

JURGITA JANKEVIČIENĖ
Tel. nr. +370 684 75850
El. paštas: vin.projektai@gmail.com

<i>Projekto pavadinimas</i>	2024/05-01-TDP-NŠ	BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLŲ KAUNO R. SAV., VILKIJA, PERGALĖS G., LIEPŲ G., BAŽNYČIOS G. STATYBOS PROJEKTAS
<i>Statinio projekto etapas</i>	TDP	TECHNINIS DARBO PROJEKTAS
<i>Statinio projekto dalis</i>	NŠ	NUOTEKŲ ŠALINIMO
<i>Statinio statybos rūšis</i>		NAUJO STATINIO STATYBA
<i>Statinio kategorija</i>		NESUDĖTINGAS II GR. STATINYS
<i>Statinio paskirtis</i>		INŽINERINIAI TINKLAI. NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLAI
<i>Statinio adresas</i>		KAUNO R. SAV., VILKIJA, PERGALĖS G., LIEPŲ G., BAŽNYČIOS G.
<i>Statytojas/Užsakovas</i>		UAB "GIRAITĖS VANDENYS"

DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Pavadinimas	Pastabos
1.	NŠ-DSŽ	Dokumentų sudėties žiniaraštis	
2.	NŠ-AR	Aiškinamasis raštas	
3.	NŠ-TS	Techninės specifikacijos	
4.	NŠ-SŽ	Sąnaudų žiniaraštis	
5.	NŠ-B	Brėžiniai	
6.		Pridedami dokumentai	

BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Dokumento pavadinimas	Pastabos
1.	NŠ-B-01	Sklypo planas su buitinių nuotekų šalinimo tinklais	
2.	NŠ-B-02	Buitinių nuotekų tinklų išilginis profilis	
3.	NŠ-B-03	Slėginių buitinių nuotekų tinklų išilginis profilis	

0	2024-05	Užsakovui, projekto derinimui		
Laida	Data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. patv. dok. Nr.	J. Jankevičienė Tel. nr. +370 684 75850 El. paštas: vin.projektai@gmail.com		Statinio projekto pavadinimas BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLŲ KAUNO R. SAV., VILKIJA, PERGALĖS G., LIEPŲ G., BAŽNYČIOS G. STATYBOS PROJEKTAS	
31749	PV	J. Jankevičienė	Dokumento pavadinimas DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS	Laida
26292	PDV	J. Jankevičienė		0
LT	Statytojas ir (arba) Užsakovas: UAB "GIRAITĖS VANDENYS"		Dokumento žymuo 2024/05-01-TDP-NŠ -DSŽ	Lapas 1
				Lapų 1

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

BENDRIEJI DUOMENYS

<u>Projekto pavadinimas</u>	BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLŲ KAUNO R. SAV., VILKIJA, PERGALĖS G., LIEPŲ G., BAŽNYČIOS G. STATYBOS PROJEKTAS
<u>Projekto etapas</u>	TECHNINIS DARBO PROJEKTAS
<u>Statinio statybos rūšis</u>	NAUJO STATINIO STATYBA
<u>Statinio kategorija</u>	NESUDĖTINGAS II GR. STATINYS
<u>Statinio paskirtis</u>	INŽINERINIAI TINKLAI. NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLAI
<u>Statybos vieta</u>	VILKIJA, PERGALĖS G., LIEPŲ G., BAŽNYČIOS G.
<u>Statytojas/Užsakovas</u>	UAB "GIRAITĖS VANDENYS"

Projekto rengimo pagrindas

Projektas rengiamas vadovaujantis šiais privalomaisiais dokumentais:

- Statinio projektavimo užduotimi (techninė užduotis);
- Topografinė nuotrauka;

Normatyvinių dokumentų sąrašas

Rengiant projektą ir vykdant statybą, vadovautis Lietuvos Respublikoje galiojančiais įstatymais, vyriausybiniiais nutarimais, statybiniais organizaciniais techniniais reglamentais, statybos normomis, ministerijų taisyklėmis, įsakymais, nurodymais, rekomendacijomis, standartais:

- LR Statybos įstatymas.
- LR Vandens įstatymas
- LR aplinkos apsaugos įstatymas
- LR Žemės įstatymas.
- LR Teritorijų planavimo įstatymas.
- LR Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas.
- STR 1.01.03:2017 Statinių klasifikavimas.
- STR 1.01.08:2002 Statinio statybos rūšys.

0	2024-05	Užsakovui, projekto derinimui			
Laida	Data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. patv. dok. Nr.	J. Jankevičienė Tel. nr. +370 684 75850 El. paštas: vin.projektai@gmail.com		Statinio projekto pavadinimas BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLŲ KAUNO R. SAV., VILKIJA, PERGALĖS G., LIEPŲ G., BAŽNYČIOS G. STATYBOS PROJEKTAS		
31749	PV	J. Jankevičienė	Dokumento pavadinimas AIŠKINAMASIS RAŠTAS	Laida	
26292	PDV	J. Jankevičienė		0	
LT	Statytojas ir (arba) Užsakovas: UAB "GIRAITĖS VANDENYS"		Dokumento žymuo 2024/05-01-TDP-NŠ -AR	Lapas 1	Lapų 3

9. STR 1.04.04:2017 Statinio projektavimas, projekto ekspertizė.
10. STR 1.06.01:2016 Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra.
11. STR 1.05.01:2017 Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas.
12. STR 2.07.01:2003. Vandentiekis ir nuotekų šalintuvai. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai.
13. LST 1516 : 2015 „Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai“.
14. LST 1569 : 2012 „Statinio projektas. Lauko inžinerinių tinklų grafiniai ženklai“.
15. ST 300026902.300.20.01:2013 Vandentiekio ir nuotekų šalinimo tinklų tiesimas;
16. ST 210734350.05:2009 Projektavimo ir montavimo taisyklės. Plastikinių slėgiminių vamzdinių sistemų;
17. ST 210734350.05:2012 Wavin plastikinių savitakinių nuotekų vamzdinių sistemų įrengimas;

ESAMA SITUACIJA

Šalia nagrinėjamos teritorijos adresų : VILKIJA, PERGALĖS G., LIEPŲ G., BAŽNYČIOS G.– nėra centralizuotų buitinių nuotekų tinklų, į kuriuos ateityje galėtų jungtis minėtų adresų gyventojai. Siekiant sudaryti galimybę gyventojams prisijungti prie centralizuotų vandentiekio bei buitinių nuotekų tinklų, projektuojami kvartaliniai tinklai.

PROJEKTINIAI SPRENDINIAI

Statybos vieta : VILKIJA, PERGALĖS G., LIEPŲ G., BAŽNYČIOS G.

Projektuojami buitinių nuotekų tinklai.

Projektuojami buitinių nuotekų tinklai

Buitinių nuotekų tinklai projektuojami iš DN200 mm vamzdžių. Projektuojama buitinių nuotekų siurblinė sankryžoje Pergalės ir Liepų g. Iš projektuojamos siurblinės slėginiais tinklais įsijungima į esamus tinklus, šulinyje FSG1 numatomas slėgio gesinimas. Bažnyčios g. numatomas prisijungimas savitaka kitu projektu suprojektuotą siurblinę ANS1, Pergalės ir Liepų g. projektuojami savitakiniai tinklai. Gyventojams pasijungimas paliekamas apie 1m nuo sklypo ribos, suprojektuoti šulinėliai D425. Tarpiniai trasos šuliniai – plastikiniai DN425 mm.

Šuliniai, jų landos, denginiai bei liukai (dangčiai) projektuojami apkrovos klasei D400 važiuojamoje dalyje ir B125 žaliojoje ar pėsčiųjų zonoje.

Plastikiniai šuliniai turi būti su jiems pritaikytais kaliojo ketaus dangčiais su teleskopu ir sandarinimo žiedu.

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

Šulinių pastatymo vietos ir pasijungimo gyventojams aklės žymimos plastikinėmis informacinėmis lentelėmis.

Tinklų apsaugos zonos

Prieš pradėdant statybos darbus būtina iškviešti atitinkamų tinklų eksploatuojančių bendrovių atstovus esamų komunikacijų vietoms nustatyti, pažymėti ir aktui surašyti. Darbus esamų tinklų apsaugos zonose vykdyti rankiniu būdu.

Dokumento žymuo 2024/05-01-TDP-NŠ -AR	Lapas 2	Lapų 3	Laida 0
--	------------	-----------	------------

Visos ardamos kelio dangos atstatomos į pradinę padėtį.

Aplink paklotus vamzdynus numatoma jų apsaugos zona:

- po 2,5 m nuo vamzdžio ašies- kai gylis iki 2,5m.
- po 5 m nuo vamzdžio ašies- kai gylis virš 2,5m.

BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI VN DALIAI

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
IV. INŽINERINIAI TINKLAI			
4. inžinerinių tinklų ilgis*			
4.1 nuotekų tinklų	m	1530,0 *	
5. vamzdžio skersmuo (tik vamzdynams)			
5.1.nuotekų tinklų	mm	50; 110; 160;200	

* Žvaigždute pažymėti rodikliai apskaičiuojami vadovaujantis Nekilnojamojo turto kadastrinių matavimų ir kadastro duomenų surinkimo taisyklėmis, kurias tvirtina Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministras. Baigus statybą ir atlikus kadastrinius matavimus šie rodikliai gali turėti neesminių nukrypimų.

Dokumento žymuo 2024/05-01-TDP-NŠ -AR	Lapas 3	Lapų 3	Laida 0
--	------------	-----------	------------

TURINYS`

1	Bendrieji TECHNINIAI REIKALAVIMAI.....	3
1.1	Standartai ir normos.....	3
1.2	Bendrieji reikalavimai ir nurodymai.....	4
2	VAMZDYNŲ MONTAVIMO DARBAI.....	4
2.1	Paruošiamieji darbai.....	4
2.2	Tranšėjų kasimas.....	4
2.3	Pagrindų įrengimas.....	5
2.4	Tranšėjų užpylimas ir sutankinimas.....	5
2.5	Vandens pažeminimas.....	6
2.6	Vamzdynų, jungiamųjų dalių ir sklendžių montavimas.....	Error! Bookmark not defined.
2.7	Šulinių, šulinėlių montavimas.....	Error! Bookmark not defined.
2.8	Betonavimo darbai.....	7
2.9	Vamzdžių klojimas uždaru būdu.....	8
2.9.1	Horizontalus valdomas gręžimas.....	8
3	BANDYMAI.....	Error! Bookmark not defined.
3.1	Vandentiekio vamzdynų dezinfekavimas.....	Error! Bookmark not defined.
4	ESAMŲ KELIO (GATVIŲ) DANGŲ, VEJOS ATSTATYMO DARBAI.....	8
5	Medžiagų, gaminių techniniai reikalavimai.....	9
5.1	Vandentiekio tinklai.....	Error! Bookmark not defined.
5.1.1	Polietileniniai (PE) vandentiekio vamzdžiai ir fasoninės dalys.....	Error! Bookmark not defined.
5.1.2	Uždaromoji ir jungiamoji armatūra.....	Error! Bookmark not defined.
5.2	Ketiniai šulinių dangčiai.....	9
5.3	G/b šulinių techniniai reikalavimai.....	9
5.4	Komunikacijų žymėjimo stovas su lentele.....	9
6	Vamzdžių klojimas atviru būdu.....	10
6.1	Vamzdžių klojimas uždaru būdu.....	10
6.2	Vandens pašalinimas ir laikinasis nuotekų išsiurbimas.....	10
6.3	Pagrindai ir pamatai.....	11
6.4	Sujungimas ir pjovimas.....	11
6.5	Užpylimas ir sutankinimas.....	12
6.6	Perteklinės medžiagos šalinimas.....	12
6.7	Baigiamieji bandymai.....	12
6.8	Vamzdynų TV diagnostika.....	13
7	Paviršių atstatymas.....	13
8	Kelkraščiai, grioviai ir pakraščiai.....	13

0	2024-05	Užsakovui, projekto derinimui			
Laida	Data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. patv. dok. Nr.	J. Jankevičienė Tel. nr. +370 684 75850 El. paštas: vin.projektai@gmail.com		Statinio projekto pavadinimas BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLŲ KAUNO R. SAV., VILKIJA, PERGALĖS G., LIEPŲ G., BAŽNYČIOS G. STATYBOS PROJEKTAS		
31749	PV	J. Jankevičienė	Dokumento pavadinimas	Laida	
26292	PDV	J. Jankevičienė			
			TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS	0	
LT	Statytojas ir (arba) Užsakovas:		Dokumento žymuo	Lapas	Lapų
	UAB "GIRAITĖS VANDENYS"			2024/05-01-TDP-NŠ -TS	1

9	Dangų įrengimas.....	13
9.1	Asfaltbetonio danga	13
9.2	Bortai.....	13
9.3	Žvyruotų kelio dangų sluoksniai	13
9.4	Vejos įrengimas.....	14
10	Medžiagų, gaminių techniniai reikalavimai.....	14
10.1	Šulinių elementų techniniai reikalavimai	14
10.1.1	Apžiūros šulinėlių techniniai reikalavimai	14
10.1.2	Gelžbetoninių šulinių gaminių techniniai reikalavimai	14
10.1.3	Šulinių liukų su dangčiais techniniai reikalavimai	15
11	Vamzdžių techniniai reikalavimai.....	15
11.1.1	Polietileninių (PE100 RC) slėginių vamzdžių techniniai reikalavimai.....	15
11.1.2	Polivinilchlorido (PVC) nuotekų vamzdžių techniniai reikalavimai.....	15
11.2	Komunikacijų žymėjimo stovas su lentele.....	15
12	Siurblinė.....	16

Dokumento žymuo 2024/05-01-TDP-NŠ -TS	Lapas	Lapų	Laida
	2	17	0

1 BENDRIEJI TECHNINIAI REIKALAVIMAI

1.1 Standartai ir normos

Vykdamt statybą, būtina vadovautis Lietuvos Respublikoje galiojančiais įstatymais, vyriausybiniais nutarimais, statybiniais organizaciniais techniniais reglamentais, vadovautis statybos normomis, taisyklėmis, įsakymais, nurodymais, rekomendacijomis, standartais:

- STR 2.07.01:2003 „Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerines sistemos. Lauko inžineriniai tinklai;
- STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“;
- LV1 Katalogas „Vandentiekio šuliniai“. Albumai LV 1.0, LV 1.1, LV 1.2;
- Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatai;
- ST 121895674.100:2021 „Žemės ir statybvietės įrengimo darbai“;
- ST 300026902.300.20.01:2013 „Vandentiekio ir nuotekų šalinimo tinklų tiesimo darbai“;
- ST 210734350.06:2012 „Wavin PVC drenažo sistemų įrengimas“;
- ST 210734350.04:2011 „ Wavin plastikinių slėgiminių vamzdinių sistemų įrengimas“;

Visi vamzdiniai, jų fasoninės dalys, šuliniai ir kt. įrengimai bei jų dalys turi būti suprojektuotos, pagamintos, patikrintos ir sumontuotos pagal atitinkamą galiojantį standartą. Jeigu sutartyje ar techniniuose reikalavimuose nenumatyta kitaip, visur, kur duodama nuoroda į darbuose naudojamų medžiagų ir įrengimų atitikimą atskiriems standartams ir normoms, turi būti naudojami paskutiniai standartų ir normų leidimai arba jų pakeitimai.

Standartai, kuriais reikia vadovautis:

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

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

Techninė specifikacija parengta nurodant standartus, techninius liudijimus ar bendrąsias technines specifikacijas. Techninėje specifikacijoje taikoma tokia pirmumo tvarka: pirmiausia Europos standartą perimantis Lietuvos standartas, Europos techninis liudijimas, bendrosios techninės specifikacijos, tarptautinis standartas, kitos Europos standartizacijos įstaigų nustatytos techninių normatyvų sistemos arba, jeigu tokių nėra, – nacionaliniai standartai, nacionaliniai techniniai liudijimai arba nacionalinės techninės specifikacijos, susijusios su darbų

Dokumento žymuo 2024/05-01-TDP-NŠ -TS	Lapas	Lapų	Laida
	3	17	0

projektavimu, apskaičiavimu ir vykdymu bei produktų naudojimu. Jeigu nėra paminėta atskirai, tai kiekviena nuoroda suprantama kartu su žodžiais „arba lygiavertis“.

1.2 Bendrieji reikalavimai ir nurodymai

Iki pradedant statybos darbus gaunamas žemės darbų vykdymo leidimas.

Prieš pradedant bet kokius statybos darbus statybos aikštelėje, rangovas apsaugo ir atremia visas požemines komunikacijas kasimo darbų ir darbų tranšėjose metu.

Kai tinklai tiesiami važiuojamąja kelio dalimi, prieš statybos darbų pradžią suderinami eismo nutraukimo galimybės ir užtikrinamas saugus eismas, viso projekto metu, naudojant kelių ženklimą nurodantį, kad vyksta statybos darbai kelio zonoje. Ženklinimas atitinka Lietuvos Respublikoje galiojančius reikalavimus kelio ženklams ir jų reikšmėms.

2 VAMZDYNŲ MONTAVIMO DARBAI

2.1 Paruošiamieji darbai

Tranšėjos kasimas ir užvertimas koordinuojami su vamzdynų montavimu taip, kad darbai būtų atlikti greitai.

Prieš montavimą atliekama pirminė kontrolė – vizualiai patikrinama visa vamzdžių siunta.

Montuoti vamzdžius gali specialiai techniškai apmokytas personalas, turintis atitinkamus pažymėjimus ir žinantis vamzdžių darbo ir technologijos ypatumus.

Kiekviena vamzdyno atkarpa klojama, laikantis brėžiniuose nurodytų nuolydžių ir aukščių. Vamzdžio klojimo tikslumui kontroliuoti naudojamos gairės, jos yra fiksuotos ir naudojamos ties kiekvienu nuolydžio pasikeitimu, bet ne rečiau kaip kas 35 m. Gairės yra ryškiai nudažytos, netrumpesnės kaip 1 m ir įgilintos į gruntą ne mažiau kaip 150 mm, tiesios, lygios. Montuojamų vamzdžių vidus yra sausas, švarus. Pasibaigus darbo dienai arba kai montavimo darbai nevykdomi, atviri vamzdžių galai užsandarinami.

Klojant vamzdžius ant judinto grunto, jį sutankinti ne mažiau 0,95 max esamo grunto sutankinimo.

Vamzdynų praėjimai per šulinių ar pastatų sienas tinkamai sandarinami, užtikrinant visų šulinių ir kamerų nepralaidumą vandeniui.

Statybinis laužas, kuris atsiras statybvietėje, turi būti išvežamas į atliekų sąvartyną ar į stambiagabaričių atliekų sąvartyną.

Asfalto atliekos turi būti išvežamos galimam antriniam panaudojimui. Išardyti grindinio akmenys turi būti panaudoti grindinio dangos atstatymui.

2.2 Tranšėjų kasimas

Dokumento žymuo 2024/05-01-TDP-NŠ -TS	Lapas 4	Lapų 17	Laida 0
--	------------	------------	------------

Planuojamų tinklų vietose, kur nėra asfalto ar kitos dangos, viršutinis dirvožemio sluoksnis nuimamas atskirai ir supilamas statybvietyje vėlesniam panaudojimui. Nesant galimybės viršutinio ir iškasto grunto sandėliuoti šalia tranšėjų, Rangovas turi išvežti gruntą į su Užsakovu suderintą vietą, o po to, esant reikalui, atvežti atgal.

Visi kasimo darbai turi būti atliekami taip, kad sudarytų kuo mažiau nepatogumų ir trukdymų pėstiesiems ir automobilių eismui, leistų lengvai prieiti prie esamų pastatų. Gruntas turi būti supiltas taip, kad nekeltų pavojaus darbams ir personalui ar tretiesiems asmenims, kad neužtvirtų šaligatvių ar pravažiavimų ir nesiremtų į esamas konstrukcijas. Ten, kur tranšėjų kraštus būtina apsaugoti nuo įgriuvimo ar apsaugoti gretimas komunikacijas, būtina įrengti atitinkamus išramstymus ir įtvirtinimus.

Tranšėjos vamzdžiams nepradedamos kasti tol, kol į statybvietyje nesuvežamos visos reikalingos vamzdynui nutiesti medžiagos.

Prieš pradėdamas kasti tranšėjas, Rangovas turi tiksliai nužymėti vamzdyno trasą.

Vietose, kur kasant tranšėjas, reikia išardyti kelių, gatvių, šaligatvių paviršius ir šalikeles, Rangovas pirmiausia kerta paviršius tiesia linija, surenka ir išveža išardytos dangos medžiagas.

Visi minėti paviršiai turi būti išardyti iki pilno tranšėjos pločio ir per visą dangos gylį tokiu būdu, kad nenukentėtų šalia esantys paviršiai. Paliktas paviršių kraštas turi būti aštrus, lygus, vertikalus ir atitikti liniją. Akmens luitai, organinės ir kitos trukdančios medžiagos, atsidūrusios tranšėjos dugne, turi būti pašalintos, kad paviršius atitiktų nustatytą liniją ir būtų lygus.

Tranšėja kasama mechanizuotai iki projektinės altitudės, neiškasus +10 cm, baigiama kasti rankiniu būdu.

2.3 Pagrindų įrengimas

Baigus tranšėjos kasimo darbus iki nurodytos altitudės, patikrinama ar nėra silpnų gruntų, išmušų. Sutikti netinkami gruntai pašalinami ir užpilami tinkamu gruntu, jį išlyginant ir sutankinant.. PE ir PVC vamzdžiams išlyginamasis sluoksnis tranšėjose turi būti įrengiamas taip, kad vamzdis atsiremtų vienodai. PVC vamzdžio movoms padaromi specialūs įdubimai, kad vamzdis nepakibtų ant jų, o remtųsi visu ilgiu į dugną.

