



# KARTOGRAFINIAI PROJEKTAI

Bokštų g. 18/ Gegužės g. 1 LT-92125 Klaipėda  
Tel./Faks. 8 46 493322  
El. paštas: info@kartografiniaiprojektai.lt  
Interneto svetainė: http://www.kartografiniaiprojektai.lt



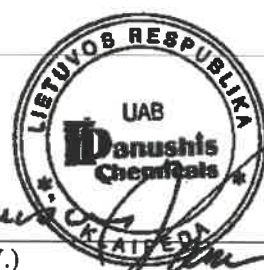
Originalas

<b>GENERALINIS PROJEKTUOTOJAS</b>	UAB „KARTOGRAFINIAI PROJEKTAI“
<b>OBJEKTO PAVADINIMAS</b>	TRIJŲ SUBLOKUOTŲ SANDĖLIAVIMO PASKIRTIES PASTATŲ – SANDĖLIAI, GRŪDŲ G. 5, KRETINGA, STATYBOS PROJEKTAS
<b>OBJEKTO ADRESAS</b>	GRŪDŲ G. 5, KRETINGOS M., ŽEMĖS SKLYPO KADASTRINIS NR. 5634/0004:1043 KRETINGOS K.V.
<b>PROJEKTO UŽSAKOVAS</b>	UAB „DANUSHIS CHEMICALS“
<b>STATYBOS RŪŠIS</b>	NAUJA STATYBA
<b>NAUDOJIMO PASKIRTIS</b>	SANDĖLIAVIMO PASKIRTIS
<b>KATEGORIJA</b>	NEYPATINGI STATINIAI
<b>PROJEKTO ETAPAS</b>	TECHNINIS DARBO PROJEKTAS
<b>PROJEKTO DALIS</b>	BENDROJI, SKLYPO SUTVARKYMO, ARCHITEKTŪROS IR KONSTRUKCIJŲ DALIS
<b>TOMAS</b>	I
<b>PROJEKTO PARENGIMO METAI</b>	2022
<b>PROJEKTO NUMERIS</b>	KP-22/06

PROJEKTO SPRENDINIUS TVIRTINU:

UAB „DANUSHIS CHEMICALS“  
Direktorius Dainius Danušis

*Dainius Danušis*  
(pareigos, vardas, pavardė, parašas, A.V.)



Atestato Nr.	Pareigos	Vardas Pavardė	
	Direktorius	Edmundas Petrauskas	
A 409	Projekto vadovas Architektas	Rimgaudas Laužikas	
1732	Konstruktorius	Aleksas Bedalis	
	Braižė	Jolanta Srėbalienė	



**PROJEKTO DOKUMENTŲ SUDETIES ŽINIARAŠTIS**  
KP-22/06

<b>Eil. Nr.</b>	<b>Komplekso dalies Nr. žymėjimas</b>	<b>Dalies pavadinimas</b>	<b>Projektavimo firma, projekto vadovas, projekto dalies vadovas</b>	<b>Tomas</b>
1.	KP-22/06-TDP-BD	Bendroji dalis	PV, Arch. – R. Laužikas, <i>Kv.at.Nr. A409, išduotas nuo 2013-11-15</i>	Tomas I
2.	KP-22/06-TDP-SP	Sklypo sutvarkymo (sklypo plano) dalis	PV, Arch. – R. Laužikas, <i>Kv.at.Nr. A409, išduotas nuo 2013-11-15</i>	Tomas I
3.	KP-22/06-TDP-AK	Architektūros-konstrukcijų dalis	PV, Arch. – R. Laužikas, <i>Kv.at.Nr. A409, išduotas nuo 2013-11-15</i> , Konstruktorius – A. Bedalis, <i>Kv.at.Nr. 1732</i>	Tomas I

# TURINYS

KP – 22/06

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Pavadinimas	Pastabos	Puslapis
1.	---	Projekto sudėties žiniaraštis	1 lapas	2
2.	---	Turinys	2 lapai	3-4
		<b>1.1 BENDROJI DALIS</b>		
3.	---	Bendrieji statinių rodikliai	2 lapai	6-7
4.	KP-22/06-TDP-BD-AR	Aiškinamasis raštas	20 lapų	8-27
5.	KP-22/06-TDP-BD-TS	Techninės specifikacijos	31 lapas	28-58
		<b>1.2 PRIEDAI</b>		
6.	---	Projektavimo techninė užduotis ir specifikacijos	2 lapai	60-61
7.	KP-KL-860	Įsakymas PV	1 lapas	62
8.	---	Įgaliojimas	1 lapas	63
9.	---	Naudotos licencijuotos programinės įrangos sąrašas	1 lapas	64
10.	---	Įmonės įregistravimo pažyma	5 lapai	65-69
11.	00003099	Statinio projektuotojo CA privalomasis draudimas	2 lapai	70-71
12.	A 409	Projekto vadovo atestatas	1 lapas	72
13.	1732	Projekto dalies vadovo atestatas	1 lapas	73
14.	44/1723859	NTR išrašas. Žemės sklypas	2 lapai	74-75
15.	5634/0004:1043	Žemės sklypo planas	2 lapai	76-77
16.	---	Topografinis planas	1 lapas	78
17.	2021-10-22 Nr. A1-1213	Detaliojo plano sprendinys, aiškinamasis raštas, brėžinys	10 lapų	79-88
18.	2014-04-24 Nr. T2-149	Detaliojo plano korektūros sprendinys, aiškinamasis raštas, brėžinys	6 lapai	89-94
19.	2021-07-20 Nr. (30.2)-A4E-8503	Atrankos išvada dėl poveikio aplinkai vertinimo	12 lapų	95-106
20.	---	Informacija atrankai dėl poveikio aplinkai vertinimo	156 lapai	
		<b>1.3 GRAFINĖ DALIS</b>		
21.	KP-22/06-TDP-BD-01	Situacijos ir susisiekiimo schema	1 lapas	108
22.	KP-22/06-TDP-BD-02	Sklypo sutvarkymo planas	1 lapas	109
23.	KP-22/06-TDP-BD-03	Sklypo vertikalinis planas	1 lapas	110
24.	KP-22/06-TDP-BD-04	Suvestinis inžinerinių tinklų planas	1 lapas	111
25.	KP-22/06-TDP-BD-05	Pamatų schema	1 lapas	112
		<b>2.1. SKLYPO SUTVARKYMO DALIS</b>		
26.	KP-22/06-TDP-SP-AR	Aiškinamasis raštas	2 lapai	114-115
		<b>2.2. GRAFINĖ DALIS</b>		
27.	KP-22/06-TDP-SP-01	Situacijos ir susisiekiimo schema	1 lapas	117
29.	KP-22/06-TDP-SP-02	Sklypo sutvarkymo planas	1 lapas	118
29.	KP-22/06-TDP-SP-03	Sklypo vertikalinis planas	1 lapas	119
30.	KP-22/06-TDP-SP-04	Suvestinis inžinerinių tinklų planas	1 lapas	120
		<b>3.1. ARCHITEKTŪRINĖ DALIS</b>		
31.	KP-22/06-TDP-AD-AR	Aiškinamasis raštas	20 lapų	122-141
		<b>3.2. GRAFINĖ DALIS</b>		
32.	KP-22/06-TDP-AD-01	Pirmo ir antro aukšto planas	1 lapas	128
33.	KP-22/01-TDP-AD-02	Fasadų spalviniai sprendimai, architektūriniai pjūviai	1 lapas	129
34.	KP-22/01-TDP-AD-03	Stogo planas	1 lapas	130
35.	KP-22/01-TDP-AD-04	Stogo planas	1 lapas	131
36.	KP-22/01-TDP-SK-01	Pamatų schema	1 lapas	132



# KARTOGRAFINIAI PROJEKTAI

Bokštų g. 18/ Gegužės g. 1 LT-92125 Klaipėda  
Tel./Faks. 8 46 493322  
El. paštas: [info@kartografiniaiprojektai.lt](mailto:info@kartografiniaiprojektai.lt)  
Interneto svetainė: <http://www.kartografiniaiprojektai.lt>



<b>GENERALINIS PROJEKTUOTOJAS</b>	UAB „KARTOGRAFINIAI PROJEKTAI“
<b>OBJEKTO PAVADINIMAS</b>	TRIJŲ SUBLOKUOTŲ SANDĖLIAVIMO PASKIRTIES PASTATŲ – SANDĖLIAI, GRŪDŲ G. 5, KRETINGA, STATYBOS PROJEKTAS
<b>OBJEKTO ADRESAS</b>	GRŪDŲ G. 5, KRETINGOS M., ŽEMĖS SKLYPO KADASTRINIS NR. 5634/0004:1043 KRETINGOS K.V.
<b>PROJEKTO UŽSAKOVAS</b>	UAB „DANUSHIS CHEMICALS“
<b>PROJEKTO STADIJA</b>	TECHNINIS DARBO PROJEKTAS
<b>PROJEKTO DALIS</b>	BENDROJI DALIS
<b>TOMAS</b>	I
<b>PROJEKTO PARENGIMO METAİ</b>	2022
<b>PROJEKTO NUMERIS</b>	KP-22/06

Atestato Nr.	Pareigos	Vardas Pavardė	Parašas
A 409	PV, Architektas	Rimgaudas Laužikas	
	Braižė	Jolanta Srėbalienė	



# BENDRIEJI STATINIŲ RODIKLIAI

KP-22/06

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
<b>I. SKLYPAS</b>			
1. Sklypo plotas	m <sup>2</sup>	15540	
2. Sklypo užstatymo tankumas	%	24	
3. Sklypo užstatymo intensyvumas	%	25	
4. Apželdinimo intensyvumas	%	17	
5. Užstatytas sklypo plotas (bendras)	m <sup>2</sup>	3757,65	
6. Automobilių stovėjimo vietų skaičius	Min.vnt.	30	
<b>II. PASTATAI</b>			
<b>1. Sandėliavimo paskirties pastatas (su administracinėmis patalpomis (PASTATAS NR. 1))</b>			
1.1. Pastato bendras plotas*	m <sup>2</sup>	1664,07	
1.2. Pastato tūris.*	m <sup>3</sup>	12090	
1.3. Aukštų skaičius.*	vnt.	2	
1.4. Pastato aukštis. *	m	9,00	
1.5. Energinio naudingumo klasė (pastato)		-	
1.6. Pastato akustinio komforto sąlygų klasė		D	
1.7. Pastato atsparumo ugniai laipsnis		III	
<b>2. Sandėliavimo paskirties pastatas (PASTATAS NR. 2)</b>			
2.1. Pastato bendras plotas*	m <sup>2</sup>	423,86	
2.2. Pastato tūris.*	m <sup>3</sup>	3661	
2.3. Aukštų skaičius.*	vnt.	1	
2.4. Pastato aukštis. *	m	9,00	
2.5. Energinio naudingumo klasė (pastato)		A+	
2.6. Pastato akustinio komforto sąlygų klasė		D	
2.7. Pastato atsparumo ugniai laipsnis		III	
<b>2. Sandėliavimo paskirties pastatas (PASTATAS NR. 3)</b>			
2.1. Pastato bendras plotas*	m <sup>2</sup>	1830,81	
2.2. Pastato tūris.*	m <sup>3</sup>	17260	
2.3. Aukštų skaičius.*	vnt.	1	
2.4. Pastato aukštis. *	m	10,20	
2.5. Energinio naudingumo klasė (pastato)		-	
2.6. Pastato akustinio komforto sąlygų klasė		D	
2.7. Pastato atsparumo ugniai laipsnis		III	
<b>III. INŽINERINIAI TINKLAI</b>			
(Nurodomas kiekvienos paskirties inžinerinių tinklų pavadinimas)			
1. Inžinerinių tinklų ilgis*			
- vandentiekio tinklai (įvadas į pastatus)	m	282,70	
- vandentiekio tinklai (perkeliami techninio vandentiekio tinklai)	m	124,70	

- buitinių nuotekų tinklai Ø160 / Ø250	m	261,40	Ø160 – 14,40 m Ø250 – 247,00 m
- paviršinių nuotekų tinklai Ø110 / Ø 160 / Ø 200/ Ø250	m	638,60	Ø110 – 31,10 m Ø160 – 238,10 m Ø200 – 169,70 m Ø250 – 199,70 m
- elektros tinklai	m		
- dujotiekio tinklai	m		
2. vamzdžio skersmuo (tik vamzdynamics)			
- projektuojama vandentiekio linija	mm	110	
- projektuojama buitinių nuotekų linija	mm	160/250	
- projektuojama paviršinių nuotekų tinklai	mm	110/160/200/250	
3. Elektros tinklų laidininkų skaičius ir skerspjūvis	vnt.; mm <sup>2</sup>	4;16;	
4. Elektroninio ryšio laidininkų porų skaičius ir skerspjūvis	vnt.; mm <sup>2</sup>	-	

### III. KITI INŽINERINIAI STATINIAI

1. Kiti inžineriniai statiniai kiemo aikštelė (asfaltas)	m <sup>2</sup>	12890	
--	----------------	-------	--

\* 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.

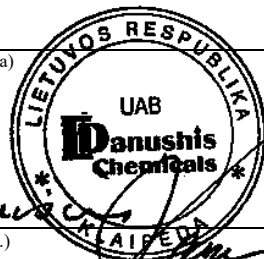
Statinio projekto vadovas: Rimgaudas Laužikas, (atestato Nr. A 409, išdavimo data 2013-11-15)

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

**TVIRTINU: UAB „DANUSHIS CHEMICALS“**

Direktorius Dainius Danušis

(pareigos, vardas, pavardė, parašas, A.V.)



## **BENDROSIOS DALIES AIŠKINAMASIS RAŠTAS**

### **1. TECHNINIO DARBO PROJEKTO BENDROSIOS DALIES RENGIMO PAGRINDAS**

#### **1.1. LR įstatymai:**

1. LR Statybos įstatymo Nr. I-1240 nauja redakcija (LR Statybos įstatymo NR. I-1240 pakeitimo įstatymas 2016-06-30 Nr. XII-2573).
2. LR Aplinkos apsaugos įstatymas. 1992-01-21, Nr. I-2223. Pakeitimai: 2016-05-17 Nr. XII-2358 .
3. LR Žemės įstatymas. 1994-04-26, Nr. I-446; Nauja redakcija 2004-01-27 Nr. IX-1983.
4. LR Atliekų tvarkymo įstatymo 1998-06-16 Nr. VIII-787 nauja redakcija (LR Atliekų tvarkymo įstatymo pakeitimo įstatymas 2002-07-01 Nr. IX-1004).

#### **1.2. Organizaciniai tvarkomieji statybos techniniai reglamentai:**

1. STR 1.01.04:2015 „Statybos produktų, neturinčių darniųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklaravimas. Bandymų laboratorijų
2. STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“.
3. STR 1.01.08:2002 „Statinio statybos rūšys“.
4. STR 1.03.01:2016 „Statybiniai tyrimai. Statinio avarija“.
5. STR 1.04.02:2011 „Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai“.
6. STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“.
7. STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą
8. STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“.
9. STR 1.07.03:2017 „Statinių techninės ir naudojimo priežiūros tvarka. Naujų nekilnojamojo turto kadastro objektų formavimo tvarka“.
10. STR 1.12.06:2010 „Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė“

#### **1.3. Techninių reikalavimų statybos techniniai ir kiti reglamentai:**

1. STR 2.01.01(1):2005 „Esminis statinio reikalavimas. Mechaninis atsparumas ir pastovumas“.
2. STR 2.01.01(2):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga“.
3. STR 2.01.01(3):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga“.
4. STR 2.01.01(4):2008 „Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga“.
5. STR 2.01.01(5):2008 „Esminiai statinio reikalavimai. Apsauga nuo triukšmo“.
6. STR 2.01.01(6):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“.
7. STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“.
8. STR 2.01.06:2009 „Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo“.
9. STR 2.01.07:2003 „Pastatų vidaus ir išorės aplinkos apsauga nuo triukšmo“.
11. STR 2.02.09:2005 „Vienbučiai ir dvibučiai gyvenamieji pastatai“.
12. STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“.
14. STR 2.05.03:2003 „Statybinių konstrukcijų projektavimo pagrindai“.
15. STR 2.05.04:2003 „Poveikiai ir apkrovos“.
16. STR 2.05.05:2005 „Betoninių ir gelžbetoninių konstrukcijų projektavimas“.
17. STR 2.05.07:2005 „Medinių konstrukcijų projektavimas“.
18. STR 2.05.08:2005 „Plieninių konstrukcijų projektavimas. Pagrindinės nuostatos“.
19. STR 2.05.09:2005 „Mūrinių konstrukcijų projektavimas“.
20. STR 2.05.13:2004 „Statinių konstrukcijos. Grindys“.
21. STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“.
22. STR 2.07.01:2003 „Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai“.
23. STR 2.09.02:2005 „Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas“
24. GKTR 2.01.01:1999 „LR teritorijoje statomų požeminių tinklų ir komunikacijų geodezinių nuotraukų atlikimo tvarka“.

#### **1.4. Respublikos statybos normos, taisyklės ir kt.:**

1. RSN 26-90. „Vandens vartojimo normos“.

2. RSN 121-91. „Papildomi reikalavimai pajūrio krašte statomų pastatų sienoms ir stogams“.
3. RSN 156-94. „Statybinė klimatologija“.
4. „Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“.
5. „Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės“
6. „Gyvenamųjų pastatų gaisrinės saugos taisyklės“.
7. „Šildymo sistemų, naudojančių kietąjį kurą, gaisrinės saugos taisyklės“.

#### 1.5. Higienos normos ir aplinkos apsaugos normatyviniai dokumentai:

1. HN 33-2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties
2. „Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos. 1992-05-12, Nr. 343“.

## 1. PROJEKTUOJAMO STATINIO PAŽINTINIAI DUOMENYS

- **Statinio pavadinimas.** Sandėliavimo paskirties pastatai – sandėliai.
- **Statybos geografinė vieta.** Grūdų g. 5, Kretingos m., (žemės sklypo kadastrinis Nr. 5634/0004:1043).
- **Statytojas (užsakovas).** Sklypo nuosavybės teise priklauso UAB „Danushis Chemicals“, į.k. 140692326.
- **Projektuotojas.** Techninio projekto rengėjas yra UAB „Kartografiniai projektai“, Klaipėdos skyrius, Gegužės g. 1/ Bokštų g. 18, Klaipėda, tel. 8 46 493322. Projekto vadovas, architektas – Rimgaudas Laužikas (kvalifikacijos atestatas Nr. A409, išduotas nuo 2013 11 15). Konstruktorius – A. Bedalis, kvalifikacijos atestatas Nr. 1732.
- **Statybos finansavimo šaltiniai.** Asmeninės lėšos.
- **Projekto rengimo pagrindas.** Techninio projekto rengimo darbų sutartis, projektavimo užduotis, teritorijų planavimo dokumentai: detalus planas (sprendimas Nr. T2-149, 2014-04-24) ir detalaus plano korektūra (įsakymas Nr. A1-1213, 2021-10-22, „Dėl statybos ribos, statybos zonos, automobilių stovėjimo vietų išsidėstymo, susisiekiimo komunikacijų sprendinių žemės sklype (kad. Nr. 5634/0004:1043) Tiekėjų g. 42B, Kretingos m., Kretingos miesto sen., Kretingos r., koregavimo“).
- **Projektavimo etapai (stadijos).** Projektavimo darbai vykdomi **vienu etapu** – paruošiamas techninis projektas projektavimo užduotyje nurodytoms objekto dalims. Projekto sudėtis ir detalumas atitinka STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ reikalavimus.
- **Statybos klasifikavimas pagal naudojimo paskirtį:** **7.9. sandėliavimo paskirties pastatai pastatai, pagal savo tiesioginę paskirtį naudojami sandėliuoti:** saugyklos, bendro naudojimo sandėliai, specialūs sandėliai, kiti pastatai, naudojami produkcijai laikyti ir saugoti; (STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“).
- **Statybos rūšis.** Vadovaujantis STR 01.01.08:2002 (2010 09 27 pakeitimas), statybos rūšis yra: Trijų sublokuotų sandėliavimo paskirties pastatų – sandėliai – **nauja statyba**;

## 2. ATLIKTI STATYBINIAI TYRINĖJIMAI IR TYRIMAI

- **Sklypo matavimai.** Sklypo toponuotrauką parengė UAB „Geo planai“, kvalifikacijos pažymėjimo Nr.: 1GKV-1618.

## 3. TRUMPAS STATYBOS SKLYPO APIBŪDINIMAS

- **Klimatinės sąlygos, apkrovos ir poveikiai:**

Naujos laikančios konstrukcijos apskaičiuotos nuolatinių ir kintamųjų poveikių nepalankiausiam deriniui.

Nuolatiniai poveikiai: savasis konstrukcijų svoris; grunto svoris.

Kintamieji poveikiai: vėjo poveikiai; sniego apkrovos; naudojimo apkrovos ant pastato perdangos, sijų (kabinetai, san. mazgai, virtuvė –  $150 \text{ kg/m}^2$ ; koridoriai ir laiptai –  $200 \text{ kg/m}^2$ ).

Norminė sniego apkrova yra I-o rajono ir lygi  $s_k = 1,2 \text{ kN/m}^2$ .

Vėjo apkrova priimta III vėjo apkrovos rajonui, vėjo greitis  $v_{\text{ref}} = 32 \text{ m/s}$ .

Metu atsirandančios apkrovos nuo statybinių mechanizmų, medžiagų sandėliavimo ir kt. neturi viršyti pagrindinių laikančių konstrukcijų norminių apkrovų.

RSN 156 – 94 “Statybinė klimatologija” Klaipėdos zonai nurodo tokias klimatinės sąlygas:

- vidutinė metinė oro temperatūra  $7,0^\circ\text{C}$ ;
- absoliutus metinis oro temperatūros maksimumas  $34,0^\circ\text{C}$ ;
- absoliutus metinis oro temperatūros minimumas  $-33,4^\circ\text{C}$ ;
- šalčiausio penktadienio oro temperatūra  $-20^\circ\text{C}$ .

- **Teritorija, reljefas:** žemės paviršius sklype kinta 2,28 ribose. Sklype žemės paviršius nesuformuotas. Sklypo reljefas žemėja pietrytine kryptimi nuo 26,60 šiaurinėje sklypo dalyje iki 24,32 pietrytinėje sklypo dalyje (ties melioraciniu grioviu). Pagrindinis (numatomi du) įvažiavimas į sklypą, nuo esamo Grūdų gatvės.
- **Gretimos teritorijos, transporto tinklas – keliai, gatvės:** iš vakarų pusės sklypas glaudžiasi prie Grūdų gatvės, o iš kitų pusių – prie privačių žemės sklypų.
- **Žemės sklypas:** žemės sklypas yra 1,5540 ha ploto, netaisiklingo stačiakampio formos. Žemės sklypo kadastrinis numeris Nr. 5634/0004:1043, žemės sklypo unikalus Nr.:4400-3032-8748.
- **Kitos daiktinės teisės:** įrašų nėra.
- **Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos:**
  - Melioruotos žemės ir melioracijos statinių apsaugos zonos (VI skyrius, antrasis skirsnis) – 1,554 ha.
  - Vandens tirkimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, dešimtas skirsnis) – 0,1228 ha;
  - Elektros linijų apsaugos zona (III skyrius, ketvirtas skirsnis) – 19,06 ha;
- Sklype statinių nėra.
- **Sklype ir šalia jo esantys inžineriniai tinklai ir įrenginiai:** sklype ir šalia sklypo yra pravesta vandentirčio tinklai, drenažo rinktuvai, požeminiai elektros tinklai, ties sklypo šiaurine ryva eina neveikianti oro elektros linija.
- **Sanitarinė ir ekologinė situacija:** sklypo sanitarinė ir ekologinė situacija yra normali. Sklype nėra susikaupusių šiukšlių ir aplinkai kenksmingų medžiagų. Šiaurinė teritorijos dalis ribojasi su žemės ūkio paskirties sklypu, kuriame anksčiau vykdyta žvėrininkystės ūkio veikla. Rytinėje ir vakarinėje pusėse yra neužstatyti kitos paskirties žemės sklypai, skirti pramonės ir sandėliavimo objektų statybai. Pietinėje pusėje esančiame naudingųjų iškasenų teritorijoms priskirtame žemės sklype įrengtas veikiantis injekcinis (naftos) gręžinys Nr. 18729. Pietryčių kryptimi esančiame pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijų žemės sklype UAB „IMLITEX VALDA“ vykdo grūdų sandėliavimo veiklą. Artimiausia gyvenamoji aplinka – adresu Penkininkų g. 17, Kretinga, esantis žemės sklypas, skirtas gyvenamųjų namų statybai (atstumas tarp sklypų 10 m). Artimiausia S/B „Draugystė“ gyvenamoji aplinka – žemės sklype, adresu Gervių g. 16, Kretinga, registruotas gyvenamosios (vieno buto pastatų) paskirties pastatas (atstumas tarp sklypų 150 m). Pietvakarių kryptimi privažiuojamuoju keliu atskirtas yra kitos paskirties žemės sklypas, kurio naudojimo būdas – rekreacinės teritorijos.  
Projektuojamame sklype, teritorijoje ar jos gretimybėse nėra vandenviečių. Taip pat ji nepatenka į vandenviečių apsaugos zonas.

#### 4. PROJEKTUOJAMI STATINIAI

- **Statinių sąrašas, jų trumpa charakteristika, paskirtis.**

Projektuojami sandėliavimo paskirties pastatai – sandėliai (*pastatas Nr. 1, Nr. 2 ir Nr. 3*); Sandėlis Nr. 1 projektuojamas dviejų aukštų su administracinėmis patalpomis

**Sandėliavimo paskirties pastatas – sandėlis (*pastatas Nr. 1*):**

- pagrindinis plotas (sandėliavimo) – 1082,71 m<sup>2</sup>; administracinės dalies bendras plotas – 581,36 m<sup>2</sup>; bendrasis plotas – 1664,07 m<sup>2</sup>; užstatymo plotas – 1456,19 m<sup>2</sup>; statybinis tūris – 12090 m<sup>3</sup>; statinio kategorija – neypatingas statinys, statinio paskirtis – sandėliavimo.

**Sandėliavimo paskirties pastatas – sandėlis (*pastatas Nr. 2*):**

- pagrindinis plotas – 423,86 m<sup>2</sup>; bendrasis plotas – 423,86 m<sup>2</sup>; užstatymo plotas – 435,81 m<sup>2</sup>; statybinis tūris – 3661 m<sup>3</sup>; statinio kategorija – neypatingas statinys, statinio paskirtis – sandėliavimo.

**Sandėliavimo paskirties pastatas – sandėlis (*pastatas Nr. 3*):**

- pagrindinis plotas – 1830,81 m<sup>2</sup>; bendrasis plotas – 1830,81 m<sup>2</sup>; užstatymo plotas – 1865,65 m<sup>2</sup>; statybinis tūris – 17260 m<sup>3</sup>; statinio kategorija – neypatingas statinys, statinio paskirtis – sandėliavimo.

• **Pastato architektūra.**

Pastatai projektuojami lakoniškų formų plokščiu stogu (2<sup>o</sup>) vieno (pastatai Nr. 2 ir Nr.3) ir dviejų aukštų (pastatas Nr. 1 (du aukštai administracinėje dalyje). Didžiausias pastatų aukštis nuo žemės paviršiaus iki aukščiausios stogo konstrukcijos – 10,20 m. Spalvinis pastato apdailos sprendimas parenkamas lakoniškas – fasadų apdailai naudojamos Sandwich tipo sieninės plokštės – pilkos (RAL 7024) ir tamsiai pilkos (RAL 7016) /geltonos spalvos (RAL 1021), stogo danga – ruloninė prilydoma danga 2sl., skardiniai stogo pakalimai – tamsai pilkos spalvos. Projektuojamas stiklinis stogelis virš įėjimo į pastatą. Pastato architektūriniai sprendiniai, tūriai, apdailos medžiagos, spalvos parenkami atsižvelgiant į savininko pageidavimus ir nepažeidžiant trečiųjų asmenų interesų. Atsižvelgiant į Kretingos miesto, Tiekėjų gatvės aplinkinių pastatų architektūrinius sprendinius. Aplinkinių pastatų spalvos: šviesiai pilka, pilka, gelsva, balta; aplinkinių pastatų apdailos medžiagos sienoms: dekoratyvinis tinkas, profiliuoti skardos lakštai, silikatinės plytos; aplinkinių pastatų stogo dangos: šiferio lakštai, profiliuoti skardos lakštai, čerpės.

Pasirenkamą fasadų apdailos sprendimą lemia pasirinkta statybinė medžiaga. Pastato apdaila, atsižvelgiant į esamo užstatymo apdailą ir spalvas, atitiks susiklosčiusį užstatymą bei sklandžiai papildys esamos teritorijos užstatymą.

• **Sanitarinio buitinio darbuotojų aptarnavimo ir maitinimo sprendiniai:**

Numatoma, kad pastatuose dirbs iki 50 žmonių (administracinis personalas ir vairuotojai, ir kepdėjai). Rekonstruojamame pastate – administraciniame pastate, yra poilsio patalpos, darbo kambariai/kabinetai, taip pat tualetas/dušai darbuotojams, personalui; virtuvė ir poilsio patalpos. Buities, sanitarinės ir higienos patalpų grindys ir sienos turi būti lygios, lengvai valomos, o tualete ir plaunamos. Dirbtinis prausyklų, tualetų, persirengimo patalpų apšvietimas turi būti ne mažesnis kaip 100 lx, asmeninių apsaugos priemonių laikymo patalpų arba vietų – ne mažesnis kaip 50 lx, poilsio ir maitinimo patalpų – ne mažesnis kaip 200 lx. Buities, sanitarinės ir higienos patalpos šildomos ir vėdinamos turi būti pagal teisės aktų reikalavimus. Šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo sistemų našumas ir jų schemos turi būti tokios, kad patalpos oro temperatūra, santykinė drėgmė, judrumas, teršalų koncentracija nurodytųjų patalpų ore neviršytų nustatytųjų higienos normų, oro kokybė kiekvienoje patalpoje būtų tokia, kad nekiltų pavojaus sveikatai ir nesusidarytų nepalankios sanitarijos ir higienos sąlygos, nekiltų gaisro ir sprogimo pavojaus.

• **Technologiniai sprendiniai:** įrengiant darbo vietas vadovautis LR socialinės apsaugos ir darbo ministro 1999-12-22 įsakymu Nr. 102 „Dėl darbo įrenginių naudojimo bendrųjų nuostatų patvirtinimo“ ir LR socialinės apsaugos ir darbo ministerijos bei LR sveikatos apsaugos ministerijos 1998-05-05 įsakymu Nr. 85/233 „Dėl darboviečių įrengimo bendrųjų nuostatų patvirtinimo“.

Darbovietė ir darbo įrenginiai, kitos darbo priemonės, išpėjamieji ženklai įrengiami, naudojami ir prižiūrimi laikantis reikalavimų, nustatytų atitinkamais darbuotojų saugos ir sveikatos teisės aktais (Darboviečių įrengimo bendraisiais nuostatais, patvirtintais Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministerijos ir Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministerijos 1998 m. gegužės 5 d. įsakymu Nr. 85/233 (Žin., 1998, Nr. 44-1224), Darbo įrenginių naudojimo bendraisiais nuostatais, patvirtintais Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 1999 m. gruodžio 22 d. įsakymu Nr. 102

(Žin., 2000, Nr. 3-88), Saugos ir sveikatos apsaugos ženklų naudojimo darbovietėse nuostatais. Pastate nebus naudojami potencialiai pavojingi įrenginiai. Kieto kuro katilo įrengimui naudojimui, priežiūrai, techninės būklės tikrinimui ir pan., vadovautis „Kieto kuro šildymo krosnių pastatuose įrengimo taisyklėmis“ ST 8860237.02:1998 (Žin., 1998, Nr.78-2212).

• **Neįgaliųjų (ŽN) specifinių poreikių tenkinimo sprendiniai:**

Pastate užtikrinta galimybė ŽN į jį patekti, laisvai judėti ir naudotis visomis pagrindinėmis ir pagalbinėmis lankytojams skirtomis patalpomis. Remiantis STR 2.03.01:2001 „Statiniai ir teritorijos. Reikalavimai žmonių su negalia reikmėms“ prie abiejų pastatų numatomos iš viso 2 automobilių stovėjimo vieta, skirta ŽN.

Patekimui į pastato antrą aukštą numatoma įrengti turėklinį neįgaliųjų keltuvažį, jis yra skirtas naudoti viduje. Bėginis turėklas, keltuvas važiuoja vidine laiptų puse (kaire puse žiūrint iš laiptu apačios į viršų). Turėkliniai neįgaliųjų keltuvažiai skirti naudoti patalpose. Bėginis turėklas tvirtinamas prie laiptų kolonoms. Rankinis arba automatinis platformos atlenkimo mechanizmas. Platforma užfiksuojama pakeltoje pozicijoje ir užima labai mažai vietos. Pagrindinis valdymo blokas yra montuojamas laiptų viršuje.

Turėkliniai neįgaliųjų keltuvažiai leidžia nejudriems žmonėms įveikti aukščio barjerus vienos laiptinės patalpose. Judėjimo mygtukai yra sumontuoti ant platformos ir šalia esančiame valdymo pultelyje. Šis keltuvas nenaudoja elektros, kai juo keliausi neįgalūs. Į platformą yra įmontuota baterijos, kurios veikia kėlimo metu. Keltuvui sustojus, jos pradeda krauti. Todėl tai suteikia šiam keltuvui išskirtinumą ir tai tampa labai naudingu dalyku, kai keltuvas yra montuojamas viešojoje erdvėje. Platforma yra montuojama šoninėje laiptų pusėje arba ant kolonų. Keltuve gali būti įmontuota automatiškai atsilenkianti platforma.

Pandusas formuojamas iš trinkelų, projektuojamas nuolydis neviršys 2,5o. ŽN pritaikytas panduso plotis turi būti ne mažesnis kaip 1 200 mm, matuojant atstumą tarp turėklų ir tarp apsauginių bortelių. ŽN pritaikyto panduso išilginis nuolydis turi būti ne didesnis kaip 1:12 (8,3%), vienos ištisinės juostos ilgis ne didesnis kaip 9 000 mm ir pakilimo aukštis ne didesnis kaip 750 mm. Panduso pradžioje bei pabaigoje ir ten, kur panduso juosta keičia kryptį, turi būti įrengta poilsio aikštelė ne mažesnė 1500 x 1500 mm. Abipus kiekvieno panduso ir aplink aikšteles, jei jos yra ne prie sienos, turi būti ne žemesni kaip 50 mm aukščio ir 100 mm pločio borteliai. Abiejose panduso juostos ir aikštelių pusėse įrengiami ištisiniai turėklai iš metalinių vamzdžių 30-50 mm skersmens elipsės, ovalo ar apskritimo formos ir ne platesni kaip 40 mm stačiakampio formos skerspjūvio. Porankiai yra dvigubi - viršutiniai 900 mm aukštyje, apatiniai - 700 mm aukštyje. Panduso apačioje jie pratęsiami 300 mm, Porankių paviršius turi būti lygus, be konstrukcinių ar kitokių išsikišimų. Panduso juostų ir aikštelių paviršius turi būti įrengtas iš kietos, šiurkščios ir neslidžios medžiagos. Panduso apačioje ir viršuje įrengiamos panduso pločio ir 600 mm ilgio įspėjamasis paviršius iš lygegriaučių juostelių 4-5 mm, 20-25 mm pločio, išdėstytų kas 40-60 mm. Kojų valymo grotelės įgilinamos, kad jų paviršius sutaptų su dangos paviršiumi.

Pėsčiųjų tako plotis turi būti ne mažesnis kaip 1 200 mm. Pėsčiųjų tako išilginis nuolydis turi būti ne didesnis kaip 1:20 (5 %). Skersinis pėsčiųjų tako nuolydis turi būti ne didesnis kaip 1:30 (3,3%). Pėsčiųjų takų, esančių pritaikytoje judėjimo trasoje, lygių skirtumai ir nelygumai ne bus didesni kaip 20 mm.

Pėsčiųjų takai yra suprojektuoti taip, kad ŽN galėtų jais laisvai ir saugiai judėti. Pastato sklype yra pritaikyta trasa, vedanti nuo patekimo į sklypą iki pagrindinio įėjimo į pastatą ar statinį. Pėsčiųjų tako plotis yra ne mažesnis kaip 1 200 mm (yra apie 2 m). Pėsčiųjų tako išilginis nuolydis yra ne didesnis kaip 1:20 (5 %). Skersinis pėsčiųjų tako nuolydis projektuojami ne didesnis kaip 1:30 (3,3%).

ŽN judėjimo trasų paviršiai suprojektuoti lygūs, kieti, pakankamai šiurkštūs, neslidūs, neklampūs, iš nebirų (ne smėlio, ne žvyro) ir saikingai rievėtų medžiagų.

Pėsčiųjų takuose prieš lygio ar krypties pasikeitimus ir susikirtimų su gatvių važiuojamąja dalimi bei kitomis kliūtimis vietose turi būti įrengti įspėjamieji paviršiai.

ŽN judėjimo trasose įrengiami įspėjamieji paviršiai rekomenduojami tokio reljefo:

- lygiagrečių juostelių (4–5 mm aukščio, 20–25 mm pločio, išdėstytų kas 40–60 mm), skirto judėjimo kryptčiai ar krypties pasikeitimui pažymėti;
- apvalių kauburėlių (kauburėlių skersmuo 20–25 mm, aukštis 4–5 mm, atstumai tarp centrų 60 mm), skirto įspėti apie priekyje esančius aukščio pasikeitimus (laiptus arba pandusus).

Pastatų vidaus išpėjamieji paviršiai nuo gretimų paviršių turi skirtis savo kietumu, tamprumu ar garsu, sklindančiu nuo jų paviršiaus.

Ant ŽN judėjimo traseje ar greta jos esančių kliūčių (stulpų, atramų, medžių kamienų ir kt.) 1 500–1 700 mm aukštyje nuo žemės paviršiaus turi būti įrengiama perspėjanti ryškios spalvos 150 mm pločio juosta. Prieš tokias kliūtis turi būti įrengiami išpėjamieji paviršiai.

Pastato prieangis (tambūras) suprojektuotas tokio dydžio, kad, varstant duris, laisvas liktų ne mažesnis kaip 1 400 mm x 1 400 mm durų varčių nekliudomas plotas.

Pastato koridoriai suprojektuoti ne siauresni kaip 1 500 mm. Siauriausios koridoriaus vietos, kur judama tik tiesiai, neturi būti siauresnės kaip 1 000 mm ir ilgesnės kaip 9 000 mm.

ŽN pritaikytų durų, jas atidarius, angos beklūtis plotis, matuojant tarp varčios ir staktos vidaus, turi būti ne mažesnis kaip 850 mm. Jei durys yra dvivėrės neautomatinės, varstomosios varčios plotis turi būti toks, kad ją atidarius beklūtis angos plotis būtų ne mažesnis kaip 850 mm. Slenksčiai ties lauko durimis turi būti įrengiami ne aukštesni nei 20 mm. Durys pastato viduje turi būti be slenksčių.

### **TRUMPAS PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS APRAŠYMAS.**

Planuojama ūkinė veikla (PŪV) žemės sklype projektuojamas vieno aukšto gamybos, pramonės paskirties pastatas, kuriame vyks chemijos priemonių, skirtų buitiniam ir profesionaliam naudojimui, gamyba. Pastate projektuojamos žaliavos, produkcijos sandėliavimo, produkcijos gamybos, katilinės patalpos. Pietinėje pastato dalyje projektuojamas administracinių patalpų korpusas. Produkcijos kokybės kontrolės vykdymui administraciniame korpuse bus įrengta laboratorija. Šalia šiaurinės pastato sienos bus statoma stoginė, skirta žaliavų konteinerių laikymui.

PŪV metu numatoma pagaminti iki 5100 t/m arba 34 t/dieną chemijos priemonių, skirtų buitiniam ir profesionaliam naudojimui. Šios produkcijos gamyboje naudojamas vanduo (iki 3600 m<sup>3</sup>/m) ir įvairios cheminės medžiagos: glikoliai (monoetilenglikolis, butildiglikolis) – 551 t/m, rūgštys (pagrinde fosforo) – iki 5,5 t/m, šarmai (kalio, natrio ir pan.) – iki 5,5 t/m, alkoholiai (metanolis, etanolis, izopropanolis ir pan.) – iki 661 t/m, skiedikliai, tirpikliai (P-646, acetonas, akrilinis skiediklis) – iki 264 t/m, paviršiaus aktyvios medžiagos (PAM) – iki 22 t/m ir kitos cheminės medžiagos. Didžioji dalis (~ 75 %) pagaminamos produkcijos bus priskiriama pavojingoms medžiagoms ir bus atitinkamai paženklinama.

Planuojama gaminti produkcija: medžiagos paviršių apsaugai (impregnatai, repelentai, antipirenai); šildymo skysčiai (šilumnešiai); įvairių paviršių valikliai (samanų, pelėsių šalinimo priemonės); skiedikliai; dezinfekcijos (rankų ir paviršių) priemonės; automobilių priežiūros priemonės (aušinimo skysčiai, stiklų plovikliai, poliroliai, valikliai, tepimo priemonės, stabdžių skystis ir pan.).

#### **Buitinės chemijos priemonių gamyba**

Žaliavų priėmimas: žaliavos į objektą bus atvežamos sunkiuoju autotransportu: vilkikais su dengtomis tentinėmis puspriekabėmis, krovininiais mikroautobusais ar autocisternomis.

Autocisternomis bus vežamos šios skystos žaliavos: stiklų ploviklio koncentratas, NESSOL D40, NESSOL Heptane ir Super concentrate BS6580. Per dieną į 1 m<sup>3</sup> talpos IBC konteinerius (metalinis rėmu sutvirtintos plastikinės talpos) ir 24 m<sup>3</sup> talpos TANK konteinerius (horizontalios cilindro formos metalinės talpos, sutvirtintos metaliniu rėmu) bus perpilama iki 25 m<sup>3</sup> šių medžiagų. IBC konteineriai stovės žaliavos laikymo patalpoje. Talpų pildymo greitis – 20 m<sup>3</sup>/val.

Šių konteinerių pildymo metu išsiskyrę lakieji komponentai į aplinkos orą pateks per pastato ventiliacijos sistemą.

TANK konteineriai stovės kieme įrengtoje stoginėje, joje tilps 10 vnt. konteinerių. Konteinerių pildymo greitis – 20 m<sup>3</sup>/val. Talpų pildymo ir medžiagų saugojimo jose metu į aplinką neorganizuotai pateks lakieji komponentai.

Likusios žaliavos bus atvežamos taruotos. Šias žaliavas vežantys automobiliai galu įvažiuos pro žaliavos laikymo patalpoje įrengtus vartus. Žaliavos iš sunkiojo autotransporto bus iškraunamos elektriniais arba dujiniais krautuvais ir sandėliuojamos žaliavos laikymo patalpoje įrengtose lentynose (stelažuose). Taruotos žaliavos krovos metu teršalų emisijos į aplinkos orą nebus. Žaliavos bus identifikuojamos kortelėmis su kodais ir sandėliuojamos pagal saugos duomenų lapų reikalavimus: atskirai šarmai, rūgštys, paviršiaus aktyvios medžiagos, natrio hipochloritas.

Gamyba: buitinės chemijos priemonių gamybos procesą sudarys jau pagamintų cheminių medžiagų ir vandens maišymas pagal atitinkamas receptūras. Gamyba bus vykdoma produkcijos paruošimo



patalpoje. Gamybai bus naudojamas miesto vandentiekio vanduo, kuris bus paruošiamas nugeležinimo, vandens minkštinimo ir atbulinio osmoso įrenginiuose, kurių našumas bus iki 5 m<sup>3</sup> /val. Gamyboje didžiaja dalimi bus naudojamas šaltas vanduo. Esant poreikiui (tirpinant kietą natrio šarmą), šiltas vanduo gamybai, kaip ir buitiniams poreikiams, bus ruošiamas objekto katilinėje. Planuojama, kad gamyboje vandens bus sunaudojama vidutiniškai 30 m<sup>3</sup> /dieną.

Visos gamybai naudojamos skystos žaliavos pneumatinių siurblių pagalba dozuojamos pagal svorį. Skysti komponentai į maišyklę paduodami uždarais vamzdynais, žaliavų tiekimo siurblių našumas 2,5 m<sup>3</sup>/val. Maišyklės su dozuojamais komponentais svoris nustatomas integruotomis elektroninėmis svarstyklėmis. Kietus kalio ir natrio hidroksidus dozuos darbuotojas rankiniu būdu: pasvertas reikiamas kiekis bus supilamas į vandeniu pripildytą maišyklę. Kiti komponentai bus įmaišomi vėliau.

Produkcijos gamybai numatoma įrengti dvi analogiškas gamybos linijas, jas išdėstant lygiagrečiai. Kiekvienos linijos gamybinis našumas bus 20 m<sup>3</sup>/pamainą.

Gamybai numatoma įrengti dvi hermetiškas talpas su maišyklėmis: dvi po 5 m<sup>3</sup>. Vidutinis vieno produkto gaminimo laikas 30-60 min. Atitinkamą laikotarpį sumaišius žaliavas gauta produkcija automatiškai vamzdynais bus tiekama į išpilstymo įrangą. Skystos žaliavos bus dozuojamos ir tiekiamos sandariais vamzdynais, o produkcija ruošiamą hermetiškose maišyklėse.

Lakiųjų komponentų emisija žaliavų tiekimo ir produkcijos gamybos metu nenumatoma.

Produkcijos fasavimas, pakavimas ir laikymas: produkcijos išpilstymo, kamščiavimo, etikečių klijavimo ir pakavimo įranga bus išdėstyti produkcijos paruošimo patalpoje. Produkciją numatoma supilstyti į paruoštą 200 l, 25 l, 20 l, 10 l, 5 l, 4l, 1 l, 0,75 l, 0,5 l, 0,2 l ir 0,1 l talpos plastikinę ir metalinę tarą. Produkcijos išpilstymui bus įrengtos dvi išpilstymo zonos. Pilstymo įrangos pajėgumas – 30 l/min. Taruotas produktas bus etiketuojamas lipdukais, kuriuose surašyta visa informacija apie produktą.

Smulkesnės talpos (iki 1 l) bus pakuojamos į kartonines dėžes, kurios kraunamos ant euro padėklų. Į didesnius bakelius ar statines išfasuota produkcija bus kraunama tiesiai ant medinių euro padėklų, tvirtinama polipropileno juostomis arba tampria pakavimo („streč“) plėvele. Suformuotos paletės elektriniais arba dujiniais autokrautuvais išvežamos į produkcijos sandėliavimo patalpą ir ten iki išvežimo laikomos stelažuose. Produkcijos išvežimui sunkiojo autotransporto priemonėgalu įvažiuos pro produkcijos sandėliavimo patalpos vartus ir tuomet autokrautuvais į ją bus sukraunama produkcija. Vienu metu bus pildomas tik vienas automobilis.

Fasavimo metu, dozuojuant pagamintus produktus į prekybinę tarą, aplinkos oro tarša cheminėmis medžiagomis, galima per pastato ventiliacijos sistemą. Taršos prevencijos priemonės nesuprojektuotos.

**Kokybės kontrolė:** pagamintos produkcijos kokybės kontrolė bus atliekama bendrovės laboratorijoje. Laboratorijos patalpos bus įrengtos administraciniame korpuse. Gaminamos produkcijos mėginiai bus laikomi laboratorijos sandėliuke. Pagamintos produkcijos mėginiai laikomi iki realizuota produkcija bus pilnai vartotojų sunaudota. Pakavimo kokybė bus kontroliuojama pakavimo metu, nustatyti defektai taisomi iš karto vietoje.

**Gamybinių nuotekų tvarkymas:** gamybinės talpos, kuriose maišomi komponentai, po gamybos proceso praplaunamos vandeniu, o susidariusios gamybinės nuotekos surenkamos į atskirus 1 m<sup>3</sup> IBC konteinerius. Kiekvieno produkto plovimo vandenys bus kaupiami atskirame IBC konteineryje. Šie sukaupti gamybiniai vandenys bus panaudojami tos pačios sudėties produkcijos gamyboje. Produkcijos fasavimo linijoje išsilieję skysčiai sutekės per linijos technologinėje įrangoje įrengtas groteles į specialias talpas. Keičiant gaminamą produktą ir pasibaigus darbo pamainai šios talpos, jei jose yra susikaupusio skysčio, uždaromos, pažymimas koks produktas jose saugomas. Šios surinktos medžiagos bus supilamos į žaliavų talpą gaminat tokios pačios sudėties produkciją. Surinkimo talpos praplovimo vanduo taip pat bus tiekiamas į tos pačios produkcijos gamybos liniją.

Aukščiau aprašyta sistema leidžia sumažinti vandens sąnaudas ir ženkliai sumažinti gamybinių nuotekų kiekius. Gamybinės nuotekos susidarys tik plaunant produkcijos paruošimo patalpos grindis šalia fasavimo linijos: vandens žarna bus nuplaunamos ant grindų išsiliejusios medžiagos, o plovimo vanduo sutekės pro grindyse įrengtas groteles į specialią 5 m<sup>3</sup> talpą. Per darbo pamainą gaminamos produkcijos rūšis gali būti keičiama kelis kartus, todėl grindų plovimo nuotekose bus susimaišiusios įvairios medžiagos ir jų panaudojimas produkcijai bus negalimas.

Gamybinėje veikloje pagrindinės naudojamos žaliavos – įvairios cheminės medžiagos ir mišiniai. Didžioji jų dalis priskiriami pavojingoms medžiagoms.

Stiklų ploviklio koncentratas, NESSOL D40, NESSOL Heptane bus saugomi TANK konteineriuose, sustatytuose kieme įrengtoje stoginėje (vieta pažymėta 3 priede). Konteineriai bus statomi ant specialių juos laikančių konstrukcijų (rėmų). Kad būtų išvengta laikomų medžiagų nuotėkio į aplinką, visu stoginės perimetru bus įrengtas 20 cm aukščio betoninis bortas. Įvertinus tai, kad stoginės užimamas plotas 269,5 m<sup>2</sup>, o konteinerius laikančiomis konstrukcijomis užstatytas plotas neviršys 50 % stoginės ploto, bortu apribotame baseine bus sulaikoma iki 26 m<sup>3</sup> skysčio.

Borto aukštis pakankamas sulaikyti iš vieno TANK konteinerio išsiliejusį turinį.

TANK konteinerių pildymo metu procesą nuolatos stebės darbuotojas. Talpų pildymo metu išsilieję nedideli kiekiai bus surenkami sorbentais. Panaudoti sorbentai bus surenkami ir saugomi atskiroje pažymėtoje talpoje bei tolimesniam tvarkymui perduodami Atliekų tvarkytojų valstybės registre registruotiems atliekų tvarkytojams. Įvykus avarinei situacijai, kurios metu kiemo aikštelėje išsiliėtų gausus perpilamos žaliavos kiekis (pvz., trūkus perpylimo žarnai), kuo skubiau bus uždaroma paviršinių nuotekų valymo įrenginiuose esanti uždarymo sklendė (įrengimas numatytas Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamento (Žin., 2007, Nr. 42-1594; aktuali redakcija) 14 punkte). Taip bus užkertamas kelias išsiliejusių pavojingų medžiagų patekimui į aplinką.

TANK konteineriuose įrengtas termoizoliacinis sluoksnis, apsaugantis viduje esančią medžiagą ar mišinį nuo aplinkos temperatūros pokyčių. Projektuojamos stoginės vieta parinkta apsaugant TANK konteinerius nuo saulės poveikio – stoginė projektuojama prie šiaurinės gamybos pastato sienos.

PŪV metu bus gaminami tarpusavyje nereaguojančių žaliavų mišiniai su vandeniu. Cheminės konversijos procesai veiklos metu nevyks (naujos cheminės medžiagos nesusidarys). Objekte vienu metu laikomų žaliavų ir produkcijos kiekiai nesieks 5000 t.

PŪV metu atliekos susidarys: teritorijos priežiūros metu, statinių statybos metu ir pastato eksploatacijos metu. Pastato statybos metu susidarys mišrios statybinės ir griovimo atliekos (17 09 04) apie 50 t/m. Gamybinės veiklos metu susidarys šios gamybinės atliekos: įvairios pakuočių atliekos (15 01 01 – 15 01 04, 15 01 10\*), popieriaus ir kartono (20 01 01) atliekos – 3 t/m, absorbentai, pašluostės, apsauginiai drabužiai užteršti pavojingomis medžiagomis (15 02 02\*) – 0,5 t/m, gamybinės patalpos grindų plovimo nuotekos (07 07 01\*) – 52 t/m. Vykdamas pagamintos produkcijos kontrolę laboratorijoje susidarys laboratorinių cheminių medžiagų atliekos (16 05 06\*) – 0,2 t/m. Pastato eksploatacijos ir priežiūros metu susidarys naudotos dienos šviesos lempos (20 01 21\*) – 0,1 t/m, mišrios komunalinės atliekos (20 03 01) – 2,0 t/m. Teritorijos priežiūros metu, paviršinių nuotekų valymo įrenginiuose susidarys naftos produktų/vandens separatorių tepaluotas vanduo (13 05 07\*) – 20,0 t/m.

Atliekų tvarkymas bus vykdomas pagal Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2011 m. gegužės 3 d. įsakymu Nr. D1-368 patvirtintas Atliekų tvarkymo taisyklės ir 2006 m. gruodžio 29 d. įsakymu Nr. D1-637 patvirtintas Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės. Atliekos iki jų išvežimo ar panaudojimo kaupiamos ir saugomos sklype išskirtoje vietoje kraunant į krūvas arba konteinerius. Atliekų turėtojas nusprendžia, kaip ir į kurią tvarkymo vietą bus gabenamos atliekos, atsako už jų tvarkingą pakrovimą ir išvežimą. Atliekos, pagal Kretingos rajono savivaldybės sukurta atliekų tvarkymo sistemą, atliekų vežėjų bus išvežamos į sąvartyną arba perduodamos registruotiems atliekų tvarkytojams, turintiems teisę tvarkyti tokias atliekas.

PŪV vykdymo metu bus naudojamas geriamos kokybės vanduo iš vietovėje esančių centralizuotų tinklų. Vandeni numatoma naudoti technologiniams ir buitiniams poreikiams. Planuojamas vandens poreikis gamybai bus 30 m<sup>3</sup>/parą ir 3600 m<sup>3</sup>/m, apie 1,4 m<sup>3</sup>/parą ir 340 m<sup>3</sup>/m vandens bus sunaudojama darbuotojų buitiniams reikmėms. Bendros vandens sąnaudos PŪV metu sieks 31,4 m<sup>3</sup>/parą ir 3940 m<sup>3</sup>/m.

PŪV metu susidarys gamybinės, buitinės ir paviršinės nuotekos.

Gamybinės nuotekos susidarys plaunant produkcijos paruošimo patalpos grindis šalia fasavimo linijos. Šios nuotekos bus surenkamos į atskirą uždara 5 m<sup>3</sup> talpą, kuriai prisipildžius ji bus ištušinama asenizaciniu automobiliu ir nuotekos perduodamos atliekų tvarkytojų valstybės registre registruotiems atliekų tvarkytojams. Planuojamas metinis gamybinių nuotekų kiekis 52 m<sup>3</sup>. Darbuotojų veiklos metu susidarys iki 340 m<sup>3</sup>/m buitinių nuotekų. Buitinės nuotekos be valymo bus išleidžiamos į centralizuotus buitinių nuotekų tinklus.

Paviršinės nuotekos, surinktos nuo automobilių stovėjimo vietų ir pravažiavimų bus valomos vietiniame naftos skirtuve (įrenginio našumas bus 15 l/s). Išvalytų nuotekų užterštumas sieks: SM – 30 mg/l, NP – ≤ 5 mg/l. Dangų plotas, nuo kurių surenkamas ir valomas lietaus vanduo – 0,9870 ha.

Pietrytiniame veiklos žemės sklypo kampe yra vandens griovys ir į jį bus išleidžiamos išvalytos paviršinės nuotekos. Nuo pastato stogo, kurio plotas ~3100 m<sup>2</sup>, paviršinės nuotekos bus surenkamos ir be valymo išleidžiamos į aplinką. Numatomas paviršinių nuotekų kiekis nuo kietųjų dangų – 7004 m<sup>3</sup>/m, nuotekų nuo pastato stogo kiekis – 2253 m<sup>3</sup>/m.

Pastato eksploatacijos metu bus naudojama 100 kW gamtinių dujų katilinė, per kurios dūmtraukį į aplinką bus išmetami anglies monoksidas ir azoto oksidai. Gamtinių dujų sąnaudossieks 12 m<sup>3</sup>/val. ir 1800 m<sup>3</sup>/m. Iš pastato ventiliacijos sistemos ir konteinerių stoginės į aplinkos orą pateks įvairios lakios medžiagos, išsiskirsiančios žaliavų perpylimo, saugojimo ir produkcijos pilstymo metu. Oro teršalai taip pat susidarys autotransporto judėjimo metu. Per dieną atvyks 10 sunkiojo autotransporto priemonių ir iki 20 lengvųjų automobilių. Bendrai teritorijoje PŪV autotransporto srautai bus (abiem kryptimis – atvykstantis/išvykstantis): 20 sunkiojo autotransporto priemonių ir iki 40 lengvųjų automobilių. Pastato viduje krovos darbus vykdys 2 dujiniai arba elektriniai autokrautuvai. Naudojant dujinius krautuvus, į aplinkos orą bus išskiriami kuro degimo produktai.

Skaiciuojant teršalų sklaidą, buvo naudojama kompiuterinė programinė įranga „ADMS 5.2“. Teršalų sklaidos skaičiavimuose buvo įvertinti stacionarūs oro taršos šaltiniai bei autotransporto sąlygojama aplinkos oro tarša.

Prognozuojamų aplinkos oro teršalų sklaidimo skaičiavimai, įvertinus vyraujančius vėjus ir kitas meteorologines sąlygas, parodė, jog PŪV metu į aplinkos orą išmetamų teršalų pažemio koncentracijos neviršys teisės aktais nustatytų ribinių verčių. Remiantis modeliavimo rezultatais, matyti, kad esant pačioms nepalankiausioms taršos sklaidai sąlygoms, PŪV metu skleidžiamų aplinkos oro teršalų koncentracijos nei objekto teritorijoje, nei artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje, neviršys žmonių sveikatos apsaugai nustatytų ribinių ar siektinų dydžių ir neigiamas poveikis aplinkai ir visuomenės sveikatai neprognozuojamas.

Žaliavų perpylimo ir produkcijos išpilstymo metu į aplinkos orą išsiskirs kvapus galinčios skleisti medžiagos. Didžiausia leidžiama kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore nurodyta Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2010-10-04 įsakyme Nr.V-885 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 121:2010 „Kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore“ ir kvapų kontrolės gyvenamosios aplinkos ore taisyklių patvirtinimo“ (Žin. 2010, Nr.120-6148) ir yra lygi 8 OUE/m<sup>3</sup>. Cheminės medžiagos kvapo slenksčio vertė apibrėžiama kaip pati mažiausia cheminės medžiagos koncentracija, kuriai esant 50 % kvapo vertintojų (ekspertų), vadovaudamiesi dinaminės olfaktometrijos metodu, nustatyti LST EN 13725:2004/AC:2006 „Oro kokybė. Kvapo stiprumo nustatymas dinamine olfaktometrija“, pajunta kvapą. Cheminių medžiagų kvapo slenksčio vertė prilyginama vienam Europos kvapo vienetai (1 OUE/m<sup>3</sup>).

Prognozuojama kvapo koncentracija (tiek su fonine tarša, tiek be jos), neribojant PŪV darbo laiko, objekto teritorijoje ir artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje bus 1,11 OUE/m<sup>3</sup>. Prognozuojama kvapo koncentracija nežymiai viršys kvapo slenksčio vertę (1,0 OUE/m<sup>3</sup>), todėl gali būti jaučiamas silpnas kvapas. Prognozuojama, kad didžiausia kvapo koncentracija sudarys 14 % ribinės vertės.

Įvertinus kvapų išmetimo trukmę (PŪV darbo laiką), objekto teritorijoje ir artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje prognozuojama kvapo koncentracija sieks iki 0,16 OUE/m<sup>3</sup> ir sudarys 2 % ribinės vertės. Vadovaujantis sklaidos skaičiavimo rezultatais, daroma išvada, kad nei PŪV žemės sklypo teritorijoje, nei už jo ribų maksimali kvapo koncentracija neviršys 8 OUE/m<sup>3</sup> ribinės vertės, nustatytos HN 121:2010, todėl ūkinė veikla kvapų sukeliama neigiamo poveikio gyventojų ir darbuotojų sveikatai nedarys.

Akustinio triukšmo sklaidos skaičiavimas buvo atliktas įvertinant planuojamo įrengti pastato eksploatacijos metu keliamą triukšmą nuo stacionarių ir mobilių triukšmo šaltinių.

Stacionarių ir mobilių triukšmo šaltinių triukšmas PŪV teritorijoje ir už jos ribų sumodeliuotas naudojant CADNA A 4.0 programinę įrangą.

Skaiciavimai atlikti vertinant nagrinėjamo objekto teritorijoje veikiančius šaltinius ir gautus rezultatus susumuojant su sumodeliuotu greta vykdomos grūdų sandėliavimo komplekso veiklos keliamu triukšmu. Triukšmo lygis dienos metu, kurį už objekto žemės sklypų ribų sukels projektuojamo objekto teritorijoje eksploatuojami stacionarūs ir mobilūs triukšmo šaltiniai, bus iki 42 dB(A). Ties artimiausia gyvenamąja aplinka, esančia 10 m atstumu nuo PŪV žemės sklypo ribos (adresu Penkininkų g. 17, Kretinga), veiklos sąlygojamą triukšmą lygis sieks 38 dB(A). Ties artimiausia gyvenamąja aplinka S/B

„Draugystė“ (adresu Gervių g. 16, Kretinga), esančia 150 m atstumu, PŪV keliamas triukšmo lygis sieks 27,7 dB(A).

Įvertinus dienos suminį skleidžiamą PŪV su teritorijos esamu (foniniu) triukšmo lygiu, nustatyta, kad gamybinės veiklos skleidžiamo triukšmo lygis ties PŪV žemės sklypo ribomis sieks iki 51 dB(A). Ties artimiausia gyvenamąja aplinka (žemės klypo, adresu Penkininkų g. 17, Kretinga) riba suminis triukšmo lygis sieks 50,3 dB(A), o ties S/B „Draugystė“ artimiausia gyvenamąja aplinka – 47,5 dB(A). Projektuojamo objekto skleidžiamas triukšmo lygis neviršys higienos normoje HN 33:2011 nustatytų gyvenamųjų pastatų (namų) ir visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) aplinkoje didžiausio leidžiamo triukšmo ribinio dydžio (55 dBA) dienos periodu.

**Priemonės numatomam reikšmingam neigiamam poveikiui aplinkai išvengti arba užkirsti jam kelią ir jų įgyvendinimo grafikas:**

- Objekto statybos metu nuimtas derlingas augalinis dirvožemio sluoksnius bus sandėliuojamas statybvietyje kaupuose, vėliau, pastačius pastatus, jis bus panaudotas teritorijai rekultivuoti ir žaliesiems plotams apželdinti.
- Teritorijos pravažiavimai ir automobilių stovėjimo vietos bus padengtos skysčiams nelaidžia danga. Nuo šių dangų surinktos paviršinės nuotekos prieš išleidimą į gamtinę aplinką bus valomos naftos skirtuve.
- Žaliavų dozavimui, tiekimui ir maišymui bus naudojama sandari, hermetiška įranga, tokiu būdu sumažinama veiklos tarša lakiais žaliavų ir produkcijos komponentais.
- Transporto skleidžiamos taršos sumažinimui, krovos darbams bus naudojami elektriniai arba dujiniai autokrautuvai.
- Oras iš pastato bus pašalinamas per pastato stoge įrengtus ortakius. Kvapus išleidžiant didesniame aukštyje, nei jų susidarymo šaltinis, jie bus efektyviau išsklaidomi. Iš gamybinės įrangos išsiskyrusios kvapiosios medžiagos maišysis su švairiu patalpos oru. Tokiu būdu išsiskyrę kvapai bus praskiedžiami ir sumažinama kvapo koncentracija į aplinką išmetamame ore.
- Bus ribojamas objekto darbo laikas – veikla bus vykdoma tik darbo dienomis 8-17 val. Sklaidos skaičiavimo rezultatai rodo, kad ši priemonė PŪV išskiriamų kvapų koncentraciją aplinkos ore sumažins daugiau nei 6 kartus.
- Gamybinė veikla bus vykdomi tik uždaro pastato viduje, taip bus sumažinamas triukšmo sklidimas į aplinką.
- Krovos zona bus įrengta vidiniame kieme ir gamybinis pastatas ekranuos į artimiausią gyvenamąją aplinką sklindantį triukšmą.
- Gaisro plitimo stabdymui pastate ir teritorijoje bus išdėstytos priešgaisrinės priemonės, įrengtos gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos, įrengtas gaisrinis vandentiekis.
- Vykdomos veiklos metu paaiškėjus, kad daromas didesnis poveikis aplinkai už atrankos informacijoje pateiktus arba teisės aktuose nustatytus rodiklius, veiklos vykdytojas privalės nedelsiant taikyti papildomas poveikį aplinkai mažinančias priemones arba mažinti veiklos apimtį/nutraukti veiklą.
- Veiklos vykdytojas visais atvejais privalės laikytis visų aktualių veiklą reglamentuojančių teisės aktų reikalavimų, keičiantis teisiniam reglamentavimui atitinkamai keisti veiklos rodiklius.

**Pamatai.** Projektuojamo pastato pamatai numatomi poliniai. Rostverkas armuojami tinklais d16 S500 ir strypų d Ø10 S500 armatūra, poliai armuojami 18Ø8 S240 ir 4Ø12 S400 armatūra.

**Sienos.** Projektuojamo pastato sienos numatomos Sandwich tipo sieninėmis plokštėmis, kurios montuojamos ant surenkamų G/B kolonų 400x400. Sienos ties laiptine yra numatomos silikatinių blokelių.

**Stogas.** Pastato stogas yra plokščias su 2° nuolydžiu.

Stogo laikančios konstrukcijos yra metalinės santvaros. Ant santvarų įrengiamos:

Skardos profiliuotas paklotas - 160 mm;

Garų izoliacija - polietileno plėvelė;

Polistireninis putplastis EPS 80 - 200mm;  
Akmens vatos plokštė - 40mm,  $\sigma \geq 80$  kPa;  
Ruloninė prilydoma danga - 2 sl.

**Grindys.**

**Sandėliavimo paskirtis pastato grindys bus.**

Sutankintas esamas gruntas;  
Skaldos sluoksnis 200mm;  
Betono C16/20 sluoksnis 100mm, armuotas tinklu iš d8 S400, 150x150mm;  
Hidroizoliacija 1 sl.;  
Polistireninis putplastis EPS 150 - 100mm;  
Polietileno plėvelė;  
Betono C 25/30 sluoksnis 180 mm, armuotas tinklu iš d 10 S400, 150x150mm.

**Administracinės paskirtis patalpose grindys įrengiamos su šiais sluoksniais:**

**Pirmo aukšto grindys (surinkimo ceche) projektuojamos su šiais sluoksniais:**

Sutankintas esamas gruntas;  
Smėlio sluoksnis 150mm;  
Betono C16/20 sluoksnis 100mm, armuotas tinklu iš d8 S400, 150x150mm;  
Hidroizoliacija 1 sl.;  
Polistireninis putplastis EPS 150 - 100mm;  
Polietileno plėvelė;  
Betono C 20/25 sluoksnis 100 mm, armuotas tinklu iš d 8 S400, 150x150mm;  
Grindų danga.

