



UŽDAROJI AKCINĖ BENDROVĖ ŠIAULIŲ DUJOTIEKIO STATYBA
Kodas 144662024, PVM kodas LT 446620219, Bačiūnų g. 12, LT – 77109 Šiauliai. Tel. (8-41) 598 181,
faks. 598 180 El.p.: sds@takas.lt

Projekto Nr. 16/127-TDP-D

Statytojas: AB "ENERGIJOS SKIRSTYMO OPERATORIUS"

**DUJŲ SKIRSTYMO SAUGUMO IR PATIKIMUMO
DIDINIMAS SU NUOTOLINIO DUOMENŲ
SURINKIMO IR VALDYMO SISTEMA PASTATANT
VIDUTINIO
Statinio pavadinimas: SLĖGIO SKIRSTOMĄJĮ DUJOTIEKĮ PAMIŠKĖS
G. AUKŠTELKĖS KAIME,
ŠIAULIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖJE,
NAUJOS STATYBOS PROJEKTAS**

Statinio kategorija: NEYPATINGAS STATINYS

Projekto etapas: TECHNINIS DARBO PROJEKTAS

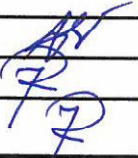
Projekto dalis: DUJOTIEKIO

Pareigos	Parašas	V.Pavardė	Kval. atest. Nr.	
Direktorius plėtrai		J. Gelažius	4451	Data 2016 m.
SPV D		J. Rimkutė	21292	
SPDV D		J. Rimkutė	21292	16/127-TDP-D

DUJŲ SKIRSTYMO SAUGUMO IR PATIKIMUMO DIDINIMAS SU NUOTOLINIO DUOMENŲ SURINKIMO IR VALDYMO SISTEMA PASTATANT VIDUTINIO SLĖGIO SKIRSTOMĄJĮ DUJOTIEKĮ PAMIŠKĖS G. AUKŠTELKĖS KAIME, ŠIAULIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖJE, NAUJOS STATYBOS PROJEKTAS

TURINYS

Eil. Nr.	DOKUMENTO PAVADINIMAS	ŠIFRAS	Psl.
I dalies rinkmena: 1-43psl.			
1.	Titulinis	TDP – 16/127 -D	1
2.	Antraštinis lapas	TDP – 16/127 -D	2
3.	Bendrasis aiškinamasis raštas	TDP – 16/127 -AR -D	3-10
4.	Techninės specifikacijos	TDP – 16/127 -TS -D	11-12
5.	Sąnaudų kiekių žiniaraštis	TDP – 16/127-SAZ -D	13
6.	Bendrieji statinio rodikliai		14-17
7.	AB“ESO“ projektavimo techninė užduotis ir schema		18-19
8.	Nacionalinės žemės tarnybos prie žemės ūkio ministerijos Šiaulių skyriaus raštas dėl sutikimo tiesti dujotiekio tinklus valstybinėje žemėje.		20-22
9.	Imonės registravimo išrašas		23-28
10.	UAB“Šiaulių dujotiekio statyba” atestatas /kopija/	Nr.490	29
11.	PDV Kvalifikacinis atestatas /kopija/	Nr.21292	30
12.	Draudimas		31-32
13.	Igaliojimas		33
14.	Paskyrimas		34
15.	Dangų atstatymo pjūvis		35
16.	Planas su dujotiekio tinklais A3 M 1:500 2 lapai	TDP – 16/127 -D	36-37
17.	Statybos organizavimo planas A3 M1:500 2lapai	TDP – 16/127 -D	38-39
18.	Dujų tinklo išilginis profilis	TDP – 16/127 -D	40-41
19.	Topografinė nuotrauka		42-43

Atestato Nr. 490	UAB"ŠIAULIŲ DUJOTIEKIO STATYBA"				DUJŲ SKIRSTYMO SAUGUMO IR PATIKIMUMO DIDINIMAS SU NUOTOLINIO DUOMENŲ SURINKIMO IR VALDYMO SISTEMA PASTATANT VIDUTINIO SLĖGIO SKIRSTOMĄJĮ DUJOTIEKĮ PAMIŠKĖS G. AUKŠTELKĖS KAIME, ŠIAULIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖJE, NAUJOS STATYBOS PROJEKTAS		
4451	Dir. plėtrai	J.Gelažius		2016.06	PROJEKTO DOKUMENTŲ SUDETIES ŽINIARAŠTIS	LAIDA	
21292	SPV D	J.Rimkutė		2016.06			
21292	SPDV D	J.Rimkutė		2016.06		0	
Statytojas: AB "ENERIJOS SKIRSTYMO OPERATORIUS"					TDP – 16/127 -D	LAPAS	LAPŲ
						1	1

TECHNINIS DARBO PROJEKTAS. AIŠKINAMASIS RAŠTAS:

BENDRASIS AIŠKINAMASIS RAŠTAS

**I. PRIVALOMIEJI DOKUMENTAI, NORMATYVINIAI DOKUMENTAI,
KURIAIS VADOVAUJANTIS BUVO PARENGTAS TECHNINIS 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 plieninių dujotiekių įrengimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2008 m. sausio 9 d. įsakymu Nr. 4-6 (Žin., 2008, Nr. 9-320).
4. Skirstomųjų polietileninių dujotiekių įrengimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2008 m. sausio 9 d. įsakymu Nr. 4-6 (Žin., 2008, Nr. 9-320).
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).

II. OBJEKTO CHARAKTERISTIKA

Požeminio vidutinio slėgio skirstomojo dujotiekis DN90 - 430,0m.

III. PROJEKTINIAI SPRENDINIAI

Vidutinio slėgio skirstomojo dujotiekio projektas atliktas vadovaujantis AB Energijos skirstymo operatorius" 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 elektromova DN40, numatomas perėjimas PE DN40/90. Tinklas klojamas atviru būdu.
Numatomas požeminis uždaromasis įtaisas DN90 kapoje. Kertant kabelius, ir neišlaikant norminių atstumų nuo medžių numatomi apsauginiai dėklai. ant tinklo numatoma įrengti techninių parametrų nuskaitymo daviklį. Kitove pusėje tinkas prijungiamas elektromova DN90
Pridedami dujotiekio tinklo profiliai Mv1:1000; Mh1:50.

Atesta- to Nr.	UAB "ŠIAULIŲ DUJOTIEKIO STATYBA"		Bačiūnų g. 12, LT-77109 Šiauliai tel.: (41) 598147 fax.: (41) 399106 jolasantasds@zebra.lt	DUJŲ SKIRSTYMO SAUGUMO IR PATIKIMUMO DIDINIMAS SU NUOTOLINIO DUOMENŲ SURINKIMO IR VALDYMO SISTEMA PASTATANT VIDUTINIO SLĖGIO SKIRSTOMĄJĮ DUJOTIEKĮ PAMIŠKĖS G. AUKŠTELKĖS KAIME, ŠIAULIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖJE, NAUJOS STATYBOS PROJEKTAS		
490				DUJŲ SKIRSTYMO SAUGUMO IR PATIKIMUMO DIDINIMAS SU NUOTOLINIO DUOMENŲ SURINKIMO IR VALDYMO SISTEMA PASTATANT VIDUTINIO SLĖGIO SKIRSTOMĄJĮ DUJOTIEKĮ PAMIŠKĖS G. AUKŠTELKĖS KAIME, ŠIAULIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖJE, NAUJOS STATYBOS PROJEKTAS		
4451	Direktorius pretrais	J. Gelažius		2016 06		
21292	SPV D	J. Rimkutė		2016 06		
21292	SPDVD	J. Rimkutė		2016 06		
Etapas	Statytojas: AB "ENERGIJOS SKIRSTYMO OPERATORIUS"			BENDRASIS AIŠKINAMASIS RAŠTAS		Laida 0
TDP				16/127-TDP-AR -LD		Lapas Lapų 1 8

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, uždaramieji 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. Dujotiekius 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 $d_n + 0,15$ m ($0,090 + 0,15 = 0,24$ 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. 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. Dujotiekis turi būti tiesiamas tik sausoje tranšėjoje. 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). Naujajį 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 m lipnia juosta tvirtinamas indikacinis laidininkas. PE dujotiekis, naudojamas izoliuotas $2,5 \text{ mm}^2$ varinis laidas.

Sumontavus dujotiekį, tranšėja užpilama 0,1 m smėlio arba žvyrsmedžio sluoksniu (kietųjų dalelių frakcijų stambumas ne didesnis kaip 20 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 mm atstumu klojama įspėjamoji geltonos spalvos polietileno plėvelė su užrašu "Dujos". Paklojus ir išbandžius dujotiekio tinklą, atstatomos buvusios dangos.

IV.PASIRENGIMO STATYBA IR STATYBOS DARBŲ ORGANIZAVIMAS

1. Gruntinio vandens pažeminimo būtinumas.

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

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

I raudonąją knygą įrašytų augalų ir gyvūnų statybvietėje nepastebėta. Vertingų saugotinių želdinių teritorijoje nėra. Vykdam 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.