Išlyginamasis sluoksnis po vamzdžiais turi būti iš smėlio ar granuliuotos medžiagos. Naudojama medžiaga neturi būti sušalusi, negalima naudoti aštrių nuolaužų turinčių medžiagų. Išlyginamasis sluoksnis po vamzdžiais turi būti ne mažesnis nei 100 mm storio. PE RC vamzdžiams smėlio pagrindo įrengti nereikia.

2.4 Tranšėjų užpylimas ir sutankinimas

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

Tranšėjos pradžioje užpilamos dalinai iki išbandant, tik jei tai būtina dėl stabilumo, o išbandžius tinklus ir šulinius, užpilama tankinant iki projekcinio aukščio.

Statybvietyje naudojami vamzdynai turi būti užpilami atsižvelgiant į konkretaus vamzdyno, naudojamo statybvietyje, gamintojo rekomendacijas.

Dokumento žymuo 2024/05-01-TDP-NŠ -TS	Lapas 5	Lapų 17	Laida 0
--	------------	------------	------------

Virš vamzdžių esantis užpildas turi atitikti reikalavimus, keliamus konstrukcijai, esančiai virš vamzdyno (kelias, grindinys ar pan.).

Sumontavus ir patikrinus vamzdžius, šulinius ir pagrindą, aplink vamzdžius ir virš jų sluoksniais pilama pirminio užpylimo medžiaga. Dažniausiai pirminiam tranšėjų užpylimui naudojamas smėlis. Smėlis turi būti švarus, neužterštas, beveik vienodos frakcijos.

Užpylimo medžiaga turi būti pilama vienu metu iš abiejų vamzdžių, apžiūros šulinių, atramų, ramsčių pusių. Užpilama atsargiai, kad nebūtų pažeidžiami vamzdžiai ir jų nepajudintų iš vietos.

Galima pilti ir tankinti kitą sluoksnį, tik tada, kai yra sutankintas ir patikrintas pirminis užpylimas.

2.5 Vandens pažeminimas

Kasant tranšėjas ir montuojant tinklus, reikia apsaugoti juos nuo paviršinio vandens, o gruntinio vandens lygis turi būti žemiau tranšėjų lygio.

Vanduo iš tranšėjų ir iškasų šalinamas tokiu būdu, kad būtų išvengta kelių ir visuomeninio ar privataus turto sugadinimo, drenažinių ir vandens kanalų užteršimo sąnašomis darbų vykdymo metu ar juos užbaigus, taip pat, kad nebūtų trukdoma naudotis bendraisiais bei privažiavimo keliais ir kad nekiltų pavojaus visuomeninei sveikatai.

Gali būti taikomi vandens šalinimo variantai:

1. Kai gruntinio vandens lygis yra aukščiau klojamo vamzdyno dugno, numatytas gruntinio vandens lygio pažeminimas drenažu. Drenažo išilginis nuolydis būna nuo 0,2 iki 4 proc. Visų rūšių vandeniui suvesti tranšėjos pradedamos kasti ir drenos klojamos nuo žemiausios vietos- prieš srovę. Vanduo drenažu nuteka į žemumas arba protakas.

2. Esant nedideliems vandens kiekiams, gruntinio vandens lygį galima pažeminti suprojektuojant griovelius. Tam tikslui reikia parinkti tinkamą griovelio išilginį nuolydį. Leistinas minimalus nuolydis yra 0,5 promilės. Maksimalūs nuolydžiai priklauso nuo grunto kategorijos. Jie turi būti tokie, kad tekėdamas vanduo neišplautų griovio dugno ir šlaitų. Vanduo grioveliais turi nutekėti į žemumas arba pratakus. Grioveliai pradedami kasti nuo žemiausios vietos prieš srovę.

3. Esant lengvesniems gruntams, gruntinis vanduo pašalinamas, iškasant duobes prie kasamų tranšėjų. Dalis vandens susifiltruoja į žemesnius gruntinius sluoksnius. Esant intensyviam pritekėjimui, vandens perteklius pašalinamas siurbliais į esančius vandens ėmėjus arba veikiančius lietaus nuotekų tinklus. Atstumas tarp duobių priklauso nuo esamo gruntinio vandens pritekėjimo intensyvumo

Dokumento žymuo 2024/05-01-TDP-NŠ -TS	Lapas 6	Lapų 17	Laida 0
--	------------	------------	------------

4. Gruntinio vandens horizontui pažeminti gali būti naudojama adatinių filtrų sistema. Adatiniai filtrai į gruntą gramzdinami hidrauliniu būdu panaudojant aukšto slėgio vandens siurbį arba vandenvėžį. Smulkiuose ir vidutinio stambumo smėliuose adatiniam filtrui gramzdinti vandens suvartojama apie 25-30 m³/h, naudojant 0,3-0,35 MPa slėgį, stambiagrūdžiame smėlyje - iki 40 m³/h ir daugiau vandens. Nugramzdinus adatinį filtrą tarpas tarp filtro ir grunto užpilamas smėliu arba smulkiu žvyru. Adatiniai filtrai gramzdinami kas 0,75-1,5 m pagal duobės perimetrą. Išlindę virš žemės adatinių filtrų vamzdžiai žarnomis sujungiami su žemės paviršiuje paklotais surinkimo kolektoriais, kuriais surenkamas vanduo į vakuuminį siurbį, ir jo pagalba išmetamas į šalia esamus nuotekų tinklus arba nuvedamas į kitus vandens telkinius. Adatinių filtrų sistemą naudoti priesmėliuose ir kituose molingose gruntuose, kurių filtracijos koeficientas mažesnis už 1,0 m per parą, neefektyvu.

2.6 Betonavimo darbai

Betonavimo darbams naudojamas betonas turi atitikti nurodytų arba lygiaverčių standartų ir techninių specifikacijų reikalavimus:

1. STR 2.05.05:2005 „Betoninių ir gelžbetoninių konstrukcijų projektavimas“;
2. LST 1328:1994 „Statybinių industrinių gaminių žymenys. Betono, gelžbetonio gaminiai“;
3. LST EN 197-1:2011 „Cementas. 1 dalis. Įprastinių cementų sudėtis, techniniai reikalavimai ir atitikties kriterijai“;
4. LST EN 206:2014 „Betonas. 1 dalis. Techniniai reikalavimai, savybės, gamyba ir atitiktis“;
5. LST EN 12620:2013 „Betono užpildai“;
6. LST EN 197-1:2011 „Cementas“;
7. LST EN 12350-2:2009 „Šviežio betono bandymas“;
8. LST EN 12390-3:2009 „Betono bandymas“;
9. LST EN 12504-2:2012 „Betono bandymas konstrukcijose“.

Betono mišinio sudėtis ir komponentai (cementas, užpildai ir kitos medžiagos) turi atitikti visas mišinio ir sukietėjusio betono savybes (plastiškumą, tankį, stiprį, ilgaamžiškumą, armatūros apsaugą nuo korozijos ir t.t.). Turi būti naudojamas tik šviežias betonas. Pradėjęs stingti betonas negali būti naudojamas. Betonas konstrukcijose turi būti suklotas ir sutankintas taip, kad atitiktų visus techninėse specifikacijose bei brėžiniuose išdėstytus reikalavimus.

Betono mišiniai turi atitikti LST EN 206-1 arba lygiaverčio standarto reikalavimus.

Betono mišinio sudėtis turi būti tokia, kad mišinys nesisluoksniuotų, neatsiskirtų cementinis pienas, kad, jį sutankinus, betono struktūra būtų tanki, t.y. sutankinus standartiniu būdu oro neturi būti daugiau kaip 3 %, kai užpildai stambesni negu 16 mm ir ne daugiau kaip 4%, kai užpildai smulkesni negu 16 mm. Betono mišinio konsistencija turi būti tokia, kad jis gerai užpildytų formą, tarpus tarp armatūros, nesisluoksniuotų ir galėtų būti tinkamai sutankintas esamomis priemonėmis.

Dokumento žymuo 2024/05-01-TDP-NŠ -TS	Lapas 7	Lapų 17	Laida 0
--	------------	------------	------------

Vandens ir cemento santykis, gaminant betono mišinį, turi būti galimai mažesnis, kad būtų gaunama pakankama betono stiprio klasė priklausomai nuo betono gaminių naudojimo aplinkos sąlygų kategorijos.

2.7 Vamzdžių klojimas uždaru būdu

Klojant vamzdžius uždaru būdu naudojami PE100 RC vamzdžiai.

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

Vykdam darbus betranšėjiniu būdu, laikytis šiems darbams nustatytų reikalavimų.

2.7.1 Horizontalus valdomas gręžimas

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, reikia ištaisyti padarytą broką ir atstatyti sugadintas inžinerines komunikacijas.

3 ESAMŲ KELIO (GATVIŲ) DANGŲ, VEJOS ATSTATYMO DARBAI

Visos statybos eigoje išardytos arba apgadintos esamos dangos (valstybiniai ar privatūs keliai, gatvės, šaligatviai, takai, vejos, žolynai ir kt. paviršiai) turi būti visiškai atstatytos į pirminę padėtį. Atstatant esamų kelių, gatvių, aikštelių ir kt. dangas privalu vadovautis:

- Kelių techninio reglamento KTR 1.01:2008 „Automobilių keliai“ reikalavimais;
- Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklėmis KPT SDK 19,
- Standarto LST 1331 „Automobilių kelių gruntai. Klasifikacija“ reikalavimais,
- Statybos rekomendacijomis R 34-01 „Automobilių kelių pagrindai“,
- STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ bei kitais Lietuvos Respublikoje galiojančiais teisės aktais.

Jei dėl statybos darbų vykdymo technologijos kelių ir gatvių dangos iš pradžių atstatomos laikinai (ne iki projekcinio lygio), tai asfaltuotose gatvėse turi būti įrengta laikina skaldos danga, o žvyruotose gatvėse laikina atvežtinio žvyro danga. Laikinai atstatytos gatvių dangos Rangovo privalo būti nuolat prižiūrimos ir tinkamos transporto eismui (operatyviai užpilamos atsiradusios duobės, gatvės mechanizuotai lyginamos, žiemos metu nuvalomas sniegas ir pan.).

Plotai, kuriuose bus pilamas dirvožemis, atstatomi iki buvusios žemės paviršiaus altitudės ir prieš pilant dirvožemį tolygiai išlyginami. Dirvožemis tolygiai supilamas ir paskleidžiamas per vieną kartą, šiek tiek sutankinamas, tada supurenamas akėčiomis. Visi grumstai ir luitai kruopščiai susmulkinami, didesni nei 50 mm akmenys ir pašalinės medžiagos pašalinami nuo paviršiaus. Sėjama reikiamu metų laiku 30 g/m² tankumu.

Dokumento žymuo 2024/05-01-TDP-NŠ -TS	Lapas 8	Lapų 17	Laida 0
--	------------	------------	------------

4 MEDŽIAGŲ, GAMINIŲ TECHNINIAI REIKALAVIMAI

4.1 Ketiniai šulinių dangčiai

Visų šulinių dangčiai ir landos turi atitikti LST EN 124 reikalavimus. Dangčiai, esantys važiuojamojoje dalyje turi atlaikyti mažiausia 40 t apkrovą (klasė D400), ir 12,5 t apkrovą (klasė B 125) nevažiuojamoje dalyje. Minimali laisva anga gelžbetoniniams šuliniams - 700 mm. Ketiniai šulinių dangčiai „plaukiojančio" tipo.

Šulinių liuko dangčio ir rėmo paviršius turi turėti vienodą ir nelygią struktūrą, kuri užtikrina šulinio liuko dangčio ir rėmo apsaugą nuo slydimo.-

4.2 G/b šulinių techniniai reikalavimai

Šuliniai gali būti surenkami, bei monolitiniai, liejami vietoje. Surenkami gelžbetoniniai šuliniai turi būti statomi pagal UAB „Ekoprojektas“ tipinius alb. Turi atitikti standartus: LST EN 1917+AC:2006, LST EN 13369:2013 arba lygiavertis. Drėgnuose gruntuose (gruntinių vandenų lygis aukščiau šulinio dugno) turi būti atlikta betoninių/gelžbetoninių šulinių/kamerų dugno ir sienų hidroizoliacija. Nusileidimui į betoninį / gelžbetoninį šulinį /kamerą įrengiamos lipynės iš armatūrinio plieno Ø16–18 mm skersmens. Jos turi atitikti LST EN 124 reikalavimus. Jų žingsnis apie 30 cm. Buitinių nuotekų šulinių latakai turi būti aptakios formos ir padaryti iš B12.5 klasės betono.

4.3 Komunikacijų žymėjimo stovas su lentele

Šios lentelės skirtos vandentiekio, nuotekų tinklų, priešgaisrinių hidrantų, šulinių ir požeminių sklendžių žymėjimui. Lentelės gaminamos iš plastiko, atsparaus ekstremalioms oro sąlygoms, temperatūrų svyravimams ir smūgiams, UV spinduliams. Lentelės gaminamos iš matinio plastiko, kurio dėka užrašai yra lengvai įžiūrimi ir įskaitomi iš toli.

Lentelių spalvos: • Vandentiekiiui - Mėlyna lentelė su baltomis raidėmis

Žymėjimo lentelių matmenys: • 140 x 100 mm - vandentiekis,

Komunikacijų ženklų stovai gaminami iš apvalaus vamzdžio (išorinis diametras 32 mm), minimalus sienelės storis 2,9 mm. Tvirtinimo plokštelė virinama prie stovo.. Visas komunikacijų ženklų stovas yra cinkuotas.

Dokumento žymuo 2024/05-01-TDP-NŠ -TS	Lapas	Lapų	Laida
	9	17	0

5 VAMZDŽIŲ KLOJIMAS ATVIRU BŪDU

Iškastos tranšėjos turi būti tokio dydžio, kad jose tilptų vamzdžiai ir jų pagrindai ir, kad tranšėjas būtų galima sutvirtinti, esant reikalui, panaudojant įtvirtinimus.

Jei norint iškasti tranšėjas reikia išardyti kelių, gatvių, šaligatvių paviršius ir nutekamuosius vamzdžius, Rangovas pirmiausia kerta paviršius tiesia linija, surenka ir išveža išardytos dangos medžiagas pagal Statybos techninio prižiūrėtojo reikalavimus.

Akmens luitai, organinės ir kitos trukdančios medžiagos, atsidūrusios tranšėjos dugne, turi būti pašalintos, kad paviršius atitiktų nustatytą liniją ir būtų lygus.

Darbų metu, esami veikiantys inžineriniai tinklai, patenkantys į kasamų tranšėjų zonas, turi būti laikinai pakabinti. Veikiantys inžineriniai tinklai negali būti pažeisti. Visi žemės darbai prie esamų komunikacijų ir tinklų vykdomi tik rankiniu būdu ir dalyvaujant atitinkamų tarnybų atstovams. Susidūrus su planuose nepažymėtais tinklais kreiptis į tarnybas, kurioms pastarieji inžineriniai tinklai priklauso. Neveikiančių, neeksploatuojamų ar iškeliamų komunikacijų atkarpas, patenkančius į kasamų tranšėjų zonas, leidžiama demontuoti prieš tai susitarus su atitinkamų tarnybų atstovais.

5.1 Vamzdžių klojimas uždaru būdu

Jeigu Rangovas pasirenka kloti uždaru būdu, turi būti naudojami PE100 RC vamzdžiai.

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

Vykdamas darbus betranšėjinio būdu, laikytis šiems darbams nustatytų reikalavimų.

Horizontalus valdomas gręžimas

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

5.2 Vandens pašalinimas ir laikinasis nuotekų išsiurbimas

Per visą Darbų laikotarpį iškasos turi būti prižiūrimos, kad jose nebūtų vandens. Rangovas turi atlikti visus vandens pašalinimo, gruntinio vandens lygio pažeminimo, išsiurbimo, laikinojo drenažo ir kitus darbus, kurie gali būti reikalingi vandeniui iš iškasų pašalinti ir užtikrinti reikiamą pagrindą statybai. Rangovas privalo pašalinti visą vandenį, kuris patenka į iškasas neatsižvelgiant į jo šaltinį, ir tvarko bei šalina tokį vandenį Statybos techninio prižiūrėtojo patvirtintu būdu.

Vandens pašalinimas iš iškasos gali būti naudojamas vienas iš žemiau pateiktų būdų:

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
2024/05-01-TDP-NŠ -TS	10	17	0

- Vandens pašalinimas siurbiant iš surinkimo šulinių;
- Siurbimas tiesiogiai iš iškastos duobės;
- Siurbimas iš išgręžtų filtracinių šulinių;
- Siurbimas iš adatinių filtrų sistemų.

Rangovas turi numatyti visų nuotekų srautų, kuriems daro įtaką statybos darbai, tvarkymą. Nuotekos neturi tekėti į vamzdžių tranšėją ar užtvindyti žemės paviršiaus. Nuotekų srautams tvarkyti turi būti atgabenti laikinieji reikiamos galios siurbliai.

5.3 **Pagrindai ir pamatai**

Baigus kasimo darbus iki reikiamos altitudės, pagrindas patikrinamas, ar nėra silpnų gruntų, išmirkusio grunto, išmušų, užkastų nuolaužų. Tokie gruntai turi būti pašalinti iki Statybos techninio prižiūrėtojo nurodyto gylio ir užpilami tinkamu gruntu, jį sutankinant.

Vamzdynai klojami tranšėjoje ant įrengto pagal projektinius nuolydžius dugno, patikrinus pagrindo paruošimą, lygumą, atsparumą po sutankinimo. Klojant plastmasinius vamzdžius svarbu tinkamai suplūkti gruntą. Suplūkimui galima naudoti įvairią įrangą. Esant gruntams su gruntiniais vandenimis, atvežtinis smėlis turi būti tankinamas ne mažiau 98%. Išlyginamasis sluoksnis turi būti klojamas ar supurenamas ir vėliau išlyginamas taip, kad vamzdis atsiremtų vienodai. Užpildas iš šonų turi būti tinkama atrama vamzdžiams, todėl svarbu jį sutankinti, suminant kojomis. Vėliau plūktuvu. Išlyginimui ir užpildui naudojamos medžiagos turi atitikti šiuos kriterijus: dalelių kiekis, frakcija ir t. t. PE RC vamzdžiams smėlio pagrindo įrengti nereikia.

5.4 **Sujungimas ir pjovimas**

Visos jungtys turi būti atliekamos pagal atitinkamų tarptautinių standartų nuostatas ir pagal gamintojo rekomendacijas bei pateiktas specifikacijas.

Nuotekų vamzdynų jungčių guminiai žiedai turi būti įsigijami iš vamzdžių gamintojo.

Kiekvienas vamzdis prieš montuojant jį į vamzdyno sistemą turi būti nuvalomas ir vizualiai patikrinamas, ar nėra pažeistas. Pažeisti vamzdžiai, kurie Statybos techninio prižiūrėtojo nuomone yra netinkami, pašalinami iš statybos aikštelės.

Statybos techninio prižiūrėtojas turi patikrinti visas jungtis, ir jokia tranšėjos dalis, nepriklausomai nuo jungčių tipo, negali būti užpilta tol, kol tai atlikti tiesiogiai nenurodys Statybos techninio prižiūrėtojas.

Statybos techninio prižiūrėtojas gali nurodyti, kad klojimas ir užkasimas gali vykti netikrinant jungčių, tačiau tai neatleidžia Rangovo nuo atsakomybės, jei tai būtina, vamzdyno išbandymo metu atkasti ir atlikti jungčių išbandymą.

Vamzdžiai turi būti nupjaunami tokiu būdu, kad būtų gaunamas švarus plokštumos profilis, neįskeliant ir nesulaužant vamzdžio sienelės, ir kuris kelia mažiausią pavojų apsauginiam padengimui. Ten kur būtina, nupjauti

Dokumento žymuo 2024/05-01-TDP-NŠ -TS	Lapas	Lapų	Laida
	11	17	0

vamzdžių galai užapvalinami, kad tiktų naudojamam jungties tipui, o visi apsauginiai padengimai atliekami kaip pridera.

5.5 Užpylimas ir sutankinimas

Užpylimas atliekamas pagal Lietuvoje galiojančias normas ir taisykles.

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

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

Sumontavus ir patikrinus vamzdžius, statinius ir pagrindą, aplink vamzdžius ir virš jų, 150 mm sluoksniais pilama pirminio užpylimo medžiaga.

Pirminiam tranšėjų užpylimui naudojamas smėlis. Užpylimo medžiaga turi būti pilama vienu metu maždaug tokiame pačiame gylyje iš abiejų vamzdžio pusių, apžiūros šulinių, atramų, ramsčių ir sienų. Vamzdis arba apžiūros šulinys turi būti statomas nustatytame aukštyje ir vietoje. Užpilama atsargiai ir ne storesniais nei 150 mm sluoksniais. Kiekvienas sluoksnis atskirai sutankinamas iki tankio, kuris turi siekti ne mažiau, nei 95% maksimalaus tankio, gauto modifikuotu Proctor'o testu ten, kur egzistuoja keliai, ir ten, kur bus tiesiami nauji keliai ir ne mažiau, nei 90 % ten, kur viršuje eismo nėra. Pradinis užpylimas virš vamzdžio turi būti 300 mm.

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

Sunkių tankintuvų negalima naudoti 300 mm atstumu virš tų vamzdžių, kurių skersmuo d200 mm, ir 500 mm atstumu, kai vamzdžiai didesni.

Negalima naudoti gruntų, jei juose yra organinių ar kitų priemaišų bei neturi būti grunte tirpstančių druskų, kurios gali sukelti agresyvų poveikį greta esantiems pamatams, vamzdynams ir pan.

Parinktas tankinimo mechanizmas turi užtikrinti numatytą sutankinto grunto kokybę.