**Antra aukšto grindys projektuojamos su šiais sluoksniais:**

Surenkamos perdangos plokštė 200mm;  
Garo izoliacija - putplastis EPS 80 - 50 mm;  
Polietileno plėvelė 200 mkr.;  
Armutas betono C20/25 sluoksnis - 70 mm;  
Grindų danga.

**Langai ir durys.** Langai ir durys numatomi PVC profilio. Vartai bus segmentiniai, pakeliami.

## **5. NUMATOMI VANDENS IR ENERGIJOS TIEKIMO ŠALTINIAI, PROJEKTUOJAMI LAUKO INŽINERINIAI TINKLAI**

- **Elektros energijos tiekimas:** Statyba vykdoma pasitelkus dyzelinio generatoriaus pagalbą.
- **Vandens tiekimas:** Pastatų vandentiekio tinklų pajungimas numatomas prie centralizuotų vandentiekio tinklų, projektuojama atskiru projektu.
- **Šilumos energijos tiekimas:** neprojektuojamas.
- **Dujotiekio tinklai:** neprojektuojamas.
- **Nuotekų šalinimas:** Pastatų buitinių nuotekų tinklų pajungimas numatomas prie centralizuotų buitinių nuotekų tinklų, projektuojamų atskiru projektu.
- **Lietaus surinkimas:** Lietaus ir paviršinius vandenį nuvesti į buitinių nuotekų tinklus draudžiama. Pastato ir aikštelės paviršinių nuotekų tinklų nuvedimas numatomas į esamą griovį.
- Planuojama teritorija priskiriama galimai teršiamai teritorijai, todėl numatoma pastatyti paviršinių nuotekų šalinimo įrenginį ACO OLEOPATOR BYPASS NS 20 / 200 SF4000 (analogas).
- **Ryšių tinklai:** neprojektuojami.

## **6. STATYBOS SKLYPO SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS**

Techniniame projekte privažiavimas prie projektuojamų pastatų projektuojamas nuo esamos Grūdų gatvės. Numatomos naujos takų ir aikštelės dangos – asfalto danga ir betoninės trinkelės.

Vadovaujantis STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“ pastatui, automobilių stovėjimo vietų minimalus skaičius prie pastato: Sandėliavimo paskirties pastatai 1 vieta 200 m<sup>2</sup> sandėlių ploto. Sandėliavimo paskirties pastatai 1 vieta 200 m<sup>2</sup>/sandėlių ploto.

Administracinės paskirties pastatai - 1 vieta 25 m<sup>2</sup> pagrindinio ploto; Iš viso sklype reikalingos **30 vietos automobiliams**.

Visų tipų automobilių saugyklose, išskyrus gydymo paskirties pastatų, skirtų teikti medicinos pagalbą žmonėms, automobilių saugyklose, turi būti įrengta tiek ŽN automobilių vietų: - 1 vieta, kai aikštelėje yra iki 15 vietų. **Įrengiamos dvi ŽN automobilių stovėjimo vietos.**

## **7. GALIMA STATYBOS ĮTAKA APLINKAI, GYVENTOJAMS, GRETIMOMS TERITORIJOMS**

**Atliekų tvarkymas.** Atliekų tvarkymas statomo pastato statybos ir eksploatacijos metu turi būti atliekamas vadovaujantis galiojančiomis „Atliekų tvarkymo taisyklėmis“. Visais atvejais atliekos turi būti renkamos, saugomos ir rūšiuojamos taip, kad nekeltų pavojaus žmonių sveikatai ir aplinkai.

**Statybinių atliekų tvarkymas.** Numatomi tokie statybinių atliekų kiekiai:

- plytų laužo – iki 3,0 t;
- betono laužo – iki 3,0 m<sup>3</sup>;
- metalo laužo – iki 400 kg;
- medienos atliekų – iki 3,0 m<sup>3</sup>;
- tuščios taros – iki 10 kg.

Statybinių atliekų išvežimą įforminantys dokumentai turi būti laikomi iki statinio pripažinimo tinkamu naudoti.

Statybos aikštelė turi būti aptverta laikina tvora. Vykdam statybos darbus naudotis tik sklypo teritorija.

Statybos metu statytojas įsipareigoja siekti, kad atliekų susidarytų minimalūs kiekiai, kurių didžioji dalis būtų antrinio panaudojimo kelių, privažiavimų tiesimui ir pan. Tarnybinės ir transporto mašinos bei mechanizmai turi būti techniškai tvarkingi. Tara, kurioje laikomi tepalai, degalai, skystos statybinės medžiagos ir nekenksmingi cheminiai preparatai turi būti sandari tam, kad pastarieji produktai nepatektų į gruntą. Statybos ir eksploatacijos metu griežtai draudžiama naudoti kenksmingas chemines medžiagas. Betono ir skiedinio priėmimui bei gamybai turi būti įrengtos aikštelės su paklotu ir bortais. Statybinės atliekos statybos metu iki jų išvežimo ar panaudojimo kaupiamos ir saugomos konteineriuose ar kitoje uždaroje talpykloje. Statybinių atliekų turėtojas nusprendžia, kaip ir į kurią tvarkymo vietą bus gabenamos statybinės atliekos, taip pat jis atsako už tvarkingą jų pakrovimą ir pristatymą į sąvartyną. Gruntas įrengiant pamatus ir gerbūvį panaudojamas statybos teritorijos reljefui formuoti. Atliekamas gruntas išvežamas į miesto Savivaldybės Komunalinio ūkio skyriaus nurodytą vietą.

**Statybos aikštelė.** Pastatų statybos metu aikštelė aptveriamą žemės sklypo ribose neužtvėriant esamų kelių ir gatvių. Statybinės medžiagos sandėliuojamos taip pat žemės sklypo ribose. Krovininis transportas medžiagų iškrovimo metu netrukdyt kitam transportui pravažiuoti esamomis gatvėmis ir keliais. Statybinės atliekos bus kraunamos tam skirtoje žemės sklypo vietoje krūvose ar konteineriuose ir išvežamos į sąvartas.

**Statybinių atliekų tvarkymas.** Statybinės atliekos turi būti tvarkomos LR atliekų tvarkymo įstatymo 31 straipsniu nustatyta tvarka.

Statybos proceso metu statybinės atliekos rūšiuojamos į:

1. tinkamas naudoti vietoje atliekas (betono, keramikos, medienos, metalo gaminių, termoizoliacinių medžiagų ir kt. nedegusių medžiagų), kurias planuojama panaudoti aikštelių, pravažiavimų, takų dangų pagrindams, įrenginių ar priklausinių statybai;
2. tinkamas perdirbti atliekas (antrinės žaliavos - betono, keramikos, bituminės medžiagos), pristatomas į perdirbimo gamyklas;
3. netinkamas naudoti ir perdirbti atliekas (statybinės šiukšlės, kenksmingomis medžiagomis užteršta tara ir pakuotė), išvežamas į sąvartas.

Statybinės atliekos iki jų išvežimo ar panaudojimo kaupiamos ir saugomos aptvortoje statybos teritorijoje konteineriuose, uždaroje talpose ar tvarkingose krūvose. Statybinių atliekų turėtojas nusprendžia, kaip ir į kurią tvarkymo vietą bus gabenamos atliekos (tai gali atlikti ir specialios įmonės) ir atsako už tvarkingą jų pakrovimą ir pristatymą.

Statytojas, baigęs statybą, statinio pripažinimo tinkamu naudoti komisijai pateikia dokumentus apie netinkamų perdirbti ar panaudoti atliekų pristatymą į sąvartas.

Statybinių atliekų išvežimą įforminantys dokumentai turi būti laikomi iki statinio pripažinimo tinkamu naudoti.

**Statybos įtaka gyventojams, aplinkinėms teritorijoms.** Statybos metu kaimyniniuose sklypuose esantiems pastatams neigiamos įtakos nebus. Priėjimai ir privažiavimai nebus apriboti. Kaimyninių sklypų ir pastatų įvadiniai inžineriniai tinklai nebus paliesti. Naudojimo metu statiniai neigiamos įtakos gretimoms teritorijoms neturės. Projekte atsižvelgta, kad nebūtų pažeisti trečiųjų asmenų interesai, jų gyvenimo ir veiklos sąlygos, nebloginamos gretimų sklypų naudojimo sąlygos, apribojimai, užstatymo galimybės, privažiavimo keliai, pėsčiųjų takai, gretimuose sklypuose esančių pastatų insoliacijos. Projekto sprendiniai nevaržo galimybes naudotis inžineriniais tinklais. Būsto visumos projekto sprendiniai įvertina ir nepažeidžia trečiųjų asmenų gaisrinės saugos priemonių ir sistemų bei išsaugo jų funkcines savybes.

**Higiena, sveikata ir aplinkos apsauga:** Pastatų statyba vykdoma iš žmogaus sveikatai nekenksmingų medžiagų. Darbo patalpose darbo metu temperatūra, atsižvelgiant į darbo veiklos pobūdį ir darbuotojų fizinę įtampą, turi atitikti šiluminės aplinkos normatyvinius dokumentus.

Patalpose su šlapiu režimu įrengiama hidroizoliacija.

Remiantis HN 98:2000 „Natūralus ir dirbtinis darbo vietų apšvietimas. Apšvietos ribinės vertės ir bendrieji matavimo reikalavimai“ darbo vietose, kuriose nuolat dirbama, rekomenduojama mažiausia apšvietos ribinė vertė yra 200 lx nepriklausomai nuo mažo regos darbų sudėtingumo. Apšvietimo sistemoje gali būti derinamas bendras ir vietinis apšvietimas, ypač kai reikia didelės apšvietos tam tikriems darbams atlikti. Tokiais atvejais būtinas papildomas vietinis apšvietimas. Darbo vietų dirbtiniam vietiniam apšvietimui gali būti naudojamos išlydžio ir kaitinimo, taro jų ir halogeninės, lempos.

Atsižvelgiant į darbo veiklos pobūdį ir darbuotojų fizinę įtampą, uždaroje darbovietėse turi būti pakankamai grynas oras, atitinkantis normatyvinius dokumentus. Administracinėje pastato dalyje (pastatas Nr. 2) numatoma mechaninė vėdinimo sistema – rekuperacija. Remiantis rekuperacinės sistema, patalpose yra išvedžiojami vėdinimo ortakiai, jie tvirtinami prie laikančiųjų konstrukcijų, jei reikia konstrukcijoje išpjauamos vietos ortakiams praveisti.

Ortakiais yra paduodamas šviežias oras į patalpas bei pašalinamas blogas oras iš patalpų. Sumontavus ortakų sistemą, atviras ortakų angas būtina izoliuoti nuo statybinių dulkių, nešvarumų.

Išvedžioti ortakiai paslėpiami po apdailos plokštėmis.

Visi ortakiai suvedami į techninę patalpą, kur bus įrengtas rekupuriatorius. Čia ortakiai pajungiami į kolektorines.

Į kolektorines pajungiami iš rekuperatoriaus ateinantys oro išmetimo, oro padavimo ortakiai.

Į rekupiaratorių pajungiami oro padavimo, išmetimo ortakiai ateinantys iš kolektorinės, bei oro padavimo, išmetimo ortakiai atvesti iš lauko.

Atlikus vidaus apdailos darbus, prie vidaus patalpose esančių ortakų prijungiami difuzoriai. Jis leidžia reguliuoti įeinančio ar išeinančio oro kiekio srautus. Įrengus rekuperacinę vėdinimo sistemą, patalpose vizualiai matosi tik oro padavimo ir oro išmetimo difuzoriai, o išortakiai lieka paslėpti po apdaila.

**Ventiliacinias angas statybos eigoje tikslinti vadovaujantis atskiru rekuperacijos projektu.**

Vėdinimo sistema turi užtikrinti oro, patalpos atitvarų ir jaučiamosios temperatūros, oro santykinės drėgmės, oro greičio ir teršalų koncentracijos ore atitikimą higienos normų reikalavimams. Vėdinimo įrangos triukšmas tiek jos veikimo vietoje, tiek kitose pastato patalpose ir pastato išorėje neturi viršyti higienos normų leidžiamų verčių. Vėdinimo sistemos tiekiamo ir šalinamo oro kiekiai skaičiuojami pagal STR2.09.02:2005 „Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas“.

Pastato ir patalpos pavadinimas	Oro judrumo charakteristika**	Tiekiamo lauko oro kiekis				Šalinamo oro kiekis	
		1 asmeniui		1 m <sup>2</sup> grindų*			
		d m <sup>3</sup> /s	m/h	dm/s	m/h	d m <sup>3</sup> /s. vnt.	m <sup>3</sup> /h. vnt.

<b>2. Administracinės paskirties pastatai</b>							
2.1. Darbo kambarys	2	10	36	1	3,6	-	-
2.2. Darbo kambarys (atviras lankytojams)	2	10	36	1,5	5,4	-	-
2.3. Pasitarimų kambarys	3	10	36	4	14,4	-	-
2.4. Patalpa lankytojams	3	-	-	2	7,2	-	-
2.5. Kopijavimo patalpa	-	-	-	1	3,6	4/m <sup>2</sup>	14,4/m <sup>2</sup>
2.6. Archyvas, sandėlis	-	-	-	0,35/m <sup>2</sup>	1,3/m <sup>2</sup>	-	-
2.7. Kavinė	3	10	36	5	18	-	-
2.8. Koridorius	5	-	-	0,5	1,8	-	-
2.9. Rūkomasis	3	-	-	10/m-2	36/m-2	20/m <sup>2</sup>	72/m <sup>2</sup>

Projektuojant biurų vėdinimo sistemas turi būti atsižvelgiama ir į lauko oro kokybę, pagal tai pasirenkama vidaus patalpų oro kokybės kategorija (pagal standartą LST EN 13779:2004 „Negyvenamųjų pastatų vėdinimas. Vėdinimo ir patalpų oro kondicionavimo sistemų eksploatacinių charakteristikų reikalavimai“).

Į patalpą tiekiamo švaraus lauko ir recirkuliuojamo oro kiekis nustatomas toks, kad patalpose oro tarša neviršytų:

kategorija IDA 1, aukštas oro kokybės lygis - iki 400 ppm CO<sub>2</sub> daugiau negu CO<sub>2</sub> koncentracija lauko ore;

kategorija IDA 2, vidutinis oro kokybės lygis - iki 600 ppm CO<sub>2</sub> daugiau negu CO<sub>2</sub> koncentracija lauko ore;

kategorija IDA 3, pakankamas oro kokybės lygis - iki 800 ppm CO<sub>2</sub> daugiau negu CO<sub>2</sub> koncentracija lauko ore;

kategorija IDA 4, žemas oro kokybės lygis - per 1000 ppm CO<sub>2</sub> daugiau negu CO<sub>2</sub> koncentracija lauko ore.

1 ppm (CO<sub>2</sub>) = 1,8 mg/m<sup>3</sup> (1 ppm = kg/kmol\*0,041( mg/m<sup>3</sup>))

**Apsauga nuo triukšmo.** Statinys suprojektuotas taip, kad jame ir šalia jo esančių žmonių girdimo triukšmo lygis nekeltų grėsmės jų sveikatai ir atitiktų jų darbui, poilsiui būtinas komfortines aplinkos sąlygas.

Triukšmo lygis gyvenamųjų ir visuomeninės paskirties pastatų aplinkoje numatomi: maksimalus garso lygis 6-18 val. iki 55 dBA.

Pastate ir jo aplinkoje triukšmo šaltiniai bus tik automobilių sukeliamas triukšmas. Numatoma, kad 40 m atstumu nuo šio pastato ekvivalentinis triukšmo lygis neviršys 55 dBA.

#### **Naudojimo sauga.**

Įrengiamų dangų paviršiai šiuurkštūs, nuolydžiai minimalūs. Įrengiamos įžemintos elektros rozetės. Visos apdailos medžiagos privalo turėti atitiktus sertifikatus, patvirtinančius medžiagos panaudojimo tinkamumą patalpų vidaus apdailai, būti atestuotos šiai paskirčiai Lietuvos valstybinės visuomenės sveikatos priežiūros tarnybos.

Slenksčiai numatomi tik durų angose, įrengtose lauko sienose. Visos patalpos turi pakankamą natūralų ir dirbtinį apšvietimą.

## **8. SAUGOMOS TERITORIJOS, KULTŪROS PAVELDO, URBANISTIKOS SPRENDINIŲ TRUMPAS APRAŠYMAS, APSAUGINĖS IR SANITARINĖS ZONOS**

Statybos sklypas nepatenka į saugomas teritorijas ar kultūros paveldo vertybių teritorijas. Nepatenka į saugomas ir Europinio ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijas bei su jomis nesiriboja. Artimiausios Lietuvos Respublikos saugomos teritorijos yra Pajūrio regioninis parkas ir jame įsteigtas Šaipių kraštovaizdžio draustinis, esantis 7,47 km atstumu ir Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorija yra buveinių apsaugai svarbi teritorija (BAST) – Kraštinės miškas (7,65 km atstumu). PŪV



neturės reikšmingos neigiamos įtakos saugomoms teritorijoms.

## 9. DUOMENYS APIE STATINIO ATITIKTĮ VISUOMENĖS SVEIKATOS SAUGOS TEISĖS AKTŲ REIKALAVIMAMS

**Oro kokybė.** Oras šalinamas per vidaus sienose esamus ortakius, juose įstatant buitinius oro šalinimo ventiliatorius. Ventiliatoriai pagaminti iš atsparaus smūgiams ABS termoplastiko. Maksimalus oro srautas 87,1 m<sup>3</sup>/h. Ortakio diametras Ø120 mm. Langai projektuojamose administracinėse patalpose numatomi varstomi. Oro judėjimo greitis šaltuoju metų laiku neturi būti didesnis kaip 0,15 m/s, šiltuoju metų laiku – ne didesnis kaip 0,25 m/s.

**Apšvietimas.** Pastate yra natūralus ir dirbtinis patalpų apšvietimas. Patalpose turi būti natūralus ir dirbtinis apšvietimas. Dirbtinė apšvieta darbo vietose turi būti ne mažesnė kaip 200 lx. Jeigu patalpose neįrengtas natūralus apšvietimas, dirbtinei apšvietai turi būti naudojamos dienos šviesos lempos. Patalpų natūralus ir dirbtinis apšvietimas turi atitikti HN 98:2000 „Natūralus ir dirbtinis darbo vietų apšvietimas. Apšvietos ribinės vertės ir bendrieji matavimo reikalavimai“.

**Oro drėgnumas.** Patalpų oro drėgnumo reikalavimai užtikrinami projektuojant tinkamą mikroklimato lygį, šildant ir vėdinant patalpas, izoliuojant patalpas nuo išorės drėgmės. Numatoma santykinė oro drėgmė 30–75%.

Projektuojamame pastate, administracinėse patalpose oro drėgmė turi būti ne didesnė kaip 65 %.

**Triukšmas.** Projektuojama pastato (patalpų) akustinio komforto sąlygų klasė – D. Išlaikomi norminiai triukšmo lygio parametrai.

Statybos užbaigimo procedūros etape statytojas privalo atlikti triukšmo lygio, mikroklimato, apšvietos ir kitų keliančių neigiamą poveikį gyvenamajai ir visuomeninei aplinkai veiksmų laboratorinius matavimus.

## 10. NURODYMAI STATINIŲ EKSPLOATACIJAI

Statiniai suprojektuoti taip, kad būtų išvengta nelaimingų atsitikimų (dėl paslydimo, kritimo, sniego nuošliaužų, varveklių kritimo, susidūrimo, nudegimo, nutrenkimo ar susižalojimo elektros srove, sprogimo) rizikos. Virš įėjimų įrengiami stogeliai. Sklype įrengiamų dangų paviršiai šiurkštūs, nuolydžiai minimalūs. Įrengiamos įžemintos elektros rozetės. Įvadinė elektros apskaitos spinta įžeminama. Žaibosaugos įrenginiai įžeminami.

Projektuojami pastatai, jų sklypas, priėjimai ir privažiavimai, priklausiniai ir inžinerinės sistemos suprojektuotos ir turi būti pastatytos taip, kad juos naudojant ir prižiūrint būtų išvengta nelaimingų atsitikimų. Nelaimingų atsitikimų rizika yra susijusi su: pėsčiųjų judėjimu; mechaninėmis transporto priemonėmis; elektros, dujų, šildymo ir karšto vandens, lauko ir pastato vidaus sistemomis.

Pėsčiųjų komunikacijos būsto visumos ribose projektuojamos taip, kad būtų išvengta tokių nelaimingų atsitikimų priežasčių:

kritimų: į žemesnį lygį iš aukštesnio lygio, neapsaugoto aptvaru; per angą, neturinčią dangčio; ant laiptų dėl jų statumo ar dėl to, kad neįrengti turėklai; horizontalaus judėjimo metu dėl netikėtų slenksčių ir laiptelių; dėl slidžios grindų ir kitų judėjimo paviršių dangų - tiek šlapių, tiek drėgnų;

atsitrenkimų: į žemas durų staktas; į permatomas arba slankias duris; į atidarytus langus; į stiklo atitvaras.

Apribotas pėsčiųjų nuovargis lipant laiptais, einant takais, vaikstant sklype. Atsižvelgta į galimybę įnešti ir išnešti iš pastato ligitus ar sužeistus žmones neštuvuose, karstus, taip pat įnešti ir išnešti iš pastato stambius baldus, kitus buitinius daiktus ir įrangą. Automobilių, transporto priemonių, motociklų komunikacijos gyvenamajame sklype projektuojamos taip, kad būtų išvengta nelaimingų atsitikimų priežasčių:

1. Kritimų į žemesnį lygį iš aukštesnio lygio neapsaugoto aptvaru arba netinkamu aptvaru.
2. Atsitrenkimų: į lubų konstrukcijas ar vamzdinius; į žemas ir/ar siauras staktas; į aptvarus, gatvės ir teritorijos elementus;
3. Užvažiavimų ant pėsčiųjų ir dviratininkų;
4. Automobilių slydimo ir virtimo dėl slidžių dangų.

Numatyta galimybė transporto priemonėms apsisukti, nesudarant rizikos pėstiesiems ir sklypo bei statinių elementams.

Suprojektuota erdvė, pakankama transporto priemonėms manevruoti ir įvažiuoti (išvažiuoti) į pažymėtą stovėjimo vietą be rizikos susidurti su kitais automobiliais ir saugyklų bei garažų konstrukcijomis ir įranga.

## **11. PREVENCINĖS PRIEMONĖS APSAUGAI NUO SMURTO IR VANDALIZMO**

1. Pastate įrengiama apsauginė signalizacija.
2. Duryse įstatomi patikimi užraktai.
3. Įrengiamas sklypo apšvietimas tamsiu paros metu.
4. Prieigos prie pastato atviros, apžvelgiamos iš toliau.
5. Pastato viešoji (atvira) dalis lankytojams turi tiesioginį ir trumpiausią priėjimą ir privažiavimą iš viešosios gatvės (kelio).
6. Pastato sklypo išorinė erdvė tarp gatvės važiuojamosios dalies krašto ir užstatymo linijos (namų fasadų) yra peržvelgiama nuo gatvės, nuo namo (namų), per namo langus, balkonus, lodžijas.
7. Medžiai gali būti sodinami ne arčiau kaip 6 - 8 m nuo fasado. Medžių lapija (tankios spygliuočių šakos) turi būti ne žemiau kaip 2,2 m nuo žemės paviršiaus. Bendras sklypo apželdinimas netemdo matomumo sklype.
8. Įėjimo į pastatą lauko durų neturi slėpti želdiniai.
9. Visa erdvė už įėjimo durų yra matoma iš lauko per įstiklintas duris.
10. Įėjimai ir erdvė už įėjimo durų yra nuolat apšviesti natūralia ar dirbtine šviesa. Dirbtinis apšvietimas turi būti įjungiamas automatiškai.
11. Iš lauko įėjimai į pastatą turi būti rakinami ir naudojamos techninės priemonės, padedančios kontroliuoti įėjimus (išėjimus).

## **12. STATINIŲ STATYBOS IR NAUDOJIMO EILIŠKUMAS**

*Pastatų pridavimas eksploatacijai numatomas vienu etapu.* Statybos eigoje leidžiami neesminiai nukrypimai nuo projektinių sprendinių (patalpų plotų ir tūrio sprendiniai).

## **13. BENDRIEJI TECHNINIAI REIKALAVIMAI IR NURODYMAI**

Papildomų statybinių sklypo tyrinėjimų nereikia.

Statytojas (užsakovas) pasirenka statybos rangovą konkurso būdu.

Statybos darbams turi vadovauti nustatyta tvarka atestuotas vadovas, kurį skiria rangovas.

Statybos darbų technologijos (vykdymo) projektą parengia rangovas arba statybos vadovas.

Statybos darbai gali būti atliekami pagal statytojo užsakymą parengtą techninio projekto dokumentaciją.

Iki statinių statybos pradžios būtina aptverti statinių statybos vietą, paruošti medžiagų ir gaminių sandėliavimo vietas, įrengti buitines patalpas.

Statybos kokybės kontrolei užtikrinti statytojas organizuoja techninę ir autorinę priežiūrą.

Žemės ir statinių statybos darbams vykdyti statytojas turi gauti leidimus.

Statybos aikštelė turi būti tvarkinga. Privaloma laikytis atitinkamų žinybų reikalavimų dėl šiukšlių išvežimo statybos metu.

Statinio statybos vadovas turi užtikrinti saugų darbą, aplinkos apsaugą bei tinkamas darbo higienos sąlygas statybos vietoje bei statinyje, taip pat gretimos aplinkos bei gamtos apsaugą, šalia statybos vietos gyvenančių, dirbančių ir judančių žmonių apsaugą nuo statybos darbų keliamo pavojaus, be to, nepažeisti trečiųjų asmenų gyvenimo ir veiklos sąlygų.

Vykdamas statybos (montavimo) darbus, nuokryptai nuo projektinių dydžių neturi viršyti statybos norminiuose dokumentuose nurodytų dydžių.

## **14. ESMINIŲ STATINIO REIKALVIMŲ IŠPILDYMAS PROJEKTE**

- **Mechaninis patvarumas ir pastovumas.** Statinio konstrukcijos suprojektuotos vadovaujantis normatyviniais statybos techniniais dokumentais.

Projektiniai sprendimai užtikrina statinio mechaninį patavrumą ir pastovumą statybos ir ilgalaikio naudojimo metu.

#### **Gaisrinė sauga.**

**Statinys turi būti suprojektuotas ir pastatytas taip, kad kilus gaisrui:**

1. **statinio laikančios konstrukcijos tam tikrą laiką išlaikytų apkrovas;**
2. **būtų ribojamas ugnies bei dūmų plitimas statinyje;**
3. **būtų ribojamas gaisro plitimas į gretimus statinius;**
4. **žmonės galėtų saugiai išeiti iš statinio ar būtų galima juos išgelbėti kitomis priemonėmis;**
5. **pradėtų veikti gaisrinės saugos bei gaisro aptikimo, gesinimo sistemos;**
6. **ugniagesiai gelbėtojai galėtų saugiai dirbti.**

Vertinant atitikimą esminiams gaisrinės saugos reikalavimams nagrinėjama šiais aspektais:

- Statinio laikančiosios konstrukcijos tam tikrą laiką išlaikytų apkrovas.
- Būtų ribojamas ugnies ir dūmų plitimas statinyje.
- Būtų ribojamas gaisro plitimas į kitus statinius.
- Žmonių evakuacija ir išėjimas apie gaisrą.
- Gelbėjimo ir gesinimo darbai.

**Sandėliavimo paskirties pastatas.** Pastatas priskiriamas P.2.9. statinių grupei (sandėliavimo pastatai, kurių tiesioginė paskirtis sandėliuoti ir saugoti).

Pagal sprogimo ir gaisro pavojų, atsižvelgiant į jame esančių medžiagų kiekį, sproglių ir pavojingų medžiagų savybes, pastatas bus Dg kategorijos. Atsižvelgiant į panaudotų konstrukcijų elementų atsparumą ugniai, pastatas bus III atsparumo ugniai laipsnio statinys. Gaisro apkrovos kategorijai reikalavimai nekeliami.

Pastatų atsparumas ugniai – III laipsnio. Gaisrinių skyrių atskyrimo sienos ir perdangos – REI 60 (konstrukcijoms naudojama ne žemesnės kaip A2 – s3, d2 degumo klasės statybos produktai). Laikančiųjų konstrukcijų atsparumas ugniai R45 (statybos produktų degumo klasė – B-s3, d2). Nelaikančiųjų vidinių sienų - EI 15. Lauko sienų atsparumas ugniai – EI15. Nutinkuotos sienos ugniai atsparumo klasė A2 (nedegi medžiaga). Aukštų, pastogės patalpų, rūsio perdangos atsparumas ugniai – REI 20 (statybos produktų degumo klasė – B-s3, d2). Stogo atsparumas ugniai – RE 20.

Pastatas priskiriamas Dg kategorijai, pagal sprogimo ir gaisro pavojų.

Statinių konstrukcijoms būtina naudoti statybos produktus, kurie nedidintų statinio gaisrinio pavojingumo.

Stogas – prilydomas bitumas. Stogas pagal degumą, veikiant išoriniam gaisrui – B<sub>ROOF</sub>(t1) klasės. Ši danga priskiriama prie dangų, kurias galima naudoti be išankstinių bandymų ir klasifikavimo (LR VRM įsakymas Nr. IV-438).

Priešgaisrinės užtvartos – nustatyto atsparumo ugniai ir degumo klasės statybinės konstrukcijos, atskiriančios patalpas tarpusavyje, atsižvelgiant į patalpų paskirtį, gaisro apkrovos tankį, pastato atsparumo ugniai laipsnį, ir skirtos gaisro ir degimo produktų plitimui iš patalpos arba gaisrinio skyriaus į kitas patalpas apriboti.

Priešgaisrinėms užtvartoms priskiriamos sienos, pertvaros, perdangos, stogai.

Priešgaisrinės užtvartos atsparumas ugniai nustatomas remiantis jos konstrukcijų elementų atsparumu ugniai:

- užtveriančios dalies;
- konstrukcijų, užtikrinančių užtvartos pastovumą;
- konstrukcijų, į kurias užtvarta remiasi;
- tvirtinimo mazgų.

Konstrukcijų, užtikrinančių užtvartos pastovumą, taip pat konstrukcijų, į kurias užtvarta remiasi, tvirtinimo tarp jų mazgų atsparumas ugniai pagal gebą R turi būti ne mažesnis už reikalaujamą priešgaisrinės užtvartos užtveriančios dalies atsparumą ugniai.

Nišos priešgaisrinėse užtvartose (įleidžiami elektros, gaisrinių čiaupų, šildymo kolektorių ar kt. skydeliai) neturi sumažinti priešgaisrinės užtvartos atsparumo ugniai.

Angų užpildų atsparumas ugniai parenkamas pagal 3 lentelę, atsižvelgiant į priešgaisrinės užtvartos atsparumą ugniai ir jos kriterijus (pvz., jeigu priešgaisrinės užtvartos atsparumas ugniai EI 60, durys turi būti EI<sub>2</sub> 30–C3 ir pan.).

## Angų užpildų priešgaisrinėse užtvarese atsparumas ugniai<sup>(1)</sup>

3 lentelė

Priešgaisrinės užtvaros atsparumas ugniai	Durys, vartai, liukai <sup>(2)(3)(4)(5)(6)</sup>	Angų, siūlių sandarinimo priemonės	Inžinerinių tinklų kanalų ir šachtų atsparumas ugniai	Užsklandos ir konvejerio sistemų sąrankos	Langai
15	EW 20–C3	EI 15	EI 15	EI <sub>2</sub> 15	EW 20
20	EW 20–C3	EI 20	EI 20	EI <sub>2</sub> 20	EW 20
30	EW 20–C3	EI 30	EI 30	EI <sub>2</sub> 30	EW 20
45	EW 30–C3	EI 45	EI 45	EI <sub>2</sub> 30	EW 30
60	EI <sub>2</sub> 30–C3	EI 60	EI 60	EI <sub>2</sub> 45	EI <sub>2</sub> 30
90	EI <sub>2</sub> 60–C3	EI 90	EI 90	EI <sub>2</sub> 60	EI <sub>2</sub> 60
120	EI <sub>2</sub> 60–C3	EI 120	EI 120	EI <sub>2</sub> 60	EI <sub>2</sub> 60
180	EI <sub>2</sub> 60–C3	EI 180	EI 180	EI <sub>2</sub> 60	EI <sub>2</sub> 60
240	EI <sub>2</sub> 90–C3	EI 240	EI 240	EI <sub>2</sub> 90	EI <sub>2</sub> 90

<sup>(1)</sup> Leidžiama angų užpildus įrengti nenormuojamo atsparumo ugniai statinių nelaikančiose vidinėse sienose, lauko sienose ir stoguose, išskyrus teisės aktuose nustatytus atvejus.

<sup>(2)</sup> Durims, pro kurias evakuojasi ne daugiau kaip 5 žmonės, gali būti taikoma C0 klasė.

<sup>(3)</sup> Durims, pro kurias evakuojasi ne daugiau kaip 15 žmonių, gali būti taikoma C1 klasė.

<sup>(4)</sup> Pastatuose, kuriuose įrengiama stacionarioji gaisrų gesinimo sistema, liftų durų atsparumui ugniai gali būti taikoma tik E klasė.

<sup>(5)</sup> Vidinėse laiptinių sienose durų atsparumas ugniai nenormuojamas, jei durys į laiptinę vedą per koridorius ar holus, kurie nuo besiribojančių patalpų atskiriami ne mažesnio kaip EI 15 atsparumo ugniai pertvaromis ir nenormuojamo atsparumo ugniai durimis. Šiuo atveju laiptinės durys turi būti ne žemesnės kaip C3Sm klasės.

<sup>(6)</sup> Priešgaisrinėse užtvarese įrengiamiems liukams ir liftų durims savaiminio užsidarymo (C klasės) reikalavimai netaikomi.

Priešgaisrinis šliuzas – patalpa, kurioje įrengiamos ne mažiau kaip dvi durys arba dveji vartai ir gaisro apkrova neviršija 42 MJ/kv. m. Priešgaisrinio šliuzo matmenys turi būti tokie, kad atidaromos durys arba vartai netrukdytų evakuotis. Priešgaisrinis šliuzas gali būti dviejų tipų: kai gaisro metu jame sudaromas oro viršslėgis; kai oro viršslėgis nesudaromas. Atsižvelgiant į priešgaisrinio šliuzo atsparumą ugniai, jo pertvaros ir perdangos turi būti priešgaisrinės (4 lentelė).

## PRIEŠGAISRINIŲ UŽTVARŲ TIPAI, ATSIŽVELGIANT Į UŽTVARŲ ANGOSE ĮRENGTUS PRIEŠGAISRINIUS ŠLIUZUS

4 lentelė

Priešgaisrinio šliuzo atsparumas ugniai	Priešgaisrinio šliuzo konstrukcijų elementų tipas ne žemesnis kaip:	
	pertvaros	perdangos
EI 45	EI 45	REI 45
EI 15	EI 15	REI 15

Priešgaisrinės užtvaros angose, kurių negalima uždaryti priešgaisrinėmis durimis (vartais), skirtomis susisiekti tarp gretimų C<sub>g</sub>, D<sub>g</sub> ar E<sub>g</sub> kategorijų pagal sprogimo ir gaisro pavojų patalpų, būtina įrengti vandens užuolaidą. Vandens užuolaida įrengiama iš drenėrių, montuojamų abipus angos. Bendras vandens tiekimo intensyvumas turi būti ne mažesnis kaip 1 l/s tiesiniam metrui. Užuolaidos darbo laikas turi būti ne trumpesnis, kaip numatomas užpildo atsparumo ugniai laikas. Šio punkto nuostatos netaikytinos, jeigu susisiekančiose patalpose įrengiamos stacionariosios gaisrų gesinimo sistemos.

Projektuojami statiniai priešgaisrinėmis užtvaramis neskirstomas, kadangi: pastato gaisrinio skyriaus plotas neviršija nustatytų reikalavimų; taip pat pastato patalpų paskirtys yra susijusios viena su kita, gaisro pavojingumo klasė patalpose nenustatoma; visų patalpų gaisro apkrovos tankis nenustatomas; pastatų patalpų kategorija pagal sprogimo ir gaisro pavojų nenustatoma.

Fasadų apdailai bus naudojamas Sandwich tipo sieninės plokštės.

Pagal gaisrinės saugos reikalavimus iš pastato du evakuaciniai išėjimai. Siekiant pagerinti evakuaciją iš pastato, grindys turi būti lygios, o slenksčiai gali būti tik durų angose. Durų angose esančio slenksčio aukštis turi būti ne didesnis kaip 15 cm. Leidžiamas grindų aukščių skirtumas - ne mažesnis kaip 45 cm, įrengiant ne mažiau kaip 3 pakopas. Durys turi būti ne žemesnės kaip 2 m, atsidarančios

evakuacijos kryptimi. Evakavimosi kelių plotis projektuojamame pastate atitinka „Gaisrinės saugos pagrindinius reikalavimus“. Bendras didžiausias evakavimosi kelio ilgis nuo tolimiausios žmonių buvimo vietos patalpoje iki išėjimo į lauką arba laiptinę neviršija 30 m. Maksimalus evakuacijos kelio ilgia 20m.

Maksimalus evakuacijos kelio ilgis – 30 m.

Evakuacijos laikas iš statinio – 22s (30m/5km/h = 22s).

Žmonių evakavimosi keliai numatyti ne siauresni kaip 1200 mm pločio, durys evakuacijos keliuose ne siauresnės 850 mm, ilgiausias evakavimosi atstumas – 20 m. Evakavimosi keliai ne žemesni kaip 2 m. Evakuaciniai keliai ir išėjimai turi būti laisvi ir pagal galimybę tiesiai vesti į lauką, saugios zonos link arba į gretimą tame pat aukšte esančią pagal sprogimo ir gaisro pavojų nepavojingą gaisrinį skyrių ar patalpą, turinčią evakavimo(si) kelius. Evakuacinių išėjimų durys turi atsidaryti evakavimo kryptimi (į išorę). Evakuaciniai išėjimai negali būti pro sukamąsias, suveriamąsias, slankiojančiąsias ir pakeliamąsias duris bei vartus. Evakuaciniuose išėjimuose gali būti naudojamos suveriamosios ir slankiojančiosios durys bei vartai, jei gaisro atveju užtikrinamas automatinis durų atsidarymas nuo nepriklausomo elektros šaltinio, išskyrus priešgaisrinių užtvarų duris ir vartus. Naudojant dvivėres evakuacinių išėjimų duris, atidaromos dalies (toliau – varčia) plotis turi būti ne mažesnis kaip 1200 mm. Dvivėrių durų pagrindinės varčios plotis turi būti ne mažesnis kaip 900 mm.

Evakuaciniai keliai ir išėjimai turi būti paženklinėti pagal normatyvinius dokumentus. Ženkilai turi būti patvarūs ir išdėstyti reikiamose vietose. Evakuacinio išėjimo durys neturi būti rakinamos. Žmonių evakavimosi kelių parametrai (ilgis, plotis), evakavimosi laikas atitinka gaisrinės saugos reikalavimus.

### Statybos produktų, naudojamų vidinėms sienoms, luboms ir grindims įrengti, degumo klasės

5 lentelė

Patalpos	Konstrukcijos	Statinio, statinio gaisrinio skyriaus atsparumo ugniai laipsnis		
		I	II	III
		statybos produktų degumo klasės		
Evakavimo(si) keliai (koridoriai, laiptinės, kitos patalpos ir pan.) vertinami už evakuacinio išėjimo iš patalpos, kai jais evakuojasi nuo 15 iki 50 žmonių	sienos ir lubos	B-s1, d0 <sup>(2)</sup>	C-s1, d0	RN
	grindys	B <sub>FL</sub> -s1	D <sub>FL</sub> -s1	RN
Evakavimo(si) keliai (koridoriai, laiptinės, kitos patalpos ir pan.) vertinami už evakuacinio išėjimo iš patalpos, kai jais evakuojasi 50 ir daugiau žmonių	sienos ir lubos	A2-s1, d0 <sup>(3)</sup>	B-s1, d0 <sup>(2)</sup>	C-s1, d0
	grindys	A2 <sub>FL</sub> -s1	B <sub>FL</sub> -s1	C <sub>FL</sub> -s1
Patalpos, kuriose gali būti iki 15 žmonių	sienos ir lubos	C-s1, d0	D-s2, d2 <sup>(1)</sup>	RN
	grindys	D <sub>FL</sub> -s1	RN	RN
Patalpos, kuriose gali būti nuo 15 iki 50 žmonių	sienos ir lubos	B-s1, d0 <sup>(2)</sup>	C-s1, d0	RN
	grindys	B <sub>FL</sub> -s1	D <sub>FL</sub> -s1	RN
Patalpos, kuriose gali būti nuo 50 iki 600 daugiau žmonių	sienos ir lubos	A2-s1, d0 <sup>(3)</sup>	B-s1, d0 <sup>(2)</sup>	C-s1, d0
	grindys	B <sub>FL</sub> -s1	B <sub>FL</sub> -s1	C <sub>FL</sub> -s1
Techninės nišos, šachtos, taip pat erdvės virš kabamųjų lubų ar po dvigubomis grindimis ir pan.	sienos ir lubos	B-s1, d0	D-s2, d2	RN
	grindys	A2 <sub>FL</sub> -s1	D <sub>FL</sub> -s1	RN
C <sub>g</sub> , D <sub>g</sub> , E <sub>g</sub> kategorijų gamybos ir sandėliavimo patalpos	sienos ir lubos	B-s2, d2	D-s2, d2	D-s2, d2 <sup>(1)</sup>
	grindys	D <sub>FL</sub> -s1	D <sub>FL</sub> -s1	–

<sup>(1)</sup> Sienų paviršiai iki 15 proc. kiekvieno paviršiaus plokštumos ploto atskirai gali būti dengiami statybos produktais, kuriems degumo reikalavimai nekeliami.

<sup>(2)</sup> Sienų paviršiai iki 30 proc. kiekvieno paviršiaus plokštumos ploto atskirai gali būti dengiami D-s2, d2 degumo klasės statybos produktais.

<sup>(3)</sup> Sienų paviršiai iki 30 proc. kiekvieno paviršiaus plokštumos ploto atskirai gali būti dengiami B-s1, d0 degumo klasės statybos produktais.

RN – reikalavimai nekeliami.

Projektas atliktas vadovaujantis Lietuvos Respublikos normatyviniais statybos, higienos ir priešgaisrinės saugos dokumentais bei atitinka ekologiniams, higieniniams, sveikatos apsaugos ir gaisriniais reikalavimams.

\* - durims, pro kurias evakuojasi ne daugiau 5 žmonės, gali būti taikoma C0 klasė, o jei evakuojasi ne daugiau 15 žmonių – C1 klasė. Leidžiama angų užpildus įrengti nenormuojamo atsparumo ugniai statinių nelaikančiose vidinėse sienose, lauko sienose.

### Statinių, statinių gaisrinių skyrių atsparumas ugniai laipsnis

Statinio atsparumo ugniai laipsnis	Gaisro apkrovos kategorija	Statinio, statinio gaisrinio skyriaus konstrukcijų elementų (turinčių ugnies atskyrimo ir (ar) apsaugos funkcijas) atsparumas ugniai ne mažesnis kaip (min.)						
		gaisrinių skyrių atskyrimo sienos ir perdangos	laikančiosios konstrukcijos	lauko siena	aukštų, pastogės patalpų, rūšio perdangos	stogai	laiptinės	
							vidinės sienos	laiptatakiai ir aikštelės
III	RN	REI 30 <sup>(1)</sup>	RN					

(1) – konstrukcijoms įrengti naudojami ne žemesnės kaip A2 – s3. D2 degumo klasės produktai;

(2) – konstrukcijoms įrengti naudojami ne žemesnės kaip B-s3, d2 degumo klasės statybos produktai;

(3) – atsparumo ugniai reikalavimai lauko sienoms netaikomi kai statinio aukščiausio aukšto grindų altitudė neviršija 6m; visame statinyje įrengta stacionarioji gaisrų gesinimo sistema.

Pastato gesinimas numatomas nuo netoliese esančio atviro vandens telkinio arba iš detaliuoju planu numatyto (projektuojamo) priešgaisrinio hidranto projektuojamo sklypo ribose.

## **BENDROSIOS TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS**

### **1. TAIKYMO SRITIS**

Šios techninės specifikacijos yra neatskiriama naujai statomų sandėliavimo paskirties pastatų Kretingos m. Grūdų g. 5. Jos papildo bendraisiais reikalavimais ir nurodymais atskirų projekto dalių technines specifikacijas.

#### **Bendrosios nuostatos**

Rangovas (ir užsakovo patvirtinti subrangovai) turi būti Lietuvos respublikoje registruotas ir atitinkamai atestuotas juridinis vienetas, turintis panašaus darbo patirtį ir šiam darbui atlikti reikalingą personalą bei įrangą.

Rangovas ( ir užsakovo patvirtintas subrangovai), užsakovui paprašius privalo pateikti savo atliktų panašių darbų sąrašą ir sudaryti sąlygas juos apžiūrėti.

Inžinierius užsakovo paskirtas fizinis ar juridinis asmuo, kuris atstovauja užsakovui statybos metu ir vykdo statybos techninio priežiūrėtojo veiklą. Jos pagrindinis tikslas — tikrinti, kad statomas ir pastatytas statinys atitiktų statinio projektą, teisės aktų ir normatyvinių dokumentų reikalavimus, kontroliuoti statybos darbų kokybę. "Inžinierius" turi būti nurodytas statybos rangos sutarties dokumentuose.

Ši specifikacija apima statybos darbų atlikimą, statybinių, mechaninių ir elektrinių medžiagų, įrengimų tiekimą, pristatymą į statybos aikštelę, pastatymą ir sumontavimą. Darbas apima montavimą ir, jei nenurodoma kitaip, visas medžiagas, būtiną pilnam įrengimui, tokius patikrinimus bei reguliavimus, kokius aprašyti specifikacijose, brėžinius ir visa tai, ko gali prireikti, kad būtų pastatytas atitinkantis Lietuvos standartus pastatas. Žodžiai "pilnas įrengimas" turi reikšti ne tik darbų atlikimą ir Įrengimus, nurodytus šioje specifikacijoje, bet ir visus atsitiktinius komponentus, kurie yra reikalingi pilnam darbo atlikimui ir leisti objektui tinkamai veikti.

Rangovas turi užtikrinti, kad darbas būtų atliktas teisinga seka.

Rangovas privalo užtikrinti, kad visos darbo dalys ir visos medžiagos tarpusavy būtų suderintos.

Rangovas turi užtikrinti ir patikrinti, kad visa jo siūloma įranga ir darbai telpa į pastatuose esančią erdvę, įskaitant ribotą angų bei ortakijų dydį.

Rangovas turi užtikrinti, kad visi įrengimai ir įranga būtų lengvai priežiūrimi personalui, kad būtų pakankamai vietos palikta įrengimų priežiūrai bei pakeitimui. Visi avariniai maršrutai turi būti laisvi praėjimui visame stovinio žmogaus aukštyje.

#### **Įstatymai ir reikalavimai**

Užsakovas, Inžinierius, Rangovas, Subrangovai ir kiti statybos proceso dalyviai privalo vadovautis Lietuvos Respublikos įstatymais.

Visos konstrukcijos, gaminiai ir medžiagos turi atitikti Lietuvos standartus ir reikalavimus.

Visos konstrukcijos ir įranga turi būti sertifikuoti arba pripažinti tinkamais naudoti Lietuvoje nustatyta tvarka ir turėti atitikties įvertinimo dokumentą.

Rangovas atsakingas už visų leidimų iš valdžios įstaigų ir kitų institucijų gavimą.

Rangovas privalo palaikyti ryšį su Lietuvos Respublikos kontroliuojančiomis institucijomis, užtikrinti jų patikrinimus savo sąskaita bei ištaisyti trūkumus, kuriuos jie atsiranda patikrinimo metu.

Atsakingi darbai ir konstrukcijos , nurodyti techninėse specifikacijose, turi būti priimti Užsakovo tai įforminant aktu, o baigtas statinys turi būti priimtas naudoti Lietuvos Respublikoje nustatyta tvarka.

Rangovas pasirenkamus Subrangovus turi aptarti su Užsakovu ir gauti jo pritarimą.

#### **Prioriteto tvarka tarp brėžinių, specifikacijų ir kitų dokumentų**

Ši specifikacija turi būti skaitoma drauge su brėžiniais. Jei tarp brėžinių ir specifikacijos iškyla kokių nors skirtumų, svarbesne laikoma specifikacija. Tačiau Rangovas turi atkreipti Užsakovo dėmesį į visus didesnius neatitikimus prieš sprendamas apie konkrečią interpretaciją.

Jei kokių pakeitimų atsiranda nuostatuose, teisiniuose dokumentuose, standartuose ir t.t., svarbesniais laikomi specifikacijos ir brėžiniai.

## **Statybos darbų kontrolė ir jų produktams keliami reikalavimai**

Visi gaminiai, įranga, medžiagos ir priedai turi atitikti nurodytus dokumentacijoje ir turi būti nauji. Vietos produktams turi būti suteikiama aiški pirmenybė, tačiau jei vietiniai produktai yra blogesnės kokybės, reikia atsisakyti. Visiems nukrypimas nuo specifikacijos turi būti gautas Užsakovo sutikimas. Visos medžiagos ir gaminiai turi būti su gamintojo rekvizitais, firmos atpažinimo ženklu; specifikacija; nuoroda kam skiriama; spalvos nuoroda; pagaminimo data.

Užsakovas turi teisę atmesti medžiagą ar įrangą, jei ji neatitinka specifikacijos reikalavimų. Tokiu atveju Rangovas turi pateikti kitas medžiagas ir įrengimus, kurie atitinka specifikaciją ir kurių pageidauja užsakovas.

Sąnaudų žiniaraščiuose nurodytiems konkretiems gaminiams ir medžiagoms galimi alternatyvūs pasiūlymai, jei jie atpigins darbus, bet nepablogins techninių ir eksploatacinių savybių.

## **Rangovo atliekami brėžiniai ir dokumentai**

Rangovai ir subrangovai savo atliekamiems darbams ir konstrukcijoms turi savo sąskaita parengti darbo brėžinius pagal techninių specifikacijų sprendinius, jeigu tai numatyta rangos sutartyje arba tai reikalaujama Statybos įstatymu nustatyta tvarka.

Darbo projektą rengia Techninio projekto atlikėjas. Dokumentą gali rengti kitas projektuotojas tik tada, jeigu gaunamas Techninio projekto atlikėjo raštiškas sutikimas.

Darbo projekto brėžiniai ir juose pateikti sprendiniai turi būti suderinti su Užsakovu/statytoju, Projektuotoju ir Inžinieriumi. Tik tada jie gali būti perduoti vykdymui. Rangovas atsako už darbo brėžinių sprendinius ir pasekmes.

Baigus darbus ir pridudant statybą, Rangovas turi parengti ir pateikti Užsakovui statybos atliktų darbų dokumentaciją su visais įneštais pakeitimais, papildymais, išmatavimas, debitais ir kt. patikslinamais natūroje.

## **2. ŽEMĖS DARBAI**

### **Bendroji dalis**

Vykdamas žemės darbus privaloma laikytis reikalavimų, nurodytų šiuose standartuose ir taisyklėse: STR 1.07.02: 2005 „žemės darbai“.

žemės darbus sudaro paruošiamieji, kasimo darbai, tokie kaip iškasos konstrukcijų ir pastatų pamatams, keliams, vamzdžių bei kanalų tranšėjoms ir t.t., bei užpylimo ir tankinimo darbai aplink užbaigtas konstrukcijas, kiti darbai, įskaitant perteklinio iškasto grunto pašalinimą bei užpylimui reikalingo grunto tiekimą.

Visi žemės darbai įvairioms darbų dalims turi būti vykdomi pagal Rangovo brėžiniuose nurodytus matmenis ir altitudes (arba šiuos dydžius gali nurodyti Techninės priežiūros inžinierius).

Statybos aikštelėje gali būti atliekami bendrieji grunto tyrimo darbai — mėginių ėmimas iš gręžinių angų, statinis zondavimas bei laboratoriniai mėginių tyrimai.

Jeigu vykdamas žemės darbus bus pastebėti kokie nors nukrypimai, galintys pakenkti statybai, Rangovas turi nedelsiant apie tai pranešti Užsakovui bei Techninės priežiūros inžinieriui.

Vykdamas žemės darbus draudžiama užversti žeme ar statybinėmis atliekomis želdinius, požeminių inžinerinių tinklų šulinių dangčius, gaisrinius hidrantus, geodezinius ženklus, kitus įrenginius, priešgaisrinius kelius.

Visais atvejais, užbaigus žemės darbus, žemės paviršiaus lygis turi būti toks, koks buvo iki darbų pradžios arba pakeistas pagal projekto sprendinius.

Pagrindų įrengimo darbus gali atlikti tik atestuotos firmos ir apmokyti specialistai.

Vykdamas darbus būtina laikytis darbų saugos reikalavimų.

### **Paruošiamieji darbai**

Rangovas pagal brėžinius turi nužymėti teritoriją, kurioje bus vykdomi kasimo darbai.

Prieš pradedant žemės darbus iš aikštelės turi būti pašalintos visos kliūtys, tokios kaip krūmai, medžiai, keliai, šiukšlės, turi būti nugriauti visi projekte numatyti statiniai, perkeltos kitą vietą ar išjungtos darbams trukdančios veikiančios komunikacijos.

žemės darbai teritorijoje pradedami tik gavus statybos leidimą bei žemės darbų vykdymo leidimą.



Kad nebūtų pažeistos eksploatuojamos elektros, ryšio, šildymo, vandentiekio, nuotekų ir kitos komunikacijos, žemės darbų vykdymui reikia turėti tų tinklų planus.

Žemės kasimo mašinų panaudojimas tokiose zonose galimas tik leidus komunikacijų šeimininkams.

Vykdamas kasimo darbus šalia esamų pamatų, šulinių, kanalų ir komunikacijų, juos reikia sutvirtinti atitinkamomis palaikančiosiomis laikinosiomis konstrukcijomis arba įrengti klojinius (įtvarus).

Tuo atveju, kai Rangovas, atlikdamas požeminius darbus, susiduria su projekto brėžiniuose nurodytais įrenginiais arba komunikacijomis, jis privalo nedelsiant informuoti statybos techninę priežiūrą dėl minėtų įrenginių dispozicijos ir jų nurodytais būdais apsaugoti, išlaikyti arba pašalinti minėtus įrenginius arba komunikacijas. Tik tada leidžiama tęsti darbus toje zonoje.

Visos žemės darbų zonos turi būti aptvertos ir įrengti įspėjimo ženklai, informuojantys apie tai, jog netoliese yra pavojaus zona.

Iškastas gruntas, tinkamas panaudoti statybvietėje, sandėliuojamas statybos aikštelėje. Netinkamas gruntas turi būti išvežamas.

Statybvietės lyginimo, pamatų duobių kasimo ir dirbtinio pagrindo įrengimo darbus turi priimti Techninės priežiūros atstovas. Jis priima darbus pagal aktus.

Statinių pamatų duobės ir tranšėjos iškasamos, jose atliekami darbai ir vėl užpilamos per kuo trumpesnę laiką, kad neirtų natūrali grunto struktūra, neslinktų šlaitai ir nesumažėtų pagrindo stiprumas.

### **Kasimas**

Kasimas visoje statybos aikštelėje turi būti vykdomas taip, kad būtų įmanoma atlikti visus specifikacijoje nurodytus darbus.

Kasant būtina atsižvelgti į tai, kad gruntą lengvai ardo lietaus ir paviršinis grunto vanduo. Rangovas savo sąskaita turi pasirūpinti iškasos apsauga nuo grunto permirkimo ar peršalimo.

Iškasos turi būti tokio dydžio, kad būtų įmanoma pašalinti vandenį, įrengti iškasą kraštų atramas, pastatyti klojinius, išbetonuoti konstrukciją bei ją užpilti gruntu, įskaitant ir jo sutankinimą. Būtina atkreipti ypatingą dėmesį į tai, kad nebūtų suardytas konstrukcinis projektinis iškasos profilis.

Jeigu nurodytame galutiniame iškasimo gylyje randamas netinkamas gruntas, Rangovas turi nedelsdamas apie tai pranešti statybos techninės priežiūros atstovui ir gauti nurodymus tolimesniam darbų vykdymui.

Grūdų pagrindą įrengti iš smėlio, sutankinto sluoksniais. Pagal Proctor turi būti pasiektas tankumas vidutiniškai 98%, bet ne mažesnis 97%.

Iškastos pamatų duobės dugno altitudės nuokrypis nuo projekcinės altitudės - +0 mm ir -50 mm.

Kasimo darbai vykdomi vadovaujantis suderintu statybos ar žemės darbų technologijos projektu arba (jei toks projektas nereikalingas) žemės darbų vykdymo aprašu ir schema bei saugos darbe taisyklėmis.

Tuo atveju, jei kasimo darbai buvo atlikti plačiau ir giliau nei nurodyta, Rangovas turi užpilti tas vietas patvirtinta užpylimo medžiaga, kuri būtų sutankinta iki reikiamų dydžių arba taip, kaip to reikalauja Techninės priežiūros inžinierius.

### **Pagrindo paruošimas**

Baigus kasimo darbus iki nurodytos altitudės, pagrindas patikrinamas, ar nėra silpnų gruntų, išmirkusio grunto, išmušų. Tokie gruntai turi būti pašalinti iki statybos techninės priežiūros nurodyto gylio ir užpilami tinkamu gruntu, jį sutankinant arba panaudojant liesą betoną, kaip sutankinto grunto pakaitalą. Taip paruošus pagrindą, turi būti surašytas dengtų darbų aktas, leidžiantis statyti pamatus.

Tais atvejais, kai susidaro žymūs netinkamo pagrindo grunto kiekiai, gali būti ekonomiškiau pagerinti esamo pagrindo statybines charakteristikas. Tarp eilės rekomenduojamų metodų, betonų gruntų kokybei bei charakteristikoms pagerinti vietoje, siūlomi šie:

- pagrindo grunto tankinimas (jei pagrindo gruntas tankus);
- atlikti zonos apkrovą, panaudojant laikinus papildomus svorius, dedamus ant paviršiaus;
- geotechninių audinių uždėjimas;
- atvežtų medžiagų įterpimas ar sumaišymas.

## **Iškasų sutvirtinimas ir apsauga**

**Iškasų sienelių nuolydžio** kampas turi atitikti DT5-00 "Saugos ir sveikatos taisyklių statyboje" reikalavimus. Mažiausias iškasos plotis turi būti 0,2 m didesnis už kiekvienos konstrukcijos plotį, įvertinant klojinių stori.

Jei iškasoje reikalingas žmonių judėjimas, iškasos šlaitas turi prasidėti 0,6 m nuo įrengiamos konstrukcijos krašto. Rangovas atsakingas už tai, kad statybos darbų metu iškasos būtų sausos, jų dugne nesusikaupytų dumblas ir pamatus būtų

galima įrengti ant nesuardyto pagrindo.

Kad būtų užtikrintas reikiamas žmonių saugumas, Rangovas savo sąskaita turi įrengti aptvarus, apšvietimą, perspėjamuosius ženklus, apsaugines tvoreles, pėsčiųjų perėjas per tranšėjas.

Ten, kur tranšėjų kraštus būtina apsaugoti nuo įgriuvimo ar apsaugoti gretimas komunikacijas, būtina

įrengti atitinkamus išramstymas ir sutvirtinsimus.

## **Užpylimas ir sutankinimas**

Užpylimo negalima pradėti tol, kol konstrukcijų, kurios turės būti užpildytos, nepatikrins Techninės priežiūros inžinierius ir nepadarys atitinkamų įrašų dengiamų darbų aktuose.

Draudžiama užpilti nutiestus inžinerinius tinklus bei pastatytus kitus inžinerinius statinius neturint inžinerinių tinklų geodezinių nuotraukų.

Užpylimui naudojamas gruntas turi būti nurodytas projekte. Negalima naudoti gruntų, jei juose yra organinių ar kitų priemaišų taip pat neturi būti grunte tirpstančių druskų, kurios gali sukelti agresyvų poveikį greta esantiems pamatams, vamzdynamics ir pan.

Parinktas tankinimo mechanizmas turi užtikrinti projekte numatytą sutankinto grunto kokybę.

Sutankinto grunto kokybė aikštelėje nustatoma su Techninės priežiūros inžinieriumi suderintais prietaisais.

Vienu kartu užpilamo grunto sluoksnio storį reikia pasirinkti tokį, kad būtų patenkinti tankinimo reikalavimai,

atsižvelgiant į tankinamą medžiagą ir tankinimo įrangą. Bendru atveju tankinamo grunto sluoksnis neturi būti >500 mm. Užpilamame grunte negali būti organinės kilmės priemaišų, ledo, sniego ar sušalusio grunto gabalų.

Draudžiama tankinamą gruntą pilti į vandenį. Tankinimo darbą negalima vykdyti, jei oro temperatūra žemesnė kaip 1,5°C. Tankinamas gruntas negali būti išalęs, turėti ledo ar sniego priemaišų. Pamatai turi būti suprojektuoti taip, kad turėtų projekcinį atsparumą visuose pjūviuose ne mažesni kaip reikalaujamą pagal skaičiuojamuosius apkrovų derinius.

Jei užpylimas vykdomas priešingose pusėse vienu metu, lygio skirtumas neturi viršyti 30 cm.

Ypatinę dėmesį užpilant ir tankinant gruntą reikia atkreipti į tai, kad nebūtų pažeistas užpilamų konstrukcijų hidroizoliacinis sluoksnis.

Sunkūs grunto užpylimo ir tankinimo mechanizmai neturi dirbti arčiau kaip 1,5 m nuo bet kokios betoninės konstrukcijos. Negalima užpilti gruntu konstrukcijų, kurių betonas neįgavo projekcinio stiprio (po 28 parų kietėjimo).

Viršutinio grunto sluoksnio užpylimo paklaida -  $\pm 50$  mm nuo projektinių aukščių.

Žemės darbai turi būti vykdomi taip, kad sklypo teritorijoje nesikaupytų gruntinis vanduo. Gruntą po pamato padu darbų metu reikia apsaugoti nuo natūralios sandaros suardymo, išmirkimo, perdžiūvimo, peršalimo

## **Statybos darbų kontrolė**

Žemės darbų atlikimo kontrolė turi būti vykdoma vadovaujantis patvirtintais darbų saugos reikalavimais. Dengtų darbų aktai dalyvaujant statybos priežiūros inžinieriui surašomi šiems žemės darbams:

- natūraliems grunto pagrindams po pamatų plokštėmis;
- tankintiems piltų gruntų pagrindams po pamatų plokštėmis, atlikus sutankinto grunto lauko laboratorinius bandymus ir pateikus juos statybos priežiūros pamatų užpylimui gruntu, jį sutankinus.

### 3. MONOLITINĖS GELŽBETONINĖS KONSTRUKCIJOS

#### Bendrieji nurodymai

Šis skyrius apima pagrindinius reikalavimus betoninių ir gelžbetoninių konstrukcijų įrengimui. Tai pastatų ir statinių monolitinių betoninių ir gelžbetoninių konstrukcijų liejimas, klojinių statyba.

#### Projektavimas

Pirmosios grupės ribiniai dydžiai būviai tikrinami pagal:

- Pagrindinius derinius, kai apkrovos atitinka laikinosioms ir pastoviosioms skaičiuojamosioms situacijoms;
- avarinius derinius, kai veikia avarinės apkrovos ir poveikiai.
- Antrosios grupės ribiniai būviai tikrinami pagal:
- būdinguosius (retus) derinius, kurie sudaro didžiausias įrašas, bet pasitaiko retai su maža tikimybe;
- dažnus derinius, kurie pasitaiko daug kartų per statinio eksploatacijos laiką;
- tariamai nuolatinius derinius, kurie veikia statinį žymią eksploatacijos periodo dalį.

#### Klojiniai

Klojiniai turi būti įrengiami griežtai pagal betonuojamų konstrukcijų gabaritus ir padėtį, tokios konstrukcijos, kad patikimai atlaikytų sukloto betono krūvį ir papildomus krūvius, kurie gali atsirasti.

Klojinių elementų įlinkis veikiant apkrovoms neturi viršyti: perdangų klojinių 1/500 angos; kitų klojinių 1/400 angos.

Klojinių konstrukcija turi būti tokia, kad klojinius būtų galima lengvai surinkti (sustatyti į vietą) ir, užbetonavus konstrukciją, patogiai nuimti neužlaužiant betono.

Vieta ir panašūs surišimai neturi būti palikti įterpti į betoną, išorinėje pusėje. Varžtai klojinių sujungimui turi būti patepami arba dedami su apvaskalais, kad būtų lengvai ištraukiami paliekant tvarkingai suformuotas skylės

Matomiems ir su vandeniu kontaktuojantiems betono paviršiams, vidiniai klojinių paviršiai turi būti metalas, fanera ar kitos konstrukcijos suteikiančios betonui lygų ir glotnų paviršių, be pastebimų raukšlių, atplaišų, išsikišimų ir kt. išskyrus, kai projekte nurodyta kita monolitinio gelžbetonio apdaila. Klojiniai betono paviršiams, kurie bus įgilinti žemiau projektuojamojo paviršiaus, gali būti pagaminti naudojant apdirbtą medieną.

Medinių klojinių vidiniai paviršiai turi būti sumirkomi švaniu vandeniu prieš pusantros valandos prieš betono liejimą. Klojiniai ir su betonu besiliečiantys paviršiai **turėtų** būti įmirkę, bet neleidžiama, kad virš bet kokių paviršių būtų stovintis vanduo.

Klojinių leistini nukrypimai nuo projekto ir betono stiprumas nuimant klojinius pateikti sekančiose lentelėse.

#### 3.1. lentelė. Klojinių leistini nuokrypiai

Klojinių konstrukcijų elementai	Leistini
1. Atstumas tarp klojinių lenkiantį elementų atramų ir atstumas tarp vertikalių elementų, laikančių konstrukciją, ir ryšių.	
1 m ilgio 1 m ilgio	25
visai anga visai angai	75
2. Nukrypimas nuo vertikalės arba klojinio plokštumos nukrypimas nuo 1 m aukščio	5
visam aukščiui	20
pamatų	20
sienu iki 5 m	20
sienu virš 5 m	15
sijų	5
3. Klojinių ašių pasislinkimas nuo projektinės padėties:	
pamatai	15
sienos ir kolonos	8
sijos, ilginiai	10
pamatai po plieninėmis kolonomis	1,1 L

		L — angos ilgis arba konstrukcijos žingsnis, m
4.	Perstatomų klojinių ašių pasislinkimas pastato ašių atžvilgiu	10
5.	Sijų, sienų klojinių vidaus išmatavimų nukrypimai nuo projektinių	-3; +6
6.	Vienetiniai klojinių nelygumai tikrinant 2 m ilgio matuokle	3

Už klojinių nuėmimą atsakomybė tenka Rangovui. Bet kokie remonto darbai, kuriuos reikia atlikti dėl konstrukcijų pažeidimų nuėmus klojinius per anksti, atliekami Rangovo sąskaita. Sumontuoti klojiniai turi būti priimti Techninės priežiūros inžinieriaus.

### 3.2. lentelė. Betono stiprumas nuimant klojinius

Eil. Nr.	Parametras	Parametro dydis	Kontrolės metodas
1.	Minimalus neapkrautų konstrukcijų betono stiprumas nuimant klojinius: - vertikalių, įvertinant formos išlaikymą  - horizontalių ir pasvirusių iki 6 m angos virš 6 m angos	0,2-0,3 MPa  70% projekcinio 80% projekcinio Nustatomas Rangovo suderinus su Techninės priežiūros inžinieriumi	Matavimai, fiksuojant darbu žurnale    Matavimai, fiksuojant darbu žurnale
2.	Minimalus apkrautų konstrukcijų betono stiprumas nuimant klojinius		

### Betonavimas

#### Bendroji dalis

Betonas statybos aikštelę turi būti pristatomas su važtaraščiu, kuriame būtų tokia informacija — gamintojo pavadinimas, betono sumaišymo data ir laikas, betono stiprio klasė, panaudotų priedų pavadinimai, važtaraščio numeris, transporto priemonės numeris, vartotojo pavadinimas, statybos aikštelės pavadinimas ir vieta.

