



PROJEKTAVIMO
BIURAS

sd ranga

STATYTOJAS	UAB "APLINKOS DARBAI"
PROJEKTUOTOJAS	UAB „PK PROJEKTAVIMO BIURAS“
PROJEKTO PAVADINIMAS	VANDENTIEKIO IR NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ KAUNO R. SAV., KARMĖLAVOS SEN., BIRULIŠKIŲ K., RAMYBĖS G.2 STATYBOS PROJEKTAS
PROJEKTO NUMERIS	2020102902-01-TP
PROJEKTO ETAPAS	PROJEKTINIAI PASIŪLYMAI
STATINIO NAUDOJIMO PASKIRTIS	VANDENTIEKIO IR NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLAI
STATINIO KATEGORIJA	NEYPATINGASIS STATINYS
STATYBOS RŪŠIS	NAUJA STATYBA
PROJEKTO DALIS/DALIES NR.	LAUKO VANDENTIEKIS IR NUOTEKŲ ŠALINIMAS
BYLOS ŽYMUO	LVN
BYLOS LAIDOS ŽYMUO	0 LAIDA
BYLOS IŠLEIDIMO DATA	2021
UAB „PK PROJEKTAVIMO BIURAS“ DIREKTORIUS	LIUTAURAS KAIRYS
PROJEKTO VADOVAS	LIUTAURAS KAIRYS Atestato Nr. 25022

PROJEKTUOTOJAS	UAB „SD RANGA“
UAB „SD RANGA“ DIREKTORIUS	AUDRIUS BLIŪDŽIUS
PROJEKTO DALIES VADOVAS	POVILAS SEVERINAS Atestato Nr. 27355

LAUKO VANDENTIEKIO IR NUOTEKŲ ŠALINIMO DALIES AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1. BENDRIEJI DUOMENYS

Projektuojamą statinį numatoma statyti dviem etapais.

1 etapu statomas vienas korpusas, 2 etapu prie 1 etapo korpuso prijungiamas 2 etapo korpusas.

Kiekvienu etapu įrengiami vandentiekio ir nuotekų tinklai turi pilnai užtikrinti to etapo funkcionavimą kitų etapų statybos metu.

Vandentiekio, lietaus ir fekalinės kanalizacijos tinklų ir įrenginių apsaugos zona, kai vandentiekio, lietaus ir fekalinės kanalizacijos tinklai ir įrenginiai įrengiami iki 2,5 metro gylyje, yra žemės juosta po 2,5 metro nuo vamzdyno ašies. Vandentiekio, lietaus, fekalinės kanalizacijos tinklų ir įrenginių apsaugos zona, kai vandentiekio, lietaus, fekalinės kanalizacijos tinklai ir įrenginiai įrengiami giliau kaip 2,5 metro, yra žemės juosta po 5 metrus nuo vamzdyno ašies.

Projektas parengtas naudojantis normatyviniais dokumentais

1. RSN 26-90 „Vandens suvartojimo normos“, 1991.
2. STR 2.07.01:2003 „Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai.“
3. HN 24:2017 „Geriamojo vandens saugos ir kokybės reikalavimai“.
4. Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2007 m. vasario 22 d. įsakymu patvirtintos „Lauko gaisrinio vandentiekio tinklų ir statinių projektavimo ir įrengimo taisyklės“.
5. LR AM 2007 04 02 įsakymo Nr. D1-193 redakcija Dėl paviršinių nuotekų tvarkymo reglamento pakavimo
6. LR Aplinkos ministro 2007 10 08 įsakymas Nr.D1-515 „Dėl nuotekų tvarkymo reglamento patvirtinimo“
7. LR Aplinkos ministro 2006 09 11 įsakymas Nr.D1-412 „Dėl nuotekų valymo įrenginių taikymo reglamentas“

Projektas parengtas naudojantis programine įranga:

1. Microsoft Office;
2. AutoCAD.

Projektas parengtas pagal technines sąlygas:

1. UAB „Kauno vandenys“ 2021-04-28 Nr. 54-1882;

2 VANDENTIEKIS

Pagal išduotas UAB „Kauno vandenys“ prisijungimo sąlygas vandens tiekimui ir nuotekų šalinimui Nr.54-1882, 2021-04-28, projektuojamiems statiniams vanduo numatomas tiekti iš Veterinarų gatvėje

0	2021 01	STATYBOS LEIDIMUI		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEIGU TAIKOMA)		
KVAL. DOK. NR.		UAB "PK PROJEKTAVIMO BIURAS" Įmonės kodas: 300966547 Adresas: Baltų pr. 36-5, Kaunas info@pkbiuras.lt ; www.pkbiuras.lt Tel.: +37067312690		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS VANDENTIEKIO IR NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ KAUNO R. SAV., KARMĖLAVOS SEN., BIRULIŠKIŲ K., RAMYBĖS G.2 STATYBOS PROJEKTAS
25022	PV	L.KAIRYS		STATINIO NR. IR PAVADINIMAS
KVAL. DOK. NR.		UAB „SD RANGA“ Partizanų pr. 83E, 50310 Kaunas Tel.: +37037361063 El. paštas: projektas@sd.lt www.sdranga.lt		VANDENTIEKIO IR NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLAI
27355	PDV	P.SEVERINAS		DOKUMENTO PAVADINIMAS AIŠKINAMASIS RAŠTAS
				LAIDA 0
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS/UŽSAKOVAS UAB "APLINKOS DARBAI"		DOKUMENTO ŽYMUO 2020102902-01-TP-LVN.AR	LAPAS 1
				LAPŲ 4

d225 mm skersmens žiedinio vandentiekio tinklo, pasijungimą vykdant trišakiais D3000x2000 mm išmatavimų vandentiekio kameroje, įrengiant uždaramąsias sklendes.

Abiems etapams projektuojamas bendras, dvigubas, D110 mm skersmens vandentiekio įvadas, kuris įvedamas į pirmo etapo vandens apskaitos mazgo patalpą Nr.1-1-16, joje įrengiant įvadinį apskaitos mazgą su dviem kombinuotais šalto vandens skaitikliais DN50/20 ($Q_{nom}=25 \text{ m}^3/\text{h}$; $Q_{max}=31,25\text{m}^3/\text{h}$).

Vanduo tiekiamas darbuotojų ir gaisriniais vandentiekio poreikiams tenkinti.

Vadovaujantis „Gaisrinės saugos“ dalimi, vandens kiekis išorės gesinimui - 45 l/s. Gaisro gesinimo trukmė – 3 val. Numatyti ne mažiau kaip du gaisriniai hidrantai: esamas požeminis gaisrinis hidrantas, esantis Veterinarų gatvėje ir projektuojamas antžeminis gaisrinis hidrantas AH-1 Veterinarų gatvėje, kurie atitolę ne didesniu 200,0 m atstumu.

