






Statytojas (užsakovas)	UAB „AKMENĖS LAISVOJI EKONOMINĖ ZONA“
Objekto pavadinimas	AKMENĖS LAISVOSIOS EKONOMINĖS ZONOS (ADRESAS – AKMENĖS R. SAV., NAUJOSIOS AKMENĖS KAIMIŠKOSIOS SEN., MENČIŲ K. RYTO G. 8, SKLYPO UNIKALUS NUMERIS 4400-3060-7799) INFRASTRUKTŪROS ĮRENGIMAS
Statinio projekto pavadinimas	KITOS PASKIRTIES INŽINERINIO STATINIO (AUTOMOBILIŲ STOVĖJIMO AIKŠTELĖS), AKMENĖS R. SAV., MENČIŲ K., RYTO G., STATYBOS PROJEKTAS
Statinio kategorija	YPATINGASIS STATINYS
Statinio grupė	INŽINERINIAI TINKLAI
Naudojimo paskirtis	VANDENTIEKIO TINKLAI [9.3] NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLAI [9.5.]
Statybos rūšis	NAUJA STATYBA
Statinio projekto etapas	TECHNINIS PROJEKTAS
Statinio projekto numeris	LIS-009-220329
Bylos (segtuvo) žymuo	VN-03
Bylos (segtuvo) laidos žymuo	0

Vilnius, 2024 m.

UAB „VMG LIGNUM SYSTEMS“	DIREKTORIUS PROJEKTO VADOVAS	DONATAS VEINŠREIDERIS RŪTA MOSTEIKYTĖ Atestato Nr. A1082	
UAB „ATAMIS“	DIREKTORIUS PROJEKTO DALIES VADOVĖ	MINDAUGAS UNDAVAVIČIUS LAURA JUŠKEVIČIENĖ Atestato Nr. 25704	

STATINIO PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Bylos (segtuvo) žymuo	Laida	Pavadinimas	Pastabos
1.	LIS-009-220329-0-TP-BD	0	Bendroji dalis	
2.	LIS-009-220329-0-TP-SP	0	Sklypo plano dalis	
3.	LIS-009-220329-0-TP-VN	0	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis	
4.	LIS-009-220329-0-TP-E	0	Elektrotechnikos dalis	
5.	LIS-009-220329-0-TP-ER	0	Elektroninių ryšių dalis	
6.	LIS-009-220329-0-TP-AS	0	Apsauginės signalizacijos dalis	
7.	LIS-009-220329-0-TP-SO	0	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis	
8.	LIS-009-220329-0-TP-KS	0	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	

0	2024-04	Statybos leidimui, konkursui					
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)					
KVAL. PATV. DOK. NR.	 V. Gerulaitio g. 10, Vilnius, Tel.: +37066591531			OBJEKTO PAVADINIMAS AKMENĖS LAISVOSIOS EKONOMINĖS ZONOS (ADRESAS – AKMENĖS R. SAV., NAUJOSIOS AKMENĖS KAIMIŠKOSIOS SEN., MENČIŲ K. RYTO G. 8, SKLYPO UNIKALUS NUMERIS 4400-3060-7799) INFRASTRUKTŪROS ĮRENGIMAS			
A 1082	PV	Rūta Mosteikytė					
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g.139-411, Vilnius Tel.: (8~5) 272 83 34			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS KITOS PASKIRTIES INŽINERINIO STATINIO (AUTOMOBILIŲ STOVĖJIMO AIKŠTELĖS), AKMENĖS R. SAV. MENČIŲ K., RYTO G. 8, STATYBOS PROJEKTAS			
25704	PDV	Laura Juškevičienė		STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAI DA	
	Proj.	Vygailė Mameniškytė		02 – Vandentiekio ir nuotekų šalinimo tinklai		0	
				Statinio projekto sudėties žiniaraštis			
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS UAB „AKMENĖS LAISVOJI EKONOMINĖ ZONA“			DOKUMENTO ŽYMUO		LAPAS	LAPŲ
				LIS-009-220329-02-VN.PSŽ		1	1

BYLOS (SEGTUVO) DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
1	2	3	4	5
Tekstai				
LIS-009-220329-02-TP-VN.BSŽ	2	0	Bylos (segtuvo) dokumentų sudėties žiniaraštis	
LIS-009-220329-02-TP-VN.BSR	2	0	Bendrieji statinio rodikliai	
LIS-009-220329-02-TP-VN.AR	11	0	Aiškinamasis raštas	
LIS-009-220329-02-TP-VN.TS	26	0	Techninės specifikacijos	
LIS-009-220329-02-TP-VN.SKŽ	4	0	Sąnaudų kiekių žiniaraščiai	
Priedai				
Priedas Nr. 1	2		Techninė (projektavimo) užduotis	
Priedas Nr. 2	3		UAB „Akmenės vandenys“ prisijungimo sąlygos Nr.ST-13, 2024-04-19	
Priedas Nr. 3	1		Paviršinių (lietaus) nuotekų akumuliacinio vamzdyno skaičiavimo rezultatai	
Priedas Nr. 4	6		Akmenės rajono savivaldybės administracijos Žemės ūkio ir kaimo plėtros skyriaus „dėl techninių sąlygų išdavimo“ Nr. ŽS	

0	2025-04	Statybos leidimui, konkursui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 V. Gerulaičio g. 10, Vilnius, Tel.: +37066591531			OBJEKTO PAVADINIMAS AKMENĖS LAISVOSIOS EKONOMINĖS ZONOS (ADRESAS – AKMENĖS R. SAV., NAUJOSIOS AKMENĖS KAIMIŠKOSIOS SEN., MENČIŲ K. RYTO G. 8, SKLYPO UNIKALUS NUMERIS 4400-3060-7799) INFRASTRUKTŪROS ĮRENGIMAS	
A 1082	PV	Rūta Mosteikytė			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g.139-411, Vilnius Tel.: (8~5) 272 83 34			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS KITOS PASKIRTIES INŽINERINIO STATINIO (AUTOMOBILIŲ STOVĖJIMO AIKŠTELĖS), AKMENĖS R. SAV. MENČIŲ K., RYTO G. 8, STATYBOS PROJEKTAS	
25704	PDV	Laura Juškevičienė		STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
	Proj.	Vygailė Mameniškytė		02 – Vandentiekio ir nuotekų šalinimo tinklai	0
				Bylos sudėties žiniaraštis	
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS UAB „AKMENĖS LAISVOJI EKONOMINĖ ZONA“			DOKUMENTO ŽYMUO LIS-009-220329-02-TP-VN.BSŽ	LAPAS 1
LT					LAPŲ 2



Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
			- (22.38), 2024-02-14	
Priedas Nr. 5	1		Lietaus kaupimo rezervuarų išplukdymo skaičiavimų rezultatai	
Priedas Nr. 6	1		Valymo įrenginio atitikties projektiniams parametrams įvertinimo suvestinė	
Brėžiniai				
LIS-009-220329-02-TP-VN.B-01	1	0	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo tinklų planas, M 1:500	
LIS-009-220329-02-TP-VN.B-02	1	0	Šulinių ir kitų charakteringų taškų koordinatės	
LIS-009-220329-02-TP-VN.B-03	1	0	Paviršinių (lietaus) nuotekų šalinimo tinklų išilginis profilis nuo L1-1 iki L1-9	
LIS-009-220329-02-TP-VN.B-04	2	0	Atšakų nuo lietaus surinkimo šulinėlių išilginiai profiliai	
LIS-009-220329-02-TP-VN.B-05	1	0	Paviršinių (lietaus) nuotekų šalinimo tinklų išilginis profilis nuo L1-9 iki ELŠ-1	
LIS-009-220329-02-TP-VN.B-06	1	0	Vandentiekio tinklų išilginis profilis	
LIS-009-220329-02-TP-VN.B-07	1	0	Vandentiekio mazgų ir šulinių detalizacijos	
LIS-009-220329-02-TP-VN.B-08	1	0	Vandentiekio d200 tinklo iškėlimo detalizacija	
LIS-009-220329-02-TP-VN.B-09	1	0	Lietaus nuotekų šulinėlio principinė schema	
LIS-009-220329-02-TP-VN.B-10	1	0	Naftos gaudyklės schema	
LIS-009-220329-02-TP-VN.B-11	3	0	Lietaus nuotekų kaupimo rezervuarų principinės schemos	

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
LIS-009-220329-02-TP-VN.BSŽ	2	2	0

BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI

AKMENĖS LAISVOSIOS EKONOMINĖS ZONOS (ADRESAS – AKMENĖS R. SAV.,
NAUJOSIOS AKMENĖS KAIMIŠKOSIOS SEN., MENČIŲ K. RYTO G. 8, SKLYPO UNIKALUS
NUMERIS 4400-3060-7799) INFRASTRUKTŪROS ĮRENGIMAS

Eil. Nr.	Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
IV. INŽINERINIAI TINKLAI				
1	1. Vandentiekio tinklai (L1) (nesudėtingasis II gr. statinys) 1.1. inžinerinių tinklų ilgis* 1.2. vamzdžio skersmuo	m mm	17 Ø110	
2	2. Lietaus nuotekų šalinimo tinklai (L1) (ypatingasis statinys) 2.1. inžinerinių tinklų ilgis* 2.2. vamzdžio skersmuo	m mm	663 Ø200, 250, 400, 800	
3.	3. Rekonstruojami vandentiekio tinklai (unik. Nr. 4400-5930-3483) (neypatingasis statinys):			
	3.1. bendras rekonstruojamų tinklų ilgis	m	1198,20	Esamas
	3.1.1 iš jų rekonstruojamo tinklo ilgis	m	3,90	
	3.2. rekonstruojamo vamzdžio skersmuo	mm	200	
	3.3 bendras rekonstruotų tinklų ilgis	m	1198,50	Po rekonstravimo
	3.3.1 iš jų rekonstruoto tinklo ilgis	m	4,20	
	3.4 rekonstruoto vamzdžio skersmuo	mm	200	

0	2025-04	Statybos leidimui, konkursui				
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)				
KVAL. PATV. DOK. NR.	 V. Gerulaičio g. 10, Vilnius, Tel.: +37066591531			OBJEKTO PAVADINIMAS AKMENĖS LAISVOSIOS EKONOMINĖS ZONOS (ADRESAS – AKMENĖS R. SAV., NAUJOSIOS AKMENĖS KAIMIŠKOSIOS SEN., MENČIŲ K. RYTO G. 8, SKLYPO UNIKALUS NUMERIS 4400-3060-7799) INFRASTRUKTŪROS ĮRENGIMAS		
A 1082	PV	Rūta Mosteikytė				
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g.139-411, Vilnius Tel.: (8~5) 272 83 34			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS KITOS PASKIRTIES INŽINERINIO STATINIO (AUTOMOBILIŲ STOVĖJIMO AIKŠTELĖS), AKMENĖS R. SAV. MENČIŲ K., RYTO G. 8, STATYBOS PROJEKTAS		
25704	PDV	Laura Juškevičienė		STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS 02 – Vandentiekio ir nuotekų šalinimo tinklai Bendrieji statinio rodikliai	LAI DA	
	Proj.	Vygailė Mameniškytė			0	
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS UAB „AKMENĖS LAISVOJI EKONOMINĖ ZONA“			DOKUMENTO ŽYMUO LIS-009-220329-02-TP-VN.BSR	LAPAS	LAPŲ
					1	2

VII. KITI INŽINERINIAI TINKLAI				
3	Kitos paskirties – nuotekų valymo įrenginys (neypatingasis statinys): 3.1 Nuotekų valymo įrenginys	l/s	20	
4	Kitos paskirties – lietaus nuotekų kaupimo rezervuarai (neypatingasis statinys): 4.1 Lietaus nuotekų kaupimo rezervuarai	m ³	1500	

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	2	2	0

LIS-009-220329-02-TP-VN.BSR

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Turinys

1. Normatyviniai, kiti dokumentai bei kompiuterinės programos, kuriomis vadovaujantis parengta dalis	2
1.1. Privalomieji projekto rengimo dokumentai	2
1.2. Pagrindiniai normatyviniai dokumentai	2
1.3. Kompiuterinės programos	2
2. Bendrieji duomenys	3
2.1. Esama padėtis	3
2.2. Geologinės ir hidrogeologinės sąlygos	4
3. PROJEKTINIAI SPRENDIMAI	7
3.1. Vandentiekio tinklai	7
3.2. Paviršinių (lietaus) nuotekų šalinimo tinklai	7
3.3. Tranšėjos ir pagrindai	9
3.4. Maksimalūs paviršinių nuotekų debitai	9
3.5. Nuotekų (lietaus) akumuliacinio vamzdžio skaičiavimas	10

0	2025-04	Statybos leidimui, konkursui				
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)				
KVAL. PATV. DOK. NR.	 V. Gerulaičio g. 10, Vilnius, Tel.: +37066591531			OBJEKTO PAVADINIMAS AKMENĖS LAISVOSIOS EKONOMINĖS ZONOS (ADRESAS – AKMENĖS R. SAV., NAUJOSIOS AKMENĖS KAIMIŠKOSIOS SEN., MENČIŲ K. RYTO G. 8, SKLYPO UNIKALUS NUMERIS 4400-3060-7799) INFRASTRUKTŪROS ĮRENGIMAS		
A 1082	PV	Rūta Mosteikytė				
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g.139-411, Vilnius Tel.: (8~5) 272 83 34			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS KITOS PASKIRTIES INŽINERINIO STATINIO (AUTOMOBILIŲ STOVĖJIMO AIKŠTELĖS), AKMENĖS R. SAV. MENČIŲ K., RYTO G. 8, STATYBOS PROJEKTAS		
25704	PDV	Laura Juškevičienė		STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS 02 – Vandentiekio ir nuotekų šalinimo tinklai Aiškinamasis raštas	LAIDA	
	Proj.	Vygailė Mameniškytė			0	
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS UAB „AKMENĖS LAISVOJI EKONOMINĖ ZONA“			DOKUMENTO ŽYMUO LIS-009-220329-02-TP-VN.AR	LAPAS	LAPŲ
					1	11

1. NORMATYVINIAI, KITI DOKUMENTAI BEI KOMPIUTERINĖS PROGRAMOS, KURIOMIS VADOVAUJANTIS PARENGTA DALIS

1.1. Privalomieji projekto rengimo dokumentai

1. Techninė (projektavimo) užduotis;
2. UAB „Akmenės vandenys“ „Dėl prisijungimo prie lietaus nuotekų tinklų“, Nr. ST-13, 2024-04-19;
3. UAB „Geopartneris“ parengtas topografinis planas, 2023 m.

1.2. Pagrindiniai normatyviniai dokumentai

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

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

1.3. Kompiuterinės programos

Programinės įrangos paketas AUTOCAD CIVIL 3D

„Microsoft Office“ paketas

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
LIS-009-220329-02-TP-VN.AR	2	11	0

2. BENDRIEJI DUOMENYS

PROJEKTO PAVADINIMAS – „Akmenės laisvosios ekonominės zonos (adresas – Akmenės r. sav., Naujosios Akmenės kaimiškosios sen., Menčių k. Ryto g. 8, sklypo unikalus numeris 4400-3060-7799) infrastruktūros įrengimas“;

STATYTOJAS (UŽSAKOVAS) – UAB „Akmenės laisvoji ekonominė zona“

STATINIŲ GRUPĖS – inžineriniai tinklai;

STATYBOS RŪŠIS – nauja statyba;

STATINIO KATEGORIJA – ypatingasis statinys;

STATYBOS VIETA – Ryto g. 8, Menčių k., Naujosios Akmenės kaimiškoji sen., Akmenės r. sav.;

PROJEKTO PARENGIMO LAIKAS – 2023 – 2024 m.;

STATINIO PROJEKTO ETAPAS IR SUDĖTIS: Etapas – Techninis projektas,

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

Techninio projekto vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalyje pateikti vandentiekio ir paviršinių (lietaus) nuotekų inžinerinių naujų 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 projekto vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis atlikta toje pačioje koordinačių ir aukščių sistemose.

Projektuojamų tinklų trasų nužymėjimą atlikti vadovaujantis „Vandentiekio ir nuotekų šalinimo tinklų planu“.

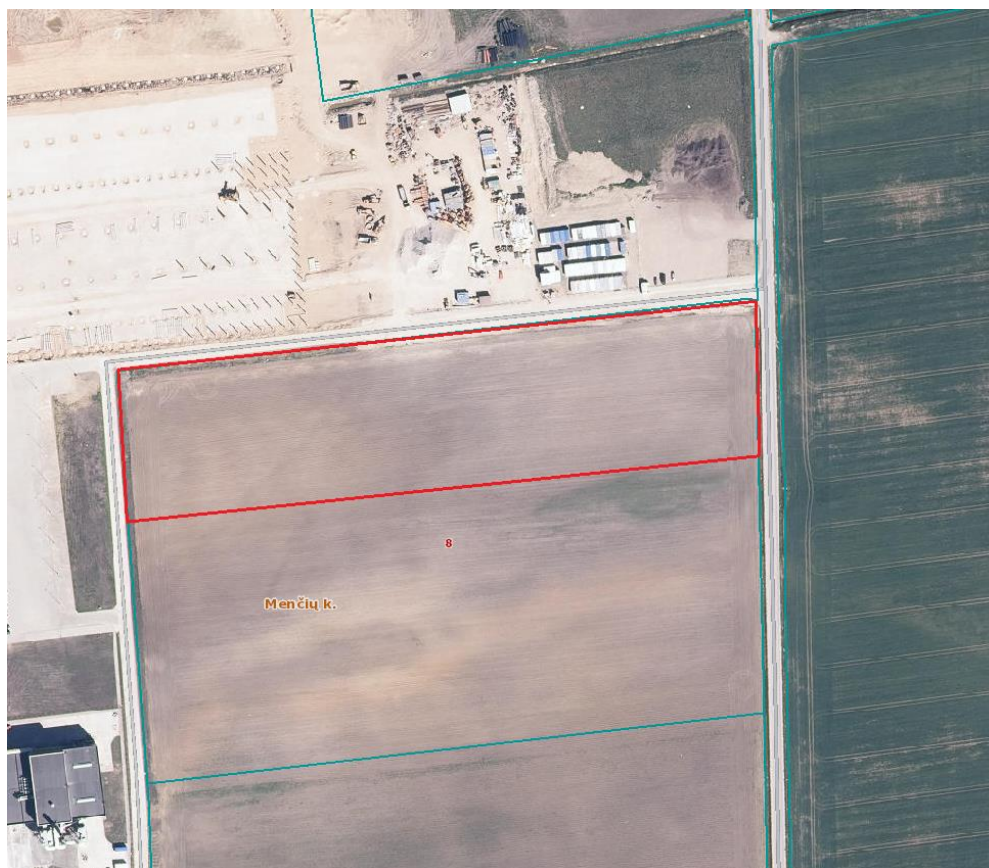
Perteklinis gruntas kasant tranšėjas išvežamas į sąvartas iki 10 km atstumu į rangovo pasirinktą vietą arba kitą Užsakovo nurodytą vietą. Projekte pateikti projektiniai sprendiniai, nepažeidžia trečiųjų šalių interesų.

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

2.1. Esama padėtis

Naujai įrengiamos automobilių stovėjimo aikštelės statybos darbai bus vykdomi Menčių kaimo šiaurinėje dalyje. Teritorija, kurioje vykdomi projektavimo darbai nepatenka į kultūros paveldo teritoriją. Darbai numatomi sklype (kad. Nr. 3203/0010:49) adresu Akmenės r. sav., Naujosios Akmenės kaimiškoji sen., Menčių k., Ryto g. 8.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
LIS-009-220329-02-TP-VN.AR	3	11	0



1 pav. Situacijos schema

Teritorijoje yra nutiesti elektros, telekomunikacijų, vandentiekio, buitinių nuotekų, drenažo ir lietaus tinklai. Projektuojama automobilių aikštelė iš vakarinės ir šiaurinės pusės ribojasi su teritorijos vidiniais pravažiavimo keliais, iš rytų pusės – su Ryto gatve. Projektuojamoje teritorijoje nėra įrengtų apšvietimo tinklų. Pravažiavimo kelių bortai vietomis su vizualiai pastebimais defektais – sulaužyti, susmukę bei išversti.

2.2. Geologinės ir hidrogeologinės sąlygos

UAB „Geoconsulting“ atliko Akmenės rajone, Menčių kaimo šiaurinėje dalyje, Ryto g. 8 projektuojamo gamybos paskirties pastato sklypo projektinius inžinerinius geologinius tyrimus.

1. Projektuojamų statinių sklypas yra Akmenės rajone, Menčių kaimo šiaurinėje dalyje, Ryto g. 8. Sklypas yra apie 1,3km į šiaurės vakarus nuo Menčių II klinčių karjero. Geomorfologiniu požiūriu teritorija priklauso Žemaičių - Kuršo geomorfologinėje srityje esančiam Ventos vidurupio lygumos rajono Akmenės gūbriuotos moreninės lygumos mikrorajonui.
2. Reljefo absoliutinis aukštis tyrimų vietose siekia 74,0 – 74,7m.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
LIS-009-220329-02-TP-VN.AR	4	11	0

3. Šiuolaikinių fizinių ir geologinių procesų, kurie galėtų turėti neigiamos įtakos įrengiant ir eksploatuojant statinius, nenustatyta. Tačiau reiktų atkreipti dėmesį į tyrimų metu sklype nustatytą gana aukštą gruntinio vandens lygį.
4. Pagal karsto sufozijos pavojingumą, teritorija priskiriama nepavojingai.
5. Pagal geofizikinius tyrimus centrinėje ir vakarinėje tyrimų sklypo dalyje išskirta žemų elektrinių varžų zona, kurios padas tyrimų vietose Nr. 5 – 9, 14 ir 17 slūgo apie 11 – 16 m gylyje. Tyrimų vietose Nr. 12, 13, 15, 16, 17, 25 - 27, 33 ir 36 jis slūgso giliau nei 21 m gylyje nuo žemės paviršiaus. Tačiau tyrimų metu dėl sudėtingų geologinių sąlygų toks geotechninio zondavimo ir gręžinių gylis nebuvo pasiektas. Šiose vietose buvo vykdomas sraigtinis gręžimas iki tvirtų uolienų kraigo į jas įsigilinant pagal galimybes. Norint pasiekti šios žemų elektrinių varžų zonos padą, rekomenduojame išgręžti gręžinius koloniniu metodu, su nesuardytos sandaros mėginių (monolitų) paėmimu.
6. Projektuojamų statinių sklypo geologinę sandarą iki 16,6m gylio sudaro: technogeniniai dariniai (tIV), viršutinio Pleistoceno Baltijos posvitės limnoglacialinės nuosėdos (lgIIIbl), viršutinio Pleistoceno Baltijos posvitės fluvioiglacialinės nuosėdos (fIIIbl), viršutinio Pleistoceno Baltijos posvitės glacialinės nuogulos (gIIIbl), vidurinės Juros Skinijos Papartinės svitos nuogulos ir viršutinio Permo Naujosios Akmenės svitos uolienos (P2nk).
7. Tyrimų teritorijos ribose tyrimų metu gruntinis vandeningas horizontas slūgsojo 1,1 – 3,7m gylyje nuo žemės paviršiaus (71,0 – 73,4m abs. a.).
8. Gruntinio vandens lygis gali kisti nuo 0,5m iki 1,5m nuo išmatuoto lygio lauko darbų metu, kadangi sausuoju metų laikotarpiu jis pažemės, o drėgnuojų gali siekti žemės paviršių.
9. Gruntinį vandenį drenuoja pietinėje teritorijos dalyje esantis melioracijos kanalas, kuris vandenį iškrauna į maždaug už 800m į rytus nuo tyrimų sklypo esantį kanalizuoatą Drūktupio upelį. Spūdinio vandeningojo sluoksnio nėra.
10. Tyrimų sklype išskirto smėlio filtracijos koeficientas (k) kinta nuo 0,12m/d (IGS 1) iki 23,64m/d (IGS 33).
11. Spūdinio vandeningojo sluoksnio nėra.
12. Sklypo geologiniame modelyje iš viso išskirti 35 inžineriniai geologiniai sluoksniai (IGS), kurių slūgsojimo sąlygos parodytos gręžinių litologiniuose stulpeliuose (3 grafinis priedas) ir inžineriniuose geologiniuose pjūviuose (4 grafinis priedas).
13. Apskaičiuotos IGS gruntų fizikinių mechaninių savybių būdingosios vertės pateiktos ataskaitos 7 skyriuje (5 lentelė).
14. Tyrimų sklype išskirti IG sluoksnis Nr. 1 ir 4 yra netinkami kaip pagrindas statinio pamatų įrengimui.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
LIS-009-220329-02-TP-VN.AR	5	11	0

15. Tyrimų sklype išskirti vandeniui prisotinti dulkingo smėlio (IGS 4 – 6, 24) ir smėlingo molingo dulkio (IGS 7, 8) gruntai yra galimai jautrūs dinaminėms apkrovoms (tikotropiniai gruntai). Paveikus šiuos gruntus vibracija, jie gali prarasti savo stiprumines savybes (praskysti).
 16. Statybos sklypo geomorfologinės ir geodinaminės sąlygos yra paprastos, o geologinės ir hidrogeologinės – sudėtingos.
 17. Statybos metu pastebėjus, kad pateiktas geologinis modelis neatitinka faktinės situacijos, būtina apie tai skubiai informuoti rangovą.
- Detaliau žiūrėti inžinerinių geologinių tyrinėjimų ataskaitą.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
LIS-009-220329-02-TP-VN.AR	6	11	0

3. PROJEKTINIAI SPRENDIMAI

Statinio projekto dalis parengta vadovaujantis technine (projektavimo) užduotimi, UAB „Akmenės vandenys“ projektavimo sąlygomis Nr. ST-13, 2024-04-19, norminiais dokumentais, UAB „Geopartneris“, 2023 parengtu topografiniu planu.

Projektuojamas objektas – vandentiekio ir paviršinių (lietaus) nuotekų šalinimo tinklai Ryto g. 8, Menčių k., Akmenės r. sav.

3.1. Vandentiekio tinklai

Projekto sprendiniais numatoma įrengti d110 mm skersmens vandentiekio tinklus projektuojamų rezervuarų pildymui. Vanduo į rezervuarus bus tiekiamas tik esant poreikiui, kai lietaus nuotekos nebus užpildžiusios projektuojamo rezervuaro.

Pasijungimas nuo esamų d200 mm skersmens vandentiekio tinklų numatomas su požemine sklende, kapa ir prailginimo velenų. Prieš vandentiekio prijungimą į lietaus nuotekų kaupimo rezervuarus, numatomas šulinys, kuriame montuojama elektrifikuota sklendė. Elektrifikuotos sklendės signalai bus perduodami į JSC „VMG Energy“ dispečerinę (detaliau žiūrėti E dalyje).

D110 vamzdynas tieks 10 l/s vandens.

Remiantis užsakovo reikalavimais, projektuojamų rezervuarų bendras tūris yra 1500 m³. Numatoma, kad esant poreikiui, per parą rezervuarus bus galima pildyti 8 valandas ir bus pripildyta 288 m³ vandens. Pilnai užpildyti rezervuarus bus galima per 5,2 paros.

Šulinyje VŠ1-1 numatoma vandens apskaita. Montuojamas suporuotas vandens skaitiklis DN 80/20, Q40-4m³/h.

Vamzdynų įrengimas numatomas atviru būdu, naudojant PE 100 vamzdžius. Jei tinklai bus įrengiami uždaru (betranšėjiniu) būdu, ar atviru būdu be smėlio pakloto, turi būti naudojami PE 100 RC vamzdžiai.