Kelių, gatvių, šaligatvių ir pan. dangų paviršius nuėmus vėl turi būti atstatytas, išlaikant pirminį lygį.

Užpylimo ir tankinimo metu Rangovasturi atlikti reikiamus bandymus, kad būtų užtikrinti reikiami sutankinimo parametrai. Jei mėginys neatitinka minimalių sutankinimo reikalavimų, nuolatiniams darbams panaudota medžiaga tankinama toliau arba visiškai pašalinama ir pakeičiama nauja.

Galima pilti ir tankinti sekantį grunto sluoksnį, kada yra sutankintas ir patikrintas apatinis sluoksnis.

Rangovas turi kontroliuoti užpylimą ir užtikrinti, kad per visą priežiūros laikotarpį visi užbaigti lygiai atitiktų Projekte numatytus lygius.

5.6 Perteklinės medžiagos šalinimas

Rangovas turi pašalinti iš statybietės visą perteklinę medžiagą, išveždamas į susijusių institucijų patvirtintas vietas. Tai neturi turėti jokios neigiamos įtakos vietiniams gyventojams ir aplinkai.

5.7 Baigiamieji bandymai

Rangovas atlieka visų vamzdžių sandarumo bandymus. Rangovas pasirūpina visa bandymams reikalinga darbo

Dokumento žymuo 2024/05-01-TDP-NŠ -TS	Lapas 12	Lapų 17	Laida 0
--	-------------	------------	------------

jėga ir įranga. Už vandenį moka Rangovas, taip pat jis turi numatyti galimas gabenimo ar siurbimo išlaidas.

Reikiamai priėmus visus vamzdynus ar jų dalis, pasiruošiama vamzdynų perdavimui eksploatuojančiai įmonei.

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

5.8 **Vamzdynų TV diagnostika**

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

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

6 **PAVIRŠIŲ ATSTATYMAS**

Visus valstybinių ar privačių kelių, takų, laukų, sodų, bordiūrų paviršius, kurie buvo pažeisti Darbų metu, Rangovas pilnai atstato, prieš tai reikiamai sutankinus užpiltą medžiagą. Kelio darbai turi būti atliekami pagal kelių atstatymo Lietuvoje galiojančias taisykles ir leidimo nurodymus.

7 **KELKRAŠČIAI, GRIOVIAI IR PAKRAŠČIAI**

Nuimtieji bet kurio ilgio elementai turi būti rūpestingai nuvalyti ir apdailinti pagal eksploatuojančių tarnybų reikalavimus bei pakloti ir sujungti, naudojant cemento skiedinį.

Rangovas gali organizuoti naujų kelkraščių, griovių ir pakraščių bortų ir elementų tiekimą, kad pakeisti pažeistas atkarpas, kurios turi atitikti eksploatuojančių organizacijų reikalavimus.

Jeigu nėra kelkraščių ar panašių kraštų Rangovas turi tvarkingai išlyginti atstatyto kelio pakraštį, kad atitiktų jau esančio kelio liniją.

8 **DANGŲ ĮRENGIMAS**

8.1 **Asfaltbetonio danga**

Dangos konstrukcija turi būti atstatoma vadovaujantis Automobilių kelių dangos konstrukcijos asfalto sluoksnių įrengimo taisyklėmis.

Asfaltbetonio dangos konstrukcija parenkama priklausomai nuo kelio kategorijos, tikslinama pagal esamos dangos konstruktyvą.

8.2 **Bortai**

Visi vejos ir kelio bortai bus padaryti iš pagamintų bortų ant betoninio pagrindo. Betono storis - ne mažiau 5 cm, klasė C12/15. Bortai pagal ilgį sujungti 6 mm storio cemento skiediniu.

Visi bortai (nauji ir atstatomi) turi būti taisyklingi, lygūs ir prieš pradėdant klojimo darbus.

8.3 **Žvyruotų kelio dangų sluoksniai**

Dokumento žymuo 2024/05-01-TDP-NŠ -TS	Lapas 13	Lapų 17	Laida 0
--	-------------	------------	------------

Dangos turi būti įrengtos pagal Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės KPT SDK 07, patvirtintas Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos generalinio direktoriaus 2008 m. sausio 21 d. įsakymu Nr. V-7.

8.4 *Vejos įrengimas*

Plotai, kuriuose bus pilamas dirvožemis, atstatomi iki buvusios žemės paviršiaus altitudės ir prieš pilant dirvožemį tolygiai išlyginami. Dirvožemis tolygiai supilamas ir paskleidžiamas per vieną kartą, šiek tiek sutankinamas, tada supurenamas akėčiomis ar kitomis priemonėmis. Visi grumstai ir luitai kruopščiai susmulkinami, didesni nei 50 mm akmenys ir pašalinės medžiagos pašalinami nuo paviršiaus.

Augalinio grunto sluoksnio storis 15 cm.

Pasėjus žolę, žemės paviršius dar kartą voluojamas, palaistomas. Rangovas įsipareigoja pagal keliamus reikalavimus prižiūrėti veją ir žolę tol, kol sutartyje numatomas objektas nebus galutinai pridotas Užsakovo atsakomybėn.

9 **MEDŽIAGŲ, GAMINIŲ TECHNINIAI REIKALAVIMAI**

Žemiau aprašytos ir nepaminėtos, bet statybos darbams naudojamos medžiagos ir gaminiai, turi atitikti

9.1 *Šulinių elementų techniniai reikalavimai*

9.1.1 *Apžiūros šulinėlių techniniai reikalavimai*

Surenkami plastikiniai dn315 ar dn425 skersmens PVC/PP šuliniai turi būti naudojami ten, kur nurodyta brėžiniuose. Šuliniai įrengiami iš vidaus ir išorės gofruoto vamzdžio ir kinetės. Plastikiniai šuliniai turi būti su jiems pritaikytais kaliojo ketaus dangčiais. Surenkamų plastikinių šulinių montavimas turi būti vykdomas prisilaikant gamintojų rekomendacijų.

9.1.2 *Gelžbetoninių šulinių gaminių techniniai reikalavimai*

Šuliniai gali būti surenkami, bei monolitiniai, liejami vietoje. Surenkami gelžbetoniniai šuliniai turi būti statomi pagal UAB „Ekoprojektas“ tipinius alb. Turi atitikti standartus: LST EN 1917+AC:2006, LST EN 13369:2013 arba lygiavertis. Drėgnuose gruntuose (gruntinių vandenų lygis aukščiau šulinio dugno) turi būti atlikta betoninių/gelžbetoninių šulinių/kamerų dugno ir sienų hidroizoliacija. Nusileidimui į betoninį / gelžbetoninį šulinį /kamerą įrengiamos lipynės iš armatūrinio plieno Ø16–18 mm skersmens. Jos turi atitikti LST EN 124 reikalavimus. Jų žingsnis apie 30 cm.

Dokumento žymuo 2024/05-01-TDP-NŠ -TS	Lapas 14	Lapų 17	Laida 0
--	-------------	------------	------------

9.1.3 Šulinių liukų su dangčiais techniniai reikalavimai

Visų šulinių dangčiai ir landos turi atitikti LST EN 124 reikalavimus. Dangčiai, esantys važiuojamojoje dalyje turi atlaikyti mažiausia 40 t apkrovą (klasė D400), ir 12,5 t apkrovą (klasė B 125) nevažiuojamoje dalyje. Minimali laisva anga gelžbetoniniams šuliniams - 700 mm. Ketiniai šulinių dangčiai „plaukiojančio“ tipo.

Šulinių liuko dangčio ir rėmo paviršius turi turėti vienodą ir nelygią struktūrą, kuri užtikrina šulinio liuko dangčio ir rėmo apsaugą nuo slydimo.

10 VAMZDŽIŲ TECHNINIAI REIKALAVIMAI

10.1.1 Polietileninių (PE100 RC) slėginių vamzdžių techniniai reikalavimai

PE vamzdžių ir fasoninių dalių išoriniai skersmenys turi atitikti standartus. Jei nenurodyta kitaip, vamzdžiai ir armatūra turi būti tinkami minimaliam PN10 darbiniam slėgiui. Vamzdžiai ir fasoninės dalys jungiami sandūrinio suvirinimu, kompresiniais fittingais, elektrinio lydymo jungimo būdu ar mechaninėmis jungtimis. Jungiant suvirinimu ir elektriniu sulydymu, būtina tiksliai laikytis gamintojo nurodymų. Virinant didelio skersmens sandūrinius sujungimus, būtina naudotis tik vamzdžio gamintojo pateikta įranga ir specifikacijomis. PE vamzdžiai turi atitikti standarto LST EN 12201-2 ar ekvivalentinių reikalavimus.

Darbams uždaru būdu naudojami PE100 RC vienasluoksniai vamzdžiai. PE100 RC vamzdžiai turi atitikti standarto LST EN 12201-2 ar ekvivalentinių reikalavimus.

10.1.2 Polivinilchlorido (PVC) nuotekų vamzdžių techniniai reikalavimai

PVC vamzdžių ir fasoninės įrangos išoriniai skersmenys turi atitikti standartus. Minimalus sienelių storis kaip nurodyta LST EN 1401-1 arba lygiavertis. Vamzdžiai ir fasoninė įranga sujungiami movos-įvorės sujungimais su sandarinimo žiedais. Tirpiklinio cemento tipo sujungimai nenaudojami. Naudotinos vamzdžių klasės nurodytos brėžiniuose.

10.2 Komunikacijų žymėjimo stovas su lentele

Šios lentelės skirtos vandentiekio, nuotekų tinklų, priešgaisrinių hidrantų, šulinių ir požeminių sklendžių žymėjimui. Lentelės gaminamos iš plastiko, atsparaus ekstremalioms oro sąlygoms, temperatūrų svyravimams ir smūgiams, UV spinduliams. Lentelės gaminamos iš matinio plastiko, kurio dėka užrašai yra lengvai įžiūrimi ir įskaitomi iš toli.

Dokumento žymuo 2024/05-01-TDP-NŠ -TS	Lapas 15	Lapų 17	Laida 0
--	-------------	------------	------------

Lentelių spalvos: • Nuotekoms - Žalia lentelė su baltomis raidėmis

Žymėjimo lentelių matmenys: • 140 x 100 mm - nuotekos,

Komunikacinių ženklų stovai gaminami iš apvalaus vamzdžio (išorinis diametras 32 mm), minimalus sienelės storis 2,9 mm.

11 SIURBLINĖ

Siurblinės (talpos) komplektacija:

- šiltintas ir rakinamas HDPE dangtis;
- ventiliacijos vamzdžiai PE DN110,
- Vidaus vamzdynas AISI304 ner. plieno;
- AISI304 kopėčios iki siurblinės dugno;
- ketinė sklendė;
- flanšinis atbulinis vožtuvas.;
- siurblių kreipiančiosios iš AISI304;
- aptarnavimo aikštelė AISI304;
- grandinės AISI316 siurblių ištraukimui iš siurblinės;
- siurblinės ankaravimo AISI316 varžtai.

Reikalavimai buitinių nuotekų siurblinei:

Pagrindinės dažnio keitiklio su integruotu valdikliu ir gamykliniu algoritmu funkcijos ir techniniai duomenys.

Siurblių valdymas turi būti numatytas toks, kad siurbliai prisiderintų prie padidėjusio ar sumažėjusio pritekėjimo didindami arba mažinami darbinį dažnį. Siurblinė turi būti su dvejetainiais panardinamais nesikemšančio tipo pakaitomis dirbančiais siurbliais, su specialia dviejų menčių nusivalančia pastovaus efektyvumo, pusiau atviro tipo sparnuote. Siurblių valdymo skyde turi būti komplektuojami to pat gamintojo dažnio keitikliai, kurie įgalina siurblius adaptuoti siurblių darbinį dažnį esant skirtingam pritekėjimui, automatiškai atsukti darbo ratą atgal/pirmyn nuvalant susikaupusius nešmenis esant kimšimuisi, taip sumažinant avarinių iškvietimų į siurblinę kiekį.

Keitikliai turi bent kartą paroje leisti darbiniam siurbliui nusisurbti nuotekas iki minimalaus siurbčiojimo lygio, taip neleidžiant kauptis plūduriuojantiems nešmenims juos išsiurbiant.

Siurblių valdymas vykdomas per keitikius nenaudojant loginių valdiklių, o keitikliai turi turėti gamykloje integruotą siurblių darbo algoritmą, kuris gali būti adaptuojamas ir esant konkrečioms užduotims. Keitiklių IP klasė ne žemesnė IP55.

Keitiklių techninės charakteristikos

1. Siurblio apsaugos:
 - a. viršyta temperatūra;
 - b. skysčio prasiskverbimas – drėgmės jutiklis;
 - c. perkrova.
2. Pagrindinės funkcijos;
 - a. Energijos minimizavimo algoritmas;
 - b. Siurblio prasivalymas;
 - c. Siurblinės pravalymas;
 - d. Vamzdyno pravalymas.
3. Komunikavimas:

Dokumento žymuo 2024/05-01-TDP-NŠ -TS	Lapas	Lapų	Laida
	16	17	0

- a. Modbus RTU;
- b. Reliniai kontaktai.

Papildoma informacija

Reikalavimai siurblių valdymo sistemai: Integruotas energijos mažinimo algoritmas paremtas specifinės energijos skaičiavimo principu, valdymas Rankinis/Išjungtas/Automatinis, supaprastintas paleidimas „vieno mygtuko“ pagalba. Keitiklio gamintojo suprogramuotas energijos mažinimui, suprogramuotas siurblio prasivalymui (pasukant siurblių kelis ciklus atgal – pirmyn), suprogramuotas slėginio vamzdžio pravalymas, suprogramuotas minkštas paleidimas ir stabdymas. Valdymas nuo hidrostatinio lygio daviklio, pavaros darbo režimas adaptuojasi nuo hidrostatinio lygio daviklio signalo. „Namų“ būsenoje kiekvienas siurblio valdymo įrenginys ekrane turi atvaizduoti būseną M/O/A, siurblio darbinę srovę, darbinį dažnį, kW, nuotekų lygį siurblinėje. Sąsaja Modbus RTU, apsaugos klasė ne žemesnė nei IP66.

Siurblių valdymo algoritmas, valdymo įrenginiai ir siurbLIAI pagaminti vieno gamintojo.

Siurblinės talpa:

- HD-PE Weholite korpusas dviguba sienele arba analogiškas;
- Dvigubas armuotas PE dugnas;

Elektros ir automatikos skydas su visa reikiama įranga, davikliais, matavimo įranga siurblinės valdymui. Duomenų perdavimu į SCADA

Dokumento žymuo 2024/05-01-TDP-NŠ -TS	Lapas 17	Lapų 17	Laida 0
--	-------------	------------	------------

UAB „
Gerb. Jurgitai Jankevičienei

Kaunas
2024.10.24

Komercinis pasiūlymas

Objektas: Kauno r., Vilkija, Liepų g.

NS Liepų g. (Vilkija, Kauno raj.)

Nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis	Vieneto kaina EUR be PVM	Suma EUR be PVM
1	<p>Cilindrinė HD-PE siurblinė D=1600mm, H=3960mm. Komplektacija: HD-PE Weholite korpusas dviguba sienele, dvigubas armuotas PE dugnas, PE dugno konusas, apšiltintas rakinamas plastikinis dangtis, AISI304 apsauginės grotos po dangčiu, slėginio vamzdyno antgalis- lygus galas DN110 1vnt., AISI304 turėklas, AISI304 kopėčios iki dugno, AISI304 aptarnavimo aikštelė, ventiliacijos vamzdis PE DN110 2 vnt., PE vamzdis hidrostatinio lygio davikliui 1vnt., AISI304 rutulinis ventilis (manometrui) 1vnt., įtekėjimo antgalis- lygus galas DN200 2vnt., AISI304 siurblių kreipiančiosios DN50 4vnt., AISI304 slėginis vamzdynas DN80 su paruošimu elektromagnetiniam debitomačiui DN80, kalaus ketaus rutulinis atbulinis vožtuvas DN80 2vnt., kalaus ketaus flanšinė sklendė DN80 3vnt., peilinė sklendė DN200 su prailginimo velenu 1vnt., AISI316 grandinės siurblių iškėlimui, AISI304 inkaravimo varžtai</p>	kompl.	1		
	<p>Siurblių valdymo skydas su Flygt dažnio keitikliais SMART RUN SRC311-2-4-0040K-66 380-480V 50HZ- 4kW-IP66 Nominali srovė: 9.5A, 4kW -2vnt. su dažnio adaptavimu, kimšimosi atpažinimu ir</p>	kompl.	1		

Komercinis pasiūlymas 2024.10.24
Objektas Kauno r., Vilkija

<p>darbo rato atsukimu atgal, plūdmenų nusiurbimo funkcijomis</p> <p>Komplekte: Hidrostatinis lygio daviklis- 1vnt. Avarinio lygio plūdė- 1vnt (su duomenų perdavimu į SCADA)</p>				
<p>Panardinamas nuotekų siurblys su adaptyviniu atviru savaimė nusivalančiu atspariu aprazyvui darbo ratu Flygt NP 3085 SH 3~ Adaptive 253, 2.4kW, Q-14.4 m³/h, H-14.5 m. Komplekte: atrama- alkūnė DN80/80, 10m kabelio, termokontaktai, drėgmės daviklis. Riebokšliai WCCR/WCCR</p>	vnt.	2		
				<p>Viso EUR be PVM: PVM, 21 proc.: Viso EUR su PVM:</p>

Papildoma įranga NS Liepų g. (Vilkija, Kauno raj.)

Nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis	Vieneto kaina EUR be PVM	Suma EUR be PVM
2	<p>Elektromagnetinis nuotekų debitomatis Siemens DN80. Komplekte: srauto jutiklis MAG5100W, matavimo keitiklis MAG6000, laikiklis matavimo keitiklio montavimui ant sienos (IP 67) (MAG 5000/6000), silikoninis užpildas jutiklio IP67 apsaugos klasei iki IP68 pakelti, 20m standartinis ričių žadinimo ir elektrodų kabelis 3 x 1,5 mm² - PVC, Modbus RTU modulis, LTU patikra.</p>	kompl.	1		
				<p>Viso EUR be PVM: PVM, 21 proc.: Viso EUR su PVM:</p>	

Komercinis pasiūlymas 2024.10.24
Objektas Kauno r., Vilkija

- pasiūlymo kainos galioja iki 2024.12.31.
- siurblinės kaina pateikta su automatika, valdymu, paleidimo-derinimo darbais.
- Siurblinės kaina pateikta su pristatymu į objektą (be iškrovimo ir montavimo darbų)

Pagarbiai,

Kauno padalinio vadovas
Tomas Šukys

Eccua, UAB
Mobilus +370 652 37146
El. paštas tomas.sukys@eccua.lt

Komercinis pasiūlymas 2024.10.24
Objektas Kauno r., Vilkija

NP 3085 SH 3~ Adaptive 253

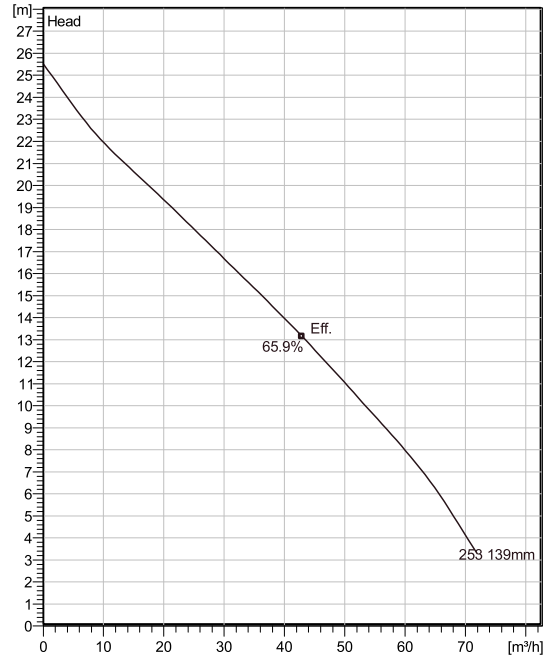
Patented self cleaning semi-open channel impeller, ideal for pumping in most waste water applications. Modular based design with high adaptation grade.



Technical specification



Curves according to: Water, pure Water, pure [100%], 4 °C, 1000 kg/m³, 1.569 mm²/s



Nominal (mean) data shown. Under- and over-performance from this data should be expected due to standard manufacturing tolerances. Please consult your local Flygt representative for performance guarantees.

