



**UŽDAROJI AKCINĖ BENDROVĖ ŠIAULIŲ DUJOTIEKIO STATYBA**  
Kodas 144662024, PVM kodas LT 446620219, Bačiūnų g. 12, LT – 77109 Šiauliai. Tel. (8-41) 598 181,  
faks. (8-41) 598 180 El.p.: [sds@takas.lt](mailto:sds@takas.lt) ,<http://www.s-ds.lt/>

**PATVIRTINTA:**

**Statytojas: AB "ENERGIJOS SKIRSTYMO OPERATORIUS"**

**Statinio pavadinimas: VIDUTINIO SLĖGIO SKIRSTOMOJO DUJOTIEKIO  
AVIACIJOS GATVĖJE, ŠIAULIUOSE NAUJOS  
STATYBOS PROJEKTAS**

**Projekto numeris: 16/262-TDP-LD**

**Projekto etapas: TECHNINIS DARBO PROJEKTAS**

**Paskirtis: SKIRSTOMASIS DUJOTIEKIS**

**Statybos rūšis: NAUJA STATYBA**

**Statinio kategorija: NEYPATINGAS STATINYS**

**Projekto dalis: DUJOTIEKIO**

**Tomas: 1**

**Direktorius plėtrai: J.GELAŽIUS**

**SPV D (Atestato Nr.21292): J.RIMKUTĖ**

**SPDV D (Atestato Nr.21292): J.RIMKUTĖ**



**ŠIAULIAI  
2016**

**TVIRTINTI**

Dujų tinklo projektų valdymo  
grupės vadovas  
**Saulius Burbulyš**




# PROJEKTO SUDĖTIS

Lapas	Lapų	Pavadinimas	Pastabos
<b>I dalies rinkmena: 1-112 psl.</b>			
1	1	Titulinis	
2	1	Projekto sudėtis	
3-6	4	Bendrieji statinio rodikliai	
7-16	10	Bendrasis aiškinamasis raštas	
17-19	3	Techninė užduotis	
20	1	Specialieji paveldosaugos reikalavimai	
21-43	23	Planas su dujotiekio tinklais M1:500	
44-54	11	Statybos darbų organizavimo planas M 1:1000	
55-64	10	Išilginis dujotiekio profilis Mv1:500,Mh1:50	
65	1	Kontrolinio punkto montavimo schema	
66	1	Požeminės sklendės pastatymo schema	
67-68	2	Medžiagų žiniaraštis	
69-73	5	Techninės specifikacijos	
74-82	9	Nuosavybės dokumentai, sklypo planai	
83	1	Igaliojimas	
84	1	Paskyrimas	
85	1	Kvalifikacijos atestatas Nr.490	
86	1	Kvalifikacijos atestatas Nr.21292	
87-92	6	Imonės registravimo išrašas	
93-94	2	Draudimas	
95	1	Dėl turimos programinės įrangos	
96-112	17	Inžinerinis topografinis planas	

## PAGRINDINIO KOMPLEKTO DARBO BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS

Lapas	Pavadinimas	Pastabos
D(1-23)	Sklypo planas dujotiekiu M1:500 (23 lapai)	
D(1-11)	Statybos darbų organizavimo planas M1:1000 (11 lapų)	
D(1-23)	Dujotiekio išilginis profilis Mv1:500,Mh1:50 (10 lapų)	
D(1-1)	Indikacinio laido kontrolės punktas įrengtas šulinėlyje(1 lapas)	
D(1-1)	Požeminės sklendės pastatymo schema(1 lapas)	

Atestato Nr. 490	UAB"ŠIAULIŲ DUJOTIEKIO STATYBA"				VIDUTINIO SLĖGIO SKIRSTOMOJO DUJOTIEKIO AVIACIJOS GATVĖJE, ŠIAULIUOSE NAUJOS STATYBOS PROJEKTAS		
4451	Dir. plėtrai	J.Gelažius		2016.10	PROJEKTO DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS	LAIDA	
21292	SPV D	J.Rimkutė		2016.10		0	
21292	SPDV D	J.Rimkutė		2016.10			
Statytojas: AB"ENERGIJOS SKIRSTYMO OPERATORIUS"					16/262- TDP -LD	LAPAS 1	LAPŲ 1



Statybos techninio reglamento  
STR 1.05.06:2010 „Statinio  
projektavimas“  
5 priedas

## BENDRIEJI STATINIŲ RODIKLIAI

Šiame priede nurodomi sklypo ir statinių (techniniai ir paskirties) rodikliai bendruoju atveju. Projekte nurodomi konkretaus sklypo ir konkretaus statinio bendrieji rodikliai.

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
-------------	---------------	--------	----------

### I. SKLYPAS

1. sklypo plotas	m <sup>2</sup>		
2. sklypo užstatymo intensyvumas	%		
3. sklypo užstatymo tankumas	%		

### II. PASTATAI

#### 1. Negyvenamieji pastatai:

1.1. paskirties rodikliai (gamybos, kitos planuojamos ūkinės veiklos, paslaugų apimtys, butų, vietų, lovų, aptarnaujamų žmonių skaičius, kiti rodikliai)

1.2. bendrasis plotas*	m <sup>2</sup>		
1.2.1. pagrindinis*	m <sup>2</sup>		
1.2.2. pagalbinis*	m <sup>2</sup>		
1.3. pastato tūris*	m <sup>3</sup>		
1.4. aukštų skaičius	vnt.		
1.5. pastato aukštis	m		
1.6. energinio naudingumo klasė [5.41]			

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
-------------	---------------	--------	----------

1.7.pastato (patalpų) akustinio komforto sąlygų klasė [5.38]

1.8. kiti specifiniai pastato rodikliai

## 2. Gyvenamieji pastatai:

2.1. butų skaičius: vnt.

2.1.1. 1 kambario vnt.

2.1.2. 2 kambarių ir t. t. vnt.

2.2. bendrasis plotas: m<sup>2</sup>

2.2.1. gyvenamasis m<sup>2</sup>

2.2.2. negyvenamasis (verslo) m<sup>2</sup>

2.2.3. naudingasis m<sup>2</sup>

2.2.4. pagalbinis m<sup>2</sup>

2.2.5. rūsių (pusrūsių) m<sup>2</sup>

2.2.6. garažų m<sup>2</sup>

2.2.7. pastogės plotas m<sup>2</sup>

2.3. pastato tūris m<sup>3</sup>

2.4. aukštų skaičius vnt.

2.5. pastato aukštis m

2.6. energinio naudingumo klasė [5.41]

2.7. pastato (patalpų) akustinio komforto sąlygų klasė [5.43]

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
-------------	---------------	--------	----------

2.8. kiti specifiniai pastato rodikliai

### III. SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS

#### 1. Keliai (valstybinės ir vietinės reikšmės):

1.1. kategorija

1.2. ilgis\* km

1.3. važiuojamosios dalies plotis m

1.4. eismo juostų skaičius vnt.

1.5. eismo juostos plotis m

1.6. apsaugos zonos plotis m

#### 2. Geležinkeliai:

2.1. kategorija

2.2. ilgis\* km

2.3. apsaugos zonos plotis m

#### 3. Keliai (gatvės):

3.1. kategorija

3.2. ilgis\* km

3.3. važiuojamosios dalies plotis m

3.4. eismo juostų skaičius m

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
-------------	---------------	--------	----------

3.5. eismo juostos plotis

m

#### IV. INŽINERINIAI TINKLAI

(Nurodomas kiekvienos paskirties inžinerinių tinklų pavadinimas)

4. Skirstomasis vidutinio slėgio tinklas

m

3358

4.1. Skirstomasis vidutinio slėgio tinklas (I etapas)

m

927

4.2. Skirstomasis vidutinio slėgio tinklas (II etapas)

m

2431

5. 1.Vamzdžio skersmuo skirstomojo tinklo

mm

225

5.2.Vamzdyno slėgis

bar

2,7

6. elektros tinklų laidininkų skaičius ir skerspjūvis

vnt.; mm<sup>2</sup>

7. elektroninio ryšio laidininkų porų skaičius ir skerspjūvis

vnt.; mm<sup>2</sup>

#### V. KITI STATINIAI

\* Žvaigždute pažymėti rodikliai baigus statybą ir atlikus kadastrinius matavimus gali turėti neesminių nukrypimų.

Statinio projekto vadovas Jolanta Rimkutė

kv. At Nr.21292 2013 03 15

rdas, pavardė, parašas, kvalifikacijos atestato arba pažymos Nr., data)

Pastaba. Statinio bendrieji rodikliai lentelės ar kita forma nurodomi Projekto bendrojoje dalyje.

TVIRTINU

Dujų tinklo projektų valdymo  
grupės vadovas



Saulius Burbulis

**I. PRIVALOMIEJI DOKUMENTAI, NORMATYVINIAI DOKUMENTAI, KURIAIS VADOVAUJANTIS BUVO PARENGTAS TECHNINIS DARBO PROJEKTAS:**

1. Lietuvos Respublikos gamtinių dujų įstatymas (Žin., 2000, Nr. 89-2743; 2011, Nr. 87 4186).
2. Lietuvos Respublikos „Statybos įstatymas“ (Žin., 1996, Nr. 32-788; 2001, Nr. 101-3597).
3. Skirstomųjų polietileninių dujotiekių įrengimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2016 m. gegužės 17 d. įsakymu Nr. 1—162.
5. Statybos techninis reglamentas STR 1.05.06:2010 „Statinio projektavimas“, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2004 m. gruodžio 30 d. įsakymu Nr. D1-708 (Žin., 2005, Nr. 4-80; 2010, Nr. 115-5902).
6. „Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje“ DT-5-00.
7. „Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatai“. 2008m. sausio 15 d. Įsakymu Nr. A1-22/D1-34.
8. STR 1.09.05:2010 „Statinio statybos techninė priežiūra“
9. LRV nutarimas Nr. 323 iš 1992 m. gegužės 12d. „Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos“.
10. STR 1.11.01:2010 „Statybos užbaigimas“
11. STR 1.05.06:2010 „Žemės darbai“
12. STR 1.05.07:2010 „Statybą leidžiantys dokumentai“
13. STR 1.01.01:2005 Kultūros paveldo statinio tvarkomųjų statybos darbų reglamentai”

## II. NORMINIŲ IR PRIDEDAMŲ DOKUMENTŲ ŽINLARASTIS

<i>Zymėjimas</i>	<i>Pavadinimas</i>	<i>Pastabos</i>
<i>Isak. Nr. 1-162; 2016-05-17</i>	<i>Skirstomųjų polietileninių dujotiekių įrengimo taisyklės</i>	<i>Nuoroda</i>
<i>STR 1.07.02:2010</i>	<i>Žemės darbai</i>	<i>Nuoroda</i>
<i>STR 1.05.06:2010</i>	<i>Statinio projektavimas</i>	<i>Nuoroda</i>
<i>2016 m. 09 mėn. 12 d. Nr. 2016/1227-PS</i>	<i>Projektavimo techninė užduotis</i>	<i>Pridedama</i>
<i>LD-BD</i>	<i>Bendrieji duomenys</i>	<i>Pridedama</i>
<i>LD-BSR</i>	<i>Bendrieji statinio rodikliai</i>	<i>Pridedama</i>
<i>LD-SZ</i>	<i>Sąnaudų žiniaraštis</i>	<i>Pridedama</i>
<i>LD-TS</i>	<i>Techninės specifikacijos</i>	<i>Pridedama</i>
<i>Nr. 2S-76 ;2016-10-14</i>	<i>Specialieji paveldosaugos reikalavimai</i>	<i>Pridedama</i>

Atesta- to Nr.	<b>UAB"ŠIAULIŲ DUJOTIEKIO STATYBA"</b> Bačiūnų g. 12, LT-77109 Šiauliai tel.: (41) 598147 fax.: (41) 399106 jolantads@zebra.lt			<i>SKIRSTOMOJO VIDUTINIO SLĖGIO DUJOTIEKIO AVIACIJOS GATVĖJE, ŠIAULIUOSE NAUJOS STATYBOS PROJEKTAS</i>				
490								
					<i>SKIRSTOMOJO VIDUTINIO SLĖGIO DUJOTIEKIO AVIACIJOS GATVĖJE, ŠIAULIUOSE NAUJOS STATYBOS PROJEKTAS</i>			
4451	Direktorius prėtrai	J.Gelažius		2016 10	<b>BENDRASIS AIŠKINAMASIS RAŠTAS</b>			
21292	SPV D	J.Rimkutė		2016 10				Laida
21292	SPDV D	J.Rimkutė		2016 10				0
Etapas	Statytojas: <b>AB"ENERGIJOS SKIRSTYMO OPERATORIUS"</b>				<b>16/262-TDP-BAR -LD</b>			
TDP								Lapas
					1	10		

### III.OBJEKTO CHARAKTERISTIKA

Požeminis vidutinio slėgio skirstomasis dujotiekis:

Eil. nr	Pavadinimas	Kiekis (m)	Dujų slėgis bar (darbinis)	Pastabos
<b>I etapas</b>				
1	PE-100 SDR11 225x20,5	927	2,7	
<b>II etapas</b>				
2	PE-100 SDR11 225x20,5	2431	2,7	
	<b>Bendras ilgis</b>	<b>3358</b>		

### III.PROJEKTINIAI SPRENDINIAI

Vidutinio slėgio skirstomojo dujotiekio projektas Aviacijos gatvėje, Šiauliuose atliktas vadovaujantis AB "Energijos skirstymo operatoriaus" pateikta projektavimo užduotimi. Statant (montuojant, tiesiant) dujotiekius, būtina vadovautis nurodytais statybos techniniais reglamentais, kitais teisės aktais bei norminiais techniniais dokumentais ir Taisyklių reikalavimais.

Projektas atliktas topografiniame plane masteliu M 1:500.

Dujotiekio apsaugos zona –po 2 metrus į abi puses nuo vamzdžio ašies.

Dujotiekis jungiamas prie esamo vidutinio slėgio dujotiekio tinklo trišakiu PE DN315/225. Pasijungimo vietoje projektuojama plieninė privirinama sklendė DN200.

Pirmo ir antro etapų pabaigose numatomas prapūtimo vamzdžiai PL DN25 su čiaupais kapose. Tinklas klojamas atviru ir uždaru būdu. Uždaru būdu tinklas klojamas per Aviacijos gatvę ir asfaltuotus įvažiavimus į sklypus. Paveldo apsaugos zonoje (ž. skl. kad. Nr.2901/0017:34, NTR un. Nr. 4400-1808-1417 „Žudynių vieta ir kapai“ KVR unikalus Nr. 23141) vykdant darbus gauti gauti leidimą žemės darbų vykdymui ir darbus vykdyti paminklosaugos specialisto priežiūroje.

Pridedami dujotiekio tinklo profiliai Mv1:100; Mh1:500 ir statybos darbų organizavimo planai M1:1000.

Dujotiekiui naudojami geltonos, oranžinės arba juodos spalvos polietileno vamzdžiai. Juodi polietileno vamzdžiai turi būti su išilginėmis geltonomis juostomis. Ant vamzdžių ne rečiau kaip kas 1 m turi būti užrašyti šie duomenys: gamintojas arba prekės ženklas – žymuo arba simbolis. Jungiamosios detalės gali būti su kaitinamąja spirale arba be jos. Jungiamosios detalės ženklinamos iškiliais spaudos ženklais. Ant jų turi būti šie duomenys: gamintojas arba prekės ženklas (vardas arba simbolis); . SDR11; vamzdžio medžiaga ir klasė (PE100); vamzdžio skersmuo; standarto žymuo (LST EN 1555-3). Jungiamosios detalės turi būti hermetiškoje gamyklos pakuotėje.

Vamzdžiai, jungiamosios detalės, medžiagos ir uždarymo įtaisai, naudojami tiesiant dujotiekius, turi būti sertifikuoti statybos techninio reglamento nustatyta tvarka.

Naudojami vamzdžiai, jungiamosios detalės, uždarymo įtaisai turi būti su atitiktis sertifikatais ir (ar) atitiktis deklaracijomis, patvirtinančiomis jų kokybę. Gamintojai turi pateikti įrenginių, mazgų, jungiamųjų detalių techninius pasus.

Sudaromas statomo dujotiekio statybos techniniai pasai . Šis statybos techniniai pasai užregistruojami technines projektavimo sąlygas išdavusioje įmonėje.

Dujotiekiaus statyti (montuoti, tiesti) turi teisę statybos verslo įmonė, įgijusi šią teisę teisės aktų nustatyta tvarka.

Dujotiekių tiesimo žemės darbai turi būti atliekami pagal Taisyklių statybos techninio reglamento reikalavimus. Prieš kasant tranšėją pagal projektą turi būti pažymėta dujotiekio trasos ašis. Mažiausias tranšėjos dugno plotis turi būti  $d_n + 0,15 \text{ m}$  ( $0,090 + 0,15 = 0,24 \text{ m}$ ). Jeigu vamzdžiai jungiami tranšėjoje, šis plotis turi būti ne mažesnis kaip  $0,6 \text{ m}$ . Tokio pločio tranšėja jungimo vietoje turi būti ne trumpesnė kaip  $1,5 \text{ m}$ . 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  $0,2 \text{ m}$ . Dujotiekis turi būti tiesiamas tik sausoje tranšėjoje. Jeigu tranšėjos dugnas akmenuotas (kietųjų dalelių frakcijos stambesnės kaip  $10 \text{ mm}$ ), tranšėja pagilinama  $0,1 \text{ m}$  ir šis sluoksnis užpilamas žvyro ir smėlio mišiniu arba smėliu (kietųjų dalelių frakcijų stambumas turi būti ne didesnis kaip  $10 \text{ mm}$ ). Naująjį grunto sluoksnį reikia gerai suplūkti rankiniu arba mechanizuotu būdu. Ant tranšėjos krašto lydomi PE vamzdžiai turi būti apsaugoti nuo mechaninių pažeidimų. Nuleidžiant vamzdį į tranšėją, būtina išvengti jo lenkimo, sukimo ar kitų įtempių. Natūraliai išlenkti vamzdį leidžiama ne mažesniu kaip  $25 \cdot d_n$  lenkimo spinduliu.

Dujotiekio suradimui neatkasant, prie PE dujotiekio viršaus (jei yra dėklas-prie dėklo viršaus) kas  $1,0 \text{ m}$  lipnia juosta tvirtinamas indikacinis laidininkas. PE dujotiekis, naudojamas izoliuotas  $2,5 \text{ mm}^2$  varinis laidas.

Sumontavus dujotiekį, tranšėja užpilama  $0,1 \text{ m}$  smėlio arba žvyrsmėlio sluoksniu (kietųjų dalelių frakcijų stambumas ne didesnis kaip  $20 \text{ mm}$ ), kuris sutankinamas rankiniu būdu. Tranšėja iki viršaus užpilama gruntu, kuris sutankinamas mechaniniu būdu. Sutankinimo koeficientas  $-0,95$ . Indikaciniu laidininku, pagal kurį randamas požeminis - su užrašu "Dujos". Ant dujotiekio  $300 \text{ mm}$  atstumu klojama įspėjamoji geltonos spalvos polietileno plėvelė su užrašu "Dujos". Paklojus ir išbandžius dujotiekio tinklą, atstatomos buvusios dangos.

#### IV.BENDRI NURODYMAI

1. Polietileninio dujotiekio montavimas ir bandymai atliekami pagal „Skirstomųjų polietileninių dujotiekių įrengimo taisyklės“.
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 taisyklės“.
3. Įrenginiai, vamzdžiai, jungiamosios detalės, medžiagos, prietaisai ir uždarymo įtaisai, naudojami statant (montuojant, tiesiant) plieninius ir polietileninius dujotiekis 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  $-5^\circ \text{C}$  aplinkos temperatūrai.
6. Polietileninių vamzdžių reikalavimai sandūrų kokybei bei dujotiekio bandymams pateikti „Skirstomųjų polietileninių dujotiekių įrengimo taisyklėse“.

## V.PASIRENGIMO STATYBA IR STATYBOS DARBŲ ORGANIZAVIMAS

### 1. Geologinės ir hidrogeologinės statybvietės sąlygos.

Grunto geologinius, hidrogeologinius tyrimus atliko UAB „Inžineriniai tyrinėjimai“ filialas „Inžinerinė geologija“ 2009 kovo mėn.

**Geologinė sandara.** Gręžinio Nr.1(altitudė 134,96) zonoje statybos sklypo paviršius padengtas 0,6 m storio pilto smėlio, dirvožemio sluoksniu(IV). Piltinis gruntas sudarytas iš smėlio su juodžemio priemaiša. Po šio sluoksnio yra 1,4m storios smulkaus gelsvo smėlio sluoksnis (fIIIb1).

Gręžinio Nr.4(altitudė 137,11)zonoje statybos sklypo paviršius padengtas 0,7 m storio pilto žvyro ir dirvožemio sluoksniu(IV). Po juo 1,7 m gylis slūgso rudas moreninis priemolis kietai plastingas(gIIIb1).

**Hidrogeologinės sąlygos.** Hidrogeologinės statybos sklypo sąlygos charakterizuojamos remiantis požeminio vandens lygio stebėjimais gręžiniuose lauko darbų vykdymo metu.

Tyrineto sklypo ribose aptiktas gruntinis vanduo. Gruntinio vandens lygis užfiksuotas 2,0 m gilyje (abs.a. 132,96 m). Intensyvių liūčių ar pavasarinio polaidžio metu gręžinio Nr.1 zonoje gruntinio vandens lygis gali pakilti ir nusistovėti sulig 0,8m nuo žemės paviršiumi. O gręžinio Nr.4 zonoje laukiamas 0,8 m gilyje nuo žemės paviršiaus.

### 2. Gruntinio vandens pažeminimo būtinumas.

Gruntinio vandens lygis didesnėje trasos dalyje yra žemiau dujotiekio tranšėjos dugno lygio, todėl gruntinio vandens pažeminimas nereikalingas.

### 3. Medžių, augmenijos, dirvožemio ir kito iškasamo grunto išsaugojimo ir panaudojimo sąlygos.

Į raudonąją knygą įrašytų augalų ir gyvūnų statybvietėje nepastebėta. Vertingų saugotinių želdinių teritorijoje nėra. Vykdamas statybos darbus būtina maksimaliai išsaugoti šalia statybos teritorijos augančius želdinius. Statybvietė nepatenka į saugomas ar NATURA 2000 teritorijas.

Pagal techniniame darbo projekte priimtus tinklų trasavimo sprendinius, darbų ribose nėra numatoma pašalinti vamzdynų klojimo darbams trukdančius medžius ar krūmus.

Vykdamas statybos darbus vadovautis „Želdinių apsaugos, vykdamas statybos darbus, taisyklėmis“ LR Aplinkos ministro 2010m. kovo 15d. įsakymas Nr.D1-193 reikalavimais.

Visi darbuose naudojami mechanizmai turi būti tvarkingi, degalų ir tepalų nutekėjimas ir patekimas į gruntą neleistinas.

Paklojus vamzdynus esama danga (asfaltbetonis/žvyras/pieva) bus atstatyta.

Nauji dujotiekio vamzdynai numatomi kloti pievos, žvyro ir asfaltbetonio ribose. Paklojus vamzdynus esama danga (pieva, asfaltbetonis ir žvyras) bus atstatyta.

Atliekant žemės darbus apželdintuose plotuose bus nuimamas, sandėliuojamas laikinose krūvose ir panaudojimas atstatant dangas derlingas dirvožemio sluoksnis. Viso numatoma nuimti dirvožemį nuo 196m<sup>2</sup> ploto. Vidutinis natūralaus dirvožemio sluoksnis siekia 0,2-0,3m storio. Dirvožemis ir kitas iškastas tranšėjų gruntas bus sandėliuojami priešingose tranšėjų pusėse. Žalios zonos virš tiesiamų dujotiekio tinklų, grunto sandėliavimo vietose ir laikino privažiavimo provėžose atstatomos užsėjant daugiamečių žolių mišiniu.

Visi statybos mechanizmai turi būti tvarkingi. Tepalų ir degalų nutekėjimas ir patekimas į gruntą neleistinas. Darbų metu taip pat draudžiama naudoti kitas kenksmingas aplinkai



medžiagas.

#### 4. **Griaunami esami statiniai ir iškeliami inžineriniai tinklai.**

*Griaunamų statinių ir inžinerinių tinklų statomame dujotiekyje nebus.*

#### 5. **Susidarančio įvairių rūšių statybinių atliekų orientacinis kiekis (svorio vienetais), jų tvarkymo būdai, panaudojimo statybvietėje sąlygos.**

*Atliekos bus surenkamos, išrūšiuojamos pagal sudėtį ir perduodamos atliekas tvarkančioms įmonėms.*

*Statybines atliekas, šiukšles išrūšiuojus, jos pakraunamos į konteinerius ir išvežamos į atitinkamus sąvartynus ar atliekų perdirbimo įmones. Sąskaitos – faktūros, gautos išvežant statybines atliekas, saugomos iki statinio pridavimo ir pateikiamos komisijai.*

*Ekspluatuojant paklotus dujotiekio tinklus nei pavojingų, nei nepavojingų atliekų nesusidarys.*

#### 6. **Gamybinės ir ūkinės veiklos sustabdymo sąlygos rekonstruojant ar kapitališkai remontuojant statinius.**

*Dėl dujotiekio statybos gamyba niekam nebus nutraukta.*

#### 7. **Autotransporto eismo keliuose ir gatvėse laikino uždarymo galimybės ir sąlygos.**

*Kadangi dalis dujotiekio tinklų bus tiesiami šalia esamų gamybos statinių, darbus numatoma organizuoti taip, kad statybos metu nebūtų pažeistos esamos inžinerinės komunikacijos (vandentiekis, nuotekos, kabelinės elektros linijos ir t.t.). Statybos darbų vykdymo zonos vykdančios darbus atviru būdu technologinėje duobėje, ji turi būti kasama stačiais šlaitais su pilnu išramstymu. Duobės vienas kraštas kasamas 25° kampu, tolygiam vamzdžio prastūmimui.*

*Tiesiami dujotiekio tinklai Pročiūnų g. teritorijoje bus tiesiami šalia esamos gatvės. Įvažiavimas į gamyklą numatomas uždaru būdu, eismas tiesįvažiavimu bus laikinai uždarytas arba apribotas. Pastatyti atitinkami kelio ženklai, įspėjantys apie atliekamus statybos darbus. Kelio ženklai ir jų išdėstymas turi atitikti standartų reikalavimus, nustatyta tvarka suderinti su teritorinės kelių policijos įstaiga. Dujotiekio tinklų tiesimo metu turi būti užtikrintas privažiavimas bet kuriuo metu prie visų esamų funkcionuojančių pastatų. Tinklų tiesimo metu pažeistas kelių dangas numatyta atstatyti pagal buvusią padėtį.*

#### 8. **Papildomo žemės sklypo statybos produktams ir konstrukcijoms sandėliuoti, statybiniams įrenginiams ir mechanizmams įrengti, laikiniems keliams ir inžineriniams tinklams nutiesti galimybės ir sąlygos.**

*Medžiagos ir įrengimai bus atvežami kiekvieną dieną ir objekte nenumatoma sandėliuoti. Dujotiekio rekonstrukcijos darbai vykdomi valstybei priklausančioje žemėje. Laikinių kelių ir inžinerinių tinklų nutiesti nereikia.*

#### 9. **Apsirūpinimo elektra, vandeniu ir kitais resursais, nuotekų šalinimo ar surinkimo galimybės ir sąlygos statybos metu; reikalavimai statybos įrangai ir transporto priemonėms.**

Planuojamame objekte naudojama elektros energija, su dyzelinio generatoriaus pagalba. Nuotekų šalinimas ir surinkimas, objekte naudojamas biotualetas. Geriamu vandeniu statybos darbų metu dirbantieji aprūpinami vandenį atvežant tam skirtuose induose. Indas su vandeniu bus automobilyje, kuriuo darbuotojai atvežami į darbo vietą ir parvežami į bazę.

#### **10. Bendrieji statybos darbų statybvietėje saugos, sveikatos, higienos reikalavimai ir sąlygos**

- statybvietės ribos ir jos aptvėrimas; Statybvietę supančios aplinkos (teritorijos) ribos turi būti aiškiai matomos ir suprantamai pažymėtos. Statybvietės turi būti aptvertos, kad į jas nepatektų pašaliniai asmenys.

Taip pat būtina atkreipti dėmesį į tai, kad:

- darbų vadovas privalo supažindinti darbuotojus su būtinomis saugos ir sveikatos priemonėmis ir instruktavimą įforminti paskyroje – leidime;
- visi asmenys, esantys statybvietėje, privalo dėvėti apsauginius šalmus;
- pagrindiniai transporto, pėsčiųjų keliai, būtini kelio ženklai; privalu užtikrinti sąveiką su, greta statybos darbų zonų esančių, sklypų savininkais (naudotojais, valdytojais) Vykdam žemės darbus duobės, tranšėjos ir kitos iškasos tose vietose, kur vyksta transporto ar pėsčiųjų judėjimas, turi būti aptvertos ir
- pažymėtos gerai matomais (matomais ir nakties metu) ženklais. Žemės darbai prie esamų inžinerinių tinklų ir kitų požeminių ar antžeminių statinių turi būti vykdomi rankiniu būdu ir dalyvaujant atitinkamų statinių savininkams (naudotojams, valdytojams). Taip pat, jei žemės darbus reikia vykdyti kelių (gatvių) bei kelio statinių apsaugos zonoje, informuoti teritorines policijos įstaigas;
- kėlimo kranų, kitų statybos stacionarių mechanizmų galimos pastatymo vietos; nebūtų dirbama su mechanizmais prie esamų oro linijų, prieš tai jų neatjungus; statant arba dirbant su kranu ar kita statybos mašina prie elektros perdavimo linijos, neleidžiama, kad pakeliamos arba ištraukiamos mašinos (krano) dalys priartėtų prie vertikalios plokštumos
- dirbti su mašinomis arti elektros perdavimo linijų, esančių su įtampa, leidžiama tik turint paskyrą-leidimą arba tik tuo atveju, jeigu garantuojamas 1 lentelėje pateiktas atstumas.

**1 lentelė. Pavojingų zonų dėl elektros įtampos**

<b>Elektros linijos įtampa, kV</b>	<b>Draudžiamoji zona, m</b>	<b>Apsauginė zona, m</b>
Iki 1	1,5	2
1-20	2	10

- buitės, sanitarinių ir higienos patalpų galimos įrengimo zonos; elektros perdavimo linijų apsaugos zonoje draudžiama vykdyti statybos-montavimo darbus, išdėstyti buitines patalpas be šių linijų eksploatuojančios organizacijos sutikimo.

- medžiagų ir konstrukcijų galimos sandėliavimo zonos, atskiriant kenksmingų ir pavojingų medžiagų sandėliavimo vietą; Kenksmingų ir pavojingų medžiagų nenumatoma. Gaminiai iki statybos darbų vietos atgabenami savivarčiu su birių medžiagų pakrovimo kaušu ir sandėliuojami darbo zonoje, bet ne arčiau kaip 0,6 nuo duobės krašto priklausomai nuo geologinių sąlygų ir įrengtų žemės išramstymo klojinių.

- darbuotojų aprūpinimas geriamuoju vandeniu; geriamu vandeniu statybos darbų metu dirbantieji aprūpinami vandenį atvežant tam skirtuose induose. Indas su vandeniu bus automobilyje, kuriuo darbuotojai atvežami į darbo vietą ir parvežami į bazę.
  - atliekų ir statybinių atliekų galimos sandėliavimo zonos; sandėliuojami darbo zonoje, bet ne arčiau kaip 0,6 nuo duobės krašto priklausomai nuo geologinių sąlygų ir įrengtų žemės išramstymo klojinių.
  - saugos reikalavimai ir priemonės atliekant darbus veikiančioje įmonėje arba greta jos; Visais darbo saugos klausimais būtina vadovautis DT 5-00 „Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje“ bei kitais galiojančiais darbo saugos ir sveikatos teisės aktais, techniniais reglamentais, standartais, metodiniais nurodymais.
- Ypatingą dėmesį būtina atkreipti į tai, kad:
- judėjimo keliai, taip pat laiptai, kopėčios, krovimo aikštelės bei platformos turi būti išdėstyti ir tokių matmenų, kad pėstieji ir transporto priemonės galėtų saugiai judėti ir nekeltų pavojaus darbuotojams, esantiems šalia judėjimo kelių ir įrenginių.
  - statybvietėje esančiose pavojingose zonose (kėlimo kranų ir kitų stacionarių mechanizmų veikimo zonos) turi būti numatyti įrenginiai, kliudantys darbuotojams, neturintiems teisės ten patekti. Darbuotojai turintys teisę patekti ir (ar) dirbti pavojingose zonose turi būti aprūpinti asmeninėmis apsaugos priemonėmis bei privalo būti parengtos priemonės jų apsaugai.
  - darbdavys turi užtikrinti, kad bet kuriuo metu nukentėjusiam darbuotojui nedelsiant būtų suteikta pirmoji pagalba ir pasirūpinta jį nugabenti į medicinos įstaigą. Darbuotojai turi būti apmokyti suteikti pirmąją pagalbą nukentėjusiajam. Pirmosios pagalbos priemonės bus automobilyje, kuriuo darbuotojai atvežami į darbo vietą ir parvežami į bazę, kuriame jos bus gerai
  - matomos, pažymėtos ir lengvai pasiekiamos. Šalia šių priemonių turi būti aiškiai nurodyti gelbėjimo (greitosios medicinos pagalbos, gaisrinės ir avarinės dujų tarnybos) telefonų numeriai ir adresai;
  - geriamu vandeniu statybos darbų metu dirbantieji aprūpinami vandenį atvežant tam skirtuose induose. Indas su vandeniu bus automobilyje kuriuo darbuotojai atvežami į darbo vietą ir parvežami į bazę.
  - privalu užtikrinti sąveiką su, greta statybos darbų zonų esančių, sklypų savininkais (naudotojais, valdytojais) Vykdam žemės darbus duobės, tranšėjos ir kitos iškasos tose vietose, kur vyksta transporto ar pėsčiųjų judėjimas, turi būti aptvertos ir pažymėtos gerai matomais (matomais ir nakties metu) ženklais. Žemės darbai prie esamų inžinerinių tinklų ir kitų požeminių ar antžeminių statinių turi būti vykdomi rankiniu būdu ir dalyvaujant atitinkamų statinių savininkams (naudotojams, valdytojams). Taip pat, jei žemės darbus reikia vykdyti kelių (gatvių) bei kelio statinių apsaugos zonoje, informuoti teritorines policijos įstaigas;
  - Statybvietę supančios aplinkos (teritorijos) ribos turi būti aiškiai matomos ir suprantamai pažymėtos. Statybvietės turi būti aptvertos, kad į jas nepatektų pašaliniai asmenys.

Taip pat būtina atkreipti dėmesį į tai, kad:

- darbų vadovas privalo supažindinti darbuotojus su būtinomis saugos ir sveikatos priemonėmis ir instruktavimą įforminti paskyroje – leidime;
- visi asmenys, esantys statybvietėje, privalo dėvėti apsauginius šalmus;
- darbų vykdymui tranšėjose turi būti skiriami ne mažiau kaip trys darbuotojai: du iš jų, esantys išorėje, prižiūri bei prireikus suteikia pagalbą dirbančiajam. Dirbti tranšėjoje būtina su saugos diržu ir prie jo pritvirtintu saugos (gelbėjimo) lynu;
- draudžiama lipti ir dirbti iškasose, iš kurių nepašalintas vanduo;

- pertraukų darbe metu palikti pakeltus kabančius ant krano kablio krovinius draudžiama;
  - po pakeltais montuojamų konstrukcijų elementais ar įrenginiais žmonėms būti draudžiama;
  - keliamų gaminių užkabinimas bei perkėlimas turi būti atliekamas patikrinta ir išbandyta įranga;
  - kėlimo mechanizmai neturi būti perkrauti;
  - konstrukcijos į montavimo vietą turi būti paduodamos padėtyje, artimoje projektinei;
  - darbininkai turi būti aprūpinti specialia apranga ir individualios apsaugos priemonėmis pagal „Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsaugos priemonėmis nuostatai“;
  - nulipti į duobę ir iš jos išlipti turi būti įrengtos lipynės su turėklais arba kopėčios;
  - visi elektriniai mechanizmai, įrankiai būtų įžeminti;
  - pašaliniai asmenys nepatektų į statybos aikštelę bei darbų vykdymo zoną;
  - pavojingos zonos būtų aptvertos arba pažymėtos gerai matomais ženklais, o krantų darbo zonų ribos – vėliavėlėmis arba dryžuotomis juostomis, darbo vietos būtų gerai apšviestos;
  - nebūtų dirbama su mechanizmais prie esamų oro linijų, prieš tai jų neatjungus;
  - būtų paskirtas darbuotojas, atsakingas už darbo saugos priemonių įvykdymą;
  - kasant technologinės duobės šlaitus vertikaliai, sienutės turi būti išramstomos. Kategoriškai draudžiama būti duobėje su vertikaliomis sienutėmis be išramstymo;
  - statybos aikštelėje gerai prieinamoje vietoje turi būti įrengtas priešgaisrinis postas – skydas su gesintuvais ir kitu priešgaisrinio inventoriu (dežės su smėliu, kibirai, laužtuvai ir kt.); rodyklėmis nužymėti evakuacijos keliai ir išėjimai, kurie turi būti laisvi ir vesti į saugią zoną;
  - visi mechanizmai statybos aikštelėje turi būti tvarkingame stovyje. Degalų ir tepalų nutekėjimas ir patekimas į gruntą draudžiamas. Draudžiama naudoti ir kitokias gamtai pavojingas medžiagas;
  - išvažiuojant mechanizmams ar kitokiam transportui iš statybos aikštelės jie turi būti nuplaunami, kad nebūtų užteršta gatvių danga;
  - nelaimingo atsitikimo atveju turi būti užtikrinta pirmoji pagalba (priemonės, vaistai, tvarščiai turi būti laikomi lengvai randamose vietose);
- Aptverti tranšėjas, laikiniais 1.60 m aukščio inventoriniais aptvėrimais ir tamsiu paros metu apšviesti ar pastatyti signalinius žibintus.

### **11. Aplinkosaugos ir trečiųjų asmenų interesų apsaugos reikalavimai.**

Požeminis dujotiekis neigiamos įtakos kraštovaizdžiui neturės.

### **12. Statinių statybos ir statybos darbų eiliškumo grafikas; specialūs reikalavimai statybos darbų technologijai.**

Dujotiekio statybos grafikai bus sudaromi gavus leidimą statybai. Dujotiekio tiesimas bus vykdomas pagal AB „Lietuvos dujos“ firmos standartą ST 2005952-01:2001 „Dujų sistema. Plieninių dujotiekių rekonstravimas, įveriant polietileninius vamzdžius.

### **13. Teritorijos sutvarkymas**

Veja atstatoma sumontavus ir technologiškai užpylus inžinerines komunikacijas, statybines duobes. Paruošiamieji darbai vejos įrengimui: augalinė žemė tolygiai paskleidžiama visame

busimos vejų plote 15 cm storio sluoksniu, nurenkant akmenys, žemės paviršius sutankinamas voluojant. Prieš sėjant vejų mišiniu, 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.

## V. BAIGIAMIEJI DARBAI

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

Dujotiekio apsauginę zoną 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 projekciniais 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. žemės (statinio) savininko arba jo įgalioto atstovo sutikimas dujotiekiui (įrenginiams) įrengti“.

- 1.1. projektuojant dujų sistemą, vadovautis galiojančių teisės ir normatyvinių statybos techninių dokumentų reikalavimais;
- 1.2. parengtą projektą pateikti patikrinimui AB „Energijos skirstymo operatorius“
- 1.3. projektą derinti normatyvinių statybos techninių dokumentų nustatyta tvarka, atsižvelgiant į valstybės institucijų, žemės, inžinerinių tinklų ir susisiekimo komunikacijų savininkų (naudotojų) interesus;
- 1.4. projektas turi atitikti projekto patikrinimo dieną galiojančių teisės aktų reikalavimus;
- 1.5. 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);

Dujotiekio statybos darbus galima pradėti nustatyta tvarka /STR  
1.07.04:2002/ gavus leidimą statybos darbams.

Dujotiekio statybos darbus gali atlikti įmonė turinti leidimą šiems darbams. Nutiesus dujotiekį į tranšėją, pagal Taisyklių 9 priedo 12 punkte nurodyto teisės akto reikalavimus sudaroma geodezinė nuotrauka, ir vamzdis užpilamas 0,1 m storio apsauginiu smėlio arba žvyro ir smėlio mišinio sluoksniu. Galima panaudoti ir iškastą gruntą, jeigu jo frakcijų kietosios dalelės ne stambesnės kaip 10 mm.

Apsauginis smėlio sluoksnis vietinis ir (ar) atvežtinis birus gruntas turi būti užpildytas tą pačią dieną, vamzdį nuleidus į tranšėją.

Apsauginis 0,1 m storio užpildas virš vamzdžio turi būti sutankintas rankiniu būdu.

PE vamzdžio apsaugai nuo galimų pažeidimų eksploatacijos metu kasant gruntą virš dujotiekio vamzdžio 0,3 m atstumu (matuojant nuo vamzdžio viršaus) tiesiama 10–15 cm pločio įspėjamoji polietileninė juosta su užrašu „Dujos“.

Galutinis, tranšėjoje nutiesto dujotiekio užpylimas gruntu ir jo sutankinimas turi būti atliekamas sluoksniais, kad ateityje būtų išvengta galimo grunto slūgimo.

Požeminiai dujotiekiai turi būti patikrinami slėgio bandymu.

Bandymui naudojamos inertinės dujos (azotas) arba sausas švarus oras.