Transportuojant betono mišiniai turi nesustingti, nesusisluoksniuoti, neprarasti vienatiškumo ir projekcinio slankumo. Didesniu atstumu mišinys turi būti vežamas automobilineis betonmaišėmis, kuriose jis nuolat maišomas.

#### Armavimas, inkariniai varžtai, įdėtinės detalės

Armavimo darbai susideda iš dviejų procesų: armatūros gaminti ruošimo ir sudėjimo į betonuojamosios konstrukcijos klojinius. Strypai turi būti sulenkiami tiksliai pagal brėžinius. Išlenkimas mažesniais spinduliais, negu nurodyta, neleidžiamas. Strypai turi būti lenkiami šaltai. Reikiamas apsauginio sluoksnio storis fiksuojamas betoniniais, cementiniais arba plastmasiniais padėklais, kurie lieka konstrukcijoje, o reikiami atstumai tarp armatūros strypų ir eilių, - įspaudžiant plienines armatūros atraižas.

Armatūriniai strypynai tarp savęs jungiami užleistine armatūrine sandūra arba antdėkline sandūra. Užleidimo dydžiai nurodyti STR2.05.05:2005 33 lentelėje. Suvirintos armatūrinių gaminių sandūros leidžiamos tik suderinus su statybos technine priežiūra.

Apsauginiai betono sluoksniai neįtemptoms gelžbetonio konstrukcijoms turi būti ne mažesni kaip nurodyta žemiau pateiktoje lentelėje.

### 3.3. lentelė. Apsauginiai betono sluoksniai

Aplinkos klasė	Aplinkos sąlygos	Sluoksnio storis, mm
----------------	------------------	----------------------

1. Sausa aplinka		-pastatų vidus, esant normalioms eksploatacijos sąlygoms	<b>20</b>
Drėgna aplinka	a. teigiama temperatūra	-pastatų vidus, esant didelei drėgmei (pvz. skalbyklos) -išorės konstrukciniai elementai -elementai neagresyviame grunte arba vandenyje	<b>25</b>
Drėgna aplinka	b. neigiama temperatūra	-išorės konstrukciniai elementai -elementai neagresyviame grunte arba vandenyje -pastatų vidus esant didelei drėgmei ir neig. temperatūrai	<b>40</b>
3. Drėgna aplinka esant neigiamai temperatūrai ir ledo tirpimo chemikalams		-išorės ir vidaus konstrukciniai elementai	<b>50</b>
4. Drėgna aplinka		-pamatų, plokščių elementai betarpiškai gulintys ant grunto	<b>75</b>

**Pastaba.** Neįtemptam armatūros strypui apsauginis betono sluoksnis turi būti ne mažesnis kaip strypo skersmuo.

Inkariniai varžtai ir kitos į betoną įstatomos detalės, kaip intarpai, pakabos, vamzdžių atramos, vamzdžių riebokšliai, kabelio kanalai, vamzdžiai ir pan. turi būti įtvirtinti vietą prieš liejant betoną. Šių elementų tvirtinimas, privirinant prie armatūros strypų, yra neleidžiamas. Inkariniai varžtai įstatomi naudojant šablonus į vietą projekcinėje altitudėje nuo pagrindo plokštės, įrenginio pagrindo ar rėmo. Nustatomas jų vertikalumas, padėtis, altitudė. Jie turi būti patikimai pritvirtinami savo vietoje, kad išvengtą pasislinkimo liejant betoną. inkarinių varžtų sriegiai turi būti apsaugoti nuo sugadinimo. Minimali apsauga - tai sriegių sutepimas ir apgaubimas.

Armatūros suklojimą kontroliuoja Techninės priežiūros inžinierius.

Pagal techninius reikalavimus į klojinius sudėtai armatūrai surašomas dengiamų darbų aktas.

#### **Betonavimas**

Betono mišinys klojamas horizontaliais sluoksniais visame betonuojamosios konstrukcijos plote. Kad visa betoninė konstrukcija būtų vienalytė, ką tik paruoštą betono mišinį reikia kloti ant ankstesnio sutankinto sluoksnio, kurio cementas dar nepradėjęs stingti.

Betono mišinio sluoksnio storis turi būti ne didesnis kaip 1,25 giluminio vibratoriaus darbinės dalies ilgio. Tankinant paviršiniaus vibratoriais, nearmuotą konstrukciją betono sluoksnio storis turi būti ne didesnis kaip 250 mm, o su dviguba armatūra — 120 mm.

Po ilgesnės darbo pertraukos toliau betonuoti konstrukcijas galima, kai anksčiau suklotas betonas įgyja ne mažesnę kaip 1,5 MPa gniuždymo stiprumą. Betono mišinį galima tankinti plūkimu, vibravimu ir vakuumavimu.

Vibravimas — tai pagrindinis 0-8 cm slankumo betono mišinio tankinimo būdas.

Statybvietėje betono mišiniai gali būti tankinami giluminiais, paviršiniaus ir išoriniais vibratoriais. Tankinimo trukmė vienoje padėtyje priklauso nuo betono mišinio slankumo.

#### **3.4. lentelė. Monolitinio g/b plokščių mažiausias storis**

<b>Konstrukcija</b>	<b>Plokščių storis, mm</b>
1. Denginys	50
2. Daugiaaukščių gyvenamųjų ir visuomeninių pastatų	60
3. Daugiaaukščių pramonės pastatų perdangos	70
4. Plokštės, apkrautos sutelktąja judamąja apkrova	120
5. Besių perdangų plokštės, esant sutelktajai atramai	150

#### **Betonavimas žiemos metu**

Žemiau išdėstyti reikalavimai turi būti vykdomi, kai vidutinė paros temperatūra yra žemesnė kaip 5°C ir minimali paros temperatūra žemesnė kaip 0°C. Darbai gali būti vykdomi suderinus su Techninės priežiūros Inžinieriumi.

Betono mišinio ruošimas vykdomas šildomuose betono mazguose, naudojant pašildytą vandenį, atitirpintus ir pašildytus

užpildus, užtikrinant betono mišinio temperatūrą ne žemesnę negu skaičiuojamoji. Leidžiama naudoti nešildytus

užpildus, kurie neturi prišalusio ledo, sniego, bet tuomet betono maišymo trukmė turi būti 25% ilgesnė negu vasarą. Transportuojant betoną, turi būti numatytos priemonės, kurios užtikrintų betono mišinio temperatūros pastovumą. Pagrindas, ant kurio bus dedamas betono mišinys, turi būti apsaugotas nuo užšalimo.

Betono jungimosi su surenkamomis konstrukcijomis siūlių vietose reikia išvalyti sniegą ir ledą.

Kai oro temperatūra žemiau —10°C, betonuojant tankiai armuotas konstrukcijas, kurių armatūros diametras yra daugiau kaip 24 mm, ir su įdėtinėmis detalėmis, reikia pašildyti metalą iki pliusinės temperatūros. Baigus betonavimo darbus, konstrukcijas reikia apšiltinti, apdengiant termoizoliacinėmis medžiagomis ar kitais būdais.

Siekiant pagreitinti betono kietėjimą, betono mišinio gamybai naudojami cheminiai priedai, kurie yra aprobuoti Techninės priežiūros inžinieriaus. Jie turi nesumažinti betono stiprumo. Taip pat gali būti naudojamas sukloto betono terminis apdirbimas (pašildymas).

Turi būti tikrinami šie betono norminiai parametrai: stiprumas gniuždant, atsparumas šalčiui, vandens nepralaidumas. Betonas tikrinamas bandant kubelius kaip nurodyta poskyryje "Betono kokybės kontrolė". Prieš bandant jie turi būti laikomi 2-4 h —20°C temperatūros.

#### **Betonavimas karštu oru**

Kai betonuojama esant aukštesnei 25 ° C temperatūrai ir mažesniai nei 50 % santykiniam drėgnumui, rekomenduojama naudoti padidinto ankstyvojo stiprumo portlandcementi (pvz. CEM I- 52,5, CEM II/A-42,5 R, CEM II/B-42,5 R) kurio klasė turėtų būti ne mažiau kaip 1,5 karto didesnė už betono klasę. C 20/25 ir aukštesnės klasės betono šis skirtumas gali būti mažesnis, jeigu naudojami klasifikuojantys priedai. Betono mišinio temperatūra betonuojant konstrukcijas, kurių paviršiaus modulis (paviršiaus ploto ir tūrio santykis) didesnis kaip 3, turi būti ne didesnis kaip 30 — 35 °C, o masyvių konstrukcijų, kurių paviršiaus modulis mažesnis nei 3, 20 °C Jei ant sukloto betono paviršiaus po suklojimo praėjus ne daugiau kaip 0,5 — 1 val. pasirodo traukimosi plyšiai, galima paviršių pakartotinai vibruoti. Priežiūra pradedama tuoj pat suklojus ir sutankinus betono mišinį ir vykdoma kol betonas pasieks 70 % projekcinio stiprumo. Visą priežiūros laiką betono paviršius turi būti pastoviai drėgnas. Kietėjimas pagreitinamas ir priežiūros trukmę galima sutrumpinti išnaudojant saulės radiaciją — tam betono paviršius uždengiamas vandeniu nelaidžia juoda plėvele. Norint masyviose monolitinėse konstrukcijose išvengti saulės radiacijos sukeltų temperatūrinių įtempimų, betono paviršių reikia padengti šilumą izoliuojančiomis medžiagomis.

#### **Betono paviršiaus užbaigimas**

Sudėto į vietą betono paviršius turi būti apdailintas būdais, pažymėtais žemiau ir ruošiamas sekančiai:

- tinkas dviem ar daugiau sluoksnių. Aprobuotas, lėtai kietėjantis mišinys yra naudojamas klojinui pagal gamintojo išleistus nukrypimus. Tučtuojau po klojinio nuėmimo, ten kur naudojamas mišinys, betono paviršius nuvalomas metaliniu šepečiu, kad pašalintume nesukibusias medžiagas ir paruoštume pagrindą tinkavimui;

- paruošiamoji plona danga. Užlyginti visus betono paviršiaus nelygumus, šiurkštumus, iškilimus, užpildyti visas tuštumas, atsiradusias nuimant klojinį, cementu su smėliu (1:2), pašlakstyti vandeniu;

- natūralus paviršius. Įprastas betono paviršius paliekamas švarus, naudojant specialiai paruoštus klojinius, atliekant kai kuriuos pataisymus, pagal aukščiau išdėstytus reikalavimus.

#### **Išbetonuotų konstrukcijų priežiūra**

Pradinėje betono kietėjimo stadijoje reikia palaikyti tam tikrą temperatūros ir drėgmės režimą. Betonas, periodiškai laistomas, vasarą saugomas nuo saulės spindulių, o žiemą — nuo šalčio. Laistyti atviro betono paviršiaus negalima. Pagrindiniai kietėjančio betono išlaikymo būdai gali būti šie:

- formos padėjimo vieta ir laikymas nekilnojant (gaminant surenkamus gaminius);
- uždengimas polietileno plėvele;
- uždengimas drėgna medžiaga;
- apipurškimas vandeniu;
- apsauginių sluoksnių padarymas.

Šie būdai gali būti naudojami atskirai ir kartu.

Esant galimybei, turėtų būti vykdoma „drėgna priežiūra“. Šis priežiūros tipas ne tik tiekia aušinimo efektą, temperatūros kontrolę, bet ir suteikia priemones priežiūros darbų stebėjimui.

Vasarą betonas, pagamintas su paprastu portlandcemenčiu, laistomas septynias paras. Kai temperatūra aukštesnė kaip 15°C, pirmąsias tris paras dieną betonas laistomas kas 3 h ir vieną kartą naktį, vėliau — ne rečiau kaip tris kartus per parą. Išbetonuotą konstrukciją galima pradėti laistyti po 5-10 h. Kai paros oro vidutinė temperatūra yra 3°C ir žemesnė, betono galima nelaistyti.

Klojinių nuėmimo laikas priklauso nuo betono kietėjimo greičio ir konstrukcijos.

### 3.5. lentelė Gelžbetoninių monolitinių konstrukcijų leistini nuokrypiai

Nuokrypio pavadinimas	Leistinieji nuokrypiai
Plokštumų ir jų sankirtos linijų nuo vertikalės arba nuo projekcinio polinkio per visą aukštį:	
- pamatų	± 20
- sienų, ant kurių montuojamos surenkamosios gelžbetoninės	
- vietiniai betono paviršiaus nelygumai, tikrinant 2 m kontroline linijuote, išskyrus atraminius paviršius	15
Elementų ilgio	+20
Elementų skerspjūvio matmenų	+6,-3
Surenkamų metalinių elementų altitudžių	-5
Gretimų elementų aukščių skirtumo sandūroje	3

### Armatūrinis plienas (Konstrukcinė specifikacija)

#### Bendrieji nurodymai

Visos betono armavimui naudojamo armatūrinio plieno savybės turi atitikti LST EN ISO 15630-1:2011 reikalavimus.

#### Vielinė ir rumbuota armatūra konstrukcijoms

### 3.6. lentelė. Armatūros stipriai

Armatūra, klasė	Charakteristinis stipris $f_yk$ (f), 2k)	Skaičiuotinis stipris
Pagrindiniai strypai (6-40) S500	500 MPa	450 (410) Mpa
Papildomi strypai ir apkabos S240	240 MPa	218 Mpa
Vielinė armatūra BpI S500	500 MPa	360* Mpa ( 328 Mpa)

\*- naudojant rištuose strypiniuose ar tinkluose. () skliausteliuose - vielinės armatūros.

Rangovas turi pateikti Inžinieriui kiekvienos naudojamos plieno partijos bandymų sertifikatą, patvirtysiantį plieno atitikimą techninių specifikacijų reikalavimams.

Jeigu naudojamas kokių nors kitų standartų plienas (pvz. SFS ar DIN) Inžinierius turi duoti Rangovui savo sutikimą. Armatūros strypai turi būti nesurūdiję.

#### Armatūros gaminiai

Armatūros tinkluose ir karkasuose strypai tarpusavy jungiami rišant rišamąja viela. Armatūros strypai lenkiami šaltais. Lenkimo vidinis skersmuo neturi būti mažesnis, o lenkimo kampas didesnis kaip:

### 3.7. lentelė. Reikalavimai strypų lenkimui

Armatūros klasė	Minimalus vidinis lenkimo skersmuo kai armatūros skersmuo (d,mm)		Didžiausias lenkimo kampas
	18mm ir mažiau	20mm ir daugiau	
S240	2.5d	2.5d	Neribojamas
S400	6d	8d	90
S500	4d	-	Neribojamas

#### Armatūros inkaravimas prakeičiat

Jungiant S400 klasės armatūros strypus prakeičiant, jie turi persidengti ne mažiau kaip:

### 3.8. lentelė.

Skersmuo	C12/15	C16/20	C20/25	C25/30	C30/37
Ø8	500	400	400	300	300
Ø10	600	500	400	400	300
Ø12	700	600	500	500	400
Ø14	800	700	600	500	5000
Ø16	900	800	700	600	500
Ø18	1100	900	800	700	600
Ø20	1200	1000	800	700	600
Ø22	1300	1100	900	800	700
Ø25	1400	1200	1000	900	800
Ø28	1600	1400	1200	1000	900
Ø30	1800	1600	1300	1000	1000

#### Betonas (Konstrukcinė specifikacija)

##### Bendrieji nurodymai

Betono gamybos sudedamųjų medžiagų kokybė ir pats betonas turi pilnai atitikti visus LST 206:2013+A1:2017 reikalavimus.

Taip pat betonas turi pilnai atitikti šioje konstrukcinėje specifikacijoje išdėstytus reikalavimus.

##### Konstrukcijoms naudojamas betonas

Visi reikalavimai pagal LST 206:2013+A1 :2017

Žemiausia betono klasė:

C12/15 sunkusis betonas — pamatams;

C20/25 sunkusis betonas — monolitinėms sijoms bei perdangoms.

Aplinkos sąlygų klasė grunte esančioms konstrukcijoms — XC2; Aplinkos sąlygų klasė vidaus konstrukcijoms — XO.

Vandens nepralaidumo markė:

Grindų plokštei — W4

Atsparumas šalčiui — F50.

##### Medžiagos

##### Cementas

Betono mišiniui gaminti naudojamas cementas turi atitikti LST EN 197-1:2011 reikalavimus ir turi būti ne žemesnės kaip 42,5 klasės. Betoninėms konstrukcijoms, neapsaugotoms nuo sulfatų, turi būti naudojamas pucolaninis cementas. Cementas turi būti užtikrintos kokybės, atvežamas sandariuose maišuose ar statinėse, apsaugančiose nuo atmosferos poveikio pervežimo metu. Kiekviena siunta gamintojo turi būti sertifikuota — turėti kokybės dokumentą.

Jei cementas sandėliuojamas, turi būti įrengta tinkama pastogė, kad būtų apsauga nuo atmosferos poveikio. Cemento tiekimas ir sandėliavimas be taros turi būti suderintas su Inžinieriumi.

Rangovas turi būti atitinkamai pasiruošęs cemento sandėliavimui be taros.

##### Užpildai



Turi būti naudojami užpildai atitinkantys LST EN 12620:2003+A1:2008 reikalavimus. Užpildų kenksmingų priemaišų leistiną kiekį, smulkinimo laipsnį, pavyzdžių bandymus, užpildų rūšiavimą žiūrėti LST 1342:1994.

Didžiausias užpildo dalelių skersmuo neturi viršyti:

- vieno ketvirtadalio mažiausio konstrukcijos matmens;
- atstumo tarp armatūros strypų minus 5mm;
- 1,3 karto apsauginio betono sluoksnio storio.

Užpildai turi būti sandėliuojami atskiromis frakcijomis. Jeigu skirtingų frakcijų užpildai pilami greta vienas kito, sandėliavimas turi būti atskirtas pertvaromis, kad užpildai nesusimaišytų.

#### **Vanduo**

Vanduo betono mišiniui ruošti ir betonui laistyti turi būti švarus, be žalingų, normalų betono kietėjimą stabdančių priemaišų (rūgščių, sulfatų, riebalų, druskų, geležies nuosėdų ir pan.). Jame gali būti ne daugiau kaip 5000 mg/l įvairių ištirpusių druskų, iš jų sulfatų- ne daugiau kaip 500 mg/l. Vanduo turi būti nerūgštus, t.y. jo pH — ne mažesnis kaip 4 ir ne didesnis kaip 12,5.

Betonui geriausiai tinka geriamas vandentiekio ir švarus upių bei ežerų vanduo. Vandens tiekimo šaltinis turi būti aprobuotas Techninės priežiūros inžinieriaus. Prieš pradėdant betono gamybą Rangovas turi pateikti Inžinieriui pilną vandens analizės ataskaitą.

#### **Klasifikuojantys ir prieššaltiniai priedai**

Betonotechnologinių ir eksploatacinių savybių pagerinimui gali būti naudojami cheminiai priedai aprobuoti

Techninės priežiūros inžinieriaus.

Gali būti naudojami klasifikuojantys priedai didina betono plastiškumą, klijingumą, įgalina mažinti v/c santykį, prailgina kietėjimo laiką.

Aprobuoti priedai turi būti naudojami tiksliai laikantis gamintojų instrukcijų.

Gelžbetoninėms konstrukcijoms turi būti naudojami priedai neagresyvūs armatūros atžvilgiu.

Kalcio chlorido ir kiti chloro turintys priedai negali būti dedami į gelžbetonį ir betoną su metalinėmis įdėtinėmis detalėmis, taip pat betoną, kuris skirtas vandens laikymui.

Maksimalus chloro jonų kiekis betone neturi viršyti nurodyto 3.9. lentelėje:

#### **3.9. lentelė. Maksimalus chloro jonų kiekis betone**

Pavadinimas	Chloro jonų kiekis, % nuo cemento masės
Betonas	1,0
Gelžbetonis	0,4

Klasifikuojantys priedai turi būti naudojami tik būtiniais atvejais.

Atliekant betonavimo darbus žiemos metu, turi būti naudojami prieššaltiniai priedai aprobuoti Techninės priežiūros Inžinieriaus, skatinantys betono mišinio kietėjimą šaltyje. Iš jų gali būti naudojami NaCl, Na<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>, K<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>, CaCl<sub>2</sub>, Ca(NO<sub>3</sub>)<sub>2</sub>.

#### **3.10. lentelė. Rekomenduodamas kietėjimą greitinančių priedų kiekis**

Cemento rūšis	Sunkus betonas su V/C	Priedai, skaičiuojant % nuo sauso cemento masės	
		NaCl	Ca(NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>
Portlandcementas 42,5 klasės	0,35-0,55	1-2	2-3

Gali būti naudojami ir kiti cheminiai priedai su panašiomis savybėmis, kurie aprobuoti Techninės priežiūros Inžinieriaus.

Klasifikuojantys ir prieš šaltinius priedai ir jų kiekis parenkamas statybinėse laboratorijose nustatant betono sudėtį.

#### **Šviežias betono mišinys**

Betono mišiniai turi atitikti LST 206:2013+A1:2017 reikalavimus.

Betono mišinio sudėtis ir komponentai (cementas, užpildai ir kitos medžiagos) turi atitikti visas mišinio ir sukietėjusio betono savybes (plastiškumą, tankį, stiprį, ilgaamžiškumą, armatūros apsaugą nuo korozijos). Sudėtis turi būti tokia, kad mišinys nesisluoksniuotų, neatsiskirtų cementinis pienas.

Betono mišinio sudėtis turi būti tokia, kad jį sutankinus betono struktūra būtų tanki t.y. sutankinus standartiniu būdu oro neturi būti daugiau kaip 3%, kai užpildai stambesni negu 16 mm ir ne daugiau kaip 4%, kai užpildai smulkesni negu 16 mm, neskaitant specialiai j užpildo poras įtraukto oro.

Maksimalus užpildo dalelių dydis neturi viršyti 3.9.3. punkte nurodytų dydžių.

Betono mišinio konsistenciją turi būti tokia, kad jis gerai užpildytų formą, tarpus tarp armatūros, nesisluoksniuotų ir galėtų būti tinkamai sutankinamas esamomis priemonėmis.

Nesukietėjusio betono klojumas turi būti nustatomas pagal LST EN 12350-2.

Monolitinio betono klojumas, priklausomai nuo konstrukcijos paviršiaus kategorijos, nuo armavimo tankumo ir konstrukcijos gabaritų turi atitikti LST ISO 4109:1995 reikalavimus.

Vandens ir cemento santykis gaminant betono mišinį turi būti galimai mažesnis, kad būtų gaunama betono stiprio klasė priklausomai nuo betono gaminių naudojimo aplinkos sąlygų kategorijos LST 1330:2000). Vandens cemento santykis yra pagrindinis rodiklis betonui. Jis turi būti 0,35 — 0,70 ribose. Vandens / cemento santykis konkrečiai betono sudėčiai nustatomas betono sudėties parinkimo metu. Vandens / cemento santykis jokia būdu negali viršyti santykio, naudojamo bandyminių maišymų metu, daugiau kaip 10 %.

### **Betono gamyba**

Betono mišinys gaminamas Rangovo betono gamybos įmonėje ar betono mazge, aprobuotame Inžinieriaus, išskyrus, kai tokio tipo maišymas neįmanomas.

Mišinio charakteristika nustatoma remiantis LST 206:2013+A1:2017. Mišinio proporcijų nustatymas, naudojant „vandens - cemento santykio“ metodą, yra neleistinas. Kietosios betono medžiagos rūšiuojamos pagal svorį, o vanduo ir skystieji priedai — pagal tūrį. Sudėtinės medžiagos turi būti mechaniškai sumaišomos kol betono mišinys tampa vienalyčiu. Sudėtinių medžiagų kiekio matavimo tikslumas turi būti ne mažesnis, kaip nurodyta žemiau:

Cementas -  $\pm 3\%$  reikalaujamo kiekio,

Skalda -  $+5\%$  reikalaujamo kiekio,

Vanduo -  $\pm 3\%$  reikalaujamo kiekio, Priedai -  $\pm 5\%$  reikalaujamo kiekio. Mišinio sudėtis kai jis išpilamas iš maišyklės negali būti keičiamas.

### **Betono mišinio transportavimas ir pristatymas**

Transportuojant ir iškraunant betono mišinį, turi būti išvengta susisluoksniavimo, sudedamųjų medžiagų praradimo ar užterštumo.

Atvežtas į statybos aikštelę, betonas turi būti pristatomas su visa gamintojo informacija-važtaraščiu apie prekinį betono mišinį. Važtaraštyje turi būti:

- Gamintojo pavadinimas ir adresas,
- Važtaraščio eilės numeris,
- Betono sumaišymo data ir laikas,
- Savivertės mašinos numeris
- Vartotojo pavadinimas
- Statybos aikštelės pavadinimas ir adresas
- Kiti apibūdinantys duomenys, pvz. kodo numeris, užsakymo numeris
- Betono kiekis kubiniame metre (t.y. kiekis, kuris sutankintas pagal LST EN 12350-1:2009

reikalavimus užima  $1\text{m}^3$  tūrį);

- Betono stiprumo klasė
- Klojimas;
- Cemento pavadinimas ir stiprio klasė
- Priedų ir mikroužpildų (jei jie yra) pavadinimas

### **Betono stiprio gniuždant klasės**

Stipris gniuždant yra 95% tikslumas garantuotas betono stiprumas, kuris nustatomas (pagal LST EN 12390-3:2009) gniuždant 28 paras normaliose sąlygose (temperatūra  $20 \pm 2$  °C ir ne mažesnė kaip 90% santykinė drėgmė) išlaikytus 150 mm kubus arba 150/300 mm cilindrus.

Betono stipris gniuždant turi atitikti reikšmes nurodytas 3.11. lentelėje:

**3.11. lentelė. Betono stipris gniuždant**

Betono stiprio gniuždant klasė pagal LST EN 206-1	Bandant cilindrus $k_c$ 150/300 mm $f_c$ (N/mm <sup>2</sup> )	Bandant kubus 150*150*150 mm $f_{ckc}$ (N/mm <sup>2</sup> )
C 12/15	12	15
C 16/20	16	20
C 20/25	20	25
C 25/30	25	30
C 30/37	30	37
C 35/45	35	45

**Gamybos kontrolė**

Gamybos kontrolė apima visas priemones būtinas betono kokybei palaikyti ir reguliuoti. Ji apima tikrinimų, bandymų ir bandymų rezultatų apdorojimą.

Betonavimo vietoje, mišinio gamybos įmonėje ir surenkamo gelžbetonio gamykloje turi būti visos matavimo priemonės. Atliekant gamybos kontrolę, žurnale ar kitame dokumente Rangovas turi įrašyti šiuos duomenis:

- cemento, užpildų, priedų ir mikroužpildų pristatymo važtaraščių numeriai.
- naudojamo vandens
- betono mišinio klojimas.
- vandens ir cemento santykis mišinyje,
- cemento kiekis.
- data ir laikas kada paimti bandiniai ir numeriai,
- atskirų betono klojimo ir išlaikymo etapų grafikas, temperatūra ir meteorologinės sąlygos,
- konstrukcijų, kuriose bus naudojama tam tikra betono mišinio partija, pavadinimas,
- prekiniam betonui taip pat nurodomas tiekėjas ir važtaraščio numeris.

Taip pat turi būti įregistruoti ir pranešti Inžinieriui visi nukrypimai nuo nustatytų gabenimo, pristatymo, betonavimo, tankinimo ir išlaikymo reikalavimų.

**Bandinių atrinkimas ir betono stiprio gniuždant atitikties požymiai**

Kai betono stiprio klasė S C20/25 ir betono kiekiai yra iki 150m<sup>3</sup> betono, atrenkami trys nepriklausomi bandiniai.

Kai naudojamas vietoje ruoštas mišinys, iš kiekvienos partijos turi būti paimta ne mažiau kaip po 6 nepriklausomus ( atskirai paimtus) bandinius.

Betono pavyzdžiai paimami, prižiūrimi ir bandomi nustatant atsparumą gniuždymui pagal standarto LST 206:2013+A1:2017 reikalavimus. Iš kiekvienos imties turi būti mažiausiai 4 bandiniai. Trys bandiniai turi būti laikomi standartinės drėgmės ir temperatūros sąlygomis. Ketvirtasis bandinys turi būti laikomas (matmenys 150x150x150 mm) lauko sąlygomis 28 dienas, kaip ir pagrindinė betono masė, išskyrus, jei statybos techninė priežiūra yra nurodžiusi kitaip.

Vienas iš drėgnai laikomų bandinių išbandomas po 7 parų, o kiti du po 28 parų kietėjimo. Lauke laikytas bandinys turi būti pažymėtas, saugomas ir išbandomas statybos techninei priežiūrai leidus.

Šalims susitarus, atitikties bandymų galima nedaryti, bet pasitenkinti gamintojo atitikties deklaracija, jeigu:

- gamyklos kontrolės rezultatai atitinka standarto LST 206:2013+A1:2017 reikalavimus;
- ankstesni bandymai davė teigiamus rezultatus;
- reikalinga betono stiprio klasė ne aukštesnė kaip C20/25;
- mišinio kiekiai mažesni negu 1 50m<sup>3</sup> ;
- konstrukcijos ar pastato betoninės konstrukcijos nėra labai svarbios visos konstrukcijos patikimumui. Nustatant betono F ir W, reikia paimti iš partijos dar po vieną bandinį.

Betono atsparumo gniuždymui rezultatų ataskaitoje turi atsispindėti sekantys duomenys, bet jais gali būti ir neapsiribojama:

1. Betonavimo darbų vieta
2. Mišinio numeris ir projektinis atsparumas
3. Išlieto betono kiekis
4. Betono mišinio proporcijos (sudėtis)
5. Vandens cemento santykis
6. Maksimalus užpildo dalelių dydis
7. Sėdimo išmatavimai
8. Pavyzdžių paėmimo laikas (valanda) ir tuo metu buvusi oro temperatūra
9. Liejimo data
10. Reikalaujamas ir faktinis bandomųjų pavyzdžių amžius bandymo metu
11. Paėmusio ir atlikusių bandymus darbuotojų pavardės.

## **Reikalavimai statybos (montavimo) darbams**

### **Gręžtinių polių įrengimas**

#### **Bendrieji reikalavimai, keliami gręžtinių polių įrengimui**

Gręžinys turi būti apsaugotas nuo paviršinio vandens.

Polių duobės pradedamos gręžti nuo vietų, ties kuriomis gruntas buvo tirtas gręžiniais ar zondavimo būdu. Gręžinio dugne turi būti projekte nurodyto tipo gruntas ir gręžinys į jį turi būti įgilintas ne mažiau kaip 100 mm.

Tais atvejais, kai pagrindo laikančiųjų sluoksnių paviršius yra su nuolydžiu, turi būti gręžiamą giliau, kad polis būtų

atremtas visu skersmens plotu.

Rieduliai iš gręžinio išimami, tačiau išimtiniais atvejais polio projekto autorius specialiu sprendimu gali leisti pamatą remti į riedulį.

Jei atstumas tarp dviejų gręžinių centrų yra mažesnis nei du polio skersmenys (imamas didesnio polio skersmuo), antras gręžinys pradedamas gręžti, kai pirmajame gręžinyje betonas pasiekia 25% projekcinio stiprio.

Gręžinys turi būti įrengiamas taip, kad gruntas nuo sienučių nebyrėtų nei iki betonavimo, nei betonuojant, tam naudojami apvalkalai (apsauginiai arba įvadiniai vamzdžiai), palaikantieji skiediniai (bentonitinio molio suspensija, polimeriniai skiediniai ir kt.) arba gruntu užpildyti grąžto sriegiai (CFA tipo poliai).

#### **Gręžimui keliami reikalavimai**

Gręžtinių polių, kurie įgilinami netvirtinant gręžinio sienučių, įrengimo reikalavimai:

- Kai virš vandeningo smėlio sluoksnio, kuri tinka panaudoti kaip pagrindą ir negalima pažeminti gruntinio vandens lygio, slūgso molinis gruntas, tam kad į gręžinį nepatektų gruntinio vandens, rekomenduojama gręžti paliekant molinio grunto sluoksnį, kurio storis ne mažesnis kaip 0,3D (D polio pado skersmuo, m).

- Jei polis bus betonuojamas ne tuoj pat, rekomenduojama gręžinio iki galo negręžti, o palikti grunto sluoksnį ne mažesnę kaip 1,5 m ir ne mažesnę kaip du kamieno skersmenys. Paskutinis gręžimo ciklas atliekamas prieš betonavimą.

- Gręžimą netvirtinant gręžinio sienučių galima taikyti tik esant sankabiems gruntams su pastoviomis gręžinio sienutėmis. Šis gręžimo metodas netaikomas, jeigu polio posvyrio kampas nuo horizontalės mažesnis kaip 860.

#### **Gręžtinių polių armavimui keliami reikalavimai**

Armatūros strypynai ar standi armatūra (dvitėjai profiliuočiai, vamzdžiai ir kt.) į gręžinius įleidžiami prieš (arba) po betonavimo jos nepažeidžiant.

Įleidus armatūrą, jos viršaus padėties nuokrypis nuo projektinės ne gali būti didesnis kaip 0,15 m. Armatūros strypynus virinant ar surišant viela reikia užtikrinti, kad jie išliktų nepakitusios formos ir standumo iki tol kol bus įleisti į gręžinį ir užbetonuoti.

Gaminant armatūros strypynus armatūros negalima lenkti esant žemesnei kaip 5 OC, jei kitaip nenumatyta projekte. Jei prieš lenkimą armatūra pašildoma, tai ne daugiau kaip 100 OC.

Mažiausias išilginės armatūros kiekis polio skerspjūvyje yra keturi 10 mm skersmens strypai, o didžiausias atstumas tarp tų strypų 400 mm.

Tarp pavienių strypų arba jų paketų prošvaisa turi būti ne mažesnė kaip 100 mm, ją galima sumažinti iki 80 mm, kai užpildo dalelių skersmuo mažesnis kaip 20 mm.

Mažiausias skersinės armatūros skersmuo ne mažesnis kaip 6 mm ir ne mažesnis kaip ketvirtadalis didžiausiojo išilginės armatūros strypo. Jei strypynai suvirinami tai mažiausias skersinės armatūros skersmuo turi būti ne mažesnis kaip 5 mm.

Visos polio armatūros apsauginis sluoksnis turi būti ne mažesnis kaip 60 mm, kai polių  $D > 0,6$  m arba ne mažesnis kaip 50 mm, kai polių  $D < 0,6$  m.

Jei naudojamas nuolatinis apsauginis vamzdis, betono apsauginį sluoksnį galima sumažinti iki 40 mm.

Mažiausias apsauginis sluoksnis didinamas iki 75 mm kai:

- poliai yra silpname grunte ir įrengiami be apvalkalo;
- nardinamojo betono užpildo didžiausias matmuo yra 32 mm;
- armatūra sudedama suklojus betoną;
- gręžinio sienų paviršius yra nelygus.

Norint užtikrinti centrišką armatūros padėtį gręžinyje ir reikalingą betono apsauginį sluoksnį gali būti naudojami kreipikliai.

Kreipikliai apie strypyną išdėstomi simetriškai taip, kad būtų ne mažiau kaip trys viename lygyje, atstumas tarp šių lygių ne mažesnis kaip 3,0 m ir pakankamas laisvumas iki apvalkalo ar gręžinio sienos, kad būtų galima saugiai įleisti armatūrą ir išvengti gręžinio sienų ardymo. Jei įrengiami pasvirę arba didesnio kaip 1,2 m skersmens poliai tuomet kreipiklių skaičių reikia padidinti.

### **Gręžinių polių betonavimui keliami reikalavimai**

Gręžtinio polio betonui keliami reikalavimai:

- Nepriklausomai nuo betonavimo būdo gręžtiniais poliams naudojamo betono stiprumo klasė turėtų būti ne mažesnė kaip C20/25 ir ne didesnė kaip C30/37.
- Ruošiamame betone vandens ir cemento santykis turėtų būti ne didesnis kaip 0,6.
- Betonui ruošti naudojamų užpildų didžiausias matmuo turi būti mažesnis kaip 32 mm arba 0,25 mažiausio atstumo tarp išilginių armatūros strypų.

Gręžtinio polio betonavimui sausuoju būdu keliami reikalavimai:

- Sausuoju būdu, be nuolatinių ar laikinųjų apsauginių vamzdžių, galima betonuoti tik esant pastovioms molio, priemolio, priesmėlio ir tankaus smėlio gruntų gręžinių sienutėms.
- Cemento kiekis betonuojant sausuoju būdu turi būti didesnis kaip  $325 \text{ kg/m}^3$ , o betono slankumas turi būti ne mažesnis kaip S3.
- Prieš betonavimą įsitikinama, ar išvalytas (moliniame grunte), ar sutankintas (smėliniame grunte) gręžinio dugnas, ar nesisunkia vanduo, ar nėra kitų nepageidaujama efektų.
- Betonuojama iš apačios į viršų taip, kad būtų išvengta sluoksniavimosi, o betonas nekristų ant armatūros ir gręžinio sienučių.
- Betontiekių vamzdžio galas betone turėtų būti įgilintas apie 0,8-1,0 m.
- Kai gręžinio gylis mažesnis kaip 5 m, tai betonuoti galima neįleidžiant piltuvo ir vamzdžio į gręžinį. Betonuojama be pertraukų. Pertraukas galima daryti tik betonuojant polio stiebą, kai nenaudojamas apsauginis vamzdis. Jei pertrauka viršija vieną valandą, siūlės vietoje turi būti įbetonuoti ne mažiau kaip šeši armatūros strypeliai, kurių ilgis nuo 600 iki 900 mm, o skersmuo ne mažesnis kaip 12 mm.
- Betonuojant su laikinuoju apsauginiu vamzdžiu jis keliamas aukštyje jį lengvai vibruojant, sukančiant ar slankiojant (aukštyje ir žemyn), betono lygis jame turi būti toks, kad jo viduje susidarytu pakankamas slėgis, kuris apsaugotų nuo vandens ar grunto įsiveržimo per apvalkalo žiotis ir leistų išvengti armatūros strypyno pakėlimo.
- Įrengiant polius puriuose ir silpnuose gruntuose turi būti parinktas tinkamas betono tiekimo ir apvalkalo ištraukimo greitis, kuris turi užtikrinti, kad į šviežiai suklotą betoną neįtekėtų gruntas ar vanduo dėl nenumatyto betono nuoslūgio apsauginiame vamzdyje.

- Betonuojama aukščiau polio nukapojimo lygio.
- Papildomas betono tankinimas jo viduje draudžiamas.

Gręžtinio polio betonavimui su betontiekiu keliami reikalavimai:

- Betonuojant su betontiekiu įtaisytą grąžtę, jo apačioje turi būti palaikomas pastovus, didesnis už grąžto išorėje susidariusį slėgį, kad betonas galėtų užpildyti tuštumas atsirandančias grąžtą keliant aukštyn. Betonuojama tol kol gręžinio ertmė prisipildo iki reikiamo lygio.

- Jei betonavimo metu nutrūksta betono tiekimas, arba kyla įtarimų dėl galimo gręžinio užgriovimo, tuomet būtina pakartoti polio gręžimo ir betonavimo operacijas.

### Gręžtinių polių įrengimo leistinieji nuokrypiai

**3.12 lentelė.** Gręžtinių polių įrengimo leistinieji nuokrypiai

Gręžtinių ir gręžtinių polinių polių elementai	Leistinieji nuokrypiai
1. Gręžinio skersmuo	30 mm +50 mm
2. Gręžinio gylis	+100 mm
3. Erdvinio armatūros strypyno apsauginis armatūros sluoksnis	-5 mm
4. Gelžbetoninės kolonos polio viršus	-10 mm
5. Metalinės kolonos polio viršus	+5 mm
6. Polio viršaus plokštumos nuolydis	(1,0 mm viename
7. Inkarinių varžtų nuokrypiai:	±5 mm
- kolonos atramos ploto ribose	±10 mm
- už atramos ploto ribų	+20 mm
8. Inkarinių varžtų viršus	+30 mm
9. Inkarinių varžtų sriegio apačia	
10. Vertikalių ir pasvirusių polių padėties plane nuokrypiai ( <i>e</i> ) kai:	±100 mm
- $D < 1,0 \text{ m}$	< 0,1D
- $1,0 \text{ m} < D < 1,5 \text{ m}$	+150 mm
- $D > 1,5 \text{ m}$	
11. Vertikalinį ir ne mažiau kaip $86^\circ$ nuo horizontalės pasvirusių polių	0,02
12. Pasvirusių nuo horizontalės <i>ne</i> mažiau kaip $76^\circ$ , bet ne daugiau kaip $86^\circ$ polių nuokrypis ( <i>i</i> )	0,04
13. Paplatinamas polių nuokrypis nuo projektinių polių centrų ( <i>e</i> )	< 0,1D
PASTABA: Nustatant polių įrengimo nuokrypius, polio centru laikomas išilginės armatūros centras, o nearmuotųjų polių — centras didžiausio apskritimo kurį galima įbrėžti polio galvos skerspjūvyje.	

## 4. GAISRINĖS GEBOS REIKALAVIMAI

### Statinio konstrukcijų mechaninis patvarumas ir stabilumas gaisro metu

- sudaryti žmonėms saugias sąlygas tą laiko tarpą, per kurį jie priversti būti degančiame statinyje (pastate);
- padidinti ugniagesių gelbėtojų saugumą;
- nustatytą laiką apsaugoti pastatą nuo sugriuvimo;
- garantuoti, kad gaisrinės saugos įranga ir kiti gaisrinei saugai skirti statybos produktai nustatytą laiką galėtų atlikti savo funkcijas.
- reikiamo patvarumo ir stabilumo laikotarpis išreiškiamas įprastiniais konstrukcijos atsparumo ugniai rodikliais ir priklauso nuo juos reglamentuojančių institucijų keliamų tikslų:
- nenustatyti konkrečių atsparumo ugniai reikalavimų pastatams su ribotu gaisro apkrovos atsiradimu arba ten, kur konstrukcijų suirimas yra priimtinas;

- atsparumą ugniai nustatyti tik tą laiko tarpą, kurio reikia tam, kad atvyktų PGT komandos ir būtų evakuoti žmonės;
- nustatyti tokį laikančiųjų.

## 5. HIDROIZOLIACIJA

### Reikalavimai izoliuojamam paviršiui

Nuo izoliuojamo paviršiaus turi būti nuvalytos dulkės ir šiukšlės. Jis turi būti sausas, švarus, visi plyšiai ir nelygumai, viršijantys leistinus, turi būti užpildyti ir išlyginti. Paviršių gruntavimas, kur tai reikalinga, turi būti ištisinis. Gruntuotė turi gerai susirišti su pagrindu.

#### 5.1. lentelė. Reikalavimai pagrindo įrengimui

TECHNINIAI REIKALAVIMAI PAGRINDUI	RIBINIAI NUOKRYPIAI	KONTROLĖ
Ruloninės ir mastikinės izoliacijos pagrindo paviršiaus leistini nuokrypiai:		
išilgai nuolydžio ir horizontalaus	$\pm 5 \text{ mm}$	
skersai nuolydžio ir vertikalaus paviršius	$\pm 10 \text{ mm}$	
iš vietinių medžiagų skersai nuolydžio	$\pm 10 \text{ mm}$	
Elemento plokštumos nuokrypis nuo užduoto nuolydžio (per visą stogo plotą)	0,2 %	Matuojant liniuote, techninė apžiūra ne mažiau kaip 5 kartai 70 100 m <sup>2</sup> plotui, vizualiai
Konstrukcijos elemento storio nukrypimas nuo projekcinio	iki 10%	
Nelygumų skaičius 4 m <sup>2</sup> plote (nelygumo kontūras ne daugiau kaip 150 mm ilgio) Gruntuotės storis:	ne daugiau 2	
gruntuojant sukietėjusį išlyginamąjį sluoksnį - 0,3 mm	5%	
gruntuojant išlyginamąjį sluoksnį po 4 vai. kietėjimo - 0,6 mm	10 %	

#### 5.2. lentelė. Hidroizoliacijos sluoksnių storis ir skaičius

TECHNINIAI REIKALAVIMAI PAGRINDUI	RIBINIAI NUOKRYPIAI	KONTROLĖ
Mastikos sluoksnio storis, klijuojant ruloninę izoliaciją karštu bitumu:		
pirmo sluoksnio - 2 mm	10%	Matuojant "adata", techninė apžiūra
Tarpinio sluoksnio - 1,5 mm	10%	ne mažiau kaip 5 kartai 70-100

Teptinės hidroizoliacijos: vieno sluoksnio storis (karštu bitumu) - 2 mm dviejų sluoksnių storis - 4 mm	10% 10%	plotui, vizualiai
--	------------	-------------------

### Medžiagos hidroizoliacijai

Izoliuojant nuo drėgmės pamatus, sienas, grindis reikia laikytis STR 2.05.13:2004 reikalavimų. Stogo dangos hidroizoliacijai yra vadovaujamas STR 2.05.02:2001 reglamentu. Teptinei hidroizoliacijai mastikos atsparumas šilumai:

- horizontalių paviršių - 55-65° C;
- vertikalinių paviršių - 75-85° C;

## 6. MŪRO DARBAI

### Bendrieji reikalavimai

Ši specifikacija taikoma visoms mūrinėms konstrukcijoms.

### Konstruktinės medžiagos

Mūro konstrukcijoms numatoma naudoti Lietuvos Respublikoje gaminamus keraminius blokelių bei silikatinės pilnavidurės plytas. Naudojant kitas medžiagas, jos turi būti ne blogesnės negu numatytos projekte ir turi būti atestuos Lietuvos Respublikoje atitinkamų žinybų.

Į statybos aikštelę blokeliai ir plytos turi būti atvežami su pasais, kuriuose pateikiami pagrindiniai duomenys apie gamintoją ir gaminį. Naudojamos medžiagos turi būti švarios, neįmirkusios, be prišalusio sniego ar ledo.

### Keraminiai blokeliai

Keraminių blokelių matmenys (ilgis x plotis x aukštis): bet koks ilgis x 250 x 238 mm .  
250 mm pločio 1 mi blokelių sienos su skiediniu svoris neturi viršyti 250 kg.

Atsparumas gniuždant >15 MPa.

Keraminių blokelių matmenų leistini nuokrypiai, formos ir paviršiaus defektai, techniniai reikalavimai, savybės, priėmimas, tikrinimo būdai, gabenimas ir laikymas turi atitikti LST EN 771-1 bei LST EN 772-16 reikalavimus.

### Silikatinės plytos

Silikatinių plytų matmenys: 250x120x88 ir 250x120x65 mm.

Markė ->M150.

Svoris (kg/l vnt) - 5.

Silikatinių plytų matmenų leistini nuokrypiai, formos ir paviršiaus defektai, techniniai reikalavimai, savybės, priėmimas, tikrinimo būdai, gabenimas ir laikymas turi atitikti LST EN 771-2:2011 reikalavimus.

### Skiedinys mūro darbams

Skiediniai gali būti gaminami gamykloje ir statybos (panaudojimo) vietoje.

Pagal panaudotas rišamąsias medžiagas - skiedinio grupė Slla

Skiedinio stiprio gniuždant markė > S7,5.

Gaminant skiedinį vietoje, stipris gniuždant nustatomas naudojant 7,07x7,07x7,07 kubelius, kurie bandomi po 28 dienų kietėjimo pagal LST EN 1015-11:2002.

Tankio nuokrypis turi būti ne didesnis kaip 10%.

Pradėjęs kietėti skiedinys neturi būti naudojamas ar vėl atnaujinamas. Vanduo į skiedinį po to kai jis jau pagamintas negali būti pilamas. Skiedinys turi būti ruošiamas porcijomis, kurios būtų sunaudojamos iki prasidedant jo stingimui.



## Rišančiosios medžiagos

Portlandcementis turi atitikti LST L ENV 197-1:2000 reikalavimus. Portlandcementis negali būti pasenęs, negali turėti sukietėjusio cemento gabalų. Kalkės turi atitikti jų normatyvinių dokumentų reikalavimus, turi būti gerai išdegtos -  $C02 < 2\%$ . Kalkių teslos tankis  $1400 \text{ kg/m}^3$ .

## Užpildai

Smėlis turi atitikti LST L 1342:2002 reikalavimus. Užpildo dalelių frakcija 0/2.

## Vanduo

Turi atitikti galiojančio standarto reikalavimus.

Privalo būti švarus, negali turėti kenksmingų, normalų betono kietėjimą stabdančių priemaišų. Jame gali būti ne daugiau kaip  $5000 \text{ mg/l}$  įvairių ištirpusių druskų, iš jų sulfatų- ne daugiau kaip  $500 \text{ mg/l}$ . Vanduo turi būti nerūgštus, t.y. jo pH - ne mažesnis kaip 4 ir ne didesnis kaip 12,5.

## Armuto mūro reikalavimai

Sienų armavimą nurodyti darbo brėžiniuose.

Turi būti naudojami cinkuoti armatūriniai tinklai.

Mūro armavimui vartojamo tinklo susikertančių strypų skersmuo turi būti 4 mm mažesnis už vidutinį siūlės storį.

Stulpų ir tarpangių skersinio armavimo tinklai gaminami ir dedami į mūrinį, kad ne mažiau kaip dujų strypai būtų 2-3 mm išsikišę iš vidinio tarpuangio paviršiaus arba dviejų stulpo pusių. Armavimo tinklai dedami ne rečiau kaip kas keturios eilės.

## Darbų vykdymas

Nominalus mūro siūlių dydis turi būti: horizontalių 12 mm, vertikalinių 10 mm. Mūro pertvarų aukščių skirtumas atskiruose darbų baruose bei išorinių ir vidinių sienų susikirtimuose neturi viršyti vieno aukšto aukščio. Nearmuotų mūro pertvarų leistinas mūrijimo aukštis, kai pertvara 12 cm storio, neturi viršyti 1,8 m. Jei pertvaros aukštis didesnis, įrengiama technologinė pertvara.

Mūrijant daugiaele perrišimo sistema, po sijų atramomis, ilginiais, perdangų plokštėmis bei kitomis surenkamomis konstrukcijomis turi būti trumpainių eilė. Mūrijant viena eile perrišimo sistema, surenkamąsias konstrukcijas leidžiama remti į ilgainių eiles plytas. Trumpainių eilė mūrinyje turi būti iš nepažeistų plytų.

Vidaus sienas prie išorinių, kai jos mūrijamos ne vienu metu, taip pat nutrauktą mūrinį galima prijungti vėliau vertikaliu arba nuožulniu nuobėgiu. Jei mūrinyje nutraukiamas vertikaliu nuobėgiu, tai į jo siūles kas 2 m pagal aukštį, taip pat ties kiekviena

Mūrijant sienas ir pertvaras, jas būtina inkaruoti metaliniais inkarais prie pastatų laikančių konstrukcijų (kolonų), kiekvienos perdangos ir denginio plokščių ir pan.

Dūmtraukių ir ventiliacijos kanalus galima įrengti iš keraminių blokų.

Kito aukšto mūrijimą atlikti tik sumontavus žemesnio aukšto laikančias perdangos konstrukcijas, užinkaravus perdangas ir užmonolitus perdangos siūles.

### 6.1 lentelė. Laisvai stovinčių mūro sienų ribinis aukštis (be perdangos, denginio).

Sienos storis, cm	Tūrio masė, $\text{kg/m}^3$	Leidžiamas aukštis, kai vėjo apkrova $0,45 \text{ kPa}$ , m
25	1800	1,6
38	1800	4,0
51	1800	6

Nearmuotų mūro pertvarų leistinas mūrijimo aukštis, kai pertvara 9 cm storio neturi viršyti 1,5 m ir 1,8 m kai pertvara 12 cm storio. Jei pertvaros aukštis turi būti didesnis, tai daroma technologinė pertrauka. perdanga turi būti įdėti (ne mažiau kaip po 3 vienoje siūlėje) AIII tipo armatūros strypai  $06 \text{ mm}$ , kurių ilgis -  $500 \text{ mm}$ .

Neleistini mūro konstrukcijų nusilpninimai angomis, grioveliais, nišomis, nenumatytomis projekte.

Vamzdžių įrengimo per sienas vietose būtina įstatyti gilzes. Komunikacijų įrengimo per sienas vietose angos turi būti išmūrijamos kaip parodyta projekte.

Mūro sienų leistini nuokrypiai:

- Mūro kampų ir paviršių leistini nuokrypiai nuo vertikalės:
  2. vieno aukšto 10 mm;
  3. viso pastato (2 aukštų) - 20 mm.
- Leistini angų pločio nukrypimai - 15 mm
- Leistini mūro eilių nuokrypiai nuo horizontalės 10 m ilgio ruože - 15 mm.
- Atraminų paviršių nuokrypiai nuo projektinių - 10 mm.
- Mūro siūlių pločio nuokrypiai:
  - horizontalių +3 mm; -2 mm;
  - vertikalinių ±2mm.
- Tarpangių pločio nuokrypiai - 15 mm.
- Konstrukcijos ašių nuokrypiai nuo projektinių -10 mm.
- Mūro storio nuokrypis nuo projektinio ± 15mm.
- Langų angų kraštų nuokrypiai nuo vertikalės - 20 mm.
- Ventiliacijos kanalų matmenų nuokrypiai ±5 mm

Mūro stulpų leistini nuokrypiai:

- Aukštų ir nuopjovų nuokrypiai nuo projektinės altitudės 15 mm.
- Stulpo storio nuokrypiai nuo projektinio ±10 mm
- Vertikalinių paviršių nelygumai pridėtos 2 metrų ilgio liniuotės ruože 5 mm.
- Vertikalinių mūro siūlių vidutinio storio nuokrypis ±2 mm.
- Konstrukcijų ašių nuokrypiai nuo projektinių 10 mm
- Mūro kampų ir paviršių nuokrypiai nuo vertikalės: vieno aukšto 10 mm, dviejų ir daugiau aukštų 30 mm.
- Horizontalinių mūro siūlių vidutinio storio nuokrypiai + 3 mm; -2 mm.

### **Darbų kontrolė**

Mūro darbams naudojamos medžiagos: plytos, skiediniai turi turėti savo pasus arba sertifikatus, kurie atitiktų projekte numatytiems.

Mūro darbai turi būti priimti prieš tinkavimo arba kitus panašius apdailos darbus.

Visos mūro konstrukcijos, kurios statybos proceso metu bus paslėptos, turi būti priimtoms surašant dengtų darbų aktus.

## **7. SURENKAMOS BETONO IR GELŽBETONIO KONSTRUKCIJOS**

### **Antžeminių gelžbetonio konstrukcijų montavimas**

Montuojant surenkamąsias gelžbetonines konstrukcijas, visose montavimo stadijose reikia užtikrinti jau sumontuotos statinio dalies pastovumą.

Kai gelžbetoniniai elementai galutinai sutvirtinami jų įdėtines detales suvirinant, galima montuoti kelių aukštų konstrukcijas sandūrų neužmonolitinant. Tuo atveju projekte turi būti pateikti reikalingi konstrukcijų montavimo, sujungimo ir sandūrų užmonolitavimo sprendimai.

Gelžbetoninių konstrukcijų sandūroms užtaisyti betono klasė, jei projekte nėra specialių nurodymų, turi būti tokia pat kaip ir montuojamų gaminių betono klasė.

Montuojant sijas, sėramas, santvaras, perdangas, stogo plokštes būtina išlaikyti reikiamą gaminio atrėmimo ant atramos dydį. Minimalūs konstrukcijų atrėmimo dydžiai pateikiami projekto brėžiniuose.

Perdangų plokščių atrėmimo plotis turi būti ne mažesnis už nurodytąjį projekte.

Montuojant perdangų plokštes ant mūrinių sienų, horizontalusis paviršius išlyginamas cementiniu skiediniu. Tuštymėtos perdangų plokštės ant mūro sienų turi remtis ne mažiau kaip 10 cm, ant g/b pagrindo - nedaugiau 8 cm.

Ant išorinių sienų rekomenduojama remti plokščių atvirusius galus. Plokštės inkaruojamos į sienas ir tarpusavyje pagal statinio projekte numatytus sprendimus. Išvalytos siūlės tarp plokščių bei tarp plokščių ir sienų užmonolitamos projekte nurodytos markės cementiniu skiediniu arba betonu.

Sėramos ir perdangų plokštės ant mūro sienų montuojamos ant ne storesnio kaip 20 mm storio skiedinio sluoksnio, sutapatinant gretimų plokščių paviršius iš lubų pusės.

Naudoti nenumatytas statinio projekte tarpinės montuojamų elementų altitudėms išlyginti be suderinimo su projekto autoriais neleidžiama.

**7.1 lentelė. G/b plokščių montavimo nuokrypiai**

Dviejų gretimų (neįtemptų) perdangos plokščių matomų paviršių altitudžių skirtumas, kai plokščių ilgis:	
Iki 4,0 m	8 mm
nuo 4,0 iki 8,0 m	10 mm
nuo 8,0 iki 16,0 m	12 mm

## 8. METALO KONSTRUKCIJOS

### Bendrieji nurodymai metalinių konstrukcijų vykdymui

Konstrukcijoms ir kitiems gaminiais naudojamas plienas turi būti kokybiškas ir atitikti reikalavimus, numatytus projekte. Visi gaminiai ir įvairaus asortimento profiliai, pristatomi į statybos aikštelę, turi turėti sertifikatą, nurodantį iš kokios klasės plieno yra pagaminti.

Naudoti gamyklinius profilius, lakštus, juostas iš anglinių konstrukcinių plienų klasių S235, S275, S355.

Visus plieninių konstrukcijų montavimo ir sujungimo darbus gali atlikti tik atestuotos firmos ir apmokyti specialistai. Plieninių kolonų ir sijų, sienų, lengvų plieninių konstrukcijų bei jungimo mazgų darbo brėžinius pagal konkrečias siūlomas medžiagas paruošia rangovas ir suderina su statytoju bei projektuotoju. Vykdam darbus, laikytis visų saugos reikalavimų.

### Konstrukcijų montavimas

Prieš statant kolonas (statramsčius), patikrinti ar įdėtinės detalės (inkariniai varžtai) yra projektinėje padėtyje. Įdėtinės detalės griežtai turi būti horizontalioje padėtyje. Pirmiausiai montuojamos tos kolonos, kurios bus sujungtos pastoviais ryšiais.

Esant reikalui, plieniniai elementai gali būti išbandomi pas gamintoją arba statybos aikštelėje. Visi gaminiai ir ruošiniai turi turėti pasus ir atitikti standartus, technines sąlygas ir darbo brėžinius.

Elementai ir ruošiniai gali būti gaminami gamykloje arba statybos aikštelėje. Gamintojas turi turėti atitinkamos kvalifikacijos atestatą. Visi ruošiniai turi būti gaminami pagal darbo projekto brėžinių reikalavimus. Sudėtingoms konstrukcijoms gamintojas atlieka jų Detalų Projektą. Gaminiai ir ruošiniai turi būti lygūs. Deformuotos konstrukcijos išlyginamos šaltu būdu arba jas pakaitinus. Jokiu būdu neturi likti įlinkimų (raukšlių), įdrėskimų ir kitokių pažeidimų

### Statybinių konstrukcijų montažinis sujungimas suvirinant

Tarpusavyje elementai jungiami visu besiliečiančių perimetru. Siūlių aukščiai gniuždomų ar tempiamų pagrindinių laikančių elementų kryptimi yra lygūs ploniausių, suvirinimo vietose, elementų storiams (jei brėžiniuose nenurodyta kitaip). Statmenai, minėtų elementų kryptčiai, ne didesni kaip 8 mm ir ne didesni kaip 0,81 (t - ploniausio iš besijungiančių elementų sienelės storis). Visos suvirinimo siūlės turi būti patikrinamos vizualiai, įvertintos siūlių formos ir dydžiai. Reikia įsitikinti, kad grioveliai ne didesni kaip 0,5, kai virinamo plieno storis iki 10 mm ir 1 mm, kai plieno sienelių storis didesni nei 10 mm. Suvirinimo siūlės turi būti gruntuojamos.

Tiek statant naujus, tiek rekonstruojant pastatus būtina patikrinti statomų ir esamų elementų sujungimų patikimumą, suvirinimo siūlių, įdėtinių detalių būklę. Pažeistos (korozijos) vietos nuvalomos iki metalo blizgesio, poros, plyšiai neprivirinama iškertami, siūlės naujai suvirinamos. Metalų gaminiai ir ruošiniai turi būti nauji, lygiu paviršiumi, švarūs ir nesurūdiję.

### 8.1. lentelė. Plieno fizikinės savybės

Savybė	Reikšmė
Tamprumo modulis	$E = 210000 \text{ N/mnr}$
Šlyties modulis	$G = E / 2(1+v)$
Plieno skersinės deformacijos (Puasono) koeficientas	$v = 0,3$

Tiesinio šiluminio plėtimosi koeficientas	$\alpha = 12 \times 10^{-6} \text{ } ^\circ\text{C}^{-1} (T < 100^\circ\text{C})$
Tankis	$\rho = 7850 \text{ kg/m}^3$

### Suvirinimų bandymas

Inžinierius gali pareikalausti iš Rangovo paruošti ir išbandyti suvirinimo tipo bandinius. Bandiniai turi būti paruošti naudojant storiausią šiame projekte esančią plokštelę ir su šiam bandymui pasiūlyta įranga bei suvirintojais. Tada bandinius turi išbandyti nepriklausoma bandymų laboratorija. Bandiniai turi būti prieinami apžiūrai ir jos sprendimas apie suvirinimo standartą bei kokybę turi būti galutinis.

Po plieno gaminio pagaminimo, inžinierius gali pareikalausti bet kurias suvirinimų sudūrimu ir užpildant siūlę, vietas ištirti priimtiniu neardančiu tikrinimo būdu. Tikrinimo vietas turi parinkti inžinierius, jos privalo būti išbandytos jam dalyvaujant.

### Suvirinimo tikrinimų apimtis

Suvirinimai sudūrimu ir užpildant siūles tikrinami neardančiu būdu sekančiais:

- Vizualinis apžiūrėjimas;
- Prasiskverbimo (sandarumo) bandymas;
- Ultragarsinis tyrimas.

Rekomenduotinos tikrinimui pavojingiausios vietos:

- plieninių sąramų ir perdenginio sijų jungimas prie įdėtinių detalių;
- plieninių sąramų tarpusavio jungimas plokštelėmis;
- perdenginio sijų tarpusavio jungimas;
- lauko laiptų elementų tarpusavio jungimai.

### Suvirinimo tikrinimo dažnis

Visos suvirintos vietos apžiūros vizualiai. Neardančio tikrinimo dažnis turi būti toks:

#### 8.2.1 lentelė.

Suvirinimo tipas	Tikrinimas
Suvirinimas sudūrimu	100% ultragarsinio tikrinimo ir 100% prasiskverbimo tikrinimo
Suvirinimas daliniu gyliu	Bent 20% ultragarsinio tikrinimo ir bent 20% prasiskverbimo tikrinimo
Suvirinimas sudūrimu daliniu gyliu	Bent 10% prasiskverbimo tikrinimo

Bandymus turi atlikti ar patikrinti atestuota įmonė, aprobuota inžinieriaus. Rangovas turi įtraukti į savo kainą visų bandymų ir tikrinimų išlaidas

### Suvirinimo defektai ir jų pašalinimo būdai

Suvirinimo defektai:

- grioveliai, viršijantys 0,5 mm, kai virinamo plieno storis iki 10 mm; grioveliai, viršijantys 1 mm, kai plieno storis 10 mm ir daugiau. Jie išilginės siūlės pagrindiniame metale atsiranda neteisingai manipuliuojant elektrodu arba esant per didelei suvirinimo srovei;
- poros siūlės paviršiuje atsiranda vartojant suvirinimui elektrodus su drėgnu aptepu arba suvirinant nekokybiškai nuvalytus paviršius;
- nepilnai suvirinti paviršiai gaunami esant per dideliu suvirinimo greičiui arba per mažam suvirinimo stiprumui;
- poros, plyšiai, neprivirninimai ir kiti defektai turi būti iškertami, siūlės naujai suvirinamos;
- konstrukcijas suvirinti tik patikrinus surinkimo tikslumą;
- visos suvirinimo siūlės 100% turi būti apžiūrėtos vizualiai, patikrintos siūlių formos ir dydžiai.

### Suvirintų sujungimų kokybės kontrolė

Suvirinti metalo konstrukcijų sujungimai kontroliuojami:

- apžiūros visų tipų suvirintų metalo konstrukcijų siūlės;
- visų tipų suvirintų metalo konstrukcijų, nurodytų procedūrų aprašuose, siūlių ilgis;

- jeigu numatyta projekte, suvirintus sujungimus išbandyti mechaniniais metodais;
- Neleistini tokie suvirintų siūlių defektai:
- visų rūšių ir krypčių įtrūkimai siūlės metalė, susilydimo linijoje ir pagrindinio metalo zonoje prie siūlės;
- tarpai suvirinto sujungimo paviršiuje, pjūvyje, tarp atskirų siūlės sluoksnių bei pagrindinio ir siūlės metalų;
- tarpai kampinių ir tėjinių suvirintųjų sujungimų viršūnėse, kai virinama be briaunų paruošimo;
- akytės, sudarančios vientisą tinklą, įpjovos ir užlajos;
- neužvirinti krateriai;
- neužvirintos išdegusios vietos siūlėse ir pagrindiniame metalė;
- briaunų, didesnių už nurodytą projekte, poslinkis.
- Suvirinimo siūlių defektai šalinami:
- mechaniniais abrazyviniais instrumentais;
- išpjaunant defektuotą siūlę ir po to paviršių nuvalant mechaniniais abrazyviniais instrumentais;
- taisyti suvirintų sujungimų defektus mechaniniu būdu (užplakant) neleidžiama;
- po suvirinimo liekamosios konstrukcijų deformacijos taisomos pakaitinant deformuotas metalo konstrukcijų vietas.

### Statybinių konstrukcijų montažinis sujungimas varžtais

Projektinių konstrukcijų užtvirtinimą, atskirų blokų ir elementų, sumontuotų į projektinę padėtį, kada montažiniai sujungimai atliekami varžtais, reikia atlikti iš karto po konstrukcijų padėties tikslumo patikrinimo ir sureguliojimo, išskyrus atvejus, nurodytus Darbų vykdymo projekte.

Montuojant sujungimus, kiaurymės konstrukcijų detalėse sutapdinamos ir fiksuojamos nuo persislinkimo, montavimo kaiščiai (ne mažiau dviejų), o paketai standžiai suveržiami varžtais. Sujungimuose su dviem kiaurymėmis, montavimo kaištis įstatomas į vieną iš jų.

Sujungimuose, kai varžtai dirba tempimui, o taip pat sujungimuose, kai varžtai įstatyti konstrukciškai, gretimų detalių nesutapimas neturi viršyti kiaurymės ir varžto diametro skirtumo.

Draudžiama naudoti varžtus ir veržles, neturinčias gamyklos - gamintojo išpado ir markiruotės, pažyminčios stiprumo klasę.

Po veržlėmis ant varžtų reikėtų ne daugiau dviejų poveržlių. Leidžiama uždėti vieną tokią poveržlę po varžto galvute. Atskirais atvejais dedamos įžambios poveržlės.

