

PROJEKTO NUMERIS	ETAPAS	PROJEKTO DALIS	METAI
2022.05.06-PP-LD	PP	PROJEKTINIS PASIŪLYMAS	2022



DP Inžinerija, MB

Tel. Nr. +370 60 650 527

El. paštas: projektaavimas.pilune@gmail.com

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: SND REZERVUARŲ ĮRENGINIŲ GRUPĖS IR SUSKYSTINTŲ NAFTOS DUJOTIEKIO ĮVADAS ADRESU LAUKO G. 1A, ŠINGALIŲ K., JOSVAINIŲ SEN., KĖDAINIŲ RAJ. SAV., STATYBOS PROJEKTAS

OBJEKTO VIETA: LAUKO G. 1A, ŠINGALIŲ K., JOSVAINIŲ SEN., KĖDAINIŲ RAJ. SAV.,

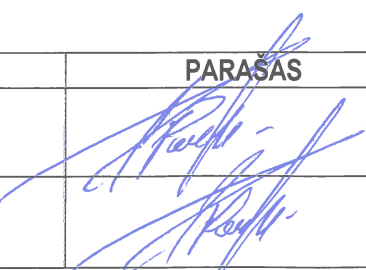
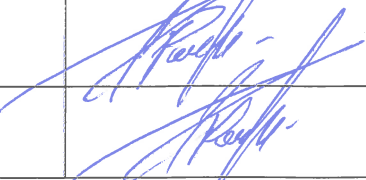
STATINIO KATEGORIJA: YPATINGAS STATINYS

STATYBOS RŪŠIS: NAUJA STATYBA

PROJEKTO ETAPAS: PROJEKTINIS PASIŪLYMAS (PP)

STATINIO PROJEKTO DALIS: DUJOTIEKIS

UŽSAKOVAS: UAB "AGROŠILTNAMIAI"

PAREIGOS	V. PAVARDĖ	PARAŠAS	DATA
PV	D. Pavlova Atestato Nr. 29038		2022
PDV	D. Pavlova Atestato Nr. 26041		2022

PROJEKTO BYLOS DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Dokumento pavadinimas	Pastabos
Priedas	1	Projektinių pasiūlymų rengimo užduotis	
Tekstai			
2022.05.06-PP-LD.BSŽ	1	Projekto sudėties žiniaraštis	
2022.05.06-PP-LD.BSR	1	Bendrieji statinio rodikliai	
2022.05.06-PP-LD.AR	8	Aiškinamasis raštas	
Brėžiniai			
2022.05.06-PP-LD-B.01	1	Situacijos planas	
2022.05.06-PP-LD-B.02	1	Sklypo planas su dujotiekio tinklais M 1:500	
2022.05.06-PP-LD-B.03	1	Požeminio SND grupinio rezervuarinio įrenginio pastatymo schema M 1:50	
2022.05.06-PP-LD-B.04	1	Požeminio SND grupinio rezervuarinio įrenginio pastatymo schema M 1:50. Pjūvis 1-1	
2022.05.06-PP-LD-B.05	1	Technologinio proceso funkcinė schema	

0	2022	Statybos leidimui, rangovo konkursui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. DOK. NR.		DP Inžinerija, MB Tel. +370 60 650527 El.p.: projektavimas.pilune@gmail.com		OBJEKTO PAVADINIMAS: SND REZERVUARŲ ĮRENGINIŲ GRUPĖS IR SUSKYSTINTŲ NAFTOS DUJOTIEKIO ĮVADAS ADRESU LAUKO G. 1A, ŠINGALIŲ K., JOSVAINIŲ SEN., KĖDAINIŲ RAJ. SAV., STATYBOS PROJEKTAS	
29038	PV	D. Pavlova	2022	DOKUMENTO PAVADINIMAS: PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS	Laida
26041	PDV	D. Pavlova	2022		0
LT	STATYTOJAS UŽSAKOVAS: UAB "Agrošiltnamiai"			DOKUMENTO ŽYMUO: 2022.05.06-PP-LD.PSŽ	Lapas 1 Lapų 1

PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ RENGIMO UŽDUOTIS
2022-06-13 d., Vilnius

1.	Užsakovas/statytojas	UAB "Agrošiltnamiai"
2.	Projektuotojas	PV Daiva Pavlova, Atest. Nr. 29038 El.p.: projektavimas.pilune@gmail.com , tel.: +370 60650527
3.	Informaciją apie sumanytą projektuoti statinį:	
	Pavadinimas	„SND rezervuarų įrenginių grupės ir suskystintų naftos dujų tiekio įvadas adresu Lauko g. 1A, Šingalių k., Josvainių sen., Kėdainių raj. sav., statybos projektas“
	Statybos rūšis	Nauja statyba
	Statinio kategorija	Ypatingas statinys
	Statinio pagrindinė naudojimo paskirtis	Dujų tinklai (9.2)
		Rengiant visuomenei svarbaus statinio ar jo dalies projektą nenumatoma koreguoti Teritorijų planavimo įstatymo [5.12] 28 straipsnio 8 dalyje nurodytus detaliojo plano sprendinius.
	Projektuojamo statinio rodikliai: 1. Dujų tinklai Paskirtis: Inžinerinių tinklų ilgis: Vamzdžių skersmuo: Požeminių SND rezervuarų grupės įrenginys Elektrinis dujų išgarintojas	Dujų tinklai (9.2) Apie 266,00 m PL Ø200mm; PE Ø225 60m3 – 3 vnt. 500kg/val. – 2 kompl.
4.	Projektinių pasiūlymų paskirtis: - Informuoti visuomenę apie statinio projektavimą bei planuojamą statybą pagal statybos techninio reglamento STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, 4 priede numatytais atvejais visuomenei svarbių statinių; 7.8 p. „Gamybos ir pramonės paskirties pastatai (visi šio pogrupio pastatai, išskyrus savo šeimos reikmėms skirtas dirbtuves)“	
5.	Projektinių pasiūlymų sudėtis: - Antraštinis lapas; projektinių pasiūlymų užduotis; įgaliojimas; bendrieji statinio rodikliai; aiškinamasis raštas; dujų tinklų schema (-os); grafinė dalis.	
6.	Kiti duomenys:	
	Projektinių pasiūlymų dokumentų kompl. kiekis pateikiamas Statytojui	1 vnt. PDF failas

Užsakovas:
UAB "Agrošiltnamiai"

Direktorius

(vardas, pavardė, parašas)

Projekto vadovė
Daiva Pavlova (Atest. Nr. 29038)

(vardas, pavardė, parašas)

BENDRI STATINIO RODIKLIAI

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

IV SKYRIUS INŽINERINIAI TINKLAI

1. Dujotiekio tinklai PL DN 25-40 su PE izoliacija	m*	25,00	
2. Dujotiekio tinklai PL DN 89 su PE izoliacija	m*	4,00	
3. Dujotiekio tinklai PL DN 114 su PE izoliacija	m*	3,00	
4. Dujotiekio tinklai RC PE DN 225 (SDR 11)	m*	264,00	

V SKYRIUS KITI STATINIAI

1. Suskystintų dujų rezervuaro talpa (požeminis) – 3 vnt.	m ³	60,0	
2. Elektrinis išgarintojas 500 kg/val (80 kW)	komp.	2	

* Žvaigždute pažymėti rodikliai apskaičiuojami vadovaujantis Nekilnojamojo turto kadastrinių matavimų ir kadastro duomenų surinkimo taisyklėmis, kurias tvirtina Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministras. Baigus statybą ir atlikus kadastrinius matavimus šie rodikliai gali turėti neesminių nukrypimų [5.39].

0	2022	Statybos leidimui, rangovo konkursui								
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)								
KVAL. DOK. NR.		DP Inžinerija, MB Tel. +370 60 650527 El.p.: projektavimas.pilune@gmail.com			OBJEKTO PAVADINIMAS: SND REZERVUARŲ ĮRENGINIŲ GRUPĖS IR SUSKYSTINTŲ NAFTOS DUJOTIEKIO ĮVADAS ADRESU LAUKO G. 1A, ŠINGALIŲ K., JOSVAINIŲ SEN., KĖDAINIŲ RAJ. SAV., STATYBOS PROJEKTAS					
29038	PV	D. Pavlova		2022	DOKUMENTO PAVADINIMAS: BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI	Laida				
26041	PDV	D. Pavlova		2022		0				
LT	STATYTOJAS UŽSAKOVAS: UAB "Agrošiltnamiai"				DOKUMENTO ŽYMUO: 2022.05.06-PP-LD.BSR	<table><tr><td>Lapas</td><td>Lapų</td></tr><tr><td>1</td><td>1</td></tr></table>	Lapas	Lapų	1	1
Lapas	Lapų									
1	1									

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Lauko dalies dujotiekio projektinio pasiūlymo projektas atliktas vadovaujantis privalomųjų projekto dalies parengimui dokumentų sąrašu:

- Projektinių pasiūlymo rengimo užduotimi, 2022-06-13d.;
- Žemės sklypo ir pastatų esančių Lauko g. 1A, Šingalių k., Josvainių sen., Kėdainių r. sav. nuosavybės teisę patvirtinantys dokumentai, žemės sklypo planas (-ai);
- 2020-09 mėn. žemės sklypo dalies topografinė nuotrauka (UAB „Geomatininkai“);

Pagrindiniai normatyviniai, kiti dokumentai ir duomenys, kuriais vadovaujantis parengtas projektas:

LR įstatymai:

1. LR „Slėginės įrangos techninis reglamentas“, 2000 m. spalio 6 d. Nr. 349.
2. LR Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas, 2019 m. birželio 6 d. Nr. XIII-2166.
3. Statybos techninis reglamentas STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“, 2016 m. gruodžio 2 d. Nr. D1-848.
4. LR socialinės apsaugos ir darbo ministro ir Lietuvos Respublikos aplinkos ministro „Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatos“, 2008 m. sausio 15 d. Nr. A1-22/D1-34.
5. „Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės“, 2010 m. liepos 27 d. Nr. 1-223.
6. Gamtinių dujų, suskystintųjų naftos dujų ir biudujų aplinkoje atliekamų darbų saugos taisyklės, patvirtintos 2012 m. rugsėjo 28 d. Nr. 1-191
7. „Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje DT 5-00“, 2000 m. gruodžio 22 d. Nr. 346.
8. Lietuvos Respublikos statybos įstatymas 1996 m. kovo 19 d. Nr. I-1240, Vilnius.
9. Statybos techninis reglamentas STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, 2016 m. lapkričio 7 d. Nr. D1-738.
10. Lietuvos Respublikos „Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas“, 1996 m. gegužės 2 d. Nr. I-1324
11. Lietuvos Respublikos Energetikos įstatymas, 2002 m. gegužės 16 d. Nr. IX-884
12. Statybos techninis reglamentas STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“, 2016 m. spalio 27 d. nr. D1-713.
13. Įrangos ir apsaugos sistemų, naudojamų potencialiai sprogioje aplinkoje techninis reglamentas, 1999 m. gruodžio 27 d. Nr. 432.
14. „Suskystintųjų naftos dujų įrenginių eksploatavimo taisyklės“, 2016 m. spalio 20 d. Nr. 1-277.
15. STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“ 2016 m. gruodžio 12 d. Nr. D1-878.
16. „Profesinės rizikos vertinimo bendrieji nuostatai“, 2012 m. spalio 25 d. Nr. A1-457/V-961.
17. Lietuvos higienos normos HN 98: 2000 „Natūralus ir dirbtinis darbo vietų apšvietimas apšvietos ribinės vertės ir bendrieji matavimo reikalavimai“, 2000 m. gegužės 24 d. Nr. 277.
18. STR 1.01.04:2015 „Statybos produktų, neturinčių darniųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklavimas. Bandymų laboratorijų ir sertifikavimo įstaigų paskyrimas. Nacionaliniai techniniai įvertinimai ir techninio vertinimo įstaigų paskyrimas ir paskelbimas“, 2015 m. gruodžio 10 d. Nr. D1-901.

0	2022	Statybos leidimui, rangovo konkursui		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. DOK. NR.		DP Inžinerija, MB Tel. +370 60 650527 El.p.: projektavimas.pilune@gmail.com		OBJEKTO PAVADINIMAS: SND REZERVUARŲ ĮRENGINIŲ GRUPĖS IR SUSKYSTINTŲ NAFTOS DUJOTIEKIO ĮVADAS ADRESU LAUKO G. 1A, ŠINGALIŲ K., JOSVAINIŲ SEN., KĖDAINIŲ RAJ. SAV., STATYBOS PROJEKTAS
29038	PV	D. Pavlova	2022	DOKUMENTO PAVADINIMAS: AIŠKINAMASIS RAŠTAS (BENDROJI DALIS)
26041	PDV	D. Pavlova	2022	
LT	STATYTOJAS UŽSAKOVAS: UAB "Agrošiltnamiai"		DOKUMENTO ŽYMUO: 2022.05.06-PP-LD.AR	Lapas 1
				Lapų 8

19. Aplinkos apsaugos normatyvinis dokumentas "Lakiųjų organinių junginių sklaidimo į aplinkos orą ribojimo reikalavimai benzino laikymo, perpylimo, transportavimo įrenginiams ir jų priežiūrai", 2000 m. gruodžio 11d. Nr. 520/104/360.
20. Europos standartai LST EN-13480, LST EN-287.
21. Slėginių indų naudojimo taisyklės DT 12-02, 2002 m. lapkričio 15 d. Nr. 403.
22. Slėginių vamzdynų naudojimo taisyklės, 2018 m. gegužės 17 d. Nr. 1-148.
23. Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės KPT SDK 19, 2019 m. sausio 25 d. Nr. V-16.
24. IT TRINKELĖS 14.
25. Lietuvos Respublikos „Atliekų tvarkymo įstatymas“, 1998 m. birželio 16 d. Nr. VIII-787.

Projektas parengtas naudojantis šiomis kompiuterinėmis programomis:

- OpenOffice (atviro kodo programinė įranga)-tekstinių dokumentų ruošimas;
- DraftSight (nemokama programinė įranga) – brėžinių ruošimas.

1. STATYBOS RŪŠIS, STATINIO PASKIRTIS IR KATEGORIJA.

Projektuojamas objektas priskiriamas prie naujos statybos rūšies. (STR 1.01.08:2002, 7.1.p.), pagal naudojimo paskirtį priklauso inžinerinių tinklų grupei (9): *dujų tinklai* – magistraliniai dujotiekiai, didesnio kaip 5 bar, bet ne didesnio kaip 16 bar didžiausiojo darbinio slėgio skirstomieji dujotiekiai ir (ar) vartotojo įvada, suskystintų gamtinių dujų įrenginiai, gamtinių dujų saugyklos, suskystintų naftos dujų sistema, kurią sudaro skirstomieji dujotiekiai, ir kiti inžineriniai statiniai (9.2)

Projektuojamas mažo slėgio (iki 350mbar) suskystintų naftos dujų įvadas (-ai) yra *II gr. nesudėtingas statinys* (STR 1.01.03:2017, 3 lentelė, 2.4p.).

Projektuojami suskystintų naftos dujų *technologiniai vamzdynai* sujungiantis požeminius dujų rezervuarų įrenginius ir suskystintų naftos dujų dujinimo įrenginius nepatenka pagal statybos techninio reglamento STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“ į nesudėtingų statinių sąrašą (3 lentelė, 2.4. punktas), bei nepatenka į ypatingų statinių sąrašą (1 lentelė, 11 punktas: slėgio (bar) ir skersmens (mm) sandauga lygi arba didesnė kaip 3500). Šiuo projektu projektuojamas minėtas dujotiekio vamzdynas (iki 15,6 bar x Dn 40 = 624) priskiriami prie neypatingo statinio. *Statinio kategorija – neypatingas statinys* (STR 1.01.03:2017).

Suskystintų naftos dujų rezervuarų įrenginiai (talpyklos) bei suskystintų naftos dujų dujinimo įrenginys priklauso potencialiai pavojingiems įrenginiams. Potencialiai pavojingi įrenginiai registruojami pagal atitikties deklaracijas ir tų įrenginių instrukcijas.

LR energetikos ministro 2016-10-20 įsakymu Nr. 1-277 patvirtintų Suskystintų naftos dujų įrenginių eksploatavimo taisyklių (suvest. redakcija nuo 2020-09-02) 6.19 p. detalizuota Suskystintų naftos dujų rezervuarų įrengimo sąvoka (*Suskystintų naftos dujų rezervuarų įrenginys* – suskystintoms naftos dujoms laikyti ir nenutrūkstamai skirstyti skirtas antžeminis ar požeminis slėginis rezervuaras kartu su jungiamaisiais vamzdynais, uždaromaisiais įtaisais, dujų slėgio regulatoriais, apsauginiais vožtuvais).

Vadovaujantis *Statybos įstatymu* Suskystintų dujų naftos talpykla (-os) bei Suskystintų naftos dujų dujinimo įrenginys neatitinka *Statybos įstatyme* nustatytų statinio požymių (ji nėra nekilnojamas daiktas ir neturi statybos darbais statybos vietoje sukurtų laikinųjų konstrukcijų), todėl talpos nelaikytinos statiniais ir kategorija talpoms bei įrenginiams nenustatinėjama. *Statybos įstatymas* ir jo poįstatyminiai teisės aktai reglamentuoja statinių statybą (tarp jų ir statinių statybai statybą leidžiančio dokumento privalumą).

Bet šiame objekte SND rezervuarų įrenginiai numatomi montuoti ant išlieto armuoto betono pamato, o dujų išgarintojų įrenginiai - ant gręžtinio pamato. Tad suskystintų naftos dujų rezervuarų grupės įrenginys priskiriamas potencialiai pavojingiems įrenginiams, ir yra įrenginys, kurio buvimas statinyje nulemia statinio, kuriame šis įrenginys montuojamas, priskyrimą ypatingiesiems statiniams. Kai statinyje (pastate, inžineriniame statinyje), nepriklausomai nuo to, kurioje vietoje (ant statinio, po statiniu ar statinio viduje) yra potencialiai pavojingas įrenginys, toks statinys (pastatas ar inžinerinis statinys) priskirtinas *ypatingųjų statinių kategorijai* vadovaujantis *Statybos įstatymo* 2 straipsnio 20 dalimi. Kai potencialiai pavojingas įrenginys yra dujų tinklo dalis arba potencialiai pavojingas įrenginys statomas ant plokščiųjų inžinerinių statinių – aikštelių, tai toks inžinerinis tinklas arba aikštelė tampa ypatinguoju statiniu, t. y., statiniu, kuriame yra potencialiai pavojingų įrenginių.

Tad, apibendrinus, objektas priskiriamas prie Ypatingos kategorijos statinio.

	Lapas	Lapų	Laida
2022.05.06-PP-LD.AR	2	8	0

2. BENDRIEJI DUOMENYS:

Statinio projekto pavadinimas: SND rezervuarų įrenginių grupės ir suskystintų naftos dujotiekio įvadas adresu Lauko g. 1A, Šingalių k., Josvainių sen., Kėdainių raj. sav., statybos projektas.