Vykdam statybos darbus vadovautis "Želdinių apsaugos, vykdam 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/šaligatvis/pieva) bus atstatyta. Nauji dujotiekio vamzdynai numatomi kloti pievos, šaligatvio ir asfaltbetonio ribose. Paklojus vamzdynus esama danga (pieva, asfaltbetonis ir šaligatvis) bus atstatyta.

Atliekant žemės darbus apželdintuose plotuose bus nuimamas, sandėliuojamas laikinose krūvose ir panaudojamas atstatant dangas derlingas dirvožemio sluoksnis. Viso numatoma nuimti dirvožemį nuo 115m² 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.

3. Griaunami esami statiniai ir iškeliami inžineriniai tinklai.

Griaunamų statinių ir inžinerinių tinklų statomame dujotiekyje nebus.

4. 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 išrūšiačius, 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.

5. Gamybinės ir ūkinės veiklos sustabdymo sąlygos rekonstruojant ar kapitališkai remontuojant statinius.

Dėl dujotiekio statybos gamyba niekam nebus nutraukta.

6. Autotransporto eismo keliuose ir gatvėse laikino uždarymo galimybės ir sąlygos.

Dalis dujotiekio tinklų bus tiesiami šalia esamų inžinerinių tinklų, darbus numatoma organizuoti taip, kad statybos metu nebūtų pažeistos esamos inžinerinės komunikacijos (vandentiekis, nuotekos, kabelinės elektros linijos ir

t.t.). Statybos darbų vykdymo zonose vykdant 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 per esamus ir perspektyvinius kelius bus klojami uždaru būdu. PE dėklas prastumiamas po gatve. Į jį įveriamas dujotiekio vamzdis. Vamzdžiai dėkluose išcentruojamas. Dėklų galai užtaisomi sandarinimo putomis

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 teritorinės 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

- 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.
- buitės, sanitarinių ir higienos patalpų galimos įrengimo zonos; elektros perdavimo linijų apsaugos zonoje draudžiama vykdyti statybos-montavimo darbus, išdėstyti buitines patalpas be šią liniją 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 atgabunami 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. Pietavimas darbo vietoje arba visuomeninėje maitinimo įstaigoje.
- 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 ji 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 sąveika 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 kranų 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. Kategoriskai 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 (dėžės 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, tvarsčiai turi būti laikomi lengvai randamose vietose);

Aptverti tranšėjas, laikinai 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 "Energijos tiekimo operatoriaus" firmos standartą ST 2005952-01:2001 „Dujų sistema. Plieninių dujotiekių rekonstravimas, įveriant polietileninius vamzdžius.

V. BAIGIAMIEJI DARBAI

Dujotiekio sistemos montavimą, bandymą bei priėmimą jį naudoti atlikti vadovaujantis aukščiau išvardintais norminiais dokumentais, LD-SND-07:2000, STR 1.11.01:2000 "Statinių pripažinimo tinkamais naudoti tvarka", projektą derinusių institucijų nurodytas pastabas bei šio projekto reikalavimus.

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

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 užpiltas tą pačią dieną, vamzdį nuleidus į tranšėją.

Apsauginis 0,1 m storio užpilas 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 uždengti 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:

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

16/127-TDP-AR-D	Lapas	Lapų	Laida
	7	8	0

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 1 tikslumo klasės slėgmačiu. Skalė: 0–1,5 bandymo slėgio. Bandymų rezultatai įforminami statybos techniniame pase nustatytu aktu (Taisyklių 3 ir 4 priedai).

Brėžiniai. Parengiami šie brėžiniai:

Pateikti planas su vidutinio slėgio dujotiekio tinklais (M1:500);

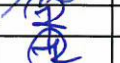
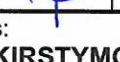
Sąnaudų kiekių žiniaraščis parengtas vadovaujantis Reglamento nuostatomis ir LST 1516 [5.47] nustatytais reikalavimais.

TECHNINIS DARBO PROJEKTAS. TECHNINĖ SPECIFIKACIJA:

- 1.1 Polietileniniai vamzdžiai požeminiam dujotiekui SDR11 PE100 atitinkantis SD ISO 4437:1999 /EN/ standartą,
- 1.2 Didžiausias darbinis slėgis /DDS/ 6 barai, bendrasis atsargos koeficientas ne mažesnis kaip 2,85.
- 1.3 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.
- 1.4 Įspėjamoji juosta – polietileninė su užrašu "DUJOS" LIST 1142-93. Juostos plotis – 0.15m, storis 0.08 mm.
- 1.5 Indikacinis laidininkas – varinis izoliuotas 1,5 mm²

2. 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). Naujajį 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.
- 2.15 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.
- 2.16 Indikacinis laidas prie vamzdžio tvirtinamas prieš nuleidžiant vamzdį į tranšėją. Laidas tvirtinamas ne mažesnio kaip 15 mm pločio lipnia juosta, ji apsikama ≥ 3 kartus aplink vamzdį.

Atesta- to Nr.	UAB "ŠIAULIŲ DUJOTIEKIO STATYBA"			Bačiūnų g. 12, LT-77109 Šiauliai tel.: (41) 598147 fax.: (41) 399106 jolantasds@zebra.lt	DUJŲ SKIRSTYMO SAUGUMO IR PATIKIMUMO DIDINIMAS SU NUOTOLINIO DUOMENŲ SURINKIMO IR VALDYMO SISTEMA PASTATANT VIDUTINIO SLĖGIO SKIRSTOMĄJĮ DUJOTIEKĮ PAMIŠKĖS G. AUKŠTELKĖS KAIME, ŠIAULIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖJE, NAUJOS STATYBOS PROJEKTAS			
490					DUJŲ SKIRSTYMO SAUGUMO IR PATIKIMUMO DIDINIMAS SU NUOTOLINIO DUOMENŲ SURINKIMO IR VALDYMO SISTEMA PASTATANT VIDUTINIO SLĖGIO SKIRSTOMĄJĮ DUJOTIEKĮ PAMIŠKĖS G. AUKŠTELKĖS KAIME, ŠIAULIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖJE, NAUJOS STATYBOS PROJEKTAS			
4451	Direktorius prėtrai	J. Gelažius		2016 06	TECHNINĖ SPECIFIKACIJA			Laida
21292	SPV D	J. Rimkutė		2016 06				0
21292	SPDVD	J. Rimkutė		2016 06				
Etapas	Statytojas: AB "ENERIJOS SKIRSTYMO OPERATORIUS"				16/127-TDP-AR -LD		Lapas	Lapų
TDP							1	2

Techninė specifikacija

- 2.17. kas 1 m, kai laidas tvirtinamas prie vamzdžio viršutinės dalies arba kai dujotiekis dedamas į apsauginį dėklą;
- 2.18. ne toliau kaip 50 mm nuo indikacinio laido jungčių.
- 2.19. Laidui iškelti į žemės paviršių ir pritvirtinti kapose reikia naudoti tik hermetines dėžutes.
- 2.20. Indikacinis laidas turi būti sujungiamas specialiomis nuo drėgmės poveikio apsaugotomis kabelinėmis jungtimis.
- 2.21. Dujotiekio įvaduose indikacinis laidas turi būti išvedamas į žemės paviršių dujotiekio apsauginio dėklo viduje. Jei dujotiekio įvado ilgis daugiau kaip 100 m, indikacinio laido kontrolės punktas papildomai įrengiamas įvado prijungimo prie skirstomojo dujotiekio vietoje.
- 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 įspėjamoji 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.

3. 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 vamzdynai 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 tuoju pat už dengti 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 turio 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 nustatyto aktu (Taisyklių 3 ir priedai).