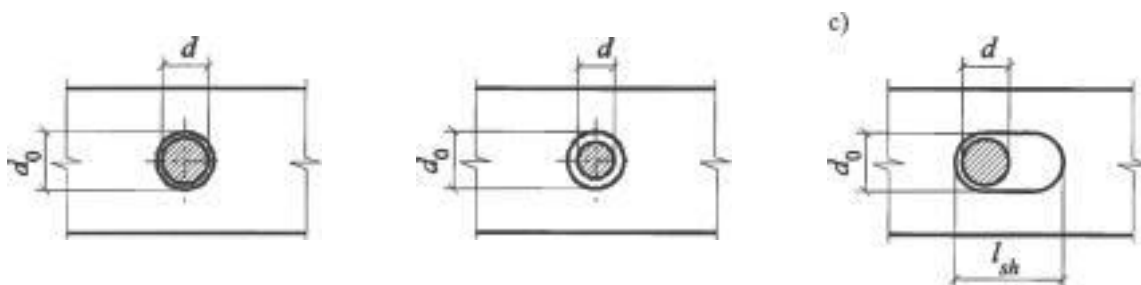
Varžtų sriegis neturi įeiti gilyn į kairymę daugiau kaip per pusę paketo kraštinio elemento storio iš veržlės pusės. Sprendimai, apsaugojantys nuo savaiminio veržlių atsisukimo - spyruoklinės poveržlės arba kontraveržlės uždėjimas, turi būti nurodyti Darbo brėžiniuose.

Spyruoklinių poveržlių naudoti neleidžiama esant ovalinėms kiaurymėms, kai kairymės ir varžto skersmenų skirtumas yra didesnis kaip 3 mm. Spyruoklinių poveržlių neleidžiama dėti kartu su apvalia poveržle.

Draudžiama fiksuoti veržles užkalant varžto sriegį arba privirinant jas prie varžto.

Varžtų galvutės ir veržlės, tame skaičiuje ir pamatinių, po suveržimo turi glaudžiai (be tarpų) susiliesti su veržlių arba konstrukcijų elementų plokštumomis, o varžto strypas turi būti išsikišęs iš veržlės ne mažiau kaip 3 mm.

### 8.3. lentelė. Skylės ir varžto nominaliųjų skersmenų skirtumas



Varžto nominalusis skersmuo $d$	Skylės ir varžto nominaliųjų skersmenų skirtumas, mm					
	Apskritosios skylės		Pailgosios skylės			
	normaliosios	didesnio skersmens	trumposios		ilgosios	
			skersai	išilgai	skersai	išilgai
M12	$\sim T^r \sim$	3	1	4	1	$< 1,5d$
M14	$\sim T^T \sim$	4	1	4	1	
M16-M22	2	4	2	6	2	
M24	2	6	2	8	2	
> M27	3	8	3	10	3	

Pastaba.

<sup>1)</sup>Varžtams su apsaugine danga, normaliosios varžtų skylės gali būti didesnės dydžiu, atitinkančiu dangos storį.

### Metalinių paviršių antikorozinė apsauga

Vykdamas plieno konstrukcijų apsaugos nuo korozijos darbus apsauginėmis dažų sistemomis, galima vadovautis LST EN ISO 12944 standartais (5.28, 5.29, 5.30, 5.31 ir 5.32).

Atliekant antikorozinio izoliavimo darbus, būtina laikytis saugaus darbo taisyklių reikalavimų.

Dažomo paviršiaus paruošimo metodas - srautinis valymas. Nuo dažomo paviršiaus smėliasrovės aparato kvarciniu smėliu ar metalo abrazyvu iki reikiamos švarumo klasės pašalinamos rūdys, seni dažai ir kitokie nešvarumai. Nuvalius paviršių, tikrinami metalo defektai (suvirinimo nutekėjimai, įvairūs metalo svetimkūniai ir pan.). Jeigu tokių defektų yra, jie pašalinami. Bet kurių teršalų liekanų pėdsakai turi atrodyti tik kaip neryškios taškų ar juostelių pavidalo dėmės.

Paviršiaus paruošimo laipsnis - Sa 2,5.

Dažų sistemos ilgaamžiškumas turi būti nemažesnis kaip 15 metų.

Paviršių paruošimo kokybė kontroliuojama vadovaujantis LST EN ISO 12944-4 [5.31].

Koroziškumo kategorija visoms pastato viduje naudojamoms konstrukcijoms — C1.

Koroziškumo kategorija visoms pastato išorėje naudojamoms konstrukcijoms - C3.

## 9. MEDŽIO KONSTRUKCIJOS

### Mediena

#### Reikalavimai medienai

Medinėms pastato konstrukcijoms turi būti naudojama spygliuočių mediena. Jos drėgnumas neturi būti didesnis kaip 18%.

Medinių konstrukcijų laikantiesiems (gniuždomiems, tempiamiems, lenkiamiems) elementams turi būti naudojama geriausios kokybės I-osios (A) rūšies mediena. Kitoms konstrukcijoms (paklotai, grebėstai, apkalimai ir pan.), kurių pažeidimai nesuardo laikančių konstrukcijų vientisumo, gali būti naudojama II-osios (B) rūšies mediena.

Plyšiai, persimetimai, šakos, minkšti ploteliai ir kiti defektai leistini, jei neviršija 5.1. lentelėje nurodytų apribojimų.

#### 9.1. lentelė. Leistini medienos defektai

DEFEKTAS	MEDIENOS RŪŠIS	
	A	B

Šakos	leidžiamos sveikos šakos, jeigu jų matmenų suma 0,2 m ilgyje neviršija 1/3 minimalaus pločio. Gniuždomiesiems elementams leidžiama viena sutrūnijusi šaka, ne didesnė kaip 20 mm skersmens viename elemento ilgio metre.	leidžiamos visokios šakos, išskyrus sutrūnijusias, didesnes kaip 50 mm iki 2 vnt viename ilgio metre.
Plyšiai ne elementų sujungimo zonose	leidžiami ne didesni kaip 1/3 elemento ilgio ir storio	neribojami
Plyšiai elementų sujungimo zonose	neleidžiami	
Sluoksnių kreivumas	leidžiamas iki 7 cm viename elemento ilgio metre	leidžiamas iki 15 cm viename elemento ilgio metre.
Puviny, pažeista mediena	neleidžiami	neleidžiami

A rūšies medienoje metinių sluoksnių plotis turi būti ne didesnis kaip 5 mm, vėlyvosios medienos dalies — ne mažiau kaip 20 %. Kai I rūšies mediena naudojama lenkiamųjų elementų tempiamosiose zonose arba tempiamuose elementuose — negali būti šerdies.

Pjautos medienos ir medienos ruošinių kokybė kontroliuojama apžiūrint ir matuojant pavyzdžius (3 % bet ne mažiau kaip 10 pavyzdžių).

Kaiščiams, įdėklams ir atraminėms detalėms naudojama mediena turi būti tiesiasluoksnė, be šakų ir kitų defektų. Medienos drėgmė neturi viršyti 12 %. Tokios detalės iš menkai atsparių puvimui medienos (beržo, buko) turi būti padengtos antiseptikais.

Vientisosios ir klijuotinės statybinės medienos stiprumo klasės ir jų savybių charakteristinės reikšmės turi atitikti standartų LST EN 338 (9.12), ir EN 1194 (9.13) reikalavimus.

Statybinėms konstrukcijoms taikomų orientuotų skiedrantų (OSB), smulkinių ir plaušo plokštės turi atitikti LST EN 300 (9.30), LST EN 312 (9.28), LST EN 622-2 (9.29) standartų reikalavimus.

Klijai medienai ir medienai su fanera arba medžio plokštėms klijuoti klijuotinio skerspjuvio medinėse konstrukcijose turi patikimai suklijuoti jungiamuosius elementus.

Atramos nuo mūro ir betono izoliuojamos rulonine bitumine medžiaga. Atramų galuose turi būti sudaroma erdvė medienai kvėpuoti.

Medinių konstrukcijų surenkamuosius elementus ir jų jungimo detales (antdeklus, varžtus, temples, pakabas, sąvaržas, ryšių elementus ir kt.) tiekia įmonės gamintojos. Plieniniams elementams reikia naudoti plieną, remiantis atitinkamais STR 2.05.08:2005 „Plieninių konstrukcijų projektavimas“ skyriais.

Metaliniai elementai, jungčių detalės ir jungimo priemonės turi būti atsparūs korozijai arba nuo jos apsaugoti.

Mediena į statybos aikštelę atvežama stačiakampiais tašais. Ji turi būti brandaus augimo, tinkamai išlaikyta, tiesiai supjaustyta, stačiakampėmis briaunomis, be puvinų ir puvinimo užuomazgų, nepakeitusi spalvos (nepatamsėjusi).

Konstrukcijas, kuriose transportuojant, sandėliuojant arba dėl kitokių priežasčių atsirado defektų ir statybvietėje jų pašalinti negalima, montuoti draudžiama, kol negautos Darbo projekto autorių išvados. Jose turi būti nurodyta konstrukcijos panaudojimo galimybė, defektų ištaisymo būdai arba jų pakeitimas naujomis.

#### **Medienos sandėliavimas**

Atvežta statybvieta į pjauta mediena turi būti supjaustoma į reikiamo ilgio ruošinius ir sandėliuojama pašiūrėje arba uždarame sandėlyje apsaugant ją nuo atmosferinių kritulių bei tiesioginių saulės spindulių.

Pjauta mediena sandėliuojant turi būti sukraunama į taisyklingos formos rietuves: šoniniai ir galiniai jų paviršiai turi būti griežtai vertikalūs. Rietuvių aukštis 2,6 — 5 m. Jos kraunamos iš vienodo skerspjuvio elementų su tarpinėmis, nemažesnėmis kaip 25 mm aukščio. Tarpinės turi būti dedamos

griežtai viena virš kitos. Kraštinės tarpinės turi būti lygiai sulig rietuvės galais. Kad mediena rietuvėse nesideformuotų, tarpinės išdėstomos reikiama atstumais. Medienos vėdintis, rietuvės turi būti pakeltos nuo žemės ar sandėlio grindų nemažiau kaip 0,5 m.

### Laikančiųjų konstrukcijų montavimas

Montuojant laikančiuosius elementus (gegnes, ilginius, sijas ir pan.), atraminiai paviršiai turi būti išlyginti pabetonuojant cementiniu skiediniu ar kitokiu, projekte nurodytu būdu. Atraminuose paviršiuose turi būti pažymėtos ašinės linijos.

Pirma pastatyta gegnė turi būti sutvirtinta laikiniais spyriais.

Laikančios medinės konstrukcijos turi būti iš karto įrengiamos projektinėje padėtyje. Jų lietimosi su mūru, betonu vietos turi būti izoliuojamos apvyniojant konstrukcijas dviem sluoksniais ruberoido ar analogiškos medžiagos.

Įrengiant kolonas, statramsčius ir kt. bei juos jungiant tarp savęs, būtina siekti glaudaus paviršių kontakto. Tarpas tarp jungiamųjų elementų paviršių iš vienos pusės neturi būti didesnis kaip 1 mm. Prasišviečiančių plyšių jungtyse neturi būti.

Mediniai elementai jungiami vinimis, varžtais, kabėmis. Esant vinių sujungimui, jos išdėstomos taip, kad neskaidytų medienos, t.y. kas 15 vinių skersmens. Vinių ilgai maksimaliai artimi jungiamuose mazguose visų elementų suminiam storiui. Varžtai išdėstomi atitinkamai kas 7 (išilgai) ir 3,5 (skersai sluoksnių) diametrai. Varžtai naudojami su standžiomis keturkampėmis poveržlėmis, neleidžiančiomis suglemžti medienos, veržiant jėga, atitinkančia 2 t/cm<sup>2</sup> plieninio varžto skerspjūvio plotą. Skylių skersmuo 1 mm mažesnis nei varžto.

Medinės sijos, arkos, rėmai bei santvaros montuojamos pagal statybos Darbo projekto technologiją. Arkos ir rėminės konstrukcijos su varžtiniais bei kamštiniais sujungimais montuojamos įtvirtinant atraminius mazgus.

Sienos iš rąstų montuojamos įvertinant medienos nuodžiūvį ir siūlių sandarinimo medžiagos susispaudimą. Galimos rąstų sienos deformacijos yra 3-5% sienos aukščio.

Vinimis sukalama daugelis medinių konstrukcijų: sijos, plokštės, skydai, santvaros ir kt. Kai vinimis jungiamos konstrukcijos, pagamintos iš kietųjų lapuočių veislės medienos, didesnio kaip 6 mm skersmens vėdinys kalamos į išgręžtas skylės. Skylės skersmuo turi būti lygus 0,9 vėdinio skersmens, gylis - ne mažesnis kaip 0,6 vėdinio ilgio.

Varžtais sujungiami laikančiųjų konstrukcijų, santvarų, tiltų elementai, sijos. Jų matmenys yra apskaičiuojami, bet jų skersmuo turi būti ne mažesnis kaip 12 mm. Jungiamųjų varžtų poveržlių kraštinių matmenys arba skersmuo turi būti ne mažesnis kaip 3,5 varžto skersmens, o storis - ne mažesnis kaip 0,25 varžto skersmens.

Virbalinėse jungtyse su plieno antdėklais arba intarpais, varžtai ir akliniai kaiščiai arba medisraigčiai į išgręžtas kiaurymes turi būti įstatyti glaudžiai. Akliniai metaliniai kaiščiai ir medisraigčiai į medieną turi būti įgilinti ne mažiau kaip 5 jų skersmenys.

Kerpamųjų medisraigčių naudojimas vietoje metalinių kaiščių leidžiamas vienašlytėse jungtyse su plieno arba faneros antdėklais. Mažiausi atstumai tarp medisraigčių yra imami tokie pat, kaip ir plieniniams kaiščiams. Naudojami ne mažesnio kaip 4 mm skersmens medisraigčiai. Storesnį kaip 6 mm sraigta įsukami į iš anksto išgręžtus lizdus, kurių skersmuo apie 0,8 neįsraigtosios sraigto dalies skersmens, o gylis apie 0,6 sraigto įtvirtinimo gylio. Sraigtais sujungtų medinių arba fanerinių elementų mediena po galvute yra glemžiama ir tai pavojingiau negu tai, kad sraigtas bus ištrauktas. Dėl to po jo galvute turi būti dedamos ne mažesnės kaip 3,5x3,5x0,25 sraigto skersmens poveržlės.

### 9.2. lentelė. Medinių konstrukcijų montavimo leistini nuokrypiai

TECHNINIAI REIKALAVIMAI	RIBINIAI NUOKRYPIAI	KONTROLĖ
1. Įkirčių gylio nuokrypiai nuo projektini	± 3 mm	matuojant kiekvieną elementą



2. Atstumų tarp darbo varžtų, dygių sujungimuose nuokrypiai nuo projekto: <ul style="list-style-type: none"> <li>• įeinančioms kiaurymėms</li> <li>• išeinančioms kiaurymėms</li> <li>• skersai pluošto</li> <li>• išeinančioms kiaurymėms išilgai pluošto</li> </ul>	± 2 mm 2 % paketo storio, bet ne daugiau kaip 5 mm. 4 % paketo storio, bet ne daugiau kaip 10 mm	matuojant atrankos būdu
3. Atstumų tarp vinių galvučių nuokrypiai	± 2 mm	matuojant atrankos būdu
4. Nuokrypiai nuo horizontalės 1 m rąstų sienų vainikų ilgyje ir pertvarų nuo vertikalės aukštyje	+ 3 mm	matuojant kiekvieną vainiką

### Medienos apdorojimas antiseptikais ir antipireniais

Visa mediena, išskyrus naudojamą vidaus apdailai, turi būti apdorota antiseptikais, apsaugančiais nuo biologinio kenkimo (puvimo, kenkėjų ir pan.) ir antipireniais, sumažinančiais medienos degumą gaisro atveju, žemiau aprašytais metodais:

1. paviršinis padengimas tepant arba purškiant;
2. paviršiaus apdorojimas mirkant (taip pat ir karštosiose - šaltosiose voniose);
3. paviršių dažymas.

Mediena turi būti apdorota arba kompleksiniu preparatu kartu apsaugančiu ir nuo biologinių poveikių ir padidinančiu atsparumą gaisrui arba atskirai kiekvienu preparatu ar mišiniu. Mišiniai, kurie gaminami vietoje, turi būti ruošiami griežtai laikantis instrukcijų. Patentuoti mišiniai neturi būti skiedžiami, jie naudojami tik pagal gamintojo instrukcijas.

Į apsauginius mišinius, naudojamus tepimui ar purškimui, turi būti pridėta pigmento, kur tai netrukdo apdailai, kad būtų galima atskirti padengtus paviršius.

Mediena eksploatuojama lengvomis aplinkos sąlygomis, apsaugoma visais antiseptikais, turinčiais bent vieną vario, fluoro, chromo arba boro junginių.

Eksploatavimo sąlygoms sunkėjant, antiseptikuojama du ir daugiau sunkiai išplaunamų elementų (pvz. varis + chromas + boras, fluoras + boras, varis + chromas ir pan.) turinčiais antiseptikais.

Medienos paviršius apdorojant neturi būti purvinas, drėgnas, apšalęs, su sniegu ar neseniai sušlapęs nuo lietaus.

Medienos antiseptikavimas tepant. Jeigu kitaip nenurodyta, mediena padengiama 2 sluoksniais apsauginio mišinio, kuris tepant įsigeria į paviršių.

Tarp pirmo ir antro padengimo turi praeiti pakankamai laiko, kad po pirmojo padengimo paviršius būtų sausas.

Medienos drėgnumas, įmirkant antiseptikais ir antipireniais, turi būti ne didesnis kaip 12 % (arasausė). Stambūs medienos gaminiai turi būti įmirkami ne mažiau kaip į 12 mm gylį. Dauguma antipirenų sudėtyje naudojamų druskų sugeria drėgmę, todėl jais įmirkytas ir išdžiovintas medienos konstrukcijas reikia padengti hidrofobinėmis medžiagomis. Jie taip pat sukelia metalų koroziją, todėl tokiais atvejais į antipirenų mišinius būtina įdėti ir korozijos inhibitorių, pvz., natrio bichromatą.

Antipireniniai mirkalai. Antipirenų išeiga - 40-80 kg/m<sup>3</sup> dažomo paviršiaus. Įmirkytos medienos paviršius beveik nepakinta, o atsparumas ugniai būna didesnis nei nutepus pastomis.

Jeigu mediena į statybietę tiekama apdorota antiseptikais ir antipireniais, ji ji privalo turėti sertifikatą, kuriame turi būti nurodyta atlikusi apdorojimą įmonė, antiseptiko bei antipireno rūšis, apdorojimo būdas, mirkalo sąnauda (sausos medžiagos kiekis viename medienos kubiniame metre) ir jos įsiskverbimo į medieną gylis.

## 10. ŠILUMOS IZOLIACIJOS ĮRENGIMAS

### Bendrieji nurodymai

Vykdamat pastatų atitvarų šiltinimo darbus būtina įvertinti STR 2.01.02:2016, 2.01.10:2007, 2.01.11:2012, 2.05.02:2008 reikalavimus.

Vykdamas pastatų atitvarų šiltinimo darbus būtina:

- Įvertinti šilumos, drėgmės bei oro judėjimą ir siekti, kad šilumos nuostoliai būtų kiek galima mažesni bei konstrukciniai elementai ir atitvarų medžiagos nedrėktų;
- Teisingai suderinti apšiltinamų atitvarų iš šiltinimo medžiagų savybes, konstrukcijų mazgus, kad kompleksinė atitvarą atlaikytų destruktivius aplinkos veiksmus, būtų ekonomiškai.

Šiluma medžiagoje perduodama šilumos laidumu, konvekcija ir spinduliavimu. Tokiose medžiagose spinduliavimo ir konvekcijos būdais perduodamos šilumos kiekis yra mažas, todėl statybinėse medžiagose šiluma sklinda šilumos laidumo būdu, t.y. kai energija tiesiogiai pernešama nuo šiltesnių kūno dalių šaltesnėms.

Svarbiausias medžiagos rodiklis, apibūdinantis medžiagos sugebėjimą praleisti šilumos srautą, yra šilumos laidumo koeficientas ( $\lambda$ ). Jis yra lygus šilumos srautui, kuris perduodamas per medžiagą, esant nusistovėjusiam ant medžiagos paviršiaus  $1^{\circ}\text{C}$  temperatūrų skirtumui.

Visos šiltinimo darbams naudojamos medžiagos turi turėti atitikties dokumentus, kurie registruojami statybos darbų žurnale.

Visos apšiltinimo darbams naudojamos medžiagos turi būti to paties gamintojo. Negalima naudoti mišrių pastatų apšiltinimo sistemų.

Pervežant ir sandėliuojant medžiagas būtina apsaugoti nuo sudrėkimo ir mechaninių pažeidimų, o statybos proceso metu šilumos izoliacinis sluoksnis turi būti apsaugotas nuo atmosferinių kritulių ir kitų pažeidimų iki bus sumontuotas apsauginis konstrukcinis sluoksnis. Medžiagos turi būti saugomos laikantis jų sertifikatuose pateiktų nurodymų.

Šiltinant pastato sienas laikomasi šių pagrindinių bendrų reikalavimų:

- Vykdamas darbus, turi būti laikomasi pasirinktos technologijos reikalavimų;
- Pasirinkta šiltinimo sistema turi tenkinti Lietuvoje galiojančius priešgaisrinius ir sanitarinius - higieninius reikalavimus,
- Pirmo aukšto šiltinimo apdailiniam sluoksniui turi būti naudojamos medžiagos atsparios smūgiams ir kitiems mechaniniams poveikiams;
- Visi horizontalūs paviršiai (karnizai, parapetai, palangės, sujungimo su stogu vietos) padengiami korozijai atsparia skarda.

### **Pastatų sienų šiltinimas iš išorės**

Apšiltinant pastato sienas iš išorės, kai šiltinimui naudojamos akmens vatos arba polistireninio putplasčio plokštės, o fasadas yra ventiliuojamas arba neventiliuojamas, darbų etapai turi būti tokie:

- Atitinkamų pastato konstrukcijų ir detalių (jei reikia) pakeitimas, mechaninių pažeidimų pašalinimas;
- Pagrindo paruošimas;
- Cokolio profilio montavimas;
- Ventiliuojamo fasado laikančiojo karkaso montavimas;
- Apšiltinimo plokščių klijavimas;
- Papildomas plokščių tvirtinimas smeigėmis.

Tinko apdailos arba kabinamos ant fasado apdailos Techninės specifikacijos būtina žiūrėti projekto SA dalyje.

Izoliavimo plokštės galima montuoti tik tada, kai yra uždengtos visos horizontalios plokštumos (palangės, plokščių stogų kraštai, įrengta stogo danga). Naujai statomuose pastatuose turi būti baigti vidaus tinkavimo ir grindų betonavimo darbai, sienų mūras turi būti išdžiūvęs. Šilumos izoliavimo sistemų montavimo darbų metu aplinkos temperatūra turi būti ne žemesnė kaip  $+5^{\circ}\text{C}$ .

### **Naudojamos medžiagos**

Šilumos izoliacijai naudojama medžiaga - polistireninis putplastis Neo EPS 70 N, kai:

- Izoliacijos storis - 300 mm;
- Šilumos laidumas  $\lambda = 0,032 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$ .

### **Pagrindo ruošimas**

Pastatų apšiltinimo kokybė priklauso nuo pagrindo kokybės. Jeigu pagrindas yra naujas netinkuotas mūras, nuvalomi nešvarumai, skiedinio likučiai ir kitos atšokusios dalys, kurios gali trukdyti kokybiškai priklijuoti termoizoliacines plokštes.

Apšiltinant senus pastatus, nudaužomas silpnai besilaikantis senas tinkas, nutrupėjusios plytos ir betonas, pažeistos sienų vietos užtinkuojamos, užtaisomi plyšiai, pašalinamos drėgmės dėmės, nuimami lietvamzdžiai ir kitos, trukdančios darbui apskardinimo detalės.

Jeigu sienos supleišėjusios dėl pastato sėdimo, plyšiai užtaisomi tik sėdimui pasibaigus. Tuo atveju sėdimo procesas stebimas padarant siūlėse gipso plombas. Jeigu šiltinamos konstrukcijos pleišėja dėl skirtingų temperatūrinių deformacijų, jas apšiltinti galima, nes sumažėjus temperatūrų svyravimams stabilizuosis deformacijos.

### **Cokolio profilio montavimas**

Pasirinktai šiltinimo sistemai priklausančios cokolio profilių lystelės tiesia linija tvirtinamos prie sienų mūrvinėmis kas 250 mm. Jeigu pagrindas nelygus, naudojamos reikiamo storio išlyginimo kaladėlės. Tarpas tarp profilio ir sienos užtaisomas skiediniu, putomis arba išsiplečiančia juosta. Profiliai tarpusavyje jungiami specialiais jungimo elementais, o pastato kampuose profilis įpjaunamas arba užleidžiamas 45° kampu. Profilio plotis turi būti lygus apšiltinimo plokštės storiui.

### **Plokščių klijavimas**

Apšiltinimo plokštės klijuojamos visuomet nuo apačios į viršų, skiriant ypatingą dėmesį tiksliam kraštų prikljavimui. Kai pagrindas nelygus, apytiksliai 50 mm pločio klijų juosta užtepama palei plokštės kraštus, o plokštės viduryje uždedami keli klijų masės taškai. Klijų juostos storis parenkamas atsižvelgiant į sienos paviršiaus nelygumus. Klijus reikia paskirstyti taip, kad būtų padengta ne mažiau kaip 40% plokštės ploto. Klijų neturi patekti į plokščių sandūras, o susidarę plyšiai, kad neliktų atvirų siūlių ir nesusidarytų „šalčio tiltelių“, užtaisomi apšiltinimo medžiagos atraižomis.

Klijuojant pirmąją plokščių eilę ant cokolio profilio lystelės, būtina sekti, kad apšiltinimo plokštės prispaustų prie priekinio užlenkto lystelės krašto.

Negalima klijuoti plokščių kaitinant saulės spinduliams, esant stipriam vėjui, lyjant, jeigu objektas neapsaugotas dengiamąja plėvele.

Pjaustant apšiltinimo plokštes reikia atsižvelgti į tai, kaip jos bus klijuojamos. Negalima plokščių jungti tiesia vertikalia linija.

Plokščių negalima jungti ties fasadų kiaurymių (langų, durų) kampais.

Formuojant pastato kampus, viena plokštė klijuojama šiek tiek iškišta už kampo krašto. Po to prie jos priglaudžiama kita plokštė ir, sukietėjus klijams, lygiai nupjaunama.

Izoliacinės medžiagos juostos plotis užbaigimuose (pvz. angokraščiuose ir pan.) negali būti mažesnis kaip 0,6 m.

Angokraščiai turi atitikti galiojančius priešgaisrinius reikalavimus. Apipjausčius nereikalingą izoliacinę medžiagą aplink angokraščius, kampai papildomai sutvirtinami prikljuojant aliuminio profilio kampą su tinkleliu.

Sutvirtinus kampus, palangę įstatoma taip, kad atlaikytų vėjo gūsius ir apsaugotų nuo kritulių.

### **Plokščių tvirtinimas smeigėmis**

Prikljuotos plokštės tvirtinamos smeigėmis, kurių skaičius ir išdėstymas parenkamas pagal naudojamos apšiltinimo sistemos reikalavimus. Smeigių ilgis priklauso nuo plokščių storio ir sienų paviršiaus savybių. Jų kiekis - 4-10 vnt/m<sup>2</sup>, priklausomai nuo pastato aukščio. Betono, statybinių blokelių ar plytų sienoje skylės gylis turi būti ne mažesnis kaip 35 mm. Normaliai skylei išgręžti optimalus grąžto skersmuo turi būti +0,5 mm (ne mažiau +0,3 mm ir ne daugiau +0,8 mm). Grąžto ilgis lygus skylės gyliui plius 20 mm. Instaliuotos fiksavimo smeigės turi tvirtai laikytis savo vietose, o pagrindas išlikti nesuskaldytas.

Tvirtinimas smeigėmis būtinai:

- Apšiltinant pagal „Tex Color“ sistemą su mineralinės vatos plokštėmis;
- Apšiltinant negalinčius išlaikyti apkrovos paviršius;
- Apšiltinant dažytus paviršius;
- Klijuojant plokštes ant trupančio tinko.

Atlikus tvirtinimo darbus, būtina patikrinti, ar smeigės tvirtai laikosi.

### **Plokščių stogų apšiltinimas**

Plokštiesiems stogams priskiriami stogai, kurių nuolydis ne mažesnis už 0,7° ir ne didesnis už 7°.

Stogo šilumos izoliacija klojama dviem sluoksniais. **Naudojamos medžiagos:**

- Apatinis, šilumą izoliuojantis sluoksnis - polietileninis putplastis Neo EPS 100, kai sluoksnio storis 400 mm. Šilumos laidumas  $X = 0,035 \text{ W/(m} \cdot \text{K)}$ ;
- Viršutinis, šilumą izoliuojantis ir denginio apkrovas laikantis sluoksnis - akmens vatos plokštė PAROC ROB 80 arba analogiškas gaminy. Sluoksnio storis  $t = 30 \text{ mm}$ . Šilumos laidumas  $X = 0,038 \text{ W/(m} \cdot \text{K)}$ .

Nuolydį formuojantis sluoksnis įrengiamas iš polietileninio putplasčio plokštės.

Šilumą izoliuojančios plokštės kartu yra ir paklotai dangai, todėl jų atsparumas gniuždymui esant 10% susispaudimo deformacijai, pagal tokių gaminių standartų sąlygas turi būti:

- Apatinių, šilumą izoliuojančių medžiagų sluoksnių - ne mažesnis už 30 kPa;
- Viršutinio, šilumą izoliuojančios medžiagos sluoksnio - ne mažesnis už 50 kPa.

Prieš pradėdant kloti šiluminę izoliaciją būtina patikrinti ar teisingai įrengta garo izoliacija.

Stogo plokštės pradėdamos kloti nuo tolimiausių zonų, kad būtų išvengta vaikščiojimo per šilumos izoliaciją.

Plokštės turi būti klojamos perslenkant jas viena kitos atžvilgiu taip, kad nesusidarytų kampų sandūrų. Naudojant dvisluoksnę šiltinimo sistemą, antrasis sluoksnis turi būti dedamas taip, kad perdengtų apatinio sluoksnio siūles ir nesusidarytų keturių kampų sandūros.

Izoliacinės plokštės prie pagrindo (cemento išlyginamojo sluoksnio, betono ir pan.) tvirtinamos specialiais tvirtinimo elementais. Jų tipas, kiekis ir išdėstymas nurodomas gamintojų ir priklauso nuo pastato aukščio, formos, vyraujančių vėjų krypties. Jei stogas šiltinamas dviem sluoksniais, tvirtinimo elementai turi būti tvirtinami per abu šiluminės izoliacijos sluoksnius. Kai tvirtinimo elementais yra tvirtinama prie profiliuotos skardos pakloto, tvirtinama bangos viršuje.

Prilydomosios ritminės dangos yra prilydomos tiesiog ant izoliacinės plokštės viršaus. Apatinį dangos sluoksnį rekomenduojama kas 1 m tvirtinti per siūlę prie pagrindo tomis pačiomis tvirtinimo detalėmis kaip ir apšiltinimo plokštę, ritinio galuose - kas 0,5 m.

Stogų ventiliacijai užtikrinti būtina įrengti ventiliuojamus parapetus arba karnizus, o aukščiausiose stogo vietose montuojami ventiliaciniai deflektoriai.

Jeigu numatoma, jog eksploatacijos metu bus vaikstoma per ritinines stogo dangas, reikia įrengti vaikščiojimo takus.

Stogo šiluminė izoliacija įrengiama prisilaikant projekte nurodytų medžiagų charakteristikų, tipinių detalių bei gaminių gamintojų technologinių nurodymų. Statybos metu šiluminę izoliaciją būtina apsaugoti, kad nesudrėktų.

## Darbų kontrolė

Techniniai reikalavimai šiltinimo darbams pateikti 10.1 lentelėje.

### 10.1 lentelė. Šiltinimo darbų kontrolė

Eil. Nr.	TECHNINIAI REIKALAVIMAI	MAKSIMALŪS NUOKRYPIAI	KONTROLĖS PRIETAISAI
1.	Nuokrypiai nuo horizontalės arba vertikalės per visą fasado plokštumą	2 mm/m	Ruletė, liniuotė, nivelyras, teodolitas
2.	Vietiniai nuokrypiai, matuojant 2 m ilgio liniuote	4 mm	Liniuotė, ruletė
3.	Kreivalinijinių paviršių nuokrypiai nuo horizontalės arba vertikalės	30 mm	Lekalas, ruletė
4.	Atskiros angos angokraščių nuokrypiai nuo horizontalės arba vertikalės	3 mm/m	1 m ilgio liniuotė, gulsčiukas, ruletė

## **11. NURODYMAI STATINIŲ EKSPLOATACIJAI**

Pagrindiniai statinių ir jų konstrukcijų priežiūros ir teisingo eksploatavimo uždaviniai yra:

1. pasiekti, kad statiniai ir jų konstrukcijos būtų eksploatuojami nepažeidžiant projektinių sprendinių, statybinių ir eksploatacinių normų;
2. laiku pastebėti, teisingai įvertinti ir likviduoti atsiradusius statybinių konstrukcijų defektus;
3. profilaktinėmis priemonėmis tausoti (saugoti nuo ankstyvo susidėvėjimo) statinius ir jų konstrukcijas;
4. išvengti statinių griūčių, o jei jos įvyko arba įvyko stichinės nelaimės, išvengti papildomų padarinių ir nuostolių.

Priežiūros tikslai yra mažinti ardančiųjų klimatinį (vėjo, lietaus, drėgmės, temperatūrinių pokyčių, saulės radiacijos), gruntinių (vandens, tirpalų, klaidžiojančių srovių, biologinių), vidaus aplinkos (dujų, garų, temperatūros, skysčių), mechaninių (smūgių, vibracijos, trinties) poveikių įtaką statiniams ir jų konstrukcijoms, išlaikyti tinkamas statinių eksploatacines savybes, nežalojant žmonių sveikatos ir aplinkos.

Mažinant ardančiuosius klimatinis poveikius statiniams, būtina prižiūrėti, kad:

- būtų tvarkingi išorės atitvarų (sienų, stogų, cokolių ir pan.), pamatų ir kitų konstrukcijų drėgmę izoliuojantys įrenginiai (izoliacija, drenažiniai sluoksniai ir kt.);
- būtų tvarkingi įrenginiai, skirti vandens pašalinimui nuo statinių ir jų konstrukcijų (apskardinimai, latakai, lietvamzdžiai, įlajos, nuogrindos ir kt.);
- nesikaupytų sniegas ir ledas prie sienų, švieslangių, langų ir kitų atitvarų vertikalinių paviršių. Susikaupus jam – pašalinti nuo šio paviršiaus toliau nei 2 m atstumu;
- liūčių metu ir tirpstant sniegui ar ledui prižiūrėti, kad nesusidarytų vėjo blaškomi vandens srautai, šlakstantys statinių atitvaras ar kitas konstrukcijas;
- atitvarų elementų sujungimo siūlėse ir kitose vietose neatsirastų pavojingų deformacijų požymių (plyšių, apsauginių sluoksnių arba ekranų pažeidimų, drenažinių latakų ar vamzdelių užakimo ir pan.);
- atitvarų konstrukcijų apsauginio sluoksnio erozijos židiniai, ypač vyraujančių vėjų kryptimis, būtų laiku pašalinti;
- žiemos metu neperšaltų konstrukcijos, o jei numatyta projekte – laiku jas apšiltinti.
  - Saugant statinių konstrukcijas nuo agresyvių gruntinių poveikių būtina prižiūrėti, kad:
    - pamatai, pagrindai ir kitos požeminės konstrukcijos nebūtų tiesiogiai šlakstomos gruntiniais vandenimis ar tirpalais;
    - būtų tvarkingos statinių nuogrindos, nuolajos ir kiti vandenį pašalinantys įrenginiai;
    - tvarkingai veiktų drenažinės ir vandens šalinimo sistemos;
    - medžiai būtų sodinami ne arčiau kaip 5 m nuo statinių, o gėlynai ar krūmai – ne arčiau kaip 2 m;
    - neatsirastų skysčių ar dujų požeminiai nutekėjimai ar migracijos, galintys sukelti konstrukcijų koroziją ar sprogimus;
    - nebūtų pažeisti įtaisai klajojančioms srovėms neutralizuoti.
  - būtų tvarkingos statinių nuogrindos, nuolajos ir kiti vandenį pašalinantys įrenginiai;
  - tvarkingai veiktų drenažinės ir vandens šalinimo sistemos;
  - medžiai būtų sodinami ne arčiau kaip 5 m nuo statinių, o gėlynai ar krūmai – ne arčiau kaip 2m;
  - neatsirastų skysčių ar dujų požeminiai nutekėjimai ar migracijos, galintys sukelti konstrukcijų koroziją ar sprogimus;
  - nebūtų pažeisti įtaisai klajojančioms srovėms neutralizuoti.

Pastato patalpose būtina palaikyti normatyvinę temperatūros, drėgmės ir oro apykaitos režimą.

Eksploatuojant pastatą neperkrauti perdanginių ir kitų konstrukcijų – neviršyti normatyvinių ar projekte nurodytų apkrovų dydžių.

Neleidžiama silpninti konstrukcijų, įpjauant ar išpjauant atskiras jų dalis, gręžiant ar išmušant angas ar skylės perdangose, denginiuose, santvarose, sijose, kolonose, sienose ir kitose laikančiose konstrukcijose.

Eksploatuojant laikančias konstrukcijas, neleidžiama keisti konstrukcijų darbo schemas.

Metalinių konstrukcijų ir detalių apsauga nuo korozijos turi būti nuolat atnaujinama.

Metalines konstrukcijas kaitinti ar valyti atvira ugnimi neleidžiama.

Medinės konstrukcijos turi būti sausos, vėdinamos.

Pastatas ir jo konstrukcijos turi būti periodiškai apžiūrimos: pavasarį – ištirpus sniegui ir rudenį – iki šildymo sezono pradžios.

Būtina nuolat prižiūrėti, kad būtų techniškai tvarkinga elektros, dujotiekio tinklų ir kita inžinerinė įranga.

# **PRIEDAI**

## PROJEKTAVIMO TECHNINĖ UŽDUOTIS

1. Objekto (statinių grupės) pavadinimas: Trijų sublokuotų sandėliavimo paskirties pastatų - sandėliai, Grūdų g. 5, Kretinga, statybos projektas.
2. Objekto adresas: Grūdų g. 5, Kretinga, žemės sklypo kadastrinis Nr. 5634/0004:1043 Kretingos m.k.v.
3. Statinio (-ų) kategorija (pagal STR 1.01.06:2010, STR 1.01.07:2010): objektai priskiriami **neypatingų** statinių kategorijai.
4. Statinių statybos rūšis (pagal STR 1.01.08:2002):  
Sandėliavimo paskirties pastato – sandėlis (Nr. 1) – **nauja statyba**;  
Sandėliavimo paskirties pastato – sandėlis (Nr. 2) – **nauja statyba**;  
Sandėliavimo paskirties pastato – sandėlis (Nr. 3) – **nauja statyba**;
- 5. Statinių paskirtis: **7.9. sandėliavimo paskirties pastatai pastatai, pagal savo tiesioginę paskirtį naudojami sandėliuoti**: saugyklos, bendro naudojimo sandėliai, specialūs sandėliai, kiti pastatai, naudojami produkcijai laikyti ir saugoti; (STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“).
6. Rengiamo projekto stadija: **techninis projektas**.
7. Statytojas (-a): **UAB „DANUSHIS CHEMICALS“**.
8. Statinio projekto rengimo etapiškumas: projektas bus rengiamas vienu etapu.
9. Lėšų pobūdis: privačios.
10. Projekto vadovas: parenka projektuotojas.
11. Statytojo (užsakovo) su šia projektavimo užduotimi pateikiamų privalomų dokumentų projektui rengti sąrašas:
  - 11.1. žemės nuosavybę patvirtinantys dokumentai;
  - 11.2. topografinė nuotrauka (ne senesnė kaip 2 metai);
  - 11.3. teritorijų planavimo dokumentai.

Statytojas (-a):

UAB „Kartografiniai projektai“ direktorius:

UAB „DANUSHIS CHEMICALS“  
Direktorius Dainius Danušis

pareigos, vardas, pavardė



Parašas. A.V.

Edmundas Petrauskas

Vardas, pavardė

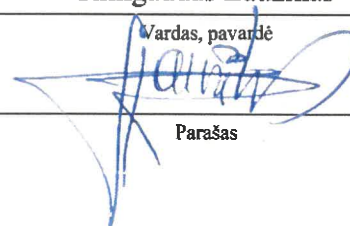


Parašas

Projekto vadovas:

Rimgaudas Laužikas

Vardas, pavardė



Parašas

## STATYTOJO (UŽSAKOVO) TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

1. Projekte taikoma teisė ir normatyviniai dokumentai: užsakovas ypatingų reikalavimų teises normoms neturi. Projektą parengti pagal šiuo metu galiojančius įstatymus ir kitus teisės aktus.
2. Paruošti projekto dalis: bendrąją, sklypo sutvarkymo, architektūrinę. Projekto dalis susegti į vieną bylą.
3. Techniniai ir kokybiniai (techninio, estetinio ir t.t. lygio) reikalavimai sprendiniams pagal projekto dalis:
  - 3.1. sklypo planui: sklype nurodyti projektuojamų pastatų padėtį, planą, suvestinį inžinerinių tinklų planą. Nurodyti įvažiavimą į sklypą, pėsčiųjų takus. Nurodyti pastato grindų absoliučią altitudę.
  - 3.2. architektūrinei: sandėlių fasadų apdaila – daugiasluosnės fasado plokštės, kombinuotos pilkos ir geltona spalvos. Stogą projektuoti plokščias (2°) – metalinė santvara, danga – bitumas (prilydoma ruloninė danga), spalva tamsiai pilka. Langa, durys, vartai plastikiniai, tamsiai pilkos spalvos.
  - 3.3. konstrukcinei: projektuojamų pastatų pamatai – poliniai. Pastatų sienos – daugiasluosnės sienų plokštės. Sandėliavimo paskirties su administracinėmis patalpomis pirmo aukšto perdengimas – surenkamos g/b plokštės.
4. Nurodymai sprendinių derinimui: projekto sprendinius derinti su užsakovu; paruoštą projektą derinti su institucijomis.
5. Projekto dokumentų atlikimo kalbos: lietuvių.
6. Nurodymai projekto dokumentų komplektavimui, įforminimui; dokumentų komplektų skaičius ir t.t:
  - 6.1. projekto bendrąją, sklypo plano, architektūrinę dalis paruošti 1 egz.

Statytojas (-a):

UAB „DANUSHIS CHEMICALS“  
Direktorius Dainius Danušis

pareigos, vardas, pavardė



*Dainius Danušis*

UAB „Kartografiniai projektai“ direktorius:

Edmundas Petrauskas

vardas, pavardė



Parašas

Projekto vadovas:

Rimgaudas Laužikas

vardas, pavardė

Parašas

*Rimgaudas Laužikas*



UAB „Kartografiniai projektai“  
Vytauto g. 17, II a., Kretinga  
Į.k. 300975770  
PVM mok. kodas 100003780517  
A.s. 497300010102558826  
AB „Swedbank“, banko k. 73000

**ĮSAKYMAS**  
Dėl projekto vadovo skyrimo  
2022-02-14, Nr. KP-KL-840  
Klaipėda

Įsakau Rimgaudą Laužiką skirti projekto vadovu projektui Nr. KP-22/06 atestato kvalifikacijos Nr. A409, išdavimo data 2013-11-15.

**Objekto pavadinimas:** Trijų sublokuotų sandėliavimo paskirties pastatų - sandėliai, Grūdų g. 5, Kretinga, statybos projektas.

**Objekto adresas:** Grūdų g. 5, Kretinga, žemės sklypo kadastrinis Nr. 5634/0004:1043 Kretingos m.k.v..

Direktorius:

Parašas, A.V.

Edmundas Petrauskas

Vardas, pavardė

Su įsakymu susipažinau

Projekto vadovas:

Parašas

Rimgaudas Laužikas

Vardas, pavardė

UAB „Danushis Chemicals“  
Direktorius Dainius Danušis

pareigos, vardas, pavardė

Parengė

Edmundas Petrauskas, mob. tel. 8 647 17411, tel./ faks.: 8 445 78199

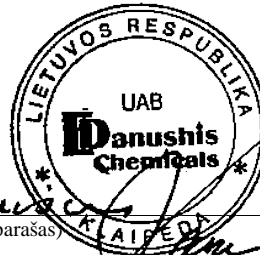
## GALIOJIMAS

2022 m. vasario mėn. 15 d.  
Klaipėda

Aš, UAB „Danushis chemicals“, a.k. 140692326, reg. adresas: Naujakiemio g. 10-10, Klaipėda, galioju Salomiejui Lubyti, gim. 1995-09-03, pateikti prašymus statybos leidimui gauti, atsiimti statybos leidimą bei atstovauti mane derinant tris sublokuotą sandėliavimo paskirties pastatą – sandėliavimą, Grėdžių g. 5, Kretinga, statybos projektą, man nuosavybe priklausančiame sklype, kurio kadastrinis Nr. 5634/0004:1043, pateikti ir kitus reikiamus prašymus IS „Infostatyba“, teikti projekto papildymus, pataisymus projektą derinančioms institucijoms pagal poreikį ir patvirtinti dokumentų originalumą elektroniniu parašu.

galiojimas netenka galios suderinus minėtą projektą, gavus statybos leidimą ir perdavus jį man.

UAB „Danushis Chemicals“  
Direktorius  
Dainius Danušis



**NAUDOTOS LICENCIJUOTOS PROJEKTAVIMO PROGRAMINĖS  
ĮRANGOS SĄRAŠAS**  
KP-22/06

Trijų sublokuotų sandėliavimo paskirties pastatų – sandėliai, Grūdų g. 5, Kretinga, statybos projektas.

Eil. Nr.	Programinės įrangos pavadinimas	Licenzijos ID
<b>Bendroji dalis (BD)</b>		
1.	Office Home and Business 2010	SKU-T5D-00159
2.	Bullzip PDF Printer	Nelicencijuojama (nemokama)
<b>Sklypo sutvarkymo dalis (SP)</b>		
1.	Office Home and Business 2010	SKU-T5D-00159
2.	Bullzip PDF Printer	Nelicencijuojama (nemokama)
3.	Graphisoft ArchiCAD 21	SN 3-3629860
<b>Architektūrinė dalis (AK)</b>		
1.	Office Home and Business 2010	SKU-T5D-00159
2.	Bullzip PDF Printer	Nelicencijuojama (nemokama)
3.	Graphisoft ArchiCAD 21	SN 3-3629860
<b>Konstrukcijų dalis (SK)</b>		
1.	Office Home and Business 2010	SKU-T5D-00159
2.	Bullzip PDF Printer	Nelicencijuojama (nemokama)
3.	ZwCAD+2014 Professional	XZVR-ZD57-FJB9-7EJW-PV9K-8XEY

Direktorius:

  
Parašas



Edmundas Petrauskas  
Vardas, pavardė

Projekto vadovas:

  
Parašas

Rimgaudas Laužikas  
Vardas, pavardė



LIETUVOS RESPUBLIKOS APLINKOS MINISTERIJA

# Architekto

## KVALIFIKACIJOS A T E S T A T A S

Nr. A 409

*Rimgaudas Laužikas*

yra atestuotas

**Teritorijų specialiojo ir detaliojo planavimo specialistas**

**Statinio projekto, statinio projekto vykdymo priežiūros vadovas**

Statinių grupės: visos statinių grupės.

Statinių kategorija: ypatingi statiniai.

**Statinio projekto architektūrinės dalies,  
statinio projekto architektūrinės dalies vykdymo priežiūros vadovas**

Statinių grupės: visos statinių grupės.

Statinių kategorija: ypatingi statiniai.

Komisijos pirmininkas



Juozas Vaškevičius

Atestavimo komisijos 2013 m. lapkričio mėn. 15 d. protokolą Nr. 83



STATYBOS PRODUKCIJOS  
SERTIFIKAVIMO CENTRAS

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

# KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.1732

**Aleksas Bedalis**

A.k. 35209270495

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

Statiniai: gyvenamieji ir negyvenamieji pastatai; susisiekimo komunikacijos: keliai (gatvės); inžineriniai tinklai; kiti statiniai: sporto paskirties inžineriniai statiniai, kitos paskirties statiniai.

Projekto dalys: konstrukcijų, gaisrinės saugos.

Statinio dalies ekspertizės darbo sritis: konstrukcijų, gaisrinės saugos.

Direktorius



Robertas Encius

Išduotas 2013 m. liepos 12 d.

Pirmą kartą išduotas 1997 m. lapkričio 28 d.

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

07550

*Kopija tikra.*  
*(A. Bedalis)*

## NEKILNOJAMOJO TURTO REGISTRO DUOMENŲ BAZĖS IŠRAŠAS

2022-02-15 15:57:46

## 1. Nekilnojamojo turto registre įregistruotas turtas:

Registro Nr.: 44/1723859  
Registro tipas: Žemės sklypas  
Sudarymo data: 2014-07-31  
Adresas: Kretinga, Grūdų g. 5

## 2. Nekilnojamieji daiktai:

2.1.

Žemės sklypas  
Unikalus daikto numeris: 4400-3032-8748  
Žemės sklypo kadastro numeris ir kadastro vietovės pavadinimas: 5634/0004:1043 Kretingos m. k.v.  
Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: Kita  
Žemės sklypo naudojimo būdas: Pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos  
Žemės sklypo plotas: 1.5540 ha  
Žemės ūkio naudmenų plotas viso: 1.4610 ha  
iš jo: pievų ir natūralių ganyklų plotas: 1.4610 ha  
Užstatyta teritorija: 0.0353 ha  
Vandens telkinių plotas: 0.0392 ha  
Kitos žemės plotas: 0.0185 ha  
Nusausintos žemės plotas: 1.5540 ha  
Žemės ūkio naudmenų našumo balas: 36.4  
Matavimų tipas: Žemės sklypas suformuotas atliekant kadastrinius matavimus  
Indeksuota žemės sklypo vertė: 33104 Eur  
Žemės sklypo vertė: 20690 Eur  
Vidutinė rinkos vertė: 76600 Eur  
Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: 2022-02-14  
Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: Masinis vertinimas  
Kadastro duomenų nustatymo data: 2014-05-09

## 3. Daikto priklausiniai iš kito registro: įrašų nėra

## 4. Nuosavybė:

4.1.

Nuosavybės teisė  
Savininkas: UAB "Danushis Chemicals", a.k. 140692326  
Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-3032-8748, aprašytas p. 2.1.  
Įregistravimo pagrindas: 2022-02-15 Pirkimo - pardavimo sutartis Nr. 1499  
Įrašas galioja: Nuo 2022-02-15

## 5. Valstybės ir savivaldybių žemės patikėjimo teisė: įrašų nėra

## 6. Kitos daiktinės teisės: įrašų nėra

## 7. Juridiniai faktai: įrašų nėra

## 8. Žymos: įrašų nėra

## 9. Teritorijos, kuriose taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos:

9.1.

Melioruotos žemės ir melioracijos statinių apsaugos zonos (VI skyrius, antrasis skirsnis)  
Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-3032-8748, aprašytas p. 2.1.  
Įregistravimo pagrindas: 2019-06-06 Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166  
2019-12-19 Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro įsakymas Nr. 3D-711  
Plotas: 1.554 ha  
Įrašas galioja: Nuo 2020-01-02

9.2.

Vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, dešimtas skirsnis)  
Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-3032-8748, aprašytas p. 2.1.  
Įregistravimo pagrindas: 2019-06-06 Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166  
2019-12-19 Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro įsakymas Nr. 3D-711  
Plotas: 0.1228 ha  
Įrašas galioja: Nuo 2020-01-02

9.3.

Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)  
Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-3032-8748, aprašytas p. 2.1.  
Įregistravimo pagrindas: 2019-06-06 Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166  
2019-12-19 Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro įsakymas Nr. 3D-711  
Plotas: 0.1906 ha  
Įrašas galioja: Nuo 2020-01-02

## 10. Daikto registravimas ir kadastro žymos:

10.1.

Suformuotas naujas (daikto registravimas)  
Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-3032-8748, aprašytas p. 2.1.  
Įregistravimo pagrindas: 2014-05-09 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla  
2014-07-01 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo sprendimas Nr. 14SK-(14.14.110.)-674  
Įrašas galioja: Nuo 2014-08-24

10.2.

Kadastrinius matavimus atliko (kadastro žyma)  
MB "Pajūrio matininkai", a.k. 303028965  
Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-3032-8748, aprašytas p. 2.1.

[registravimo pagrindas: 2014-05-09 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla  
Kvalifikacijos pažymėjimas Nr. 2M-M-1682  
[rašas galioja: Nuo 2014-08-24

11. Registro pastabos ir nuorodos: įrašų nėra

12. Kita informacija: įrašų nėra

13. Informacija apie duomenų sandoriui tikslinimą:

13.1.

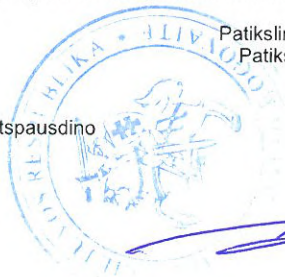
Duomenys patikslinti 2022-02-14, užsakymo Nr. 30140929

Patikslinimas galioja iki: 2022-03-15

Patikslinimas atliktas:

Dokumentą atspausdino

DALIA ROGOVAITĖ

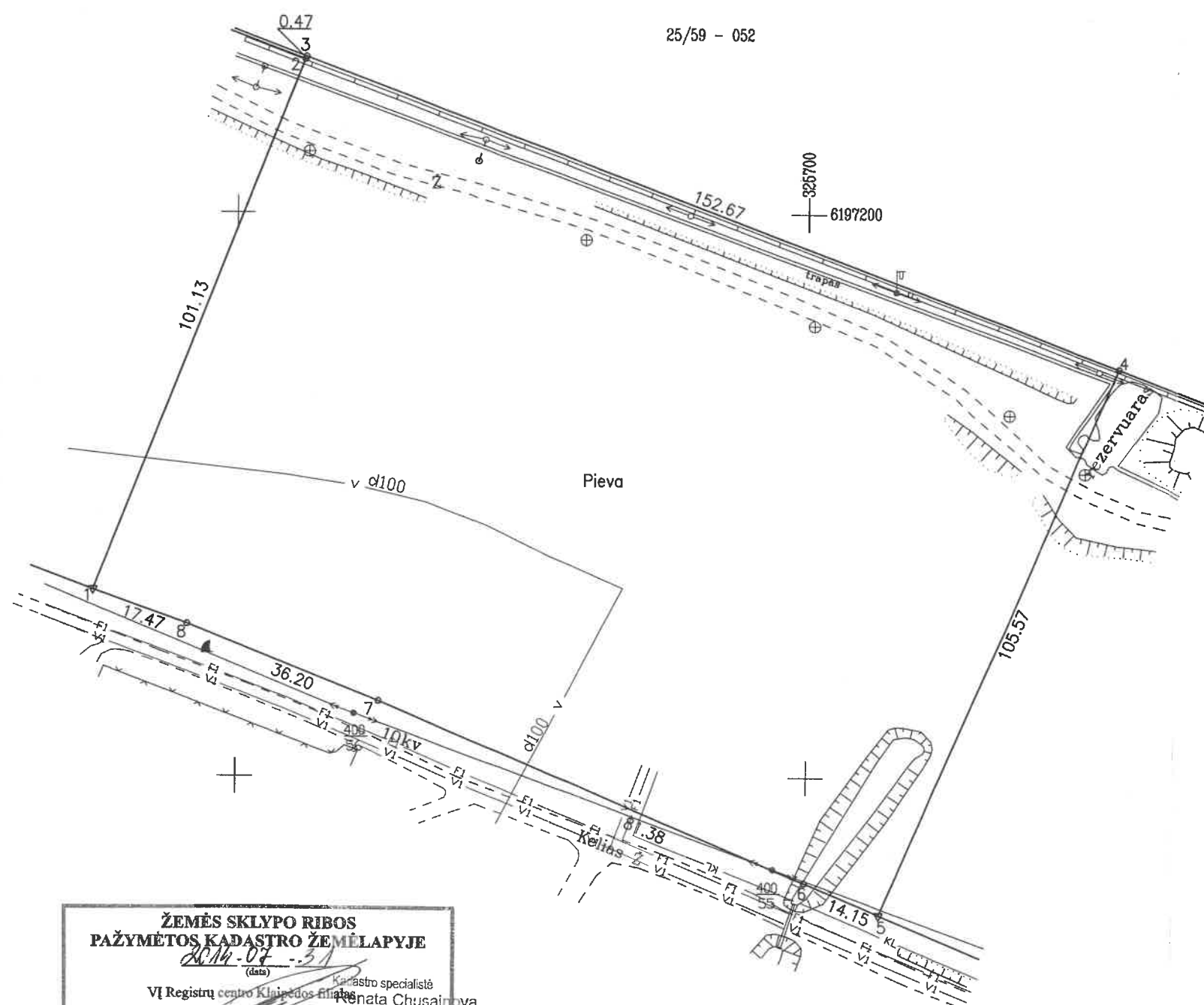




Žemės sklypo išdėstymo schema



# ŽEMĖS SKLYPO PLANAS M 1:1000 Sklypo plotas 15540 m<sup>2</sup>



ŽEMĖS SKLYPO RIBOS  
PAŽYMĖTOS KADASTRO ŽEMĖLAPYJE

2014-07-31  
(data)  
Kadastro specialistė  
Renata Chusainova  
(v.pavardė)

Nekilnojamojo turto objektų  
kadastrinių matavimų ir kadastro  
duomenų surinkimo bei  
tikslinimo taisyklės  
3 priedas

Kadastras:	vieta	Kretinga	blokas	sklypas
		5 6 3 4	0 0 0 4	1 0 4 3

Gatvė, namo Nr.	Tiekėjų 42B
Kaimas (miestelis)	
Seniūnija	Kretingos
Miestas (rajonas)	Kretingos
Apskritis	Klaipėdos

Gretimybė	Gretimo žemės sklypo kadastro Nr.	Pastabos
1-2	5634/0004:587	
2-3		VZF
3-4	5634/0004:307	
4-5		Tiekėjų 42A
5-1		Kelias 12m.

Naudojamas plotas							
Privati				Valstybinė			
atskirai		bendrai		atskirai		bendrai	
ind.	m <sup>2</sup>	ind.	m <sup>2</sup>	ind.	m <sup>2</sup>	ind.	m <sup>2</sup>
	15540						

Su paženklinimais vietovėje žemės sklypo ribomis, aprašytomis 2014 m.  
05 mėn. 09 d. žemės sklypo paženklinimo-parodymo akte, ir nustatytu plotu sutinku:

Žemės savininkas (naudotojas):  
LIETUVOS RESPUBLIKA ..... Vedėjas  
(vardas, pavardė) ..... D. VITKUS (parašas) 2014-07-20 (data)

Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos  
Kretingos skyrius  
Patikrino: vyr. specialistė ..... Vyriausioji specialistė Loreta Bručkienė  
Suderino: vedėjas ..... D. Vitkus  
(pareigos) (parašas) (vardas, pavardė)

MB "PAJŪRIO MATININKAI"

Matininko kavalifikacijos pažymėjimo nr. 2M-1682MB

Pareigos	Parašas	Vardas, pavardė	Data
Matininkas		V. Malonė	2014 05 09



ŽEMĖS SKLYPO PLANAS M 1:1000

Sklypo plotas 15540 m²

Žemės sklypo kadastro Nr.

5 6 3 4 0 0 0 4 1 0 4 3

KOORDINACIJŲ ŽINIARAŠTIS

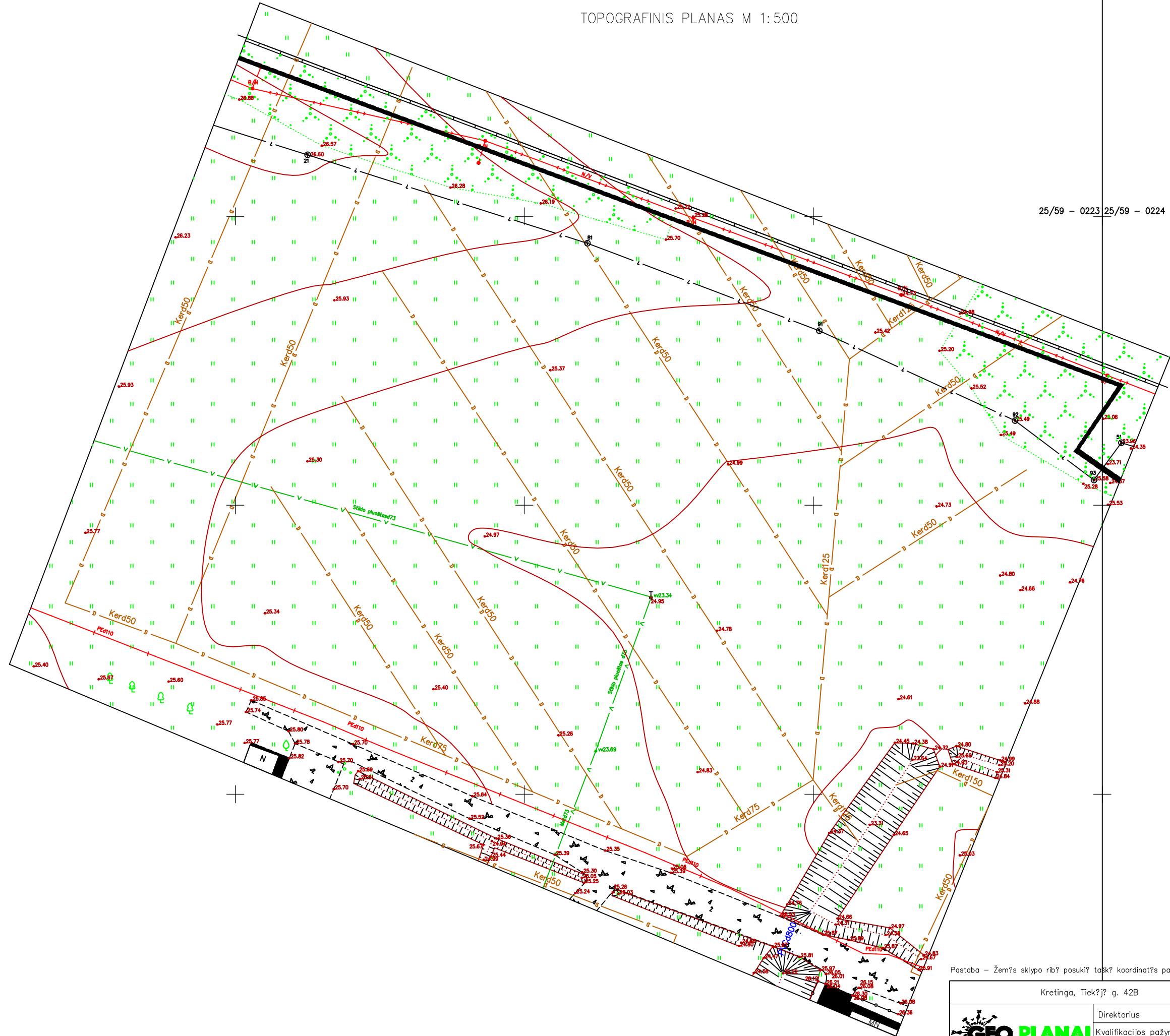
Koordinacijų sistema LKS-94							
Taško Nr.	Kodas	X	Y	Taško Nr.	Kodas	X	Y
1	R	6197132.95	325575.02				
2	R	6197227.23	325611.61				
3	R	6197227.67	325611.77				
4	R	6197172.96	325754.30				
5	R	6197075.87	325712.85				
6	R	6197081.42	325699.83				
7	R	6197113.39	325624.99				
8	R	6197126.96	325591.43				
SKLYPO CENTRO KOORDINATĖS							
Koordinacijų sistema				Koordinatės X/Y			
Valstybinė LKS-1994				X=6197152 Y=325664			
Žiniaraštį sudarė				V. Malonė (vardas ir pavardė)			
(parašas)				2011 09 09 M K Paž .Nr.2M-M-1682 2014.05.09. (kvalifikacijos pažymėjimo Nr.) (data)			

Duomenys apie žemės naudojimo apribojimus			
Eil. Nr.	Kodas	Apribojimai	Žemės plotas, m²
1	2		5
1	6	VI - Elektros linijų apsaugos zonos	1906
2	49	XLIX - Vandentiekio, lietaus ir fekalinės kanalizacijos tinklų ir įrenginių apsaugos zonos	1228
3	21	XXI - Žemės sklypai, kuriuose įrengtos valstybei priklausančios melioracijos sistemos bei įrenginiai	15540

Ištrauka iš Lietuvos Administracinių teisinių pažeidimų kodekso:

47 straipsnis. Pastovių žemėnaudos riboženklų sunaikinimas arba gadinimas - užtraukia baudą nuo dviejų šimtų penkiasdešimtų iki penkių šimtų litų.

Topografavimo darbų teritorijos išdėstymo schema




TOPOGRAFINIS PLANAS M 1:500



25/59 – 0223 25/59 – 0224

Pastaba – žemės sklypo ribų posukių taškų koordinatės paimtos iš V? "Registro Centras" duomenų bazės

Kretinga, Tiek?j? g. 42B		Suteiktas numeris:	
 <div>Klaip?da, Liep? g.87C Tel.: 860 777 343</div>	Direktorius	Robertas Stanys	
	Kvalifikacijos pažym?jimo Nr. 1GKV-1618	Ernestas Gedminas	
	Kvalifikacijos pažym?jimo Nr. 1GKV-1618	Ernestas Gedminas	
	Koordinat?i? sistema: LKS-1994	Aukšči? sistema: LAS-07	Lap? nr. 1Lap? sk. 1



## KRETINGOS RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJOS DIREKTORIUS

### ĮSAKYMAS

#### **DĖL STATYBOS RIBOS, STATYBOS ZONOS, AUTOMOBILIŲ STOVĖJIMO VIETŲ IŠSIDĖSTYMO, SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ SPRENDINIŲ ŽEMĖS SKLYPE (KAD. NR. 5634/0004:1043) TIEKĖJŲ G. 42B, KRETINGOS M., KRETINGOS MIESTO SEN., KRETINGOS R., KOREGAVIMO**

2021 m. spalio 22 d. Nr. A1-1213

Kretinga

Vadovaudamasis Lietuvos Respublikos vietos savivaldos įstatymo 29 straipsnio 8 dalies 2 punktu, Lietuvos Respublikos teritorijų planavimo įstatymo 28 straipsnio 9 dalimi, Kompleksinio teritorijų planavimo dokumentų rengimo taisyklių, patvirtintų Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2014 sausio 2 d. įsakymu Nr. D1-8 „Dėl Kompleksinio teritorijų planavimo dokumentų rengimo taisyklių patvirtinimo“, 6 skirsnio 318.3.1, 318.3.4, 318.3.6 punktais bei atsižvelgdamas į 2021 m. spalio 6 d. Teritorijų planavimo komisijos kompleksinio derinimo protokolą Nr. 15-2:

1. L e i d ž i u iniciatoriui, rengiant statybos techninį projektą, koreguoti žemės sklypo (kad. Nr. 5634/0004:1043) Tiekėjų g. 42B, Kretingos m. Kretingos miesto sen., Kretingos r., statinių statybos ribą, statybos zoną, automobilių stovėjimo vietų išsidėstymą, susisiektimo komunikacijų išdėstymo principą, nesukeliant naujų neigiamų padarinių gyvenimo ir aplinkos kokybei (pridedami aiškinamasis raštas ir brėžinys).

2. S k e l b i u šį įsakymą Kretingos rajono savivaldybės interneto svetainėje ir LR teritorijų planavimo dokumentų rengimo ir teritorijų planavimo proceso valstybinės priežiūros informacinėje sistemoje.

3. Šis įsakymas gali būti skundžiamas Administracinių bylų teisenos įstatymo nustatyta tvarka Lietuvos administracinių ginčų komisijos Klaipėdos apygardos skyriui (H. Manto g. 37, Klaipėdoje) arba Regionų apygardos administracinio teismo Klaipėdos rūmams (Galinio Pylimo g. 9, Klaipėdoje) per vieną mėnesį nuo šio įsakymo paskelbimo arba įteikimo suinteresuotam asmeniui dienos.

