

---

**UAB "HIDROVISATA"**  
**Į/k 301225597**

---

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: **ĮVADINIŲ VANDENTIEKIO, BUITINIŲ IR LIETAUS NUOTEKŲ TINKLŲ, KAD. NR. 5250/0008:1127 AUŠROS G., NOREIKIŠKIŲ K., RINGAUDŲ SEN., KAUNO R. SAV. STATYBOS SUPAPRASTINTAS PROJEKTAS**

STADIJA: **TECHNINIS DARBO PROJEKTAS**




STATINIO KATEGORIJA **NESUDĖTINGAS STATINYS**  
**V1 - I gr., F1 - II gr., L1 - II gr.**

DALIS: **VANDENTIEKIS IR NUOTEKŲ ŠALINIMAS**

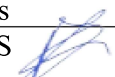
TOMAS **I**

KOMPLEKSAS: **HV.25.01-01-SPP-VN**

STATYTOJAS: **KAUNO RAJONO SAVIVALDYBĖ**

DIREKTORIUS:		<b>RYTIS VALIŪNAS (13865)</b>
STATINIO PROJEKTO DALIES VADOVAS:		<b>RYTIS VALIŪNAS (13865)</b>
PROJEKTO AUTORIUS		<b>RYTIS VALIŪNAS (13865)</b>

## TECHNINIAI STATINIO BENDRIEJI RODIKLIAI


Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
<b>Vandentiekio V1, tinklai</b>			
1. Vandentiekio tinklų d32 ilgis	m	127	
2. Inžinerinių tinklų apsaugos zonos plotis	m	2,50	
3. Vandens poreikis	m <sup>3</sup> /d	1,0	
<b>Buitinių nuotekų F1 tinklai</b>			
1. Savitakinių tinklų PVC 110, 160, 200 ilgis	m	123,7	
2. Savitakinių PE RC d200	m	16,3	
3. Inžinerinių tinklų apsaugos zonos plotis	m	2,50	
4. Išleidžiamų nuotekų debitas	m <sup>3</sup> /d l/s	0.8 1,0	
<b>Lietaus nuotekų L1 tinklai</b>			
1. Savitakinių tinklų d200 ilgis	m	208	
3. Savitakinių PE RC d200	m	16,3	
3. Inžinerinių tinklų apsaugos zonos plotis	m	2,50	
4. Išleidžiamų nuotekų debitas	L/s	10	
Tvirtinu. PDV R. VALIŪNAS 			

## AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Objektas - "Įvadinių vandentiekio, buitinių ir lietaus nuotekų tinklų Kad. Nr. 5250/0008:1127 Aušros g., Noreikiškių k., Ringaudų sen., Kauno r. sav. statybos supaprastintas projektas". Vandentvarkos ūkio objektų projektavimas atliekamas pagal statytojo Kauno rajono savivaldybės užsakymą. Projekto tikslas suprojektuoti geriamo vandens tiekimo sistemą ir buitinių nuotekų surinkimą bei melioracijos tinklų atstatymą. Numatyta įrengti vandens tiekimo sistemą, o taip pat pastatyti nuotekų kanalizacijos tinklus, kadangi planuojamajame dalyje, numatyta įrengti vandens kolonėles.

Projektas parengtas vadovaujantis suderinta topografinė medžiaga, architektūrinė - statybina projekto dalimi, išduotomis techninėmis sąlygomis bei galiojančiomis normomis ir taisyklėmis.

Skaičiavimams, analizei ir dokumentacijos rengimui buvo naudojamos šios kompiuterinės programos: **DraftSight 2016; W Write; PDF Split and Merge.**

Ateštato Nr.	UAB "HIDROVISATA" Į/k 301225597				Įvadinių vandentiekio, buitinių ir lietaus nuotekų tinklų, Kad. Nr. 5250/0008:1127 Aušros g., Noreikiškių k., Ringaudų sen., Kauno r. sav. statybos supaprastintas projektas		
13865	PV	R. Valiūnas		2025-01	AIŠKINAMASIS RAŠTAS		
13865	PDV	R. Valiūnas		2025-01			
	PA	R. Valiūnas		2025-01			
Etapas	Statytojas: Kauno rajono savivaldybė				HV.25.01-01-SPP-VN-AR	Lapa	Lapų
LT						1	4

**Normatyvinių dokumentų sąrašas**

STR 1.04.04:2017	Statinio projektavimas, projekto ekspertizė
STR 1.06.01:2016	Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra
STR 2.07.01:2003	Vandentiekio ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai.
HN 24:2023	Geriamojo vandens saugos ir kokybės reikalavimai.
LST EN 805:2004	Vandentieka. Lauko sistemos ir jų dalys. Reikalavimai
LST EN 1610:2000	Nuotakyno tiesimas ir bandymas
V01_13.06.04	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo tinklų tiesimo darbai
TAR, 2017-07-19	Pastatų karšto vandens sistemų įrengimo taisyklės
LR Aplinkos ministro įsakymas (Žin., 2001-03-31 Nr. 171) „Dėl vandens išteklių panaudojimo ir teršalų, išleidžiamų su nuotekomis, pirminės apskaitos ir kontrolės tvarkos patvirtinimo“.	
STR 1.03.01:2000	Statybos produktų sertifikavimas

**-- ir visais kitais dokumentais**, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtinais ir tinkamais statybinių medžiagų, ir sistemų įrengimui bei eksploatavimui, nepriklausomai nuo to, ar jie apibūdinti šiame dokumente ar ne.

**PASTABA:** Pasikeitus teisės akto, nurodyto šiose nuorodose, nuostatoms, taikoma aktuali teisės akto versija.

**1. Vandentiekis**

Projektuojamų tinklų prijungimo vieta nurodyta plane. Vandentiekio V1 linijos projektuojamos iš d32 mm diametro polietileninių (PE) PN 10 tipo vamzdžių. Bendras tinklų ilgis 127 m. Projektuojama įvadinė projektuojamo namo V1 linija bus jungiama prie esamų tinklų mazge B1.

Nuo iškasimo duobės iki gatvėje esančių esamų tinklų PE slėginiai vamzdynai klojami betranšėjiniu būdu. Sklypo ribose PE slėginiai vamzdynai klojami žemės grunte atviru tranšėjiniu metodu. Tranšėjos dugne paruošiamas smėlio sluoksnio  $S = 100$  mm pagrindas, ant kurio, reikiamu nuolydžiu klojamos vandentiekio linijos. Projektuojamų požeminių linijų prasilenkimo su esamomis požeminėmis komunikacijomis vietose grunto kasimo darbai turi būti atliekami rankiniu būdu 4 metrų tarpe.

**Reikalingo slėgio HI skaičiavimai:  $HI = \Delta P + h + h_r$ ,**

Kur slėgio nuostoliai  $\Delta P = 0,95$  m;

Atstumas tarp aukščiausio ir žemiausio taško  $h = 2,6$  m.

Slėgio atsarga  $h_r = 5$  m.

**$HI = 0,95 + 2,6 + 5 = 8,55$  m.**

Parametras	Reikšmė	Vienetas
Vamzdžio tipas	Slėginis	–
Vidinis skersmuo (Di)	32	mm
Trinties koeficientas ( $\mu$ )	0.1	mm
Vamzdyno ilgis (L)	116	m
Vandens temperatūra	5	°C
Tėkmės debitas (Q)	0.3	l/s

Skaičiuoti rezultatai pagal pipelife skaičiuoklę

Parametras	Reikšmė	Vienetas
Tėkmės greitis (V)	0.373	m/s
Slėgio nuostoliai ( $\Delta P$ )	0.950	mVS

Etapas	Įvadinių vandentiekio, buitinių ir lietaus nuotekų tinklų, Kad. Nr. 5250/0008:1127 Aušros g., Noreikiškių k., Ringaudų sen., Kauno r. sav. statybos supaprastintas projektas	Aiškinamasis raštas	
		Lapas	Lapų
LT		2	4

## 2. Buitinių nuotekų tinklai

Savitakiniai lauko buitinių nuotekų tinklai montuojami iš PE RC d200 ir PVC N klasės d110, 160 mm diametro kanalizacijos vamzdžių. Tinklų ilgis 140 m. Projektuojama buitinių nuotekų linija F1 bus jungiama prie esamų nuotekų tinklų šulinyje Nr. 245.

Nuo iškasimo duobės iki gatvėje esančių esamų tinklų vamzdynai klojami betranšėjiniu būdu. Sklypo ribose nuotekų vamzdynai klojami žemės grunte atviru tranšėjiniu metodu. Tranšėjos dugne paruošiamas smėlio sluoksnio  $S = 100$  mm pagrindas, ant kurio reikiamu nuolydžiu klojamos nuotekų linijos jungiant PVC vamzdynus movomis.

Ties asfalto danga vamzdžiai numatomi tiesti betranšėjiniu būdu.

## 3. Lietaus nuotekų tinklai

Savitakiniai lietaus nuotekų tinklai montuojami iš PE RC d200 ir PVC N klasė d200 mm diametro kanalizacijos vamzdžių su PVC d315 mm kanalizacijos šuliniais. Bendras tinklų ilgis 224,3 m. Lietaus nuotekų linija pajungiama prie esamų tinklų šulinyje Nr. 143.

Nuo iškasimo duobės iki gatvėje esančių esamų tinklų vamzdynai klojami betranšėjiniu būdu. Sklypo ribose nuotekų vamzdynai klojami žemės grunte atviru tranšėjiniu metodu. Tranšėjos dugne paruošiamas smėlio sluoksnio  $S = 100$  mm pagrindas, ant kurio reikiamu nuolydžiu klojamos nuotekų linijos jungiant PVC vamzdynus movomis.

Ties asfalto danga vamzdžiai numatomi tiesti betranšėjiniu būdu. Projektuojamų požeminių linijų prasilenkimo su esamomis požeminėmis komunikacijomis vietose grunto kasimo darbai turi būti atliekami rankiniu būdu 4 metrų tarpe.

### 1. Lentelė.

Lietaus nuotekų debito apskaičiavimas nuo neužterštų teritorijų			
Nuotėkio baseino plotas	F	=	0.40 , ha;
Lietaus intensyvumas	I	=	162.00 l/(s*ha)
Būdingų nuotėkio baseino paviršių nuotėkio koeficientai (asfaltas)	Ca	=	0.70
Tam tikromis paviršiaus savybėmis pasižyminti nuotėkio baseino dalis (asfaltas)	Fa	=	0.08 , ha;
Būdingų nuotėkio baseino paviršių nuotėkio koeficientai (urbanizuota)	Cu	=	0.75
Tam tikromis paviršiaus savybėmis pasižyminti nuotėkio baseino dalis (urbanizuota)	Fu	=	0.00 , ha;
Būdingų nuotėkio baseino paviršių nuotėkio koeficientai (žalioji veja)	Cz	=	0.1
Tam tikromis paviršiaus savybėmis pasižyminti nuotėkio baseino dalis (žalioji veja)	Fz	=	0.32 , ha;
Koeficientas įvertinantis kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą	$\beta$	=	0.70

Etapas	Įvadinių vandentiekio, buitinių ir lietaus nuotekų tinklų, Kad. Nr. 5250/0008:1127 Aušros g., Noreikiškių k., Ringaudų sen., Kauno r. sav. statybos supaprastintas projektas	Aiškinamasis raštas	Laida
			0
LT		HV.25.01-01-SPP-VN-AR	Lapų
			3
			4

**2. Lentelė.**

<b>Skaičiuotinis lietaus nuotekų debitas</b>			
$Q_{max} =$	$\beta \cdot Q_{lt}$	$=$	9,98
			, l/s
<b>Lietaus nuotekų debitas</b>			
$Q_{lt} =$	$I \cdot F \cdot C_{vid}$	$=$	14,26
			, l/s
<b>Vidutinis svertinis nuotėkio koeficientas</b>			
$C_{vid} =$	$\frac{(Ca \cdot Fa) + (Cz \cdot Fz) + (Cu \cdot Fu)}{F}$	$=$	0,22

Etapas  LT	Įvadinių vandentiekio, buitinių ir lietaus nuotekų tinklų, Kad. Nr. 5250/0008:1127 Aušros g., Noreikiškių k., Ringaudų sen., Kauno r. sav. statybos supaprastintas projektas	Aiškinamasis raštas		Laida
		HV.25.01-01-SPP-VN-AR	Lapas	Lapų
4	4			

## TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

### 1. Bendrosios specifikacijos

Nurodant, kurioms medžiagoms ir gaminiams privalomas LR sertifikatas, o kuriems atitikties deklaracija arba gaminio pasas, vadovaujamesi STR 1.03.02:2002 „Statybos produktų atitikties deklaravimas“. Taip pat nurodomi šių medžiagų bei gaminių techninius rodiklius norminantys dokumentai – LST, EN. Medžiagos ir gaminiai privalo tenkinti šių standartų reikalavimus ir turėti nurodytus arba ne blogesnius techninius ir kokybės rodiklius. Esminiai techniniai statybos produktų rodikliai yra nurodomi aprašant atskirus darbus.

Statybą pradėti gavus leidimą pagal STR1.07.04:2002 „Statybos leidimas“ reikalavimus. Statybos darbai organizuojami pagal įmonės statybos taisyklių reikalavimus.

Visi darbai turi būti atliekami pagal galiojančias normas ir taisykles.

Vamzdynų įrengimas vykdomas pagal ST 1073435,04:2000 „Plastikinių vamzdynų sistemos. Projektavimo ir montavimo taisyklės“.

Griovių ir drenažo statinių darbai vykdomi pagal hidrotechninių normatyvinius dokumentus MND-19 „hidrotechninių statiniai MS-98 I tomas Pagrindiniai griovių ir drenažo įrenginiai 1998 m“.

Gelžbetonio gaminiai turi atitikti hidrotechninių normatyvinio dokumento MND-13 „hidrotechninių gelžbetoninių ir kitų gaminių bei medžiagų katalogo MGK-96“ reikalavimus.

#### 1.1. Reikalavimai medžiagoms

1. Skalda, smėlis, žvyras – LST 1333:1994, LST 1331:2001 privalo turėti LR sertifikatą.
2. PVC vamzdžiai, šuliniai ir priedai turi turėti tiekėjo atitikties deklaraciją.

#### 1.2. Pagrindai

Apatinį pagrindą sudaro smėlinis žvyras 0/32 ŽB, ŽG (LST 1331:1994). Reikalavimai fiziniams ir techniniams parametrams: sutankinimas Dpr – 95%;  $E_{v2} \geq MN/m^2$ ; vidaus trinties kampas 30°.

Viršutinį drenažo grunto sluoksnį sudaro gamtinis žvyras, kurį būtina sutankinti iki def mod. 45 Mpa arba Dpr – 95%;



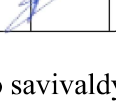
Prieš pristatant medžiagas turi būti atliekami medžiagų laboratoriniai tyrimai.

Užbaigtas apatinio pagrindo paviršius turi būti lygus, be duobių, be paliktų vėžių, įdaubų, atliekų ar kitų defektų, tikslaus skerspjūvio gerai išlygintas ir užpildytas.

PVC vamzdžiams išlyginamasis sluoksnis turi būti klojamas ar supurenamas ir paskui išlyginamas taip, kad vamzdis atsiremtų vienodai. Vamzdžio aplinkinis užpildas iš šonų taip pat bus atrama vamzdžiams, todėl svarbųjį sutankinti, suminant kojomis.

Išlyginimui ir užpildui naudojamos medžiagos turi atitikti šiuos kriterijus:

- 1 dalelių dydis neturi viršyti 20 mm;
- 2 8–20mm dalelių kiekis neturi viršyti 10%;
- 3 medžiaga neturi būti sušalusi;

Atestato Nr.	UAB "HIDROVISATA" Į/k 301225597			Įvadinį vandentiekio, buitinių ir lietaus nuotekų tinklų, Kad. Nr. 5250/0008:1127 Aušros g., Noreikiškių k., Ringaudų sen., Kauno r. sav. statybos supaprastintas projektas		
13865	PV	R. Valiūnas		2025-01	TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS	Laida
13865	PDV	R. Valiūnas		2025-01		0
	PA	R. Valiūnas		2025-01		
Etapas	Statytojas: Kauno rajono savivaldybė			HV.25.01-01-SPP-VN-TS		Lapa
LT						Lapų
						1
						16

4 negalima naudoti aštrių nuolaužų turinčių medžiagų.

Virš vamzdžių esantis užpildas turi atitikti reikalavimus, keliamus konstrukcijai, esančiai virš vamzdyno (kelias, grindinys ar pan.). Grunto sluoksnis turi būti ne mažesnis kaip 0.6m, jei vamzdyną veiks transporto apkrova, išskyrus atvejus, kai imamasi specialių priemonių.

Baigus kasimo darbus iki nurodytos altitudės, pagrindas patikrinamas ar nėra silpnų gruntų, išmuštų vietų. Tokie gruntai turi būti pašalinti iki statybos techninės priežiūros nurodyto gylio ir paruošus pagrindą turi būti surašytas dengtų darbų aktas.

### 1.3. Žvyro danga

Žvyras turi būti švarus be molio, priemolio dalelių kitokių grumstelių. Žvyro mišiniai turi atitikti LST 1719:2001 reikalavimus. Medžiaga privalo turėti sertifikatą ir karjero pasą.

### 1.4. Tranšėjų įrengimas. Žemės darbai.

Tranšėjų, skirtų požeminiams vamzdynams, šuliniams gyliai nurodyti brėžiniuose. Tranšėjos plotis tame gilyje, kur klojami vamzdžiai, turi būti lygus išoriniam vamzdžio diametru plus 0,6 m.