Vadovaujantis įsak. Nr. 1-168 “Statinių vidaus gaisrinio vandentiekio sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės.” 2 lentelė, vidaus gaisrų gesinimas numatomas gaisriniais čiaupais iš dviejų čiuurklių po 2,7 l/s.

Lauko vandentiekio tinklai projektuojami iš PE D110 mm skersmens, PN10 slėginių vandentiekio vamzdžių.

Vandens suvartojimo kiekis buitiniams reikmėms:

	I etapas	II etapas
Sekundinis, l/s	0,41	0,33
Valandinis, m^3/h	0,64	0,49
Paros, m^3/p	3,75	1,50

3. BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAS

Artimiausi UAB „Kauno vandenys“ eksplotuojami centralizuoti nuotakynės tinklai nutolę virš 0,3 km nuo sklypo. Todėl susidariusios ūkio-buities nuotekos bus valomos projektuojamuose biologiniuose nuotekų valymo įrenginiuose. Išvalytos ūkio buitės nuotekos iki leidžiamų reikalavimų išleisti į gamtinę aplinką išleidžiamos į anksčiau suprojektuotus lietaus nuotekų tinklus esančius sklype.

Projektuojami buitinių nuotekų tinklai iš D110 mm skersmens PVC vamzdžių.

Projektinis ūkio-buities nuotekų kiekis:

	I etapas	II etapas
Sekundinis, l/s	0,41	0,33
Valandinis, m^3/h	0,64	0,49
Paros, m^3/p	3,75	1,50

4. LIETAUS NUOTEKŲ TINKLAS

Projektuojamo objekto sklype susidaro sąlyginai švarios nuotekos nuo stogo, kietųjų dangų bei žaliųjų plotų.

Paviršinės nuotekos susidarančios ant projektuojamų stogų, iškritus atmosferiniams krituliams, bei tirpstant sniegui, surenkamos įlajomis ir vidiniais stovais suleidžiamos į projektuojamus sklypo lietaus nuotekų tinklus D110-315 mm.

Prie statinių projektuojama 3575 m^2 ploto aikštelė, vadovaujantis: „Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamentu“ nepriskiriama prie galimai teršiamos teritorijos, kadangi plotas 0,3575 ha mažesnis už 0,5 ha, todėl ant jos susidariusios paviršinės nuotekos nėra valomos nuotekų valymo įrenginiuose, prieš išleidžiant į bendras nuotekų tvarkymo sistemas

Surinktos sklype sąlyginai švarios nuotekos nuo stogo, paviršinės nuotekos nuo automobilių stovėjimo aikštelės išleidžiamos į sklype anksčiau suprojektuotus D315 lietaus nuotekų tinklus.

Lietaus nuotekų tinklai projektuojami iš PVC D110-315 mm skersmens, movinių N (SN4) klasės

2019080202-01-TP-LVN.AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	2	4	0

vamzdžių ir fasoninių dalių. Nuo akynui valyti ir prižiūrėti projektuojami D1000 mm skersmens G/B nuotekų šuliniai ir D315 mm skersmens PP lietaus nuotekų šulinėliai.

Lietaus nuotekų debito skaičiavimai

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

Paviršinių (lietaus) nuotekų debitas nuo I etapo:

$$Q = I \cdot (C_d \cdot F_d + C_v \cdot F_v + I_{st} \cdot F_{st}), \text{ l/s.}$$

$$Q = 106.86 \cdot (0,70 \cdot 0,194 + 0,05 \cdot 0,029 + 0,75 \cdot 0,165) = 27.9 \text{ l/s.}$$

Skaičiuojamos teritorijos duomenys:

Stogo plotas $F_{st} = 0,165$ ha;

Kietų dangų plotas $F_d = 0,194$ ha;

Vejos plotas $F_v = 0,029$ ha;

Paviršinių (lietaus) nuotekų debitas nuo II etapo:

$$Q = I \cdot (C_d \cdot F_d + C_v \cdot F_v + I_{st} \cdot F_{st}), \text{ l/s.}$$

$$Q = 106.86 \cdot (0,70 \cdot 0,163 + 0,05 \cdot 0,063 + 0,75 \cdot 0,165) = 25.75 \text{ l/s.}$$

Skaičiuojamos teritorijos duomenys:

Stogo plotas $F_{st} = 0,165$ ha;

Kietų dangų plotas $F_d = 0,1633$ ha;

Vejos plotas $F_v = 0,063$ ha;

Skaičiuotinis paviršinių (lietaus) nuotekų debitas nustatomas atsižvelgiant į lietaus nuotakyno kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą tvinstančiame nuotakyme:

$$Q_{\max} = \beta \cdot Q_{lt} = 1 \cdot Q_{lt}, \text{ l/s}$$

kai:

Q_{lt} – lietaus nuotekų debitas, apskaičiuojamas pagal 2.1. p.;

β - koeficientas, įvertinantis kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą. Priimta $\beta = 5$;

Lauko paviršinių (lietaus) nuotekų debitas apskaičiuojamas pagal formulę:

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

kai:

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

F – skaičiuotinis nuotėkio baseino plotas (ha);

C_{vid} – vidutinis svertinis nuotėkio koeficientas.

Lietaus intensyvumas apskaičiuojamas iš lygties:

$$I = \frac{A}{T+B} + c = \frac{2780}{20+7.7} + 6.5 = 106.86, \text{ l/(s·ha),}$$

kai:

A, B, c – lietaus parametrai, priklausantys nuo vietos geografinių – klimatinių sąlygų ir nuotakyno ištvėnimo retmenis dydžio; STR 2.07.01:2003 “Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai.” 10 priede. (**retmuo p-5, A- 2780, B-7.7, c- 6.5**);

T – lietaus trukmė, min; **20 min.**

2019080202-01-TP-LVN.AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	3	4	0

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

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

kai:

C_i – būdingų nuotėkio baseino paviršių nuotėkio koeficientai. Kai kurių paviršių nuotėkio koeficientų ribinės reikšmės nurodytos 9 priedo, 4 lentelėje; Priimti koeficientai kietai dangai **0,95**, vejai **0,22**;

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

F - skaičiuotinis nuotėkio baseino plotas (ha).