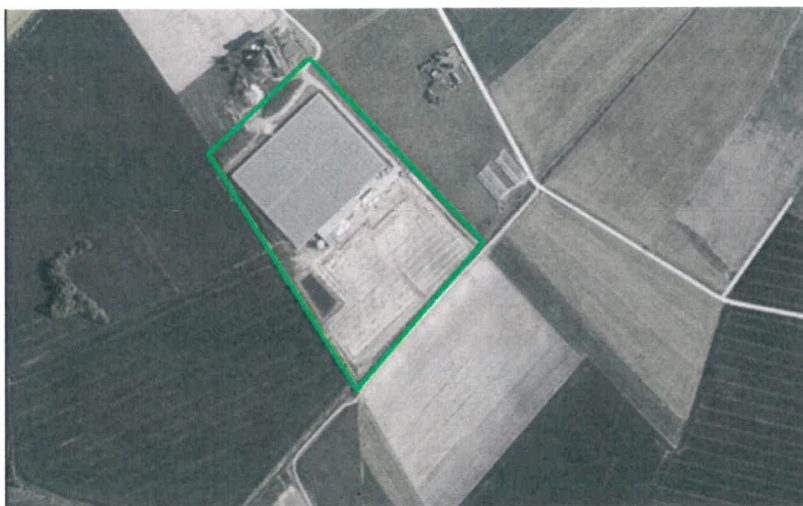
Statybos geografinė vieta: Lauko g. 1A, Šingalių k., Josvainių sen., Kėdainių raj. sav., žemės sklypo kadastro Nr.: 5393/0001:63.

Statytojas (užsakovas): UAB "Agrošiltnamiai", Lauko g. 1A, Šingalių k., Josvainių sen., Kėdainių raj. sav.

Projektuotojas: MB „DP Inžinerija“, projekto vadovė Daiva Pavlova, kvalifikacijos atestato Nr. 29038, išduotas 2012-03-23, galioja neterminuotai; el.p. daivulka.pavlova@gmail.com; mob. 8-606-50527.

Statybos finansavimo šaltiniai: Projektavimo ir statybos darbai finansuojami asmeninėmis lėšomis.

Statybos etapai: statyba numatoma vykdyti vienu etapu.



1 pav. Teritorijos situacijos planas

Sklypo plano rodikliai:

Eil. Nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis
1.	Sklypo plotas	m ²	100763
2.	Sklypo užstatymo plotas	m ²	32925
3.	Sklypo užstatymo intensyvumas	%	33
4.	Sklypo užstatymo tankumas	%	33
5.	Apželdintas sklypo plotas	m ²	29633

Pažintiniai žemės sklypo duomenys: Projektuojamas dujotiekis yra 100763m² dydžio sklype, esančio Šingalių k., Lauko g. 1A, Josvainių sen., Kėdainių raj. sav. Žemės sklypas įregistruotas nekilnojamojo turto registre, sklypo unikalus Nr. 4400-3027-4678. Sklypo paskirtis – žemės ūkio. Žemės sklypo naudojimo būdas: specializuotų sodininkystės, gėlininkystės, šiltnamių, medelynų ir kitų specializuotų ūkių žemės sklypai.

Sklype esantys statiniai. Pastatai: šiltnamių paskirties pastatas; Inžineriniai tinklai: Vandentiekio tinklai, nuotekų šalinimo tinklai, lietaus nuotekų šalinimo tinklai. Inžineriniai statiniai: cisterna; Kiemo statiniai: aikštelė ir takai. Visų sklype esančių statinių nuosavybės teisė priklauso UAB „Agrošiltnamiai“.

Galiojantys planavimo dokumentai. Pagal galiojantį Kėdainių rajono savivaldybės teritorijos bendrąjį planą statybos sklypas patenka į „Žemės ūkio teritorijos“.

Esami želdiniai. Tvarkomoje teritorijoje saugotinių medžių nėra.

Gretimos teritorijos, transporto tinklas – keliai, gatvės. Sklypas ribojasi su privačiais žemės sklypais.

2022.05.06-PP-LD.AR	Lapas	Lapų	Laida
	3	8	0

Vėjo greičio pagrindinės atskaitinės reikšmės, $V_{ref,0}$:



Vėjo greičio rajonas	$V_{ref,0}$ m/s
I	24
II	28
III	32

Pagal STR 2.05.04:2003 Šingalių kaimas priskiriama I-iam vėjo apkrovos rajonui su pagrindine atskaitine vėjo greičio reikšme 28 m/s.
Sniego antžeminės apkrovos S_k charakteristinės reikšmės



Sniego apkrovos rajonas	S_k , kN/m ²
I	1,2
II	1,6

Pagal STR 2.05.04:2003 Šingalių kaimas priskiriama I-am sniego apkrovos rajonui su pagrindine atskaitine sniego apkrovos reikšme 1,2 kN/m².

Statybos zonoje žemės sklypo reljefas nėra lygus. Žemės paviršiaus reljefas sklypo ribose kinta nuo 48.50 m. iki 50.0 m.

Sklype esantys inžineriniai tinklai ir įrenginiai:

Nagrinėjamas žemės sklypas pilnai aprūpintas reikiama inžinerinių tinklų bei susisiekimo komunikacijų infrastruktūra. Šalia sklypo praeinantys ir teritoriją kertantys inžineriniai tinklai (elektros, vandentiekio, nuotekų tinklų) turi savo apsaugos zonas. Sklype yra vandens telkinys.

Atlikti statybiniai tyrinėjimai ir tyrimai:

Geologinius tyrimus atliko 2021-01 mėn. UAB „Geo Expert“. Sklypo geologinę sandarą sudaro: - Dirvožemis (pd IV). Komplexas išskirtas tyrimų taškuose Gr. 3, Gr. 4, Gr. 5, Gr. 6, Gr. 8, Gr. 9, Gr. 11 iki 0,1-0,4 m gylio. Jo storis siekia 0,1-0,4 m. - Technogeninis gruntas (t IV): molingas smėlis, vidutinio plastiškumo molis, su retų žvirgždų, rudas, rusvai rudas, pilkas, juodas (Mg). Komplexas išskirtas tyrimų taškuose Gr. 1, Gr. 2, Gr. 7, Gr. 10 iki 0,1-1,8 m gylio. Jo storis siekia 0,1-1,8 m. - Viršutinio pleistoceno baltijos glacialinės (g III bl) nuogulos: smėlingas mažo plastiškumo molis, moreninis, rudas (saCIL); smėlingas mažo plastiškumo molis ir dulkis, moreninis, rudas (saCIL-SiL); vidutinio plastiškumo molis, moreninis, rudas, pilkas (CIM); vidutinio rupumo smėlis, rudas, šviesiai rudas, pilkšvai rudas, drėgnas, vandeningas (MSa). Gruntinis vanduo gręžimo metu buvo sutiktas: Gr. 4 - Gr. 11. Šiuose gręžiniuose gruntinio vandens lygis siekia intervale 2,0-5,5 m nuo žemės paviršiaus (alt. 43.60-47.30 m). Gruntinio vandens lygis gali kisti 0,5-1,0 m nuo išmatuoto lygio lauko darbų metu, kadangi sausuoju metų laikotarpiu gruntinio vandens lygis pažemės, o drėgnuoju – pakils. Iškritus gausiems krituliams ar pavasarinio polaidžio metu, žemės paviršiaus pažemėjimuose kaupsis paviršinis kritulių vanduo. Statybos metu iškasose gali kauptis paviršinis kritulių vanduo.

Sklypo skaitmeninė topografinė nuotrauka sudaryta pagal kadastrinių matavimų duomenis ir vietą. Sklypo sprendiniai atlikti ant skaitmeninio topografinio (dwg formatu) pagrindo. Topografinės nuotraukos charakteristikos: LKS-94 koordinacių sistema, aukščių sistema-LAS07, horizontalių laiptas -0.5m.

Statybos įtaka neturės aplinkai, gyventojams bei gretimoms teritorijoms. Esamoje teritorijoje projektuojami dujiniai požeminiai rezervuaro įrenginiai bei dujotiekio požeminis vamzdis iki esamo pastato. Įrenginių neigiamos įtakos eksploatacijos ir statybos laikotarpiu jiems neturės.

Kultūros paveldo išsaugojimas. Nekilnojamojo kultūros paveldo objektų ar vietovių, bei jų apsaugos zonų projektuojamame sklype ir greta jo esančioje teritorijoje nėra.

Apsaugos zona: Vadovaujantis LR Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo 30 straipsnio reikalavimais:

- dujotiekių vamzdžio apsaugos zona – žemės juosta išilgai vamzdžio trasos, virš šios juostos esanti oro erdvė, žemė po šia juosta bei vanduo virš šios juostos ir po ja ne didesnio kaip 5 barų slėgio dujotiekių vamzdžių apsaugos zonos ribos yra 1 (vienas) metras į abi puses nuo vamzdžio sienelės.

	Lapas	Lapų	Laida
2022.05.06-PP-LD.AR	4	8	0

- dujų slėgio reguliavimo įrenginių apsaugos zona – žemės juosta aplink šį įrenginį: dujų slėgio reguliavimo įrenginių (ne didesnio kaip 5 barų darbinio slėgio) apsaugos zonos ribos yra 2 metrai aplink šį įrenginį, o jeigu šis įrenginys yra pastate, apsaugos zonos ribos yra 2 metrai aplink šį pastatą.
- katodinės saugos įrenginių, esančių ne pastate, apsaugos zona – 2 metrų pločio žemės juosta aplink įrenginį.
- SGD įrenginių apsaugos zonų dydžiai nustatyti šio įstatymo 1 priede:

3 lentelė. Požeminių suskystintų naftos dujų rezervuarų apsaugos zona

Požeminių rezervuarų talpa, m ³	Apsaugos zonos plotis, m	
	nuo rezervuaro saugos įtaisų, uždaromosios, reguliavimo ar kt. armatūros	nuo rezervuaro išorinės sienelės
daugiau kaip 100 iki 250	15	7,5

4 lentelė. Kitų suskystintų naftos dujų įrenginių apsaugos zonos

Suskystintų naftos dujų įrenginio arba statinio, kuriame yra šis įrenginys, pavadinimas (tipas)	Apsaugos zona skaičiuojama:	Apsaugos zonos plotis, m
Suskystintų naftos dujų dujinimo įrenginys	kai išgarinimo pajėgumas (kg/val.) iki 50, – aplink įrenginį	3
	daugiau kaip 50 iki 200 – aplink įrenginį	5
	daugiau kaip 200 iki 500 – aplink įrenginį	10
	daugiau kaip 500 – aplink įrenginį	15

Pastaba:

4 lentelėje nurodytos suskystintų naftos dujų, neatsižvelgiant į jų rezervuarų talpą, įrenginių vertikalus apsaugos zonos dydis yra vienas metras virš suskystintų naftos dujų įrenginio, jo saugos įtaisų arba statinio, kuriame yra šis įrenginys, išorinių atitvarų, sienelių ar ribų, uždaromosios, reguliavimo ar kitos armatūros.

