

---

Pavyzdyje pateikiama medžiaga, nebūtinai atitiks projektuojamų tinklų sprendinius.

---

Pavyzdyje pateikiama medžiaga, nebūtinai atitiks projektuojamų tinklų sprendinius.

---

AB „Energijos skirstymo operatorius“

**LOGOTIPAS**

UAB „Pavadinimas“  
Atestato Nr.....  
Tel./fak. +370-.....  
Mob. tel. +370-.....  
[www.pavadinimas.lt](http://www.pavadinimas.lt)

Statytojas:

Projekto pavadinimas:

Projekto numeris:

Etapas:

Paskirtis:

Statybos rūšis:

Statinio kategorija:

Statinio projekto dalis:

Tomas:

Direktorius

PDV (Atestato. Nr.33511)

Projektavo (Atestato. Nr.007088)

---

Pavyzdyje pateikiama medžiaga, nebūtinai atitiks projektuojamų tinklų sprendinius.

---

Pavyzdyje pateikiama medžiaga, nebūtinai atitiks projektuojamų tinklų sprendinius.

Vidutinio slėgio dujotiekio ..... g. su įvadu iki sklypo  
....., skl.kad.Nr. ...., Vilniuje, statybos projektas.

16-01-LD

Techninis darbo projektas

Dujų tinklai

Nauja statyba

Neypatingas, II gr. nesudėtingas

Dujotiekio

1

(Parašas)

(Parašas)

(Parašas)

Vilnius

2016

## PROJEKTO SUDĖTIS

Lapas	Lapų	Pavadinimas	Pastabos
1	1	Titulinis	
2	1	Projekto sudėtis	
3	1	Bendrieji statinio rodikliai	
4	1	Aiškinamasis raštas	
5-7	3	Techninė užduotis	
8	1	Planas su dujotiekio tinklais M1:500	

Pavyzdyje pateikiama medžiaga, nebūtinai atitiks projektuojamų tinklų sprendinius.

9	1	Išilginis dujotiekio profilis	
10	1	DSRĮ montavimo schema	
11-12	2	Medžiagų žiniaraštis	
13-16	4	Techninės specifikacijos	

	17-22	6	Nuosavybės dokumentai, sklypo planas, statybos leidimas	
	23	1	Sutikimas	
	24	1	Įsakymas	
	25	1	Kvalifikacijos atestatas	
	26	1	Atliktų pritarimų, suderinimų sąrašas	
	27-28	2	Inžinerinis topografinis planas	
Lapas	Pavadinimas			Pastabos
LD-1	Sklypo planas dujotiekiu M1:500			
LD-2	Dujotiekio išilginis profilis			
Ld-3	NDSRĮ montavimo principinė schema , dujotiekio įėjimo ir išėjimo (I, IŠ) NDSRĮ schema			

Pavyzdyje pateikiama medžiaga, nebūtinai atitiks projektuojamų tinklų sprendinius.

## PAGRINDINIO KOMPLEKTO DARBO BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS





Pavyzdyje pateikiama medžiaga, nebūtinai atitiks projektuojamų tinklų sprendinius.

Atestato Nr.	UAB „Pavadinimas“				Vidutinio slėgio dujotiekio ..... g. su įvadu iki sklypo ....., skl.kad.Nr. ...., Vilniuje, statybos projektas.		
.....							
.....	PDV	.....		2016.01	PROJEKTO SUDĖTIS		LAIDA
.....	Pr-vo	.....		2016.01			0
Etapas	UŽSAKOVAS: AB „Energijos skirstymo operatorius“				OBJ. Nr. 16-01-LD		LAPAS
TDP							LAPŲ
							1
							1

### NORMINIŲ IR PRIDEDAMŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

Žymėjimas	Pavadinimas	Pastabos
Įsak. Nr. 4-6 2008-01-09	Skirstomųjų polietileninių dujotiekių įrengimo taisyklės	Nuoroda
STR 1.07.02:2005	Žemės darbai	Nuoroda
STR 1.05.06:2010	Statinio projektavimas	Nuoroda
TU- nr. data	Projektavimo techninė užduotis	Pridedama
LD-BD	Bendrieji duomenys	Pridedama
LD-BSR	Bendrieji statinio rodikliai	Pridedama
LD-SZ	Sąnaudų žiniaraštis	Pridedama
LD-TS	Techninės specifikacijos	Pridedama

Pavyzdyje pateikiama medžiaga, nebūtinai atitiks projektuojamų tinklų sprendinius.

### BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI

Eil. nr	Pavadinimas	Kiekis (m)	Dujų slėgis bar (darbinis)	Pastabos
1	PE SDR11 Ø20X3,0	<b>35,90</b>	2,7-2,8	D2 PE Ø20 (iš jų 1,5 m pakilimui)
2	PE SDR11 Ø40X3,7	<b>34,5</b>	2,7-2,8	
3	PE SDR11 Ø63X5,8	<b>35,7</b>	2,7-2,8	
4	PE SDR11 Ø90X8,2	<b>20,0</b>	2,7-2,8	
	<b>Bendras ilgis</b>	<b>126,1</b>		

### BENDRI NURODYMAI

1. Polietileninio dujotiekio montavimas ir bandymai atliekami pagal „Skirstomųjų polietileninių dujotiekių įrengimo taisykles“.
2. Požeminiam dujotiekiui tiesti naudojami didelio tankio polietileno (PE 80/PE100) vamzdžiai, atitinkantys ISO 4437:1999 standartą. Vamzdžių asortimentą ir markiravimą žr. „Skirstomųjų polietileninių dujotiekių įrengimo taisykles“.
3. Įrenginiai, vamzdžiai, jungiamosios detalės, medžiagos, prietaisai ir uždarymo įtaisai, naudojami statant (montuojant, tiesiant) plieninius ir polietileninius dujotiekus turi būti nustatyta tvarka sertifikuoti ir įteisinti naudoti Lietuvoje.
4. Transportuojant ir sandėliuojant polietileninius vamzdžius būtina apsaugoti nuo mechaninių pažeidimų, šilumos poveikio.
5. Polietileniniai dujotiekiai montuojami esant sausam orui ir ne žemesnei kaip -5 °C aplinkos temperatūrai.
6. Polietileninių vamzdžių reikalavimai sandūrų kokybei bei dujotiekio bandymams pateikti „Skirstomųjų polietileninių dujotiekių įrengimo taisyklėse“.

Atestato Nr.	UAB „Pavadinimas“				Vidutinio slėgio dujotiekio ..... g. su įvadu iki sklypo ....., skl. kad. Nr. ...., Vilniuje, statybos projektas.		
.....							
.....	PDV	.....		2016.01	SUDERINIMŲ SĄRAŠAS		LAIDA
.....	Pr-vo	.....		2016.01			0
Etapas	UŽSAKOVAS: AB „Energijos skirstymo operatorius“				OBJ. Nr. 16-01-LD	LAPAS	LAPŲ
TDP						1	1

### 1. Bendrasis aiškinamasis raštas

Vidutinio slėgio (3bar) skirstomojo dujotiekio Adresas (iki sklypo, pastato sienos) techninis darbo projektas parengtas vadovaujantis AB „Energijos skirstymo operatoriaus“ išduota projektavimo technine užduotimi 2016 m. 01 mėn. 01 d. nr. 1, bei šiais norminiais dokumentais: Lietuvos respublikos statybos įstatymas.

- SKIRSTOMŲJŲ POLIETILENINIŲ DUJOTIEKIŲ ĮRENGIMO TAISYKLES“ patvirtintas Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2008 m. sausio 9 d. įsakymu Nr. 4-6.

□ STR 1.05.07:2010 „Statybą leidžiantys dokumentai“ □STR

1.05.06:2010 „Žemės darbai“.

- STR 1.11.01:2010 „Statybos užbaigimas“
- STR 1.09.05:2010 „Statinio statybos techninė priežiūra:
- LRV nutarimas Nr. 323 iš 1992 m. gegužės 12d. „Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos“.
- „Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatai“. 2008m. sausio 15 d. Įsakymu Nr.A1-22/D1-34.
- „Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje“ DT-5-00.

### 2. Objekto techninė charakteristika

Suprojektuotas gamtinių dujų vidutinio slėgio skirstomasis dujotiekis iki sklypo ribos kad. Nr. 000/000/000. Polietileninis dujotiekis įvedamas į nedegią įvadinę spintą, kurioje montuojama ši įranga: jungtis „polietilenas – metalas“. Uždarmieji įtaisai, slėgio reguliatorius ( Q- XX m<sup>3</sup>/h; P1-2,7 bar; Piš-21 mbar), dujų apskaitos priemonė (skaitiklis G-XT), manometras, dėžutė su gnybtais indikaciniam laidui.

### 3. Požeminis dujotiekis

Projektuojamas vidutinio slėgio (3bar) skirstomasis dujotiekis iki sklypo ribos. Požeminis dujotiekis pajungiamas nuo esamo vidutinio slėgio (3 bar) PE DN 160 mm, balnu PE DN 160/40. Dujotiekis tiesiamas didelio tankio polietilenes /PE/ ISO 4437 PE 100 SDR11 klasės vamzdžiais, atitinkančiais tarptautinį standartą LST EN 1555-2/ Dujotiekio fasoninės dalys naudojamos atitinkančios tarptautinį standartą LST EN 1555-3. PE dujotiekiai sujungiami elektrą privirinamomis movomis.

Dujotiekis tiesiamas atviru būdu, tranšėjoje, ant nejudinto grunto, jei grunto kietųjų frakcijų stambumas ne didesnis kaip 10 mm. Esant didesniai stambumui tranšėjos dugnas pagilinamas 10 cm ir

užpilamas smėliu. Naująjį grunto sluoksnį reikia suplūkti rankiniu ar mechaniniu būdu. Dujotiekis aptikimui, jo ne atkasant, prie vamzdžio viršaus tvirtinamas indikacinis laidas kas 1,0 m lipnia juosta. Polietileninio dujotiekio apsaugai nuo galimų pažeidimų eksploatacijos metu kasant gruntą virš dujotiekio vamzdžio 0,3 m atstumu tiesiama įspėjamoji juosta su užrašu „Stop dujos“.

Dujotiekio vamzdžio montavimą, dujotiekio sandūrų patikrą, atlikti vadovaujantis „Skirstomųjų polietileninių dujotiekinių įrengimo taisyklės“ patvirtintas Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2008 m. sausio 9 d. įsakymu Nr. 4-6.

Sankirtų su kitais požeminiais inžineriniais tinklais, žemės darbus atlikti rankiniu būdu, dalyvaujant jas aptarnaujančių įmonių atstovams.

Žemės kasimo darbus atlikti pagal STR 1.07.02:2005 „Žemės darbai“ ir leidimą išdavusių žemės darbams institucijų nurodytas pastabas. Paklojus dujotiekį, atstatomas žemės paviršius.

Mažiausias tranšėjos dugno plotis turi būti  $d_0 + 0,15\text{m}$  ( $d_0$  – vamzdžio vardinis skersmuo), bet nemažesnis kaip 2m. Jeigu vamzdžiai jungiami tranšėjoje, šis plotis turi būti ne mažesnis kaip 0,6 m. Tokio tranšėja jungimo vietoje turi būti ne trumpesnė kaip 1,5m. Tranšėja turi būti apsaugota nuo užgriuvimo ar nuošliaužų. Jei reikia, naudojami sutvirtinimai. Jie turi būti įrengti taip, kad horizontalus atstumas nuo tiesiamo vamzdžio iki sutvirtinimo būtų ne mažesnis kaip 0,2m.

#### **4. Pasirengimas statybai ir statybos darbų organizavimas**

Statybos darbams turi vadovauti kvalifikuotas statybos vadovas. Apverti statybos teritoriją. Atlikti trasų nužymėjimą vietoje. Augalinį gruntą sandėliuoti atskirai.

Kai statybvietė (žemės darbų vykdymo vietai) yra numatytos specialiosios naudojimo sąlygos, statinio statybos vadovas taip pat privalo: Pradėti vykdyti darbus tik po to, kai gavo statybos leidimą arba įgaliotų savivaldybės ir valstybės tarnautojų raštiškus pritarimus (kai jie yra reikalingi), statinio projektą arba žemės darbų vykdymo aprašą ir schemą (kai nereikalingas statinio projektas), statybos darbų žurnalą (kai jis privalomas) ir statinio nužymėjimo vietoje aktą su statinių nužymėjimo nuotraukomis (schemomis, planais).

Išskviesti žemės darbų vykdymo vietoje esančių požeminių statinių, susisiektis komunikacijų savininkus (naudotojus, valdytojus) ar jų atstovus ne vėliau kaip prieš 5 dienas iki darbų pradžios pranešdamas jiems tikslų žemės darbų pradžios laiką ir vietą, taip pat, jei žemės darbus reikia vykdyti kelių apsaugos (gatvių) bei kelio statinių apsaugos zonoje, informuoti teritorinės policijos įstaigas.

Žemės darbų vykdymo vietoje pažymėti esamų požeminių inžinerinių statinių vietas, kultūros paveldo objektų teritorijų bei jų apsaugos zonų, saugojamų teritorijų, bei jų apsaugos zonų ribas, kultūros paveldo imtis priemonių apsaugoti statinius, derlingą dirvožemį, reljefą bei želdinius nuo galimos žalos.