Prieš bandymą vamzdynai turi būti išvalyti. Išvalius vamzdį, jo galai turi būti tuoju pat už dengti dangteliais.

Bandoma slėgiu, 1,5 karto didesniu už darbinį slėgį, bet ne mažesniu kaip 3 bar.

Vienu metu bandomo dujotiekio ilgis turi būti ne daugiau kaip 6 000 m.

Vamzdynas su bandymo slėgiu turi būti paliktas mažiausia 16 valandų slėgiui ir temperatūrai stabilizuotis.

Stabilizacijos trukmei pasibaigus bandymo slėgis galutinai sureguliuojamas. Vamzdyno bandymo trukmė – 24 valandos.

Faktinis slėgio sumažėjimas dujotiekyje bandymo metu skaičiuojamas pagal formulę:

$$\Delta P = (P_1 + B_1) - (P_2 + B_2) \quad (5)$$

čia:

$P_1$  ir  $P_2$  – perteklinis slėgis dujotiekyje pagal slėgmačio rodmenis, bar bandymo pradžioje ir pabaigoje, bar;

$B_1$  ir  $B_2$  – tas pats pagal barometro rodmenis, bar.

137. Bandymo metu slėgio sumažėjimo neturi būti,  $\Delta P = 0$ .

138. Bandant mažesnio kaip 5 litrų vidinio vamzdžio tūrio dujotiekio įvadus, temperatūros ir slėgio stabilizacijos periodas nereikalingas, bandymo trukmė – 6 valandos. Slėgio sumažėjimo neturi būti,  $\Delta P = 0$ .

2.2.10. Bandymo metu slėgis turi būti kontroliuojamas pavyzdiniu ne žemesnės kaip I tikslumo klasės slėgmačiu. Skalė: 0–1,5 bandymo slėgio. Bandymų rezultatai įforminami statybos techniniame pase nustatytu aktu (Taisyklių 3 ir 4 priedai).

AB „Energijos  
skirstymo operatorius“



## PRISIJUNGIMO SĄLYGOS

2016 m. rugsėjo 12 Nr 2016/1227-PS  
(sąlygų registravimo data)

TVIRTINU:

Dujų tinklo plėtros skyriaus vadovė  
Ilveta Černiauskaitė

parašas

1. Prisijungimo sąlygų rengėjas: AB „Energijos skirstymo operatorius“ Dujų tinklo plėtros skyrius, Aguonų g. 26, 03212, Vilnius.
2. Statytojas (užsakovas): UAB Šiaulių laisvoji ekonominė zona, įm. k. 304019912  
(juridinio asmens pavadinimas, įmonės kodas, arba fizinio asmens)  
Atstovaujama direktoriaus Artūro Klangausko, veikiančio pagal bendrovės įstatus  
vardas, pavardė, gimimo metai, atstovaujančio asmens vardas, pavardė, pareigos,  
A. Goštauto g. 40A, Vilnius, + 37065049136, arturas.klangauskas@siauliufez.com  
(atstovavimo pagrindas, adresas, elektroninio pašto adresas, telefonas)
3. Objekto pavadinimas ir adresas: Skirstomasis vidutinio slėgio dujotiekis Pročiūnų g., Aviacijos g. Šiauliai
4. Skirstymo sistemos prisijungimo sąlygos:
  - 4.1. Skirstymo sistemos prisijungimo vieta: esamas vidutinio slėgio dujotiekis PE d315 Pročiūnų g. Šiauliai m.
  - 4.2. maksimalus dujų slėgis vartotojo dujų sistemos prisijungimo taške 3 bar;
  - 4.3. minimalus dujų slėgis vartotojo dujų sistemos prisijungimo taške 2,7 bar;
  - 4.4. maksimali dujų transportavimo galia, kuria galės naudotis vartotojai – 50 m³/val.
  5. Nurodymai gamtinių dujų (toliau – dujų) skirstymo sistemos projektavimui:
    - 5.1. parengti techninį darbo projektą tokios sudėties:
      - 5.1.1 aiškinamasis raštas su bendraisiais sprendinių duomenimis;
      - 5.1.2 sprendinius pagrindžiantys skaičiavimai;
      - 5.1.3 sprendinių techninės specifikacijos;
      - 5.1.4 brėžiniai;
      - 5.1.5 sąnaudų (medžiagų, įtaisų, įrenginių ir darbų) kiekių žiniaraščiai.
    - 5.2. suprojektuoti skirstomąjį polietileninį dujotiekį, dujotiekį užbaigiant aklę ties sklypu kad. Nr. 2901/0017:49, Aviacijos g. 47, Šiauliai
    - 5.3. gauti dujotiekio statybą leidžiantį dokumentą;
    - 5.4. ruošiant projektą naudotis ne senesniu kaip 1 metų topografiniu planu
    - 5.5. apskaitos sistemą (-as) (matavimo priemonę(-es) pateiks AB „Energijos skirstymo operatorius“;
    - 5.6. 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;
    - 5.7. projektuojant gamtinių dujų sistemą, vadovautis galiojančių teisės ir normatyvinių statybos techninių dokumentų reikalavimais;

UAB „Šiaulių Dujotiekio Statyba“  
Projekto vadovė  
Jolanta Rimkute

KOPIJA TIKRA



AB „Energijos  
skirstymo operatorius“



5.8. projektą derinti normatyvinių statybos techninių dokumentų nustatyta tvarka, atsižvelgiant į valstybės institucijų, žemės, inžinerinių tinklų ir susisiekimo komunikacijų savininkų (naudotojų) interesus;

5.9. projektas turi atitikti projekto patikrinimo dieną galiojančių teisės aktų reikalavimus;

5.10. Vadovaujantis Lietuvos Respublikos Statybos įstatymu ir Naujų gamtinių dujų sistemų naujoje dujųfikuojuamoje teritorijoje įrengimo ir naujų vartotojų gamtinių dujų sistemų prijungimo prie perdavimo ar skirstymo sistemų taisyklėmis, gamtinių dujų skirstymo sistema (skirstomasis dujotiekis nuo esamo PE d315 Pročiūnų g. iki aklės ties sklypu kad. Nr. 2901/0017:49, Aviacijos g. 47, Šiauliai) bus įrengiama AB „Energijos skirstymo sistemos“ lėšomis pagal Statytojo (užsakovo) parengtą gamtinių dujų skirstymo sistemos projektą, pasirašius Jungtinės veiklos sutartį bei pasirašius Naujų vartotojų sistemos prijungimo prie AB „Energijos skirstymo operatorius“ dujų sistemos sutartį (toliau - Prijungimo sutartis) ir sumokėjus Prijungimo sutartyje nurodytą prijungimo įmoką. Dėl Jungtinės veiklos sutarties ir Prijungimo sutarties sudarymo, vartotojas (statytojas (užsakovas) turi kreiptis į AB „Energijos skirstymo operatorius“. Vartotojo dujų sistema bus prijungta prie AB „Energijos skirstymo operatorius“ dujų sistemos įvykdžius sudarytos Prijungimo sutarties abiejų pusių sutartinius įsipareigojimus.

5.11. AB „Energijos skirstymo operatorius“ skirstymo vamzdinių 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, 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 turinis 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 dujotiekiai (įrenginiams) įrengti“.

5.12. parengtą projektą, dėl jo atitikimo aukščiau nurodytoms sąlygoms, pateikti patikrinimui AB „Energijos skirstymo operatorius“ Šiaulių regionui;

5.13. AB „Energijos skirstymo operatorius“ išduodama prisijungimo sąlygas neprisiima įsipareigojimų ir neatsako už valstybinių institucijų sprendimus dėl statytojo (užsakovo) pastato šildymo būdo;

5.14. AB „Energijos skirstymo operatorius“ (Klientų aptarnavimo centrui arba el. paštu [info@eso.lt](mailto:info@eso.lt)) pateikti vartotojo dujų sistemos įrengimo užbaigimo aktą arba Valstybinės energetikos inspekcijos prie Energetikos ministerijos energetikos įrenginių techninės būklės patikrinimo pažymą ir vartotojo dujų sistemos statybos dokumentacijos kopiją.

5.15. Sąlygos galioja du metus.

Projektavimo techninę užduotį parengė:

AB „Energijos skirstymo operatorius“

Dujų tinklo plėtros skyrius

Inžinierė Jolita Budnikienė,

Aguonų g. 26, Vilnius

el. p. [jolita.budnikiene@eso.lt](mailto:jolita.budnikiene@eso.lt)

UAB „Šiaulių Dujotiekio Statyba“  
Projekto vadovė  
Jolanta Rimkaitė  
TIKRA

AB „Energijos skirstymo operatorius“  
Aguonų g. 24  
03212 Vilnius, Lietuva  
[www.eso.lt](http://www.eso.lt)

Informacija klientams Tel. 1802  
Tel. (8 5) 277 7524  
Faks. (8 5) 277 7514  
El. p. [info@eso.lt](mailto:info@eso.lt)

Įmonės kodas 304151376  
PVM mokėtojo kodas LT100009860812  
Registru tvarkytojas VĮ Registrų Centras



Skirstomasis vidutinio slėgio dujotiekis Aviacijos g., Šiauliai

Požemine PL sklende DN 200 su PE (225) galais  
ir valdymo stebiu

Prisijungimo vieta: esamas PE d 315 v.s. dujotiekis

Numatomas dujotiekis:  
Aviacijos g., Šiauliai  
Dujotiekio ilgis: PE d 225 - 3360 m  
Apsauginio dėklo ilgis: PE d 315 - 3134 m  
Schemoje nurodytas dujotiekio ir apsauginio  
dėklo ilgis yra preliminarus

"Šiaulių Dujotiekio Statyba"  
Projekto vadovė  
Jolanta Rimkute

20

TVIRTINU

Kultūros paveldo departamento  
prie Kultūros ministerijos  
Šiaulių skyriaus vedėjas

Rytis Budrys  
2016-10-14

**SPECIALIEJI PAVELDOSAUGOS REIKALAVIMAI  
(LAIKINASIS APSAUGOS REGLAMENTAS)**

Nr. 2Š-76

Kultūros paveldo departamento prie Kultūros ministerijos Šiaulių skyrius

**I. BENDRIEJI DUOMENYS**

1. Projekto pavadinimas:

Vidutinio slėgio skirstomojo dujotiekio Aviacijos gatvėje, Šiauliuose, statybos projektas.

2. Statytojas (užsakovas) ar turintis statytojo teisę asmuo: AB „Energijos skirstymo operatorius“  
juridinio asmens kodas 304151376, Aguonų g. 24, Vilnius, tel. Nr. 8 5 2777514, el. paštas: info@eso.lt.

3. Statybos rūšis: Nauja statyba.

4. Statybos (statinio) vieta (adresas): žemės sklypo adresas, Nekilnojamojo turto registro unikalus numeris, statinio adresas, Nekilnojamojo turto registro unikalus numeris:

Žemės sklypo kadastro Nr. 2901/0017:34	NTR unikalus Nr. 4400-1808-1417	Adresas: Aviacijos g. Šiaulių m.
---	------------------------------------	----------------------------------

5. Informacija, ar tvarkomieji statybos darbai numatomi kultūros paveldo objekte, jo teritorijoje, kultūros paveldo vietovėje ar jų apsaugos zonose, objekto pavadinimas, kodas Kultūros vertybių registre:

Numatomi darbai: <i>Dujotiekio tinklų statyba</i>	Numatomų darbų vieta – <i>paveldo objekto apsaugos zonoje</i>	Kultūros paveldo objektas: <i>Žudynių vieta ir kapai,</i> KVR unikalus Nr. 23141
--	--	--

**II. SPECIALIEJI PAVELDOSAUGOS REIKALAVIMAI**

*Vykdam žemės kasimo darbus paveldo objekto aplinkoje turi būti atlikti archeologiniai žvalgymai.*

*Parengtas projektas turi būti suderintas Kultūros paveldo departamento prie Kultūros Ministerijos Šiaulių skyriuje*

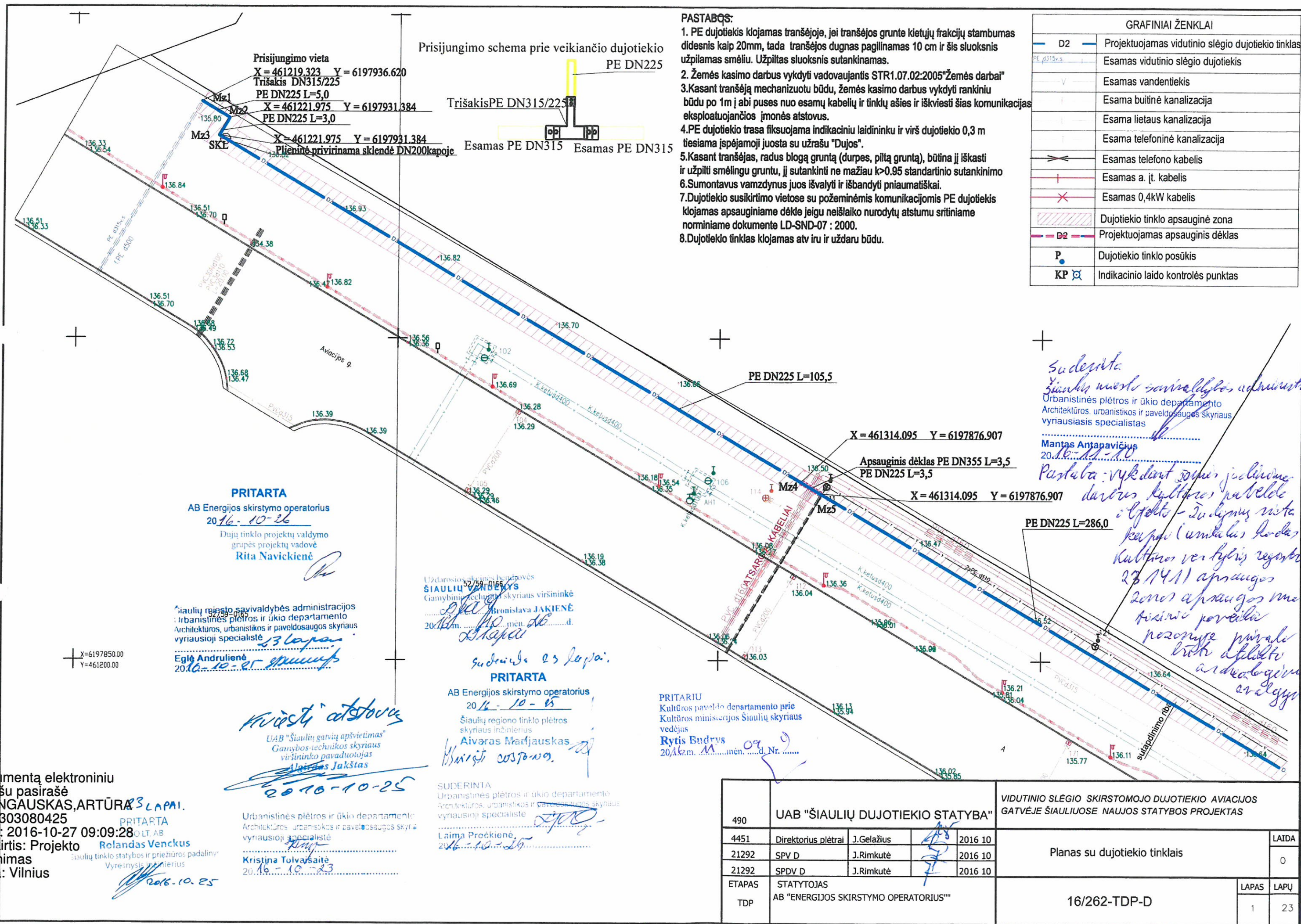
Laikinaji apsaugos reglamentas (specialiuosius paveldosaugos reikalavimus) parengė:

Rytis Budrys



Vedėjas





- PASTABOS:**
1. PE dujotiekis klojamas tranšėjoje, jei tranšėjos grunte kietųjų frakcijų stambumas didesnis kaip 20mm, tada tranšėjos dugnas pagilnamas 10 cm ir šis sluoksnis užpilamas smėliu. Užpildas sluoksnis sutankinamas.
  2. Žemės kasimo darbus vykdyti vadovaujantis STR1.07.02:2005 "Žemės darbai".
  3. Kasant tranšėją mechanizuotu būdu, žemės kasimo darbus vykdyti rankiniu būdu po 1m į abi puses nuo esamų kabelių ir tinklų ašies ir iškviešti šias komunikacijas eksploatuojančios įmonės atstovus.
  4. PE dujotiekio trasa fiksuojama indikaciniu laidininku ir virš dujotiekio 0,3 m tiesiama įspėjamoji juosta su užrašu "Dujos".
  5. Kasant tranšėjas, radus blogą gruntą (durpes, pilną gruntą), būtina jį iškasti ir užpilti smėlingu gruntu, jį sutankinti ne mažiau k>0.95 standartinio sutankinimo.
  6. Sumontavus vamzdžius juos išvalyti ir išbandyti pneumatškai.
  7. Dujotiekio susikirtimo vietose su požeminėmis komunikacijomis PE dujotiekis klojamas apsauginiame dėkle jeigu neišlaiko nurodytų atstumų sritiniame norminiame dokumente LD-SND-07 : 2000.
  8. Dujotiekio tinklas klojamas atviro ir uždaro būdu.

GRAFINIAI ŽENKLAI	
D2	Projektuojamas vidutinio slėgio dujotiekio tinklas
PE DN15	Esamas vidutinio slėgio dujotiekis
V	Esamas vandentiekis
I	Esama buitinė kanalizacija
I	Esama lietaus kanalizacija
I	Esama telefoninė kanalizacija
—	Esamas telefono kabelis
+	Esamas a. jt. kabelis
×	Esamas 0,4kW kabelis
[Hatched Box]	Dujotiekio tinklo apsauginė zona
[Dashed Box]	Projektuojamas apsauginis dėklas
P	Dujotiekio tinklo posūkis
KP	Indikacinio laido kontrolės punktas

*Suderinta*  
 Šiaulių miesto savivaldybės administracijos  
 Urbanistinės plėtros ir ūkio departamento  
 Architektūros, urbanistikos ir paveldosaugos skyriaus  
 vyriausiasis specialistas  
 Mantas Antanavičius  
 20.10.2016 m.  
 Pastaba: vykdyti darbus pagal šį projektą  
 darbus kultūros paminklų apsaugos  
 objektų - šiuo projektu netaikoma  
 kaip (umtalius kadas  
 kultūros vertybių registre -  
 231411 apsaugos  
 zonos apsaugos ma  
 posūkis poverėlis  
 posūkyje pūvali  
 būk aplėkti  
 archeologiniai  
 aralygimai.

Dokumentą elektroniniu  
 parašu pasirašė  
 KLANKAUSKAS, ARTŪRAS 3 LAPAI.  
 S.38303080425  
 Data: 2016-10-27 09:09:28  
 Paskirtis: Projekto  
 tvirtinimas  
 Vieta: Vilnius

**PRITARTA**  
 AB Energijos skirstymo operatorius  
 20.10.2016  
 Dujų tinklo projektų valdymo  
 grupės projektų vadovė  
 Rita Navickienė

Šiaulių miesto savivaldybės administracijos  
 Urbanistinės plėtros ir ūkio departamento  
 Architektūros, urbanistikos ir paveldosaugos skyriaus  
 vyriausioji specialistė  
 Eglė Andriulienė  
 20.10.2016 m.

*kviešti atstovus*  
 UAB "Šiaulių gatvių apšvietimas"  
 Gamybės-technikos skyriaus  
 viršininko pavaduotojas  
 Alvydas Jakštas  
 20.10.2016 m.

Uždarojos gatvės bendrovės  
 ŠIAULIŲ VANDENYS  
 Gamybinių technologijų skyriaus viršininkė  
 Bronislava JAKIENĖ  
 20.10.2016 m.

**PRITARTA**  
 AB Energijos skirstymo operatorius  
 20.10.2016  
 Šiaulių regiono tinklo plėtros  
 skyriaus inžinierius  
 Aivaras Marijauskas  
 20.10.2016 m.

**PRITARTI**  
 Kultūros paveldo departamento prie  
 Kultūros ministerijos Šiaulių skyriaus  
 vedėjas  
 Rytis Budrys  
 20.10.2016 m.

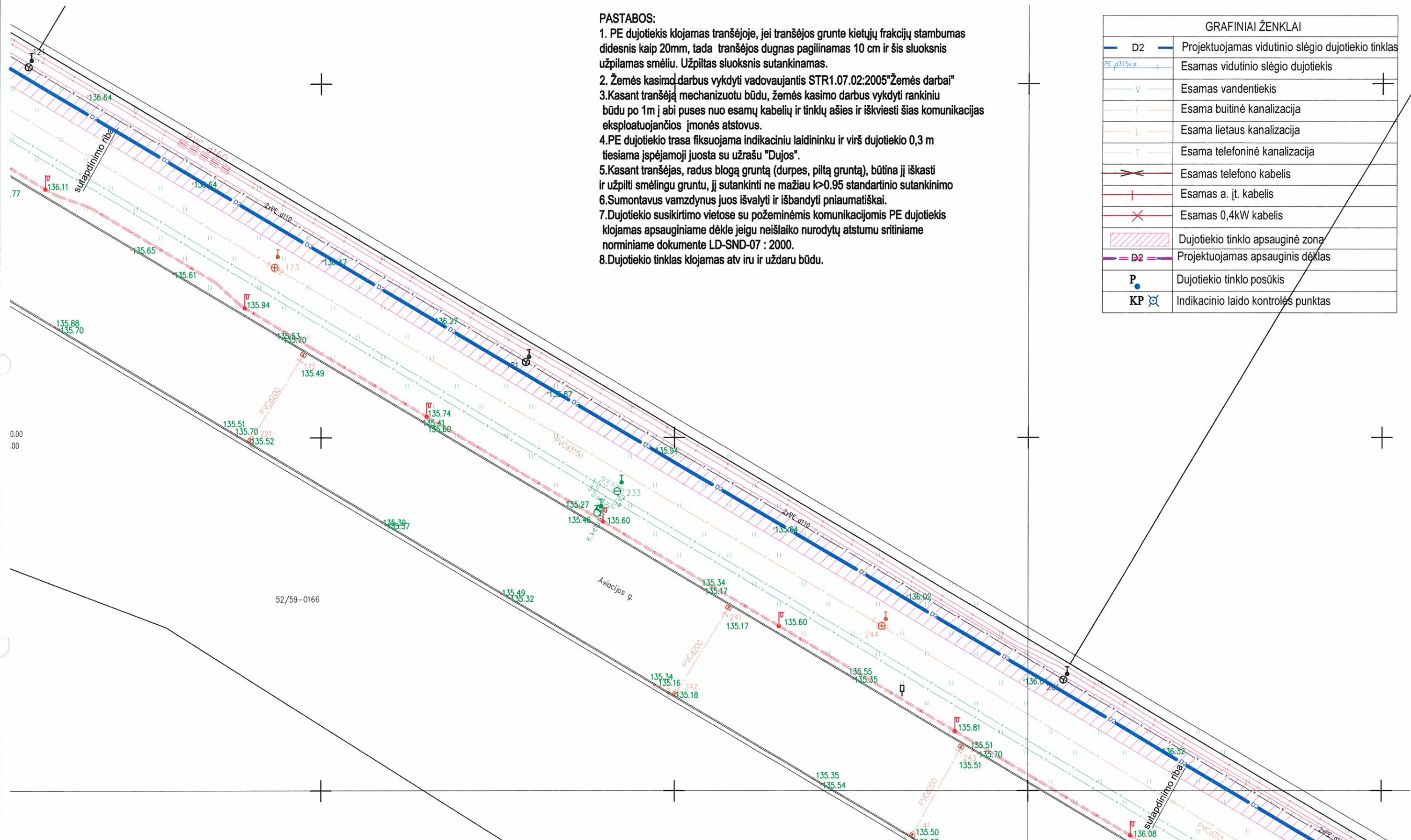
490	UAB "ŠIAULIŲ DUJOTIEKIO STATYBA"				VIDUTINIO SLĖGIO SKIRSTOMOJO DUJOTIEKIO AVIACIJOS GATVĖJE ŠIAULIUOSE NAUJOS STATYBOS PROJEKTAS				
4451	Direktorius plėtrai	J. Gelažius		2016 10	Planas su dujotiekio tinklais			LAIDA	
21292	SPV D	J. Rimkutė		2016 10				0	
21292	SPDV D	J. Rimkutė		2016 10					
ETAPAS	STATYTOJAS				16/262-TDP-D			LAPAS	LAPŲ
TDP	AB "ENERGIJOS SKIRSTYMO OPERATORIUS"							1	23




PASTABOS:

- 1. PE dujotiekis klojamas tranšėjoje, jei tranšėjos grunte kietųjų frakcijų stambumas didesnis kaip 20mm, tada tranšėjos dugnas pagilinamas 10 cm ir šis sluoksnis užpilamas smėliu. Užpildas sluoksnis sutankinamas.
- 2. Žemės kasimo darbus vykdyti vadovaujantis STR1.07.02:2005"Žemės darbai"
- 3.Kasant tranšėją mechanizuotu būdu, žemės kasimo darbus vykdyti rankiniu būdu po 1m į abi puses nuo esamų kabelių ir tinklų ašies ir iškviesti šias komunikacijas eksploatuojančios įmonės atstovus.
- 4.PE dujotiekio trasa fiksuojama indikaciniu laidininku ir virš dujotiekio 0,3 m tiesiama įspėjamoji juosta su užrašu "Dujos".
- 5.Kasant tranšėjas, radus blogą gruntą (durpes, piltą gruntą), būtina jį iškasti ir užpilti smėlingu gruntu, jį sutankinti ne mažiau k>0.95 standartinio sutankinimo
- 6.Sumontavus vamzdynus juos išvalyti ir išbandyti pniaumatiškai.
- 7.Dujotiekio susikirtimo vietose su požeminėmis komunikacijomis PE dujotiekis klojamas apsauginiame dėkle jeigu neišlaiko nurodytų atstumu sritiniame norminiame dokumente LD-SND-07 : 2000.
- 8.Dujotiekio tinklas klojamas atv iru ir uždaru būdu.














GRAFINIAI ŽENKLAI	
D2	Projektuojamas vidutinio slėgio dujotiekio tinklas
PE d315v.s.	Esamas vidutinio slėgio dujotiekis
V	Esamas vandentiekis
F	Esama buitinė kanalizacija
L	Esama lietaus kanalizacija
T	Esama telefoninė kanalizacija
—X—	Esamas telefono kabelis
—+—	Esamas a. įt. kabelis
—X—	Esamas 0,4kW kabelis
[hatched box]	Dujotiekio tinklo apsauginė zona
D2	Projektuojamas apsauginis dėklas
P	Dujotiekio tinklo posūkis
KP	Indikacinio laido kontrolės punktas

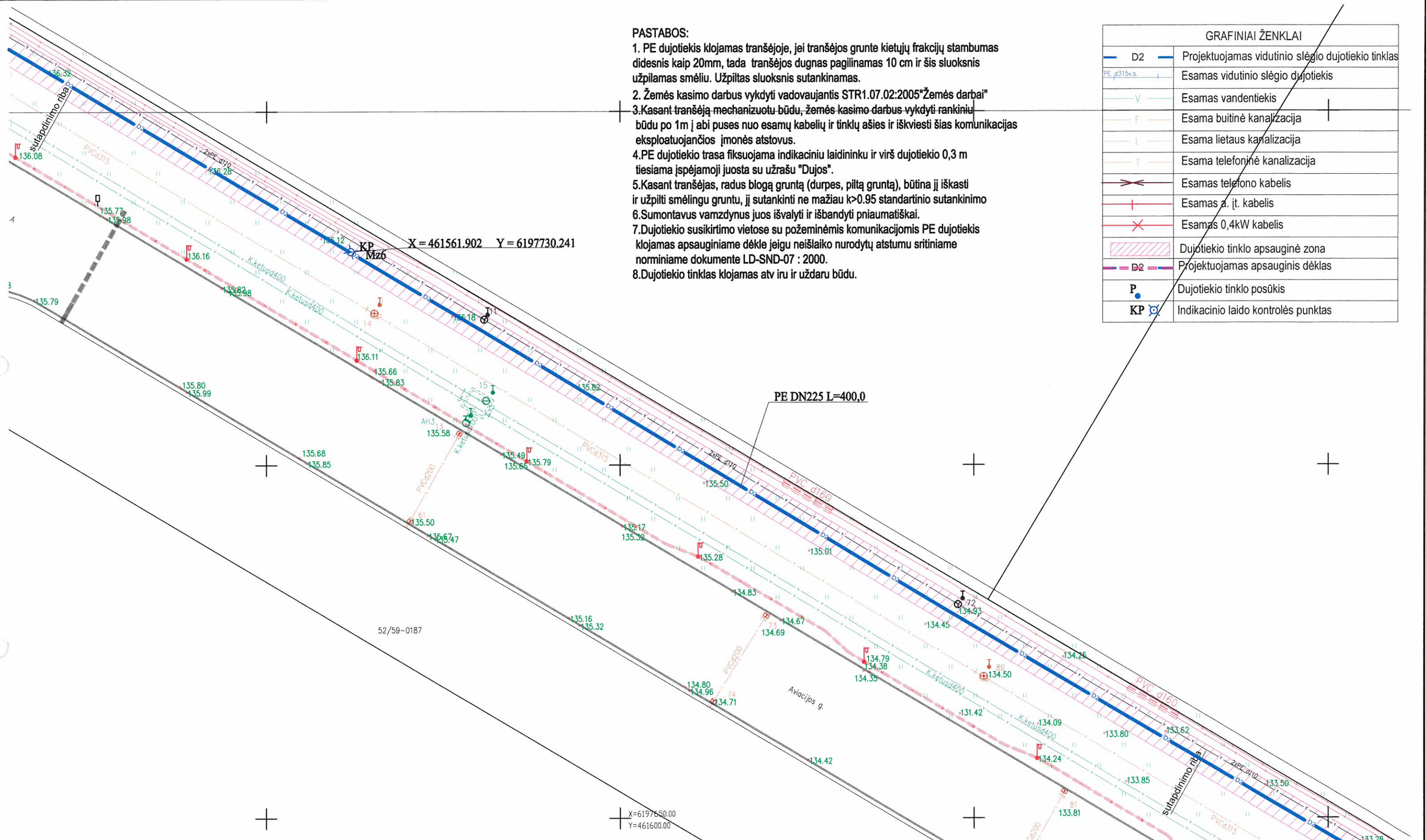


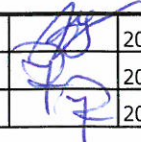
490	UAB "ŠIAULIŲ DUJOTIEKIO STATYBA"				VIDUTINIO SLĖGIO SKIRSTOMOJO DUJOTIEKIO AVIACIJOS GATVĖJE ŠIAULIUOSE NAUJOS STATYBOS PROJEKTAS		
4451	Direktorius plėtrai	J.Gelažius		2016 10	Planas su dujotiekio tinklais	LAIDA	
21292	SPV D	J.Rimkutė		2016 10		0	
21292	SPDV D	J.Rimkutė		2016 10			
ETAPAS TDP	STATYTOJAS AB "ENERGIJOS SKIRSTYMO OPERATORIUS""				16/262-TDP-D	LAPAS	LAPŲ
						2	23



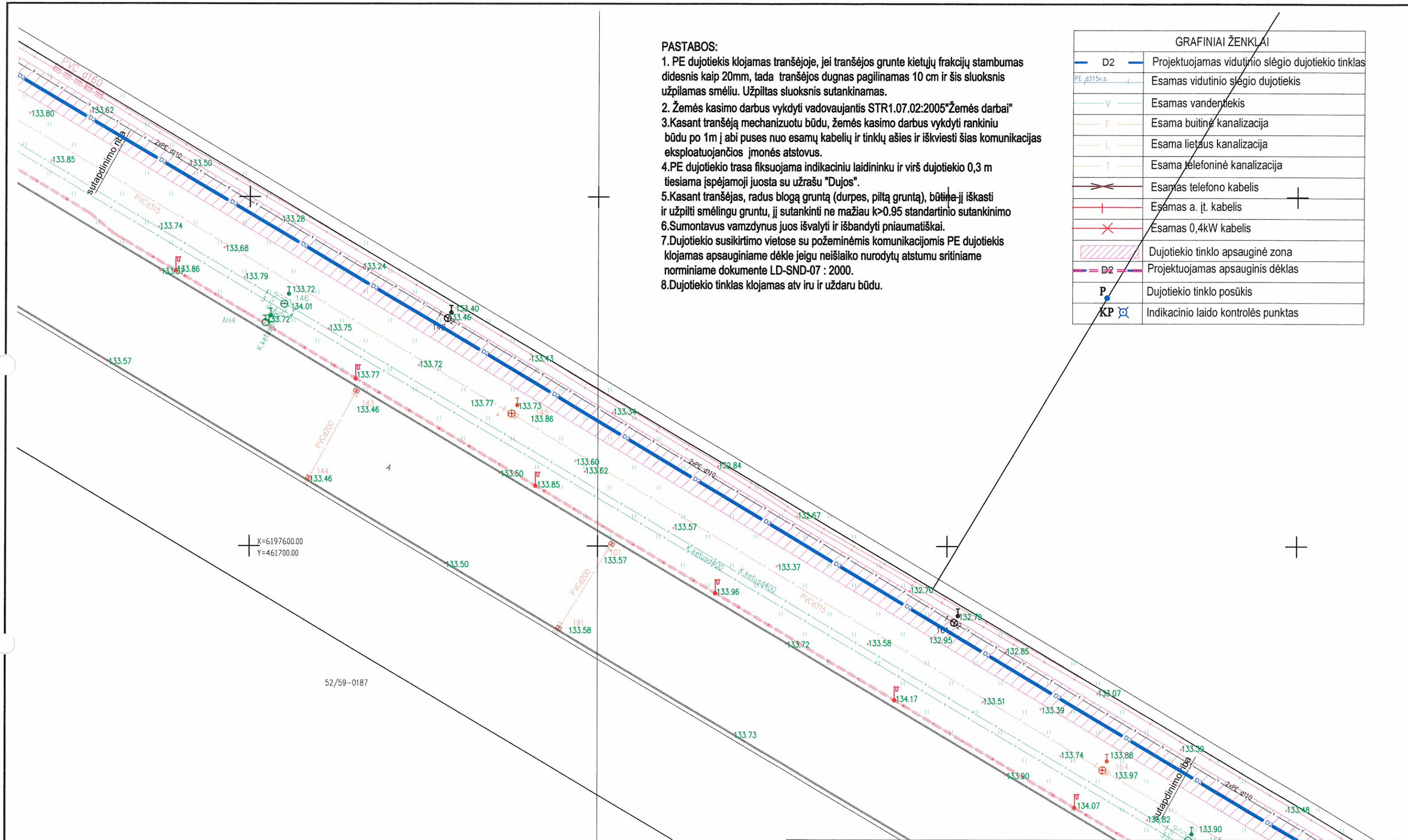
1. PE dujotiekis klojamas tranšėjoje, jei tranšėjos grunte kietųjų frakcijų stambumas didesnis kaip 20mm, tada tranšėjos dugnas pagilinamas 10 cm ir šis sluoksnis užpilamas smėliu. Užpildas sluoksnis sutankinamas.
2. Žemės kasimo darbus vykdyti vadovaujantis STR1.07.02:2005"Žemės darbai"
- 3.Kasant tranšėją mechanizuotu būdu, žemės kasimo darbus vykdyti rankiniu būdu po 1m į abi puses nuo esamų kabelių ir tinklų ašies ir iškviesti šias komunikacijas eksploatuojančios įmonės atstovus.
- 4.PE dujotiekio trasa fiksuojama indikaciniu laidininku ir virš dujotiekio 0,3 m tiesiama įspėjamoji juosta su užrašu "Dujos".
- 5.Kasant tranšėjas, radus blogą gruntą (durpes, pilną gruntą), būtina jį iškasti ir užpilti smėlingu gruntu, jį sutankinti ne mažiau  $k>0.95$  standartinio sutankinimo
- 6.Sumontavus vamzdynus juos išvalyti ir išbandyti pneumiškai.
- 7.Dujotiekio susikirtimo vietose su požeminėmis komunikacijomis PE dujotiekis klojamas apsauginiame dėkle jeigu neišlaiko nurodytų atstumo sritiniame norminiame dokumente LD-SND-07 : 2000.
- 8.Dujotiekio tinklas klojamas atv iru ir uždaru būdu.

GRAFINIAI ŽENKLAI	
	Projektuojamas vidutinio slėgio dujotiekio tinklas
	Esamas vidutinio slėgio dujotiekis
	Esamas vandentiekis
	Esama buitinė kanalizacija
	Esama lietaus kanalizacija
	Esama telefoninė kanalizacija
	Esamas telefono kabelis
	Esamas a. jt. kabelis
	Esamas 0,4kW kabelis
	Dujotiekio tinklo apsauginė zona
	Projektuojamas apsauginis dėklas
	Dujotiekio tinklo posūkis
	Indikacinio laido kontrolės punktas

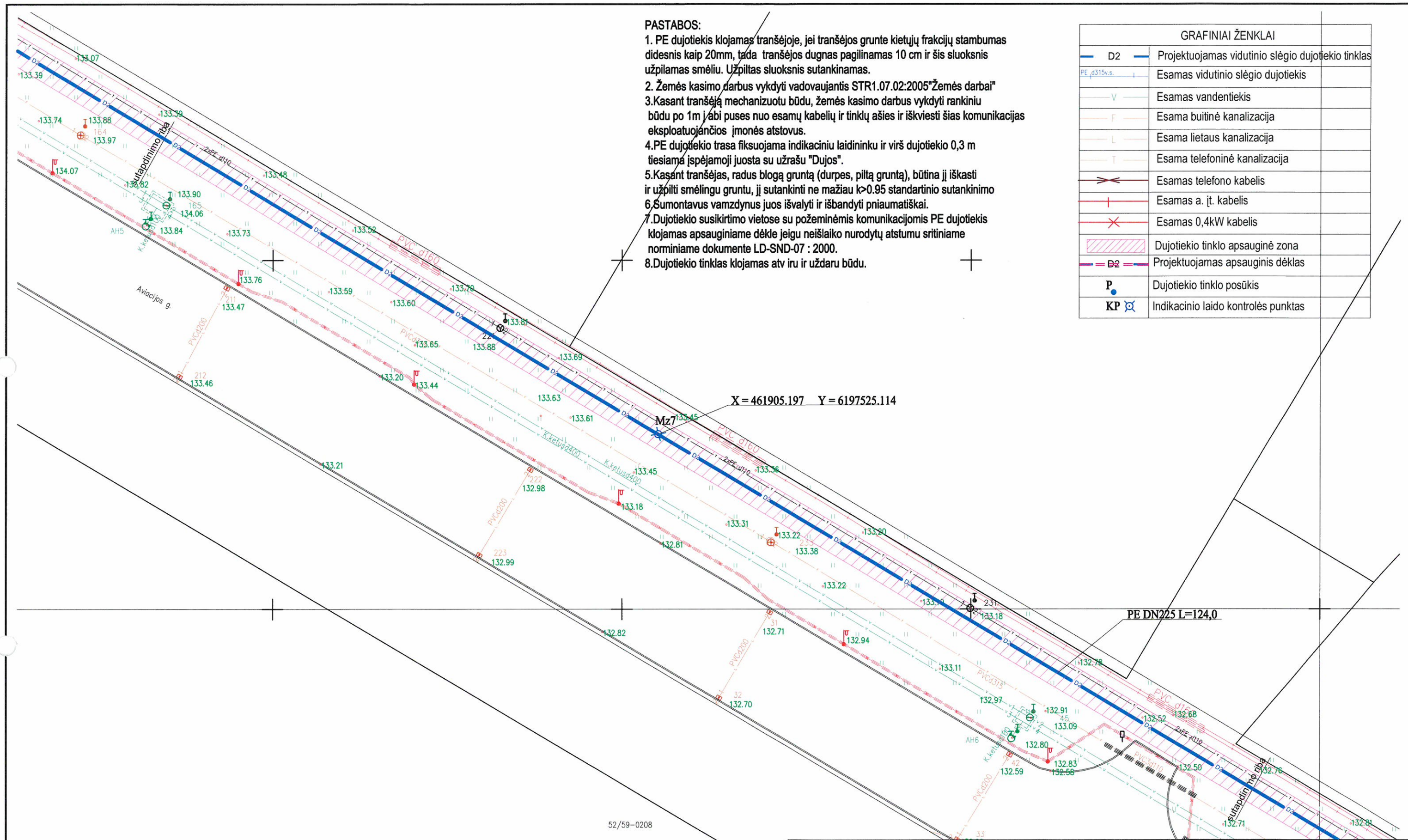


490	UAB "ŠIAULIŲ DUJOTIEKIO STATYBA"				VIDUTINIO SLĖGIO SKIRSTOMOJO DUJOTIEKIO AVIACIJOS GATVĖJE ŠIAULIUOSE NAUJOS STATYBOS PROJEKTAS		
4451	Direktorius plėtrai	J.Gelažius		2016 10	Planas su dujotiekio tinklais	LAIDA	
21292	SPV D	J.Rimkutė		2016 10		0	
21292	SPDV D	J.Rimkutė		2016 10			
ETAPAS TDP	STATYTOJAS AB "ENERGIJOS SKIRSTYMO OPERATORIUS"				16/262-TDP-D	LAPAS	LAPŲ
						3	23



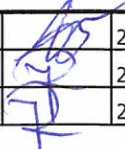




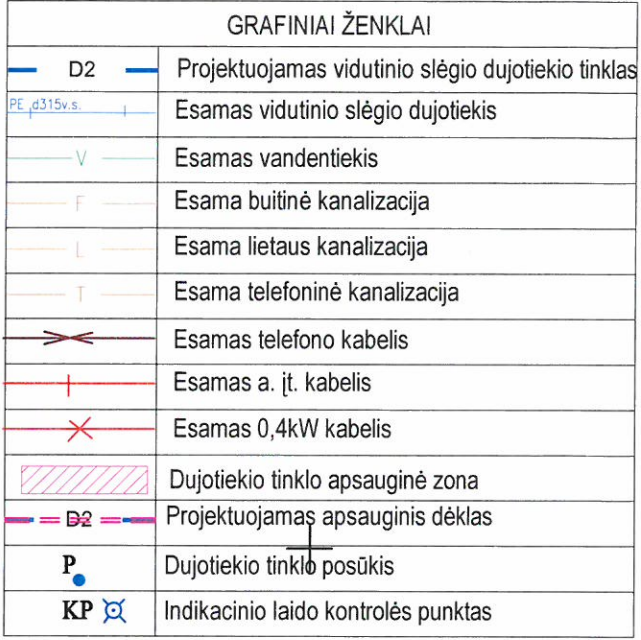


- PASTABOS:**
1. PE dujotiekis klojamas tranšėjoje, jei tranšėjos grunte kietųjų frakcijų stambumas didesnis kaip 20mm, tada tranšėjos dugnas pagilinamas 10 cm ir šis sluoksnis užpilamas smėliu. Užpildas sluoksnis sutankinamas.
  2. Žemės kasimo darbus vykdyti vadovaujantis STR1.07.02:2005"Žemės darbai"
  - 3.Kasant tranšėją mechanizuotu būdu, žemės kasimo darbus vykdyti rankiniu būdu po 1m abi puses nuo esamų kabelių ir tinklų ašies ir iškvieti šias komunikacijas eksploatuojančios įmonės atstovus.
  - 4.PE dujotiekio trasa fiksuojama indikaciniu laidininku ir virš dujotiekio 0,3 m tiesiama įspėjamoji juosta su užrašu "Dujos".
  - 5.Kasant tranšėjas, radus blogą gruntą (durpes, piltą gruntą), būtina jį iškasti ir užpilti smėlingu gruntu, jį sutankinti ne mažiau k>0.95 standartinio sutankinimo
  - 6.Sumontavus vamzdynus juos išvalyti ir išbandyti pniaumatiškai.
  - 7.Dujotiekio susikirtimo vietose su požeminėmis komunikacijomis PE dujotiekis klojamas apsauginiame dėkle jeigu neišlaiko nurodytų atstumu sritiniame norminiame dokumente LD-SND-07 : 2000.
  - 8.Dujotiekio tinklas klojamas atv iru ir uždaru būdu.