TECHNINIS DARBO PROJEKTAS. SĄNAUDŲ ŽINIARAŠTIS:

Eil. Nr.	Pavadinimas	Techn. specif. Nr.	Mato. Vnt.	Kiekis	Pastaba
1.	PE 100 SDR11 vamzdžiai DN90	PE 100 SDR11	m	430	
2.	PE 100 SDR11 vamzdžiai DN200	PE 100 SDR11	m	4	dėklui
3.	Indikacinis laidininkas	(varinis 1,5mm ² laidas su PVC izoliacija)	m	430	
4.	Ispėjamoji juosta	10-15cm pločio su užrašu "Dujos"	m	430	
5.	Požeminio dujotiekio bandymas stiprumui ir sandarumui		m	430	
6.	Žvyro ardymas ir atstatymas		m ²	52,5	
7.	Pievos atstatymas		m ²	378	
8.	Perėjimas PE DN90/40		Vnt.	1	
9.	Balnas PE DN40/20		Vnt.	2	
10.	Alkūnė 90 PE DN90		Vnt.	6	
11.	Elektromova PE DN90		Vnt.	14	
12.	Požeminis uždaramasis įtaisas kapoje PEDN40		Vnt.	1	
13.	Elektromova PE DN40		Vnt.	1	
14.	Drenažo vamzdžiai PVC neperforuoti DN100		m	5	
15.	Drenažo vamzdžiai PVC neperforuoti DN50		m	65	
16.	Techninių parametrų nuskaitymo daviklis		Kompl.	1	

Atesta- to Nr.	UAB "ŠIAULIŲ DUJOTIEKIO STATYBA"			Bačiūnų g. 12, LT-77109 Šiauliai tel.: (41) 591146 fax.: (41) 399106 jolantasds@zebra.lt	DUJŲ SKIRSTYMO SAUGUMO IR PATIKIMUMO DIDINIMAS SU NUOTOLINIO DUOMENŲ SURINKIMO IR VALDYMO SISTEMA PASTATANT VIDUTINIO SLĖGIO SKIRSTOMĄJĮ DUJOTIEKĮ PAMIŠKĖS G. AUKŠTELKĖS KAIME, ŠIAULIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖJE, NAUJOS STATYBOS PROJEKTAS			
490					DUJŲ SKIRSTYMO SAUGUMO IR PATIKIMUMO DIDINIMAS SU NUOTOLINIO DUOMENŲ SURINKIMO IR VALDYMO SISTEMA PASTATANT VIDUTINIO SLĖGIO SKIRSTOMĄJĮ DUJOTIEKĮ PAMIŠKĖS G. AUKŠTELKĖS KAIME, ŠIAULIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖJE, NAUJOS STATYBOS PROJEKTAS			
4451	Direktorius prėtrai	J. Gelažius		2016 06				
21292	SPV D	J. Rimkutė		2016 06				
21292	SPDV D	J. Rimkutė		2016 06				
Etapas	Statytojas: AB "ENERGIJOS SKIRSTYMO OPERATORIUS"				SĄNAUDŲ ŽINIARAŠTIS			Laida
TDP					16/127- TDP-SAŽ			0
								Lapas
								Lapų
								1
								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 ²		
2. sklypo užstatymo intensyvumas	%		
3. sklypo užstatymo tankumas	%		

II. PASTATAI

1. Negyvenamieji pastatai:

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

1.2. bendrasis plotas*:	m ²		
1.2.1. pagrindinis*	m ²		
1.2.2. pagalbinis*	m ²		
1.3. pastato tūris*	m ³		
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: m²

2.2.1. gyvenamasis m²

2.2.2. negyvenamasis (verslo) m²

2.2.3. naudingasis m²

2.2.4. pagalbinis m²

2.2.5. rūšių (pusrūšių) m²

2.2.6. garažų m²

2.2.7. pastogės plotas m²

2.3. pastato tūris m³

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)

4.1. Statomas vidutinio slėgio skirstomasis dujotiekis:

m

430,0

5.1. Įvado vamzdžio skersmuo (tik vamzdynams)

mm

90

5.2. Slėgis tinkle

bar

3

6. elektros tinklų laidininkų skaičius ir skerspjūvis

vnt.; mm²

7. elektroninio ryšio laidininkų porų skaičius ir skerspjūvis

vnt.; mm²

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 04 15

(vardas, pavardė, parašas, kvalifikacijos atestato arba pažymos Nr., data)

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

PROJEKTAVIMO TECHININĖ UŽDUOTIS

2016 m. gegužės 20 d. Nr. 2016/898-TP

TVIRTINU:

Dujų tinklo projektų valdymo Šiaulių
grupės vadovas
Saulius Burbulyš

1. Prisijungimo sąlygų rengėjas: AB „Energijos skirstymo operatorius“ Dujų tinklo projektų valdymo Šiaulių grupė, P. Cvirkos g. 77, Šiauliai, tel. 1802, faks. (8 5) 2777514, info@eso.lt.
2. Statytojas (užsakovas): AB „Energijos skirstymo operatorius“.
3. Statinio projekto pavadinimas ir adresas: vidutinio slėgio skirstomasis dujotiekis Pamiškės g., Aukštelkės k., Šiaulių r. (sužiedinimas).
4. Statinio projekto rūšis: statybos projektas.
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 polietileninį DN90 skirstomąjį dujotiekį ir prijungimo vietoje numatyti uždarymo įtaisą DN90 (sklendę) ir techninių parametrų nuskaitymo daviklį (Pamiškės g.);
 - 5.3. dujų skirstymo sistemos prijungimo vietas: esamas 3,0 bar slėgio polietileninis dujotiekis Pamiškės g. (PE DN40) ir Ramunių g. (PE DN90);
 - 5.4. dujotiekio skersmuo dujų skirstymo sistemos prijungimo taškuose: 40 mm ir 90 mm;
 - 5.5. dujų slėgis dujų skirstymo sistemos prijungimo taškuose: 3,0 bar;
 - 5.6. projektuojant dujų skirstymo sistemą vadovautis techniniais rodikliais, nurodytais pridedamoje scheme;
 - 5.7. projekte numatyti dujotiekio statybos darbų metu sugadintų dangų atstatymą;
 - 5.8. detalizuoti dujų skirstymo sistemos prijungimą prie veikiančio dujotiekio;
 - 5.9. ruošiant projektą naudoti ne senesniu kaip 1 metų topografiniu planu;
 - 5.10. dujų skirstymo sistemos projekto sprendiniai neturi pažeisti trečiųjų šalių interesų. Tuo atveju, jei projekto sprendiniai gali įtakoti ar įtakoja trečiųjų asmenų interesus, gauti visus būtinus suinteresuotų asmenų sutikimus tokiems sprendimams įgyvendinti;
 - 5.11. esant reikalui, gauti žemės savininkų, žemės naudotojų ir valstybinių institucijų sutikimus, parengti visus būtinus dokumentus ir organizuoti sutarčių dėl servitutų, specialiųjų žemės naudojimo sąlygų nustatymo sudarymą;
 - 5.12. projektuojant dujų sistemą, vadovautis galiojančių teisės ir normatyvinių statybos techninių dokumentų reikalavimais;
 - 5.13. parengtą projektą pateikti patikrinimui AB „Energijos skirstymo operatorius“ Šiaulių regionui;
 - 5.14. projektą derinti normatyvinių statybos techninių dokumentų nustatyta tvarka, atsižvelgiant į valstybės institucijų, žemės, inžinerinių tinklų ir susisiekimo komunikacijų savininkų (naudotojų) interesus;
 - 5.15. projektas turi atitikti projekto patikrinimo dieną galiojančių teisės aktų reikalavimus;
 - 5.16. parengtam projektui gauti statybą leidžiantį dokumentą;
 - 5.17. Projektavimo techninė užduotis galioja 2 metus.

Projektavimo techninę užduotį parengė:

AB „Energijos skirstymo operatorius“

Dujų tinklo projektų valdymo

Šiaulių grupės vyresnioji inžinierė,

Virginija Jasiūnaitė

P. Cvirkos g. 77, Šiauliai,

tel. 1802,

faks. (8 5) 277 7514,

el. p. virginija.jasiunaite@eso.lt.

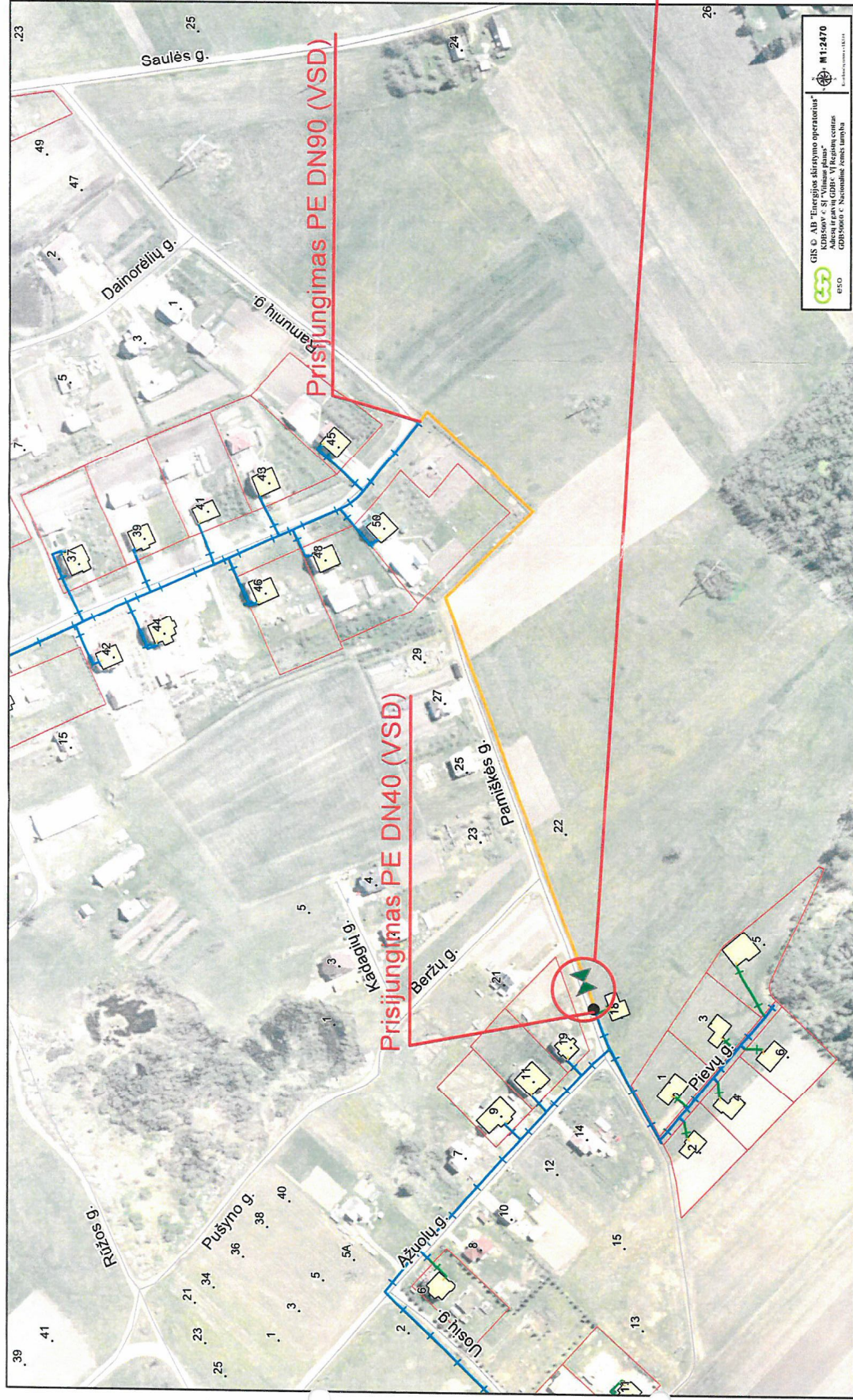
UAB „Šiaulių Dujotiekio Statyba“
Projekto vadovė
Jolanta Rimkutė