Bendri duomenys apie suskystintas dujas. Butano formulė - C₄H₁₀. Propano formulė - C₃H₈. Propano ir butano mišinio santykis apsprendžia garavimo intensyvumą, kuris atitinka dujų fazės ir skysčio fazės balansą. Propano ir butano garavimo intensyvumas proporcingai padidėja priklausomai nuo temperatūros. SND (angliškai trumpinys LPG) – tai Suskystintos Naftos Dujos. Esant atmosferos slėgiui ir normaliai aplinkos temperatūrai, SND būna dujų pavidale. Suslėgus uždaramame inde, dujos pereina į skystą pavidalą. SND slėgis svyruoja nuo MIN 2 barų iki MAX 8 barų laikant, kad temperatūra yra įprasta. Kadangi SND dujų fazėje turi didesnį tankį negu oras, bet koks SND nutekėjimas kaupsis žemiausiose vietose. SND skysčio fazėje turi mažesnį tankį negu vanduo. Todėl galimi vandens pėdsakai bako dugne. SND nutekėjimas skysčio fazėje yra daug pavojingesnis negu garų stadijoje, kadangi vyksta pagrindinės masės nutekėjimas, esant tam pačiam dujų kiekiui. Faktiškai skysčio tūris sudaro apie 270 garų tūrio.

Propanas ir butanas yra greitai užsiliepsnojantys, kaip ir visi degalai. Todėl labai svarbu nenaudoti jų šalia atviros ugnies arba labai įkaitusių daiktų. Propanas daug lengvesnis, tačiau turi mažiau energijos nei butanas. Paveikus spaudimu, propanas kondensuojasi -42° C temperatūroje, o butanas pereina į skystą pavidalą prie -7°C. SND atmosferoje gali sudaryti užsiliepsnojančius mišinius, kuriuos nėra lengva nustatyti. Skysčio fazėje jis sukuria charakteringą labai greitai užsiliepsnojančią "rūką", kuris nusėda ant žemės. Taip pat nepatartina įkvėpti SND garų (nors jis nėra nuodingas) dėl jo anestetinių savybių. Be to reikia vengti tiesioginio kontakto su SND skysčio fazėje, kadangi jo greitas garavimas gali sukelti šaldančius nudegimus.

Numatomos naudoti dujos – tai skystas butano-propano mišinys.

Rezervuarai skirti angliavandenio dujų sandėliavimui: propano-butano mišiniui.

Rezervuarai pagaminti horizontalaus cilindro formos.

Požeminiai suskystintų naftos dujų rezervuarai pritaikyti sandėliuoti ir pilstyti suskystintas dujas.

Projektuojamo suskystintų naftos dujų rezervuaro 60,0 m³ talpos – diam. 2500 mm, L-12665 mm.

3. LAUKO DUJOTIEKIO DALIS (BENDROJI DALIS)

Šiuo projektu numatoma suprojektuoti dujotiekio technologinį vamzdyną prijungiant prie gamykliškai atvežtų ir statomų suskystintų dujų požeminių rezervuarų (3 vnt. po 60m³) bei suskystintų naftos dujų dujinimo įrenginius (2 vnt. po 500kg (80 kW)) spintoje su pirmo ir antro laipsnio slėgio reguliatoriais, kontrolės, valdymo ir atjungimo prietaisais ir numatoma suprojektuoti požeminį polietileninį dujotiekio įvadą iki esamo pastato, kurioje yra esami technologiniai dujiniai įrenginiai.

SND vartotojas – projekto užsakovas t.y. juridinis asmuo, naudosis suskystintos naftos dujas savo reikmėm (technologijai).

2022.05.06-PP-LD.AR	Lapas	Lapų	Laida
	5	8	0

UAB „Agrošiltnamiai“ užsiima komercinių daržovių auginimu. Šiltnamyje turi būti sukuriama vienodos mikroklimato sąlygos visame jo plote. Tam bus naudojamos suskystintos dujos. Technologiniams dujų įrenginiams suskystintų naftos dujų tiekimui projektuojame tris požemines SND talpyklas po 60m³ (maksimalus užpildymas 85%) su CE žymėjimu. Reikiamo dujinės fazės dujų kiekio užtikrinimui projektuojami elektriniai dujų išgarintojai po 500 kg/h (80kW) su CE ir Ex žymėjimais.

Projektuojami 3 (trys) požeminiai suskystintų naftos dujų rezervuarai po 60m³ talpos planuojami montuoti ant išlieto armuoto betono C 25/30 pamato (13,17m x 12,10m). Taip pat projektuojami elektriniai išgarintuvai po 500 kg/val (80kW) ir redukavimo mazgai spintose (L=4,00m; P=1,50m; H=2,50m) - 2 kompl.

Didelio slėgio (iki 15,6 bar) zona yra nuo požeminių dujų rezervuarų grupės įrenginio iki suskystintų naftos dujų dujinimo įrenginių bei iki redukavimo mazgų. Šie įrenginiai tarpusavyje sujungti požeminiu plieniniu technologiniu vamzdynu su PE izoliacija, kurių skersmuo – Dn 25-40 mm. Darbinis slėgis dujotiekio vamzdyne RC PE Dn225x20,5 iki pastato (čiaupo PL Dn 100 prie fasado) projektuojamas mažo slėgio - iki 350 mbar.

Šiame objekte yra esami 2 vnt. dujiniai įrenginiai po 4800kW. Dujinių įrenginių darbas vyks nuolat, t.y. 24 val/parą. Bendras technologinių įrenginių galingumas – 9600 kW. Slėgis dujinių įrenginių degiklių įėjime – iki 350 mbar. Maksimalus dujų poreikis – ~834,00 kg/val. Per parą numatoma sunaudoti ~20016,00 kg.

Suskystintų dujų rezervuarai numatomi montuoti įmonės teritorijoje. Dėl saugumo rekomenduojama SND grupės įrenginius, bei išgarintojus aptverti (aptvėrimas nėra būtinas privačioje aptvetoje teritorijoje). Turi būti įrengtas žeminimo kontūras, autodujovežio žemiklis, sukomplektuojamas priešgaisrinis inventorių. Turi būti numatyta žaibosauga.

Dujotiekio sistemos projektiniai slėgiai ir temperatūros. Dujotiekio sistema pagal slėgį priskiriama didelio slėgio dujotiekiiui. Didelio slėgio sistemą sudaro požeminiai dujų rezervuarai, požeminiai plieniniai technolog. vamzdynai, uždaromoji, apsauginė, kontrolės-matavimo armatūra, elektr. išgarintojai.

Plieniniai technologiniai vamzdynai atitinkantys LST EN 13480 reikalavimus. Projektiniai parametrai: PS=15,6 bar; TSmin= - 20°C; TSmaks= + 40°C

Mažo slėgio dujotiekio vamzdį sudaro didelio tankio polietileniniai vamzdžiai. Projektiniai parametrai: PS=iki 350mbar; TSmin= - 20°C; TSmaks= + 40°C.

Dujiniai įrenginiai turi būti suderinti ir atitikti šalyje naudojamų dujų parametrus (Wobbe indeksą, dujų slėgį, dujų rūšį (šeimą). SND Wobbe skaičius: aukščiausias – 72 MJ/m³, žemiausias – 87,5 MJ/m³, dujų rūšis (šeima) – 3.

Rezervuarai sujungti požeminiu plieniniu su polimerine izoliacija technologiniais vamzdynais, kurių skersmuo – Dn 25; 40 mm. Iš rezervuarų projektuojame techol. vamzdynas PL Dn25; 40, toliau projektuojami požeminiai plieniniai su polimerine izoliacija technologiniai vamzdžiai iki elektr. išgarintojų (2 vnt. po 500kg/val (80kW)). Tada projektuojamas po išgarintojų technologinis vamzdis PL Dn 89 su polimerine izoliacija, toliau projektuojamas požeminis plieninis su polimerine izoliacija dujų technologinis vamzdis Dn114, tada projektuojame perėjimą PL Dn114/PE Dn110; perėjimą PE Dn110/225 ir toliau projektuojame požeminį RC PE Dn 225x20,5 (SDR 11) dujotiekio vamzdį iki pastato sienos fasado (čiaupas PL Dn 100). Požeminis RC PE Dn 225x20,5 (SDR 11) dujotiekio vamzdis projektuojamas kloti atviru būdu, atstatant esamą dangą į pradinę būseną.

Dujotiekis projektuojamas 0,96-2,06m gylyje, matuojant nuo žemės pav. altitudės iki vamzdžio viršaus ant sutankinto smėlio pagrindo, kurių kietųjų frakcijų stambumas ne didesnis kaip 6 mm arba smėliu. Esant didesniai stambumui, tranšėjos dugnas pagilinamas 10cm ir užpilamas smėliu. Naująjį grunto sluoksnį reikia suplūkti rankiniu ar mechaniniu būdu. Dujotiekio aptikimui, jo neatkasant, prie vamzdžio viršaus tvirtinamas indikacinis laidas kas 1,0m lipnia juosta. Polietileninio dujotiekio apsaugai nuo galimų mechaninių pažeidimų eksploatacijos metu kasant gruntą virš dujotiekio vamzdžio 0,3m astumu tiesiama įspėjamoji juosta su užrašu „Stop dujos“. Patiستم dujotiekiiui atliekamas stiprumo ir sandarumo bandymas.

Patiستم dujotiekiiui atliekamas stiprumo ir sandarumo bandymas.