Techniniai rodikliai:

I ETAPAS:

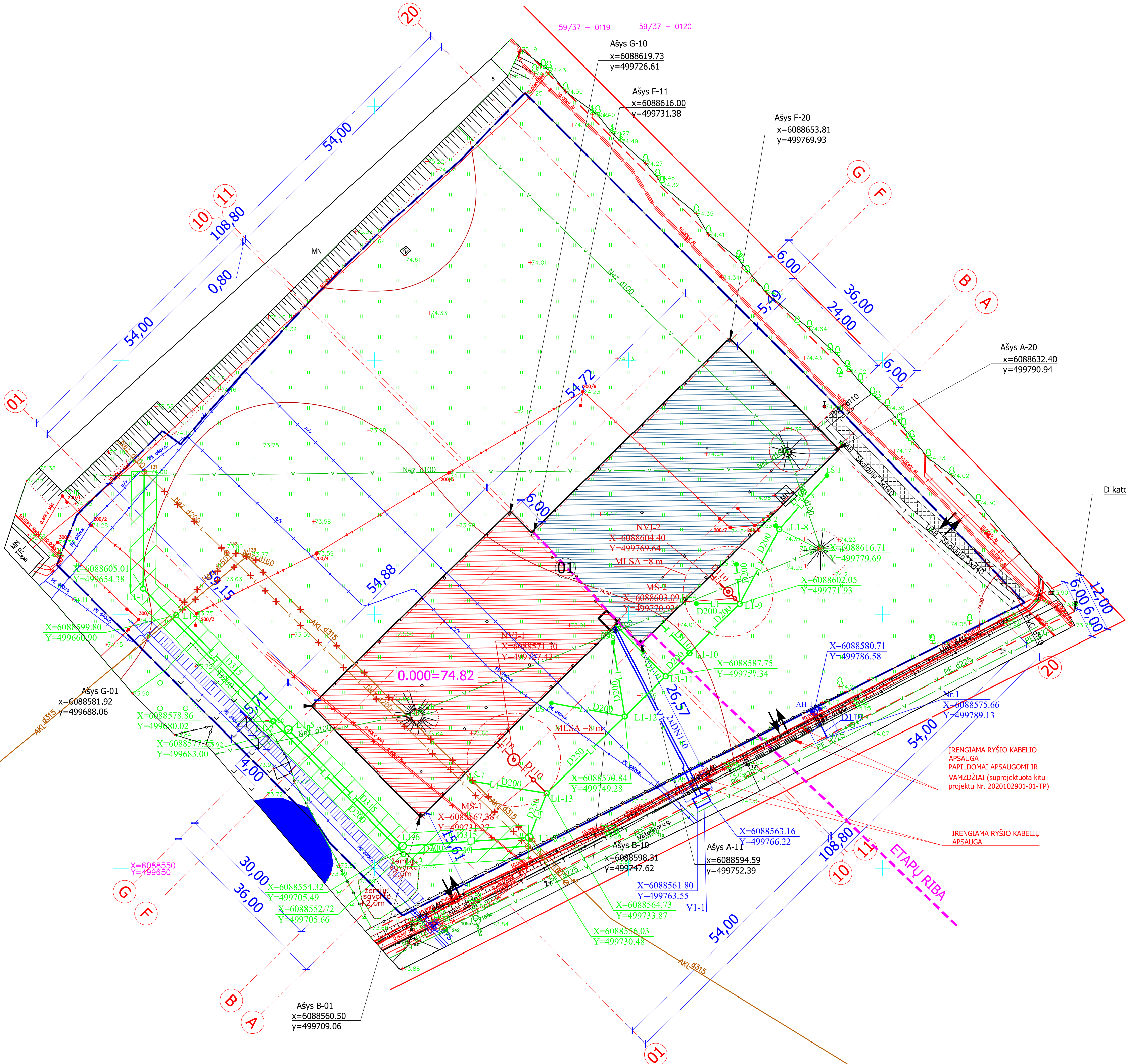
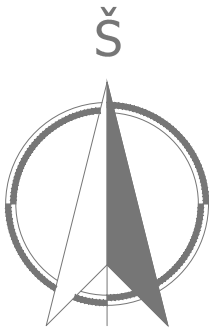
Pavadinimas		Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
1.	INŽINERINIAI TINKLAI			
1.1	Lietaus nuotakynas L1 D110 – D200 – D250 – D315 –	m	13,5 163,9 49,2 89,1	PE PVC PVC PVC
1.2	Buitinis nuotakynas F1 D110 –	m	10,4	PVC(išvadai)
1.3	Vandentiekis V1 D110 –	m	74,5	PE

II ETAPAS:

Pavadinimas		Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
2.	INŽINERINIAI TINKLAI			
2.1	Lietaus nuotakynas L1 D110 – D200 –	m	7,5 58,8	PE PVC
2.2	Buitinis nuotakynas F1 D110 –	m	5,1	PVC (išvadai)

2019080202-01-TP-LVN.AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	4	4	0

SKLYPO SITUACIJOS SCHEMA



(0)	SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI
	Stoginė (kito projektu)
	Stoginės ETAPAS I (kito projektu)
	Stoginės ETAPAS II (kito projektu)
	Sklypo riba
	Įvažiavimų/ išvažiavimų
	Demontuojami neveikiantys inžineriniai tinklai (kito projektu)
	Iškeliami inžineriniai tinklai iš statinio statybos zonos (kito projektu)
	Ryšių tinklo apsaugos zona
	Dujotiekio apsaugos zona
	Kitu projektu suprojektuoti lietaus nuotekų tinklai d315, unik.Nr.4400-1652-3898

- SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI
- V1 - projektuojamas vandentiekis
 - F1 - projektuojama būtinė nuotakynė
 - L1 - projektuojama lietaus nuotakynė
 - AL1 - anksčiau suprojektuota lietaus nuotakynė
 - L - naikinama lietaus nuotakynė
 - LS - lietaus surinkimo šulinėlis
 - NV1 - projektuojamas nuotekų valymo įrenginys
 - MŠ - mėginių paėmimo šulinėlis
 - MLSA - mažiausias leistinas sanitarinis atstumas
 - AH - projektuojamas antžeminis gaisrinis hidrantas