GRAFINIAI ŽENKLAI	
D2	Projektuojamas vidutinio slėgio dujotiekio tinklas
PE d315v.s.	Esamas vidutinio slėgio dujotiekis
V	Esamas vandentiekis
F	Esama buitinė kanalizacija
L	Esama lietaus kanalizacija
T	Esama telefoninė kanalizacija
—X—	Esamas telefono kabelis
—+—	Esamas a. jt. kabelis
—X—	Esamas 0,4kW kabelis
[hatched box]	Dujotiekio tinklo apsauginė zona
D2	Projektuojamas apsauginis dėklas
P	Dujotiekio tinklo posūkis
KP	Indikacinio laido kontrolės punktas


490	UAB "ŠIAULIŲ DUJOTIEKIO STATYBA"				VIDUTINIO SLĖGIO SKIRSTOMOJO DUJOTIEKIO AVIACIJOS GATVĖJE ŠIAULIUOSE NAUJOS STATYBOS PROJEKTAS			
4451	Direktorius plėtrai	J.Gelažius		2016 10	Planas su dujotiekio tinklais		LAIDA	
21292	SPV D	J.Rimkutė		2016 10			0	
21292	SPDV D	J.Rimkutė		2016 10				
ETAPAS TDP	STATYTOJAS AB "ENERGIJOS SKIRSTYMO OPERATORIUS"				16/262-TDP-D		LAPAS	LAPŲ
							5	23



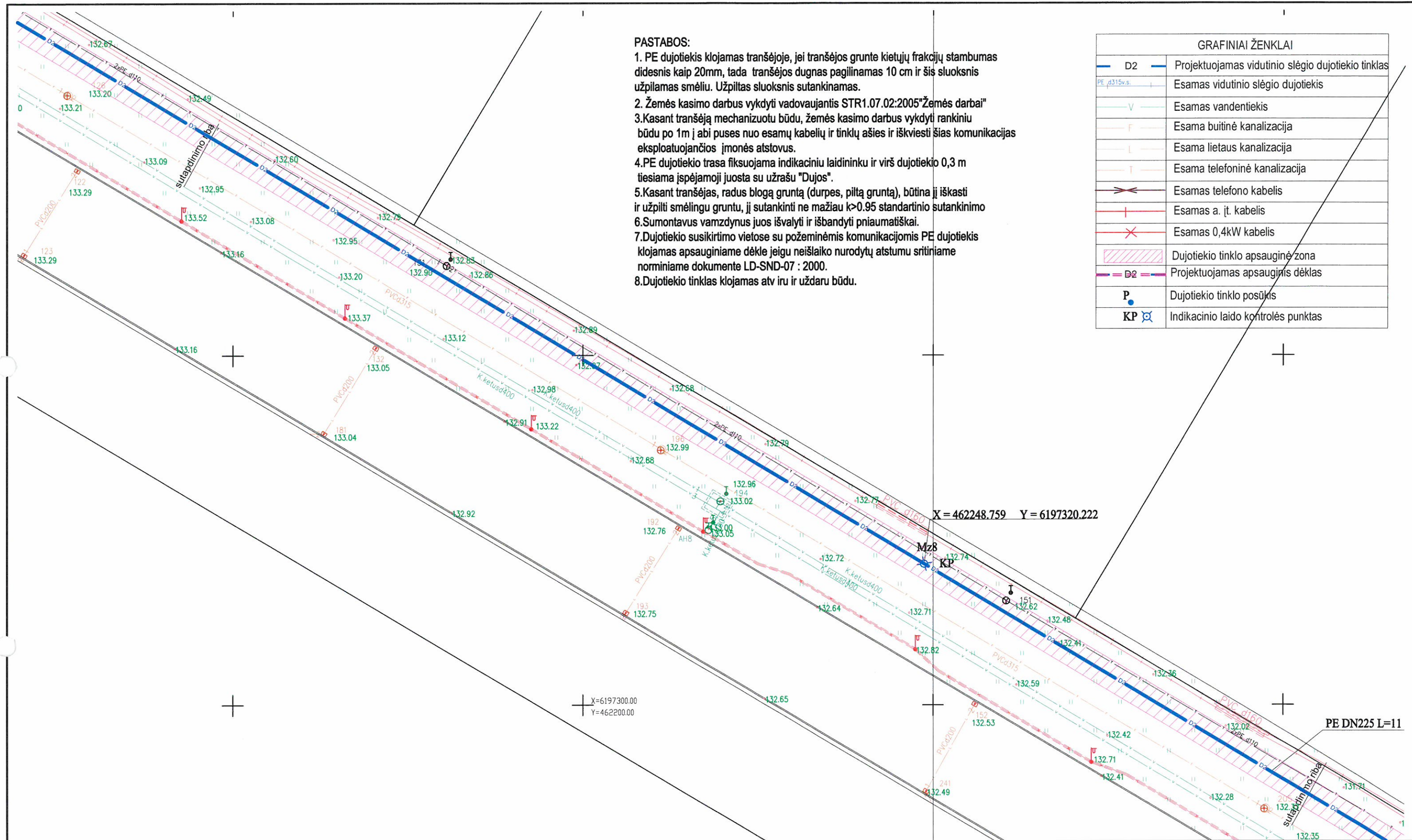


PASTABOS:

1. PE dujotiekis klojamas tranšėjoje, jei tranšėjos grunte kietųjų frakcijų stambumas didesnis kaip 20mm, tada tranšėjos dugnas pagilinamas 10 cm ir šis sluoksnis užpilamas smėliu. Užpiltas sluoksnis sutankinamas.
2. Žemės kasimo darbus vykdyti vadovaujantis STR1.07.02:2005 "Žemės darbai"
3. Kasant tranšėją mechanizuotu būdu, žemės kasimo darbus vykdyti rankiniu būdu po 1 m į abi puses nuo esamų kabelių ir tinklų ašies ir iškviesti šias komunikacijas eksploatuojančios įmonės atstovus.
4. PE dujotiekio trasa fiksuojama indikaciniu laidininku ir virš dujotiekio 0,3 m tiesiama įspėjamoji juosta su užrašu "Dujos".
5. Kasant tranšėjas, radus blogą gruntą (durpes, pilta gruntą), būtina jį iškasti ir užpilti smėlingu gruntu, jį sutankinti ne mažiau  $k=0.95$  standartinio sutankinimo
6. Sumontavus vamzdžius juos išvalyti ir išbandyti pneumatiškai.
7. Dujotiekio susikirtimo vietose su požeminėmis komunikacijomis PE dujotiekis klojamas apsauginiame dėkle jeigu neišlaiko nurodytų atstumu sritiniame norminiame dokumente LD-SND-07 : 2000.
8. Dujotiekio tinklas klojamas atv iru ir uždaru būdu.

490	UAB "ŠIAULIŲ DUJOTIEKIO STATYBA"				VIDUTINIO SLĖGIO SKIRSTOMOJO DUJOTIEKIO AVIACIJOS GATVĖJE ŠIAULIUOSE NAUJOS STATYBOS PROJEKTAS		
4451	Direktorius plėtrai	J.Gelažius		2016 10	Planas su dujotiekio tinklais	LAIDA	
21292	SPV D	J.Rimkutė		2016 10		0	
21292	SPDV D	J.Rimkutė		2016 10			
ETAPAS TDP	STATYTOJAS AB "ENERGIJOS SKIRSTYMO OPERATORIUS""				16/262-TDP-D	LAPAS 6	LAPŲ 23



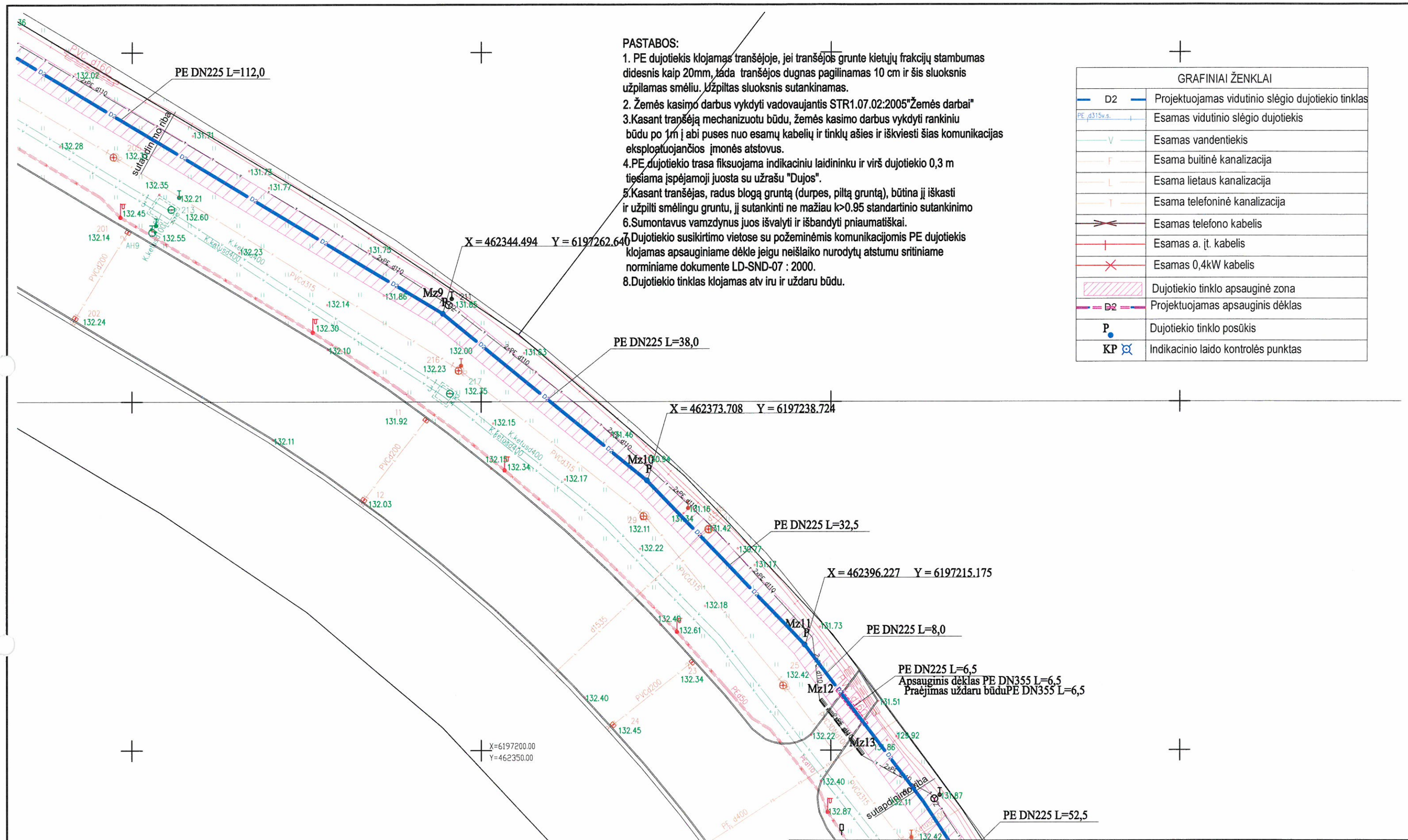


- PASTABOS:
1. PE dujotiekis klojamas tranšėjoje, jei tranšėjos grunte kietųjų frakcijų stambumas didesnis kaip 20mm, tada tranšėjos dugnas pagilinamas 10 cm ir šis sluoksnis užpilamas smėliu. Užpildas sluoksnis sutankinamas.
  2. Žemės kasimo darbus vykdyti vadovaujantis STR1.07.02:2005"Žemės darbai"
  - 3.Kasant tranšėją mechanizuotu būdu, žemės kasimo darbus vykdyti rankiniu būdu po 1m į abi puses nuo esamų kabelių ir tinklų ašies ir iškviešti šias komunikacijas eksploatuojančios įmonės atstovus.
  - 4.PE dujotiekio trasa fiksuojama indikaciniu laidininku ir virš dujotiekio 0,3 m tiesiama įspėjamoji juosta su užrašu "Dujos".
  - 5.Kasant tranšėjas, radus blogą gruntą (durpes, piltą gruntą), būtina jį iškasti ir užpilti smėlingu gruntu, jį sutankinti ne mažiau  $k>0.95$  standartinio sutankinimo
  - 6.Sumontavus vamzdžius juos išvalyti ir išbandyti pneimatiškai.
  - 7.Dujotiekio susikirtimo vietose su požeminėmis komunikacijomis PE dujotiekis klojamas apsauginiame dėkle jeigu neišlaiko nurodytų atstumu srityje norminiame dokumente LD-SND-07 : 2000.
  - 8.Dujotiekio tinklas klojamas atv iru ir uždaru būdu.

GRAFINIAI ŽENKLAI	
D2	Projektuojamas vidutinio slėgio dujotiekio tinklas
PE d315v.s.	Esamas vidutinio slėgio dujotiekis
V	Esamas vandentiekis
F	Esama buitinė kanalizacija
L	Esama lietaus kanalizacija
T	Esama telefoninė kanalizacija
—X—	Esamas telefono kabelis
—+—	Esamas a. jt. kabelis
—X—	Esamas 0,4kW kabelis
[Hatched Box]	Dujotiekio tinklo apsauginė zona
D2	Projektuojamas apsauginis dėklas
P	Dujotiekio tinklo posūkis
KP	Indikacinio laido kontrolės punktas




490	UAB "ŠIAULIŲ DUJOTIEKIO STATYBA"				VIDUTINIO SLĖGIO SKIRSTOMOJO DUJOTIEKIO AVIACIJOS GATVĖJE ŠIAULIUOSE NAUJOS STATYBOS PROJEKTAS				
4451	Direktorius plėtrai	J.Gelažius		2016 10	Planas su dujotiekio tinklais			LAIDA	
21292	SPV D	J.Rimkutė		2016 10				0	
21292	SPDV D	J.Rimkutė		2016 10					
ETAPAS	STATYTOJAS				16/262-TDP-D			LAPAS	LAPŲ
TDP	AB "ENERGIJOS SKIRSTYMO OPERATORIUS"							7	23



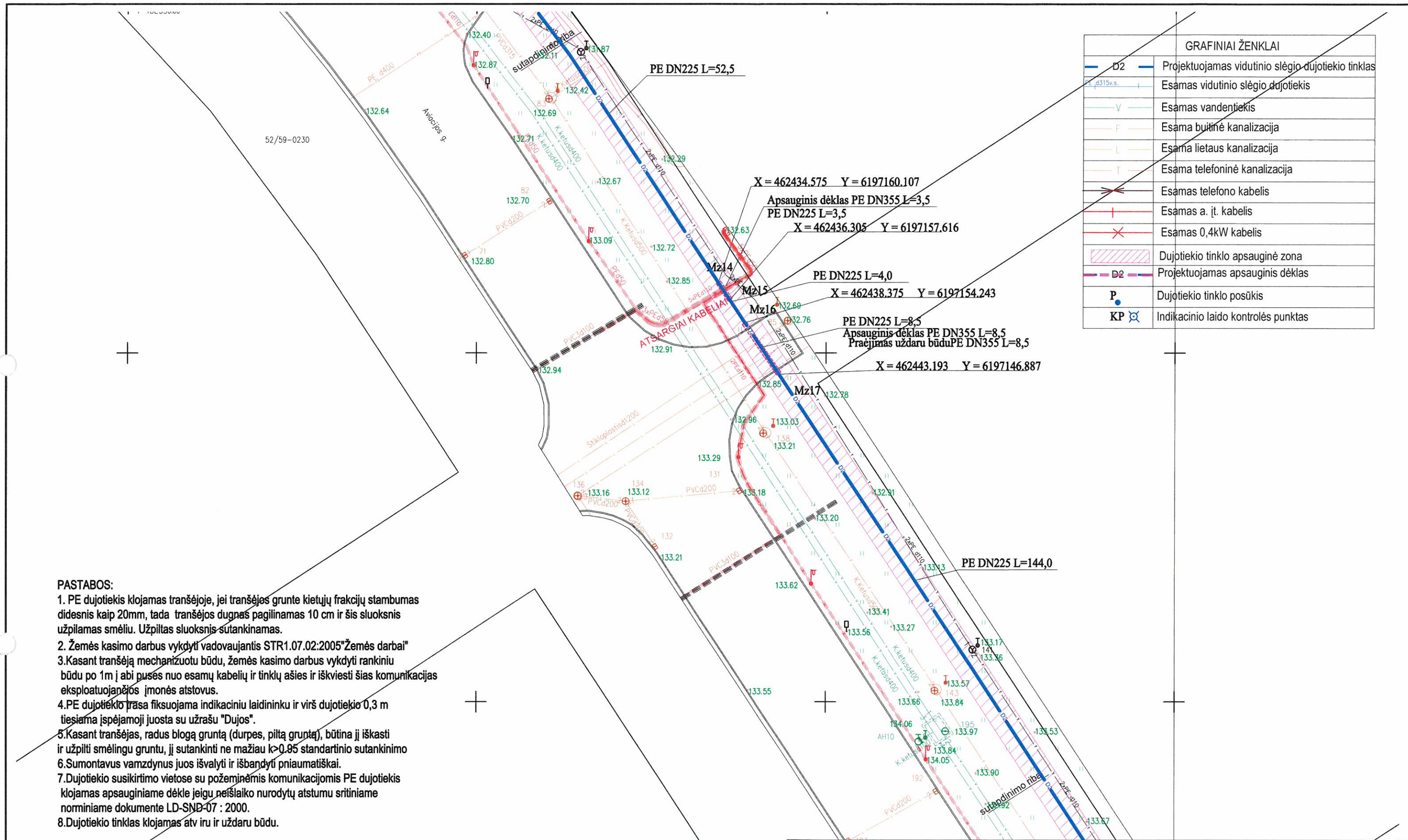


- PASTABOS:
1. PE dujotiekis klojamas tranšėjoje, jei tranšėjos grunte kietųjų frakcijų stambumas didesnis kaip 20mm, tada tranšėjos dugnas pagilinamas 10 cm ir šis sluoksnis užpilamas smėliu. Užpildas sluoksnis sutankinamas.
  2. Žemės kasimo darbus vykdyti vadovaujantis STR1.07.02:2005 "Žemės darbai"
  3. Kasant tranšėją mechanizuotu būdu, žemės kasimo darbus vykdyti rankiniu būdu po 1m į abi puses nuo esamų kabelių ir tinklų ašies ir iškviešti šias komunikacijas eksploatuojančios įmonės atstovus.
  4. PE dujotiekio trasa fiksuojama indikaciniu laidininku ir virš dujotiekio 0,3 m tiesiama įspėjamoji juosta su užrašu "Dujos".
  5. Kasant tranšėjas, radus blogą gruntą (durpes, pilną gruntą), būtina jį iškasti ir užpilti smėlingu gruntu, jį sutankinti ne mažiau  $k > 0.95$  standartinio sutankinimo
  6. Sumontavus vamzdinius juos išvalyti ir išbandyti pneumiškai.
  7. Dujotiekio susikirtimo vietose su požeminėmis komunikacijomis PE dujotiekis klojamas apsauginiame dėkle jeigu neišlaiko nurodytą atstumą kritiniame norminiame dokumente LD-SND-07 : 2000.
  8. Dujotiekio tinklas klojamas atv ir uždaru būdu.

GRAFINIAI ŽENKLAI	
D2	Projektuojamas vidutinio slėgio dujotiekio tinklas
PE d315v.s.	Esamas vidutinio slėgio dujotiekis
V	Esamas vandentiekis
F	Esama buitinė kanalizacija
L	Esama lietaus kanalizacija
T	Esama telefoninė kanalizacija
Esamas telefono kabelis	Esamas telefono kabelis
Esamas a. jt. kabelis	Esamas a. jt. kabelis
Esamas 0,4kW kabelis	Esamas 0,4kW kabelis
Dujotiekio tinklo apsauginė zona	Dujotiekio tinklo apsauginė zona
D2	Projektuojamas apsauginis dėklas
P	Dujotiekio tinklo posūkis
KP	Indikacinio laido kontrolės punktas



490	UAB "ŠIAULIŲ DUJOTIEKIO STATYBA"				VIDUTINIO SLĖGIO SKIRSTOMOJO DUJOTIEKIO AVIACIJOS GATVĖJE ŠIAULIUOSE NAUJOS STATYBOS PROJEKTAS		
4451	Direktorius plėtrai	J.Gelažius		2016 10	Planas su dujotiekio tinklais	LAIDA	
21292	SPV D	J.Rimkutė		2016 10		0	
21292	SPDV D	J.Rimkutė		2016 10			
ETAPAS	STATYTOJAS				16/262-TDP-D	LAPAS	LAPŲ
TDP	AB "ENERGIJOS SKIRSTYMO OPERATORIUS"					8	23



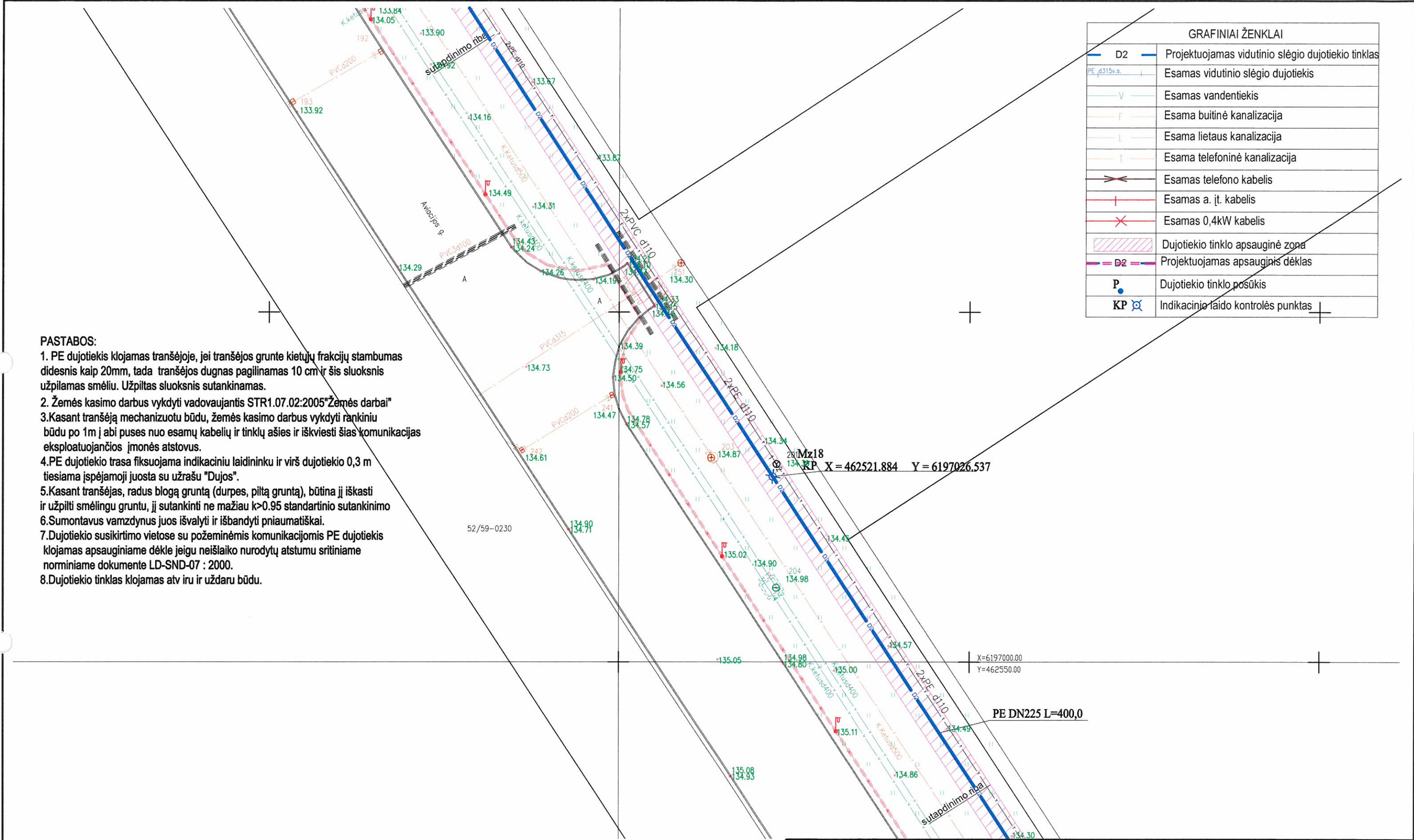


- PASTABOS:**
1. PE dujotiekis klojamas tranšėjoje, jei tranšėjos grunte kietųjų frakcijų stambumas didesnis kaip 20mm, tada tranšėjos dugną pagiliname 10 cm ir šis sluoksnis užpilamas smėliu. Užpildas sluoksnis sutankinamas.
  2. Žemės kasimo darbus vykdyti vadovaujantis STR1.07.02:2005 "Žemės darbai"
  3. Kasant tranšėją mechanizuotu būdu, žemės kasimo darbus vykdyti rankiniu būdu po 1m į abi puses nuo esamų kabelių ir tinklų ašies ir iškviešti šias komunikacijas eksploatuojančios įmonės atstovus.
  4. PE dujotiekio trasa fiksuojama indikaciniu laidininku ir virš dujotiekio 0,3 m tiesiama įspėjamoji juosta su užrašu "Dujos".
  5. Kasant tranšėjas, radus blogą gruntą (durpes, piltą gruntą), būtina jį iškasti ir užpilti smėlingu gruntu, jį sutankinti ne mažiau k>0.95 standartinio sutankinimo
  6. Sumontavus vamzdžius juos išvalyti ir išbandyti pneumiškai.
  7. Dujotiekio susikirtimo vietose su požeminėmis komunikacijomis PE dujotiekis klojamas apsauginiame dėkle jeigu neišlaiko nurodytų atstumo srityniam norminiame dokumente LD-SND-07 : 2000.
  8. Dujotiekio tinklas klojamas atv ir uždaru būdu.

GRAFINIAI ŽENKLAI	
D2	Projektuojamas vidutinio slėgio dujotiekio tinklas
PE DN315v.s.	Esamas vidutinio slėgio dujotiekis
V	Esamas vandentiekis
F	Esama buitinė kanalizacija
L	Esama lietaus kanalizacija
T	Esama telefoninė kanalizacija
—	Esamas telefono kabelis
—	Esamas a. jt. kabelis
—	Esamas 0,4kW kabelis
▨	Dujotiekio tinklo apsauginė zona
D2	Projektuojamas apsauginis dėklas
P	Dujotiekio tinklo posūkis
KP	Indikacinio laido kontrolės punktas




490	UAB "ŠIAULIŲ DUJOTIEKIO STATYBA"				VIDUTINIO SLĖGIO SKIRSTOMOJO DUJOTIEKIO AVIACIJOS GATVĖJE ŠIAULIUOSE NAUJOS STATYBOS PROJEKTAS		
4451	Direktorius plėtrai	J. Gelažius		2016 10	Planas su dujotiekio tinklais	LAIDA	
21292	SPV D	J. Rimkutė		2016 10		0	
21292	SPDV D	J. Rimkutė		2016 10			
ETAPAS TDP	STATYTOJAS AB "ENERGIJOS SKIRSTYMO OPERATORIUS"				16/262-TDP-D	LAPAS	LAPŲ
						9	23



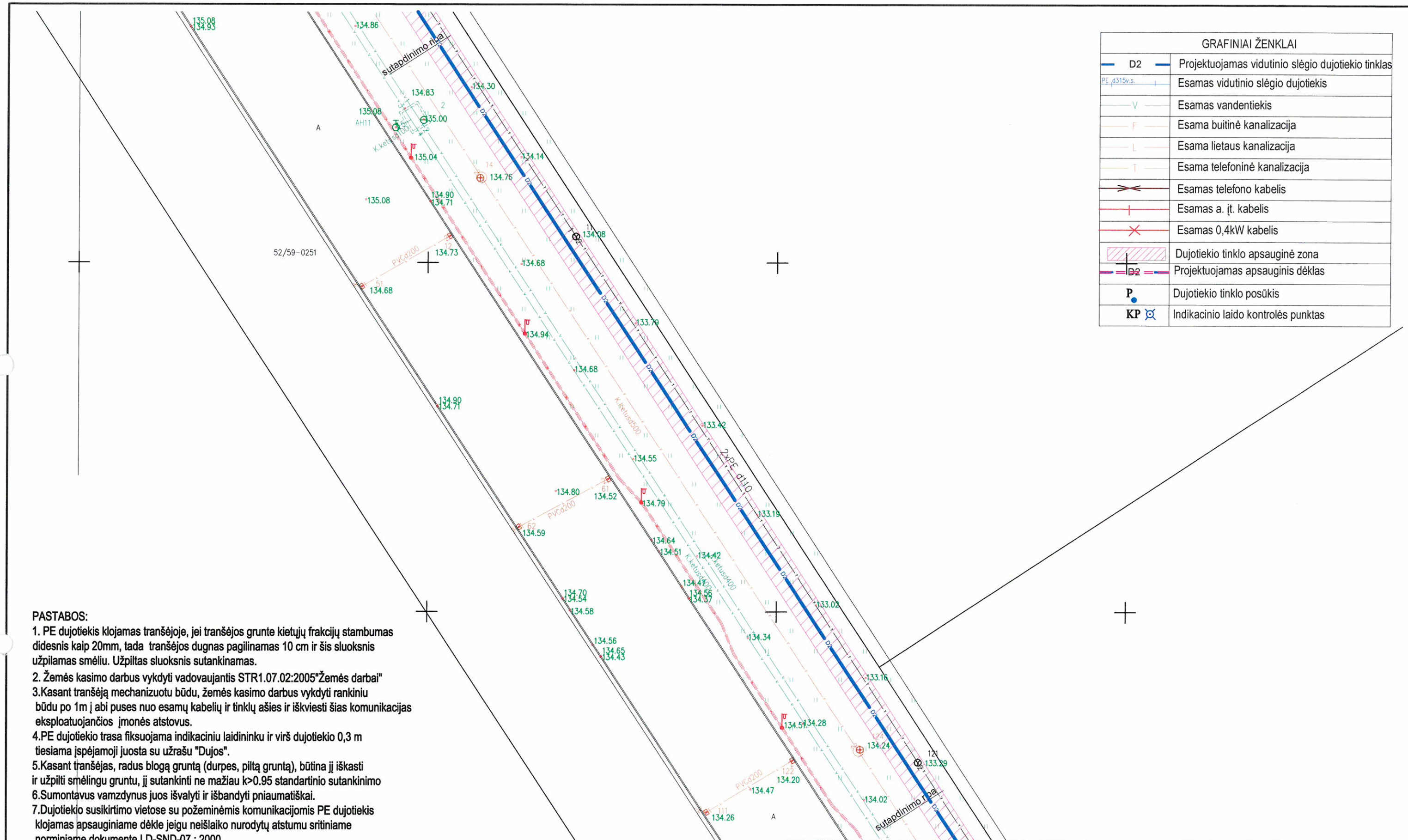


- PASTABOS:
1. PE dujotiekis klojamas tranšėjoje, jei tranšėjos grunte kietųjų frakcijų stambumas didesnis kaip 20mm, tada tranšėjos dugnas pagilinamas 10 cm ir šis sluoksnis užpilamas smėliu. Užpildas sluoksnis sutankinamas.
  2. Žemės kasimo darbus vykdyti vadovaujantis STR1.07.02:2005"Žemės darbai"
  - 3.Kasant tranšėją mechanizuotu būdu, žemės kasimo darbus vykdyti rankiniu būdu po 1m į abi puses nuo esamų kabelių ir tinklų ašies ir iškviesti šias komunikacijas eksploatuojančios įmonės atstovus.
  - 4.PE dujotiekio trasa fiksuojama indikaciniu laidininku ir virš dujotiekio 0,3 m tiesiama įspėjamoji juosta su užrašu "Dujos".
  - 5.Kasant tranšėjas, radus blogą gruntą (durpes, piltą gruntą), būtina jį iškasti ir užpilti smėlingu gruntu, jį sutankinti ne mažiau k>0.95 standartinio sutankinimo
  - 6.Sumontavus vamzdinius juos išvalyti ir išbandyti pneumiškai.
  - 7.Dujotiekio susikirtimo vietose su požeminėmis komunikacijomis PE dujotiekis klojamas apsauginiame dėkle jeigu neišlaiko nurodytų atstumu sritiniame norminiame dokumente LD-SND-07 : 2000.
  - 8.Dujotiekio tinklas klojamas atv ir uždaru būdu.

GRAFINIAI ŽENKLAI	
D2	Projektuojamas vidutinio slėgio dujotiekio tinklas
PE d315v.s.	Esamas vidutinio slėgio dujotiekis
V	Esamas vandentiekis
F	Esama buitinė kanalizacija
L	Esama lietaus kanalizacija
T	Esama telefoninė kanalizacija
—X—	Esamas telefono kabelis
—+—	Esamas a. jt. kabelis
—X—	Esamas 0,4kW kabelis
[Hatched Box]	Dujotiekio tinklo apsauginė zona
D2	Projektuojamas apsauginis dėklas
P	Dujotiekio tinklo posūkis
KP	Indikacinio laido kontrolės punktas

490	UAB "ŠIAULIŲ DUJOTIEKIO STATYBA"				VIDUTINIO SLĖGIO SKIRSTOMOJO DUJOTIEKIO AVIACIJOS GATVĖJE ŠIAULIUOSE NAUJOS STATYBOS PROJEKTAS		
4451	Direktorius plėtrai	J.Gelažius		2016 10	Planas su dujotiekio tinklais	LAIDA	
21292	SPV D	J.Rimkutė		2016 10		0	
21292	SPDV D	J.Rimkutė		2016 10			
ETAPAS	STATYTOJAS				16/262-TDP-D	LAPAS	LAPŲ
TDP	AB "ENERGIJOS SKIRSTYMO OPERATORIUS""					10	23





GRAFINIAI ŽENKLAI	
D2	Projektuojamas vidutinio slėgio dujotiekio tinklas
PE d315v.s.	Esamas vidutinio slėgio dujotiekis
V	Esamas vandentiekis
F	Esama buitinė kanalizacija
L	Esama lietaus kanalizacija
T	Esama telefoninė kanalizacija
⋈	Esamas telefono kabelis
+	Esamas a. įt. kabelis
×	Esamas 0,4kW kabelis
[hatched box]	Dujotiekio tinklo apsauginė zona
D2	Projektuojamas apsauginis dėklas
P	Dujotiekio tinklo posūkis
KP	Indikacinio laido kontrolės punktas

PASTABOS:

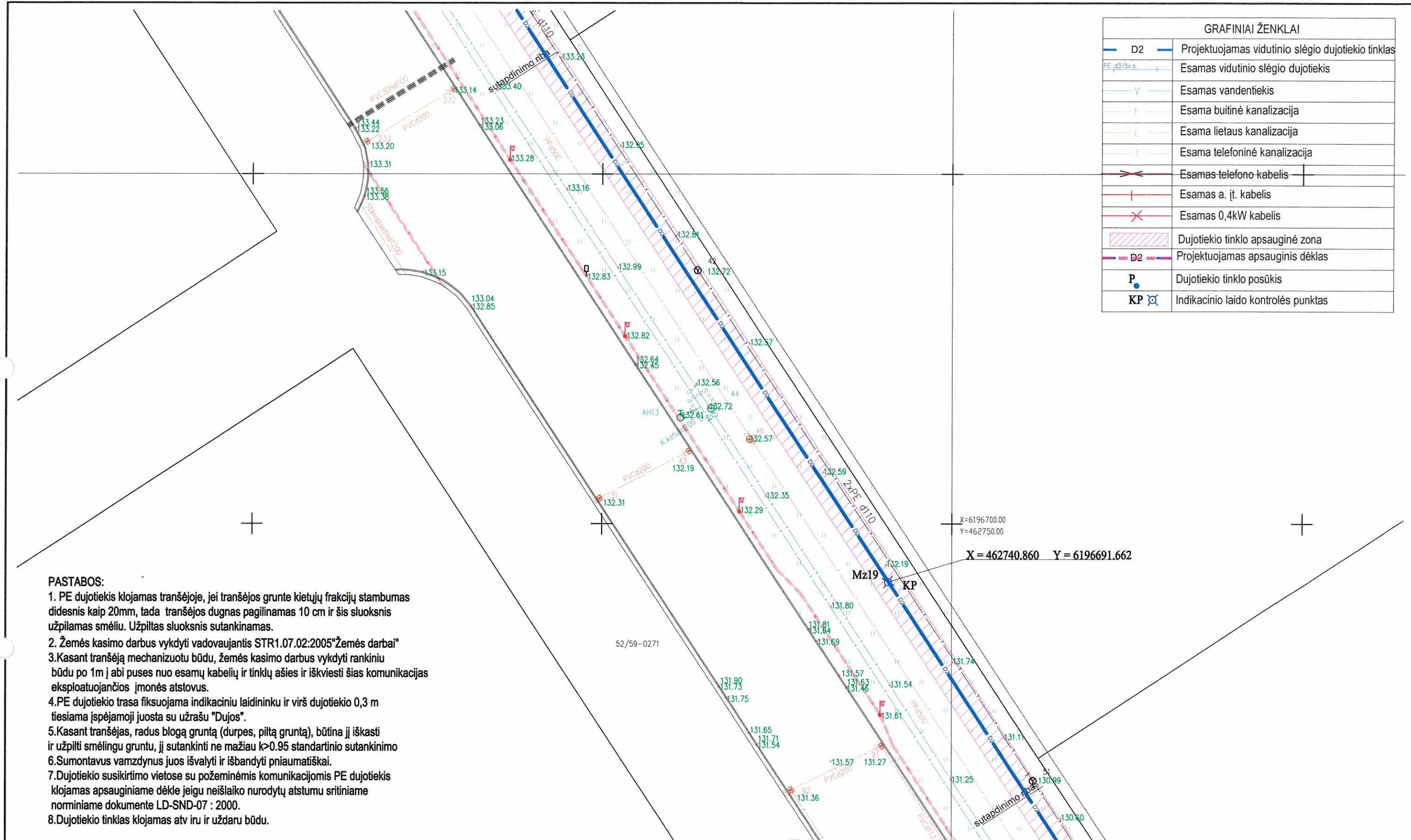
1. PE dujotiekis klojamas tranšėjoje, jei tranšėjos grunte kietųjų frakcijų stambumas didesnis kaip 20mm, tada tranšėjos dugnas pagilinamas 10 cm ir šis sluoksnis užpilamas smėliu. Užpildas sluoksnis sutankinamas.
2. Žemės kasimo darbus vykdyti vadovaujantis STR1.07.02:2005"Žemės darbai"
- 3.Kasant tranšėją mechanizuotu būdu, žemės kasimo darbus vykdyti rankiniu būdu po 1m į abi puses nuo esamų kabelių ir tinklų ašies ir iškviesti šias komunikacijas eksploatuojančios įmonės atstovus.
- 4.PE dujotiekio trasa fiksuojama indikaciniu laidininku ir virš dujotiekio 0,3 m tiesiama įspėjamoji juosta su užrašu "Dujos".
- 5.Kasant tranšėjas, radus blogą gruntą (durpes, pilną gruntą), būtina jį iškasti ir užpilti smėlingu gruntu, jį sutankinti ne mažiau k>0.95 standartinio sutankinimo
- 6.Sumontavus vamzdžius juos išvalyti ir išbandyti pneumiškai.
- 7.Dujotiekio susikirtimo vietose su požeminėmis komunikacijomis PE dujotiekis klojamas apsauginiame dėkle jeigu neišlaiko nurodytų atstumu sritiniame norminiame dokumente LD-SND-07 : 2000.
- 8.Dujotiekio tinklas klojamas atv ir uždaru būdu.