Kertant požemines komunikacijas, žemės darbus atlikti rankiniu būdu, dalyvaujant šias komunikacijas eksploatuojančių organizacijų atstovams. Žemės kasimo darbus atlikti, įvertinant žemės darbams leidimą išdavusių institucijų pastabas ir nurodymus.

Būtina išlaikyti projekte nurodytus atstumus nuo dujotiekio iki statinių ir esamų/projektuojamų inžinerinių tinklų.

Turi būti numatytas privažiavimas prie projektuojamo požeminio SND rezervuarų įrenginių grupės. Danga turi išlaikyti 25 tonų dujovežio svorio apkrovą.

SND rezervuarų grupės įrenginys projektuojamas montuoti dalinai užpilant gruntą - ~ 1,00m.

Turi būti įrengti metaliniai laiptai bei takelis išdėtas trinkelėmis (dangos konstrukciją žiūr. brėžinyje 2022.05.06-TP-LD.B-11), kad būtų patogų prieiti ir aptarnauti, prižiūrėti liukus, saugos ir uždaromuosius įtaisus, kontrolės ir matavimo prietaisus. Laiptai ir aikštelė turi turėti ne mažesnius kaip 1 m aukščio turėklus.

Būtina išlaikyti projekte nurodytus atstumus nuo dujotiekio iki statinių ir esamų/projektuojamų inžinerinių tinklų.

	Lapas	Lapų	Laida
2022.05.06-PP-LD.AR	6	8	0

Projekte planuojami dujų rezervuarai čekų gamintojų „KADATEC“ firmos. Rezervuarai turi CE ženklimą. Suskystintų propano-butano dujų rezervuarai turi atitikti slėginių dujų reglamento ir tuo pačiu ES Tarybos direktyvos 97/23 „Slėginiai įrenginiai“ reikalavimus. Šių įrenginių atitikties vertinimo procedūros priskiriamos IV kategorijai (B+D modulis). Rezervuarai į objektą pateikiami sukomplektuoti su apsaugos, slėgio ir skysčio lygio kontrolės priemonėmis, užpildymo ir dujinės fazės vožtuvais bei skystos fazės paėmimo čiaupu.

Rezervuarų ir garintuvų jungiamųjų vamzdinių įrengimui naudoti plieninius technologinius vamzdžius atitinkančius EN-13480 reikalavimus su sienelių storiu $S \geq 2\text{ mm}$ ir sąlyginiu $DN \leq 40\text{ mm}$. Srieginių sujungimų vietose vamzdžių sienelių storis turi būti ne mažiau 3 mm.

Mažo slėgio (350 bar) požeminiam dujotiekio vamzdžiui numatomi didelio tankio polietileniniai vamzdžiai S5PN10 SDR11 klasės, LST EN 12007:2012, LST EN 12007-5:2014 standartus. PE dujotiekio vamzdžiai sujungiami elektra privirinamomis movomis.

BENDROJI INFORMACIJA:

Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūra. Prieš pradėdant naudoti sumontuotą slėginę įrangą (technologinį vamzdyną ir slėginius indus) ją turi apžiūrėti įgaliotos įstaigos ekspertas ir pateikti techninio tikrinimo ataskaitą. Prieš pradėdant naudoti slėginius indus jie turi būti užregistruoti potencialiai pavojingų įrenginių valstybės registro tvarkymo įstaigoje.

Visa atsakomybė už sumontuotos slėginės įrangos saugų naudojimą, reikiamos techninės būklės užtikrinimą ir nuolatinės priežiūros vykdymą pagal priežiūros norminių aktų ir įrenginių techninių dokumentų reikalavimus visą įrenginio naudojimo laiką tenka slėginės įrangos savininkui.

Aplinkos apsauga. Normaliai dirbančioje sistemoje dujų nutekėjimų nėra. Dujos į talpyklas pristatomos automobilinėmis cisternomis, kurios privalo būti techniškai tvarkingos, sandarios. Spaudiminėse vamzdinių linijose numatyti slėgio matavimo prietaisai, atbuliniai vožtuvai bei slėgio numetimo vožtuvai. Kaip neorganizuotas taršos šaltinis yra įvertinamas dujų garavimas iš dujovežio pylimo žarnos antgalio užpildžius rezervuarą.

Poveikis aplinkai. Suskystintų naftos dujos nepavojingos aplinkai ir oro mišinys yra nenuodingas bei nepalieka kenksmingų degimo medžiagų. Skystos ir lakios dujos bei propano-butano mišinys nekenkia dirvai ir dirvožemio vandeniui. Todėl jei įvyktų paviršinis ar požeminis nuotėkis, tai nesukeltų jokio pavojaus. Propano-butano dujos yra ekologiškai švarus dujų mišinys, tiek sandėliuojant, išpilstant, deginant. Kadangi poveikio aplinkai nėra, tai aplinkosauginė dalis neruošiama.

Elektros tiekimas. Įžeminimas. Žaibosauga. Aplink dujų rezervuarą turi būti įrengtas įžeminimo kontūras. Įžemintuvo varža turi būti ne didesnė kaip 10Ω . Šalimais turi būti įžeminimo gnybtas dujovežiui įžeminti. Tiek suskystintų dujų rezervuaras, tiek dujovežis turi būti įžeminti. Taip pat visos metalinės dalys prijungiamos prie įžeminimo kontūro. Įžeminimo kontūras prijungiamas prie projektuojamo žaibolaidžio įžemiklio.

Pavojingumo sprogimo ir gaisro atžvilgiu kategorijos ir zonų klasės.

Lauko įrenginiams, priklausomai nuo atliekamų technologinių procesų pobūdžio, turi būti nustatytos ir atitinkamais įspėjamaisiais ženklais pažymėtos pavojingumo sprogimo ir gaisro atžvilgiu kategorijos ir zonų klasės.

Darbai potencialiai sprogioje aplinkoje skirta įranga ir apsaugos sistemos turi būti sukonstruotos laikantis integruotos saugos nuo sprogimo principu. Įranga ir apsaugos sistemos tose vietose, kur yra potencialiai pavojinga aplinka, privalo būti pasirenkamos pagal įrangos ir apsaugos sistemų, naudojamų potencialiai sprogioje aplinkoje, techninį reglamentą.

Automobilinė cisterna degalų išpylimo metu turi būti įžeminta.

Perkūnijos metu pilti naftos produktus į rezervuarus draudžiama.

Dujų automobilinė cisterna, baigus pildyti dujų rezervuarą, turi būti atjungta nuo rezervuaro.

Jeigu pildymo metu pastebėjus dujų nuotėkį, pildymo operaciją būtina nedelsiant nutraukti, o transporto priemonę, neužvedant variklio ir neįjungiant žibintų – nustumti į saugią vietą.

Suskystintų dujų rezervuaras tinkamas eksploatuoti tų suskystintų dujų rezervuaro pasuose nurodytais parametrais. Slėginiai įrenginiai pagal pavojingumą priklauso I gr., nes yra labai degios ir sprogios. Montuojami vamzdynai turi atitikti „Slėginių įrenginių techninio reglamento“ patvirtintos Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2000 m. spalio 6 d. įsakymu Nr. 349 reikalavimus.

Projektuojamame objekte bendra suskystintųjų dujų rezervuarų talpa – $180,0\text{ m}^3$.

Sprogimo pavojingumo zona yra 5,0 m horizontalus atstumas nuo rezervuaro sienelių.

Objektas priklauso potencialiai pavojingiems įrenginiams. Tokie objektai (DPS, DPP, rezervuarų įrenginiai, dujų balionų sandėliai, prekybos SND vietos ir kt.) turi turėti teisės akto („Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės“, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Lietuvos Respublikos vidaus reikalų ministerijos 2005 m. vasario 18 d. įsakymu Nr. 64 (Žin., 2010, Nr. 99-5167)) nustatytas pirminės gaisro gesinimo priemonės, o

	Lapas	Lapų	Laida
2022.05.06-PP-LD.AR	7	8	0

jų patalpose bei gamybinės zonos teritorijose (įskaitant apsaugos zoną) turi būti iškabinti saugos ženklai ir užrašai, draudžiantys rūkyti ir naudoti atvirą ugnį.

Priešgaisrinė sauga. Šioje teritorijoje netoli nuo projektuojamų požeminių suskystintų naftos dujų rezervuarų grupės yra priešgaisrinis vandens telkinys (iki 200m atstumu). Joje esantis vandens kiekis vienam gaisrui gesinti yra pakankamas ir ne mažesnis kaip 108 m³. Gaisrų gesinimo trukmė iš išorės – 3 val. Prie natūralaus vandens telkinio turi būti užtikrintas gaisrinių automobilių privažiavimas, įrengta 12x12m aikštelė ir vandens paėmimo vieta. Prie natūralaus vandens telkinio vandens paėmimo vietos, šulinio, turi būti fluorescencinės arba nakties metu apšviestos rodyklės ant kurių nurodyta rezervuaro talpa ir didžiausias galinčių vienu metu privažiuoti gaisrinių automobilių skaičius.

Tinkamos gaisro gesinimo priemonės: gaisrinės putos, milteliai, anglies dioksidas. Pavojingos medžiagos, išsiskiriančios iš cheminės medžiagos, preparato degimo metu, degimo produktai, dujos: azoto oksidai.

Asmeninės apsauginės priemonės: izoliuojanti dujokaukė, suspausto oro balionai, apsauginis kostiumas, izoliuojančios nuo šalčio pirštinės, guminiai batai, cheminiai akiniai arba veido apsauginis skydelis.

Rezervuaro įrenginio aikštelė turi būti aprūpinta pirminėmis gaisro gesinimo priemonėmis: gesintuvai (miltelių, angliarūgštės (kg) ar putų (l) nei mažesni nei 6 kg (l) talpos; smėlio dėžė V=0,3 m³ su kastuvais; nedegus audeklas 1,5x1,5m.