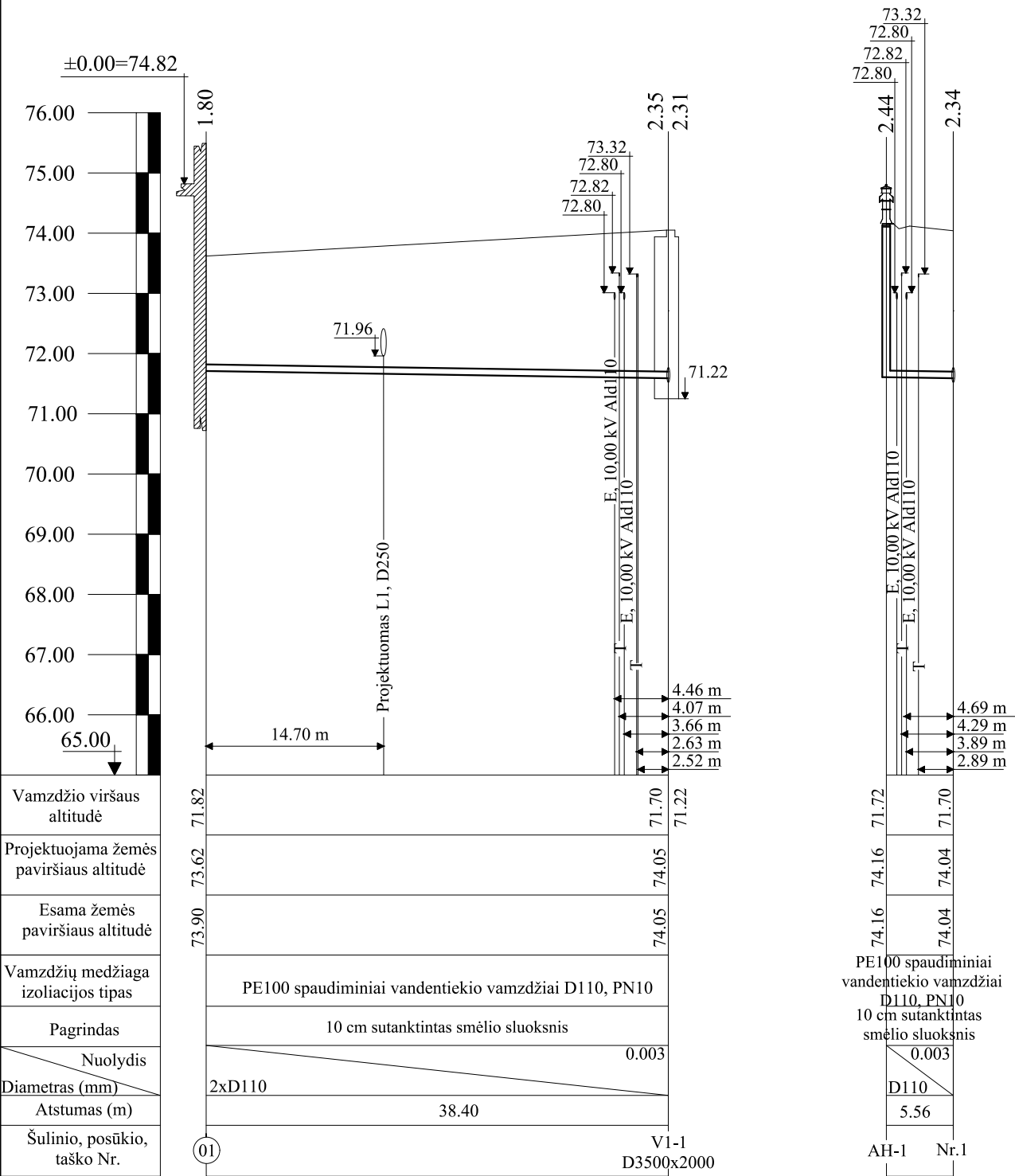
- TELIA PASTABOS:
- Apsaugoti ryšių kanalizaciją (vamzdžiai d100; d40) ir šulinį nr. 121 su juose esančiais kabeliais.
 - Jei vykdant statybos darbus gruntas bus nukasamas daugiau kaip 30cm, suprojektuoti ir atlikti į statybos zoną patenkančio ryšių tinklo perkėlimą arba apsaugojimą sudedamais vamzdžiais.
 - Jei bus reikalingi ryšių kanalizacijos perkėlimo darbai, kreiptis į Telia Lietuva, AB dėl kabelių sutikslinimo.
 - Visi ryšių infrastruktūros apsaugojimo darbai turi būti atlikti iki objekto statybos darbų pradžios. Nesant galimybės išsaugoti, suprojektuoti ir atlikti tinklo elementų perkėlimą.

- Pastaba:
- Lietaus nuotekų tinklų d315, unik.Nr.4400-1652-3898 savininkas yra Kauno apskrities valstybinė maisto ir veterinarijos tarnyba. Pasijungimui prie šių tinklų gautas savininko raštas sutikimas.

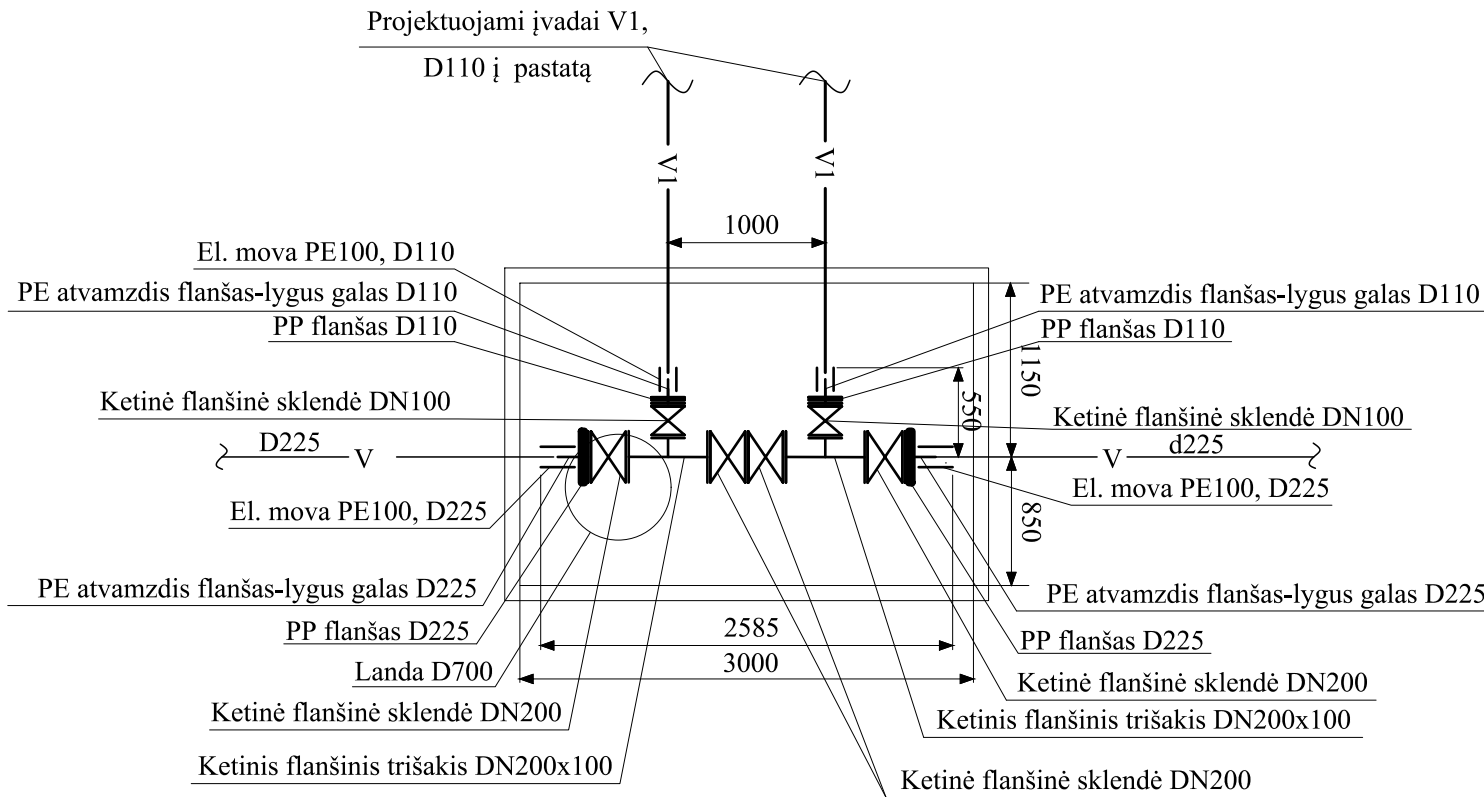
Stambaus mastelio topografinių planų ir inžinerinių tinklų planų derinimas viešojoje elektroninėje paslaugoje (TOPD) plano teritorijai suteiktas unikalus numeris ir data.	Data	Suteiktas unikalus Nr.
	2020-01	52:20:2517