490	UAB "ŠIAULIŲ DUJOTIEKIO STATYBA"				VIDUTINIO SLĖGIO SKIRSTOMOJO DUJOTIEKIO AVIACIJOS GATVĖJE ŠIAULIUOSE NAUJOS STATYBOS PROJEKTAS			
4451	Direktorius plėtrai	J.Gelažius		2016 10	Planas su dujotiekio tinklais		LAIDA	
21292	SPV D	J.Rimkutė		2016 10			0	
21292	SPDV D	J.Rimkutė		2016 10				
ETAPAS	STATYTOJAS				16/262-TDP-D		LAPAS	
TDP	AB "ENERGIJOS SKIRSTYMO OPERATORIUS"						LAPŲ	
							11 23	












GRAFINIAI ŽENKLAI	
D2	Projektuojamas vidutinio slėgio dujotiekio tinklas
PE d315v.s.	Esamas vidutinio slėgio dujotiekis
V	Esamas vandentiekis
F	Esama buitinė kanalizacija
L	Esama lietaus kanalizacija
T	Esama telefoninė kanalizacija
— —	Esamas telefono kabelis
— —	Esamas a. įt. kabelis
—X—	Esamas 0,4kW kabelis
[hatched box]	Dujotiekio tinklo apsauginė zona
D2	Projektuojamas apsauginis dėklas
P	Dujotiekio tinklo posūkis
KP	Indikacinio laido kontrolės punktas

X=6196700.00  
Y=462750.00  
  
X = 462740.860 Y = 6196691.662

- PASTABOS:
1. PE dujotiekis klojamas tranšėjoje, jei tranšėjos grunte kietųjų frakcijų stambumas didesnis kaip 20mm, tada tranšėjos dugnas pagilinamas 10 cm ir šis sluoksnis užpilamas smėliu. Užpildas sluoksnis sutankinamas.
  2. Žemės kasimo darbus vykdyti vadovaujantis STR1.07.02:2005"Žemės darbai"
  - 3.Kasant tranšėją mechanizuotu būdu, žemės kasimo darbus vykdyti rankiniu būdu po 1m į abi puses nuo esamų kabelių ir tinklų ašies ir iškviesti šias komunikacijas eksploatuojančios įmonės atstovus.
  - 4.PE dujotiekio trasa fiksuojama indikaciniu laidininku ir virš dujotiekio 0,3 m tiesiama įspėjamoji juosta su užrašu "Dujos".
  - 5.Kasant tranšėjas, radus blogą gruntą (durpes, piltą gruntą), būtina jį iškasti ir užpilti smėlingu gruntu, jį sutankinti ne mažiau k>0.95 standartinio sutankinimo
  - 6.Sumontavus vamzdynus juos išvalyti ir išbandyti pniumatiškai.
  - 7.Dujotiekio susikirtimo vietose su požeminėmis komunikacijomis PE dujotiekis klojamas apsauginiame dėkle jeigu neišlaiko nurodytų atstumu sritiniame norminiame dokumente LD-SND-07 : 2000.
  - 8.Dujotiekio tinklas klojamas atv iru ir uždaru būdu.

490	UAB "ŠIAULIŲ DUJOTIEKIO STATYBA"				VIDUTINIO SLĖGIO SKIRSTOMOJO DUJOTIEKIO AVIACIJOS GATVĖJE ŠIAULIUOSE NAUJOS STATYBOS PROJEKTAS		
4451	Direktorius plėtrai	J.Gelažius		2016 10	Planas su dujotiekio tinklais	LAIDA	
21292	SPV D	J.Rimkutė		2016 10		0	
21292	SPDV D	J.Rimkutė		2016 10			
ETAPAS	STATYTOJAS				16/262-TDP-D	LAPAS	LAPŲ
TDP	AB "ENERGIJOS SKIRSTYMO OPERATORIUS""					13	23



PASTABOS:

1. PE dujotiekis klojamas tranšėjoje, jei tranšėjos grunte kietųjų frakcijų stambumas didesnis kaip 20mm, tada tranšėjos dugnas pagilinamas 10 cm ir šis sluoksnis užpilamas smėliu. Užpildas sluoksnis sutankinamas.
2. Žemės kasimo darbus vykdyti vadovaujantis STR1.07.02:2005"Žemės darbai"
3. Kasant tranšėją mechanizuotu būdu, žemės kasimo darbus vykdyti rankiniu būdu po 1m į abi puses nuo esamų kabelių ir tinklų ašies ir iškvieti šias komunikacijas eksploatuojančios įmonės atstovus.
4. PE dujotiekio trasa fiksuojama indikaciniu laidininku ir virš dujotiekio 0,3 m tiesiama įspėjamoji juosta su užrašu "Dujos".
5. Kasant tranšėjas, radus blogą gruntą (durpes, pilną gruntą), būtina jį iškasti ir užpilti smėlingu gruntu, jį sutankinti ne mažiau  $k > 0.95$  standartinio sutankinimo
6. Sumontavus vamzdžius juos išvalyti ir išbandyti pneumatickai.
7. Dujotiekio susikirtimo vietose su požeminėmis komunikacijomis PE dujotiekis klojamas apsauginiame dėkle jeigu neišlaiko nurodytų atstumu srityniame norminiame dokumente LD-SND-07 : 2000.
8. Dujotiekio tinklas klojamas atv ir uždaru būdu.

GRAFINIAI ŽENKLAI

D2	Projektuojamas vidutinio slėgio dujotiekio tinklas
PE d315v.s.	Esamas vidutinio slėgio dujotiekis
V	Esamas vandentiekis
F	Esama buitinė kanalizacija
L	Esama lietaus kanalizacija
T	Esama telefoninė kanalizacija
—X—	Esamas telefono kabelis
—+—	Esamas a. įt. kabelis
—X—	Esamas 0,4kW kabelis
▨	Dujotiekio tinklo apsauginė zona
D2	Projektuojamas apsauginis dėklas
P	Dujotiekio tinklo posūkis
KP	Indikacinio laido kontrolės punktas

490	UAB "ŠIAULIŲ DUJOTIEKIO STATYBA"				VIDUTINIO SLĖGIO SKIRSTOMOJO DUJOTIEKIO AVIACIJOS GATVĖJE ŠIAULIUOSE NAUJOS STATYBOS PROJEKTAS			
4451	Direktorius plėtrai	J. Gelažius		2016 10	Planas su dujotiekio tinklais		LAIKAS	
21292	SPV D	J. Rimkutė		2016 10			0	
21292	SPDV D	J. Rimkutė		2016 10				
ETAPAS TDP	STATYTOJAS AB "ENERGIJOS SKIRSTYMO OPERATORIUS"				16/262-TDP-D		LAPAS	LAPŲ
							14	23

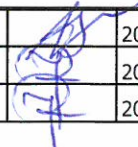






GRAFINIAI ŽENKLAI	
D2	Projektuojamas vidutinio slėgio dujotiekio tinklas
PE d315v.s.	Esamas vidutinio slėgio dujotiekis
V	Esamas vandentiekis
F	Esama buitinė kanalizacija
L	Esama lietaus kanalizacija
T	Esama telefoninė kanalizacija
—X—	Esamas telefono kabelis
—+—	Esamas a. jt. kabelis
—X—	Esamas 0,4kW kabelis
[hatched box]	Dujotiekio tinklo apsauginė zona
D2	Projektuojamas apsauginis dėklas
P	Dujotiekio tinklo posūkis
KP	Indikacinio laido kontrolės punktas

- PASTABOS:
1. PE dujotiekis klojamas tranšėjoje, jei tranšėjos grunte kietųjų frakcijų stambumas didesnis kaip 20mm, tada tranšėjos dugnas pagilinamas 10 cm ir šis sluoksnis užpilamas smėliu. Užpildas sluoksnis sutankinamas.
  2. Žemės kasimo darbus vykdyti vadovaujantis STR1.07.02:2005"Žemės darbai"
  3. Kasant tranšėją mechanizuotu būdu, žemės kasimo darbus vykdyti rankiniu būdu po 1m į abi puses nuo esamų kabelių ir tinklų ašies ir išskviesti šias komunikacijas eksploatuojančios įmonės atstovus.
  4. PE dujotiekio trasa fiksuojama indikaciniu laidininku ir virš dujotiekio 0,3 m tiesiama įspėjamoji juosta su užrašu "Dujos".
  5. Kasant tranšėjas, radus blogą gruntą (durpes, piltą gruntą), būtina jį iškasti ir užpilti smėlingu gruntu, jį sutankinti ne mažiau k>0.95 standartinio sutankinimo
  6. Sumontavus vamzdinius juos išvalyti ir išbandyti pniumatiškai.
  7. Dujotiekio susikirtimo vietose su požeminėmis komunikacijomis PE dujotiekis klojamas apsauginiame dėkle jeigu neišlaiko nurodytų atstumu sriniame norminiame dokumente LD-SND-07 : 2000.
  8. Dujotiekio tinklas klojamas atv iru ir uždaru būdu.


490	UAB "ŠIAULIŲ DUJOTIEKIO STATYBA"				VIDUTINIO SLĖGIO SKIRSTOMOJO DUJOTIEKIO AVIACIJOS GATVĖJE ŠIAULIUOSE NAUJOS STATYBOS PROJEKTAS		
4451	Direktorius plėtrai	J.Gelažius		2016 10	Planas su dujotiekio tinklais	LAIDA	
21292	SPV D	J.Rimkutė		2016 10		0	
21292	SPDV D	J.Rimkutė		2016 10			
ETAPAS	STATYTOJAS				16/262-TDP-D	LAPAS	LAPŲ
TDP	AB "ENERGIJOS SKIRSTYMO OPERATORIUS"					16	23



52/59-0292

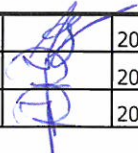
X=6196300.00  
Y=462950.00

52/59-0293

GRAFINIAI ŽENKLAI	
D2	Projektuojamas vidutinio slėgio dujotiekio tinklas
PE d315v.s.	Esamas vidutinio slėgio dujotiekis
V	Esamas vandentiekis
F	Esama buitinė kanalizacija
L	Esama lietaus kanalizacija
T	Esama telefoninė kanalizacija
—X—	Esamas telefono kabelis
— —	Esamas a. jt. kabelis
—X—	Esamas 0,4kW kabelis
	Dujotiekio tinklo apsauginė zona
D2	Projektuojamas apsauginis dėklas
P	Dujotiekio tinklo posūkis
KP	Indikacinio laido kontrolės punktas

## PASTABOS:

1. PE dujotiekis klojamas tranšėjoje, jei tranšėjos grunte kietųjų frakcijų stambumas didesnis kaip 20mm, tada tranšėjos dugnas pagilinamas 10 cm ir šis sluoksnis užpilamas smėliu. Užpildas sluoksnis sutankinamas.
2. Žemės kasimo darbus vykdyti vadovaujantis STR1.07.02:2005 "Žemės darbai"
3. Kasant tranšėją mechanizuotu būdu, žemės kasimo darbus vykdyti rankiniu būdu po 1m į abi puses nuo esamų kabelių ir tinklų ašies ir iškviešti šias komunikacijas eksploatuojančios įmonės atstovus.
4. PE dujotiekio trasa fiksuojama indikaciniu laidininku ir virš dujotiekio 0,3 m tiesiama įspėjamoji juosta su užrašu "Dujos".
5. Kasant tranšėjas, radus blogą gruntą (durpes, pilną gruntą), būtina jį iškasti ir užpilti smėlingu gruntu, jį sutankinti ne mažiau  $k > 0.95$  standartinio sutankinimo
6. Sumontavus vamzdinius juos išvalyti ir išbandyti pneumiškai.
7. Dujotiekio susikirtimo vietose su požeminėmis komunikacijomis PE dujotiekis klojamas apsauginiame dėkle jeigu neišlaiko nurodytų atstumo srityniame norminiame dokumente LD-SND-07 : 2000.
8. Dujotiekio tinklas klojamas atv ir uždaru būdu.

490	UAB "ŠIAULIŲ DUJOTIEKIO STATYBA"				VIDUTINIO SLĖGIO SKIRSTOMOJO DUJOTIEKIO AVIACIJOS GATVĖJE ŠIAULIUOSE NAUJOS STATYBOS PROJEKTAS				
4451	Direktorius plėtrai	J.Gelažius		2016 10	Planas su dujotiekio tinklais			LAIDA	
21292	SPV D	J.Rimkutė		2016 10				0	
21292	SPDV D	J.Rimkutė		2016 10					
ETAPAS TDP	STATYTOJAS AB "ENERGIJOS SKIRSTYMO OPERATORIUS""				16/262-TDP-D			LAPAS	LAPŲ
								17	23



GRAFINIAI ŽENKLAI	
D2	Projektuojamas vidutinio slėgio dujotiekio tinklas
PE d315v.s.	Esamas vidutinio slėgio dujotiekis
V	Esamas vandentiekis
F	Esama buitinė kanalizacija
L	Esama lietaus kanalizacija
T	Esama telefoninė kanalizacija
—X—	Esamas telefono kabelis
—+—	Esamas a. jt. kabelis
—X—	Esamas 0,4kW kabelis
[hatched box]	Dujotiekio tinklo apsauginė zona
D2	Projektuojamas apsauginis dėklas
P	Dujotiekio tinklo posūkis
KP	Indikacinio laido kontrolės punktas

PASTABOS:

1. PE dujotiekis klojamas tranšėjoje, jei tranšėjos grunte kietųjų frakcijų stambumas didesnis kaip 20mm, tada tranšėjos dugnas pagilinamas 10 cm ir šis sluoksnis užpilamas smėliu. Užpildas sluoksnis sutankinamas.
2. Žemės kasimo darbus vykdyti vadovaujantis STR1.07.02:2005"Žemės darbai"
- 3.Kasant tranšėją mechanizuotu būdu, žemės kasimo darbus vykdyti rankiniu būdu po 1m į abi puses nuo esamų kabelių ir tinklų ašies ir išskviesti šias komunikacijas eksploatuojančios įmonės atstovus.
- 4.PE dujotiekio trasa fiksuojama indikaciniu laidininku ir virš dujotiekio 0,3 m tiesiama įspėjamoji juosta su užrašu "Dujos".
- 5.Kasant tranšėjas, radus blogą gruntą (durpes, piltą gruntą), būtina jį iškasti ir užpilti smėlingu gruntu, jį sutankinti ne mažiau k>0.95 standartinio sutankinimo
- 6.Sumontavus vamzdžius juos išvalyti ir išbandyti pniumatiškai.
- 7.Dujotiekio susikirtimo vietose su požeminėmis komunikacijomis PE dujotiekis klojamas apsauginiame dėkle jeigu neišlaiko nurodytų atstumu sriniame norminiame dokumente LD-SND-07 : 2000.
- 8.Dujotiekio tinklas klojamas atv iru ir uždaru būdu.




490	UAB "ŠIAULIŲ DUJOTIEKIO STATYBA"				VIDUTINIO SLĖGIO SKIRSTOMOJO DUJOTIEKIO AVIACIJOS GATVĖJE ŠIAULIUOSE NAUJOS STATYBOS PROJEKTAS			
4451	Direktorius plėtrai	J.Gelažius	2016 10	Planas su dujotiekio tinklais	LAIDA	0		
21292	SPV D	J.Rimkutė	2016 10					
21292	SPDV D	J.Rimkutė	2016 10					
ETAPAS TDP	STATYTOJAS AB "ENERGIJOS SKIRSTYMO OPERATORIUS"				16/262-TDP-D		LAPAS	LAPŲ
							18	23



# PASTABOS:

1. PE dujotiekis klojamas tranšėjoje, jei tranšėjos grunte kietųjų frakcijų stambumas didesnis kaip 20mm, tada tranšėjos dugnas pagilinamas 10 cm ir šis sluoksnis užpilamas smėliu. Užpildas sluoksnis sutankinamas.
2. Žemės kasimo darbus vykdyti vadovaujantis STR1.07.02:2005"Žemės darbai"
- 3.Kasant tranšėją mechanizuotu būdu, žemės kasimo darbus vykdyti rankiniu būdu po 1m į abi puses nuo esamų kabelių ir tinklų ašies ir iškviešti šias komunikacijas eksploatuojančios įmonės atstovus.
- 4.PE dujotiekio trasa fiksuojama indikaciniu laidininku ir virš dujotiekio 0,3 m tiesiama įspėjamoji juosta su užrašu "Dujos".
- 5.Kasant tranšėjas, radus blogą gruntą (durpes, pilną gruntą), būtina jį iškasti ir užpilti smėlingu gruntu, jį sutankinti ne mažiau k>0.95 standartinio sutankinimo
- 6.Sumontavus vamzdynus juos išvalyti ir išbandyti pneumiškai.
- 7.Dujotiekio susikirtimo vietose su požeminėmis komunikacijomis PE dujotiekis klojamas apsauginiame dėkle jeigu neišlaiko nurodytų atstumų sritiniame norminiame dokumente LD-SND-07 : 2000.
- 8.Dujotiekio tinklas klojamas atv ir uždaru būdu.

GRAFINIAI ŽENKLAI	
D2	Projektuojamas vidutinio slėgio dujotiekio tinklas
PE d315v.s.	Esamas vidutinio slėgio dujotiekis
V	Esamas vandentiekis
F	Esama buitinė kanalizacija
L	Esama lietaus kanalizacija
T	Esama telefoninė kanalizacija
—X—	Esamas telefono kabelis
— —	Esamas a. j.t. kabelis
—X—	Esamas 0,4kW kabelis
▨	Dujotiekio tinklo apsauginė zona
D2	Projektuojamas apsauginis dėklas
P	Dujotiekio tinklo posūkis
KP	Indikacinio laido kontrolės punktas

490	UAB "ŠIAULIŲ DUJOTIEKIO STATYBA"				VIDUTINIO SLĖGIO SKIRSTOMOJO DUJOTIEKIO AVIACIJOS GATVĖJE ŠIAULIUOSE NAUJOS STATYBOS PROJEKTAS				
4451	Direktorius plėtrai	J.Gelažius		2016 10	Planas su dujotiekio tinklais			LAIDA	
21292	SPV D	J.Rimkutė		2016 10				0	
21292	SPDV D	J.Rimkutė		2016 10					
ETAPAS TDP	STATYTOJAS AB "ENERGIJOS SKIRSTYMO OPERATORIUS"				16/262-TDP-D			LAPAS	LAPŲ
								19	23

52/59-0313

Un.Nr.23141

Un.Nr.23141

X = 463122.002 Y = 6196110.162

X = 463112.299 Y = 6196103.926

X = 463095.947 Y = 6196098.419

X = 463087.391 Y = 6196087.921

PE DN225 L=41,0

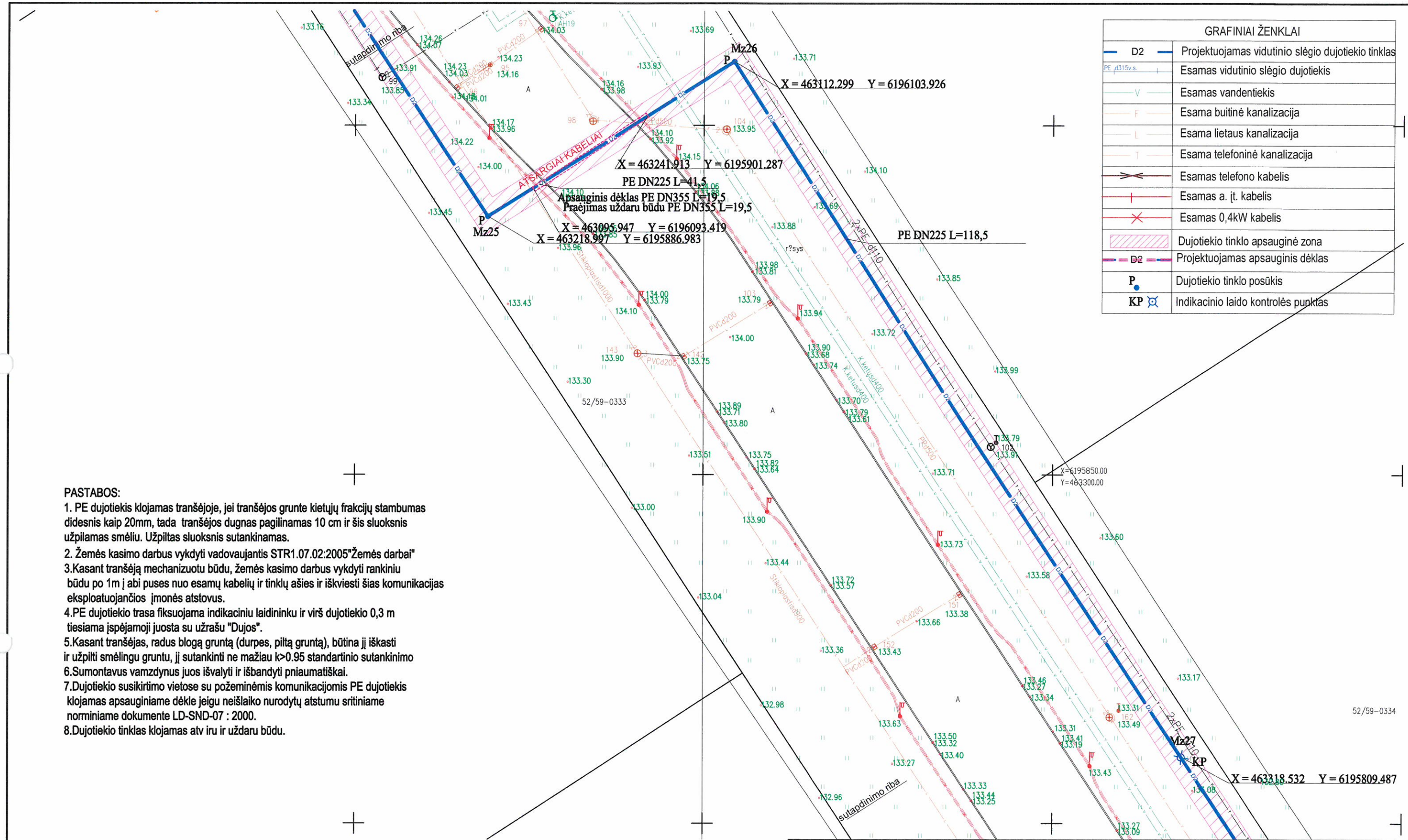
Apsauginis dėklas PE DN355 L=19,5  
Pradimas uždaru būdu PE DN355 L=19,5

PE DN225 L=240,0





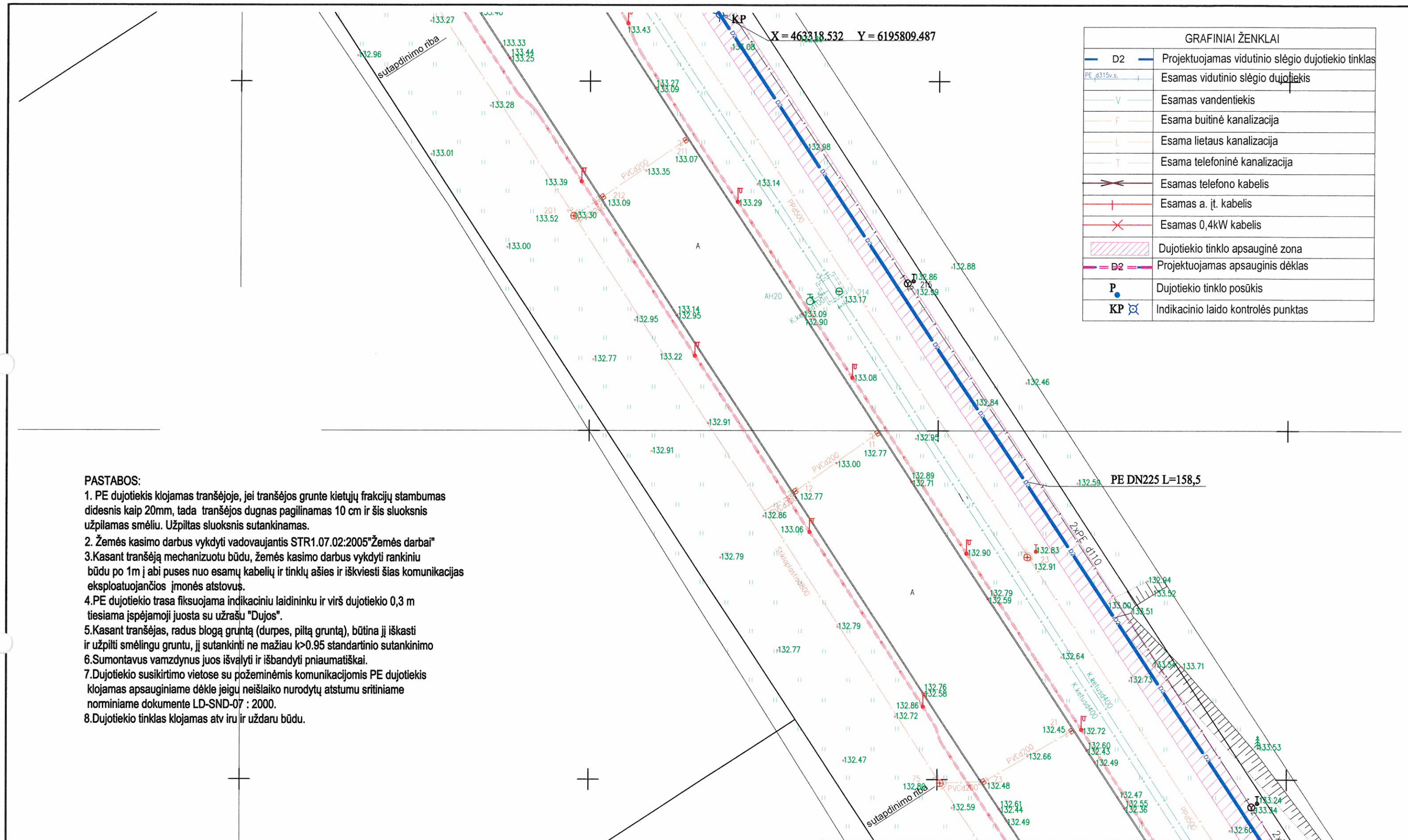




- PASTABOS:
1. PE dujotiekis klojamas tranšėjoje, jei tranšėjos grunte kietųjų frakcijų stambumas didesnis kaip 20mm, tada tranšėjos dugnas pagilinamas 10 cm ir šis sluoksnis užpilamas smėliu. Užpildas sluoksnis sutankinamas.
  2. Žemės kasimo darbus vykdyti vadovaujantis STR1.07.02:2005"Žemės darbai"
  - 3.Kasant tranšėją mechanizuotu būdu, žemės kasimo darbus vykdyti rankiniu būdu po 1m į abi puses nuo esamų kabelių ir tinklų ašies ir iškviesti šias komunikacijas eksploatuojančios įmonės atstovus.
  - 4.PE dujotiekio trasa fiksuojama indikaciniu laidininku ir virš dujotiekio 0,3 m tiesiama įspėjamoji juosta su užrašu "Dujos".
  - 5.Kasant tranšėjas, radus blogą gruntą (durpes, piltą gruntą), būtina jį iškasti ir užpilti smėlingu gruntu, jį sutankinti ne mažiau k>0.95 standartinio sutankinimo
  - 6.Sumontavus vamzdynus juos išvalyti ir išbandyti pniumatiškai.
  - 7.Dujotiekio susikirtimo vietose su požeminėmis komunikacijomis PE dujotiekis klojamas apsauginiame dėkle jeigu neišlaiko nurodytų atstumu sritiniame norminiame dokumente LD-SND-07 : 2000.
  - 8.Dujotiekio tinklas klojamas atv iru ir uždaru būdu.

490		UAB "ŠIAULIŲ DUJOTIEKIO STATYBA"			VIDUTINIO SLĖGIO SKIRSTOMOJO DUJOTIEKIO AVIACIJOS GATVĖJE ŠIAULIUOSE NAUJOS STATYBOS PROJEKTAS			
4451	Direktorius plėtrai	J.Gelažius		2016 10	Planas su dujotiekio tinklais			LAIDA
21292	SPV D	J.Rimkutė		2016 10				0
21292	SPDV D	J.Rimkutė		2016 10				
ETAPAS	STATYTOJAS				16/262-TDP-D			LAPAS
TDP	AB "ENERGIJOS SKIRSTYMO OPERATORIUS"							21
								LAPŲ
								23





PASTABOS:

1. PE dujotiekis klojamas tranšėjoje, jei tranšėjos grunte kietųjų frakcijų stambumas didesnis kaip 20mm, tada tranšėjos dugnas pagilinamas 10 cm ir šis sluoksnis užpilamas smėliu. Užpildas sluoksnis sutankinamas.
2. Žemės kasimo darbus vykdyti vadovaujantis STR1.07.02:2005 "Žemės darbai"
3. Kasant tranšėją mechanizuotu būdu, žemės kasimo darbus vykdyti rankiniu būdu po 1m į abi puses nuo esamų kabelių ir tinklų ašies ir iškviešti šias komunikacijas eksploatuojančios įmonės atstovus.
4. PE dujotiekio trasa fiksuojama indikaciniu laidininku ir virš dujotiekio 0,3 m tiesiama įspėjamoji juosta su užrašu "Dujos".
5. Kasant tranšėjas, radus blogą gruntą (durpes, piltą gruntą), būtina jį iškasti ir užpilti smėlingu gruntu, jį sutankinti ne mažiau  $k > 0.95$  standartinio sutankinimo
6. Sumontavus vamzdynus juos išvalyti ir išbandyti pneumiškai.
7. Dujotiekio susikirtimo vietose su požeminėmis komunikacijomis PE dujotiekis klojamas apsauginiame dėkle jeigu neišlaiko nurodytų atstumu ritiniame norminiame dokumente LD-SND-07 : 2000.
8. Dujotiekio tinklas klojamas atv ir uždaru būdu.

GRAFINIAI ŽENKLAI	
D2	Projektuojamas vidutinio slėgio dujotiekio tinklas
PE d315v.s.	Esamas vidutinio slėgio dujotiekis
V	Esamas vandentiekis
F	Esama buitinė kanalizacija
L	Esama lietaus kanalizacija
T	Esama telefoninė kanalizacija
—X—	Esamas telefono kabelis
—+—	Esamas a. jt. kabelis
—X—	Esamas 0,4kW kabelis
[Hatched Box]	Dujotiekio tinklo apsauginė zona
D2	Projektuojamas apsauginis dėklas
P	Dujotiekio tinklo posūkis
KP	Indikacinio laido kontrolės punktas

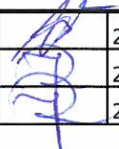
490	UAB "ŠIAULIŲ DUJOTIEKIO STATYBA"				VIDUTINIO SLĖGIO SKIRSTOMOJO DUJOTIEKIO AVIACIJOS GATVĖJE ŠIAULIUOSE NAUJOS STATYBOS PROJEKTAS				
4451	Direktorius plėtrai	J.Gelažius		2016 10	Planas su dujotiekio tinklais			LAIDA	
21292	SPV D	J.Rimkutė		2016 10				0	
21292	SPDV D	J.Rimkutė		2016 10					
ETAPAS TDP	STATYTOJAS AB "ENERGIJOS SKIRSTYMO OPERATORIUS"				16/262-TDP-D			LAPAS	LAPŲ
								22	23



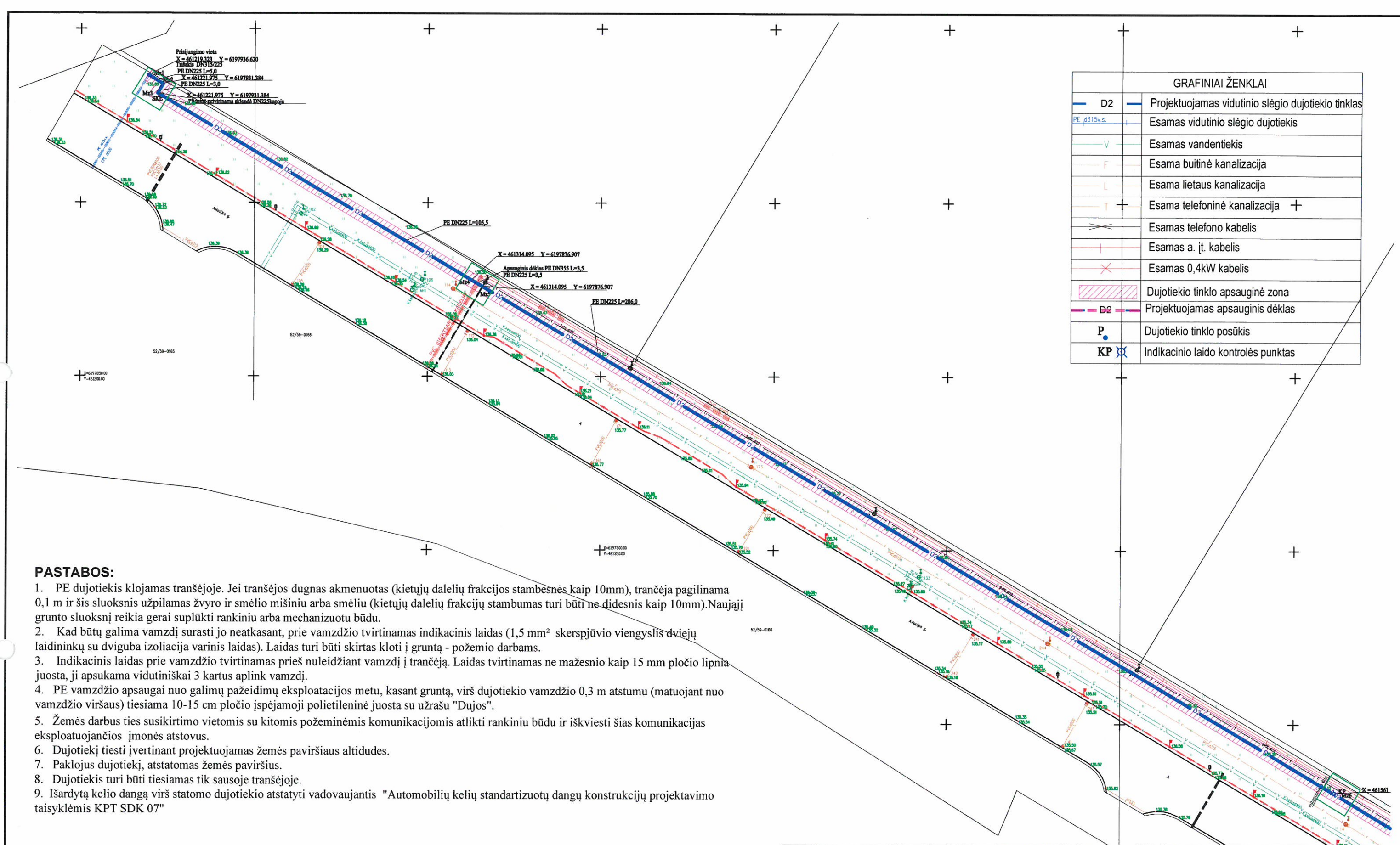
# PASTABOS:

1. PE dujotiekis klojamas tranšėjoje, jei tranšėjos grunte kietųjų frakcijų stambumas didesnis kaip 20mm, tada tranšėjos dugnas pagilinamas 10 cm ir šis sluoksnis užpilamas smėliu. Užpildas sluoksnis sutankinamas.
2. Žemės kasimo darbus vykdyti vadovaujantis STR1.07.02:2005"Žemės darbai"
- 3.Kasant tranšėją mechanizuotu būdu, žemės kasimo darbus vykdyti rankiniu būdu po 1m į abi puses nuo esamų kabelių ir tinklų ašies ir iškviešti šias komunikacijas eksploatuojančios įmonės atstovus.
- 4.PE dujotiekio trasa fiksuojama indikaciniu laidininku ir virš dujotiekio 0,3 m tiesiama įspėjamoji juosta su užrašu "Dujos".
- 5.Kasant tranšėjas, radus blogą gruntą (durpes, pilną gruntą), būtina jį iškasti ir užpilti smėlingu gruntu, jį sutankinti ne mažiau k>0.95 standartinio sutankinimo
- 6.Sumontavus vamzdinius juos išvalyti ir išbandyti pneumiškai.
- 7.Dujotiekio susikirtimo vietose su požeminėmis komunikacijomis PE dujotiekis klojamas apsauginiame dėkle jeigu neišlaiko nurodytų atstumu sritiniame norminiame dokumente LD-SND-07 : 2000.
- 8.Dujotiekio tinklas klojamas atv iru ir uždaru būdu.