Configuration

Motor number N3085.060 15-09-2AL-W 2.4KW	Installation type P - Semi permanent, Wet
Impeller diameter 139 mm	Discharge diameter 80 mm

Pump information

Impeller diameter 139 mm
Discharge diameter 80 mm
Inlet diameter 80 mm
Maximum operating speed 2840 rpm
Number of blades 2
Max. fluid temperature 40 °C

Material

Impeller Hard-Iron
Stator housing material Grey cast iron

Project	Xylect-20093829	Created by	
Block	0	Created on	10/24/2024
		Last update	10/24/2024

NP 3085 SH 3~ Adaptive 253

Technical specification



Motor - General

Motor number N3085.060 15-09-2AL-W 2.4KW	Phases 3~	Rated speed 2840 rpm	Rated power 2.4 kW
Approval No	Number of poles 2	Rated current 4.7 A	Stator variant 31
Frequency 50 Hz	Rated voltage 400 V	Insulation class H	Type of Duty S1
Version code 060			

Motor - Technical

Power factor - 1/1 Load 0.92	Motor efficiency - 1/1 Load 80.8 %	Total moment of inertia 0.0071 kg m ²	Starts per hour max. 30
Power factor - 3/4 Load 0.89	Motor efficiency - 3/4 Load 82.6 %	Starting current, direct starting 28 A	
Power factor - 1/2 Load 0.82	Motor efficiency - 1/2 Load 82.2 %	Starting current, star-delta 9.34 A	

Project	Xylect-20093829	Created by	
Block	0	Created on	10/24/2024
		Last update	10/24/2024

NP 3085 SH 3~ Adaptive 253

Performance curve

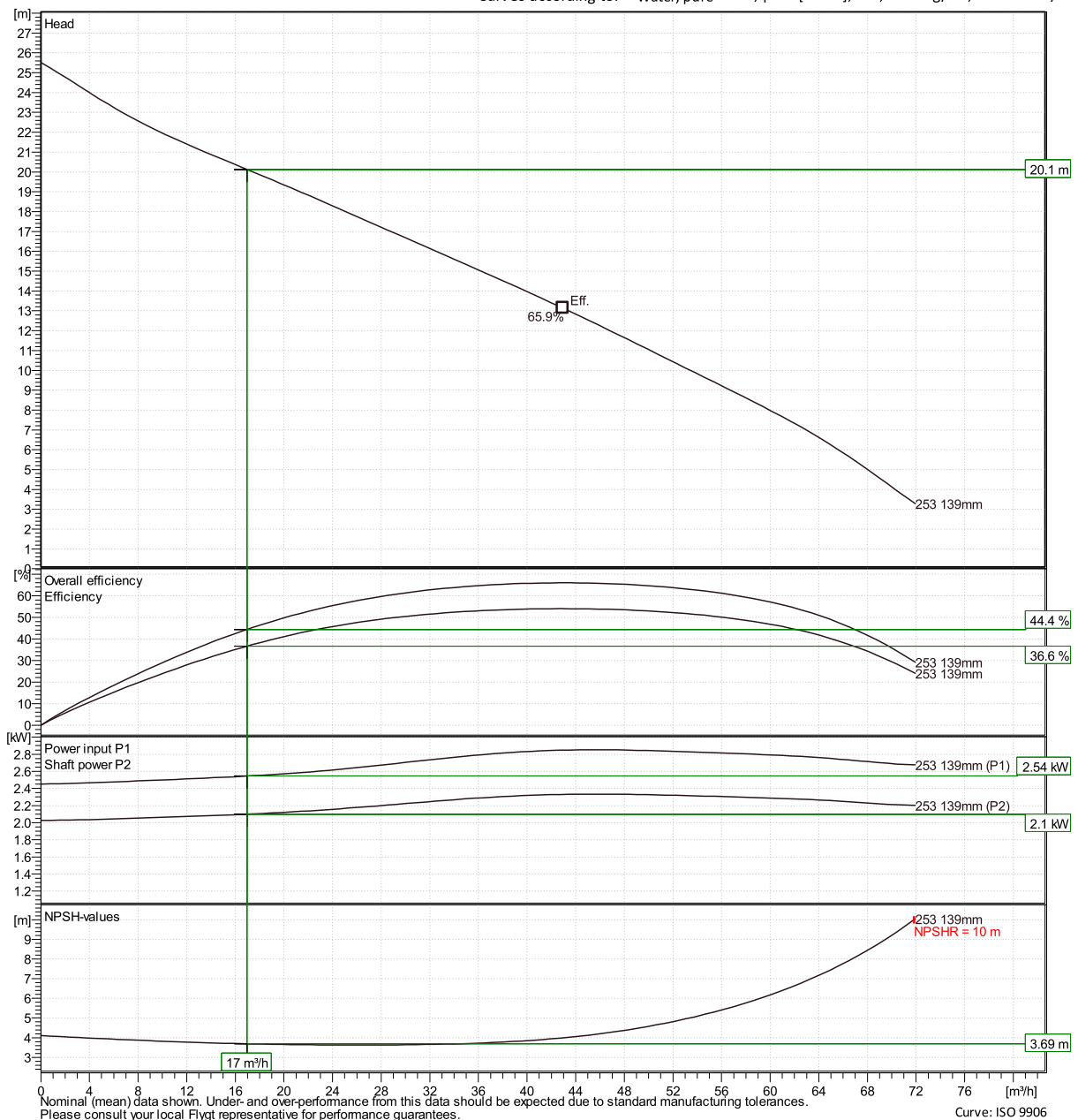


Duty point

Flow
17 m³/h

Head
20.1 m

Curves according to: Water, pure Water, pure [100%], 4 °C, 1000 kg/m³, 1.569 mm²/s



Nominal (mean) data shown. Under- and over-performance from this data should be expected due to standard manufacturing tolerances. Please consult your local Flygt representative for performance guarantees. Curve: ISO 9906

Xylect-20093829

0

Created on 10/24/2024 Last update

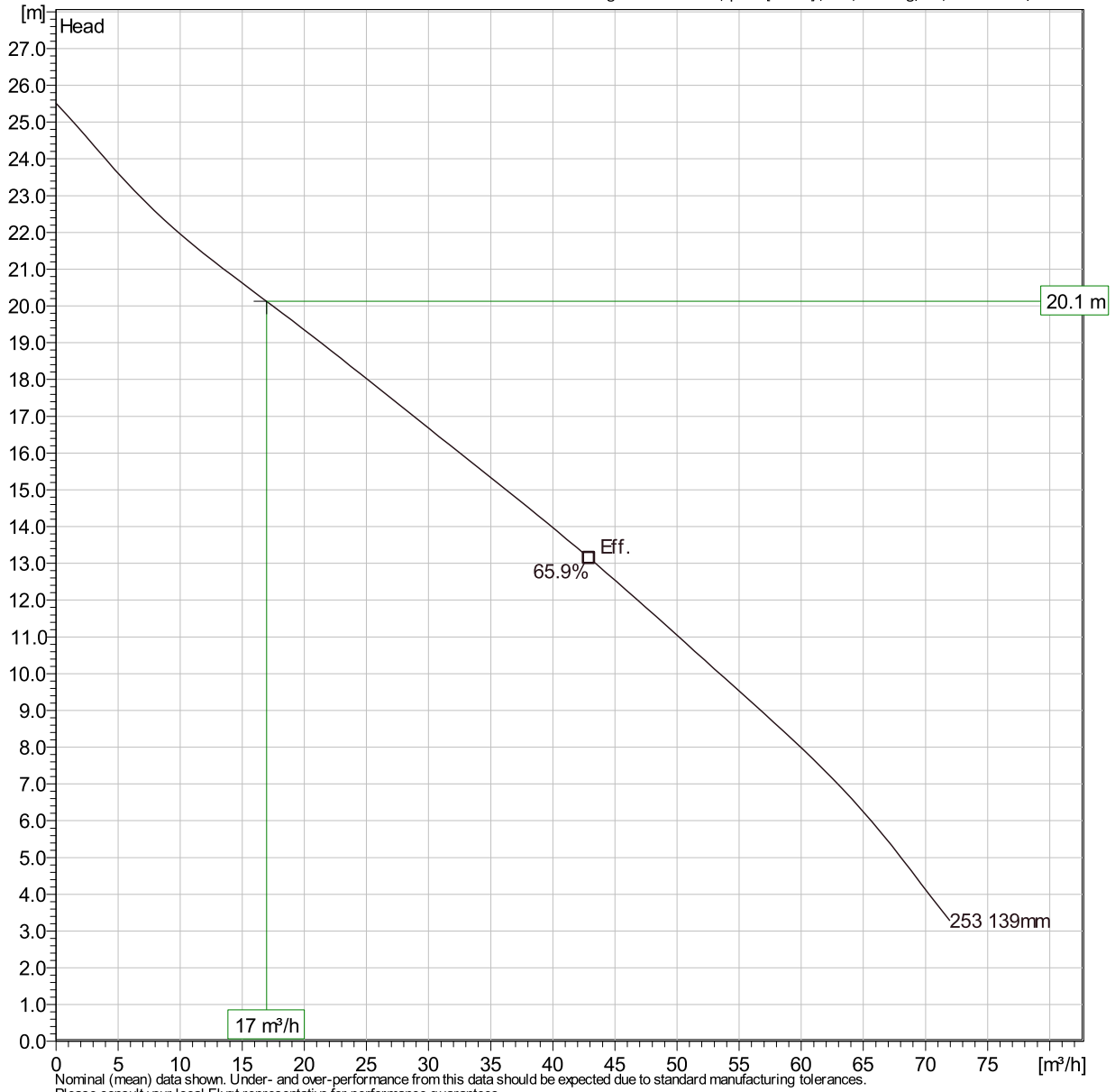
10/24/2024

NP 3085 SH 3~ Adaptive 253

Duty Analysis



Curves according to: Water, pure [100%]; 4°C; 1000kg/m³; 1.569mm²/s



Operating characteristics

Pumps / Systems	Flow m ³ /h	Head m	Shaft power kW	Flow m ³ /h	Head m	Shaft power kW	Hydr. eff.	Spec. Energy kWh/m ³	NPSHre m
1	17	20.1	2.1	17	20.1	2.1	44.4 %	0.15	3.69

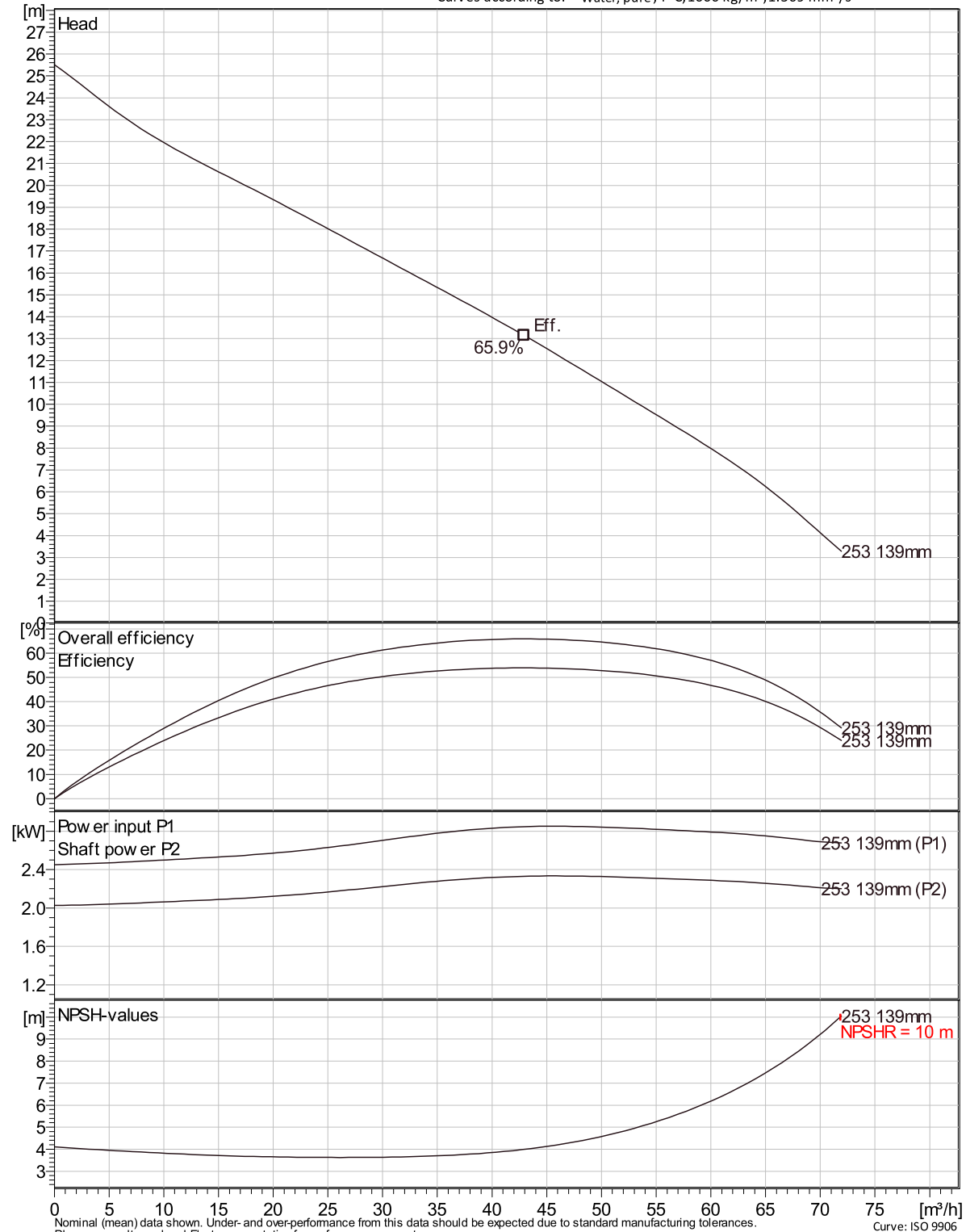
Project		Created by	
Block	Xylect-20093829	Created on	10/24/2024
		Last update	10/24/2024

NP 3085 SH 3~ Adaptive 253

VFD Curve



Curves according to: Water, pure, 4 °C, 1000 kg/m³, 1.569 mm²/s



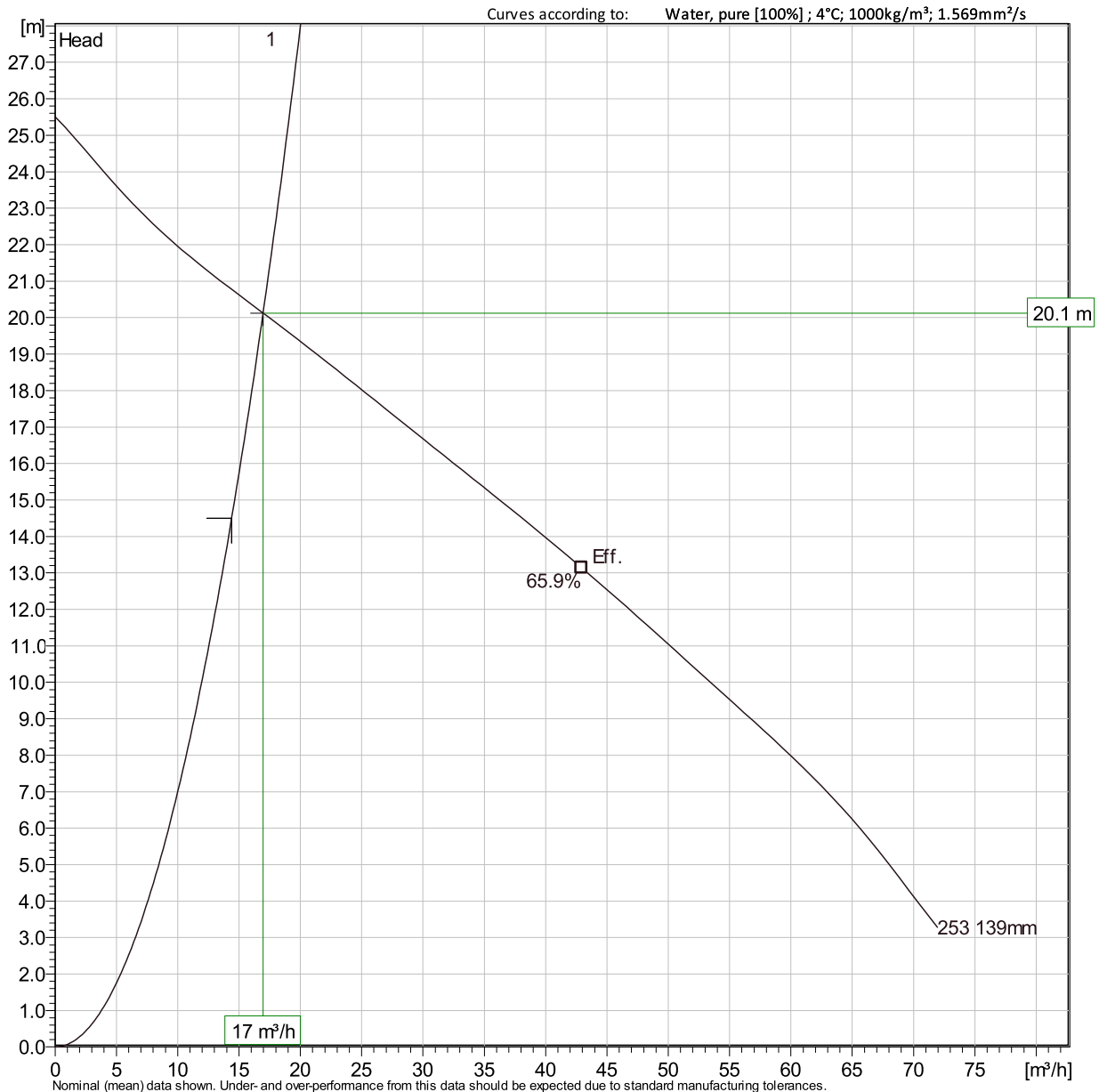
Nominal (mean) data shown. Under- and over-performance from this data should be expected due to standard manufacturing tolerances. Please consult your local Flygt representative for performance guarantees.

Curve: ISO 9906

Project	Xylect-20093829	Created by	
Block	0	Created on	10/24/2024
		Last update	10/24/2024

NP 3085 SH 3~ Adaptive 253

VFD Analysis



Operating Characteristics

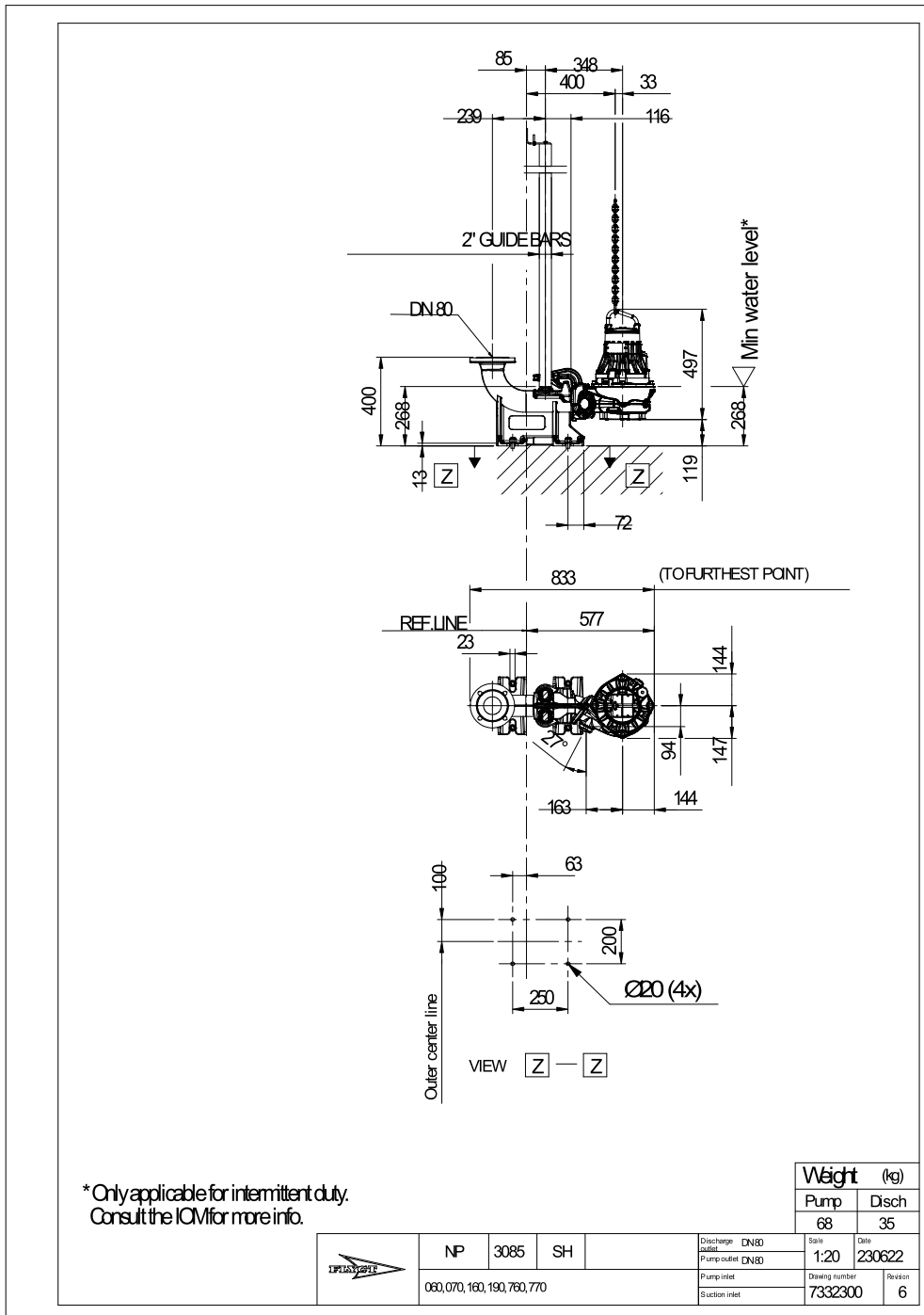
Pumps / Systems	Frequency	Flow	Head	Shaft power	Flow	Head	Shaft power	Hydr. eff.	Specific energy	NPSHre
		m ³ /h	m	kW	m ³ /h	m	kW	%	kWh/m ³	m
1	50 Hz	17	20.1	2.1	17	20.1	2.1	44.4 %	0.15	3.69

Project Xylect-20093829
Block 0

Created by
Created on 10/24/2024 Last update 10/24/2024

NP 3085 SH 3~ Adaptive 253

Dimensional drawing



Project	Xylect-20093829	Created by	
Block	0	Created on	10/24/2024
		Last update	10/24/2024