Rangovas turi atkreipti ypatingą dėmesį ir įvertinti, kad klojant naujus tinklus nebūtų pažeistos esamos komunikacijos, o susidūrus su planuose nepamėtomis komunikacijomis būtina kreiptis į žinybas, kurioms šios komunikacijos priklauso. Pažeidus esamas komunikacijas, jas būtina atstatyti.

Numatomas d200 vandentiekio tinklo iškėlimas, susikirtimo su projektuojamais paviršinių (lietaus) nuotekų šalinimo tinklais vietoje (Žr. Brėž. VN.B-01, VN.B-05, VN.B-07).

3.2. Paviršinių (lietaus) nuotekų šalinimo tinklai

Projektiniais sprendiniais numatoma surinkti paviršines (lietaus) nuotekas nuo naujai projektuojamos aikštelės Ryto g., 8, Menčių k., Akmenės r. sav.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
LIS-009-220329-02-TP-VN.AR	7	11	0

Projekte numatyta paviršinės (lietaus) nuotekas nuvesti į esamus d1000 lietaus tinklus Ryto g.

Projektuojami paviršinių (lietaus) nuotekų šalinimo tinklai projektuojami iš PVC (SN8) Ø200, Ø250 mm, PP Ø400, Ø800 nuotekų vamzdžių turinčius atitikties sertifikatus. Vamzdynų įrengimas numatomas atviru būdu. Atšakos iš trapų į apžiūros šulinius numatomos 200 mm skersmens.

Projektuojamoje aikštelėje numatoma įrengti d800 akumuliacinį vamzdyną, į kurį prijungiamos atšakos nuo lietaus surinkimo šulinėlių. Akumuliacinio vamzdyno bendras akumuliacinis tūris lygus 148 m³.

Iš akumuliacinio vamzdyno paviršinės (lietaus) nuotekas numatoma nukreipti į naftos gaudyklę, 20 l/s našumo, su integruota smėliagaude, signalizatoriumi ir mėginių paėmimo vieta. Išleidimas iš akumuliacinio vamzdyno numatomas d400 skersmens vamzdžiu, išleidžiant 100 l/s nuotekų.

Po naftos gaudyklės valytos nuotekos nukreipiamos į lietaus nuotekų kaupimo rezervuarus. Rezervuarai skirti lietaus vandens kaupimui ir jo antriniam panaudojimui savoms reikmėms. Projektuojami 6 rezervuarai, D2900, 37,80 m ilgio. Rezervuaruose numatomas vandens lygio signalizatorius. Lietaus kaupimo rezervuarų inkaravimas turi būti tikslinamas parinkus jų gamintojus, pagal pateiktas rezervuarų inkaravimo rekomendacijas. Remiantis atliktais gamintojų skaičiavimais, kad kai talpos bus užpildytos gruntu, talpų išplukdymas negresia (skaičiavimų rezultatai pateikiami 5 priede).

Projekto sprendiniais numatomas esamo дренаžo perjungimas. Iš perjungiamo дренаžo tinklų nuotekos nuvedamos į lietaus nuotekų kaupimo rezervuarus (Žr. brėž. VN.B-01) ir montuojamas atbulinis vožtuvas, kad vanduo iš rezervuarų nepakliūtų į дренаžo vamzdį.

Kontroliniai – apžiūros šuliniai rengiami iš surenkamų gelžbetoninių žiedų (Gb.1000, 1500, 2000) su dugno ir perdangos plokštėmis bei lipynėmis arba plastikiniai gofruoti d425 mm skersmens. Šulinių dugne rengiami betoniniai latakai. Viršutiniai aukščio reguliavimo žiedai virš perdangų plokščių 700 mm skersmens. 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 D125 apkrovos klasės.

Naujai statomi tinklai turi būti klojami normatyviniais nuolydžiais (STR 2.07.01:2003).

Naujai įrengus lietaus nuotekų šalinimo tinklus, jie turi būti išbandyti pagal LST EN 1610 reikalavimus, atliktas vamzdynų praplovimas ir TV diagnostika (sudarant ir pakloto vamzdyno nuolydžio grafiką).

Paviršinio vandens surinkimo šulinėliai projektuojami gelžbetoniniai, 700 mm skersmens su apvalaus tipo ketinėmis grotelėmis, kurių apkrovos klasė D400. Šulinėlių gylis 1,50 – 1,60 m (įskaitant nusodinimo dalį – 0,3 m).

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

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
LIS-009-220329-02-TP-VN.AR	8	11	0

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

Vadovaujantis UAB „Akmenės vandenys“ prisijungimo sąlygomis, paviršinių (lietaus) nuotekų šalinimo apskaita numatoma su radariniu debitomačiu. Debitas turi būti matuojamas prieš išleidžiant į UAB „Akmenės vandenys“ tinklus. Debitomatis montuojamas L1-11 šulinyje.

Signalai iš naftos gaudyklės, vandens lygio signalizatoriaus lietaus kaupimo rezervuaruose ir radarinio debitomačio bus siunčiami JSM „VMG Energy“ dispečerinę (detaliau žiūrėti E dalyje).

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.

Vamzdžiai klojami ant 10 cm smėlio išlyginamojo sluoksnio bei užpilami 30 cm apsauginiu smėliniu gruntu (nuo vamzdžio viršaus). Statybos darbų metu būtina įvertinti esamo grunto kokybę ir esant palankiems gruntams, pirminiam užpylimui galima panaudoti esamą iškastą smėlingą gruntą. Likusi tranšėjos dalis iki gatvės sankasos lygio ar esamo paviršiaus užpilama iškastu esamu gruntu. Gruntas pilamas sluoksniais ir sutankinamas.

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

3.3. Tranšėjos ir pagrindai

Visoje aikštelėje vamzdžiai klojami grunte tranšėjiniu ir betranšėjiniu metodu. Kur gruntai birūs ar nėra galimybės kasti nuožulnius šlaitus, turi būti naudojami klojiniai. Montavimo darbai turi būti atliekami sausose tranšėjose, aptikus šlapius gruntus reikia numatyti vandens šalinimą.

Vamzdžiai klojami ant 10 cm smėlio išlyginamojo sluoksnio bei užpilami 30 cm apsauginiu smėliniu gruntu (nuo vamzdžio viršaus). Statybos darbų metu būtina įvertinti esamo grunto kokybę ir esant palankiems gruntams, pirminiam užpylimui galima panaudoti esamą iškastą smėlingą gruntą. Likusi tranšėjos dalis iki gatvės sankasos lygio ar esamo paviršiaus užpilama iškastu esamu gruntu. Gruntas pilamas sluoksniais ir sutankinamas.

3.4. Maksimalūs paviršinių nuotekų debitai

Maksimalūs paviršinių nuotekų debitai:

- L1 tinklo maksimalus debitas $Q_{\max} = 198 \text{ l/s} + 9 \text{ l/s (iš drenažo)} = 207 \text{ l/s}$

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
LIS-009-220329-02-TP-VN.AR	9	11	0

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

Susidarantis paviršinių (lietaus) nuotekų debitas skaičiuotas pagal formulę:

$$Q_{lt} = I \cdot F \cdot C_{vid} = 134 \cdot 1,53 \cdot 0,905 = 198 \text{ l/s},$$

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

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.

$$I = \frac{6094}{20 + 20} + (-18) = 134 \text{ l/(s} \cdot \text{ha)};$$

F - skaičiuojamasis baseino nuotėkio plotas, ha, $F = 1,53$ ha.

C_{vid} - vidutinis svertinis nuotėkio koeficientas.

Rekonstruojamos Tauro g. vidutinis svertinis nuotėkio koeficientas apskaičiuotas pagal formulę:

$$C_{vid} = \frac{\sum C_i \cdot F_i}{F} = \frac{0,95 \times 1,53 + 0,22 \times 0,099}{1,63} = 0,905$$

Čia: C_i - būdingų nuotėkio baseino paviršių nuotėkio koeficientai, $C_1=0,95$ (kietos dangos), $C_2=0,22$ (žalios dangos)

F - skaičiuojamasis baseino nuotėkio plotas, ha. $F = 1,63$ ha.

F_i - tam tikromis savybėmis pasižyminti nuotėkio baseino dalis, ha. $F_1 = 1,53$ ha (kietos dangos), $F_2 = 0,099$ ha (žalios dangos).

3.5. Nuotekų (lietaus) akumuliacinio vamzdyno skaičiavimas

Paviršinių (lietaus) nuotekų debitas skaičiuojamas vadovaujantis STR 2.07.01:2003 “Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai.” 9 priedą.

Lauko paviršinių (lietaus) nuotekų debitas apskaičiuojamas pagal formulę:

$$Q_{lt} = I \cdot F \cdot C, \text{ l/s},$$

kai:

I - lietaus intensyvumas ($l/s \cdot ha$);

F - skaičiuotinis nuotėkio baseino plotas (ha);

C – vidutinis svertinis nuotėkio koeficientas:

C_s - kietų dangų priimtas koeficientas **0,95**.

C_v - vejos priimtas koeficientas **0,22**.

Lietaus intensyvumas apskaičiuojamas iš lygties:

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
LIS-009-220329-02-TP-VN.AR	10	11	0

$$I = \frac{A}{T+B} + c = \frac{107}{T+7,7} + 6,5, \text{ l/(s}\cdot\text{ha)},$$

kai: **A, B, c** – lietaus parametrai, priklausantys nuo vietos geografinių – klimatinų sąlygų ir nuotakyno ištvėninimo retmenis dydžio; STR 2.07.01:2003 “Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai.” 10 priede; **T** – lietaus trukmė, min;

Akumuliacinio vamzdymo skaičiavimai atliekami remiantis STR 2.07.01:2003 “Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai” 21 priedu.

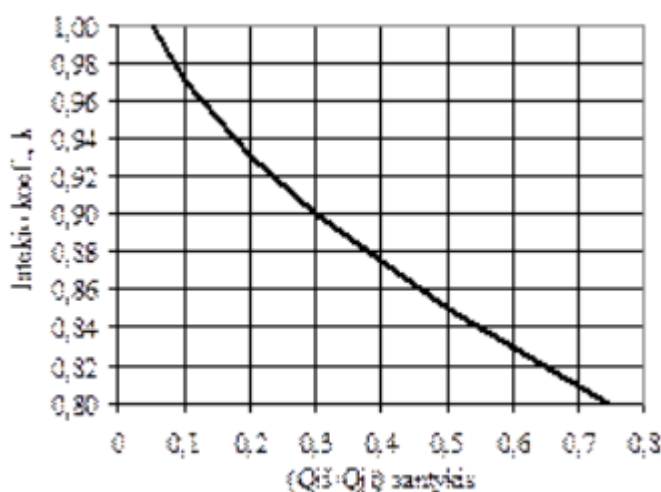
Įtekančių į akumuliacinį vamzdyną nuotekų kiekis apskaičiuojamas pagal formulę:

$$V_{it} = \frac{Q_{it} \cdot t}{1000}, m^3$$

kai: t – lietaus eigos intervalo ilgis sekundėmis, Q_{it} – įtekančio į akumuliacinį prūdą nuotekų debitas, l/s.

Ištekančių iš akumuliacinio vamzdymo nuotekų debitas priimtas $Q_{is} = 100$ l/s.

Nustatomas ištėkio koeficientas pagal 2 pav.:



2 pav. Ištėkio koeficiento priklausomybė nuo ištėkio ir įtėkio debitų santykio

Ištekančių iš akumuliacinio vamzdymo nuotekų kiekis apskaičiuojamas pagal formulę:

$$V_{ist} = \frac{Q_{ist} \cdot t}{1000} \cdot k, m^3$$

kai: t – lietaus eigos intervalo ilgis sekundėmis, Q_{ist} – ištėkio debitas, l/s.

Akumuliacinio vamzdymo dydis apskaičiuojamas:

$$V = \max(V_{it} - V_{ist}), m^3$$

Skaičiavimų rezultatai pateikiami šios dalies 3 priede. Projektuojamas akumuliacinis vamzdynas $148 m^3$ (naudingas tūris).

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
LIS-009-220329-02-TP-VN.AR	11	11	0

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

Turinys

TS 01.	ĮVADAS.....	2
TS 02.	PARUOŠIAMIEJI DARBAI	2
TS 03.	VAMZDYNAI IR FASONINĖS DALYS	3
TS 04.	ŠULINIAI.....	13
TS 05.	POŽEMINIŲ KOMUNIKACIJŲ ŽYMĖJIMO ŽENKLAI.....	15
TS 06.	TINKLŲ KLOJIMAS.....	15
TS 07.	ATLIEKOS	17
TS 08.	VAMZDYNŲ IR ŠULINIŲ BANDYMAS IR PRIĖMIMAS.....	18
TS 09.	NAFTOS GAUDYKLĖS TECHNINIAI REIKALAVIMAI.....	18
TS 010.	LIETAUS KAUPIMO REZERVUARŲ TECHNINIAI REIKALAVIMAI.....	20

0	2024-04	Statybos leidimui, konkursui					
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)					
KVAL. PATV. DOK. NR.	 V. Gerulaičio g. 10, Vilnius, Tel.: +37066591531			OBJEKTO PAVADINIMAS AKMENĖS LAISVOSIOS EKONOMINĖS ZONOS (ADRESAS – AKMENĖS R. SAV., NAUJOSIOS AKMENĖS KAIMIŠKOSIOS SEN., MENČIŲ K. RYTO G. 8, SKLYPO UNIKALUS NUMERIS 4400-3060-7799) INFRASTRUKTŪROS ĮRENGIMAS			
A 1082	PV	Rūta Mosteikytė					
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g.139-411, Vilnius Tel.: (8~5) 272 83 34			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS KITOS PASKIRTIES INŽINERINIO STATINIO (AUTOMOBILIŲ STOVĖJIMO AIKŠTELĖS), AKMENĖS R. SAV. MENČIŲ K., RYTO G. 8, STATYBOS PROJEKTAS			
25704	PDV	Laura Juškevičienė		STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAI DA	
	Proj.	Vygailė Mameniškytė		02 – Vandentiekio ir nuotekų šalinimo tinklai		0	
				Techninės specifikacijos			
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS UAB „AKMENĖS LAISVOJI EKONOMINĖ ZONA“			DOKUMENTO ŽYMUO		LAPAS	LAPŲ
				LIS-009-220329-02-TP-VN.TS		1	26

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 statomiems 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.

Vandens nuvedimas

Vykdam darbus rangovas turi naudoti tinkamus statybos metodus, kad būtų užtikrintas vandens nutekėjimas iš statyb vietės. Potvynių vanduo, po liūčių, turi būti tuoj pat nuleistas iš statyb vietės, kad būtų

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
LIS-009-220329-02-TP-VN.TS	2	26	0

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 statyb vietės projekte numatytą šalinti augmeniją, šiukšles ir statybinį 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 susidėvimui. Vamzdžiai turi būti atsparūs agresyvioms medžiagoms esančioms nuotekose.

3.1. VAMZDYNAI

PVC vamzdžiai

Polivinilchlorido (PVC) vamzdžiai naudojami jų klojimui atviru (tranšėjiniu) būdu. Pagrindas vamzdžiams turi būti iš smėlio, pagrindo storis 100-200 mm žemiau vamzdžio apačios. Pirminiam tranšėjų užpylimui turi būti naudojamas smėlis. Smėlis turi būti švarus, neužterštas, vienodo smulkumo, max. dalelių dydis 20 mm. o mažesnių nei 0.02 mm dalelių - mažiau nei 10 %. Be to, smėlyje neturi būti kenksmingų ir žalingų medžiagų, jame negali būti daugiau nei 15 % molio ar dumblo pagal svorį (pavieniui ar kartu).

Jei nėra jokių kitų faktorių, įtakojančių pasirenkant savitakinių PVC vamzdžių klasę, esant užpylimo sluoksnio aukščiui 0,8-6,0 m turi būti naudojami ne žemesnės kaip 4 kN/m² stiprumo klasės vamzdžiai. Jei užpylimo sluoksnio aukštis iki 0,8 m ir daugiau kaip 6,0 m, turi būti naudojami ne žemesnės kaip 8 kN/m² stiprumo klasės vamzdžiai. PVC slėgio vamzdžių ir jų jungiamųjų dalių darbinis slėgis turi būti ne mažesnis kaip PN 6.

Vamzdžiai ir sujungiamosios vamzdyno dalys turi atitikti LST EN 1401-1, LST EN 681-1 (arba lygiaverčių) standartų reikalavimus.

Guminės tarpinės pagamintos iš NBR arba SBR gumos, turi atitikti LST EN 681-1 standartą. Vamzdžiai sertifikuoti pagal kokybės tarptautinį standartą ISO 9000.

PVC vamzdžių techninės charakteristikos:

masės tankis - 1410,0 kg/m³;

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
LIS-009-220329-02-TP-VN.TS	3	26	0

elastingumo modulis - 3000 Mpa;

Atsparūs smūgiams pagal ISO 3127 standartą. Vamzdžiai atsparūs agresyvioms medžiagoms, esančioms nuotekose.

Vamzdžiai ir fasoninės dalys tiekiami siuntomis su kokybę liudijančiais dokumentais, atitiktis sertifikatais.

Vamzdžiai sujungiami tos paties medžiagos kaip ir vamzdis standartinėmis jungtimis, nebent kitaip nurodyta gamintojo montavimo taisyklėse. Tarpinių medžiaga ir išmatavimai turi atitikti LST EN 681 ar analogiškų standartų reikalavimus.

PVC vamzdžiai DN 200 ir didesni turi būti gamykliškai identifikuojami iš vidinės pusės (gamintojas, diametras, sienutės storis, medžiaga, standumo klasė).

PE100 vamzdžiai

Atviru (tranšėjiniu) klojimo būdu su smėlio paklotu montuojami vamzdynai turi būti iš polietileninių (PE) vamzdžių. Vamzdžiai turi atitikti LST EN 12201-2:2011+A1:2014 arba lygiavertį standartą. Produkto sertifikavimas turi būti atliktas Lietuvos akredituotoje sertifikavimo įstaigoje turinčioje teisę atlikti produktų sertifikavimą pagal aktualią standartų redakciją.

PE slėgio vamzdžių techninės charakteristikos:

Taikymas - vandentiekio tinklas, skirtas kloti atviru būdu su smėlio paklotu

Vamzdžio medžiaga - vamzdžiai ir fasoninės dalys iš PE100.

Vamzdžio spalva – mėlynas arba juodas su mėlyna juostele

Vamzdžio vidinė ir išorinė sienelės lygios.

Ant vamzdžio išorinės sienelės turi būti nurodoma :

- Standartas (EN 12201);
- Gamintojas (pvz. Gamintojas);
- Vamzdžio išorinis skersmuo ir sienelės storis (pvz. 110x10);
- Gaminio SDR skaičius (SDR11 arba SDR17);
- Panaudojimas (W arba W/P);
- Vamzdžio medžiaga (PE100);
- Slėgio klasė (PN10 arba PN16)
- Gamybos data (pvz. mmyy);

Žymėjimas turi būti ne rečiau kaip kartą viename metre.

Vamzdžių ir fasoninių dalių jungimo būdai: kontaktiniu, elektromoviniu būdu, ar tempimui atspariomis ketaus jungtimis.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
LIS-009-220329-02-TP-VN.TS	4	26	0

PE100 RC vamzdžiai

Uždaru (betranšėjiniu) būdu vamzdynai montuojami iš polietileninių (PE RC) vamzdžių. Vamzdžio medžiaga PE 100-RC (visi sluoksniai). PE RC vamzdžiai turi atitikti LST EN 12201-2:2011+A1: 2014 (arba lygiavertis) ir PAS 1075 (Tipas 2) standartus.

PAS 1075 – 2 tipas (kai vamzdžio sienelė pagaminta iš nemažiau kaip dviejų tarpusavyje sujungtų PE100 RC sluoksnių, kai vidinis sluoksnio storis yra 90 procentų, o išorinis 10 procentų). Taikomas vamzdžius klojant uždaru būdu arba renovacijoms kai įvelkamas į seną vamzdį jo nesulaužant.

Tipas ir medžiaga	PE 100 – RC slėginiai vamzdžiai (vandentiekui ir nuotekoms)
Sluoksnių skaičius	2 / Pirmo sluoksnio storis 10% nuo bendro sienelės storio
Medžiagos techniniai duomenys	<ul style="list-style-type: none"> - pailgėjimas ties takumo riba 9 % - pailgėjimas trūkimo metu >350 % - tamprumo modulis 1200 MPa - vidutinis terminio plėtimosi koeficientas – 0,2 mm/m⁰C - elastingumo moduliui E 1050 N/mm² - šilumos laidumas 0,38 W/m² °C - Vicat'o minkštėjimo taškas 127 °C - darbinė temperatūra 0/+40 °C - maksimali trumpalaikė darbinė temperatūra - + 70 °C
Slėgio klasė	PN 10
Medžiaga, tankis	PE 100 – RC 9,60 g/cm ³
Standartas	LST EN 12201-2
FNCT Notch bandymas	>8760h, PAS 1075
Taškinės apkrovos bandymas	>8760h, PAS 1075
Sujungimo būdas	suvirinimas elektromoviniu būdu, suvirinimas sandūriniu būdu, tempimui atspariomis ketaus jungtimis
Kitos savybės	<ul style="list-style-type: none"> - pilnas atsparumas korozijai - atsparumas cheminėms medžiagoms - atsparumas klajojančioms elektros srovėms - mažas svoris, palyginti su plieno ir kaliojo ketaus vamzdžiai - lygus vidinis paviršius - mikrobiologinis atsparumas

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
LIS-009-220329-02-TP-VN.TS	5	26	0

- struktūrinis pasipriešinimas - ilgas tarnavimo laikas

Produkto sertifikavimas turi būti atliktas Lietuvos akredituotoje sertifikavimo įstaigoje turinčioje teisę atlikti produktų sertifikavimą pagal aktualią standartų redakciją. Produkto sertifikavimas turi būti atliktas Europoje esančios nepriklausomos organizacijoje, kuri yra akredituota pagal PAS 1075 statybos produktų sertifikavimo srityje (Pvz. DIN Certco, TUV ar kt.).

Vamzdis 2 arba 3 sluoksniu, išorinio sluoksnio storis turi būti 10 % viso sienelės storio.

Vamzdžio spalva – vidinis sluoksnis juodos spalvos, išorinis – mėlynos spalvos.

Vamzdžio išorinė ir vidinė sienelės turi būti lygios.

Darbinė terpė – geriamasis vanduo.

Vamzdžio žymėjimas ant vamzdžio išorinės sienelės:

- Standartas (EN 12201);
- Gamintojas;
- Vamzdžio išorinis skersmuo ir sienelės storis (pvz 110x10);
- Gaminio SDR skaičius (SDR 11 arba SDR 17);
- Panaudojimas (W arba W/P);
- Vamzdžio medžiaga (PE100-RC);
- Slėgio klasė (PN10 arba PN16);
- Gamybos data (pvz. mmyy);

Žymėjimas turi būti ne rečiau kaip kartą viename metre.

Galimas PE RC vamzdžių sujungimas: kontaktinis, elektromovinis, tempimui atspariomis ketaus jungtimis.

Polipropileno (PP) profiliuotų savitakinių nuotekų vamzdžių atviru (tranšėjiniu) klojimo būdu techniniai reikalavimai

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
Bendrieji parametrai		
1.	Standartai	LST EN 13476-3 arba lygiavertis.
2.	Sertifikavimas	Produkto sertifikavimas turi būti atliktas Lietuvos akredituotoje sertifikavimo įstaigoje, turinčioje teisę atlikti produktų sertifikavimą pagal aktualią standartų redakciją.
3.	Vamzdžio klojimo būdas	Skirtas kloti atviru būdu su smėlio paklotu.
4.	Medžiaga	PP.
5.	Spalva	Juoda, ruda.
6.	Vamzdžio išorinė sienelė	Profiliuota.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
LIS-009-220329-02-TP-VN.TS	6	26	0

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
7.	Vamzdžio vidinė sienelė	Lygi.
8.	Žiedinis lankstumas	Ne mažiau kaip RF30.
9.	Ant vamzdžio išorinės sienelės turi būti nurodoma	Žymėjimas: <ul style="list-style-type: none"> • Standartas (EN 13476-3); • Gamintojas (pvz., Gamintojas); • Vamzdžio išorinis/vidinis diametras (pvz., 400x392); • Vamzdžio medžiaga (PP); • Apkrovos klasė (SN8 arba SN16); • Žiedinis lankstumas (RF30); • Gamybos data (pvz. 2017).
10.	Vamzdžių sujungimas	Mova-lygus galas tipo.
11.	Tarpinė	NBR arba EPDM pagal LST EN 681-1 arba lygiavertį standartą. Atitinkama sandarinimo medžiaga pateikiama užsakymo metu
Dokumentai		
12.	Dokumentai, pateikiami pirkimo metu	<ul style="list-style-type: none"> • Galiojančio eksploatacinių savybių pastovumo sertifikato kopiją lietuvių kalba. • Eksploatacinių savybių deklaraciją (pagal STR 1.01.04:2015).
13.	Dokumentai, pateikiami pristatant medžiagas	Eksploatacinių savybių deklaraciją (pagal STR 1.01.04:2015).
14.	Apkrovos klasė	Nurodoma užsakant: <ul style="list-style-type: none"> • SN8; • SN16.
15.	Vamzdžių matmenys (DN)	Nurodoma užsakant: <ul style="list-style-type: none"> • DN110; • DN160; • DN200; • DN250; • DN315; • DN400; • DN500; • DN600; • DN800.

Polipropileno (PP) lygiasienių vienasluoksnių savitakinių nuotekų vamzdžių atviru (tranšėjiniu) klojimo būdu techniniai reikalavimai

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
Bendrieji parametrai		
1.	Standartai	LST EN 1852-1 arba lygiavertis.
DOKUMENTO ŽYMUO		LAPAS LAPŲ LAIDA
LIS-009-220329-02-TP-VN.TS		7 26 0

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
2.	Sertifikavimas	Produkto sertifikavimas turi būti atliktas Lietuvos akredituotoje sertifikavimo įstaigoje, turinčioje teisę atlikti produktų sertifikavimą pagal aktualią standartų redakciją.
3.	Vamzdžio klojimo būdas	Skirtas kloti atviru būdu su smėlio paklotu.
4.	Medžiaga	Polipropilenas (PP).
5.	Spalva	Juoda, ruda.
6.	Vamzdžio išorinė sienelė	Lygi.
7.	Vamzdžio vidinė sienelė	Lygi.
8.	Žiedinis lankstumas	Ne mažiau kaip RF30.
9.	Ant vamzdžio išorinės sienelės turi būti nurodoma	Žymėjimas: <ul style="list-style-type: none"> • Standartas (EN 13476-2); • Gamintojas (pvz., Gamintojas); • Vamzdžio išorinis/vidinis diametras (pvz., 400x392); • Vamzdžio medžiaga (PP); • Apkrovos klasė (SN8 arba SN16); • Žiedinis lankstumas (RF30); • Gamybės data (pvz. 2020).
10.	Vamzdžių sujungimas	Mova, lygus galas tipo.
11.	Tarpinė	NBR arba EPDM pagal LST EN 681-1 arba lygiavertį standartą. Atitinkama sandarinimo medžiaga pateikiama užsakymo metu
Dokumentai		
12.	Dokumentai, pateikiami pirkimo metu	<ul style="list-style-type: none"> • Galiojančio eksploatacinių savybių pastovumo sertifikato kopiją lietuvių kalba. • Eksploatacinių savybių deklaraciją (pagal STR 1.01.04:2015).
13.	Dokumentai, pateikiami pristatant medžiagas	Eksploatacinių savybių deklaraciją (pagal STR 1.01.04:2015).
14.	Apkrovos klasė	Nurodoma užsakant: <ul style="list-style-type: none"> • SN8; • SN16. Pastaba*: po važiuojamąją dalimi, transporto aikštelėmis, statiniais, esant nestabiliam, išjudintam gruntui ar esant kitoms rizikos sąlygoms, klojami ne mažesnės kaip SN8 apkrovos klasės vamzdžiai, neatsižvelgiant į gylį.
15.	Vamzdžių matmenys (DN)	Nurodoma užsakant: <ul style="list-style-type: none"> • DN110; • DN160; • DN200; • DN250; • DN315;

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
LIS-009-220329-02-TP-VN.TS	8	26	0

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
		<ul style="list-style-type: none"> • DN400; • DN500; • DN600; • DN800.