 KOPIJA TIKRA

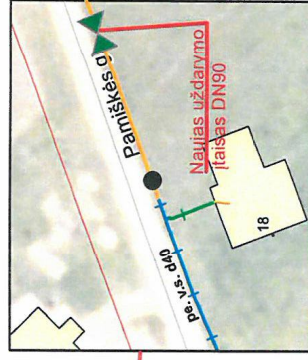
Centrinė būstinė

Rekvizitai

Vidutinio slėgio (3,0 bar) PE d40 (inv. Nr. 3232175) Pamiškės g. ir vidutinio slėgio (3,0 bar) PE d90 (inv. Nr. 3230020) Ramunių g. Aukštelkės k., Šiaulių raj. sužiedinimas



Naujo uždarymo įtaiso DN90 Pamiškės g. įrengimo vieta



Sužiedinant vidutinio slėgio (3,0 bar) PE d40 (inv. Nr. 3232175) Pamiškės g. ir vidutinio slėgio (3,0 bar) PE d90 (inv. Nr. 3230020) Ramunių g. Aukštelkės k., Šiaulių rajone:

1. Statoma 450 metrų PE d90 vidutinio slėgio dujotiekio tinklą;
2. Įrengiamas naujas vidutinio slėgio uždarymo įtaisas DN90;



**NACIONALINĖS ŽEMĖS TARNYBOS
PRIE ŽEMĖS ŪKIO MINISTERIJOS
ŠIAULIŲ SKYRIUS**

UAB „Šiaulių dujotiekio statyba“
Bačiūnų g. 12
77109 Šiauliai

2016-06-27 Nr. SUVA-2520 -(8.53-31.)
I 2016-06-15 Nr. 012-P

**SUTIKIMAS
TIESTI SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJAS, INŽINERINIUS TINKLUS BEI STATYTI
JIEMS FUNKCIONUOTI BŪTINUS STATINIUS VALSTYBINĖJE ŽEMĖJE, KURIOJE
NESUFORMUOTI ŽEMĖS SKLYPAI**

Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos Šiaulių skyrius neprieštarauja dėl vidutinio slėgio skirstomojo dujotiekio bei jam funkcionuoti būtinų statinių tiesimo/statybos pagal pateiktą planą su dujotiekio tinklais M 1:500 (brėžinio žymuo: 16/127-TDP-D; 2 lapai) valstybinėje žemėje, kurioje nesuformuoti žemės sklypai. Inžineriniai tinklai bus tiesiami Pamiškės g., Aukštelkės k., Šiaulių kaimiškoji sen., Šiaulių r. sav.

Šis sutikimas galioja tik pridedamame plane su dujotiekio tinklais M 1:500 (brėžinio žymuo: 16/127-TDP-D; 2 lapai) nurodytiems inžineriniams tinklams tiesti bei jiems funkcionuoti būtiniams statiniams statyti plane su dujotiekio tinklais M 1:500 (brėžinio žymuo: 16/127-TDP-D; 2 lapai) pažymėtoje vietoje.

Teritorijų planavimo dokumentas / žemės valdos projektas / planas / LEIP priemonėmis suformuotas brėžinys yra neatsiejama šio sutikimo dalis.

Susisiekimo komunikacijos, inžineriniai tinklai nutiesti bei jiems funkcionuoti būtini statiniai turi būti pradėti statyti per 3 metus nuo Sutikimo išdavimo datos. Nepradėjus tiesti susisiekimo komunikacijų, inžinerinių tinklų bei statyti jiems funkcionuoti būtinų statinių per 3 metus, Sutikimas nustoja galioti ir nustatyta tvarka turi būti gautas naujas Sutikimas.

Skyriaus vedėja



Laima Motiejūnienė

Nijolė Liupšienė, tel. 8 706 85 869, el. p. nijole.liupsiene@nzt.lt

Budžetinė įstaiga
Gedimino pr. 19
01103 Vilnius
<http://www.nzt.lt>

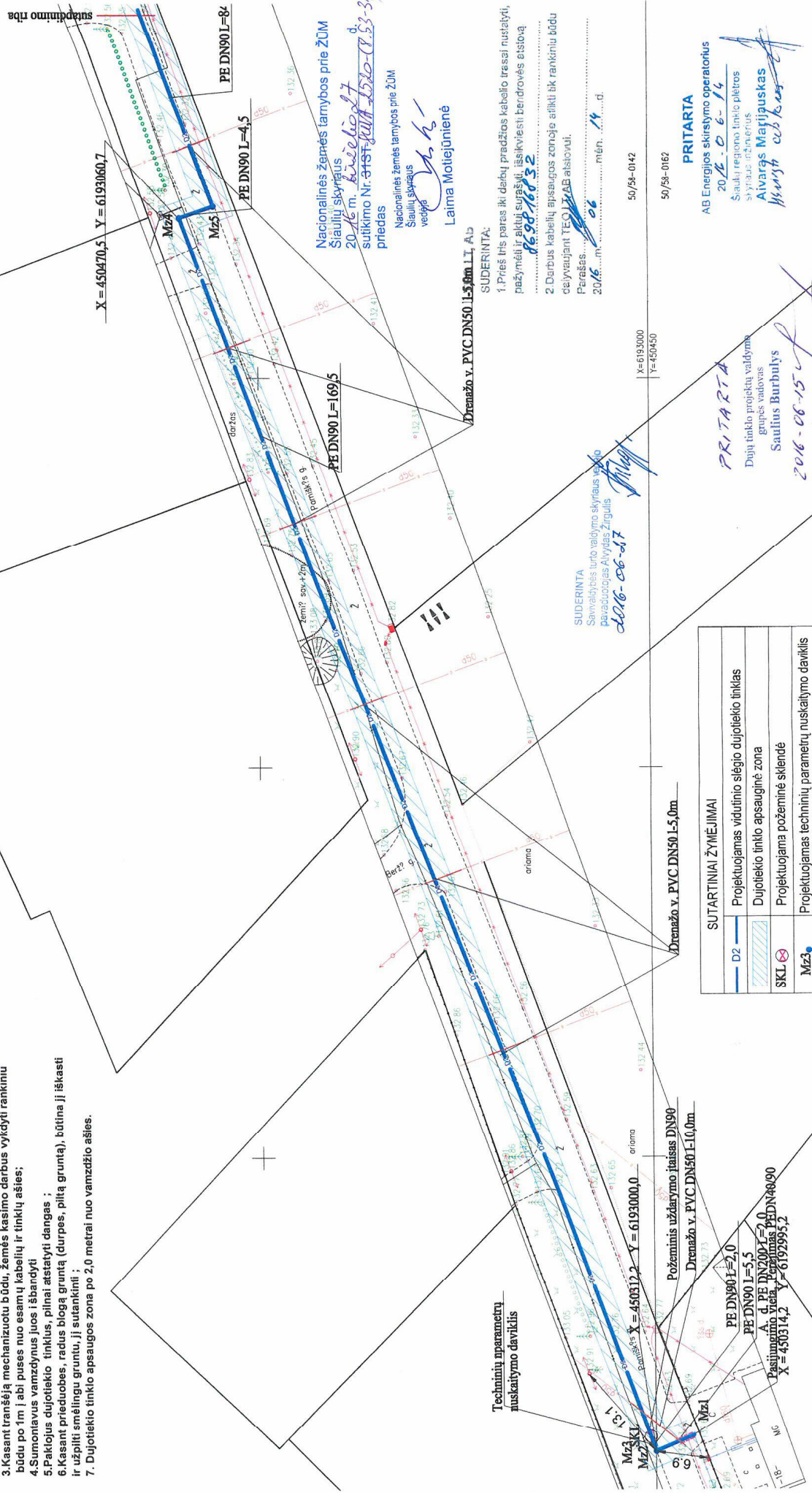
Vilniaus g. 263, 76337 Šiauliai
Tel. 8 706 85 882
Faks. 8 706 86 985
El. paštas siauliai@nzt.lt