GRAFINIAI ŽENKLAI	
	Projektuojamas vidutinio slėgio dujotiekio tinklas
	Esamas vidutinio slėgio dujotiekis
	Esamas vandentiekis
	Esama buitinė kanalizacija
	Esama lietaus kanalizacija
	Esama telefoninė kanalizacija
	Esamas telefono kabelis
	Esamas a. jt. kabelis
	Esamas 0,4kW kabelis
	Dujotiekio tinklo apsauginė zona
	Projektuojamas apsauginis dėklas
	Dujotiekio tinklo posūkis
	Indikacinio laido kontrolės punktas

490	UAB "ŠIAULIŲ DUJOTIEKIO STATYBA"				VIDUTINIO SLĖGIO SKIRSTOMOJO DUJOTIEKIO AVIACIJOS GATVĖJE ŠIAULIUOSE NAUJOS STATYBOS PROJEKTAS			
4451	Direktorius plėtrai	J.Gelažius		2016 10	Planas su dujotiekio tinklais			LAIDA
21292	SPV D	J.Rimkutė		2016 10				0
21292	SPDV D	J.Rimkutė		2016 10				
ETAPAS	STATYTOJAS				16/262-TDP-D			LAPAS
TDP	AB "ENERGIJOS SKIRSTYMO OPERATORIUS"							23
							23	





GRAFINIAI ŽENKLAI	
D2	Projektuojamas vidutinio slėgio dujotiekio tinklas
PE d315v.s.	Esamas vidutinio slėgio dujotiekis
V	Esamas vandentiekis
F	Esama buitinė kanalizacija
L	Esama lietaus kanalizacija
T	Esama telefoninė kanalizacija
—X—	Esamas telefono kabelis
—+—	Esamas a. jt. kabelis
—X—	Esamas 0,4kW kabelis
[Hatched Box]	Dujotiekio tinklo apsauginė zona
[Dashed Box]	Projektuojamas apsauginis dėklas
P	Dujotiekio tinklo posūkis
KP	Indikacinio laido kontrolės punktas

PASTABOS:

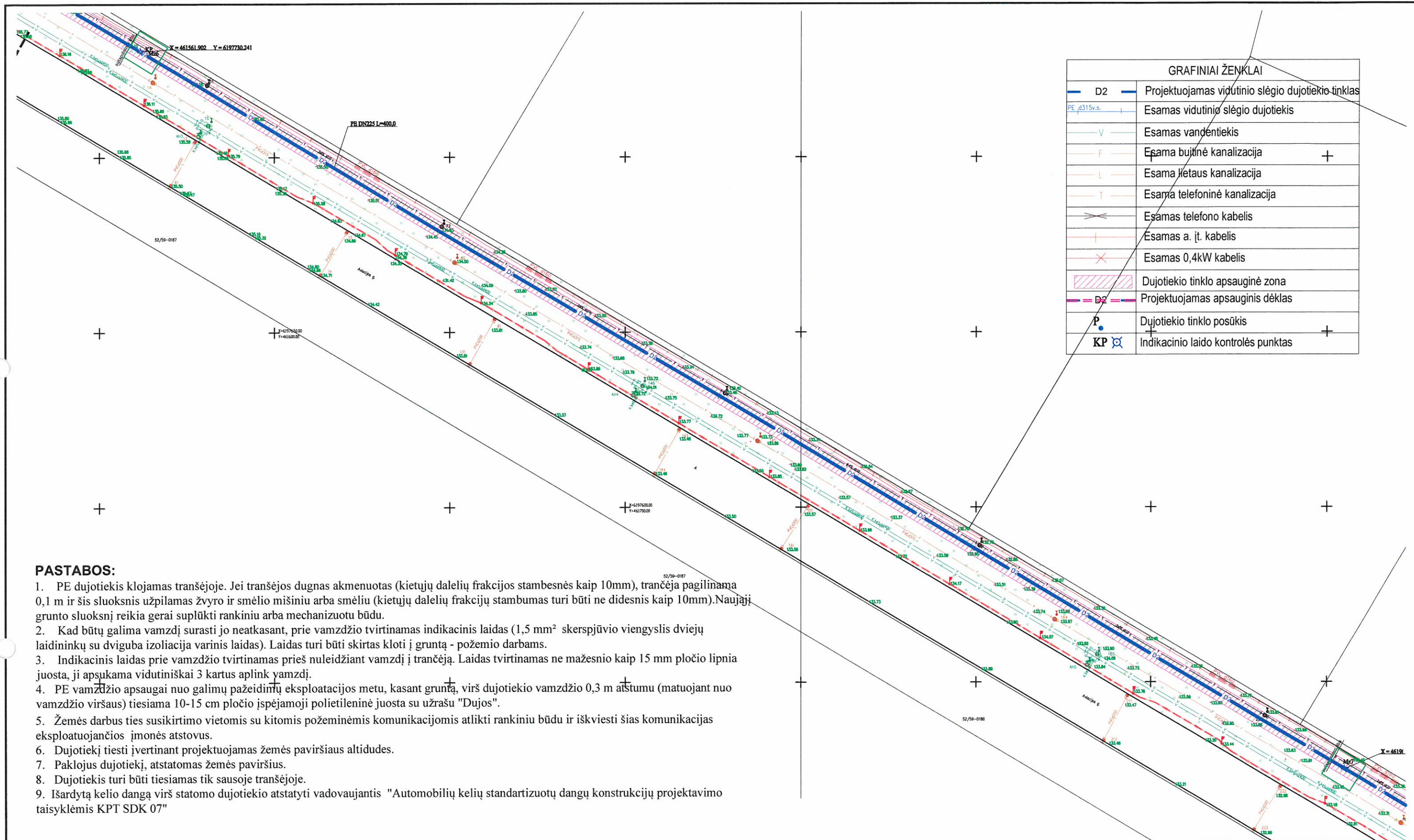
1. PE dujotiekis klojamas tranšėjoje. Jei tranšėjos dugnas akmenuotas (kietųjų dalelių frakcijos stambesnės kaip 10mm), trančėja pagilinama 0,1 m ir šis sluoksnis užpilamas žvyro ir smėlio mišiniu arba smėliu (kietųjų dalelių frakcijų stambumas turi būti ne didesnis kaip 10mm). Naujajį grunto sluoksnį reikia gerai suplūkti rankiniu arba mechanizuotu būdu.
2. Kad būtų galima vamzdį surasti jo neatkasant, prie vamzdžio tvirtinamas indikacinis laidas (1,5 mm<sup>2</sup> skerspjūvio viengyslis dviejų laidininkų su dviguba izoliacija varinis laidas). Laidas turi būti skirtas kloti į gruntą - požemio darbams.
3. Indikacinis laidas prie vamzdžio tvirtinamas prieš nuleidžiant vamzdį į trančėją. Laidas tvirtinamas ne mažesnio kaip 15 mm pločio lipnia juosta, ji apsukama vidutiniškai 3 kartus aplink vamzdį.
4. PE vamzdžio apsaugai nuo galimų pažeidimų eksploatacijos metu, kasant gruntą, virš dujotiekio vamzdžio 0,3 m atstumu (matuojant nuo vamzdžio viršaus) tiesiama 10-15 cm pločio įspėjamoji polietileninė juosta su užrašu "Dujos".
5. Žemės darbus ties susikirtimo vietomis su kitomis požeminėmis komunikacijomis atlikti rankiniu būdu ir iškviesti šias komunikacijas eksploatuojančios įmonės atstovus.
6. Dujotiekį tiesi įvertinant projektuojamas žemės paviršiaus altitudes.
7. Paklojus dujotiekį, atstatomas žemės paviršius.
8. Dujotiekis turi būti tiesiamas tik sausoje tranšėjoje.
9. Išardytą kelio dangą virš statomo dujotiekio atstatyti vadovaujantis "Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklėmis KPT SDK 07"

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

- [Dashed Line] APSAUGINIS DĖKLAS
- [Green Box] ĮRENGIAMAS APTVĖRIMAS IŠ INVENTORINIŲ APTVĖRIMO SEGMENTŲ (H-1. 60 m)
- [Red Square] BIO TUALETO PASTATYMO VIETA

490	UAB "ŠIAULIŲ DUJOTIEKIO STATYBA"				VIDUTINIO SLĖGIO SKIRSTOMOJO DUJOTIEKIO AVIACIJOS GATVĖJE ŠIAULIUOSE NAUJOS STATYBOS PROJEKTAS			
4451	Direktorius plėtrai	J.Gelažius		2016 10	Statybos darbų organizavimo planas M1:1000	LAIDA		
21292	SPV D	J.Rimkutė		2016 10		0		
21292	SPDV D	J.Rimkutė		2016 10				
ETAPAS	STATYTOJAS				16/262-TDP-D	LAPAS	LAPŲ	
TDP	AB "ENERGIJOS SKIRSTYMO OPERATORIUS"					1	11	





**PASTABOS:**

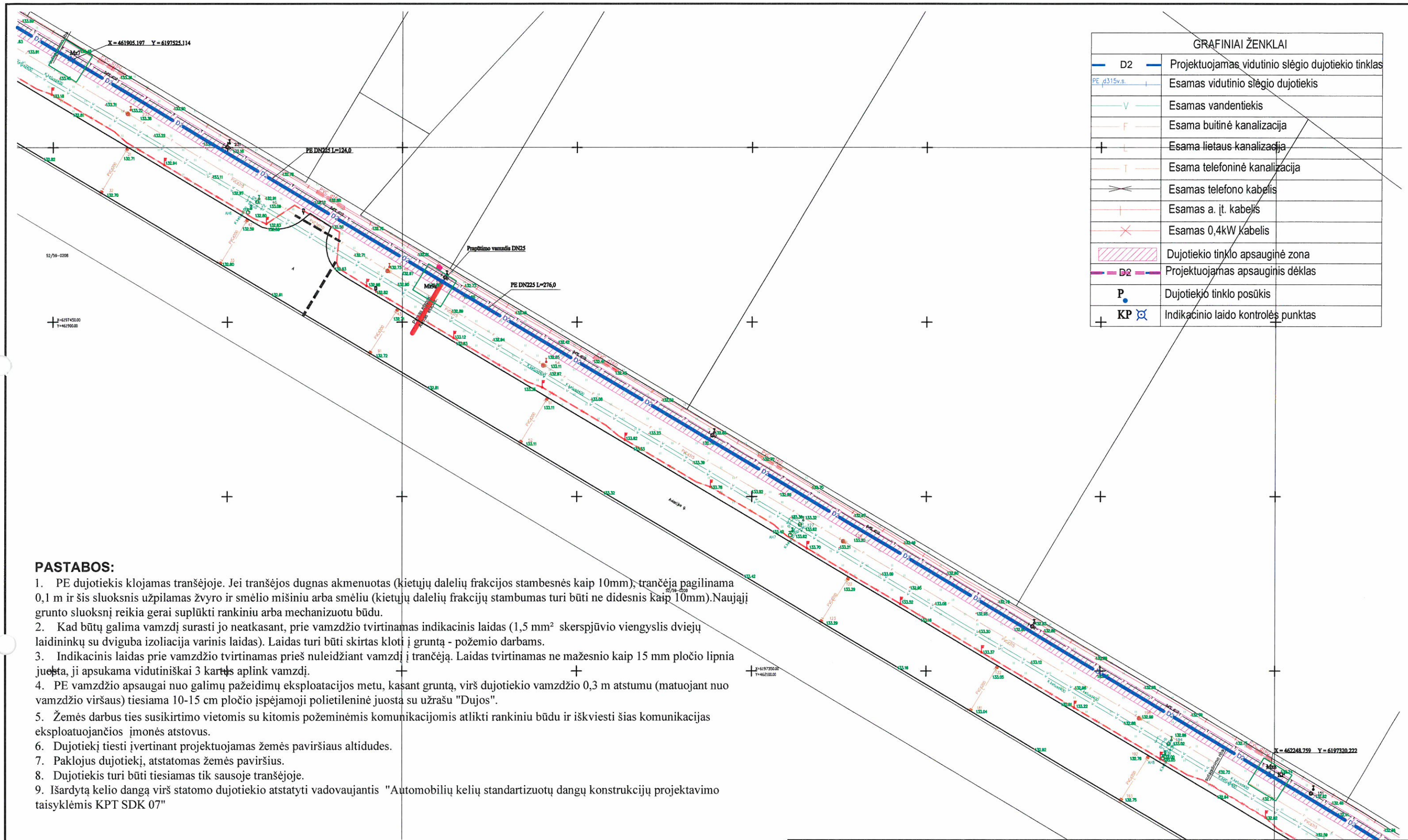
1. PE dujotiekis klojamas tranšėjoje. Jei tranšėjos dugnas akmenuotas (kietųjų dalelių frakcijos stambesnės kaip 10mm), tranšėja pagilinama 0,1 m ir šis sluoksnis užpilamas žvyro ir smėlio mišiniu arba smėliu (kietųjų dalelių frakcijų stambumas turi būti ne didesnis kaip 10mm). Naujajį grunto sluoksnį reikia gerai suplūkti rankiniu arba mechanizuotu būdu.
2. Kad būtų galima vamzdį surasti jo neatkasant, prie vamzdžio tvirtinamas indikacinis laidas (1,5 mm<sup>2</sup> skerspjūvio viengyslis dviejų laidininkų su dviguba izoliacija varinis laidas). Laidas turi būti skirtas kloti į gruntą - požemio darbams.
3. Indikacinis laidas prie vamzdžio tvirtinamas prieš nuleidžiant vamzdį į tranšėją. Laidas tvirtinamas ne mažesnio kaip 15 mm pločio lipnia juosta, ji apšukama vidutiniškai 3 kartus aplink vamzdį.
4. PE vamzdžio apsaugai nuo galimų pažeidimų eksploatacijos metu, kasant gruntą, virš dujotiekio vamzdžio 0,3 m atstumu (matuojant nuo vamzdžio viršaus) tiesiama 10-15 cm pločio išpėjamoji polietileninė juosta su užrašu "Dujos".
5. Žemės darbus ties susikirtimo vietomis su kitomis požeminėmis komunikacijomis atlikti rankiniu būdu ir iškviesti šias komunikacijas eksploatuojančios įmonės atstovus.
6. Dujotiekį tiesti įvertinant projektuojamas žemės paviršiaus altitudes.
7. Paklojus dujotiekį, atstatomas žemės paviršius.
8. Dujotiekis turi būti tiesiamas tik sausoje tranšėjoje.
9. Išardytą kelio dangą virš statomo dujotiekio atstatyti vadovaujantis "Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklėmis KPT SDK 07"

**SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI**

- APSAUGINIS DĖKLAS
- ĮRENGIAMAS APTVĖRIMAS IŠ INVENTORINIŲ APTVĖRIMO SEGMENTŲ (H-1. 60 m)
- BIO TUALETO PASTATYMO VIETA

490	UAB "ŠIAULIŲ DUJOTIEKIO STATYBA"				VIDUTINIO SLĖGIO SKIRSTOMOJO DUJOTIEKIO AVIACIJOS GATVĖJE ŠIAULIUOSE NAUJOS STATYBOS PROJEKTAS			
4451	Direktorius plėtrai	J.Gelažius		2016 10	Statybos darbų organizavimo planas M1:1000	LAIDA		
21292	SPV D	J.Rimkutė		2016 10		0		
21292	SPDV D	J.Rimkutė		2016 10				
ETAPAS	STATYTOJAS				16/262-TDP-D	LAPAS	LAPŲ	
TDP	AB "ENERGIJOS SKIRSTYMO OPERATORIUS"					2	11	





**PASTABOS:**

1. PE dujotiekis klojamas tranšėjoje. Jei tranšėjos dugnas akmenuotas (kietųjų dalelių frakcijos stambesnės kaip 10mm), tranšėja pagilinama 0,1 m ir šis sluoksnis užpilamas žvyro ir smėlio mišiniu arba smėliu (kietųjų dalelių frakcijų stambumas turi būti ne didesnis kaip 10mm). Naująjį grunto sluoksnį reikia gerai suplūkti rankiniu arba mechanizuotu būdu.
2. Kad būtų galima vamzdį surasti jo neatkasant, prie vamzdžio tvirtinamas indikacinis laidas (1,5 mm<sup>2</sup> skerspjūvio viengyslis dviejų laidininkų su dviguba izoliacija varinis laidas). Laidas turi būti skirtas kloti į gruntą - požemio darbams.
3. Indikacinis laidas prie vamzdžio tvirtinamas prieš nuleidžiant vamzdį į tranšėją. Laidas tvirtinamas ne mažesnio kaip 15 mm pločio lipnia juosta, ji apsikama vidutiniškai 3 kartus aplink vamzdį.
4. PE vamzdžio apsaugai nuo galimų pažeidimų eksploatacijos metu, kasant gruntą, virš dujotiekio vamzdžio 0,3 m atstumu (matuojant nuo vamzdžio viršaus) tiesiama 10-15 cm pločio išpėjamoji polietileninė juosta su užrašu "Dujos".
5. Žemės darbus ties susikirtimo vietomis su kitomis požeminėmis komunikacijomis atlikti rankiniu būdu ir iškviesti šias komunikacijas eksploatuojančios įmonės atstovus.
6. Dujotiekį tiesi įvertinant projektuojamas žemės paviršiaus altitudes.
7. Paklojus dujotiekį, atstatomas žemės paviršius.
8. Dujotiekis turi būti tiesiamas tik sausoje tranšėjoje.
9. Išardytą kelio dangą virš statomo dujotiekio atstatyti vadovaujantis "Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklėmis KPT SDK 07"

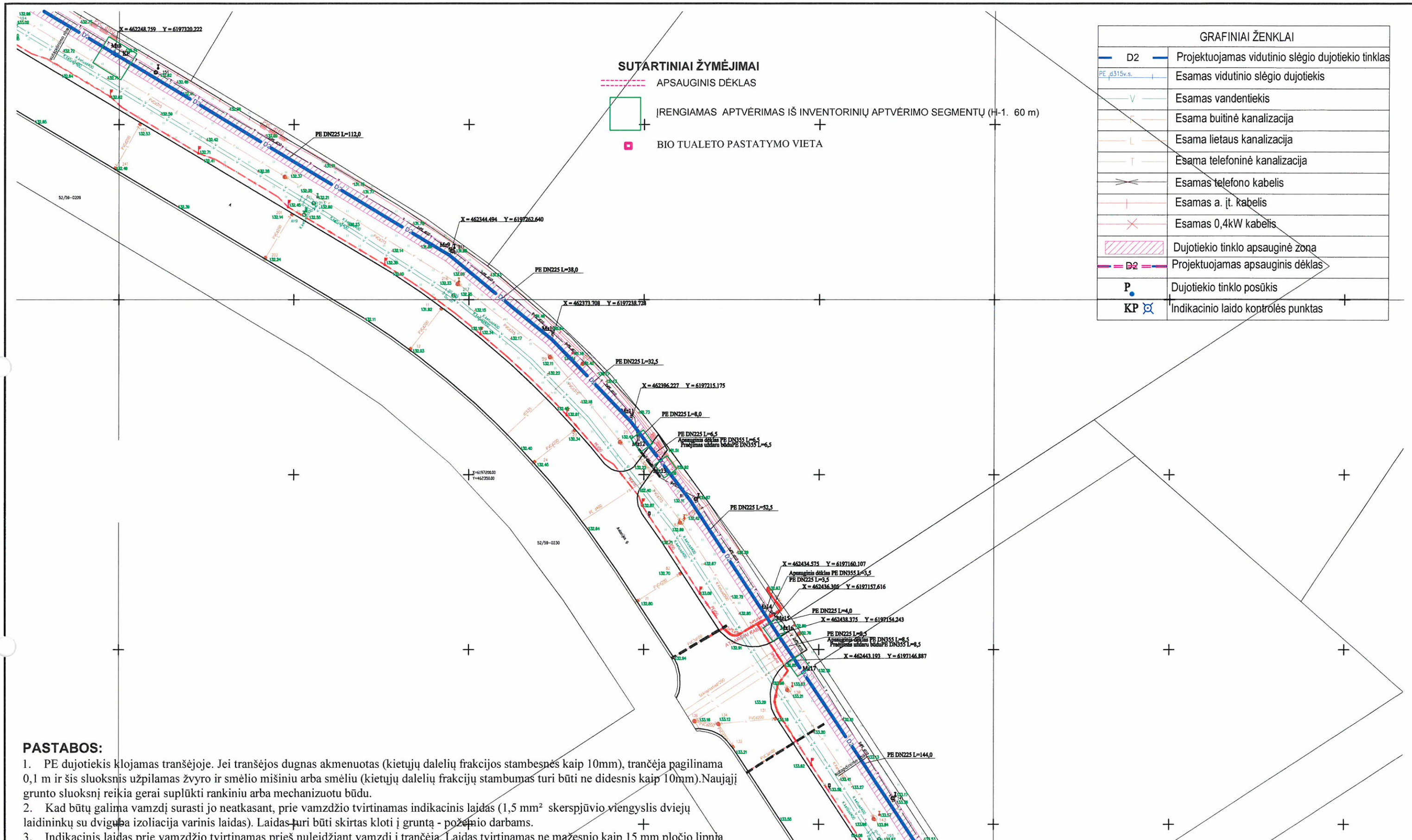
**SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI**

- APSAUGINIS DĖKLAS
- ĮRENGIAMAS APTVĖRIMAS IŠ INVENTORINIŲ APTVĖRIMO SEGMENTŲ (H-1. 60 m)
- BIO TUALETO PASTATYMO VIETA

GRAFINIAI ŽENKLAI	
D2	Projektuojamas vidutinio slėgio dujotiekio tinklas
PE d315v.s.	Esamas vidutinio slėgio dujotiekis
V	Esamas vandentiekis
F	Esama buitinė kanalizacija
+	Esama lietaus kanalizacija
T	Esama telefoninė kanalizacija
—X—	Esamas telefono kabelis
—+—	Esamas a. jt. kabelis
—X—	Esamas 0,4kW kabelis
▨	Dujotiekio tinklo apsauginė zona
D2	Projektuojamas apsauginis dėklas
P	Dujotiekio tinklo posūkis
KP	Indikacinio laido kontrolės punktas

490	UAB "ŠIAULIŲ DUJOTIEKIO STATYBA"				VIDUTINIO SLĖGIO SKIRSTOMOJO DUJOTIEKIO AVIACIJOS GATVĖJE ŠIAULIUOSE NAUJOS STATYBOS PROJEKTAS		
4451	Direktorius plėtrai	J.Gelažius		2016 10	Statybos darbų organizavimo planas M1:1000	LAIDA	
21292	SPV D	J.Rimkutė		2016 10		0	
21292	SPDV D	J.Rimkutė		2016 10			
ETAPAS	STATYTOJAS				16/262-TDP-D	LAPAS	LAPŲ
TDP	AB "ENERGIJOS SKIRSTYMO OPERATORIUS""					3	11





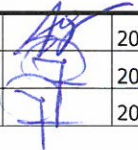
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

- APSAUGINIS DĖKLAS
- IRENGIAMAS APTVĖRIMAS IŠ INVENTORINIŲ APTVĖRIMO SEGMENTŲ (H-1. 60 m)
- BIO TUALETO PASTATYMO VIETA

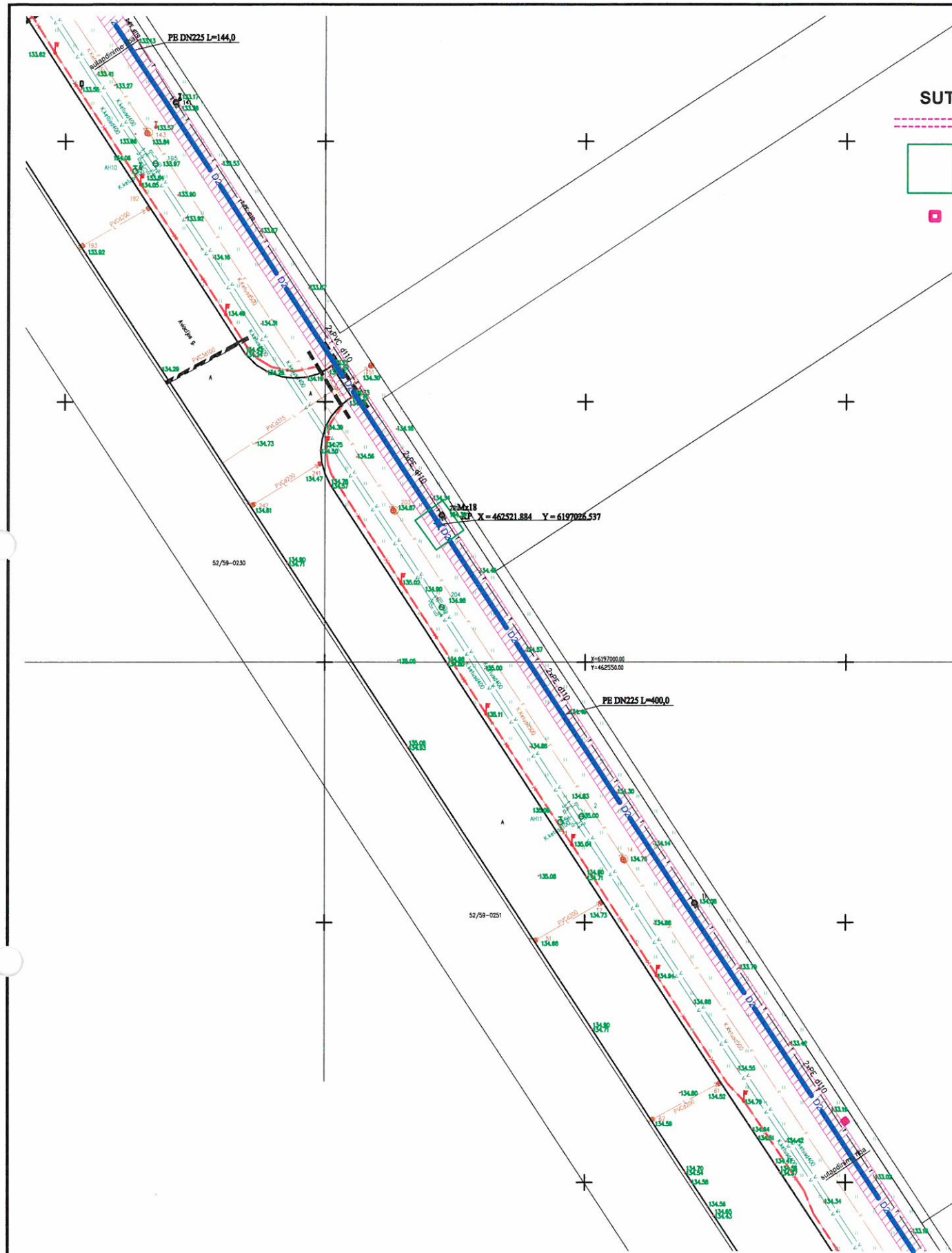
GRAFINIAI ŽENKLAI	
D2	Projektuojamas vidutinio slėgio dujotiekio tinklas
PE d315v.s.	Esamas vidutinio slėgio dujotiekis
V	Esamas vandentiekis
T	Esama buitinė kanalizacija
L	Esama lietaus kanalizacija
T	Esama telefoninė kanalizacija
—X—	Esamas telefono kabelis
—+—	Esamas a. jt. kabelis
—X—	Esamas 0,4kW kabelis
[Hatched Box]	Dujotiekio tinklo apsauginė zona
D2	Projektuojamas apsauginis dėklas
P	Dujotiekio tinklo posūkis
KP	Indikacinio laido kontrolės punktas

PASTABOS:

- PE dujotiekis klojamas tranšėjoje. Jei tranšėjos dugnas akmenuotas (kietųjų dalelių frakcijos stambesnės kaip 10mm), tranšėja pagilinama 0,1 m ir šis sluoksnis užpilamas žvyro ir smėlio mišiniu arba smėliu (kietųjų dalelių frakcijų stambumas turi būti ne didesnis kaip 10mm). Naujajį grunto sluoksnį reikia gerai suplūkti rankiniu arba mechanizuotu būdu.
- Kad būtų galima vamzdį surasti jo neatkasant, prie vamzdžio tvirtinamas indikacinis laidas (1,5 mm<sup>2</sup> skerspjūvio viengyslis dviejų laidininkų su dviguba izoliacija varinis laidas). Laidas turi būti skirtas kloti į gruntą - požeminio darbams.
- Indikacinis laidas prie vamzdžio tvirtinamas prieš nuleidžiant vamzdį į tranšėją. Laidas tvirtinamas ne mažesnio kaip 15 mm pločio lipnia juosta, ji apskama vidutiniškai 3 kartus aplink vamzdį.
- PE vamzdžio apsaugai nuo galimų pažeidimų eksploatacijos metu, kasant gruntą, virš dujotiekio vamzdžio 0,3 m atstumu (matuojant nuo vamzdžio viršaus) tiesiama 10-15 cm pločio išpėjamoji polietilininė juosta su užrašu "Dujos".
- Žemės darbus ties susikirtimo vietomis su kitomis požeminėmis komunikacijomis atlikti rankiniu būdu ir iškviesti šias komunikacijas eksploatuojančios įmonės atstovus.
- Dujotiekį tiesti įvertinant projektuojamas žemės paviršiaus altitudas.
- Paklojus dujotiekį, atstatomas žemės paviršius.
- Dujotiekis turi būti tiesiamas tik sausoje tranšėjoje.
- Išardytą kelio dangą virš statomo dujotiekio atstatyti vadovaujantis "Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklėmis KPT SDK 07"

490	UAB "ŠIAULIŲ DUJOTIEKIO STATYBA"				VIDUTINIO SLĖGIO SKIRSTOMOJO DUJOTIEKIO AVIACIJOS GATVĖJE ŠIAULIUOSE NAUJOS STATYBOS PROJEKTAS		
4451	Direktorius plėtrai	J.Gelažius		2016 10	Statybos darbų organizavimo planas M1:1000	LAIDA	
21292	SPV D	J.Rimkutė		2016 10		0	
21292	SPDV D	J.Rimkutė		2016 10			
ETAPAS	STATYTOJAS				16/262-TDP-D	LAPAS	LAPŲ
TDP	AB "ENERGIJOS SKIRSTYMO OPERATORIUS""					4	11





SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI




- APSAUGINIS DĖKLAS
- IRENGIAMAS APTVĖRIMAS IŠ INVENTORINIŲ APTVĖRIMO SEGMENTŲ (H-1. 60 m)
- BIO TUALETO PASTATYMO VIETA

GRAFINIAI ŽENKLAI

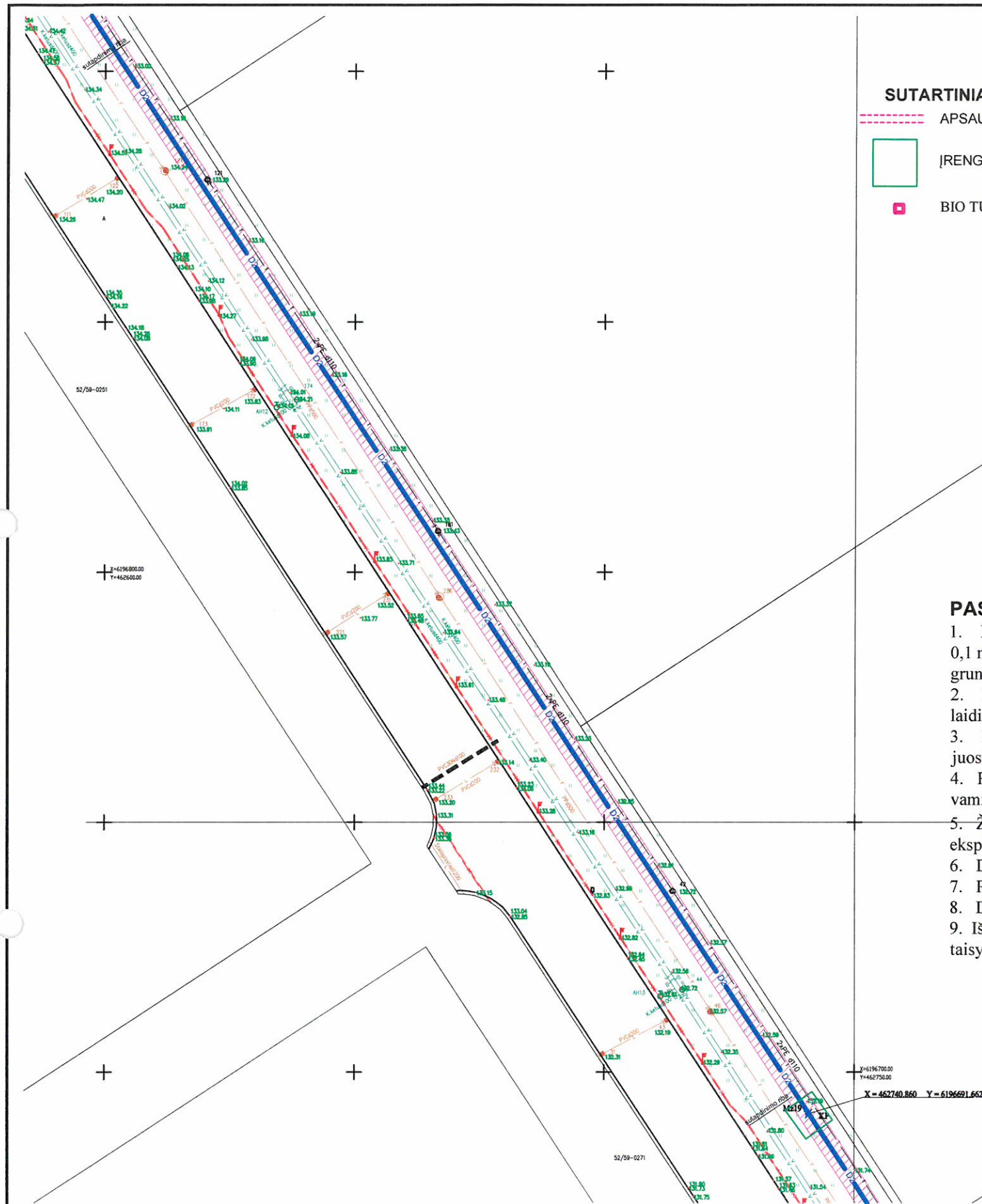
D2	Projektuojamas vidutinio slėgio dujotiekio tinklas
PE d315v.s.	Esamas vidutinio slėgio dujotiekis
V	Esamas vandentiekis
F	Esama buitinė kanalizacija
L	Esama lietaus kanalizacija
T	Esama telefoninė kanalizacija
Esamas telefono kabelis	
Esamas a. įt. kabelis	
Esamas 0,4kW kabelis	
Dujotiekio tinklo apsauginė zona	
D2	Projektuojamas apsauginis dėklas
P	Dujotiekio tinklo posūkis
KP	Indikacinio laido kontrolės punktas

PASTABOS:

- PE dujotiekis klojamas tranšėjoje. Jei tranšėjo dugnas akmenuotas (kietųjų dalelių frakcijos stambesnės kaip 10mm), tranšėja pagilinama 0,1 m ir šis sluoksnis užpilamas žvyro ir smėlio mišiniu arba smėliu (kietųjų dalelių frakcijų stambumas turi būti ne didesnis kaip 10mm). Naująjį grunto sluoksnį reikia gerai suplūkti rankiniu arba mechanizuotu būdu.
- Kad būtų galima vamzdį surasti jo neatkasant, prie vamzdžio tvirtinamas indikacinis laidas (1,5 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 apsikama vidutiniškai 3 kartus aplink vamzdį.
- PE vamzdžio apsaugai nuo galimų pažeidimų eksploatacijos metu, kasant gruntą, virš dujotiekio vamzdžio 0,3 m atstumu (matuojant nuo vamzdžio viršaus) tiesiama 10-15 cm pločio išpėjamoji polietileninė juosta su užrašu "Dujos".
- Žemės darbus ties susikirtimo vietomis su kitomis požeminėmis komunikacijomis atlikti rankiniu būdu ir iškviesti šias komunikacijas eksploatuojančios įmonės atstovus.
- Dujotiekį tiesti įvertinant projektuojamas žemės paviršiaus altitudes.
- Paklojus dujotiekį, atstatomas žemės paviršius.
- Dujotiekis turi būti tiesiamas tik sausoje tranšėjoje.
- Išardytą kelio dangą virš statomo dujotiekio atstatyti vadovaujantis "Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklėmis KPT SDK 07"

490	UAB "ŠIAULIŲ DUJOTIEKIO STATYBA"				VIDUTINIO SLĖGIO SKIRSTOMOJO DUJOTIEKIO AVIACIJOS GATVĖJE ŠIAULIUOSE NAUJOS STATYBOS PROJEKTAS		
4451	Direktorius plėtrai	J.Gelažius		2016 10	Statybos darbų organizavimo planas M1:1000	LAIDA	
21292	SPV D	J.Rimkutė		2016 10		0	
21292	SPDV D	J.Rimkutė		2016 10			
ETAPAS	STATYTOJAS				16/262-TDP-D	LAPAS	LAPŲ
TDP	AB "ENERGIJOS SKIRSTYMO OPERATORIUS"					5	11





### SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

APSAUGINIS DĖKLAS

ĮRENGIAMAS APTVĖRIMAS IŠ INVENTORINIŲ APTVĖRIMO SEGMENTŲ (H-1. 60 m)

BIO TUALETO PASTATYMO VIETA

### GRAFINIAI ŽENKLAI

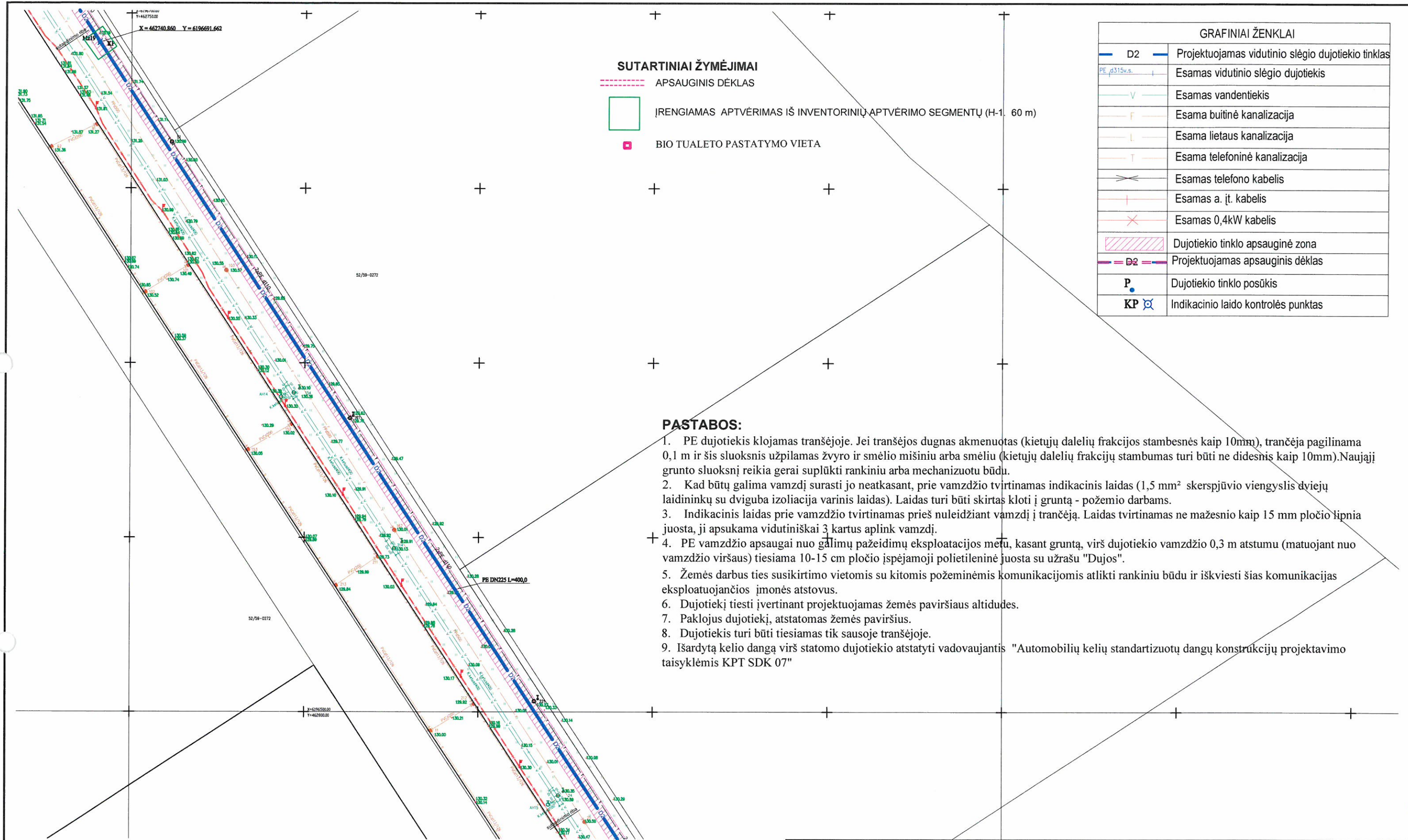
D2	Projektuojamas vidutinio slėgio dujotiekio tinklas
PE d315v.s.	Esamas vidutinio slėgio dujotiekis
V	Esamas vandentiekis
F	Esama buitinė kanalizacija
L	Esama lietaus kanalizacija
T	Esama telefoninė kanalizacija
—X—	Esamas telefono kabelis
—+—	Esamas a. jt. kabelis
—X—	Esamas 0,4kW kabelis
[Hatched Box]	Dujotiekio tinklo apsauginė zona
D2	Projektuojamas apsauginis dėklas
P	Dujotiekio tinklo posūkis
KP	Indikacinio laido kontrolės punktas

### PASTABOS:

1. PE dujotiekis klojamas tranšėjoje. Jei tranšėjos dugnas akmenuotas (kietųjų dalelių frakcijos stambesnės kaip 10mm), tranšėja pagilinama 0,1 m ir šis sluoksnis užpilamas žvyro ir smėlio mišiniu arba smėliu (kietųjų dalelių frakcijų stambumas turi būti ne didesnis kaip 10mm). Naująjį grunto sluoksnį reikia gerai suplūkti rankiniu arba mechanizuotu būdu.
2. Kad būtų galima vamzdį surasti jo neatkasant, prie vamzdžio tvirtinamas indikacinis laidas (1,5 mm<sup>2</sup> skerspjūvio viengyslis dviejų laidininkų su dviguba izoliacija varinis laidas). Laidas turi būti skirtas kloti į gruntą - požemio darbams.
3. Indikacinis laidas prie vamzdžio tvirtinamas prieš nuleidžiant vamzdį į tranšėją. Laidas tvirtinamas ne mažesnio kaip 15 mm pločio lipnia juosta, ji apsikama vidutiniškai 3 kartus aplink vamzdį.
4. PE vamzdžio apsaugai nuo galimų pažeidimų eksploatacijos metu, kasant gruntą, virš dujotiekio vamzdžio 0,3 m atstumu (matuojant nuo vamzdžio viršaus) tiesiama 10-15 cm pločio įspėjamoji polietileninė juosta su užrašu "Dujos".
5. Žemės darbus tiesusikirtimo vietomis su kitomis požeminėmis komunikacijomis atlikti rankiniu būdu ir iškviešti šias komunikacijas eksploatuojančios įmonės atstovus.
6. Dujotiekį tiesti įvertinant projektuojamas žemės paviršiaus altitudes.
7. Paklojus dujotiekį, atstatomas žemės paviršius.
8. Dujotiekis turi būti tiesiamas tik sausoje tranšėjoje.
9. Išardytą kelio dangą virš statomo dujotiekio atstatyti vadovaujantis "Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklėmis KPT SDK 07"

490	UAB "ŠIAULIŲ DUJOTIEKIO STATYBA"				VIDUTINIO SLĖGIO SKIRSTOMOJO DUJOTIEKIO AVIACIJOS GATVĖJE ŠIAULIUOSE NAUJOS STATYBOS PROJEKTAS		
4451	Direktorius plėtrai	J.Gelažius		2016 10	Statybos darbų organizavimo planas M1:1000	LAIDA	
21292	SPV D	J.Rimkutė		2016 10		0	
21292	SPDV D	J.Rimkutė		2016 10			
ETAPAS	STATYTOJAS				16/262-TDP-D	LAPAS	
TDP	AB "ENERGIJOS SKIRSTYMO OPERATORIUS"					LAPŲ	
					6	11	





SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

- APSAUGINIS DĖKLAS
- IRENGIAMAS APTVĖRIMAS IŠ INVENTORINIŲ APTVĖRIMO SEGMENTŲ (H-1, 60 m)
- BIO TUALETO PASTATYMO VIETA

GRAFINIAI ŽENKLAI

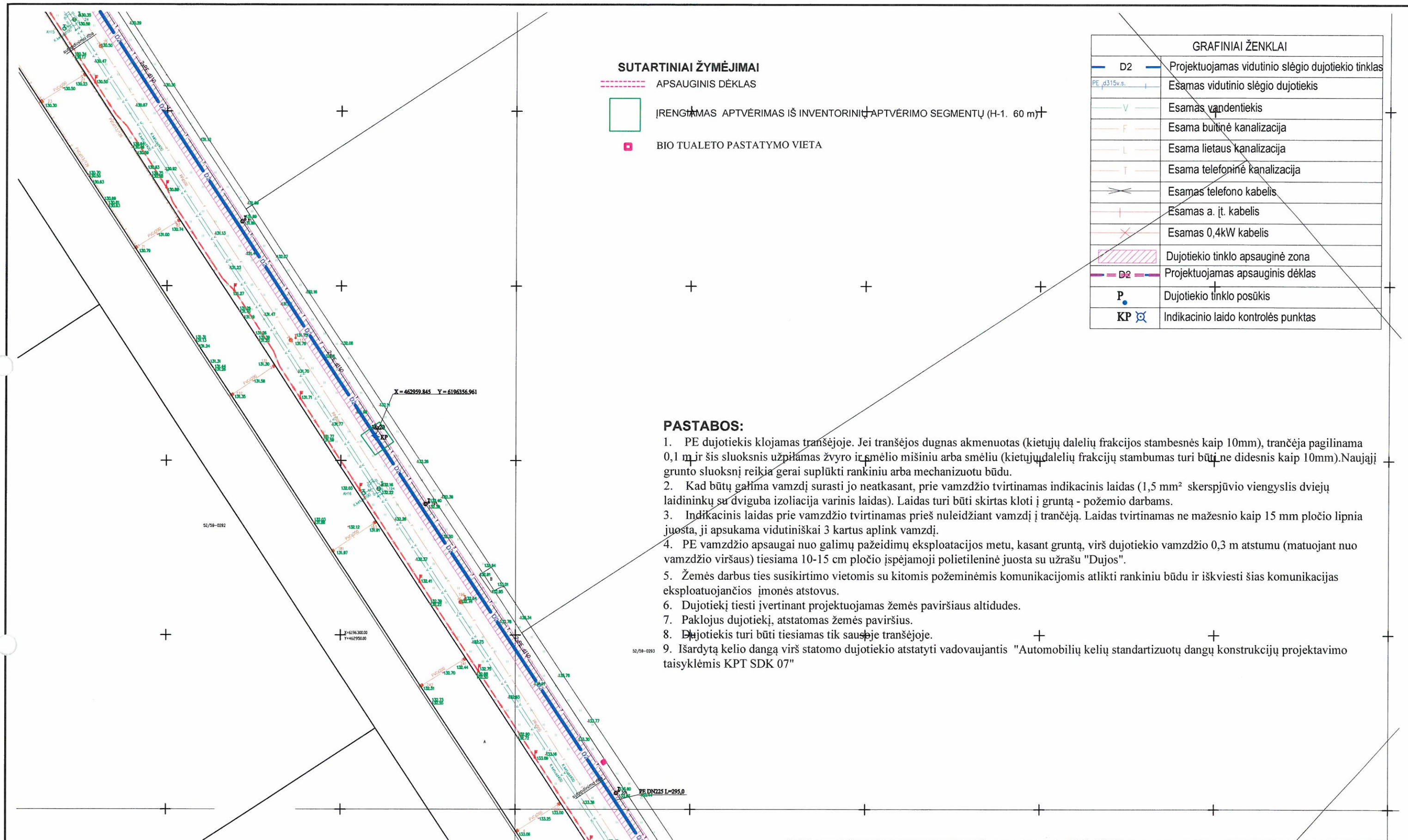
D2	Projektuojamas vidutinio slėgio dujotiekio tinklas
PE_d315v.s.	Esamas vidutinio slėgio dujotiekis
V	Esamas vandentiekis
F	Esama buitinė kanalizacija
L	Esama lietaus kanalizacija
T	Esama telefoninė kanalizacija
—X—	Esamas telefono kabelis
—+—	Esamas a. įt. kabelis
—X—	Esamas 0,4kW kabelis
[Hatched Box]	Dujotiekio tinklo apsauginė zona
D2	Projektuojamas apsauginis dėklas
P.	Dujotiekio tinklo posūkis
KP	Indikacinio laido kontrolės punktas

PASTABOS:

- PE dujotiekis klojamas tranšėjoje. Jei tranšėjos dugnas akmenuotas (kietųjų dalelių frakcijos stambesnės kaip 10mm), tranšėja pagilinama 0,1 m ir šis sluoksnis užpilamas žvyro ir smėlio mišiniu arba smėliu (kietųjų dalelių frakcijų stambumas turi būti ne didesnis kaip 10mm). Naująjį grunto sluoksnį reikia gerai suplūkti rankiniu arba mechanizuotu būdu.
- Kad būtų galima vamzdį surasti jo neatkasant, prie vamzdžio tvirtinamas indikacinis laidas (1,5 mm² 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 apsikama vidutiniškai 3 kartus aplink vamzdį.
- PE vamzdžio apsaugai nuo galimų pažeidimų eksploatacijos metu, kasant gruntą, virš dujotiekio vamzdžio 0,3 m atstumu (matuojant nuo vamzdžio viršaus) tiesiama 10-15 cm pločio įspėjamoji polietileninė juosta su užrašu "Dujos".
- Žemės darbus ties susikirtimo vietomis su kitomis požeminėmis komunikacijomis atlikti rankiniu būdu ir iškviesti šias komunikacijas eksploatuojančios įmonės atstovus.
- Dujotiekį tiesiti įvertinant projektuojamas žemės paviršiaus altitudes.
- Paklojus dujotiekį, atstatomas žemės paviršius.
- Dujotiekis turi būti tiesiamas tik sausoje tranšėjoje.
- Išardytą kelio dangą virš statomo dujotiekio atstatyti vadovaujantis "Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklėmis KPT SDK 07"

490	UAB "ŠIAULIŲ DUJOTIEKIO STATYBA"				VIDUTINIO SLĖGIO SKIRSTOMOJO DUJOTIEKIO AVIACIJOS GATVĖJE ŠIAULIUOSE NAUJOS STATYBOS PROJEKTAS		
4451	Direktorius plėtrai	J.Gelažius		2016 10	Statybos darbų organizavimo planas M1:1000	LAIDA	
21292	SPV D	J.Rimkutė		2016 10		0	
21292	SPDV D	J.Rimkutė		2016 10			
ETAPAS	STATYTOJAS				16/262-TDP-D	LAPAS	LAPŲ
TDP	AB "ENERGIJOS SKIRSTYMO OPERATORIUS"					7	11





SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

- APSAUGINIS DĖKLAS
- ĮRENGIMAS APTVĖRIMAS IŠ INVENTORINIŲ APTVĖRIMO SEGMENTŲ (H-1. 60 m)
- BIO TUALETO PASTATYMO VIETA

GRAFINIAI ŽENKLAI

D2	Projektuojamas vidutinio slėgio dujotiekio tinklas
PE d315v.s.	Esamas vidutinio slėgio dujotiekis
V	Esamas vandentiekis
F	Esama buitinė kanalizacija
L	Esama lietaus kanalizacija
T	Esama telefoninė kanalizacija
—X—	Esamas telefono kabelis
—+—	Esamas a. jt. kabelis
—X—	Esamas 0,4kW kabelis
[Hatched Box]	Dujotiekio tinklo apsauginė zona
[Dashed Box]	Projektuojamas apsauginis dėklas
P	Dujotiekio tinklo posūkis
KP	Indikacinio laido kontrolės punktas

PASTABOS:

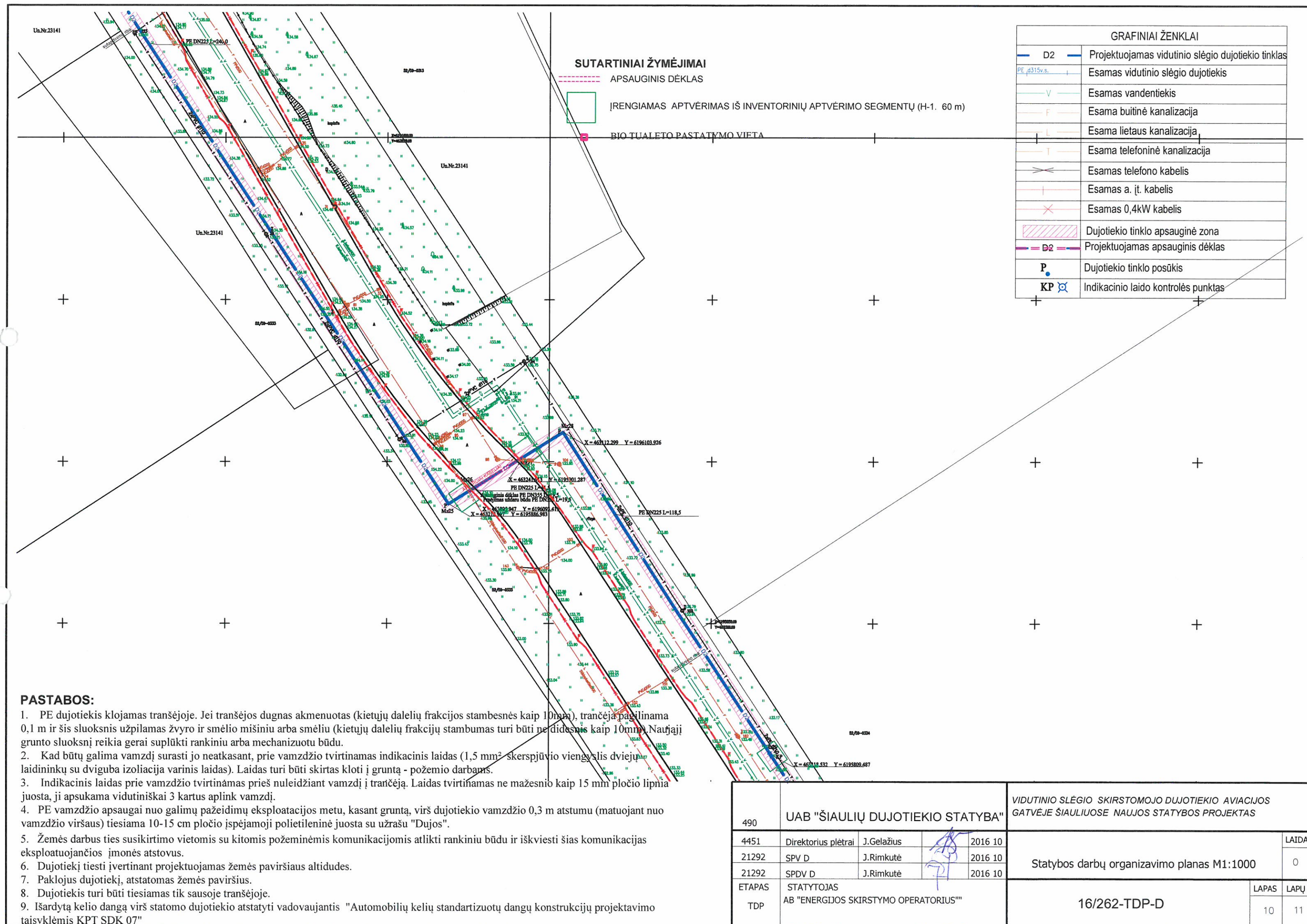
- PE dujotiekis klojamas tranšėjoje. Jei tranšėjos dugnas akmenuotas (kietųjų dalelių frakcijos stambesnės kaip 10mm), tranšėja pagilinama 0,1 m ir šis sluoksnis užpilamas žvyro ir smėlio mišiniu arba smėliu (kietųjų dalelių frakcijų stambumas turi būti ne didesnis kaip 10mm). Naująjį grunto sluoksnį reikia gerai suplūkti rankiniu arba mechanizuotu būdu.
- Kad būtų galima vamzdį surasti jo neatkasant, prie vamzdžio tvirtinamas indikacinis laidas (1,5 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 apsikama vidutiniškai 3 kartus aplink vamzdį.
- PE vamzdžio apsaugai nuo galimų pažeidimų eksploatacijos metu, kasant gruntą, virš dujotiekio vamzdžio 0,3 m atstumu (matuojant nuo vamzdžio viršaus) tiesiama 10-15 cm pločio įspėjamoji polietileninė juosta su užrašu "Dujos".
- Žemės darbus ties susikirtimo vietomis su kitomis požeminėmis komunikacijomis atlikti rankiniu būdu ir iškviesti šias komunikacijas eksploatuojančios įmonės atstovus.
- Dujotiekį tiesti įvertinant projektuojamas žemės paviršiaus altitudes.
- Paklojus dujotiekį, atstatomas žemės paviršius.
- Dujotiekis turi būti tiesiamas tik sausose tranšėjose.
- Išardytą kelio dangą virš statomo dujotiekio atstatyti vadovaujantis "Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklėmis KPT SDK 07"

490	UAB "ŠIAULIŲ DUJOTIEKIO STATYBA"				VIDUTINIO SLĖGIO SKIRSTOMOJO DUJOTIEKIO AVIACIJOS GATVĖJE ŠIAULIUOSE NAUJOS STATYBOS PROJEKTAS		
4451	Direktorius plėtrai	J.Gelažius		2016 10	Statybos darbų organizavimo planas M1:1000	LAIDA	
21292	SPV D	J.Rimkutė		2016 10		0	
21292	SPDV D	J.Rimkutė		2016 10			
ETAPAS	STATYTOJAS				16/262-TDP-D	LAPAS	LAPŲ
TDP	AB "ENERGIJOS SKIRSTYMO OPERATORIUS"					8	11









# SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

APSAUGINIS DĖKLAS

ĮRENGIAMAS APTVĖRIMAS IŠ INVENTORINIŲ APTVĖRIMO SEGMENTŲ (H-1. 60 m)

BIO TUALETO PASTATYMO VIETA

## GRAFINIAI ŽENKLAI

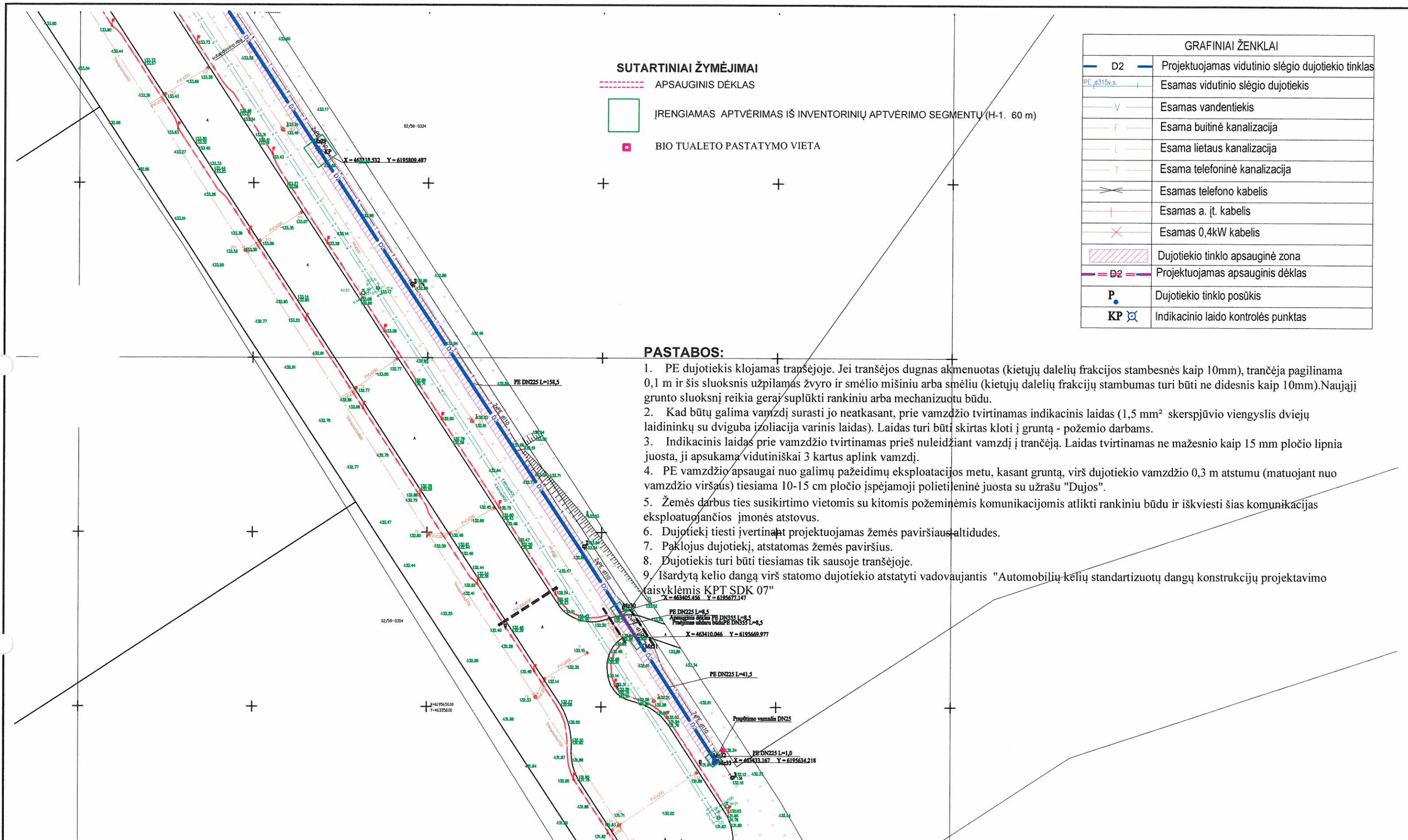
D2	Projektuojamas vidutinio slėgio dujotiekio tinklas
PE d315v.s.	Esamas vidutinio slėgio dujotiekis
V	Esamas vandentiekis
F	Esama buitinė kanalizacija
L	Esama lietaus kanalizacija
T	Esama telefoninė kanalizacija
—X—	Esamas telefono kabelis
— —	Esamas a. įt. kabelis
—X—	Esamas 0,4kW kabelis
[hatched]	Dujotiekio tinklo apsauginė zona
D2	Projektuojamas apsauginis dėklas
P	Dujotiekio tinklo posūkis
KP	Indikacinio laido kontrolės punktas

## PASTABOS:

1. PE dujotiekis klojamas tranšėjoje. Jei tranšėjos dugnas akmenuotas (kietųjų dalelių frakcijos stambesnės kaip 10mm), tranšėja pagilinama 0,1 m ir šis sluoksnis užpilamas žvyro ir smėlio mišiniu arba smėliu (kietųjų dalelių frakcijų stambumas turi būti ne didesnis kaip 10mm). Naujajį grunto sluoksnį reikia gerai suplūkti rankiniu arba mechanizuotu būdu.
2. Kad būtų galima vamzdį surasti jo neatkasant, prie vamzdžio tvirtinamas indikacinis laidas (1,5 mm<sup>2</sup> skerspjūvio viengyvis dviejų laidininkų su dviguba izoliacija varinis laidas). Laidas turi būti skirtas kloti į gruntą - požemio darbams.
3. Indikacinis laidas prie vamzdžio tvirtinamas prieš nuleidžiant vamzdį į tranšėją. Laidas tvirtinamas ne mažesnio kaip 15 mm pločio lipnia juosta, ji apskama vidutiniškai 3 kartus aplink vamzdį.
4. PE vamzdžio apsaugai nuo galimų pažeidimų eksploatacijos metu, kasant gruntą, virš dujotiekio vamzdžio 0,3 m atstumu (matuojant nuo vamzdžio viršaus) tiesiama 10-15 cm pločio išpėjamoji polietileninė juosta su užrašu "Dujos".
5. Žemės darbus ties susikirtimo vietomis su kitomis požeminėmis komunikacijomis atlikti rankiniu būdu ir iškviesti šias komunikacijas eksploatuojančios įmonės atstovus.
6. Dujotiekį tiesiti įvertinant projektuojamas žemės paviršiaus altitudes.
7. Paklojus dujotiekį, atstatomas žemės paviršius.
8. Dujotiekis turi būti tiesiamas tik sausoje tranšėjoje.
9. Išardytą kelio dangą virš statomo dujotiekio atstatyti vadovaujantis "Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklėmis KPT SDK 07"

490	UAB "ŠIAULIŲ DUJOTIEKIO STATYBA"				VIDUTINIO SLĖGIO SKIRSTOMOJO DUJOTIEKIO AVIACIJOS GATVĖJE ŠIAULIUOSE NAUJOS STATYBOS PROJEKTAS				
4451	Direktorius plėtrai	J.Gelažius		2016 10	Statybos darbų organizavimo planas M1:1000			LAIDA	
21292	SPV D	J.Rimkutė		2016 10				0	
21292	SPDV D	J.Rimkutė		2016 10					
ETAPAS	STATYTOJAS				16/262-TDP-D			LAPAS	
TDP	AB "ENERGIJOS SKIRSTYMO OPERATORIUS"							LAPŲ	
								10	11





### SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

----- APSAUGINIS DĖKLAS



ĮRENGIAMAS APTVĖRIMAS IŠ INVENTORINIŲ APTVĖRIMO SEGMENTŲ (H-1. 60 m)



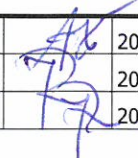
BIO TUALETO PASTATYMO VIETA

### GRAFINIAI ŽENKLAI

D2	Projektuojamas vidutinio slėgio dujotiekio tinklas
PE d315v.s.	Esamas vidutinio slėgio dujotiekis
V	Esamas vandentiekis
F	Esama buitinė kanalizacija
L	Esama lietaus kanalizacija
T	Esama telefoninė kanalizacija
—x—	Esamas telefono kabelis
—+—	Esamas a. jt. kabelis
—x—	Esamas 0,4kW kabelis
▨	Dujotiekio tinklo apsauginė zona
D2	Projektuojamas apsauginis dėklas
P	Dujotiekio tinklo posūkis
KP	Indikacinio laido kontrolės punktas

### PASTABOS:

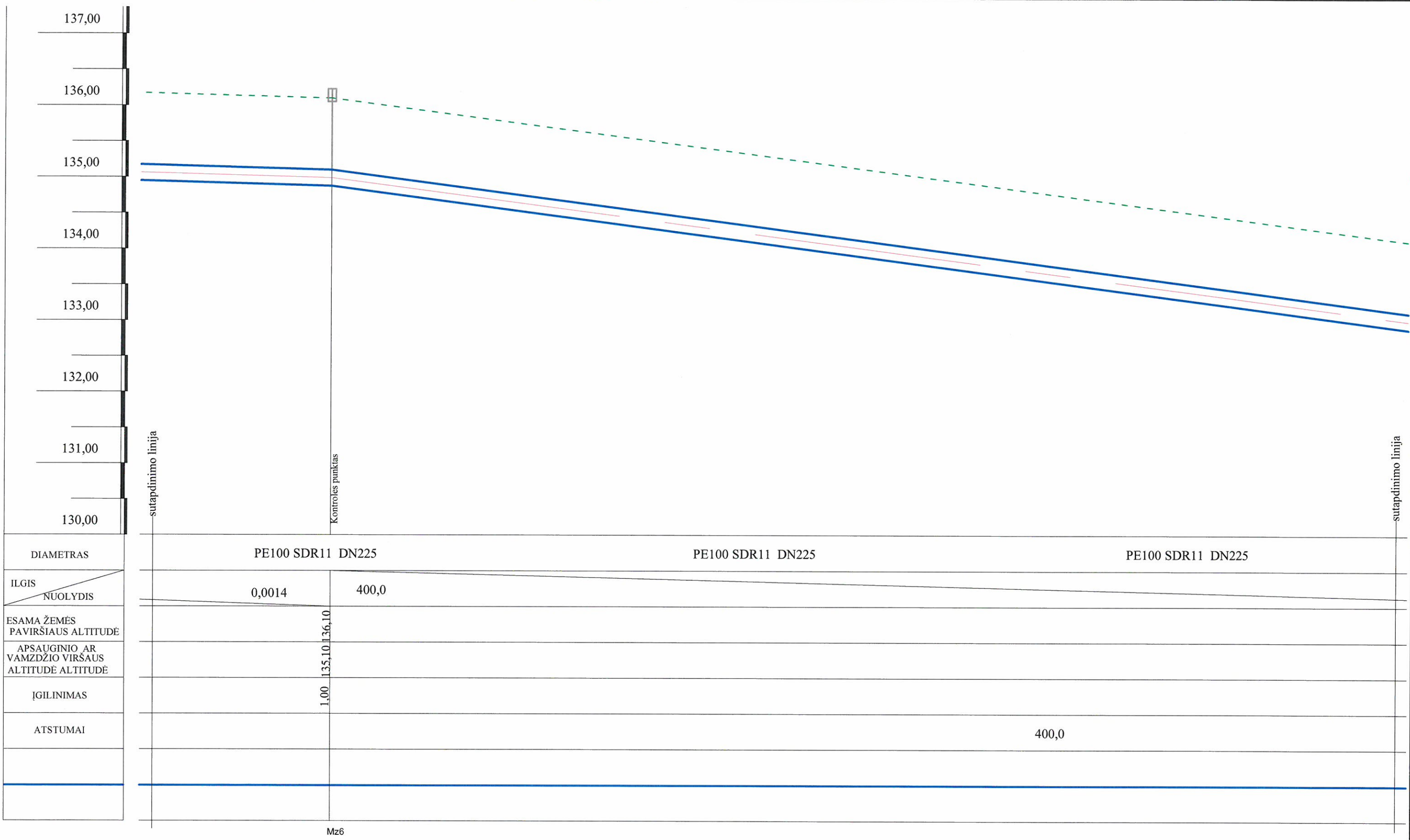
1. PE dujotiekis klojamas tranšėjoje. Jei tranšėjos dugnas akmenuotas (kietųjų dalelių frakcijos stambesnės kaip 10mm), tranšėja pagilinama 0,1 m ir šis sluoksnis užpilamas žvyro ir smėlio mišiniu arba smėliu (kietųjų dalelių frakcijų stambumas turi būti ne didesnis kaip 10mm). Naujajį grunto sluoksnį reikia gerai suplūkti rankiniu arba mechanizuotu būdu.
2. Kad būtų galima vamzdį surasti jo neatkasant, prie vamzdžio tvirtinamas indikacinis laidas (1,5 mm<sup>2</sup> skerspjūvio viengyslis dviejų laidininkų su dviguba izoliacija varinis laidas). Laidas turi būti skirtas kloti į gruntą - požemio darbams.
3. Indikacinis laidas prie vamzdžio tvirtinamas prieš nuleidžiant vamzdį į tranšėją. Laidas tvirtinamas ne mažesnio kaip 15 mm pločio lipnia juosta, ji apsuksama vidutiniškai 3 kartus aplink vamzdį.
4. PE vamzdžio apsaugai nuo galimų pažeidimų eksploatacijos metu, kasant gruntą, virš dujotiekio vamzdžio 0,3 m atstumu (matuojant nuo vamzdžio viršaus) tiesiama 10-15 cm pločio išpėjamoji polietileninė juosta su užrašu "Dujos".
5. Žemės darbus ties susikirtimo vietomis su kitomis požeminėmis komunikacijomis atlikti rankiniu būdu ir iškviešti šias komunikacijas eksploatuojančios įmonės atstovus.
6. Dujotiekį tiesiant įvertinami projektuojamas žemės paviršiaus altitudės.
7. Paklojus dujotiekį, atstatomas žemės paviršius.
8. Dujotiekis turi būti tiesiamas tik sausoje tranšėjoje.
9. Išardytą kelio dangą virš statomo dujotiekio atstatyti vadovaujantis "Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklėmis KPT SDK 07"

490	UAB "ŠIAULIŲ DUJOTIEKIO STATYBA"				VIDUTINIO SLĖGIO SKIRSTOMOJO DUJOTIEKIO AVIACIJOS GATVĖJE ŠIAULIUOSE NAUJOS STATYBOS PROJEKTAS		
4451	Direktorius plėtrai	J.Gelažius		2016 10	Statybos darbų organizavimo planas M1:1000	LAIDA	
21292	SPV D	J.Rimkutė		2016 10		0	
21292	SPDV D	J.Rimkutė		2016 10			
ETAPAS	STATYTOJAS				16/262-TDP-D	LAPAS	LAPŲ
TDP	AB "ENERGIJOS SKIRSTYMO OPERATORIUS"					11	11









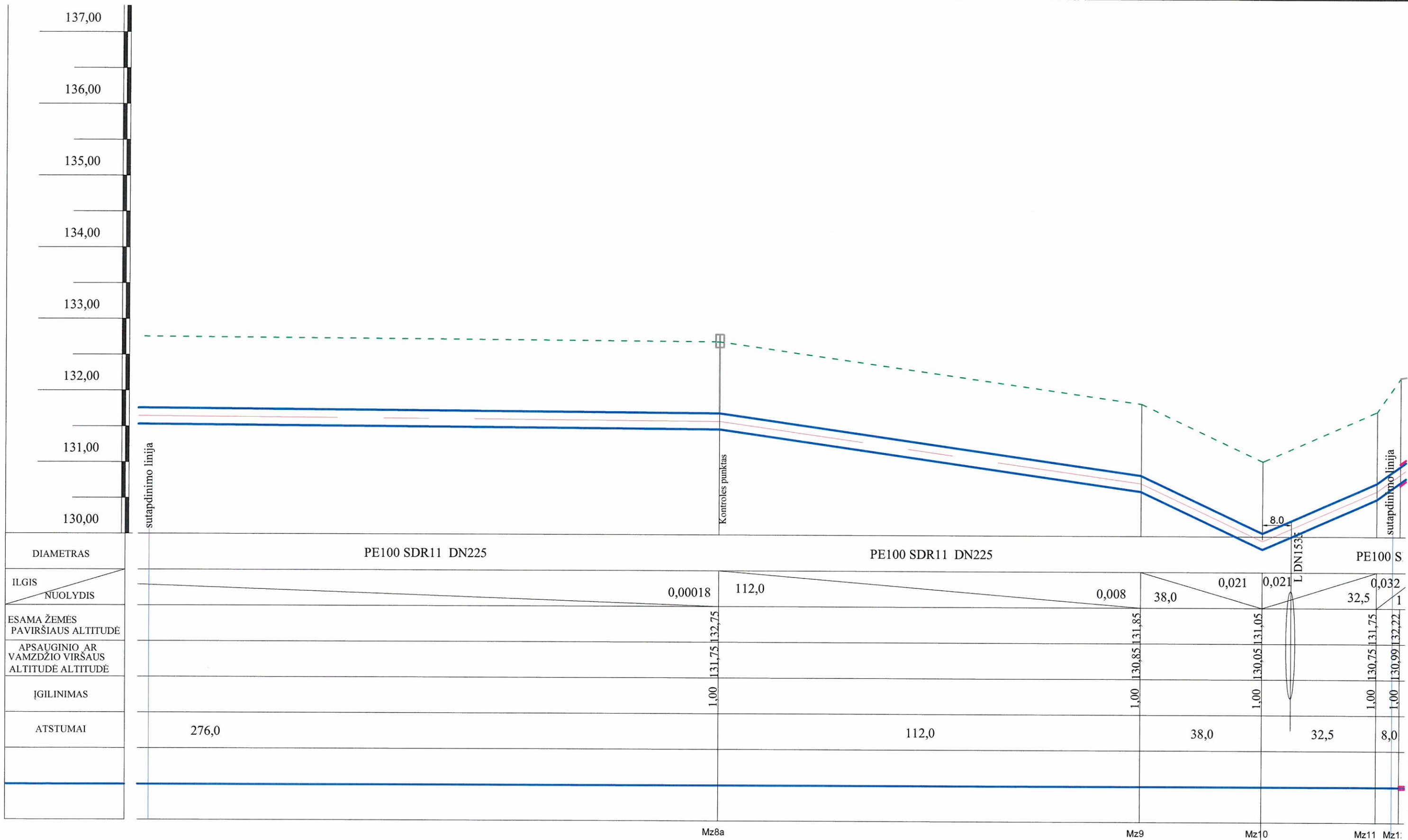
Mz6

490	UAB "ŠIAULIŲ DUJOTIEKIO STATYBA"				VIDUTINIO SLĖGIO SKIRSTOMOJO DUJOTIEKIO AVIACIJOS GATVĖJE ŠIAULIUOSE NAUJOS STATYBOS PROJEKTAS		
4451	Direktorius plėtrai	J.Gelažius		2016 10	Dujotiekio tinklo išilginis profilis	LAIDA	
21292	SPV D	J.Rimkutė		2016 10		0	
21292	SPDV D	J.Rimkutė		2016 10			
ETAPAS	STATYTOJAS				16/262-TDP-D	LAPAS	LAPŲ
TDP	AB "ENERGIJOS SKIRSTYMO OPERATORIUS"					2	10








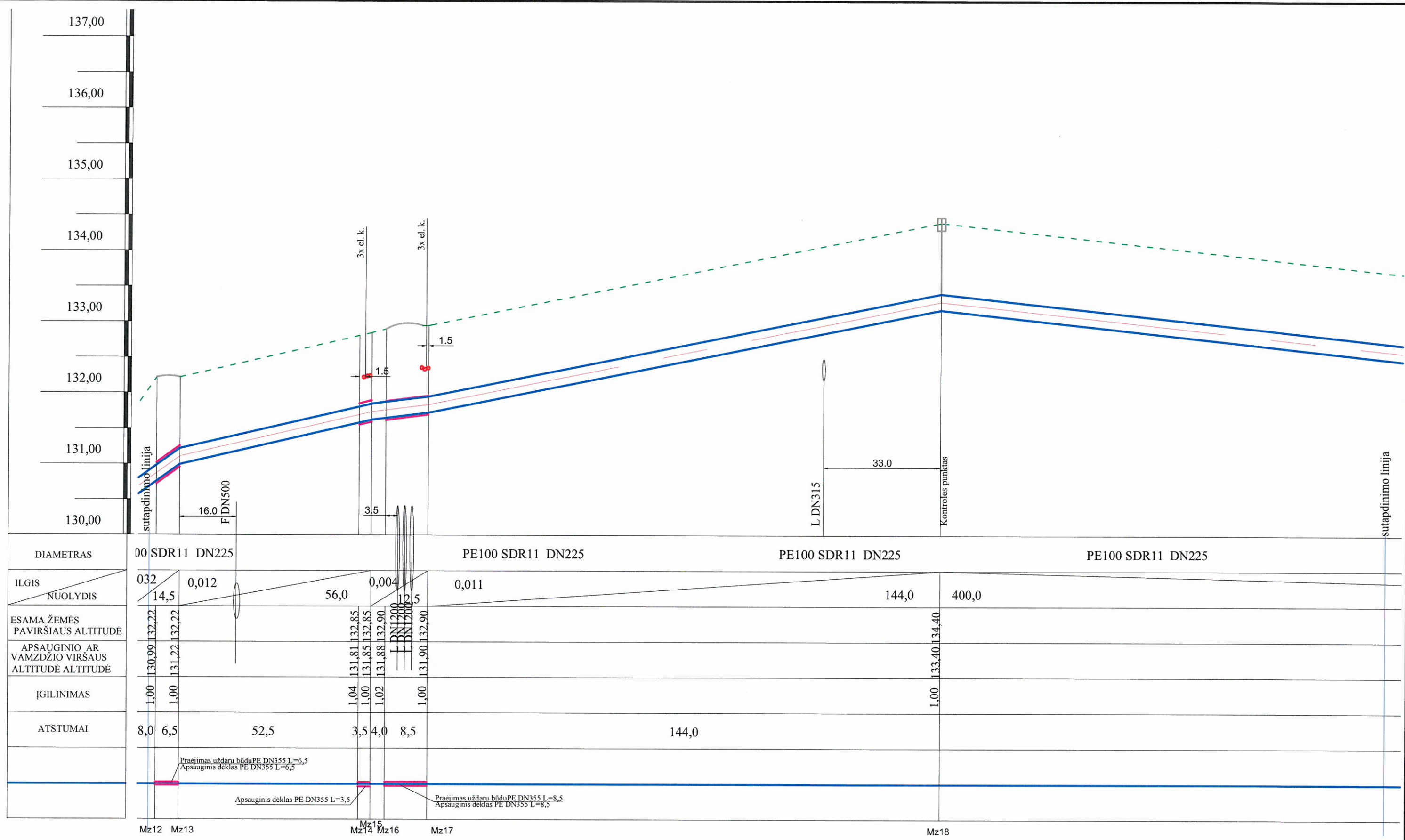




DIAMETRAS	PE100 SDR11 DN225		PE100 SDR11 DN225		PE100 S	
ILGIS NUOLYDIS	0,00018		0,008		0,032	
ESAMA ŽEMĖS PAVIRŠIAUS ALTITUDĖ	132,75		131,85		131,75	
APSAUGINIO AR VAMZDŽIO VIRŠAUS ALTITUDĖ ALTITUDĖ	131,75		130,85		130,99	
IĞILINIMAS	1,00		1,00		1,00	
ATSTUMAI	276,0		112,0		8,0	

490	UAB "ŠIAULIŲ DUJOTIEKIO STATYBA"				VIDUTINIO SLĖGIO SKIRSTOMOJO DUJOTIEKIO AVIACIJOS GATVĖJE ŠIAULIUOSE NAUJOS STATYBOS PROJEKTAS				
4451	Direktorius plėtrai	J.Gelažius		2016 10	Dujotiekio tinklo išilginis profilis			LAIDA	
21292	SPV D	J.Rimkutė		2016 10				0	
21292	SPDV D	J.Rimkutė		2016 10					
ETAPAS	STATYTOJAS				16/262-TDP-D			LAPAS	LAPŲ
TDP	AB "ENERGIJOS SKIRSTYMO OPERATORIUS"							4	10

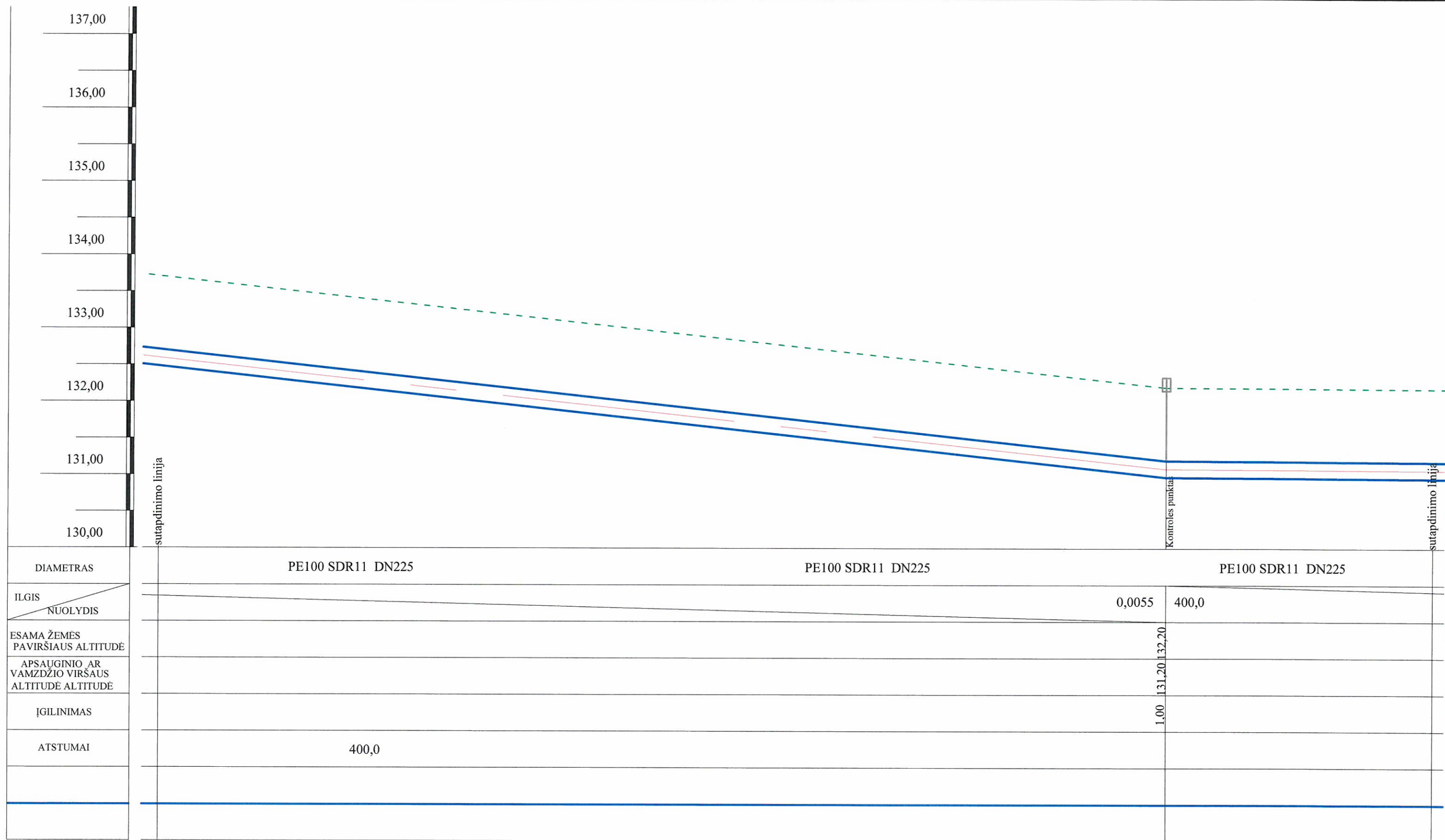




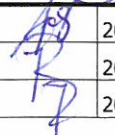
DIAMETRAS	00 SDR11 DN225	PE100 SDR11 DN225	PE100 SDR11 DN225	PE100 SDR11 DN225
ILGIS NUOLYDIS	032 14,5	0,012 56,0	0,004 12,5	0,011 144,0 400,0
ESAMA ŽEMĖS PAVIRŠIAUS ALTITUDĖ	130,99 132,22 131,22 132,22	131,81 132,85 131,85 132,85 131,88 132,90 131,90 132,90	131,90 132,90	133,40 134,40
APSAUGINIO AR VAMZDŽIO VIRŠAUS ALTITUDĖ	1,00 1,00	1,04 1,00 1,02 1,00	1,00	1,00
IGILINIMAS	1,00 1,00	1,04 1,00 1,02 1,00	1,00	1,00
ATSTUMAI	8,0 6,5	52,5 3,5 4,0 8,5	144,0	
	Praėjimas uždaru būdu PE DN355 L=6,5 Apsauginis deklas PE DN355 L=6,5 Apsauginis deklas PE DN355 L=3,5 Praėjimas uždaru būdu PE DN355 L=8,5 Apsauginis deklas PE DN355 L=8,5			
	Mz12 Mz13	Mz14 Mz16 Mz17	Mz18	

490	UAB "ŠIAULIŲ DUJOTIEKIO STATYBA"				VIDUTINIO SLĖGIO SKIRSTOMOJO DUJOTIEKIO AVIACIJOS GATVĖJE ŠIAULIUOSE NAUJOS STATYBOS PROJEKTAS			
4451	Direktorius plėtrai	J.Gelažius		2016 10	Dujotiekio tinklo išilginis profilis		LAIDA	
21292	SPV D	J.Rimkutė		2016 10			0	
21292	SPDV D	J.Rimkutė		2016 10				
ETAPAS	STATYTOJAS				16/262-TDP-D		LAPAS	LAPŲ
TDP	AB "ENERGIJOS SKIRSTYMO OPERATORIUS""						5	10