SĄNAUDŲ ŽINIARAŠTIS

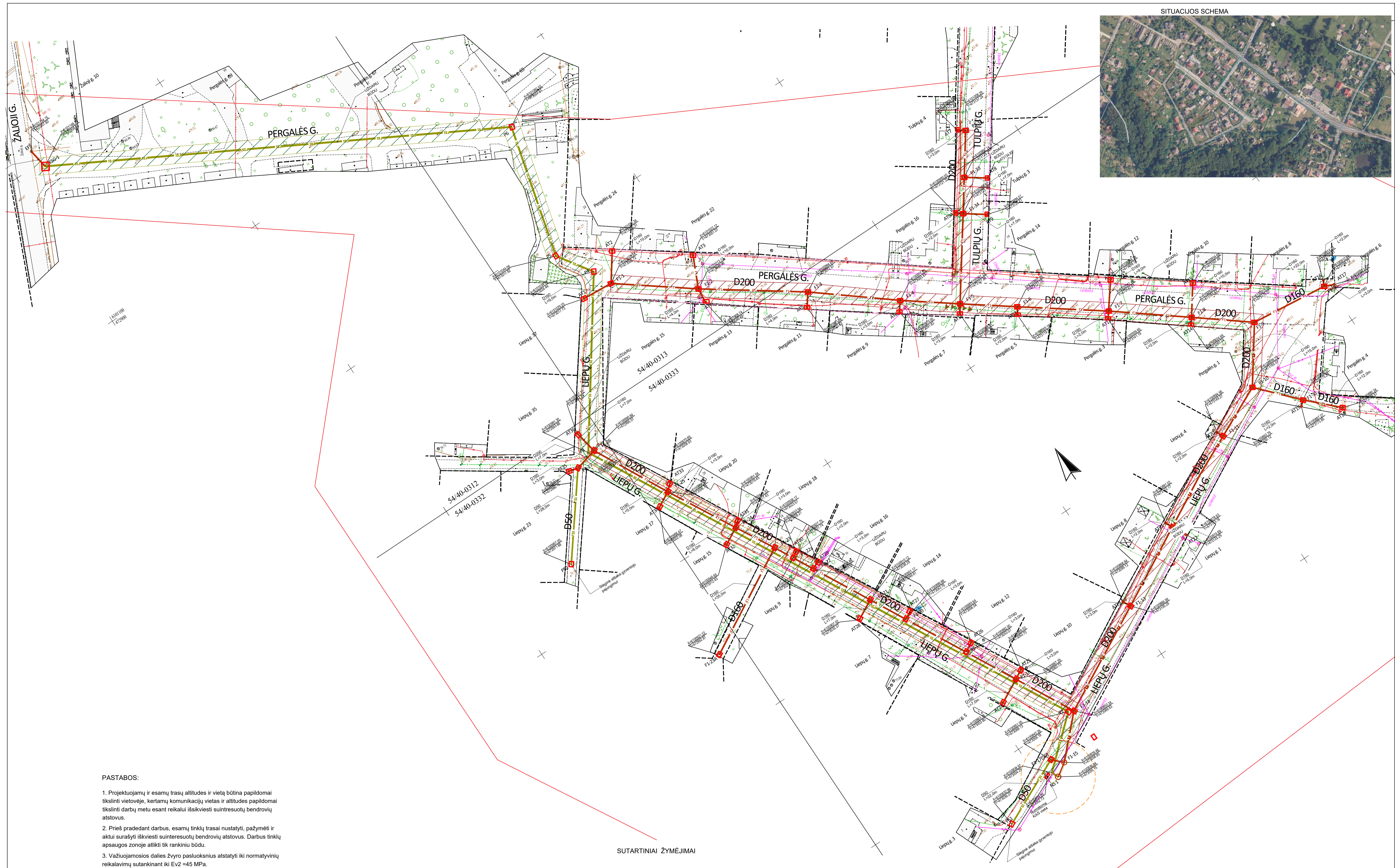
Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
1	2	4	5	6
BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI BAŽNYČIOS G.				
1.	Savitakinių nuotekų vamzdžių PVC/PE100 * D200 mm įrengimas su visomis fasoninėmis dalimis, jų montavimu (įskaitant žemės darbus, pagrindo įrengimą, užpylimą, išbandymą, praplovimą)	m	200,0	
2.	Savitakinių nuotekų vamzdžių PVC/PE100 * D160 mm įrengimas su visomis fasoninėmis dalimis, jų montavimu (įskaitant žemės darbus, pagrindo įrengimą, užpylimą, išbandymą, praplovimą)	m	56,00	Atšakos gyventojams
3.	Plastikinis surenkamas šulinys DN425mm, reikiamos komplektacijos, su reikiamos apkrovos dangčiu	Kompl.	20	
4.	G/b šulinys DN1000 su reikiamo tipo dangčiu	Kompl.	1	
BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI TULPIŲ G.				
5.	Savitakinių nuotekų vamzdžių PVC/PE100 * D200 mm įrengimas su visomis fasoninėmis dalimis, jų montavimu (įskaitant žemės darbus, pagrindo įrengimą, užpylimą, išbandymą, praplovimą)	m	51,0	
6.	Savitakinių nuotekų vamzdžių PVC/PE100 * D160 mm įrengimas su visomis fasoninėmis dalimis, jų montavimu (įskaitant žemės darbus, pagrindo įrengimą, užpylimą, išbandymą, praplovimą)	m	19,0	Atšakos gyventojams
7.	Plastikinis surenkamas šulinys DN425mm, reikiamos komplektacijos, su reikiamos apkrovos dangčiu	Kompl.	6	
8.	G/b šulinys DN1000 su reikiamo tipo dangčiu	Kompl.	1	
BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI PERGALĖS G.				
9.	Savitakinių nuotekų vamzdžių PVC/PE100 * D200 mm įrengimas su visomis fasoninėmis dalimis, jų montavimu (įskaitant žemės darbus, pagrindo įrengimą, užpylimą, išbandymą, praplovimą)	m	193,0	
10.	Savitakinių nuotekų vamzdžių PVC/PE100 * D160 mm įrengimas su visomis fasoninėmis dalimis, jų montavimu (įskaitant žemės darbus, pagrindo įrengimą, užpylimą, išbandymą, praplovimą)	m	96,0	Atšakos gyventojams
11.	Slėginių nuotekų vamzdžių DN110mm įrengimas su visomis fasoninėmis dalimis, jų montavimu (įskaitant žemės darbus, pagrindo įrengimą, užpylimą, išbandymą, praplovimą)	m	188,00	
12.	Plastikinis surenkamas šulinys DN425mm, reikiamos komplektacijos, su reikiamos apkrovos dangčiu	Kompl.	21	

0	2024-05	Užsakovui, projekto derinimui			
Laida	Data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. patv. dok. Nr.	J. Jankevičienė Tel. nr. +370 684 75850 El. paštas: vin.projektai@gmail.com		Statinio projekto pavadinimas BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLŲ KAUNO R. SAV., VILKIJA, PERGALĖS G., LIEPŲ G., BAŽNYČIOS G. STATYBOS PROJEKTAS		
31749	PV	J. Jankevičienė	Dokumento pavadinimas SĄNAUDŲ ŽINIARAŠTIS	Laida	
26292	PDV	J. Jankevičienė		0	
LT	Statytojas ir (arba) Užsakovas: UAB "GIRAITĖS VANDENYS"		Dokumento žymuo 2024/05-01-TDP-NŠ -SŽ	Lapas 1	Lapų 2

13.	G/b šulinys DN1000 su reikiamo tipo dangčiu	Kompl.	1	
14.	G/b šulinys DN1500 su reikiamo tipo dangčiu, slėgio gesinimo įrengimas	Kompl.	1	FSG-1
BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI LIEPŲ G.				
15.	Savitakinių nuotekų vamzdžių PVC/PE100 * D200 mm įrengimas su visomis fasoninėmis dalimis, jų montavimu (įskaitant žemės darbus, pagrindo įrengimą, užpylimą, išbandymą, praplovimą)	m	313,0	
16.	Savitakinių nuotekų vamzdžių PVC/PE100 * D160 mm įrengimas su visomis fasoninėmis dalimis, jų montavimu (įskaitant žemės darbus, pagrindo įrengimą, užpylimą, išbandymą, praplovimą)	m	132,0	Atšakos gyventojams
17.	Slėginių nuotekų vamzdžių DN110mm įrengimas su visomis fasoninėmis dalimis, jų montavimu (įskaitant žemės darbus, pagrindo įrengimą, užpylimą, išbandymą, praplovimą)	m	232,00	
18.	Slėginių nuotekų vamzdžių DN50mm įrengimas su visomis fasoninėmis dalimis, jų montavimu (įskaitant žemės darbus, pagrindo įrengimą, užpylimą, išbandymą, praplovimą)	m	50,00	Atšakos gyventojams
19.	Plastikinis surenkamas šulinys DN425mm, reikiamos komplektacijos, su reikiamos apkrovos dangčiu	Kompl.	36	Atšakos gyventojams
20.	G/b šulinys DN1000 su reikiamo tipo dangčiu	Kompl.	2	
21.	G/b šulinys DN1500 su reikiamo tipo dangčiu	Kompl.	2	
22.	Buitinių nuotekų siurblinė D1600, pilnos komplektacijos su visomis pajungim detalėmis, siurbliais.	Kompl.	1	

Pastaba * - vamzdžių medžiaga priklauso nuo klojimo būdo, kuris tikslinamas vietoje, darbų vykdymo metu

Dokumento žymuo 2024/05-01-TDP-NŠ-SŽ	Lapas	Lapų	Laida
	2	2	0

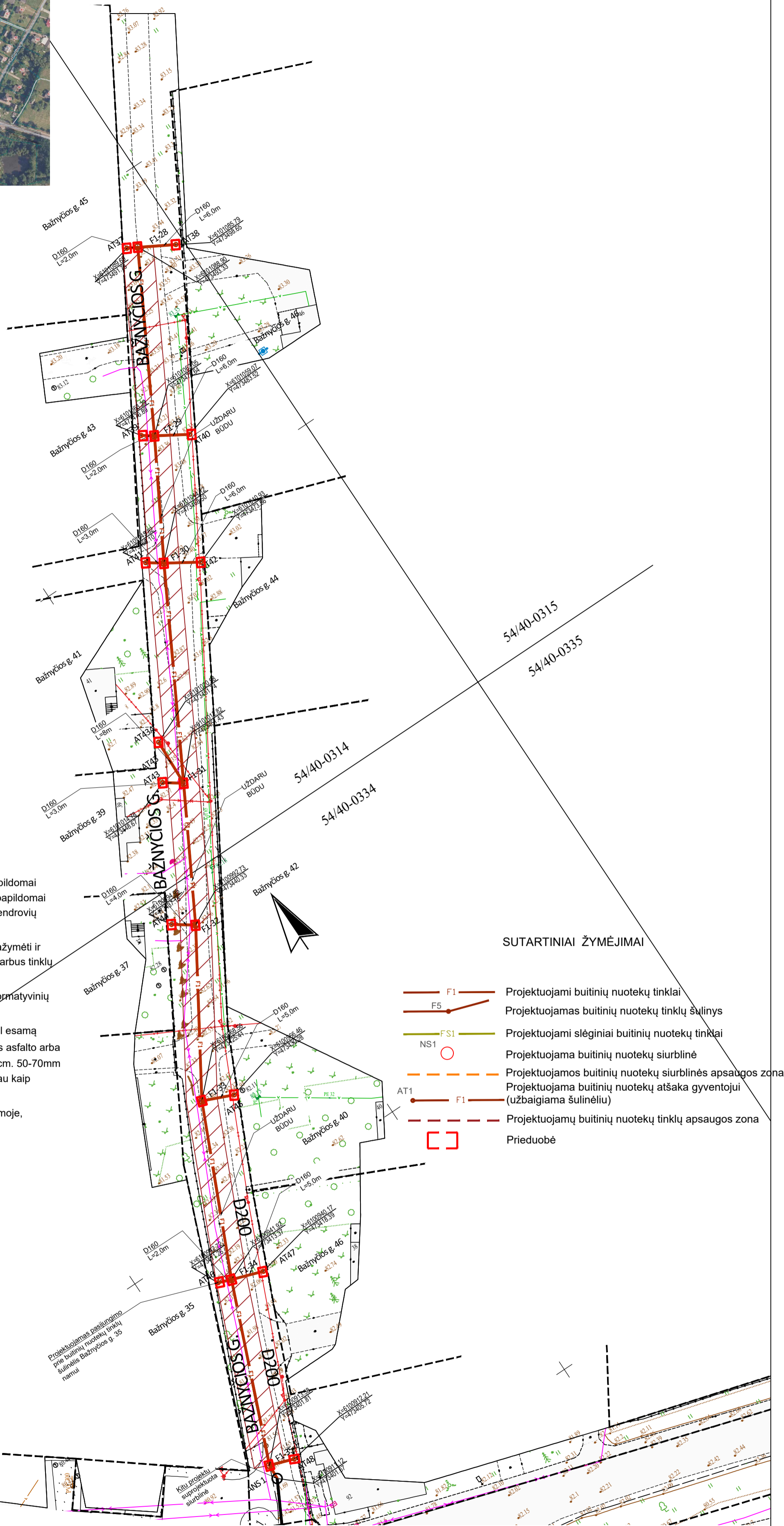


- PASTABOS:**
1. Projektuojamų ir esamų trasų altitudes ir vietą būtina papildomai tikslinti vietovėje, kertamų komunikacijų vietas ir altitudes papildomai tikslinti darbų metu esant reikalui išsikviesti suinteresuotų bendrovių atstovus.
 2. Prieš pradėdant darbus, esamų tinklų trasai nustatyti, pažymėti ir aktui surašyti iškviesti suinteresuotų bendrovių atstovus. Darbus tinklų apsaugos zonoje atlikti tik rankiniu būdu.
 3. Važiuojamosios dalies žvyro pasluoksnius atstatyti iki normatyvinių reikalavimų sutankinant iki $E_{v2} = 45 \text{ MPa}$.
 4. Visų naujai statomų šulinių altitudes tikslinti vietoje pagal esamą situaciją. Šulinių dangčiai turi būti viename lygyje su gatvės asfalto arba šaligatvio dangta, žvyro dangoje įgilinami ne mažiau 15,0 cm. 50-70mm virš žalosios vejos gyvenamuosiuose kvartaluose ir daugiau kaip 200mm virš žemės paviršiaus neužstatytose teritorijose.
 5. Altitudės brėžinyje duotos metrais LAS 07 aukščių sistemoje, vamzdžių diametrai - milimetrais.
 5. Buitinių nuotekų išvadų vietos derinamos su gyventojais, prieš statybos darbų pradžią.

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

- F1 — Projektuojami buitinių nuotekų tinklai
- F5 — Projektuojamas buitinių nuotekų tinklų šulinys
- F5S1 — Projektuojami stėginiai buitinių nuotekų tinklai
- NS1 — Projektuojama buitinių nuotekų siurblinė
- — Projektuojamos buitinių nuotekų siurblinės apsaugos zona
- — Projektuojama buitinių nuotekų atsaka gyventojui (užbaigiama šulinėliu)
- - - — Projektuojamų buitinių nuotekų tinklų apsaugos zona
- — Prieduobė

0	2024-05	Užsakovui, projekto derinimui		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, kelimo priežastis (jei taikoma)	Statinio projekto pavadinimas	
KVAL. PATV. DOK. NR.	J. Jankevičienė individuali veikla Nr. 696679 Tel. nr. +370 684 75650 El paštas: vin.projektai@gmail.com		BUTINIŲ NUOTEKŲ TINKLŲ KAUNO R. SAV., VILKLAJA, PERGALES G., LIEPU G., BAZNYČIOS G. STATYBOS PROJEKTAS	
31749	PV/VN	J. Jankevičienė	 	Laida
26292	PDV/VN	J. Jankevičienė		0
LT	Stalybos ir (arba) Užsakovas	UAB "GIRAITĖS VANDENYS"	2024-05-01-TDP-NS-01	Lapas
				1
				2



PASTABOS:

1. Projektuojamų ir esamų trasų altitudes ir vietą būtina papildomai tikslinti vietovėje, kertamų komunikacijų vietas ir altitudes papildomai tikslinti darbų metu esant reikalui išsikviesti suintresuotų bendrovių atstovus.
2. Prieš pradėdant darbus, esamų tinklų trasa nustatyti, pažymėti ir aktui surašyti iškviesti suinteresuotų bendrovių atstovus. Darbus tinklų apsaugos zonoje atlikti tik rankiniu būdu.
3. Važiuojamosios dalies žvyro pasluoksnius atstatyti iki normatyvinių reikalavimų sutankinant iki Ev2 =45 MPa.
4. Visų naujai statomų šulinių altitudes tikslinti vietoje pagal esamą situaciją. Šulinių dangčiai turi būti viename lygyje su gatvės asfalto arba šaligatvio danga, žvyro dangoje įgilinami ne mažiau 15,0 cm. 50-70mm virš žaliosios vejos gyvenamuosiuose kvartaluose ir daugiau kaip 200mm virš žemės paviršiaus neužstatyose teritorijose.
5. Altitudes brėžinyje duotos metrais LAS 07 aukščių sistemoje, vamzdinių diametrai - milimetrais.

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

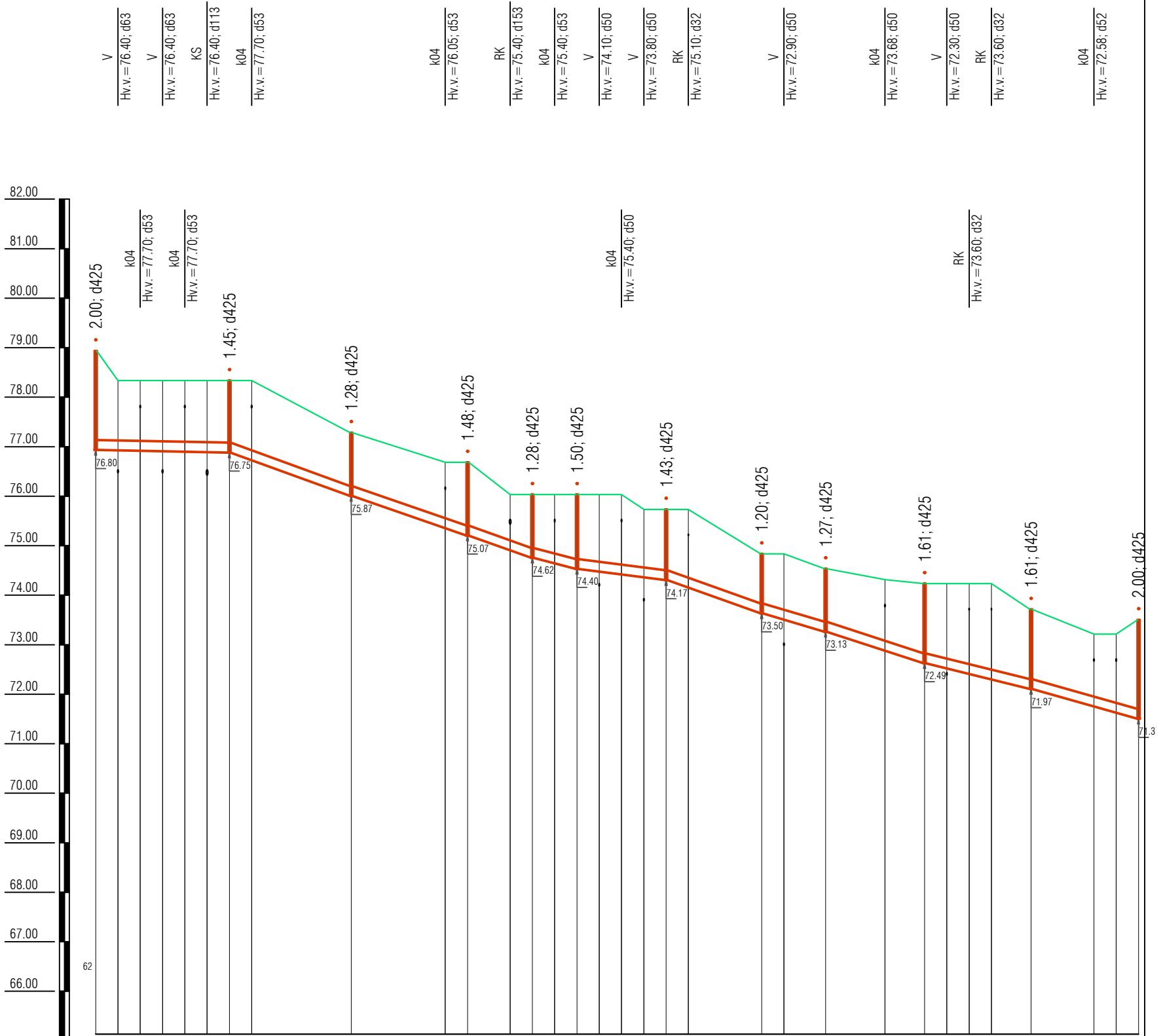
- F1 — Projektuojami buitinių nuotekų tinklai
- F5 — Projektuojamas buitinių nuotekų tinklų šulinys
- FS1 — Projektuojami slėginiai buitinių nuotekų tinklai
- NS1 — Projektuojama buitinių nuotekų siurblinė
- - - AT1 — Projektuojamos buitinių nuotekų siurblinės apsaugos zona
- - - F1 — Projektuojama buitinių nuotekų atsaka gyventojui (užbaigiama šulinėliu)
- - - Projektuojamų buitinių nuotekų tinklų apsaugos zona
- Prieduobė

Projektuojamas pasalinimo prie buitinių nuotekų tinklų šulinėlis Bažnyčios g. 35 namui