Administracijos direktorius

Egidijus Viskontas

## AIŠKINAMASIS RAŠTAS

### I. BENDRIEJI DUOMENYS

**Planavimo iniciatorius:** UAB „Omochema“.

**Rengėjas:** T. Bartkaus projektavimo II, adresas Žvejų g. 2-705, 91248 Klaipėda, tel. (8 46) 254671, 8 673 42503, el. paštas: bartkus.tomas@gmail.com.

**Teritorijos dislokacija:** Kretinga, Tiekėjų g. 42B, sklypo kad.Nr. 5634/0004:1043.

**Pavadinimas.** Detaliojo plano koregavimas techninio projekto rengimo metu. Gamybos paskirties pastato, Kretinga, Tiekėjų g. 42B, statybos projektas.

**Koreguojamas detalusis planas.** Žemės sklypo, kurio kadastrinis Nr. 5634/0004:1043, Kretinga, Tiekėjų g.42B, detalusis planas.

**Tikslas.** Koreguoti detalųjį planą techninio projekto rengimo metu, koreguojant statybos ribą, statybos zoną, automobilių stovėjimo vietų išdėstymą, susisiekimo komunikacijų išdėstymo principą.

### II. ESAMOS PADĖTIES ANALIZĖ

#### 2.1. Esamos teritorijos raidos apžvalga ir charakteristika

Planuojamos teritorijos esamos padėties analizei atlikti panaudota topografinė nuotrauka, žemės ir kito nekilnojamojo turto kadastro ir registro duomenų banko išrašai, bei planavimo organizatoriaus pateikti duomenys. Planuojama teritorija apžiūrėta vietoje.

Planuojamas žemės sklypas įregistruotas VI „Registrų centras“: sklypo paskirtis – Kitos paskirties žemė, naudojimo būdas – Pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos, plotas – 15540 m<sup>2</sup>.

Teritorija – neužstatyta. Žemės paviršiaus absoliutinė altitudė svyruoja nuo 3,82 iki 4,80 pagal Baltijos aukščių sistemą.

#### 2.2. Inžineriniai tinklai

Sklype yra esami inžineriniai tinklai: melioracijos sistemos bei įrenginiai, vandentiekio linija.

#### 2.3. Esami žemės naudojimo apribojimai

Sklypo apribojimai: Melioruotos žemės ir melioracijos statinių apsaugos zonos (VI skyrius, antrasis skirsnis); Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis); Vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, dešimtas skirsnis)

### III. SPRENDINIAI

#### 3.1. Teritorijos naudojimas ir apsaugos priemonės

Atliekamas detaliojo plano koregavimas techninio projekto rengimo metu, nustatant statybos ribą, statybos zoną, automobilių stovėjimo vietų išdėstymą ir susisiekimo komunikacijų išdėstymo principą.

Suformuotos statybos ribos, statybos užstatymo zonos padėtis nekeis kvartalo užstatymo principų. Statybos riba praplečiama, siekiant sklype pastatyti gamybos paskirties pastatą, atstumas iki sklypo ribos išlaikomas ne mažesnis kaip 5 m.

Detaliojo plano koregavimo metu nustatoma statybos riba ir statybos zona, siekiant labiau išnaudoti sklypo plotą, ir būtų galima pastatą statyti labiau orientuotą į sklypo pietinę pusę. Numatomas esamos vandentiekio linijos pietvakarinėje sklypo dalyje iškėlimas. Pietrytinėje sklypo dalyje numatomas esamo griovio/kanalo sausinimas – įrengiama melioracinė sistema. Melioracinė sistema įrengiama taip, kad nenukentėtų kaimyniniai sklypai. Rytinėje sklypo pusėje tiksliai nustačius esamo melioracinio vamzdžio vietą ir suderinus su savivaldybės administracijos direktoriaus įgaliotu savivaldybės administracijos atstovu – melioracinio vamzdžio apsaugos zona po 5 metrus į abi puses nuo drenažo rinktuvo. Tokiu atveju sklype galioja nustatyta statybos riba ir statybos zona rytinėje sklypo pusėje išlaikant ne mažesnę kaip 5 m atstumą nuo patikslinto drenažo rinktuvo, bet ne mažesnę kaip 5 m atstumą nuo sklypo ribos. Statybos riba ir statybos zona šiaurinėje, pietinėje ir vakarinėje sklypo dalyje numatoma ne mažesniu kaip 5 m atstumu nuo sklypo ribos. Nustatoma statybos zona į gatvės raudonųjų

linijų ribas nepatenka.

Detaliojo koregavimo metu nustatoma statybos riba ir statybos zona su 0,0 m aukštingumu, skirta automobilių stovėjimo vietų įrengimui. Automobilių laikymas numatomas sklypo ribose.

Sklype nustatoma automobilių stovėjimo vieta statybos zonos ribose, sklypo ribose. Automobilių laikymas už sklypo ribų nenumatomas.

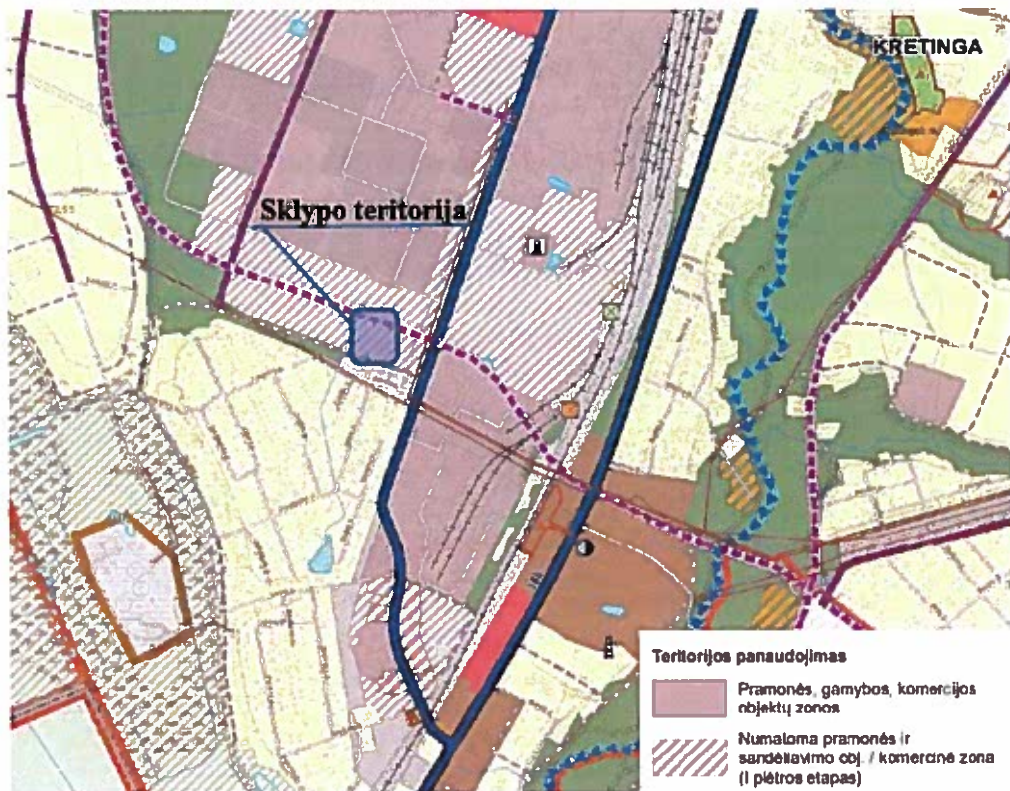
Koregavimo metu nustatomi nauji pateikimai į sklypą.

Pakoregavus detaliojo plano sprendinius, gretimų teritorijų eksploatacinės sąlygos ir detaliojo planu nustatytos perspektyvinės infrastruktūros ir kitų sprendinių įgyvendinimas nepasikeis – pravažiuojimai ir praėjimai esami ir perspektyviniai išlieka, tinklų įrengimo galimybė ir eksploatacija išlieka.

Kiti detaliojo planu nustatyti teritorijos tvarkymo ir naudojimo režimo reikalavimai nėra keičiami.

Patikslinus detaliojo plano sprendinius, naujų neigiamų padarinių gyvenimo, aplinkos kokybei bei statinių eksploatacijai nesusidarys:

- gretimų pastatų eksploatacijos techninės sąlygos nebus pablogintos, priešgaisriniai atstumai bus išlaikomi, higieniniai reikalavimai taip pat bus išlaikomi;
- aplinkos kokybė nepablogės.



Pav. 1: Kretingos miesto plėtros teritorijos plano ištrauka

#### Detaliojo plano sprendiniai kraštovaizdžio požiūriu.

Planuojant sklypą būtina laikytis LR specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymu.

#### Detaliojo plano sprendiniai higieniniu požiūriu.

Planuojama veikla – gamybos, pramonės arba sandėliavimo pastatų statyba ir eksploatavimas nėra taršus ir nesukurs sanitarinės apsaugos zonos.

#### Želdiniai.

Planuojamoje teritorijoje saugotinių želdinių nėra. Želdinių išdėstymas sklypuose sprendžiamas statybos techninių reglamentų ir kitų teisės aktų nustatyta tvarka. Želdynai turi sudaryti nemažiau 10% ploto nuo sklypo ploto.

### 3.2. Teritorijos planavimo tikslai, tvarkymo ir naudojimo režimas

Planuojamame sklype projektuojamas pastatas bus statomas iki 12,50 m aukščio. Planuojamas pastatas užims 2000 m<sup>2</sup> sklypo ploto. Planuojamas pastatas nuo sklypo ribų stovės ne mažesniu kaip 5,0 m atstumu.

Teritorijos užstatymo tankumas ir intensyvumas neviršija teritorijos detalajame plane numatytų rodiklių.

#### •SKLYPAS NR. 2

##### TERITORIJOS TVARKYMO IR NAUDOJIMO REIKALAVIMAI:

▪ Žemės naudojimo paskirtis	Kitos paskirties žemė;
▪ Žemės naudojimo būdas	Pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos
▪ Sklypo plotas	15540 m <sup>2</sup>
▪ Leistinas sklypo užstatymo tankumas procentais (užstatyto ploto santykis su sklypo plotu)	63%
▪ Leistinas užstatymo intensyvumas (statinių bendro ploto santykis su sklypo plotu)	2,5
▪ Leistinas pastatų aukštis metrais	12,5 m

##### Specialiosios žemės naudojimo sąlygos:

- Melioruotos žemės ir melioracijos statinių apsaugos zonos (VI skyrius, antrasis skirsnis) – 1,554 ha
- Vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, dešimtas skirsnis) – 0,1228 ha
- Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis) – 0,1906ha

##### TERITORIJOS TVARKYMO IR NAUDOJIMO REŽIMO BRĖŽINYJE NURODYTA:

- Projektuojamo sklypo riba, numeris ir plotas;
- Privažiavimas į sklypą;
- Užstatymo zona ir ribos;

### 3.3. Privažiavimai, susisiekimo sistema bei transporto eismo organizavimas

Esami privažiavimai iki sklypo teritorijos išlieka – esamas privažiavimas iš Tiekėjų gatvės (danga – asfaltas).

Projektuojama 52 automobilių stovėjimo vietos vadovaujantis STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“ XIII skyriaus, 30 lentelė. Automobilių stovėjimo vietos už sklypo ribų neįrengiamos.

### 3.4. Inžinerinė įranga

Numatoma iškelti esamą vandentiekio liniją. Tinklai kurie patenka po pastatu turi būti iškeliami gavus tinklus eksploatuojančios įmonės projektavimo reikalavimus, ir atitinkami suderinus tinklų iškėlimą.

### 3.5. Priešgaisriniai sprendiniai



Statiniai turi būti suprojektuoti taip, kad kilus gaisrui:

- statinio laikančios konstrukcijos tam tikrą laiką išlaikytų apkrovą;
- būtų ribojamas ugnies bei dūmų plitimas;
- žmonės galėtų saugiai išeiti iš statinio arba galima juos gelbėti kitomis priemonėmis;
- ugniagesiai gelbėtojai galėtų saugiai dirbti.

Statinius projektuoti vadovaujantis Gaisrinės saugos pagrindiniais reikalavimais.

Numatomas pastato atstumo ugniai laipsnis II. Pastato pavojingumo gaisrui grupė: P.2.8. - Gamybos, pramonės pastatai gamybai (gamyklos, dirbtuvės, produkcijos perdirbimo įmonės, kalvės, skerdyklos ir kita).

Tarp pastatų išlaikomi minimalūs reikalaujami priešgaisriniai atstumai. Nesant galimybei išlaikyti mažiausius leistinus priešgaisrinius atstumus, galimas pastatų grupavimas, ar priešgaisrinių sienų įrengimas.

Didžiausi leistini pastatų gaisrinio skyriaus plotai nustatomi pagal Gaisrinės saugos pagrindinius reikalavimus.

Vadovaujantis Lauko gaisrinio vandentiekio tinklų ir statinių projektavimo ir įrengimo taisyklėmis, gesinimui iš išorės numatoma naudotis esamais priešgaisriniais hidranta, esant poreikiui numatoma įrengti papildomus hidranta, pagal „Lauko gaisrinio vandentiekio tinklų ir statinių projektavimo ir įrengimo taisyklės“. Atstumai iki hidrantų nurodyti situacijos schemos brėžinyje, atstumas nuo hidranto iki pastato tolimiausio perimetro 200 m (mažesnis nei 200 m). Reikiamas vandens poreikis pastato gesinimui 10 l/s.

Galimas ir alternatyvus lauko gesinimas laikantis „Lauko gaisrinio vandentiekio tinklų ir statinių projektavimo ir įrengimo taisyklės“ reikalavimų.

Pastatų elementų atsparumas ugniai turi atitikti Gaisrinės saugos pagrindinių reikalavimų nustatytus ir žemiau esančioje lentelėje pateikiamus dydžius.

### Statinių (gaisrinių skyrių) atsparumo ugniai laipsniai

Statinio atsparumo ugniai laipsnis	Gaisro apkrovos kategorija	Statinio, statinio gaisrinio skyriaus konstrukcijų elementų (turinčių ugnies atskyrimo ir (ar) apsaugos funkcijas) atsparumas ugniai ne mažesnis kaip (min.)						
		gaisrinių skyrių atskyrimo sienos ir perdangos	laikančiosios konstrukcijos	lauko siena	aukštų, pastogės patalpų rūšio perdangos	stogai	laiptinės	
							vidinės sienos	laiptatakiai ir aikštelės, laiptus laikančiosios dalys
I	1	REI 180 <sup>(1)</sup>	R 120 <sup>(1)</sup>	EI 30 (o↔i) <sup>(3)</sup>	REI 90 <sup>(1)</sup>	RE 30 <sup>(4)</sup>	REI 120	R 60 <sup>(5)</sup>
	2	REI 120 <sup>(1)</sup>	R 90 <sup>(1)</sup>	EI 15 (o↔i) <sup>(3)</sup>	REI 60 <sup>(1)</sup>	RE 20 <sup>(4)</sup>	REI 90	R 60 <sup>(5)</sup>
	3	REI 90 <sup>(1)</sup>	R 60 <sup>(2)</sup>	EI 15 (o↔i) <sup>(3)</sup>	REI 45 <sup>(2)</sup>	RE 20 <sup>(4)</sup>	REI 60	R 45 <sup>(5)</sup>
II	RN	REI 60 <sup>(1)</sup>	R 45 <sup>(2)</sup>	EI 15 (o↔i) <sup>(3)</sup>	REI 20 <sup>(2)</sup>	RE 20 <sup>(4)</sup>	REI 30	R 15 <sup>(5)</sup>
III	RN	REI 30 <sup>(1)</sup>	RN					

RN – apribojimai nenustatomi.

Pastatuose reikalinga įrengti automatinę gaisrinę signalizaciją.

Detaliojo plano sprendiniai gaisrinės saugos aspektu neigiamo poveikio planuojamai ir aplinkinėms teritorijoms neturės.

Gaisrinių automobilių įvažiavimas į sklypą numatomas naujais įvažiavimais nuo esamų susisiekimo komunikacijų, kurių važiuojamosios dalies plotis didesnis kaip 4.50 m. Gaisrinių automobilių judėjimas numatomas sklype esamais pravažiavimais. Sklype esančių pravažiavimų pločiai, ne siauresni negu 3.50 m, atitinka Gaisrinės saugos pagrindinius reikalavimus.

### **3.6. Trumpas planuojamos ūkinės veiklos aprašymas, taršos šaltiniai, cheminė ir fizikinė tarša ir kiti neigiamą poveikį gyvenamajai ir visuomeninei aplinkai keliantys veiksniai**

Planuojamai ūkinei veiklai (toliau – PŪV) žemės sklype projektuojamas vieno aukšto gamybos, pramonės paskirties pastatas, kuriame vyks chemijos priemonių, skirtų buitiniam ir profesionaliam naudojimui, gamyba. Pastate projektuojamos žaliavos, produkcijos sandėliavimo, produkcijos gamybos, katilinės patalpos. Pietinėje pastato dalyje projektuojamas administracinių patalpų korpusas. Produkcijos kokybės kontrolės vykdymui administraciniame korpuse bus įrengta laboratorija. Šalia šiaurinės pastato sienos bus statoma stoginė, skirta žaliavų konteinerių laikymui.

PŪV metu numatoma pagaminti iki 5100 t/m arba 34 t/dieną chemijos priemonių, skirtų buitiniam ir profesionaliam naudojimui. Šios produkcijos gamyboje naudojamas vanduo (iki 3600 m<sup>3</sup>/m) ir įvairios cheminės medžiagos: glikoliai (monoetilenglikolis, butildiglikolis) – 551 t/m, rūgštys (pagrinde fosforo) – iki 5,5 t/m, šarmai (kalio, natrio ir pan.) – iki 5,5 t/m, alkoholiai (metanolis, etanolis, izopropanolis ir pan.) – iki 661 t/m, skiedikliai, tirpikliai (P-646, acetonas, akrilinis skiediklis) – iki 264 t/m, paviršiaus aktyvios medžiagos (PAM) – iki 22 t/m ir kitos cheminės medžiagos. Didžioji dalis (~ 75 %) pagaminamos produkcijos bus priskiriama pavojingoms medžiagoms ir bus atitinkamai paženklinama.

Planuojama gaminti produkcija: medžiagos paviršių apsaugai (impregnatų, repelentų, antipirenų); šildymo skysčiai (šilumnešiai); įvairių paviršių valikliai (samanų, pelėsių šalinimo priemonės); skiedikliai; dezinfekcijos (rankų ir paviršių) priemonės; automobilių priežiūros priemonės (aušinimo skysčiai, stiklų plovikliai, poliroliai, valikliai, tepimo priemonės, stabdžių skystis ir pan.).

Skaiciuojant teršalų sklaidą, buvo naudojama kompiuterinė programinė įranga „ADMS 5.2“. Teršalų sklaidos skaičiavimuose buvo įvertinti stacionarūs oro taršos šaltiniai bei autotransporto sąlygojama aplinkos oro tarša. Į aplinkos orą išmetamų teršalų sklaidos pažeminiame sluoksnyje modeliavimo metu paskaičiuotos didžiausios teršalų koncentracijos kartu su fonine tarša: anglies monoksido 8 val. – 0,38 mg/m<sup>3</sup> (4,0 % RV), azoto dioksido 1 val. – 23,89 µg/m<sup>3</sup> (12 % RV), azoto dioksido metinė – 4,664 µg/m<sup>3</sup> (12 % RV), kietųjų dalelių KD<sub>10</sub> 24 val. – 23,0 µg/m<sup>3</sup> (46 % RV), kietųjų dalelių KD<sub>10</sub> metinė – 15,55 µg/m<sup>3</sup> (39 % RV), kietųjų dalelių KD<sub>2,5</sub> metinė – 9,649 µg/m<sup>3</sup> (48 % RV), sieros dioksido 1 val. – 34,894 µg/m<sup>3</sup> (10 % RV), sieros dioksido 24 val. – 28,834 µg/m<sup>3</sup> (23 % RV), angliavandenilių (LOJ) 1 val. – 0,29 mg/m<sup>3</sup> (29 % RV), acetono 0,5 val. – 0,0021 mg/m<sup>3</sup> (0,6 % RV), acetono 24 val. – 0,0026 mg/m<sup>3</sup> (0,7 % RV), butanolio 0,5 val. – 0,000007 mg/m<sup>3</sup> (0,007 % RV), butanolio 24 val. – 0,000008 mg/m<sup>3</sup> (0,008 % RV), butilacetato 0,5 val. – 0,00021 mg/m<sup>3</sup> (0,21 % RV), butilacetato 24 val. – 0,00025 mg/m<sup>3</sup> (0,25 % RV), etanolio 0,5 val. – 0,11 mg/m<sup>3</sup> (7,9 % RV), etilacetato 0,5 val. – 0,00017 mg/m<sup>3</sup> (0,17 % RV), etilacetato 24 val. – 0,00020 mg/m<sup>3</sup> (0,2 % RV), etilmetilketono 0,5 val. – 0,0026 mg/m<sup>3</sup> (2,6 % RV), ksileno 0,5 val. – 0,00008 mg/m<sup>3</sup> (0,04 % RV), ksileno 24 val. – 0,00010 mg/m<sup>3</sup> (0,05 % RV), metanolio 0,5 val. – 0,00259 mg/m<sup>3</sup> (0,52 % RV), metanolio 24 val. – 0,00311 mg/m<sup>3</sup> (0,31 % RV), 1-metoksi-2-propanolio 0,5 val. – 0,00012 mg/m<sup>3</sup> (0,024 % RV), tolueno 0,5 val. – 0,00032 mg/m<sup>3</sup> (0,05 % RV), tolueno 24 val. – 0,00038 mg/m<sup>3</sup> (0,06 % RV).

Prognozuojamų aplinkos oro teršalų sklaidimo skaičiavimai, įvertinus vyraujančius vėjus ir kitas meteorologines sąlygas, parodė, jog PŪV metu į aplinkos orą išmetamų teršalų pažemio koncentracijos neviršys teisės aktais nustatytų ribinių verčių. Remiantis modeliavimo rezultatais, matyti, kad esant pačioms nepalankiausioms taršos sklaidai sąlygoms, PŪV metu skleidžiamų aplinkos oro teršalų koncentracijos nei objekto teritorijoje, nei artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje, neviršys žmonių sveikatos apsaugai nustatytų ribinių ar siektinų dydžių ir neigiamas poveikis aplinkai ir visuomenės sveikatai neprognozuojamas. Žaliavų perpylimo ir produkcijos išpilstymo metu į aplinkos orą išsiskirs kvapus galinčios skleisti medžiagos. Didžiausia leidžiama kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore nurodyta Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2010-10-04 įsakyme Nr.V-885 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 121:2010 „Kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore“ ir kvapų kontrolės gyvenamosios aplinkos ore taisyklių patvirtinimo“ (Žin. 2010, Nr.120-6148) ir yra lygi 8 OUE/m<sup>3</sup>. Cheminės medžiagos kvapo slenksčio vertė apibrėžiama kaip pati mažiausia cheminės medžiagos koncentracija, kuriai esant 50 %



Detaliojo plano koregavimas techninio projekto rengimo metu. Gamybės paskirties pastato, Kretinga, Tiekėjų g. 42B, statybos projektas kvapo vertintojų (ekspertų), vadovaudamiesi dinaminės olfaktometrijos metodu, nustatytu LST EN 13725:2004/AC:2006 „Oro kokybė. Kvapo stiprumo nustatymas dinamine olfaktometrija“, pajunta kvapą. Cheminių medžiagų kvapo slenksčio vertė prilyginama vienam Europos kvapo vienetui (1 OUE/m<sup>3</sup>).

Prognozuojama kvapo koncentracija (tiek su fonine tarša, tiek be jos), neribojant PŪV darbo laiko, objekto teritorijoje ir artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje bus 1,11 OUE/m<sup>3</sup>. Prognozuojama kvapo koncentracija nežymiai viršys kvapo slenksčio vertę (1,0 OUE/m<sup>3</sup>), todėl gali būti jaučiamas silpnas kvapas. Prognozuojama, kad didžiausia kvapo koncentracija sudarys 14 % ribinės vertės. Įvertinus kvapų išmetimo trukmę (PŪV darbo laiką), objekto teritorijoje ir artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje prognozuojama kvapo koncentracija sieks iki 0,16 OUE/m<sup>3</sup> ir sudarys 2 % ribinės vertės. Vadovaujantis sklaidos skaičiavimo rezultatais, daroma išvada, kad nei PŪV žemės sklypo teritorijoje, nei už jo ribų maksimali kvapo koncentracija neviršys 8 OUE/m<sup>3</sup> ribinės vertės, nustatytos HN 121:2010, todėl ūkinė veikla kvapų sukeliama neigiamo poveikio gyventojų ir darbuotojų sveikatai nedarys.

Akustinio triukšmo sklaidos skaičiavimas buvo atliktas įvertinant planuojamo įrengti pastato eksploatacijos metu keliamą triukšmą nuo stacionarių ir mobilių triukšmo šaltinių. Stacionarių ir mobilių triukšmo šaltinių triukšmas PŪV teritorijoje ir už jos ribų sumodeliuotas naudojant CADNA A 4.0 programinę įrangą. Skaičiavimai atlikti vertinant nagrinėjamo objekto teritorijoje veikiančius šaltinius ir gautus rezultatus susumuojant su sumodeliuotu greta vykdomos grūdų sandėliavimo komplekso veiklos keliamu triukšmu. Triukšmo lygis dienos metu, kurį už objekto žemės sklypų ribų sukels projektuojamo objekto teritorijoje eksploatuojami stacionarūs ir mobilūs triukšmo šaltiniai, bus iki 42 dB(A). Ties artimiausia gyvenamąja aplinka, esančia 10 m atstumu nuo PŪV žemės sklypo ribos (adresu Penkininkų g. 17, Kretinga), veiklos sąlygojamas triukšmo lygis sieks 38 dB(A). Ties artimiausia gyvenamąja aplinka S/B „Draugystė“ (adresu Gervijų g. 16, Kretinga), esančia 150 m atstumu, PŪV keliamas triukšmo lygis sieks 27,7 dB(A).

Įvertinus dienos suminį skleidžiamą PŪV su teritorijos esamu (foniniu) triukšmo lygiu, nustatyta, kad gamybinės veiklos skleidžiamo triukšmo lygis ties PŪV žemės sklypo ribomis sieks iki 51 dB(A). Ties artimiausia gyvenamąja aplinka (žemės sklypo, adresu Penkininkų g. 17, Kretinga) riba suminis triukšmo lygis sieks 50,3 dB(A), o ties S/B „Draugystė“ artimiausia gyvenamąja aplinka – 47,5 dB(A). Projektuojamo objekto skleidžiamas triukšmo lygis neviršys higienos normoje HN 33:2011 nustatytų gyvenamųjų pastatų (namų) ir visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) aplinkoje didžiausio leidžiamo triukšmo ribinio dydžio (55 dBA) dienos periodu.

## **PAGRINDINIAI DOKUMENTAI, KURIAIS VADOVAUJANTIS PARENGTAS ŽEMĖS SKLYPO PLANAS**

### **Lietuvos Respublikos įstatymai:**

- 4.7.1.LR teritorijų planavimo įstatymas Nr. IX-1962 (aktuali redakcija nuo 2012-11-15).
- 4.7.2.LR aplinkos apsaugos įstatymas Nr. I-2223 (aktuali redakcija nuo 2013-06-01).
- 4.7.3.LR atliekų tvarkymo įstatymas Nr. IX-1004 (Žin., 2002, Nr.72-3016 ir vėlesni įstatymo pakeitimai).
- 4.7.4.LR žemės įstatymas Nr. IX-1983 (ir vėlesni įstatymo pakeitimai).
- 4.7.5.LR vandens įstatymas Nr. VIII-474 (ir vėlesni įstatymo pakeitimai).
- 4.7.6.LR planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymas (Žin., 2005, Nr. 84-3105).
- 4.7.7.LR saugomų teritorijų įstatymas Nr. IX-628 (aktuali redakcija nuo 2013-04-06).
- 4.7.8.LR geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo įstatymas Nr. X-764 (Žin., 2006, Nr.82-3260 ir vėlesni įstatymo pakeitimai).
- 4.7.9.LR aplinkos oro apsaugos įstatymas Nr. VIII-1392 (Žin., 1999, Nr.98-2813 ir vėlesni įstatymo pakeitimai).
- 4.7.10.LR triukšmo valdymo įstatymas Nr. IX-2499 (Žin., 2004, Nr.164-5971 ir vėlesni įstatymo pakeitimai).
- 4.7.11.LR specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas (vėlesni įstatymo pakeitimai).

### **Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimai:**

- 4.7.12.LR Vyriausybės 1993-06-16 nutarimas Nr. 469 „Dėl gyvenamųjų namų ir kitų objektų statybos teritorijose, kuriose neįrengti inžineriniai įrenginiai (Žin., 1993, Nr. 25-593; 1994, Nr. 17-282).
- 4.7.13.LR Vyriausybės 2004-07-16 nutarimas Nr. 920 „Dėl teritorijų planavimo dokumentų sprendinių poveikio vertinimo tvarkos aprašo patvirtinimo“ (Žin., 2004, Nr. 113-4228; 2012, Nr.64-3240).

4.7.14.LR Vyriausybės 2004-08-18 nutarimas Nr. 967 „Dėl planų ir programų strateginio pasekmių aplinkai vertinimo tvarkos aprašo patvirtinimo“ (Žin., 2004, Nr. 130-4650, 2007, Nr.131-5292, 2010, Nr.139-7125, 2011, Nr.50-2431).

**Teisės aktai, patvirtinantys norminius teisės aktus:**

4.7.15.LR aplinkos ministro 1999-12-23 įsakymas Nr. 417 „Dėl Lietuvos aplinkos normatyvinio dokumento LAND 4-99 tvirtinimo“ (Žin., 1999, Nr. 112-3263, 2008, Nr.144-5800, 2009, Nr.145-6457, 2011, Nr.11-48).

4.7.16.LR aplinkos ministro 1999-07-14 įsakymo Nr. 217 „Dėl atliekų tvarkymo taisyklių patvirtinimo“ (Žin., 1999, Nr. 63-2065 ir vėlesni taisyklių pakeitimai).

4.7.17.LR aplinkos ministro 2006-05-17 įsakymas Nr. D1-236 „Dėl nuotekų tvarkymo reglamento patvirtinimo“ (Žin., 2007-10-25 Nr.110-4522; 2009, Nr.83-3473; Nr.159-7267; 2010, Nr.59-2938; 2011, Nr.39-1888; 2012, Nr.115-5841; 2013, Nr.12-577);

4.7.18.LR aplinkos ministro 2006-10-18 įsakymas Nr. D1-473 „Dėl detaliųjų planų rengimo taisyklių patvirtinimo“ (Žin., 2006, Nr. 114-4364, 2007, Nr. 46-1776, 2008, Nr. 35-1258, 2009 Nr.145-6462, 2010 Nr.14-673, Nr.112-5698, 2012 Nr. 82-4298, 2013 Nr.17-863).

4.7.19.LR aplinkos ministro 2006-09-11 įsakymas Nr. D1-412 „Dėl nuotekų valymo įrenginių taikymo reglamento patvirtinimo“ (Žin., 2006, Nr.99-3852; Nr.107 (atitaisymas); 2008, Nr.36-1317; 2009, Nr.103-4337, 2010, Nr.91-4839).

4.7.20.LR aplinkos ministro 2007-12-21 įsakymas Nr. D1-694 „Dėl atskirųjų rekreacinės paskirties želdynų plotų normų ir priklausomųjų želdynų normų (plotų) nustatymo tvarkos aprašo patvirtinimo“ (Žin., 2007, Nr. 137-5624).

4.7.21.LR aplinkos ministro 2007-02-14 įsakymas Nr. D1-98 „Dėl aplinkos ministro 2001 m. lapkričio 7 d. įsakymo Nr. 540 „Dėl Paviršinio vandens telkinių apsaugos zonų ir pakrančių apsaugos juostų nustatymo taisyklių patvirtinimo“ pakeitimo“ (Žin., 2007, Nr. 23-892, 2012, Nr. 82-4302, 2013, Nr.30-1489).

4.7.22.LR aplinkos ministro 2007-02-14 įsakymas Nr. D1-96 „Dėl Gamtinio karkaso nuostatų patvirtinimo“ (Žin., 2007, Nr. 22-858, 2010, Nr.87-4619, 2012, Nr.84-4425).

4.7.23.LR žemės ūkio ir aplinkos ministro 2005-01-20 įsakymas Nr. 3D-37/D1-40 „Dėl pagrindinės žemės naudojimo paskirties žemės naudojimo būdų turinį, žemės sklypų naudojimo pobūdžių sąrašo ir jų turinio patvirtinimo“ (Žin., 2005, Nr. 14-450, Nr.41-1317; 2006, Nr. 45-1633; 2009, Nr.147-6608; 2010, Nr.114-5848; 2011, Nr.2-64; 2012, Nr.84-4424; Nr.103 (atitaisymas); 2013, Nr.17-862).

4.7.24.LR energetikos ministro 2010-03-29 įsakymas Nr. 1-93 „Dėl elektros tinklų apsaugos taisyklių patvirtinimo“ (Žin., 2010, Nr. 39-1877, 2011, Nr.14-627, 2012, Nr.147-7584).

4.7.25.LR Statybos ir urbanistikos ministerijos 1996-11-22 įsakymas Nr. 172 „Dėl Vandentvarkos ūkio naudojimo taisyklių“ (Žin., 1996, Nr. 125-2923, 2011, Nr.10-464).

4.7.26.LR sveikatos apsaugos ministro 2004-08-19 įsakymas Nr. V-586 „Dėl sanitarinių apsaugos zonų ribų nustatymo ir režimo taisyklių patvirtinimo“ (Žin., 2004, Nr.134-4878, 2009, Nr.152-6849, 2011, Nr.46-2201).

4.7.27.Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2007-02-22 įsakymas Nr. 1-66 „Dėl normatyvinių statinio saugos dokumentų patvirtinimo“ (Žin., 2007, Nr. 25-953; 2009, Nr.63-2538; 2010, Nr.2-107; 2011, Nr.48-2343; 2012, Nr.78-4085).

4.7.28.Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2010-12-07 įsakymas Nr. 1-338 „Dėl gaisrinės saugos pagrindinių reikalavimų patvirtinimo“ (Žin., 2010, Nr. 146-7510; 2011, Nr.23-1137, Nr.75-3661).

4.7.29.Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2013-12-31 įsakymas Nr. D1-995/1-312, „Gaisrinės saugos normos teritorijų planavimo dokumentams rengti“.

**Statybos techniniai ir kt. reglamentai:**

4.7.30.STR 2.02.01:2004 „Gyvenamieji pastatai“ (Žin., 2004, Nr. 23-721 ir vėlesni reglamento pakeitimai).

4.7.31.STR 2.02.04:2004 „Vandens ėmimas, vandenruoša. Pagrindinės nuostatos“ (Žin., 2004, Nr.104-3848; Nr.166 (atitaisymas)).

4.7.32.STR 2.02.09:2005 „Vienbučiai ir dvibučiai gyvenamieji pastatai“ (Žin., 2005, Nr. 93-3464 ir vėlesni reglamento pakeitimai).

4.7.33.STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“ (TAR, Nr. 2014-

0769 ir vėlesni reglamento pakeitimai).

4.7.34.STR 2.07.01:2003 „Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai“ (Žin., 2003, Nr.83-3804; 2009, Nr.35-1348).

4.7.35.MTR 2.02.01:2006 „Melioracijos statiniai. pagrindiniai reikalavimai“ (Žin., 2006, Nr.6-227).

4.7.36.KTR 1.01:2008 „Automobilių keliai“ (Žin., 2008, Nr. 9-322; 2012, Nr. 55-2744).

**Lietuvos higienos normos:**

4.7.37.Higienos norma HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ (Žin., 2011, Nr.75-3638).

4.7.38.Higienos norma HN 35:2007 „Didžiausia leidžiama cheminių medžiagų (teršalų) koncentracija gyvenamosios aplinkos ore“ (2007, Nr.55-2162, 2008, Nr.145-5858, 2011, Nr.164-7842).

4.7.39.Higienos norma HN 60:2004 „Pavojingų cheminių medžiagų didžiausios leidžiamos koncentracijos dirvožemyje“ (Žin., 2004, Nr.41-1357).

4.7.40.Higienos norma HN 44:2006 „Vandenviečių sanitarinių apsaugos zonų nustatymas ir priežiūra“ (Žin., 2006, Nr.81-3217, 2010, Nr.41-1998).

4.7.41.Higienos norma HN 104:2011 „Gyventojų sauga nuo elektros linijų sukuriama elektromagnetinio lauko“ (Žin., 2011, Nr. 67-3191).

**Kiti teisės aktai:**


4.7.42. Žemės sklypo, kurio kadastrinis Nr. 5634/0004:1043, Kretinga, Tiekėjų g. 42B, detalusis planas.

**Pastabos:**

1) *Detalusis planas parengtas vadovaujantis galiojančiais Lietuvos Respublikos įstatymais ir poįstatymiais aktais, normatyviniais dokumentais, atitinka aplinkosaugos, higienos ir gaisrinės saugos reikalavimus.*

2) *Bet kuris inžinerinių tinklų ir įrangos pertvarkymas, atliekant statybos darbus planuojamoje teritorijoje, privalo būti vykdomas pagal atitinkamus tinklus eksploatuojančių organizacijų išduotas ir patvirtintas technines sąlygas. Pagal šias sąlygas turi būti parengiama atitinkama projektinė dokumentacija, suderinama su eksploatuojančiomis organizacijomis ir įforminti reikalingi leidimai.*

Pareigos	Vardas, pavardė	Atestato Nr.
Projekto vadovas	Dainora Bartkuviene	37989
Ruošė	Laura Barsytė	38158

Parašas


# TERITORIJOS NAUDOJIMO REGLAMENTŲ APRASOMOJI LENTELE \*

Teritorijos (jos dalies) Nr.	Sklypo (jo dalies) Nr.	Sklypo (jo dalies) plotas, m²	PRIVALOMIEJI REIKALAVIMAI										PAPILDOMI TERITORIJOS NAUDOJIMO REGLAMENTAI			
			Teritorijos naudojimo tipas	Žemės naudojimo paskirtis	Žemės naudojimo būdai	Statinio aukštis		Užstatymo tankis, %	Užstatymo intensyvumas ar užstatymo tūrio tankis *	Užstatymo tipas	Galimi žemės sklypų dydžiai		Priklausomųjų želdynų ir želdinių teritorijų dalys, %	Statinių aukštų skaičius	Statinių paskirtys	Kiti reglamentai***
						nuo žemės paviršiaus, m	altitudė, m				Mažiausi, m²	Didžiausi, m²				
-	5634/0004.1043	15540m²	Pramonės ir sandėliavimo objektų teritorija	Kita	Pramonės ir sandėliavimo įmonių statybos teritorijos	12.50	-	63 %	2.50	Pramonės, gamybos įmonių ir sandėlių pastatų užstatymas	-	-	10%	-	Pramonės, gamybos įmonių ir sandėlių pastatų	Minimizuoti žemės ir medienos statinių apsaugos zonas (VI skyrius, antrasis skirsnis); Elektros tinklo apsaugos zonas (II skyrius, ketvirtasis skirsnis); Vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonas (II skyrius, dešimtas skirsnis)

## SPRENDIMAI:

- 1) Tiksias: Koreguoti detalų planą techninio projekto rengimo metu, koreguojant statybos ribą, statybos zoną, automobilio stovėjimo vietų išdėstymą, susisiekimo komunikacijų išdėstymo principus.
- 2) Teritorija tvarkoma vadovaujantis Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų statymo reikalavimais.
- 3) Esant poreikiui tinkliu iškeliamu vykdyti gamtą, žemės paviršiaus ar naudotojų sąlygas ir surinkimą parengus tinkliu iškelimo projektą.
- 4) Užstatymo tankumas, intensyvumas, pastatų aukštingumas bei kiti detaliojo plano nustatyti teritorijos tvarkymo ir naudojimo režimo reikalavimai nėra keičiami.
- 5) Patikslinus detaliojo plano sprendimus techninio projekto rengimo metu, naujų negamų padarinių aplinkos kokybei bei statinių eksploatacijai nesusidarys:
  - greičių pastatų eksploatacijos techninės sąlygos nebus pablogintos, priešgaisriniai atstumai bus išlaikomi, higieniniai reikalavimai taip pat bus išlaikomi;
  - aplinkos kokybė nepablogės.

## SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

- sklypo riba
- greičių sklypo ribos
- žemės sklypo numeris, pagal detalų planą
- žemės sklypo plotas, m<sup>2</sup>
- sklypo kadastrinis numeris
- sklypo plotas
- projektuojamas pastatas
- naktinė statybos riba
- nustatoma statybos riba
- nustatoma statybos riba (0.0 m aukštingumas)
- detaliojo plano nustatyta statybos zona
- nustatoma statybos zona
- nustatoma statybos zona (0.0 m aukštingumas)
- naktinė statybos zona
- apželdinimas, veja (plotas 4337 m<sup>2</sup>, 20 %)
- kiemo dangą (plotas 9175 m<sup>2</sup>)
- automobilio stovėjimo vieta
- krovinių automobilio stovėjimo vieta
- nustatomi įvažiavimai į sklypą
- koreguojamas įvažiavimas į sklypą
- esama vandentiekio linija
- esama aukštos įtampos požeminė elektros linija
- esama drenazo linija
- esama nefunkcionuojanti žemos įtampos oro elektros linija
- numatoma iškelti vandentiekio linijos atkarpa
- numatoma iškelti drenazo linijos atkarpa
- planuojama drenazo linija, susiprinitas vamzdis PVC D160
- planuojama vandentiekio linija
- užpilamo griovio ribos
- vietoje griovio įrengiamas vamzdis, susiprinitas PVC D200
- gatvės ašis
- gatvės raudonosios linijos

## OS TVARKYMO REŽIMO PRIVALOMIEJI REIKALAVIMAI

- ŽEMĖS SKLYPO TERITORIJOS NAUDOJIMO BŪDAS IR (AR) POBŪDAS
- 2 - Pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos
- LEISTINIS STATINŲ AUKŠTIS (METRAIS)
- LEISTINIS ŽEMĖS SKLYPO UŽSTATYMO TANKIS (PROCENTAIS)
- LEISTINIS ŽEMĖS SKLYPO UŽSTATYMO INTENSIVUMAS

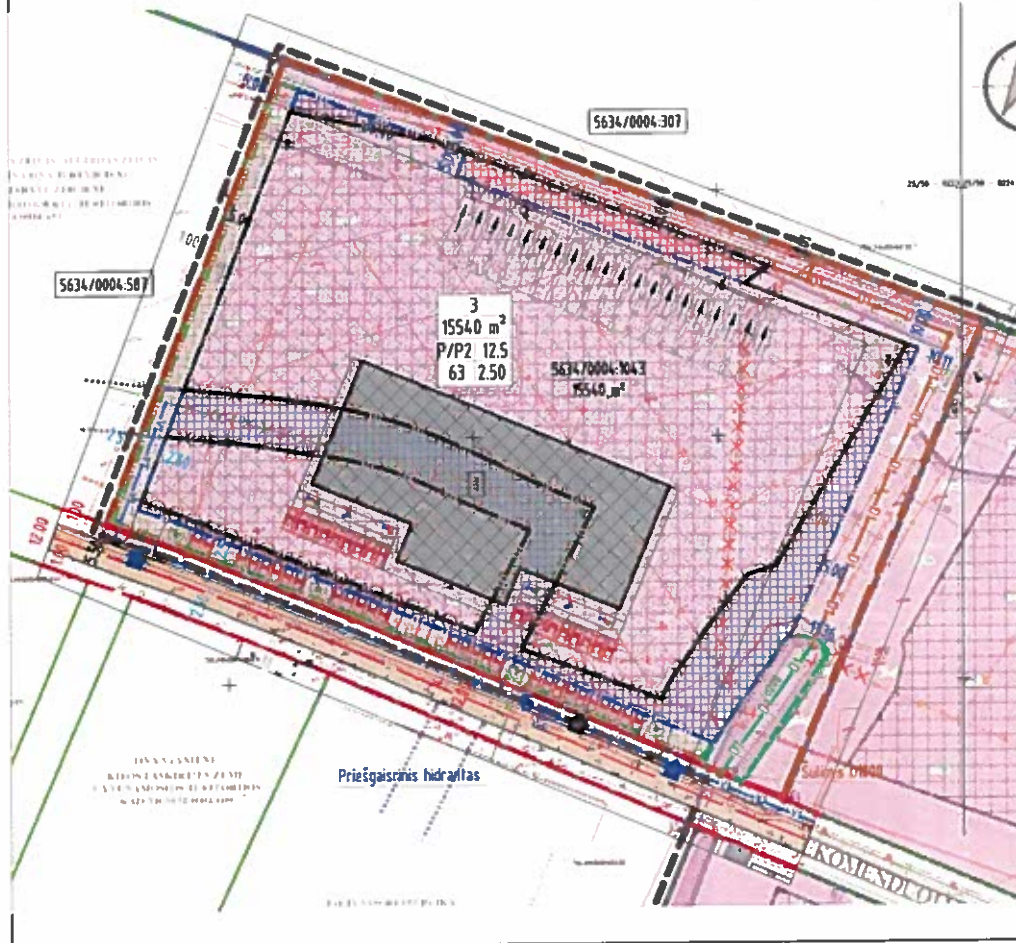
## SKLYPO EKSPLIKACIJA

- 1 - projektuojamas pastatas

## PRITARTA

Vytautas Narvilas  
Inžinierius, AB  
Tinkamas, kompiuterio pakuotimo karnetas  
2021.10.05 11:15:04 +03'00'

Digitally signed by Vytautas Narvilas  
Date: 2021.10.05 11:15:04 +03'00'



Atestato/ Diplomo Nr.	Projektavimas	Detaliojo plano koregavimas techninio projekto rengimo metu.
37989/38251	T. BARTKAUS PROJEKTAVIMO U	Gamybos paskirties pastato, Kretingų g. 42B, statybos projektas
38158	PV/PDV Renge	
	D. Bartkuvienė	
	L. Barsytė	
LT	UAB "OMOKHEMA"	
		KOREGAVIMO BRĖŽINYS
		1:1000
		Lapas 1
		Lapu 1



## KRETINGOS RAJONO SAVIVALDYBĖS TARYBA

### SPRENDIMAS DĖL ŽEMĖS SKLYPŲ TIEKĖJŲ G., KRETINGOS M., DETALIOJO PLANO TVIRTINIMO

2014 m. balandžio 24 d. Nr. T2-149

Kretinga

Vadovaudamasi Lietuvos Respublikos vietos savivaldos įstatymo 16 straipsnio 4 dalimi, Lietuvos Respublikos teritorijų planavimo įstatymo pakeitimo įstatymo 3 straipsnio 1 dalimi bei atsižvelgdama į Klaipėdos teritorijų planavimo ir statybos valstybinės priežiūros skyriaus 2014-04-01 teritorijų planavimo dokumento patikrinimo aktą Nr.TP1-752, Kretingos rajono savivaldybės taryba n u s p r e n d ž i a:

1. Tvirtinti žemės sklypų Tiekėjų g., Kretingos m., detalų planą (plano sprendiniai - brėžinys ir aiškinamasis raštas - pridedami).

2. Šis sprendimas gali būti skundžiamas teismui Administracinių bylų teisenos įstatymo nustatyta tvarka.

Savivaldybės meras

Juozas Mažeika

Virginija Dantienė



**OBJEKTAS**

Detalusis planas, Tiekėjų g., Kretingos m.

**PLANAVIMO ORGANIZATORIUS**

Kretingos rajono savivaldybės administracijos direktorius, Savanorių g. 29A, Kretingos m., Tel. Nr. 8-445-51031.

**PLANAVIMO TIKSLAS:**

Suformuoti žemės sklypus, nustatyti teritorijų tvarkymo ir naudojimo režimus.

**AIŠKINAMASIS RAŠTAS****1. BENDRIEJI DUOMENYS**

**Detaliojo plano rengėjas:** UAB „Kryžkelės projektai“, Šventosios g. 52A, LT-97101, Kretingos m. Tel. Nr. 8-600-25220, įmonės kodas 300537220. Subrangovas (planuojamos teritorijos skaitmeninė topografinė nuotrauka – LKS-94 koordinatų sistema, Baltijos aukščių sistema) – UAB „Pajūrio matininkai“.

Planuojama teritorija – Tiekėjų g., Kretingos m. Planuojamos teritorijos žemės sklypų plotas 3,49 ha ir 2,79 ha.

**Detaliojo plano lygmuo** – Savivaldybės lygmens detalusis planas.

**Detaliojo plano rengimo proceso etapai** – keturi:

1. Parengiamasis etapas (planavimo tikslai ir uždaviniai).
2. Teritorijų planavimo dokumentų rengimo etapas (esamos būklės analizė, koncepcijos nustatymas, sprendinių konkretizavimas).
3. Teritorijų planavimo dokumento sprendinių pasekmių vertinimo etapas.
4. Baigiamasis etapas (viešas svarstymas, derinimas su institucijomis, ginčų nagrinėjimas).

**Detaliojo plano rengimo tvarka** – bendroji.

**1.1 Detaliojo planavimo sąlygos:**

Detalusis planas yra parengtas vadovaujantis Kretingos rajono savivaldybės Architektūros ir teritorijų planavimo skyriaus 2012-06-28 d. Nr. (35.4.) PS1-42 išduotu planavimo sąlygų sąvadu, detaliojo planavimo dokumentams rengti, planavimo užduotimi ir detaliojo plano organizatoriaus pageidavimais bei pasiūlymais.

Detaliajam planui rengti gautos planavimo sąlygos yra:

1. Klaipėdos VSC Kretingos skyriaus planavimo sąlygos;
2. LR AM Klaipėdos regiono aplinkos apsaugos departamento planavimo sąlygos;
3. AB „Lesto“ planavimo sąlygos;
4. Kretingos rajono savivaldybės administracijos Žemės ūkio skyriaus planavimo sąlygos;
5. Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos, Kretingos žemėtvarkos skyriaus planavimo sąlygos;
6. Kretingos rajono savivaldybės administracijos Architektūros ir teritorijų planavimo skyriaus planavimo sąlygos;
7. Kretingos rajono savivaldybės administracijos Kretingos miesto seniūnijos planavimo sąlygos;
8. TEO LT AB, planavimo sąlygos;
9. UAB „Kretingos vandenys“ planavimo sąlygos;

**2. ESAMOS BŪKLĖS ANALIZĖ****2.1 Informacija apie planuojamą teritoriją**

Planuojama teritorija yra Tiekėjų g., Kretingos m.

Planuojama teritorija ribojasi su pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos, rekreacinės teritorijos, gyvenamosios teritorijos, žemės ūkio paskirties sklypais ir valstybine žeme. Sklypo šiaurinė dalis ribojasi su valstybine žeme, žemės ūkio paskirties sklypu, kurio kad.Nr. 5634/0004:307 vakarinė sklypo dalis ribojasi su Nijolės Petrauskienės, Viliaus Zeigio, Algirdo Zeigio, Vandos Rekašienės, Reginos Onos Jurevičienės, Editos

Idzelienės, Viliaus Zeigio ir Marytės Zeigienės, kitos paskirties (pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos) sklypu, kurio kad. Nr. 5634/0004:587. Pietvakarinė sklypo pusė ribojasi su Jono Ubio, kitos paskirties (rekreacinės teritorijos) sklypu, kurio kad. Nr. 5634/0004:540, Onos Stanienės sklypu, kitos paskirties (gyvenamosios teritorijos), kad. Nr. 5634/0004:609, valstybine žeme, kitos (kitai specialiai paskirčiai) paskirties sklypu, kad. Nr. 5634/0004:100, Vitos Šniokienės or Otilijos Gaubienės sklypu, kitos paskirties (rekreacinės teritorijos) sklypu, kurio kad. Nr. 5634/0004:586. Sklypo pietinė dalis ribojasi su Danutės Agnietės Manuchinienės žemės ūkio paskirties sklypu, kad. Nr. 5634/0005:394, Kosto Lūbio ir Ilonos Lubienės žemės ūkio paskirties sklypu, kad. Nr. 5634/0005:395, Janinos Hutmacher žemės ūkio (sodų) paskirties sklypu, kad. Nr. 5634/0005:396, Andriaus Meškausko žemės ūkio paskirties sklypu, kad. Nr. 5634/0005:397, Elenos Jokubauskienės žemės ūkio paskirties sklypu, kad. Nr. 5634/0005:398, Romualdo Skurvydo žemės ūkio (sodų) paskirties sklypu, kad. Nr. 5634/0005:399, Danutės Misevičienės žemės ūkio (sodų) paskirties sklypu, kad. Nr. 5634/0005:400, Gintaro Augučio žemės ūkio paskirties sklypu, kad. Nr. 5634/0005:401, Algimanto Petro Senkaus žemės ūkio (sodų) paskirties sklypu, kad. Nr. 5634/0005:402, Marijos Vaitkuvienės žemės ūkio (sodų) paskirties sklypu, kad. Nr. 5634/0005:403. Rytinė sklypo dalis ribojasi su Tiekėjų gatve.

## **2.2 Informacija apie sklype esamus statinius:**

Planuojamoje teritorijoje statinių nėra.

## **2.3 Teritorijos įvertinimas paminklosauginiu aspektu:**

Planuojama teritorija nėra kultūros paveldo objektų teritorijose ir apsaugos zonose ir, kaip atskiras objektas, neturi nustatyto teritorijos tvarkymo režimo, todėl papildomų reikalavimų ir apribojimų detalizajame plane nėra. Teritorijoje nėra jokių sanitarinių apsaugos zonų kurios darytų įtaką detaliojo plano rengimui.

# **3. TERITORIJOS VYSTYMO KONCEPCIJA**

Planuojama teritorija yra Kretingos mieste. Planuojamų žemės sklypų plotai 1,06 ha, 0,87 ha, 1,55 ha, 1,27 ha, 1,52 ha. Planuojamoje teritorijoje numatoma suformuoti penkis sklypus, kurių pagrindinė žemės naudojimo paskirtis – kita, naudojimo būdas ir pobūdis – pramonės ir sandėliavimo objektų teritoriją, pramonės ir sandėliavimo įmonių statybos, nustatomas teritorijos tvarkymo bei naudojimo režimas. Teritorijoje bus statomi pramonės ir sandėliavimo veiklai skirti pastatai. Planuojama teritorija yra patogioje vietoje, numatant sandėlių ir jo priklausinių statybą.

## **3.1 Teritorijos tvarkymo prioritetai**

### **3.1.1 Kitos paskirties žemės sklypas. Pramonės ir sandėliavimo įmonių statybai.**

Planuojamos teritorijos bendras užstatymo plotas sklypuose neviršys 5000 m<sup>2</sup> ploto t.y. 1000 m<sup>2</sup> kiekviename planuojamame sklype.

1. sklypo užstatymo tankis planuojamas – 0,47, užstatymo intensyvumas – 1,88. Užstatymo aukštingumas iki 12,5 m. (nustatyta vadovaujantis STR 2.02.02:2004 „Visuomeninės paskirties pastatai“).
2. sklypo užstatymo tankis planuojamas – 0,63, užstatymo intensyvumas – 2,50. Užstatymo aukštingumas iki 12,5 m. (nustatyta vadovaujantis STR 2.02.02:2004 „Visuomeninės paskirties pastatai“).
3. sklypo užstatymo tankis planuojamas – 0,63, užstatymo intensyvumas – 2,50. Užstatymo aukštingumas iki 12,5 m. (nustatyta vadovaujantis STR 2.02.02:2004 „Visuomeninės paskirties pastatai“).
4. sklypo užstatymo tankis planuojamas – 0,45, užstatymo intensyvumas – 1,80. Užstatymo aukštingumas iki 12,5 m. (nustatyta vadovaujantis STR 2.02.02:2004 „Visuomeninės paskirties pastatai“).
5. sklypo užstatymo tankis planuojamas – 0,48, užstatymo intensyvumas – 1,92. Užstatymo aukštingumas iki 12,5 m. (nustatyta vadovaujantis STR 2.02.02:2004 „Visuomeninės paskirties pastatai“).

Planuojama teritorija Tiekėjų g., Kretingos mieste yra pilnai parengta inžinerinės infrastruktūros požiūriu.

# **4. SPRENDINIAI**

Šiuo detaliuoju planu suformuojami žemės sklypai, nustatomas naudojimo būdas ir pobūdis – pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos, pramonės ir sandėliavimo įmonių statybos, nustatomas teritorijos tvarkymo bei naudojimo režimai.

**Formuojami žemės sklypai:****Sklypas Nr.1, 10690m<sup>2</sup> ploto. Adresas – Tiekėjų g., Kretinga.****Privalomieji teritorijos tvarkymo ir naudojimo reikalavimai:**

1. Pagrindinė tikslinė žemės naudojimo paskirtis – Kitos paskirties žemė;
2. Naudojimo būdas – Pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos (tp8, P);
3. Naudojimo pobūdis – pramonės ir sandėliavimo įmonių statybos (tp8, P1).

**Teritorijos naudojimo būdo ar pobūdžio turinys:**

Žemės sklypai, kuriuose yra esami ar numatomi statyti pramonės, gamybos įmonių ir sandėlių pastatai.

Leistinas pastatų aukštis metrais – 12,5 metro;

Leistinas sklypo užstatymo tankumas – 0,47;

Leistinas sklypo užstatymo intensyvumas – 1,88;

Susisiekimo sistemos organizavimas – nustatomas (žiūr. Pagrindinį brėžinį).

**Specialios naudojimo sąlygos:**

1. Žemės sklypai, kuriuose įrengtos valstybei priklausančios melioracijos sistemos bei įrenginiai XXI - 10690 m<sup>2</sup>;
2. Elektros linijų apsaugos zonos VI - 3124 m<sup>2</sup>;
3. Vandentiekio, lietaus ir fekalinės kanalizacijos tinklų ir įrenginių apsaugos zonos XLIX - 134 m<sup>2</sup>.

**Pastaba:** Žemės sklypo kampų koordinatės ir detalus servitutų aprašymas pateikiami, tvarkymo režimų pagrindinių sprendinių aprašomojoje lentelėje.

**Sklypas Nr.2, 8742 m<sup>2</sup> ploto. Adresas – Tiekėjų g., Kretinga.****Privalomieji teritorijos tvarkymo ir naudojimo reikalavimai:**

1. Pagrindinė tikslinė žemės naudojimo paskirtis – Kitos paskirties žemė;
2. Naudojimo būdas – Pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos (tp8, P);
3. Naudojimo pobūdis – pramonės ir sandėliavimo įmonių statybos (tp8, P1).

**Teritorijos naudojimo būdo ar pobūdžio turinys:**

Žemės sklypai, kuriuose yra esami ar numatomi statyti pramonės, gamybos įmonių ir sandėlių pastatai.

Leistinas pastatų aukštis metrais – 12,5 metro;

Leistinas sklypo užstatymo tankumas – 0,63;

Leistinas sklypo užstatymo intensyvumas – 2,50;

Susisiekimo sistemos organizavimas – nustatomas (žiūr. Pagrindinį brėžinį).

**Specialios naudojimo sąlygos:**

1. Žemės sklypai, kuriuose įrengtos valstybei priklausančios melioracijos sistemos bei įrenginiai XXI - 8742 m<sup>2</sup>;
2. Elektros linijų apsaugos zonos VI - 1386 m<sup>2</sup>;
3. Vandentiekio, lietaus ir fekalinės kanalizacijos tinklų ir įrenginių apsaugos zonos XLIX - 104 m<sup>2</sup>.

**Pastaba:** Žemės sklypo kampų koordinatės ir detalus servitutų aprašymas pateikiami, tvarkymo režimų pagrindinių sprendinių aprašomojoje lentelėje.

**Sklypas Nr.3, 15540 m<sup>2</sup> ploto. Adresas – Tiekėjų g., Kretinga.****Privalomieji teritorijos tvarkymo ir naudojimo reikalavimai:**

1. Pagrindinė tikslinė žemės naudojimo paskirtis – Kitos paskirties žemė;
2. Naudojimo būdas – Pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos (tp8, P);
3. Naudojimo pobūdis – pramonės ir sandėliavimo įmonių statybos (tp8, P1).

**Teritorijos naudojimo būdo ar pobūdžio turinys:**

Žemės sklypai, kuriuose yra esami ar numatomi statyti pramonės, gamybos įmonių ir sandėlių pastatai.

Leistinas pastatų aukštis metrais – 12,5 metro;

Leistinas sklypo užstatymo tankumas – 0,63;

Leistinas sklypo užstatymo intensyvumas – 2,50;



Susisiekimo sistemos organizavimas – nustatomas (žiūr. Pagrindinį brėžinį).

Specialios naudojimo sąlygos:

1. Žemės sklypai, kuriuose įrengtos valstybei priklausančios melioracijos sistemos bei įrenginiai XXI - 15540 m<sup>2</sup>;
2. Elektros linijų apsaugos zonos VI - 1906 m<sup>2</sup>;
3. Vandentiekio, lietaus ir fekalinės kanalizacijos tinklų ir įrenginių apsaugos zonos XLIX - 57 m<sup>2</sup>.

**Pastaba:** Žemės sklypo kampų koordinatės ir detalus servitutų aprašymas pateikiami, tvarkymo režimų pagrindinių sprendinių aprašomojoje lentelėje.

**Sklypas Nr.4, 12740 m<sup>2</sup> ploto.** Adresas – Tiekėjų g., Kretinga.

Privalomieji teritorijos tvarkymo ir naudojimo reikalavimai:

1. Pagrindinė tikslinė žemės naudojimo paskirtis – Kitos paskirties žemė;
2. Naudojimo būdas – Pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos (tp8, P);
3. Naudojimo pobūdis – pramonės ir sandėliavimo įmonių statybos (tp8, P1).

Teritorijos naudojimo būdo ar pobūdžio turinys:

Žemės sklypai, kuriuose yra esami ar numatomi statyti pramonės, gamybos įmonių ir sandėlių pastatai.

Leistinas pastatų aukštis metrais – 12,5 metro;

Leistinas sklypo užstatymo tankumas – 0,45;

Leistinas sklypo užstatymo intensyvumas – 1,80;

Susisiekimo sistemos organizavimas – nustatomas (žiūr. Pagrindinį brėžinį).

Specialios naudojimo sąlygos:

1. Žemės sklypai, kuriuose įrengtos valstybei priklausančios melioracijos sistemos bei įrenginiai XXI - 12740 m<sup>2</sup>;
2. Elektros linijų apsaugos zonos VI - 3443 m<sup>2</sup>;
3. Vandentiekio, lietaus ir fekalinės kanalizacijos tinklų ir įrenginių apsaugos zonos XLIX - 40 m<sup>2</sup>.

**Pastaba:** Žemės sklypo kampų koordinatės ir detalus servitutų aprašymas pateikiami, tvarkymo režimų pagrindinių sprendinių aprašomojoje lentelėje.

**Sklypas Nr.5, 15187 m<sup>2</sup> ploto.** Adresas – Tiekėjų g., Kretinga.

Privalomieji teritorijos tvarkymo ir naudojimo reikalavimai:

1. Pagrindinė tikslinė žemės naudojimo paskirtis – Kitos paskirties žemė;
2. Naudojimo būdas – Pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos (tp8, P);
3. Naudojimo pobūdis – pramonės ir sandėliavimo įmonių statybos (tp8, P1).

Teritorijos naudojimo būdo ar pobūdžio turinys:

Žemės sklypai, kuriuose yra esami ar numatomi statyti pramonės, gamybos įmonių ir sandėlių pastatai.

Leistinas pastatų aukštis metrais – 12,5 metro;

Leistinas sklypo užstatymo tankumas – 0,48;

Leistinas sklypo užstatymo intensyvumas – 1,92;

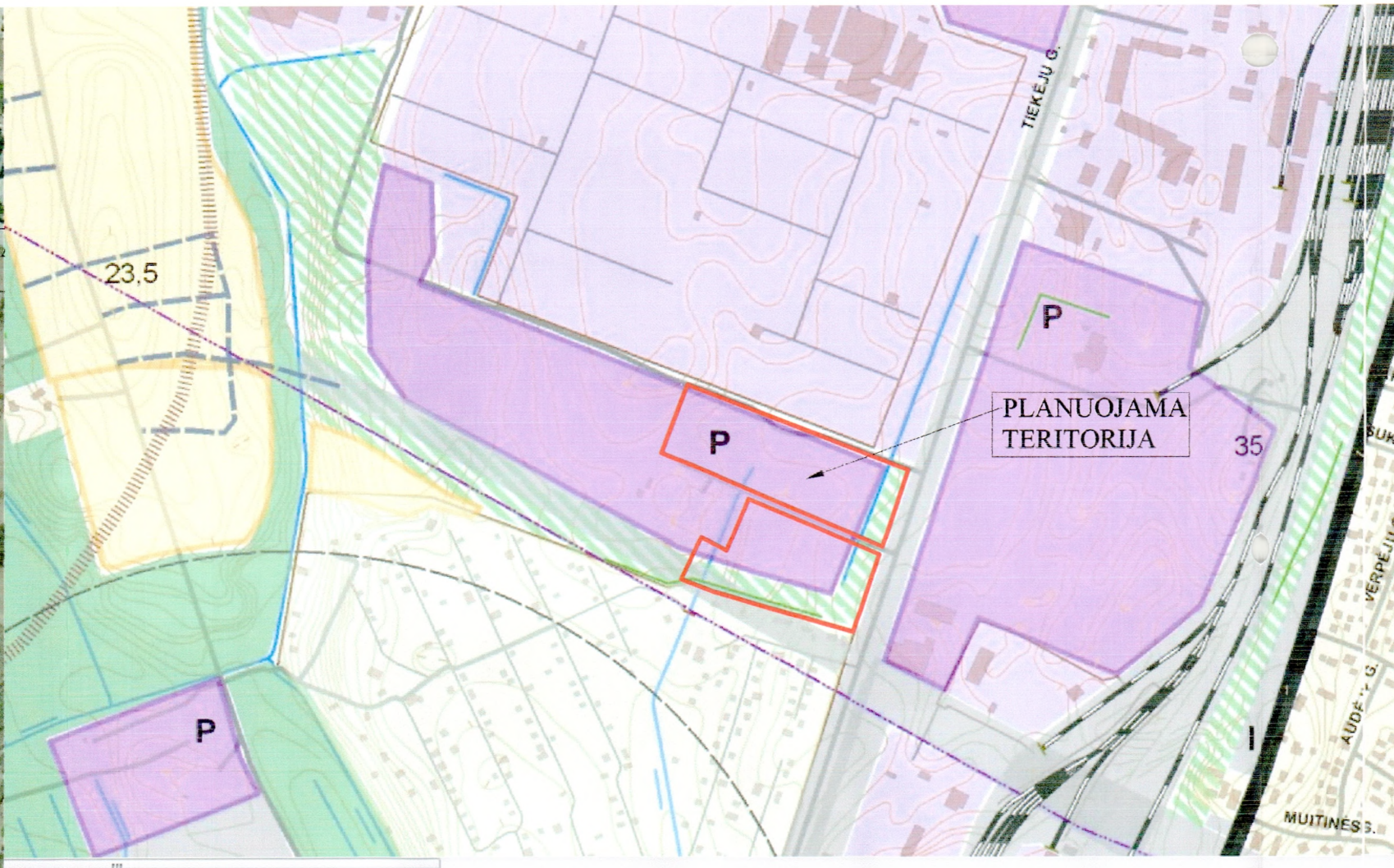
Susisiekimo sistemos organizavimas – nustatomas (žiūr. Pagrindinį brėžinį).