Duomenys kaupiami ir saugomi
Juridinių asmenų registre
Kodas 188704927



PASTABOS:

1. Žemės kasimo darbus vykdyti vadovaujantis STR1.07.02:2005" Žemės darbai";
2. Dujotiekio tinklas klojamas atviru ir uždaru būdu.
3. Kasant tranšėją mechanizuotu būdu, žemės kasimo darbus vykdyti rankiniu būdu po 1m į abi puses nuo esamų kabelių ir tinklų ašies;
4. Sumontavus vamzdinius juos išbandyti
5. Paklojus dujotiekio tinklus, pilnai atstatyti dangas ;
6. Kasant prie duobes, radus blogą gruntą (durpes, plitą gruntą), būtina jį iškasti ir užpilti smėlingu gruntu, jį sutankinti ;
7. Dujotiekio tinklo apsaugos zona po 2,0 metrai nuo vamzdžio ašies.



Techninių parametrų
nuskaitymo daviklis

SUTARTINAI ŽYMĖJIMAI	
	Projekuojamas vidutinio slėgio dujotiekio tinklas
	Dujotiekio tinklo apsauginė zona
	Projekuojama požeminė sklendė
	Projekuojamas techninių parametrų nuskaitymo daviklis

PRITARTA

AB Energijos skirstymo operatorius
2016-06-14
Saulius Burbulis

PRITARTA

Dujų tinklo projektų valdymo
grupės vadovas
Saulius Burbulis
2016-06-15

SUDERINTA

1. Prieš tris paras iki darbų pradžios kabelio trasai nustatyti, pažymėti ir aktyvūs išskirti bendrovės atsivą
2016-06-17
Pareigos: 06 mėn. 14 d.

2. Darbus kabelių apsaugos zonoje atlikti tik rankiniu būdu

dėlyvaunant TEO AB atstovui.

Pareigos: 06 mėn. 14 d.

50/53-0142

50/53-0162

PRITARTA

AB Energijos skirstymo operatorius
2016-06-14
Saulius Burbulis

PRITARTA

Dujų tinklo projektų valdymo
grupės vadovas
Saulius Burbulis
2016-06-15

Statiny:

UAB "ŠIAULIŲ DUJOTIEKIO STATYBA"

490	Direktorius plėtrai J. Gelaižius	2016 06
4451	PV J. Rimkutė	2016 06
21292	PDV J. Rimkutė	2016 06
21292	STATYTOJAS	
ETAPAS	AB "ENERGIJOS SKIRSTYMO OPERATORIUS"	
TDP		

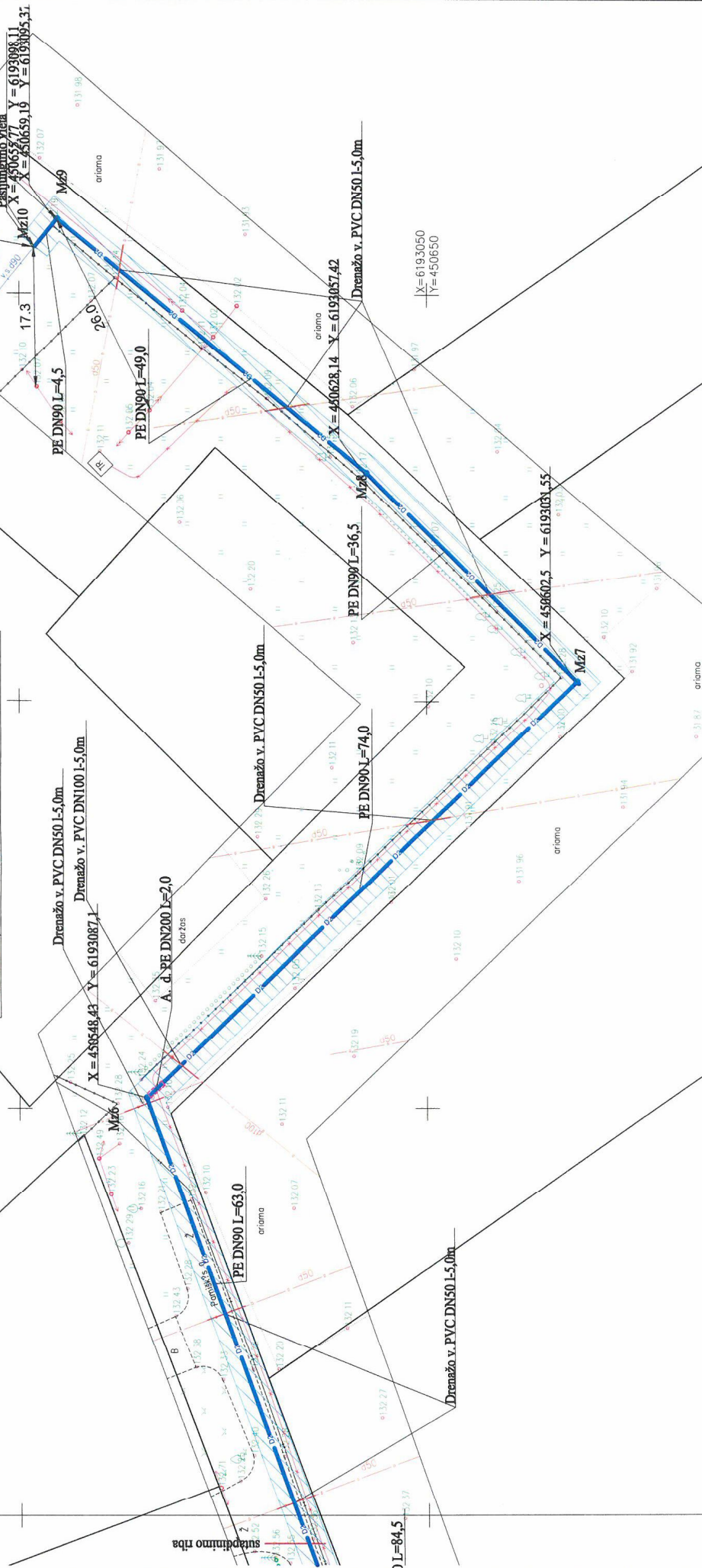
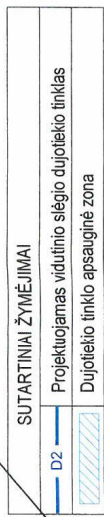
DUJŲ SKIRSTYMO SAUGUMO IR PATIKIMUMO DIDINIMAS SU NUOTOLINIU
DUJŲ TINKLO SUBRINKIMO IR VALDYMO SISTEMA PASTATANT VIDUTINIO
SLĖGIO SKIRSTIMOJAI DUJOTIEKIO PAMINKS G. AUKŠTELKĖS KAMIE,
ŠIAULIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖJE,
NAUJOS STATYBOS PROJEKTAS

Planas su dujotiekio tinklais M1:500

16/127-TDP-D

LAPAS	LAPŲ	LAIDA
1	4	0

4. Zemes kasimo darbus vykdyti vadovaujantis STR1.07.02.2005- Žemės darbai;
5. Zemes kasimo darbus vykdyti atsižvelgiant į žemės paviršiaus būklę;
6. Dujotiekio tinklas klojamas atviru ir uždaru būdu;
7. Zemes kasimo darbus vykdyti rankiniu būdu po 1m į abi puses nuo esančių kabelių ir tinklų asies;
8. Kasant tranšėją mechanizuotu būdu, žemės kasimo darbus vykdyti rankiniu būdu po 1m į abi puses nuo esančių kabelių ir tinklų asies;
9. Surtontoriaus vamzdynus juos išbandyti
10. Paklojus dujotiekio rakuos, plinai statyti dangas ;
11. Kasant priedubotus, radus bloką grąsta (durpes, bitina į iškasni ir užplinti smėliu gruntu, į surutinkinti ;
12. Dujotiekio tinklo apsaugos zona po 2,0 metrai nuo vamzdžio asies.