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

Tranšėjų kasimą galima pradėti tik tada, kai visos reikalingos medžiagos jau atvežtos į objektą.

Mechanizuotai tranšėja kasama iki projektinės altitudės, neiškopus +10 cm. Iki projektinės altitudės kasimas atliekamas rankiniu būdu, išsaugant natūralų pagrindą po vamzdžiais. Jeigu reikalinga, pastatoma įranga vandens atsiurbimui iš tranšėjų. Gruntas, iškastas iš tranšėjų, verčiamas ant tranšėjos šlaito ne<0.5m atstumu nuo šlaito briaunos. Prieš leidžiant dirbti darbininkams tranšėjoje, gilesnėje negu 1,30m, turi būti patikslintas šlaitų ar tvirtinimo sienelių pastovumas.

Transporto ir pėsčiųjų judėjimo keliai, priėjimai prie darbo vietų ir darbo vietos turi būti reikiamai prižiūrimi, valomi nuo šiukšlių ir sniego, neužkraunami sandėliuojamomis medžiagomis, konstrukcijomis.

Statybines mašinas ir transporto priemones leidžiama pastatyti, jomis dirbti arba važiuoti šalia iškasų (duobių, tranšėjų, griovių ir kt.) su nesutvirtintais šlaitais tokiu atstumu, koks nurodytas statybos darbų technologijos (vykdymo) projekte.

Kai statybos darbų technologijos (vykdymo) projekte nėra nurodytų atstumų, rekomenduojamas minimalus atstumas nuo iškasų šlaito krašto iki artimiausios statybinės mašinos atramos ar transporto priemonės nustatomas pagal 1 lentelę.

1 lentelė.

Iškasos gylis, m	Gruntas			
	Smėlis	Priesmėlis	Priemolis	Molis
Atstumas nuo iškasos šlaito krašto iki artimiausios mašinos atramos, m				
1,00	1,50	1,25	1,00	1,00
2,00	3,00	2,40	2,00	1,50

**Pastaba:** Parenkant atstumą, būtina įvertinti krovinio ir statybinės mašinos ar transporto priemonės masę.

Iškasos šlaite pastebėti rieduliai ir akmenys bei atsiskyre grunto sluoksniai turi būti pašalinti.

Natūralaus drėgnumo gruntuose, jei nėra gruntinio vandens ir požeminių statinių, kasti iškasas su vertikaliomis sienomis be sutvirtinimų leidžiama ne giliau, kaip:

1,00 m - piltiniuose, smėlio ir žvyro gruntuose;

1,25 m - priesmėlio gruntuose;

Etapas	Įvadinių vandentiekio, buitinių ir lietaus, nuotekų tinklų, Kad. Nr. 5250/0008:1127 Aušros g., Noreikiškių k., Ringaudų sen., Kauno r. sav. statybos supaprastintas projektas	Techninės specifikacijos		Laida
LT		HV.25.01-01-SPP-VN-TS	Lapas	Lapų
	2		16	

1,50 m - priemolio ar molio gruntuose.

Kasti iškasas su šlaitais be sutvirtinimų aukščiau gruntinio vandens lygio (įskaitant kapiliarinį pakilimą) arba gruntuose, nusaustuose dirbtinai pažemintus vandens lygį, leidžiama, kai iškasos gylis ir šlaito statumas (šlaito aukščio santykis su pločiu) atitinka 2 lentelės duomenis.

**2 lentelė.**

Gruntai	Šlaito statumas, kai iškasos gylis ne didesnis kaip, m		
	1,5	3	5
Piltiniai nesutankinti	1:0,67	1:1	1:1,25
Smėlio ir žvyro	1:0,5	1:1	1:1
Priesmėliai	1:0,25	1:0,67	1:0,85
Priemoliai	1:0	1:0,5	1:0,75
Moliai	1:0	1:0,25	1:0,5
Liosiniai	1:0	1:0,5	1:0,5

**Pastaba:** Esant įvairių gruntų rūšių sluoksniams, šlaitų statumas turi būti parenkamas atsižvelgus į silpniausią grunto rūšį.

Visais atvejais, kai iškasų gylis didesnis kaip 5 m ar esant grunto rūšims, nenurodytoms 2 lentelėje, šlaitų statumas turi būti nustatytas statybos darbų technologijos (vykdymo) projekte.

Jeigu nėra galimybės naudoti inventorinius iškasų, duobių ir tranšėjų sienų sutvirtinimus, reikia naudoti sutvirtinimus, pagamintus pagal darbdavio patvirtintus individualius projektus.

Statant sutvirtinimus, jų viršutinė dalis turi išsikišti virš iškasos krašto ne mažiau kaip 0,15 m.

Iškasos sienų sutvirtinimai statomi nuo viršaus į apačią, gilinant iškasą ne daugiau kaip kas 0,5 m, o išardomi iš apačios į viršų, užpilant iškasą.

Rišliuose gruntuose (priemoliuose, moliuose) leidžiama kasti rotoriniais ir tranšėjiniais ekskavatoriais ne gilesnes kaip 3 m tranšėjas su vertikaliomis sienomis be sutvirtinimų. Tranšėjose, kuriose dirba žmonės, turi būti įrengti šlaitų sutvirtinimai.

Dirbti iškasose su įmirkusiais šlaitais ar gilesnėse kaip 1,3 m leidžiama tik darbų vadovui apžiūrėjęs grunto šlaitus ir, jei reikia, panaudojus tinkamas saugos priemones. Draudžiama lipti ir dirbti iškasose, iš kurių nepašalintas vanduo.

Kasant, transportuojant, iškraunant, išlyginant ir tankinant gruntą dvejomis ar daugiau savaeigėmis arba prikabinamomis statybinėmis mašinomis (skreperiais, greideriais, volais, buldozeriais ir kt.), judančiomis viena po kitos, tarp jų turi būti pakankamai saugūs atstumai. Jeigu darbui atlikti reikia, kad statybinių mašinų veikimo zonoje būtų darbuotojai, privaloma imtis tinkamų priemonių juos apsaugoti.

Radus sprogstamų medžiagų žemės kasimo darbus būtina nedelsiant nutraukti, užtikrinti jų apsaugą ir pranešti policijai.

Iškastas perteklinis gruntas turi būti sandėliuojamas irišežtas taip, kad nesudarytų pavojaus tranšėjose dirbantiems žmonėms, pagal technologiją, kurią parengia darbų Vykdytojas.

**1.5. Užpylimas. Žemės darbai.**

Rekomenduojami įvairūs vamzdžio aplinkinio užpildo grunto suplukimo būdai.

Suplakimas. Įrengiant plastmasinių vamzdžių sistemą svarbu suplūkti gruntą, nes taip gaunama reikiama šoninė atrama (sutankinimo laipsnis). Suplūkimui galima naudoti įvairių įrangą galima plūkti žemės kojomis.

Suplakimas Standart Proctor (SP) iki minimalaus 95%. (atitinka K=95 standartinio sutankinimo koeficientą). Vieną kartą pervaziavus plokšteliniu vibratoriumi (nuo 50 iki 100 kg) per 20 cm storio grunto sluoksnį, jis iš karto sutankinamas iš abiejų pusių. 15 cm storio grunto sluoksnį vibratoriumi (nuo 50 iki 100 kg) galima tankinti vieną kartą. 20 cm storio grunto sluoksnį vibratoriumi (nuo 100 iki 200kg) galima tankinti vieną kartą.

Etapas	Įvadinių vandentiekio, buitinių ir lietaus, nuotekų tinklų, Kad. Nr. 5250/0008:1127 Aušros g., Noreikiškių k., Ringaudų sen., Kauno r. sav. statybos supaprastintas projektas	Techninės specifikacijos		Laida
		HV.25.01-01-SPP-VN-TS	Lapas	Lapų
LT			3	16

Gruntas, naudojamas vamzdžių užpylimui, turi būti smėlinis, (akmenų skersmuo turi būti ne didesnis, kaip 32mm). Negalima naudoti gruntu, jei juose yra organinių ar kitų priemaišų. Tranšėjas užpilti galima po to, kai patikrinti vamzdžiai, jų sujungimai ir surašytas paslėptų darbų aktas. Tada aplink ir ant vamzdinių pilamas pirmas užpylimo sluoksnis. Gruntas sutankinimui pilamas sluoksniais, kurių storis nuo 250–600mm, priklausomai nuo naudojamo grunto, tankinimo mechanizmo. Vamzdžiai ir šuliniai užpilami vienu metu iš abiejų pusių. Galima pilti ir tankinti sekantį grunto sluoksnį tik tada kada yra sutankintas ir patikrintas apatinis sluoksnis. Parinktas tankinimo mechanizmas turi užtikrinti projekte numatytą sutankinto grunto kokybę.

Sutankinto grunto kokybė nustatoma su statybos technine priežiūra suderintais prietaisais.

Naudojant statybines mašinas ir mechanizmus, statybos darbų technologijos (vykdymo) projekte reikia numatyti:

- statybinių mašinų ir mechanizmų tipą, jų pastatymo vietas ir darbo režimą, atsižvelgiant į darbų technologiją ir esamas statybos sąlygas;
- priemonės, pašalinančias kenksmingų ir/arba pavojingų veiksnių poveikį operatoriui ir šalia jo dirbantiems žmonėms;
- priemonės, ribojančias statybinės mašinos darbo zoną, kad į ją nepatektų žmonių buvimo vietos, taip pat mašinos darbo zonos aptvėrimą;
- ypatingas mašinų statymo sąlygas žemės nuogriuvų ribose, ant supilto grunto, nuokalnėje ar panašiai.

Darbus atliekant iškasose ar tranšėjose turi būti nurodytas:

- saugus iškasų šlaitų nuolydis arba iškasų šlaitų sutvirtinimo būdas ir įrengimo technologija;
- įėjimo ir išėjimo į iškasas ar tranšėjas būdas;
- esant reikalui, vandens šalinimo būdai.

Siekiant apsaugoti darbuotojus nuo pavojingo elektros srovės poveikio, reikia numatyti:

- laikinų elektros įrenginių įrengimo tvarką, įtampas, laikinas elektros jėgos ir apšvietimo tinklų trąsas, srovinių dalių aptvėrimo būdus ir įvadinių - paskirstymo sistemų ir prietaisų išdėstymą;
- elektros įrenginių metalinių dalių įžeminimo būdus;
- papildomas saugos priemonės vykdant darbus pavojingose ir labai pavojingose patalpose, taip pat analogiškais sąlygomis jų išorėje;
- saugius darbų atlikimo būdus elektros perdavimo linijų apsauginėse zonose bei šalia veikiančių elektros įrenginių.

Siekiant darbuotojus apsaugoti nuo kenksmingų veiksnių poveikio (triukšmo, vibracijos, kenksmingų medžiagų darbo zonos ore) būtina:

- nustatyti darbo vietas, kuriose dėl darbų technologijos ar darbo sąlygų gali atsirasti kenksmingi veiksniai;
- numatyti darbuotojų apsaugos nuo kenksmingų gamybinių veiksnių priemonės;
- esant reikalui, numatyti kenksmingų ir/arba pavojingų medžiagų laikymo vietas, būdus.

Organizacinių priemonių, užtikrinančių darbuotojų saugą ir sveikatą, statybviečių įrengimo plane turi būti numatyta:

- darbai, kurių vykdymui reikalinga paskyra - leidimas;
- rangovo ir užsakovo bendros darbuotojų saugą ir sveikatą užtikrinančios priemonės dirbant veikiančios įmonės teritorijoje;
- statybos darbų vykdymo tvarka, esant keliems rangovams vienoje statybvietėje, atsižvelgiant į statybvietės įrengimo saugos ir sveikatos priemonių planą.

Statybos darbuose naudojamos darbo priemonės, įrenginiai ir technologinė įranga turi atitikti saugos ir sveikatos reikalavimus ir turi būti nurodyti statybos darbų technologijos (vykdymo) projekte ar technologinėse kortelėse

Etapas	Įvadinių vandentiekio, buitinių ir lietaus, nuotekų tinklų, Kad. Nr. 5250/0008:1127 Aušros g., Noreikiškių k., Ringaudų sen., Kauno r. sav. statybos supaprastintas projektas	Techninės specifikacijos		Laida
		HV.25.01-01-SPP-VN-TS	Lapas	0
			4	16

Perėjimo vietose per iškasas turi būti nutiesti ne siauresni kaip 1 m pločio perėjimo tilteliai su aptvarais, apsaugančiais nuo kritimo.

## 2. Lauko nuotekų tinklai

Vykdamas nuotekų tinklų ir valymo įrengimų statybos darbus privaloma vadovautis statybos reglamentais, normatyvais ir taisyklėmis: STR 1.07.02.2005 Žemės darbai. STR 1.01.04:2002 Statybos produktai. Atitikties įvertinimas ir "CE" ženklavimas. STR 1.01.06:2010 „Ypatingi statiniai“. STR 1.08.02:2002 Statybos darbai. STR 1.09.05:2002 Statinio statybos techninė priežiūra. STR 1.11.01:2010 „Statybos užbaigimas“. Energetikos objektų vamzdinių ir elektros tiekimo linijų apsaugos taisyklės. Sanitarinės apsaugos zonų ribų nustatymo ir režimo taisyklės. Telekomunikacijų tinklų apsaugos taisyklės. Vandentvarkos darbų saugos taisyklės. Želdinių apsaugos vykdamas statybos darbus taisyklės. Statyboje privaloma naudoti medžiagas, su atitikties deklaracijomis, kuriose turi būti pagrindiniai duomenys apie gamintoją ir gaminį. Gaminiai turi atitikti LST, LST EN standartus: LST EN 12255-1:2002 Nuotekų valyklos. 1 dalis. Bendrieji statybos principai. Požeminiai tinklai klojami vadovaujantis vamzdžių tiekiančios firmos patvirtintomis statybos taisyklėmis.

### 2.1. Techniniai reikalavimai gaminiams ir medžiagoms

Savitakiniai nuotekų tinklai montuojami iš beslėgių polivinilchloridinių lauko kanalizacijos vamzdžių (PVC). Leistina nuotekų ilgalaikė temperatūra – 60°, trumpalaikė (iki 2min.) – 93°C.

PVC lauko kanalizacijos vamzdžių techniniai duomenys:

- tankis – 1410 kg /m<sup>3</sup>,
- elastingumo modulis – 3000 Mpa,
- šiluminė talpa – 1,0 J/g C.

Vamzdžiai sertifikuoti pagal kokybės tarptautinį standartą ISO 9000. Vamzdžiai atsparūs agresyvioms medžiagoms esančioms nuotekose. Vamzdžiai moviniai, komplektuojami su guminiiais žiedais. Panaudojama "N" klasės PVC vamzdžiai. Vamzdžių movose yra fiksuotos guminės žiedinės tarpinės, kurios pagal SS-367612 standarto reikalavimus užtikrina patikimą vamzdžių jungties sandarumą.

PVC nuotekų vamzdžiai PVC N (SN4) ir S (SN8) klasės daugiasluoksniai vamzdžiai atitinka "LST EN1401 standartą. Struktūrinių sienelių vamzdinių sistemos iš neplastifikuoto polivinilchlorido (PVC-U), polipropileno (PP) ir polietileno (PE) standarto reikalavimus. Guminės tarpinės pagamintos iš SBR (butadienstirolo) gumos arba naftos produktams atsparios NBR (butadienitrilo) gumos ir atitinka LST EN 681-1 Elastomeriniai tarpikliai. Reikalavimai, keliami vandentiekio ir drenažo vamzdžių jungčių tarpiklių medžiagoms. 1 dalis. Guma. ir EN 1277 Plastikinių vamzdinių sistemos. Elastomerinių žiedinio tipo sandarinimo jungčių testavimas nepratekėjimui standartus. Plastikinių vamzdžių projektavimo ir montavimo taisyklės ST 1073435.04:2000 yra užregistruotos LR Aplinkos ministerijoje. Pagal ST 1073435.04:2000 N klasės vamzdžiai klojami nuo 0,8 m iki 6,0 m gilyje, S klasės vamzdžiai klojami iki 0,8 m gilyje ir giliau nei 6,0 m arba betranšėjiniu būdu. PVC nuotekų vamzdžių matmenys: Išorinis skersmuo DN, mm Sienelės storis s, mm Vidinis skersmuo Di, mm Movos ilgis L2, mm PVC N klasė (SN4) 110 3,0 104,0 47; 160 4,0 152,0 62; 200 4,9 190,2 77; 250 6,2 237,6 93; 315 7,7 299,6 103; 400 9,8 380,4 127; 500 12,2 475,6 147 PVC S klasė (SN8) 110 3,2 103,6 47; 160 4,7 150,6 62; 200 5,9 188,2 77 250; 7,3 235,4 93; 315 9,2 296,6 103; 400 11,7 376,6 127; 500 14,6 470,8 147. PVC nuotekų vamzdžių laboratoriniai bandymai Atsparumas smūgiams tikrinamas pagal LST EN 744 Plastikinių vamzdinių ir kanalų sistemos. Termoplastikiniai vamzdžiai. Atsparumo smūgiams nustatymas standartą. Matmenys pagal: LST EN 1326 Plastikinių vamzdinių sistemos. Plastikinės detalės. Matmenų nustatymas. Išilginis susitraukimas pagal: LST EN 743 Plastikinių vamzdinių ir kanalų sistemos. Termoplastiniai vamzdžiai. Išilginio susitraukimo nustatymas. Ir atsparumas aplinkos poveikiui pagal: LST EN 580 Plastikinių

Etapas	Įvadinių vandentiekio, buitinių ir lietaus, nuotekų tinklų, Kad. Nr. 5250/0008:1127 Aušros g., Noreikiškių k., Ringaudų sen., Kauno r. sav. statybos supaprastintas projektas	Techninės specifikacijos		Laida
		HV.25.01-01-SPP-VN-TS	Lapas	Lapų
LT			5	16

vamzdynų sistemos. Neplastifikuoto polivinilchlorido vamzdžiai. Atsparumo dichlormetanui nurodytoje temperatūroje nustatymo metodas. Visi savitakiniai PVC vamzdžiai atlaiko 5 m vandens stulpo slėgį ir 0,55 atmosferos vakuumą.