Specialios naudojimo sąlygos:

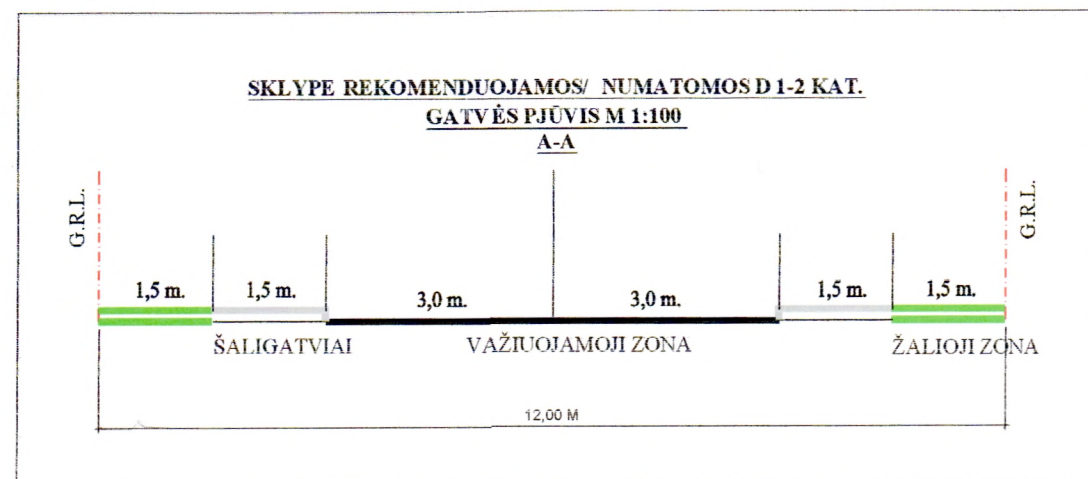
1. Žemės sklypai, kuriuose įrengtos valstybei priklausančios melioracijos sistemos bei įrenginiai XXI - 15187 m<sup>2</sup>;
2. Elektros linijų apsaugos zonos VI - 232 m<sup>2</sup>;
3. Vandentiekio, lietaus ir fekalinės kanalizacijos tinklų ir įrenginių apsaugos zonos XLIX - 40 m<sup>2</sup>.

**Pastaba:** Žemės sklypo kampų koordinatės ir detalus servitutų aprašymas pateikiami, tvarkymo režimų pagrindinių sprendinių aprašomojoje lentelėje.





**ATITIKTIS**   **KRETINGOS**   **RAJONO**   **BENDRAJAM**  
**PLANUI**  
 PAGAL KRETINGOS MIESTO BENDRAJĄ PLANĄ  
 (PATVIRTINTĄ KRETINGOS RAJONO SAVIVALDYBĖS  
 TARYBOS 2009 M. 18 SPRENDIMU NR. T2-222)  
 PLANUOJAMA TERITORIJĄ PATENKA Į  
 TERITORIJĄ, SKIRTA PRAMONĖS IR GAMYBOS  
 [MONŪ, SANDĖJŲ, TERMINALŲ, BELIŲ  
 SANDĖLIAVIMO OBJEKTŲ STATYBAI, NUMATOMI  
 SPRENDINIAI NEPRIŠTARAUJA KRETINGOS MIESTO  
 BENDRAJAM PLANUI

[illegible]

PATIKRINTA:  
2014-04-01 Nr. TP1-752  
IŠVADA: TEIGIAMA

Klaipėdos teritorijų planavimo ir statybų  
valstybinės priežiūros skyriaus  
Teritorijų planavimo valstybinės priežiūros  
poskyrio vedėja  
Jūratė Poteliūnaitė

SU DETALIOJO PLANO  
SPRENDINIAIS SUSIPA ŽINAU:

**PATVIRTINTA**  
Kretingos rajono savivaldybės tarybos  
2014-04-24 sprendimu Nr. T2-199

Kretingės rajono savivaldybės  
administracijos direktorius  
Virginijus Domarkas

**SUDERINTA**  
Vyresnjoji specialistė  
žemės ūkio klausimais  
Ingrida AUGUTIENĖ  
*Ingrida*  
2013-11-24

Kretingos r. agentūros vedėjas  
vyr. valstybinis aplinkos  
apsaugos inspektorius  
Kičardas Kašėnas  
2013-11-27

Klaipėdos visuomenės  
sveikatos centro  
Kretingos skyriaus vedėja  
Dalia Jociuvienė  
2013-11-29 Nr. 118

<p>2013-11-20</p> <p><i>Suderintės</i></p> <p>Dalia Vazgirdienė Kraštiečių kaimų aptarnavimo grupos vadovė</p> <p><i>Dalia 2013.11.27.</i></p>	<p>ABCE STO</p> <p><i>Suderinto</i></p> <p><i>Pasakė vadovams</i> <i>P. de. Riešutis</i></p> <p><i>2013-11-27</i></p> <p><b>SUD</b></p> <p>Kraštiečių</p>
--	---

Architektūras ir teritoriju planavino  
savinājus veidoja - vīr. architektē  
**Kēda Kasmauskis**  
Ar savivaldības administrācijas

Avesto Nr.	UAB "KRYŽELIS PROJEKTAI"		2013-11-27 projekto Nr. 2013-11-27	
13555	TP spec.	V. Indreika	TERITORIJOS TIEKĖJAV G. KRETINGOS M. DETALUSIS PLANAS	
	Projekto etapas	R. Sakala	PAGRINDINIS BRĖŽINYS M 1:1000	Lapas Lapa
PLANAVIMO ORGANIZATORIUS - KRETINGOS R. SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJOS DIREKTORIUS				





## APLINKOS APSAUGOS AGENTŪRA

Biudžetinė įstaiga, A. Juozapavičiaus g. 9, LT-09311 Vilnius,  
tel. 8 706 62 008, el.p. [aaa@aaa.am.lt](mailto:aaa@aaa.am.lt), <http://gamta.lt>.  
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 188784898

---

UAB „Ekosistema“  
El. p. [info@ekosistema.lt](mailto:info@ekosistema.lt)

Į 2021-07-01

Nr. 21-133

UAB „Omochema“  
El.p. [omochema@gmail.com](mailto:omochema@gmail.com)

Adresatams pagal sąrašą

### ATRANKOS IŠVADA DĖL GAMYBOS, PRAMONĖS PASKIRTIES PASTATO STATYBOS BEI EKSPLOATACIJOS TIEKĖJŲ G. 42 B, KRETINGOJE POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO

2021-07-      Nr. (30.2)-A4E-

**1. Planuojamos ūkinės veiklos organizatorius (juridinio asmens pavadinimas, fizinis asmuo, adresas, tel.).**

UAB „Omochema“, Kretingos g. 35-57, LT-92302, Klaipėdos m. sav., tel. 8 670 37204;  
el. paštas: [omochema@gmail.com](mailto:omochema@gmail.com)

**2. Poveikio aplinkai vertinimo dokumentų rengėjas (juridinio asmens pavadinimas, fizinis asmuo, adresas, tel.).**

UAB „Ekosistema“, Taikos pr.119, Klaipėda, LT-94231 Klaipėdos m. sav., tel. 8 46 430463, el. p. [info@ekosistema.lt](mailto:info@ekosistema.lt).

**3. Planuojamos ūkinės veiklos atrankos dėl poveikio aplinkai vertinimo atlikimo teisinis pagrindas pagal Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo 7 straipsnio 2 dalį, nurodant šio įstatymo 2 priedo punktą (-us).**

Atranka atliekama, vadovaujantis Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo (toliau – PAV įstatymas) 2 priedo 6.1 punktu (tarpinių cheminių medžiagų apdorojimas ir cheminių medžiagų gamyba, išskyrus šio įstatymo 1 priedo 6.1 ir 6.2 papunkčiuose nurodytą veiklą, kai gamybos pajėgumas – 5 ar daugiau tonų per parą), reikia atlikti atranką dėl PAV būtinumo.

**4. Planuojamos ūkinės veiklos vieta.**

Planuojamą ūkinę veiklą (toliau – PŪV) numatoma vykdyti Klaipėdos apskrityje, Kretingos rajono savivaldybėje, Kretingos miesto sen., Kretingoje, Tiekėjų g. 42B. Žemės sklypo kad. Nr. 5634/0004:1043, sklypo plotas yra 1,5540 ha. Žemės sklypas nuosavybės teise priklauso Tadui Danušui. Su UAB „Omochema“ sudaryta viso žemės sklypo panaudos sutartis. Terminas – iki 2026-06-22. Žemės sklypo paskirtis – kita, naudojimo būdas – pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos. Teritorija neužstatyta, statiniai joje neregistruoti.

Žemės sklypas, kuriame numatoma vykdyti PŪV, Kretingos rajono savivaldybės teritorijos ir jos dalies – Kretingos miesto bendrojo plano, patvirtinto 2008-12-18 Kretingos rajono savivaldybės tarybos sprendimu Nr. T2-322, sprendiniuose priskirtas teritorijoms, skirtoms pramonės ir gamybos įmonių, sandėlių, terminalų bei kitų sandėliavimo objektų statybai. Šiuo metu vykdomos Kretingos rajono savivaldybės ir jos dalies – Kretingos miesto bendrojo plano keitimo procedūros. Bendrojo plano keitimo sprendiniuose PŪV teritorija priskirta kitos paskirties žemei, kurioje dominuojantis naudojimo tipas yra pramonės ir sandėliavimo teritorijos (žymėjimas PP4n.). PŪV bendrojo plano sprendiniams neprieštaruja.

Šiaurinė teritorijos dalis ribojasi su žemės ūkio paskirties sklypu, kuriame anksčiau vykdyta žvėrininkystės ūkio veikla. Rytinėje ir vakarinėje pusėse yra neužstatyti kitos paskirties žemės sklypai, skirti pramonės ir sandėliavimo objektų statybai. Pietinėje pusėje esančiame naudingųjų iškasenų teritorijoms priskirtame žemės sklype įrengtas veikiantis injekcinis (naftos) gręžinys Nr. 18729. Pietryčių kryptimi esančiame pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijų žemės sklype UAB „IMLITEX VALDA“ vykdo grūdų sandėliavimo veiklą.

Artimiausia gyvenamoji aplinka – adresu Penkininkų g. 17, Kretinga, esantis žemės sklypas, skirtas gyvenamųjų namų statybai (atstumas tarp sklypų 10 m). Artimiausia S/B „Draugystė“ gyvenamoji aplinka – žemės sklype, adresu Gervių g. 16, Kretinga, registruotas gyvenamosios (vieno buto pastatų) paskirties pastatas (atstumas tarp sklypų 150 m). Pietvakarių kryptimi privažiuojamuoju keliu atskirtas yra kitos paskirties žemės sklypas, kurio naudojimo būdas – rekreacinės teritorijos.

PŪV teritorijoje ar jos gretimybėse nėra vandenviečių. Taip pat ji nepatenka į vandenviečių apsaugos zonas.

Pagal bendrojo kraštovaizdžio pobūdį PŪV teritorija priskirta molingųjų lygumų kraštovaizdžio teritorijoms. Papildančios gamtinės savybės – slėniuotumas. Vyraujantys medynai – beržynai, pušynai, liepynai. Teritorijos sukultūrinimo pobūdis – agrarinis mažai urbanizuotas kraštovaizdis. Kraštovaizdžio porajonio indeksas – L`-s/b-p-l/5. Teritorijos vizualinei struktūrai būdinga nežymi vertikalioji sąskaida. Pagal horizontaliąją sąskaidą vyrauja atviros pilnai apžvelgiamos erdvės. Kraštovaizdžio erdvinėje struktūroje nėra išreikštų vertikalių ir horizontalių dominančių. Vizualinės struktūros porajonio indeksas – V1H3-d.

Vadovaujantis Kretingos rajono savivaldybės teritorijos bendrojo plano sprendiniais, PŪV žemės sklypas nepatenka į gamtinio karkaso teritorijų ribas.

Lietuvos Respublikos saugomų teritorijų valstybės kadastro duomenimis PŪV teritorijoje ir jos gretimybėse saugomų teritorijų nėra. Artimiausios Lietuvos Respublikos saugomos teritorijos yra Pajūrio regioninis parkas ir jame įsteigtas Šaipių kraštovaizdžio draustinis, esantis 7,47 km atstumu. Artimiausia Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorija yra buveinių apsaugai svarbi teritorija (BAST) – Kraštinės miškas (7,65 km atstumu).

Artimiausi bendrovės teritorijai miškų sklypai priklauso VĮ „Valstybinių miškų urėdijai“, Kretingos urėdijai, Kartenos girininkijai. Iki artimiausio miško nuo PŪV teritorijos ribos yra 0,36 km atstumas.

Artimiausi vandens telkiniai, kuriems nustatytos paviršinio vandens telkinių pakrančių apsaugos juostos ir paviršinio vandens telkinių apsaugos zonos, yra Tenžės upė (kodas 20010580) atstumas 0,98 km ir Bajorų tvenkinys (kodas 20050013) atstumas 0,98 km.

Saugomų rūšių informacinės sistemos (SRIS) duomenimis PŪV teritorijoje ir 0,5 km spinduliu nuo PŪV teritorijos ribų nėra saugomų rūšių augaviečių ir radaviečių.

Vadovaujantis Kultūros vertybių registro duomenimis, artimiausia nekilnojamoji kultūros vertybė – Bajorų geležinkelio stoties pastatų kompleksas (kodas 42241), nutolęs 0,69 km atstumu.

### **5. Trumpas planuojamos ūkinės veiklos aprašymas.**

PŪV žemės sklype projektuojamas vieno aukšto gamybos, pramonės paskirties pastatas, kuriame vyks chemijos priemonių, skirtų buitiniam ir profesionaliam naudojimui, gamyba. Pastate projektuojamos žaliavos, produkcijos sandėliavimo, produkcijos gamybos, katilinės patalpos. Pietinėje pastato dalyje projektuojamas administracinių patalpų korpusas. Produkcijos kokybės kontrolės vykdymui administraciniame korpuse bus įrengta laboratorija. Šalia šiaurinės pastato sienos bus statoma stoginė, skirta žaliavų konteinerių laikymui.

PŪV metu numatoma pagaminti iki 5100 t/m arba 34 t/dieną chemijos priemonių, skirtų buitiniam ir profesionaliam naudojimui. Šios produkcijos gamyboje naudojamas vanduo (iki 3600 m<sup>3</sup>/m) ir įvairios cheminės medžiagos: glikoliai (monoetilenglikolis, butildiglikolis) – 551 t/m, rūgštys (pagrinde fosforo) – iki 5,5 t/m, šarmai (kalio, natrio ir pan.) – iki 5,5 t/m, alkoholiai (metanolis, etanolis, izopropanolis ir pan.) – iki 661 t/m, skiedikliai, tirpikliai (P-646, acetonas, akrilinis skiediklis) – iki 264 t/m, paviršiaus aktyvios medžiagos (PAM) – iki 22 t/m ir kitos cheminės medžiagos. Didžioji dalis (~ 75 %) pagaminamos produkcijos bus priskiriama pavojingoms medžiagoms ir bus atitinkamai paženklinama.

Planuojama gaminti produkcija: medžiagos paviršių apsaugai (impregnatai, repelentai, antipirenai); šildymo skysčiai (šilumnešiai); įvairių paviršių valikliai (samanų, pelėsių šalinimo priemonės); skiedikliai; dezinfekcijos (rankų ir paviršių) priemonės; automobilių priežiūros priemonės (aušinimo skysčiai, stiklų plovikliai, poliroliai, valikliai, tepimo priemonės, stabdžių skystis ir pan.).

#### *Buitinės chemijos priemonių gamyba*

*Žaliavų priėmimas:* žaliavos į objektą bus atvežamos sunkiuoju autotransportu: vilkikais su dengtomis tentinėmis puspriekabėmis, krovininiais mikroautobusais ar autocisternomis. Autocisternomis bus vežamos šios skystos žaliavos: stiklų ploviklio koncentratas, NESSOL D40, NESSOL Heptane ir Super concentrate BS6580. Per dieną į 1 m<sup>3</sup> talpos IBC konteinerius (metalinio rėmu sutvirtintos plastikinės talpos) ir 24 m<sup>3</sup> talpos TANK konteinerius (horizontalios cilindro formos metalinės talpos, sutvirtintos metaliniu rėmu) bus perpilama iki 25 m<sup>3</sup> šių medžiagų. IBC konteineriai stovės žaliavos laikymo patalpoje. Talpų pildymo greitis – 20 m<sup>3</sup>/val. Šių konteinerių pildymo metu išsiskyrę lakieji komponentai į aplinkos orą pateks per pastato ventiliacijos sistemą.

TANK konteineriai stovės kieme įrengtoje stoginėje, joje tilps 10 vnt. konteinerių. Konteinerių pildymo greitis – 20 m<sup>3</sup>/val. Talpų pildymo ir medžiagų saugojimo jose metu į aplinką neorganizuotai pateks lakieji komponentai.

Likusios žaliavos bus atvežamos taruotos. Šias žaliavas vežantys automobiliai galu įvažiuos pro žaliavos laikymo patalpoje įrengtus vartus. Žaliavos iš sunkiojo autotransporto bus iškraunamos elektriniais arba dujiniais krautuvais ir sandėliuojamos žaliavos laikymo patalpoje įrengtose lentynose (stelažuose). Taruotos žaliavos krovos metu teršalų emisijos į aplinkos orą nebus. Žaliavos bus identifikuojamos kortelėmis su kodais ir sandėliuojamos pagal saugos duomenų lapų reikalavimus: atskirai šarmai, rūgštys, paviršiaus aktyvios medžiagos, natrio hipochloritas.

*Gamyba:* buitinės chemijos priemonių gamybos procesą sudarys jau pagamintų cheminių medžiagų ir vandens maišymas pagal atitinkamas receptūras. Gamyba bus vykdoma produkcijos paruošimo patalpoje. Gamybai bus naudojamas miesto vandentiekio vanduo, kuris bus paruošiamas nugeležinimo, vandens minkštinimo ir atbulinio osmoso įrenginiuose, kurių našumas bus iki 5 m<sup>3</sup>/val. Gamyboje didžiąja dalimi bus naudojamas šaltas vanduo. Esant poreikiui (tirpinant kietą natrio šarmą), šiltas vanduo gamybai, kaip ir buitiniams poreikiams, bus ruošiamas objekto katilinėje. Planuojama, kad gamyboje vandens bus sunaudojama vidutiniškai 30 m<sup>3</sup>/dieną.

Visos gamybai naudojamos skystos žaliavos pneumatinių siurblių pagalba dozuojamos pagal svorį. Skysti komponentai į maišyklę paduodami uždariais vamzdiniais, žaliavų tiekimo siurblių našumas 2,5 m<sup>3</sup>/val. Maišyklės su dozuojamais komponentais svoris nustatomas integruotomis elektroninėmis svarstyklėmis. Kietus kalio ir natrio hidroksidus dozuos darbuotojas rankiniu būdu: pasvertas reikiamas kiekis bus supilamas į vandeniu pripildytą maišyklę. Kiti komponentai bus įmaišomi vėliau.

Produkcijos gamybai numatoma įrengti dvi analogiškas gamybos linijas, jas išdėstant lygiagrečiai. Kiekvienos linijos gamybinis našumas bus 20 m<sup>3</sup>/pamainą.

Gamybai numatoma įrengti dvi hermetiškas talpas su maišyklėmis: dvi po 5 m<sup>3</sup>. Vidutinis vieno produkto gaminimo laikas 30-60 min. Atitinkamą laikotarpį sumaišius žaliavas gauta produkcija automatiškai vamzdiniais bus tiekama į išpilstymo įrangą. Skystos žaliavos bus dozuojamos ir tiekiamos sandariais vamzdiniais, o produkcija ruošima hermetiškose maišyklėse. Lakiųjų komponentų emisija žaliavų tiekimo ir produkcijos gamybos metu nenumatoma.

*Produkcijos fasavimas, pakavimas ir laikymas:* produkcijos išpilstymo, kamščiavimo, etikečių klijavimo ir pakavimo įranga bus išdėstyti produkcijos paruošimo patalpoje. Produkciją numatoma supilstyti į paruoštą 200 l, 25 l, 20 l, 10 l, 5 l, 4l, 1 l, 0,75 l, 0,5 l, 0,2 l ir 0,1 l talpos plastikinę ir metalinę tarą. Produkcijos išpilstymui bus įrengtos dvi išpilstymo zonos. Pilstymo įrangos pajėgumas – 30 l/min. Taruotas produktas bus etiketuojamas lipdukais, kuriuose surašyta visa informacija apie produktą.

Smulkesnės talpos (iki 1 l) bus pakuojamos į kartonines dėžes, kurios kraunamos ant euro padėklų. Į didesnius bakelius ar statines išfasuota produkcija bus kraunama tiesiai ant medinių euro padėklų, tvirtinama polipropileno juostomis arba tampria pakavimo („streč“) plėvele. Suformuotos paletės elektriniais arba dujiniais autokrautuvais išvežamos į produkcijos sandėliavimo patalpą ir ten iki išvežimo laikomos stelažuose. Produkcijos išvežimui sunkiojo autotransporto priemonė galu įvažiuos pro produkcijos sandėliavimo patalpos vartus ir tuomet autokrautuvais į ją bus sukraunama produkcija. Vienu metu bus pildomas tik vienas automobilis.

Fasavimo metu, dozuojuojant pagamintus produktus į prekybinę tarą, aplinkos oro tarša cheminėmis medžiagomis, galima per pastato ventiliacijos sistemą. Taršos prevencijos priemonės nesuprojektuotos.

*Kokybės kontrolė:* pagamintos produkcijos kokybės kontrolė bus atliekama bendrovės laboratorijoje. Laboratorijos patalpos bus įrengtos administraciniame korpuse. Gaminamos produkcijos mėginiai bus laikomi laboratorijos sandėliuke. Pagamintos produkcijos mėginiai laikomi iki realizuota produkcija bus pilnai vartotojų sunaudota. Pakavimo kokybė bus kontroliuojama pakavimo metu, nustatyti defektai taisomi iš karto vietoje.

*Gamybinių nuotekų tvarkymas:* gamybinės talpos, kuriose maišomi komponentai, po gamybos proceso praplaunamos vandeniu, o susidariusios gamybinės nuotekos surenkamos į atskirus 1 m<sup>3</sup> IBC konteinerius. Kiekvieno produkto plovimo vandenys bus kaupiami atskirame IBC konteineryje. Šie sukaupti gamybiniai vandenys bus panaudojami tos pačios sudėties produkcijos gamyboje. Produkcijos fasavimo linijoje išsilieję skysčiai sutekės per linijos technologinėje įrangoje įrengtas groteles į specialias talpas. Keičiant gaminamą produktą ir pasibaigus darbo pamainai šios talpos, jei jose yra susikaupusio skysčio, uždaromos, pažymimas koks produktas jose saugomas. Šios surinktos medžiagos bus supilamos į žaliavų talpą gaminat tokios pačios sudėties produkciją. Surinkimo talpos praplovimo vanduo taip pat bus tiekiamas į tos pačios produkcijos gamybos liniją.

Aukščiau aprašyta sistema leidžia sumažinti vandens sąnaudas ir ženkliai sumažinti gamybinių nuotekų kiekius. Gamybinės nuotekos susidarys tik plaunant produkcijos paruošimo patalpos grindis šalia fasavimo linijos: vandens žarna bus nuplaunamos ant grindų išsiliejusios medžiagos, o plovimo vanduo sutekės pro grindyse įrengtas groteles į specialią 5 m<sup>3</sup> talpą. Per darbo pamainą gaminamos produkcijos rūšis gali būti keičiama kelis kartus, todėl grindų plovimo nuotekose bus susimaišiusios įvairios medžiagos ir jų panaudojimas produkcijai bus negalimas.

Gamybinėje veikloje pagrindinės naudojamos žaliavos – įvairios cheminės medžiagos ir mišiniai. Didžioji jų dalis priskiriami pavojingoms medžiagoms. Duomenys apie veikloje planuojamas naudoti pavojingas medžiagas ir preparatus, jų metines sąnaudas bei ženklinių pateikiami 1 lentelėje.

Stiklų ploviklio koncentratas, NESSOL D40, NESSOL Heptane bus saugomi TANK konteineriuose, sustatytuose kieme įrengtoje stoginėje (vieta pažymėta 3 priede). Stoginė projektuojama prie šiaurinės pastato pusės, joje tilps 10 vnt. TANK konteinerių. Konteineriai bus statomi ant specialių juos laikančių konstrukcijų (rėmų). Kad būtų išvengta laikomų medžiagų nuotėkio į aplinką, visu stoginės perimetru bus įrengtas 20 cm aukščio betoninis bortas. Įvertinus tai, kad stoginės užimamas plotas 269,5 m<sup>2</sup>, o konteinerius laikančiomis konstrukcijomis užstatytas plotas neviršys 50 % stoginės ploto, bortu apribotame baseine bus sulaikoma iki 26 m<sup>3</sup> skysčio. Borto aukštis pakankamas sulaikyti iš vieno TANK konteinerio išsiliejusį turinį.

TANK konteinerių pildymo metu procesą nuolatos stebės darbuotojas. Talpų pildymo metu išsilieję nedideli kiekiai bus surenkami sorbentais. Panaudoti sorbentai bus surenkami ir saugomi atskiroje pažymėtoje talpoje bei tolimesniam tvarkymui perduodami Atliekų tvarkytojų valstybės registre registruotiems atliekų tvarkytojams. Įvykus avarinei situacijai, kurios metu kiemo aikštelėje išsilietų gausus perpilamos žaliavos kiekis (pvz., trūkų perpylimo žarnai), kuo skubiau bus uždaroma paviršinių nuotekų valymo įrenginiuose esanti uždarymo sklendė (įrengimas numatytas Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamento (Žin., 2007, Nr. 42-1594; aktuali redakcija) 14 punkte). Taip bus užkertamas kelias išsiliejusių pavojingų medžiagų patekimui į aplinką.

TANK konteineriuose įrengtas termoizoliacinis sluoksnis, apsaugantis viduje esančią medžiagą ar mišinį nuo aplinkos temperatūros pokyčių. Projektuojamos stoginės vieta parinkta apsaugant TANK konteinerius nuo saulės poveikio – stoginė projektuojama prie šiaurinės gamybos pastato sienos.

PŪV metu bus gaminami tarpusavyje nereaguojančių žaliavų mišiniai su vandeniu. Cheminės konversijos procesai veiklos metu nevyks (naujos cheminės medžiagos nesusidarys).

Objekte vienu metu laikomų žaliavų ir produkcijos kiekiai nesieks 5000 t.

PŪV metu atliekos susidarys: teritorijos priežiūros metu, statinių statybos metu ir pastato eksploatacijos metu. Pastato statybos metu susidarys mišrios statybinės ir griovimo atliekos (17 09 04) apie 50 t/m. Gamybinės veiklos metu susidarys šios gamybinės atliekos: įvairios pakuočių atliekos (15 01 01 – 15 01 04, 15 01 10\*), popieriaus ir kartono (20 01 01) atliekos – 3 t/m, absorbentai, pašluostės, apsauginiai drabužiai užteršti pavojingomis medžiagomis (15 02 02\*) – 0,5 t/m, gamybinės patalpos grindų plovimo nuotekos (07 07 01\*) – 52 t/m. Vykdamas pagamintos produkcijos kontrolę laboratorijoje susidarys laboratorinių cheminių medžiagų atliekos (16 05 06\*) – 0,2 t/m. Pastato eksploatacijos ir priežiūros metu susidarys naudotos dienos šviesos lempos (20 01 21\*) – 0,1 t/m, mišrios komunalinės atliekos (20 03 01) – 2,0 t/m. Teritorijos priežiūros metu, paviršinių nuotekų valymo įrenginiuose susidarys naftos produktų/vandens separatorių tepaluotas vanduo (13 05 07\*) – 20,0 t/m.

Atliekų tvarkymas bus vykdomas pagal Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2011 m. gegužės 3 d. įsakymu Nr. D1-368 patvirtintas Atliekų tvarkymo taisykles ir 2006 m. gruodžio 29 d. įsakymu Nr. D1-637 patvirtintas Statybinių atliekų tvarkymo taisykles. Atliekos iki jų išvežimo ar panaudojimo kaupiamos ir saugomos sklype išskirtoje vietoje kraunant į krūvas arba konteinerius. Atliekų turėtojas nusprendžia, kaip ir į kurią tvarkymo vietą bus gabenamos atliekos, atsako už jų tvarkingą pakrovimą ir išvežimą. Atliekos, pagal Kretingos rajono savivaldybės sukurtą atliekų tvarkymo sistemą, atliekų vežėjų bus išvežamos į sąvartyną arba perduodamos registruotiems atliekų tvarkytojams, turintiems teisę tvarkyti tokias atliekas.

PŪV vykdymo metu bus naudojamas geriamos kokybės vanduo iš vietovėje esančių centralizuotų tinklų. Vandenį numatoma naudoti technologiniams ir buitiniams poreikiams. Planuojamas vandens poreikis gamybai bus 30 m<sup>3</sup>/parą ir 3600 m<sup>3</sup>/m, apie 1,4 m<sup>3</sup>/parą ir 340 m<sup>3</sup>/m

vandens bus sunaudojama darbuotojų buitiniams reikmėms. Bendros vandens sąnaudos PŪV metu sieks  $31,4 \text{ m}^3/\text{parą}$  ir  $3940 \text{ m}^3/\text{m}$ .

PŪV metu susidarys gamybinės, buitinės ir paviršinės nuotekos.

Gamybinės nuotekos susidarys plaunant produkcijos paruošimo patalpos grindis šalia fasavimo linijos. Šios nuotekos bus surenkamos į atskirą uždara  $5 \text{ m}^3$  talpą, kuriai prisipildžius ji bus ištuštinama asenizaciniu automobiliu ir nuotekos perduodamos atliekų tvarkytojų valstybės registre registruotiems atliekų tvarkytojams. Planuojamas metinis gamybinių nuotekų kiekis  $52 \text{ m}^3$ . Darbuotojų veiklos metu susidarys iki  $340 \text{ m}^3/\text{m}$  buitinių nuotekų. Buitinės nuotekos be valymo bus išleidžiamos į centralizuotus buitinių nuotekų tinklus.

Paviršinės nuotekos, surinktos nuo automobilių stovėjimo vietų ir pravažiavimų bus valomos vietiniame naftos skirtuve (įrenginio našumas bus  $15 \text{ l/s}$ ). Išvalytų nuotekų užterštumas sieks: SM –  $30 \text{ mg/l}$ , NP –  $\leq 5 \text{ mg/l}$ . Dangų plotas, nuo kurių surenkamas ir valomas lietaus vanduo –  $0,9870 \text{ ha}$ . Pietrytiniame veiklos žemės sklypo kampe yra vandens griovys ir į jį bus išleidžiamos išvalytos paviršinės nuotekos. Nuo pastato stogo, kurio plotas  $\sim 3100 \text{ m}^2$ , paviršinės nuotekos bus surenkamos ir be valymo išleidžiamos į aplinką. Numatomas paviršinių nuotekų kiekis nuo kietųjų dangų –  $7004 \text{ m}^3/\text{m}$ , nuotekų nuo pastato stogo kiekis –  $2253 \text{ m}^3/\text{m}$ .

Pastato eksploatacijos metu bus naudojama  $100 \text{ kW}$  gamtinių dujų katilinė, per kurios dūmtraukį į aplinką bus išmetami anglies monoksidas ir azoto oksidai. Gamtinių dujų sąnaudos sieks  $12 \text{ m}^3/\text{val.}$  ir  $1800 \text{ m}^3/\text{m}$ . Iš pastato ventiliacijos sistemos ir konteinerių stoginės į aplinkos orą pateks įvairios lakios medžiagos, išsiskirsiančios žaliavų perpylimo, saugojimo ir produkcijos pilstymo metu. Oro teršalai taip pat susidarys autotransporto judėjimo metu. Per dieną atvyks 10 sunkiojo autotransporto priemonių ir iki 20 lengvųjų automobilių. Bendrai teritorijoje PŪV autotransporto srautai bus (abiem kryptimis – atvykstantis/išvykstantis): 20 sunkiojo autotransporto priemonių ir iki 40 lengvųjų automobilių. Pastato viduje krovos darbus vykdys 2 dujiniai arba elektriniai autokrautuvai. Naudojant dujinius krautuvus, į aplinkos orą bus išskiriami kuro degimo produktai.

Skaičiuojant teršalų sklaidą, buvo naudojama kompiuterinė programinė įranga „ADMS 5.2“. Teršalų sklaidos skaičiavimuose buvo įvertinti stacionarūs oro taršos šaltiniai bei autotransporto sąlygojama aplinkos oro tarša. Į aplinkos orą išmetamų teršalų sklaidos pažeminiame sluoksnyje modeliavimo metu paskaičiuotos didžiausios teršalų koncentracijos kartu su fonine tarša: anglies monoksido 8 val. –  $0,38 \text{ mg/m}^3$  (4,0 % RV), azoto dioksido 1 val. –  $23,89 \text{ µg/m}^3$  (12 % RV), azoto dioksido metinė –  $4,664 \text{ µg/m}^3$  (12 % RV), kietųjų dalelių  $\text{KD}_{10}$  24 val. –  $23,0 \text{ µg/m}^3$  (46 % RV), kietųjų dalelių  $\text{KD}_{10}$  metinė –  $15,55 \text{ µg/m}^3$  (39 % RV), kietųjų dalelių  $\text{KD}_{2,5}$  metinė –  $9,649 \text{ µg/m}^3$  (48 % RV), sieros dioksido 1 val. –  $34,894 \text{ µg/m}^3$  (10 % RV), sieros dioksido 24 val. –  $28,834 \text{ µg/m}^3$  (23 % RV), angliavandenilių (LOJ) 1 val. –  $0,29 \text{ mg/m}^3$  (29 % RV), acetono 0,5 val. –  $0,0021 \text{ mg/m}^3$  (0,6 % RV), acetono 24 val. –  $0,0026 \text{ mg/m}^3$  (0,7 % RV), butanolio 0,5 val. –  $0,000007 \text{ mg/m}^3$  (0,007 % RV), butanolio 24 val. –  $0,000008 \text{ mg/m}^3$  (0,008 % RV), butilacetato 0,5 val. –  $0,00021 \text{ mg/m}^3$  (0,21 % RV), butilacetato 24 val. –  $0,00025 \text{ mg/m}^3$  (0,25 % RV), etanolio 0,5 val. –  $0,11 \text{ mg/m}^3$  (7,9 % RV), etilacetato 0,5 val. –  $0,00017 \text{ mg/m}^3$  (0,17 % RV), etilacetato 24 val. –  $0,00020 \text{ mg/m}^3$  (0,2 % RV), etilmetilketono 0,5 val. –  $0,0026 \text{ mg/m}^3$  (2,6 % RV), ksileno 0,5 val. –  $0,00008 \text{ mg/m}^3$  (0,04 % RV), ksileno 24 val. –  $0,00010 \text{ mg/m}^3$  (0,05 % RV), metanolio 0,5 val. –  $0,00259 \text{ mg/m}^3$  (0,52 % RV), metanolio 24 val. –  $0,00311 \text{ mg/m}^3$  (0,31 % RV), 1-metoksi-2-propanolio 0,5 val. –  $0,00012 \text{ mg/m}^3$  (0,024 % RV), tolueno 0,5 val. –  $0,00032 \text{ mg/m}^3$  (0,05 % RV), tolueno 24 val. –  $0,00038 \text{ mg/m}^3$  (0,06 % RV).

Prognozuojamų aplinkos oro teršalų sklaidimo skaičiavimai, įvertinus vyraujančius vėjus ir kitas meteorologines sąlygas, parodė, jog PŪV metu į aplinkos orą išmetamų teršalų pažemio koncentracijos neviršys teisės aktais nustatytų ribinių verčių. Remiantis modeliavimo rezultatais, matyti, kad esant pačioms nepalankiausiomis taršos sklaidai sąlygoms, PŪV metu skleidžiamų aplinkos oro teršalų koncentracijos nei objekto teritorijoje, nei artimiausioje gyvenamojoje



aplinkoje, neviršys žmonių sveikatos apsaugai nustatytų ribinių ar siektinų dydžių ir neigiamas poveikis aplinkai ir visuomenės sveikatai neprognozuojamas.

Žaliavų perpylimo ir produkcijos išpilstymo metu į aplinkos orą išsiskirs kvapus galinčios skleisti medžiagos. Didžiausia leidžiama kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore nurodyta Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2010-10-04 įsakyme Nr.V-885 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 121:2010 „Kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore“ ir kvapų kontrolės gyvenamosios aplinkos ore taisyklių patvirtinimo“ (Žin. 2010, Nr.120-6148) ir yra lygi  $8 \text{ OU}_E/\text{m}^3$ . Cheminės medžiagos kvapo slenksčio vertė apibrėžiama kaip pati mažiausia cheminės medžiagos koncentracija, kuriai esant 50 % kvapo vertintojų (ekspertų), vadovaudamiesi dinaminės olfaktometrijos metodu, nustatytu LST EN 13725:2004/AC:2006 „Oro kokybė. Kvapo stiprumo nustatymas dinamine olfaktometrija“, pajunta kvapą. Cheminių medžiagų kvapo slenksčio vertė prilyginama vienam Europos kvapo vienetui ( $1 \text{ OU}_E/\text{m}^3$ ).

Prognozuojama kvapo koncentracija (tiek su fonine tarša, tiek be jos), neribojant PŪV darbo laiko, objekto teritorijoje ir artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje bus  $1,11 \text{ OU}_E/\text{m}^3$ . Prognozuojama kvapo koncentracija nežymiai viršys kvapo slenksčio vertę ( $1,0 \text{ OU}_E/\text{m}^3$ ), todėl gali būti jaučiamas silpnas kvapas. Prognozuojama, kad didžiausia kvapo koncentracija sudarys 14 % ribinės vertės. Įvertinus kvapų išmetimo trukmę (PŪV darbo laiką), objekto teritorijoje ir artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje prognozuojama kvapo koncentracija sieks iki  $0,16 \text{ OU}_E/\text{m}^3$  ir sudarys 2 % ribinės vertės. Vadovaujantis sklaidos skaičiavimo rezultatais, daroma išvada, kad nei PŪV žemės sklypo teritorijoje, nei už jo ribų maksimali kvapo koncentracija neviršys  $8 \text{ OU}_E/\text{m}^3$  ribinės vertės, nustatytos HN 121:2010, todėl ūkinė veikla kvapų sukeliama neigiamo poveikio gyventojų ir darbuotojų sveikatai nedarys.

Akustinio triukšmo sklaidos skaičiavimas buvo atliktas įvertinant planuojamo įrengti pastato eksploatacijos metu keliamą triukšmą nuo stacionarių ir mobilių triukšmo šaltinių. Stacionarių ir mobilių triukšmo šaltinių triukšmas PŪV teritorijoje ir už jos ribų sumodeliuotas naudojant CADNA A 4.0 programinę įrangą. Skaičiavimai atlikti vertinant nagrinėjamo objekto teritorijoje veikiančius šaltinius ir gautus rezultatus susumuojant su sumodeliuotu greta vykdomos grūdų sandėliavimo komplekso veiklos keliamu triukšmu. Triukšmo lygis dienos metu, kurį už objekto žemės sklypų ribų sukels projektuojamo objekto teritorijoje eksploatuojami stacionarūs ir mobilūs triukšmo šaltiniai, bus iki 42 dB(A). Ties artimiausia gyvenamąja aplinka, esančia 10 m atstumu nuo PŪV žemės sklypo ribos (adresu Penkininkų g. 17, Kretinga), veiklos sąlygojamas triukšmo lygis sieks 38 dB(A). Ties artimiausia gyvenamąja aplinka S/B „Draugystė“ (adresu Gervių g. 16, Kretinga), esančia 150 m atstumu, PŪV keliamas triukšmo lygis sieks 27,7 dB(A).

Įvertinus dienos suminį skleidžiamą PŪV su teritorijos esamu (foniniu) triukšmo lygiu, nustatyta, kad gamybinės veiklos skleidžiamo triukšmo lygis ties PŪV žemės sklypo ribomis sieks iki 51 dB(A). Ties artimiausia gyvenamąja aplinka (žemės sklypo, adresu Penkininkų g. 17, Kretinga) riba suminis triukšmo lygis sieks 50,3 dB(A), o ties S/B „Draugystė“ artimiausia gyvenamąja aplinka – 47,5 dB(A). Projektuojamo objekto skleidžiamas triukšmo lygis neviršys higienos normoje HN 33:2011 nustatytų gyvenamųjų pastatų (namų) ir visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) aplinkoje didžiausio leidžiamo triukšmo ribinio dydžio (55 dB(A) dienos periodu).

## **6. Priemonės numatomam reikšmingam neigiamam poveikiui aplinkai išvengti arba užkirsti jam kelią ir jų įgyvendinimo grafikas:**

6.1. Objekto statybos metu nuimtas derlingas augalinis dirvožemio sluoksnis bus sandėliuojamas statybvietyje kaupuose, vėliau, pastačius pastatus, jis bus panaudotas teritorijai reikultivuoti ir žaliesiems plotams apželdinti.

6.2. Teritorijos pravažiavimai ir automobilių stovėjimo vietos bus padengtos skysčiams nelaidžia danga. Nuo šių dangų surinktos paviršinės nuotekos prieš išleidimą į gamtinę aplinką bus valomos naftos skirtuve.

6.3. Žaliavų dozavimui, tiekimui ir maišymui bus naudojama sandari, hermetiška įranga, tokiu būdu sumažinama veiklos tarša lakiais žaliavų ir produkcijos komponentais.

6.4. Transporto skleidžiamos taršos sumažinimui, krovos darbams bus naudojami elektriniai arba dujiniai autokrautuvai.

6.5. Oras iš pastato bus pašalinamas per pastato stoge įrengtus ortakius. Kvapus išleidžiant didesniame aukštyje, nei jų susidarymo šaltinis, jie bus efektyviau išsklaidomi. Iš gamybinės įrangos išsiskyrusios kvapiosios medžiagos maišysis su švairiu patalpos oru. Tokiu būdu išsiskyrę kvapai bus praskiedžiami ir sumažinama kvapo koncentracija į aplinką išmetamame ore.

6.6. Bus ribojamas objekto darbo laikas – veikla bus vykdoma tik darbo dienomis 8-17 val. Sklaidos skaičiavimo rezultatai rodo, kad ši priemonė PŪV išskiriamų kvapų koncentraciją aplinkos ore sumažins daugiau nei 6 kartus.

6.7. Gamybinė veikla bus vykdomi tik uždaro pastato viduje, taip bus sumažinamas triukšmo sklaidymas į aplinką.

6.8. Krovos zona bus įrengta vidiniame kieme ir gamybinis pastatas ekranuos į artimiausią gyvenamąją aplinką sklindantį triukšmą.

6.9. Gaisro plitimo stabdymui pastate ir teritorijoje bus išdėstytos priešgaisrinės priemonės, įrengtos gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos, įrengtas gaisrinis vandentiekis.

6.10. Vykdomos veiklos metu paaiškėjus, kad daromas didesnis poveikis aplinkai už atrankos informacijoje pateiktus arba teisės aktuose nustatytus rodiklius, veiklos vykdytojas privalės nedelsiant taikyti papildomas poveikį aplinkai mažinančias priemones arba mažinti veiklos apimtį/nutraukti veiklą.

6.11. Veiklos vykdytojas visais atvejais privalės laikytis visų aktualių veiklą reglamentuojančių teisės aktų reikalavimų, keičiantis teisiniam reglamentavimui atitinkamai keisti veiklos rodiklius.

## **7. Motyvai, kuriais remtasi priimant atrankos išvadą:**

7.1. PŪV teritorija nepatenka į saugomas ir Europinio ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijas bei su jomis nesiriboja. Artimiausios Lietuvos Respublikos saugomos teritorijos yra Pajūrio regioninis parkas ir jame įsteigtas Šaipių kraštovaizdžio draustinis, esantis 7,47 km atstumu ir Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorija yra buveinių apsaugai svarbi teritorija (BAST) – Kraštinės miškas (7,65 km atstumu). PŪV neturės reikšmingos neigiamos įtakos saugomoms teritorijoms.

7.2. PŪV teritorija, kurioje numatoma vykdyti PŪV, Kretingos rajono savivaldybės teritorijos ir jos dalies – Kretingos miesto bendrojo plano, patvirtinto 2008-12-18 Kretingos rajono savivaldybės tarybos sprendimu Nr. T2-322, priskirta teritorijoms, skirtoms pramonės ir gamybos įmonių, sandėlių, terminalų bei kitų sandėliavimo objektų statybai.

7.3. Į PŪV teritoriją saugomi gamtinio paveldo, Europos Bendrijos svarbos natūralios buveinės, kultūrinio kraštovaizdžio objektai, bei saugotinos kultūros paveldo vertybės nepatenka. Pagal Saugomų rūšių informacinės sistemos duomenis nagrinėjamame plote nėra fiksuota jokių saugomų rūšių buvimo faktų.

7.4. Atlikus PŪV išmetamų aplinkos oro teršalų sklaidos modeliavimą nustatyta, kad nei vieno teršalo atveju ribinės vertės nėra viršijamos, įvertinus ir esamą foninę taršą. Suskaičiuotos oro teršalų pažemio koncentracijos tiek be fono, tiek ir įvertinus foną, planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir už jos ribų neviršys ribinių verčių, nustatytų žmonių sveikatos apsaugai.

7.5. Įvertinus kvapų išmetimo trukmę (PŪV darbo laiką), objekto teritorijoje ir artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje prognozuojama kvapo koncentracija sieks iki  $0,16 \text{ OU}_E/\text{m}^3$  ir sudarys 2 % ribinės vertės. Vadovaujantis sklaidos skaičiavimo rezultatais, daroma išvada, kad nei PŪV žemės sklypo teritorijoje, nei už jo ribų maksimali kvapo koncentracija neviršys  $8 \text{ OU}_E/\text{m}^3$  ribinės vertės, nustatytos HN 121:2010, todėl ūkinė veikla kvapų sukeliama neigiamo poveikio gyventojų ir

darbuotojų sveikatai nedarys.

7.6. Pagal pateiktus PŪV keliamo triukšmo sklaidos skaičiavimus, triukšmas artimiausiose gyvenamosiose teritorijose neviršys Lietuvos higienos normoje HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“, patvirtintoje Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2011 m. birželio 13 d. įsakymu Nr. V-604 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ patvirtinimo“, reglamentuojamų triukšmo ribinių dydžių.

7.7. PŪV metu visos susidariusios atliekos bus tvarkomos vadovaujantis atliekų tvarkymą reglamentuojančių teisės aktų nuostatomis ir perduodamos atliekų tvarkytojams, registruotiems Atliekų tvarkytojų valstybės registre.

7.8. Gamybinės nuotekos bus surenkamos į atskirą uždara 5 m<sup>3</sup> talpą, kuriai prisipildžius ji bus ištušinama asenizaciniu automobiliu ir nuotekos perduodamos atliekų tvarkytojų valstybės registre registruotiems atliekų tvarkytojams. Buitinės nuotekos bus išleidžiamos į centralizuotus buitinių nuotekų tinklus. Paviršinės nuotekos, surinktos nuo automobilių stovėjimo vietų ir pravažiavimų bus valomos vietiniame naftos skirtuve (įrenginio našumas bus 15 l/s) ir išvalytos išleidžiamos į griovį.

Poveikio aplinkai vertinimo subjektai – Nacionalinio visuomenės sveikatos centro prie Sveikatos apsaugos ministerijos Klaipėdos departamentas pagal PAV įstatymo 6 straipsnio 5 dalies 1 punktą, atsakingas už planuojamos ūkinės veiklos veiksmų, darančių įtaką visuomenės sveikatai, galimo poveikio visuomenės sveikatai vertinimą, 2021-05-18 raštu Nr. (3-22 14.3.5 Mr)2-81332 pateikė išvadą, kad poveikio aplinkai vertinimo atlikti neprivaloma. Klaipėdos priešgaisrinė gelbėjimo valdyba pagal PAV įstatymo 6 straipsnio 5 dalies 3 punktą, atsakinga už planuojamos ūkinės veiklos vykdymo metu galimų įvykių, ekstremaliųjų įvykių, ekstremaliųjų situacijų, numatomų priemonių joms išvengti ar sušvelninti ir padariniams likviduoti, 2021-05-19 raštu Nr. 9-4-3-1223 pateikė pastabas, papildžius atrankos informaciją išvadą nepateikė. Kultūros paveldo departamento prie Kultūros ministerijos Klaipėdos skyrius pagal PAV įstatymo 6 straipsnio 5 dalies 2 punktą, atsakingas už galimą planuojamos ūkinės veiklos poveikį nekilnojamajam kultūros paveldui išvadą nepateikė. Kretingos rajono savivaldybės administracija pagal PAV įstatymo 6 straipsnio 5 dalies 5 punktą, atsakinga už planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo ir šios veiklos galimo poveikio aplinkai, atsižvelgiant į patvirtintų ir galiojančių teritorijų planavimo dokumentų sprendinius bei galimybes pagal teisės aktų reikalavimus juos keisti ir į pagal įstatymus vykdomo savivaldybės aplinkos stebėsenos (monitoringo) duomenis, pastabų ir pasiūlymų, kad PŪV reikalinga atlikti poveikio aplinkai vertinimą nepateikė.

Aplinkos apsaugos agentūra, pasibaigus pasiūlymų teikimo terminui dėl planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo, pastabų ir pasiūlymų iš suinteresuotos visuomenės negavo.

## **8. Priimta atrankos išvada.**

Vadovaujantis PAV įstatymo 7 straipsnio 7 dalimi ir atsižvelgus į išdėstytus motyvus priimama atrankos išvada: UAB „Omochema“ planuojamai ūkinei veiklai – gamybos, pramonės paskirties pastato statybai bei eksploatacijai Tiekėjų g. 42B, Kretingos r. sav., poveikio aplinkai vertinimas neprivalomas.

Atrankos išvada yra priimta pagal pateiktą atrankos informaciją, kuri yra patalpinta Aplinkos apsaugos agentūros tinklalapyje <https://aaa.lrv.lt> nuorodoje *Veiklos sritys > Poveikio aplinkai vertinimas (PAV) > 2021 metai > 3. Atrankos dėl poveikio aplinkai vertinimo informacija 2021 m. > Klaipėdos regionas* ir yra atrankos išvados sudedamoji dalis.

**9. Nurodoma atrankos išvados apskundimo tvarka.**

Šį sprendimą Jūs turite teisę apskųsti Lietuvos administracinių ginčų komisijai (Vilniaus g. 27, 01402 Vilnius) Lietuvos Respublikos ikiteisminio administracinių ginčų nagrinėjimo tvarkos įstatymo nustatyta tvarka arba Vilniaus apygardos administraciniam teismui (Žygimantų g. 2, 01102 Vilnius) Lietuvos Respublikos administracinių bylų teisenos įstatymo nustatyta tvarka per vieną mėnesį nuo jo paskelbimo arba įteikimo dienos.

Direktoriaus pavaduotojas

Rikantas Aukškalnis

Ingrida Asanavičienė, tel. 8 614 91584, el. p. ingrida.asanaviciene@aaa.am.lt  
Otilija Špūrienė, tel. 8 687 08146, el. p. otilija.spuriene@aaa.am.lt  
Edita Valaitė, tel. 8 687 65387, el.p. edita.valaite@aaa.am.lt

**APLINKOS APSAUGOS AGENTŪROS ATRANKOS IŠVADOS DĖL GAMYBOS,  
PRAMONĖS PASKIRTIES PASTATO STATYBOS IR EKSPLOATACIJOS TIEKĖJŲ  
G.42B, KRETINGOJE POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO ADRESATŲ SĄRAŠAS**

**Kretingos rajono savivaldybės administracijai**

El. p. [savivaldybe@kretinga.lt](mailto:savivaldybe@kretinga.lt)

**Nacionalinio visuomenės sveikatos centro prie Sveikatos apsaugos ministerijos Klaipėdos departamentui**

El.p. [klaipeda@nvsc.lt](mailto:klaipeda@nvsc.lt)

**El. p. Klaipėdos priešgaisrinei gelbėjimo valdybai**

El. p. [klaipeda.pgv@vpgt.lt](mailto:klaipeda.pgv@vpgt.lt)

**Kultūros paveldo departamento prie Kultūros ministerijos Klaipėdos skyriui**

El. p. [klaipeda@kpd.lt](mailto:klaipeda@kpd.lt)

Kopija

**Aplinkos apsaugos departamentui prie Aplinkos ministerijos**

El. p. [info@aad.am.lt](mailto:info@aad.am.lt)

## DETALŪS METADUOMENYS

Dokumento sudarytojas (-ai)	Aplinkos apsaugos agentūra, A. Juozapavičiaus g. 9, LT-09311 Vilnius
Dokumento pavadinimas (antraštė)	Atrankos išvada dėl gamybos, pramonės paskirties pastato statybos bei eksploatacijos Tiekėjų g.42 B, Kretingoje poveikio aplinkai vertinimo
Dokumento registracijos data ir numeris	2021-07-20 Nr. (30.2)-A4E-8503
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0, GEDOC
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	RIKANTAS AUKŠKALNIS, Direktoriaus pavaduotojas
Parašo sukūrimo data ir laikas	2021-07-20 11:08:24
Parašo formatas	Parašas, pažymėtas laiko žyma
Laiko žymoje nurodytas laikas	2021-07-20 11:08:35
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	ADIC CA-B
Sertifikato galiojimo laikas	2020-12-16 - 2023-12-16
Parašo paskirtis	Registravimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Eglė Kazlauskienė, Vyriausioji specialistė
Parašo sukūrimo data ir laikas	2021-07-20 11:29:51
Parašo formatas	Trumpalaikis skaitmeninis parašas, kuriame taip pat saugoma sertifikato informacija
Laiko žymoje nurodytas laikas	
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	RCSC IssuingCA
Sertifikato galiojimo laikas	2021-01-07 - 2023-01-07
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	0
Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius	0
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	Elektroninė dokumentų valdymo sistema VDVIS, versija v. 3.04.02
El. dokumento įvykius aprašantys metaduomenys	
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	El. dokumentas atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus. Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja. Tikrinimo data: 2021-07-20 11:34:20
Elektroninio dokumento nuorašo atspausdinimo data ir ją atspausdinęs darbuotojas	2021-07-20 atspausdino Eglė Kazlauskienė
Paieškos nuoroda	



**KRETINGOS RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJOS  
ŽEMĖS ŪKIO SKYRIUS**

Biudžetinė įstaiga, Savanorių g. 29A, LT-97111 Kretinga, tel. (8 445) 53 141, el. p. savivaldybe@kretinga.lt

Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 188715222

Žemės ūkio skyriaus duomenys: J. Pabrėžos g. 8, LT-97129 Kretinga, tel. (8 445) 53 135

UAB „DANUSHIS CHEMICALS“  
jolanta.srebaliene@gmail.com

2022-06-17 Nr. TSM-164  
Į 2022-06-15 Nr.

TVIRTINU:

Vyriausiasis specialistas,  
pavaduojantis žemės ūkio skyriaus vedėją

Andrius Abelkis

**TECHNINĖS SĄLYGOS STATINIAMS MELIORUOTOJE ŽEMĖJE PROJEKTUOTI**  
Kretinga

Trys sublokuoti sandėliavimo paskirties pastatai-sandėliai, adresu Grūdų g. 5, Kretinga  
(kad. Nr. 5634/0004:1043).

(statinio pavadinimas)

UAB „DANUSHIS CHEMICALS“

(užsakovo pavadinimas)

**REIKALAVIMAI:**

**1. Iškelti.** Į sklypą patenka bendro naudojimo melioracijos drenažo rinktuvai D125mm ir D75 mm diametro. Jei statiniai bus statomi ant drenažo rinktuvo, jį reikia iškelti ne mažiau kaip 5 m nuo statinio, perklojant aukšto atsparumo gniuždymui plastikiniais vamzdžiais.

**2. Pertvarkyti:**

2.1 Jei statiniai bus statomi drenažo rinktuvo apsauginėje juostoje ir jį iškelti į kitą vietą nėra galimybės, rinktuvą perkloti aukšto atsparumo gniuždymui vamzdžiais ir jo priežiūrai įrengti kontrolinius šulinius.

2.2 Po projektuojamais keliais drenažo rinktuvą perkloti aukšto atsparumo gniuždymui vamzdžiais ir jo priežiūrai įrengti kontrolinius šulinius.

2.3 Rinktuvų moliniai drenažo vamzdeliai keičiami neperforuotais plastikiniais vamzdžiais, kai rinktuvų trasas kerta inžinerinių tinklų trasos. Keičiama po 5 metrus į abi puses nuo susikirtimo su tinklais taško.

2.4 Jei statybos metu bus pažeistos drenos, kurioms nenustatyta apsauginė juosta, jas atstatyti arba pertvarkyti taip, kad į drenažo sistemą nepatektų gruntas bei kiti daiktai ir nebūtų pablogintas drenažo veikimas.

2.5 Jei bus pertvarkomi melioracijos statiniai, juos pertvarkyti taip, kad jų konstrukcijos būtų patvarios, ilgaamžės ir jų priežiūrai nereikėtų atlikti žemės kasimo darbų.



3.2 įrengti naujus melioracijos statinius arba jų dalis, kurių naudojimas dėl projektuojamo Statinio gali pablogėti.

**4. Kiti. Melioracijos drenažų rinktuvų trasas tikslinti vietoje (atsikاسus).**

Prie melioracijos griovio nustatoma (matuojant nuo griovio šlaito viršutinės briaunos) 15 m pločio griovio priežiūros juosta, kurioje draudžiama statyti statinius, tverti tvoras, sodinti medžius ir krūmus.

Kai melioruotoje žemėje nustatomiems žemės kasimo ar kitiems darbams atlikti būtinas melioracijos statinių perkėlimas į kitą vietą arba kitoks jų pertvarkymas, užsakovas savo lėšomis parengia melioracijos statinių projektą. Melioracijos statinių atstatymo projektai turi būti rengiami vadovaujantis:

- Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro 2005 m. sausio 3 d. įsakymu Nr. 3D-1 „Dėl melioracijos techninio reglamento MTR 1.05.01:2005 „Melioracijos statinių projektavimas“ patvirtinimo;

- Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro 2006 m. sausio 9 d. įsakymu Nr. 3D-2 „Dėl melioracijos techninio reglamento MTR 2.02.01:2006 „Melioracijos statiniai. Pagrindiniai reikalavimai“ patvirtinimo;

- Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro 2008 m. balandžio 16 d. įsakymu Nr. MTR 1.12.01:2008 „Melioracijos statinių techninės priežiūros taisyklės“ patvirtinimo ir kitais galiojančiais melioracijos techninių reglamentų reikalavimais.

Saugant požeminį drenažo tinklą **draudžiama išleisti nuotekas į drenažo sistemas.**

Vadovaujantis MTR 1.12.01:2008 53 punktu, valstybei nuosavybės teise priklausantiems ir bendro naudojimo drenažo rinktuvoms nustatoma po 15 m į abi puses nuo rinktuvo ašinės linijos apsauginė juosta, kurioje draudžiama statyti statinius, sodinti medžius ir krūmus. Tik tiksliai nustačius (atsikاسus) drenažo rinktuvo buvimo vietą ir suderinus su savivaldybės melioracijos specialistu, statinius galima statyti arčiau, bet ne mažesniu kaip 5 m atstumu nuo drenažo rinktuvo.

**5. Pateikti.** Melioracijos klausimų sprendimus ir baigtų objektų išpildomąsias nuotraukas mūsų skyriui pateikti skaitmeninėje formoje DWG formatu.

**6. Techninių sąlygų galiojimo laikas** – 5 metai, jei statybą leidžiantis dokumentas negautas. Gavus statybą leidžiantį dokumentą, techninės sąlygos galioja iki statybos užbaigimo procedūrų užbaigimo dienos

Vyriausioji specialistė



Eglė Mažonaitė-Zavackė





UAB „Danushis Chemicals“  
Naujakiemio g. 10-10, Klaipėda

2022-04-13 Nr. 16-124  
Į 2022-04-06 prašymą Nr. 1-377

## PRISIJUNGIMO SĄLYGOS

Objekto pavadinimas ir adresas: **Vandentiekio, buitinių ir paviršinių (lietaus) nuotekų tinklų trejiems sublokuotiems sandėliavimo paskirties pastatams - sandėliams Grūdų g. 5, Kretingos m., Kretingos r. sav. statybos projektas.**

Statytojas (užsakovas): **UAB „Danushis Chemicals“, tel. 8 445 51085.**

### **Bendra informacija:**

Projektuojant vandentiekio ir nuotekų tinklus vadovautis 2014-04-24 Kretingos rajono savivaldybės tarybos sprendimu Nr. T2-149 patvirtinto detaliojo plano „*Teritorijos Tiekėjų g. Kretingos m., detalusis planas*“ (planavimo organizatorius: Kretingos r. savivaldybės administracijos direktorius) sprendiniais.

### **Geriamojo vandens tiekimui statytojas (užsakovas) privalo:**

Vadovaujantis aukščiau minėtu detalioju planu bendro naudojimo teritorijoje suprojektuoti bendro naudojimo skaičiuotino diametro vandentiekio tinklus nuo UAB „Kretingos vandenys“ vandentiekio tinklų, esančių Tiekėjų g., Kretingos m. iki sandėliavimo paskirties pastatų įvadų prijungimo vietų.

Prisijungimo vietose (šuliniuose ir kt.), planuojamose vandentiekio tinklų susikirtimo vietose visomis kryptimis įrengti tinklų uždaramąsias armatūras su guma vulkanizuotais sklėsčiais. Viename taške projektuojant dvi armatūras ar daugiau - įrengti šulinį ar kamerą.

Vandentiekio įvadų prijungimus projektuoti prie bendro naudojimo vandentiekio tinklų.

Įvadų atjungimui, ne arčiau kaip vieno metro atstumu iki išorinės sklypo ribos, o nesant galimybei - vietoje, kurioje bet kuriuo paros metu būtų užtikrintas priėjimas bei kuo arčiau įvado prisijungimo taško, turi būti įrengta tinklų uždaramoji armatūra su guma vulkanizuotu sklėsčiu.

Kiekvieną vandens apskaitos mazgą numatyti specialiai tam skirtoje, esančioje prie artimiausios lauko vandentiekio išorinės sienos ir lengvai prieinamoje patalpoje, kurioje oro temperatūra būtų ne žemesnė kaip +5°C. Vandens apskaitos mazgas turi atitikti UAB „Kretingos vandenys“ vandens apskaitos mazgo montavimo schemų, STR 2.07.01:2003 ir kitų normatyvinių dokumentų reikalavimus, išlaikant atstumus prieš ir po vandens apskaitos prietaiso. Vandens apskaitos mazge už įvadinio vandens skaitiklio numatyti atbulinį vožtuvą grįžtamojo srauto uždarymui iš pastato vidaus vandentiekio tinklų.

### **Buitinių nuotekų šalinimui statytojas (užsakovas) privalo:**

Vadovaujantis aukščiau minėtu detalioju planu bendro naudojimo teritorijoje suprojektuoti bendro naudojimo skaičiuotino diametro buitinių nuotekų tinklus nuo sandėliavimo paskirties pastatų išvadinių tinklų prijungimo vietų iki UAB „Kretingos vandenys“ buitinių nuotekų tinklų, esančių Tiekėjų g., Kretingos m.

Buitinių nuotekų tinklų išvadų prijungimus projektuoti prie bendro naudojimo buitinių nuotekų tinklų.

Vadovaujantis „*Vandentvarkos ūkio naudojimo taisyklėmis*“, rūsiuose ir pusrūsiuose sanitariniai prietaisai turi būti sumontuoti tik už automatiškai užsidarančios sklendės.

Išleidžiamų buitinių nuotekų teršalų koncentracijos neturi viršyti „Nuotekų tvarkymo reglamente“ (patvirtintame 2006-05-17 LR aplinkos ministro įsakymu Nr. D1-236 su vėlesniais pakeitimais) nurodytų dydžių. Ant buitinių nuotekų išvadų, prie žemės sklypo ribos, turi būti įrengta nuotekų mėginių paėmimo vieta.

**Paviršinių (lietaus) nuotekų šalinimui statytojas (užsakovas) privalo:**

Paviršinių (lietaus) nuotekų tinklus projektuoti vadovaujantis aukščiau minėtame detalajame plane numatytais sprendiniais.

Informuojame, kad artimiausi UAB „Kretingos vandenys“ paviršiniai (lietaus) nuotekų tinklai yra Tiekėjų g., Kretingos m. (atstumas apie 220 m).

Projektuojant bendro naudojimo paviršinius (lietaus) nuotekų tinklus išleidžiamų paviršinių (lietaus) nuotekų teršalų koncentracijos neturi viršyti „Nuotekų tvarkymo reglamente“ (patvirtintame 2006-05-17 LR aplinkos ministro įsakymu Nr. D1-236 su vėlesniais pakeitimais) nurodytų dydžių. Ant paviršinių (lietaus) nuotekų išvadų, prie žemės sklypo ribos, turi būti įrengta nuotekų mėginių paėmimo vieta.

Paviršiniai ir drenažiniai vandenys negali būti šalinami į buitinių nuotekų tinklus. Projekto sudėtyje pateikti paviršinių ir drenažinių vandenų šalinimo sprendinius.

**Kiti reikalavimai:**

Informuojame, kad vandentiekio tinklai, esantys žemės sklype Grūdų g. 5, Kretingos m., Kretingos r. sav., priklauso privačiam asmeniui. Norint iškelti vandentiekio tinklus būtina gauti tinklų savininko/ų sutikimą.

Projektuojant vandentiekio ir/ar nuotekų tinklus privataus žemės sklypo teritorijoje, projekto sudėtyje pateikti raštišką žemės sklypo savininko/ų sutikimą.

Išlaikyti tinklų apsaugos zonų reikalavimus bei tinklų normatyvinius įgilinimus, nustatytus galiojančiais teisės aktais.

Įrengiant šulinius vandeningame grunte, vadovautis STR 2.07.01:2003 320.6. p. ir 417.4. p. reikalavimais.

Šuliniams naudoti hermetiškus kalaus ketaus šulinių dangčius su gumuota tarpine.

Vadovaujantis STR 2.07.01:2003 „Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai“ 373 p. informuojame, kad pagal vandens tiekimo patikimumą UAB „Kretingos vandenys“ eksploatuojamas vandentiekio tinklas yra priskirtas **trečiajai kategorijai**.

Projektuojant bendro naudojimo tinklus, vadovaujantis 2020-05-07 d. „Lietuvos Respublikos Savivaldybių infrastruktūros plėtros įstatymu“ Nr. XIII-2895, sudaryti trišalę Kretingos rajono savivaldybės infrastruktūros plėtros sutartį.

Projektuojant bendro naudojimo tinklus, įvertinti tinklų pratęsimo ir kitų sklypų tinklų prijungimo galimybes.

Nustatyta tvarka gauti UAB „Kretingos vandenys“ pritarimą projektui. Siekiant užtikrinti sklandų projekto sprendinių derinimą, prieš pateikiant projektą statybą leidžiančio dokumento gavimui, vieną projekto popierinį egzempliorių ir vieną skaitmeninį variantą (PDF formatu) pateikti UAB „Kretingos vandenys“.

Vadovautis pridedamoje atmintinėje nurodyta inžinerinių statinių statybos darbų vykdymo tvarka.

**Prieš pradėdant vykdyti vandentiekio ir nuotekų tinklų statybos darbus privaloma ne mažiau kaip prieš 2 (dvi) darbo dienas pranešti UAB „Kretingos vandenys“ atsakingiems darbuotojams (tel.: (8 445) 43 832, (8 445) 43 833, (8 445) 78 572). Atlikti bet kokius atjungimo ar prijungimo darbus prie veikiančių vandentiekio ir nuotekų tinklų be UAB „Kretingos vandenys“ atstovų dalyvavimo griežtai draudžiama. Prieš užtaisant vamzdynų perėjimus per pastato konstrukcijas ir prieš užverčiant pastatytus tinklus gruntu išsikviesti UAB „Kretingos vandenys“ atstovą atliktų darbų kokybės įvertinimui, tinklų išbandymų**

**priėmimui, tinklų prijungimui prie bendrovės eksploatuojamų tinklų ir vandens apskaitos prietaiso sumontavimui.**

Priduodant objektą/us UAB „Kretingos vandenys“ pateikti suderintą/us inžinerinių tinklų planą/us (su šulinių, kinečių ir sklendžių kortelėmis) ir bendro naudojimo inžinerinių tinklų kadastrinių matavimų bylą/as.