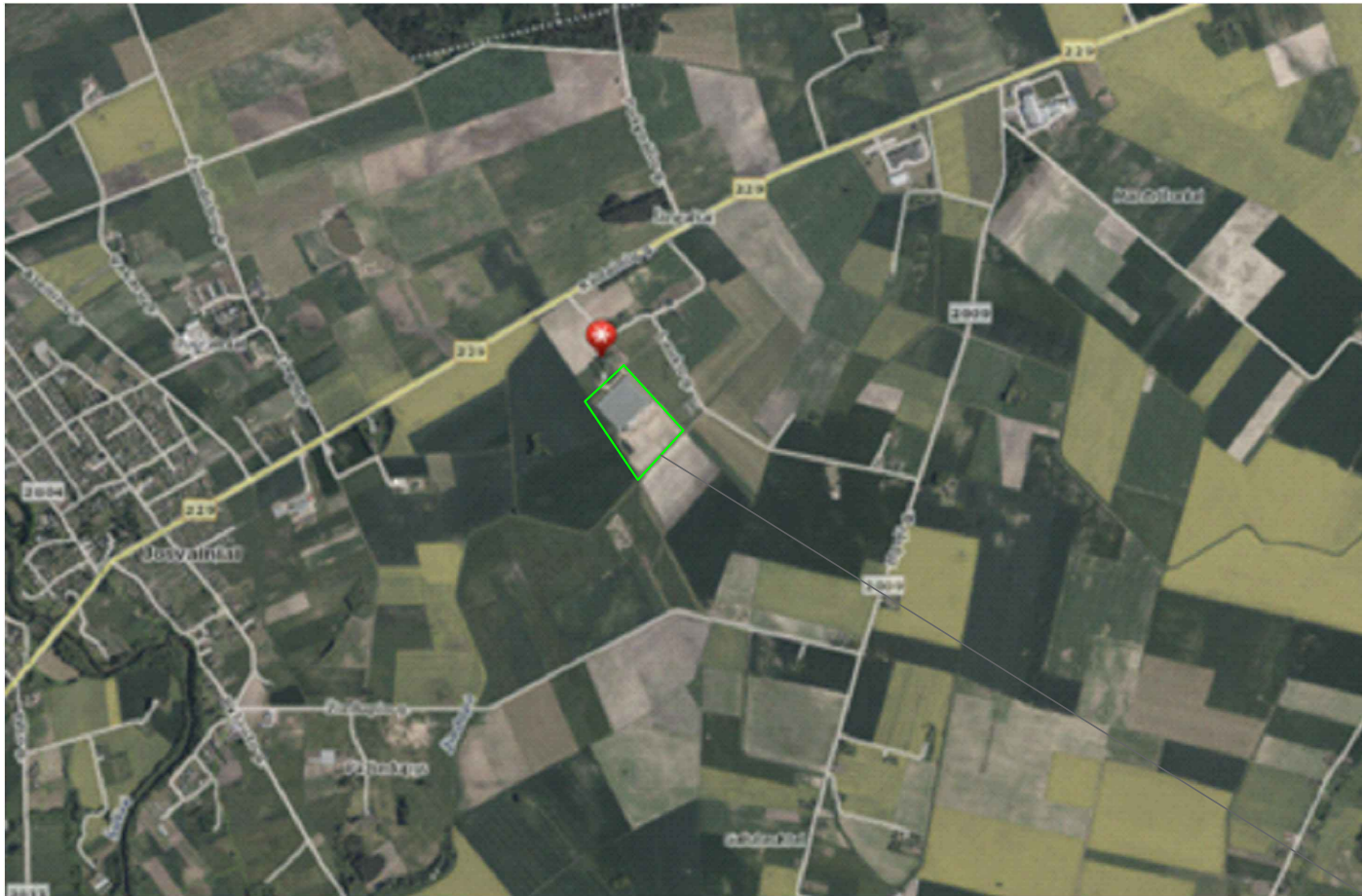
Sauga darbe. Darbo aplinkoje pasireiškia tokie pavojingi ir kenksmingi veiksniai kaip: slėgimai indai, triukšmas, vibracija, dujos. Tam, kad būtų saugiai eksploatuojami slėgimai indai ir vamzdynai, reikia įmonės įsakymu paskirti slėgimų indų ir vamzdyno priežiūros meistrą, turintį atitinkamą kvalifikaciją. Aptarnauti slėginius įrenginius gali asmenys ne jaunesni kaip 18 metų, pagal sveikatos būklę tinkantys dirbti prie suskystintų dujų įrenginių ir turintys atitinkamus atestacijos pažymėjimus. Darbo vietos, kuriose gali išsiskirti (dujos, garai, aerosoliai) 1,2,3,4 kenksmingumo klasės aprūpintos vietiniais nutraukimais, šiose darbo vietose šių medžiagų koncentracija neviršys DLK. Dulkės neviršija DLK. Darbo vietų vibracija neviršija DLL. Akustinis triukšmas neviršys DLL. Technologiniame procese nenumatyta kenksmingų ergonominių veiksmų. Visi elektrą naudojančios įrangos yra įžeminti. Technologinių įrengimų remonto darbai bus vykdomi tik atjungus nuo elektros srovės. Visi dirbantieji turi praeiti įžanginį saugumo technikos instruktažą ir instruktažą darbo vietose pagal Lietuvos Respublikos veikiančius tipinius nurodymus. Dujų papildymo darbai turi būti atliekami pagal LR veikiančius normatyvus. Visi dirbantieji turi būti aprūpinti spec. rūbais ir individualiomis priemonėmis (šalmais, pirštinėmis ir t.t.).

Statinio projektas atitinka įstatymų, kitų teisės aktų, privalomųjų projekto rengimo dokumentų, normatyvinių statybos techninių dokumentų ir normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų nuostatas. Projektas atliktas taip, kad būtų užtikrinami esminiai statinio reikalavimai – higiena, sveikata, aplinkos apsauga, naudojimo sauga, apsauga nuo triukšmo, energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas. Trečiųjų asmenų interesai nepažeisti, šio techninio projekto sprendiniai atitinka statybos įstatymo 6 straipsnio p.4 reikalavimus dėl trečiųjų asmenų gyvenimo ir veiklos sąlygų apsaugos. Statinio projekto sprendiniai nepažeidžia trečiųjų asmenų interesų.

Projektiniai sprendiniai atitinka projekto rengimo dokumentus ir esminius statinio reikalavimus.