0	2024-05	Užsakovui, projekto derinimui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	J. Jankevičienė individuali veikla Nr.696679 Tel. nr. +370 684 75850 El.paštas : vin.projektai@gmail.com	Statinio projekto pavadinimas BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLŲ KAUNO R. SAV., VILKĖJA, PERGALĖS G., LIEPŲ G., BAŽNYČIOS G. STATYBOS PROJEKTAS			
31749	PV VN	J. Jankevičienė	Dokumento pavadinimas PLANAS SU BUITINIŲ NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLAIS M 1:500	Laida	
26292	PDV VN	J. Jankevičienė		0	
LT	Statytojas ir (arba) Užsakovas	UAB "GIRAITĖS VANDENYS"	2024/05-01-TDP-NS-01	Lapas	Lapų
				2	2

IŠILGINIS PROFILIS

M h 1000
V 100



VAMZDŽIO/LATAKO DUGNO ALTITUDĖ	76.80 76.79 76.78 76.77 76.77 76.76 76.75 76.59 75.87 75.22 75.07 74.77 74.62 74.51 74.40 74.34 74.28 74.23 74.17 74.02 73.50 73.37 73.13 72.75 72.49 72.39 72.27 72.16 71.97 71.62 71.49 71.37
PROJEKTUOJAMO ŽEMĖS PAVIRŠIAUS ALTITUDĖ	
ESAMA ŽEMĖS PAVIRŠIAUS ALTITUDĖ	78.80 78.20 78.20 78.20 78.20 78.20 78.20 78.20 77.15 76.55 76.55 75.90 75.90 75.90 75.90 75.90 75.90 75.60 75.60 75.60 74.70 74.70 74.40 74.18 74.10 74.10 74.10 74.10 73.58 73.08 73.08 73.37
VAMZDŽIŲ ŽYMĖJIMAS IZOLIACIJOS TIPAS	d200
PAGRINDAS	
NUOLYDIS ‰	7.00 35.67 35.67 35.67 35.67 35.67 35.67 35.67 35.67 31.79 31.79 31.79 31.79
ATSTUMAI (m)	7.45 24.60 22.40 12.60 6.30 6.35 18.80 11.70 20.00 16.40 18.90
ŠULINIŲ NR. CHARAKTERINGI TAŠKAI	F1-27 F1-26 F1-25 F1-24 F1-23 F1-22A F1-22 F1-21 F1-20 F1-19 F1-18 F1-14

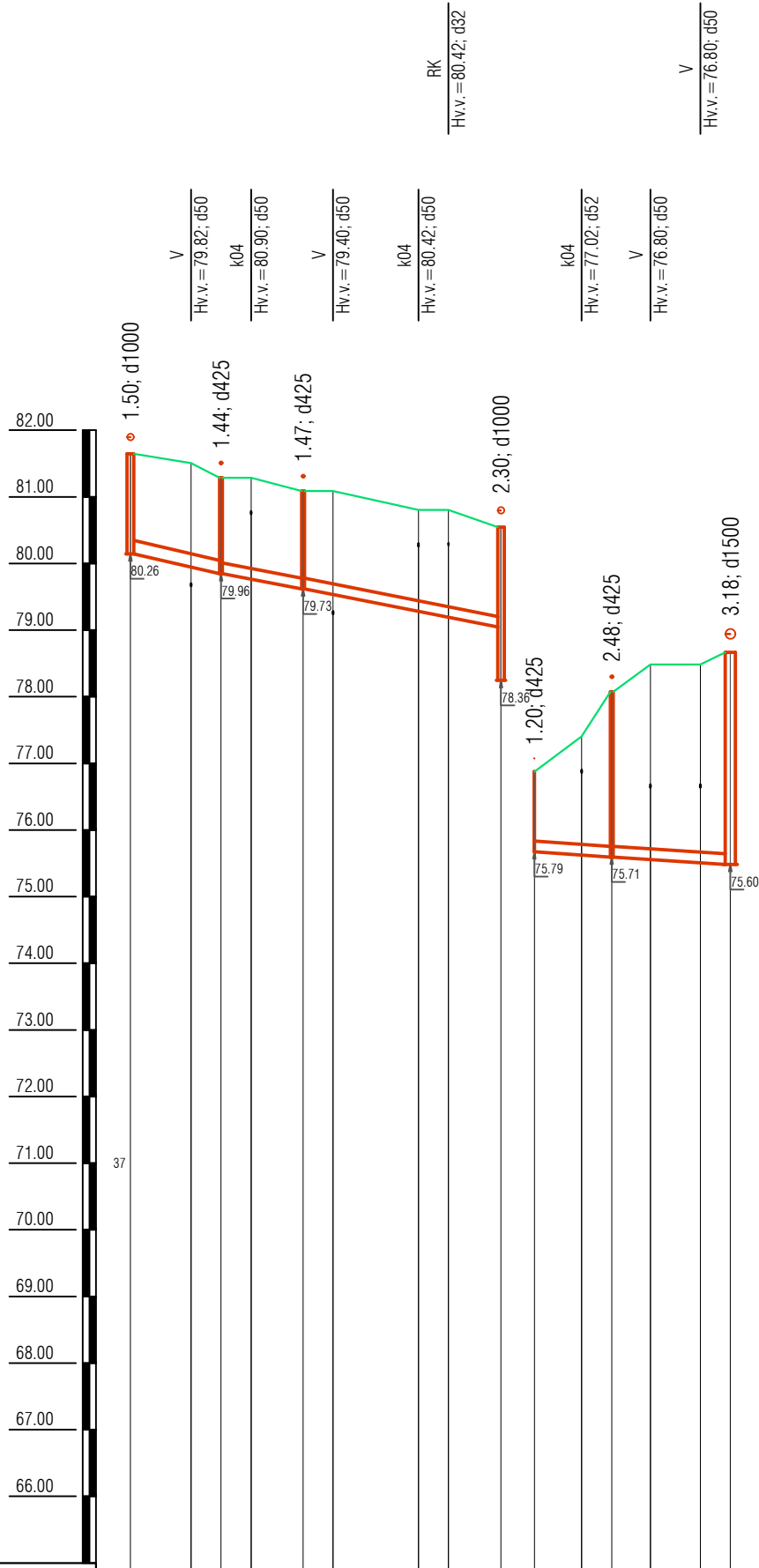
PASTABOS:

1. Prisijungimo prie esamų tinklų vietas ir gylius tikslinti statybos metu.
2. Brėžinį žiūrėti kartu su TDP-VN-B-01 brėžiniu.

0	2024-05	Užsakovui, projekto derinimui
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)
KVAL. PATV. DOK. NR.	J. Jankevičienė individuali veikla Nr.696679 Tel. nr. +370 684 75850 El.paštas : vin.projektai@gmail.com	Statinio projekto pavadinimas BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLŲ KAUNO R. SAV., VILKIJA, PERGALĖS G., LIEPŲ G., BAŽNYČIOS G. STATYBOS PROJEKTAS
31749	PV VN	J. Jankevičienė
26292	PDV VN	J. Jankevičienė
LT	Statytojas ir (arba) Užsakovas UAB "GIRAITĖS VANDENYS"	Statinio projekto pavadinimas BUITINIŲ NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ IŠILGINIS PROFILIS M 1:1000
	2024/05-01-TDP-VN-01	Laida 0
	Lapas 2	Lapų 4

IŠILGINIS PROFILIS

M h 1000
V 100



VAMZDŽIO/LATAKO
DUGNO ALTITUDĖ

80.26 80.06 79.96 79.88 79.73 79.65 79.40 79.31 79.16 78.36 75.79 75.74 75.71 75.67 75.62 75.60

PROJEKTUOJAMO ŽEMĖS
PAVIRŠIAUS ALTITUDĖ

ESAMA ŽEMĖS
PAVIRŠIAUS ALTITUDĖ

81.76 81.62 81.40 81.40 81.20 81.20 80.92 80.92 80.66 76.99 77.52 78.19 78.60 78.60 78.78

VAMZDŽIŲ ŽYMĖJIMAS
IZOLIACIJOS TIPAS

d200						d160						
PAGRINDAS						PAGRINDAS						
NUOLYDIS ‰						NUOLYDIS ‰						
ILGIS (m)						ILGIS (m)						
13.60	4.30	2.50	8.00	2.00	15.30	1.00	7.90	7.70	3.90	5.80	8.10	2.10
13.60		10.50		26.20		11.60		16.00				
F1-32		F1-33		F1-34		F1-5AT18		F1-31		F1-10		

ŠULINIŲ NR.
CHARAKTERINGI TAŠKAI

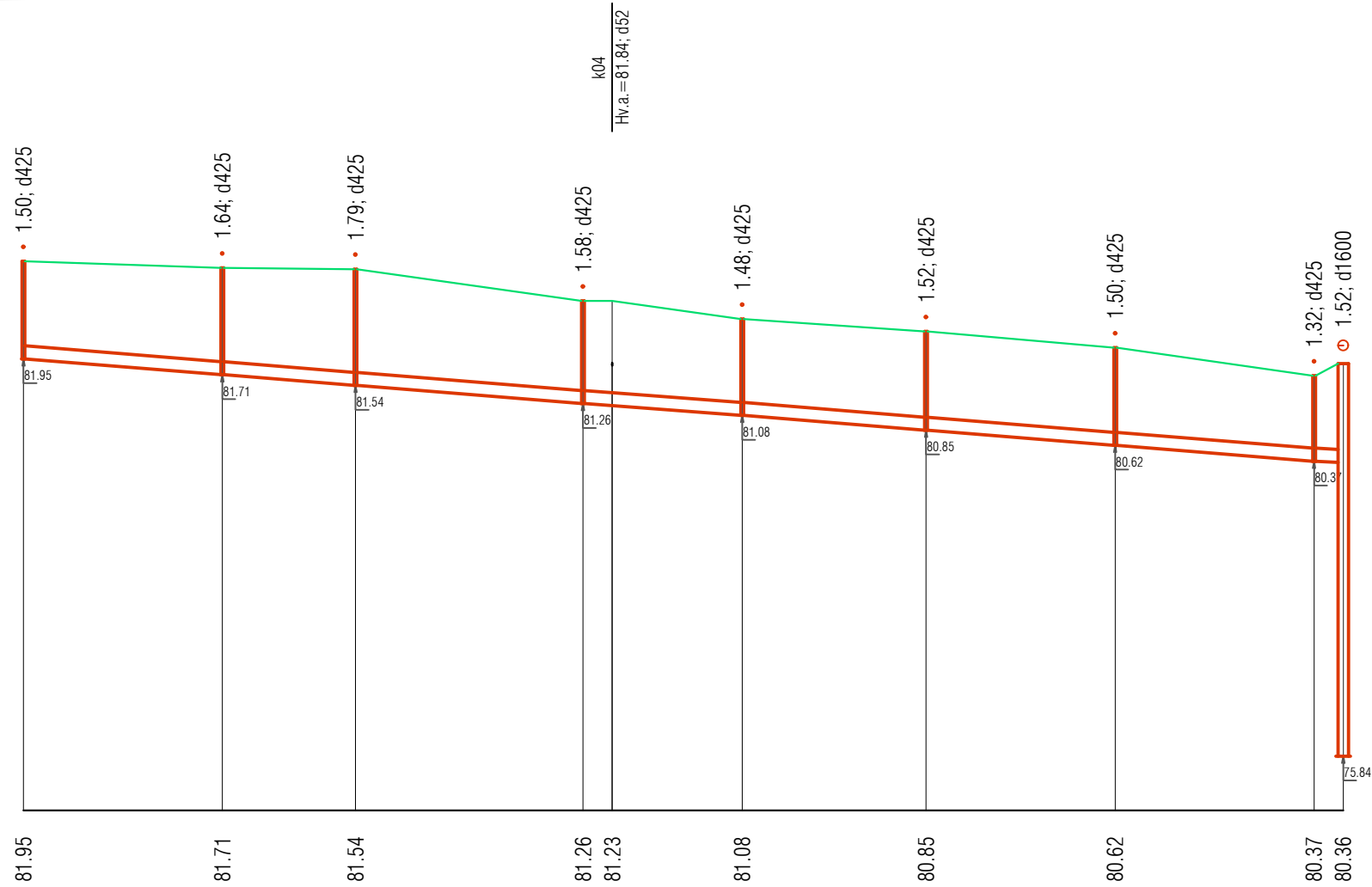
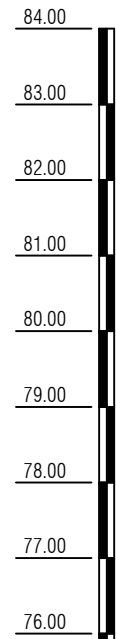
PASTABOS:

1. Prisijungimo prie esamų tinklų vietas ir gylius tikslinti statybos metu.
2. Brėžinį žiūrėti kartu su TDP-VN-B-01 brėžiniu.

0	2024-05	Užsakovui, projekto derinimui	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)	
KVAL. PATV. DOK. NR.	J. Jankevičienė individuali veikla Nr.696679 Tel. nr. +370 684 75850 El.paštas : vin.projektai@gmail.com		Statinio projekto pavadinimas BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLŲ KAUNO R. SAV., VILKIJA, PERGALĖS G., LIEPŲ G., BAŽNYČIOS G. STATYBOS PROJEKTAS
31749	PV VN	J. Jankevičienė	Dokumento pavadinimas
26292	PDV VN	J. Jankevičienė	BUITINIŲ NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ IŠILGINIS PROFILIS M 1:1000
LT	Statytojas ir (arba) Užsakovas UAB "GIRAITĖS VANDENYS"		Lapas 3
2024/05-01-TDP-VN-01			Lapų 4

IŠILGINIS PROFILIS

M h 1000
V 100



Station	F1-28	F1-29	F1-30	F1-31	F1-32	F1-33	F1-34	F1-35	ANS1	
ILGIS (m)	30.60	20.50	35.00	22.80	28.30	29.10	30.60	2.35	8.0	
NUOLYDIS ‰	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	
PAGRINDAS	d200									
VAMZDŽIŲ ŽYMĖJIMAS	IZOLIACIJOS TIPAS									
VAMZDŽIO/LATAKO DUGNO ALTITUDĖ	81.95	81.71	81.54	81.26	81.08	80.85	80.62	80.37	80.36	
PROJEKTUOJAMO ŽEMĖS PAVIRŠIAUS ALTITUDĖ	83.45	83.35	83.33	82.84	82.56	82.37	82.12	81.69	81.87	
ESAMA ŽEMĖS PAVIRŠIAUS ALTITUDĖ	83.45	83.35	83.33	82.84	82.56	82.37	82.12	81.69	81.87	

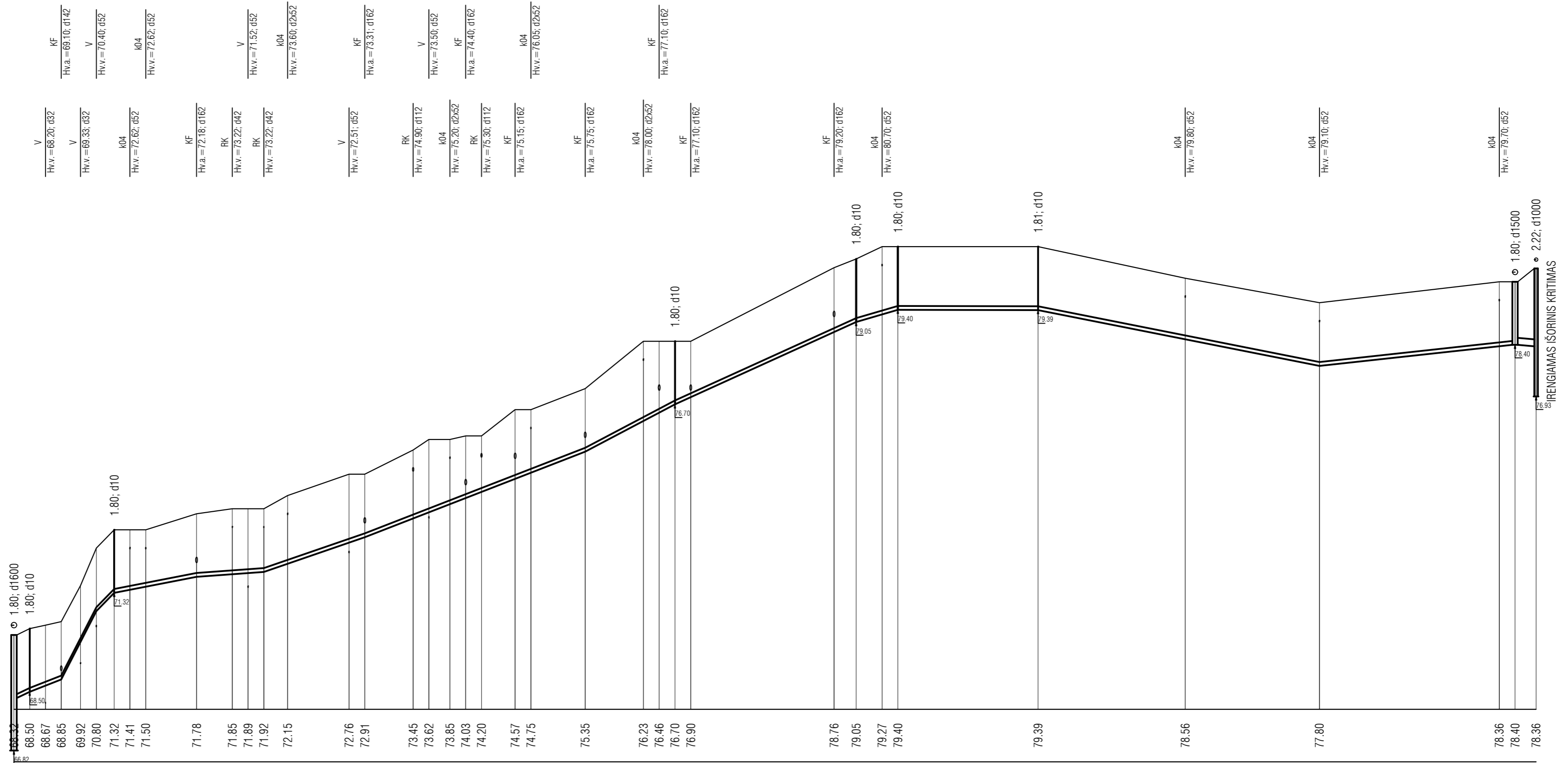
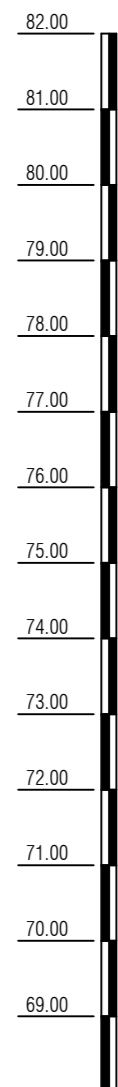
ŠULINIŲ NR. CHARAKTERINGI TAŠKAI

PASTABOS:

1. Prisijungimo prie esamų tinklų vietas ir gylius tikslinti statybos metu.
2. Brėžinį žiūrėti kartu su TDP-VN-B-01 brėžiniu.

0	2024-05	Užsakovui, projekto derinimui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	J. Jankevičienė individuali veikla Nr.696679 Tel. nr. +370 684 75850 El.paštas : vin.projektai@gmail.com	Statinio projekto pavadinimas BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLŲ KAUNO R. SAV., VILKIJA, PERGALĖS G., LIEPŲ G., BAŽNYČIOS G. STATYBOS PROJEKTAS			
31749	PV VN	J. Jankevičienė	Dokumento pavadinimas BUITINIŲ NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ IŠILGINIS PROFILIS M 1:1000	Laida	0
26292	PDV VN	J. Jankevičienė		Lapas	Lapų
LT	Statytojas ir (arba) Užsakovas	UAB "GIRAITĖS VANDENYS"	2024/05-01-TDP-VN-01	4	4

IŠILGINIS PROFILIS
M h 1000
v 100



VAMZDŽIO/LATAKO DUGNO ALTITUDĖ	68.50 68.67 68.85 69.92 70.80 71.32 71.41 71.50 71.78 71.85 71.89 71.92 72.15 72.76 72.91 73.45 73.62 73.85 74.03 74.20 74.57 74.75 75.35 76.23 76.46 76.70 76.90 78.76 79.05 79.27 79.40 79.39 78.56 77.80 78.36 78.40 78.36
PROJEKTUOJAMO ŽEMĖS PAVIRŠIAUS ALTITUDĖ	
ESAMA ŽEMĖS PAVIRŠIAUS ALTITUDĖ	70.12 70.30 70.40 70.50 70.50 71.53 72.60 73.12 73.12 73.12 73.58 73.72 73.72 73.72 74.10 74.71 74.71 75.40 75.70 75.70 75.80 75.80 76.55 76.55 77.15 78.50 78.50 78.50 78.50 80.60 80.85 81.20 81.20 81.20 80.30 79.60 80.20 80.20 80.58
VAMZDŽIŲ ŽYMĖJIMAS IZOLIACIJOS TIPAS	PE100 PN10 d110 PVC N d200
PAGRINDAS	Smėlio pasluoksnis 10cm.
NUOLYDIS ‰	80.00 94.59 201.02 102.7 25.70 8.86 30.84 36.53 51.92 44.51 29.41 0.25 19.80 10.75 7.00
ILGIS (m)	2.00 3.70 9.70 5.10 0.60 1.38 16.00 11.20 4.10 0.90 8.40 20.70 3.00 17.80 3.90 6.00 4.20 2.90 9.90 3.10 19.40 24.50 0.90 1.00 2.10 44.40 6.30 10.60 1.38 40.00 80.30 42.00 38.30 54.80 1.00 55.80 6.00 6.00
ATSTUMAI (m)	18.50 158.60 52.80 11.90 40.00 136.10
ŠULINIŲ NR. CHARAKTERINGI TAŠKAI	NS1 P1 P2 P3 P4 P5 P6 FSG-1 EFS

- PASTABOS:
1. Prisijungimo prie esamų tinklų vietas ir gylius tikslinti statybos metu.
 2. Brėžinį žiūrėti kartu su TDP-NŠ-B-01 brėžiniu.