Priduodant bendro naudojimo buitinių ir/ar paviršinių (lietaus) nuotekų tinklus, vadovaujantis STR 2.07.01:2003 būtina atlikti televizinę vamzdyno diagnostiką.

Naudojimasis UAB „Kretingos vandenys“ vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo paslaugomis be sutarties - draudžiamas.

Vadovaujantis 1996 m. kovo 19 d. Lietuvos Respublikos statybos įstatymu Nr. I-1240, 24 str. „*Statinio projektas. Prisijungimo sąlygos*“ 23 p. informuojame, kad prisijungimo sąlygos galioja 5 metus nuo jų išdavimo dienos, jeigu statybą leidžiantis dokumentas negautas. Gavus statybą leidžiantį dokumentą, specialieji reikalavimai ir prisijungimo sąlygos galioja iki statybos užbaigimo procedūrų užbaigimo dienos.

Direktoriaus pavaduotojas gamybai

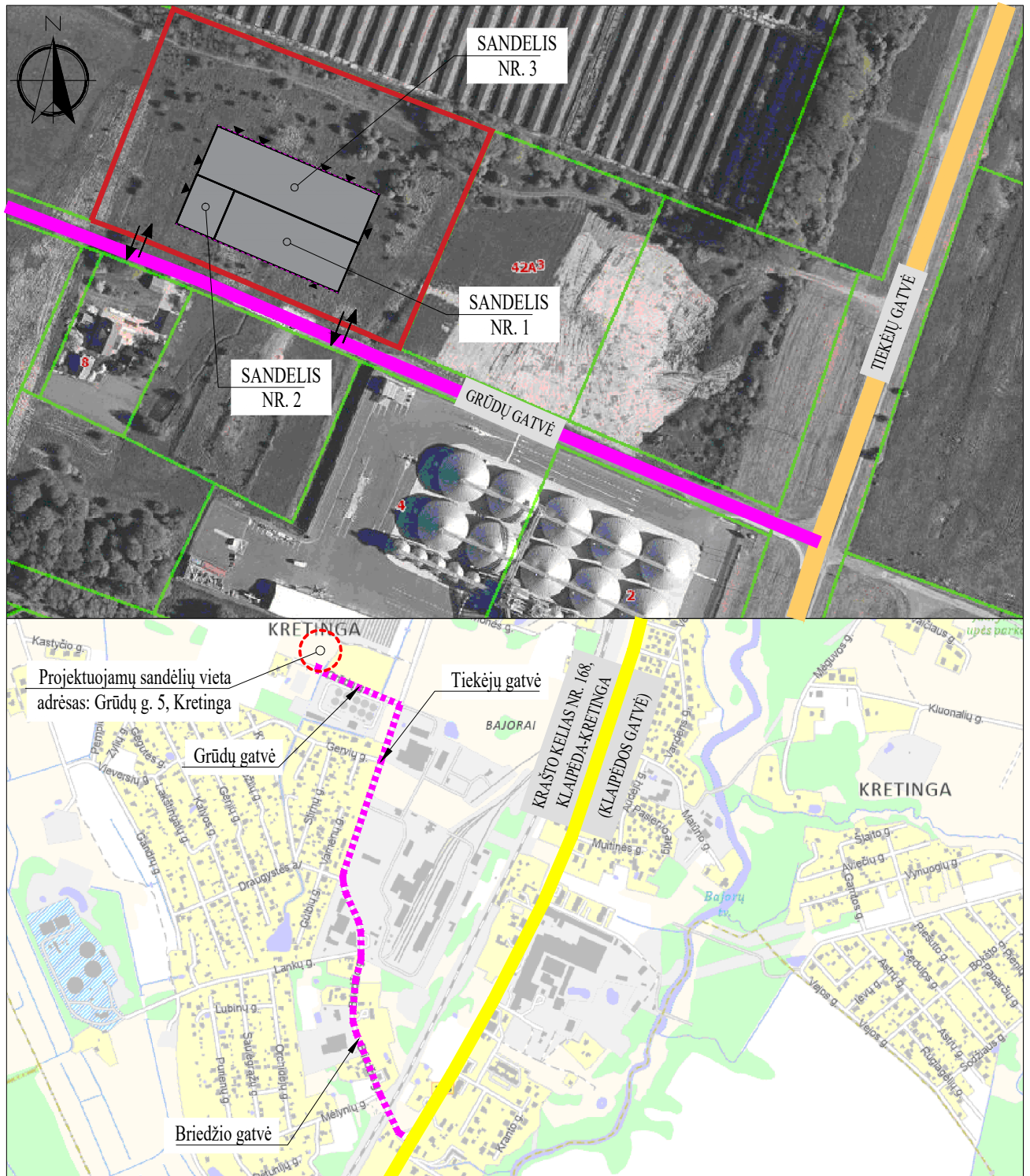
Donatas Sirutis

Silvija Lukauskienė, tel. (8 445) 43 836

Eglė Lekstutytė, tel. (8 445) 43 838


**GRAFINÈ DALIS**

# SITUACIJOS SCHEMA

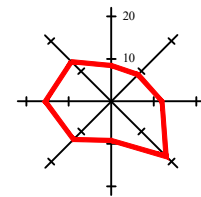
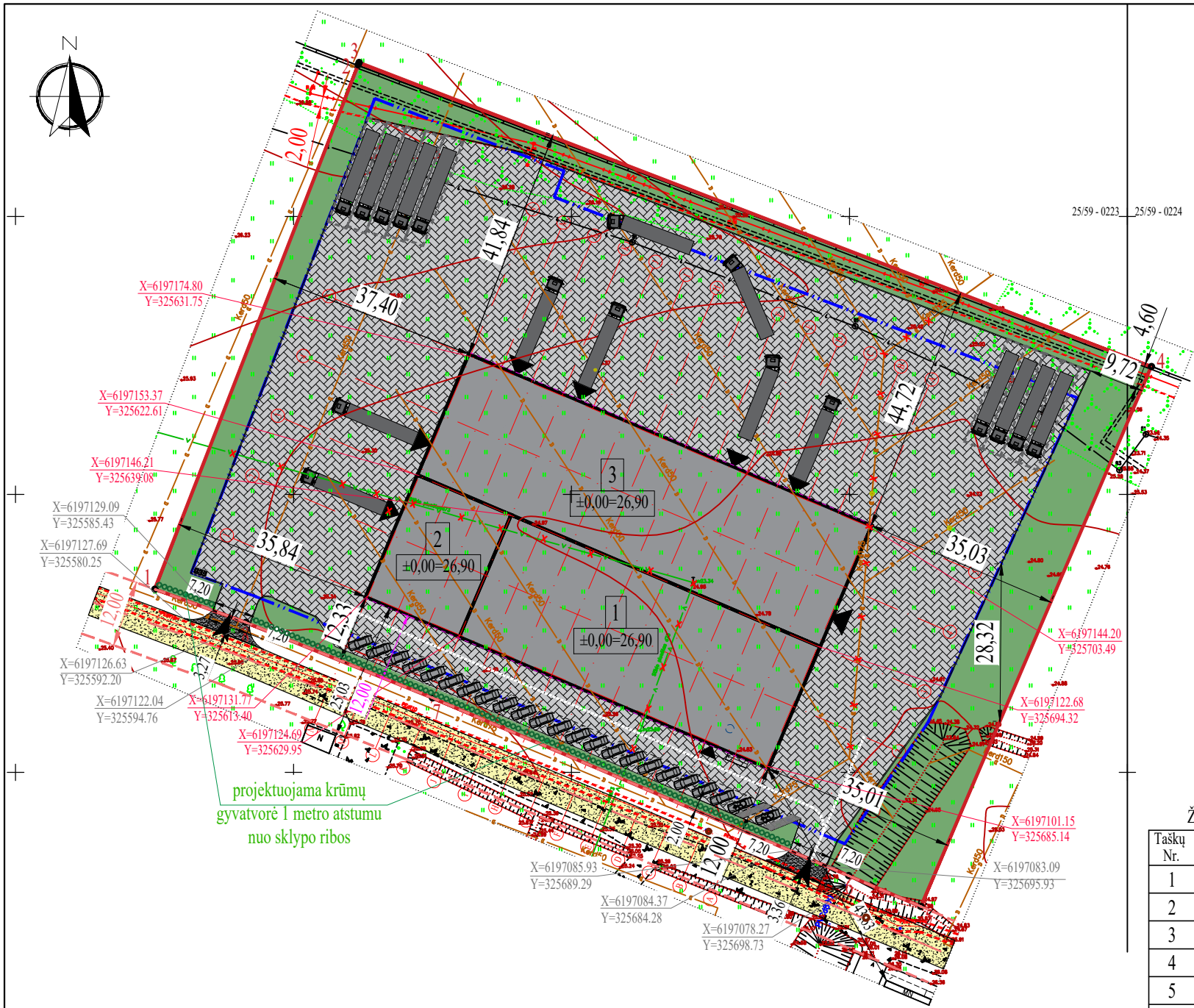


## PASTABOS:

- Įvažiavimas į sklypą numatomas nuo esamų Grūdų gatvės, kuris veda į Tiekėjų gatvę, iš kurios patenkama į Briedžio gatvę, kuri veda į krašto kelia Nr. 168, Klaipėda - Kretinga (Klaipėdos gatvė), dangas - asfaltas, būklė gera.
- Pastatų gesinimas numatomas iš netoliese esančio atviro vandens telkinio, arba iš detalioju planu numatyto (projektuojamo) priešgaisrinio hidranto.

Atestato/ diplomo Nr.		Projektuotojas:  <b>KARTOGRAFINIAI PROJEKTAI</b>  Bokštų g. 18 / Gegužės g. 1, Klaipėda Jm. k.: 300975770  Tel/Fax 8 46 493322 Mob. 8 647 17411 klapeda@kartografiniaiprojektai.lt			Objektas:  Trijų sublokuotų sandėliavimo paskirties pastatų - sandėliai, Grūdų g. 5, Kretinga, statybos projektas.  Žemės sklypo kadastrinis Nr. 5634/0004:1043 Kretingos m.k.v.				
		Direktorius	E. Petrauskas		2022 02	Brėžinys:  SUSISIEKIMO SCHEMA SITUACIJOS SCHEMA		Mastelis	Laida
A 409	PV, Archit.	R. Laužikas		2022 02				0	
	Braižė	J. Srėbalienė		2022 02					
					Žymuo:	KP-22/06-TP-BD-SP-01		Lapas	Lapų
LT	Užsakovas:  UAB "DANIUSHIS CHEMICALS"							1	1





# SKLYPO PLANAS, SKLYPO SUTVARKYMO PLANAS (M1:1000) SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

1 2 3	Projektuojami trys sublokuot sandėliai
	Sklypo ribos
	Koreguojama statybos riba
1	Sklypo kampų numeris
	Įvažiavimas į sklypą
	Įėjimas/įvažiavimas į pastatą
	Projektuojami privažiavimai/įvažiavimai - nuvažos (danga asfaltas)
	Esama Grūdų gatvė
	Esama nefunkcionuojanti žemos įtampos oro elektros linija
	Esama aukštos įtampos požeminė elektros linija
	Esami vandentiekio tinklai
	Esamų vandentiekio tinklų demontavimas (perkėlimas)
	Esami drenazo rinktuvai
	Esamo drenazo rinktovo demontavimas (perkėlimas)
	Projektuojamų pastatų ašių susikirtimo koordinatės
	Projektuojamo pastato labiausiai išsikišusios stogo konstrukcija kontūras
12.00	Mažiausias atstumas nuo pastato stogo konstrukcijos iki sklypo ribos
	Projektuojama veja, žalias plotas
	Projektuojama trinkelų danga
	Numatoma šiukšlių konteinerio vieta
	Lengvųjų automobilių stovėjimo vietos sklypo ribose
	Krovinių automobilių stovėjimo vietos sklypo ribose

BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI	SANDĖLIS NR. 1	SANDĖLIS NR. 2	SANDĖLIS NR. 3
pagrindinis/naudingas plotas	1082,71 m <sup>2</sup>	423,86 m <sup>2</sup>	1830,81 m <sup>2</sup>
bendrasis plotas	1664,07 m <sup>2</sup>	423,86 m <sup>2</sup>	1830,81 m <sup>2</sup>
pastato tūris	12090 m <sup>3</sup>	3661 m <sup>3</sup>	17260 m <sup>3</sup>
projektuojamo pastato užstatymo plotas	1456,19 m <sup>2</sup>	435,81 m <sup>2</sup>	1865,65 m <sup>2</sup>
pastato aukštis / aukštų skaičius	9,00 m / 2a.	9,00 m / 1a.	10,20 m / 1a.


SKLYPO RODIKLIAI	Projektuojami rodikliai	Detalaus plano rodikliai
sklypo plotas	15540 m <sup>2</sup>	15540 m <sup>2</sup>
bendras sklypo užstatymo plotas (su atskiru projektu suprojektuotu sandėliu)	3757,65 m <sup>2</sup>	---
užstatymo tankumas	24 % (0,241)	63 %
užstatymo intensyvumas	25 % (0,252)	250 %


Žemės sklypo kampų koordinatės		
Taškų Nr.	X	Y
1	6197132.95	325575.02
2	6197227.23	325611.61
3	6197227.67	325611.77
4	6197172.96	325754.30
5	6197075.87	325712.85
6	6197081.42	325699.83
7	6197113.39	325624.99
8	6197126.96	325591.43

## PASTABOS:

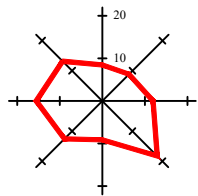
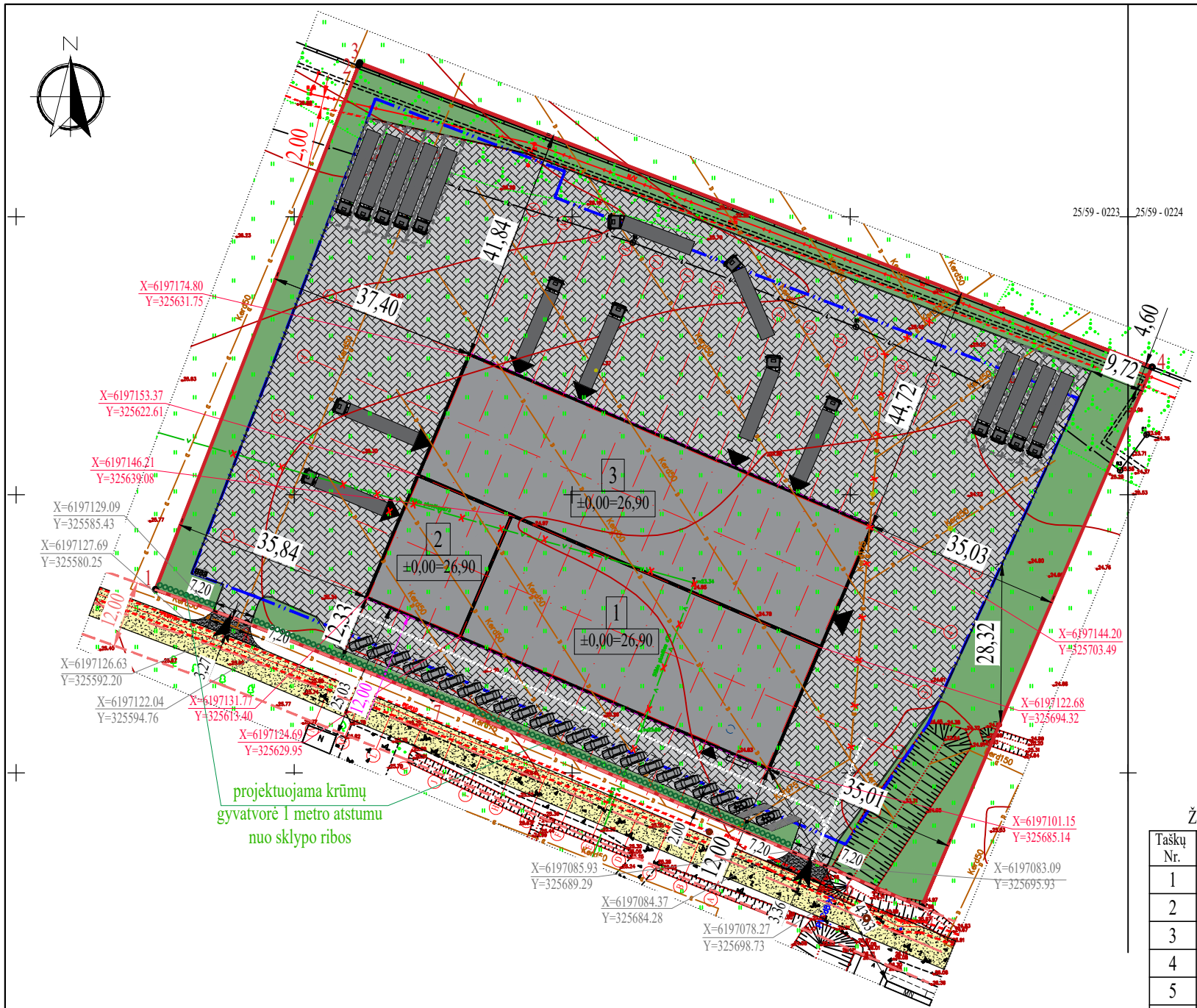
- Susidariusių atliekų tvarkymas turi būti vykdomas vadovaujantis LR aplinkos apsaugos ministro 2003-12-30 d. įsakymu Nr. 722 patvirtintais "Atliekų tvarkymo taisyklėmis" nustatytais reikalavimais. Sklype nurodoma šiukšlių konteinerio vieta.
- Įvažiavimas į sklypą numatomas nuo esamos Grūdų gatvės, danga - asfaltas/žvyras, būklė gera.
- Nuo kaimyninių sklypų ribų medžių ir krūmų sodinimo atstumai turi būti:
  - krūmų ir gyvatvorių - ne mažiau kaip 1 m;
  - žemaūgių medžių, išaugančių ne daugiau kaip iki 3 m aukščio, - 2 m;
  - kitų medžių - 3 m.
- Greta projektuojamo pastato nėra objektų, kurie sudarytų neigiamą poveikį žmonių sveikatai.
- Sklype projektuojami sklypo nuolydžiai atitinka galiojančius teisės aktus, bei projektuojami nuolydžiai pririšami prie esamų žemės nuolydžių, todėl bus užtikrinami sklandūs žemės nuolydžio peraukštelėjimai, kurie užtikrins sklandų vandens surinkimą nepažeidžiant trečiųjų asmenų interesų
- Pastatų gesinimas numatomas iš netoliese esančio atviro vandens telkinio, arba iš detalioju planu numatyty (projektuojamo) priešgaisrinio hidranto.
- Vadovaujantis STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“ pastatui, automobilių stovėjimo vietų minimalus skaičius prie pastatų: Sandėliavimo paskirties pastatai 1 vieta 200 m<sup>2</sup> sandėlių ploto. Administracinės paskirties pastatai - 1 vieta 25 m<sup>2</sup> pagrindinio ploto; Iš viso sklype reikalingos **30 vietos** automobiliams. Visų tipų automobilių saugyklose, išskyrus gydymo paskirties pastatų, skirtų teikti medicinos pagalbą žmonėms, automobilių saugyklose, turi būti įrengta tiek ŽN automobilių vietų: - 1 vieta, kai aikštelėje yra iki 15 vietų. Įrengiamos dvi ŽN automobilių stovėjimo vietos.
- Projektuojamas dangas įrengti išlaikant minimalius atstumus tarp dujotiekio vamzdžio viršaus ir dangos pagrindo. Neišlaikant minimalių atstumų numatyti dujotiekio tinklų apsaugojimo priemonės (LR energetikos ministro 2016 m. 05 mėn. 17 d. įsak nr. 1-162.
- Dujotiekio įtaisų apsauginiai šulinėliai turi būti lygūs su dangos paviršiumi, esant reikalui dujotiekio įtaisus ilginti arba trumpinti (atstumas nuo apsauginio šulinėlio iki dujotiekio atšakinio vamzdelio galinio paviršiaus turi būti 5-10 cm).

Pastaba - Žemės sklypo ribų posukių taškų koordinatės paimtos iš VĮ "Registro Centras" duomenų bazės

Kretinga, Tiekėjų g. 42B		Suteiktas numeris:	
	Direktorius	Robertas Stanys	
	Kvalifikacijos pažymėjimo Nr. 1GKV-1618	Ernestas Gedminas	
	Kvalifikacijos pažymėjimo Nr. 1GKV-1618	Ernestas Gedminas	
	Koordinacijų sistema: LKS-1994	Aukščių sistema: LAS-07	Lapo nr. 1 / Lapų sk. 1

Atestato/ diplomo Nr.	Projektuotojas:  <b>KARTOGRAFINIAI PROJEKTAI</b> <small>Bokštų g. 18 / Gegužės g. 1, Klaipėda Įm. k.: 300975770 Tel/Fax 8 46 493322 Mob. 8 647 17411 klaipeda@kartografiniaiprojektai.lt</small>			Objektas:  Trijų sublokuotų sandėliavimo paskirties pastatų - sandėliai, Grūdų g. 5, Kretinga, statybos projektas.  Žemės sklypo kadastrinis Nr. 5634/0004:1043 Kretingos m.k.v.					
		Direktorius	E. Petrauskas		2022 02	Brėžinys:  SKLYPO PLANAS  SKLYPO SUTVARKYMO PLANAS	Mastelis	Laida	
	A 409	PV, Archit.	R. Laužikas		2022 02		1:1000	0	
		Braižė	J. Srėbaliėnė		2022 02				
						Žymuo:	Lapas	Lapų	
LT	Užsakovas:  UAB "DANIUSHIS CHEMICALS"				KP-22/06-TP-SP-02			1	1





SKLYPO PLANAS,  
SKLYPO SUTVARKYMO PLANAS (M1:1000)  
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

1 2 3	Projektuojami trys sublokuot sandėliai
	Sklypo ribos
	Koreguojama statybos riba
1	Sklypo kampų numeris
	Įvažiavimas į sklypą
	Įėjimas/įvažiavimas į pastatą
	Projektuojami privažiavimai/įvažiavimai - nuvažos (danga asfaltas)
	Esama Grūdų gatvė
N/V	Esama nefunkcionuojanti žemos įtamos oro elektros linija
	Esama aukštos įtamos požeminė elektros linija
	Esami vandentiekio tinklai
X v X	Esamų vandentiekio tinklų demontavimas (perkėlimas)
D	Esami drenazo rinktuvai
X D X	Esamo drenazo rinktuvo demontavimas (perkėlimas)
X=##### Y=#####	Projektuojamų pastatų ašių susikirtimo koordinatės
	Projektuojamo pastato labiausiai išsikišusios stogo konstrukcija kontūras
12.00	Mažiausias atstumas nuo pastato stogo konstrukcijos iki sklypo ribos
	Projektuojama veja, žalias plotas
	Projektuojama trinkelų danga
	Numatoma šiukšlių konteinerio vieta
	Lengvųjų automobilių stovėjimo vietos sklypo ribose
	Krovinių automobilių stovėjimo vietos sklypo ribose

BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI	SANDĖLIS NR. 1	SANDĖLIS NR. 2	SANDĖLIS NR. 3
pagrindinis/naudingas plotas	1082,71 m²	423,86 m²	1830,81 m²
bendras plotas	1664,07 m²	423,86 m²	1830,81 m²
pastato tūris	12090 m³	3661 m³	17260 m³
projektuojamo pastato užstatymo plotas	1456,19 m²	435,81 m²	1865,65 m²
pastato aukštis / aukštų skaičius	9,00 m / 2a.	9,00 m / 1a.	10,20 m / 1a.

SKLYPO RODIKLIAI	Projektuojami rodikliai	Detalaus plano rodikliai
sklypo plotas	15540 m²	15540 m²
bendras sklypo užstatymo plotas (su atskiru projektu suprojektuotu sandėliu)	3757,65 m²	---
užstatymo tankumas	24 % (0,241)	63 %
užstatymo intensyvumas	25 % (0,252)	250 %

Žemės sklypo kampų koordinatės

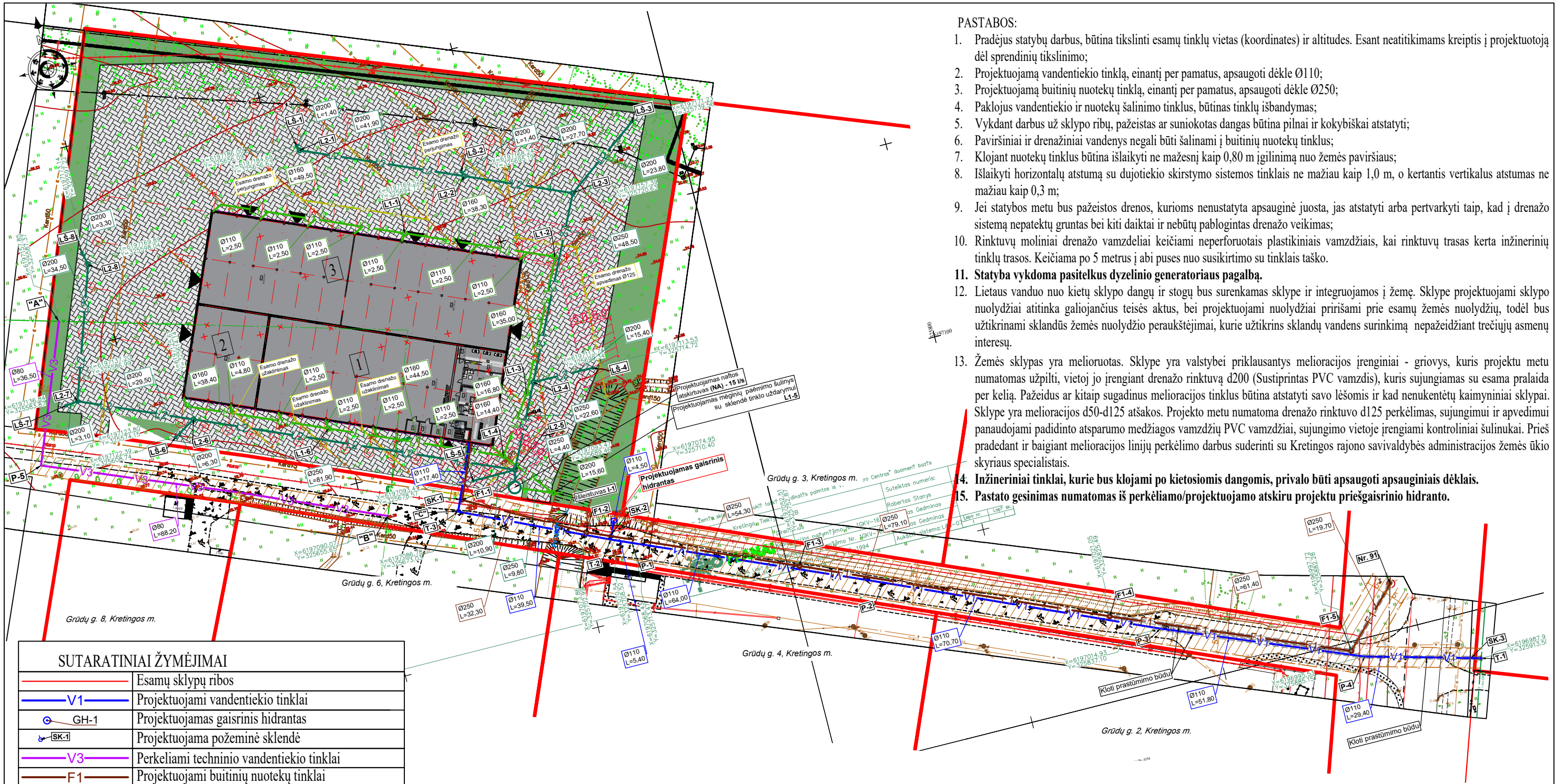
Taškų Nr.	X	Y
1	6197132.95	325575.02
2	6197227.23	325611.61
3	6197227.67	325611.77
4	6197172.96	325754.30
5	6197075.87	325712.85
6	6197081.42	325699.83
7	6197113.39	325624.99
8	6197126.96	325591.43

- PASTABOS:
- Susidariusių atliekų tvarkymas turi būti vykdomas vadovaujantis LR aplinkos apsaugos ministro 2003-12-30 d. įsakymu Nr. 722 patvirtintais "Atliekų tvarkymo taisyklėmis" nustatytais reikalavimais. Sklype nurodoma šiukšlių konteinerio vieta.
  - Įvažiavimas į sklypą numatomas nuo esamos Grūdų gatvės, danga - asfaltas/žvyras, būklė gera.
  - Nuo kaimyninių sklypų ribų medžių ir krūmų sodinimo atstumai turi būti:
    - krūmų ir gyvatvorių - ne mažiau kaip 1 m;
    - žemaūgių medžių, išaugančių ne daugiau kaip iki 3 m aukščio, - 2 m;
    - kitų medžių - 3 m.
  - Greta projektuojamo pastato nėra objektų, kurie sudarytų neigiamą poveikį žmonių sveikatai.
  - Sklype projektuojami sklypo nuolydžiai atitinka galiojančius teisės aktus, bei projektuojami nuolydžiai pririšami prie esamų žemės nuolydžių, todėl bus užtikrinami sklandūs žemės nuolydžio peraukštėjimai, kurie užtikrins sklandų vandens surinkimą nepažeidžiant trečiųjų asmenų interesų
  - Pastatų gesinimas numatomas iš netoliese esančio atviro vandens telkinio, arba iš detaliuoju planu numatytu (projekuojamo) priešgaisrinio hidranto.
  - Vadovaujantis STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“ pastatui, automobilių stovėjimo vietų minimalus skaičius prie pastatų: Sandėliavimo paskirties pastatai 1 vieta 200 m<sup>2</sup> sandėlių ploto. Administracinės paskirties pastatai - 1 vieta 25 m<sup>2</sup> pagrindinio ploto; Iš viso sklype reikalingos **30 vietos** automobiliams. Visų tipų automobilių saugyklose, išskyrus gydymo paskirties pastatų, skirtų teikti medicinos pagalbą žmonėms, automobilių saugyklose, turi būti įrengta tiek ŽN automobilių vietų: - 1 vieta, kai aikštelėje yra iki 15 vietų. **Įrengiamos dvi ŽN automobilių stovėjimo vietos.**
  - Projektuojamas dangas įrengti išlaikant minimalius atstumus tarp dujotiekio vamzdžio viršaus ir dangos pagrindo. Neišlaikant minimalių atstumų numatyti dujotiekio tinklų apsaugojimo priemonės (LR energetikos ministro 2016 m. 05 mėn. 17 d. įsak nr. 1-162.
  - Dujotiekio įtaisų apsauginiai šulinėliai turi būti lygūs su dangos paviršiumi, esant reikalui dujotiekio įtaisus ilginti arba trumpinti (atstumas nuo apsauginio šulinėlio iki dujotiekio atšakinio vamzdelio galinio paviršiaus turi būti 5-10 cm).

Pastaba - Žemės sklypo ribų posukių taškų koordinatės paimtos iš VI "Registro Centras" duomenų bazės

Kretinga, Tiekėjų g. 42B		Suteiktas numeris:			
	Direktorius	Robertas Stanys		<div>Lapo nr. 1</div> <div>Lapų sk. 1</div>	
	Kvalifikacijos pažymėjimo Nr. 1GKV-1618	Ernestas Gedminas			
	Kvalifikacijos pažymėjimo Nr. 1GKV-1618	Ernestas Gedminas			
	Koordinatų sistema: LKS-1994	Aukščių sistema: LAS-07			
Atestato/ diplomo Nr.	Projektuotojas:  Bokštų g. 18 / Gegužės g. 1, Klaipėda Įm. k.: 300975770 klaipeda@kartografiniaiprojektai.lt	Objektas: Trijų sublokuotų sandėliavimo paskirties pastatų - sandėliai, Grūdų g. 5, Kretinga, statybos projektas. Žemės sklypo kadastrinis Nr. 5634/0004:1043 Kretingos m.k.v.			
	Direktorius	E. Petrauskas	2022 02	Brėžinys:	
A 409	PV, Archit.	R. Laužikas	2022 02	SKLYPO PLANAS	
	Braižė	J. Srėbalienė	2022 02	SKLYPO SUTVARKYMO PLANAS	
				Žymuo:	
LT	Užsakovas: UAB "DANIUSHIS CHEMICALS"			KP-22/06-TP-BD-SP-02	
				Mastelis	Laida
				1:1000	0
				Lapas	Lapų
				1	1





PASTABOS:

1. Pradėjus statybų darbus, būtina tikslinti esamų tinklų vietas (koordinates) ir altitudes. Esant neatitikimams kreiptis į projektuotoją dėl sprendinių tikslinimo;
2. Projektuojamą vandentiekio tinklą, einantį per pamatus, apsaugoti dėkle Ø110;
3. Projektuojamą buitinių nuotekų tinklą, einantį per pamatus, apsaugoti dėkle Ø250;
4. Paklojus vandentiekio ir nuotekų šalinimo tinklus, būtinas tinklų išbandymas;
5. Vykdam darbus už sklypo ribų, pažeistas ar suniokotas dangas būtina pilnai ir kokybiškai atstatyti;
6. Paviršiniai ir drenažiniai vandenys negali būti šalinami į buitinių nuotekų tinklus;
7. Klojant nuotekų tinklus būtina išlaikyti ne mažesnę kaip 0,80 m įgilinimą nuo žemės paviršiaus;
8. Išlaikyti horizontalų atstumą su dujotiekio skirstymo sistemos tinklais ne mažiau kaip 1,0 m, o kertantis vertikalus atstumas ne mažiau kaip 0,3 m;
9. Jei statybos metu bus pažeistos drenos, kurioms nenustatyta apsauginė juosta, jas atstatyti arba pertvarkyti taip, kad į drenažo sistemą nepatektų gruntas bei kiti daiktai ir nebūtų pablogintas drenažo veikimas;
10. Rinktuvų moliniai drenažo vamzdeliai keičiami neperforuotais plastikiniais vamzdžiais, kai rinktuvų trasas kerta inžinerinių tinklų trasos. Keičiama po 5 metrus į abi puses nuo susikirtimo su tinklais taško.
11. **Statyba vykdoma pasitelkus dyzelinio generatoriaus pagalbą.**
12. Lietaus vanduo nuo kietų sklypo dangų ir stogų bus surenkamas sklype ir integruojamas į žemę. Sklype projektuojami sklypo nuolydžiai atitinka galiojančius teisės aktus, bei projektuojami nuolydžiai pririšami prie esamų žemės nuolydžių, todėl bus užtikrinami sklandūs žemės nuolydžio peraukštelėjimai, kurie užtikrins sklandų vandens surinkimą nepažeidžiant trečiųjų asmenų interesų.
13. Žemės sklypas yra melioruotas. Sklype yra valstybei priklausantys melioracijos įrenginiai - griovys, kuris projektu metu numatomas užpilti, vietoj jo įrengiant drenažo rinktuvą d200 (Sustiprintas PVC vamzdis), kuris sujungiamas su esama pralaida per kelią. Pažeidus ar kitaip sugadinus melioracijos tinklus būtina atstatyti savo lėšomis ir kad nenukentėtų kaimyniniai sklypai. Sklype yra melioracijos d50-d125 atšakos. Projekto metu numatoma drenažo rinktuvo d125 perkėlimas, sujungimui ir apvedimui panaudojami padidinto atsparumo medžiagos vamzdžių PVC vamzdžiai, sujungimo vietoje įrengiami kontroliniai šulinukai. Prieš pradedant ir baigiant melioracijos linijų perkėlimo darbus suderinti su Kretingos rajono savivaldybės administracijos žemės ūkio skyriaus specialistais.
14. Inžineriniai tinklai, kurie bus klojami po kietosiomis dangomis, privalo būti apsaugoti apsauginiais dėklais.
15. Pastato gesinimas numatomas iš perkėlimo/projektuojamo atskiru projektu priešgaisrinio hidranto.

SUTARATINIAI ŽYMĖJIMAI

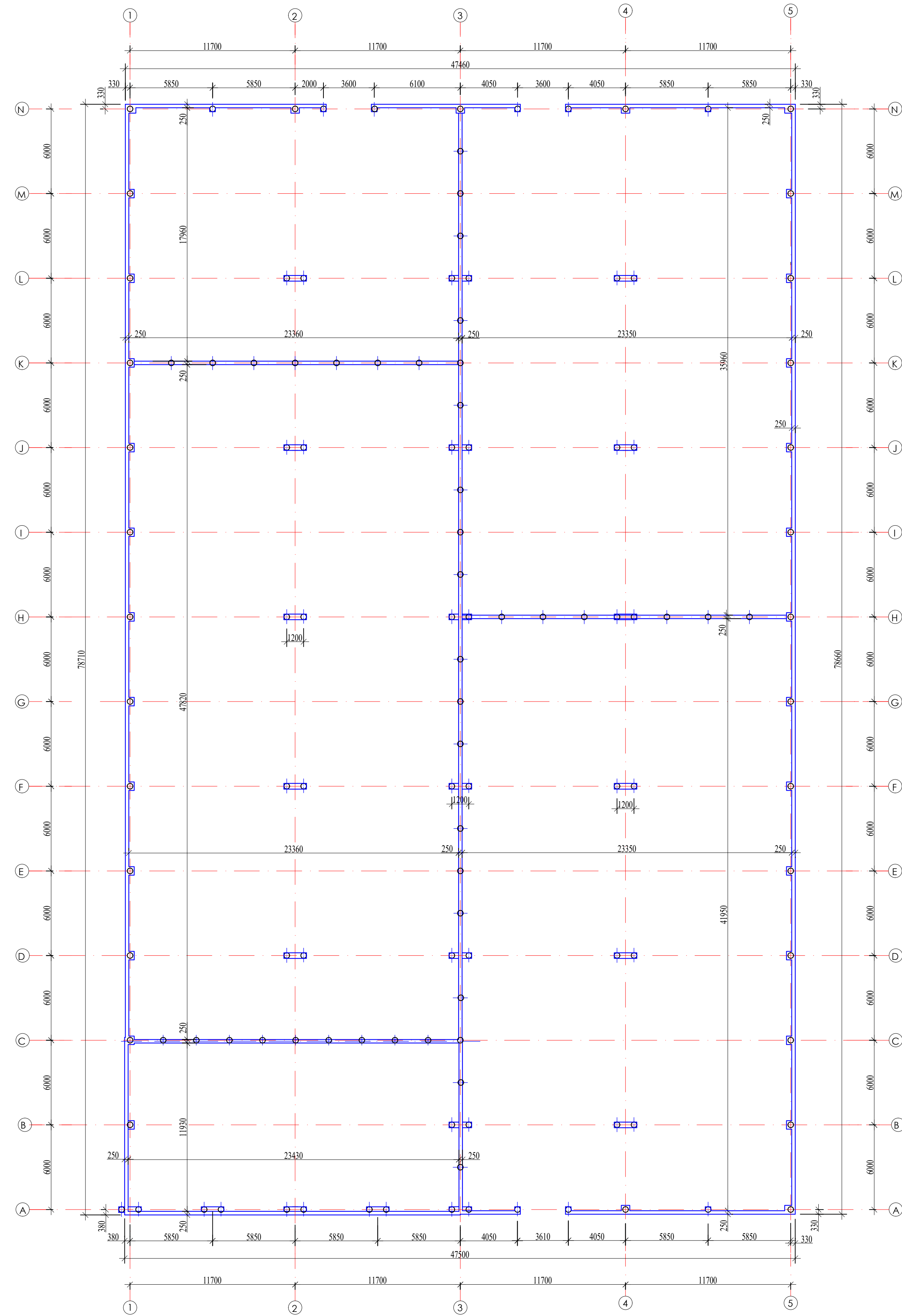
	Esamų sklypų ribos
	Projektuojami vandentiekio tinklai
	Projektuojamas gaisrinis hidrantas
	Projektuojama požeminė sklendė
	Perkeliami techninio vandentiekio tinklai
	Projektuojami buitinių nuotekų tinklai
	Projektuojami buitinių nuotekų šuliniai
	Projektuojami lietaus nuotekų tinklai
	Projektuojami lietaus nuotekų šuliniai
	Projektuojami valytini lietaus nuotekų tinklai
	Projektuojami valytinų lietaus nuotekų šuliniai
	Projektuojami paviršinių nuotekų surinkimo šulinėliai
	Demontuojami esami tinklai
	Projektuojamų tinklų apsaugos zona
	Perklojamas drenažo tinklas ir susikirtimų vietose su projektuojamais tinklais perklojamas drenažas po 5,0 m į abi puses nuo susikirtimo taško
	Drenažo apsaugos zona, po 5,0 m nuo vamzdžio ašies

Plano tipas:	Pilno turinio				
Objekto adresas:	Grūdų g.5, Kretinga				
Aukščių sistema	Koordinatų sistema	Pagrindinis objektų tikslumas, cm			
LAS07	LKS-94	Horizontalus:	10	Vertikalus:	10
Klaipėda, Liepų g.87C Tel.:860 777 343					
Kv. paž. Nr.	Vardas, pavardė	Parašas	Data		
1GKV-1237	Darius Butkus		2022-05	A.V.	
THISI-20220502-031805		Mastelis	Lapo Nr.	Lapų sk.	
		1:500	1	1	

Atestato/ diplomo Nr.	Projektuotojas:	KARTOGRAFINIAI PROJEKTAI		
	Bokštų g. 18 / Gegužės g. 1, Klaipėda Jm. k.: 300975770	Tel/Fax 8 46 493322 Mob. 8 647 17411 klaipeda@kartografiniaiprojektai.lt		
	Direktorius	E. Petrauskas	2022 02	
	PV, Archit.	R. Laužikas	2022 02	
	Braižė	J. Srėbaliėnė	2022 02	
LT	Užsakovas: UAB "DANIUSHIS CHEMICALS"			

Objektas:	Trijų sublokuotų sandėliavimo paskirties pastatų - sandėliai, Grūdų g. 5, Kretinga, statybos projektas. Žemės sklypo kadastrinis Nr. 5634/0004:1043 Kretingos m.k.v.		
Brėžinys:	SKLYPO SUVESTINIS INŽINERINIŲ TINKLŲ PLANAS		
Žymuo:	Mastelis	Laida	
	1:1000	0	
KP-22/06-TP-BD-SP-04		Lapas	Lapų
		1	1





Atestato Nr./ Diplomo Nr.		Projektavimo: <b>KARTOGRAFINIAI PROJEKTAI</b>		Objektas: Trijų sublokuotų sandėliavimo paskirties pastatų-sandėlių, Grūdų g. 5, Kretinga, statybos projektas. Žemės sklypo kadastr. Nr. 5634/0004:1043 Kretingos m.k.v.	
Bėg. 10 - 1000000 p. 1, 1000000 p. 1, 1000000 p. 1		Tel/Fax 8 46 693222 8 46 693223		Bėg. 10 - 1000000 p. 1, 1000000 p. 1, 1000000 p. 1	
A 409	PV	Directorius E. Petrauskas	2022 02	Pamatų schema	Mastelis
1732	KDV	A. Bedalis	2022 02		Laida
Statytojas:		UAB "Danushis Chemicals"		Zymuo:	
LT		KP-22/06-TP-SK-01		Lapas	Lapų
				1	1

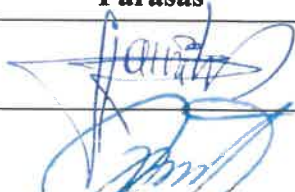


# KARTOGRAFINIAI PROJEKTAI

Bokštų g. 18/ Gegužės g. 1 LT-92125 Klaipėda  
Tel./Faks. 8 46 493322  
El. paštas: info@kartografiniaiprojektai.lt  
Interneto svetainė: <http://www.kartografiniaiprojektai.lt>



<b>GENERALINIS PROJEKTUOTOJAS</b>	UAB „KARTOGRAFINIAI PROJEKTAI“
<b>OBJEKTO PAVADINIMAS</b>	TRIJŲ SUBLOKUOTŲ SANDĖLIAVIMO PASKIRTIES PASTATŲ – SANDĖLIAI, GRŪDŲ G. 5, KRETINGA, STATYBOS PROJEKTAS
<b>OBJEKTO ADRESAS</b>	GRŪDŲ G. 5, KRETINGOS M., ŽEMĖS SKLYPO KADASTRINIS NR. 5634/0004:1043 KRETINGOS K.V.
<b>PROJEKTO UŽSAKOVAS</b>	UAB „DANUSHIS CHEMICALS“
<b>PROJEKTO STADIJA</b>	TECHNINIS DARBO PROJEKTAS
<b>PROJEKTO DALIS</b>	SKLYPO SUTVARKYMO (SKLYPO PLANO) DALIS
<b>TOMAS</b>	I
<b>PROJEKTO PARENGIMO METAİ</b>	2022
<b>PROJEKTO NUMERIS</b>	KP-22/06

Atestato Nr.	Pareigos	Vardas Pavardė	Parašas
A 409	PV, Architektas	Rimgaudas Laužikas	
	Braižė	Jolanta Srėbalienė	

## SKLYPO SUTVARKYMO (SKLYPO PLANO) DALIES AIŠKINAMASIS RAŠTAS

### 1. PAŽINTINIAI DUOMENYS APIE ŽEMĖS SKLYPĄ

- **Geografinė vieta.** Sandėliavimo paskirties pastatas – yra Grūdų gatvėje, Kretingos mieste. Šiai vietai būdingos pajūrio klimatinės sąlygos. Vidutinė metinė temperatūra – 7,0 – 7,5 °C. Vidutinis metinis kritulių kiekis – 800 – 850 mm. Vidutinis metinis vėjo greitis – 5,0 – 5,5 m/s. Vyraujantys vėjai – pietvakarių, vakarų, rytų krypties. Statybos sklype reljefas yra žemėjantis, pagal Baltijos aukščių sistemą žemės paviršiaus altitudės sklypas žemėja pietrytine kryptimi. Sklype žemės paviršius nesuformuotas. Žemės paviršius sklype kinta 2,28 ribose. Sklype žemės paviršius nesuformuotas. Sklypo reljefas žemėja pietrytine kryptimi nuo 26,60 šiaurinėje sklypo dalyje iki 24,32 pietrytinėje sklypo dalyje (ties melioraciniu grioviu). Pagrindinis (numatomi du) įvažiavimas į sklypą, nuo esamo Grūdų gatvės. Sklypo sanitarinė ir ekologinė situacija yra normali. Sklype nėra susikaupusių šiukšlių ir aplinkai kenksmingų medžiagų. Sklypas nepatenka į komunalinių, gamybinių objektų sanitarines apsaugos zonas.
- **Sklypo toponuotrauką parengė.** Sklypo toponuotrauką parengė UAB „Geo planai“, kvalifikacijos pažymėjimo Nr.: 1GKV-1618.
- **Sklypo paruošimas statybai.** Numatomas sublokuotų trijų sandėlių nauja statyba. Statyba numatoma vykdyti vienu etapais. Prieš pradedant statybos darbus nukasamas augalinis sluoksnis, kuris vėliau bus panaudojamas sklypo paviršiui formuoti.

### 2. TRUMPAS SKLYPO SUTVARKYMO SPRENDINIŲ APRAŠYMAS

- **Projektuojamų statinių išdėstymas sklype, funkcinis ryšys.** Atsižvelgiant į sklypo padėtį pasaulio šalių atžvilgiu pastatai projektuojami sklypo pietinėje dalyje.
- **Projektuojami privažiavimai, takai, aikštelės, dangos.** Techniniame projekte privažiavimas prie projektuojamų statinių yra projektuojamas nuo esamos Grūdų gatvės. Numatomos naujos takų, privažiavimų dangos –asfaltas. Automobilių stovėjimas sprendžiamas sklypo ribose.  
Vadovaujantis STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“ pastatui, automobilių stovėjimo vietų minimalus skaičius prie pastato: Sandėliavimo paskirties pastatai 1 vieta 200 m<sup>2</sup> sandėlių ploto. Sandėliavimo paskirties pastatai 1 vieta 200 m<sup>2</sup>/ sandėlių ploto. Administracinės paskirties pastatai - 1 vieta 25 m<sup>2</sup> pagrindinio ploto; Iš viso sklype reikalingos **30 vietos automobiliams**.  
Visų tipų automobilių saugyklose, išskyrus gydymo paskirties pastatų, skirtų teikti medicinos pagalbą žmonėms, automobilių saugyklose, turi būti įrengta tiek ŽN automobilių vietų: - 1 vieta, kai aikštelėje yra iki 15 vietų. **Įrengiamos dvi ŽN automobilių stovėjimo vietos.**
- **Sklypo vertikalus planiravimas, paviršių formavimas.** Esamas sklypo paviršius statybų metu keičiamas nežymiai, vertikalinio plano sprendiniai parengti derinantys prie aplinkinių teritorijų. Paviršinis lietaus vanduo nuo pastato ir kietų sklypo dangų bus surenkamas sklype ir integruojamas į žemę. Sklype projektuojami sklypo nuolydžiai atitinka galiojančius teisės aktus (STR 2.02.09:2005 „Vienbučiai ir dvibučiai gyvenamieji pastatai“) bei projektuojami nuolydžiai pririšami prie esamų žemės nuolydžių, todėl bus užtikrinami sklandūs žemės nuolydžio peraukštėjimai, kurie užtikrins sklandų vandens surinkimą bei kritulių vandens integravimą į žemę nepažeidžiant trečiųjų asmenų interesų. Projektuojamo statinio nulinė altitudė parinkta taip, kad nesusidarytų sąlygos lietaus vandeniui bėgti link pastato.
- **Aplinkos tvarkymas, teritorijos apželdinimas.** Pastacius sublokuotus sandėlius, bei inžinerinius tinklus numatoma sklypo teritoriją kompleksiskai sutvarkyti. Tiksli dendrologija techniniame projekte nesprenžinama. Sklypo apželdinimą sprendžia sklypo savininkas.

- **Sklypo aptvėrimas.** Sklypo atvėrimui jau gautas leidimas. Projekto metu sklypo aptvėrimas nespėndžiamas.

**Numatomi vandens ir energijos tiekimo šaltiniai, projektuojami lauko inžineriniai tinklai:**

- **Elektros energijos tiekimas:** Statyba vykdoma pasitelkus dyzelinio generatoriaus pagalbą.
- **Vandens tiekimas:** Pastatų vandentiekio tinklų pajungimas numatomas prie centralizuotų vandentiekio tinklų, projektuojamų atskiru projektu.
- **Šilumos energijos tiekimas:** neprojektuojamas.
- **Dujotiekio tinklai:** neprojektuojamas.
- **Nuotekų šalinimas:** Pastatų buitinių nuotekų tinklų pajungimas numatomas prie centralizuotų buitinių nuotekų tinklų, projektuojamų atskiru projektu.
- **Lietaus surinkimas:** Lietaus ir paviršinius vandenį nuvesti į buitinių nuotekų tinklus draudžiama. Pastato ir aikštelės paviršinių nuotekų tinklų nuvedimas numatomas į esamą griovį.
- Planuojama teritorija priskiriama galimai teršiamai teritorijai, todėl numatoma pastatyti paviršinių nuotekų šalinimo įrenginį ACO OLEOPATOR BYPASS NS 20 / 200 SF4000 (analogas).
- **Ryšių tinklai:** neprojektuojami

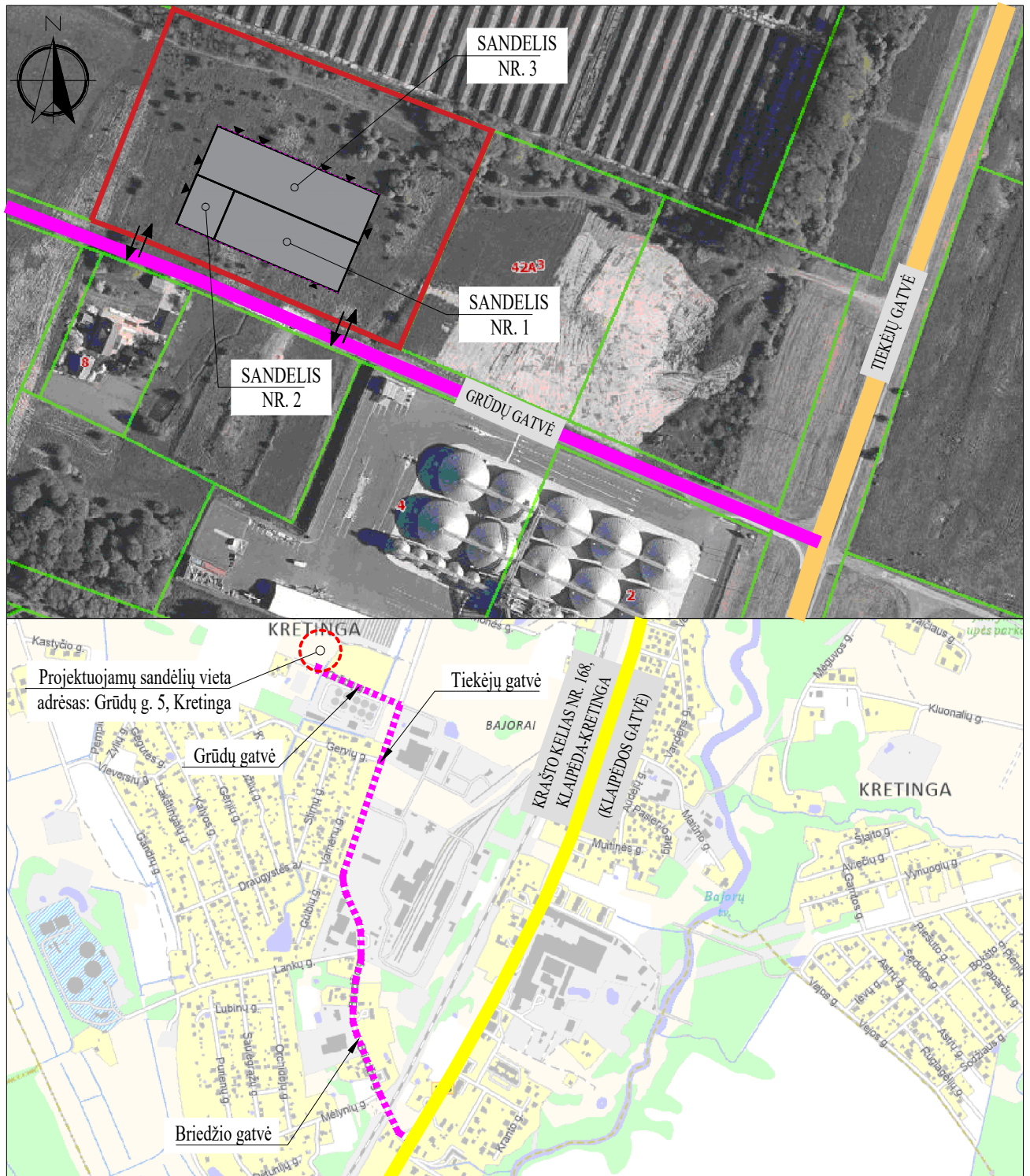
- **Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos galimo poveikio aplinkai, sveikatai šaltinius: cheminių, fizikinių, biologinių ir kitų veiksnių tarša, ties sklypo riba.** Projektuojamo pastato vykdomos veiklos cheminių medžiagų (teršalų) koncentracija, šalia sklypo esančios gyvenamosios aplinkos ore nebus viršijama HN 35:2007 priede pateiktose vienkartinės ir/ar paros DLK.

Atsižvelgiant į projektuojamo pastato vykdomą veiklą triukšmo ribiniai dydžiai nebus viršijami HN 33:2011 pateiktų triukšmo ribinių dydžių:

- 6 – 18 val. Maksimalus garso slėgio lygis 65 dBA, ekvivalentinis garso slėgio lygis 75dBA;
- 18 – 22 val. Maksimalus garso slėgio lygis 60 dBA, ekvivalentinis garso slėgio lygis 65 dBA;
- 22 – 6 val. Maksimalus garso slėgio lygis 55 dBA, ekvivalentinis garso slėgio lygis 60 dBA.


**GRAFINÈ DALIS**

# SITUACIJOS SCHEMA

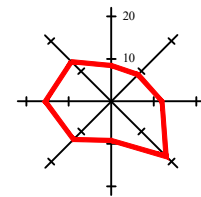
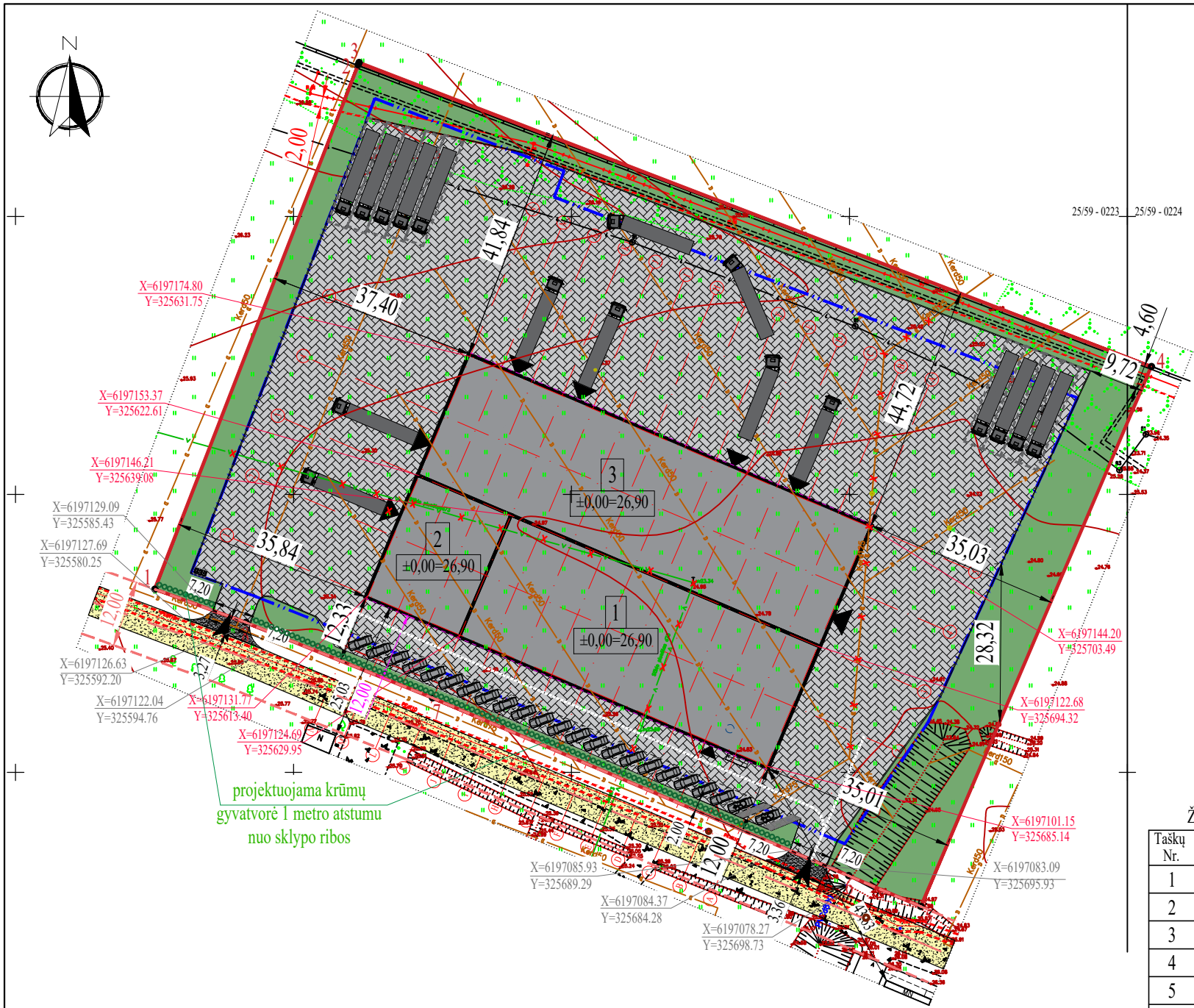


## PASTABOS:

1. Įvažiavimas į sklypą numatomas nuo esams Grūdų gatvės, kuris veda į Tiekėjų gatvę, iš kurios patenkama į Briedžio gatvę, kuri veda į krašto kelia Nr. 168, Klaipėda - Kertinga (Klaipėdos gatvė), dangas - asfaltas, būklė gera.
2. Pastatų gesinimas numatomas iš netoliese esančio atviro vandens telkinio, arba iš detalioju planu numatyto (projektuojamo) priešgaisrinio hidranto.

Atestato/ diplomo Nr.	Projektuotojas:  <b>KARTOGRAFINIAI PROJEKTAI</b>  Bokštų g. 18 / Gegužės g. 1, Klaipėda Įm. k.: 3009/5770  Tel/Fax 8 46 493322 Mob. 8 647 17411 klaipeda@kartografiniaiprojektai.lt				Objektas:  Trijų sublokuotų sandėliavimo paskirties pastatų - sandėliai, Grūdų g. 5, Kretinga, statybos projektas.  Žemės sklypo kadastrinis Nr. 5634/0004:1043 Kretingos m.k.v.				
		Direktorius	E. Petrauskas		2022 02	Brėžinys:  SUSISIEKIMO SCHEMA  SITUACIJOS SCHEMA	Mastelis	Laida	
	A 409	PV, Archit.	R. Laužikas		2022 02			0	
		Braižė	J. Srėbalienė		2022 02				
						Žymuo:	Lapas	Lapų	
LT	Užsakovas:  UAB "DANIUSHIS CHEMICALS"				KP-22/06-TP-SP-01			1	1





## SKLYPO PLANAS, SKLYPO SUTVARKYMO PLANAS (M1:1000) SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

1	2	3	Projektuojami trys sublokuot sandėliai
			Sklypo ribos
			Koreguojama statybos riba
1			Sklypo kampų numeris
			Įvažiavimas į sklypą
			Įėjimas/įvažiavimas į pastatą
			Projektuojami privažiavimai/įvažiavimai - nuvažos (danga asfaltas)
			Esama Grūdų gatvė
			Esama nefunkcionuojanti žemos įtampos oro elektros linija
			Esama aukštos įtampos požeminė elektros linija
			Esami vandentiekio tinklai
			Esamų vandentiekio tinklų demontavimas (perkėlimas)
			Esami drenazo rinktuvai
			Esamo drenazo rinktovo demontavimas (perkėlimas)
			Projektuojamų pastatų ašių susikirtimo koordinatės
			Projektuojamo pastato labiausiai išsikišusios stogo konstrukcija kontūras
			Mažiausias atstumas nuo pastato stogo konstrukcijos iki sklypo ribos
			Projektuojama veja, žalias plotas
			Projektuojama trinkelų danga
			Numatoma šiukšlių konteinerio vieta
			Lengvųjų automobilių stovėjimo vietos sklypo ribose
			Krovinių automobilių stovėjimo vietos sklypo ribose

BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI	SANDĖLIS NR. 1	SANDĖLIS NR. 2	SANDĖLIS NR. 3
pagrindinis/naudingas plotas	1082,71 m <sup>2</sup>	423,86 m <sup>2</sup>	1830,81 m <sup>2</sup>
bendrasis plotas	1664,07 m <sup>2</sup>	423,86 m <sup>2</sup>	1830,81 m <sup>2</sup>
pastato tūris	12090 m <sup>3</sup>	3661 m <sup>3</sup>	17260 m <sup>3</sup>
projektuojamo pastato užstatymo plotas	1456,19 m <sup>2</sup>	435,81 m <sup>2</sup>	1865,65 m <sup>2</sup>
pastato aukštis / aukštų skaičius	9,00 m / 2a.	9,00 m / 1a.	10,20 m / 1a.

SKLYPO RODIKLIAI	Projektuojami rodikliai	Detalaus plano rodikliai
sklypo plotas	15540 m <sup>2</sup>	15540 m <sup>2</sup>
bendras sklypo užstatymo plotas (su atskiru projektu suprojektuotu sandėliu)	3757,65 m <sup>2</sup>	---
užstatymo tankumas	24 % (0,241)	63 %
užstatymo intensyvumas	25 % (0,252)	250 %


Žemės sklypo kampų koordinatės

Taškų Nr.	X	Y
1	6197132.95	325575.02
2	6197227.23	325611.61
3	6197227.67	325611.77
4	6197172.96	325754.30
5	6197075.87	325712.85
6	6197081.42	325699.83
7	6197113.39	325624.99
8	6197126.96	325591.43

### PASTABOS:

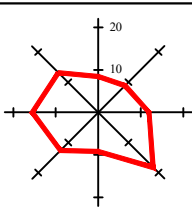
- Susidariusių atliekų tvarkymas turi būti vykdomas vadovaujantis LR aplinkos apsaugos ministro 2003-12-30 d. įsakymu Nr. 722 patvirtintais "Atliekų tvarkymo taisyklėmis" nustatytais reikalavimais. Sklype nurodoma šiukšlių konteinerio vieta.
- Įvažiavimas į sklypą numatomas nuo esamos Grūdų gatvės, danga - asfaltas/žvyras, būklė gera.
- Nuo kaimyninių sklypų ribų medžių ir krūmų sodinimo atstumai turi būti:
  - krūmų ir gyvatvorių - ne mažiau kaip 1 m;
  - žemaūgių medžių, išaugančių ne daugiau kaip iki 3 m aukščio, - 2 m;
  - kitų medžių - 3 m.
- Greta projektuojamo pastato nėra objektų, kurie sudarytų neigiamą poveikį žmonių sveikatai.
- Sklype projektuojami sklypo nuolydžiai atitinka galiojančius teisės aktus, bei projektuojami nuolydžiai pririšami prie esamų žemės nuolydžių, todėl bus užtikrinami sklandūs žemės nuolydžio peraukštelėjimai, kurie užtikrins sklandų vandens surinkimą nepažeidžiant trečiųjų asmenų interesų
- Pastatų gesinimas numatomas iš netoliese esančio atviro vandens telkinio, arba iš detalioju planu numatyto (projektuojamo) priešgaisrinio hidranto.
- Vadovaujantis STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“ pastatui, automobilių stovėjimo vietų minimalus skaičius prie pastatų: Sandėliavimo paskirties pastatai 1 vieta 200 m<sup>2</sup> sandėlių ploto. Administracinės paskirties pastatai - 1 vieta 25 m<sup>2</sup> pagrindinio ploto; Iš viso sklype reikalingos **30 vietos** automobiliams. Visų tipų automobilių saugyklose, išskyrus gydymo paskirties pastatų, skirtų teikti medicinos pagalbą žmonėms, automobilių saugyklose, turi būti įrengta tiek ŽN automobilių vietų: - 1 vieta, kai aikštelėje yra iki 15 vietų. Įrengiamos dvi ŽN automobilių stovėjimo vietos.
- Projektuojamas dangas įrengti išlaikant minimalius atstumus tarp dujotiekio vamzdžio viršaus ir dangos pagrindo. Neišlaikant minimalių atstumų numatyti dujotiekio tinklų apsaugojimo priemonės (LR energetikos ministro 2016 m. 05 mėn. 17 d. įsak nr. 1-162).
- Dujotiekio įtaisų apsauginiai šulinėliai turi būti lygūs su dangos paviršiumi, esant reikalui dujotiekio įtaisus ilginti arba trumpinti (atstumas nuo apsauginio šulinėlio iki dujotiekio atšakinio vamzdelio galinio paviršiaus turi būti 5-10 cm).