Polipropileno (PP) lygiasienių trisluoksnių savitakinių nuotekų vamzdžių atviru (tranšėjiniu)

klojimo būdu techniniai reikalavimai

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
Bendrieji parametrai		
1.	Standartai	LST EN 13476- 2 arba lygiavertis.
2.	Sertifikavimas	Produkto sertifikavimas turi būti atliktas Lietuvos akredituotoje sertifikavimo įstaigoje, turinčioje teisę atlikti produktų sertifikavimą pagal aktualią standartų redakciją.
3.	Vamzdžio klojimo būdas	Skirtas kloti atviru būdu su smėlio paklotu.
4.	Medžiaga	Polipropilenas (PP).
5.	Spalva	Juoda, ruda.
6.	Vamzdžio išorinė sienelė	Lygi.
7.	Vamzdžio vidinė sienelė	Lygi.
8.	Žiedinis lankstumas	Ne mažiau kaip RF30.
9.	Ant vamzdžio išorinės sienelės turi būti nurodoma	Žymėjimas: <ul style="list-style-type: none"> • Standartas (EN 13476-2); • Gamintojas (pvz., Gamintojas); • Vamzdžio išorinis/vidinis diametras (pvz., 400x392); • Vamzdžio medžiaga (PP); • Apkrovos klasė (SN8 arba SN16); • Žiedinis lankstumas (RF30); • Gamybos data (pvz. 2020).
10.	Vamzdžių sujungimas	Mova, lygus galas tipo.
11.	Tarpinė	NBR arba EPDM pagal LST EN 681-1 arba lygiavertį standartą. Atitinkama sandarinimo medžiaga pateikiama užsakymo metu
Dokumentai		
12.	Dokumentai, pateikiami pirkimo metu	<ul style="list-style-type: none"> • Galiojančio eksploatacinių savybių pastovumo sertifikato kopiją lietuvių kalba. • Eksploatacinių savybių deklaraciją (pagal STR 1.01.04:2015).
13.	Dokumentai, pateikiami pristatant medžiagas	Eksploatacinių savybių deklaraciją (pagal STR 1.01.04:2015).
14.	Apkrovos klasė	Nurodoma užsakant:

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
LIS-009-220329-02-TP-VN.TS	9	26	0

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
		<ul style="list-style-type: none"> • SN8; • SN16. <p>Pastaba*: po važiuojamąją dalimi, transporto aikštelėmis, statiniais, esant nestabiliam, išjudintam gruntui ar esant kitoms rizikos sąlygoms, klojami ne mažesnės kaip SN8 apkrovos klasės vamzdžiai, neatsižvelgiant į gylį.</p>
15.	Vamzdžių matmenys (DN)	<p>Nurodoma užsakant:</p> <ul style="list-style-type: none"> • DN110; • DN160; • DN200; • DN250; • DN315; • DN400; • DN500; • DN600; • DN800.

3.2 FASONINĖS DALYS

3.1.1. PE vandentiekio vamzdžių movinio suvirinimo jungiamosios dalys

Jungiamosios dalys turi atitikti LST EN 12201-3:2011+A1:2013 arba lygiavertį standartą. Visos jungiamosios dalys turi būti pagamintos iš PE 100 medžiagos. Jungties suvirinimo būdas elektrinis, suvirinimo įtampa nuo 8 iki 48 kV. Galimas darbinis slėgis PN 10 (ne daugiau kaip SDR17) arba PN 16 (ne daugiau kaip SDR11).

3.1.2. PE vandentiekio vamzdžių mechaninės jungiamosios dalys

Visos mechaninės jungtys turi būti tinkamos PE vamzdžiams atitinkantiems LST EN 12201 standartą arba lygiavertį. Jungtys turi būti iš PP arba lygiavertės medžiagos. Darbinis slėgis nemažiau kaip 16 bar. Jungčių sandarinimas - EPDM arba NBR, atitinkanti LST EN 681-1 (elastomeriniai tarpikliai) standartą arba lygiavertę medžiaga, tinkama šaltam geriamam vandeniui.

3.1.3. Flanšai ir flanšinės fasoninės dalys vandentiekio tinklui

Flanšai ir flanšinės fasoninės dalys turi atitikti LST EN 545 arba lygiavertį standartą. Darbinis slėgis – PN 10; PN 16. Pajungimo būdas – flanšinis. Atstumas tarp flanšų pagal LST EN 545 serija A arba lygiavertį standartą, flanšai pragręžiami pagal LST EN 1092-2 arba lygiavertį standartą. Korpuso medžiaga - Kalusis ketus pagal LST EN 1563 arba lygiavertį. Padengimas: epoksidinis miltelinis arba lygiavertis, minimalus padengimo storis 250 mikronų. Kartu su pasiūlymu turi būti pateiktas GSK sertifikavimo centro

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
LIS-009-220329-02-TP-VN.TS	10	26	0

RAL GZ662 sertifikatas Produktams („Products“) arba lygiavertis, ne mažesnių reikalavimų nei nustato LST EN 14901 standartas, su priedu, kuriame nurodytas jungties tipas.

3.1.4. Vandentiekio flanšinės pleištinės sklendės

Flanšinėms pleištinėms sklendėms taikomas standartas – LST EN 1074-2 arba lygiavertis. Nominalus slėgis – PN 10; PN 16. Naudojamos atskiriamosios su pilno pratekėjimo skerspjuviu sklendės. Korpuso ir dangčio medžiaga – kalusis ketus ne mažesnės markės nei EN-GJS-400 pagal LST EN 1563 arba lygiavertį. Korpuso ir dangčio tvirtinimo varžtų medžiaga – nerūdijantis plienas, ne žemesnės nei A2 klasės arba lygiavertis. Korpuso ir dangčio vidaus ir išorės padengimas - epoksidinis miltelinis arba lygiavertis, minimalus padengimo storis 250 mikronų. Kartu su pasiūlymu turi būti pateiktas GSK sertifikavimo centro RAL GZ662 sertifikatas Produktams („Products“) arba lygiavertis, ne mažesnių reikalavimų nei nustato LST EN 14901 standartas, su priedu, kuriame nurodytas sklendės tipas ir kodinis pavadinimas.

Sklendės valdymo veleno medžiaga - nerūdijantis plienas, ne žemesnės markės nei 1.4021 arba lygiavertis, pagamintas šalto valcavimo būdu.

Sklendės vidinės sudedamosios dalys - Veleno ir pleišto fiksavimo medžiagos – žalvaris arba poliacetalis arba lygiavertė, korozijai atspari medžiaga. Sandarinimo medžiagos - elastomeras tinkamas naudoti geriamojo vandens tiekimo sistemose ir atitinkantis LST EN 681-1 arba lygiavertį.

Sklėsčio (pleišto) medžiaga - kalusis ketus ne mažesnės markės nei EN-GJS-400 pagal LST EN 1563 arba lygiavertį, pilnai gumuotas, padengtas elastomeru, tinkamu naudoti geriamojo vandens tiekimo sistemose ir atitinkančiu LST EN 681-1 arba lygiavertį. Uždarymo pleištas turi turėti kreipiamąsias, kurios užtikrina tolygų ir lengvą sklendės uždarymą/atidarymą.

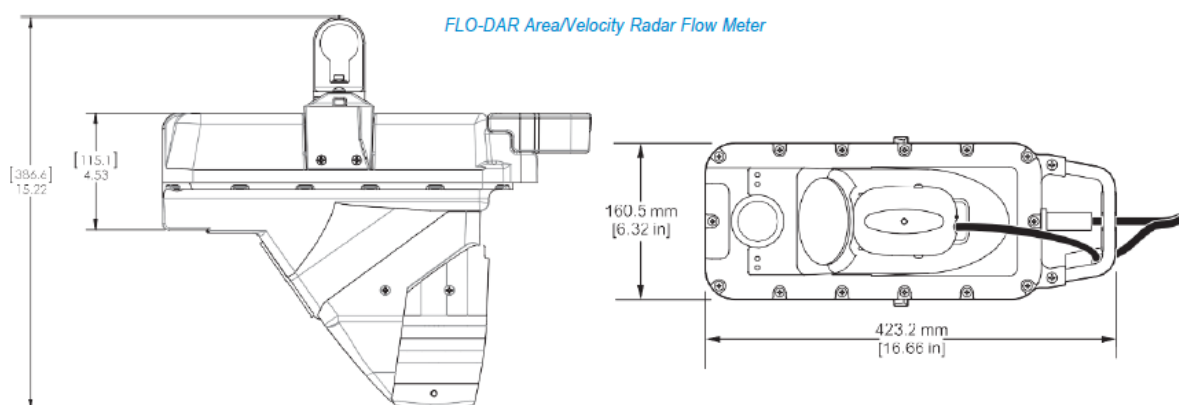
3.1.1. Radarinis debitomatis

Radarinis debitomatis FLO-DAR AV Sensor (arba analogas kito galintojo)



DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
LIS-009-220329-02-TP-VN.TS	11	26	0

Išmatavimai



Pav. 1 Radarinis debitomatis

Korpusas: IP68 Atsparumo vandens įvertinimas, Polistirenas su 316 nerūdijančio plieno užsegimo antgaliais

Išmatavimai: 160.5 W x 432.2 L x 297 D mm su SVS, D = 387 mm

Svoris: 4.8 kg

Darbinė temperatūra: -10 iki 50°C

Elektros energijos šaltinis: Tiekiamas nuo FL900 Srauto, registratoriaus, FL1500 Srauto registratoriaus arba Flo-Logger

Jungiamasis kabelis: Poliuretanas, 0,400 (±0,015) colio skersmuo; IP68 Standartinis ilgis 9M (30 pėdų), maksimalus 305 m.

Kabeliai yra dviejų stilių:

– jungtys abiejuose galuose

– jungtis nuo jutiklio su atvira laidais iki sausiklio stebulės, džiovinimo stebulė su jungtimi prie registratoriaus. Pridedamas sandariklio rinkinys. Tai gali būti naudojama kabeliui nutiesti per vamzdį.

Programinė įranga: FSDATA Desktop Data Management programinė įranga naudojama sąrankai, duomenų valdymas ir ataskaitų generavimas. Jis suderinamas su staliniais/nešiojamais kompiuteriais, kuriuose naudojama Windows operacinė sistema.

Patvinimo gylio matavimas

Automatinio nunulinimo funkcija išlaiko nulio paklaidą žemiau 0,5cm

Metodas: Pjezo varžinis slėgio keitiklis su nerūdijančio plieno diafragma

Diapazonas: 3.5 m

Srauto greičio matavimas

Metodas: Radarinis

Diapazonas: 0.23 iki 6.10 m/s

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
LIS-009-220329-02-TP-VN.TS	12	26	0

Tikslumas: $\pm 0.5\%$; ± 0.03 m/s

Gylio matavimas

Metodas: Ultragarsinis

Standartinis nuo sensoriaus iki skysčio srauto atstumas: 0 iki 152.4 cm

Pasirinktinai, prailgintas atstumas: 0 iki 6.1 m

Tikslumas: $\pm 1\%$; ± 0.25 cm

Srauto matavimas

Metodas: Remiamasi tęstinumo lygtimi

Tikslumas: $\pm 5\%$ rodmenis, kai kanale srautas yra su vienodomis srauto sąlygomis ir nėra patvindomas

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

4.1. GELŽBETONINIAI ŠULINIAI

Projektuojami šuliniai turi atitikti LST EN 1917 standartą. Apvalūs nuotakyno šuliniai įrengiami iš monolitinio latako, 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;

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
LIS-009-220329-02-TP-VN.TS	13	26	0

c) Pagal vandens nepralaidumą – betonas \geq W4 markės.

Šuliniai dengiami ketiniais plaukiojančio tipo D400 liukais (apkrova \geq 40 t). Šulinio liuko rėmo aukštis turi būti mažiausiai 100mm, liuko landos dydis ne mažesnis kaip 600mm.

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

Šulinio dangtis turi būti viename lygyje su gatvės arba šaligatvio danga, 50–70 mm virš žaliosios vejų 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.

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 vertikaloje padėtyje. Lipynės turi būti tvirtos ir tiesios tiek horizontaliai, tiek vertikaliai. Lipynės turi būti pagamintos iš nerūdijančio plieno arba karštai cinkuoto metalo.

4.2. APŽIŪROS ŠULINĖLIAI

Apžiūros šulinėliai turi atitikti LST EN 13598 arba lygiavertį standartą. Dugnas (kinetė) turi būti pagaminta iš PE/PP medžiagos, o šachtinis vamzdis iš PP/PVC-U. Sandarinimo žiedai turi atitikti LST EN 681-1 arba lygiavertį standartą. Šulinėliai montuojami iki 6 m gylio.

4.3. LIETAUS SURINKIMO ŠULINIAI

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
LIS-009-220329-02-TP-VN.TS	14	26	0

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

Gelžbetoniniai lietaus surinkimo šulinėliai rengiami iš D700 skersmens žiedų su dugnu (nusodinimo dalis $\geq 0,3\text{m}$), dengiami apvaliomis grotelėmis plaukiojančio tipo.

Visos šulinio elementų jungimo vietos sandarinamos specialiomis tarpinėmis, apsaugančiomis nuo gruntinio vandens prasisunkimo į nuotekų tinklus ir nuo nutekamojo vandens prasisunkimo į gruntą.

Atšakų nuolydis į kolektorių $0,02 \div 0,05$. Vamzdžio skersmuo turi būti ne mažesnis kaip 200 mm.

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 – $0,75\text{m}$ aukštyje ant specialių stulpelių. Nužymėjimo ženklai kvadratinį plokštelių formos, $120 \times 120\text{mm}$ 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.

Ženklų stovas yra karštai cinkuojamas užtikrinant antikoroazines savybes.

TS 06. TINKLŲ KLOJIMAS

6.1. Vamzdžių klojimas tranšėjiniu metodu.

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

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
LIS-009-220329-02-TP-VN.TS	15	26	0

lentų siena. Vientisai ramstomos biriuose arba padidinto drėgnumo gruntuose iškastų tranšėjų sienos. Iškasų 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) iškasų 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, 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 ± 10 mm, išskyrus vamzdyno atkarpas klojamas minimaliu nuolydžiu, pagal taisyklę $1/DN$. Šiose atkarpose turi būti išlaikomas minimalus nuolydis. Nukrypimai nuo trasos pagal horizontalę ± 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 projekcinį klojamo vamzdyno nuolydį, bei kruopščiai sutankintas, $E_{v2} \geq 45 \text{ MPa}$.

PVC vamzdžiai montuojami jungiant juos movomis su guminėmis sandarinimo tarpinėmis. Montavimo 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 0,5m 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 linijoje statomi surenkami g/b apžiūros šuliniai. G/b šulinio pagrindas klojamas ant paruošto 100 mm smėlio pagrindo projektiniame šulinio pastatymo gylyje. Užbaigus linijos montavimo darbus g/b šulinių siūlės užglaiستomos betoniniu skiediniu ar kitais vandeniui nelaidžiais

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
LIS-009-220329-02-TP-VN.TS	16	26	0

sandarinio mišiniais. Jei gruntinis vanduo aukštas – išorinė šulinio dalis tepama bitumine hidroizoliacija. Baigtas montuoti šulinys užpilamas normalaus drėgnumo grunto sluoksniais ir sutankinamas.

6.2. Betranšėjis tinklų klojimas.

Vamzdžių dėklų (futlių) 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 įkaltas 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).

Vykdamas darbus netranšėjiniu būdu, laikytis šiems darbams nustatytų reikalavimų.

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 įsipareigojimų.

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.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
LIS-009-220329-02-TP-VN.TS	17	26	0

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).

TS 08. VAMZDYNŲ IR ŠULINIŲ BANDYMAS IR PRIĖMIMAS

Nuotekų šalinimo tinklai.

Baigus klojimo darbus, visi vamzdynai ir šuliniai gerai išvalomi ir išplaunami švariu vandeniu.

Visi vamzdynai ir šuliniai patikrinami vizualiai. Šuliniai, neišlaikę vizualinio patikrinimo, išardomi bei perklojami.

Vamzdynų hidraulinis bandymas atliekamas remiantis vamzdynų gamintojo nurodymais, pagal LST EN 1610:2000 „Nuotakyno tiesimas ir bandymas“.

Siekiant nustatyti pakloto vamzdžio nuolydžio atitikimą projektiniam, galimas vamzdžių ir jų sandūrų deformacijas, ar gruntinio vandens infiltraciją per movas ir pan., paklotus vamzdžius reikia patikrinti TV diagnostine įranga. Diagnostika atliekama visame projektuojamame vamzdyne.

Eksploatuojamų savitakinių vamzdynų apžiūra televizinės aparatūros pagalba turi būti vykdoma ne rečiau kaip kas 10 metų.

Vandentiekio tinklai.

Visi slėginiai vamzdynai išbandomi pagal LST EN 805 reikalavimus.

Kiekviena atkarpa pamažu pripildoma vandens, pamažu išstumiant orą iš vamzdžių. Turi būti išbandoma ir visa vamzdžių armatūra. Ši bandymo procedūra vykdoma pumpuojant vandenį iš bandomos atkarpos žemiausio taško. Rangovas pasirūpina šioms bandymams reikalingais slėgio matuokliais. Kiekvienas turi būti patikrintas ir jo tikslumas sertifikuotas, pažymint datą. Sertifikatas pateikiamas Užsakovo atstovui.

Rangovas apie numatomą vamzdžių išbandymą praneša prieš savaitę.

Vandentiekio linijų bandomasis slėgis turi būti apskaičiuotas pagal didžiausią projektinį slėgį:

$STP \text{ (bandomasis slėgis)} = MDPa \text{ (didžiausias ar maksimalus projektinis slėgis)} \times 1.5,$

arba $STP = MDPa + 500 \text{ kPa}.$

Sumontuoti, išbandyti ir išplauti geriamojo vandens tiekimo vamzdynai turi būti dezinfekuojami. Dezinfekavimo būdas ir priemonės turi būti suderinti su Inžinieriumi ir Užsakovu. Atlikus vandentiekio vamzdyno dezinfekciją atliekami transportuojamo vandens tyrimai ir surašomas atitinkamas aktas.

TS 09. NAFTOS GAUDYKLĖS TECHNINIAI REIKALAVIMAI

Naftos atskirtuvo paskirtis:

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
LIS-009-220329-02-TP-VN.TS	18	26	0

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:

Separatoriaus sistemoje yra smėlio bei nuosėdų smėliagaudė. Smėlio bei nuosėdų trape (integruotas bendroje separatoriaus talpoje) kietieji kūnai atskiriami nuo panaudoto vandens. Procesai vykstantys smėlio bei nuosėdų trape pagrįsti gravitacijos pagrindu; kietosios dalelės, sunkesnės negu vanduo, lieka separatoriaus dugne. Tai pagrindinė atskyrimo proceso dalis, nes smėlis užlaikomas separatoriuje ir tai neleidžia filtrui užsikimšti dėl kietų dalelių vandenyje. Smėlio bei nuosėdų trapas prailgina separatoriaus eksploatavimo laiką. Tepalų separatoriuje tiek mechanškai vandenyje emulsifikuoti tepalai, tiek kiti tepalai yra atskiriami nuo naudoto vandens. Separatorius naudojamas tepalais užterštam vandeniui perdirbti. Procesai vykstantys tepalų separatoriuje vyksta gravitacijos pagrindu, o šis efektas dar padidinamas koalescenciniu filtro pagalba.

Naftos atskirtuvo trumpas aprašymas:

Naftos separatoriaus sistema turi integruotą smėlio bei nuosėdų nusodintuvą. Šio tipo naftos atskirtuvas komplektuojamas kartu su apibėgimo sistema, t.y. intensyvaus vandens apkrovimo atveju, vanduo, užterštas naftos produktais praleidžiamas apibėgimo sistema. Apibėgimo sistemos maksimalus našumas – **20 l/s**. Standartinėje sistemoje taip pat yra mėginių paėmimo vieta prie išleidimo vamzdžio. Tepalų separatoriaus sistema turi teršalų lygio bei patvankos signalizavimo sistemas.

Medžiaga:

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

Atsparumas:

1. Apžiūros dangtis turi atitikti EN 1433 normos reikalavimus ir priskiriamos D400 apkrovų klasei.
2. Cheminis atsparumas: atsparūs naftos produktų, keliami naudojamų druskų cheminiam poveikiui.

Montavimas:

Naftos atskirtuvas 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)

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
LIS-009-220329-02-TP-VN.TS	19	26	0

Griovio kasimas: griovys turi būti iškastas tokių išmatavimų, kad po atskirtuvo apačia ir iš šonų būtų pakankamai vietos vamzdžių prijungimui bei pasluoksnio (pagrindo) įrengimui. Kasant griovį, reikia atsižvelgti į paties latako aukštį, griovio centras turi sutapti su projekte numatytu latako linijos centru. Priklausomai nuo grunto tankio, rangovas gali padidinti pakloto pagrindo storį.

Įtvirtinimas bei prijungimas prie kanalizacijos: įkelkite atskirtuvo talpą į paruoštą duobę bei išlyginkite pagal projekte numatytus aukščius. Įmontuokite įėjimo/išėjimo vamzdžius. Sumuontuokite atskirtuvo viršutinę dalį. Montuojant šį elementą būtina naudoti gamintojo montavimo putas (tiekiamas kartu su gaminiu). Sumontuota atskirtuvo talpa užpilama smėliu, papildomai sutankinant. Pagal pareikalavimą montuojamas signalizavimo įrenginys.

Kad užtikrintume efektyvų atskirtuvo funkcionavimą būtina pripildyti vandeniu

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

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

Sandarinimas:

Naftos atskirtuvas turi būti nelaidus vandeniui. Kad tai pasiekti, elementų sandūrose turi būti specialūs grioveliai, kurie, sumontavus liniją, yra užpildomi gamintojo pateikta specialia aukšto cheminio atsparumo sandarinimo medžiaga.

TS 010. LIETAUS KAUPIMO REZERVUARŲ TECHNINIAI REIKALAVIMAI

Įtekėjimo rezervuaro parametrai:

Plieninio gofruoto rezervuaro parametrai	
Vidaus skersmuo	D2900 mm
Gofro bangos ilgis ir aukštis	125 x 26 mm
Plieninio lakšto storis	2,50 mm
Plieno klasė	S250 GD
Rezervuaro antikorozinė danga	Cinko dangos storis 510 g/m ² (Z600) pagal LST EN 10346 standarto reikalavimus.
Vidaus bendras ilgis	37,80 m
Rezervuaro tūris	250 m ³

- Rezervuarą sudaro du segmentai, kurių ilgis po 18,90 m. Segmentai sujungiami flanšo jungtimi su varžtais ir sandarinimo tarpine.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
LIS-009-220329-02-TP-VN.TS	20	26	0

- Rezervuare numatyti du D800 mm vidinio skersmens apžiūros šuliniai. Apžiūros šulinio gofro bangos ilgis ir aukštis 68 x 13 mm, lakšto storis 2,00 mm, antikorozinė danga atitinka rezervuaro korpusui taikomus reikalavimus. Apžiūros šulinyje numatytos aliuminio kopėčios.
- Rezervuare taip pat numatyti šie atvamzdžiai:
 - o Rezervuarų sujungimo atvamzdis: DN600 PN10, 1 vnt;
 - o Įtekėjimo atvamzdis: DN600 PN10, 1 vnt;
 - o Ištekėjimo atvamzdis: DN600 PN10, 1 vnt;
 - o Ventiliacijos atvamzdis: OD108, 1 vnt.

Pratekančio rezervuaro parametrai:

Plieninio gofruoto rezervuaro parametrai	
Vidaus skersmuo	D2900 mm
Gofro bangos ilgis ir aukštis	125 x 26 mm
Plieninio lakšto storis	2,50 mm
Plieno klasė	S250 GD
Rezervuaro antikorozinė danga	Cinko dangos storis 510 g/m ² (Z600) pagal LST EN 10346 standarto reikalavimus.
Vidaus bendras ilgis	37,80 m
Rezervuaro tūris	250 m ³

- Rezervuarą sudaro du segmentai, kurių ilgis po 18,90 m. Segmentai sujungiami flanšo jungtimi su varžtais ir sandarinimo tarpine.
- Rezervuare numatyti du D800 mm vidinio skersmens apžiūros šuliniai. Apžiūros šulinio gofro bangos ilgis ir aukštis 68 x 13 mm, lakšto storis 2,00 mm, antikorozinė danga atitinka rezervuaro korpusui taikomus reikalavimus. Apžiūros šulinyje numatytos aliuminio kopėčios.
- Rezervuare taip pat numatyti šie atvamzdžiai:
 - o Rezervuarų sujungimo atvamzdis: DN600 PN10, 2 vnt;
 - o Ventiliacijos atvamzdis: OD108, 1 vnt.

Ištekėjimo rezervuaro parametrai:

Plieninio gofruoto rezervuaro parametrai	
Vidaus skersmuo	D2900 mm
Gofro bangos ilgis ir aukštis	125 x 26 mm
Plieninio lakšto storis	2,50 mm
Plieno klasė	S250 GD
Rezervuaro antikorozinė danga	Cinko dangos storis 510 g/m ² (Z600) pagal LST

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
LIS-009-220329-02-TP-VN.TS	21	26	0

	EN 10346 standarto reikalavimus.
Vidaus bendras ilgis	37,80 m
Rezervuaro tūris	250 m ³

- Rezervuarą sudaro du segmentai, kurių ilgis po 18,90 m. Segmentai sujungiami flanšo jungtimi su varžtais ir sandarinimo tarpine.
- Rezervuare numatyti du D800 mm vidinio skersmens apžiūros šuliniai. Apžiūros šulinio gofro bangos ilgis ir aukštis 68 x 13 mm, lakšto storis 2,00 mm, antikorozinė danga atitinka rezervuaro korpusui taikomus reikalavimus. Apžiūros šulinyje numatytos aliuminio kopėčios.
- Rezervuare taip pat numatyti šie atvamzdžiai:
 - o Rezervuarų sujungimo atvamzdis: DN600 PN10, 1 vnt;
 - o Įtekėjimo atvamzdis: DN600 PN10, 1 vnt;
 - o Ištekėjimo atvamzdis: DN600 PN10, 1 vnt;
 - o Ventiliacijos atvamzdis: OD108, 1 vnt.