Prieš žemės darbų vykdymo pradžią veikiančių inžinerinių tinklų bei kitų inžinerinių statinių apsaugos zonose suderinti su jų savininkais (naudotojais, valdytojais) saugos priemones ir vykdyti inžinerinių tinklų savininkų (naudotojų), valstybei priklausančių melioracijos statinių valdytojo atstovo nurodymus (šie nurodymai įrašomi į statybos darbų žurnalą).

Prieš žemės darbų vykdymo pradžią patikslinti planą (geodezinę nuotrauką), jei statybos leidimas arba įgaliotų savivaldybės tarnautojų raštiški pritarimai (kai jie reikalingi) gauti daugiau nei prieš 1 metus.

#### **5. Bendrieji žemės darbų vykdymo reikalavimai**

Žemės darbai teritorijoje, kuriai yra nustatytos specialiosios žemės naudojimo sąlygos, atliekami (išskyrus šio Reglamento VI skyriuje išvardintus darbus) tik gavus statinio statybos leidimą arba įgaliotų savivaldybės ir valstybės tarnautojų pritarimus – kai šie dokumentai yra privalomieji. Išskviesti žemės darbų

vykdymo vietoje esančių požeminių statinių, susisiekimo komunikacijų savininkus (naudotojus, valdytojus) ar jų atstovus.

Žemės kasimo vietoje pažymėti esamų požeminių tinklų vietas bei jų apsaugos zonų ribas ir imtis priemonių apsaugoti tinklus nuo galimos žalos.

Žemės kasimą, veikiančių inžinerinių tinklų apsaugos zonose, suderinti su juos naudojančiomis įmonėmis, kasti Žemę tik dalyvaujant pačiam darbų vadovui ir vykdyti įmonių atstovų nurodymus (STR 1.07.02:2005 „Žemės darbai“).

Atkastieji inžineriniai tinklai užpilami dalyvaujant juos naudojančių įmonių atstovams. Užpilamas gruntas. Užbaigus žemės darbus, žemės paviršiaus lygis turi būti toks, koks buvo iki darbų pradžios. Atstatomas išardytos dangos ir žali plotai.

Turi būti padaroma paklotų požeminių komunikacijų kontrolinė geodezinė nuotrauka.

## 6. Užpylimas gruntu

Įrengiant PE vamzdžių sistemą suplakamas gruntas, taip gaunama reikiama šoninė atrama (sutankinimo laipsnis). Reikalingą suplūkimo laipsnį (procentais) galima pasiekti naudojant plokštelinį vibratorių. Keturi kartus pervažiavus plokšteline vibratoriumi (nuo 50 iki 100 kg) per 20cm storio grunto sluoksnį, jis iš karto sutankinamas iš abiejų vamzdžio pusių.

Smėlio – žvyro mišinys atsargiai pilamas apie vamzdį ir sutankinamas. Virš vamzdžio gruntas pilamas ne daugiau kaip 30 cm storio sluoksniais, sutankinant kiekvieną sluoksnį. Minimalus sutankinto smėlio – žvyro mišinio sluoksnis – 15 cm, po to pilamas kitas gruntas ir vėl sutankinamas. Sutankinamas 0,95 maksimalus standartinio sutankinimo.

## 7. Vamzdžių transportavimas

Vamzdžiai turi būti tiekiami supakuoti, tuo užtikrinant tinkamą jų apsaugą transportuojant ir sandėliuojant. Vamzdžiai tiekiami su galų gaubtais, efektyviai saugančiais vamzdžius nuo užteršimo.

## 8. Darbas statybos aikštelėje

Mažo skersmens vamzdžius galima nešti rankomis, nenaudojant papildomų įrenginių. Negalima vamzdžių vilkti žeme, vengti aštrių briaunų. Į duobę mažo skersmens vamzdžiai įkeliami rankomis, didelio skersmens vamzdžiams nuleisti naudojami lynai. Visada naudojama ne mažiau kaip du lynai. Didelio skersmens vamzdžiai į duobę nuleidžiami naudojant techniką ir specialią kėlimo siją.

**9. Teritorijos sutvarkymas** Veja atstatoma sumontavus ir technologiškai užpylus inžinerines komunikacijas, statybines duobes. Paruošiamieji darbai vejos įrengimui: augalinė žemė tolygiai paskleidžiama visame busimos vejos plote 15 cm storio sluoksniu, nurenkant akmenys, žemės paviršius sutankinamas voluojant. Prieš sėjant vejos mišinį, žemės paviršius išpurenamas. Rankiniu būdu pasėjamas žolių mišinys. Pievoms skirtas plotas prieš sėją tręšiamas mineralinėmis trąšomis. Kai žolė sudygsta (pavasari) tręšiama azotinėmis trąšomis.

Asfaltas klojamas ant smėlio – žvyro ir skaldos paruošiamojo sluoksnio. Smėlio – žvyro paruošiamojo sluoksnio storis – 35 cm, dolomitinės skaldos pagrindo storis – 30 cm. Asfalto danga klojama iš dviejų sluoksnių. apatinio sluoksnio storis – 6cm, viršutinio sluoksnio storis – 4 cm.

## 10. Baigiamieji darbai

Dujotiekio sistemos montavimą, bandymą bei priėmimą ji naudoti atlikti vadovaujantis anksčiau išvardintais norminiais dokumentais, projektą derinusių institucijų nurodytas pastabas bei šio projekto reikalavimus.

Dujotiekio apsauginę suną sudaro teritorija po du metrus nuo vamzdžio. Ūkinę veiklą apsauginėje zonoje apsprendžia „Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos“. Visi žemės savininkai, į kurių valdas pateko dujotiekio apsauginė zona, su projektiniais sprendiniais, bei sklypų savininkų prievolėmis, liečiančiomis šių apsauginių zonų įregistravimą nekilnojamo turto registre, supažindinti ir jiems pritaria.

Dujotiekio statybos darbai registruojami dujas tiekiančioje įmonėje ir kitose įstaigose nustatyta tvarka.

Dujotiekio statybos darbus galima pradėti suderinus su statytoju.

Dujotiekio statybos darbus gali atlikti įmonė turinti leidimą šiems darbams atlikti.

AB „Energijos  
skirstymo operatorius“



## PROJEKTAVIMO TECHNINĖ UŽDUOTIS

Nr. 16-00000D

Parengta: Galioja iki:

Prijungiamo objekto pavadinimas ir adresas:	Skirstomasis dujotiekis su įvadais iki gyvenamųjų namų Agrastų, Kalnelio, Uosio g., Kairių mst., Šiaulių r. sklypų ribų.
Statybos užsakovas pavadinimas ir adresas:	AB Energijos skirstymo operatorius, Aguonų g. 24, Vilnius, LT-03212
Statinio projekto rūšis:	Statybos projektas

Pavyzdyje pateikiama medžiaga, nebūtinai atitiks projektuojamų tinklų sprendinius.

Projektuojamo dujotiekio tipas:	Polietileninis
Dujotiekio skersmuo dujų skirstymo sistemos prijungimo taške, mm:	40
Dujų slėgis dujų skirstymo sistemos prijungimo taške, bar:	3
Dujų skirstymo sistemos prijungimo vieta:	Esamas vidutinio slėgio dujotiekis Serbentų gatvėje

1. Suprojektuoti skirstomąjį dujotiekį ir skirstomojo dujotiekio įvadus iki vartotojų dujų sistemų, dujų slėgio reguliavimo įtaisus Q6 (6 m<sup>3</sup>/h) - 4 vnt. ir dujų apskaitos sistemas (dujų kiekio matavimo priemonės spintose ant sklypų ribų) G4T - 4 vnt.
2. Nurodymai gamtinių dujų (toliau - dujų) skirstymo sistemos projektavimui:
  - 2.1. parengti techninį darbo projektą tokios sudėties:
  - 2.2. aiškinamasis raštas su bendraisiais sprendinių duomenimis;
  - 2.3. sprendinius pagrindžiantys skaičiavimai;
  - 2.4. sprendinių techninės specifikacijos;
  - 2.5. brėžiniai;
  - 2.6. sąnaudų (medžiagų, įtaisų, įrenginių ir darbų) kiekių žiniaraščiai.
  - 2.7. projektuojant dujų skirstymo sistemą vadovautis techniniais rodikliais, nurodytais pridedamoje scheme;
  - 2.8. skirstomojo dujotiekio įvadų (dujų slėgio reguliavimo įtaisų) vietas prie sklypų derinti su valdos (ų) savininku (ais);
  - 2.9. ant dujotiekio įvado (-ų) numatyti dujų srauto ribotuvą (-us) (STOP movas);
  - 2.10. projekte numatyti dujotiekio statybos darbų metu sugadintų dangų atstatymą;
  - 2.11. detalizuoti dujų skirstymo sistemos prijungimą prie veikiančio dujotiekio ir prijungimo vietoje numatyti uždarymo įtaisą (jeigu reikia);
  - 2.12. ruošiant projektą naudotis ne senesniu kaip 1 metų topografiniu planu;
  - 2.13. dujų skirstymo sistemos projekto sprendiniai neturi pažeisti trečiųjų šalių interesų. Tuo atveju, jei projekto sprendiniai gali įtakoti ar įtakoja trečiųjų asmenų interesus, gauti visus būtinus suinteresuotų asmenų sutikimus tokiems sprendimams įgyvendinti;
  - 2.14. AB „Energijos skirstymo operatorius“ skirstymo vamzdynų ir bet kokių kitų įrenginių, būtinų gamtinėms dujoms skirstyti įrengimui, eksploatavimui, aptarnavimui, remontui, rekonstravimui, modernizavimui bei naudojimui užtikrinti, atitinkamoms žemės sklypų ar kitų nekilnojamųjų daiktų dalims (dujotiekio (įrenginių) apsaugos ir aptarnavimo zonų ribose), kuriose bus įrengti ir aptarnaujami šie dujotiekiai (įrenginiai), AB „Energijos skirstymo operatorius“ naudai, prireikus turi būti nustatytas neatlygintinas neterminuotas servitutas ir sudaryta servituto sutartis su AB „Energijos operatorius“, o tuo atveju kai žemės sklypo, kuris nėra suformuotas ir įregistruotas kaip turtinis vienetas, ar kito nekilnojamojo daikto savininkas yra valstybė ar savivaldybė turi būti gautas ir AB „Energijos skirstymo operatorius“ pateiktas raštiškas žemės (statinio) savininko arba jo įgalioto atstovo sutikimas dujotiekiui (įrenginiams) įrengti“.
  - 2.15. projektuojant dujų sistemą, vadovautis galiojančių teisės ir normatyvinių statybos techninių dokumentų reikalavimais;
  - 2.16. parengtą projektą pateikti patikrinimui AB „Energijos skirstymo operatorius“



Pavyzdyje pateikiama medžiaga, nebūtinai atitiks projektuojamų tinklų sprendinius.

- 2.17. projektą derinti normatyvinių statybos techninių dokumentų nustatyta tvarka, atsižvelgiant į valstybės institucijų, žemės, inžinerinių tinklų ir susisiekimo komunikacijų savininkų (naudotojų) interesus;
- 2.18. projektas turi atitikti projekto patikrinimo dieną galiojančių teisės aktų reikalavimus;
- 2.19. parengtam projektui gauti statybą leidžiantį dokumentą (gauti leidimą statyti naują statinį arba gauti įgalioto valstybės tarnautojo rašytinį pritarimą projektui, kai rengiamas supaprastintas projektas). (Punktas galioja, jei tai numatyta rangos sutartyje ir bus suteiktas įgaliojimas); Projektavimo techninė užduotis galioja 2 metus.

Parengė:

2016.07.14

(parašas)

( pareigos, vardas, pavardė)

Parengimo data:

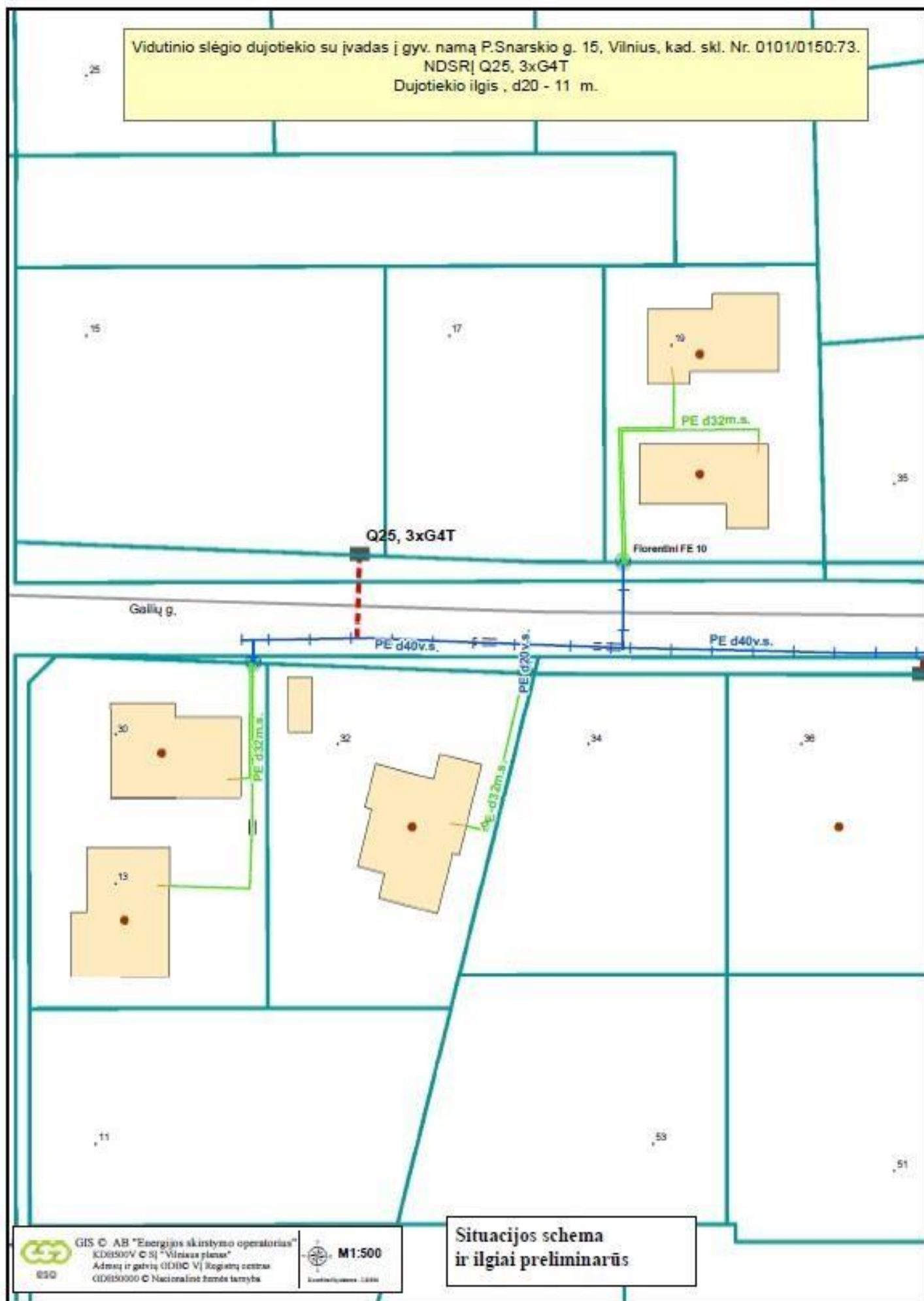
Tvirtino:

(parašas)

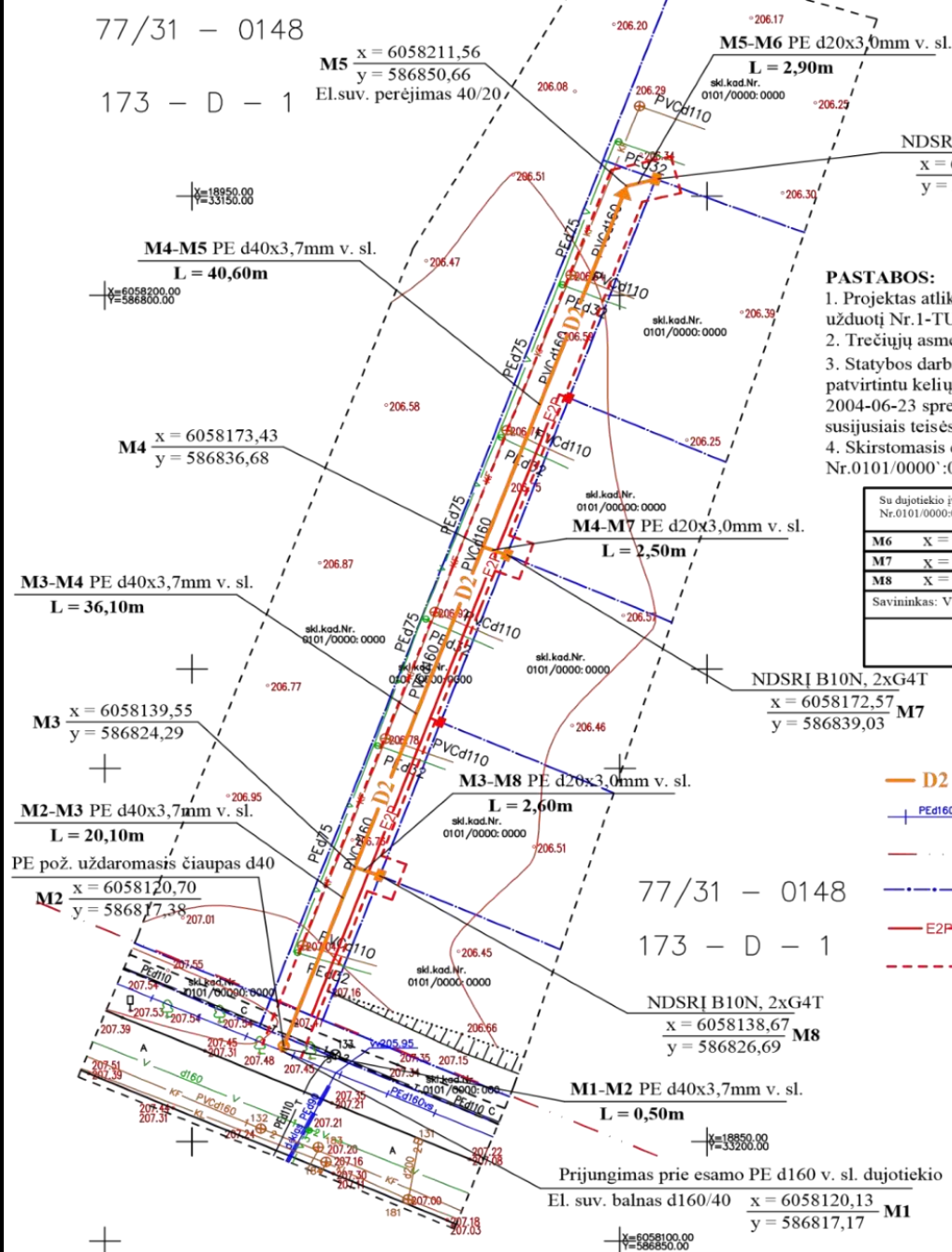
( pareigos, vardas, pavardė)

Parengimo data:

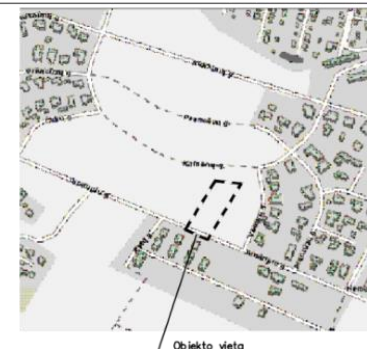
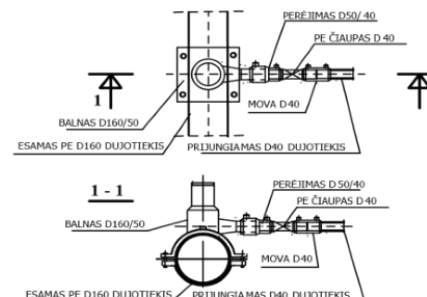
Pavyzdyje pateikiama medžiaga, nebūtinai atitiks projektuojamų tinklų sprendinius.



**Pavyzdyje pateikiama medžiaga, nebūtinai atitiks projektuojamų tinklų sprendinius.**



### PRINCIPINÈ MAZGO M1 SCHEMA









**PASTABOS:**

1. Projektas atliktas pagal AB „Energinijos skirstymo operatorius“ Dujų tinklo projektų valdymo grupės 2016-01-01d. projektavimo techninę užduotį Nr.1-TU.
2. Trečiųjų asmenų interesai nepažeisti.
3. Statybos darbai gatvės ribose vykdomi vadovaujantis STR 1.07.02:2005 „Žemės darbai“, Lietuvos vyriausybės 2004-02-11 nutarimu Nr.155 patvirtintu kelių priežiūros Tvarkos aprašu, Lietuvos Respublikos saugaus eismo automobilių keliais įstatymu, Vilniaus miesto tarybos 2004-06-23 sprendimu Nr.1-425, Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklėmis KPT SDK 07 Ir kitais susijusiais teisės aktais. Išardytos gatvių dangos ir jų pagrindai turi būti įrengiami pagal esamą konstrukciją.
4. Skirstomasis dujotiekis montuojamas per sklyp us kad. Nr.0101/0000:0000 (Vilniaus miesto savivaldybės suderinimas pridedamas) ir kad. Nr.0101/0000:0000 (bendratūrėjų nuosavybė; sklypo paskirtis - „Susisiekimo ir inžinerinių tinklų koridorių teritorijos“).

Su dujotiekio įvadų ir NDSRĮ spintelių vietomis ties sklypų kad.  
Nr.0101/0000:0000; ribomis sutinku;

M6	x = 6058212,29	y = 586853,49
M7	x = 6058172,57	y = 586839,03
M8	x = 6058138,67	y = 586826,69
Savininkas: V. Pavardenis		Parašas
		Data

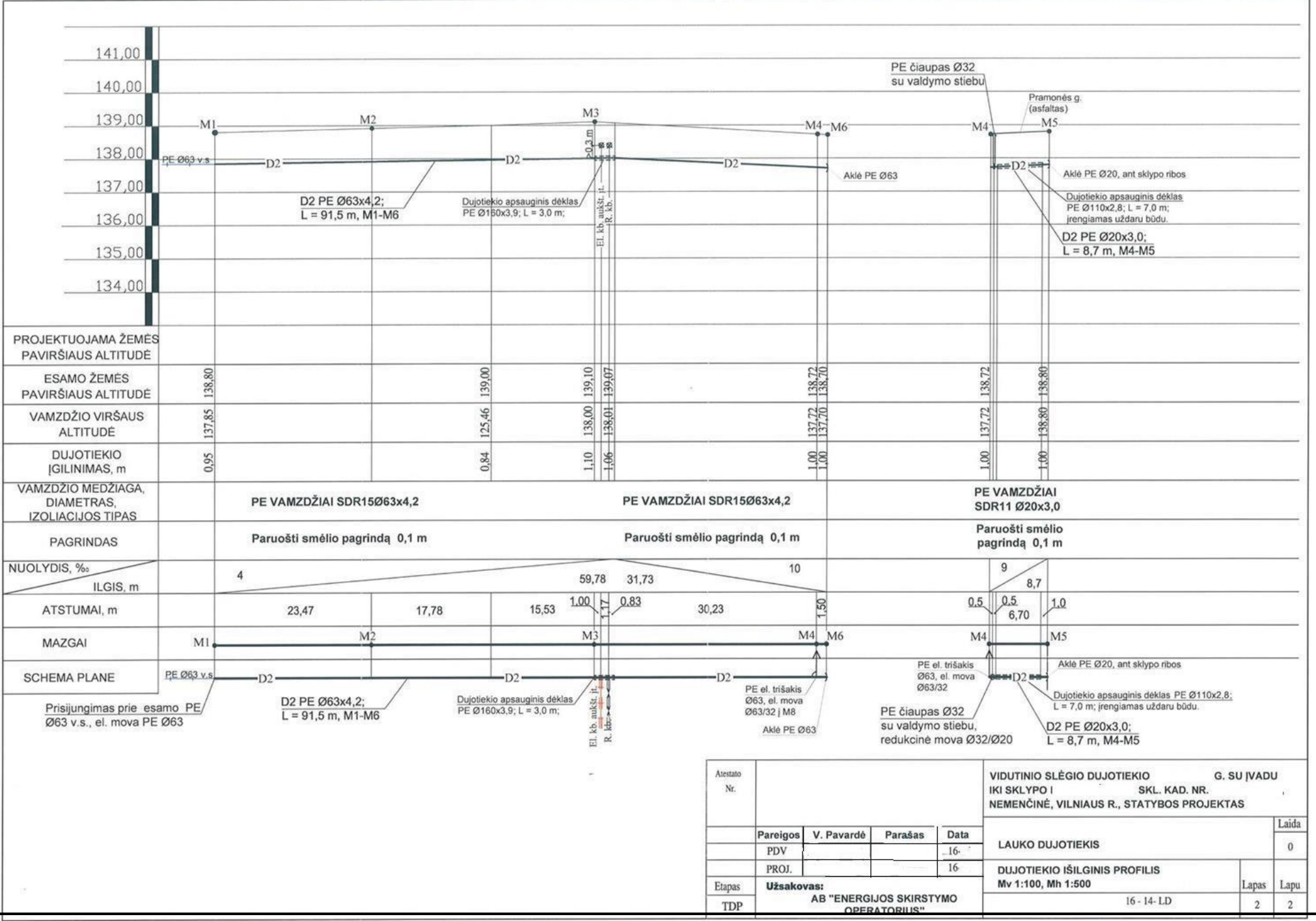
**SUTARTINIAI PAŽYMĖJIMAI:**

- |   |                                  |
|---|----------------------------------|
|  | projektuojamas dujotiekis        |
|  | esamas d160 PE v. sl. dujotiekis |
|  | gatvės raudonosios linijos       |
|  | sklypų ribos                     |
|  | suprojektuotas el. kabelis       |
|  | apsauginė dujotiekio zona        |

[illegible]

	UAB "Pavadinimas"				Objektas VIDUTINIO SLĖGIO DUJOTIEKIS G.. SU ĮVADAIS IKI SKLYPŲ G., SKL. KAD. NR. ....; VILNIUS. STATYBOS PROJEKTAS		
.....							
	Pareigos	V. Pavardė	Parašas	Data	Brėžinys  GENPLANAS M 1:500	Laida	
.....	PDV	.....		2016-01		0	
	Proj.	.....		2016-01			
Etapas	Užsakovas				Brėž. Nr.  16-01-LD	Lapas	Lapų
TDP	AB „ENERGIJOS SKIRSTYMO OPERATORIUS"					1	1