2022.05.06-PP-LD.AR	Lapas	Lapų	Laida
	8	8	0

ORTOFOTONUOTRAUKOS SCHEMA



SITUACIJOS SCHEMA



ORTOFOTONUOTRAUKOS SCHEMA

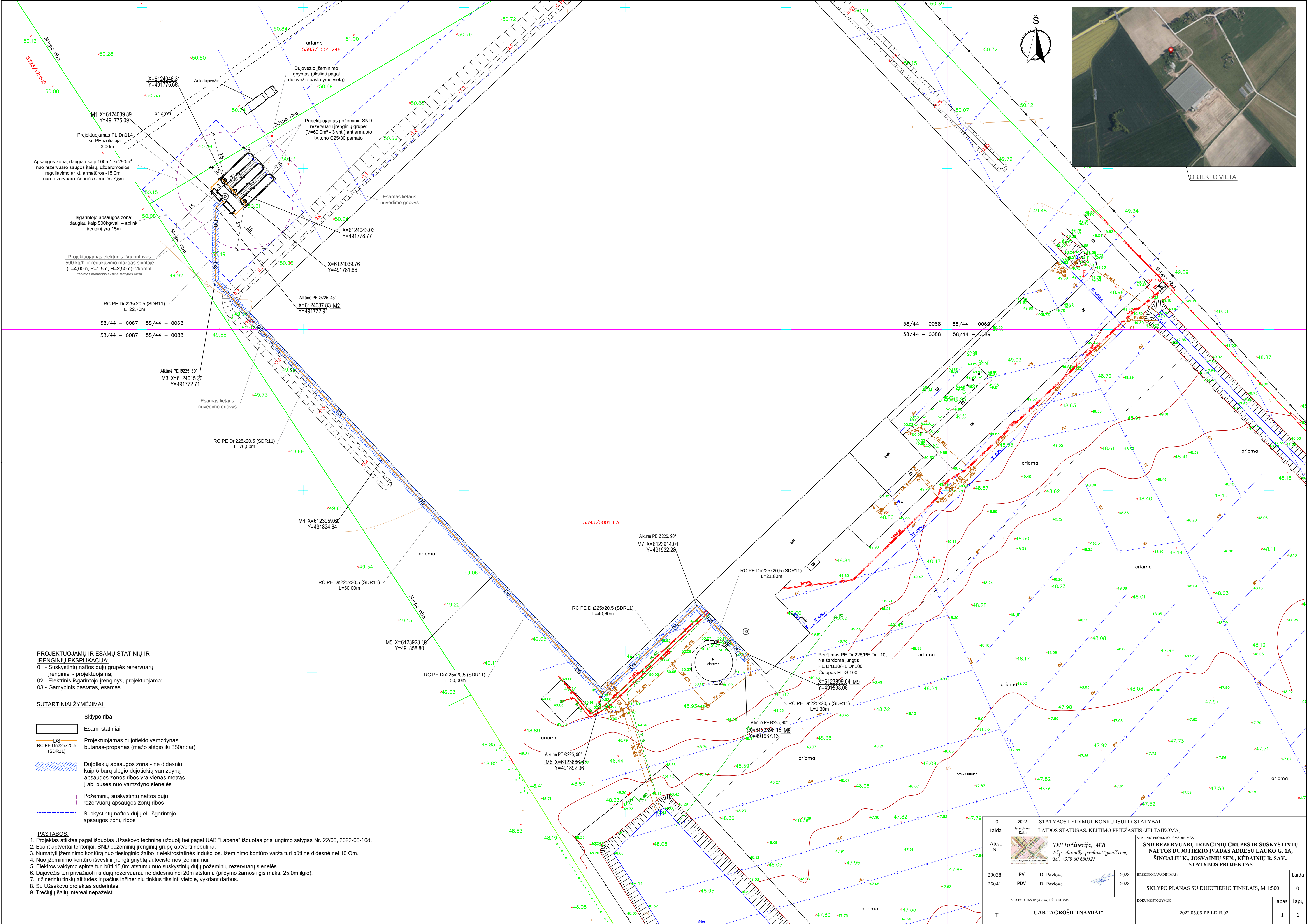


Projektuojamo statinio teritorija

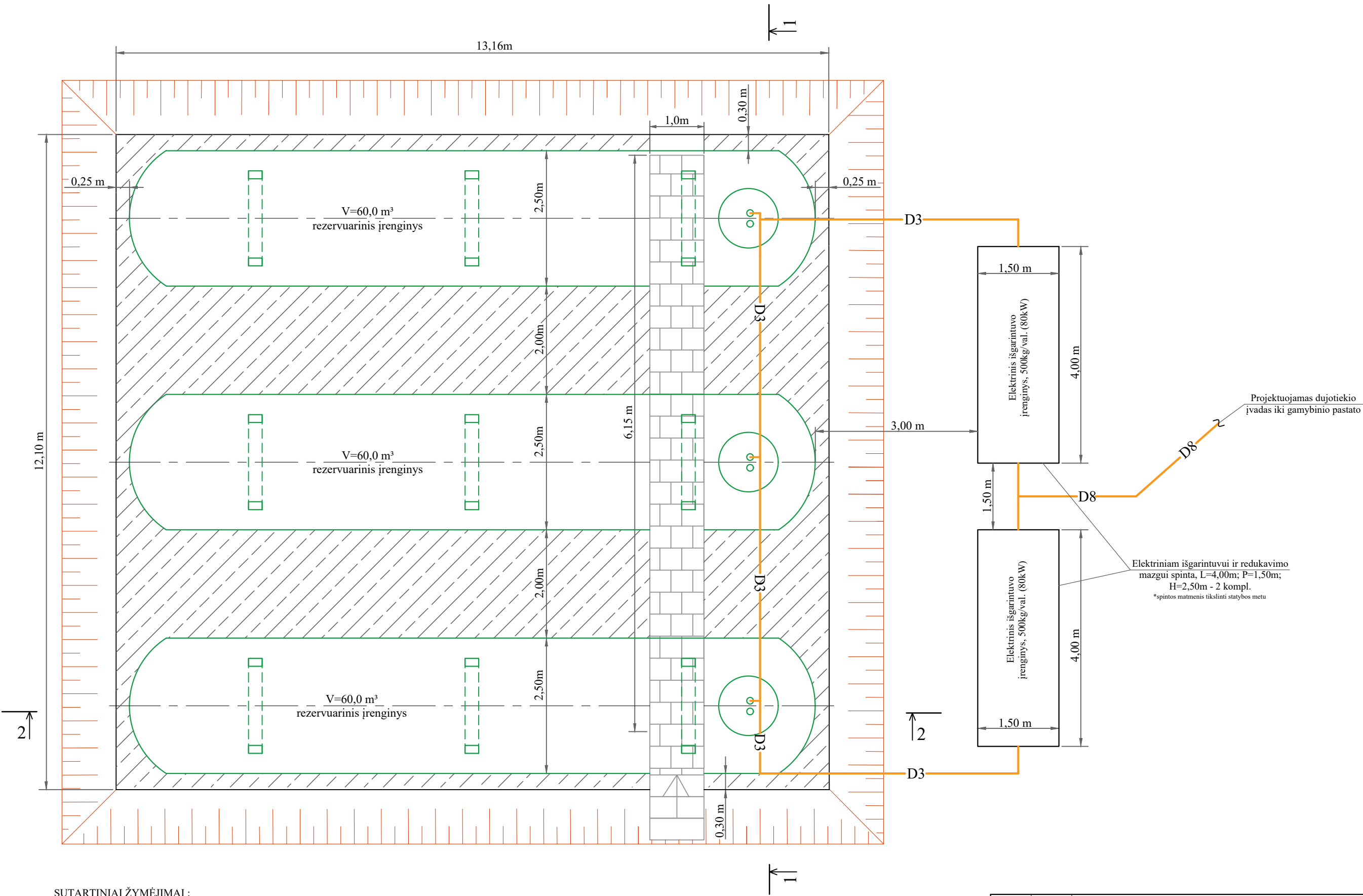
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

Sklypo riba

0	2022	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI IR STATYBAI					
Laida	Išleidimo Data	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)					
Atest. Nr.		DP Inžinerija, MB El.p.: daivulka.pavlova@gmail.com, Tel. +370 60 650527		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS SND REZERVUARŲ ĮRENGINIŲ GRUPĖS IR SUSKYSTINTŲ NAFTOS DUJOTIEKIO ĮVADAS ADRESU LAUKO G. 1A, ŠINGALIŲ K., JOSVAINIŲ SEN., KĖDAINIŲ R. SAV., STATYBOS PROJEKTAS			
29038	PV	D. Pavlova		2022	BRĖŽINIO PAVADINIMAS:	Laida	
26041	PDV	D. Pavlova		2022	SITUACIJOS SCHEMA		0
	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS			DOKUMENTO ŽYMUO		Lapas	Lapų
LT	UAB "AGROŠILTNAMIAI"			2022.05.06-PP-LD-B.01		1	1



POŽEMINIO SND GRUPINIO REZERVUARINIO ĮRENGINIO PASTATYMO SCHEMA M 1:50



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI :

—D8— Projektuojamas mažo slėgio butano-propano dujotiekis (iki 350 mbar)

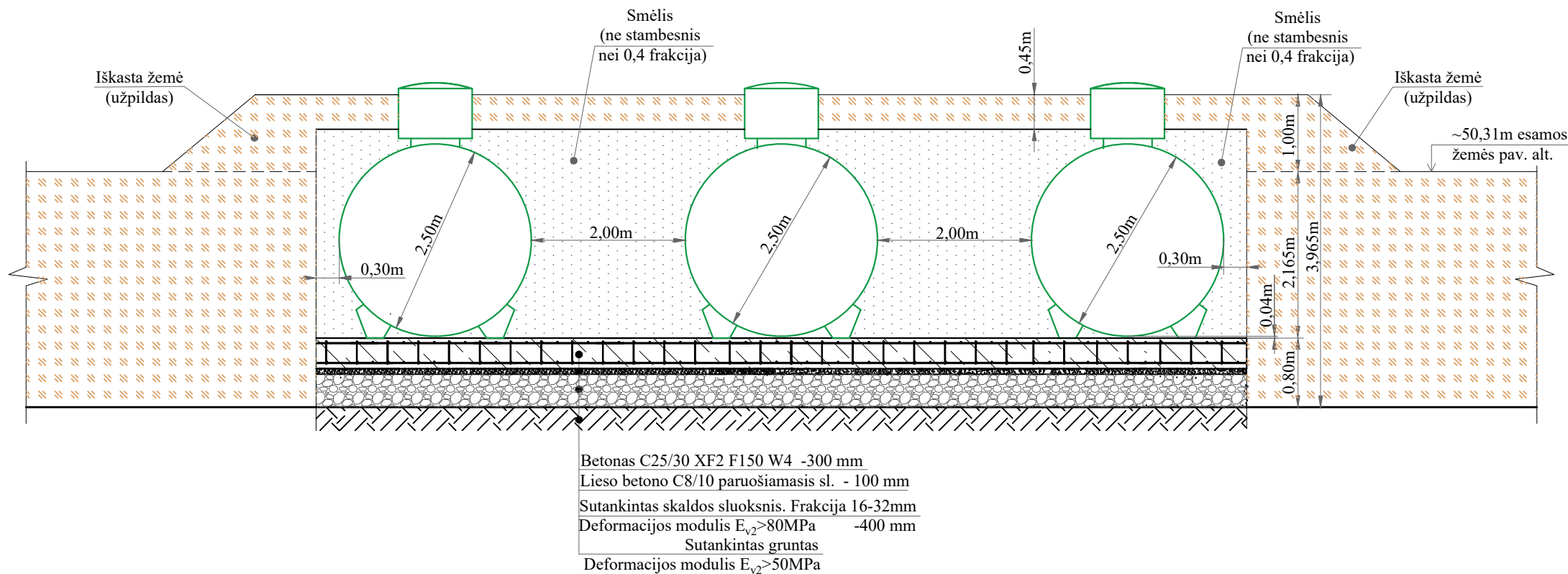
—D3— Projektuojamas skystos fazės didelio slėgio technologinis dujotiekio vamzdynas PL Ø 25mm; Ø40 mm su PE izoliacija

PASTABA:

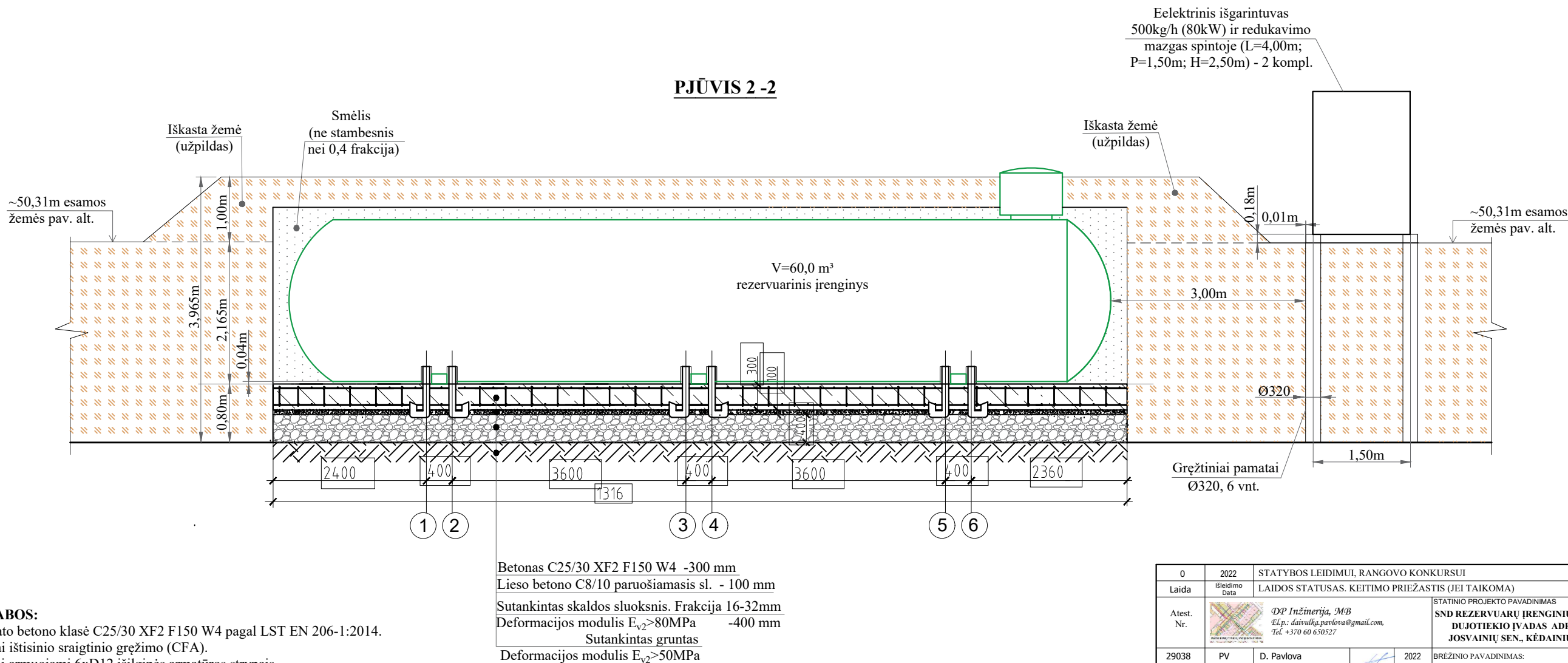
Turi būti įrengti metaliniai laiptai ir stacionari aikštelė/takelis išklotas trinkelėmis, kad būtų patogų prieiti ir aptarnauti, prižiūrėti liukus, saugos ir uždaromuosius įtaisus, kontrolės ir matavimo prietaisus. Laiptai ir aikštelė turi turėti ne žemesnius kaip 1 m aukščio turėklus.

0	2022	STATYBOS LEIDIMUI, RANGOVO KONKURSUI	
Laida	Išleidimo Data	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
Atest. Nr.		DP Inžinerija, MB El.p.: daivulga.pavlova@gmail.com, Tel. +370 60 630527	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS SND REZERVUARŲ ĮRENGINIŲ GRUPĖS IR SUSKYSTINTŲ NAFTOS DUJOTIEKIO ĮVADAS ADRESU LAUKO G. 1A, ŠINGALIŲ K., JOSVAINIŲ SEN., KĖDAINIŲ R. SAV., STATYBOS PROJEKTAS
29038	PV	D. Pavlova	2022
26041	PDV	D. Pavlova	2022
33535	PDV	V. Laukys	2022
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS UAB "AGROŠILTNAMIAI"		DOKUMENTO ŽYMUO 2022.05.06-PP-LD-B.03
			Lapas Lapų 1 2

POŽEMINIŲ SUSKYSTINTŲ DUJŲ REZERVUARŲ PASTATYMO SCHEMA M 1:50
PJŪVIS 1 -1



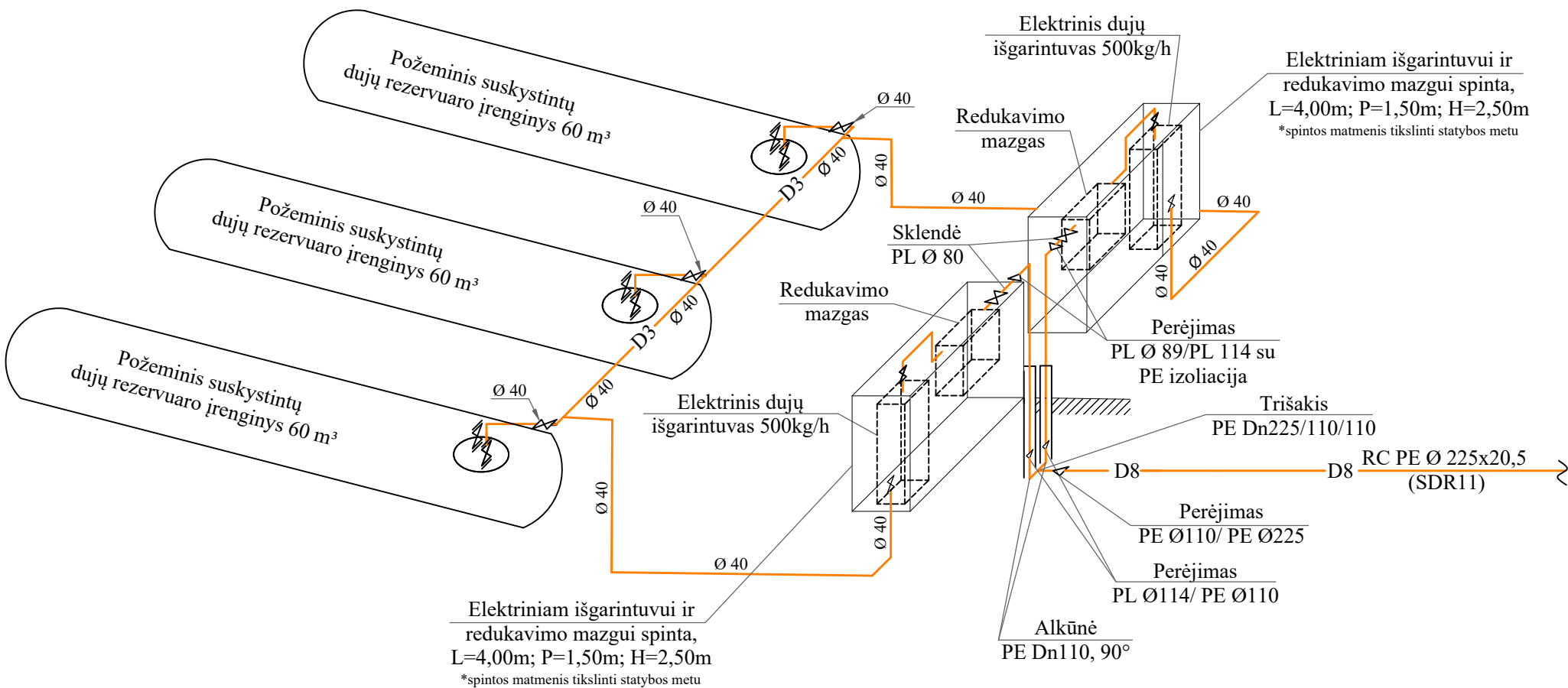
PJŪVIS 2 -2



- PASTABOS:**
1. Pamato betono klasė C25/30 XF2 F150 W4 pagal LST EN 206-1:2014.
 2. Poliai ištisinio sraigtinio gręžimo (CFA).
 3. Poliai armuojami 6xD12 išilginės armatūros strypais, D8 armatūros apkabomis kas 250mm.
 4. Pamato ir polių armatūra S500B pagal LST EN 10080:2005.

0	2022	STATYBOS LEIDIMUI, RANGOVO KONKURSUI					
Laida	Išleidimo Data	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)					
Atest. Nr.		DP Inžinerija, MB El.p.: daivulga.pavlova@gmail.com, Tel. +370 60 650527		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS SND REZERVUARŲ ĮRENGINIŲ GRUPĖS IR SUSKYSTINTŲ NAFTOS DUJOTIEKIO ĮVADAS ADRESU LAUKO G. 1A, ŠINGALIŲ K., JOSVAINIŲ SEN., KĖDAINIŲ R. SAV., STATYBOS PROJEKTAS			
29038	PV	D. Pavlova		2022	BRĖZINIO PAVADINIMAS:	Laida	
26041	PDV	D. Pavlova		2022	POŽEMINIO SND GRUPINIO REZERVUARINIO ĮRENGINIO PASTATYMO SCHEMA M 1:50. PJŪVIS 1-1, 2-2.	0	
33535	PDV	V. Laukys		2022			
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS				DOKUMENTO ŽYMUO 2022.05.06-PP-LD-B.04	Lapas	Lapų
	UAB "AGROŠILTNAMIAI"					2	2

TECHNOLOGINIO PROCESO FUNKCINĖ SCHEMA



- SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI :
- D8 Projektuojamas mažo slėgio butano-propano dujotiekis (iki 350 mbar)
 - D3 Projektuojamas skystos fazės didelio slėgio technologinis dujotiekio vamzdynas PL Ø 25mm; Ø40 mm su PE izoliacija

0	2022	STATYBOS LEIDIMUI, RANGOVO KONKURSUI			
Laida	Išleidimo Data	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
Atest. Nr.	 DP Inžinerija, MB El.p.: daivulka.pavlova@gmail.com, Tel. +370 60 650527		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS SND REZERVUARŲ ĮRENGINIŲ GRUPĖS IR SUSKYSTINTŲ NAFTOS DUJOTIEKIO ĮVADAS ADRESU LAUKO G. 1A, ŠINGALIŲ K., JOSVAINIŲ SEN., KĖDAINIŲ R. SAV., STATYBOS PROJEKTAS		
29038	PV	D. Pavlova	2022	BRĖŽINIO PAVADINIMAS:	Laida
26041	PDV	D. Pavlova	2022	TECHNOLOGINIO PROCESO FUNKCINĖ SCHEMA	0
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS UAB "AGROŠILTNAMIAI"			DOKUMENTO ŽYMUO 2022.05.06-PP-LD-B.05	Lapas
					Lapų
				1	1