Betranšėjiniu būdu klojant vamzdžius naudojami PE100 RC dvisluoksniai trečio tipo arba trisluoksniai antro tipo vamzdžiai pagal PAS 1075 sertifikata.

## 2.2. Nuotekų tinklų montavimas

Buitinių nuotekų nuvedimo linijos klojamos grunte tranšėjiniu metodu. Tranšėja kasama su pasvirusiomis grunto sienelėmis. Iki 2,0 m tranšėjos gylio šlaitų nuolydis leidžiamas 1:0,6. PVC vamzdžių klojimas žemės grunte atliekamas prisilaikant statybos techninio reglamento, kur nurodomi grunto užpylimo ir suplūkimo būdai.

Tranšėjos dugno plotis - 0,9m. Prasilenkimo su esamomis požeminėmis komunikacijomis vietose tranšėjos kasimo darbai atliekami rankiniu būdu 4 m tarpe nuo prasilenkimo taško į abi puses.

PVC vamzdžiai montuojami jungiant juos movomis su guminėmis sandarinimo tarpinėmis. Projektiniame gylyje vamzdyno paklojimui paruošiamas tranšėjos dugno pagrindas supilant 200 mm aukščio smėlio sluoksnį. Supilto smėlio pagrindas yra išlyginamas rankiniu būdu pagal projektinį klojamo vamzdyno nuolydį. Supilto smėlio grunto dalelių 8-20mm dydžio neturi būti daugiau kaip 10% .

Montažo metu tranšėjoje atliekant žemės kasimo darbus PVC vamzdžių laisvieji galai laikinai dengiami PVC aklėmis.

Paklojus ir išbandžius kanalizuojamą liniją kontroliniu slėgiu, supilamas smėlis visu linijos ilgiu iš abiejų vamzdyno pusių. Smėlio užpildas (200 mm sluoksniu) sutankinamas mechanizuotu būdu vienu metu iš abiejų vamzdyno pusių iki 90 % tankio praeinant grunto tankinimo mašina (50-100 kg) 4x.

Virš vamzdyno supilamas 300 mm apsauginis smėlio sluoksnis, kuris išlyginamas ir po to sutankinamas mechanizuotu metodu. Rekomenduotinas sutankinto grunto sluoksnis virš linijos turi būti ne mažesnis kaip 25 cm. Aplinkinis gruntas ties paklotu vamzdynu sutankinamas maždaug iki 90% grunto tankio praeinant grunto tankinimo mašina (50-100kg) 4 kartus.

Pirmiausia tankinami šoniniai grunto užpildai iš abiejų kolektoriaus pusių – vienu metu.

## 2.3. Nuotekų sistemos hidraulinis bandymas

Nuotekų sistemos, sandarinimo bandymas, atliekamas pagal RIL 77 reikalavimus, hidrostatiiniu metodu ir turi atitikti pagal SFS 2113 reikalavimus. Arba bandymas suspaustu oru, pagal SFS 3114 reikalavimus. Nepastebėjus išorinio vandens nutekėjimo vamzdyno sudūrimo vietose laikoma, kad hidrostatinės sistemos bandymas yra užbaigtas. Bandymo duomenys užfiksuojami protokole, užsakovo ir bandymo vykdytojo priežiūroje. Atlikus šias priemones ir išleidus iš sistemos vandenį galimas vamzdyno užpylimas tranšėjoje žemės gruntu.

Etapas	Įvadinių vandentiekio, buitinių ir lietaus, nuotekų tinklų, Kad. Nr. 5250/0008:1127 Aušros g., Noreikiškių k., Ringaudų sen., Kauno r. sav. statybos supaprastintas projektas	Techninės specifikacijos		Laida
		HV.25.01-01-SPP-VN-TS	Lapas	0
			6	Lapų

## 2.4. Reikalavimai PVC gofruotiems vamzdžiams

Eil. Nr.	Savybė	Vienetas	Reikalaujamas dydis, savybė
1.	Leistina nuotekų ilgalaikė temperatūra –	C°	60°
2.	PVC lauko kanalizacijos vamzdžių techniniai duomenys: Tankis šiluminė talpa Elastingumo modulis	kg /m <sup>3</sup> J/g C MPa	1410 1,0 300
3.	Klasė S	kN/m <sup>2</sup>	8
4.	Temperatūrinis plėtimosi koeficientas	mm/(mK)	0,07
5.	Lygiavėčio lygiagrūdžio šiurkštumo koeficientas	mm	0,02

### 2.4.1 Reikalavimai drenažo medžiagoms

Eil. Nr.	Gaminio ar medžiagos bendrinis pavadinimas	Geometriniai ir masės rodikliai parametrai	Esminiai techniniai reikalavimai
1	2	3	4
1	PVC drenažo vamzdžiai  Paskirtis: kelių, hidrotechninių statinių statyboje ir kitiems inžineriniams statiniams.	Vidinis diametras 65-180 mm. Vamzdžiai gali būti vyniojami į kokoso plaušto arba neaustinės geotekstilės filtrus. Ritės ilgis gali būti iki 250 m.	Tankis 1400 kg/m <sup>3</sup> . E-modulis 320 Mpa. Specifinė šiluma ≈ 850 iki 2000 J (kg <sup>-1</sup> K <sup>-1</sup> ). Šilumos laidumas 0,15 W/(mK). Žiedo standumas 4 kN/m <sup>2</sup> . Skylėtas paviršius 24-35 cm <sup>2</sup> /m <sup>4</sup> .
2	Drenažo PE kamštis PK-5	Aukštis – 37 mm, vidinis diametras – 46 mm.	
3	Drenažo PE kamštis PK-7,5	Aukštis – 37 mm, vidinis diametras – 70 mm.	
4	Naujų sausintuvų detalė PNS-5-7,5	Ilgis – 174 mm, pado diametras – 100 mm, išorės diametras – 50 mm, vidaus diametras – 30 mm.	
5	Esamų sausintuvų PE sujungimo detalė PES-5-7,5	Vamzdžio ilgis – 800 mm, detalės ilgis – 145 mm, pirmo vamzdžio diametras – 75 mm, antro vamzdžio diametras – 50 mm.	
6	Neaustinė kamštinė medžiaga. Drenažo vamzdžiams apvynioti	Storis ≥ 0,7 mm, masė 170 ± 17 g/m <sup>2</sup> .	Praleidžia grunto daleles ≤ 0,09 mm, laidumas vandeniui ≥ 90 m/d, tempimo stipris, ≥ 1 kN/m išilgine kryptimi ir ≥ 0,4 kN/m skersine kryptimi
7	Karjerinis žvyras drenų užpylimui	Dalelių dydis ≤ 32 cm.	Filtracijos koeficientas ≥ 3,0 m/p.

Etapas	Įvadinių vandentiekio, buitinių ir lietaus, nuotekų tinklų, Kad. Nr. 5250/0008:1127 Aušros g., Noreikiškių k., Ringaudų sen., Kauno r. sav. statybos supaprastintas projektas	Techninės specifikacijos		Laida
LT		HV.25.01-01-SPP-VN-TS	Lapas	Lapų
		7	16	

8	Šulinys ŠP	Ød315/355	Medžiaga: PE-HD juodas Žymėjimas: Komplektavimas: korpusas, dangtis Leistina deformacija po montažo: Šulinio ovališkumas: ≤ 10 Įlinkis dangčio: ≤ 20 :
---	------------	-----------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### 3. Reikalavimai šuliniams

#### 3.1. Nuotekų plastikiniai šuliniai

Projektuojamose lietaus kanalizacijos linijose, statomi surenkami plastikiniai d315,d600 apžiūros šuliniai. Slėgio gesinimo ir didelių sankirtų vietoje esantys šuliniai, turi būti statomi ne mažesnio kaip Ø1000 mm skersmens ir atitikti LST EN 13598-2, STR2.07.01:2003 reikalavimus. Apžiūros šuliniuose, kurių skersmuo d1000mm ir didesnis, nusileidimui į šulinį turi būti įrengtos stikloplasčio lipynės. Jos turi atitikti LST EN 14396 reikalavimus. Jų dydis ir stiprumas turi būti toks, kad galima būtų patekti į šulinį. Didžiausias vertikalus atstumas tarp pakopų - 350 mm vertikaloje padėtyje. Šuliniai ant savitakinių vamzdinių turi būti statomi tose vietose, kur yra nuolydžio, skersmens ar krypties pasikeitimai. Didžiausias šulinių išdėstymo intervalas nurodytas STR 2.07.01:2003. Šulinių liukai vejose ir gazonuose pakeliami aukščiau žemės paviršiaus:

- užstatytose teritorijose – 0,05m;
- neužstatytose teritorijose – 0,20m.
- stadionuose įrengiami lygiai su žemės paviršiumi.

Minimalus užpylimo aukštis virš šulinio perdengimo plokštės 0,5m. Ø425 mm skersmens šulinių stovai turi būti įrengiami iš vidaus ir išorės gofruotų tamprųjų, vamzdžių, kad būtų užtikrintas sukibimas su užpilamu gruntu. Šulinių dugnai yra su integruotomis specialios konstrukcijos movomis, kurios leidžia pasukti nuotekų vamzdį 7,5 laipsnio kampų visomis kryptimis. Vidinis šulinio diametras 425mm; iš orinis D 476 mm, žiedinis stipris SN4 – 4kN/m<sup>2</sup>. Šulinio pagrindas turi būti su movomis plastikiniams vamzdžiams prijungti ir su gamykloje reikiamu nuolydžiu išformuotais latakais. Plastikinio šulinio DN425 konstrukcija susideda iš penkių pagrindinių elementų: šulinio dugno su iš formuotais hidrauliniams pralaidumui kanalais, vadinamas kinete, gofruoto vamzdžio, kuris yra šulinių šachta, šulinio dangtis, plaukiojantis arba su papildomu atraminiu žiedu. Dangčio tipas parenkamas priklausomai nuo vietos, kur montuojamas gofruotas šulinys. Šulinių, kurie statomi nevažiuojamoje dalyje, dangčiai ketiniai arba plastikiniai, atlaikantys 1,5 - 25 tonų apkrovą. Šulinių, kurie statomi važiuojamoje dalyje lietaus surinkimo grotelės bei dangčiai ketiniai, atlaikantys 40 t apkrovą. Šuliniai naudojami lietaus surinkimui montuojami su nežmenų krepšiais stambių šiukšlių surinkimui.

Visos šulinio elementų jungimo vietos sandarinamos specialiomis tarpinėmis, apsaugančiomis nuo gruntinio vandens prasisunkimo į nuotekų tinklus ir nuo nutekamojo vandens prasisunkimo į gruntą. Visos šulinių jungtys turi atlaikyti 0,5 bar slėgį. Šuliniai turi prisiderinti prie grunto pokyčių esant temperatūros svyravimams. Šuliniai yra skirti montuoti iki 6 m gylyje, sunkiojo transporto zonoje (apkrovos klasė D400, 40 tonų), didžiausias leistinas gruntinio vandens lygis 5 m nuo šulinio dugno. Sumontuotas šulinys atitinka visus galiojančius standarto LST EN 476 saugos reikalavimus. Visos DN425 šulinio sudedamosios dalys atitinka standarto LST EN 13598-2 reikalavimus, šulinys yra tinkamas įrengti sunkaus transporto zonose ir giliai po žeme.

Etapas	Įvadinių vandentiekio, buitinių ir lietaus, nuotekų tinklų, Kad. Nr. 5250/0008:1127 Aušros g., Noreikiškių k., Ringaudų sen., Kauno r. sav. statybos supaprastintas projektas	Techninės specifikacijos	Laida
			0
LT		HV.25.01-01-SPP-VN-TS	Lapas
			8
			Lapų
			16

### 3.2. Gelžbetoniniai šuliniai

Apvalūs šuliniai surenkami iš g/b elementų: dugno plokštės, sieninių žiedų, perdenginio plokštės ir landos. Būtina atlikti šulinio išorinę ir vidinę hidroizoliacijas. Išorinė izoliacija vykdoma aptepant karštu bitumu 2 kartus. Vidinė izoliacija atliekama padengiant šulinio vidų izoliacine medžiaga 30 mm storio.

Landos turi būti d700 mm. Jų aukštis priklauso nuo šulinio įgilinimo. Vamzdžių praėjimui per šulinio sienutes montuojami PVC protarpiniai su gumomis. Tarpai tarp protarpinių ir konstruktyvinių elementų užtaisomi asbocementiniu skiediniu. Ilipimui į šulinį įrengiamos lipynės. Baigus statyti, šulinys užpilamas normalaus drėgnumo gruntu. Supiltas gruntas sutankinamas iki projekcinio tankio. Šulinių ir landų

surenkami elementai užtaisomi 10 mm storio B7,5 markės betonu. Šulinių g/b elementams naudojamas betonas turi būti :

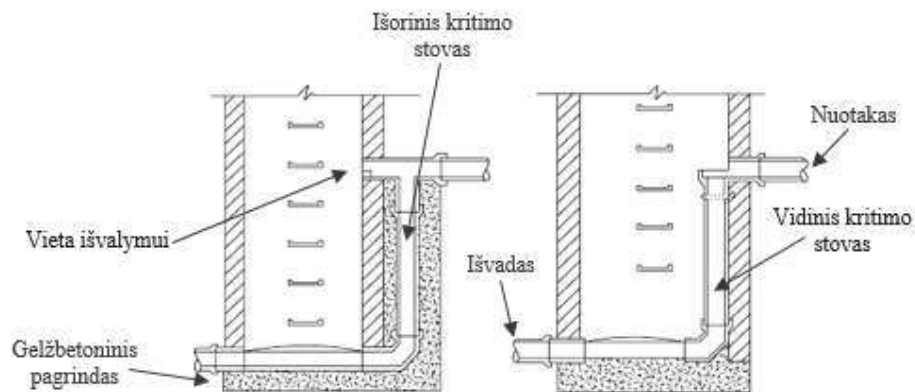
- a) pagal atsparumą spaudimui - klasės B15
- b) pagal atsparumą šalčiui - markės F100
- c) pagal vandens nepralaidumą - markės W6

### 3.3. Ketiniai šulinio 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 apkrova (klasė B 125) nevažiuojamoje dalyje. Minimali laisva anga gelžbetoniniams šuliniams - 700 mm. Esant landos gyliui daugiau negu 1m, landos anga turi būti 1.0m skersmens. Gelžbetoninių šulinių dangčiai turi būti "plaukiojančio" tipo. Šulinių liukų dangtis ir rėmas turi būti pagaminti iš kaliaus ketaus. Liuku apkrovos klasė D400, rėmas su liukų sujungtas lankstu, lanksto konstrukcijoje turi būti numatytas dangčio fiksavimas atidarytoje padėtyje, apsaugant jį nuo atsitiktinio uždarymo, rėmas su amortizuojančiu įdėklu, atspariu transporto apkrovoms, užtikrinantis stabilumą ir tylumą, turi būti numatyta vieta ir galimybė įrengti mechaninį užraktą su nestandartiniu raktu. Plastikiniai šuliniai turi būti su jiems pritaikytais kaliojo ketaus dangčiais su teleskopu ir sandarinimo žiedu. Šuliniu dangčiuose turi būti skylės dangčio atidarymui.

Kai šulinio diametras  $\leq d1000$ , ir kritimo aukštis  $>0,3$  m įrengti išorinį vamzdžio kritimą;

Kai šulinio diametras  $> d1000$ , ir kritimo aukštis  $>0,3$  m įrengti vidinį vamzdžio kritimą.



Etapas	LT	Įvadinių vandentiekio, buitinių ir lietaus, nuotekų tinklų, Kad. Nr. 5250/0008:1127 Aušros g., Noreikiškių k., Ringaudų sen., Kauno r. sav. statybos supaprastintas projektas	Techninės specifikacijos		Laida
			HV.25.01-01-SPP-VN-TS	Lapas	0
				9	Lapų

### 3.4. Šulinių žymėjimo lentelės

Pagal EN4067. Lentelės yra sekančių spalvų: vanduo – mėlynas pagrindas, nuotekos – žalias pagrindas, skaičiai ir raidės baltos spalvos. Visi elementai lieti po spaudimu iš plastiko atsparaus ekstremalioms oro sąlygoms, temperatūrai, smūgiams ir UV (ultravioletiniams spinduliams). Lentelės turi būti iš neblizgaus matinio paviršiaus, kurio dėka užrašai lengvai įžiūrimi ir išskaitomi iš toli.

Lentelės tvirtinamos prie plokštumos keturiais tvirtinimo elementais. Ženklaus pritvirtinti naudojamos pastatų sienos, metalinės ir gelžbetoninės elektros tinklų atramos, tvoros. Ženkilai tvirtinami nuo 1.5 iki 2.2m aukštyje. Tais atvejais, kai nėra pastatų ir atramų, jie montuojami ant gelžbetoninių arba cinkuotų metalinių stulpelių. Šiuo atveju ženklai statomi 0.75 aukštyje.