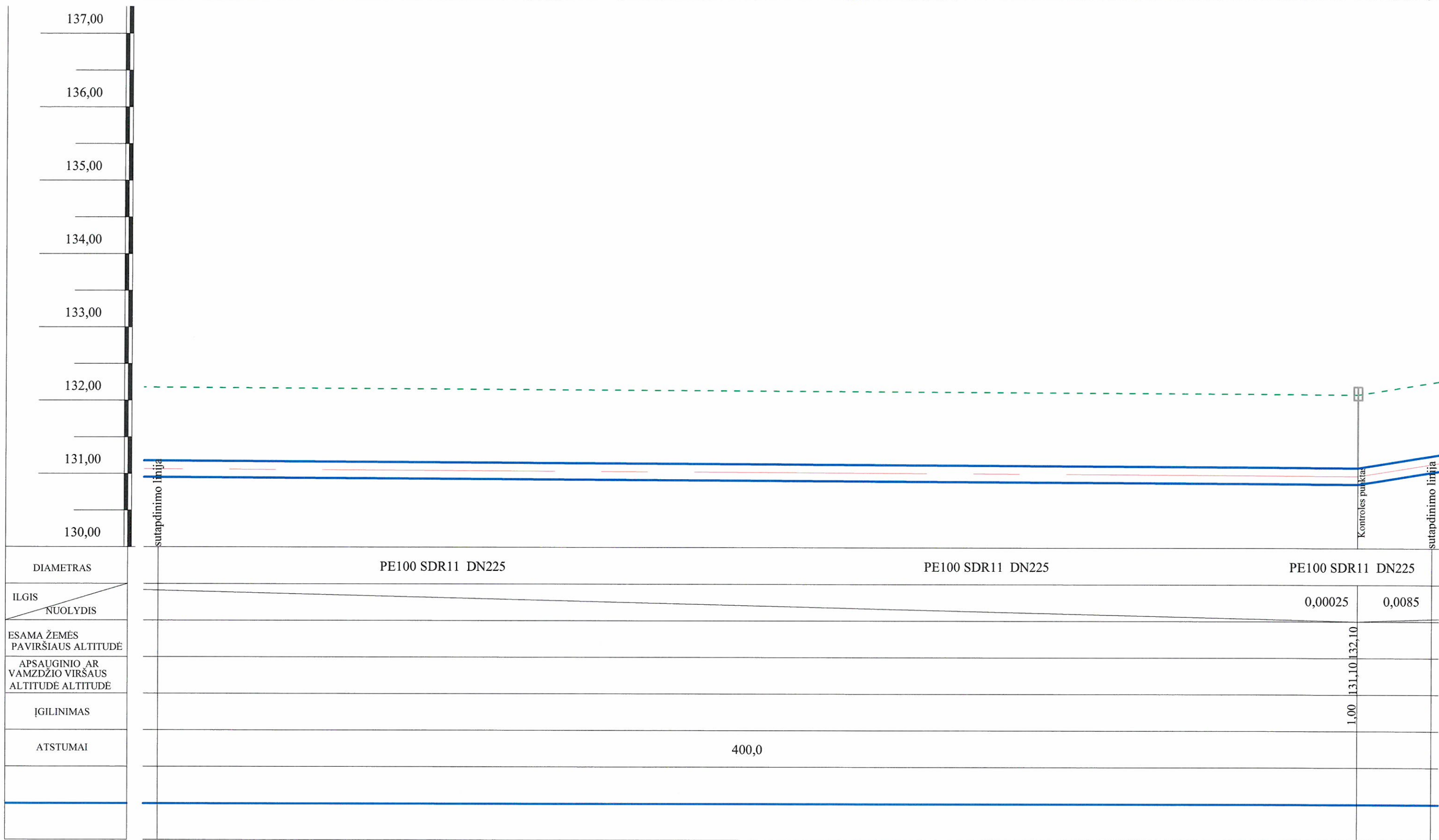





Mz19

490	UAB "ŠIAULIŲ DUJOTIEKIO STATYBA"				VIDUTINIO SLĖGIO SKIRSTOMOJO DUJOTIEKIO AVIACIJOS GATVĖJE ŠIAULIUOSE NAUJOS STATYBOS PROJEKTAS			
4451	Direktorius plėtrai	J.Gelažius		2016 10	Dujotiekio tinklo išilginis profilis		LAIDA	
21292	SPV D	J.Rimkutė		2016 10			0	
21292	SPDV D	J.Rimkutė		2016 10				
ETAPAS	STATYTOJAS				16/262-TDP-D		LAPAS	LAPŲ
TDP	AB "ENERGIJOS SKIRSTYMO OPERATORIUS"						6	10

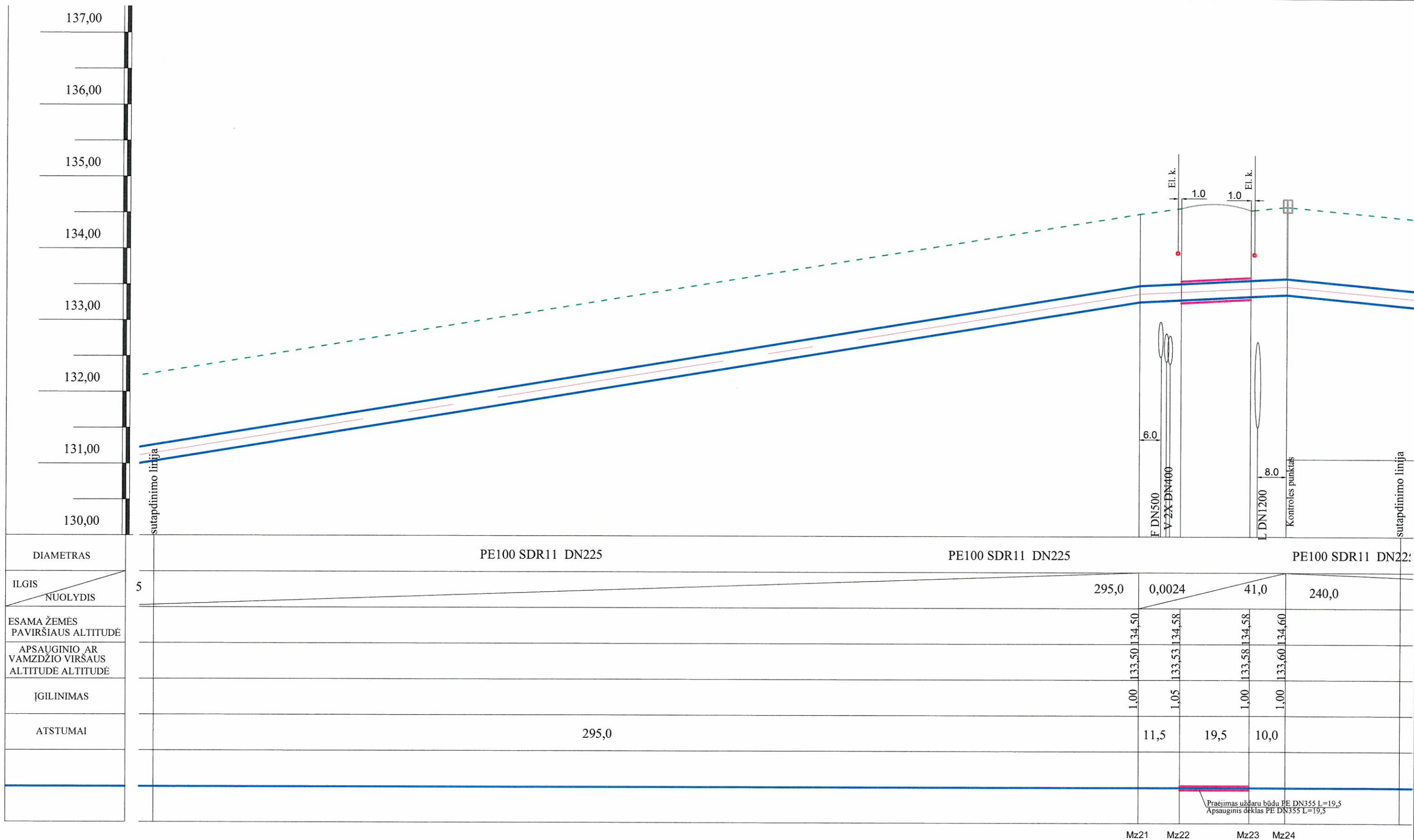





DIAMETRAS	PE100 SDR11 DN225	PE100 SDR11 DN225	PE100 SDR11 DN225
ILGIS NUOLYDIS			0,00025 0,0085
ESAMA ŽEMĖS PAVIRŠIAUS ALTITUDĖ			132,10 131,10
APSAUGINIO AR VAMZDŽIO VIRŠAUS ALTITUDĖ ALTITUDĖ			1,00
IGILINIMAS			400,0
ATSTUMAI			

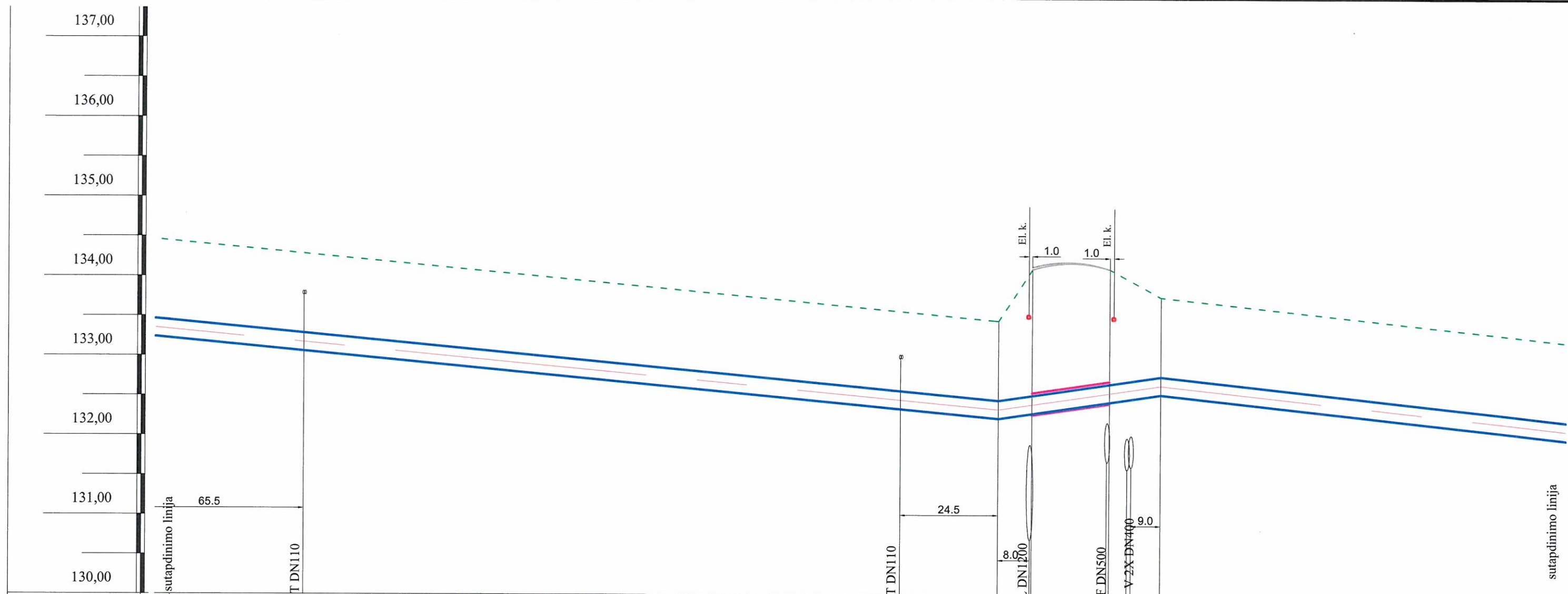
490	UAB "ŠIAULIŲ DUJOTIEKIO STATYBA"				VIDUTINIO SLĖGIO SKIRSTOMOJO DUJOTIEKIO AVIACIJOS GATVĖJE ŠIAULIUOSE NAUJOS STATYBOS PROJEKTAS			
4451	Direktorius plėtrai	J.Gelažius		2016 10	Dujotiekio tinklo išilginis profilis		LAIDA	
21292	SPV D	J.Rimkutė		2016 10			0	
21292	SPDV D	J.Rimkutė		2016 10				
ETAPAS	STATYTOJAS				16/262-TDP-D		LAPAS	LAPŲ
TDP	AB "ENERGIJOS SKIRSTYMO OPERATORIUS""						7	10





490	UAB "ŠIAULIŲ DUJOTIEKIO STATYBA"				VIDUTINIO SLĖGIO SKIRSTOMOJO DUJOTIEKIO AVIACIJOS GATVĖJE ŠIAULIUOSE NAUJOS STATYBOS PROJEKTAS			
4451	Direktorius plėtrai	J.Gelažius		2016 10	Dujotiekio tinklo išilginis profilis		LAIDA	
21292	SPV D	J.Rimkutė		2016 10			0	
21292	SPDV D	J.Rimkutė		2016 10				
ETAPAS	STATYTOJAS				16/262-TDP-D		LAPAS	LAPŲ
TDP	AB "ENERGIJOS SKIRSTYMO OPERATORIUS"						8	10

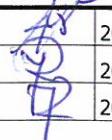




DIAMETRAS	N225	PE100 SDR11 DN225	PE100 SDR11 DN225	PE100 SDR11 DN225	PE100 SDR11 DN225
ILGIS NUOLYDIS		0,0048	0,0073	41,0	118,5
ESAMA ŽEMĖS PAVIRŠIAUS ALTITUDĖ		132,45	133,45	134,10	133,75
APSAUGINIO AR VAMZDŽIO VIRŠAUS ALTITUDĖ ALTITUDĖ		132,45	132,51	132,65	133,75
ĮGILINIMAS		1,00	1,59	1,45	1,00
ATSTUMAI	240,0	8,0	19,5	13,5	118,5

Mz25/ Mz26 Mz27 Mz28

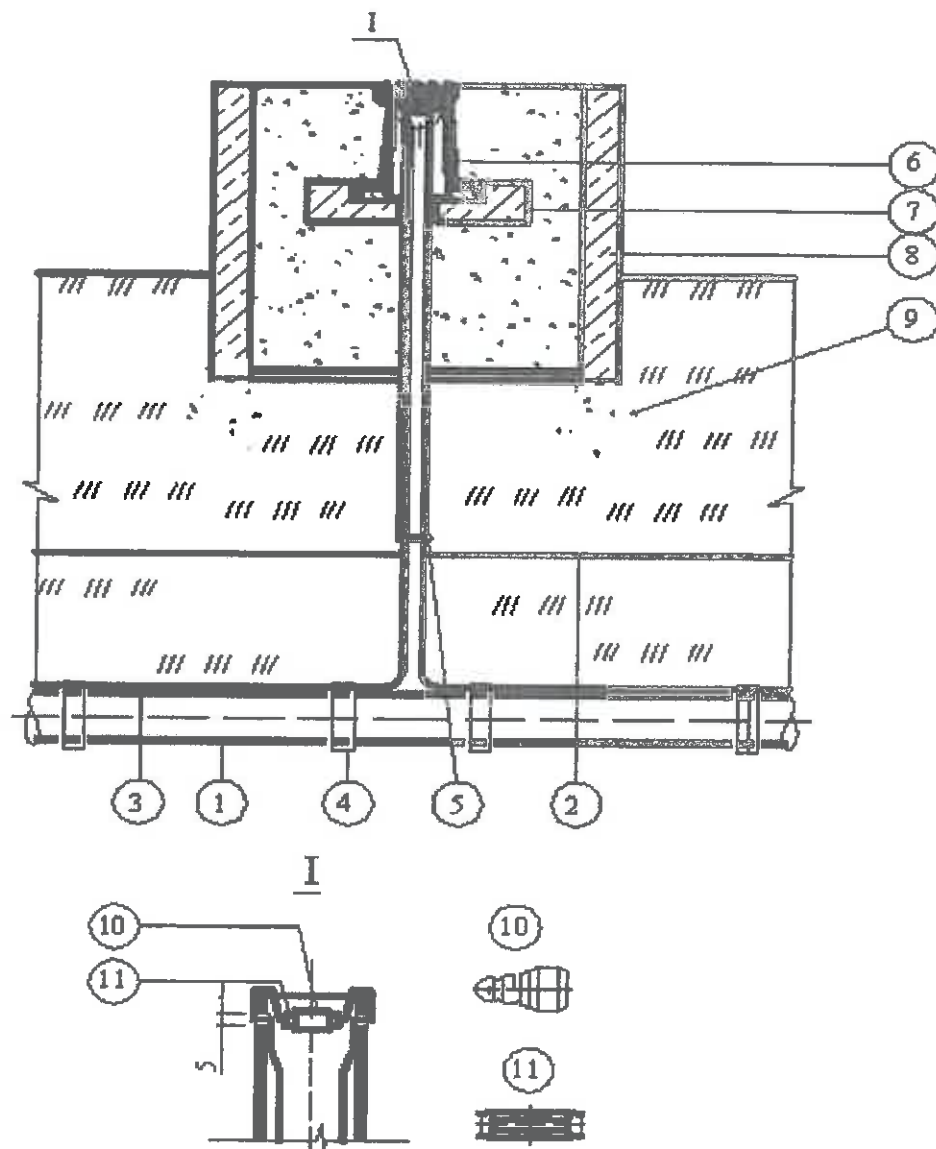
Praėjimas uždaru būdu PE DN355 L=19,5  
Apsauginis ideklas PE DN355 L=19,5

490	UAB "ŠIAULIŲ DUJOTIEKIO STATYBA"				VIDUTINIO SLĖGIO SKIRSTOMOJO DUJOTIEKIO AVIACIJOS GATVĖJE ŠIAULIUOSE NAUJOS STATYBOS PROJEKTAS			
4451	Direktorius plėtrai	J.Gelažius		2016 10	Dujotiekio tinklo išilginis profilis		LAIDA	
21292	SPV D	J.Rimkutė		2016 10			0	
21292	SPDV D	J.Rimkutė		2016 10				
ETAPAS	STATYTOJAS				16/262-TDP-D		LAPAS	LAPŲ
TDP	AB "ENERGIJOS SKIRSTYMO OPERATORIUS""						9	10









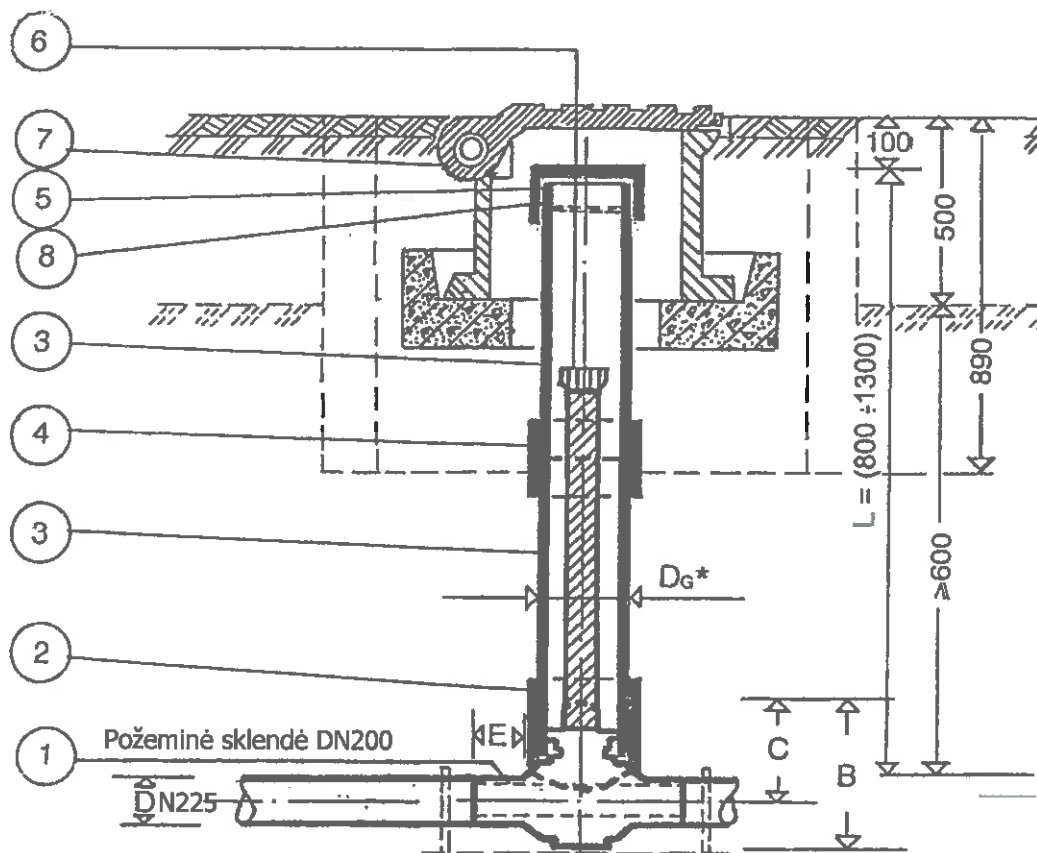
**Pastaba.** Brėžinyje parodyta, kaip įrengti kontrolės punktą vietovėse, kur nėra žemės dangos.

1. PE dujotiekis;
2. įspėjamoji juosta;
3. indikacinis laidas;
4. lipni juosta iš PVC plastiko;
5. dėklas;
6. mažas šulinėlis;

7. šulinėlio pagrindas;
8. gelžbetonio žiedas;
9. skalda;
10. antgalis-kištukas;
11. mova.

490	UAB "ŠIAULIŲ DUJOTIEKIO STATYBA"				VIDUTINIO SLĖGIO SKIRSTOMOJO DUJOTIEKIO AVIACIJOS GATVĖJE ŠIAULIUOSE NAUJOS STATYBOS PROJEKTAS			
4451	Direktorius plėtrai	J.Gelažius		2016 10	Indikacinio laido kontrolės punktas įrengtas šulinėlyje		LAIDA	
21292	SPV D	J.Rimkutė		2016 10			0	
21292	SPDV D	J.Rimkutė		2016 10				
ETAPAS TDP	STATYTOJAS AB "ENERGIJOS SKIRSTYMO OPERATORIUS"			16/262-TDP-D		LAPAS	LAPŲ	
						1	1	





Punktyrais parodytas uždarojo įtaiso įrengimas vietovėse be žemės dangos. Kapa įrengiama g/b žiede, iškeltame virš žemės paviršiaus 0,5 m.

Uždaromasis įtaisas užsakomas visiškai sukomplektuotas. Komplektą sudaro rutulinis čiapas, atvamzdis, apsauginis gaubtas (2 vnt.), jungiamasis žiedas, apsauginis gaubto dangtelis, čiapo valdymo įtaisas.




Apsauginis gaubtas priklijuojamas prie sklendės atvamzdžio ir jungiamojo žiedo klizais, kurie užsakomi uždarymo įtaisą tiekiančioje firmoje.

Tarp jungiamojo gaubto ir dangtelio rekomenduojama įrengti sandariklį (guminį žiedą), kad į apsauginį gaubtą neprasiskverbtų vanduo.

Polietileninis rutulinis čiapas prie PE dujotiekio prijungiamas šiais būdais:

- suvirinimu kaitinamąja spirale (suvirinimas elektra),
- sandūriniu suvirinimu (kaitinamuoju elementu) (D110 - D225).

8.		Sandariklis (guminis žiedas)	vnt.	1	Guma	
7.	TD-LI-81, G2-89	Didžioji kapa ant g/b pagrindo	vnt.	1	Metalias, g/b	
6.	Komplekte	Čiapo valdymo įtaisas	vnt.	1	PVC	
5.	Komplekte	Apsauginio gaubto dangtelis	vnt.	1	PVC	
4.	Komplekte	Jungiamasis žiedas	vnt.	1	PVC	
3.	Komplekte	Apsauginis gaubtas	vnt.	2	PVC	
2.	Komplekte	Atvamzdis	vnt.	1	PVC	
1.	Komplekte	Požeminė sklendė	vnt.	1	S5PN10SDR11	Vid. sl. dujotiekis
Eil. Nr.	Žymėjimas	Pavadinimas	Mato vnt.	Kie- kis	Medžiaga	Pastabos

490	UAB "ŠIAULIŲ DUJOTIEKIO STATYBA"				VIDUTINIO SLĖGIO SKIRSTOMOJO DUJOTIEKIO AVIACIJOS GATVĖJE ŠIAULIUOSE NAUJOS STATYBOS PROJEKTAS			
4451	Direktorius plėtrai	J.Gelažius		2016 10	Požeminės sklendės pastatymo schema		LAIDA	
21292	SPV D	J.Rimkutė		2016 10			0	
21292	SPDV D	J.Rimkutė		2016 10				
ETAPAS TDP	STATYTOJAS AB "ENERGIJOS SKIRSTYMO OPERATORIUS""				16/262-TDP-D		LAPAS	LAPŲ
							1	1



# **TECHNINIS DARBO PROJEKTAS.**

Eil. Nr.	Pavadinimas	Techn. specif. Nr.	Mato. Vnt.	Kiekis	Pastaba	
I etapas						
1.	Polietileniniai vamzdžiai DN355	1.1.1	m	3,5	dėklui	
2.	Polietileniniai vamzdžiai DN225x20,5	PE-100 SDR11	m	927		
3.	Aklė PE DN225		Vnt.	1		
4.	Balnas PE DN225/63	S5 PN10SDR11	vnt.	1		
5.	Trišakis PE DN315/225	S5 PN10SDR11	vnt.	1		
6.	Kontroliniai punktai	TD-PE-95 30 psl.	Kompl	2		
7.	Elektra privirinamas alkūnė 90 PE225	PE-100 SDR11	vnt.	2		
8.	Plieninis izoliuotas vamzdis DN25		m	2	prapūtimui	
9.	Uždaromasis įtaisas Ø 25 kapoje		Kompl.	1		
10.	Neišardoma jungtis PL/PE 50/63	TD-LI-95	vnt.	1		
11.	Požeminis uždaromasis įtaisas(plieninė sklendė) Ø 225 kapoje		Kompl.	1		
12.	Pasijungimas prie vidutinio slėgio dujotieko PE DN315 PN2,7		vnt.	1		
13.	Elektromova PE DN315		Vnt.	2		
14.	Elektromova PE DN225		Vnt.	7		
15.	Indikacinis laidininkas	(varinis 1,5mm²laidas su PVC izoliacija)	m	927		
16.	Ispėjamoji juosta	1.1.3	m	927		
17.	Požeminio dujotiečio bandymas stiprumui ir sandarumui	1.2.3	m	3358		
18.	Plieninis izoliuotas perėjimas DN50/25		Vnt.	1		
19.	Vejos atstatymas		m²	927		
II etapas						
20.	Polietileniniai vamzdžiai DN355	PE-100 SDR11	m	66	dėklui	
21.	Polietileniniai vamzdžiai DN225x20,5	PE-100 SDR11	m	2431		
22.	Praėjimas uždaru būdu PE vamzdžiai DN355	1.1.1	m	62,5		
23.	Aklė PE DN225		Vnt.	1		
24.	Elektra privirinamas alkūnė 90 PE225	PE-100 SDR11	vnt.	4		
25.	Elektromova PE DN225		Vnt.	8		
26.	Neišardoma jungtis PL/PE 50/63	TD-LI-95	vnt.	1		
27.	Balnas PE DN225/63	S5 PN10SDR11	vnt.	1		
28.	Uždaromasis įtaisas Ø 25 kapoje		Vnt.	1		
29.	Plieninis izoliuotas vamzdis DN25		m	4		
30.	Plieninis izoliuotas perėjimas DN50/25		Vnt.	1		
31.	Indikacinis laidininkas	(varinis 1,5mm²laidas su PVC izoliacija)	m	2431		
32.	Ispėjamoji juosta	1.1.3	m	2431		
Atesta- to Nr.	UAB"ŠIAULIŲ DUJOTIEKIO STATYBA"		Bačiūnų g. 12, LT-77109 Šiauliai tel.: (41) 598147 fax.: (41) 399106 jolantasds@zebra.lt			
490			SKIRSTOMOJO VIDUTINIO SLĖGIO DUJOTIEKIO AVIACIJOS GATVĖJE, ŠIAULIUOSE NAUJOS STATYBOS PROJEKTAS			
4451	Direktorius prėtrai	J.Gelažius	2016 10	SKIRSTOMOJO VIDUTINIO SLĖGIO DUJOTIEKIO AVIACIJOS GATVĖJE, ŠIAULIUOSE NAUJOS STATYBOS PROJEKTAS		
21292	SPV D	J.Rimkutė	2016 10	MEDŽIAGŲ ŽINIARAŠTIS ( I ir II ETAPŲ)		Laida
21292	SPDV D	J.Rimkutė	2016 10			0
Etapas	Statytojas: AB"ENERGIJOS SKIRSTYMO OPERATORIUS"		16/262-TDP-SAZ -LD		Lapas	Lapų
TDP					1	2





# TECHNINIS DARBO PROJEKTAS.

## I. PRIVALOMIEJI DOKUMENTAI, NORMATYVINIAI DOKUMENTAI, KURIAIS VADOVAUJANTIS BUVO PARENGTAS TECHNINIS DARBO PROJEKTAS:

Vidutinio slėgio (2,7bar) skirstomojo dujotiekio Aviacijos gatvėje Šiauliuose techninis darbo projektas parengtas vadovaujantis AB „Energijos skirstymo operatoriaus“ išduota projektavimo technine užduotimi 2016 m. 09 mėn. 12 d. Nr. 2016/1227-PS, bei šiais norminiais dokumentais:

1. Lietuvos Respublikos gamtinių dujų įstatymas (Žin., 2000, Nr. 89-2743; 2011, Nr. 87 4186).
2. Lietuvos Respublikos „Statybos įstatymas“ (Žin., 1996, Nr. 32-788; 2001, Nr. 101-3597).
3. Skirstomųjų polietileninių dujotiekių įrengimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2016 m. gegužės 17 d. įsakymu Nr. 1–162.
5. Statybos techninis reglamentas STR 1.05.06:2010 „Statinio projektavimas“, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2004 m. gruodžio 30 d. įsakymu Nr. D1-708 (Žin., 2005, Nr. 4-80; 2010, Nr. 115-5902).
6. „Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje“ DT-5-00.
7. „Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatai“. 2008m. sausio 15 d. Įsakymu Nr. A1-22/D1-34.
8. STR 1.09.05:2010 „Statinio statybos techninė priežiūra“
9. LRV nutarimas Nr. 323 iš 1992 m. gegužės 12d. „Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos“.
10. STR 1.11.01:2010 „Statybos užbaigimas“
11. STR 1.05.06:2005 „Žemės darbai“
12. STR 1.05.07:2010 „Statybą leidžiantys dokumentai“
13. STR 1.01.01:2005 Kultūros paveldo statinio tvarkomųjų statybos darbų reglamentai”

### 1. Medžiagos

Požeminiui 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. Polietileninio vamzdžio markė žymima patvariais dažais arba įspaudais (ne gilesniais kaip 0,1 mm, jei vamzdžio skersmuo 0 < 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

Atesta- to Nr.	UAB"ŠIAULIŲ DUJOTIEKIO STATYBA"			Bačiūnų g. 12, LT-77109 Šiauliai tel.: (41) 598147 fax.: (41) 399106 jolantasds@zebra.lt	SKIRSTOMOJO VIDUTINIO SLĖGIO DUJOTIEKIO AVIACIJOS GATVĖJE, ŠIAULIUOSE NAUJOS STATYBOS PROJEKTAS			
490				SKIRSTOMOJO VIDUTINIO SLĖGIO DUJOTIEKIO AVIACIJOS GATVĖJE, ŠIAULIUOSE NAUJOS STATYBOS PROJEKTAS				
4451	Direktorius prėtrai	J.Gelažius		2016 10	TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS			
21292	SPV D	J.Rimkutė		2016 10				
21292	SPDV D	J.Rimkutė		2016 10				
Etapas	Statytojas: AB"ENERGIJOS SKIRSTYMO OPERATORIUS"				16/262-TDP-TS -LD		Lapas	Lapų
TDP							1	5



hermetiškoje gamyklinėje pakuotėje. Visos pateiktos medžiagos turi būti su vamzdžių ir jungiamųjų detalių gamintojų sertifikatais.

Transportuojamus vamzdžius būtina saugoti nuo mechaninių pažeidimų ar apkrovų.

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

#### 1.2. 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.

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

Didžiausias darbinis slėgis /DDS/ 6 barai, bendrasis atsargos koeficientas ne mažesnis kaip 2,85.

#### 1.4. PE jungiamosios detalės: elektra privirinamos movos, neišardomos jungtys PE/PL, PE uždaromieji įtaisai, kampai, trišakiai turi atitikti ISO/CD 8085-2 ir ISO/CD 8085-3 standartus.

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

#### 1.6. Kontroliniai indikacinio laidininko punktai įrengiami pagal „Skirstomųjų polietileninių dujotiekių įrengimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2016 m. gegužės 17 d. įsakymu Nr. 1—162. Reikalavimus

#### 1.7. Požeminės plieninės sklendės su PUR izoliacija ir PE galiais.

### 2. Transportavimas ir sandėliavimas

Transportuojamus polietileninius vamzdžius būtina saugoti nuo mechaninio pažeidimo bei apkrovos.

Fasoninės dalys transportuojamos supakuotos gamyklose arba kontaineriuose. 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 1 m. žiediniai ritiniai sandėliuojami horizontalioje padėtyje. Sandėliuoti netoli šilumos šaltinio - draudžiama, o sandėliuoti atvirai galima ne ilgiau kaip 2 metus.

Pavyzdyje pateikiama medžiaga, nebūtinai atitiks projektuojamų tinklų sprendinius. 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°C iki 30°C, bet ne mažiau kaip 5°C didesnė už temperatūrą po laikina priedanga. Temperatūrų skirtumas tarp lydymų vamzdžių ir jungiamųjų detalių turi būti ne didesnis kaip 6°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 apžiūrinamos 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 nustatytomis 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 nustatytomis taisyklėmis.

### **3. 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 prietaisais;

nugramdomi lydomų 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, lydymo

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

Lydymo procesas turi būti vykdomas pagal lydymo įrangos darbo technologinę instrukciją.

Atstatytas virčutinis dirvožemio sluoksnis

įspėjamoji juosta

Nuolydis priklausantis nuo dirvožemio salygų

### **4. Užpildas. Indikacinis laidas**

Apsauginis smėlio sluoksnis Smėlio pagrindas 0,2m.

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, nebūtina atitiks projektuojamų tinklų sprendinius.

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

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 apsukama > 3 kartus aplink vamzdį:

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

ne toliau kaip 50 mm nuo indikacinio laido jungčių.

Dujotiekio įvaduose indikacinis laidas turi būti išvedamas į žemės paviršių dujotiekio apsauginio deklų 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.

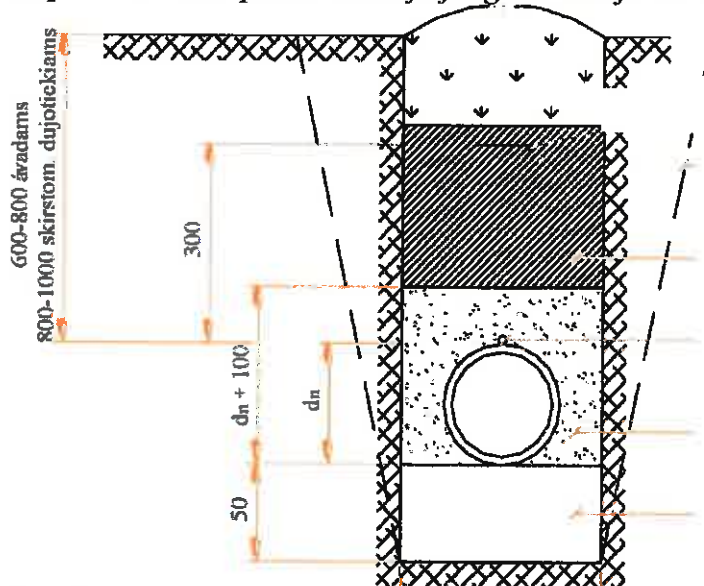
Nutiesus dujotiekį tranšėjoje, pagal Taisyklių 9 priedo 12-ame punkte nurodyto teisės akto reikalavimus sudaroma geodezinė nuotrauka, ir vamzdis užpilamas 0,1 m storio smėlio sluoksniu.

### 5. Dujotiekio tiesimas

2.1. Dujotiekių tiesimo žemės darbai turi būti atliekami pagal STR 1.08.02:2002 "Statybos darbai"; STR 1.07.02:2005 "Žemės darbai",

2.2. Prieš kasant tranšėją pagal projektą turi būti pažymėta dujotiekio trasos ašis.

2.3. Mažiausias tranšėjos dugno plotis turi būti  $d_n + 0,15$  m ( $d_n$  – vamzdžio vardinis skersmuo), 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.



2.4. Rekomenduojami tranšėjos matmenys, esant asfalto ir pan. dangai ir be jos, pateikti Taisyklių 2 priedo 16 ir 17 paveiksluose.

2.5 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 0,2 m.

2.6. Dujotiekis turi būti tiesiamas tik sausoje tranšėjoje.

2.7 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.

2.8. Ant tranšėjos krašto lydomi PE vamzdžiai turi būti apsaugoti nuo mechaninių pažeidimų.

2.9. Nuleidžiant vamzdį į tranšėją, būtina išvengti jo lenkimo, sukimo ar kitų įtempimų.

2.10. Natūraliai išlenkti vamzdį leidžiama ne mažesniu kaip  $25 \cdot d_n$  lenkimo spinduliu.

2.11. Neleidžiama lenkti PE vamzdžių mechanizmais arba pašildžius.

2.12. Įvertinant didelį polietileno šiluminio plėtimosi koeficientą, vamzdžiai turi būti tiesiami neįtemptai, kad liktų vietos galimiems temperatūriniais pailgėjimams. Esant aukštai vamzdžio temperatūrai (pvz., vamzdžiai buvo įkaitę nuo saulės spindulių), prieš sujungiant būtina juos atvėsinti.

2.13. Arčiau kaip  $20 \cdot d_n$  atstumu nuo vamzdžių jungties (lydymo vietų) neturi būti jokių vamzdžio įlinkių (tiek vertikalių, tiek horizontalių).

2.14. Vamzdžiai sujungiami, taip pat nuleidžiami į tranšėją turi būti taip, kad vamzdžio žymenys būtų viršuje.

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

2.23. Nutiesus dujotiekį į tranšėją, pagal Taisyklių 9 priedo 12 punkte nurodyto teisės akto reikalavimus sudaroma geodezinė nuotrauka, ir vamzdis užpilamas 0,1 m storio apsauginiu smėlio arba žvyro ir smėlio mišinio sluoksniu. Galima panaudoti ir iškastą gruntą, jeigu jo frakcijų kietosios dalelės ne stambesnės kaip 10 mm.

2.24. Apsauginis smėlio sluoksnis vietinis ir (ar) atvežtinis birus gruntas turi būti užpiltas tą pačią dieną, vamzdį nuleidus į tranšėją.

2.25. Apsauginis 0,1 m storio užpilas virš vamzdžio turi būti sutankintas rankiniu būdu.

2.26. PE vamzdžio apsaugai nuo galimų pažeidimų eksploatacijos metu kasant gruntą virš dujotiekio vamzdžio 0,3 m atstumu (matuojant nuo vamzdžio viršaus) tiesiama 10–15 cm pločio išpėjamoji polietileninė juosta su užrašu „Dujos“.

2.27. Galutinis, tranšėjoje nutiesto dujotiekio užpylimas gruntu ir jo sutankinimas turi būti atliekamas sluoksniais, kad ateityje būtų išvengta galimo grunto slūgimo.

#### **6. Dujotiekio vamzdinių bandymas**

3.1. Požeminiai dujotiekiai turi būti patikrinami slėgio bandymu.

3.2. Bandymui naudojamos inertinės dujos (azotas) arba sausas švarus oras.

3.3. Prieš bandymą vamzdiniai turi būti išvalyti. Didesnio kaip 63 mm skersmens dujotiekio vamzdžių vidus išvalomas prapučiant juos sausu oru arba pratraukiant minkštą kamštį.

Mažesnio kaip 63 mm skersmens dujotiekio vamzdžių vidus gali būti išvalomas prapučiant juos azotu arba sausu oru.

3.4. Išvalius vamzdį, jo galai turi būti tuojau pat uždengti dangteliais.

3.5. Bandoma slėgiu, 1,5 karto didesniu už darbinį slėgį, bet ne mažesniu kaip 3 bar.

3.6. Vienu metu bandomo dujotiekio ilgis turi būti ne daugiau kaip 6 000 m.

3.7. Vamzdynas su bandymo slėgiu turi būti paliktas mažiausia 16 valandų slėgiui ir temperatūrai stabilizuotis.

3.8. Stabilizacijos trukmei pasibaigus bandymo slėgis galutinai sureguliuojamas. Vamzdyno bandymo trukmė – 24 valandos.

3.9. Faktinis slėgio sumažėjimas dujotiekioje bandymo metu skaičiuojamas pagal formulę:

$$\Delta P = (P_1 + B_1) - (P_2 + B_2) \quad (5)$$

čia:

$P_1$  ir  $P_2$  – perteklinis slėgis dujotiekioje pagal slėgmačio rodmenis, bar bandymo pradžioje ir pabaigoje, bar;

$B_1$  ir  $B_2$  – tas pats pagal barometro rodmenis, bar.