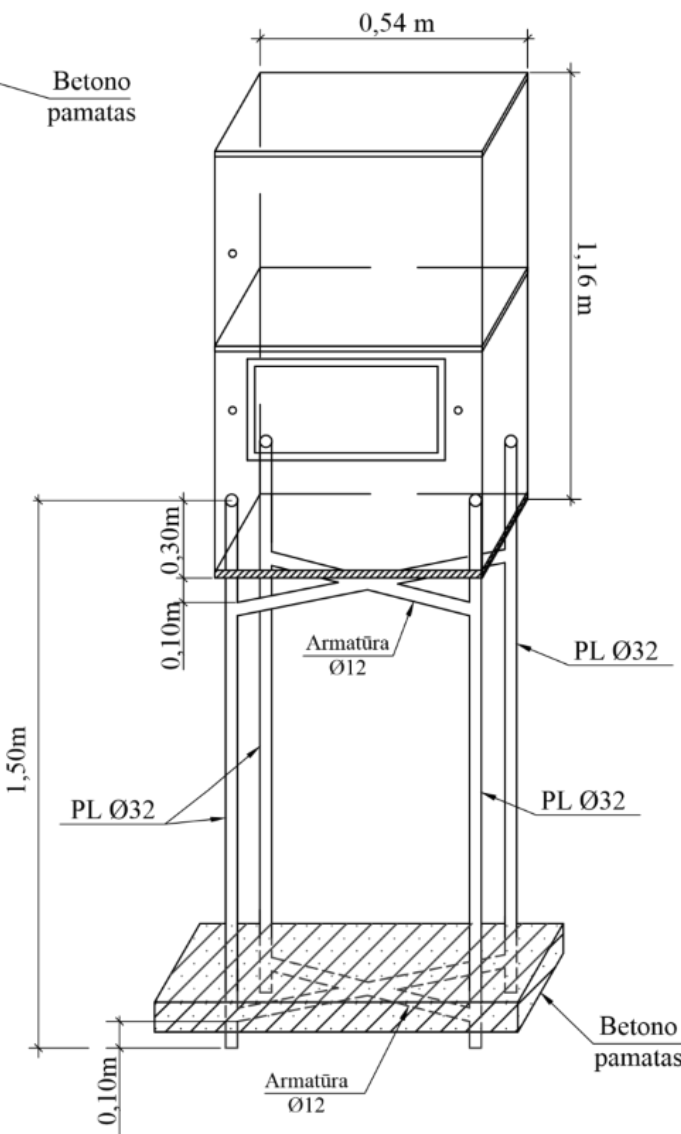
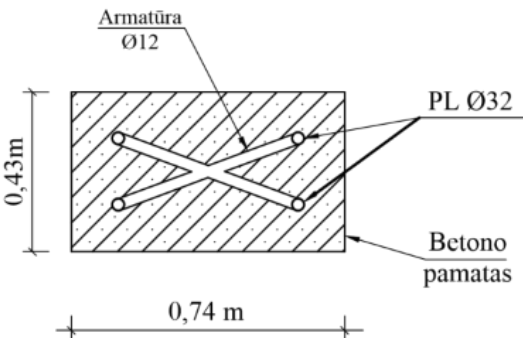
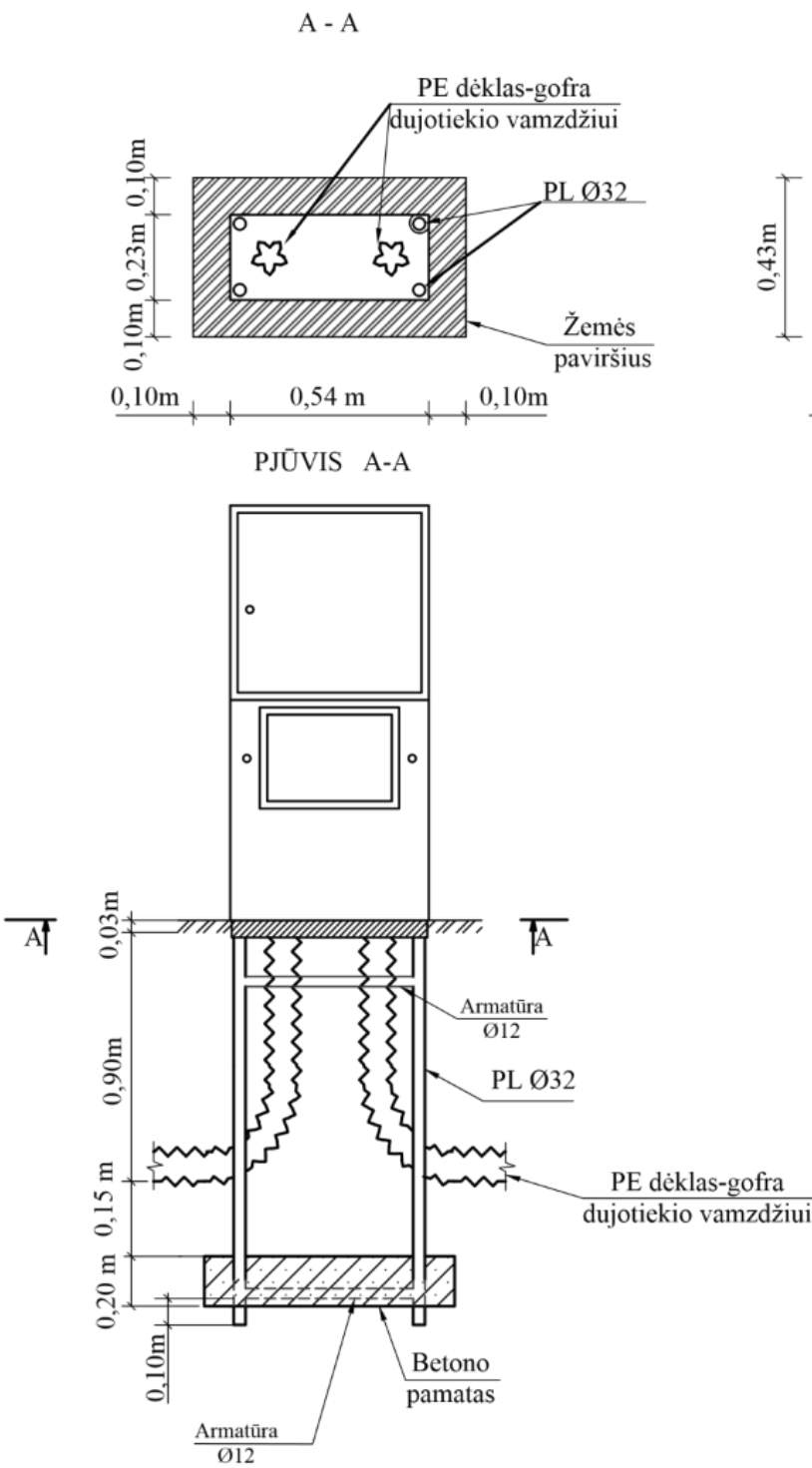
Pavyzdvie nateikiama medžiaga, nebūtinaai atitiks projektuojamu tinklu sprendinius



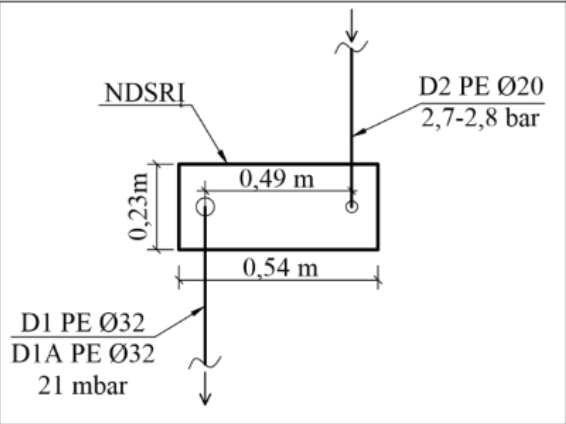


Pavyzdyje pateikiama medžiaga, nebūtinai atitiks projektuojamų tinklų sprendinius.

NDSRĮ PRINCIPINĖ MONTAVIMO SCHEMA



DUJOTIEKIO ĮĖJIMO IR IŠĖJIMO (Į, IŠ) NDSRĮ (namų dujų slėgio reguliavimo įtaisas) SCHEMA



Atestato Nr. 0000	UAB "Pavadinimas"				VIDUTINIO SLĖGIO DUJOTIEKIO ĮVAŽO IKI SKLYPO, ..... G., SKL. KAD. NR. .... / ....., VILNIAUS M. SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS		
	Pareigos	V. Pavardė	Parašas	Data	Objekto pavadinimas:		Laida
.....	PDV	.....		2016.01	LAUKO DUJOTIEKIS		0
.....	PROJ.	..		2016.01	Brėžinio pavadinimas: NDSRĮ MONTAVIMO PRINCIPINĖ SCHEMA, DUJOTIEKIO ĮĖJIMO IR IŠĖJIMO (Į, IŠ) NDSRĮ SCHEMA		Lapas Lapu
Etapas TDP	Užsakovas: AB "Energijos skirstymo operatorius"				16 -01 - LD		4 4

Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Standartas, serija	Mato vnt.	Kiekis	Papildomi duomenys
1	Polietileniniai vamzdžiai Ø 40x8,2	LST EN 1555-2	m	31,2	
2	Polietileniniai vamzdžiai Ø 20x3,0	LST EN 1555-2	m	4,7	
3	Mova PE Ø40	LST EN 1555-3	m	1	
4	Alkūnė PE Ø40	LST EN 1555-3	m	2	
5	Trišakis PE Ø40	LST EN 1555-3	vnt.	1	
6	Aklė PE Ø40	LST EN 1555-3	vnt.	1	
7	Mova PE Ø40	LST EN 1555-3	vnt.	1	
8	Perėjimas PE Ø40/20	LST EN 1555-3	vnt.	1	
9	Įvadinė spinta su dujų apskaita G – 4T ir dujų slėgio reguliatorius $Q_{\max} - 6,0 \text{ nm}^3/\text{h}$	Įteisinta Lietuvoje	kompl.	1	
10	Įspėjamoji geltonos spalvos polietileno plėvelės juosta „STOP DUJOS“	LST1142-93	m	34,4	
11	Indikacinis laidininkas (1,5mm <sup>2</sup> skerspjūvio dvigyslis su dviguba izoliacija varinis laidas)	Įteisinta Lietuvoje	m	35,9	
12	Smėlis pagrindui		m <sup>3</sup>	1,72	
13	Dujotiekio bandymas stiprumui ir sandarumui		m	35,9	
14	Žvyro dangos atstatymas		m <sup>2</sup>	17,2	

Pavyzdyje pateikiama medžiaga, nebūtinai atitiks projektuojamų tinklų sprendinius.

**Medžiagų žiniaraštis**

Atestato Nr.	UAB „Pavadinimas“				Vidutinio slėgio dujotiekio ..... g. su įvadu iki sklypo ....., skl.kad.Nr. ...., Vilniuje, statybos projektas.		
.....							
.....	PDV	.....		2016.01	MEDŽIAGŲ ŽINIARAŠTIS		LAIDA
.....	Pr-vo	.....		2016.01			0
Etapas	UŽSAKOVAS: AB „Energijos skirstymo operatorius“				OBJ. Nr. 16-01-LD	LAPAS	LAPŲ
TDP						1	1

## TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS LAUKO DUJOTIEKIS

### 1. PE dujotiekio vamzdiniai, jų markiravimas

Požeminiam dujotiekiui tiesti naudojami didelio tankio polietileno (PE100) vamzdžiai, atitinkantys LST EN 1555-2 standartą. Dujotiekiui naudojami geltonos, oranžinės arba juodos spalvos polietileno vamzdžiai. Juodi polietileno vamzdžiai turi būti su geltonomis juostomis. Vardinis PE dujotiekio vamzdžių dydis 20x3,0, 40x3,7. Leistinas darbinis slėgis vamzdynuose – iki 0,5 Mpa. Polietileno vamzdžio markė žymima patvariais dažais arba įspaudais (ne gilesniais kaip 0,1 mm, jei vamzdžio skersmuo 110mm). Atstumas tarp žymų - 1,0 m. Vamzdžio markės žymai privalomi šie duomenys:

- gamintojo ar prekės ženklas – žymuo arba simbolis;
- transportuojama medžiaga - dujos;
- matmenys - išorinis skersmuo x sienelės storis ( dn x en );
- vamzdžio medžiaga ir klasė (PE 100 );
- SDR nominalus išorinis skersmuo ( SDR 11);  
nominalus sienelės storis - standarto  
žymuo LST EN 1555-2.

Vidinis ir išorinis vamzdžio paviršiai turi būti lygūs, švarūs, be subraižymų, iškilimų ir kitų defektų. Vamzdžio galai turi būti švariai ir tiesiai nupjauti bei uždengti PE dangteliais. Jungiamosios detalės gali būti su kaitinamąja spirale arba be jos. Jungiamosios detalės turi būti hermetiškoje gamyklinėje pakuotėje. Visos pateiktos medžiagos turi būti su vamzdžių ir jungiamųjų detalių gamintojų sertifikatais.



---

Pavyzdyje pateikiama medžiaga, nebūtinai atitiks projektuojamų tinklų sprendinius.

Regulatorius	
$P_{i \min}$ (bar)	0,5
$P_{i \max}$ (bar)	6,0
$P_{is}$ (mbar)	21

Skaitiklio tipas	G-4T
$Q_{\max}$ (m <sup>3</sup> /h)	6,0
$Q_{\min}$ (m <sup>3</sup> /h)	0,04

---

---

Pavyzdyje pateikiama medžiaga, nebūtinai atitiks projektuojamų tinklų sprendinius.