### 4. Trapai



1. Cinkuoto plieno grotelės
2. Kaliojo ketaus grotelės
3. Kaliojo ketaus briauna
4. Paaukštinimo elementas sekus
5. Paaukštinimo elementas
6. Nešvarumų indas
7. Trapo korpusas
8. Tarpinė
9. Vamzdis

- Trapai atitinka LST EN 1433
- Vidinis plotis: 275 mm
- Apkrovoų klasės: A 15 – F 900
- Viršutinė dalis su 8 mm briaunos apsauga iš ketaus EN-GJS, padengta KTL
- Su juostinėmis grotelėmis iš ketaus EN-GJS, padengtomis KTL
- Kiaurymių plotas 550 cm<sup>2</sup>
- Apatinės dalys:

Pasirinktinai su labirinto antspaudo tarpine (LLD) iš NBR arba su įlieta PE-HD vamzdžio jungtimi horizontaliam sandariam vamzdžio prijungimui;

Konstrukcija su įlieta PE-HD vamzdžio jungtimi SDR 17,6 ypač tinkama naudoti pagal abZ.

Etapas	Įvadinių vandentiekio, buitinių ir lietaus, nuotekų tinklų, Kad. Nr. 5250/0008:1127 Aušros g., Noreikiškių k., Ringaudų sen., Kauno r. sav. statybos supaprastintas projektas	Techninės specifikacijos		Laida
		HV.25.01-01-SPP-VN-TS	Lapas	0
			10	Lapų 16

Hgls (mm)	Matmenys Plotis (mm)	Aukštis (mm)	Vamzdžio jungtis DN/OD (mm)	Svoris (kg)	Pakuotė (vnt.)	Gaminio kodas
<b>Viršutinė dalis</b>						
540	355	450	180,8	86,6	4	132540
<b>Tarpinė dalis</b>						
500	322	300	–	20,7	8	01697
<b>Apatinė dalis seklioji forma, LLD vamzdžio jungtis</b>						
500	322	365	160	28,5	8	01614
			200	27,0	8	06190
<b>Apatinė dalis gilioji forma, LLD vamzdžio jungtis</b>						
500	322	715	160	49,9	4	03217
			200	49,9	4	08565
<b>Apatinė dalis seklioji forma su lieta PE-HD vamzdžio jungtimi</b>						
500	322	415	160	58,9	2	130505
			225	56,2	2	130267
<b>Apatinė dalis gilioji forma su lieta PE-HD vamzdžio jungtimi</b>						
500	322	760	160	79,5	2	130506
			225	76,8	2	130268

## 5.Lauko vandentiekio tinklai

Tiekiamo šalto geriamo vandens kokybė turi atitikti respublikinius higienos normų, reikalavimus. Vykdam vandentiekio tinklų statybos darbus privaloma vadovautis statybos reglamentais, normatyvais ir taisyklėmis:

Žemės darbai. STR 1.01.04:2002 Statybos produktai. Atitikties įvertinimas ir "CE" ženklėjimas. STR 1.08.02:2002 Statybos darbai. STR 1.09.05:2002 Statinio statybos techninė priežiūra. STR 1.11.01:2002 Statinių pripažinimo tinkamais naudoti tvarka. Energetikos objektų vamzdinių ir elektros tiekimo linijų apsaugos taisyklės Sanitarinės apsaugos zonų ribų nustatymo ir režimo taisyklės. Telekomunikacijų tinklų apsaugos taisyklės. Vandentvarkos darbų saugos taisyklės. Želdinių apsaugos vykdam statybos darbus taisyklės. Statyboje privaloma naudoti medžiagas, su atitikties deklaracijomis, kuriose turi būti pagrindiniai duomenys apie gamintoją ir gaminį. Gaminiai turi atitikti LST, LST EN standartus: Požeminiai tinklai klojami vadovaujantis vamzdžius tiekiančios firmos patvirtintomis statybos

### 5.1. Techniniai reikalavimai medžiagoms ir gaminiams.

Išoriniai geriamo vandentiekio tinklai projektuojami iš slėginių PE 100 PN 10 polietileninių vamzdžių. Polietileninių vamzdžių techninės charakteristikos: medžiagos tankis – 951 kg/m<sup>3</sup>, elastingumo modulis 1200 Mpa, šiluminio plėtimosi koeficientas  $1,3 \times 10^{-4}$  (kp), šiluminis laidumas – 0,38 W/m k taisyklėmis.

Vamzdiniai sertifikuojami pagal tarptautinį ISO standartą. PE vamzdžių jungimui naudojamas elektrifikuotas jungimo siūlių suvirinimo metodas. Požeminio vandentiekio tinklai pagal gaminio medžiagos technines charakteristikas turi atitikti jų gamybinį standartą – ISO reikalavimus.

Reikalavimai šuliniams, taip kaip 3 punkte reikalavimai **“Gelžbetoniniai šuliniai”**.

Visos sklendės ir vožtuvai turi būti skirti reikiamam darbiniam slėgiui. Sklendės turi būti skirtos nominaliam 10 bar slėgiui. Visi flanšai gręžiami reikalingam slėgiui pagal DIN 2501 ar analogišką.

Sklendės ir vožtuvai turi būti patvirtinti ir išbandyti pagal LST EN ir LST ISO standartus. Jie turi būti pagaminti gamintojo, galinčio užtikrinti kokybę pagal ISO 9001 sistemos reikalavimus.

Visi vožtuvai ir sklendės turi būti atsparūs korozijai vyraujančiomis sąlygomis. Jei kuri nors detalė pagaminta iš korozijai neatsparios medžiagos, ji turi turėti antikorozinę dangą.

Jeigu reikia, ant rankinių sklendžių valdymo ratų turi būti įrengta krumplinė pavara (reduktorius), kad užtikrinti, jog rankų jėga, veikianti valdymo ratą, neviršys 250N (25kg). Valdymo ratai turi būti lygūs

Etapas	Įvadinių vandentiekio, buitinių ir lietaus, nuotekų tinklų, Kad. Nr. 5250/0008:1127 Aušros g., Noreikiškių k., Ringaudų sen., Kauno r. sav. statybos supaprastintas projektas	Techninės specifikacijos		Laida
		HV.25.01-01-SPP-VN-TS	Lapas	0
			11	Lapų

ir tokio skersmens, kad vienas žmogus galėtų valdyti sklendę. Ant valdymo rato turi būti išlietas jo uždarymo krypties ženklas. Uždarymo kryptis turi būti pagal laikrodžio rodyklę.

Rankenėlės ir rankiniai stabdžiai turi būti su pakabinamomis spynomis ir grandinėmis, kad nebūtų galimas neleistinas panaudojimas.

Sklendžių rankiniai valdymo ratai turi būti įrengti ne aukščiau kaip 1800 mm virš grindų ar platformos lygio (darbinio lygio). Jeigu įmanoma, geriausias aukštis būtų 1000 mm virš darbinio lygio. Jeigu sklendės įrengtos aukščiau kaip 1800 mm virš darbinio lygio, jose turi būti įrengti nuotolinio valdymo įrenginiai, tokie kaip prailginimo velenas ir kt.

Visoms sklendėms turi būti atlikti slėgio bandymai pagal atitinkamą standartą ar jų slėgio nominalą, kuriam jos yra pagamintos. Nuotėkis neleidžiamas.

Prieš pristatant armatūrą į statybvieta, visi darbiniai paviršiai turi būti švariai nuvalyti, o jei jie metaliniai - turi būti padengti tepalu. Rangovas turi užtikrinti pradinį padengimą, būtina teisingam sklendžių, atbulinių vožtuvų nustatymui ir veikimui.

Įpakavimas turi užtikrinti visišką apsaugą gabenant ir sandėliuojant. Sklendžių ir vožtuvų angos iki pat jų montavimo turi būti užsandarintos.

Didžiausias leidžiamas vandens greitis per sklendes ir uždorius - 2,5 m/s.

Sklendžių atstumas tarp flanšų turi būti pagal LST EN 558.

Sklendžių, vožtuvų flanšai turi būti pagal LST EN 1092 reikalavimus.

Visos sklendės ir atbuliniai vožtuvai turi būti pateikti tik kokybę pagal LST EN ISO 9001 sistemą užtikrinti galinčio gamintojo.

Įpakavimas turi užtikrinti visišką apsaugą gabenant ir sandėliuojant. Sklendžių ir vožtuvų angos iki pat jų montavimo turi būti užsandarintos

Betranšėjiniu būdu klojant vamzdžius naudojami PE100 RC dvisluoksniai trečio tipo arba trisluoksniai antro tipo vamzdžiai pagal PAS 1075 sertifikatą.

## **POLIETILENINIŲ (PE RC) VANDENTIEKIO VAMZDŽIŲ UŽDARU (BETRANŠĖJINIŲ) KLOJIMO BŪDU TECHNINIAI REIKALAVIMAI**

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
<b>Bendrieji parametrai</b>		
1.	Standartai	LST EN 12201-2:2011+A1: 2014 (arba lygiavertis), PAS 1075 (Tipas 2).
2.	Sertifikavimas	<input type="checkbox"/> Produkto sertifikavimas turi būti atliktas Lietuvos akredituotoje sertifikavimo įstaigoje turinčioje teisę atlikti produktų sertifikavimą pagal aktualią standartų redakciją. <input type="checkbox"/> Produkto sertifikavimas turi būti atliktas Europoje esančios nepriklausomos organizacijoje, kuri yra akredituota pagal PAS 1075 statybos produktų sertifikavimo srityje (Pvz. DIN Certco, TUV ar kt.).
3.	Klojimo būdas	Uždaru būdu (betranšėjiniu).
4.	Medžiaga	PE100-RC (visi sluoksniai).

LT	Įvadinių vandentiekio, buitinių ir lietaus, nuotekų tinklą, Kad. Nr. 5250/0008:1127 Aušros g., Noreikiškių k., Ringaudų sen., Kauno r. sav. statybos supaprastintas projektas	Techninės specifikacijos		Laida
		HV.25.01-01-SPP-VN-TS		0
				Lapas
		12	16	

5.	Vamzdžio ypatybės	<input type="checkbox"/> 2 arba 3 sluoksniai; <input type="checkbox"/> Išorinio sluoksnio storis turi būti 10 % viso sienelės storio.
6.	Spalva	Vidinis sluoksnis juodos spalvos, išorinis – mėlynos spalvos
7.	Vamzdžio išorinė sienelė	Lygi.
8.	Vamzdžio vidinė sienelė	Lygi.
9.	Darbinė terpė	Geriamasis vanduo.
10.	Ant vamzdžio išorinės sienelės turi būti nurodoma	Žymėjimas: <input type="checkbox"/> Standartas (EN 12201); <input type="checkbox"/> Gamintojas (pvz. Gamintojas); <input type="checkbox"/> Vamzdžio išorinis skersmuo ir sienelės storis (pvz. 110x10); <input type="checkbox"/> Gaminio SDR skaičius (SDR11 arba SDR17); <input type="checkbox"/> Panaudojimas (W arba W/P); <input type="checkbox"/> Vamzdžio medžiaga (PE100-RC); <input type="checkbox"/> Slėgio klasė (PN10 arba PN16); <input type="checkbox"/> Gamybos data (pvz. mmyy); Žymėjimas turi būti ne rečiau kaip kartą viename metre.
11.	Vamzdžių sujungimas	Kontaktinis, elektromovinis, tempimui atspariomis ketaus jungtimis.
<b>Dokumentai</b>		
12.	Dokumentai pateikiami pirkimo metu	<input type="checkbox"/> Galiojančio eksploatacinių savybių pastovumo sertifikato kopija, lietuvių kalba. <input type="checkbox"/> PAS 1075 atitikties sertifikatas, lietuvių arba anglų kalba. <input type="checkbox"/> Eksploatacinių savybių deklaracija (pagal STR 1.01.04:2015).
13.	Dokumentai pateikiami pristatant medžiagas	Eksploatacinių savybių deklaracija (pagal STR 1.01.04:2015)

Etapas	Įvadinių vandentiekio, buitinių ir lietaus, nuotekų tinklų, Kad. Nr. 5250/0008:1127 Aušros g., Noreikiškių k., Ringaudų sen., Kauno r. sav. statybos supaprastintas projektas	Techninės specifikacijos		Laida
		LT	HV.25.01-01-SPP-VN-TS	Lapas
13	16			

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
<b>Pasirenkami parametrai</b>		
14.	Darbinis slėgis	Nurodoma užsakant: <input type="checkbox"/> PN 10 (ne daugiau kaip SDR17); <input type="checkbox"/> PN 16 (ne daugiau kaip SDR11).
15.	Išorinis vamzdžio skersmuo (OD), mm	Nurodoma užsakant: <input type="checkbox"/> 32 mm; <input type="checkbox"/> 63 mm; <input type="checkbox"/> 110 mm; <input type="checkbox"/> 160 mm; <input type="checkbox"/> 225 mm; <input type="checkbox"/> 355 mm; <input type="checkbox"/> 400 mm.

Vamzdynai sertifikuojami pagal tarptautinį ISO standartą. PE vamzdžių jungimui naudojamas elektrifikuotas jungimo siūlių suvirinimo metodas. Požeminio vandentiekio tinklai pagal gaminio medžiagos technines charakteristikas turi atitikti jų gamybinį standartą – ISO reikalavimus.

Vandentiekio sistemoje naudojama armatūra turi būti iš korozijai atsparių medžiagų. Ji skirta montuoti vamzdynuose, transportuojančiuose vandenį iki 110°C, nominaliu slėgiu iki 1,6 MPa, išbandomi 2,4 MPa slėgiu. Esant maksimaliai 225°C temperatūrai atlaiko slėgį iki 1,2 MPa.

Movinė armatūra, montuojama gulsčiuose ir vertikaliuose vamzdynuose srieginiu sujungimu pagal DIN ISO 4064. Flanšinė armatūra jungiama flanšais, atitinkančiais pagal išmatavimus DIN 28605.

Vandentiekio sistemoje naudojami rutuliniai ventiliai, kurių maksimalus slėgis 1,6 MPa, o temperatūra 120°C.

## 5.2. Plieniniai vandentiekio vamzdžiai apsauginiams dėklams

Kaliojo ketaus fasoninės dalys turi būti naudojamos flanšinės arba movinės ir turi turėti tas pačias charakteristikas, kaip ir vamzdžiai. Flanšai, jei nurodyta kitaip, turi būti tinkami mažiausiai PN10 darbiniam slėgiui.

Medžiagos, naudojamos kaliojo ketaus fasoninių dalių gamybai, turi atitikti LST EN 598 (nuotekoms) arba LST EN 545 (vandentiekiiui) standartus. Kaliojo ketaus fasoninių dalių bandymai atliekami pagal LST EN 545 arba LST EN 598 standartų reikalavimus.

Visos kaliojo ketaus fasoninės dalys turi būti padengtos tiek iš vidaus, tiek iš išorės. Fasoninių dalių išorinis paviršius dengiamas bituminiais dažais. Kaip alternatyva, išorinis ir vidinis paviršius gali būti padengtas epoksidine danga, atitinkančia Lietuvos respublikos standartą.

Fasoninės vamzdyno dalys, kurios yra sąlytyje su nuotekomis, padengiamos aliuminatiniu cementu. Tarpinės – pagal LST EN 681 standartą. Tarpinės turi būti atsparios nuotekoms.

Kalaus ketaus fasoninės dalys turi turėti ne maisto prekės higieninį pažymėjimą, išduotą Lietuvoje ir leidžiantį jas naudoti geriamojo vandens vandentiekio sistemai.

LT	Įvadinių vandentiekio, buitinių ir lietaus, nuotekų tinklų, Kad. Nr. 5250/0008:1127 Aušros g., Noreikiškių k., Ringaudų sen., Kauno r. sav. statybos supaprastintas projektas	Techninės specifikacijos		Laida
		HV.25.01-01-SPP-VN-TS		0
				Lapas 14

### 5.3. Vandentiekio sistemos montavimas

Lauko vandentiekio linijos klojamos žemės grunte tranšėjiniu metodu. Gruntuose tranšėja kasama su pasvirusiomis sienelėmis. iki 2,0 m tranšėjos gylio šlaitų nuolydis leidžiamas 1:0,60.

Prieš klojant PE vandentiekio vamzdžius tranšėjos dugno pagrindas paruošiamas, supilant 100 mm storio smėlio pasluoksnį. Supiltas pasluoksnis yra išlyginamas rankiniu būdu pagal projekcinį klojamo vamzdžio nuolydį. PE vamzdžių jungimas tranšėjoje atliekamas elektrifikuotu siūlių suvirinimo metodu. Prieš jungiant PE vamzdžius jų galai kruopščiai nuvalomi nuo žemių ir kito užterštumo. PE vamzdis pjaunamas statmenai išilginei vamzdžio ašiai, pjūvio ašies polinkio kampas neturi viršyti 2 % paklaidos. Nupjautas vamzdžio galas nulyginamas dilde ir toliau pagal instrukciją galai suvirinami elektrifikuotu metodu. Užbaigus vandentiekio sistemos montažo darbus ir atlikus galutinį vamzdinių išbandymą hidrauliniu kontroliniu slėgiu supilamas paruošto smėlio sluoksnis iš abiejų pakloto vamzdžio pusių. Smėlio užpylimas (200 mm sluoksniu) vykdomas sutankinant mechanizuotu būdu vienu metu iš abiejų vandentiekio kolektoriaus pusių – iki 90 % tankio. Virš vamzdžio supilamas 200 mm apsauginio vienalyčio grunto sluoksnis, kuris išlyginamas ir tankinamas mechanizuotai. Tuo pačiu paruošto grunto sluoksniu užpilamas kiekvieno projektuojamo vandentiekio šulinio išorinis paviršius visu šulinio išoriniu paviršiumi sutankinant smėlio gruntą kas 0,5 m aukščio sluoksniais. Galutinis vamzdinių sistemos užpylimas atliekamas mechanizuotai – esamu žemės gruntu. Požeminių komunikacijų vandentiekio šulinių unifikuoti žymėjimo ženklai tvirtinami ant tam skirtų betoninių stulpelių arba ant gretimo pastato išorinės sienos – pagal tip. albumą TD-L1-76. Požeminiai vandentiekio tinklų montažo darbai vykdomi pagal ISO reikalavimus.