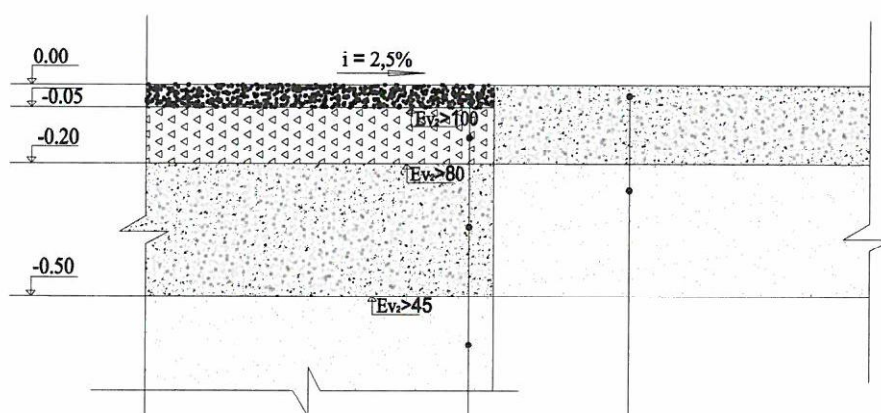


490	UAB "ŠIAULIŲ DUJOTIEKIO STATYBA"			Statybos:	Dujų skirstymo saugumo ir patikimumo didinimas su nuotoliniu duomenų surinkimu ir valdymo sistema pastatant vidutinio slėgio skirstomąjį dujotiekį familiškes g. aukštėlės kampe, šiaulių rajono savivaldybėje naujos statybos projektas		
4451	Direktorius	plėtrai	J. Gelažius	2016 06	Planas su dujotiekio tinklais M1:500		
21292	PV		J. Rimkutė	2016 06			
21292	PDV		J. Rimkutė	2016 06			
ETAPAS	STATYTOJAS				LAPAS	LAPŲ	LAIŠA
TDP	AB "ENERGIJOS SKIRSTYMO OPERATORIUS"				16/127-TDP-D		

Žvyro dangos atstatymo detalė D kategorijos gatvėms

Projektuojama danga

Esama danga



Žvyro danga be rišiklių, 5 cm, frakcija 0/32




Žvyro ar skaldos pagrindo sluoksnis
(0/45) 15 cm,

Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis
(pralaid. vandeniui $k \geq 1,5 \times 10^{-5}$ m/s;) 30 cm

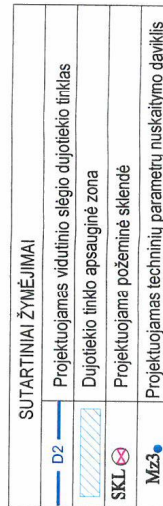
Piltinis gruntas

Esama žvyro danga

Esamas pagrindas


490	UAB "ŠIAULIŲ DUJOTIEKIO STATYBA"				Statinys: DUJŲ SKIRSTYMO SAUGUMO IR PATIKIMUMO DIDINIMAS SU NUOTOLINIO DUOMENŲ SURINKIMO IR VALDYMO SISTEMA PASTATANT VIDUTINIO SLĖGIO SKIRSTOMĄJĮ DUJOTIEKĮ PAMIŠKĖS G. AUKŠTELKĖS KAIME, ŠIAULIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖJE, NAUJOS STATYBOS PROJEKTAS					
4451	Direktorius plėtrai	J.Gelažius		2016 06	Dangų atstatymo schema					
21292	PV	J.Rimkutė		2016 06						
21292	PDV	J.Rimkutė		2016 06						
ETAPAS	STATYTOJAS				16/127-TDP-D			LAPAS	LAPŲ	LAIDA
TDP	AB "ENERGIJOS SKIRSTYMO OPERATORIUS"							1	1	0


1. Zēmais kasimo darbus veiksmas atvērī u zādār būdu.
2. Kujatīn tīnkas klojamas atvērī u zādār būdu.
3. Kasant tranšēā mehānizmtu būdu, zēmais kasimo darbus vykdytī rankīnku būdu pō 1m² īabi puses nō esam ī kabeļū ī tīnkū ašīs;
4. Sumontavus vārmzdynus juos ī šbandytī
5. Pakļovus dūptoktū tīnkus, plīnāt atstatytī dangas ;
6. Kasant priedubotēs, radus, plīnāt gruntu (durpes, plīnāt gruntu), būtnā jī īškastī ī uzplītī smēļīngu gruntu. jī sūtankūtī ;
7. Dūptoktū tīnkū apsaugos zona pō 2,0 metrai nō vārmzdītī ašīs.



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

D2	Projektuojamas vidutinio slėgio dujotiekio tinklas
----	--

	Dujotiekio tinklo apsauginė zona
---	----------------------------------

SKL 	Projektuojama požeminė sklendė
---	--------------------------------

Mz3	Projektuojamas techninių parametrų nuskaitymo daviklis
-----	--

PRITARTA

AB Energijos skirstymo operatorius

2014-06-14
Šiaulių regiono tinklo plėtros

skyla m. 2017 m. 12 mėn. 1 d. įrašas

Aivaras Marjauskas

using web browser

SUDERINTA:

1. Prieš tris paras iki darbų pradžios kabelio trasai nustatyti, pažymėti ir aktui surašyti, išsikviesti bendrovės atstovą

2. Darbus kabelių apsaugos zonėje atlikt tik rankiniu būdu, naudojant TEQ/AB atsiejovį.

2016. m. rugsėjo 14 d.

50/58-0142

50/58-0162

PRITARTA

Duigu tinklo projektu valdymas

grupės vadovas

2014-08-15

490	UAB "ŠIAULIŲ DUJOTIEKIO STATYBA"			
4451	Direktorius plėtrai	J. Gelaižius	2016 06	
21292	PV	J. Rimkutė	2016 06	
21292	PDV	J. Rimkutė	2016 06	
ETAPAS	STATYTOJAS			
TDp	AB "ENERGIJOS SKIRSTYMO OPERATORIUS"			

Statinų:

UAB "ŠIAULIŲ DUKOTIEKIO STATYBA"

[illegible]

Direktorius pietrai J. Gelazius	2016 06
PV	2016 06

PDV	J. Rimkutė	2016 06
PDV	J. Rimkutė	2016 06

STATYTOJAS	
------------	--

AB "ENERGIJUS SKIRSI YMO OPERATORIUS"

Planas su dujotiekio tinklais M1:500

16/127-TDP-D

PASTABOS:

1. Žemės kasimo darbus vykdyti vadovaujantis STR1.07.02:2005 "Žemės darbai";
2. Dujotiekio tinklas klojamas atviru ir uždaru būdu.
3. Kasant tranšėją mechanizuotu būdu, žemės kasimo darbus vykdyti rankiniu būdu po 1m l abi puses nuo esamų kabelių ir tinklų ašies;
4. Sumontavus vamzdynus juos išbandyti
5. Paklojus dujotiekio tinklus, pilnai atstatyti dangas ;
6. Kasant prieduobes, radus blogą gruntą (durpes, pilną gruntą), būtina jį iškasti ir užpilti smėlingu gruntu, jį sutankinti ;
7. Dujotiekio tinklo apsaugos zona po 2,0 metrai nuo vamzdžio ašies.