Transportuojamus vamzdžius būtina saugoti nuo mechaninių pažeidimų ar apkrovų. Polietileniniai

---

**Pavyzdyje pateikiama medžiaga, nebūtinai atitiks projektuojamų tinklų sprendinius.**

vamzdžiai tiekiami susukti į rites. Vamzdžiai bei jungiamosios detalės turi būti sandėliuojami sausoje švarioje vietoje, apsaugoti nuo šilumos šaltinių.

### **1. Fasoninės dalys ir armatūra, jų markiravimas**

PE jungiamosios fasoninės dalys, turi atitikti tarptautinius standartus. Jungiamosios dalys turi būti hermetiškoje gamyklos pakuotėje. Vamzdžiai ir fasoninės dalys jungiami el. movomis. Vidutinio slėgio požeminiam dujotiekiui naudojamos S5 PN10 SDR11 klasės polietileninės fasoninės dalys, leistinas darbinis slėgis iki 0,5 MPa. Fasoninės dalys yra su kaitinamąja spirale.

Polietileninės fasoninės dalys turi būti markiruotos. Markės žymai privalomi šie duomenys:

- gamintojo ar prekės ženklas ( pavadinimas arba simbolis ); - polietileninės fasoninės dalies klasė ( S5 PN 10 SDR 11);
- polietileno markė PE 100/ PE 80 -skersmuo.

### **2. Indikacinis laidininkas, išpėjamoji juosta**

Indikacinis laidininkas(1,5mm<sup>2</sup> skerspjūvio viengyslis dviejų laidininkų su dviguba izoliacija varinis laidas).

Išpėjamoji geltonos spalvos polietileno plėvelės juosta su užrašu „STOP DUJOS“. Juostos plotis – 0,15 m, storis – 0,08 mm. Pagaminta pagal LST 1142-93 standartą.

### **3. Dujų slėgio reguliavimo apskaitos įtaisai**

Namo dujų slėgio reguliavimo ir apskaitos įtaisas (NDSRAI) įrengiamas nedegamojoje spintoje lauke. NDSRAI spintelės apačia - -0,5 m virš žemės paviršiaus.

Dujų slėgio reguliatorius ir armatūra parenkama pagal vartotojų didžiausią skaičiuojamąją dujų suvartojimą ir reikalingą slėgio sumažinimą. Dujų slėgio reguliatoriaus galia priimama 15%-20% didesnė už didžiausią skaičiuojamąją dujų suvartojimą. Reguliatoriaus išorės darbo temperatūra -20°C iki +60°C. Dujų slėgio reguliatoriaus charakteristikos:

Dujų apskaitai projektuojamas membraninis dujų skaitiklis G-4 su temperatūros korektoriumi. Skaitiklis gali dirbti -40°C iki +50°C, skaitiklio pralaidumas:

---

Pavyzdyje pateikiama medžiaga, nebūtinai atitiks projektuojamų tinklų sprendinius.

**4. Transportavimas ir sandėliavimas**

---

Pavyzdyje pateikiama medžiaga, nebūtinai atitiks projektuojamų tinklų sprendinius.

Transportuojamus polietileninius vamzdžius būtina saugoti nuo mechaninio pažeidimo bei apkrovos.

---

**Pavyzdyje pateikiama medžiaga, nebūtinai atitiks projektuojamų tinklų sprendinius.**

Fasoninės dalys transportuojamos supakuotos gamyklose arba konteineriuose. Kraunant arba perkeltant kranu vamzdžių ryšulius bei ritinius būtina naudoti tekstilinės ar panašios medžiagos juostas. Naudoti metalizuotus lynus draudžiama.

Supakuotos fasoninės dalys ir dangteliais uždengti vamzdžiai sandėliuojami sausoje švarioje vietoje, kad neužsiterštų jų vidinis paviršius. Tik prieš montavimo darbus fasoninės dalys išpakuojamos ir nuo vamzdžių nuimami dangteliai. Vamzdžių ir fasoninių dalių neturi veikti tiesioginiai saulės spinduliai, todėl įrengiami tentai arba gaubtai. Tiesūs vamzdžiai sandėliuojami rietuvėmis, jos turi būti ne aukštesnės kaip 1m. Žiediniai ritiniai sandėliuojami horizontalioje padėtyje. Sandėliuoti netoli šilumos šaltinio - draudžiama, o sandėliuoti atvirai galima ne ilgiau kaip 2 metus.

## **5. Vamzdynų montavimas**

Dujotiekio vamzdžių tiesimo darbus gali atlikti tik kvalifikuota tarnyba. Polietileninis dujotiekis montuojamas esant sausam orui ne žemesnei kaip  $-5^{\circ}\text{C}$  aplinkos temperatūrai. Lyjant arba esant žemesnei kaip  $5^{\circ}\text{C}$  temperatūrai, vamzdžių ir fasoninių dalių jungimas atliekamas laikinoje priedangoje (palapinėje), kurioje reikalui esant oras gali būti pašildomas. Palapinė gali būti šildoma įvairiais būdais. Priedangos vidus turi būti vėdinamas, kad ant lydymų vamzdžių ar jungiamųjų detalių nesusidarytų kondensato. Pradedant lydyti, PE vamzdžių galai pašildomi karštu oru, kad medžiagos temperatūra būtų nuo  $0^{\circ}\text{C}$  iki  $30^{\circ}\text{C}$ , bet ne mažiau kaip  $5^{\circ}\text{C}$  didesnė už temperatūrą po laikina priedanga. Temperatūrų skirtumas tarp lydymų vamzdžių ir jungiamųjų detalių turi būti ne didesnis kaip  $6^{\circ}\text{C}$ . Vamzdžių galams ar jungiamosioms detalėms pašildyti naudojamas karštas oras. Lydymo metu laisvi vamzdžio galai turi būti uždengiami, kad nesusidarytų kamino efektas (terminė trauka). Visos jungtys turi būti apžiūrėtos ir patikrintos suvirintojo arba statybos techninio prižiūrėtojo. Šis patikrinimas turi būti atliekamas prieš nuleidžiant vamzdį į tranšėją. Visos netinkamai sulydytos jungtys, kurias nustatė suvirintojas, dujotiekio statybos techninis prižiūrėtojas ar lydymo įrangos kompiuterinė kontrolės sistema, turi būti nedelsiant išpjautos. Pjaunama specialiu įrankiu statmenai vamzdžio ašiai. Pjūvių vietos nulyginamos, vamzdžių galai apdorojami priklausomai nuo sujungimo būdo.

Lauko dujotiekio vamzdynai tiesiami projekte nurodytu nuolydžiu. Tiesiant vamzdynus, vadovautis vamzdžių gamintojo nustatytais taisyklėmis ir reikalavimais. Dujotiekio trasos posūkiai fiksuojami polietileninėmis alkūnėmis. Taip pat galima lenkti pačius polietileninius vamzdžius. Vamzdžio lenkimo spindulys priklauso nuo aplinkos temperatūros. Patiestas vamzdynas turi būti išbandytas vadovaujantis vamzdžio gamintojo nustatytais taisyklėmis.

## **6. Sujungimas jungiamosiomis detalėmis su elektrine kaitinimo spirale**

Polietileniniai vamzdžiai sujungiami ir fasoninės dalys prijungiamos sandūrinių suvirinimu (kaitinamuoju elementu). Šio sujungimo - elektros laidų vijų, įtaisytų vidiniuose jungiamosios detalės paviršiuose (lydymo paviršiuose), kaitinimas elektros srove, sukeliantis prigludusių prie jų medžiagų tirpimą, lydantis vamzdžio ir jungiamosios detalės paviršiams. Jungiamosios detalės su elektrine kaitinimo spirale gali būti naudojamos linijiniam vamzdynui sujungti, vamzdžių atšakoms prijungti, taip pat vamzdžiams iš skirtingų PE medžiagų ar su skirtingais SDR jungti. Parengiant vamzdžius ir jungiamąsias detales lydymui, turi būti atliekamos šios procedūros:

- nuvalomi vamzdžių galų ir jungiamųjų detalių (jei reikia) paviršiai;
- suveržiami vamzdžių ir jungiamųjų detalių (jei reikia) galai;
- ovalūs vamzdžiai suapvalinami suapvalinimo prietaisu;
- nugramdomi lydymų vamzdžių galai;
- paženklinami vamzdžių ir jungiamųjų detalių galų įėjimo į lydymo movas gyliai; - sureguliuojama

lydymo įranga. Sujungimo technologijos etapai: jungiamųjų vamzdžių gali įstumiami į jungiančiąją detalę,

---

Pavyzdyje pateikiama medžiaga, nebūtinai atitiks projektuojamų tinklų sprendinius.

lydymo aparato elektros kabelis prijungiamas prie jungiančiosios detalės, jungiančiosios detalės elektrinės apvijos kaitinamos nustatytą laiko tarpą ir jungtys atvėsinaamos.

$dn$ , mm	Vamzdžio tranšėjos plotis B min, m
$\leq 63$	0,20

---

---

Pavyzdyje pateikiama medžiaga, nebūtinai atitiks projektuojamų tinklų sprendinius.

Lydymo procesas turi būti vykdomas pagal lydymo įrangos darbo technologinę instrukciją

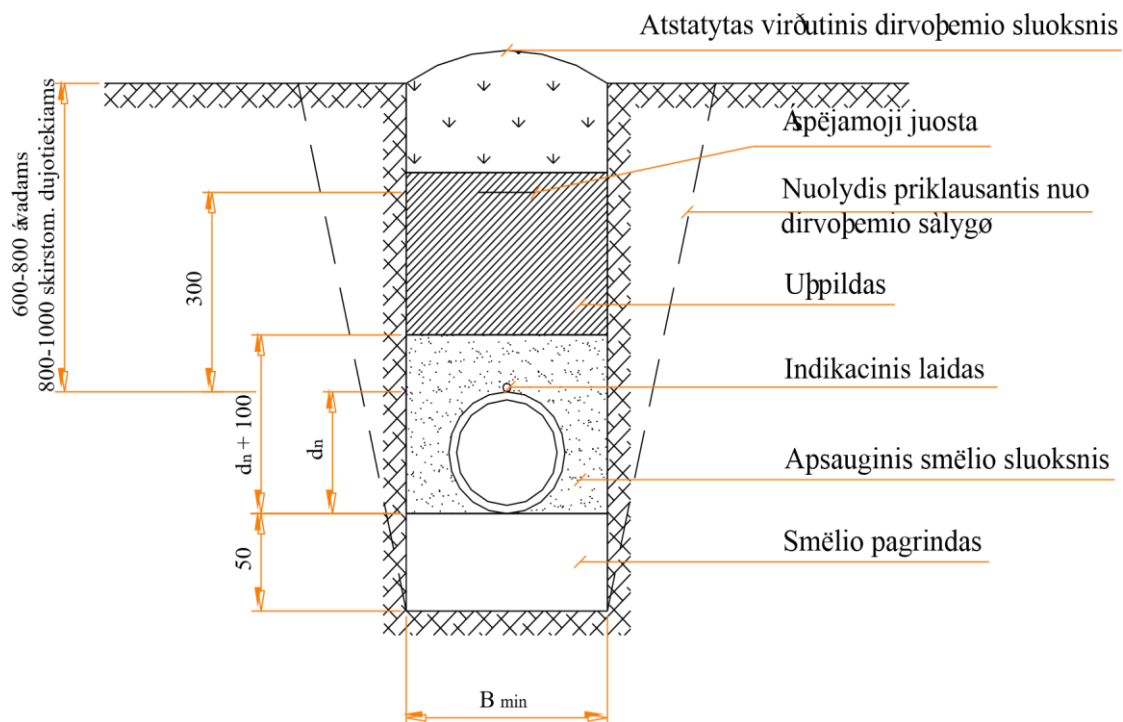
---



## 7. Tranšėjos paruošimas

Prieš kasant tranšėją, pagal projektą turi būti pažymėta dujotiekio trasos ašis. Mažiausias tranšėjos dugno plotis turi būti 0,5 m bet ne mažesnis kaip 0,2 m. Jeigu vamzdžiai jungiami tranšėjoje, šis plotis turi būti ne mažesnis kaip 0,6 m. Tokio pločio tranšėja jungimo vietoje turi būti ne trumpesnė kaip 1,5 m. Dujotiekiai turi būti tiesiami tik sausoje tranšėjoje. Dujotiekio paklojimui tranšėja kasama rankiniu būdu arba mechanizuotai. Susikirtimuose su kitomis inžinerinėmis komunikacijomis, tranšėja kasama rankiniu būdu. Tranšėja užpilama mechanizuotai ir rankiniu būdu, atstatomas buvęs žemės paviršius. Po vamzdžiais įrengiamas mažiausiai 50 mm storio smėlio arba žvyro sutankintas išlyginamasis sluoksnis. Sluoksnio dalelių dydis ne didesnis, kaip 10 mm. Jeigu tranšėjos dugnas - akmenuotas (kietųjų dalelių frakcijos stambesnės kaip 10 mm), tranšėja pagilinama 0,1 m ir šis sluoksnis užpilamas žvyro ir smėlio mišiniu arba smėliu (kietųjų dalelių frakcijų stambumas turi būti ne didesnis kaip 10 mm). Naująjį grunto sluoksnį reikia gerai suplūkti rankiniu arba mechanizuotu būdu.