### 5.4. Šalto vandens skaitiklis

Vandens apskaitos mazgas įrengtas vandens išnaudojimui pastate matuoti. Įvadinis esamas vandens skaitiklis yra sąlyginio skersmens DN15. Vandens skaitiklis turi būti įregistruotas Lietuvos Respublikos matavimo prietaisų registre arba turi turėti žymenis, kurie liudija EEB (Europos Ekonominė Bendrija) pirminę patikrą ar

EEB tipo patvirtinimo ženklą. Reikalavimai vandens apskaitos mazgui:

Skaitiklis privalo būti:

- Apsaugotas nuo magnetinio poveikio;
- Apsaugotas nuo išorinio mechaninio užspaudimo;
- Skirtas šalto vandens komercinei apskaitai;
- lengvai montuojamas tiek horizontalioje tiek vertikaloje padėtyje;
- Tinkamas naudoti esant besikeičiančiai vandens kokybei, pavyzdžiui, kai vanduo turi smėlio priemaišų;
- Turintis įmontuotą duomenų kaupiklį ir galimybę įrašyti duomenis į kitą kaupiklį;
- Sauso tipo (kai su vandeniu kontaktuoja tik viena detalė – sparnuotė);
- Daugiasrautis;
- Patikimas ir ilgaamžis, ilgas tikslaus matavimo terminas;
- Vandens kiekio santykinė matavimo paklaida ne daugiau kaip:
  - ±5 % kai srauto diapazonas nuo  $Q_{min}$  iki  $Q_t$
  - ±3 % kai srauto diapazonas nuo  $Q_t$  iki  $Q_{max}$ .
- Skirtas matuoti vandenį temperatūros nuo 5°C iki 30°C;
- Darbinis slėgis 1,0 MPa (10 barų);
- Metrologinė klasė „B“.

Etapas	Įvadinių vandentiekio, buitinių ir lietaus, nuotekų tinklų, Kad. Nr. 5250/0008:1127	Techninės specifikacijos		Laida
LT	Aušros g., Noreikiškių k., Ringaudų sen., Kauno r. sav. statybos supaprastintas projektas	HV.25.01-01-SPP-VN-TS	Lapas	0
			15	Lapų 16

### 5.5. Skaitiklių montavimas, eksploatacija, garantijos

Skaitiklis turi stovėti apsaugotoje nuo šalčio patalpoje. Aplinkos temperatūra nuo +5 oC iki +50oC. Aplinkos santykinė drėgmė – ne daugiau 90. Skaitiklis turi būti sumontuotas taip, kad būtų patogus skaityti jo rodmenis, aptarnauti, išmontuoti.

Prieš montavimą reikia atlikti skaitiklio išorinę apžiūrą, įsitikinant ar nėra akivaizdžių korpuso ir skaičiavimo mechanizmo, patikros plombos pažeidimų.

Buitinis skaitiklis montuojamas horizontalaus arba vertikalaus vamzdžio atkarpoje taip, kad skaičiavimo mechanizmo ciferblatas būtų horizontalus ir nukreiptas į viršų. Tiesaus, tokio paties diametro kaip ir skaitiklio vardinis diametras, vamzdžio ilgis prieš skaitiklį ir už skaitiklio turi būti ne mažesnis kaip trys skaitiklio vardiniai diametrai. Jei vamzdžio diametras yra didesnis ar mažesnis už skaitiklio vardinį diametrą, perėjimai montuojami už tiesaus vamzdžio atkarpų. Prieš skaitiklį rekomenduojama įrengti ventilių. Vandens tekėjimo kryptis turi sutapti su rodyklės esančios ant skaitiklio korpuso kryptimi. Prieš montuojant skaitiklį, reikia išvalyti vamzdį nuo nešvarumų. Skaitiklis turi būti pilnai užpildytas vandeniu. Skaitiklio sujungimai turi būti sandarūs ir išlaikyti 1,6 MPa (16 bar) slėgį.




Vandens skaitiklio patikros periodiškumas – 2 metai. Vandens skaitikliui turi būti suteiktas garantinis laikas ne mažiau nei 2 metai nuo pirminės patikros arba pardavimo datos. Garantija suteikiama vandens skaitikliui, kuris įrengtas, laikantis visų montavimo reikalavimų. Vandens skaitiklis turi būti naudojamas pagal jo paskirtį ir techninius duomenis. Vanduo turi atitikti Lietuvos Respublikoje galiojančius kokybės reikalavimus. Skaitiklio korpuso bei skalės mechaninis pažeidimas, skaitiklio užkimšimas svetimkūniais, patikros plombos pažeidimas atleidžia gamintoją arba tiekėją nuo garantinio įsipareigojimų. Tokį vandens skaitiklį Rangovas privalo pakeisti už savo lėšas.

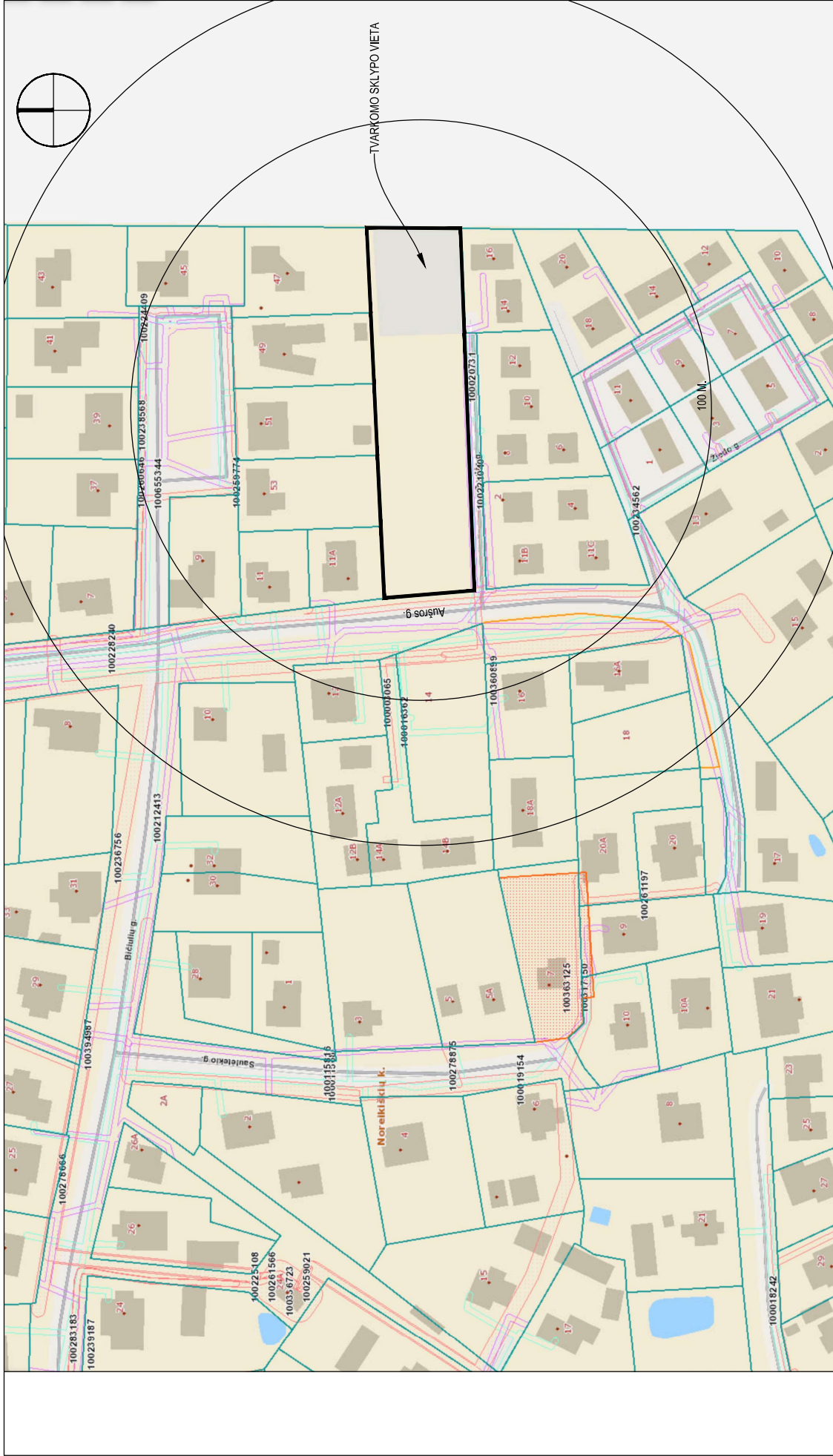
Etapas	Įvadinių vandentiekio, buitinių ir lietaus, nuotekų tinklų, Kad. Nr. 5250/0008:1127 Aušros g., Noreikiškių k., Ringaudų sen., Kauno r. sav. statybos supaprastintas projektas	Techninės specifikacijos		Laida
		HV.25.01-01-SPP-VN-TS	Lapas	0
			16	Lapų

## MEDŽIAGŲ IR DARBŲ KIEKIAI

Eil.Nr	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis
1	2	3	4	5
<b>Buitinių nuotėkų tinklai F1</b>				
1.	Tranšėjos vamzdžiams iškasimas	VN-TS-1.5.	m <sup>3</sup>	224
2.	Išlyginamojo sluoksnio atvežimas užpylimas, sutankinimas ir išlyginimas	VN-TS-1.6.	m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	22,4/224
3.	F1 nuotekų vamzdžio PVC N Ø 110	VN-TS-2.1.	m	6
4.	F1 nuotekų vamzdžio PVC N Ø 160	VN-TS-2.1.	m	64
5.	F1 nuotekų vamzdžio PVC N Ø 200	VN-TS-2.1.	m	70
6.	Šulinys PVC DN315 ir jo montavimas	VN-TS-3.1.	Kompl.	5
7.	Apsauginis dėklas PE RC D250	VN-TS-2.1.	m	16,3
<b>Lietaus nuotėkų tinklai L1</b>				
1.	PVC vamzdžiai L1 200	VN-TS-2.1.	m	224,3
2.	Tranšėjos vamzdžiams iškasimas	VN-TS-1.5.	m <sup>3</sup>	320
3.	Išlyginamojo sluoksnio atvežimas užpylimas, sutankinimas ir išlyginimas	VN-TS-1.6.	m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	32/320
4.	Šulinys PVC DN315 ir jo montavimas	VN-TS-3.1.	Kompl.	4
5.	Trapai	VN-TS-4.	Vnt.	10
6.	Apsauginis dėklas PE RC D250	VN-TS-2.1.	m	16,3
<b>Vandentiekis V1</b>				
1.	Tranšėjos vamzdžiams iškasimas	VN-TS-1.5.	m <sup>3</sup>	102
2.	Išlyginamojo sluoksnio atvežimas užpylimas, sutankinimas ir išlyginimas	VN-TS-1.6.	m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	10,2/102
3.	Šuliniai g/b DN 1000 (dangtis važiuojamajai daliai, su visa reikiama hidroizoliacija), kai h 2,0 m	VN-TS-3.2.	Vnt.	1
4.	VAM apskaitos mazgo D15 montavimas	VN-TS-5.4.	kompl.	1
5.	Vamzdžiai PE100 PN10 d32	VN-TS-5.1.	m	127
6.	Vamzdžių klojimas betranšėjiniu būdu	VN-TS-5.1.	m	12
7.	Ventilis d20	VN-TS-5.4.	Vnt.	2
8.	Balnas d110x32	VN-TS-5.4.	Vnt.	1
9.	Sklendė d32	VN-TS-5.4.	Vnt.	2
10.	Požeminė sklendė d32	VN-TS-5.4.	Vnt.	1
11.	Privirinamas PE trišakis d32	VN-TS-5.4.	Vnt.	2
12.	Apšildinto šulinio montavimas	VN-TS-3.2.	Kompl.	1
13.	Apsauginis dėklas PE RC D63	VN-TS-2.1.	m	12

**Pastaba:** Kiekis tikslinti vietoje prieš užsakant medžiagas

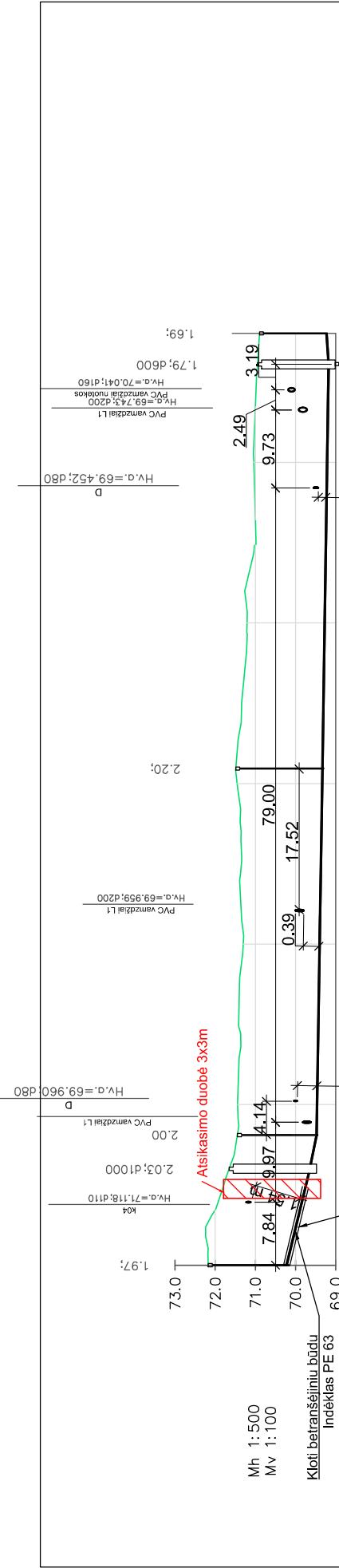
Ateštato Nr.	UAB "HIDROVISATA" I/k 301225597			Įvadinis vandentiekio, buitinių ir lietaus nuotekų tinklų, Kad. Nr. 5250/0008:1127 Aušros g., Noreikiškių k., Ringaudų sen., Kauno r. sav. statybos supaprastintas projektas	
13865	PV	R. Valiūnas		2025-01	Laida
13865	PDV	R. Valiūnas		2025-01	MEDŽIAGŲ IR DARBŲ KIEKIAI 0
	PA	R. Valiūnas		2025-01	
Etapas	Statytojas: Kauno rajono savivaldybė			HV.25.01-01-SPP-VN-SŽ	Lapa 1
LT					Lapų 1



0	2025	TECHNINIS DARBO PROJEKTAS	
LADA	DATA	PAKETINIO APRĀŠĀG. PRIEĀSTIS	
ATESTATO NR.			
13865	PV	R. VALIJONAS	2025.01
13865	PDV	R. VALIJONAS	2025.01
	PA	R. VALIJONAS	2025.01
LT	STATYTOJAS:	KAUNO RAJONO SAVIVALDYBĖ	
		SITUACIJOS PLANAS	
		LAPAS	1
		LAPŲ	1
		HV.25.01-01-SPP-VN-01	

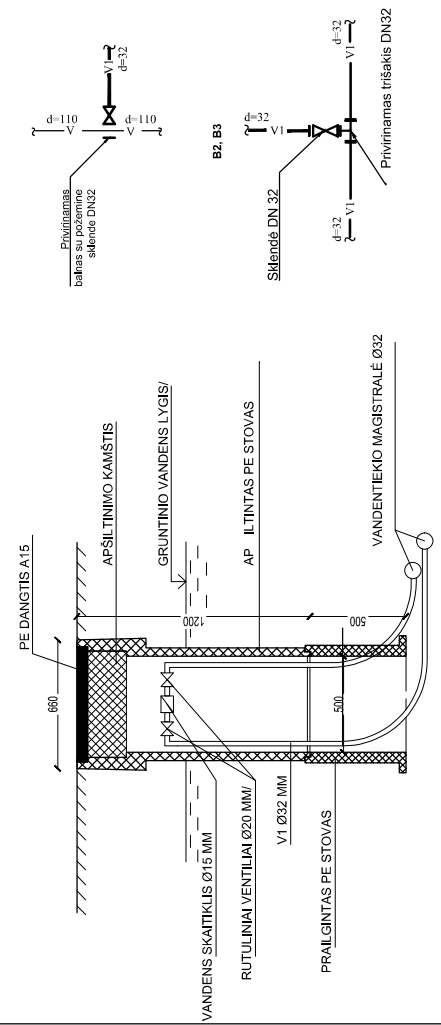
OBJEKTO: IVDV. VANDENTIEKIO, BUITINIŲ IR LIETAUS NUOTEKŲ TINKLŲ, KAD. NR. 5250/0008:1127 AUŠROS G., NOREIKIŠKIŲ K., RINGAUDŲ SEN., KAUNO R. SAV. STATYBOS SUPAPRAŠTINTAS PROJEKTAS





