


**AIŠKINAMASIS RAŠTAS
TECHNOLOGINIŲ VAMZDYNŲ**

0	2025-11-14	Statybai
Laida	Data	Keitimų pavadinimas (priežastis)
 <i>Projektų inžinerijos grupė</i>		OLP02766
		430-10. Įrenginys Nr.1, papildoma dyzelino jungė praplovimui į visbrekingą
Atest.Nr	Pareigos	Pavardė
39050	PV	D.Virkutis
32158	PDV	R.Mockuvienė
	Vyr.inž.proj.	A.Tiškienė
Technologinių vamzdynų aiškinamasis raštas		
Mastelis Lapas 1 Lapų 4 Laida 0		
OLP02766-TDP-TV-43010-AR		

AIŠKINAMOJO RAŠTO TURINYS

1	430-10. ĮRENGINYS NR.1, PAPILDOMA DYZELINO JUNGĖ PRAPLOVIMUI Į VISBREKINGĄ	3
1.1	Bendrieji duomenys	3
1.2	Pagrindinių projektavimo normų sąrašas	3
1.3	AB „ORLENLietuva“ techninių specifikacijų sąrašas (Technical requirements)	3
1.4	Apkrovos, poveikiai, klimatinės sąlygos	3
1.4.1	Klimatiniai duomenys.....	3
1.4.2	Sniego apkrova	4
1.4.3	Vėjo apkrova	4
1.5	Vamzdynų medžiagos	4
1.6	Techniniai vamzdynų duomenys:.....	4
1.6.1	Vamzdynas 208/2	4
1.6.2	Vamzdynas 615/5	4

1 430-10. ĮRENGINYS NR.1, PAPILDOMA DYZELINO JUNGĖ PRAPLOVIMUI Į VISBREKINGĄ

1.1 Bendrieji duomenys

Projekto OLP02766 technologinių vamzdynų dalis suprojektuota, remiantis pokyčiu G3(10.10-10)-1323, reg. data 2024.04.17.

Tarp vamzdynų 615/5 ir 208/2 suprojektuota 3" jungė su dvejomis 3" 300cl sklendėmis ir dviem 3" 300cl skirtingo tipo atbuliniais vožtuvais. Vamzdyne 615/5 suprojektuota papildoma 4" 300cl sklendė. Taip pat suprojektuotos dvi nuorinimo sklendės ¾" 800cl ir dvi 1" 800cl drenažo sklendės.

1.2 Pagrindinių projektavimo normų sąrašas

Projektuojant vamzdynus, būtina vadovautis tokiais galiojančiais dokumentais ir statybinėmis normomis:

Statybinė klimatologija	STR 2.01.12:2024
Statinių klasifikavimas	STR 1.01.03
Statinio statybos rūšys	STR 1.01.08
Statinio projektavimas, projekto ekspertizė	STR 1.04.04
Poveikiai ir apkrovos	STR 2.05.04
Statybos darbai, statinio statybos priežiūra	STR 1.06.01
Esminis statinio reikalavimas. "Gaisrinė sauga"	STR 2.01.01(2)
Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai	LST 1516
Metaliniai pramoniniai vamzdynai	LTS EN 13480-5
Darbuotojų saugos ir sveikatos instrukcija. Saugos ir sveikatos ženklai	BDS-41

1.3 AB „ORLENLietuva“ techninių specifikacijų sąrašas (Technical requirements)

General	OL-TR-GR-000
Mechanical/ General	OL-TR-MR-000
Mechanical / Piping	OL-TR-MPR-001
Mechanical / Piping specifications	OL-TR-MPR-002
Civil/ Heat insulation	OL-TR-CR-002
Civil/ Corrosion Protection and Lining. Painting	OL-TR-CR-011
Civil/ Structural Steel	OL-TR-CR-005

1.4 Apkrovos, poveikiai, klimatinės sąlygos

1.4.1 Klimatiniai duomenys

Absoliutus oro temperatūrų maksimumas (metinis)	+35,0° C
Absoliutus oro temperatūrų minimumas (metinis)	-36,4° C
Vidutinė metinė temperatūra	+7,2° C
Šalčiausios paros oro temperatūra pasikartojimas)	-26° C (92 % integralinis
Šalčiausio penkiadienio oro temperatūra pasikartojimas)	-21° C (92 % integralinis
Vidutinė šalčiausio mėnesio temperatūra	-6.5° C
Maksimalus paros kritulių kiekis	83,2 mm
Vidutinis kritulių kiekis (metinis)	795 mm
Santykinis oro metinis drėgnumas	min 70 %
Maksimalus žemės įšalo gylis (galimas 1 kartą per 10 metų)	1100 mm

1.4.2 Sniego apkrova

Sniego antžeminės apkrovos charakteristinė reikšmė (I-as sniego apkrovos rajonas) $s_k=1,2\text{kN/m}^2$.
Skaičiuojamajai sniego apkrovai priimamas koeficientas $\gamma = 1.3$.

1.4.3 Vėjo apkrova

Vėjo greičio atskaitinė reikšmė (I vėjo apkrovos rajonas) $v_{ref} = 24\text{m/s}$. Skaičiuojamajai vėjo apkrovai priimtas koeficientas $\gamma_Q = 1.3$

1.5 Vamzdynų medžiagos

Medžiagos parenkamos atsižvelgiant į vamzdyno projektinį slėgį, temperatūrą bei korozijos greitį priklausomai nuo terpės. Medžiagų pasirinkimas pagal skirtingas "klases" nurodytas OL techninėje specifikacijoje OL-TR-MPR-002.

Medžiagų suvirinamumo reikalavimai nurodyti OL techninėje specifikacijoje OL-TRMPR-001 (6.2 punktas).

Visos medžiagos turi turėti 3.1 tipo sertifikatus pagal EN10204 reikalavimus.

Smūginio tūsumo bandymas (Impact test) atliekamas prie $+20^\circ\text{C}$ arba prie minimalios projektinės metalo temperatūros su sąlyga, kad pasipriešinimas suirimui nuo smūgio būtų min. 27J. Šiuos duomenis turi pateikti medžiagos gamintojas (pagal EN10045).

Smūginio tūsumo bandymo (Impact test) būtinumas prie minimalios projektinės metalo temperatūros aprašomas LST EN13480-2 (Annex B B.2 punktas "Material selection and impact energy requirements") ir ASME B31.3 (Chapter III Materials. 323 punktas, Fig. 323.2.2A ir Fig.323.2.2B).

1.6 Techniniai vamzdynų duomenys:

1.6.1 Vamzdynas 208/2

Vamzdyno terpės pavadinimas –(sunkus dyzelinas) fr.310-420°C;

T_s -300 °C, T_d -280 °C;

P_s -16 barg, P_d -16 barg;

Grupė/kategorija pagal „RD 38.13.004-86“ – B6 II;

Grupė/kategorija pagal „PED-2014/68/EU“ – I II.

1.6.2 Vamzdynas 615/5

Vamzdyno terpės pavadinimas – dyzelinas;

T_s -100 °C, T_d -100 °C;

P_s -17 barg, P_d -11 barg, P_{hb} -26 barg;

Grupė/kategorija pagal „RD 38.13.004-86“ – B6 II;

Grupė/kategorija pagal „PED-2014/68/EU“ – I 0.