Nuleidus vamzdį į tranšėją, atliekama geodezinė nuotrauka, formuojamas pirminis užpylimas 0,25 m iš tokios pat medžiagos, kaip ir paruošiamojo sluoksnio. Gruntas abipus vamzdžio sutankinamas vienu metu iki 90°. Sutankinama plokšteline vibratoriumi. Šį sluoksnį būtina teisingai sutankinti, nes nuo to priklauso vamzdžio atsparumas deformacijoms. Teisingai sutankintas užpildas tolygiai palaiko vamzdį ir saugo nuo šoninės, išilginės ir viršutinės apkrovos. Užpildo medžiagos pilamos atsargiai, kad nepažeistų vamzdžių ir nepajudintų jų iš vietos. Galutinai vamzdžio užpylimui panaudojamas iš tranšėjos iškastas gruntas. Turi nelikti tuščių tarpų, kurie padidina netolygaus įšalo tikimybę.



PE vamzdžio apsaugai nuo galimų pažeidimų eksploatacijos metu kasant gruntą, virš dujotiekio vamzdžio 0,3 m atstumu tiesiama 10-15 cm pločio įspėjamoji polietileninė juosta su užrašu "STOP DUJOS".

---

Pavyzdyje pateikiama medžiaga, nebūtinai atitiks projektuojamų tinklų sprendinius.

Kad būtų galima dujų vamzdį rasti jo neatkasant, prie vamzdžio tvirtinamas indikacinis laidininkas (1,5

**Pavyzdyje pateikiama medžiaga, nebūtinai atitiks projektuojamų tinklų sprendinius.**

mm<sup>2</sup> skerspjūvio viengyslis dviejų laidininkų su dviguba izoliacija varinis laidas). Laidas turi būti skirtas kloti į gruntą - požemio darbams. Indikacinis laidas prie vamzdžio tvirtinamas prieš nuleidžiant vamzdį į tranšėją. Laidas tvirtinamas ne mažesnio kaip 15 mm pločio lipnia juosta, ji apskama > 3 kartus aplink vamzdį:

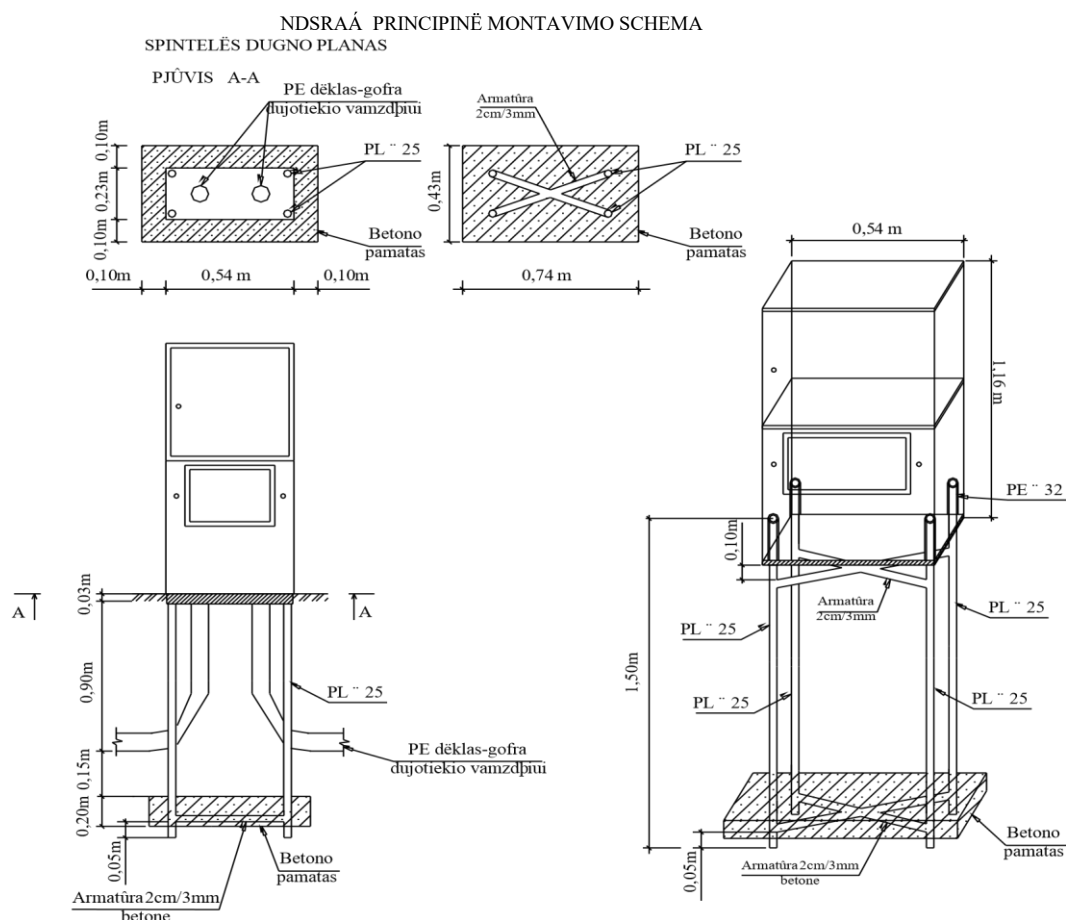
1.1. kas 1 m, kai laidas tvirtinamas prie vamzdžio viršutinės dalies arba kai dujotiekis dedamas į apsauginį dėklą;

1.2. ne toliau kaip 50 mm nuo indikacinio laido jungčių.

Dujotiekio įvaduose indikacinis laidas turi būti išvedamas į žemės paviršių dujotiekio apsauginio dėklo viduje. Jei dujotiekio įvado ilgis daugiau kaip 100 m, indikacinio laido kontrolės punktas papildomai įrengiamas ir įvado prijungimo prie skirstomojo dujotiekio vietoje.

Nutiesus dujotiekį arba dujotiekio įvadą, turi būti patikrintas indikacinio laido bei jo jungčių ir atšakų elektrinis vientisumas.

Nutiesus dujotiekį tranšėjoje, pagal Taisyklių 9 priedo 12-ame punkte nurodyto teisės akto reikalavimus sudaroma geodezinė nuotrauka, ir vamzdis užpilamas 0,1 m storio smėlio sluoksniu.



## 8. Vamzdynų bandymas

Patikrinus, ar teisingai suvirinti visi vamzdžiai ir fasoninės dalys, atliekamas dujotiekio išvalymas - prapučiant juos azotu arba sausu oru. Išvalius vamzdį, jo galai tuojau pat už dengiami dangteliais. Išvalius dujotiekį atliekamas vamzdyno stiprumo ir sandarumo bandymas. Bandymui naudojamos inertinės dujos (azotas) arba sausas švarus oras.

Vidutinio slėgio dujotiekio bandymas atliekamas ne mažesniu kaip 7,5 bar slėgiu. Vamzdynas su bandymo slėgiu turi būti paliktas mažiausia 16 valandų slėgiui ir temperatūrai stabilizuotis. Stabilizacijos trukmei pasibaigus

**Pavyzdyje pateikiama medžiaga, nebūtinai atitiks projektuojamų tinklų sprendinius.**

bandymo slėgis galutinai sureguliuojamas. Vamzdyno bandymo trukmė - 24 h. Bandymo metu slėgio sumažėjimo neturi būti

Bandymo metu slėgis turi būti kontroliuojamas pavyzdiniu ne žemesnės kaip 1 tikslumo klasės slėgmačiu. Skalė: 0–1,5 bandymo slėgio.

Bandymas atliekamas pagal SND „Skirstomųjų polietileninių dujotiekių įrengimo taisyklės“. Bandymų rezultatai informinami statybos techniniame pase nustatytu aktu. Po bandymo dujotiekis priimamas naudoti statybos techninio reglamento nustatyta tvarka.

PDV

.....



**VALSTYBĖS ĮMONĖ REGISTRŲ CENTRAS**

Vinco Kudirkos g. 18-3, LT-03105 Vilnius, tel. (5) 2688 262, faks. (5) 2688 311, el.p. info@registrucentras.lt

## **NEKILNOJAMOJO TURTO REGISTRO CENTRINIO DUOMENŲ BANKO IŠRAŠAS**

2016-01-01 09:59:37

### **1. Nekilnojamojo turto registre įregistruotas turtas:**

Registro Nr.: **00/000000**

Registro tipas: **Žemės sklypas**

Sudarymo data: **2016-01-01**

**Vilniaus R. sav., Avižienių sen., Aukštųjų Rusokų vs.**

Registro tvarkytojas: **Valstybės įmonės Registrų centro Vilniaus filialas**

### **2. Nekilnojamieji daiktai:**

2.1. **Žemės sklypas Vilniaus r. sav., Avižienių sen., Aukštųjų Rusokų vs.**

Unikalus daikto numeris: **4400-0000-0000**

Žemės sklypo kadastro numeris ir kadastro vietovės pavadinimas:

**4174/0000:000 Riešės k.v.**

Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Žemės ūkio**

Žemės sklypo naudojimo būdas: **Kiti žemės ūkio paskirties žemės sklypai** Žemės

sklypo plotas: **1.4500 ha**

Žemės ūkio naudmenų plotas viso: **1.4300 ha**

iš jo: ariamos žemės plotas: **1.4300 ha**

Kitos žemės plotas: **0.0200 ha**

Žemės ūkio naudmenų našumo balas: **25.4**

Matavimų tipas: **Žemės sklypas suformuotas atliekant kadastrinius matavimus**

Indeksuota žemės sklypo vertė: **200 Eur**

Žemės sklypo vertė: **400 Eur**

Vidutinė rinkos vertė: **1000 Eur**

Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2016-01-01**



Pavyzdyje pateikiama medžiaga, nebūtinai atitiks projektuojamų tinklų sprendinius.

Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: **Masinis vertinimas**

Kadastro duomenų nustatymo data: **2016-01-01**

---

Pavyzdyje pateikiama medžiaga, nebūtinai atitiks projektuojamų tinklų sprendinius.

---

3. Daikto priklausiniai iš kito registro: įrašų nėra

---

4. Nuosavybė: 4.1.

Savininkas: **Nuosavybės teisė VARDENIS PAVARDENIS,**  
**gim. 2016 -01-01**  
**VARDENĖ PAVARDENĖ , gim. 2016-01-01**  
Daiktas: **0000/10000 žemės sklypo Nr. 4400-0000-0000, aprašyto p. 2.1.**  
Įregistravimo pagrindas: **2016-01-01 Sutartis Nr. 0-0000VZ**  
Įrašas galioja: **Nuo 2016-01-01**

4.2.

**Nuosavybės teisė**

Savininkas: **VARDENIS PAVARDENIS, gim. 2016-01-01**  
**VARDENĖ PAVARDENĖ, gim. 2016-01-01**  
Daiktas: **0000/10000 žemės sklypo Nr. 4400-0000-0000, aprašyto p. 2.1.**  
Įregistravimo pagrindas: **2016-01-01 Sutartis Nr. 0-0000VZ**  
Įrašas galioja: **Nuo 2016-01-01**

---

5. Valstybės ir savivaldybių žemės patikėjimo teisė: įrašų nėra

---

6. Kitos daiktinės teisės : įrašų nėra

---

7. Juridiniai faktai: 7.1.

Daiktas: **Bendroji jungtinė sutuoktinių**  
**nuosavybė 0000/10000 žemės sklypo Nr. 4400-0000-0000**  
**, aprašyto p. 2.1.,**  
**4.1.**  
Įregistravimo pagrindas: **2016-01-01 Sutartis Nr. 0-0000VZ**  
Įrašas galioja: **Nuo 2016-01-01**

7.2.

**Bendroji jungtinė sutuoktinių nuosavybė**

Daiktas: **0000/10000 žemės sklypo Nr. 4400-0000-0000, aprašyto p. 2.1. ,**  
**4.2.**  
Įregistravimo pagrindas: **2016-01-01 Sutartis Nr. 6-0000VZ**  
Įrašas galioja: **Nuo 2016-01-01**

---

8. Žymos: įrašų nėra

---

9. Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos: 9.1.

---

---

Daiktas: II. Kelių apsaugos zonos žemės sklypas Nr.  
44000000 -0000, aprašytas p. 2.1.

Pavyzdyje pateikiama medžiaga, nebūtinai atitiks projektuojamų tinklų sprendinius.

Įregistravimo pagrindas: 2016-01-01 Apskritis viršininko įsakymas Nr. 0.0-0000-00  
Įrašas galioja: Nuo 2016-01-01

## VII. Magistralinių dujotiekių ir naftotiekių bei jų įrenginių apsaugos

9.2. zonos

Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-0000-0000, aprašytas p. 2.1.  
Įregistravimo pagrindas: 2016-01-01 Apskritis viršininko įsakymas Nr. 0.0-0000-00  
Įrašas galioja: Nuo 2016-01-01

---

10. Daikto registravimas ir kadastro žymos: įrašų nėra

---

11. Registro pastabos ir nuorodos: įrašų nėra

---

12. Kita informacija:

Archyvinės bylos Nr.: 00/00000

---

13. Informacija apie duomenų sandoriui tikslinimą:

13.1.

Patikslinimas galioja iki: 2016Duomenys patikslinti  
2016-01-01 -01-01, užsakymo Nr. 00000000

Patikslinimas atliktas: VARDENIS PAVARDENIS, 300000000; VARDENĖ PAVARDENĖ,  
40000000000;

---

2016-01-01 09:59:37

---



Pavyzdyje pateikiama medžiaga, nebūtinai atitiks projektuojamų tinklų sprendinius.