VAMZDŽIOLATAKO DUGNO ALTITUDĖ	72.18	71.45	71.49	70.90
PROJEKTUOJAMO ŽEMĖS PAVIRŠIAUS ALTITUDĖ	71.65	71.45	71.49	70.95
ESAMA ŽEMĖS PAVIRŠIAUS ALTITUDĖ	71.65	71.45	71.49	70.95
VAMZDŽIŲ ŽYMĖJIMAS IZOLIACIJOS TIPAS	PE d32	PE d32	PE d32	PE d32
PAGRINDAS	Kloti betranšėjinių būdu	Smėlio pasi. 15 cm	Smėlio pasi. 15 cm	Smėlio pasi. 15 cm
NUOLYDIS %	-4.82%	-0.33%	-0.30%	-0.33%
ATSTUMAI (m)	12.02	45.67	45.67	3.86
ŠULINIŲ, TAŠKŲ, KAMPŲ IR POSŪKIŲ NUMERIAI	B1	VAM B2	B3	V1-1VS3

ŠALČIŲ ATSPARUS VANDENS APSKAITOS ŠULINYS V1-2



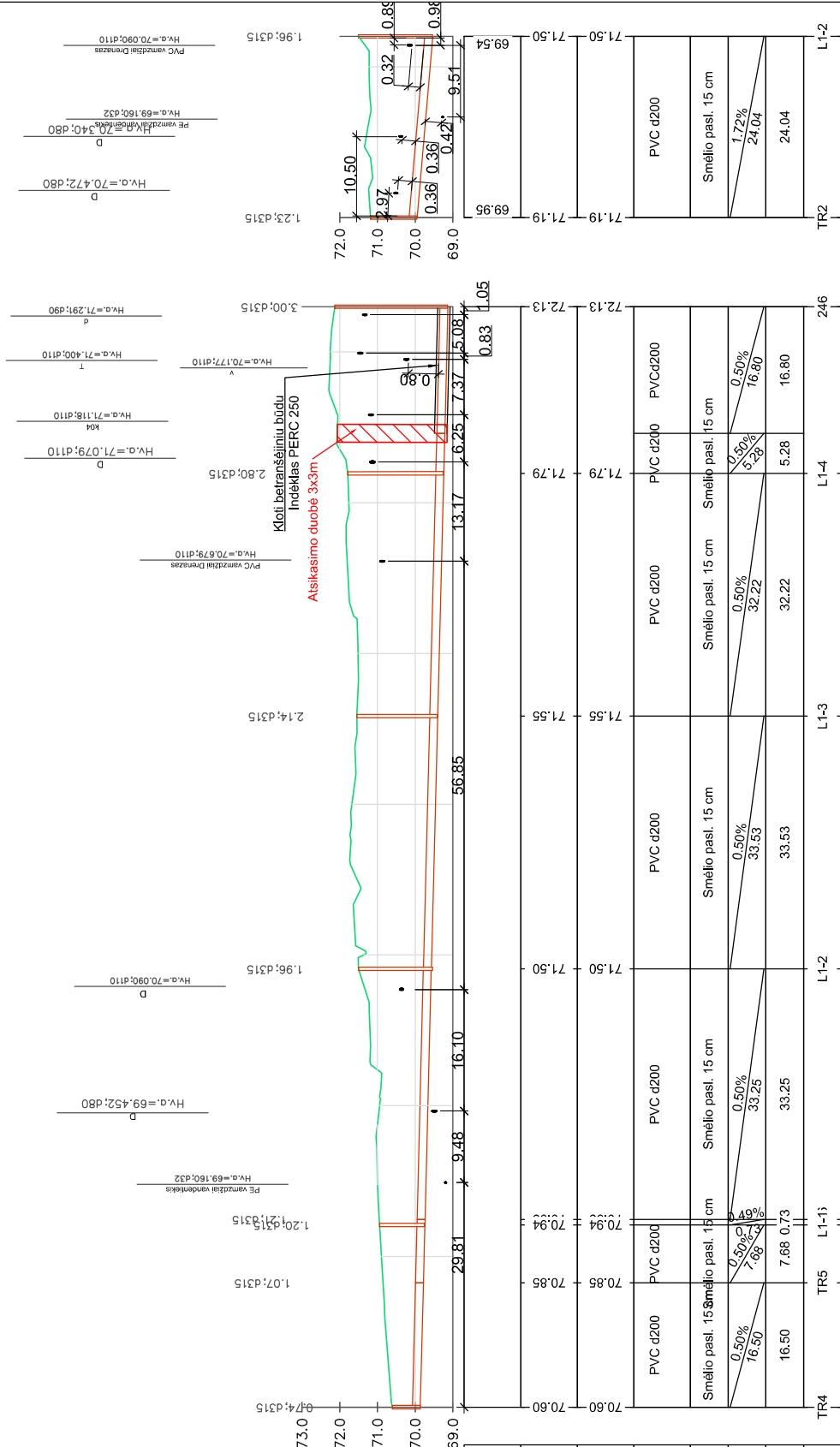
0	2025	DATA	PAKETIMO APRAŠAS, PRIEŽASTIS	TECHINIS DARBO PROJEKTAS		
LAIDA						
ATESTATO NR.						
13865	PV	R. VALIJUNAS	2025.01			
13865	PDV	R. VALIJUNAS	2025.01			
	PA	R. VALIJUNAS	2025.01			
STATYTOJAS:				KAUNO RAJONO SAMVALDYBĖ		
LT				HV.25.01-01-SPP-VN-03		

OBJEKTAŠ: VANDENTIEKIO, BUTINIŲ IR LIETAUS NUOTEKŲ TINKLŲ, KAD. NR. HV.25.01-01-SPP-VN-03, KOREKCIJŲ, RINGAUDŲ SEN., KAUNO R. SAV. STATYBOS SUPAPRAŠYTAS PROJEKTAS

Vandentiekio tinklo išilginis profilis M1:500



Mh 1:500  
Mv 1:100



VAMZDŽIO/LATAKO DUGNO ALTITUDE	70.60	70.86	70.94	71.55	72.13
PROJEKTUOJAMO ŽEMĖS PAVIRŠIAUS ALTITUDE	70.86	70.94	70.94	71.55	71.79
ESAMA ŽEMĖS PAVIRŠIAUS ALTITUDE	70.86	70.94	70.94	71.55	71.79
VAMZDŽIŲ ŽYMĖJIMAS IZOLIACIJOS TIPAS	PVC d200	PVC d200	PVC d200	PVC d200	PVC d200
PAGRINDAS	Smėlio pasi. 15 cm	Smėlio pasi. 15 cm	Smėlio pasi. 15 cm	Smėlio pasi. 15 cm	Smėlio pasi. 15 cm
NUOLYDIS %	0.50%	0.50%	0.50%	0.50%	0.50%
ATSTUMAI (m)	16.50	7.88 0.73	33.25	32.22	16.80
ŠULINIŲ, TAŠKŲ, KAMPŲ IR POSŪKIŲ NUMERIAI	TR4	TR5	L1-1s	L1-2	L1-3
					L1-4
					L1-5
					TR2
					L1-2

0	2025	DATA	PAKETIMO APRASŠIS, PRIEŽASTIS	TECHNINIS DARBO PROJEKTAS		
LAIDA				OBJEKTO: M. VANDENĖS, BUTIKŲ IR LIETAUS NUOTEKŲ TINKLŲ, KAD. NR. 2025/00477, PASAUSIO, KOSKŲ, RINGAIDŲ SEK., KAUNO R. SAV. STATYBOS SUPRASPASTINTAS PROJEKTAS		
ATESTATO NR.				Lietaus nuotekų tinklų išginiai profiliai M1:500		
13865	PV	R. VALIJUNAS	2025.01	LADA	0	
13865	PDV	R. VALIJUNAS	2025.01	LAPAS	1	
	PA	R. VALIJUNAS	2025.01	LAPELIS	1	
STATYTOJAS:	KAUNO RAJONO SAMVALDYBĖ			HV.25.01-01-SPP-VN-05		
LT						





## UŽDAROJI AKCINĖ BENDROVĖ „KAUNO VANDENYS“

Uždaroji akcinė bendrovė, Aukštaičių g. 43, LT-44158 Kaunas, tel. +370 37 30 17 00, faks. +370 37 30 18 00,  
el. p. ofisas@kaunovandenys.lt, http://www.kaunovandenys.lt,  
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 132751369, PVM mokėtojo kodas LT327513610,  
atsiskaitomoji sąskaita LT447044060003089823, AB SEB bankas

Kauno rajono savivaldybė

Savanorių pr. 371

LT-49386 Kauno r.

### PRISIJUNGIMO SĄLYGOS VANDENS TIEKIMUI IR NUOTEKŲ ŠALINIMUI

2024-12-06 Nr. 54-3446-2024

Vandentiekio ir ūkio-buities nuotekų tinklus Noreikiškių parkui Kauno r. sav., Ringaudų sen., prie Aušros g., sklypo kadastro Nr.5250/0008:1127 jungti prie esamų d110mm vandentiekio ir d300mm ūkio-buities nuotekų linijų Aušros gatvėje arba d63mm vandentiekio ir d160mm ūkio-buities nuotekų linijų Saulės gatvėje.

Prisijungimui prie vandentiekio linijų ir d160mm ūkio-buities nuotekų linijos Saulės gatvėje reikalingas jas klojusių savo lėšomis savininkų raštiškas sutikimas.

Sutartis vandens tiekimui ir nuotekų nuvedimui bus sudaroma tik išsprendus privačių tinklų, prie kurių jungiamasi, eksploatacijos klausimą. Jungiantis prie privačių tinklų vandens tiekimo patikimumo ir kokybės UAB „Kauno vandenys“ negarantuoja.

Vandentiekio įvado pasijungimo vietoje sumontuoti atjungimo armatūrą. Įrengti vandens apskaitos mazgą šalčiui atspariame šulinėlyje.

Paviršinį (lietaus) ir drenažo vandenį į buitinių nuotekų tinklus išleisti draudžiama. Dėl paviršinio (lietaus) nuotekų nuvedimo kreiptis į UAB „Giraitės vandenys“. Paviršinių (lietaus) nuotekų tvarkymo sprendinius pateikti projekto derinimo metu.

Nustatyta tvarka gauti UAB „Kauno vandenys“ pritarimą projektui. Vandens apskaitos mazgą papildomai derinti UAB „Kauno vandenys“.

Naudoti medžiagas ir vykdyti statybos darbus sutinkamai Lietuvos Respublikoje galiojančių statybos techninių reglamentų reikalavimais.

Pagal paruoštą projektą, prieš pradėdant vandentiekio ir nuotekų tinklų įrengimo darbus, būtina gauti mūsų bendrovės atstovo leidimą žemės kasimo darbams.

Naudoti vandenį ir išleisti nuotekas tik sudarius sutartį su UAB „Kauno vandenys“.

Sutarties sudarymui privalote pateikti: -projektinę dokumentaciją; -dengtų darbų aktus; -hidraulinio išbandymo aktą; -vandens bakteriologinio tyrimo pažymą; -kontrolinę-geodezinę nuotrauką (įrištą byloje ir skaitmeninėje laikmenoje); -TV diagnostikos medžiagą.

Neįvykdžius šių techninių sąlygų reikalavimų, pasijungimas prie vandentiekio ir nuotekų tinklų bus savavališkas.

Pajungimo prie vandentiekio ir nuotekų tinklų priežiūros darbus vykdo UAB „Kauno vandenys“.

Tinklų statyba ir prijungimo darbai finansuojami užsakovo lėšomis.

Prisijungimo sąlygos galioja 5 metus.

Technikos direktorius

Darius Gražys



Kauno rajono savivaldybės administracijai  
El. p. [vaidas@nebrau.com](mailto:vaidas@nebrau.com)

2024-12- Nr. STS2024-  
Į prašymą

**PRISIJUNGIMO SĄLYGOS  
PAVIRŠINIŲ (LIETAUS) NUOTEKŲ TVARKYMOUI  
AUŠROS G., SKL. KAD. NR. 5250/0008:1127, NOREIKIŠKIŲ K.,  
RINGAUDŲ SEN., KAUNO R. SAV.**

Paviršinių nuotekų tvarkymo tinklus ir įrenginius projektuoti ir statyti vadovaujantis galiojančiais teisės aktais, normatyviniais dokumentais, bei parengtais ir patvirtintais teritorijų planavimo dokumentais, jeigu buvo tokie rengti.

Artimiausi d-300 mm paviršinių (lietaus) nuotekų tinklai yra Aušros gatvėje. Jungiantis prie šių tinklų būtina gauti tinklų savininko Kauno rajono savivaldybės administracijos sutikimą.

Negavus Kauno rajono savivaldybės administracijos sutikimo nuvesti paviršines (lietaus) nuotekas į artimiausią atvirą vandens telkinį ar melioracijos griovį.

Lietaus ir drenažo vandenį į buitinių nuotekų tinklus išleisti draudžiama.

Neįvykdžius šių techninių sąlygų reikalavimų, prisijungimas prie nuotekų tinklų bus savavališkas. Tinklų statyba finansuojama užsakovo lėšomis.

Dėl prisijungimo prie geriamojo vandens tiekimo ir buitinių nuotekų tvarkymo tinklų gauti sąlygas iš UAB „Kauno vandenys“.

Direktorius pavaduotoja

Evelina Verenienė

Vyr. inžinierė Agnė Šlajienė el.p. [agnes.slajiene@giraitesvandenys.lt](mailto:agnes.slajiene@giraitesvandenys.lt)

UAB „Giraitės vandenys“  
Topolių g. 5, Giraitė, LT-54310 Kauno r.  
Įmonės kodas 1597 02357  
el. paštas: [giraitesvandenys@giraitesvandenys.lt](mailto:giraitesvandenys@giraitesvandenys.lt)

PVM kodas LT597023515  
tel.: (8 37) 338347  
AB „Luminor Bank“  
A. s. LT104010042500071800



## KAUNO RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA

Vaidui Tamošiūnui  
El. p. [vaidas@nebrau.com](mailto:vaidas@nebrau.com)

2025-01- Nr. SD-  
Į 2025-01-13 prašymą

### DĖL TECHNINIŲ SĄLYGŲ IŠDAVIMO

Rengiant kitos paskirties statinių – takų, žaidimų aikštelių statybos projektą sklype, sklypo kad. nr. 5250/0008:1127, esančio, Noreikiškių k., Ringaudų sen., Kauno r. sav. privaloma:

1. Saugoti žemės sklype esančias melioracijos sistemas ir užtikrinti aplinkinių sklypų, melioracijos sistemos funkcionavimą, nepabloginant jos būklės;
2. Pažeistus drenažo tinklus atstatyti;
3. Nustatyta tvarka gauti Kauno rajono savivaldybės administracijos Žemės ūkio ir kaimo plėtros skyriaus pritarimą projektui;
4. Nepažeisti trečiųjų šalių interesų;
5. Techninės sąlygos galioja 5 metus.

Šis raštas gali būti skundžiamas savo pasirinkimu Lietuvos administracinių ginčų komisijos Kauno apygardos skyriui (Laisvės al. 36, LT-44240 Kaunas) Lietuvos Respublikos ikiteisminio administracinių ginčų nagrinėjimo tvarkos įstatymo nustatyta tvarka arba Regionų administracinio teismo Kauno rūmams (A. Mickevičiaus g. 8A, LT-44312 Kaunas) Lietuvos Respublikos administracinių bylų teisenos įstatymo nustatyta tvarka per vieną mėnesį nuo jo paskelbimo arba įteikimo suinteresuotam asmeniui dienos.

Administracijos direktorius

Mantas Rikteris

Martynas Pečkaitis, tel. (+370 37) 30 55 81, el. p. [martynas.peckaitis@krs.lt](mailto:martynas.peckaitis@krs.lt)

Biudžetinė įstaiga  
Savanorių pr. 371  
LT-49500 Kaunas

Tel. (+370 37) 305 502  
El. p. [info@krs.lt](mailto:info@krs.lt)

Duomenys kaupiami ir saugomi  
Juridinių asmenų registre  
Kodas 188756386

### PASIRAŠOMIEJI METADUOMENYS

#### El. dokumento turinį aprašantys metaduomenys

El. dokumento pavadinimas	Dokumento rūšis	Parašai
Dėl techninių sąlygų išdavimo	Raštas	

#### Sudarytojai

Statusas	Sudarytojas	Kodas	Adresas
Juridinis asmuo	Kauno rajono savivaldybė	188756386	Savanorių pr. 371, Ka

#### Dokumento sudarymas

Sudarymo data	Parašai
2025-01-22 14:09:45	

#### Adresatai

Statusas	Adresatas	Kodas	Adresas
Juridinis asmuo	Gyventojai	02	vaidas@nebrau.com

#### Dokumento registracijos

Registravimo data	Dokumento registracijos Nr.	
2025-01-22 14:09:30	SD-438	
Dokumentą užregistravęs darbuotojas		
Vardas ir pavardė	Pareigos	Struktūrinis padalinys
DVS sistema	Nėra	

#### Parašo duomenys

Šis parašas yra galiojantis.

Parašas

Pasirašymo laikas: 2025-01-22 14:09:45

Paskirtis: pasirašymas

Formatas: Einamojo galiojimo (XAdES-EPES) **Uždėti laiko žymą**

Pasirašantis asmuo

Vardas, pavardė: Mantas Rikteris

Pareigos: Administracijos direktorius














Struktūrinis padalinys: Administracija

Sertifikatas

Turėtojas: MANTAS RIKTERIS

Leidėjas: SK ID Solutions EID-Q 2021E

Galioja nuo 2024-10-21 iki 2029-10-21

	TURINYS
	salygos_aikstele_skl.5250_0008_1127_Noreikiskes...
	METADUOMENYS
	Dokumento pavadinimas: Dėl techninių sąlygų išd...
	Sudarytojai
	Kauno rajono savivaldybė. Kodas: 188756386. Adr...
	Sudarymo data: 2025-01-22
	Adresatai
	Gyventojai. Kodas: 02. Adresas: vaidas@nebrau.com
	Dokumento registracijos
	Registravimo data: 2025-01-22. Registracijos Nr...
	Parašai
	Pasirašymo data: 2025-01-22, Parašo paskirtis: ...