Plieninių gofruotų rezervuarų montavimas ir įrengimas:

1. *Rezervuarų sandėliavimas ir iškrovimas.* Pristatymo metu rezervuaras yra apžiūrinamas ir atliekama jo vizualinė inspekcija. Nustačius, kad gaminys yra pagamintas pagal projekte suderintus sprendinius, vykdomi iškrovimo pasiruošiamieji darbai. Apie bet kokius korpuso pažeidimus reikia nedelsiant pranešti gamintojui, prieš atliekant montavimo darbus, visus neatitikimus ir pažeidimus užfiksuoti foto fiksacijomis. Jeigu rezervuaras nebus iškraunamas tiesiai į iš anksto paruoštą projekcinę vietą, tuomet rezervuarą reikia pastatyti ant tvirto, stabilaus ir lygaus paviršiaus, geriausia ant jau paruoštų medinių kaladėlių. Rezervuarą taip pat galima iškrauti ant išlyginto minkšto pagrindo, kuris neturi akmenų, statybinių atliekų ir kitų, rezervuaro dangą galinčių pažeisti, priemaišų. Rezervuarą draudžiama traukti, ridenti ar iškrauti bet koku kitu būdu, kuris yra nesaugus ir gali sukelti rezervuaro deformacijas ar pažeisti talpyklos paviršių. Jeigu rezervuaras yra pagamintas su prieduobe – griežtai draudžiama rezervuarą sandėliuoti atremiant ją tiesiogiai ant grunto paviršiaus. Rezervuaras privalo būti pakeltas nuo žemės ir sandėliuojamas taip, kad neturėtų sąlyčio su gruntu. Rezervuaro iškėlimui pristatymo metu yra numatytos kėlimo kilpos talpos šonuose. Kėlimo grandinės turi būti prikabinotos taip, kad kampas tarp prikabinėtų grandinių būtų ≤ 650. Rezervuarus leidžiama laikyti ne projekcinėje padėtyje ne ilgiau, kaip 6 mėnesius nuo pristatymo datos. Visais kitais atvejais rezervuarą būtina apsaugoti nuo tiesioginio atmosferos poveikio. Visus montavimo ir iškėlimo metu atsiradusius dangos pažeidimus būtina atstatyti ir sutvarkyti pagal 7 punkte nurodytus dangos atstatymo ir remonto žingsnius. Visi dangos atstatymo

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
LIS-009-220329-02-TP-VN.TS	22	26	0

darbai privalo būti vykdomi rezervuarą įrengus projektinėje padėtyje. Dangos atstatymui skirti dažai pristatomi kartu su rezervuaru.

2. *Segmentų montavimas ir sujungimas.* Visi rezervuaro segmentai yra sužymėti kodais pagal brėžinyje ir sutartyje suderintas pozicijas, todėl tai palengvina surinkimo ir montavimo darbus statybų aikštelėje. Rezervuaro segmentai ir apžiūros šulinys jungiami flanšo jungtimis, kurios užtikrina gaminio sandarumą, todėl prieš susukant flanšą M20 (galva 30mm) varžtais, flanšo lygią dalį būtina švariai nuvalyti ir nuplauti. Taip pat būtina patikrinti ar jau gamykloje užklijuota tarpinė ant vieno iš flanšo segmentų yra nepažeista ir nedeformuota. Rezervuarus montuojant esant minusinei lauko temperatūrai, tarpinė ant segmentų gamykloje užklijuota nebus ir ją reikia klijuoti rangovui prieš pat montavimo darbus ant švariai nuvalyto paviršiaus jau objekte. Segmentų ir apžiūros šulinio jungimą privaloma atlikti projektinėje padėtyje. Iš kelių segmentų sujungtą rezervuarą griežtai draudžiama kelti, traukti ar kitaip keisti jo vietą. Siekiant palengvinti flanšo sujungimo darbus rekomenduojama per flanšo skylės prakišti kelis ilgus srieginius strypus ir taip vieną segmentą pritraukti arčiau kito. Kai flanšai yra susilietę paviršiais, galima atlikti sekantį darbą, tai susukti varžtus visu perimetru. Visos varžtinės jungtys yra pristatomos kartu su rezervuaru. Visi varžtai privalo būti sukami palaipsniui, priešingose flanšo pusėse, kol yra pasiekama ne mažesnė, nei 240 Nm jėga rezervuarams iki diametro 3000 mm, visiems rezervuarams didesniu diameteru rekomenduojama 360 Nm užveržimo jėga. Užveržimo jėga tikrinama sertifikuotu dinamometriniu raktu.
3. *Sandarumas.* Talpų sandarumo bandymo būtinumas, bei reikalavimai turi būti numatyti projektinėje dokumentacijoje. Jeigu projektinėje dokumentacijoje sandarumo bandymas nėra aprašytas, tuomet jis nėra būtinas ir atliekamas turėtų būti tik papildomai pareikalavus techniniam prižiūrėtojiui ar užsakovui. Rezervuaro sandarumas yra tikrinamas rezervuarą įrengus projektinėje vietoje ir pilnai užkasus gruntu iki projekcinio suderinto aukščio. Talpa privalo būti užpilta vandeniu iki projekcinio vandens lygio ir paliekama stebėti 60 min. Jeigu vandens lygis nesumažėja arba sumažėja iki 3,0 cm ir toliau nebemažėja, tuomet galima teigti, kad rezervuaras yra sandarus. Sandarumo bandymo metu rezervuaro atvamzdžiai turi būti neužpilti gruntu, kad būtų galima stebėti atvamzdžių ir visų kitų jungčių sandarumą arba nustatyti nesandarumo priežastis.
4. *Inkaravimas.* Siekiant įvertinti inkaravimo poreikį, būtina nustatyti gruntinio vandens lygį vietoje, kurioje numatytas rezervuaro įrengimas. Gruntinis vanduo nustatomas geologijos projekte. Nustačius, kad projektinėje vietoje yra aukštas gruntinis vanduo – rezervuarą būtina inkaruoti. Jeigu gruntinis vanduo neaptiktas – inkaravimas nėra būtinas. Inkaravimo tipą, kontrastvorį ir poreikį parenka ir paskaičiuoja konstruktorius arba projektuotojas. Kontrasvorio tipas priklauso nuo gruntinio vandens lygio. Tarp kontrasvorio (pavyzdžiui gelžbetoninės inkaravimo plokštės,

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
LIS-009-220329-02-TP-VN.TS	23	26	0

gelžbetoninių pamatinių blokų ar kt.) ir rezervuaro turi būti min 30 cm sutankinto smėlio – žvyro sluoksnis (žr. 2 pav. ir 3 pav.).

5. *Užpylimo ir žemės darbai.* Talpyklų montavimo darbai turi būti atliekami laikantis Lietuvos Respublikoje galiojančių statybos techninių reglamentų, statybos normų, projekto ir gamintojo taisyklių reikalavimais. Turi būti laikomasi darbo saugos ir higienos taisyklių. Rezervuarus draudžiama montuoti, jeigu numatytoje projekcinėje vietoje yra gruntinio ar podirvinio vandens. Vandens pašalinimu viso talpyklos įrengimo metu rūpinasi ir papildomas priemonės, bei darbus derinasi Rangovas su Užsakovu ar Projektuotoju. Rezervuaro pagrindas – sutankintas grunto sluoksnis (30 cm) + nesutankinto grunto sluoksnis (5 cm). Talpyklos užpylimui ir pagrindui rekomenduojama naudoti birų gruntą (smėlio ir žvyro mišinį (frakcija 0 – 32 mm)). Gruntas privalomai turi atitikti papildomus reikalavimus:

- granulimetrinės sudėties nevienalytiškumo rodiklis $C_u > 5,0$;
- sanklodos (frakcionuotumo) rodiklis $1 < C_c < 3$;
- vandens laidumo rodiklis $k \geq 2$ m/parą.

Rezervuarą draudžiama išramstyti pagalbinėmis priemonėmis siekiant užtikrinti projekcinę vietą ir jo stabilumą grunte. Pagrindas turi būti paruoštas taip, kad rezervuaras būtų stabilus be jokių, po talpykla pakištų, pagalbinių, medžiagų. Siekiant išlaikyti rezervuarą projekcinėje pozicijoje visu montavimo ir grunto užpylimo darbų metu, rezervuarą rekomenduojama stabilizuoti vienu iš apačioje nurodytų būdų:

- inkaruoti austiniais (kėlimo/tvirtinimo) diržais į GB pamatinius blokus ar kitą kontrasvorį;
- rezervuarą užpilti vandeniu sluoksniais, nedidesniais, nei 30 cm ir lygiagrečiai talpą užpilti gruntu (30 cm vandens + 30 cm grunto ir t.t.).

Užpylimo darbus griežtai draudžiama atlikti tiesiai ir savivarčio ar krano, pilant gruntą ant rezervuaro. Montavimo metu pažeidus korpuso dangą – naudotis 7 punkte nurodytais žingsniais dangos atstatymui.

Talpyklas galima įrengti vieną šalia kitos tik tuomet, kai tarp jų yra išlaikomas $\geq ID/2$ atstumas. Rezervuaro grunto užpylimas vykdomas lygiagrečiai vienodais grunto sluoksniais iš abiejų rezervuaro pusių. Kai grunto aukštis pasiekia rezervuaro talpų horizontaliąją ašį, toliau sluoksniai pradedami tankinti nuo tranšėjos. Sunkioji technika gali dirbti ne arčiau, kaip 1,0 m nuo konstrukcijos, judant lygiagrečiai konstrukcijos išilginei ašiai. Mechaniškai tankinti gruntą virš rezervuaro galima tik tada, kai virš jo yra užpiltas minimalus grunto sluoksnis. Viso užpylimo metu privaloma stebėti ar talpykla nekeičia formos, nekyla, nepakeičia projekcinės pozicijos ir yra nepažeista. Grunto užpylimas turi būti atliekamas simetriškai abiejose rezervuaro pusėse. Kiekvieno

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
LIS-009-220329-02-TP-VN.TS	24	26	0

sluoksnio storis negali būti didesnis, nei 30 cm, ir vienas sluoksnis įrengiamas ant kito tik tada, kai pirmasis yra sutankinamas iki:

- Is – min 0,95 – 25 cm nuo konstrukcijos korpuso paviršiaus;
- Is – min 0,98 – visur kitur įskaitant ir pagrindo sl. (dinaminis deformacijų modulis $E_{v2} \geq 45\text{MPa}$).

Užpylimo sluoksnių tankinimui virš rezervuaro turi būti naudojama lengva tankinimo įranga (vibroplokštės ir pan., kurių svoris $< 1,0\text{ t}$). Sunkioji tankinimo technika ($> 1,0\text{ t}$, bet ne didesnė, nei projekte numatyta automobilių apkrova) neleidžiama tol, kol yra nepasiektas minimalus grunto užpylimo aukštis, kuris paprastai yra lygus projektiniam užpylimo aukščiui. Sunkioji technika gali dirbti ne arčiau kaip 1,0 m nuo rezervuaro, judant lygiagrečiai konstrukcijos išilginei ašiai.

6. *Eksplotavimo ir naudojimo nurodymai.* Prieš priimant sprendimą rezervuaro viduje laikyti ne pagal projektą numatytus skysčius būtina susisiekti su rezervuaro gamintoju arba tiekėju ir gauti patvirtinimą raštu. Kitu atveju rezervuaro viduje gali būti laikomi tik tie skysčiai, kurie buvo nurodyti projekte. Rezervuaro paskirtis gali būti keičiama tik suderinus su gamintoju, tiekėju ir projekto autoriumi. Rekomenduojama atlikti rezervuaro vizualinę apžiūrą ne rečiau, kaip du kartus per 12 mėnesių. Pilnos apžiūros metu rezervuaras privalo būti pilnai ištuštintas, esant poreikiui išvalomi susikaupę nešvarumai. Apžiūros metu patikrinama ar rezervuaras nėra pažeistas, t.y., ar nėra pažeistas rezervuaro korpusas bei antikorozinė danga. Jeigu rezervuare yra sumontuoti siurbliai arba pasiurbimo vamzdynas – atlikti įrenginių vizualinę apžiūrą pagal pateiktus įrengimo, eksploatavimo ir techninės priežiūros vadovą. Taip pat rekomenduojama atlikti įrengtos sistemos bandymą pagal projekto arba užsakovo reikalavimus. Priešgaisriniams rezervuarams turi būti tikrinamas sandarumas, t.y., ar talpoje nekinta vandens lygis, o akumuliaciniams rezervuarams – ar į talpos vidų sausu laikotarpiu nepatenka gruntinis vanduo.
7. *Dangos atstatymas.* Kartu su rezervuaru yra pristatomos ir medžiagos (dažai ir cinku praturtinta metalinė danga) pažeistai dangai atstatyti. Pagal gamintojo rekomendacijas ir instrukcijas atlikti dangos atstatymo darbai užtikrina ne prastesnę, nei gamykloje pagaminto gaminio kokybę. Dangos atstatymo darbai ir jų eiliškumas yra aprašyti apačioje. Cinkuoto sluoksnio pažeidimus atstatyti po transportavimo, sandėliavimo ar montavimo metu atsiradusių pažeidimų rekomenduojama naudoti cinku praturtintus metalinius dažus, kurie yra taikomi ir plieninių tiltų konstrukcijų antikorozinio paviršiaus apsaugai. Atstatymo medžiaga yra tepama vienu sluoksniu, tačiau esant poreikiui dažai gali būti tepami sluoksniais, kol pasiekiamas 60 μm sauso sluoksnio storis. Polimerinės dangos atstatymui turi būti naudojami vienkomponenčiai dažai, kurie yra pristatomi kartu su rezervuaru. Šie dažai tepami sluoksnis po sluoksnio tik tada, kai prieš tai užteptas cinku praturtintos medžiagos

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
LIS-009-220329-02-TP-VN.TS	25	26	0

sluoksnis yra pilnai išdžiūvęs. Sluoksniai turi būti tepami tol, kol pasiekiamas reikiamas apsauginio sluoksnio storis – min 250 µm sauso sluoksnio storis.

7.1 Paviršiaus paruošimas:

- pažeista vieta turi būti nuvalyta, švelniai pašiaušta taip, kad neliktų aštrių briaunų;
- nuvalyta ir pašiaušta vieta turi būti sausa;
- cinku praturtintų metalinių dažų užtepimas;
- dažų užtepimas (jeigu rezervuaras yra su papildomu Wprotect padengimu).

7.2 Padengimo sąlygos. Cinku praturtinta metalinė medžiaga gali būti naudojama tik tada, kai yra tenkinamos visos šios sąlygos:

- Santykinė oro drėgmė ne didesnė, kaip 95%;
- Aplinkos temperatūra min -150C, max +400C;
- Optimali medžiagos temperatūra tarp +150C, max +250C;
- Paviršiaus temperatūra min +30C aukščiau rasos taško.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
LIS-009-220329-02-TP-VN.TS	26	26	0

SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis
1.	Gruntinio vandens lygio pažeminimas (pagal poreikį)	TS 06	Sist.	1
Vandentiekio tinklai				
1.	II gr. grunto kasimas ekskavatoriais 0,65 m ³ kaušu, pakrovimas į autosavivarčius, išvežimas 10 km atstumu, darbas sąvartoje	TS 06	m ³	51
2.	II gr. grunto kasimas ekskavatoriais 0,65 m ³ kaušu, supilant vietoje	TS 06	m ³	8
3.	II gr. grunto kasimas rankiniu būdu	TS 06	m ³	5
4.	Tranšėjos dugno tankinimas	TS 06	m ³	2
5.	Smėlio pagrindo po vamzdynais įrengimas (10 cm)	TS 06	m ³	1
6.	Smėlingo grunto aplink vamzdynus įrengimas	TS 06	m ³	8
7.	Likusios tranšėjos dalies užpylimas II gr. gruntu	TS 06	m ³	41
8.	II gr. grunto ir apsauginio sluoksnio tankinimas vibroplūktuvais	TS 06	m ³	50
9.	PE100 d110 mm skersmens vamzdžių klojimas ant paruošto pagrindo	TS 03	m	17
10.	Gelžbetoninis vandentiekio šulinys Ø3000 mm (pilna komplektacija, įskaitant įrengimą, armatūros sumontavimą), (žr. brėž. VN.B-04)	TS 04	kompl./m ³	1/2,97
11.	Tempimui atsparus flanšinis adapteris d _N 100x110 PE vamzdžiui	TS 03	vnt.	3
12.	Tempimui atsparus flanšinis adapteris d _N 200x200 PE vamzdžiui	TS 03	vnt.	2
13.	Elektrifikuota sklendė d _N 100	TS 03	vnt.	1

0	2025-04	Statybos leidimui, konkursui		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 V. Gerulaičio g. 10, Vilnius, Tel.: +37066591531			OBJEKTO PAVADINIMAS AKMENĖS LAISVOSIOS EKONOMINĖS ZONOS (ADRESAS – AKMENĖS R. SAV., NAUJOSIOS AKMENĖS KAIMIŠKOSIOS SEN., MENČIŲ K. RYTO G. 8, SKLYPO UNIKALUS NUMERIS 4400-3060-7799) INFRASTRUKTŪROS ĮRENGIMAS
A 1082	PV	Rūta Mosteikytė		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g.139-411, Vilnius Tel.: (8~5) 272 83 34			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS KITOS PASKIRTIES INŽINERINIO STATINIO (AUTOMOBILIŲ STOVĖJIMO AIKŠTELĖS), AKMENĖS R. SAV. MENČIŲ K., RYTO G. 8, STATYBOS PROJEKTAS
25704	PDV	Laura Juškevičienė		STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS
	Proj.	Vygailė Mameniškytė		02 – Vandentiekio ir nuotekų šalinimo tinklai
				Sąnaudų kiekių žiniaraštis
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS UAB „AKMENĖS LAISVOJI EKONOMINĖ ZONA“			DOKUMENTO ŽYMUO LIS-009-220329-02-TP-VN.SKŽ
				LAPAS 1
				LAPŲ 4

Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis
14.	Flanšinis trišakis d _N 200x100	TS 03	vnt.	1
15.	Trumpa flanšinė sklendė d _N 100	TS 03	vnt.	2
16.	Prailginimo velenas su kapa požeminei sklendei	TS 03	vnt.	1
17.	Sagos tipo perėjimas d _N 100x80	TS 03	vnt.	2
18.	Flanšinis tarpvamzdis d _N 80 L=400 mm	TS 03	vnt.	1
19.	Flanšinis tarpvamzdis d _N 80 L=300 mm	TS 03	vnt.	1
20.	Suporuotas vandens skaitiklis DN 80/20, Q40-4m ³ /h	-	Kompl.	1
21.	d200 vandentiekio tinklo iškėlimas, įskaitant žemės darbus, tinklo demontavimą, elektra virinamas alkūnės d225, SDR11, 30°, 4 vnt., d200 vamzdis apie 2,3 m. (žr. brėž. VN.B-08)	TS 03	Kompl.	1
22.	Sumontuotų 110 mm skersmens vamzdinių hidraulinis bandymas, praplovimas su dezinfekcija	TS 08	m	17
23.	Komunikacijų žymėjimui cinkuoto metalo stovai su plastikinėmis lentelėmis	TS 05	vnt.	1
<i>Paviršinių (lietaus) nuotekų šalinimo tinklai</i>				
1.	II gr. grunto kasimas ekskavatoriais 0,65 m ³ kaušu, pakrovimas į autosavivarčius, išvežimas 10 km atstumu, darbas sąvartoje	TS 06	m ³	2370
2.	II gr. grunto kasimas ekskavatoriais 0,65 m ³ kaušu, supilant vietoje	TS 06	m ³	1892
3.	II gr. grunto kasimas rankiniu būdu	TS 06	m ³	213
4.	Tranšėjos dugno tankinimas	TS 06	m ³	128
5.	Smėlio pagrindo po vamzdiniais įrengimas (10 cm)	TS 06	m ³	66
6.	Smėlingo grunto aplink vamzdinius įrengimas	TS 06	m ³	348
7.	Likusios tranšėjos dalies užpylimas II gr. gruntu	TS 06	m ³	1892
8.	II gr. grunto ir apsauginio sluoksnio tankinimas vibroplūktuvais	TS 06	m ³	1676
9.	Esamo lietaus surinkimo šulinio d1500 demontavimas/atliekų išvežimas	-	Kompl.	1
10.	Esamo lietaus surinkimo vamzdžio d600 demontavimas/atliekų išvežimas	-	m	3,15
11.	Esamo drenažo perjungimas	-	Kompl./m	1/2,0
12.	Keramikinių drenažo vamzdžių d50, d100, d125 naikinimas (drenažo sistemos perkasimo/nutraukimo darbai ekskavatoriumi)	-	m ³	31
13.	200 mm skersmens lygių PVC vamzdžių klojimas ant paruošto pagrindo	TS 03	m	91
14.	250 mm skersmens lygių PVC vamzdžių klojimas ant paruošto pagrindo	TS 03	m	232
15.	400 mm skersmens lygių PP vamzdžių klojimas ant paruošto pagrindo	TS 03	m	35
16.	800 mm skersmens lygių PP vamzdžių klojimas ant paruošto pagrindo	TS 03	m	305
17.	Plastikinis valymo ir inspektavimo lietaus nuotekų surinkimo šulinys 425 mm skersmens, (pilna komplektacija, įskaitant žemės	TS 04	Kompl.	10

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
LIS-009-220329-02-TP-VN.SKŽ	2	4	0

Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis
	darbus ir smėlio pagrindą po šuliniu, šulinio dangčio skersmuo 425 mm)			
18.	Surenkamas gelžbetoninis šulinys Ø1500 mm dengiant plaukiojančio tipo ketiniais liukais 400 kN (pilna komplektacija, įskaitant hidroizoliaciją, dugno latakų suformavimą, perkritimo stovų įrengimą, protarpus ir kt.)	TS 04	kompl./m ³	2/3,40
19.	Surenkamas gelžbetoninis šulinys Ø2000 mm dengiant plaukiojančio tipo ketiniais liukais 400 kN (pilna komplektacija, įskaitant hidroizoliaciją, dugno latakų suformavimą, perkritimo stovų įrengimą, protarpus ir kt.)	TS 04	kompl./m ³	9/10,22
20.	700 mm skersmens g/b lietaus surinkimo šuliniai su g/b dugnais (įskaitant nusodinimo dalį), įskaitant protarpus ir kt., dengiant ketiniais plaukiojančio tipo liukais 400kN su apvalios formos grotelėmis	TS 04	kompl./m	20/10,41
21.	Vamzdynų Ø 200 hidraulinis bandymas	TS 08	m	91
22.	Vamzdynų Ø 250 hidraulinis bandymas	TS 08	m	232
23.	Vamzdynų Ø 400 hidraulinis bandymas	TS 08	m	35
24.	Vamzdynų Ø 800 hidraulinis bandymas	TS 08	m	305
25.	Paviršinių (lietaus) nuotekų vamzdžio vidaus apžiūra, darant vaizdo įrašą	TS 08	m	663
26.	Komunikacijų žymėjimui cinkuoto metalo stovai su plastikinėmis lentelėmis	TS 05	kompl.	21
27.	Drenažo perjungimas į lietaus nuotekų kaupimo rezervuarus (įskaitant žemės darbus, d1000 šulinio įrengimą, vamzdžio d100 vamzdžio apie 2 m klojimo darbus, atbulinio vožtuvo įrengimas) (žr. brėž. VN.B-01)	-	kompl.	1
28.	Naftos gaudyklė Ø2240, 20 l/s našumo (maksimalus 200 l/s), komplekte su integruota smėliagaude, mėginių paėmimo vieta, signalizatoriumi, įskaitant žemės darbus šlapiuose gruntuose, ketiniu dangčiu plaukiojančio tipo D400 klasės, (ir įskaitant gamintojų pateiktas inkaravimo rekomendacijas)	TS 09	Kompl.	1
29.	Plieninis spirališkai gofruotas lietaus nuotekų kaupimo rezervuaras D2900 mm, V=250 m ³ , L=37,80, 6 vnt. Įskaitant rezervuarų apžiūros šulinių įrengimą (D800 mm), rezervuarų apjungimą (d600, apie L=8 m), jų įrengimą (su visais žemės darbais) šlapiuose gruntuose (ir įskaitant gamintojų pateiktas inkaravimo rekomendacijas) (žr. brėž. VN.B-01, VN.B-11)	TS 10	Kompl.	1
30.	Radarinis lietaus nuotekų debito matavimo įrenginys (montuojamas montruojamas L1-11 šulinyje)	TS 03	Kompl.	1
31.	Peilinė sklendė (montuojama L1-9 šulinyje)	TS 03	Kompl.	1

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 kompleksškai, 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.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
LIS-009-220329-02-TP-VN.SKŽ	3	4	0

- 5) Visos naudojamos medžiagos ir gaminiai turi būti geriausios kokybės, tinkamos numatytai 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 atitikties 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 šulinių kiekių komplektai yra įvertinti kartu su visais palydinčiais darbais ir betono kiekiu reikalingam atramoms ir latakams formuoti.
- 8) Kertant šulinio rentinį turi būti užsandarinama anga tarp šulinio rentinio ir vamzdžio sienelės, panaudojant sandarinimo žiedus, segmentinius sandariklius ar kt.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
LIS-009-220329-02-TP-VN.SKŽ	4	4	0

TECHNINĖ UŽDUOTIS

1. STATINIO (STATINIŲ GRUPĖS) PAVADINIMAS

Akmenės laisvosios ekonominės zonos (adresas – Akmenės r. sav., Naujosios Akmenės kaimiškosios sen., Menčių k. Ryto g. 8, sklypo unikalus numeris 4400-3060-7799) infrastruktūros įrengimas.

2. STATYTOJAS

UAB „Akmenės laisvoji ekonominė zona“

3. STATINIO PROJEKTO RENGIMO STADIJOS

Projektiniai pasiūlymai

Techninis projektas

4. REIKALAVAIMAI IR DUOMENYS PROJEKTAVIMUI

4.1. Darbo tikslas

Parengti Akmenės laisvosios ekonominės zonos (adresas – Akmenės r. sav., Naujosios Akmenės kaimiškosios sen., Menčių k. Ryto g. 8, A dalyje) aikštelės techninį projektą ir gauti statybą leidžiantį dokumentą.

Projektas rengiamas dviem etapais: projektiniai pasiūlymai ir techninis projektas.

Techninis projektas rengiamas pagal suderintus ir patvirtintus projektinius pasiūlymus.

Techninis projektas apima sekančios projekto dalys:

- Sklypo sutvarkymas (sklypo planas);
- Vandentiekio ir nuotekų šalinimo;
- Melioracijos.

Atlikti projekto vykdymo priežiūrą.

4.2. Sklypo plano parengimas

Sklypas yra adresu Akmenės r. sav., Naujosios Akmenės kaimiškosios sen., Menčių k. Ryto g. 8, sklypo unikalus numeris 4400-3060-7799. Sklypo kadastrinis numeris 3203/0010:0049. Tvarkomos teritorijos apimtis 2,4189 ha.

Sklypo planas turi būti parengtas, įtraukiant esamus tinklus (pagal aktualią topo nuotrauką) ir naujai projektuojamus statinius. Topografinę nuotrauką turės pateikti statytojas.

4.3. Aikštelės ir pėsčiųjų takų projektavimas

Automobilių stovėjimo aikštelė (ne mažiau kaip 200 vnt.) su betoninių trinkelų danga.

4.4. Lietaus vandentiekio nuotekų ir drenažo tinklai

Nuo projektuojamos aikštelės, pėsčiųjų tako numatyti lietaus nuvedimo ir drenažo tinklus pasijungiant prie esamų tinklų. Vakarinėje sklypo dalyje suprojektuoti vandens (lietaus nuotekų) požeminius rezervuarus, talpa 1500 m³. Rekonstruoti esamo lietaus tinklus, pagal pateiktą brėžinį (priedas Nr. 1).

4.5. Melioracijos tinklų atstatymo projektavimas

Projektuojant susisiekiama komunikacija numatyti trukdančių melioracijos tinklų pertvarkymą.

5. PROJEKTO ĮFORMINIMO, KOMPLEKTAVIMO REIKALAVIMAI, STATYTOJUI PATEIKIAMŲ PROJEKTO KOMPLEKTŲ SKAIČIUS, KITI NURODYMAI

Vykdytojas projektinę dokumentaciją parengia šioje techninėje užduotyje nurodytai projektavimo darbų apimčiai.

Projektinės dokumentacijos sudėtis turi atitikti šio sutarties pasirašymo metu galiojančio STR 1.04.04:2017 reikalavimus (aktualia redakcija).