Dokumentą atspausdino

VARDENIS PAVARDENIS



Pavyzdyje pateikiama medžiaga, nebūtinai atitiks projektuojamų tinklų sprendinius.

Žemės sklypo išdėstymo schema



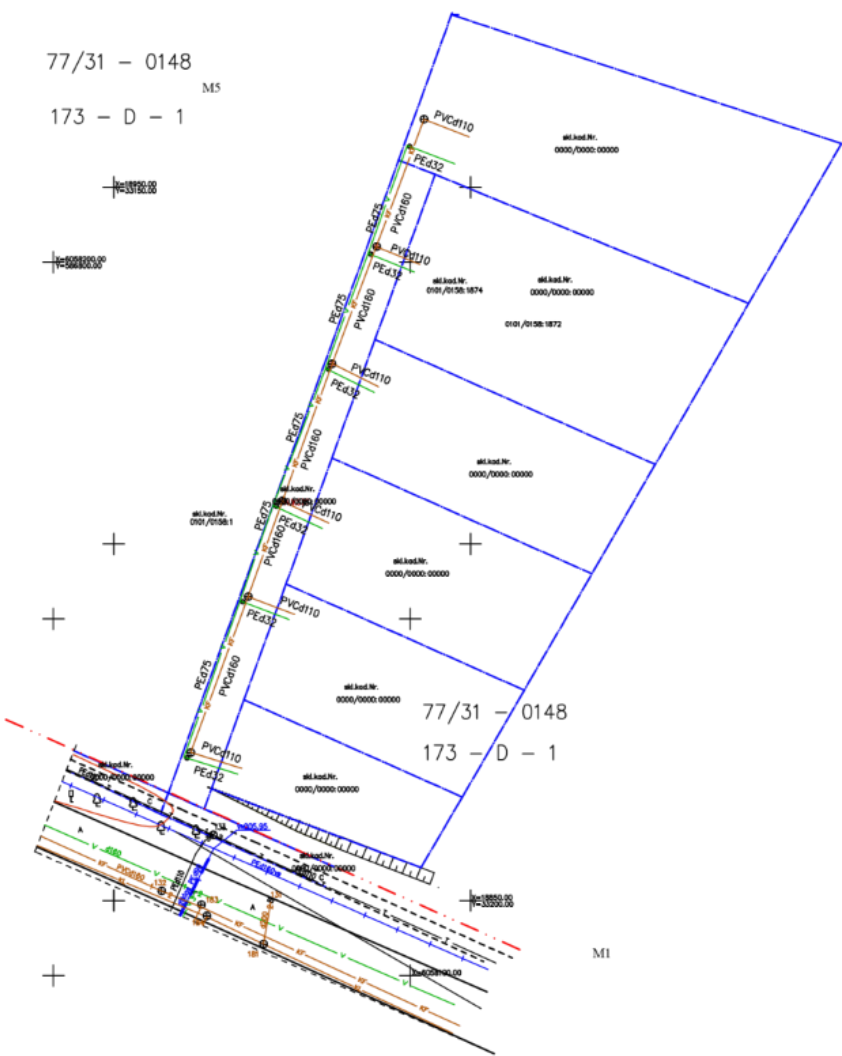
ŽEMĖS SKLYPO PLANAS M 1:500

Sklypo Nr. 317-2 plotas 8050 m<sup>2</sup>

77/31 - 0148

M5

173 - D - 1



M1

Linijų anotacijų lentelė

Gretimybė	Atstumas
1-2	164.87
2-3	27.96
3-4	115.01
4-5	4.71
5-6	15.47
6-7	37.48
7-8	4.79
8-9	91.97
9-10	78.52
10-11	36.17
11-12	12.31
12-13	54.87
13-14	17.23
14-1	14.32
15-16	9.99
16-17	10.00
17-18	9.99
18-15	10.00

Kadastra:	vietovė	Akmenių	blokas	sklypas
Žemės sklypo kadastro Nr:		0000000000	0000000000	0000000000

Gatvė, namo Nr.	
Kaimas (miestelis)	
Seniūnija	
Miestas (rajonas)	
Apskritis	

Gretimybė	Gretimo žemės sklypo kadastro Nr.	Pastabos
1-2		Skl. Nr. 317-3
2---5	000100000000	
5---7	000000000000	
7-----12	000000000000	Kadastrinėriba
12--14-1		Skl. Nr. 317-1
15-16--18-15		vžF

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

Su paženkintomis vietovėse žemės sklypo ribomis, aprašytomis . . . . . 2016 m.  
. . . . . m?n. . . d. žemės sklypo paženklinimo-parodymo akte, ir nustatytu plotu sutinku:  
Žemės savininkas (naudotojas):  
.....  
(vardas, pavard?) ..... (parašas) ..... (data) .....

Nacionalinė žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos			
..... skyrius			
Patikrino:	.....	.....	.....
SUDERINTA:	.....	.....	.....
(Pareig? pavadinimas)	(Parašas)	(Vardas ir pavard?)	(Data)
A.V. (jeigu reikalavimas turėti antspaudą nustatytas ?statymuose)			

UAB "Pavyzdis"

Matininko kvalifikacijos pažymėjimas Nr.2M-M-622, 2008-09-03

Pareigos	Parašas	Vardas, pavard?	Data	A.V.

Pavyzdyje pateikiama medžiaga: nebūtinai atitiks projektuojamų tinklų sprendinius.

ŽEMŲS SKLYPO PLANAS M 1: 500

Sklypo plotas 8050 m²

Žemės sklypo kadastro Nr. 00000000000000

KOORDINAČIŲ ŽINIARAŠTIS

Koordinatų sistema LKS–94							
Taško Nr.	Kodas	X	Y	Taško Nr.	Kodas	X	Y
1	R	6104960.16	552715.09				
2	R	6104834.02	552608.92				
3	R	6104847.75	552584.56				
4	R	6104932.35	552506.65				
5	R	6104935.81	552503.46				
6	R	6104946.40	552514.74				
7	R	6104973.26	552540.88				
8	R	6104970.28	552544.63				
9	R	6104913.02	552616.60				
10	R	6104973.09	552667.16				
11	R	6105009.09	552670.64				
12	R	6105020.35	552675.61				
13	R	6104982.87	552715.68				
14	R	6104969.78	552704.48				
15	R	6104884.72	552607.90				
16	R	6104877.48	552601.00				
17	R	6104884.36	552593.75				
18	R	6104891.60	552600.65				

SKLYPO CENTRO KOORDINATŲS	
Koordinatų sistema	Koordinatų X/Y
Valstybinė LKS–1994	
Žiniaraštį sudarė	2016–05–09
(parašas)	(data)
(vardas ir pavardė)	(kvalifikacijos pažymėjimo Nr.)

Ištrauka iš Lietuvos Administracinių teisinių pažeidimų kodekso:  
47 straipsnis. Pastoviai žemės naudos riboženklį sunaikinimas arba gadinimas – užtraukia baudą nuo septynių dešimt dviejų iki vieno šimto keturiasdešimt keturių eurų.

Duomenys apie žemės naudojimo apribojimus			
Eil. Nr	Kodas	Apribojimai	Žemės plotas, m²
1	2	3	4
1	6	VI. Elektros linijų apsaugos zonos	1728
3	63	XXIX. Paviršinio vandens telkinių apsaugos zonos	887

SERVITUTAS			
Eil. Nr	Kodas	Servituto rūšis	Plotas, m²
1	215	Kelio servitutas– teisė važiuoti transporto priemonėmis, naudotis pėsčiųjų taku (tarnaujantis daiktas), S3	154
2	114	Kelio servitutas– teisė važiuoti transporto priemonėmis, naudotis pėsčiųjų taku, varyti galvijus (viešpataujantis daiktas), S1	305
3	115	Kelio servitutas– teisė važiuoti transporto priemonėmis, naudotis pėsčiųjų taku (viešpataujantis daiktas), S2	497
4	92	kiti servitutai– teisė naudotis ir aptarnauti 10 kV, 0,4 kV elektros perdavimo oro linijas, transformatorinės pastatų ir 0,4 kV požeminį kabelį (tarnaujantis daiktas), S5	1836

Siūdomas  
Projektuojamas  
Siūdomas  
Projektuojamas  
Siūdomas  
Projektuojamas  
Siūdomas  
Projektuojamas



Pavyzdyje pateikiama medžiaga, nebūtinai atitiks projektuojamų tinklų sprendinius.

Forma patvirtinta  
Vilniaus miesto savivaldybės  
administracijos direktoriaus  
2011 m. sausio 16 d.  
įsakymu Nr. 30-72

Vilniaus miesto savivaldybės administracijos  
Miesto ūkio ir transporto departamentui

### PRAŠYMAS

#### RAŠTIŠKAI PRITARTI SUPROJEKTUOTIEMS STATINIAMS GATVĖS RAUDONŲJŲ LINIJŲ (KELIO APSAUGOS) ZONOJE

2016-\_\_\_\_\_-\_\_\_\_\_  
Vilnius

Statinio projekto pavadinimas **VIDUTINIO SLĖGIO DUJOTIEKIO ĮVADO IKI SKLYPO ..... G.  
....., SKL. KAD. NR. 0001/0000:000, VILNIAUS M. SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS  
(Proj. nr.: 16-17-LD)**

(statinio (patalpos) pagrindinė naudojimo paskirtis, adresas, projekto rūšis)

Statytojas (užsakovas) AB „ENERGIJOS SKIRSTYMO OPERATORIUS“, įm.k. 1200059523, Aguonų g. 24, LT03212,  
Vilnius, tel. (8 5) 236 0401, info@eso.lt \_\_\_\_\_

statytojo / užsakovo – fizinio asmens vardas ir pavardė, juridinio asmens pavadinimas)

Projektuotojas: \_\_\_\_\_

(vardas ir pavardė, adresas, telefonas, el. paštas)

Projektuojami:

inžineriniai statiniai Vidutinio slėgio dujotiekio įvadas, kategorija – II-os gr. nesudėtingas statinys.

kiti statiniai

#### PRIDEDAMA:

1. Statinio projektas:

1.1. Bendroji dalis, 1 egz. lapai.

Statytojas (jo įgaliotas asmuo) Projekto vadovas:

(vardas, pavardė, parašas, data)

---

Pavyzdyje pateikiama medžiaga, nebūtinai atitiks projektuojamų tinklų sprendinius.

---



## SUTIKIMAS

2016 m. .... d.  
Vilnius

Gyventojas/ įmonė.....  
(vardas, pavardė, asmens)

gyvenantis/ buveinė .....  
(adresas)

sutinku, kad AB „Energijos skirstymo operatorius“ gautų statybą leidžiantį dokumentą dujotiekio statybai, nutiestų dujotiekį į man/ mums nuosavybės teise priklausantį žemės sklypą adresu

..... Vilniaus m.(r.)

ir įregistruotų Nekilnojamo turto registre nuosavybės teisę į dujotiekį AB „Energijos skirstymo operatorius“ vardu.

Vartotojas (vartotojai):

.....  
(v.pavardė)

.....  
(parašas)

.....  
(v.pavardė)

.....  
(parašas)

.....  
(v.pavardė)

.....  
(parašas)



Pavyzdyje pateikiama medžiaga, nebūtinai atitiks projektuojamų tinklų sprendinius.