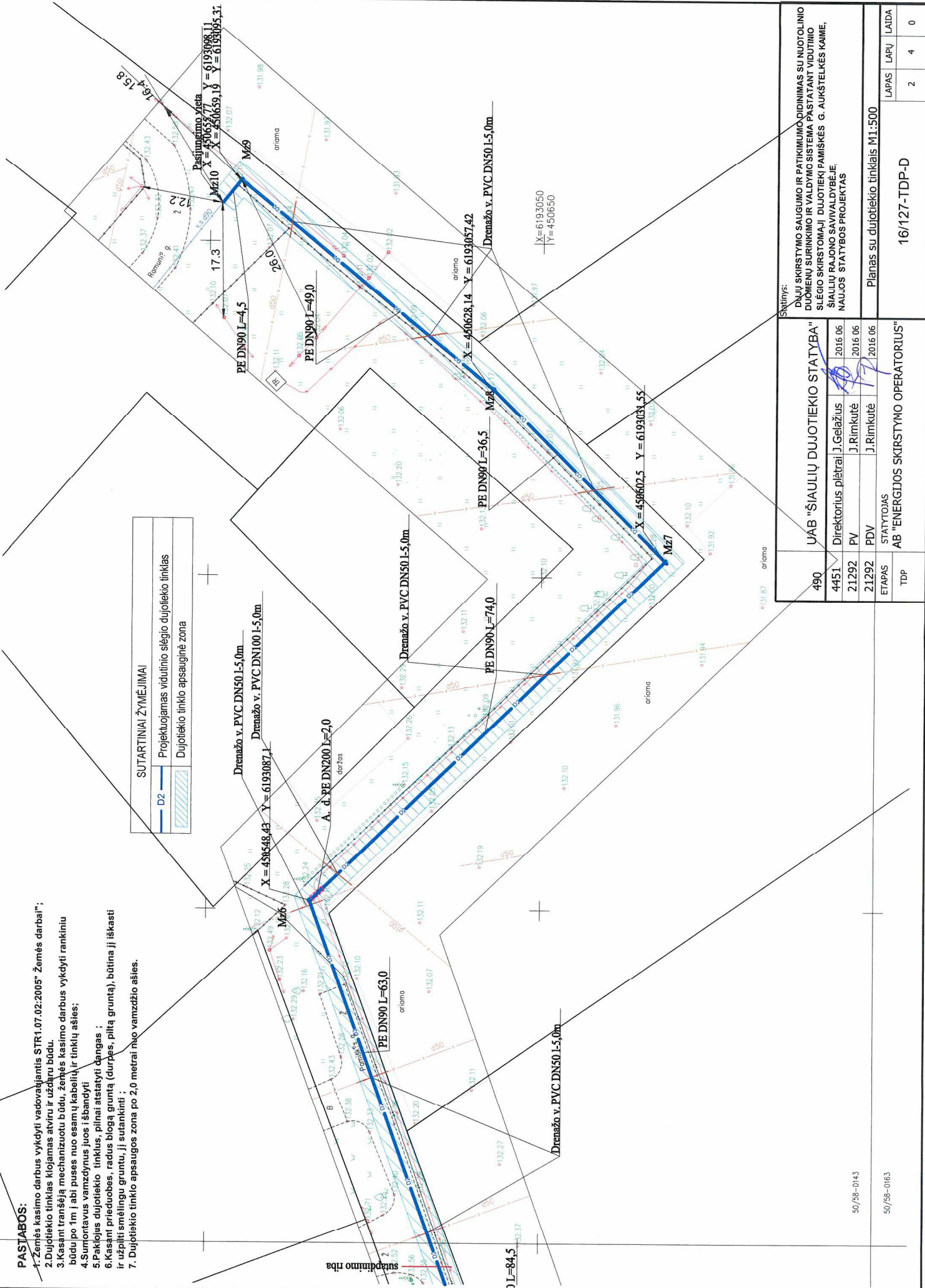
SUTARTINAI ŽYMĖJIMAI

D2 — Projektuojamas vidutinio slėgio dujotiekio tinklas

Dujotiekio tinklo apsauginė zona

suapvalinto riba

DL=84,5



Sutvirtys:

Dujų skirstymo saugumo ir patikimumo didinimas su nuotolinio duomenų surinkimo ir valdymo sistema pastatant vidutinio slėgio skirstomajai dujotieki fainiškes g. aukštelkes icaime, šiaulių rajono savivaldybėje, naujos statybos projektas

490	UAB "ŠIAULIŲ DUJOTIEKIO STATYBA"	
4451	Direktorius plėtrai J. Gelaičius	2016 06
21292	PV J. Rimkutė	2016 06
21292	PDV J. Rimkutė	2016 06
ETAPAS	STATYTOJAS	
TDP	AB "ENERGIJOS SKIRSTYMO OPERATORIUS"	

50/58-0143

50/58-0163

Planas su dujotiekio tinklais M1:500

16/127-TDP-D

LAPAS	LAPŲ	LADA
2	4	0

1. PE dijonietis kļojamas tranšējoje. Jei tranšējos dugnas akmenuotas (kietųjų daļiņu frakcijas stambesnes kaip 10mm), tranšējį pagilinama 0,1 m ir šis sluoksnis užpildamas žvyru ir smėlio mišiniu arba smėliu (kietųjų daļiņu frakciju stambumas turi būti ne didesnis kaip 10mm). Naujajį grunto sluoksnį reikia gerai suplūktį rankiniu arba mechanizuotu būdu.

2. Kad būtu galima vamzdį surasti jo neatkasant, prie vamzdžio tvirtinamas indikacinis ladas (1,5 mm² skerspjūvio viengyvisis dviejų laidininkų su dviguba izoliacija varinis ladas). Laidas turi būti skirtas kloti į grunta – požeminio darbams.
3. Indikacinis ladas prie vamzdžio tvirtinamas prieš nuleidžiant vamzdį į trančę.
4. Laidas tvirtinamas ne mažesnio kaip 15 mm pločio lipnia juosta, ji apskukama vidutiniškai 3 kartus aplink vamzdį.
4. PE vamzdžio garsažiai nuo galimų pažeidimų eksploatacijos metu, kasant grunta, virš dujotiekio vamzdžio 0,3 m atstumu (mažiauojant nuo vamzdžio viršaus) tiesiamas 10-15 cm pločio įsėjaičių polietilinė juosta su užrašu "Dujos".
5. Žemės darbus ties susikirtimo vietomis su kitomis požeminėmis komunikacijomis atlikti tinkaminiu būdu ir išskirti šias komunikacijas eksploatuojančios įmonės atstovus.
6. Dujotiekis tiesi tvirtinant projektuojamas žemės paviršiaus altitudas.
7. Paktoje dujotiekio, astatamos žemės paviršius.
8. Dujotiekis turi būti tiesiamas tik sausioje tranšėjoje.

7

RENGIAMAS APTVĖRIMAS IŠ INVENTORINIŲ APTVĖRIMO SEGMENTŲ (H-1, 60 m)

BIO TUALETO PASTATYMO VIETA

X = 450470.5 Y = 6193060.7

10

PE DN90 L=84

~~PE DN90 L=169,5~~



Opis: PVC DN50 1-5.0m

Techninių parametrų nuskaitymo daviklis

Drenažo v. PVC DN50 l-5.0m

Požeminis uždarymo įtaisas DN90
Drenažo v. PVC DN50 - 10,0m

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

— D2 —	Projektuojamas vidulinio slėgio dujotiekio tinklas
	Dujotiekio tinkto apsauginė zona
SK1 	Projektuojama požeminė sklendė
Mz3	Projektuojamas techninių parametru nuskaitymo daviklis

Statins:

IA B "ČIAI" III DI IOTIEKIO STATYBA"

Direktoriaus pėtraiai	J. Gelažiūsi	2016 06
pv	J. Rimkutė	2016 06
PDV	J. Rimkutė	2016 06

STATYTOJAS
B "ENERGIJOS SKIRSTYMO OPERATORIUS"

DUJŲ SKIRSTYMO SAUGUMO IR PATIKIMUMO DIDINIMAS SU NUOTOLINIO DUCUMENŲ SURINKIMO IR VALDYMO SISTEMA PASTATANT VIDUTINIO SLĖGIO SKIRSTOMĄJĄ DUJOTIEKĮ PAMIŠKĖS G. AUKŠTELKĖS KAIME, ŠIAULIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖJE, NAUJOS STATYBOS PROJEKTAS

Statybos darbų organizavimo planas M1.500

16/127-TDP-D

16/127-TDP-D	LAPAS	LAPU	LATDA
	1a	4	0

APŠAUGINIS DĖKLAS

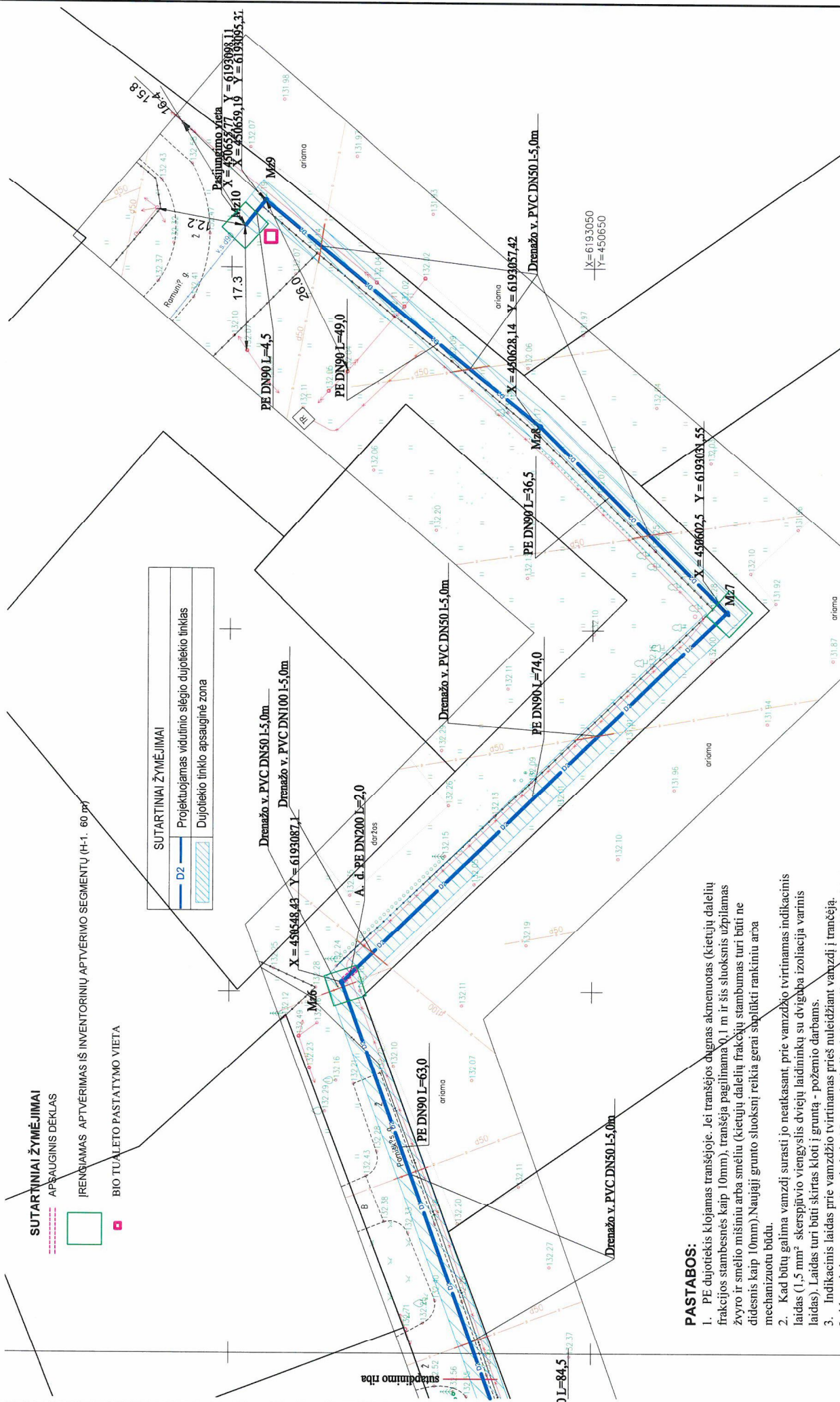
IRENČIAMAS APTVĖRIMAS IŠ INVENTORINIŲ APTVĖRIMO SEGMENTŲ (H-1. 60 m)