0	2024-05	Užsakovui, projekto derinimui
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)
KVAL. PATV. DOK. NR.	J. Jankevičienė individuali veikla Nr.696679 Tel. nr. +370 684 75850 El.paštas : vin.projektai@gmail.com	Statinio projekto pavadinimas BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLŲ KAUNO R. SAV., VILKĖJA, PERGALĖS G., LIEPŲ G., BAŽNYČIOS G. STATYBOS PROJEKTAS
31749	PV VN	J. Jankevičienė
26292	PDV VN	J. Jankevičienė
LT	Statytojas ir (arba) Užsakovas UAB "GIRAITĖS VANDENYS"	Dokumento pavadinimas SLEGINIŲ BUITINIŲ NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ IŠILGINIS PROFILIS M 1:1000
	2024/05-01-TDP-NŠ-03	Lapas Lapų
		1 1



UAB „Požeminės linijos“
El. p. vin.projektai@gmail.com

2024-05- Nr. STS24-
Į prašymą

PRISIJUNGIMO SĄLYGOS
VANDENTIEKIO TINKLŲ REKONSTRUKCIJAI, NUOTEKŲ TINKLŲ ĮRENGIMUI
ČEKIŠKĖS G., BAŽNYČIOS G., PERGALĖS G., LIEPŲ G.,
VILKIJOS M., VILKIJOS SEN., KAUNO R. SAV.
STATYBOS PROJEKTUI

1. Vandens tiekimo, buitinių nuotekų tvarkymo tinklus projektuoti ir statyti vadovaujantis galiojančiais teisės aktais, normatyviniais dokumentais, bei parengtais ir patvirtintais teritorijų planavimo dokumentais, jeigu buvo tokie rengti.
2. Projektuojant vandentiekio (rekonstruojami vandentiekio tinklai nuo Žalioji g. / Čekiškės g. sankryžos iki Bažnyčios g. / Čekiškės g. sankryžos), buitinių nuotekų (tinklų plėtra Čekiškės g., Pergalės g., Liepų g., Bažnyčios g., Vilkijos m., Kauno r.) tinklus vadovautis technine užduotimi.
3. Projektą derinti nustatyta tvarka ir jo kopiją pristatyti UAB “Giraitės vandenys”.
4. Darbus galima pradėti tik gavus iš UAB “Giraitės vandenys” leidimą inžinierinių tinklų įrengimui ir pajungimui.

Direktoriaus pavaduotoja

Evelina Verenienė

TVIRTINU:
 UAB „Giraitės vandenys“
 Direktoriaus pavaduotoja Evelina
 Vereniene

2024 m. kovo mėn. 18 d.

PROJEKTAVIMO UŽDUOTIS (TECHNINĖ SPECIFIKACIJA)

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
I. Bendra informacija apie pirkimo objektą		
1.	Projekto organizatorius (statytojas):	<i>UAB „Giraitės vandenys“</i>
	Statytojo adresas:	<i>Topolių g. 5, Giraitės k., Kauno r., 54310</i>
	Projekto pavadinimas:	<i>Buitinių nuotekų tinklų plėtra Čekiškės g., Pergalės g., Liepų g., Bažnyčios g., Vilkijos m., Kauno r.</i>
2.	Statinio (-ių) ar statinių grupės paskirtis ir bendrieji (techniniai ir paskirties) rodikliai:	<i>Inžineriniai tinklai: nuotekų tinklai;</i>
3.	Statinio statybos rūšis:	<i>naujo statinio statyba;</i>
4.	Statinio kategorija:	<i>nesudėtingas statinys;</i>
5.	Projekto rengimo etapas:	<i>techninis darbo projektas (TDP);</i>
II. Perkamų projektavimo paslaugų apimtis, trukmė ir perkančiosios organizacijos pateikiami duomenys		
7.	Projektavimo paslaugų apimtis :	
7.1.	projektavimo paslaugos	<p><i>Techninis projektas turi būti parengtas vadovaujantis: Statybos techninis reglamentas STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“; Sutarties nuostatomis; Specialiaisiais Užsakovo reikalavimais; Projektas turi atitikti visus Lietuvos Respublikoje galiojančius, aplinkosaugos bei statybos teisę reglamentuojančius teisės aktus.</i></p> <p><i>Projekto etapas (etapai), dalys:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> <i>bendroji (jei taikoma); [B]</i> <input checked="" type="checkbox"/> <i>nuotekų šalinimo; [VN]</i> <input checked="" type="checkbox"/> <i>elektrotechnikos (vartotojas), procesų valdymo ir automatizacijos, apsauginės signalizacijos (jei taikoma); (E,PVA,AS)</i> <input checked="" type="checkbox"/> <i>pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo (jei taikoma); [SO]</i> <input checked="" type="checkbox"/> <i>statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo; [KS]</i>

		<p><i>Pastaba: perkančiajai organizacijai nepamirėjus kažkurios dalies, tačiau jei ji privaloma/būtina, ši dalis turi būti atlikta. Taip pat į projektavimo paslaugos apimtį įeina Projekto pataisymai pagal statytojo (užsakovo) pastabas, pagal Projekto ekspertizės akto privalomas pastabas, pagal šį Projektą tikrinusių institucijų, subjektų (jų padalinių) pastabas, taip pat Projekto klaidų, pastebėtų statybos metu, taisymai;</i></p>
7.2.	<p>kitos paslaugos, susijusios su projektavimo paslaugomis /jeigu užsakomos/ :</p>	<p>gauti (ar atlikti) privalomuosius projekto rengimo dokumentus: <i>Topografinius, inžinerinius, geologinius tyrimus;</i></p> <p><i>Parengtą techninį projektą pateikia Užsakovo parinktai ekspertų įmonei, kuri turi atitinkamus kvalifikacijos atestatus leidžiančius suteikti tokią paslaugą. Ekspertizės metu nustatytus techninio darbo projekto trūkumus, visus juos Projektuotojas privalo ištaisyti savo lėšomis ir rizika ir pateikti pakartotinei ekspertizei. Projektuotojas privalo atsižvelgti į visas pagrįstas Užsakovo pastabas (jei taikoma);</i></p> <p><i>Atlikti projekto viešinimo procedūras, vadovaujantis normatyviniais dokumentais (jei taikoma);</i></p> <p><u><i>Projektuotojas privalo gauti žemės savininkų, nuomininkų, žemės naudotojų ir valstybinių institucijų sutikimus (derinimus), suteikiančius teisę įrengti tinklus valstybinėje ir (ar) privačioje žemėje (nacionalinės žemės tarnybos sutikimai, kitų organizacijų sutikimai (derinimai), sutikimai dėl žemės naudojimo sąlygų, sutikimai dėl apsaugos zonos nustatymo ir kt.), parengti visus būtinus dokumentus ir organizuoti sutarčių dėl servitutų, specialiųjų žemės naudojimo sąlygų nustatymo, sudarymą (Priedas 2 sutikimo forma dėl apsaugos zonos patenkančios į privatų sklypą).</i></u></p> <p><i>prisijungimo sąlygos:</i> <i>UAB „Giraitės vandenys“;</i> <i>Gavus įgaliojimą ESO;</i></p> <p><i>gauti statybą leidžiantį dokumentą (jei taikoma);</i></p> <p><i>Vadovaujantis Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo 8 straipsniu, įregistruoti registru centre naujai nustatytas ir (ar) pasikeitusias (panaikintas) specialiąsias žemės naudojimo sąlygas;</i></p> <p><i>Pastaba: perkančiajai organizacijai nepamirėjus kokių nors prisijungimo sąlygų, tačiau jei jos privalomos/būtinės, jos turi būti gautos.</i></p>
<p>III. Reikalavimai projektavimo paslaugoms</p>		

8.	Projekto rengimo dokumentams taikomi teisės aktai, normatyviniai statybos techniniai dokumentai bei normatyviniai statinio saugos ir paskirties dokumentai.	<p><i>Parengti projektą vadovautis tuo metu galiojančiais normatyviniais dokumentais (LR Statybos įstatymu, statybos techniniais reglamentais, normomis ir taisyklėmis);</i></p> <p><i>Vadovautis pirkimo dokumentais; pridedama schema (schema yra preliminari)</i></p> <p><i>Projektą rengti etapais kaip numatyta schemoje.</i></p>
10.	Nurodymai sprendinių derinimui, jų pritarimui ir pan.	<p><input checked="" type="checkbox"/> <i>Suprojektuoti išvadus su šulinėliais prie sklypų ribų, išvado vietą derinti su sklypo savininku (-ais) ir bendrasavininku (-ais) (jeigu jie yra) raštiškai;</i></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> <i>skaičiuojant vamzdyno diametrus ir numatant šulinių gylius, įvertinti galimą buitinių nuotekų tinklų plėtrą ir galimus buitinių nuotekų srautus;</i></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> <i>Jeigu projektavimo metu paaiškės, kad yra reikalinga suprojektuoti siurblinę ir slėginius nuotekų tinklus, projektuotojas turi pagrįsti siurblinės poreikį. „Siurblinės priede 1“ yra pateikiami reikalavimai siurblinei</i></p> <p><u>Reikalavimai projekto derinimui:</u></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> <i>tarpinis derinimas su UAB „Giraitės vandenys“ ne vėliau nei likus dviem mėnesiams iki projektavimo termino įgyvendinimo pabaigos. Teikti ataskaitas apie projekto eigą ir darbus, kas 4sav. el paštu agne.slajiene@giraitesvandenys.lt;</i></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> <i>prieš Užsakovui tvirtinant Projektą pristatyti parengtą Projektą, pakomentuoti pagrindinius projektinius sprendinius bei nurodyti Projekto sprendinių atitiktą projektavimo užduočiai, darbai pradedami tik užbaigus ir susiderinus projektą;</i></p>
11.	Reikalavimai projekto rengimo dokumentų kalbai (-oms).	<p><i>Projektas rengiamas valstybine kalba</i></p>
12.	Reikalavimai projekto rengimo dokumentų įforminimui, sudėčiai ir pan.	<p><input checked="" type="checkbox"/> <i>lydraštis (registruoja UAB „Giraitės vandenys“ administratorė)</i></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> <i>perdavimo – priėmimo aktas;</i></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> <i>1 pilnos sudėties projekto kopijos;</i></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> <i>pateikti išpildomasias buitinių nuotekų tinklų nuotraukas suderintą TIIIS sistemoje, atnaujinti pasijungimo vietų šulinių korteles 1 egz. (bylas) ir 1 elektroninėje laikmenoje (dwg failas);-</i></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> <i>paruošti kadastrines bylas 1 egz. (bylas) ir 1 elektroninėje laikmenoje pdf ir dwg failas;</i></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> <i>užregistruoti tinklus Registrų centre UAB „Giraitės vandenys“ vardu, gavus įgaliojimą;</i></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> <i>pateikti buitinių nuotekų tinklų atliktą TV diagnostiką 1 egz. (byla) ir 1 elektroninėje laikmenoje;</i></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> <i>pateikti siurblinės pasą, deklaraciją, siurblių pasus ir kitus reikalingus dok. (jei projektuojamas siurblinė);</i></p>

1 el. laikmena su įrašyta dokumentacija (**pageidautina USB laikmenoje**):

- topografinių tyrinėjimų ataskaitą (DWG ir PDF formatu suderintą TIIS sistemoje);
- geologinių tyrimų ataskaitą (jei taikoma);
- projektas suderintas su reikalingomis organizacijomis ir statybą leidžiančiu dokumentu (jei taikoma) PDF ir pasirašytas PV, PDV el. parašu;
- topografinė nuotrauka su projektuojamais tinklais DWG formatu;
- nacionalinės žemės tarnybos sutikimas patvirtintas el. parašu;
- statybą leidžiančiu dokumentas patvirtintas el. parašu (jei taikoma);
- dokumentas patvirtinantį SŽNS registraciją/atnaujinimą/panaikinimą/koregavimą Nekilnojamo turto registrų centre;
- servituto sutartį UAB „Giraitės vandenys“ vardu (jei taikoma);
- kitų suinteresuotų organizacijų derinimai;
- kiti sutikimai;
- redaguotus failus;

METADUOMENYS	
Pasirašomieji metaduomenys	
El. dokumento turinį aprašantys metaduomenys	El. dokumento pavadinimas (antraštė): Vandentiekio ir buitinių nuotekų tinklų Čekiškės g., Bažnyčios g. Vilkijos m., Kauno r. sav., statybos ir rekonstravimo projektas.; Dokumento rūšis: Raštas
Sudarytojas	Pavadinimas arba vardas ir pavardė: UAB "Giraitės vandenys"; Kodas: 159702357; Adresas: Topolių g. 5, LT-54310 Giraitės k. Kauno r. sav.; Sudarytojas yra: juridinis asmuo
Dokumento sudarymas	Sudarymo data: 2024-05-27 09:14
Dokumento registravimas	Dokumento registracijos Nr.: STS2024-624; Registravimo data: 2024-05-27 09:10; Dokumentą užregistravusio darbuotojo vardas, pavardė: DVS sistema; Dokumentą užregistravusio darbuotojo pareigos: Nėra; Dokumentą užregistravusio darbuotojo struktūrinis padalinys:
Adresatas	Pavadinimas arba vardas ir pavardė: Įmonės, įstaigos, organizacijos; Kodas: 0; Adresas: vin.projektai@gmail.com; Adresatas yra: juridinis asmuo
El. parašo metaduomenys	Pasirašančio asmens vardas, pavardė: Evelina Verenienė; Pasirašančio asmens pareigos: Direktoriaus pavaduotojas (-a); Pasirašančio asmens struktūrinis padalinys: Administracija; Pasirašymo data: 2024-05-27 09:14; El. parašo paskirtis: Pasirašymas;
Nepasirašomieji metaduomenys	
El. dokumento naudojimo metaduomenys. Techninė informacija	El. dokumento grupė: GeDOC; Elektroninio dokumento specifikacijos identifikatorius: ADOC-V1.0; Elektroninį dokumentą rengusios eDVS pavadinimas ir versija: Elpako v.20240523.1
El. dokumento klasifikavimas	Priskirtos bylos (tomo) indeksas (-ai): E

PARAŠŲ DUOMENYS	
Parašo duomenys	
Būsena	-
Pasirašymo laikas	2024-05-27 09:14
Paskirtis	Pasirašymas
Formatas	Einamojo galiojimo (XAdES-EPES)
Pasirašiusio asmens duomenys	
Vardas, pavardė	Evelina Verenienė
Pareigos	Direktoriaus pavaduotojas (-a)
Struktūrinis padalinys	Administracija
Sertifikato duomenys	
Turėtojas	EVELINA VERENIENĖ
Leidėjas	RCSC IssuingCA
Galioja nuo/iki	2023-11-03 14:16 / 2025-11-02 14:16
Pasirašytų metaduomenų sąrašas	
Dokumento pavadinimas	Vandentiekio ir buitinių nuotekų tinklų Čekiškės g., Bažnyčios g. Vilkijos m., Kauno r. sav., statybos ir rekonstravimo projektas., rūšis: Raštas

Sudarytojas	UAB "Giraitės vandenys", Kodas: 159702357, Adresas: Topolių g. 5, LT-54310 Giraitės k. Kauno r. sav., sudarytojas yra: juridinis asmuo
Dokumento sudarymas	Sudarymo data: 2024-05-27 09:14
Dokumento registravimas	Dokumento registracijos Nr.: STS2024-624; Registravimo data: 2024-05-27 09:10; Dokumentą užregistravusio darbuotojo vardas, pavardė: DVS sistema; Dokumentą užregistravusio darbuotojo pareigos: Nėra; Dokumentą užregistravusio darbuotojo struktūrinis padalinys:
Adresatas	Įmonės, įstaigos, organizacijos; Kodas: 0; Adresas: vin.projektai@gmail.com; Adresatas yra: juridinis asmuo
Parašas	Pasirašė: Evelina Verenienė, pareigos: Direktoriaus pavaduotojas (-a), padalinys: Administracija, pasirašymo data: 2024-05-27 09:14, parašo paskirtis: Pasirašymas
Pasirašytų dokumentų sąrašas	
Prisijungimo sąlygos Objektui VN, KF Čekiškės g., Bažnyčios g. Vilkijos m., Kauno r. sav..docx	

DOKUMENTO ATITIKIMAS SPECIFIKACIJAI (VALIDACIJA)	
Klaidos	
Klaidų nėra	



STATYBOS PRODUKCIJOS
SERTIFIKAVIMO CENTRAS

Valstybės įmonė Statybos produkcijos sertifikavimo centras, įmonės kodas 110068926, Linkmenų g. 28, LT-08217 Vilnius

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.31749

Jurgita Jankevičienė

Suteikta teisė eiti ypatingojo statinio projekto vadovės ir ypatingojo statinio projekto vykdymo priežiūros vadovės pareigas.

Statiniai: inžineriniai tinklai (vandentiekio ir nuotekų šalinimo), kitos paskirties inžineriniai statiniai, taip pat minėti statiniai, esantys kultūros paveldo objekto teritorijoje, jo apsaugos zonoje, kultūros paveldo vietovėje.

Direktorius



Valdemaras Gauronskis

22036

Išduotas 2018 m. spalio 25 d.

Pirmą kartą išduotas 2013 m. rugpjūčio 9 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas www.spsc.lt



STATYBOS PRODUKCIJOS
SERTIFIKAVIMO CENTRAS

Valstybės įmonė Statybos produkcijos sertifikavimo centras, įmonės kodas 110068926, Linkmenų g. 28, LT-08217 Vilnius

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.26292

Jurgita Jankevičienė

Suteikta teisė eiti ypatingojo statinio projekto dalies vadovės ir ypatingojo statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovės pareigas.

Statiniai: gyvenamieji ir negyvenamieji pastatai, inžineriniai tinklai (vandentiekio ir nuotekų šalinimo), hidrotechnikos statiniai, kiti inžineriniai statiniai, taip pat minėti statiniai, esantys kultūros paveldo objekto teritorijoje, jo apsaugos zonoje, kultūros paveldo vietovėje.

Projekto dalis: vandentiekio ir nuotekų šalinimo.

Direktorius



Valdemaras Gauronskis

22035

Išduotas 2018 m. spalio 25 d.

Pirmą kartą išduotas 2010 m. liepos 2 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas www.spsc.lt



**KAUNO RAJONO SAVIVALDYBĖS
ADMINISTRACIJA**

Jurgitai Jankevičienei, įgaliotai
UAB „Giraitės vandenys“
El. p. info@geoportal.lt

2025-01- Nr. SUVA-
Į 2025-01-13 Nr. SAV-342709

DĖL SUTIKIMO TIESTI SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJAS, INŽINERINIUS TINKLUS IR STATYTI JIEMS FUNKCIONUOTI BŪTINUS STATINIUS, ĮRENGTI PLOKŠČIUOSIUS HORIZONTALIUS INŽINERINIUS STATINIUS VALSTYBINĖJE ŽEMĖJE, KURIOJE NESUFORMUOTI ŽEMĖS SKLYPAI

Vadovaujantis Kauno rajono savivaldybės mero 2024 m. vasario 6 d. potvarkiu Nr. MP-128 „Dėl įgaliojimų savivaldybės administracijos direktoriui suteikimo“, atsižvelgdamas į Jūsų 2025-01-13 prašymą Nr. SAV-342709, neprieštarauju dėl šių objektų tiesimo / statybos / įrengimo / rekonstravimo / remonto valstybinėje žemėje, kurioje nesuformuoti žemės sklypai:

Susisiekimo komunikacijų, inžinerinių tinklų ir jiems funkcionuoti būtinų statinių, plokščiųjų horizontalių inžinerinių statinių pavadinimas (-ai), rūšis (-ys)	Buitinių nuotekų tinklai (Skersmuo iki 160 mm) Buitinių nuotekų tinklai (Skersmuo nuo 160 iki 200 mm)
Žemės sklypo (-ų) kadastro Nr., adresas (-ai)	Kauno r. sav. Vilkijos sen. Vilkijos m. Pergalės g., Liepų g.
Statinio (-ių) unikalus Nr., adresas (-ai)*	
Objekto (-ų) pavadinimas (-ai)	Buitinių nuotekų tinklų Kauno r. sav. Vilkijos sen. Vilkijos m. Pergalės g., Liepų g. statybos projektas

Šis sutikimas galioja tik pridedamame brėžinyje nurodytoms susisiekimo komunikacijoms, inžineriniams tinklams tiesti ir jiems funkcionuoti būtiniams statiniams statyti, plokštiesiems horizontaliems inžineriniams statiniams įrengti pridedamame brėžinyje pažymėtoje vietoje. Pridedamas brėžinys yra neatsiejama šio sutikimo dalis.

Sutikimas išduodamas neribotam terminui, tačiau Sutikimo galiojimas baigiasi, kai valstybinėje žemėje, kurioje pagal Sutikimą suteikta teisė tiesti inžinerinius tinklus ir statyti jiems funkcionuoti būtinus statinius, įrengti plokščiuosius horizontalius inžinerinius statinius, suformuojamas žemės sklypas.

Pagal sutikimą nutiestos Lietuvos Respublikos elektros energetikos įstatymo 75 straipsnio 2 dalyje nurodytos elektros energijos persiuntimui skirtos žemosios ir vidutinės įtampos elektros oro linijos, oro kabelių linijos, požeminių ir povandeninių kabelių linijos ir jų technologiniai priklausiniai, įskaitant transformatorines ir transformatorių pastotes ir jose įrengtus įrenginius, požeminių kabelių kanalus, linijas laikančias atramas ir kitus technologinius priklausinius, taip pat vartotojo elektros įrenginiai, išskyrus elektros energetikos objektus, kurie pagal Lietuvos Respublikos statybos įstatymą laikytini pastatais, ir ryšių linijos, kabeliai, ryšių kabelių kanalų sistemos, nurodytos Lietuvos

Respublikos elektroninių ryšių įstatymo 42 straipsnio 4 dalyje, yra laikomi kilnojamaisiais daiktais ir Nekilnojamojo turto registre neregistruojami.