UAB „Pavadinimas“  
DIREKTORIUS

## ĮSAKYMAS

### DĖL PROJEKTO DALIES VADOVO PASKYRIMAS

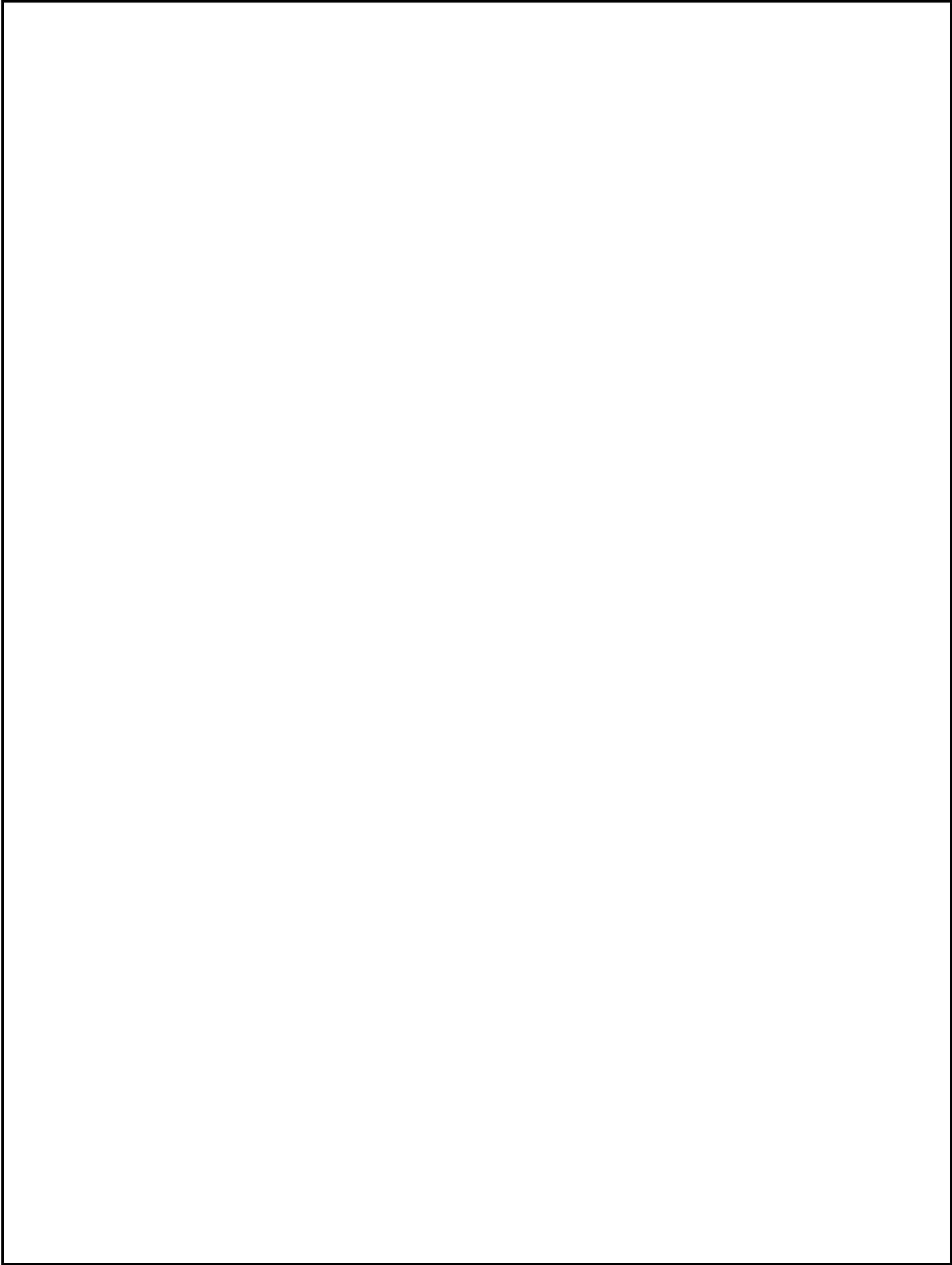
2016 m. sausio 1 d. Nr. ĮS – 16-01

Klaipėda

Objekte „Vidutinio slėgio dujotiekio įvado iki sklypo .....g. kad/ nr. 0000/0000:0000, Klaipėda, supaprastintas statybos projektas NR. 16-LD“ skiriu:

1. Vardenis Pavardenis projekto dalies vadovu, kvalifikacijos atestato Nr. 0000, išduotas 2000-01-01  
Įsakymas galioja visą projekto vykdymo laikotarpį.

Direktorius Vardenis Pavardenis



---

Pavyzdyje pateikiama medžiaga, nebūtinai atitiks projektuojamų tinklų sprendinius.

---

Pavyzdyje pateikiama medžiaga, nebūtinai atitiks projektuojamų tinklų sprendinius.



STATYBOS PRODUKCIJOS  
SERTIFIKAVIMO CENTRAS

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

# KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.

# Pavyzdys

Suteikta teisė eiti ypatingo statinio projekto dalies vadovo ir ypatingo statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovo pareigas.

Statiniai: gyvenamieji ir negyvenamieji pastatai; inžineriniai tinklai: dujų (skirstomasis dujotiekis).

Projekto dalis: dujotiekio.

Direktorius



Išduotas 2015 m. gruodžio d.

Pirmą kartą išduotas 2011 m. sausio d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas [www.spsc.lt](http://www.spsc.lt)

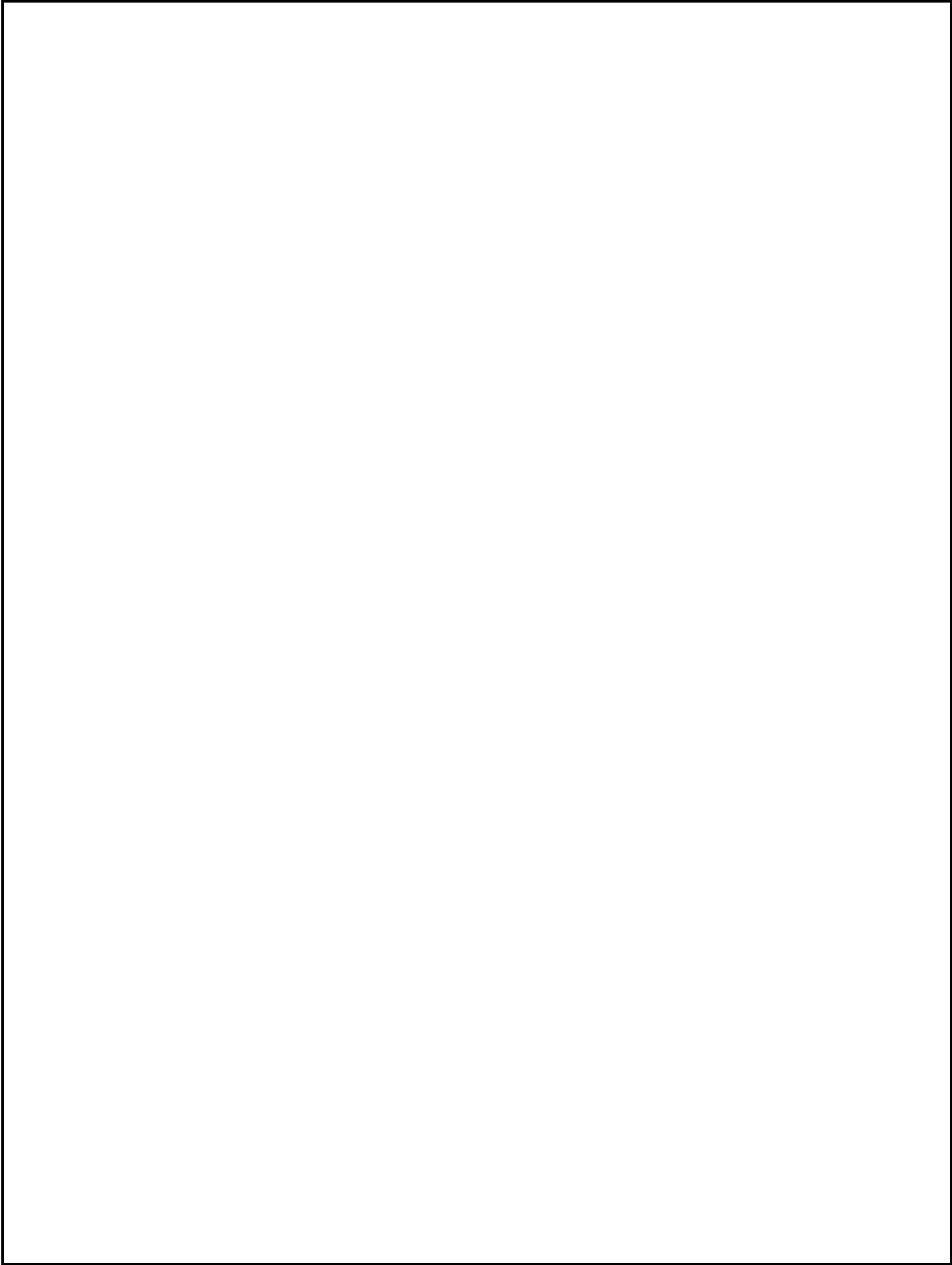


Pavyzdyje pateikiama medžiaga, nebūtinai atitiks projektuojamų tinklų sprendinius.

**SUDERINIMŲ, SUTIKIMŲ, PRITARIMŲ SĄRAŠAS**

Eil. Nr.	Įstaigos pavadinimas	Derinimo data	Derintojo pavardė
1.	AB „Energijos skirstymo operatorius“	2016-07-28	Dujų tinklo projektų valdymo grupės projektų vadovas .....
2.	Sodų pirmininkė	2016-06-15	Pirmininkė
3.	....., Vilniuje, sklypo savininkas	2016-05-22	Savininkas: .....





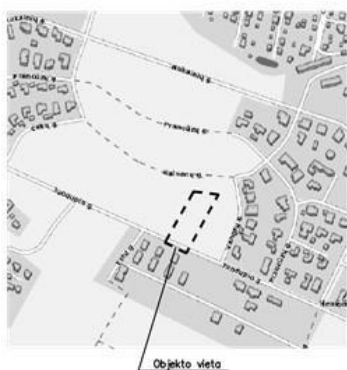
---

Pavyzdyje pateikiama medžiaga, nebūtinai atitiks projektuojamų tinklų sprendinius.

---

Pavyzdyje pateikiama medžiaga, nebūtinai atitiks projektuojamų tinklų sprendinius.

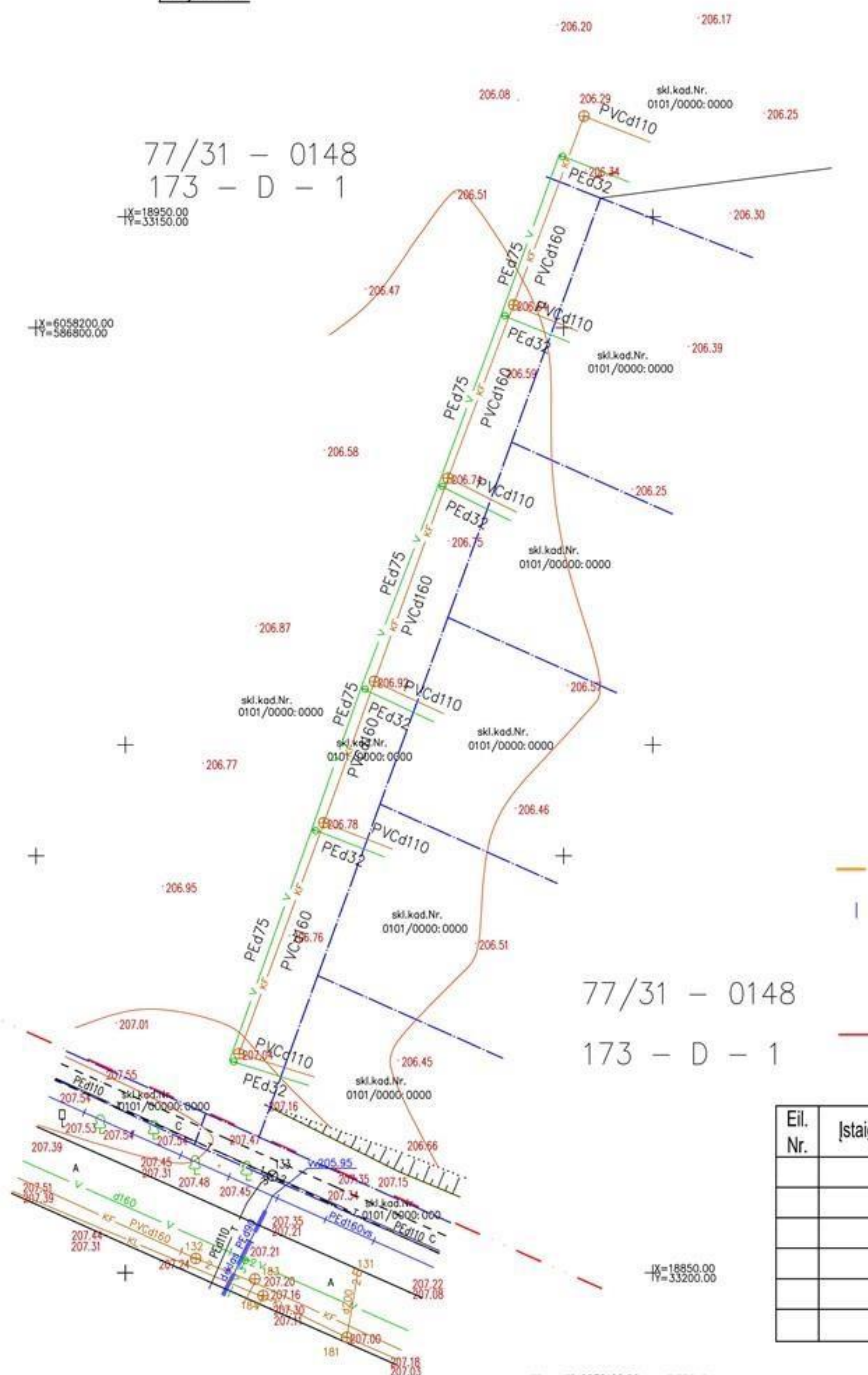
## SITUACIJOS PLANAS



77/31 – 0148  
173 – D – 1

IX=18950.00  
TY=33150.00

IX=6058200.00  
TY=586950.00



77/31 – 0148  
173 – D – 1

IX=18850.00  
TY=33200.00

Eil. Nr.	Istaigos pavadinimas	Sutikslinimo data	Sutikslintojo Vardas, Pavardė	Parašas	Pastabos

Koordinatų sistema: LKS 94  
Aukščių sistema: LAS 07

PARAIGOS	PAVARDĖ	PARAŠAS	UAB "Pavadinimas"		
Direktorė	.....	.....	Kvalifikacijos pažymėjimas Nr.1xxx-xxx, išduotas 2012-01-01		
Inžinierius	.....	.....	OBJEKTAS: .....g. kad. nr.0000/0000:000, Vilnius. Vardenio Pavardenio dalis žemės sklypo topografinė nuotrauka		
			BRĖŽINYS	MASTELIS	LAPO Nr.
					LAPO SK.
					DATA

Vienas centimetras plane atitinka 5 metrus vietovėje

NOMENKLATŪRA: 74/37-0000, 74/37-0000