BIO TU ALETO PASTATYMO VIETA

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

Projektuojamas vidutinio slėgio dujotiekio tinklas

Dujotiekio tinklo apsauginė zona



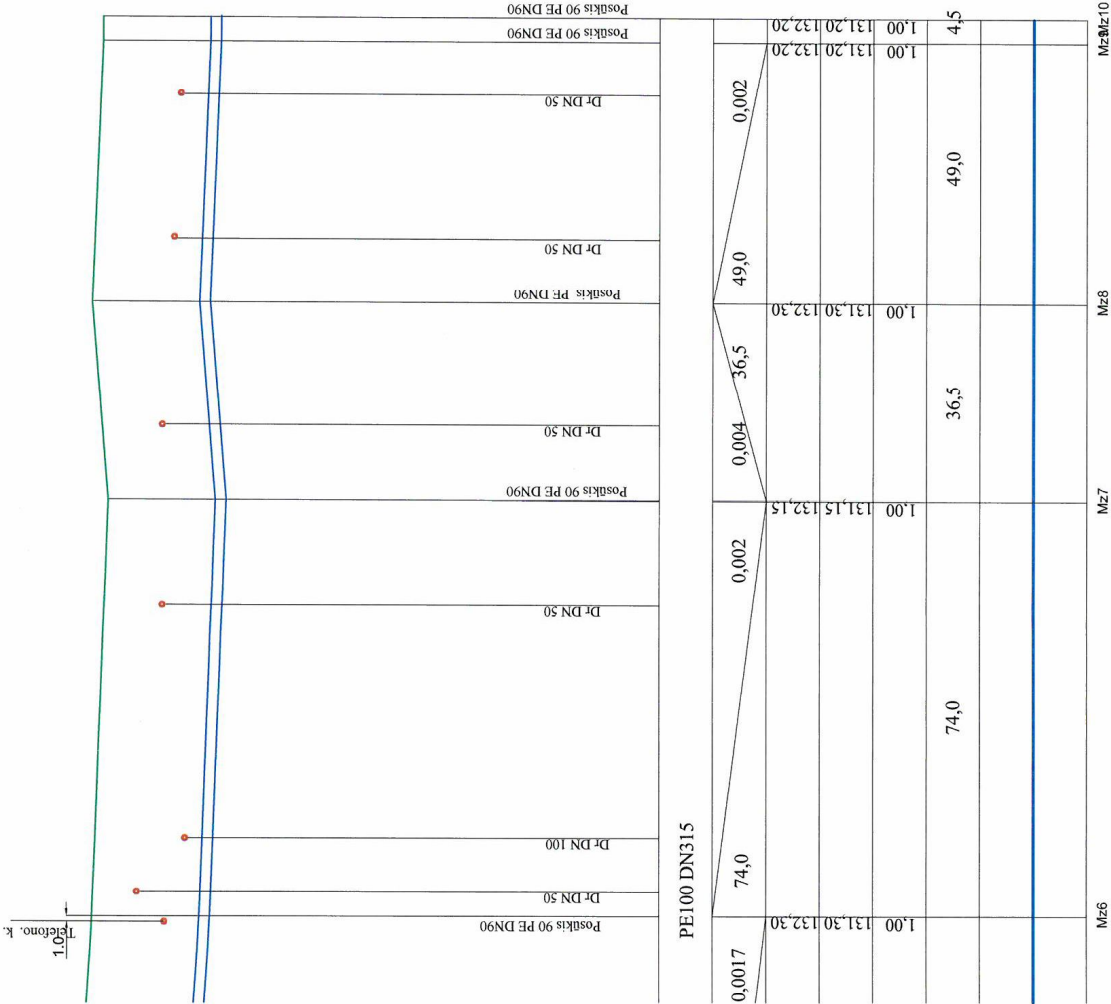
PASTABOS:

1. PE dijuotiekis klojamas tranšėjoje. Jei tranšėjo dugnas apklaidinamas (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 suplytkti rankiniu arba mechanizuotu būdu.
2. Kad būtų galima vamzdžio viršysį greičiau įstatyti, prie vamzdžio tvirtinamas indikacinis laidas (1,5 mm² skerspjūvio dviejų laidininkų su dviguba izoliacija varinis laidas). Laidas turi būti skirtingai kloti į grūntą - požeminio darbas.
3. Indikacinis laidas prie vamzdžio tvirtinamas prieš nuleidžiant vamzdį į tranšėją. Laidas tvirtinamas ne mažesniu kaip 15 mm pločio lipnia juosta, ji apstakama vidutiniškai 3 kartus aplink vamzdį.
4. PE vamzdžio apsaugai naui galimų pažeidimų eksploatacijos metu, kasant grūntą, virš dijuotiekio vamzdžio 0,3 m atstumu (matuojant nuo vamzdžio viršaus) tiesiama 10-15 cm pločio įspėjamoji polietilinė 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. Dijuotiekį tirti įvertinant projektuojamas žemės paviršiaus atlides.
- 7⁹⁰/ Paklojus dijuotiekį, atstatomas žemės paviršius.
8. Dijuotiekis turi būti tiesiamas tik sausioje tranšėjoje.

~~Statins:~~

490	UAB "ŠIAULIŲ DUJOTIEKIO STATYBA"			Statybos darbu organizavimo planas M1:500
4451	Direktorių pėtrai	J. Gelaužis	2016 06	<div> <div> <div>LAPAS</div> <div>LAPŲ</div> <div>LAIDA</div> </div> <div> <div>2a</div> <div>4</div> <div>0</div> </div> </div> <div>16/127-TDP-D</div>
21292	PV	J. Rimkutė	2016 06	
21292	PDV	J. Rimkutė	2016 06	
ETAPAS	STATYTOJAS			
TDP	AB "ENERGIJOS SKIRSTYMO OPERATORIUS"			

133,00
132,00
131,00
130,00
129,00
128,00
127,00
DIAMETRAS
ILGIS
NUOLYDIS
ESAMA ŽEMES
PAVIRŠIAUS ALTITUDE
APSAUGINIO AR
VAMZDŽIO VIRŠAUS
ALTITUDE ALTITUDE
IGILINIMAS
ATSTUMAI



490	UAB "ŠIAULIŲ DUJOTIEKIO STATYBA"					Statybos: DUJŲ SKIRSTYMO SAUGUMO IR PATIKIMUMO DIDINIMAS SU NUOTOLINO DUOMENŲ SURINKIMO IR VALDYMO SISTEMA PASTATANT VIDUTINO SLĖGIO SKIRSTOMĄJĮ DUJOTIEKĮ PAMŠKĖS G. AUKŠTELKĖS KAME, ŠIAULIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖJE, NAUJOS STATYBOS PROJEKTAS		
4451	Direktorius	plėtrai	J. Gelažius	2016 06				
21292	PV		J. Rimkutė	2016 06				
21292	PDV		J. Rimkutė	2016 06				
ETAPAS	STATYTOJAS							
TDP	AB "ENERGIJOS SKIRSTYMO OPERATORIUS"							
					Išilginis dujotiekio profilis			
					16/127-TDP-D			
					LAPAS		LAPŲ	LAIDA
					4		4	0