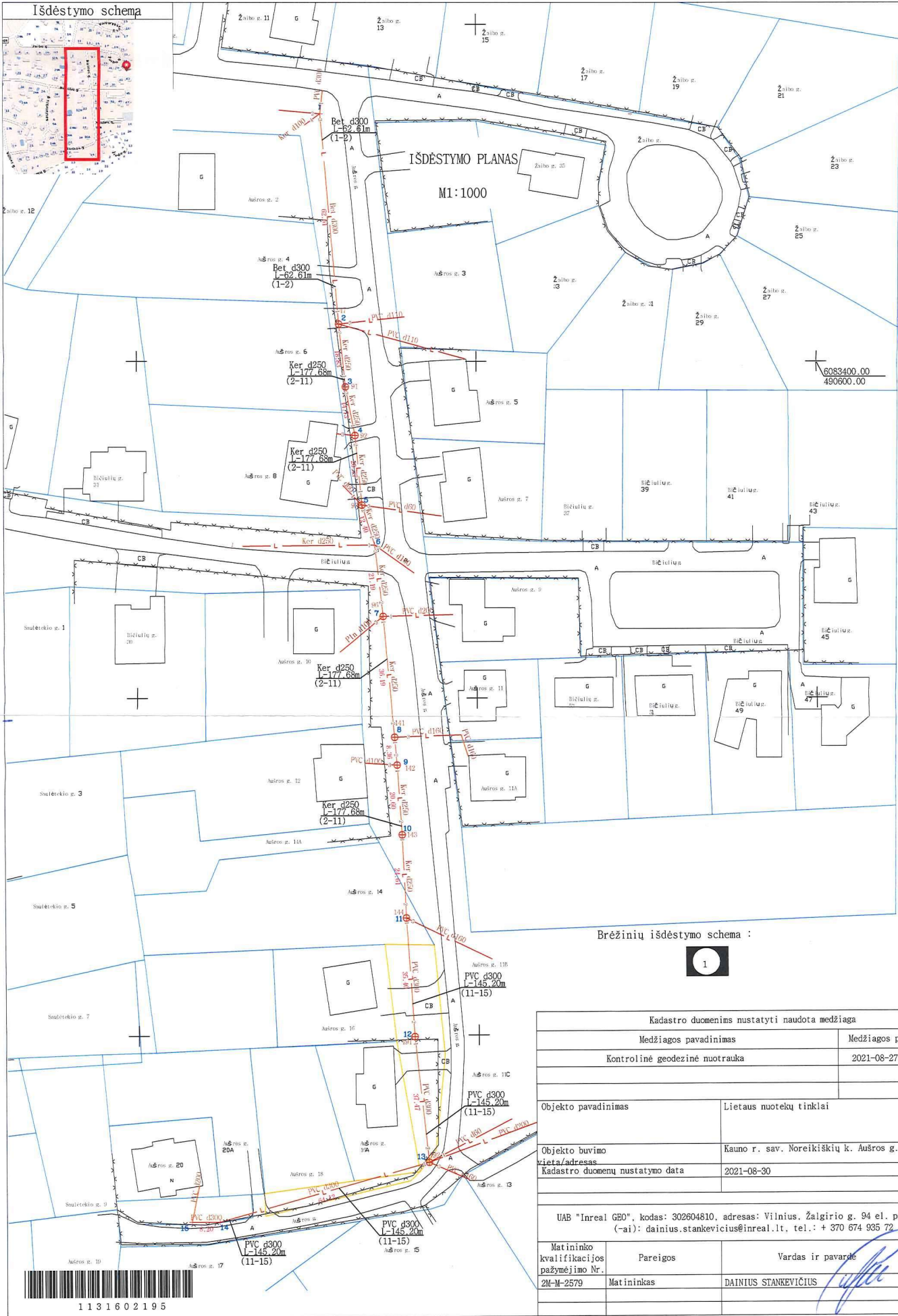
METADUOMENYS	
<b>Pasirašomieji metaduomenys</b>	
El. dokumento turinį aprašantys metaduomenys	El. dokumento pavadinimas (antraštė): Aušros g., skl. kad. nr. 5250/0008:1127, Noreikiškių k., Ringaudų sen., Kauno r. sav. (Noreikiškių parkas); Dokumento rūšis: Raštas
Sudarytojas	Pavadinimas arba vardas ir 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: 2024-12-27 15:57
Dokumento registravimas	Dokumento registracijos Nr.: STS2024-1526; Registravimo data: 2024-12-27 15:50; 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: vaidas@nebrau.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: 2024-12-27 15:57; El. parašo paskirtis: Pasirašymas;
<b>Nepasirašomieji metaduomenys</b>	
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.20241217.3
El. dokumento klasifikavimas	Priskirtos bylos (tomo) indeksas (-ai): E

PARAŠŲ DUOMENYS	
<b>Parašo duomenys</b>	
Būsena	-
Pasirašymo laikas	2024-12-27 15:57
Paskirtis	Pasirašymas
Formatas	Einamojo galiojimo (XAdES-EPES)
<b>Pasirašiusio asmens duomenys</b>	
Vardas, pavardė	Evelina Verenienė
Pareigos	Direktoriaus pavaduotojas (-a)
Struktūrinis padalinys	Administracija
<b>Sertifikato duomenys</b>	
Turėtojas	EVELINA,VERENIENĖ
Leidėjas	EID-SK 2016
Galioja nuo/iki	2023-07-05 13:25 / 2028-07-03 23:59
<b>Pasirašytų metaduomenų sąrašas</b>	
Dokumento pavadinimas	Aušros g., skl. kad. nr. 5250/0008:1127, Noreikiškių k., Ringaudų sen., Kauno r. sav. (Noreikiškių parkas), 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: 2024-12-27 15:57
Dokumento registravimas	Dokumento registracijos Nr.: STS2024-1526; Registravimo data: 2024-12-27 15:50; Dokumentą užregistravusio darbuotojo vardas, pavardė: DVS sistema; Dokumentą užregistravusio darbuotojo pareigos: Nėra; Dokumentą užregistravusio darbuotojo struktūrinis padalinys:
Adresatas	Įmonės, įstaigos, organizacijos; Kodas: 0; Adresas: vaidas@nebrau.com; Adresatas yra: juridinis asmuo
Parašas	Pasirašė: Evelina Verenienė, pareigos: Direktoriaus pavaduotojas (-a), padalinys: Administracija, pasirašymo data: 2024-12-27 15:57, parašo paskirtis: Pasirašymas
<b>Pasirašytų dokumentų sąrašas</b>	
Aušros g., skl. kad. nr. 525000081127, Noreikiškių k., Ringaudų sen., Kauno r. sav. (Noreikiškių parkas).docx	

<b>DOKUMENTO ATITIKIMAS SPECIFIKACIJAI (VALIDACIJA)</b>	
<b>Klaidos</b>	
Klaidų nėra	

Išdėstymo schema



Brėžinių išdėstymo schema :



Kadastro duomenims nustatyti naudota medžiaga			
Medžiagos pavadinimas		Medžiagos parengimo data	
Kontrolinė geodezinė nuotrauka		2021-08-27	
Objekto pavadinimas		Lietaus nuotekų tinklai	
Objekto buvimo vieta/adresas		Kauno r. sav. Noreikiškių k. Aušros g.	
Kadastro duomenų nustatymo data		2021-08-30	
UAB "Inreal GEO", kodas: 302604810, adresas: Vilnius, Žalgirio g. 94 el. pašto adresas (-ai): dainius.stankevicius@inreal.lt, tel.: + 370 674 935 72			
Matininko kvalifikacijos pažymėjimo Nr.	Pareigos	Vardas ir pavardė	Data
2M-M-2579	Matininkas	DAINIUS STANKEVIČIUS	2021-08-30



1131602195

**Statinio sudėtinės dalies kadastro duomenys**

<b>Žymėjimas</b>	10 (143)		
<b>Pavadinimas</b>	Šulinys		
<b>Statybos pradžios metai:</b>	1992	<b>Ilgis: m</b>	
<b>Statybos pabaigos metai:</b>	1992	<b>Plotis: m</b>	
<b>Rekonstravimo pradžios metai:</b>		<b>Gylis: m</b>	3,42
<b>Rekonstravimo pabaigos metai:</b>		<b>Skersmuo: mm</b>	1000
<b>Kap. remonto pradžios metai:</b>		<b>Tūris: kub. m</b>	
<b>Kap. remonto pabaigos metai:</b>		<b>Kiekis: vnt.</b>	
<b>Papr. remonto pradžios metai:</b>		<b>Koordinatė X:</b>	6083259,44
<b>Papr. remonto pabaigos metai:</b>		<b>Koordinatė Y:</b>	490477,76
<b>Medžiaga:</b>	Betonas		

**Statinio sudėtinės dalies kadastro duomenys**

<b>Žymėjimas</b>	11 (144)		
<b>Pavadinimas</b>	Šulinys		
<b>Statybos pradžios metai:</b>	1992	<b>Ilgis: m</b>	
<b>Statybos pabaigos metai:</b>	1992	<b>Plotis: m</b>	
<b>Rekonstravimo pradžios metai:</b>		<b>Gylis: m</b>	2,89
<b>Rekonstravimo pabaigos metai:</b>		<b>Skersmuo: mm</b>	1000
<b>Kap. remonto pradžios metai:</b>		<b>Tūris: kub. m</b>	
<b>Kap. remonto pabaigos metai:</b>		<b>Kiekis: vnt.</b>	
<b>Papr. remonto pradžios metai:</b>		<b>Koordinatė X:</b>	6083234,85
<b>Papr. remonto pabaigos metai:</b>		<b>Koordinatė Y:</b>	490478,83
<b>Medžiaga:</b>	Betonas		

**Statinio sudėtinės dalies kadastro duomenys**

<b>Žymėjimas</b>	12 (191)		
<b>Pavadinimas</b>	Šulinys		
<b>Statybos pradžios metai:</b>	1992	<b>Ilgis: m</b>	
<b>Statybos pabaigos metai:</b>	1992	<b>Plotis: m</b>	
<b>Rekonstravimo pradžios metai:</b>		<b>Gylis: m</b>	2,98
<b>Rekonstravimo pabaigos metai:</b>		<b>Skersmuo: mm</b>	1000
<b>Kap. remonto pradžios metai:</b>		<b>Tūris: kub. m</b>	
<b>Kap. remonto pabaigos metai:</b>		<b>Kiekis: vnt.</b>	
<b>Papr. remonto pradžios metai:</b>		<b>Koordinatė X:</b>	6083199,52
<b>Papr. remonto pabaigos metai:</b>		<b>Koordinatė Y:</b>	490481,15
<b>Medžiaga:</b>	Betonas		



\* 1 1 3 1 6 0 0 3 5 5 \*

## NEKILNOJAMOJO TURTO REGISTRO DUOMENŲ BAZĖS IŠRAŠAS

2024-10-31 12:08:39

### 1. Nekilnojamojo turto registre įregistruotas turtas:

Registro Nr.: **44/1347885**  
Registro tipas: **Žemės sklypas**  
Sudarymo data: **2010-02-03**  
**Kauno r. sav., Ringaudų sen., Noreikiškių k., Aušros g.**

### 2. Nekilnojamieji daiktai:

2.1.

**Žemės sklypas**  
**Kauno r. sav., Ringaudų sen., Noreikiškių k., Aušros g.**  
Unikalus daikto numeris: **4400-2021-2784**  
Žemės sklypo kadastro numeris ir kadastro vietovės pavadinimas: **5250/0008:1127 Noreikiškių k.v.**  
Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Kita**  
Žemės sklypo naudojimo būdas: **Bendrojo naudojimo (miestų, miestelių ir kaimų ar savivaldybių bendrojo naudojimo) teritorijos**  
Žemės sklypo plotas: **0.4000 ha**  
Žemės ūkio naudmenų plotas viso: **0.4000 ha**  
iš jo: pievų ir natūralių ganyklų plotas: **0.4000 ha**  
Nusausintos žemės plotas: **0.4000 ha**  
Žemės ūkio naudmenų našumo balas: **45.2**  
Matavimų tipas: **Žemės sklypas suformuotas atliekant kadastrinius matavimus**  
Vidutinė rinkos vertė: **32727 Eur**  
Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2011-05-19**  
Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: **Masinis vertinimas**  
Kadastro duomenų nustatymo data: **2009-11-11**

### 3. Daikto priklausiniai iš kito registro: įrašų nėra

### 4. Nuosavybė:

4.1.

**Nuosavybės teisė**  
Savininkas: **LIETUVOS RESPUBLIKA, a.k. 111105555**  
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-2021-2784, aprašytas p. 2.1.**  
Įregistravimo pagrindas: **2010-01-22 Apskritis viršininko įsakymas Nr. 02-05-422**  
Įrašas galioja: **Nuo 2010-02-05**

### 5. Valstybės ir savivaldybių žemės patikėjimo teisė:

5.1.

**Valstybinės žemės patikėjimo teisė**  
Patikėtinis: **Nacionalinė žemės tarnyba prie Aplinkos ministerijos, a.k. 188704927**  
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-2021-2784, aprašytas p. 2.1.**  
Įregistravimo pagrindas: **Žemės įstatymo pakeitimo ir papildymo įstatymas Nr. XI-912, 2010 m. birželio 18 d.**  
Įrašas galioja: **Nuo 2010-07-01**

### 6. Kitos daiktinės teisės: įrašų nėra

### 7. Juridiniai faktai:

7.1.

**Sudaryta panaudos sutartis**  
Panaudos gavėjas: **KAUNO RAJONO SAVIVALDYBĖ, a.k. 111100622**  
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-2021-2784, aprašytas p. 2.1.**  
Įregistravimo pagrindas: **2010-04-13 Panaudos sutartis Nr. N/P-1**  
Plotas: **0.40 ha**  
Įrašas galioja: **Nuo 2010-05-11**  
Terminas: **Nuo 2010-04-13 iki 2109-04-13**

### 8. Žymos:

8.1.

**Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: melioruotos žemės ir melioracijos statinių apsaugos zonos (VI skyrius, antrasis skirsnis)**  
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-2021-2784, aprašytas p. 2.1.**  
Įregistravimo pagrindas: **2019-06-06 Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166**  
**2019-12-19 Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro įsakymas Nr. 3D-711**  
Plotas: **0.40 ha**  
Įrašas galioja: **Nuo 2023-01-01**

### 9. Teritorijos, kuriose taikomos SŽNS, įrašytos į NTK kadastro duomenų byloje įrašytų duomenų pagrindu: įrašų nėra

### 10. Daikto registravimas ir kadastro žymos:

10.1.

**Suformuotas naujas (daikto registravimas)**  
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-2021-2784, aprašytas p. 2.1.**  
Įregistravimo pagrindas: **2010-01-22 Apskritis viršininko įsakymas Nr. 02-05-422**  
Įrašas galioja: **Nuo 2010-02-03**

10.2.

**Kadastrinius matavimus atliko (kadastro žyma)**  
**UAB "GeoLTD", a.k. 301098744**  
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-2021-2784, aprašytas p. 2.1.**  
Įregistravimo pagrindas: **2009-11-11 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla Licencija Nr. G-1043-(899)**  
**Kvalifikacijos pažymėjimas Nr. 2M-M-432**  
Įrašas galioja: **Nuo 2010-02-03**

### 11. Duomenys apie įregistruotas teritorijas, kuriose taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos:

11.1. **Elektroninių ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius,**  
Teritorijos pavadinimas: **vienuoliktasis skirsnis)**  
Teritorijos unikalus numeris: **100360899**  
Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos susisiekimo ministerija; 2022-09-05 Telia tinklo apsaugos zonos  
planas Kauno rajono savivaldybėje Nr. 3-423**  
Įregistravimo data: **2022-09-07**  
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **94 kv. m, nuo 2023-01-04**

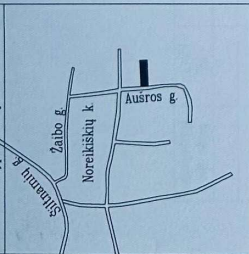
12. Registro pastabos ir nuorodos: įrašų nėra

13. Kita informacija: įrašų nėra

14. Informacija apie duomenų sandoriui tikslinimą: įrašų nėra

Dokumentą atspausdino

Žemės sklypo išdėstymo schema



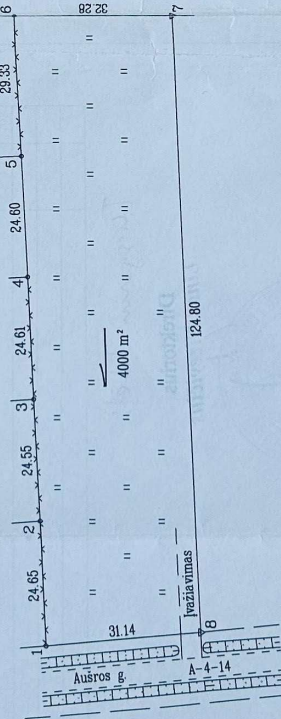
# ŽEMĖS SKLYPO PLANAS M 1:1000

## Sklypo plotas 4000 m<sup>2</sup>

Kadastras:	vietovė	Noreikiškių	blokas	sklypas
Žemės sklypo kadastro Nr.		5 2 5 0 0 10 0 18	11	17

Galvė, namo Nr.	Aušros g.
Kaimas (miestelis)	Noreikiškių
Seniūnija	Ringaudų
Miestas (rajonas)	Kauno
Apskritis	Kauno

Greitimo žemės sklypo kadastro Nr.	Pastabos
1-2	5250/0008.998 Baimundas Vezulius, Vasilijus Melonius
2-3	5250/0008.997 Saulius Urbonas
3-4	5250/0008.996 Arnoldas Grėcas
4-5	5250/0008.995 Lina Sabaliauskienė
5-6	5250/0008.994 Rimantas Bernotas
6-7	5250/0008.87 LIETUVOS RESPUBLIKA
7-8	VZF
8-1	Ringaudų sen. Aušros g. A-4-14



Privati		Valstybinė	
atskirai	bendrai	atskirai	bendrai
ind.	m <sup>2</sup>	ind.	m <sup>2</sup>

Su paženkintomis vietovėse žemės sklypo ribomis, aprašytais . . . 2009 . . . m.  
 . . . lapkričio . . . mėn. 09 d. žemės sklypo paženklinimo-parašymo akte, ir nustatytu ploto stūkiniu:  
 Žemės savininkas (naudotojas):  
 KAUNO RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA . . .  
 (vėrdas, pavardė) V. (vėrdas), BANCEVIČIUS

(vėrdas, pavardė)  
 KAUNO apskrities viešiniojo administracijos žemės tvarkymo departamento  
 . . . KAUNO miesto (rajono) žemėtvarkos skyrius  
 Paikrinys: . . .  
 Suderinęs: . . .  
 (vėrdas, pavardė) V. (vėrdas), BANCEVIČIUS  
 2009-12-17  
 A.V.