Projektinė dokumentacija rengiama lietuvių kalba.

Vykdytojas Užsakovui projektinę dokumentaciją pateikia sekančiai:

Projektinius pasiūlymus derinimui – elektroninė forma;

Techninis projektas derinimui - 1 egzempliorius popieriuje ir pdf bylos;

Suderintas techninis projektas - 3 egzempliorius popieriuje ir pdf bylos;

Pateikti popierine forma parengtus techninio projekto egzempliorius atspausdintus ant popieriaus:

✓ pagaminto iš 100 proc. perdirbto popieriaus (naudoto popieriaus ir (ar) gamybos atliekų) plaušų arba ne mažiau kaip 30 proc. pirminės medienos plaušų, gautų iš miškų, sertifikuotų naudojant *Forest Stewardship Council* (toliau – FSC) ar Miškų sertifikavimo sistemų pripažinimo programą (angl. *Programme for the Endorsement of Forest Certification schemes* (toliau – PEFC) arba lygiavertės miškų sertifikavimo sistemas, kita dalis – iš perdirbto popieriaus plaušų;

✓ gaminys turi būti nebalintas arba balintas nenaudojant chloro dujų: gamyboje naudojama *ECF* (angl. *Elementary Chlorine-Free*) technologija (balinimui nenaudojamos chloro dujos, bet naudojami chloro junginiai) arba *TCF* (angl. *Totally Chlorine-Free*) technologija (balinama deguonimi, vandenilio peroksidu ar kitomis chloro junginių neturinčiomis priemonėmis), arba lygiavertės technologijos.

6. UŽSAKOVO PATEIKIAMŲ DOKUMENTŲ SĄRAŠAS

Užsakovas įsipareigoja pateikti Vykdytojui šiame skyriuje žemiau išvardytus dokumentus:

- VĮ registrų centras nekilnojamo turto registro pažyma apie nekilnojamo turto registre įregistruojamojo turto registre įregistruotą nekilnojamąjį turtą ir teises į jį (kartu bendraturčių sutikimas, jei nekilnojamas turtas priklauso jiems bendrosios dalinės nuosavybės teisės).
- Sklypo ribų planas.
- Suderintus su atitinkamais, juridiniais ar fiziniais, asmenimis ar instancijomis leidimus energinių resursų ir komunikacijų panaudai, su nurodytais teritorijų planuose numatytų pasijungimo taškais ir techninėmis sąlygomis.

7. TECHNINĖS UŽDUOTIES PRIEDAI

Schema „Pietinės ALEZ dalies infrastruktūros įrengimo schema“.



**UŽDAROJI AKCINĖ BENDROVĖ
„AKMENĖS VANDENYS“**

UAB „Akmenės laisvoji ekonominė zona“
info@akmenefez.lt

2024-04-19 Nr. ST - 13
I 2024-02-14 Nr. AKLEZ/24OUT-0006

DĖL PRISIJUNGIMO PRIE LIETAUS NUOTEKŲ TINKLŲ

Lietaus nuotekų nuvedimui ir prisijungimui prie UAB „Akmenės vandenys“ eksploatuojamų lietaus nuotekų tinklų nuo projektuojamo kitos paskirties inžinerinio statinio (automobilių stovėjimo aikštelės) žemės sklype Ryto g. 8, Menčių k., Akmenės r. sav., privalu išpildyti šias sąlygas:

1. Projektuojant ir įrengiant paviršinių (lietaus) nuotekų surinkimo tinklus privalu vadovautis LR aplinkos ministro 2007 m. balandžio 2 d. įsakymu Nr. D1-193 patvirtinto Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamento bei Statybos techninio reglamento STR 2.07.01:2003 „Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai“ keliamais reikalavimais.

2. Galima prisijungimo prie paviršinių (lietaus) nuotekų vieta – Ryto g. esami paviršinių nuotekų surinkimo tinklai. Pasijungimą galima atlikti esamuose paviršinių nuotekų šuliniuose (pridedamos paviršinių nuotekų išpildomosios nuotraukos su esamų paviršinių nuotekų šulinių kortelėmis).

Pateiktime prašyme, išduoti prisijungimo sąlygas prie Ryto g. esamų lietaus nuotekų tinklų, planuojamas lietaus nuotekų kiekis - 150 l/s. Atsižvelgiant į Ryto g. esamų lietaus nuotekų tinklų hidraulinį pralaidumą bei į Akmenės rajono savivaldybės Statybos skyriaus specialistų sprendimą (pridedamas), nuo projektuojamos automobilių stovėjimo aikštelės į esamus lietaus nuotekų tinklus išleidžiamas **paviršinių (lietaus) nuotekų kiekis negali būti didesnis, nei 100 l/s.**

Kadangi, dėl per mažo hidraulinio pralaidumo, esami lietaus nuotekų tinklai negali priimti viso planuojamo 150 l/s lietaus nuotekų kiekio, galimas sprendimas - sumažinti projektuojamos automobilių stovėjimo aikštelės plotą arba, tam lietaus nuotekų kiekiui, kurio hidrauliškai nepajėgūs priimti esami lietaus nuotekų tinklai, įrengti rezervuarą ir jame užlaikyti lietaus nuotekas iki to laikotarpio, kol baigsis lietus.

3. Prieš lietaus nuotekų išleidimą į esamus lietaus nuotekų tinklus, privalu numatyti ir įrengti lietaus nuotekų paskirstymo šulinėlį, kuriame, priklausomai nuo lietaus nuotekų kiekio, jos būtų paskirstomos į rezervuarą ir į esamą lietaus tinklą (ne daugiau nei 100 l/s).

4. Lietaus nuotekų apskaitai privalu numatyti ir įrengti apskaitos prietaisus lietaus nuotekų kiekio apskaitai į rezervuarą ir į UAB „Akmenės vandenys“ esamus lietaus nuotekų tinklus.

5. Į paviršinių nuotekų surinkimo tinklus išleidžiamų paviršinių (lietaus) nuotekų užterštumas negali viršyti užterštumui, nurodytam Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamento V skyriaus 18 p., VI skyriaus 24 p. Automobilių stovėjimo aikštelei būtina suprojektuoti ir įrengti smėliagaudes bei naftos gaudytuvus.

P. Jodelės g. 2 B, LT-85115 Naujoji Akmenė;

Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registro Šiaulių filiale; Įmonės kodas 253255950;
PVM mokėtojo kodas LT532559515; tel. (8 425) 56 139, (8 425) 56 718; el. p.: info@akmenesvandenys.lt

6. Prieš lietaus nuotekų išleidimą į esamus lietaus nuotekų tinklus turi būti numatytas kontrolinis šulinys - mėginių paėmimo vieta.

PRIDEDAMA. 3 lapai

Direktorius



Arvydas Suodis

Vida Žagarienė, tel. (8 425) 56 846, el. p. info14@akmenesvandenys.lt

P. Jodelės g. 2 B, LT-85115 Naujoji Akmenė;
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registro Šiaulių filiale; Įmonės kodas 253255950;
PVM mokėtojo kodas LT532559515; tel. (8 425) 56 139, (8 425) 56 718; el. p.: info@akmenesvandenys.lt

Arvydas

From: <Alvydas.Statkus@akmene.lt>
Date: 2024 m. balandžio 17 d. 12:52
To: "Arvydas" <info17@akmenesvandenys.lt>
Subject: RE: Menčiai

Laba diena

Sąlygas prašome išduoti pagal prašomas (jeigu tai galima) su užlaikymu manau apie 100l/s
Šiuo metu prašomos 150l/s

Pagarbiai,

Alvydas Statkus

Statybos skyriaus vedėjo pavaduotojas

Mob. tel. +370 672 94 260

Tel. (8 425) 59256

alvydas.statkus@akmene.lt



AKMENĖS RAJONO SAVIVALDYBĖ

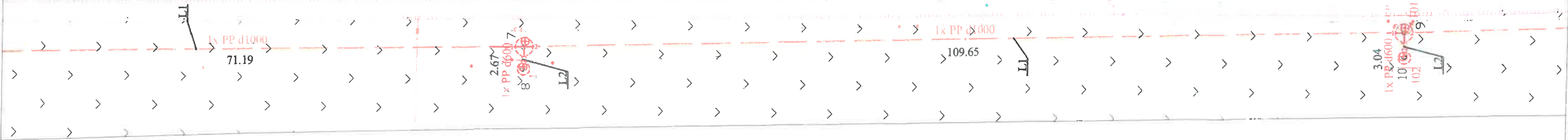
L.Petravičiaus a. 2, Naujoji Akmenė

Tel. (8 425) 57 133

www.akmene.lt

IŠDĖSTYMO PLANAS

M1:500



Rylo g. A

Statinio sudėtinės dalies kadastro duomenys

Žymėjimas	2(7)	
Pavadinimas	Sūlinys	
Statybos pradžios metai:	2021	Ilgis: m
Statybos pabaigos metai:	2021	Plotis: m
Rekonstravimo pradžios metai:		Gylis: m
Rekonstravimo pabaigos metai:		Skersmuo: mm
Kap. remonto pradžios metai:		Tūris: kub. m
Kap. remonto pabaigos metai:		Kiekis: vnt.
Papr. remonto pradžios metai:		Koordinatė X:
Papr. remonto pabaigos metai:		Koordinatė Y:
Medžiaga:	Betonas	

Statinio sudėtinės dalies kadastro duomenys

Žymėjimas	1(8)	
Pavadinimas	Sūlinys	
Statybos pradžios metai:	2021	Ilgis: m
Statybos pabaigos metai:	2021	Plotis: m
Rekonstravimo pradžios metai:		Gylis: m
Rekonstravimo pabaigos metai:		Skersmuo: mm
Kap. remonto pradžios metai:		Tūris: kub. m
Kap. remonto pabaigos metai:		Kiekis: vnt.
Papr. remonto pradžios metai:		Koordinatė X:
Papr. remonto pabaigos metai:		Koordinatė Y:
Medžiaga:	Betonas	

Statinio sudėtinės dalies kadastro duomenys

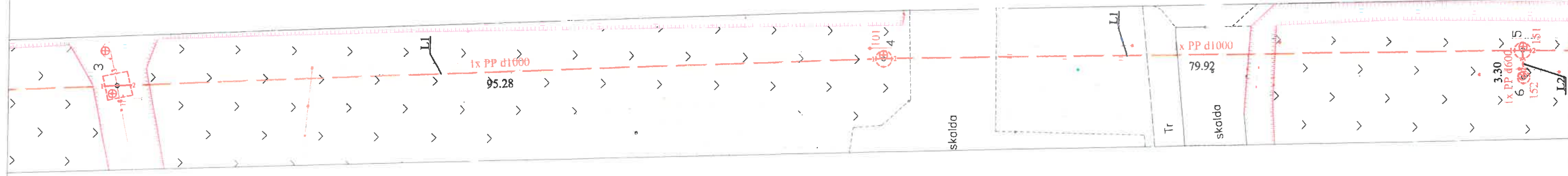
Žymėjimas	101(9)	
Pavadinimas	Sūlinys	
Statybos pradžios metai:	2021	Ilgis: m
Statybos pabaigos metai:	2021	Plotis: m
Rekonstravimo pradžios metai:		Gylis: m
Rekonstravimo pabaigos metai:		Skersmuo: mm
Kap. remonto pradžios metai:		Tūris: kub. m
Kap. remonto pabaigos metai:		Kiekis: vnt.
Papr. remonto pradžios metai:		Koordinatė X:
Papr. remonto pabaigos metai:		Koordinatė Y:
Medžiaga:	Betonas	

Statinio sudėtinės dalies kadastro duomenys

Žymėjimas	102(10)	
Pavadinimas	Sūlinys	
Statybos pradžios metai:	2021	Ilgis: m
Statybos pabaigos metai:	2021	Plotis: m
Rekonstravimo pradžios metai:		Gylis: m
Rekonstravimo pabaigos metai:		Skersmuo: mm
Kap. remonto pradžios metai:		Tūris: kub. m
Kap. remonto pabaigos metai:		Kiekis: vnt.
Papr. remonto pradžios metai:		Koordinatė X:
Papr. remonto pabaigos metai:		Koordinatė Y:
Medžiaga:	Betonas	

ISDĖSTIMO PLANAS

M1:500



Lapų išdėstymo schema

1	2	3	
---	---	---	--

Zymėjimas	101(4)
Pavadinimas	Šulinys
Statybos pradžios metai:	2021
Statybos pabaigos metai:	2021
Rekonstravimo pradžios metai:	
Rekonstravimo pabaigos metai:	
Kap. remonto pradžios metai:	
Kap. remonto pabaigos metai:	
Papr. remonto pradžios metai:	
Papr. remonto pabaigos metai:	
Medžiaga:	Betonas

Statinio sudėtinės dalies kadastro duomenys				
Žymėjimas	151(5)			
Pavadinimas	Sūlinys			
Statybos pradžios metai:	2021	Ilgis: m		
Statybos pabaigos metai:	2021	Plotas: m		
Rekonstravimo pradžios metai:		Gylis: m	3,04	
Rekonstravimo pabaigos metai:		Skersmuo: mm	2000	
Kap. remonto pradžios metai:		Tūris: kub. m		
Kap. remonto pabaigos metai:		Kiekis: vnt.	1	
Papr. remonto pradžios metai:		Koordinatė X:	6239066,09	
Papr. remonto pabaigos metai:		Koordinatė Y:	431266,14	
Medžiaga:	Betonas			

Statinio sudėtinės dalies kadastro duomenys				
Žymėjimas	152(6)			
Pavadinimas	Sūlinys			
Statybos pradžios metai:	2021		Ilgis: m	
Statybos pabaigos metai:	2021		Plotis: m	
Rekonstravimo pradžios metai:			Gylis: m	2,42
Rekonstravimo pabaigos metai:			Skersmuo: mm	1500
Kap. remonto pradžios metai:			Tūris: kub. m	
Kap. remonto pabaigos metai:			Kiekis: vnt.	1
Papr. remonto pradžios metai:			Koordinatė X:	6239066,06
Papr. remonto pabaigos metai:			Koordinatė Y:	431262,55
Medžiaga:			Betonas	

Debito reguliavimo talpos tūrio skaičiavimas pagal STR 2.07.01:2003 21 priedo reikalavimus

retmuo, p 5

21.3 pav.

Šiauliai

A 6094

B 20

c -18

Kietos dangos 15300

Žolė 4049

viso: 19349

F, ha 1,9349

Cvid. 0,797239

daugiklis, s 60

Qišt 0,1 m³/s

t (min.)	I	Q _{jt} (m ³ /s)	V _{jt} (m ³)	Qišt. (m ³ /s)	Qišt./Q _{jt}	k	Višt. (m ³)	V _{max} =(V _{jt} - Višt) (m ³)
5	226	0,348	104,48	0,100	0,287	0,905	27,15	77,3257
10	185	0,286	171,35	0,100	0,350	0,886	53,16	118,1896
15	156	0,241	216,74	0,100	0,415	0,870	78,30	138,4366
17	147	0,226	230,83	0,100	0,442	0,862	87,92	142,9024
20	134	0,207	248,69	0,100	0,483	0,854	102,48	146,2144
25	117	0,181	271,70	0,100	0,552	0,839	125,85	145,8494
27	112	0,172	279,03	0,100	0,581	0,833	134,95	144,0886
30	104	0,160	288,44	0,100	0,624	0,824	148,32	140,1174

Pastabos:

1. Raidiniai žymėjimai atitinka STR 2.07.01:2003 21 priedo žymėjimus

2. Skaičiavimas atliktas taikant ištvnimo retmenį 5 metai.

Akumuliacinio vamzdyno tūrio skaičiavimas

DN vid. 0,793

L 300

V vamzdžio 148,0939

V max.akur V vamzdžio

146,2144 148,0939

AKMENĖS RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJOS ŽEMĖS ŪKIO IR KAIMO PLĖTROS SKYRIUS

Biudžetinė įstaiga, L.Petravičiaus a. 2, LT-85132 Naujoji Akmenė, tel. (8 425) 56 502, el.p. zu@akmene.lt.
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 188719391

UAB “Akmenės laisvoji ekonominė
zona”

2024-02-14 Nr. ŽS - (22.38)
I 2024-02-14 Nr. AKLEZ/24OUT-0005

DĖL TECHNINIŲ SĄLYGŲ IŠDAVIMO

Vadovaudamiesi Techninių sąlygų statiniams melioruotoje žemėje projektuoti išdavimo taisyklėmis, patvirtintomis Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro 2015 m. rugsėjo 9 d. įsakymu Nr. 3D-673 “Dėl techninių sąlygų statiniams melioruotoje žemėje projektuoti išdavimo” išduodame technines sąlygas “Kitos paskirties (automobilių stovėjimo aikštelės), Akmenės r. sav., Menčių k., Ryto g. 8, statybos projektas”.

PRIDEDAI:

1. Techninės sąlygos statiniams melioruotoje žemėje projektuoti Nr.TPS-4 (22.24) , elektroninio dokumento nuorašas 3 lapai.
2. Alkiškių k. v. plano ištrauka M:2000 1 lapas.

Skyriaus vedėja

Gražina Gauronskienė

Aušra Urnėžienė, tel. (8-425) 59778, el.p.ausra.urneziene@akmene.lt

AKMENĖS RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA

TVIRTINU

Žemės ūkio ir kaimo plėtros
skyriaus vedėja

(Parašas)

Gražina Gauronskienė

TECHNINĖS SĄLYGOS STATINIAMS MELIORUOTOJE ŽEMĖJE PROJEKTUOTI

2024-02-14 Nr. TPS- (22.24)

Naujoji Akmenė

Kitos paskirties inžinerinio statinio (automobilių stovėjimo aikštelės), Akmenės r. sav., Menčių k.,
Ryto g. 8, statybos projektas.

UAB „Akmenės laisvoji ekonominė zona“

REIKALAVIMAI:

1. Iškelti.....
(melioracijos statinio arba jo dalies pavadinimas, vieta, konstrukcija, altitudės ir kt.)
2. Pertvarkyti, perkelti į kitą vietą ar atstatyti visus melioracijos statinius atsižvelgiant į konkretaus projektuojamo/rekonstruojamo statinio tipą, konstrukciją, jo įrengimo bei statybos eksploatavimo sąlygas, situaciją statybvietėje ir kitus veiksnius, užsakovo lėšomis. Melioracijos statinius pertvarkyti taip, kad jų konstrukcijos būtų patvarios, ilgaamžės ir jų priežiūrai nereikėtų atlikti žemės kasimo darbų. Drenažo rinktuvams naudojami ilgaamžiai aukšto atsparumo gniuždymui plastikiniai, gelžbetoniniai ir kitokie vamzdžiai. Jų priežiūrai įrengiami kontroliniai šuliniai. Minimalus horizontalus atstumas žemėje nuo vandentiekio, lietaus kanalizacijos, buitinių nuotekų tinklų ir įrenginių iki drenažo linijų 8 m į abi puses (taškas, nuo kurio matuojamas atstumas yra vamzdyno ašis). Minimalus horizontalus atstumas žemėje nuo kabelinės linijos (požeminės elektros linijos) iki drenažo linijų 5 m į abi puses (taškas, nuo kurio matuojamas atstumas yra trasos ašis). Kertant griovį, 1 m gylyje po griovio (projektinės altitudės) dugnu. Požeminių komunikacijų trasos ties melioracijos įrenginiais pažymimos skiriamaisiais ženklais, kurių aukštis 0,8 metro nuo žemės. Turi būti vadovaujamas galiojančiais melioracijos techninių reglamentų reikalavimais. Parengtą projektą derinti su melioruotos žemės savininkais, kurių turtui ar interesams gali būti padaryta žala ir su Žemės ūkio ir kaimo plėtros skyriaus specialistu melioracijai. Įvykdžius darbus pateikti kontrolinę/geodezinę nuotrauką elektroninėje laikmenoje arba CD.
3. Įrengti.....
(melioracijos statinio arba jo dalies pavadinimas, vieta, konstrukcija, altitudės ir kt.)

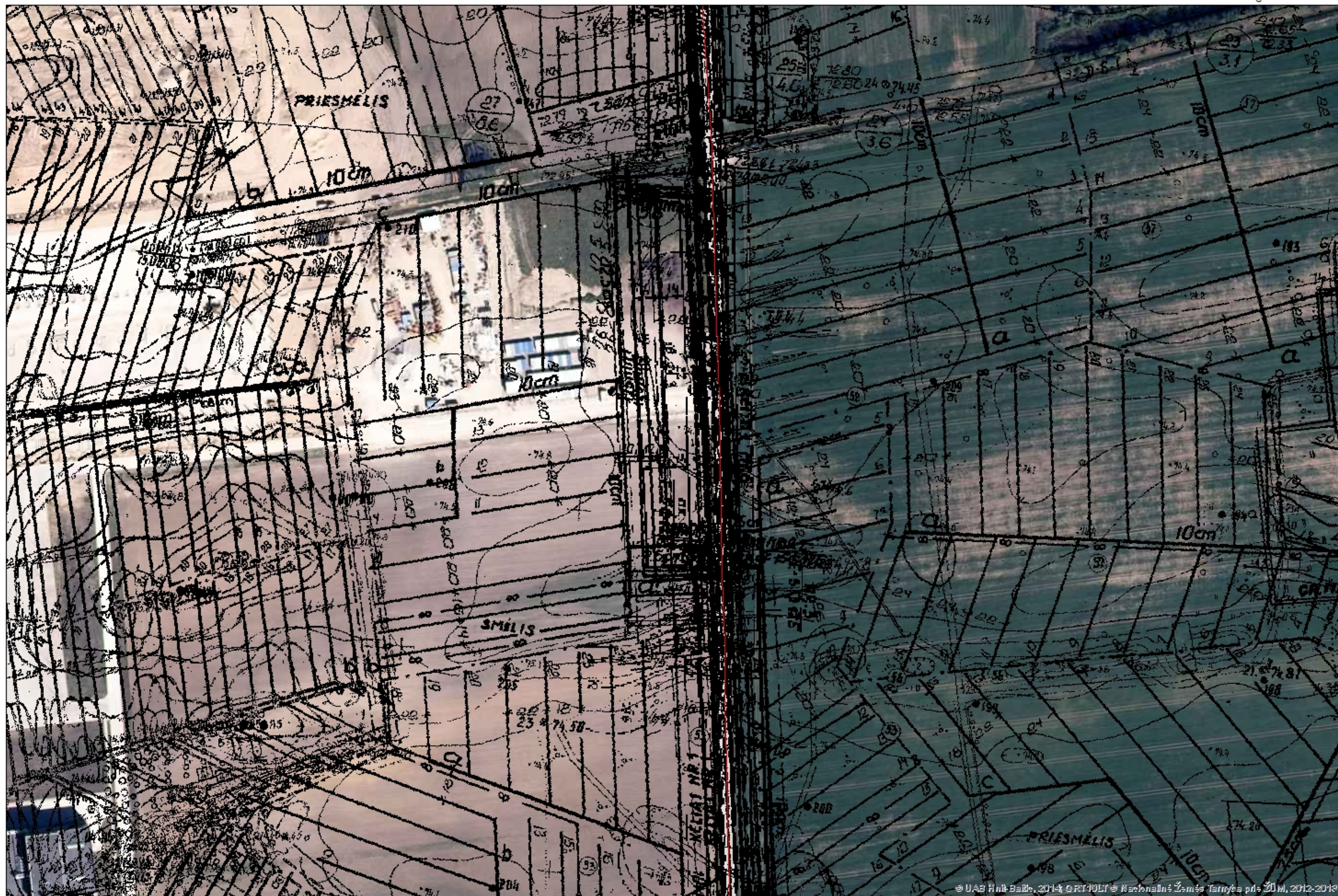
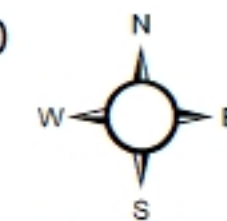
4. Melioracijos statinių atstatymo/perkėlimo projektą parengti pagal galiojančius MTR reikalavimus.