Pagal sutikimą nutiestoms susisiekimui komunikacijoms, inžineriniams tinklams ir pastatytiems jiems funkcionuoti būtiniams statiniams, įrengtiems plokštiesiems horizontaliems inžineriniams statiniams eksploatuoti naujas žemės sklypas neformuojamas ir nenuomojamas ar neperleidžiamas nuosavybėn.

Šiuo sutikimu, sutinkama, kad susisiekimui komunikacijoms, inžineriniams tinklams ir jiems funkcionuoti būtiniams statiniams, įrengtiems plokštiesiems horizontaliems inžineriniams statiniams (toliau – objektas) valstybinėje žemėje bus nustatytos teritorijos, kuriose taikomos Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo (toliau – Įstatymas) III skyriaus dešimtajame skirsnyje nurodytos specialiosios žemės naudojimo sąlygos: Vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonos.

Teritorijos dydis valstybinėje žemėje – 2857 kv. m.

Specialiosios žemės naudojimo sąlygos taikomos teisės aktų nustatyta tvarka įregistravus Teritoriją Nekilnojamojo turto registre.

Nuostoliai, patiriami dėl specialiųjų žemės naudojimo sąlygų taikymo įregistruotose Teritorijose (toliau – nuostoliai), atlyginami Įstatymo 13 straipsnio 1 dalyje nurodyta tvarka vadovaujantis Įstatymo 13 straipsnio 4 dalimi. Dėl nuostolių kompensavimo Teritorijos nustatymu suinteresuotam ūkio subjektui Kompensacijos dėl specialiųjų žemės naudojimo sąlygų taikymo Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatyme nurodytose teritorijose, nustatytose tenkinant viešąjį interesą, apskaičiavimo ir išmokėjimo metodikos, patvirtintos Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2019 m. gruodžio 11 d. nutarimu Nr. 1248 „Dėl Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo įgyvendinimo“, nustatyta tvarka pateikiamas prašymas.

UAB „Giraitės vandenys“ įsipareigoja, kad:

- Nekilnojamojo turto registre įregistravus Teritoriją, ne vėliau kaip per 5 darbo dienas nuo jos įregistravimo – raštu informuos valstybinės žemės patikėtinį (ar jo teisių perėmėją) apie Teritorijoje pradedamas taikyti specialiąsias žemės naudojimo sąlygas ir apie teisę kreiptis dėl Įstatymo 13 straipsnio 1 dalyje nurodytos kompensacijos sumokėjimo;

- Kai neliks objekto, dėl kurio nustatyta Teritorija, savo lėšomis išregistruos Teritoriją iš Nekilnojamojo turto registro ir ne vėliau kaip per 5 darbo dienas nuo jos išregistravimo – raštu informuos valstybinės žemės patikėtinį (ar jo teisių perėmėją) apie specialiųjų žemės naudojimo sąlygų taikymo Teritorijoje pabaigą;

- Jeigu Teritorija dėl pasikeitusio objekto, dėl kurio nustatyta Teritorija, veiklos apimties sumažės ir (ar) pasikeis Įstatyme nustatytos Teritorijos dydis, savo lėšomis imsis veiksmų dėl pasikeitusios Teritorijos dydžio nustatymo ir įregistravimo Nekilnojamojo turto registre.

Šis sprendimas per vieną mėnesį gali būti skundžiamas Lietuvos Respublikos civilinio proceso kodekso nustatyta tvarka bendrosios kompetencijos teismui.

PRIDEDAMA. Brėžinys, 1 lapas.

Administracijos direktorius

Mantas Rikteris

Mindaugas Budginas, tel. (+370 37) 303 032, el. p. mindaugas.budginas@krs.lt

2025-01-13 PRAŠYMO NR. SAV-342709 IŠDUOTI SUTIKIMĄ TIESTI SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJAS, INŽINERINIUS TINKLUS BEI STATYTI JIEMS FUNKCIONUOTI BŪTINUS STATINIUS VALSTYBINĖJE ŽEMĖJE, KURIOJE NESUFORMUOTI ŽEMĖS SKLYPAI, PRIEDAS

M1:2000



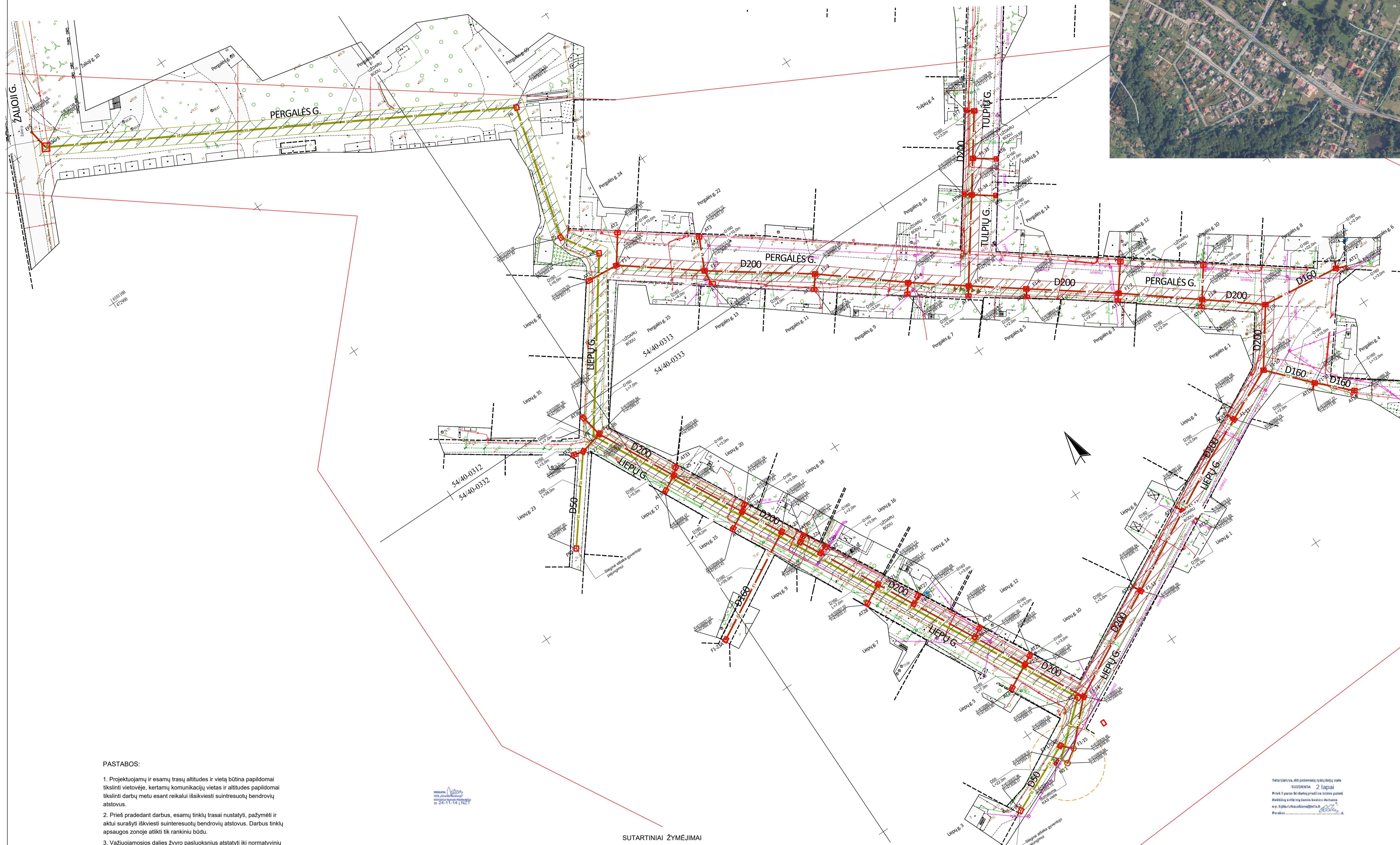
Sutartiniai žymėjimai

Sutikimo objektai (linijos)	
Dujotiekio tinklai	Elektros tinklai
Gatvės	Keliai
Lietaus kanalizacijos tinklai	Nemotorizuotų transporto priemonių takai
Nuotekų tinklai	Pėsčiųjų takai
Ryšiai	Vandentiekio tinklai
Šilumos tiekimo tinklai	Kiti inžineriniai tinklai
Kitos susisiekimo komunikacijos	
Sutikimo objektai (poligonai)	
Dujotiekio tinklai	Elektros tinklai
Gatvės	Keliai
Lietaus kanalizacijos tinklai	Nemotorizuotų transporto priemonių takai
Nuotekų tinklai	Pėsčiųjų takai
Ryšiai	Vandentiekio tinklai
Šilumos tiekimo tinklai	Kiti inžineriniai tinklai
Kitos susisiekimo komunikacijos	
Sutikimo objektai (taškai)	
Dujotiekio tinklai	Elektros tinklai
Gatvės	Keliai
Lietaus kanalizacijos tinklai	Nemotorizuotų transporto priemonių takai
Nuotekų tinklai	Pėsčiųjų takai
Ryšiai	Vandentiekio tinklai
Šilumos tiekimo tinklai	Kiti inžineriniai tinklai
Kitos susisiekimo komunikacijos	

Prašymo teikėjas	Jurgita Jankevičienė
Institucija, kuriai teikiamas prašymas	Kauno r. sav.

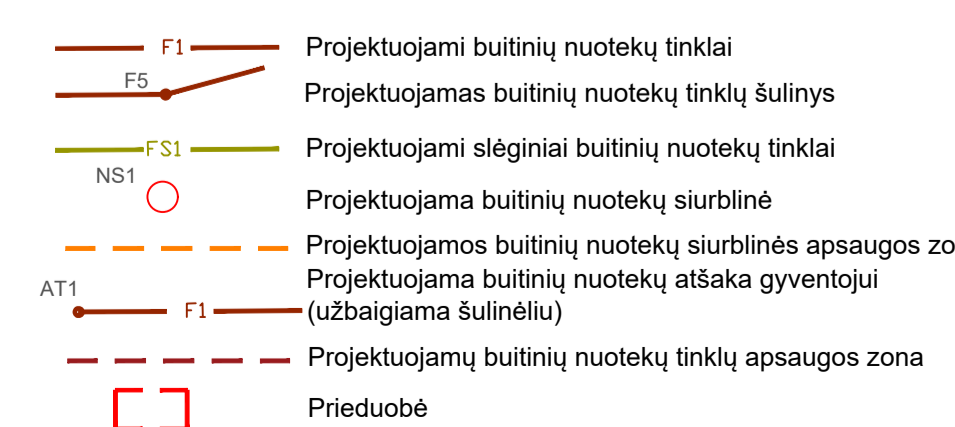
DETALŪS METADUOMENYS	
Dokumento sudarytojas (-ai)	Kauno rajono savivaldybė
Dokumento pavadinimas (antraštė)	Dėl sutikimo tiesti susisieki mo komunikacijas, inžinerinius tinklus ir statyti jiems funkcionuoti būtinus statinius, įrengti plokščiuosius horizontalius inžinerinius statinius valstybinėje žemėje, kurioje nesuformuoti žemės sklypai
Registracija #1	
Dokumento registracijos data ir numeris	2025-01-20T09:51:20+02:00, SUVA-12
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0
Parašas #1	
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Mantas Rikteris, Administracijos direktorius
Parašo sukūrimo data ir laikas	2025-01-20T09:52:02.0000000+02:00
Parašo formatas	Kvalifikuotas elektroninis parašas
Laiko žymoje nurodytas laikas	-
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	ADIC CA ECC Asmens dokumentu israsymo centras prie LR VRM LT
Sertifikato galiojimo laikas	2028-06-25T09:51:03+03:00
Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti	Metaduomenų vientisumas užtikrintas elektroniniais parašais
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	1
Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius	0
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	Elpako v.20250106.4
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo	Tikrinant dokumentą nenustatyta jokių klaidų, 2025-02-04 15:33:16

data)	
-------	--



- PASTABOS:**
1. Projektuojamų ir esamų trasų altitudes ir vietą būtina papildomai tikslinti vietovėje, kertamų komunikacijų vietas ir altitudes papildomai tikslinti darbų metu esant reikalui išskirti suintresuotų bendrovių atstovus.
 2. Prieš pradėdant darbus, esamų tinklų trasai nustatyti, pažymėti ir aktui surašyti išskirti suinteresuotų bendrovių atstovus. Darbus tinklų apsaugos zonoje atlikti tik rankiniu būdu.
 3. Važiuojamosios dalies žvyro pasluoksnius atstatyti iki normatyvinių reikalavimų sutankinant iki $E_{v2} = 45 \text{ MPa}$.
 4. Visų naujai statomų šulinių altitudes tikslinti vietoje pagal esamą situaciją. Šulinių dangčiai turi būti viename lygyje su gatvės asfalto arba šaligatvio dangta, žvyro dangoje įgilinami ne mažiau 15,0 cm. 50-70mm virš žaliosios vejos gyvenamuosiuose kvartaluose ir daugiau kaip 200mm virš žemės paviršiaus neužstatytose teritorijose.
 5. Altitudės brėžinyje duotos metrais LAS 07 aukščių sistemoje, vamzdžių diametrai - milimetrais.
 5. Buitinių nuotekų išvadų vietos derinamos su gyventojais, prieš statybos darbų pradžią.

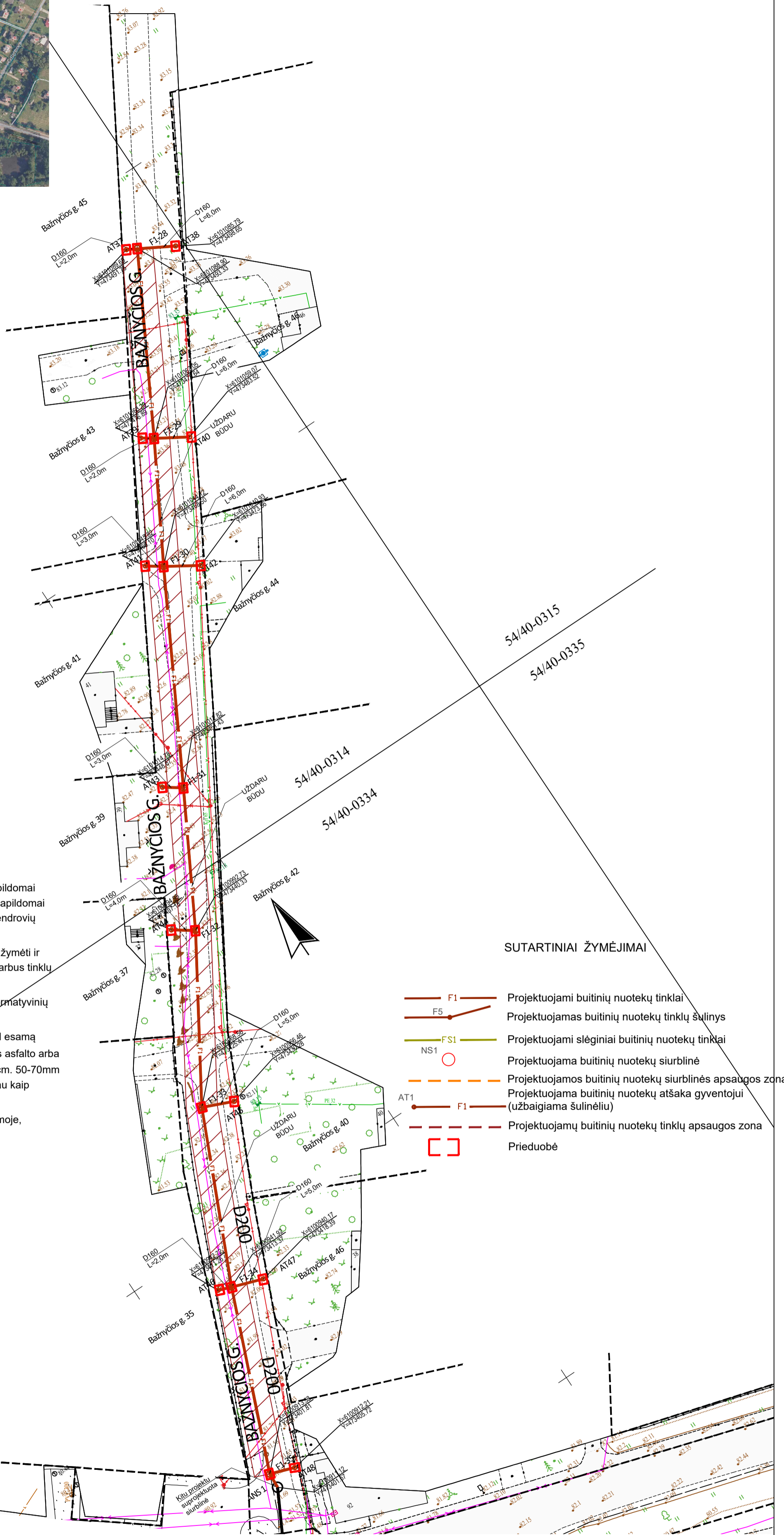
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI



Pritarta buitinių nuotekų tinklų statybai
 Kauno rajono savivaldybės administracijos
 Kelių ir transporto skyriaus vyr. specialistė
 Sabina Blažienė
 2024-12-12

Toliau pateiktas AB „Energijos skirstymo operatorius“
 SUKURTA 2 lapai
 Prieš 3 parą bei darbu pradžioje būtina patikrinti
 išskirti suinteresuotų bendrovių atstovus
 ir išskirti ESO atstovų inžinerinių tinklų nužymėjimus.
 Paraišius:

0	2024-05	Užsakovui, projekto derinimui		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, kelimo priežastis (jei taikoma)	Statinio projekto pavadinimas	
KVAL. PATV. DOK. NR.	J. Jankevičienė individuali veikla Nr. 696679 Tel. nr. +370 684 75650 El. paštas: vin.projektai@gmail.com		BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLŲ KAUNO R. SAV. VILKĖJA, PERGALĖS G., LIEPŲ G., BAZNYČIOS G. STATYBOS PROJEKTAS	
31749	PV/VN	J. Jankevičienė	Projekto pavadinimas	Laida
26292	PDV/VN	J. Jankevičienė	PLANAS SU BUITINIŲ NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLAIS M 1:500	0
LT	Statybos ir (arba) Užsakovas	UAB "GIRAITĖS VANDENYS"	2024-05-01-TDP-NS-01	Lapas Lapų 1 2



PASTABOS:

1. Projektuojamų ir esamų trasų altitudes ir vietą būtina papildomai tikslinti vietovėje, kertamų komunikacijų vietas ir altitudes papildomai tikslinti darbų metu esant reikalui išsikviesti suintresuotų bendrovių atstovus.
2. Prieš pradėdant darbus, esamų tinklų trasa nustatyti, pažymėti ir aktui surašyti iškviesti suinteresuotų bendrovių atstovus. Darbus tinklų apsaugos zonoje atlikti tik rankiniu būdu.
3. Važiuojamosios dalies žvyro pasluoksnius atstatyti iki normatyvinių reikalavimų sutankinant iki Ev2 =45 MPa.
4. Visų naujai statomų šulinių altitudes tikslinti vietoje pagal esamą situaciją. Šulinių dangčiai turi būti viename lygyje su gatvės asfalto arba šaligatvio danga, žvyro dangoje įgilinami ne mažiau 15,0 cm. 50-70mm virš žaliosios vejos gyvenamuosiuose kvartaluose ir daugiau kaip 200mm virš žemės paviršiaus neužstatyose teritorijose.
5. Altitudes brėžinyje duotos metrais LAS 07 aukščių sistemoje, vamzdinių diametrai - milimetrais.

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

- F1 — Projektuojami buitinių nuotekų tinklai
- F5 — Projektuojamas buitinių nuotekų tinklų šulinys
- FS1 — Projektuojami slėginiai buitinių nuotekų tinklai
- NS1 — Projektuojama buitinių nuotekų siurblinė
- - - — Projektuojamos buitinių nuotekų siurblinės apsaugos zona
- - - — Projektuojama buitinių nuotekų atšaka gyventojui (užbaigiama šulinėliu)
- - - — Projektuojamų buitinių nuotekų tinklų apsaugos zona
- — Prieduobė

Pritaikyti buitinių nuotekų tinklų statybai
Kauno rajono savivaldybės administracijos
Kelių ir transporto skyriaus vyr. specialistė
Sabina Blažienė
2024-12-12

0	2024-05	Užsakovui, projekto derinimui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	J. Jankevičienė individuali veikla Nr.696679 Tel. nr. +370 684 75850 El.paštas : vin.projektai@gmail.com	Statinio projekto pavadinimas BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLŲ KAUNO R. SAV., VILKĖJA, PERGALĖS G., LIEPŲ G., BAŽNYČIOS G. STATYBOS PROJEKTAS			
31749	PV VN	J. Jankevičienė	Dokumento pavadinimas PLANAS SU BUITINIŲ NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLAIS M 1:500	Laida	
26292	PDV VN	J. Jankevičienė		0	
LT	Statytojas ir (arba) Užsakovas	UAB "GIRAITĖS VANDENYS"	2024/05-01-TDP-NS-01	Lapas	Lapų
				2	2

Projekto derinimo suvestinė

Nr.	Sritis	Atsakingas asmuo	Data	Būsena	Pastabos	Failo pavadinimas
1.	Elektra	Marius Balčiūnas	2024-11-19	Pritarta	-	-

Registracijos Nr. P113881

Pasirašymo data 2024-11-19 12:06