KAUNO RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA  
 (vėrdas, pavardė) V. (vėrdas), BANCEVIČIUS  
 (vėrdas, pavardė) V. (vėrdas), BANCEVIČIUS  
 2009-12-17  
 A.V.

**GEOLTD**  
 UZDAROJI AKCINE BENDROVE  
 LICENCIJOS NR. G-1043-(699) IŠDUOTA 2009.03.31  
 Pareigos Vėrdas, pavardė V. (vėrdas), BANCEVIČIUS  
 Darbų vadovas Jonas Kalnaitis  
 Data 2009.11.11  
 A.V.

KAUNO RAJONO SAVIVALDYBĖS  
 Urbanistikos skyriaus  
 vyr. specialistė  
**B. Sobelščukaitė**  
 2009-12-17  
 (vėrdas, pavardė) V. (vėrdas), BANCEVIČIUS

ŽEMĖS SKLYPO RIBOS  
 PAŽYMĖTOS KADASTRO ŽEMĖLAPYJE  
 VI Registrų centro filialas  
 (vėrdas, pavardė) V. (vėrdas), BANCEVIČIUS  
 Inžinierė technologė  
 (vėrdas, pavardė) V. (vėrdas), BANCEVIČIUS

Stauriniai ženklai:  
 ▽ - Žemės sklypo ribženklai;  
 ○ - Išklausius matavimo linijas;  
 --- - Reikš A-4-14 riba.

# ŽEMĖS SKLYPO PLANAS M 1:1000

Sklypo plotas 4000 m<sup>2</sup>

Žemės sklypo kadastro Nr. 5125000008

## KOORDINACIŲ ŽINIARASTIS

Koordinacių sistema LKS-1994		Taško Nr.		Kodas		X	Y
1	R	6083261.62	490495.18				
2	R	6083262.78	490519.80				
3	R	6083263.94	490544.32				
4	R	6083265.10	490568.90				
5	R	6083266.26	490593.47				
6	R	6083267.64	490622.77				
7	R	6083235.36	490622.51				
8	R	6083230.59	490497.80				

SKLYPO CENTRO KOORDINATĖS		Koordinatės X/Y		Planšetinio nomenklatura
Sistema, kurioje vykdyti matavimai		X=6083247	Y=490556	58/36
Valstybinė LKS-1994		2M-M-432 (Mėnesio realizacijos Nr.)		<i>Polinkas</i> 2009 11 11 (parašas) (data)

Žiniaraštį sudarė . . . . . Jonas Kalvinskas . . . . .  
(vardas ir pavardė)

Ištrauka iš Lietuvos Administracinių teisių pažeidimų kodekso:  
47 straipsnis. Paslovy žemėnaudos ribozenklų sunaikinimas arba gadinimas - užtraukia baudą nuo dvejų šimtų penkiasdešimties iki penkių šimtų litų,  
48 straipsnis. Geodezinio pagrindo punkto bei maršruderdyties ženklų sunaikinimas arba gadinimas - užtraukia baudą nuo penkių šimtų iki vieno tūkstančio litų.

Duomenys apie žemės naudojimo apribojimus

eil. Nr.	Kodas	Aprašymai	Plotas, m <sup>2</sup>	Aprašymo plano Nr.
1	XXI	Šeiminis sklypo savarakiškas užstatymas, apribotas viešosios reikšmės zonos ribomis		

Serritulai žemės sklype

eil. Nr.	Kodas	Serritulo rūšis	Plotas, m <sup>2</sup>	Serritulo indeksas plane

Taisymui tikėti!

Direktorius  
Linas Nizevičius





UAB "Surveta"

Įmonės kodas 304423125, Kauno m. sav.,  
Kauno m., Raudondvario pl. 101A, Tel. +370 630 66633

## TOPOGRAFINIS PLANAS

M1: 500

Adresas: Aušros g. 12, Noreikiškės, Ringaudų sen., Kauno r. sav.

Plano tipas: Topografinis planas-pilnas turinys

Prašymo numeris: TIIS1-20250124-005526

Teritorijos dydis (pagal erdvinio objekto kodu 2810 apibrėžtą teritoriją): 0.7564 ha

## TIIS paslaugos

### "Topografinių ir inžinerinių tinklų planų erdvinių duomenų teikimas derinti ir tvarkyti" ataskaita

Sugeneruota: 2025-01-27 13:37

#### Paslaugos gavėjo informacija

Vardas ir pavardė: OVIDIJUS VEKRIKAS  
GKP: 1GKV-1318

#### Paslaugos užsakymo informacija

Numeris: TIIS1-20250124-005526  
Paslaugos nuoroda: <https://tiiis.planuojustatau.lt/portal/orders/TIIS1-20250124-005526>  
Pavadinimas: 1Aušros g. 12, Noreikiškės, Ringaudų sen., Kauno r. sav.  
Adresas: Aušros g. 12, Noreikiškės, Ringaudų sen., Kauno r. sav.  
Prašymo teritorija: 0.84 ha  
Pateikto plano tipas: Topografinis planas – pilnas turinys  
Rezervuoti šulinių numeriai: Ne  
Paslaugos gavėjo komentaras:  
Paslaugos gavėjo įkeltas dokumentas: suzs-s0117.pdf, saisk-s0117.pdf, srem-s0124.pdf  
Paslaugos būseną: Prašymas ir erdviniai duomenys priimti

#### Pateiktą planą ir plano ED suderino

EDT organizacija: Kauno rajono savivaldybės administracija (258)  
EDT grupė: Kauno r. sav. - Urbanistikos skyrius (259)  
Priimtas sprendimas: Erdviniai duomenys priimti  
Administracinį sprendimą priėmusio asmens vardas ir pavardė: ŽIVILĖ VALAITIENĖ  
Pateiktas tikrinti EDR: topo.dwg  
Pridėti dokumentai: suzs-s0117.pdf, saisk-s0117.pdf, srem-s0124.pdf

#### Veiksmų ir organizacijos priimtų sprendimų išsklotinė

2025-01-24 10:36:38 Gauta užduotis "Priimti ED (TOPO)"  
2025-01-27 13:31:52 Erdviniai duomenys priimti

#### ED pateikti susipažinti

Organizacija: AB „Energijos skirstymo operatorius“ ESO (80)  
Organizacijos grupė: AB „Energijos skirstymo operatorius“. Elektros duomenys (81)

Gautas EDR: topo.dwg

### **ED pateikti susipažinti**

Organizacija: AB „Energijos skirstymo operatorius“ ESO (80)  
Organizacijos grupė: AB „Energijos skirstymo operatorius“. Kauno regionas, dujotiekio duomeny  
Gautas EDR: topo.dwg

### **ED pateikti susipažinti**

Organizacija: Telia Lietuva, AB (86)  
Organizacijos grupė: Telia Lietuva, AB. Kauno regionas, ryšių tinklo duomenys (423)  
Gautas EDR: topo.dwg

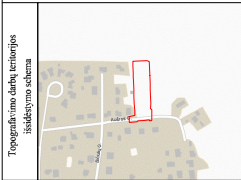
### **ED pateikti susipažinti**

Organizacija: Kauno rajono savivaldybės administracija (258)  
Organizacijos grupė: Kauno r. sav. - Žemės ūkio skyrius (261)  
Gautas EDR: topo.dwg

### **ED pateikti susipažinti**

Organizacija: UAB „Kauno vandenys“ (302)  
Gautas EDR: topo.dwg

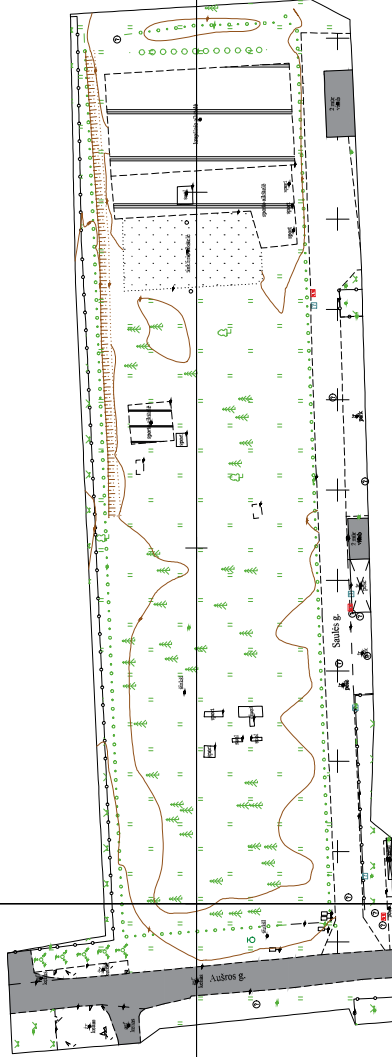




TOPOGRAFINIS PLANAS M 1:500

5836-0123

5836-0122



0590666068200

5836-0143

5836-0142

TIISS prašymo numeris		TIISS-2023-112-061342	
Objektas		Saulės g. I/c. Noveikščius, Rimgardai sen., Kauno r. sav.	
Plano tipas		Topografinis planas - pilnas surišys	
<b>UAB „SURVETA“</b>			
KV. paž. Nr.	Vandens ir paviršio	Data	Pagrindinis objektų padėties tikslumas, cm
ICRS-V-1318	Orbitojus Veikimas	2023 11 21	horizontalios padėties: 20
Sluoksnis ir (arba) užskaitos:			vertikalios padėties: 10
			Koordinacijų sistema
			LKS 94
			LAS07
			Geoidinis pagrandis: LITPOS indelis
			Geoido modelis: LIT200

**KAUNO RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJOS  
RINGAUDŲ SENIŪNIJA**

**INŽINERINIŲ TINKLŲ TECHNINIO PROJEKTO PARENGIMAS AUŠROS G.  
NOREIKIŠKIŲ K., RINGAUDŲ SEN., KAUNO R. SAV.  
TECHNINĖ SPECIFIKACIJA (PROJEKTAVIMO UŽDUOTIS)**

PASLAUGŲ GAVĖJAS	Kauno rajono savivaldybės administracijos Ringaudų seniūnija (toliau - Užsakovas)
PASLAUGŲ APRAŠYMAS	<p>Parengiamas inžinerinių tinklų techninis projektas Aušros g., Noreikiškių k., Ringaudų sen., Kauno r. sav. pagal projektinius pasiūlymus. Žemės sklypo plotas 0,40 ha, unikalus Nr. 4400-2021-2784, kadastrinis Nr. 5250/0008:1127 Noreikiškių k. v. Statinio kategorija: neypatingas statinys. 1. Rengiant projektą projektavimo sąlygų išėmimas. Inžinerinių tinklų prisijungimo sąlygos. Perkamos Techninio projekto dalys: 1. Lauko vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis. 2. Lauko elektrotechninė dalis. 3. Statybos darbų organizavimo dalis. 4. Skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis. Vykdytojas pateikia techninį projektą per 3,5 mėn. nuo sutarties pasirašymo datos. Pateiktą Vykdytojo projektą Užsakovas perduoda ekspertizei (1,5 mėn.). Vykdytojas ištaiso projektą pagal ekspertų gautas pastabas per 10 darbo dienų. Atlieka projekto derinimą, viešinimą (1 mėn.). Projektas pateikiamas vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ nustatyta tvarka. Projektas užsakovui pateikiamas 1 egz. popieriniame variante ir 1 egz. pdf. formate. Techninis projektas perduodamas Užsakovui su paslaugų perdavimo-priėmimo aktu.</p>

Seniūnė





Direktorius

Rūta Slivinskienė

Lukas Tarnauskas

## TARPUSAVIO SUDERINIMO AKTAS

**Projektas:** Kitos paskirties inžinerinių statinių – takų, žaidimų aikštelių, sklype kad. Nr. 5250/0008:1127 Aušros g., Noreikiškių k., Ringaudų sen., Kauno r. sav. statybos supaprastintas projektas  
**Statybos adresas:** Kad. Nr. 5250/0008:1127 Aušros g., Noreikiškių k., Ringaudų sen., Kauno r. sav.  
**Statytojas:** Kauno rajono savivaldybė  
**Statybos rūšis:** nauja statyba (pagal STR 01.01.08:2002)  
**Statinio kategorija:** nesudėtingasis statinys  
**Projekto stadija:** supaprastintas projektas

Eil. Nr.	Bylos (segtuvo) žymuo	Laida	Bylos pavadinimas	Bylos Nr.	Projekto dalies vadovas (atestato Nr.)	Parašas
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
1	NEB-24-XX-SSP-BD	0	Bendroji dalis (BD)	I	V. Tamošiūnas (A1811)	
2	NEB-24-XX-SSP-SP	0	Sklypo sutvarkymo dalis (SP)	II	V. Tamošiūnas (A1811)	
3	HV.25.01-01-SPP-VN	0	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis (VN)	III	R. Valiūnas (13865)	
4	NEB-24-XX-SSP-E	0	Elektrotechninė dalis (E)	IV	A. Muralis (12861)	

## TIIS paslaugos

### "Topografinių ir inžinerinių tinklų planų erdvinių duomenų teikimas derinti ir tvarkyti" ataskaita

Sugeneruota: 2023-11-30 08:38

#### Paslaugos gavėjo informacija

Vardas ir pavardė: OVIDIJUS VEKRIKAS  
GKP: 1GKV-1318

#### Paslaugos užsakymo informacija

Numeris: TIIS1-20231121-081342  
Paslaugos nuoroda: <https://tiiis.planuojustatau.lt/portal/orders/TIIS1-20231121-081342>  
Pavadinimas: Saulės g. 16, Noreikiškės, Ringaudų sen., Kauno r. sav.  
Adresas: Saulės g. 16, Noreikiškės, Ringaudų sen., Kauno r. sav.  
Prašymo teritorija: 0.59 ha  
Pateikto plano tipas: Topografinis planas – pilnas turinys  
Rezervuoti šulinių numeriai: Ne  
Paslaugos gavėjo komentaras:  
Paslaugos gavėjo įkeltas dokumentas: Aišk-s1121.pdf, Užsak-s1121.pdf, gerasrem-s1121.pdf  
Paslaugos būseną: Prašymas ir erdviniai duomenys priimti

#### Pateiktą planą ir plano ED suderino

EDT organizacija: Kauno rajono savivaldybės administracija (258)  
EDT grupė: Kauno r. sav. - Urbanistikos skyrius (259)  
Priimtas sprendimas: Erdviniai duomenys priimti  
Administracinį sprendimą priėmusio asmens vardas ir pavardė: ŽIVILĖ VALAITIENĖ  
Pateiktas tikrinti EDR: topogktr.dwg  
Pridėti dokumentai: Aišk-s1121.pdf, Užsak-s1121.pdf, gerasrem-s1121.pdf

#### Veiksmų ir organizacijos priimtų sprendimų išsklotinė

2023-11-21 16:49:33 Gauta užduotis "Priimti ED (TOPO)"  
2023-11-30 08:33:15 Erdviniai duomenys priimti

#### ED pateikti susipažinti

Organizacija: AB „Energijos skirstymo operatorius“ ESO (80)  
Organizacijos grupė: AB „Energijos skirstymo operatorius“. Elektros duomenys (81)

Gautas EDR: topogktr.dwg

### **ED pateikti susipažinti**

Organizacija: Kauno rajono savivaldybės administracija (258)

Organizacijos grupė: Kauno r. sav. - Žemės ūkio skyrius (261)

Gautas EDR: topogktr.dwg

### **ED pateikti susipažinti**

Organizacija: Telia Lietuva, AB (86)

Organizacijos grupė: Telia Lietuva, AB. Kauno regionas, ryšių tinklo duomenys (423)

Gautas EDR: topogktr.dwg

### **ED pateikti susipažinti**

Organizacija: AB „Energijos skirstymo operatorius“ ESO (80)

Organizacijos grupė: AB „Energijos skirstymo operatorius“. Kauno regionas, dujotiekio duomenys

Gautas EDR: topogktr.dwg

### **ED pateikti susipažinti**

Organizacija: UAB „Kauno vandenys“ (302)

Gautas EDR: topogktr.dwg