5. Techninės sąlygos galioja iki 2029 m. vasario 14d.

Skyriaus vedėja

Gražina Gauronskienė

DETALŪS METADUOMENYS	
Dokumento sudarytojas (-ai)	Akmenės rajono savivaldybės administracija
Dokumento pavadinimas (antraštė)	Techninės sąlygos statiniams melioruotoje žemėje projektuoti.
Dokumento registracijos data ir numeris	2024-02-14 Nr. TPS-4
Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris	-
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Gražina Gauronskienė Vedėjas
Parašo sukūrimo data ir laikas	2024-02-14 15:47
Parašo formatas	Einamojo galiojimo (XAdES-EPES)
Laiko žymoje nurodytas laikas	
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	EID-SK 2016
Sertifikato galiojimo laikas	2020-05-18 14:36 - 2025-05-17 23:59
Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti	-
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	0
Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius	0
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	Elpako v.20240213.2
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Tikrinant dokumentą nenustatyta jokių klaidų (2024-02-14)
Elektroninio dokumento nuorašo atspausdinimo data ir ją atspausdinęs darbuotojas	2024-02-14 nuorašą suformavo Aušra Urnėžienė
Paieškos nuoroda	-
Papildomi metaduomenys	-



DETALŪS METADUOMENYS	
Dokumento sudarytojas (-ai)	Akmenės rajono savivaldybės administracija
Dokumento pavadinimas (antraštė)	Dėl techninių sąlygų išdavimo
Dokumento registracijos data ir numeris	2024-02-14 Nr. ŽS-15
Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris	-
Dokumento adresatas (-ai)	Uždaroji akcinė bendrovė "Akmenės laisvoji ekonominė zona"
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Gražina Gauronskienė Vedėjas
Parašo sukūrimo data ir laikas	2024-02-14 16:19
Parašo formatas	Trumpalaikio galiojimo (XAdES-T)
Laiko žymoje nurodytas laikas	2024-02-14 16:19
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	EID-SK 2016
Sertifikato galiojimo laikas	2020-05-18 14:36 - 2025-05-17 23:59
Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti	-
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	2
Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius	0
Pridedamo dokumento sudarytojas (-ai)	-
Pridedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	TPS-4.pdf
Pridedamo dokumento registracijos data ir numeris	-
Pridedamo dokumento sudarytojas (-ai)	-
Pridedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	plano ištrauka.jpg
Pridedamo dokumento registracijos data ir numeris	-
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	Elpako v.20240213.2
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Tikrinant dokumentą nenustatyta jokių klaidų (2024-02-14)
Elektroninio dokumento nuorašo atspausdinimo data ir ją atspausdinęs darbuotojas	2024-02-14 nuorašą suformavo Aušra Urnėžienė
Paieškos nuoroda	-
Papildomi metaduomenys	-

5 Priedas

Lietaus kaupimo rezervuarų išplukdymo skaičiavimo rezultatai

4. APIBENDRINIMAS

- Parametrai

- Rezervuaro diametras

$$D = 2.90 \text{ m}$$

- Rezervuaro ilgis be apžiūros šulinių

$$L_n = 36.20 \text{ m}$$

- Grunto užpylimo aukštis

$$h_c = 1.91 \text{ m}$$

- Vandens lygis nuo rezervuaro dugno

$$h_w := rz_w - rz_p = 3.02 \text{ m}$$

- Rezultatai

- Projektinė keliamoji jėga užduotame vandens lygyje

$$F_{\frac{h_w}{s}} = 2694.64 \text{ kN}$$

- Projektinė stabilizuojanti jėga užduotame vandens lygyje

$$F_{d \frac{h_w}{s}} = 3605.45 \text{ kN}$$

- Saugos koeficientas užduotame vandens lygyje

$$f_{\frac{h_w}{s}} = 1.338 \quad \gamma_m = 1.10 \quad f_{\frac{h_w}{s}} \geq \gamma_m$$

+

Sąlyga = "Tenkinama"

Valymo įrenginio atitikties projektiniams parametrams įvertinimo suvestinė

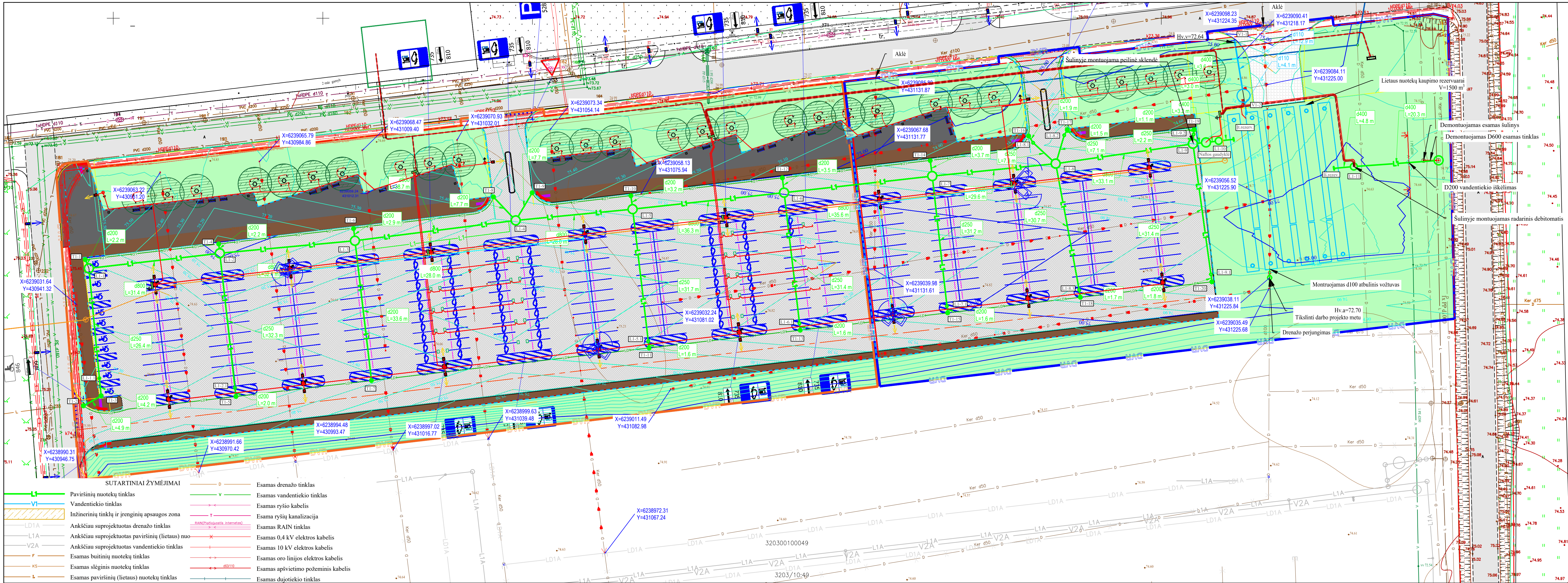
Informacija apie tiekėją: UAB ACO Nordic UAB, Lukiškių g. 5, LT-01108 Vilnius, tel.: 8 5 212 4898, el. paštas.: info@aco.lt

Informacija apie gamintoją: ACO Elementy Budowlane SP. Z o.o. Lajski, ul. Fabryczna 5 PL05-119 Legionowo, Polska

Informacija apie įrenginį: Naftos bei purvo atskirtuvas su pavidimo linija Oleopator Bypass C FST NS20-200 SF4000

Įrenginio našumas			Projektinis nuotekų kiekis			Numatomi šalinti teršalai (parametrai)	Leistina įrenginio apkrova teršalais		Projektinis teršalų kiekis valomose nuotekose		Įrenginio efektyvumas		Projektiniai (reikalaujami) išvalymo rodikliai		Atliekų susidarymas						Komentarai
m ³ /d	m ³ /h	l/s	m ³ /d	m ³ /h	l/s		kg/d	mg/l*	kg/d	mg/l	mg/l	%	mg/l	%	Atliekų pavadinimas	Šalinimo dažnis, d	kgSM/d	m ³ /šalinimas	m ³ /metus	Drėgnumas, %	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
		20			-										Perteklinis dumblas, naftos produktai NP, Koalescencinis filtra	182	0	4,0 - perteklinis dumblas; 0,594 - NP		96	Koalescencinio filtro praplovimo dažnis ne rečiau kaip kartą per metus.
						SM		100			30	70,0									
						NP		30			≤5	83,0									

* 9 stupeliuose nurodyta Vidutinė metinė DLK.



- DARBŲ ATLIKIMO PASTABOS:
- PROJEKTUOJAMŲ TINKLŲ KLOJIMO DARBUS GATVĖSE VYKDYTI MAŽIAUSIO EISMO INTENSIVUMO METU. DIRBANT GATVĖSE (KELIO JUOSTOJE) TURI BŪTI UŽTIKINTAS SAUGUS EISMAS. DARBO VIETOS GATVĖSE TURI BŪTI APTVERTOS PAGAL "AUTOMOBILIŲ KELIŲ DARBO VIETŲ APTVĖRIMO IR EISMO REGULIAVIMO Taisyklės T. DAER 12".
 - PRIEŠ PRADĖDANT 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.
 - ŽĖMĖS 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.
 - STATYBOS METU TRASŲ SANKIRTŲ VIETOSE ARBA 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) ARBA NUMATOMAS APVEDIMAS, SUJUNGIMAS- NAUJA MELIORACINĖ LINIJA.
 - KRAŠTO IR RAJONINIŲ KELIŲ JUOSTOSE, DARBAI TURI BŪTI ATLIKAMI TIK UŽDARU BŪDU.
 - STATANT AR REKONSTRUOJANT TINKLUS IR ATKASANT RYŠIO KABEIUS, JIE TURI BŪTI APSAUGOTI DĖKLAIS. PROJEKTUOJAMI TINKLAI TURI BŪTI NE ARČIAU KAIP 0,5 M NUO RYŠIO KABEIŲ. ATŠAKOS GYVENTOJŲ PASIJUNGIMUI TURI BŪTI ĮRENGTOS UŽ RYŠIO KABEIŲ NE MAŽIAU KAIP 0,5 M ATSTUMU.
 - STATANT AR REKONSTRUOJANT TINKLUS IR ATKASANT ELEKTROS KABEIUS, JIE TURI BŪTI APSAUGOTI SUDEDAIMIS DĖKLAIS. PROJEKTUOJAMI TINKLAI TURI BŪTI NE ARČIAU KAIP 0,5 M NUO ELEKTROS KABEIŲ. ATŠAKOS GYVENTOJŲ PASIJUNGIMUI TURI BŪTI ĮRENGTOS UŽ ELEKTROS KABEIŲ NE MAŽIAU KAIP 0,5 M ATSTUMU.

0	2024-04	Statybos leidimui, konkursui			
KVAL. PATV. DOK. NR.			OBJEKTO PAVADINIMAS		
A 1082	PV	Rūta Mosteikytė	Akmenės laisvosios ekonominės zonos (adresas - Akmenės r. sav., Naujosios Akmenės Kaimiškosios sen., Menčių k. Ryto g. 8, sklypo unikalus numeris 4400-3060-7799) infrastruktūros įrengimas		
KVAL. PATV. DOK. NR.			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		
25704	PDV	Laura Juškevičienė	Kitos paskirties inžinerinio statinio (automobilių stovėjimo aikštelės) Akmenės r. sav. Menčių k., Ryto g. 8, statybos projektas		
	Proj.	Vygaile Mameniškytė	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS		
			02 - Vandentiekio ir nuotekų šalinimo tinklai		
			Vandentiekio ir nuotekų šalinimo tinklų planas		
			M1:500		
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO		
	UAB „Akmenės laisvoji ekonominė zona“		LIS-009-220329-02-TP-VN.B-01		
			LAIDA	LAPAS	LAPŲ
			0	1	1

Šulinių duomenų lentelė				
Šulinio Nr.	Šulinio diametras	Ilgilinimas, m	X	Y
ELŠ-1	d2000	3.07	6239066.09	431266.14
Iš.rezev.			6239064.20	431241.17
Įt.rezerv.			6239071.11	431217.26
L1-1	d2000	2.95	6239040.35	430944.21
L1-1.1	d425	1.59	6239014.12	430946.71
L1-2	d2000	2.56	6239043.94	430975.42
L1-2.1	d425	1.41	6239011.82	430979.04
L1-3	d2000	2.74	6239046.93	431007.67
L1-4	d2000	2.87	6239051.77	431046.02
L1-5	d2000	2.75	6239054.46	431073.90
L1-5.1	d425	1.40	6239022.95	431077.63
L1-6	d2000	2.57	6239058.40	431110.03
L1-6.1	d425	1.39	6239027.24	431113.69
L1-7	d2000	2.40	6239062.34	431145.36
L1-7.1	d425	1.40	6239031.32	431148.87
L1-8	d2000	2.27	6239065.32	431174.82
L1-8.1	d425	1.38	6239070.30	431169.45
L1-8.2	d425	1.30	6239072.09	431176.84
L1-8.3	d425	1.31	6239035.17	431180.42
L1-9	d2000	2.08	6239070.05	431207.53

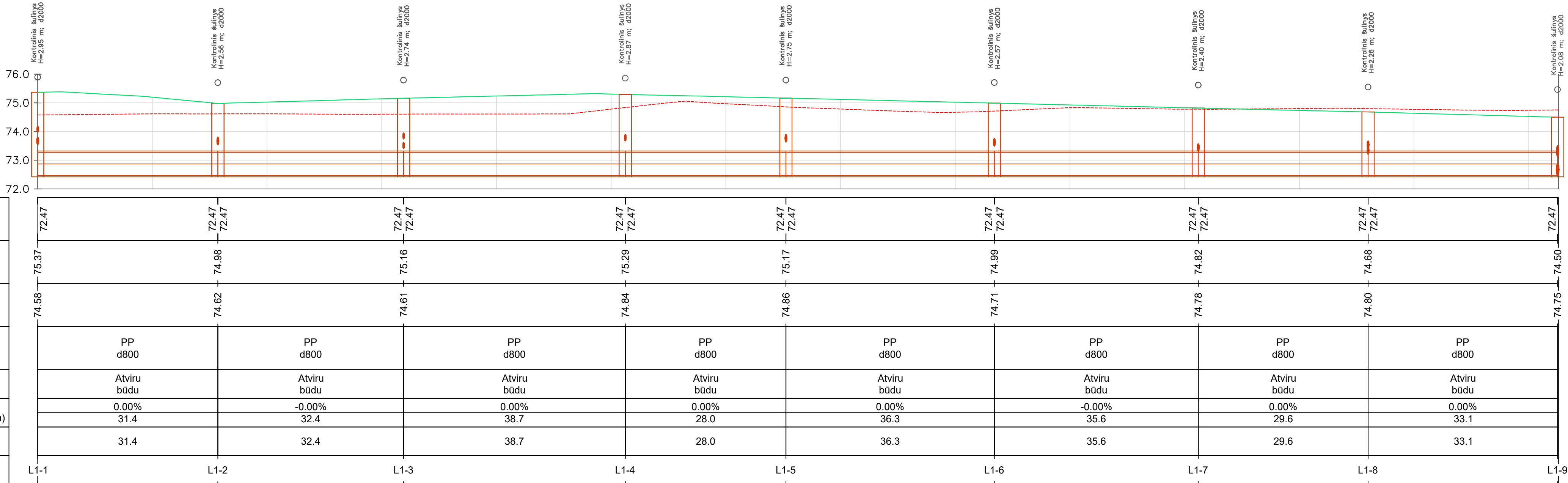
Šulinių duomenų lentelė				
Šulinio Nr.	Šulinio diametras	Ilgilinimas, m	X	Y
L1-9.1	d425	1.32	6239038.93	431211.83
L1-9.2	d425	1.32	6239072.29	431207.70
L1-10	d1500	2.23	6239070.73	431213.69
L1-11	d1500	2.64	6239064.62	431245.93
Naftos gaudyklė	d2000	3.17	6239070.38	431210.67
T1-1	d700	1.60	6239042.41	430943.34
T1-2	d700	1.60	6239007.55	430942.88
T1-3	d700	1.72	6239009.95	430947.13
T1-4	d700	1.60	6239046.15	430975.18
T1-5	d700	1.60	6239009.79	430979.27
T1-6	d700	1.60	6239049.82	431007.35
T1-7	d700	1.60	6239013.59	431011.61
T1-8	d700	1.65	6239057.39	431040.69
T1-9	d700	1.62	6239058.37	431049.92
T1-10	d700	1.60	6239057.65	431073.49
T1-11	d700	1.60	6239021.36	431077.82
T1-12	d700	1.60	6239061.90	431109.62
T1-13	d700	1.60	6239025.60	431113.88
T1-14	d700	1.60	6239066.04	431144.89
T1-15	d700	1.60	6239029.73	431149.05

Šulinių duomenų lentelė				
Šulinio Nr.	Šulinio diametras	Ilgilinimas, m	X	Y
T1-16	d700	1.58	6239071.90	431168.36
T1-17	d700	1.49	6239073.37	431177.59
T1-18	d700	1.51	6239033.45	431180.70
T1-19	d700	1.52	6239073.43	431207.83
T1-20	d700	1.52	6239037.13	431212.07
V1-1			6239094.20	431217.55
V1-2			6239077.49	431220.27
VŠ1-1	d1000	76.93	6239080.93	431219.72

0	2024-04	Statybos leidimui, konkursui				
KVAL. PATV. DOK. NR.	<div></div> <div>V. Gerulaičio g. 10, Vilnius, Tel. +37066591531</div>			OBJEKTO PAVADINIMAS		
A 1082	PV	Rūta Mosteikytė		Akmenės laisvosios ekonominės zonos (adresas - Akmenės r. sav., Naujosios Akmenės Kaimiškosios sen., Menčių k. Ryto g. 8, sklypo unikalus numeris 4400-3060-7799) infrastruktūros įrengimas		
KVAL. PATV. DOK. NR.	<div></div> <div>Žirmūnų g. 139, Vilnius Tel. (8-5) 2728334, Faks. (8-5) 2031280</div>			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		
				Kitos paskirties inžinerinio statinio (automobilių stovėjimo aikštelės) Akmenės r. sav. Menčių k., Ryto g. 8, statybos projektas		
25704	PDV	Laura Juškevičienė		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS		
	Proj.	Vygailė Mameniškytė		02 - vandentiekio ir nuotekų šalinimo tinklai		
				Šulinių ir kitų charakteringų taškų koordinatinių lentelė		
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS			DOKUMENTO ŽYMUO		LAIDA
	UAB „Akmenės laisvoji ekonominė zona“			LIS-009-220329-02-TP-VN.B-02		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

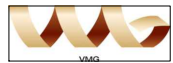
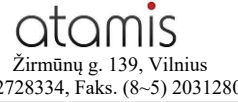


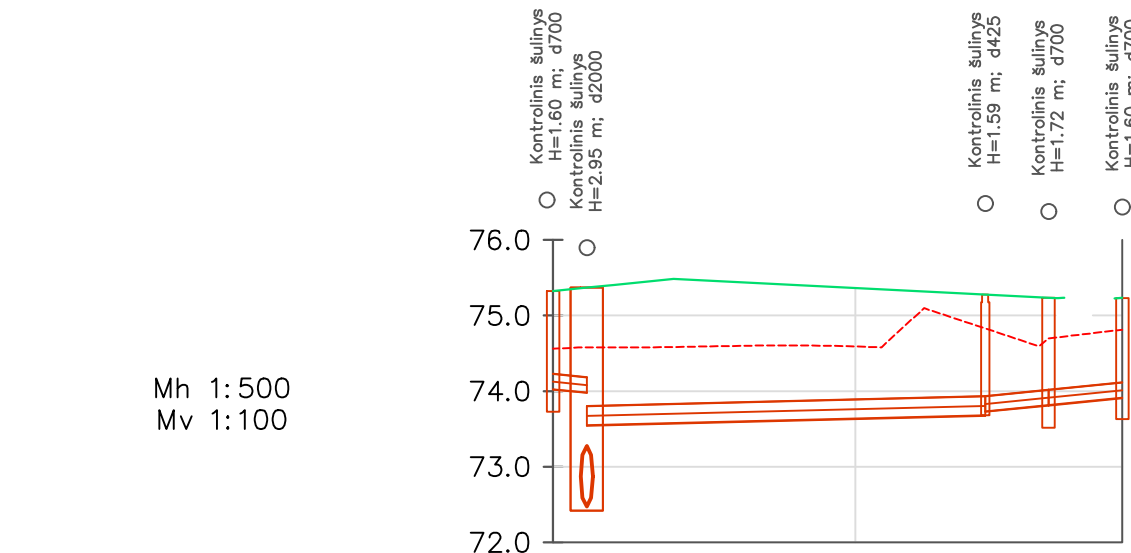
Sutartiniai žymėjimai (pjūviuose):

ESAMI TINKLAI:

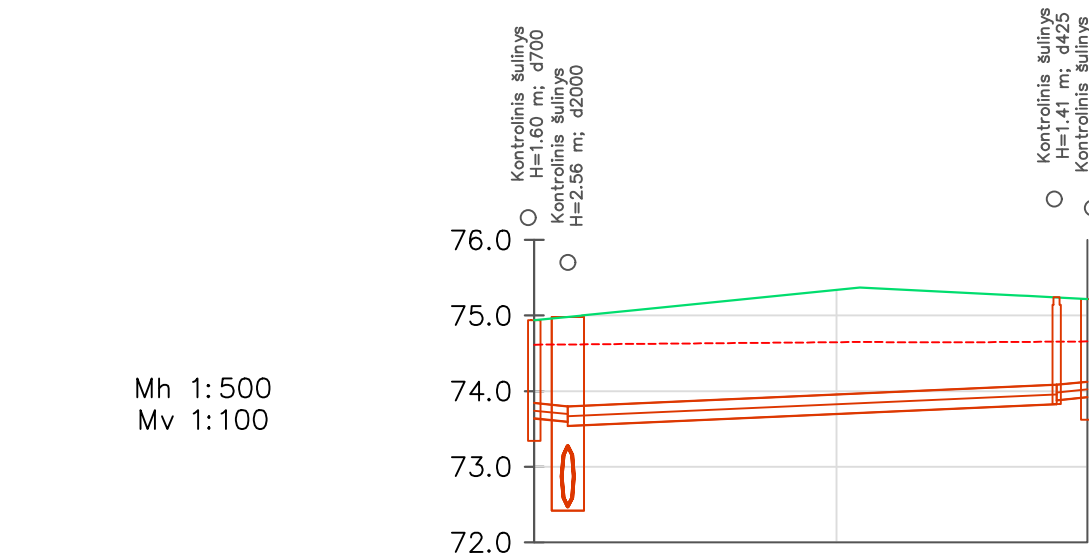
- k04 - žemos jt. kabelis;
- k10 - aukštos jt. kabelis;
- kf - fekalinė kanalizacija;
- kl - lietaus kanalizacija;
- r - ryšio, telefono linija;
- rk - ryšio kabelis;
- ak - apšvietimo kabelis;
- v - vandentiekis;
- d - dujotiekis;
- dr - drenažas;
- š - šilumos trasa;
- p - pralaida.

Pastaba: susikertančių komunikacijų altitudes tikslinti statybos metu.

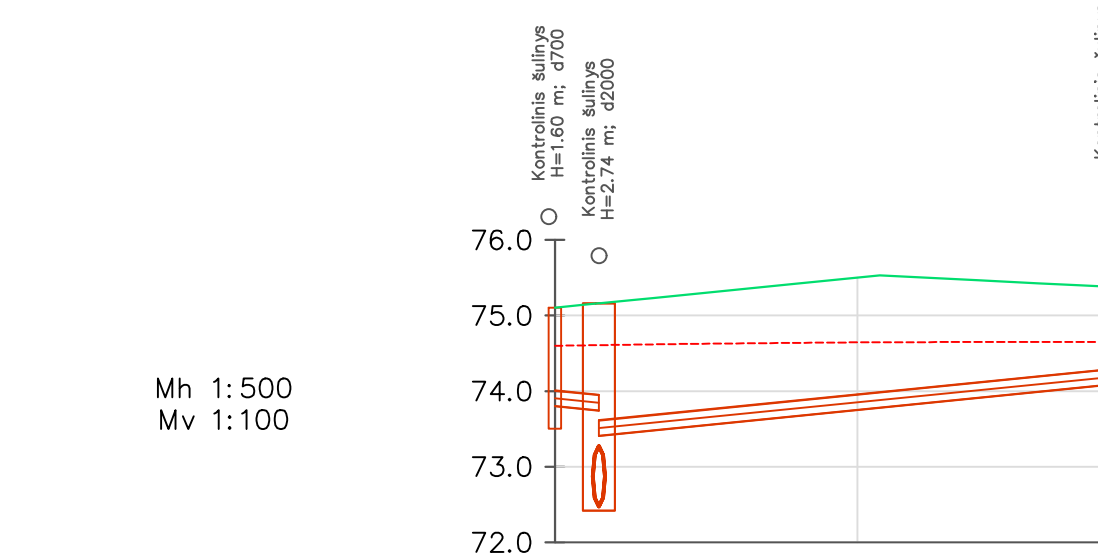
0	2024-04	Statybos leidimui, konkursui
KVAL. PATV. DOK. NR.	 V. Gerulaičio g. 10, Vilnius, Tel. +37066591531	OBJEKTO PAVADINIMAS Akmenės laisvosios ekonominės zonos (adresas - Akmenės r. sav., Naujosios Akmenės Kaimiškosios sen., Menčių k. Ryto g. 8, sklypo unikalus numeris 4400-3060-7799) infrastruktūros įrengimas
A 1082	PV	Rūta Mosteikytė
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g. 139, Vilnius Tel. (8-5) 2728334, Faks. (8-5) 2031280	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Kitos paskirties inžinerinio statinio (automobilių stovėjimo aikštelės) Akmenės r. sav. Menčių k., Ryto g. 8, statybos projektas
25704	PDV	Laura Juškevičienė
	Proj.	Vygaile Mameniškytė
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS UAB „Akmenės laisvoji ekonominė zona“	DOKUMENTO ŽYMUO LIS-009-220329-02-TP-VN.B-03
		LAI DA LAPAS LAPŲ 0 1 1



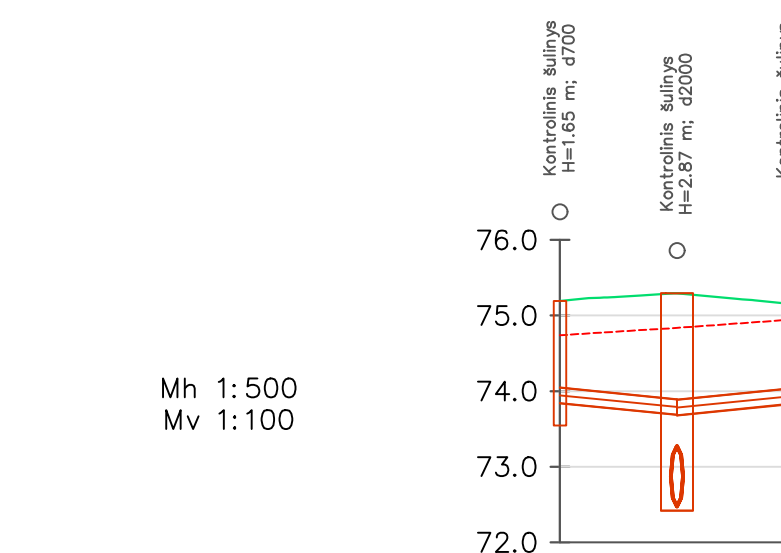
VAMZDŽIO/ LATAKO DUGNO ALTITUDĖ	74.03 73.98	73.55	73.68	73.73	73.81	73.91
PROJEKTUOJAMO ŽEMĖS PAVIRŠIAUS ALTITUDĖ	75.32	75.36	75.27	75.23	75.23	
ESAMA ŽEMĖS PAVIRŠIAUS ALTITUDĖ	74.56	74.58	74.83	74.70	74.81	
VAMZDŽIŲ ŽYMĖJIMAS IZOLIACIJOS TIPAS	PVC d200	PVC d250	PVC d200	PVC d200		
PAGRINDAS	Atviru būdu	Atviru būdu	Atviru būdu	Atviru būdu		
NUOLYDIS %	ILGIS (m)	-0.50%	26.4	2.00%	4.2	4.9
ATSTUMAI (m)	2.2	26.4	4.2	4.9		
ŠULINIŲ, TAŠKŲ, KAMPŲ IR POSŪKIŲ NUMERIAI	T1-1 L1-1	L1-1.1	T1-3	T1-2		



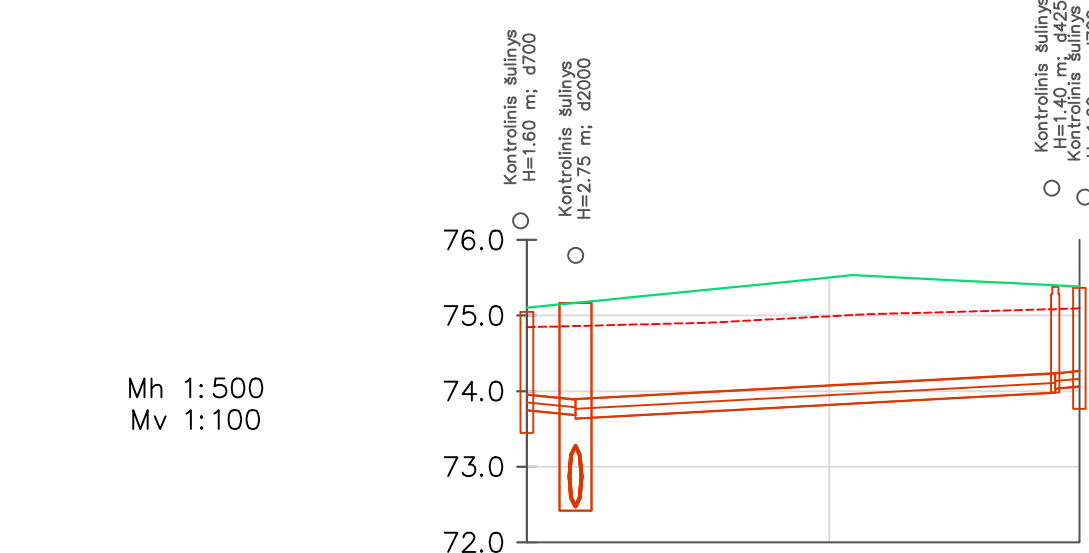
VAMZDŽIO/ LATAKO DUGNO ALTITUDĖ	73.64 73.60	73.54	73.83	73.92	
PROJEKTUOJAMO ŽEMĖS PAVIRŠIAUS ALTITUDĖ	74.94	74.98	75.24	75.22	
ESAMA ŽEMĖS PAVIRŠIAUS ALTITUDĖ	74.61	74.62	74.65	74.66	
VAMZDŽIŲ ŽYMĖJIMAS IZOLIACIJOS TIPAS	PVC d200	PVC d250	PVC d200		
PAGRINDAS	Atviru būdu	Atviru būdu	Atviru būdu		
NUOLYDIS %	ILGIS (m)	-0.89%	32.3	2.00%	2.0
ATSTUMAI (m)	2.2	32.3	2.0		
ŠULINIŲ, TAŠKŲ, KAMPŲ IR POSŪKIŲ NUMERIAI	T1-4 L1-2	L1-2.1	T1-5		