- PASTABOS:
- Vykdamas kasimo ir pajungimo darbus esamų tinklų altitudes tikslinti vietoje.
 - Prieš pradėdamas darbus, esamų tinklų trasas nustatyti, pažymėti ir aktyvūs surašyti išskiesti suinteresuotų bendrovių atstovus. Darbus tinklų apsaugos zonoje atlikti tik rankomis.
 - Išardytas dangas atstatyti.
 - Tinklų diametrai, altitudės ir ilgiai nurodyti profilių brėžiniuose.
 - Linijos pradėdamos tiesi nuo pajungimo taško.
 - Kertamus elektros kabelius įverti į apsauginį PVC d110deklą po 2 m į abi puses nuo susikirtimo su elektros kabeliu ašies.
 - Vandentiekio vamzdžio įgilinimas nemažesnis, kaip 1.8 m nuo vamzdžio viršaus iki žemės paviršiaus.
 - Buitinių ir lietaus nuotekų vamzdžio įgilinimas nemažesnis, kaip 0.8 m nuo vamzdžio viršaus iki žemės paviršiaus.

0	2021	Statybos leidimui			
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. DOK. Nr.		UAB "PK PROJEKTAVIMO BIURAS" Įm. kodas 300966547 Baltų pr. 36-5, Kaunas info@pkbiuras.lt, +37067312690		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
	Pareigos	V.Pavardė	Parašas	VANDENTIEKIO IR NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ KAUNO R. SAV., KARMĖLAVOS SEN., BIRULIŠKIŲ K., RAMYBĖS G.2 STATYBOS PROJEKTAS	
25022	PV	Liutauras Kainys		STATINIO NR. IR PAVADINIMAS	
KVAL. DOK. Nr.		UAB "SD RANGA" Partizanų pr. 83E, 50310 Kaunas Tel.: +3707361063 El. paštas: projekta@sd.lt www.sd-ranga.lt		VANDENTIEKIO IR NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLAI	
	Pareigos	V.Pavardė	Parašas	DOKUMENTO PAVADINIMAS	
27355	PDV	Povilas Severinas		SKLYPO PLANAS SU VANDENTIEKIO IR NUOTEKŲ TINKLAIS M1:500	
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS			DOKUMENTO ŽYMUO	
	UAB "APLINKOS DARBAI"			2020102902-01-TP-LVN-B-01	
				LAPAS	LAPŲ
				1	1



Vandentiekio kameros V1-1 D3000x2000 detalizacija

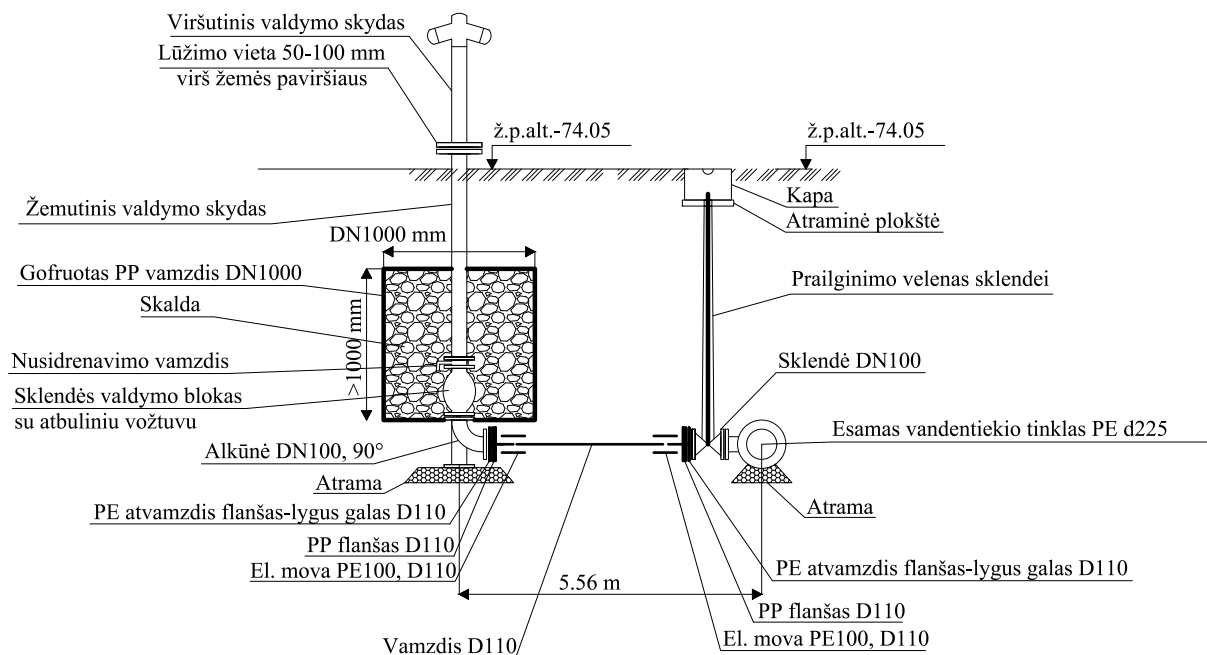


PASTABOS:

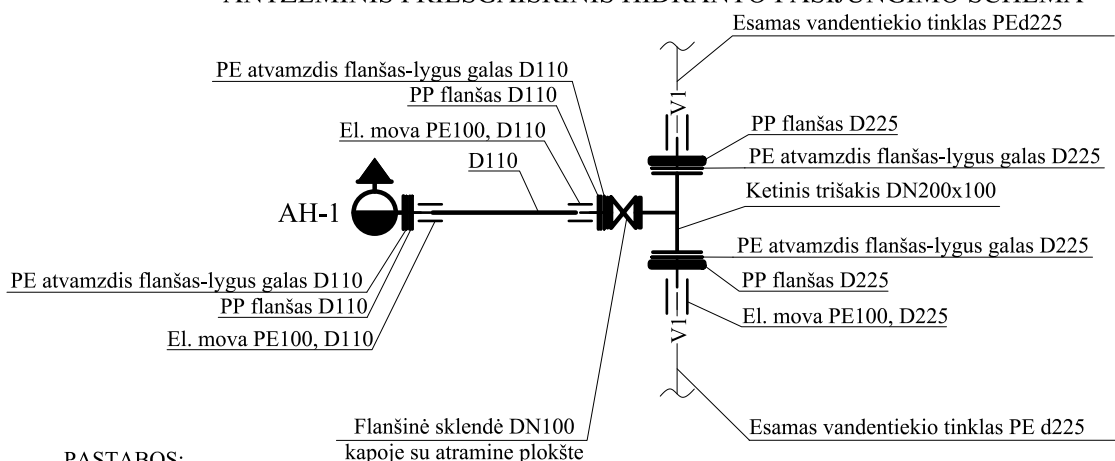
1. Prieš pradedant žemės kasimo darbus išsikviesti esamų tinklų eksploatuojančių organizacijų atstovus.
2. Brėžinį žiūrėti kartu su sklypo plano ir vandentiekio V1 išilginių profilių brėžiniais.
3. Vamzdynų kiekiai, altitudės ir sankirtos su kitais vamzdynais turi būti patikslinti vietoje.
4. Linija pradedama tiesti nuo pasijungimo taško.

0	2021	Statybos leidimui					
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)					
KVAL. DOK. Nr.	 PROJEKTAVIMO BIURAS		UAB "PK PROJEKTAVIMO BIURAS" Įm. kodas 300966547 Baltų pr. 36-5, Kaunas info@pkbiuras.lt; +37067312690		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS VANDENTIEKIO IR NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ KAUNO R. SAV., KARMĖLAVOS SEN., BIRULIŠKIŲ K., RAMYBĖS G.2 STATYBOS PROJEKTAS		
	Pareigos	V.Pavardė	Parašas				
25022	PV	Liutauras Kairys					
KVAL. DOK. Nr.	 sd ranga		UAB „SD ranga“ Partizanų pr. 83E, 50310 Kaunas Tel.: +37037361063 El. paštas: projektas@sd.lt www.sdranga.lt		STATINIO NR. IR PAVADINIMAS VANDENTIEKIO IR NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLAI		
	Pareigos	V.Pavardė	Parašas		DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA	
27355	PDV	Povilas Severinas			VANDENTIEKIO V1 IŠILGINIAI PROFILIAI H _H =500; H _V =100	0	
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS UAB "APLINKOS DARBAI"		DOKUMENTO ŽYMUO 2020102902-01-TP-LVN.B-02			LAPAS 1	LAPŲ 1