3.10. Bandymo metu slėgio sumažėjimo neturi būti,  $\Delta P = 0$ .

3.11. Bandant mažesnio kaip 5 litrų vidinio vamzdžio tūrio dujotiekio įvadus, temperatūros ir slėgio stabilizacijos periodas nereikalingas, bandymo trukmė – 6 valandos. Slėgio sumažėjimo neturi būti,  $\Delta P = 0$ .

3.12. Bandymo metu slėgis turi būti kontroliuojamas pavyzdiniu ne žemesnės kaip 1 tikslumo klasės slėgmačiu. Skalė: 0–1,5 bandymo slėgio. Bandymų rezultatai įforminami statybos techniniame pase nustatytu aktu (Taisyklių 3 ir 4 priedai).

















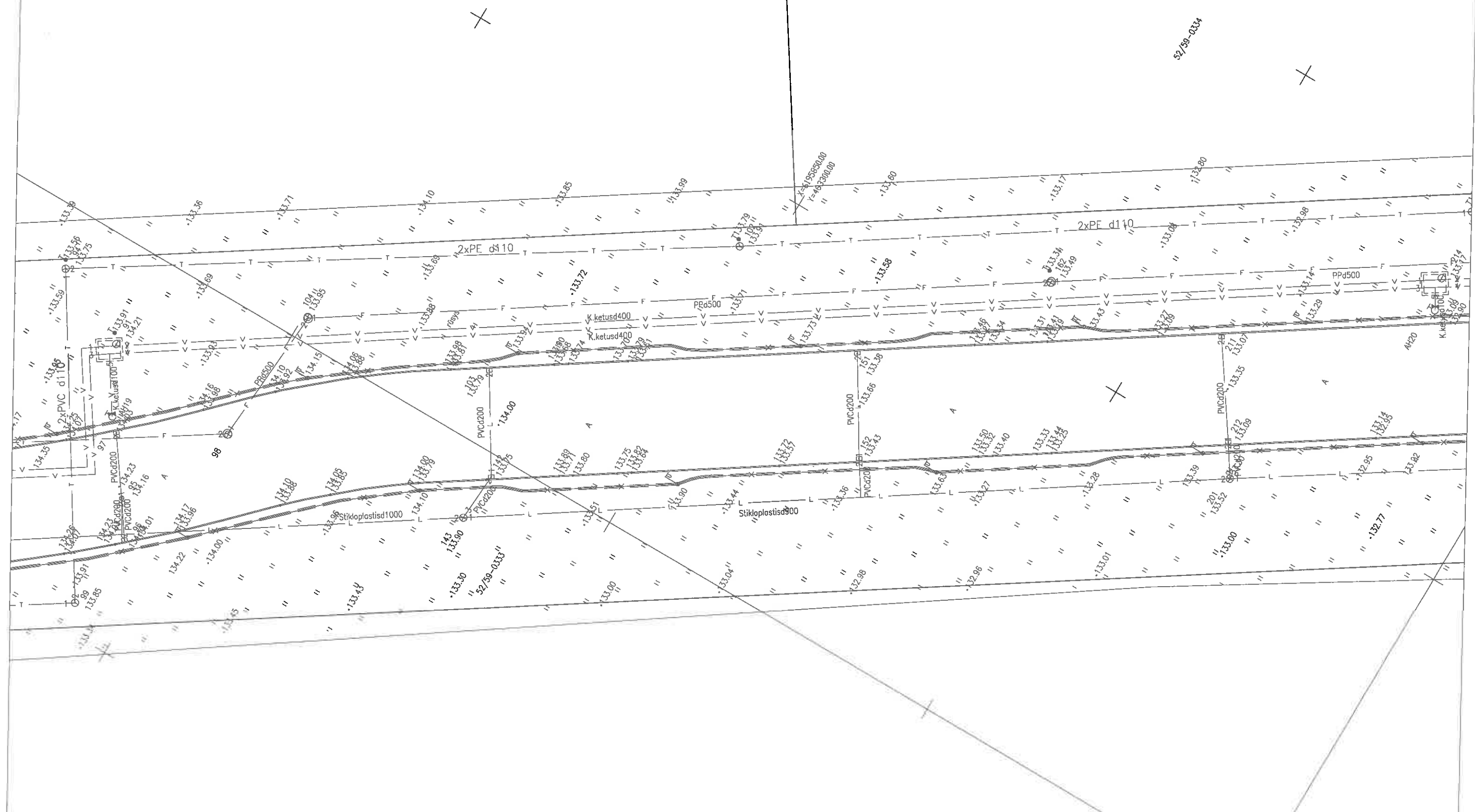
KOPIJA TIKRA

<b>ZYCHENAS</b>	<b>PAVALIENAS</b>
gimė 1963 m. II mėn. 11 d.	gimė 1963 m. II mėn. 11 d.
gimė 1963 m. II mėn. 11 d.	gimė 1963 m. II mėn. 11 d.
gimė 1963 m. II mėn. 11 d.	gimė 1963 m. II mėn. 11 d.

1940	1941	1942	1943	1944	1945	1946	1947	1948	1949	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	2057	2058	2059	2060	2061	2062	2063	2064	2065	2066	2067	2068	2069	2070	2071	2072	2073	2074	2075	2076	2077	2078	2079	2080	2081	2082	2083	2084	2085	2086	2087	2088	2089	2090	2091	2092	2093	2094	2095	2096	2097	2098	2099	2100	2101	2102	2103	2104	2105	2106	2107	2108	2109	2110	2111	2112	2113	2114	2115	2116	2117	2118	2119	2120	2121	2122	2123	2124	2125	2126	2127	2128	2129	2130	2131	2132	2133	2134	2135	2136	2137	2138	2139	2140	2141	2142	2143	2144	2145	2146	2147	2148	2149	2150	2151	2152	2153	2154	2155	2156	2157	2158	2159	2160	2161	2162	2163	2164	2165	2166	2167	2168	2169	2170	2171	2172	2173	2174	2175	2176	2177	2178	2179	2180	2181	2182	2183	2184	2185	2186	2187	2188	2189	2190	2191	2192	2193	2194	2195	2196	2197	2198	2199	2200	2201	2202	2203	2204	2205	2206	2207	2208	2209	2210	2211	2212	2213	2214	2215	2216	2217	2218	2219	2220	2221	2222	2223	2224	2225	2226	2227	2228	2229	2230	2231	2232	2233	2234	2235	2236	2237	2238	2239	2240	2241	2242	2243	2244	2245	2246	2247	2248	2249	2250	2251	2252	2253	2254	2255	2256	2257	2258	2259	2260	2261	2262	2263	2264	2265	2266	2267	2268	2269	2270	2271	2272	2273	2274	2275	2276	2277	2278	2279	2280	2281	2282	2283	2284	2285	2286	2287	2288	2289	2290	2291	2292	2293	2294	2295	2296	2297	2298	2299	2300	2301	2302	2303	2304	2305	2306	2307	2308	2309	2310	2311	2312	2313	2314	2315	2316	2317	2318	2319	2320	2321	2322	2323	2324	2325	2326	2327	2328	2329	2330	2331	2332	2333	2334	2335	2336	2337	2338	2339	2340	2341	2342	2343	2344	2345	2346	2347	2348</
------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	--------



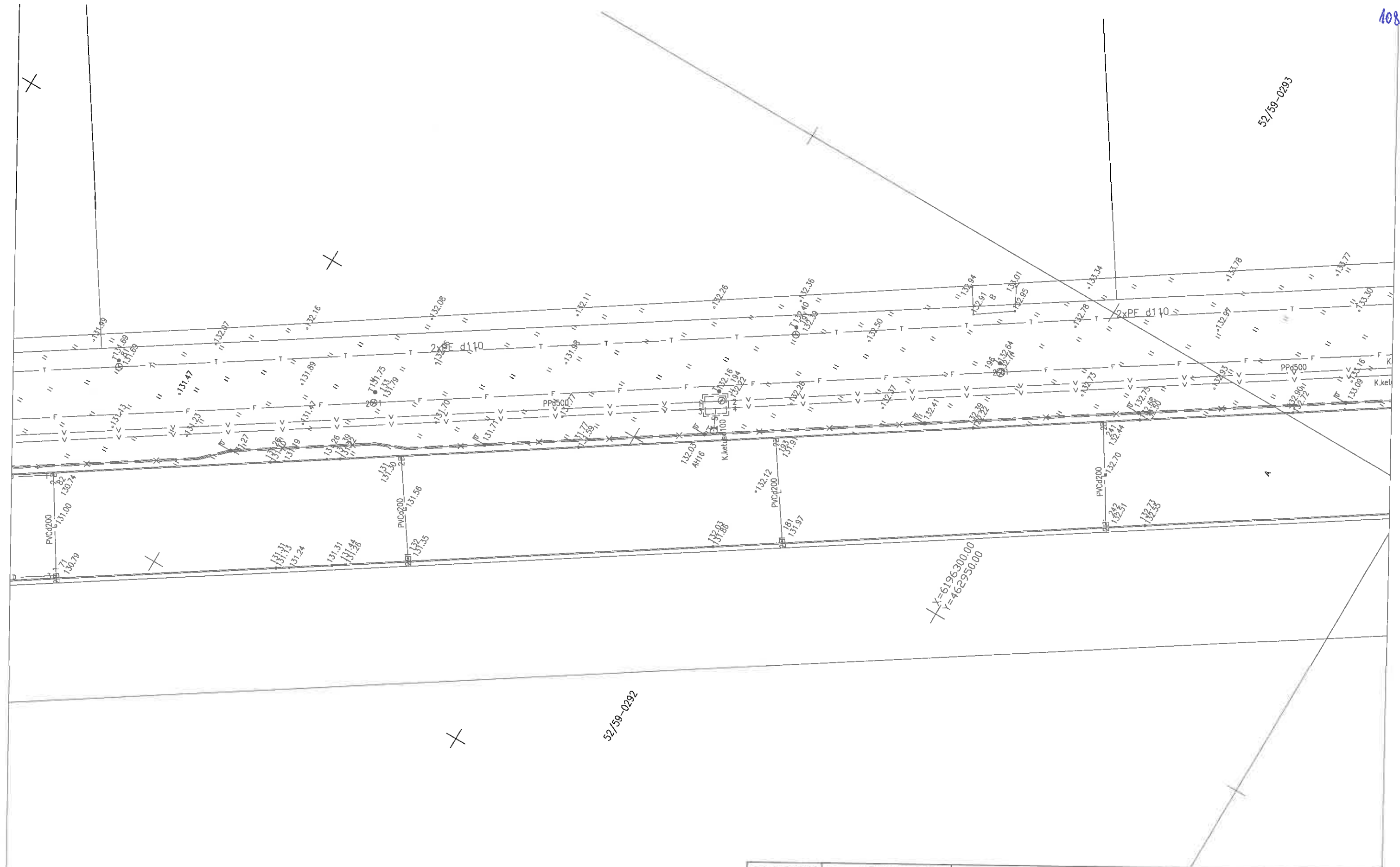




OBJEKTAS		Leidimo Nr. GKTR2014-15-2407		ADRESAS: Aviacijos g., Šiaulių m.	
KOORDINACIJŲ SISTEMA: LKS - 94		AUKŠČIŲ SISTEMA: LAS07		Obj. Nr. TŠ-272	Lapas 16
<p>UAB "KLAIPĖDOS INŽINERINIAI TYRINĖJIMAI" Šiaulių grupė Tiltėn. 170-104, Šiauliai tel. 841523089 roma@tyrinejimai.lt</p>		Kvalifikacijos pažymėjimo Nr. 1GKV-1133 IŠDUOTAS 2014 10 01		Lapų 17	
		VARDAS IR PAVARDĖ		PARAŠAS	DATA
		Grupės vadovė R.Petrutienė			2016 10
		Geodezininkas Aloyzas Každalevičius			2016 10

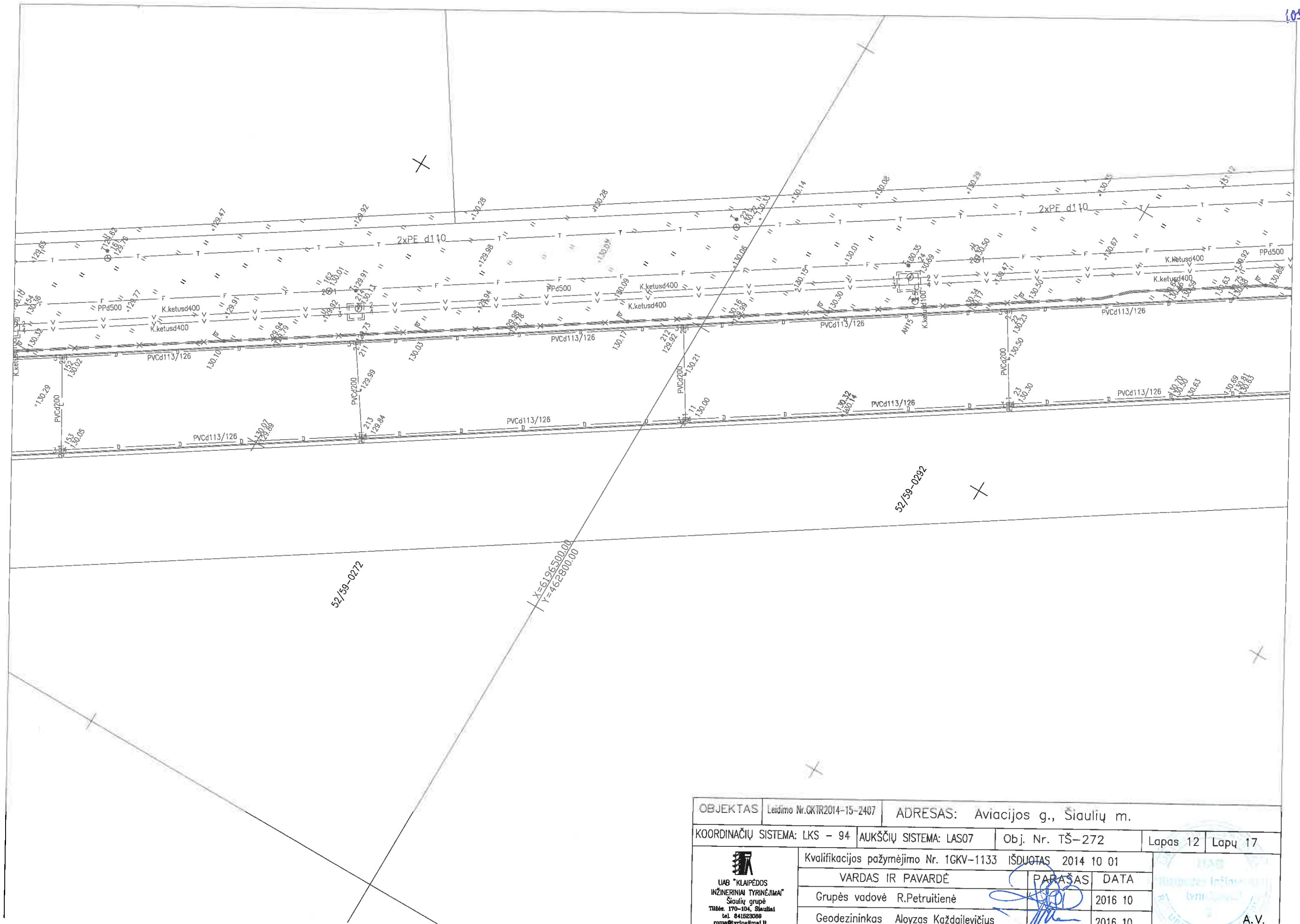
A.V.
















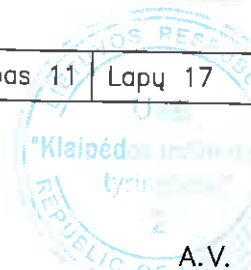


OBJEKTAS	Leidimo Nr.GKTR2014-15-2407	ADRESAS: Aviacijos g., Šiaulių m.				
KOORDINACIJŲ SISTEMA: LKS - 94		AUKŠČIŲ SISTEMA: LAS07		Obj. Nr. TŠ-272	Lapas 12	Lapy 17
 UAB "KLAIPĖDOS INŽINERINIAI TYRINĖJIMAI" Šiaulių grupė Tilžės. 170-104, Šiauliai tel. 841523088 roma@tyrinėjimai.lt	Kvalifikacijos pažymėjimo Nr. 1GKV-1133 IŠDUOTAS 2014 10 01				 A.V.	
	VARDAS IR PAVARDĖ		PARAŠAS	DATA		
	Grupės vadovė R.Petrutienė			2016 10		
	Geodezininkas Aloyzas Každalevičius			2016 10		

52/59-0272

 $X=6196700.00$   
 $Y=4627500.00$ 


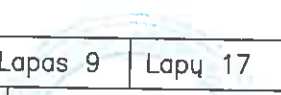

52/59-0271

OBJEKTAS	Leidimo Nr.GKTR2014-15-2407	ADRESAS:	Aviacijos g., Šiaulių m.
COORDINACIJŲ SISTEMA:	LKS - 94	AUKŠČIŲ SISTEMA:	LAS07
		Obj. Nr.	TŠ-272
		Lapas	11
		Lapų	17
 UAB "KLAIPĖDOS INŽINERINIAI TYRINĖJIMAI" Šiaulių grupė Tiltėn. 170-104, Šiauliai tel. 841523089 roma@tyrinėjimai.lt	Kvalifikacijos pažymėjimo Nr. 1GKV-1133 IŠDUOTAS 2014 10 01		
	VARDAS IR PAVARDĖ	PARAŠAS	DATA
	Grupės vadovė R.Petrutienė		2016 10
	Geodezininkas Aloyzas Každalevičius		2016 10
			
A.V.			

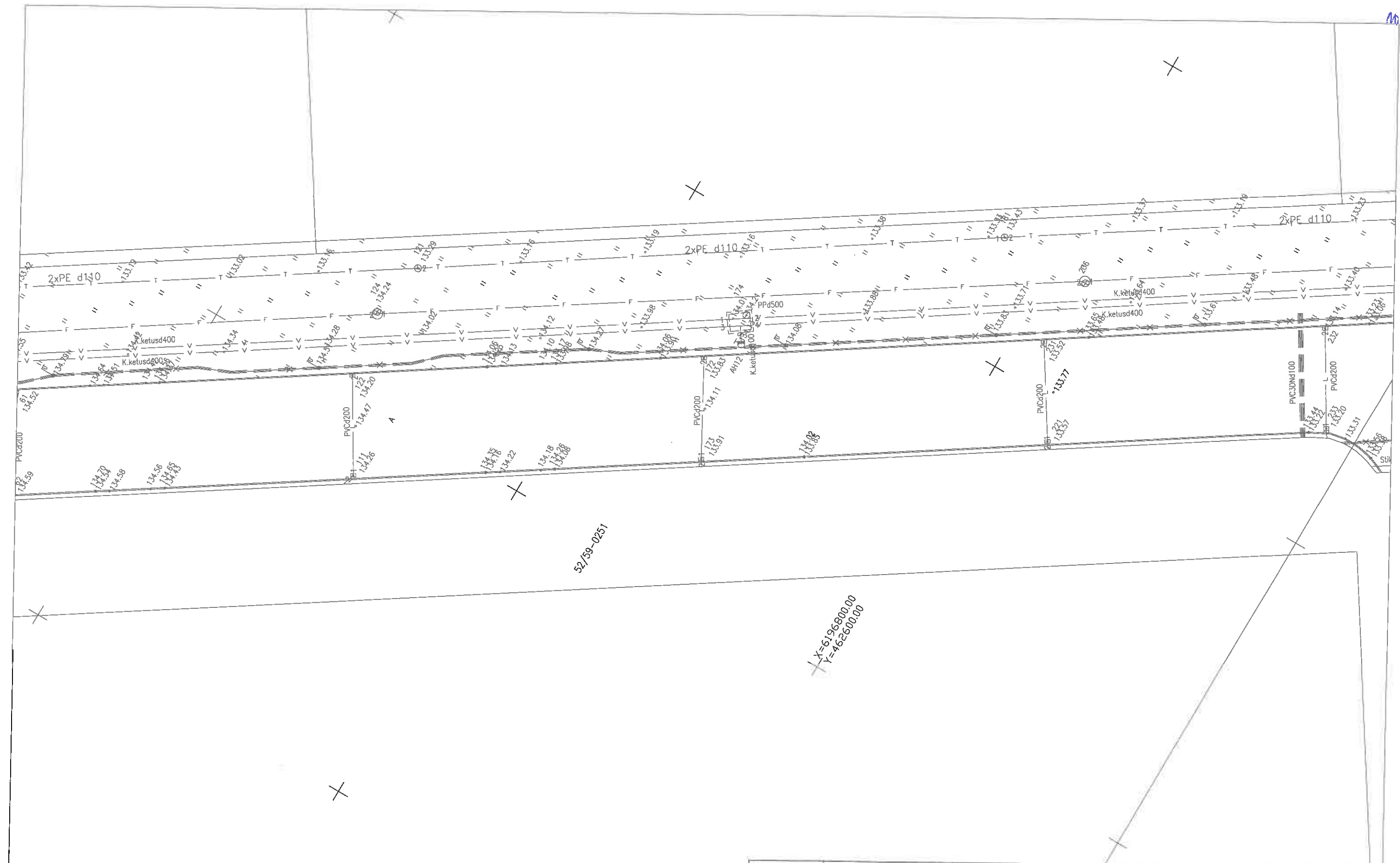


sutapdinimo linija su lapu Nr.8

Aviacijos g.

OBJEKTAS		Leidimo Nr.GKTR2014-15-2407		ADRESAS: Aviacijos g., Šiaulių m.			
KOORDINACIJŲ SISTEMA: LKS - 94		AUKŠČIŲ SISTEMA: LAS07		Obj. Nr. TŠ-272		Lapas 9	Lapų 17
 UAB "KLAIPĖDOS INŽINERINIAI TYRINĖJIMAI" Šiaulių grupė Tūris. 170-104, Šiauliai tel. 841523089 roma@tyrinėjimai.lt		Kvalifikacijos pažymėjimo Nr. 1GKV-1133 IŠDUOTAS 2014 10 01					
		VARDAS IR PAVARDĖ		PARAŠAS	DATA		
		Grupės vadovė R.Petrutienė			2016 10		
		Geodezininkas Aloyzas Každalevičius			2016 10		

A.V.




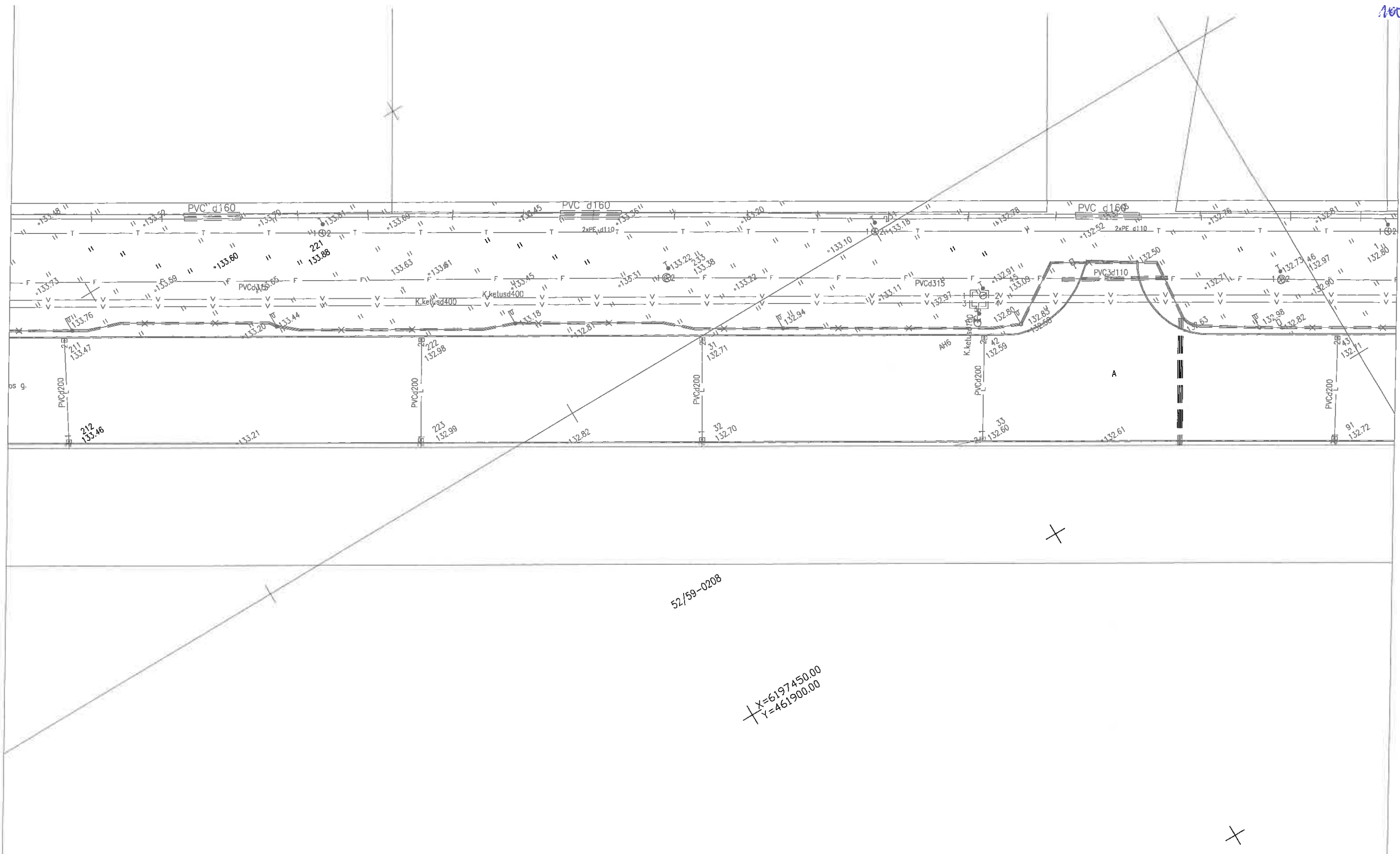








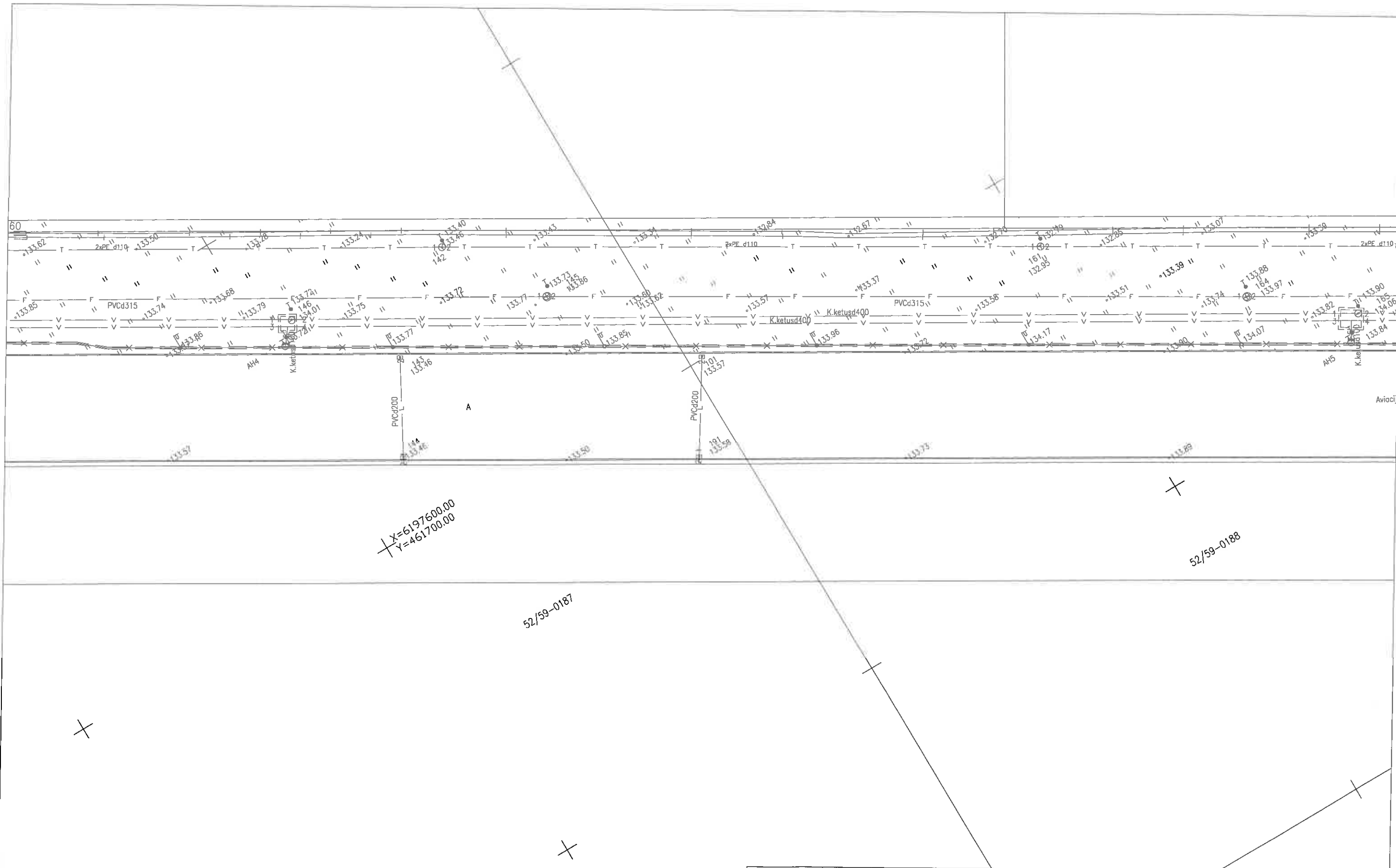
OBJEKTAS		Leidimo Nr. GKTR2014-15-2407		ADRESAS: Aviაციის გ., შიდაუი მ.	
KOORDINACIŲ SISTEMA: LKS – 94		AUKŠČIŲ SISTEMA: LAS07		Obj. Nr. TŠ-272	Lapas 6 Lapų 17
 UAB "KLAIPĖDOS INŽINERINIAI TYRINĖJIMAI" Šiaulių grupė Tūbiės. 170-104, Šiauliai tel. 841523089 roma@tyrimai.lt		Kvalifikacijos pažymėjimo Nr. 1GKV-1133 IŠDUOTAS 2014 10 01			
		VARDAS IR PAVARDĖ		PARAŠAS	DATA
		Grupės vadovė R.Petruitiene			2016 10
		Geodezininkas Aloyzas Každailevičius			2016 10




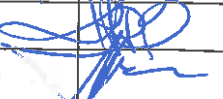


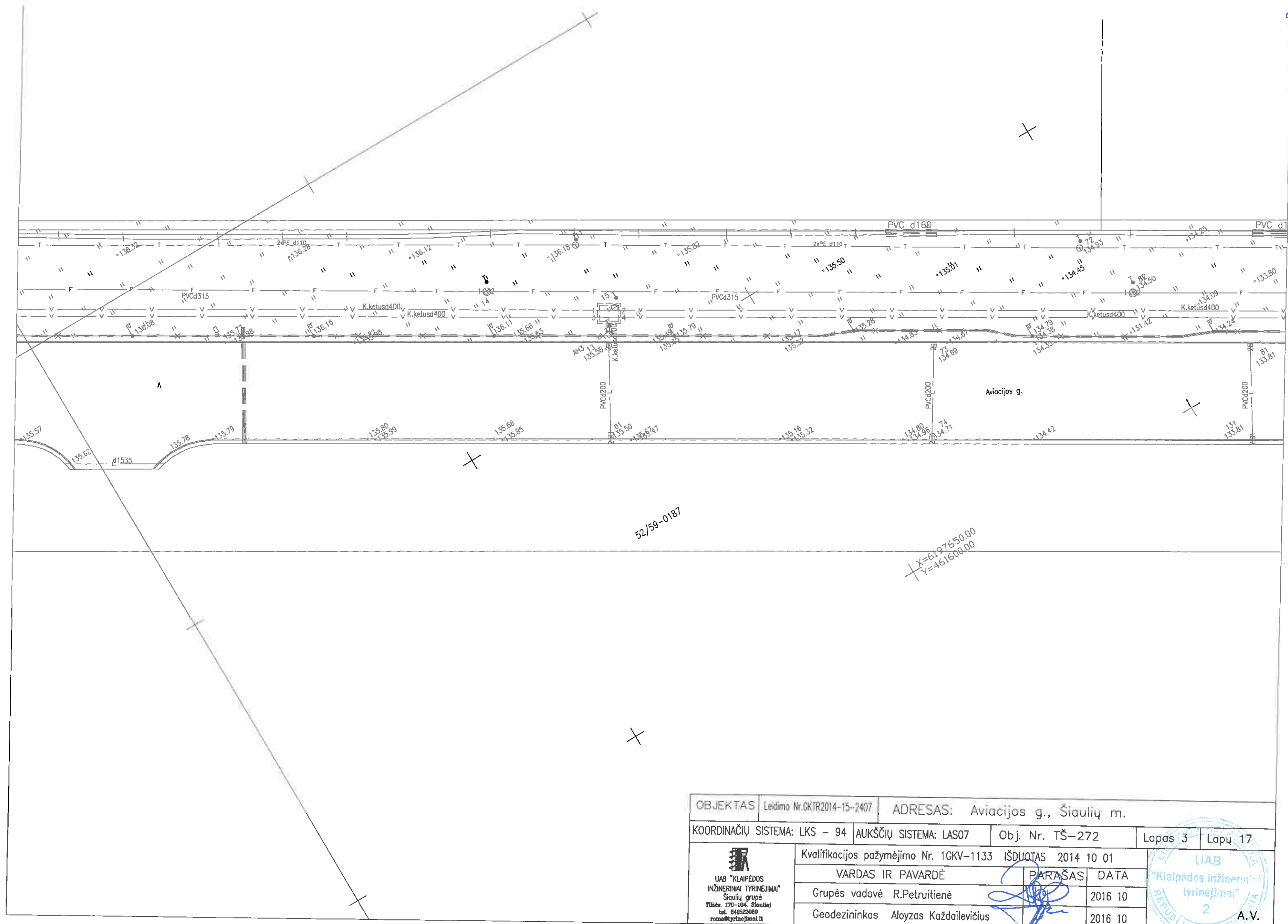
OBJEKTAS		Leidimo Nr. GKTR2014-15-2407		ADRESAS: Aviacijos g., Šiaulių m.	
KOORDINAČIŲ SISTEMA: LKS - 94		AUKŠČIŲ SISTEMA: LAS07		Obj. Nr. TŠ-272	Lapas 5
<p>UAB "KLAIPĖDOS INŽINERINIAI TYRINĖJIMAI" Šiaulių grupė Tilts. 170-104, Šiauliai tel. 841523089 roma@tyrimai.lt</p>		Kvalifikacijos pažymėjimo Nr. 1GKV-1133 IŠDUOTAS 2014 10 01		PARAŠAS	DATA
		VARDAS IR PAVARDĖ			
		Grupės vadovė R.Petrutienė			2016 10
		Geodezininkas Aloyzas Každalevičius			2016 10



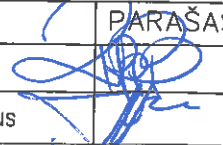

A.V.



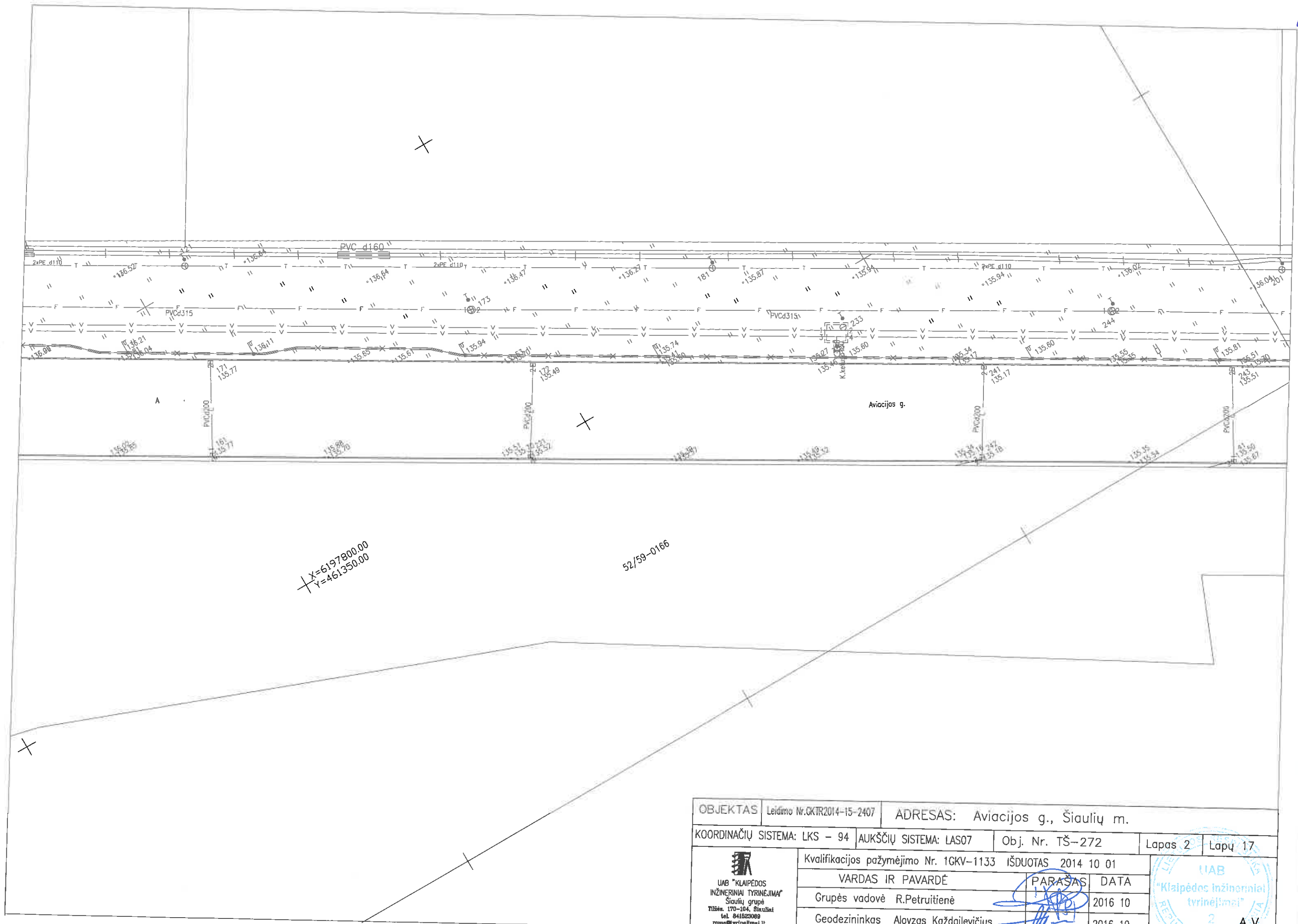


OBJEKTAS		Leidimo Nr.GKTR2014-15-2407		ADRESAS: Aviacijos g., Šiaulių m.	
KOORDINAČIŲ SISTEMA: LKS - 94		AUKŠČIŲ SISTEMA: LAS07		Obj. Nr. TŠ-272	Lapas 4 / Lapų 17
 UAB "KLAIPĖDOS INŽINERINIAI TYRINĖJIMAI" Šiaulių grupė Tiltas 170-104, Šiauliai tel. 841523088 roma@tyrimai.lt		Kvalifikacijos pažymėjimo Nr. 1GKV-1133 IŠDUOTAS 2014 10 01		 UAB "Klaipėdos inžineriniai tyrinėjimai" 2 A.V.	
		VARDAS IR PAVARDĖ		PARAŠAS	DATA
		Grupės vadovė R.Petrutienė			2016 10
		Geodezininkas Aloyzas Každalevičius			2016 10



OBJEKTAS		Leidimo Nr. GKTR2014-15-2407		ADRESAS: Aviacijos g., Šiaulių m.	
KOORDINACIJŲ SISTEMA: LKS - 94		AUKŠČIŲ SISTEMA: LAS07		Obj. Nr. TŠ-272	Lapas 3 Lapų 17
 UAB "KLAIPĖDOS INŽINERINIAI TYRINĖJIMAI" Šiaulių grupė Tiltas. 170-104, Šiauliai tel. 841523089 roma@tyrinėjimai.lt		Kvalifikacijos pažymėjimo Nr. 1GKV-1133 IŠDUOTAS 2014 10 01			
		VARDAS IR PAVARDĖ		PARAŠAS	DATA
		Grupės vadovė R. Petraitienė			2016 10
		Geodezininkas Aloyzas Každalevičius			2016 10





OBJEKTAS		Leidimo Nr.GKTR2014-15-2407		ADRESAS: Aviacijos g., Šiaulių m.	
KOORDINACIJŲ SISTEMA: LKS - 94		AUKŠČIŲ SISTEMA: LAS07		Obj. Nr. TŠ-272	
UAB "KLAIPĖDOS INŽINERINIAI TYRINĖJIMAI" Šiaulių grupė Tilinė, 170-104, Šiauliai tel. 841623089 roma@tyrinejimai.lt		Kvalifikacijos pažymėjimo Nr. 1GKV-1133 IŠDUOTAS 2014 10 01		Lapas 2	Lapų 17
		VARDAS IR PAVARDĖ		PARAŠAS	DATA
		Grupės vadovė R.Petrutienė			2016 10
		Geodezininkas Aloyzas Každalevičius			2016 10