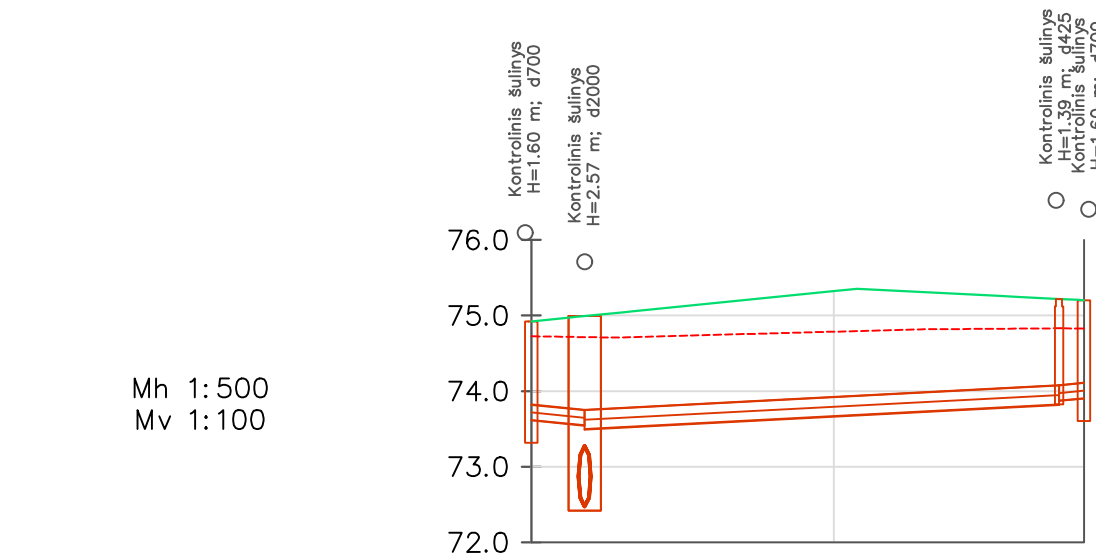
VAMZDŽIO/ LATAKO DUGNO ALTITUDĖ	73.80 73.75	73.41	74.08	
PROJEKTUOJAMO ŽEMĖS PAVIRŠIAUS ALTITUDĖ	75.10	75.16	75.38	
ESAMA ŽEMĖS PAVIRŠIAUS ALTITUDĖ	74.60	74.61	74.65	
VAMZDŽIŲ ŽYMĖJIMAS IZOLIACIJOS TIPAS	PVC d200	PVC d200		
PAGRINDAS	Atviru būdu	Atviru būdu		
NUOLYDIS %	ILGIS (m)	2.00%	33.6	
ATSTUMAI (m)	2.9	33.6		
ŠULINIŲ, TAŠKŲ, KAMPŲ IR POSŪKIŲ NUMERIAI	T1-6 L1-3		T1-7	



VAMZDŽIO/ LATAKO DUGNO ALTITUDĖ	73.84	73.88	73.84	
PROJEKTUOJAMO ŽEMĖS PAVIRŠIAUS ALTITUDĖ	75.19	75.29	75.15	
ESAMA ŽEMĖS PAVIRŠIAUS ALTITUDĖ	74.74	74.84	74.95	
VAMZDŽIŲ ŽYMĖJIMAS IZOLIACIJOS TIPAS	PVC d200	PVC d200		
PAGRINDAS	Atviru būdu	Atviru būdu		
NUOLYDIS %	ILGIS (m)	2.00%	7.7	
ATSTUMAI (m)	7.7			
ŠULINIŲ, TAŠKŲ, KAMPŲ IR POSŪKIŲ NUMERIAI	T1-8 L1-4	T1-9		



VAMZDŽIO/ LATAKO DUGNO ALTITUDĖ	73.75 73.69	73.64	73.98	74.06
PROJEKTUOJAMO ŽEMĖS PAVIRŠIAUS ALTITUDĖ	75.10	75.17	75.40	75.38
ESAMA ŽEMĖS PAVIRŠIAUS ALTITUDĖ	74.84	74.86	75.08	75.09
VAMZDŽIŲ ŽYMĖJIMAS IZOLIACIJOS TIPAS	PVC d200	PVC d250	PVC d200	
PAGRINDAS	Atviru būdu	Atviru būdu	Atviru būdu	
NUOLYDIS %	ILGIS (m)	-1.08%	31.7	2.00%
ATSTUMAI (m)	3.2	31.7	1.6	
ŠULINIŲ, TAŠKŲ, KAMPŲ IR POSŪKIŲ NUMERIAI	T1-10 L1-5	L1-5.1	T1-11	

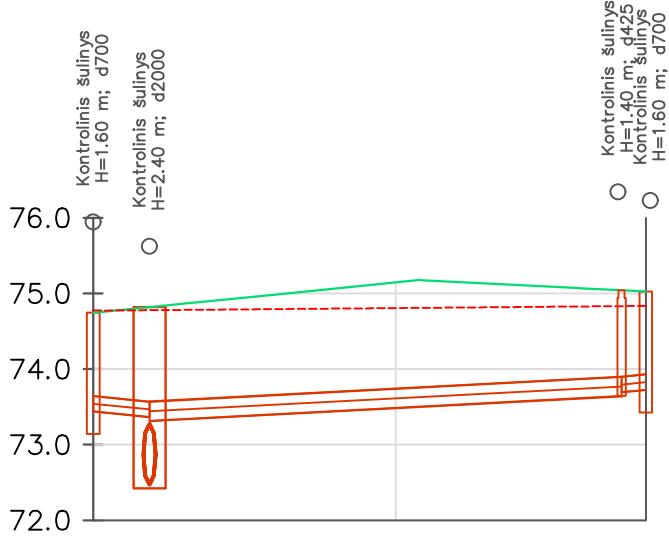


VAMZDŽIO/ LATAKO DUGNO ALTITUDĖ	73.62 73.55	73.50	73.82	73.87 73.91
PROJEKTUOJAMO ŽEMĖS PAVIRŠIAUS ALTITUDĖ	74.92	74.99	75.22	75.20
ESAMA ŽEMĖS PAVIRŠIAUS ALTITUDĖ	74.73	74.71	74.83	74.83
VAMZDŽIŲ ŽYMĖJIMAS IZOLIACIJOS TIPAS	PVC d200	PVC d250	PVC d200	
PAGRINDAS	Atviru būdu	Atviru būdu	Atviru būdu	
NUOLYDIS %	ILGIS (m)	-1.04%	31.4	2.00%
ATSTUMAI (m)	3.5	31.4	1.6	
ŠULINIŲ, TAŠKŲ, KAMPŲ IR POSŪKIŲ NUMERIAI	T1-12 L1-6	L1-6.1	T1-13	

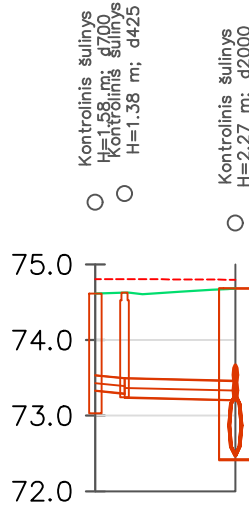
Sutartiniai žymėjimai (pjuvniuose):
ESAMI TINKLAI:
k04 - žemos įt. kabelis;
k10 - aukštos įt. kabelis;
kf - fekalinė kanalizacija;
kl - lietaus kanalizacija;
r - ryšio, telefono linija;
rk - ryšio kabelis;
ak - apšvietimo kabelis;
v - vandentiekis;
d - dujotiekis;
dr - drenažas;
š - šilumos trasa;
p - pralaida.
Pastaba: susikertančių komunikacijų altitudes tikslinti statybos metu.

0	2024-04	Statybos leidimui, konkursui	OBJEKTO PAVADINIMAS
KVAL. PATV. DOK. NR.		V. Gerulaičio g. 10, Vilnius, Tel. +37066591531	Akmenės laisvosios ekonominės zonos (adresas - Akmenės r. sav., Naujosios Akmenės Kaimiškosios sen., Menčių k. Ryto g. 8, sklypo unikalus numeris 4400-3060-7799) infrastruktūros įrengimas
A 1082	PV	Rūta Mosteikytė	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Kitos paskirties inžinerinio statinio (automobilių stovėjimo aikštelės) Akmenės r. sav. Menčių k., Ryto g. 8, statybos projektas
KVAL. PATV. DOK. NR.		Zirmūnų g. 139, Vilnius Tel. (8-5) 2728334, Faks. (8-5) 2031280	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS 02 - vandentiekio ir nuotekų šalinimo tinklai Atšakų nuo lietaus surinkimo šulinėlių išilginiai profiliai
25704	PDV	Laura Juskevičienė	Mh1:500 Mv1:100
Proj.		Vygaile Mameniskytė	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS	DOKUMENTO ŽYMUO	LAIDA LAPAS LAPŲ
	UAB „Akmenės laisvoji ekonominė zona“	LIS-009-220329-02-TP-VN.B-04	0 1 2

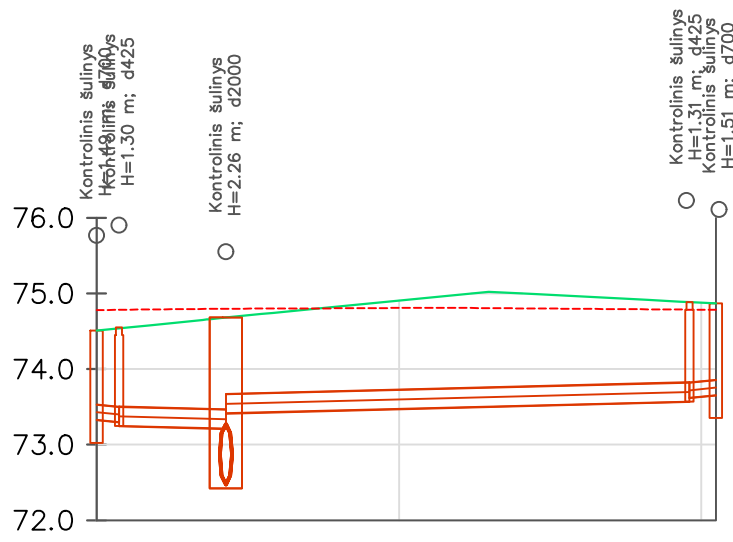
VAMZDŽIO/ LATAKO DUGNO ALTITUDĖ	73.44 73.37	73.32	73.64 73.73
PROJEKTUOJAMO ŽEMĖS PAVIRŠIAUS ALTITUDĖ	74.74	74.82	75.04 75.03
ESAMA ŽEMĖS PAVIRŠIAUS ALTITUDĖ	74.77	74.78	74.83 74.83
VAMZDŽIŲ ŽYMĖJIMAS IZOLIACIJOS TIPAS	PVC d200	PVC d250	PVC d200
PAGRINDAS	Atviru būdu	Atviru būdu	Atviru būdu
NUOLYDIS % ILGIS (m)	1.00% 3.7	-1.05% 31.2	2.00% 1.6
ATSTUMAI (m)	3.7	31.2	1.6
ŠULINIŲ, TAŠKŲ, KAMPŲ IR POSŪKIŲ NUMERIAI	T1-14 L1-7		L1-7.1 T1-15



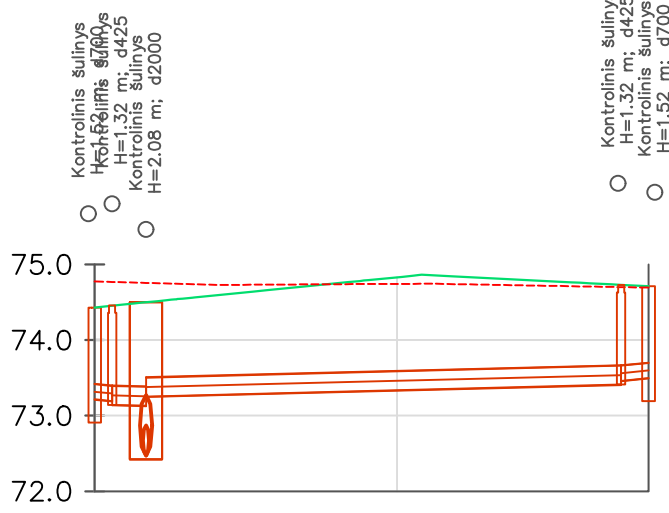
VAMZDŽIO/ LATAKO DUGNO ALTITUDĖ	73.29 73.24	73.21
PROJEKTUOJAMO ŽEMĖS PAVIRŠIAUS ALTITUDĖ	74.81	74.63 74.68
ESAMA ŽEMĖS PAVIRŠIAUS ALTITUDĖ	74.81	74.80
VAMZDŽIŲ ŽYMĖJIMAS IZOLIACIJOS TIPAS	PVC d200	PVC d250
PAGRINDAS	Atviru būdu	Atviru būdu
NUOLYDIS % ILGIS (m)	0.50% 1.9	0.50% 7.3
ATSTUMAI (m)	1.9	7.3
ŠULINIŲ, TAŠKŲ, KAMPŲ IR POSŪKIŲ NUMERIAI	T1-16 L1-8.1	L1-8



VAMZDŽIO/ LATAKO DUGNO ALTITUDĖ	73.30 73.25	73.21 73.42	73.57 73.62 73.65
PROJEKTUOJAMO ŽEMĖS PAVIRŠIAUS ALTITUDĖ	74.54	74.68	74.89 74.87
ESAMA ŽEMĖS PAVIRŠIAUS ALTITUDĖ	74.78	74.80	74.79 74.78
VAMZDŽIŲ ŽYMĖJIMAS IZOLIACIJOS TIPAS	PVC d250	PVC d250	PVC d200
PAGRINDAS	Atviru būdu	Atviru būdu	Atviru būdu
NUOLYDIS % ILGIS (m)	0.50% 1.5	0.50% 7.1	0.50% 30.7
ATSTUMAI (m)	1.5	7.1	30.7
ŠULINIŲ, TAŠKŲ, KAMPŲ IR POSŪKIŲ NUMERIAI	T1-17 L1-8.2	L1-8	L1-8.3 T1-18



VAMZDŽIO/ LATAKO DUGNO ALTITUDĖ	73.22 73.19	73.13 73.25	73.41 73.46 73.50
PROJEKTUOJAMO ŽEMĖS PAVIRŠIAUS ALTITUDĖ	74.43	74.45	74.73 74.71
ESAMA ŽEMĖS PAVIRŠIAUS ALTITUDĖ	74.77	74.75	74.70 74.69
VAMZDŽIŲ ŽYMĖJIMAS IZOLIACIJOS TIPAS	PVC d200	PVC d250	PVC d200
PAGRINDAS	Atviru būdu	Atviru būdu	Atviru būdu
NUOLYDIS % ILGIS (m)	2.00% 1.1	0.50% 2.2	0.50% 31.4
ATSTUMAI (m)	1.1	2.2	31.4
ŠULINIŲ, TAŠKŲ, KAMPŲ IR POSŪKIŲ NUMERIAI	T1-19 L1-9.2	L1-9	L1-9.1 T1-20



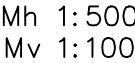
Sutartiniai žymėjimai (pjuvniuose):

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	2024-04	Statybos leidimui, konkursui			
KVAL. PATV. DOK. NR.			OBJEKTO PAVADINIMAS		
A 1082	PV	Rūta Mosteikytė	Akmenės laisvosios ekonominės zonos (adresas - Akmenės r. sav., Naujosios Akmenės Kaimiškosios sen., Menčių k. Ryto g. 8, sklypo unikalus numeris 4400-3060-7799) infrastruktūros įrengimas		
KVAL. PATV. DOK. NR.			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		
25704	PDV	Laura Juškevičienė	Kitos paskirties inžinerinio statinio (automobilių stovėjimo aikštelės) Akmenės r. sav. Menčių k., Ryto g. 8, statybos projektas		
	Proj.	Vygailė Mameniškytė	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS		
			02 - vandentiekio ir nuotekų šalinimo tinklai		
			Atšakų nuo lietaus surinkimo šulinėlių išilginiai profiliai		
			Mh1:500 Mv1:100		
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO		
	UAB „Akmenės laisvoji ekonominė zona“		LIS-009-220329-02-TP-VN.B-04		
			LAIDA	LAPAS	LAPŲ
			0	2	2



Sutartiniai žymėjimai (pјūviuose):

ESAMI TINKLAI:

k04 - žemos įt. kabelis;

k10 - aukštos it. kabelis:

kf - fekalinė kanalizacija;

kl - lietaus kanalizācija:

r - rvšio, telefono linija:

rk - ryšio kabelis:

ak - apšvietimo kabelis:

v - vandentiekis:

d - duiotiekis:

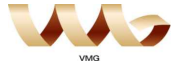

dr - drenažas:

š - šilumos trasa:

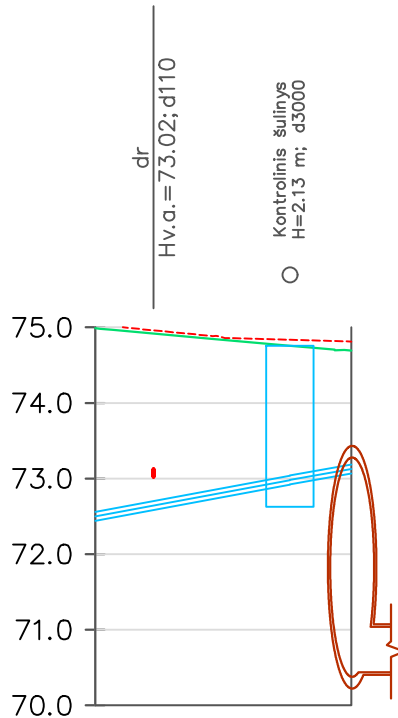
n - pralaida

$D = 1$ $\beta = 1$

Pastaba: susikertančių komunikacijų altitudės tikslinti statybos metu.

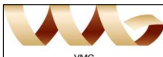

0	2024-04		Statybos leidimui, konkursui				
KVAL. PATV. DOK. NR.	<div> VABG</div> <div>V. Gerulaičio g. 10, Vilnius, Tel. +37066591531</div>			OBJEKTO PAVADINIMAS			
	A 1082	PV	Rūta Mosteikytė	Akmenės laisvosios ekonominės zonos (adresas - Akmenės r. sav., Naujosios Akmenės Kaimiškosios sen., Menčių k. Ryto g. 8, sklypo unikalus numeris 4400-3060-7799) infrastruktūros įrengimas			
KVAL. PATV. DOK. NR.	<div> Žirmūnų g. 139, Vilnius Tel. (8~5) 2728334, Faks. (8~5) 2031280</div>			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS			
	25704	PDV	Laura Juškevičienė	Kitos paskirties inžinerinio statinio (automobilių stovėjimo aikštelės) Akmenės r. sav. Menčių k., Ryto g. 8, statybos projektas			
	Proj.	Vygailė Mameniškytė		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS			
				02 - vandentiekio ir nuotekų šalinimo tinklai			
				Paviršinių (lietaus) nuotekų šalinimo tinklų išilginis profilis nuo L1-9 iki ELŠ-1			
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS UAB „Akmenės laisvoji ekonominė zona“			DOKUMENTO ŽYMUO	Laida	Lapas	Lapų
				LIS-009-220329-02-TP-VN.B-05	0	2	2

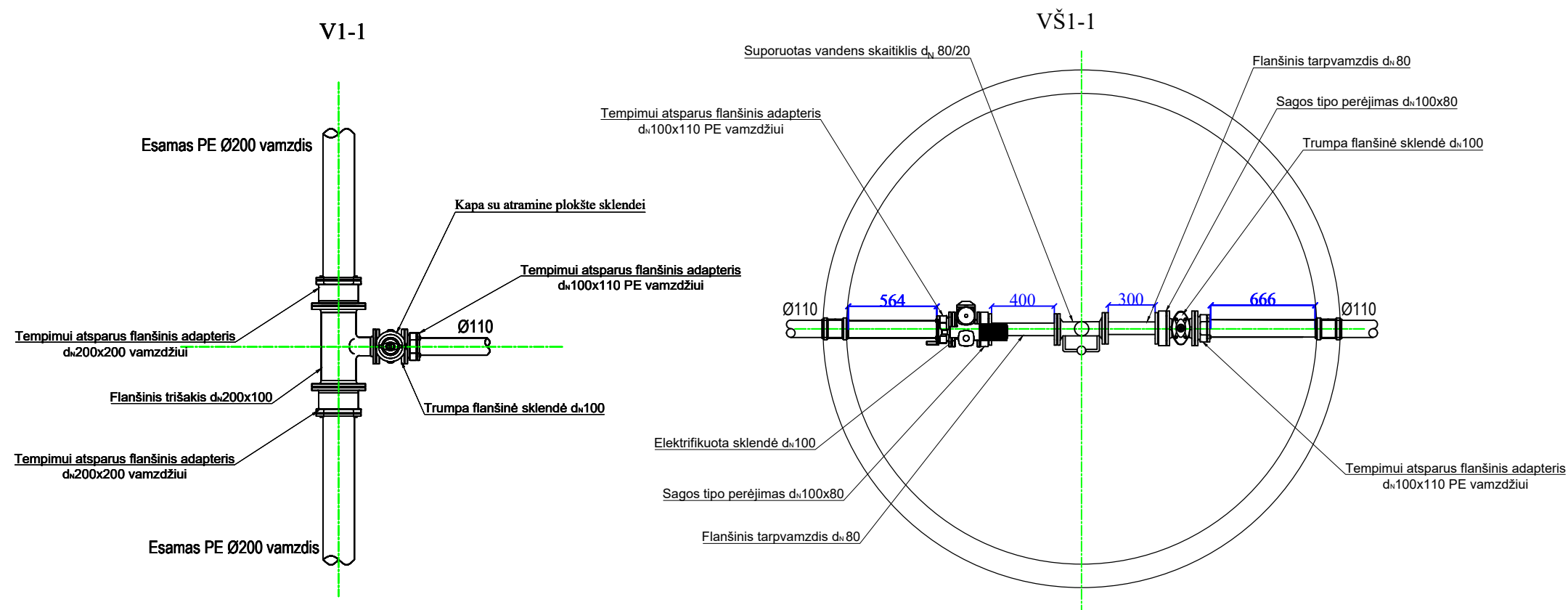
Mh 1:500
Mv 1:100

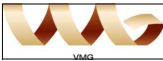



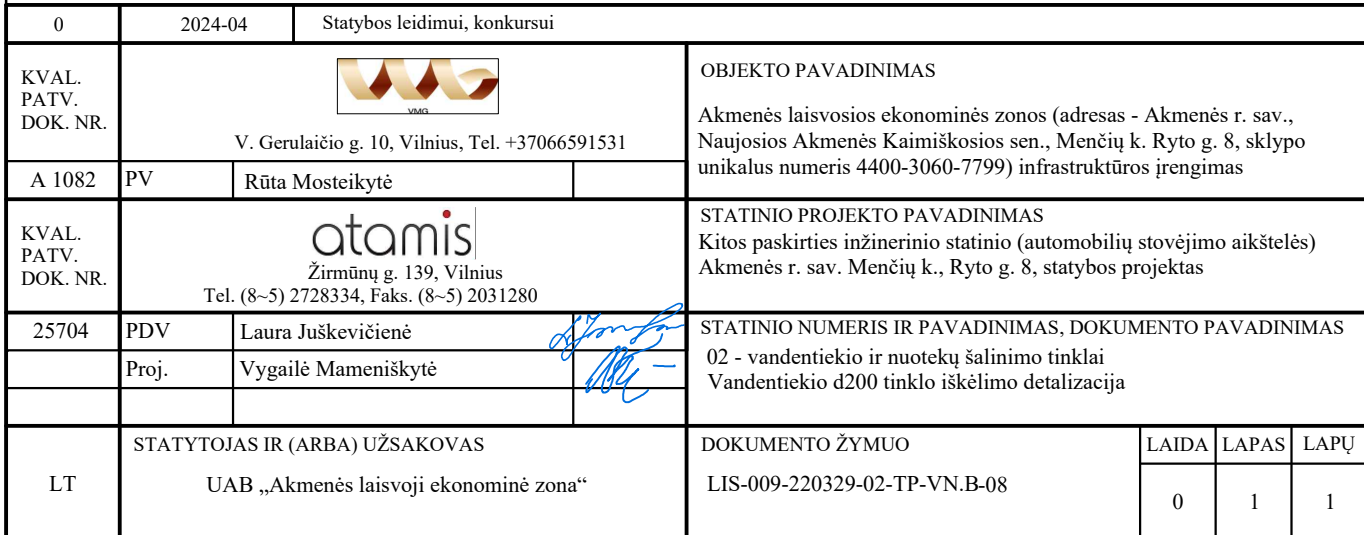
VAMZDŽIO/ LATAKO DUGNO ALTITUDĖ
PROJEKTUOJAMO ŽEMĖS PAVIRŠIAUS ALTITUDĖ
ESAMA ŽEMĖS PAVIRŠIAUS ALTITUDĖ
VAMZDŽIŲ ŽYMĖJIMAS IZOLIACIJOS TIPAS
PAGRINDAS
NUOLYDIS % ILGIS (m)
ATSTUMAI (m)
ŠULINIŲ, TAŠKŲ, KAMPŲ IR POSŪKIŲ NUMERIAI

72.44	72.92	72.93 73.07
74.99	74.77	74.69
75.04	74.84	74.81
PE d110	PE d110	
Uždaru būdu	Uždaru būdu	
-3.74% 12.9	-3.58% 4.1	
12.9	4.1	
V1-1	491	V1-2

0	2024-04	Statybos leidimui, konkursui					
KVAL. PATV. DOK. NR.	 V. Gerulaičio g. 10, Vilnius, Tel. +37066591531		OBJEKTO PAVADINIMAS Akmenės laisvosios ekonominės zonos (adresas - Akmenės r. sav., Naujosios Akmenės Kaimiškosios sen., Menčių k. Ryto g. 8, sklypo unikalus numeris 4400-3060-7799) infrastruktūros įrengimas				
A 1082	PV	Rūta Mosteikytė					
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g. 139, Vilnius Tel. (8~5) 2728334, Faks. (8~5) 2031280		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Kitos paskirties inžinerinio statinio (automobilių stovėjimo aikštelės) Akmenės r. sav. Menčių k., Ryto g. 8, statybos projektas				
25704	PDV	Laura Juškevičienė	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS				
	Proj.	Vygailė Mameniškytė	02 - Vandentiekio ir nuotekų šalinimo tinklai				
			Vandentiekio tinklų išilginis profilis				
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS UAB „Akmenės laisvoji ekonominė zona“		DOKUMENTO ŽYMUO LIS-009-220329-02-TP-VN.B-06		LAIDA	LAPAS	LAPŲ
					0	1	1

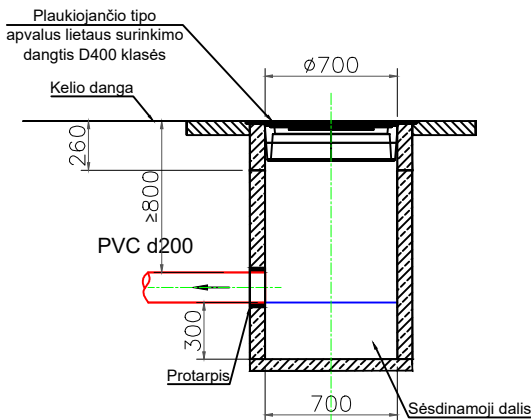


0	2024-04	Statybos leidimui, konkursui			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 V. Gerulaitis g. 10, Vilnius, Tel. +37066591531		OBJEKTO PAVADINIMAS		
A 1082	PV	Rūta Mosteikytė	Akmenės laisvosios ekonominės zonos (adresas - Akmenės r. sav., Naujosios Akmenės Kaimiškosios sen., Menčių k. Ryto g. 8, sklypo unikalus numeris 4400-3060-7799) infrastruktūros įrengimas		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g. 139, Vilnius Tel. (8~5) 2728334, Faks. (8~5) 2031280		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		
25704	PDV	Laura Juškevičienė	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS		
	Proj.	Vygailė Mameniškytė	02 - vandentiekio ir nuotekų šalinimo tinklai		
			Vandentiekio šulinių ir kitų charakteringų mazgų detalizacijos		
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO		LAIDA
	UAB „Akmenės laisvoji ekonominė zona“		LIS-009-220329-02-TP-VN.B-07		LAPAS
					LAPŲ
				0	1
					1