ANTŽEMINIS PRIEŠGAISRINIS HIDRANTAS LŪŽTANTIS TIPAS
POŽEMINĖS DALIES ILGIS >1,80 M



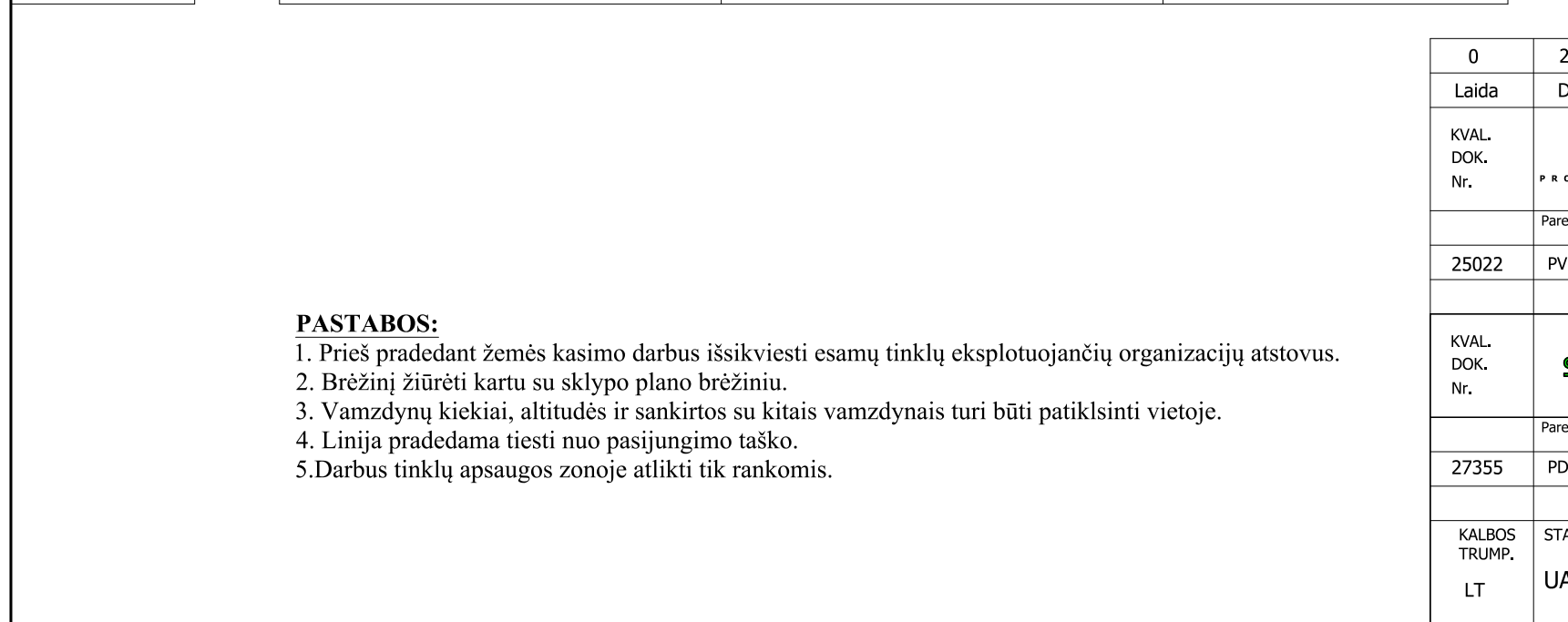
ANTŽEMINIS PRIEŠGAISRINIS HIDRANTO PASIJUNGIMO SCHEMA



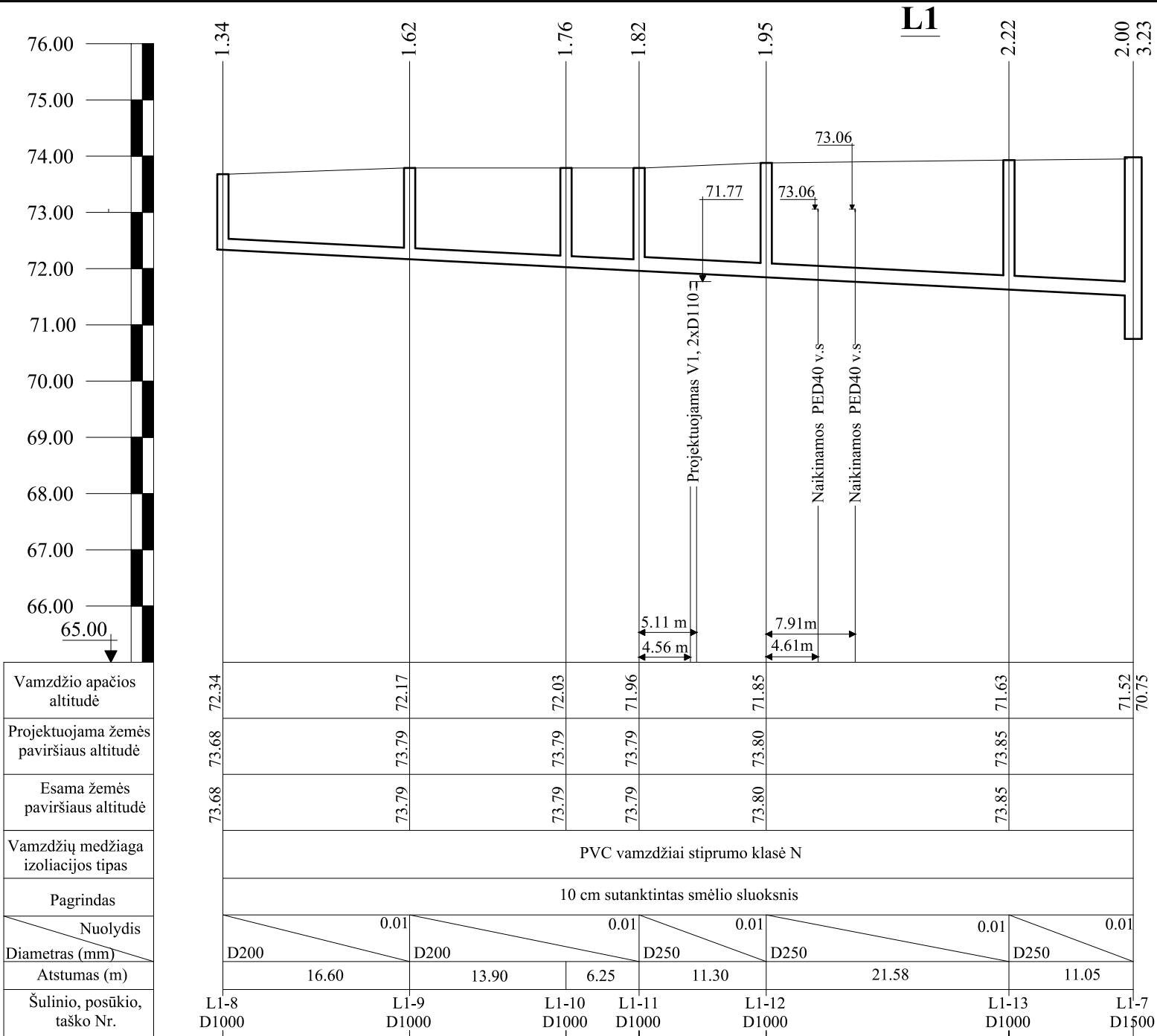
PASTABOS:

1. Prieš pradėdant žemės kasimo darbus išsikviesti esamus tinklus eksploatuojančių organizacijų atstovus.
2. Atstumas tarp žemės paviršiaus ir flanšo 50-100 mm.
3. Drenažo šulinėliui naudojamas gofruotas PP vamzdis DN1000
4. Drenažo šulinėlio užpildas - granitinė skalda (rekomenduojama frakcija 16-45 mm).

0	2021	Statybos leidimui		
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. DOK. Nr.		UAB "PK PROJEKTAVIMO BIURAS" Įm. kodas 300966547 Baltų pr. 36-5, Kaunas info@pkbiuras.lt; +37067312690		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS VANDENTIEKIO IR NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ KAUNO R. SAV., KARMĖLAVOS SEN., BIRULIŠKIŲ K., RAMYBĖS G.2 STATYBOS PROJEKTAS
	Pareigos	V.Pavardė	Parašas	
25022	PV	Liutauras Kairys		
KVAL. DOK. Nr.		UAB „SD ranga“ Partizanų pr. 83E, 50310 Kaunas Tel.: +37037361063 El. paštas: projektas@sd.lt www.sdranga.lt		STATINIO NR. IR PAVADINIMAS VANDENTIEKIO IR NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLAI
	Pareigos	V.Pavardė	Parašas	
27355	PDV	Povilas Severinas		DOKUMENTO PAVADINIMAS PRIEŠGAISRINIS ANTŽEMINIS HIDRANTAS AH-1
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS UAB "APLINKOS DARBAI"			DOKUMENTO ŽYMUO 2020102902-01-TP-LVN.B-03
	LAPAS	LAPŲ		
	1	1		