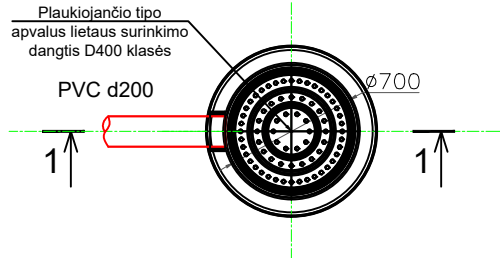


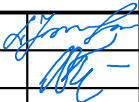
Lietaus surinkimo šulinėlis d700
su apvalios formos grotelėmis

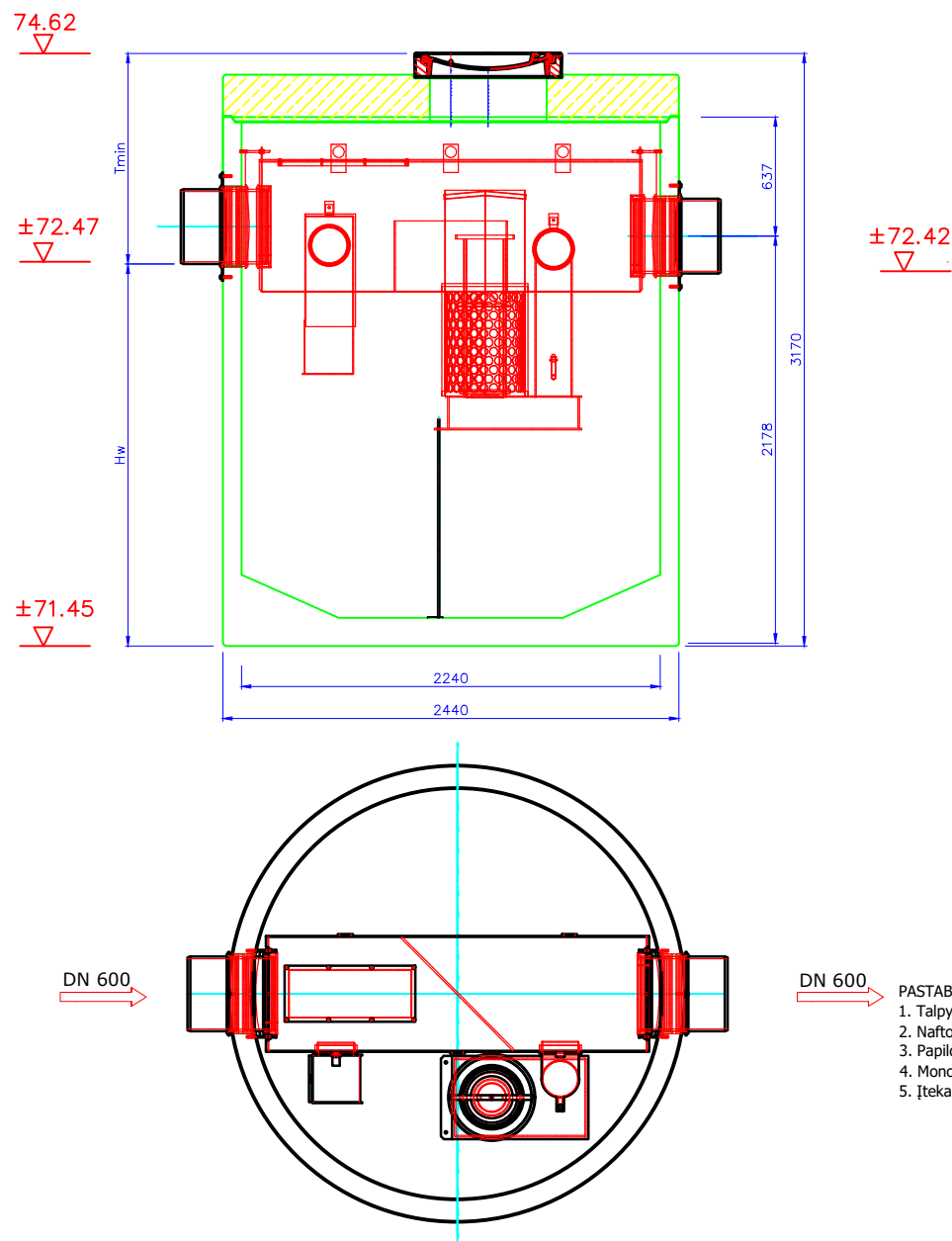
PJŪVIS 1-1



PLANAS





0	2024-04	Statybos leidimui, konkursui						
KVAL. PATV. DOK. NR.	<div> V. Gerulaičio g. 10, Vilnius, Tel. +37066591531</div>			OBJEKTO PAVADINIMAS Akmenės laisvosios ekonominės zonos (adresas - Akmenės r. sav., Naujosios Akmenės Kaimiškosios sen., Menčių k. Ryto g. 8, sklypo unikalus numeris 4400-3060-7799) infrastruktūros įrengimas				
A 1082	PV	Rūta Mosteikytė						
KVAL. PATV. DOK. NR.	<div> Žirmūnų g. 139, Vilnius Tel. (8~5) 2728334, Faks. (8~5) 2031280</div>			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Kitos paskirties inžinerinio statinio (automobilių stovėjimo aikštelės) Akmenės r. sav. Menčių k., Ryto g. 8, statybos projektas				
25704	PDV	Laura Juškevičienė		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS				
	Proj.	Vygailė Mameniškytė		02 - vandentiekio ir nuotekų šalinimo tinklai				
				Lietaus nuotekų šulinėlio principinė schema				
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS UAB „Akmenės laisvoji ekonominė zona“			DOKUMENTO ŽYMUO LIS-009-220329-02-TP-VN.B-09		LAIDA	LAPAS	LAPŲ
						0	1	1

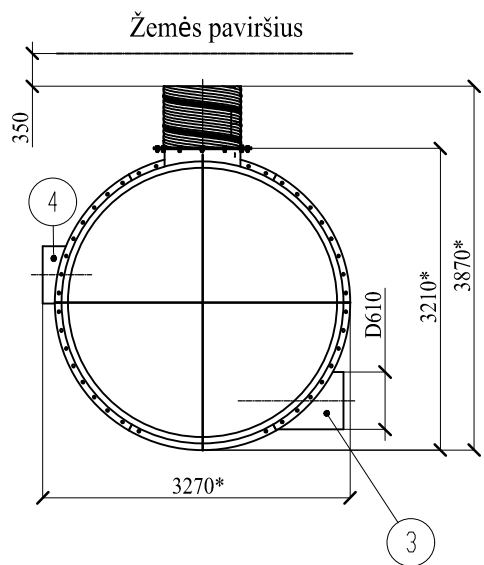
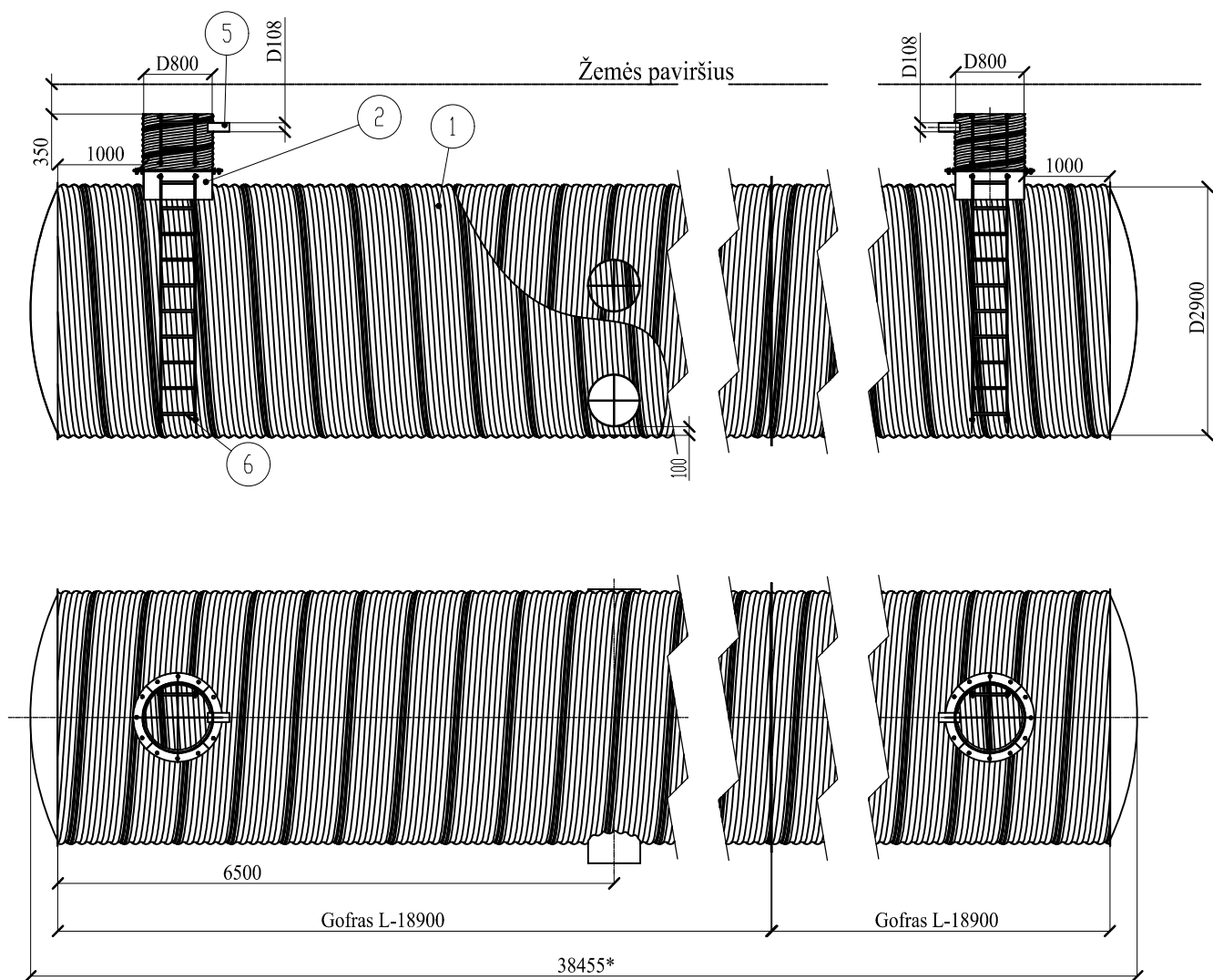


Atskirtuvo duomenys	
Atskirtuvo nominalusis dydis	NS 20
Atskirtuvo maksimali hidraulinė srovė	NS 200
Nuosėdų talpyklos tūris, l	4000
Naftos produktų kaupimo tūris, l	595
Įtekėjimo ir ištekėjimo angų skersmuo, DN	400
Liuko skersmuo, mm	600
Tmin - minimalus įtekėjimo vamzdžio montavimo gylis, mm	1115
Hw - aukštis iki įtekėjimo vamzdžio dugno, mm	2055
Sunkiausias elementas, kg	7750
Bendras svoris, kg	10150
Liuko apkrovos klasė pagal LST EN 124	D400
Medžiaga	Betonas

- DN 600 → PASTABOS
1. Talpykla pagaminta iš plieno ir hidrotechninio betono C35/45, XF1, XA1, XC2 pagal LST EN 206-1.
 2. Naftos atskirtuvo viduje sumontuotas koalescencinis filtras (išimamas).
 3. Papildomai gali būti komplektuojamas signalizavimo įrenginys ir mėginių paėmimo įranga.
 4. Monolitinė gelžbetoninė talpykla iš vidaus padengta apsauginiu sluoksniu.
 5. Įtekančio/ištekančio vamzdžio altitudės tikslinti darbo projekte parinkus naftos gaudyklės gamintoją.

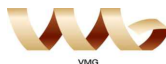

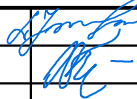
0	2024-04	Statybos leidimui, konkursui				
KVAL. PATV. DOK. NR.	 V. Gerulaičio g. 10, Vilnius, Tel. +37066591531		OBJEKTO PAVADINIMAS			
			Akmenės laisvosios ekonominės zonos (adresas - Akmenės r. sav., Naujosios Akmenės Kaimiškosios sen., Menčių k. Ryto g. 8, sklypo unikalus numeris 4400-3060-7799) infrastruktūros įrengimas			
A 1082	PV	Rūta Mosteikytė	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g. 139, Vilnius Tel. (8~5) 2728334, Faks. (8~5) 2031280		Kitos paskirties inžinerinio statinio (automobilių stovėjimo aikštelės) Akmenės r. sav. Menčių k., Ryto g. 8, statybos projektas			
			STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS			
25704	PDV	Laura Juškevičienė	02 - vandentiekio ir nuotekų šalinimo tinklai Naftos gaudyklės schema			
	Proj.	Vygailė Mameniškytė				
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO		LAI DA	LAPAS
	UAB „Akmenės laisvoji ekonominė zona“		LIS-009-220329-02-TP-VN.B-10		0	1
						1

Įtekėjimo rezervuaras

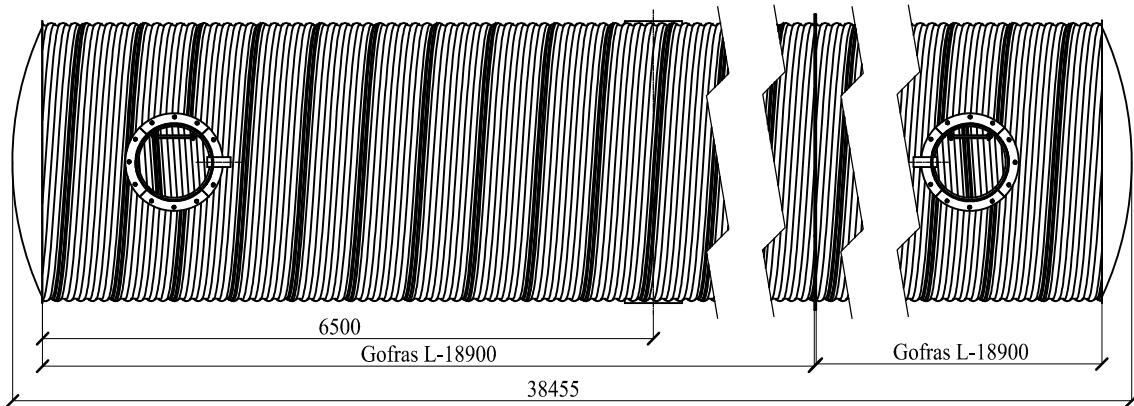
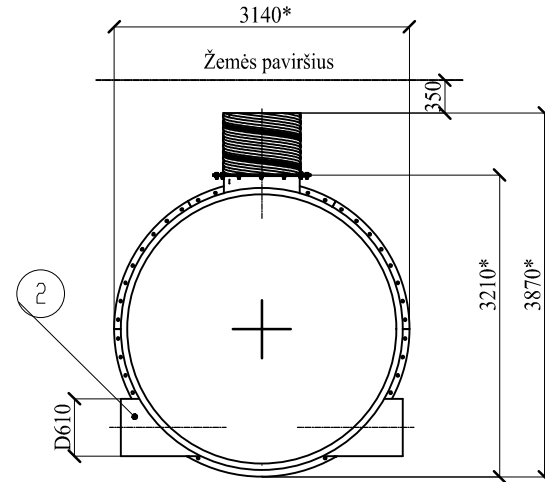
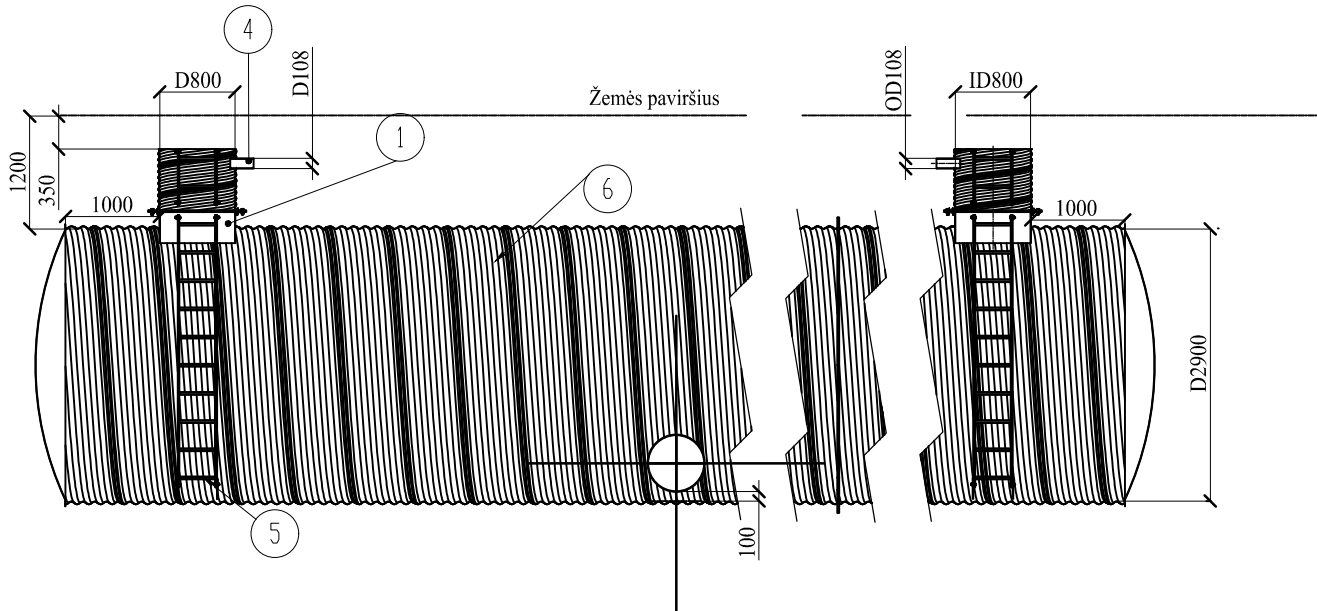


Eil. Nr.	Pavadinimas	Kiekis, vnt.
1	Spirališkai gofruotas plieninis rezervuaras D2900, V=250 m ³	1
2	Apžiūros šulinys D800	2
3	Plieninis rezervuarų sujungimo atvamzdis DN600, D610 mm, PN10	1
4	Plieninis įtekėjimo atvamzdis DN600, D610 mm, PN10	1
5	Plieninis ventiliacijos atvamzdis D108 mm	2
6	Aliuminės kopėčios	2

1. * - informaciniai matmenys.



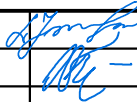
0	2024-04	Statybos leidimui, konkursui					
KVAL. PATV. DOK. NR.	<div> V. Gerulaičio g. 10, Vilnius, Tel. +37066591531</div>			OBJEKTO PAVADINIMAS Akmenės laisvosios ekonominės zonos (adresas - Akmenės r. sav., Naujosios Akmenės Kaimiškosios sen., Menčių k. Ryto g. 8, sklypo unikalus numeris 4400-3060-7799) infrastruktūros įrengimas			
A 1082	PV	Rūta Mosteikytė		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Kitos paskirties inžinerinio statinio (automobilių stovėjimo aikštelės) Akmenės r. sav. Menčių k., Ryto g. 8, statybos projektas			
KVAL. PATV. DOK. NR.	<div> Žirmūnų g. 139, Vilnius Tel. (8-5) 2728334, Faks. (8-5) 2031280</div>			STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS 02 - vandentiekio ir nuotekų šalinimo tinklai Lietaus nuotekų kaupimo rezervuarų principinės schemos			
25704	PDV	Laura Juškevičienė		STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS			
	Proj.	Vygailė Mameniškytė		DOKUMENTO ŽYMUO			
LT	UAB „Akmenės laisvoji ekonominė zona“			LIS-009-220329-02-TP-VN.B-11	LAIDA	LAPAS	LAPŲ
					0	1	3

Pratekantis rezervuaras

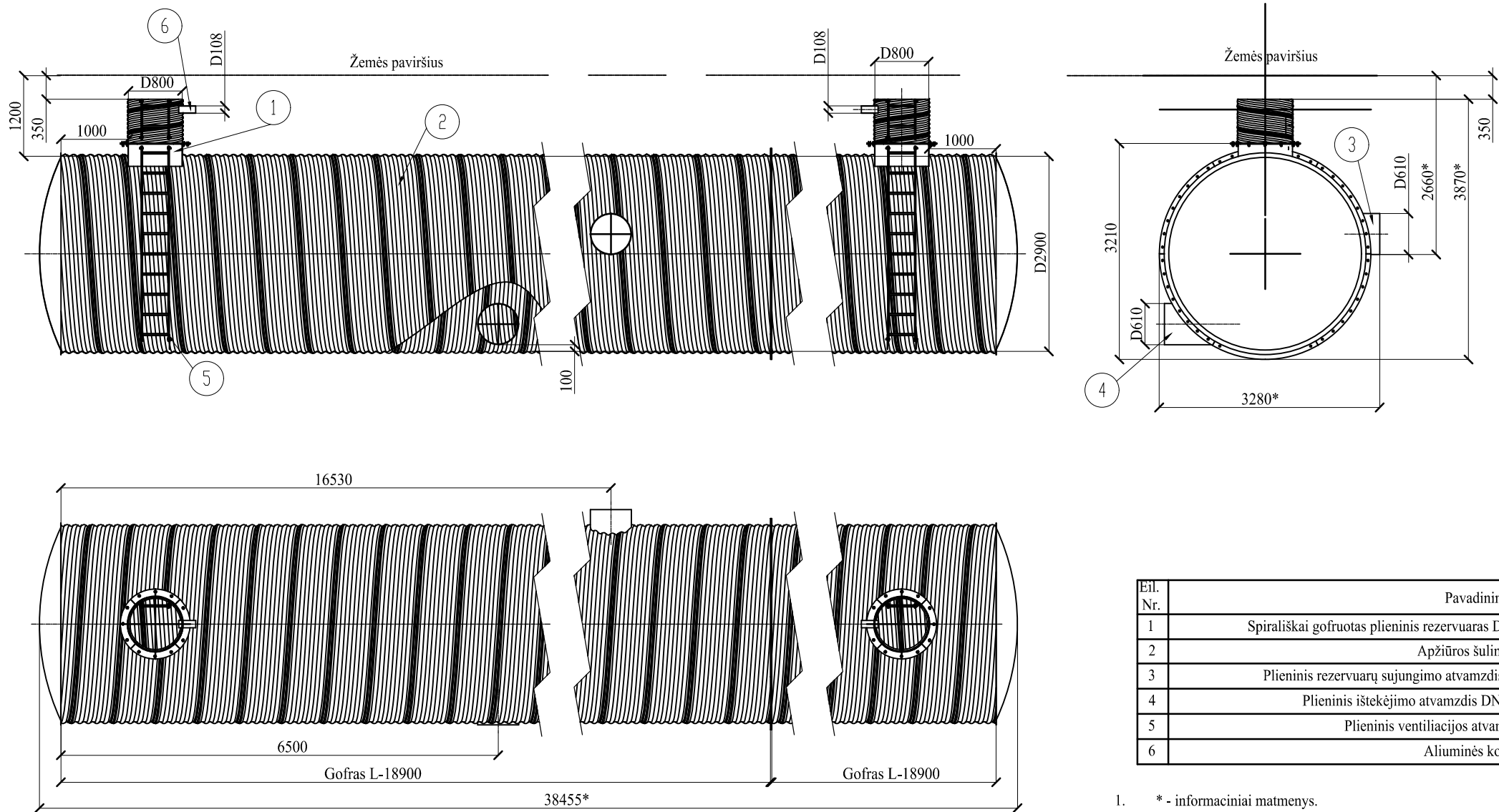


Eil. Nr.	Pavadinimas	Kiekis, vnt.
1	Spirališkai gofruotas plieninis rezervuaras D2900mm, V-250m³	1
2	Apžiūros šulinys ID800	2
3	Plieninis rezervuarų sujungimo atvamzdis DN600, OD610 mm, PN10	1
4	Plieninis įtekėjimo atvamzdis DN600, OD610 mm, PN10	1
6	Aliuminės kopėčios	2

1. * - informaciniai matmenys.

0	2024-04	Statybos leidimui, konkursui							
KVAL. PATV. DOK. NR.	<div> V. Gerulaitio g. 10, Vilnius, Tel. +37066591531</div>				OBJEKTO PAVADINIMAS				
A 1082	PV	Rūta Mosteikytė			Akmenės laisvosios ekonominės zonos (adresas - Akmenės r. sav., Naujosios Akmenės Kaimiškosios sen., Menčių k. Ryto g. 8, sklypo unikalus numeris 4400-3060-7799) infrastruktūros įrengimas				
KVAL. PATV. DOK. NR.	<div> Žirmūnų g. 139, Vilnius Tel. (8~5) 2728334, Faks. (8~5) 2031280</div>				STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS				
					Kitos paskirties inžinerinio statinio (automobilių stovėjimo aikštelės) Akmenės r. sav. Menčių k., Ryto g. 8, statybos projektas				
25704	PDV	Laura Juškevičienė			STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS				
	Proj.	Vygailė Mameniškytė			02 - vandentiekio ir nuotekų šalinimo tinklai				
					Lietaus nuotekų kaupimo rezervuarų principinės schemos				
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS UAB „Akmenės laisvoji ekonominė zona“				DOKUMENTO ŽYMUO LIS-009-220329-02-TP-VN.B-11		LAIDA	LAPAS	LAPŲ
							0	2	3

Ištekejimno rezervuaras



Eil. Nr.	Pavadinimas	Kiekis, vnt.
1	Spirališkai gofruotas plieninis rezervuaras D2900mm, V-250m³	1
2	Apžiūros šulinys D800	2
3	Plieninis rezervuarų sujungimo atvamzdis DN600, D610 mm, PN10	1
4	Plieninis ištekėjimo atvamzdis DN600, D610 mm, PN10	1
5	Plieninis ventiliacijos atvamzdis D108 mm	2
6	Aliuminės kopėčios	2

1. * - informaciniai matmenys.

0	2024-04	Statybos leidimui, konkursui			
KVAL. PATV. DOK. NR.			OBJEKTO PAVADINIMAS		
A 1082	PV	Rūta Mosteikytė	Akmenės laisvosios ekonominės zonos (adresas - Akmenės r. sav., Naujosios Akmenės Kaimiškosios sen., Menčių k. Ryto g. 8, sklypo unikalus numeris 4400-3060-7799) infrastruktūros įrengimas		
KVAL. PATV. DOK. NR.			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		
25704	PDV	Laura Juškevičienė	Kitos paskirties inžinerinio statinio (automobilių stovėjimo aikštelės) Akmenės r. sav. Menčių k., Ryto g. 8, statybos projektas		
	Proj.	Vygailė Mameniškytė	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS		
			02 - vandentiekio ir nuotekų šalinimo tinklai		
			Lietaus nuotekų kaupimo rezervuarų principinės schemos		
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	LAIDA	LAPAS
	UAB „Akmenės laisvoji ekonominė zona“		LIS-009-220329-02-TP-VN.B-11	0	3