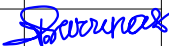


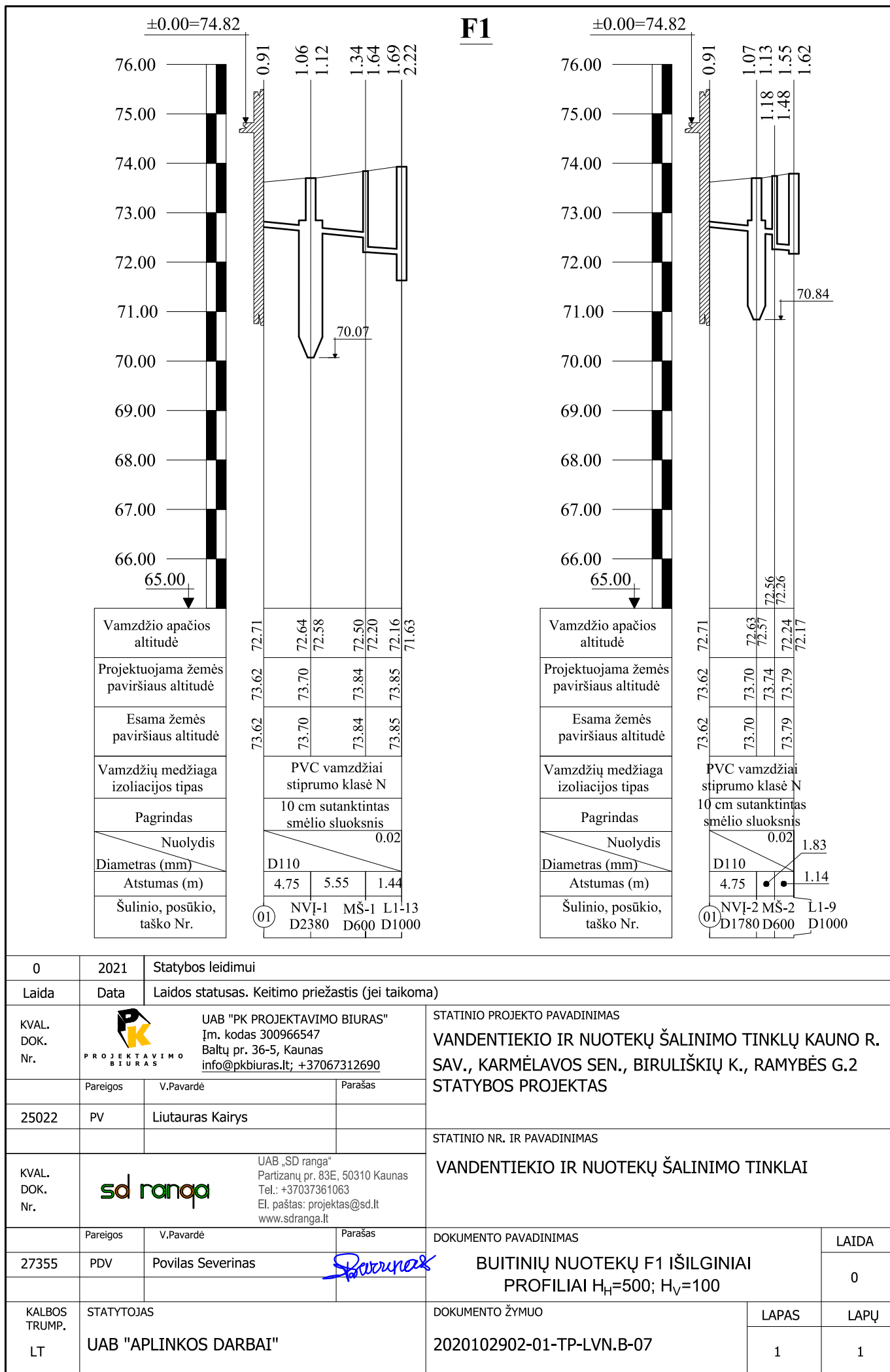
0	2021	Statybos leidimui		
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. DOK. Nr.	 UAB "PK PROJEKTAVIMO BIURAS" Įm. kodas 300966547 Baltų pr. 36-5, Kaunas info@pkbiuras.lt; +37067312690		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS VANDENTIEKIO IR NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ KAUNO R. SAV., KARMĖLAVOS SEN., BIRULIŠKIŲ K., RAMYBĖS G.2 STATYBOS PROJEKTAS	
	Pareigos	V.Pavardė	Parašas	
25022	PV	Liutauras Kairys		
			STATINIO NR. IR PAVADINIMAS	
KVAL. DOK. Nr.	 UAB „SD ranga“ Partizanų pr. 83E, 50310 Kaunas Tel.: +37037361063 El. paštas: projektas@sd.lt www.sdranga.lt		VANDENTIEKIO IR NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLAI	
	Pareigos	V.Pavardė	Parašas	
27355	PDV	Povilas Severinas		
			DOKUMENTO PAVADINIMAS LIETAUS NUOTEKŲ F1 IŠILGINIAI PROFILIAI H _H =500; H _V =100	
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS UAB "APLINKOS DARBAI"		DOKUMENTO ŽYMUO 2020102902-01-TP-LVN.B-05	
			LAPAS	LAPŲ
			1	1

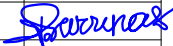


PASTABOS:

- Prieš pradedant žemės kasimo darbus išsikviesti esamų tinklų eksplotuojančių organizacijų atstovus.
- Brėžinį žiūrėti kartu su sklypo plano brėžiniu.
- Vamzdynų kiekiai, altitudės ir sankirtos su kitais vamzdynais turi būti patikslinti vietoje.
- Linija pradedama tiesti nuo pasijungimo taško.
- Darbus tinklų apsaugos zonoje atlikti tik rankomis.

0	2021	Statybos leidimui		
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. DOK. Nr.	 PROJEKTAVIMO BIURAS UAB "PK PROJEKTAVIMO BIURAS" Įm. kodas 300966547 Baltų pr. 36-5, Kaunas info@pkbiuras.lt; +37067312690	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS VANDENTIEKIO IR NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ KAUNO R. SAV., KARMĖLAVOS SEN., BIRULIŠKIŲ K., RAMYBĖS G.2 STATYBOS PROJEKTAS		
	Pareigos	V.Pavardė	Parašas	
25022	PV	Liutauras Kairys		
			STATINIO NR. IR PAVADINIMAS VANDENTIEKIO IR NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLAI	
KVAL. DOK. Nr.	 sd ranga UAB „SD ranga“ Partizanų pr. 83E, 50310 Kaunas Tel.: +37037361063 El. paštas: projektas@sd.lt www.sdranga.lt			
	Pareigos	V.Pavardė	Parašas	DOKUMENTO PAVADINIMAS LIETAUS NUOTEKŲ F1 IŠILGINIAI PROFILIAI H _H =500; H _V =100
27355	PDV	Povilas Severinas		LAIDA 0
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS UAB "APLINKOS DARBAI"		DOKUMENTO ŽYMUO 2020102902-01-TP-LVN.B-06	LAPAS 1 LAPŲ 1



0	2021	Statybos leidimui					
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)					
KVAL. DOK. Nr.	 PROJEKTAVIMO BIURAS		UAB "PK PROJEKTAVIMO BIURAS" Įm. kodas 300966547 Baltų pr. 36-5, Kaunas info@pkbiuras.lt; +37067312690		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS VANDENTIEKIO IR NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ KAUNO R. SAV., KARMĖLAVOS SEN., BIRULIŠKIŲ K., RAMYBĖS G.2 STATYBOS PROJEKTAS		
	Pareigos	V.Pavardė	Parašas				
25022	PV	Liutauras Kairys					
					STATINIO NR. IR PAVADINIMAS		
KVAL. DOK. Nr.			UAB „SD ranga“ Partizanų pr. 83E, 50310 Kaunas Tel.: +37037361063 El. paštas: projektas@sd.lt www.sdranga.lt		VANDENTIEKIO IR NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLAI		
	Pareigos	V.Pavardė	Parašas		DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA	
27355	PDV	Povilas Severinas			BUTINIŲ NUOTEKŲ F1 IŠILGINIAI PROFILIAI H _H =500; H _V =100	0	
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS UAB "APLINKOS DARBAI"		DOKUMENTO ŽYMUO 2020102902-01-TP-LVN.B-07			LAPAS 1	LAPŲ 1