Pastaba - Žemės sklypo ribų posukių taškų koordinatės paimtos iš VĮ "Registro Centras" duomenų bazės

Kretinga, Tiekėjų g. 42B		Suteiktas numeris:	
	Direktorius	Robertas Stanys	
	Kvalifikacijos pažymėjimo Nr. 1GKV-1618	Ernestas Gedminas	
	Kvalifikacijos pažymėjimo Nr. 1GKV-1618	Ernestas Gedminas	
	Koordinacijų sistema: LKS-1994	Aukščių sistema: LAS-07	Lapo nr. 1 / Lapų sk. 1

Atestato/ diplomo Nr.	Projektuojamas:  <b>KARTOGRAFINIAI PROJEKTAI</b> <small>Bokštų g. 18 / Gegužės g. 1, Klaipėda Įm. k.: 300975770 Tel/Fax: 8 46 493322 Mob: 8 647 17411 klaipeda@kartografiniaiprojektai.lt</small>			Objektas:  Trijų sublokuotų sandėliavimo paskirties pastatų - sandėliai, Grūdų g. 5, Kretinga, statybos projektas.  Žemės sklypo kadastrinis Nr. 5634/0004:1043 Kretingos m.k.v.				
		Direktorius	E. Petrauskas		2022 02	Brėžinys:  SKLYPO PLANAS  SKLYPO SUTVARKYMO PLANAS	Mastelis  1:1000	Laida  0
	A 409	PV, Archit.	R. Laužikas		2022 02			
		Braižė	J. Srėbaliėnė		2022 02			
						Žymuo:	Lapas	Lapų
LT	Užsakovas:  UAB "DANIUSHIS CHEMICALS"			KP-22/06-TP-SP-02			1	1





SKLYPO PLANAS,  
SKLYPO SUTVARKYMO PLANAS (M1:1000)

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

1	2	3	Projektuojami trys sublokuot sandėliai
			Sklypo ribos
			Koreguojama statybos riba
			Sklypo kampų numeris
			Įvažiavimas į sklypą
			Įėjimas/įvažiavimas į pastatą
			Projektuojami privažiavimai/įvažiavimai - nuvažos (danga asfaltas)
			Esama Grūdų gatvė
			Esama nefunkcionuojanti žemos įtampos oro elektros linija
			Esama aukštos įtampos požeminė elektros linija
			Esami vandentiekio tinklai
			Esamų vandentiekio tinklų demontavimas (perkėlimas)
			Esami drenazo rinktuvai
			Esamo drenazo rinktovo demontavimas (perkėlimas)
			Projektuojamo pastato labiausiai išsikišusios stogo konstrukcija kontūras
			Projektuojamos horizontalės
			Projektuojama žemės paviršiaus altitudė
			Esama žemės paviršiaus altitudė
			Projektuojamas/formuojamas šlaitas



Žemės sklypo kampų koordinatės		
Taškų Nr.	X	Y
1	6197132.95	325575.02
2	6197227.23	325611.61
3	6197227.67	325611.77
4	6197172.96	325754.30
5	6197075.87	325712.85
6	6197081.42	325699.83
7	6197113.39	325624.99
8	6197126.96	325591.43

BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI	SANDĖLIS NR. 1	SANDĖLIS NR. 2	SANDĖLIS NR. 3
pagrindinis/naudingas plotas	1082,71 m <sup>2</sup>	423,86 m <sup>2</sup>	1830,81 m <sup>2</sup>
bendrasis plotas	1664,07 m <sup>2</sup>	423,86 m <sup>2</sup>	1830,81 m <sup>2</sup>
pastato tūris	12090 m <sup>3</sup>	3661 m <sup>3</sup>	17260 m <sup>3</sup>
projektuojamo pastato užstatymo plotas	1456,19 m <sup>2</sup>	435,81 m <sup>2</sup>	1865,65 m <sup>2</sup>
pastato aukštis / aukštų skaičius	9,00 m / 2a.	9,00 m / 1a.	10,20 m / 1a.

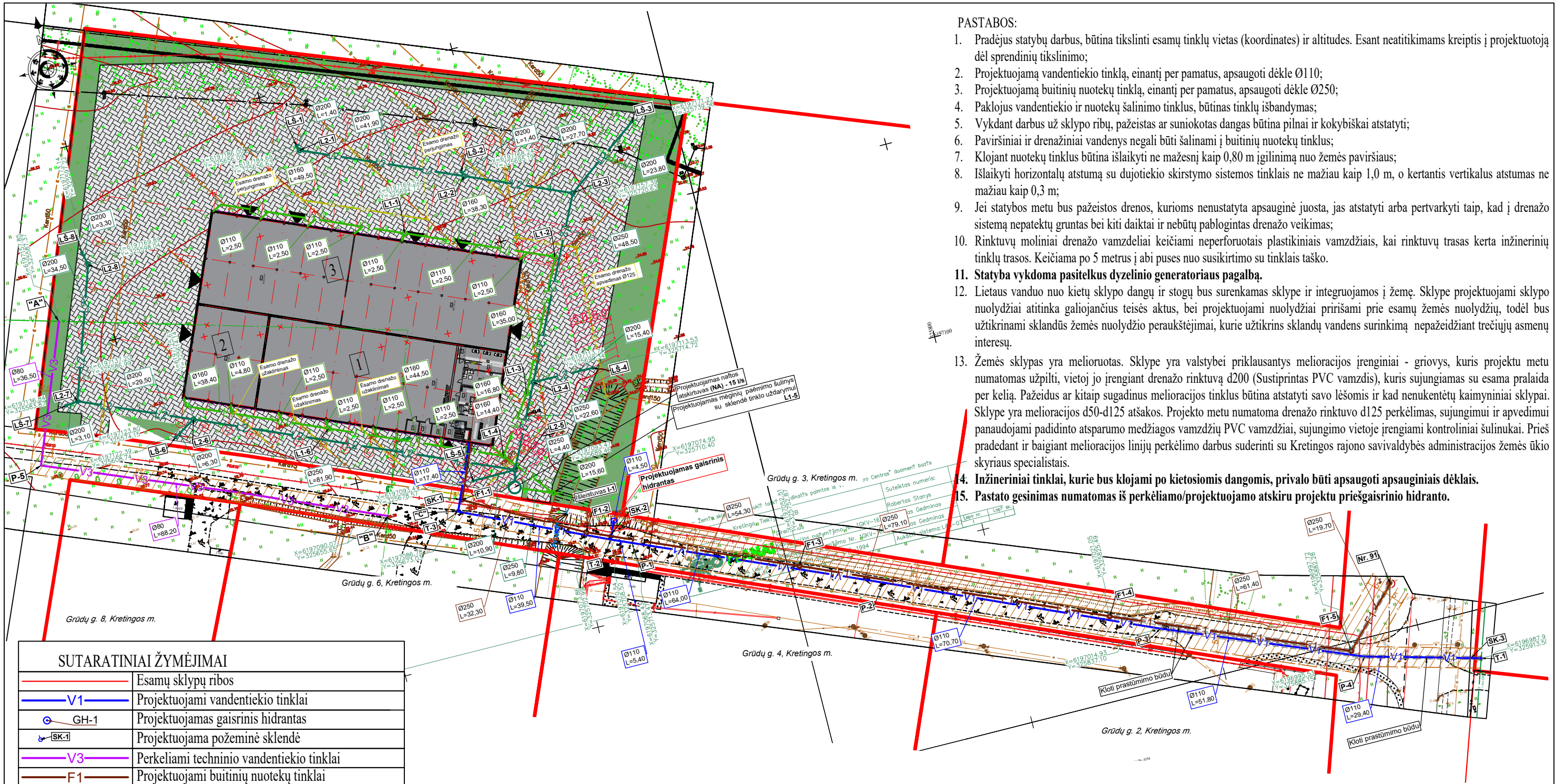
SKLYPO RODIKLIAI	Projektuojami rodikliai	Detalaus plano rodikliai
sklypo plotas	15540 m <sup>2</sup>	15540 m <sup>2</sup>
bendras sklypo užstatymo plotas (su atskiru projektu suprojektuotu sandėliu)	3757,65 m <sup>2</sup>	---
užstatymo tankumas	24 % (0,241)	63 %
užstatymo intensyvumas	25 % (0,252)	250 %

PASTABOS:

- Susidariusių atliekų tvarkymas turi būti vykdomas vadovaujantis LR aplinkos apsaugos ministro 2003-12-30 d. įsakymu Nr. 722 patvirtintais "Atliekų tvarkymo taisyklėmis" nustatytais reikalavimais. Sklype nurodoma šiukšlių konteinerio vieta.
- Įvažiavimas į sklypą numatomas nuo esamos Grūdų gatvės, danga - asfaltas/žvyras, būklė gera.
- Nuo kaimyninių sklypų ribų medžių ir krūmų sodinimo atstumai turi būti:
  - krūmų ir gyvatvorių - ne mažiau kaip 1 m;
  - žemaūgių medžių, išaugančių ne daugiau kaip iki 3 m aukščio, - 2 m;
  - kitų medžių - 3 m.
- Greta projektuojamo pastato nėra objektų, kurie sudarytų neigiamą poveikį žmonių sveikatai.
- Sklype projektuojami sklypo nuolydžiai atitinka galiojančius teisės aktus, bei projektuojami nuolydžiai pririšami prie esamų žemės nuolydžių, todėl bus užtikrinami sklandūs žemės nuolydžio peraukštelėjimai, kurie užtikrins sklandų vandens surinkimą nepažeidžiant trečiųjų asmenų interesų
- Pastatų gesinimas numatomas iš netoliese esančio atviro vandens telkinio, arba iš detaliuoju planu numatytu (projekuotuoju) priešgaisrinio hidranto.
- Vadovaujantis STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“ pastatui, automobilių stovėjimo vietų minimalus skaičius prie pastatų: Sandėliavimo paskirties pastatai 1 vieta 200 m<sup>2</sup> sandėlių ploto. Administracinės paskirties pastatai - 1 vieta 25 m<sup>2</sup> pagrindinio ploto; Iš viso sklype reikalingos **30 vietos** automobiliams. Visų tipų automobilių saugyklose, išskyrus gydymo paskirties pastatų, skirtų teikti medicinos pagalbą žmonėms, automobilių saugyklose, turi būti įrengta tiek ŽN automobilių vietų: - 1 vieta, kai aikštelėje yra iki 15 vietų. **Įrengiamos dvi ŽN automobilių stovėjimo vietos.**
- Projektuojamas dangas įrengti išlaikant minimalius atstumus tarp dujotiekio vamzdžio viršaus ir dangos pagrindo. Neišlaikant minimalių atstumų numatyti dujotiekio tinklų apsaugojimo priemonės (LR energetikos ministro 2016 m. 05 mėn. 17 d. įsak nr. 1-162.**
- Dujotiekio įtaisų apsauginiai šulinėliai turi būti lygūs su dangos paviršiumi, esant reikalui dujotiekio įtaisus ilginti arba trumpinti (atstumas nuo apsauginio šulinėlio iki dujotiekio atšakinio vamzdelio galinio paviršiaus turi būti 5-10 cm).**

Pastaba - Žemės sklypo ribų posukių taškų koordinatės paimtos iš VĮ "Registro Centras" duomenų bazės							
Kretinga, Tiekėjų g. 42B				Suteiktas numeris:			
 <div>Klaipėda, Liepų g.87C Tel.:860 777 343</div>	Direktorius			Robertas Stanys			
	Kvalifikacijos pažymėjimo Nr. 1GKV-1618			Ernestas Gedminas			
	Kvalifikacijos pažymėjimo Nr. 1GKV-1618			Ernestas Gedminas			
	Koordinatinių sistema: LKS-1994			Aukščių sistema: LAS-07		Lapo nr. 1	Lapų sk. 1
Atestato/ diplomo Nr.	Projektuotojas:  <div>Bokšų g. 18 / Gegužės g. 1, Klaipėda Įm. k.: 300975770 klaipeda@kartografiniaiprojektai.lt</div>			Objektas: Trijų sublokuotų sandėliavimo paskirties pastatų - sandėliai, Grūdų g. 5, Kretinga, statybos projektas. Žemės sklypo kadastrinis Nr. 5634/0004:1043 Kretingos m.k.v.			
	Direktorius			SKLYPO VERTIKALINIS PLANAS			
	A 409						
	Braizė						
Užsakovas: UAB "DANIUSHIS CHEMICALS"			Žymuo: KP-22/06-TP-SP-03			Lapas 1	Lapų 1





PASTABOS:

1. Pradėjus statybų darbus, būtina tikslinti esamų tinklų vietas (koordinates) ir altitudes. Esant neatitikimams kreiptis į projektuotoją dėl sprendinių tikslinimo;
2. Projektuojamą vandentiekio tinklą, einantį per pamatus, apsaugoti dėkle Ø110;
3. Projektuojamą buitinių nuotekų tinklą, einantį per pamatus, apsaugoti dėkle Ø250;
4. Paklojus vandentiekio ir nuotekų šalinimo tinklus, būtinas tinklų išbandymas;
5. Vykdam darbus už sklypo ribų, pažeistas ar suniokotas dangas būtina pilnai ir kokybiškai atstatyti;
6. Paviršiniai ir drenažiniai vandenys negali būti šalinami į buitinių nuotekų tinklus;
7. Klojant nuotekų tinklus būtina išlaikyti ne mažesnę kaip 0,80 m įgilinimą nuo žemės paviršiaus;
8. Išlaikyti horizontalų atstumą su dujotiekio skirstymo sistemos tinklais ne mažiau kaip 1,0 m, o kertantis vertikalus atstumas ne mažiau kaip 0,3 m;
9. Jei statybos metu bus pažeistos drenos, kurioms nenustatyta apsauginė juosta, jas atstatyti arba pertvarkyti taip, kad į drenažo sistemą nepatektų gruntas bei kiti daiktai ir nebūtų pablogintas drenažo veikimas;
10. Rinktuvų moliniai drenažo vamzdeliai keičiami neperforuotais plastikiniais vamzdziais, kai rinktuvų trasas kerta inžinerinių tinklų trasos. Keičiama po 5 metrus į abi puses nuo susikirtimo su tinklais taško.
11. **Statyba vykdoma pasitelkus dyzelinio generatoriaus pagalbą.**
12. Lietaus vanduo nuo kietų sklypo dangų ir stogų bus surenkamas sklype ir integruojamas į žemę. Sklype projektuojami sklypo nuolydžiai atitinka galiojančius teisės aktus, bei projektuojami nuolydžiai pririšami prie esamų žemės nuolydžių, todėl bus užtikrinami sklandūs žemės nuolydžio peraukštėjimai, kurie užtikrins sklandų vandens surinkimą nepažeidžiant trečiųjų asmenų interesų.
13. Žemės sklypas yra melioruotas. Sklype yra valstybei priklausantys melioracijos įrenginiai - griovys, kuris projektu metu numatomas užpilti, vietoj jo įrengiant drenažo rinktuvą d200 (Sustiprintas PVC vamzdis), kuris sujungiamas su esama pralaida per kelią. Pažeidus ar kitaip sugadinus melioracijos tinklus būtina atstatyti savo lėšomis ir kad nenukentėtų kaimyniniai sklypai. Sklype yra melioracijos d50-d125 atšakos. Projekto metu numatoma drenažo rinktuvo d125 perkėlimas, sujungimui ir apvedimui panaudojami padidinto atsparumo medžiagos vamzdžių PVC vamzdziai, sujungimo vietoje įrengiami kontroliniai šulinukai. Prieš pradedant ir baigiant melioracijos linijų perkėlimo darbus suderinti su Kretingos rajono savivaldybės administracijos žemės ūkio skyriaus specialistais.
14. Inžineriniai tinklai, kurie bus klojami po kietosiomis dangomis, privalo būti apsaugoti apsauginiais dėklais.
15. Pastato gesinimas numatomas iš perkėlimo/projektuojamo atskiru projektu priešgaisrinio hidranto.

SUTARATINIAI ŽYMĖJIMAI

	Esamų sklypų ribos
	Projektuojami vandentiekio tinklai
	Projektuojamas gaisrinis hidrantas
	Projektuojama požeminė sklendė
	Perkeliama techninio vandentiekio tinklai
	Projektuojami buitinių nuotekų tinklai
	Projektuojami buitinių nuotekų šuliniai
	Projektuojami lietaus nuotekų tinklai
	Projektuojami lietaus nuotekų šuliniai
	Projektuojami valytini lietaus nuotekų tinklai
	Projektuojami valytinų lietaus nuotekų šuliniai
	Projektuojami paviršinių nuotekų surinkimo šulinėliai
	Demontuojami esami tinklai
	Projektuojamų tinklų apsaugos zona
	Perklojamas drenažo tinklas ir susikirtimų vietose su projektuojamais tinklais perklojamas drenažas po 5,0 m į abi puses nuo susikirtimo taško
	Drenažo apsaugos zona, po 5,0 m nuo vamzdžio ašies

Plano tipas:	Pilno turinio				
Objekto adresas:	Grūdų g.5, Kretinga				
Aukščių sistema	Koordinatų sistema	Pagrindinis objektų tikslumas, cm			
LAS07	LKS-94	Horizontalus:	10	Vertikalus:	10
Klaipėda, Liepų g.87C Tel.:860 777 343					
Kv. paž. Nr.	Vardas, pavardė	Parašas	Data		
1GKV-1237	Darius Butkus		2022-05	A.V.	
TIIISI-20220502-031805		Mastelis	Lapo Nr.	Lapų sk.	
		1:500	1	1	

Atestato/ diplomo Nr.	Projektuotojas:  <b>KARTOGRAFINIAI PROJEKTAI</b> Bokštų g. 18 / Gegužės g. 1, Klaipėda Jm. k.: 300975770 Tel/Fax 8 46 493322 Mob. 8 647 17411 klaipeda@kartografiniaiprojektai.lt			
	Direktorius	E. Petrauskas		2022 02
	PV, Archit.	R. Laužikas		2022 02
	Braižė	J. Srėbaliėnė		2022 02
LT	Užsakovas: UAB "DANIUSHIS CHEMICALS"			

Objektas:			Trijų sublokuotų sandėliavimo paskirties pastatų - sandėliai, Grūdų g. 5, Kretinga, statybos projektas. Žemės sklypo kadastrinis Nr. 5634/0004:1043 Kretingos m.k.v.	
Brėžinys:			Mastelis	Laida
SKLYPO SUVESTINIS INŽINERINIŲ TINKLŲ PLANAS			1:1000	0
Žymuo:			Lapas	Lapų
KP-22/06-TP-SP-04			1	1



# KARTOGRAFINIAI PROJEKTAI

Bokštų g. 18/ Gegužės g. 1 LT-92125 Klaipėda  
Tel./Faks. 8 46 493322  
El. paštas: [info@kartografiniaiprojektai.lt](mailto:info@kartografiniaiprojektai.lt)  
Interneto svetainė: <http://www.kartografiniaiprojektai.lt>



## GENERALINIS PROJEKTUOTOJAS

UAB „KARTOGRAFINIAI PROJEKTAI“

## OBJEKTO PAVADINIMAS

TRIJŲ SUBLOKUOTŲ SANDĖLIAVIMO PASKIRTIES  
PASTATŲ – SANDĖLIAI, GRŪDŲ G. 5, KRETINGA,  
STATYBOS PROJEKTAS

## OBJEKTO ADRESAS

GRŪDŲ G. 5, KRETINGOS M., ŽEMĖS SKLYPO  
KADASTRINIS NR. 5634/0004:1043 KRETINGOS K.V.

## PROJEKTO UŽSAKOVAS

UAB „DANUSHIS CHEMICALS“

## PROJEKTO STADIJA

TECHNINIS DARBO PROJEKTAS

## PROJEKTO DALIS


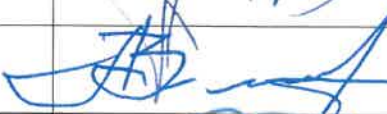

ARCHITEKTŪROS - KONSTRUKCIJŲ DALIS

## PROJEKTO PARENGIMO METAİ

2022

## PROJEKTO NUMERIS

KP-22/06

Atestato Nr.	Pareigos	Vardas Pavardė	Parašas
A 409	PV, Architektas	Rimgaudas Laužikas	
1732	Konstruktorius	Aleksas Bedalis	
	Braižė	Jolanta Srėbalienė	



## ARCHITEKTŪROS DALIES AIŠKINAMASIS RAŠTAS

### 1. BENDRIEJI DUOMENYS

Statybos sklypas, kuriame projektuojami statiniai yra Kretingos mieste, Grūdų gatvėje.

Žemės sklype projektuojamas sandėliavimo paskirties pastatas, kuriame vyks chemijos priemonių, skirtų buitiniam ir profesionaliam naudojimui, sandėliavimas (gamyba). Pastate projektuojamos žaliavos, produkcijos sandėliavimo, produkcijos gamybos, katilinės patalpos. Pietinėje pastato dalyje projektuojamas administracinių patalpų korpusas. Produkcijos kokybės kontrolės vykdymui administraciniame korpuse bus įrengta laboratorija. Statybos sklypas nepatenka į kultūros paveldo ir saugomas teritorijas.

### 2. PROJEKTUOJAMAS STATINYS, STATINIŲ SĄRAŠAS

#### Statinių sąrašas, jų trumpa charakteristika, paskirtis:

Projektuojami sandėliavimo paskirties pastatai – sandėliai (*pastatas Nr. 1, Nr. 2 ir Nr. 3*); Sandėlis Nr. 1 projektuojamas dviejų aukštų su administracinėmis patalpomis

#### **Sandėliavimo paskirties pastatas – sandėlis (*pastatas Nr. 1*):**

- pagrindinis plotas (sandėliavimo) – 1082,71 m<sup>2</sup>; administracinės dalies bendras plotas – 581,36 m<sup>2</sup>; bendrasis plotas – 1664,07 m<sup>2</sup>; užstatymo plotas – 1456,19 m<sup>2</sup>; statybinis tūris – 12090 m<sup>3</sup>; statinio kategorija – neypatingas statinys, statinio paskirtis – sandėliavimo.

#### **Sandėliavimo paskirties pastatas – sandėlis (*pastatas Nr. 2*):**

- pagrindinis plotas – 423,86 m<sup>2</sup>; bendrasis plotas – 423,86 m<sup>2</sup>; užstatymo plotas – 435,81 m<sup>2</sup>; statybinis tūris – 3661 m<sup>3</sup>; statinio kategorija – neypatingas statinys, statinio paskirtis – sandėliavimo.

#### **Sandėliavimo paskirties pastatas – sandėlis (*pastatas Nr. 3*):**

- pagrindinis plotas – 1830,81 m<sup>2</sup>; bendrasis plotas – 1830,81 m<sup>2</sup>; užstatymo plotas – 1865,65 m<sup>2</sup>; statybinis tūris – 17260 m<sup>3</sup>; statinio kategorija – neypatingas statinys, statinio paskirtis – sandėliavimo.

#### • **Pastato architektūra.**

Pastatai projektuojamai lakoniškų formų plokščiu stogu (2°) vieno (pastatai Nr. 2 ir Nr.3) ir dviejų aukštų (pastatas Nr. 1 (du aukštai administracinėje dalyje)). Didžiausias pastatų aukštis nuo žemės paviršiaus iki aukščiausios stogo konstrukcijos – 10,20 m. Spalvinis pastato apdailos sprendimas parenkamas lakoniškas – fasadų apdailai naudojamos Sandwich tipo sieninės plokštės – pilkos (RAL 7024) ir tamsiai pilkos (RAL 7016) /geltonos spalvos (RAL 1021), stogo danga – ruloninė prilydoma danga 2sl., skardiniai stogo pakalimai – tamsiai pilkos spalvos. Projektuojamas stiklinis stogelis virš įėjimo į pastatą. Pastato architektūriniai sprendiniai, tūriai, apdailos medžiagos, spalvos parenkami atsižvelgiant į savininko pageidavimus ir nepažeidžiant trečiųjų asmenų interesų. Atsižvelgiant į Kretingos miesto, Tiekėjų gatvės aplinkinių pastatų architektūrinius sprendinius. Aplinkinių pastatų spalvos: šviesiai pilka, pilka, gelsva, balta; aplinkinių pastatų apdailos medžiagos sienoms: dekoratyvinis tinkas, profiliuoti skardos lakštai, silikatinės plytos; aplinkinių pastatų stogo dangos: šiferio lakštai, profiliuoti skardos lakštai, čerpės.

Pasirenkamą fasadų apdailos sprendimą lemia pasirinkta statybinė medžiaga. Pastato apdaila, atsižvelgiant į esamo užstatymo apdailą ir spalvas, atitiks susiklosčiusį užstatymą bei sklandžiai papildys esamos teritorijos užstatymą.

#### **Planiniai sprendimai:**

#### **Sandėliavimo paskirties pastatas – sandėlis (*pastatas Nr. 1*):**

**Pirmas auštas:** sandėlis (sandėliavimo patalpa) – 1082,71 m<sup>2</sup>; katilinė (9,00 m<sup>2</sup>), kompresorinė (8,75 m<sup>2</sup>), techninė patalpa (9,00 m<sup>2</sup>). Administracinės patalpos: koridorius (14,36 m<sup>2</sup>), tualetas (3,74 m<sup>2</sup>), koridorius (30,60 m<sup>2</sup>), vyrų rūbinė (persirengimo patalpa) (59,33 m<sup>2</sup>), dušo patalpa (4,23 m<sup>2</sup>), moterų rūbinė (40,28 m<sup>2</sup>), dušo patalpa (4,23 m<sup>2</sup>), poilsio patalpa (40,08 m<sup>2</sup>), skalbykla (19,78 m<sup>2</sup>), laboratorijos kabinetas (37,84 m<sup>2</sup>).

**Antras aukštas:** koridorius (11,26 m<sup>2</sup>), tualetas (4,80 m<sup>2</sup>), archyvas (32,22 m<sup>2</sup>), trys kabinetai (113,31 m<sup>2</sup>, 58,74 m<sup>2</sup>, 45,08 m<sup>2</sup>), pagalbinė patalpa (28,66 m<sup>2</sup>).

**Sandėliavimo paskirties pastatas – sandėlis (pastatas Nr. 2):**

**Pirmas auštas:** sandėlis (sandėliavimo patalpa), cechas – 423,86 m<sup>2</sup>.

**Sandėliavimo paskirties pastatas – sandėlis (pastatas Nr. 2):**

**Pirmas auštas:** žaliavų sanelys – 846,51 m<sup>2</sup>; gatavų produktų sandėlys – 984,30 m<sup>2</sup>.

• **Sanitarinio buitinio darbuotojų aptarnavimo ir maitinimo sprendiniai:**

Numatoma, kad pastatuose dirbs iki 50 žmonių (administracinis personalas ir vairuotojai, ir kepdėjai). Rekonstruojamame pastate – administraciniame pastate, yra poilsio patalpos, darbo kambariai/kabinetai, taip pat tualetas/dušai darbuotojams, personalui; virtuvė ir poilsio patalpos. Buities, sanitarinės ir higienos patalpų grindys ir sienos turi būti lygios, lengvai valomos, o tualete ir plaunamos. Dirbtinis prausyklų, tualetų, persirengimo patalpų apšvietimas turi būti ne mažesnis kaip 100 lx, asmeninių apsaugos priemonių laikymo patalpų arba vietų – ne mažesnis kaip 50 lx, poilsio ir maitinimo patalpų – ne mažesnis kaip 200 lx. Buities, sanitarinės ir higienos patalpos šildomos ir vėdinamos turi būti pagal teisės aktų reikalavimus. Šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo sistemų našumas ir jų schemos turi būti tokios, kad patalpos oro temperatūra, santykinė drėgmė, judrumas, teršalų koncentracija nurodytųjų patalpų ore neviršytų nustatytųjų higienos normų, oro kokybė kiekvienoje patalpoje būtų tokia, kad nekiltų pavojaus sveikatai ir nesusidarytų nepalankios sanitarijos ir higienos sąlygos, nekiltų gaisro ir sprogimo pavojaus.

• **Technologiniai sprendiniai:** įrengiant darbo vietas vadovautis LR socialinės apsaugos ir darbo ministro 1999-12-22 įsakymu Nr. 102 „Dėl darbo įrenginių naudojimo bendrųjų nuostatų patvirtinimo“ ir LR socialinės apsaugos ir darbo ministerijos bei LR sveikatos apsaugos ministerijos 1998-05-05 įsakymu Nr. 85/233 „Dėl darboviečių įrengimo bendrųjų nuostatų patvirtinimo“.

Darbovietė ir darbo įrenginiai, kitos darbo priemonės, įspėjamieji ženklai įrengiami, naudojami ir prižiūrimi laikantis reikalavimų, nustatytų atitinkamais darbuotojų saugos ir sveikatos teisės aktais (Darboviečių įrengimo bendraisiais nuostatais, patvirtintais Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministerijos ir Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministerijos 1998 m. gegužės 5 d. įsakymu Nr. 85/233 (Žin., 1998, Nr. 44-1224), Darbo įrenginių naudojimo bendraisiais nuostatais, patvirtintais Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 1999 m. gruodžio 22 d. įsakymu Nr. 102 (Žin., 2000, Nr. 3-88), Saugos ir sveikatos apsaugos ženklų naudojimo darbovietėse nuostatais. Pastate nebus naudojami potencialiai pavojingi įrenginiai. Kieto kuro katilo įrengimui naudojimui, priežiūrai, techninės būklės tikrinimui ir pan., vadovautis „Kieto kuro šildymo krosnių pastatuose įrengimo taisyklėmis“ ST 8860237.02:1998 (Žin., 1998, Nr.78-2212).

• **Neįgalųjų (ŽN) specifinių poreikių tenkinimo sprendiniai:**

Pastate užtikrinta galimybė ŽN į jį patekti, laisvai judėti ir naudotis visomis pagrindinėmis ir pagalbinėmis lankytojams skirtomis patalpomis. Remiantis STR 2.03.01:2001 „Statiniai ir teritorijos. Reikalavimai žmonių su negalia reikmėms“ prie abiejų pastatų numatomos iš viso 2 automobilių stovėjimo vieta, skirta ŽN.

Patekimui į pastato antrą aukštą numatoma įrengti turėklinį neįgalųjų keltuą, jis yra skirtas naudoti viduje. Bėginis turėklas, keltuvas važiuoja vidine laiptų puse (kaire puse žiūrint iš laiptu apačios į viršų). Turėkliniai neįgalųjų keltuvai skirti naudoti patalpose. Bėginis turėklas tvirtinamas prie laiptų kolonomis. Rankinis arba automatinis platformos atlenkimo mechanizmas. Platforma užfiksuojama pakeltoje pozicijoje ir užima labai mažai vietos. Pagrindinis valdymo blokas yra montuojamas laiptų viršuje.

Turėkliniai neįgalųjų keltuvai leidžia nejudriems žmonėms įveikti aukščio barjerus vienos laiptinės patalpose. Judėjimo mygtukai yra sumontuoti ant platformos ir šalia esančiame valdymo pultelyje. Šis keltuvas nenaudoja elektros, kai juo keliausi neįgalūs. Į platformą yra įmontuota baterijos, kurios veikia kėlimo metu. Keltuvui sustojus, jos pradeda krauti. Todėl tai suteikia šiam keltuvui išskirtinumą ir tai tampa labai naudingu dalyku, kai keltuvas yra montuojamas viešojoje erdvėje. Platforma yra montuojama šoninėje laiptų pusėje arba ant kolonų. Keltuve gali būti įmontuota automatiškai atsilenkianti platforma.

Pandusas formuojamas iš trinkelų, projektuojamas nuolydis neviršys 2,5o. ŽN pritaikytas panduso plotis turi būti ne mažesnis kaip 1 200 mm, matuojant atstumą tarp turėklų ir tarp apsauginių bortelių. ŽN pritaikyto panduso išilginis nuolydis turi būti ne didesnis kaip 1:12 (8,3%), vienos ištisinės juostos ilgis ne didesnis kaip 9 000 mm ir pakilimo aukštis ne didesnis kaip 750 mm. Panduso pradžioje

bei pabaigoje ir ten, kur panduso juosta keičia kryptį, turi būti įrengta poilsio aikštelė ne mažesnė 1500 x 1500 mm. Abipus kiekvieno panduso ir aplink aikšteles, jei jos yra ne prie sienos, turi būti ne žemesni kaip 50 mm aukščio ir 100 mm pločio borteliai. Abiejose panduso juostos ir aikštelių pusėse įrengiami ištisiniai turėklai iš metalinių vamzdžių 30-50 mm skersmens elipsės, ovalo ar apskritimo formos ir ne platesni kaip 40 mm stačiakampio formos skerspjuvio. Porankiai yra dvigubi - viršutiniai 900 mm aukštyje, apatiniai - 700 mm aukštyje. Panduso apačioje jie pratęsiami 300 mm, Porankių paviršius turi būti lygus, be konstrukcinių ar kitokių išsikišimų. Panduso juostų ir aikštelių paviršius turi būti įrengtas iš kietos, šiurkščios ir neslidžios medžiagos. Panduso apačioje ir viršuje įrengiamos panduso pločio ir 600 mm ilgio įspėjamasis paviršius iš lygegriačių juostelių 4-5 mm, 20-25 mm pločio, išdėstytų kas 40-60 mm. Kojų valymo grotelės įgilinamos, kad jų paviršius sutaptų su dangos paviršiumi.

Pėsčiųjų tako plotis turi būti ne mažesnis kaip 1 200 mm. Pėsčiųjų tako išilginis nuolydis turi būti ne didesnis kaip 1:20 (5 %). Skersinis pėsčiųjų tako nuolydis turi būti ne didesnis kaip 1:30 (3,3%). Pėsčiųjų takų, esančių pritaikytoje judėjimo trasoje, lygių skirtumai ir nelygumai ne bus didesni kaip 20 mm.

Pėsčiųjų takai yra suprojektuoti taip, kad ŽN galėtų jais laisvai ir saugiai judėti. Pastato sklype yra pritaikyta trasa, vedanti nuo patekimo į sklypą iki pagrindinio įėjimo į pastatą ar statinį. Pėsčiųjų tako plotis yra ne mažesnis kaip 1 200 mm (yra apie 2 m). Pėsčiųjų tako išilginis nuolydis yra ne didesnis kaip 1:20 (5 %). Skersinis pėsčiųjų tako nuolydis projektuojami ne didesnis kaip 1:30 (3,3%).

ŽN judėjimo trasų paviršiai suprojektuoti lygūs, kieti, pakankamai šiurkštūs, neslidūs, neklampūs, iš nebirų (ne smėlio, ne žvyro) ir saikingai rievėtų medžiagų.

Pėsčiųjų takuose prieš lygio ar krypties pasikeitimus ir susikirtimų su gatvių važiuojamąja dalimi bei kitomis kliūtimis vietose turi būti įrengti įspėjamieji paviršiai.

ŽN judėjimo trasose įrengiami įspėjamieji paviršiai rekomenduojami tokio reljefo:

- lygiagrečių juostelių (4–5 mm aukščio, 20–25 mm pločio, išdėstytų kas 40–60 mm), skirto judėjimo kryptčiai ar krypties pasikeitimui pažymėti;
- apvalių kauburėlių (kauburėlių skersmuo 20–25 mm, aukštis 4–5 mm, atstumai tarp centrų 60 mm), skirto įspėti apie priekyje esančius aukščio pasikeitimus (laiptus arba pandusus).

Pastatų vidaus įspėjamieji paviršiai nuo gretimų paviršių turi skirtis savo kietumu, tamprumu ar garsu, sklindančiu nuo jų paviršiaus.

Ant ŽN judėjimo trasoje ar greta jos esančių kliūčių (stulpų, atramų, medžių kamienų ir kt.) 1 500–1 700 mm aukštyje nuo žemės paviršiaus turi būti įrengiama perspėjanti ryškios spalvos 150 mm pločio juosta. Prieš tokias kliūtis turi būti įrengiami įspėjamieji paviršiai.

Pastato prieangis (tambūras) suprojektuotas tokio dydžio, kad, varstant duris, laisvas liktų ne mažesnis kaip 1 400 mm x 1 400 mm durų varčių nekliudomas plotas.

Pastato koridoriai suprojektuoti ne siauresni kaip 1 500 mm. Siauriausios koridoriaus vietos, kur judama tik tiesiai, neturi būti siauresnės kaip 1 000 mm ir ilgesnės kaip 9 000 mm.

ŽN pritaikytų durų, jas atidarius, angos beklūtis plotis, matuojant tarp varčios ir staktos vidaus, turi būti ne mažesnis kaip 850 mm. Jei durys yra dvivėrės neautomatinės, varstomosios varčios plotis turi būti toks, kad ją atidarius beklūtis angos plotis būtų ne mažesnis kaip 850 mm. Slenksčiai ties lauko durimis turi būti įrengiami ne aukštesni nei 20 mm. Durys pastato viduje turi būti be slenksčių.

## **TRUMPAS PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS APRAŠYMAS.**

Planuojama ūkinė veikla (PŪV) žemės sklype projektuojamas vieno aukšto gamybos, pramonės paskirties pastatas, kuriame vyks chemijos priemonių, skirtų buitiniam ir profesionaliam naudojimui, gamyba. Pastate projektuojamos žaliavos, produkcijos sandėliavimo, produkcijos gamybos, katilinės patalpos. Pietinėje pastato dalyje projektuojamas administracinių patalpų korpusas. Produkcijos kokybės kontrolės vykdymui administraciniame korpuse bus įrengta laboratorija. Šalia šiaurinės pastato sienos bus statoma stoginė, skirta žaliavų konteinerių laikymui.

PŪV metu numatoma pagaminti iki 5100 t/m arba 34 t/dieną chemijos priemonių, skirtų buitiniam ir profesionaliam naudojimui. Šios produkcijos gamyboje naudojamas vanduo (iki 3600 m<sup>3</sup>/m) ir įvairios cheminės medžiagos: glikoliai (monoetilenglikolis, butildiglikolis) – 551 t/m, rūgštys (pagrinde fosforo) – iki 5,5 t/m, šarmai (kalio, natrio ir pan.) – iki 5,5 t/m, alkoholiai (metanolis, etanolis, izopropanolis ir pan.) – iki 661 t/m, skiedikliai, tirpikliai (P-646, acetonas, akrilinis skiediklis) – iki 264 t/m, paviršiaus

aktyvios medžiagos (PAM) – iki 22 t/m ir kitos cheminės medžiagos. Didžioji dalis (~ 75 %) pagaminamos produkcijos bus priskiriama pavojingoms medžiagoms ir bus atitinkamai paženklinama.

Planuojama gaminti produkcija: medžiagos paviršių apsaugai (impregnatai, repelentai, antipirenai); šildymo skysčiai (šilumnešiai); įvairių paviršių valikliai (samanų, pelėsių šalinimo priemonės); skiedikliai; dezinfekcijos (rankų ir paviršių) priemonės; automobilių priežiūros priemonės (aušinimo skysčiai, stiklų plovikliai, poliroliai, valikliai, tepimo priemonės, stabdžių skystis ir pan.).

### **Buitinės chemijos priemonių gamyba**

Žaliavų priėmimas: žaliavos į objektą bus atvežamos sunkiuoju autotransportu: vilkikais su dengtomis tentinėmis puspriekabėmis, krovininiais mikroautobusais ar autocisternomis.

Autocisternomis bus vežamos šios skystos žaliavos: stiklų ploviklio koncentratas, NESSOL D40, NESSOL Heptane ir Super concentrate BS6580. Per dieną į 1 m<sup>3</sup> talpos IBC konteinerius (metalinio rėmu sutvirtintos plastikinės talpos) ir 24 m<sup>3</sup> talpos TANK konteinerius (horizontalios cilindro formos metalinės talpos, sutvirtintos metaliniu rėmu) bus perpilama iki 25 m<sup>3</sup> šių medžiagų. IBC konteineriai stovės žaliavos laikymo patalpoje. Talpų pildymo greitis – 20 m<sup>3</sup> /val.

Šių konteinerių pildymo metu išsiskyrę lakieji komponentai į aplinkos orą pateks per pastato ventiliacijos sistemą.

TANK konteineriai stovės kieme įrengtoje stoginėje, joje tilps 10 vnt. konteinerių. Konteinerių pildymo greitis – 20 m<sup>3</sup>/val. Talpų pildymo ir medžiagų saugojimo jose metu į aplinką neorganizuotai pateks lakieji komponentai.

Likusios žaliavos bus atvežamos taruotos. Šias žaliavas vežantys automobiliai galu įvažiuos pro žaliavos laikymo patalpoje įrengtus vartus. Žaliavos iš sunkiojo autotransporto bus iškraunamos elektriniais arba dujiniais krautuvais ir sandėliuojamos žaliavos laikymo patalpoje įrengtose lentynose (stelažuose). Taruotos žaliavos krovos metu teršalų emisijos į aplinkos orą nebus. Žaliavos bus identifikuojamos kortelėmis su kodais ir sandėliuojamos pagal saugos duomenų lapų reikalavimus: atskirai šarmai, rūgštys, paviršiaus aktyvios medžiagos, natrio hipochloritas.

Gamyba: buitinės chemijos priemonių gamybos procesą sudarys jau pagamintų cheminių medžiagų ir vandens maišymas pagal atitinkamas receptūras. Gamyba bus vykdoma produkcijos paruošimo patalpoje. Gamybai bus naudojamas miesto vandentiekio vanduo, kuris bus paruošiamas nugeležinimo, vandens minkštinimo ir atbulinio osmoso įrenginiuose, kurių našumas bus iki 5 m<sup>3</sup> /val. Gamyboje didžiąja dalimi bus naudojamas šaltas vanduo. Esant poreikiui (tirpinant kietą natrio šarmą), šiltas vanduo gamybai, kaip ir buitiniams poreikiams, bus ruošiamas objekto katilinėje. Planuojama, kad gamyboje vandens bus sunaudojama vidutiniškai 30 m<sup>3</sup> /dieną.

Visos gamybai naudojamos skystos žaliavos pneumatinių siurblių pagalba dozuojamos pagal svorį. Skysti komponentai į maišyklę paduodami uždarais vamzdynais, žaliavų tiekimo siurblių našumas 2,5 m<sup>3</sup>/val. Maišyklės su dozuojamais komponentais svoris nustatomas integruotomis elektroninėmis svarstyklėmis. Kietus kalio ir natrio hidroksidus dozuos darbuotojas rankiniu būdu: pasvertas reikiamas kiekis bus supilamas į vandeniu pripildytą maišyklę. Kiti komponentai bus įmaišomi vėliau.

Produkcijos gamybai numatoma įrengti dvi analogiškas gamybos linijas, jas išdėstant lygiagrečiai. Kiekvienos linijos gamybinis našumas bus 20 m<sup>3</sup>/pamainą.

Gamybai numatoma įrengti dvi hermetiškas talpas su maišyklėmis: dvi po 5 m<sup>3</sup>. Vidutinis vieno produkto gaminimo laikas 30-60 min. Atitinkamą laikotarpį sumaišius žaliavas gauta produkcija automatiškai vamzdynais bus tiekama į išpilstymo įrangą. Skystos žaliavos bus dozuojamos ir tiekiamos sandariais vamzdynais, o produkcija ruošiamą hermetiškose maišyklėse.

Lakiųjų komponentų emisija žaliavų tiekimo ir produkcijos gamybos metu nenumatoma.

Produkcijos fasavimas, pakavimas ir laikymas: produkcijos išpilstymo, kamščiovimo, etikečių klijavimo ir pakavimo įranga bus išdėstyti produkcijos paruošimo patalpoje. Produkciją numatoma supilstyti į paruoštą 200 l, 25 l, 20 l, 10 l, 5 l, 4l, 1 l, 0,75 l, 0,5 l, 0,2 l ir 0,1 l talpos plastikinę ir metalinę tarą. Produkcijos išpilstymui bus įrengtos dvi išpilstymo zonos. Pilstymo įrangos pajėgumas – 30 l/min. Taruotas produktas bus etiketuojamas lipdukais, kuriuose surašyta visa informacija apie produktą.

Smulkesnės talpos (iki 1 l) bus pakuojamos į kartonines dėzes, kurios kraunamos ant euro padėklų. Į didesnius bakelius ar statines išfasuota produkcija bus kraunama tiesiai ant medinių euro padėklų, tvirtinama polipropileno juostomis arba tampria pakavimo („streč“) plėvele. Suformuotos paletės elektriniais arba dujiniais autokrautuvais išvežamos į produkcijos sandėliavimo patalpą ir ten iki išvežimo

laikomos stelažuose. Produkcijos išvežimui sunkiojo autotransporto priemonėgalu įvažiuos pro produkcijos sandėliavimo patalpos vartus ir tuomet autokrautuvais į ją bus sukraunama produkcija. Vienu metu bus pildomas tik vienas automobilis.

Fasavimo metu, dozuojant pagamintus produktus į prekybinę tarą, aplinkos oro tarša cheminėmis medžiagomis, galima per pastato ventiliacijos sistemą. Taršos prevencijos priemonės nesuprojektuotos.

**Kokybės kontrolė:** pagamintos produkcijos kokybės kontrolė bus atliekama bendrovės laboratorijoje. Laboratorijos patalpos bus įrengtos administraciniame korpuse. Gaminamos produkcijos mėginiai bus laikomi laboratorijos sandėliuke. Pagamintos produkcijos mėginiai laikomi iki realizuota produkcija bus pilnai vartotojų sunaudota. Pakavimo kokybė bus kontroliuojama pakavimo metu, nustatyti defektai taisomi iš karto vietoje.

**Gamybinių nuotekų tvarkymas:** gamybinės talpos, kuriose maišomi komponentai, po gamybos proceso praplaunamos vandeniu, o susidariusios gamybinės nuotekos surenkamos į atskirus 1 m<sup>3</sup> IBC konteinerius. Kiekvieno produkto plovimo vandenys bus kaupiami atskirame IBC konteineryje. Šie sukaupti gamybiniai vandenys bus panaudojami tos pačios sudėties produkcijos gamyboje. Produkcijos fasavimo linijoje išsilieję skysčiai sutekės per linijos technologinėje įrangoje įrengtas groteles į specialias talpas. Keičiant gaminamą produktą ir pasibaigus darbo pamainai šios talpos, jei jose yra susikaupusio skysčio, uždaromos, pažymimas koks produktas jose saugomas. Šios surinktos medžiagos bus supilamos į žaliavų talpą gaminat tokios pačios sudėties produkciją. Surinkimo talpos praplovimo vanduo taip pat bus tiekiamas į tos pačios produkcijos gamybos liniją.

Aukščiau aprašyta sistema leidžia sumažinti vandens sąnaudas ir ženkliai sumažinti gamybinių nuotekų kiekius. Gamybinės nuotekos susidarys tik plaunant produkcijos paruošimo patalpos grindis šalia fasavimo linijos: vandens žarna bus nuplaunamos ant grindų išsiliejusios medžiagos, o plovimo vanduo sutekės pro grindyse įrengtas groteles į specialią 5 m<sup>3</sup> talpą. Per darbo pamainą gaminamos produkcijos rūšis gali būti keičiama kelis kartus, todėl grindų plovimo nuotekose bus susimaišiusios įvairios medžiagos ir jų panaudojimas produkcijai bus negalimas.

Gamybinėje veikloje pagrindinės naudojamos žaliavos – įvairios cheminės medžiagos ir mišiniai. Didžioji jų dalis priskiriami pavojingoms medžiagoms.

Stiklų ploviklio koncentratas, NESSOL D40, NESSOL Heptane bus saugomi TANK konteineriuose, sustatytuose kieme įrengtoje stoginėje (vieta pažymėta 3 priede). Konteineriai bus statomi ant specialių juos laikančių konstrukcijų (rėmų). Kad būtų išvengta laikomų medžiagų nuotėkio į aplinką, visu stoginės perimetru bus įrengtas 20 cm aukščio betoninis bortas. Įvertinus tai, kad stoginės užimamas plotas 269,5 m<sup>2</sup>, o konteinerius laikančiomis konstrukcijomis užstatytas plotas neviršys 50 % stoginės ploto, bortu apribotame baseine bus sulaikoma iki 26 m<sup>3</sup> skysčio.

Borto aukštis pakankamas sulaikyti iš vieno TANK konteinerio išsiliejusį turinį.

TANK konteinerių pildymo metu procesą nuolatos stebės darbuotojas. Talpų pildymo metu išsilieję nedideli kiekiai bus surenkami sorbentais. Panaudoti sorbentai bus surenkami ir saugomi atskiroje pažymėtoje talpoje bei tolimesniam tvarkymui perduodami Atliekų tvarkytojų valstybės registre registruotiems atliekų tvarkytojams. Įvykus avarinei situacijai, kurios metu kiemo aikštelėje išsiliėtų gausus perpilamos žaliavos kiekis (pvz., trūkus perpylimo žarnai), kuo skubiau bus uždaroma paviršinių nuotekų valymo įrenginiuose esanti uždarymo sklendė (įrengimas numatytas Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamento (Žin., 2007, Nr. 42-1594; aktuali redakcija) 14 punkte). Taip bus užkertamas kelias išsiliejusių pavojingų medžiagų patekimui į aplinką.

TANK konteineriuose įrengtas termoizoliacinis sluoksnis, apsaugantis viduje esančią medžiagą ar mišinį nuo aplinkos temperatūros pokyčių. Projektuojamos stoginės vieta parinkta apsaugant TANK konteinerius nuo saulės poveikio – stoginė projektuojama prie šiaurinės gamybos pastato sienos.

PŪV metu bus gaminami tarpusavyje nereaguojančių žaliavų mišiniai su vandeniu. Cheminės konversijos procesai veiklos metu nevyks (naujos cheminės medžiagos nesusidarys). Objekte vienu metu laikomų žaliavų ir produkcijos kiekiai nesieks 5000 t.

PŪV metu atliekos susidarys: teritorijos priežiūros metu, statinių statybos metu ir pastato eksploatacijos metu. Pastato statybos metu susidarys mišrios statybinės ir griovimo atliekos (17 09 04) apie 50 t/m. Gamybinės veiklos metu susidarys šios gamybinės atliekos: įvairios pakuočių atliekos (15 01 01 – 15 01 04, 15 01 10\*), popieriaus ir kartono (20 01 01) atliekos – 3 t/m, absorbentai, pašluostės, apsauginiai drabužiai užteršti pavojingomis medžiagomis (15 02 02\*) – 0,5 t/m, gamybinės patalpos

grindų plovimo nuotekos (07 07 01\*) – 52 t/m. Vykdamas pagamintos produkcijos kontrolę laboratorijoje susidarys laboratorinių cheminių medžiagų atliekos (16 05 06\*) – 0,2 t/m. Pastato eksploatacijos ir priežiūros metu susidarys naudotos dienos šviesos lempos (20 01 21\*) – 0,1 t/m, mišrios komunalinės atliekos (20 03 01) – 2,0 t/m. Teritorijos priežiūros metu, paviršinių nuotekų valymo įrenginiuose susidarys naftos produktų/vandens separatorių tepaluotas vanduo (13 05 07\*) – 20,0 t/m.

Atliekų tvarkymas bus vykdomas pagal Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2011 m. gegužės 3 d. įsakymu Nr. D1-368 patvirtintas Atliekų tvarkymo taisyklės ir 2006 m. gruodžio 29 d. įsakymu Nr. D1-637 patvirtintas Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės. Atliekos iki jų išvežimo ar panaudojimo kaupiamos ir saugomos sklype išskirtoje vietoje kraunant į krūvas arba kontenerius. Atliekų turėtojas nusprendžia, kaip ir į kurią tvarkymo vietą bus gabenamos atliekos, atsako už jų tvarkingą pakrovimą ir išvežimą. Atliekos, pagal Kretingos rajono savivaldybės sukurta atliekų tvarkymo sistemą, atliekų vežėjų bus išvežamos į sąvartyną arba perduodamos registruotiems atliekų tvarkytojams, turintiems teisę tvarkyti tokias atliekas.

PŪV vykdymo metu bus naudojamas geriamos kokybės vanduo iš vietovėje esančių centralizuotų tinklų. Vandenį numatoma naudoti technologiniams ir buitiniams poreikiams. Planuojamas vandens poreikis gamybai bus 30 m<sup>3</sup>/parą ir 3600 m<sup>3</sup>/m, apie 1,4 m<sup>3</sup>/parą ir 340 m<sup>3</sup>/m vandens bus sunaudojama darbuotojų buitiniams reikmėms. Bendros vandens sąnaudos PŪV metu sieks 31,4 m<sup>3</sup>/parą ir 3940 m<sup>3</sup>/m.

PŪV metu susidarys gamybinės, buitinės ir paviršinės nuotekos.

Gamybinės nuotekos susidarys plaunant produkcijos paruošimo patalpos grindis šalia fasavimo linijos. Šios nuotekos bus surenkamos į atskirą uždara 5 m<sup>3</sup> talpą, kuriai prisipildžius ji bus ištuštinama asenizaciniu automobiliu ir nuotekos perduodamos atliekų tvarkytojų valstybės registre registruotiems atliekų tvarkytojams. Planuojamas metinis gamybinių nuotekų kiekis 52 m<sup>3</sup>. Darbuotojų veiklos metu susidarys iki 340 m<sup>3</sup>/m buitinių nuotekų. Buitinės nuotekos be valymo bus išleidžiamos į centralizuotus buitinių nuotekų tinklus.

Paviršinės nuotekos, surinktos nuo automobilių stovėjimo vietų ir pravažiavimų bus valomos vietiniame naftos skirtuve (įrenginio našumas bus 15 l/s). Išvalytų nuotekų užterštumas sieks: SM – 30 mg/l, NP – ≤ 5 mg/l. Dangų plotas, nuo kurių surenkamas ir valomas lietaus vanduo – 0,9870 ha. Pietrytiniame veiklos žemės sklypo kampe yra vandens griovys ir į jį bus išleidžiamos išvalytos paviršinės nuotekos. Nuo pastato stogo, kurio plotas ~3100 m<sup>2</sup>, paviršinės nuotekos bus surenkamos ir be valymo išleidžiamos į aplinką. Numatomas paviršinių nuotekų kiekis nuo kietųjų dangų – 7004 m<sup>3</sup>/m, nuotekų nuo pastato stogo kiekis – 2253 m<sup>3</sup>/m.

Pastato eksploatacijos metu bus naudojama 100 kW gamtinių dujų katilinė, per kurios dūmtraukį į aplinką bus išmetami anglies monoksidas ir azoto oksidai. Gamtinių dujų sąnaudos sieks 12 m<sup>3</sup>

/val. ir 1800 m<sup>3</sup>/m. Iš pastato ventiliacijos sistemos ir kontenerių stoginės į aplinkos orą pateks įvairios lakios medžiagos, išsiskirsiančios žaliavų perpylimo, saugojimo ir produkcijos pilstymo metu. Oro teršalai taip pat susidarys autotransporto judėjimo metu. Per dieną atvyks 10 sunkiojo autotransporto priemonių ir iki 20 lengvųjų automobilių. Bendrai teritorijoje PŪV autotransporto srautai bus (abiem kryptimis – atvykstantis/išvykstantis): 20 sunkiojo autotransporto priemonių ir iki 40 lengvųjų automobilių. Pastato viduje krovos darbus vykdys 2 dujiniai arba elektriniai autokrautuvai. Naudojant dujinius krautuvus, į aplinkos orą bus išskiriami kuro degimo produktai.

Skaiciuojant teršalų sklaidą, buvo naudojama kompiuterinė programinė įranga „ADMS 5.2“. Teršalų sklaidos skaičiavimuose buvo įvertinti stacionarūs oro taršos šaltiniai bei autotransporto sąlygojama aplinkos oro tarša.

Prognozuojamų aplinkos oro teršalų sklaidimo skaičiavimai, įvertinus vyraujančius vėjus ir kitas meteorologines sąlygas, parodė, jog PŪV metu į aplinkos orą išmetamų teršalų pažemio koncentracijos neviršys teisės aktais nustatytų ribinių verčių. Remiantis modeliavimo rezultatais, matyti, kad esant pačioms nepalankiausioms taršos sklaidai sąlygoms, PŪV metu skleidžiamų aplinkos oro teršalų koncentracijos nei objekto teritorijoje, nei artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje, neviršys žmonių sveikatos apsaugai nustatytų ribinių ar siektinų dydžių ir neigiamas poveikis aplinkai ir visuomenės sveikatai neprognozuojamas.

Žaliavų perpylimo ir produkcijos išpilstymo metu į aplinkos orą išsiskirs kvapus galinčios skleisti medžiagos. Didžiausia leidžiama kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore nurodyta Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2010-10-04 įsakyme Nr. V-885 „Dėl Lietuvos higienos



normos HN 121:2010 „Kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore“ ir kvapų kontrolės gyvenamosios aplinkos ore taisyklių patvirtinimo“ (Žin. 2010, Nr.120-6148) ir yra lygi 8 OUE/m<sup>3</sup>. Cheminės medžiagos kvapo slenksčio vertė apibrėžiama kaip pati mažiausia cheminės medžiagos koncentracija, kuriai esant 50 % kvapo vertintojų (ekspertų), vadovaudamiesi dinaminės olfaktometrijos metodu, nustatyta LST EN 13725:2004/AC:2006 „Oro kokybė. Kvapo stiprumo nustatymas dinamine olfaktometrija“, pajunta kvapą. Cheminių medžiagų kvapo slenksčio vertė prilyginama vienam Europos kvapo vienetai (1 OUE/m<sup>3</sup>).

Prognozuojama kvapo koncentracija (tiek su fonine tarša, tiek be jos), neribojant PŪV darbo laiko, objekto teritorijoje ir artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje bus 1,11 OUE/m<sup>3</sup>. Prognozuojama kvapo koncentracija nežymiai viršys kvapo slenksčio vertę (1,0 OUE/m<sup>3</sup>), todėl gali būti jaučiamas silpnas kvapas. Prognozuojama, kad didžiausia kvapo koncentracija sudarys 14 % ribinės vertės.

Įvertinus kvapų išmetimo trukmę (PŪV darbo laiką), objekto teritorijoje ir artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje prognozuojama kvapo koncentracija sieks iki 0,16 OUE/m<sup>3</sup> ir sudarys 2 % ribinės vertės. Vadovaujantis sklaidos skaičiavimo rezultatais, daroma išvada, kad nei PŪV žemės sklypo teritorijoje, nei už jo ribų maksimali kvapo koncentracija neviršys 8 OUE/m<sup>3</sup> ribinės vertės, nustatytos HN 121:2010, todėl ūkinė veikla kvapų sukeliama neigiamo poveikio gyventojų ir darbuotojų sveikatai nedarys.

Akustinio triukšmo sklaidos skaičiavimas buvo atliktas įvertinant planuojamo įrengti pastato eksploatacijos metu keliamą triukšmą nuo stacionarių ir mobilių triukšmo šaltinių.

Stacionarių ir mobilių triukšmo šaltinių triukšmas PŪV teritorijoje ir už jos ribų sumodeliuotas naudojant CADNA A 4.0 programinę įrangą.

Skaičiavimai atlikti vertinant nagrinėjamo objekto teritorijoje veikiančius šaltinius ir gautus rezultatus susumuojant su sumodeliuotu greta vykdomos grūdų sandėliavimo komplekso veiklos keliamu triukšmu. Triukšmo lygis dienos metu, kurį už objekto žemės sklypų ribų sukels projektuojamo objekto teritorijoje eksploatuojami stacionarūs ir mobilūs triukšmo šaltiniai, bus iki 42 dB(A). Ties artimiausia gyvenamąja aplinka, esančia 10 m atstumu nuo PŪV žemės sklypo ribos (adresu Penkininkų g. 17, Kretinga), veiklos sąlygojamą triukšmą lygis sieks 38 dB(A). Ties artimiausia gyvenamąja aplinka S/B „Draugystė“ (adresu Gervių g. 16, Kretinga), esančia 150 m atstumu, PŪV keliamas triukšmo lygis sieks 27,7 dB(A).

Įvertinus dienos suminį skleidžiamą PŪV su teritorijos esamu (foniniu) triukšmo lygiu, nustatyta, kad gamybinės veiklos skleidžiamo triukšmo lygis ties PŪV žemės sklypo ribomis sieks iki 51 dB(A). Ties artimiausia gyvenamąja aplinka (žemės sklypo, adresu Penkininkų g. 17, Kretinga) riba suminis triukšmo lygis sieks 50,3 dB(A), o ties S/B „Draugystė“ artimiausia gyvenamąja aplinka – 47,5 dB(A). Projektuojamo objekto skleidžiamas triukšmo lygis neviršys higienos normoje HN 33:2011 nustatytų gyvenamųjų pastatų (namų) ir visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) aplinkoje didžiausio leidžiamo triukšmo ribinio dydžio (55 dBA) dienos periodu.

**Priemonės numatomam reikšmingam neigiamam poveikiui aplinkai išvengti arba užkirsti jam kelią ir jų įgyvendinimo grafikas:**

- Objekto statybos metu nuimtas derlingas augalinis dirvožemio sluoksnis bus sandėliuojamas statybvietyje kaupuose, vėliau, pastačius pastatus, jis bus panaudotas teritorijai rekultivuoti ir žaliesiems plotams apželdinti.
- Teritorijos pravažiavimai ir automobilių stovėjimo vietos bus padengtos skysčiams nelaidžia danga. Nuo šių dangų surinktos paviršinės nuotekos prieš išleidimą į gamtinę aplinką bus valomos naftos skirtuve.
- Žaliavų dozavimui, tiekimui ir maišymui bus naudojama sandari, hermetiška įranga, tokiu būdu sumažinama veiklos tarša lakiais žaliavų ir produkcijos komponentais.
- Transporto skleidžiamos taršos sumažinimui, krovos darbams bus naudojami elektriniai arba dujiniai autokrautuvai.
- Oras iš pastato bus pašalinamas per pastato stoge įrengtus ortakius. Kvapus išleidžiant didesniame aukštyje, nei jų susidarymo šaltinis, jie bus efektyviau išsklaidomi. Iš gamybinės įrangos išsiskyrusios kvapiosios medžiagos maišysis su švairiu patalpos oru. Tokiu būdu išsiskyrę kvapai bus praskiedžiami ir sumažinama kvapo koncentracija į aplinką išmetamame ore.

- Bus ribojamas objekto darbo laikas – veikla bus vykdoma tik darbo dienomis 8-17 val. Sklaidos skaičiavimo rezultatai rodo, kad ši priemonė PŪV išskiriamų kvapų koncentraciją aplinkos ore sumažins daugiau nei 6 kartus.
- Gamybinė veikla bus vykdomi tik uždaro pastato viduje, taip bus sumažinamas triukšmo sklaidymas į aplinką.
- Krovos zona bus įrengta vidiniame kieme ir gamybinis pastatas ekranuos į artimiausią gyvenamąją aplinką sklindantį triukšmą.
- Gaisro plitimo stabdymui pastate ir teritorijoje bus išdėstytos priešgaisrinės priemonės, įrengtos gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos, įrengtas gaisrinis vandentiekis.
- Vykdomos veiklos metu paaiškėjus, kad daromas didesnis poveikis aplinkai už atrankos informacijoje pateiktus arba teisės aktuose nustatytus rodiklius, veiklos vykdytojas privalės nedelsiant taikyti papildomas poveikį aplinkai mažinančias priemones arba mažinti veiklos apimtį/nutraukti veiklą.
- Veiklos vykdytojas visais atvejais privalės laikytis visų aktualių veiklą reglamentuojančių teisės aktų reikalavimų, keičiantis teisiniam reglamentavimui atitinkamai keisti veiklos rodiklius.

### **Pastato konstrukcijos.**

**Apkrovos ir poveikiai.** Naujos laikančios konstrukcijos apskaičiuotos nuolatinių ir kintamųjų poveikių nepalankiausiam deriniui.

Nuolatiniai poveikiai: savasis konstrukcijų svoris; grunto svoris.

Kintamieji poveikiai: vėjo poveikiai; sniego apkrovos; naudojimo apkrovos ant pastato perdangos, sijų (administracinės patalpos – 200 kg/m<sup>2</sup>; koridoriai ir laiptai – 200 kg/m<sup>2</sup>).

Norminė sniego apkrova yra I-o rajono ir lygi  $s_k = 1,2 \text{ kN/m}^2$ .

Vėjo apkrova priimta III vėjo apkrovos rajonui, vėjo greitis  $v_{\text{ref}} = 32 \text{ m/s}$ .

Statybos metu atsirandančios apkrovos nuo statybinių mechanizmų, medžiagų sandėliavimo ir kt. neturi viršyti pagrindinių laikančių konstrukcijų norminių apkrovų.

**Pamatai.** Projektuojamo pastato pamatai numatomi poliniai  $d \ 300$ . Po sienomis rostverkas  $250 \times 500 \text{ mm}$  iš betono C 20/25, armuojamas strypais iš  $d14 \ S400$ . Po kolonomis rostverkas  $1300 \times 500 \times 500 \text{ mm}$ , armuojamas tinklais  $d16 \ S500$  ir strypų  $d \ \varnothing 10 \ S500$  armatūra, poliai armuojami  $4\varnothing 12 \ S400$  armatūra su skersine armatūra  $d8, S240$ .

**Pastato laikantis karkasas** – gelžbetonio kolonos ir metalo santvaros.

**Sienos.** Projektuojamo pastato išorės sienos numatomos Sandwich tipo sieninės plokštės 20 cm storio, kurios montuojamos ant rostverko ir tvirtinamos prie g.b. kolonų.

Vidaus sienos iš silikatinių blokelių 250mm.

Administracinių patalpų perdanga iš tuštuminių g.b. plokščių, pertvaros karkasinės su garso izoliacija ir gipso-kartono plokščių apdaila.

**Stogas.** Pastato stogas yra plokščias su  $2^\circ$  nuolydžiu.

Stogo laikančios konstrukcijos yra metalinės santvaros. Ant santvarų įrengiamos:

Skardos profiliuotas paklotas - 160 mm;

Garo izoliacija - polietileno plėvelė;

Polistireninis putplastis EPS 80 - 200mm;

Akmens vatos plokštė - 40mm,  $\sigma \geq 80 \text{ kPa}$ ;

Ruloninė prilydoma danga - 2 sl.

### **Grindys.**

**Sandėliavimo paskirtis pastato grindys bus.**

Sutankintas esamas gruntas;

Skaldos sluoksnis 200mm;

Betono C16/20 sluoksnis 100mm, armuotas tinklu iš  $d8 \ S400, 150 \times 150 \text{ mm}$ ;

Hidroizoliacija 1 sl.;

Polistireninis putplastis EPS 150 - 100mm;

Polietileno plėvelė;

Betono C 25/30 sluoksnis 180 mm, armuotas tinklu iš d 10 S400, 150x150mm.

**Administracinės paskirtis patalpose grindys įrengiamos su šiais sluoksniais:**

**Pirmo aukšto** grindys (surinkimo ceche) projektuojamos su šiais sluoksniais:

Sutankintas esamas gruntas;

Smėlio sluoksnis 150mm;

Betono C16/20 sluoksnis 100mm, armuotas tinklu iš d8 S400, 150x150mm;

Hidroizoliacija 1 sl.;

Polistireninis putplastis EPS 150 - 100mm;

Polietileno plėvelė;

Betono C 20/25 sluoksnis 100 mm, armuotas tinklu iš d 8 S400, 150x150mm;

Grindų danga.

**Antra aukšto** grindys projektuojamos su šiais sluoksniais:

Surenkamos perdangos plokštė 200mm;

Garo izoliacija - putplastis EPS 80 - 50 mm;

Polietileno plėvelė 200 mkr.;

Armutas betono C20/25 sluoksnis - 70 mm;

Grindų danga.

**Langai ir durys.** Langai ir durys numatomi PVC profilio. Vartai bus segmentiniai, pakeliami.

### Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas

1. Pastatas suprojektuotas taip, kad būtų užtikrintas energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas.

Pastatui užtikrintas tiekimas arba gamyba energijos kiekio, kuris tenkina tokius poreikius: patalpoms šildyti iki higienos normų nustatytų dydžių, patalpų oro drėgmei reguliuoti iki nustatytų dydžių, vandeniui šildyti, įvertinant karšto vandens skaičiuojamąjį vartojimą ir tiekiamo vandens norminę temperatūrą.

Energijos taupymas ir šilumos, vėdinimo, komforto pasirinkimo laisvė suderinama, pastate suteikiant galimybę reguliuoti suvartojamos energijos dydį.

2. Pastato atitvaros projektuojamos pagal statybos techninį reglamentą STR 2.01.02:2016. Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas. Projektinis šilumos laidumo koeficientas  $\lambda_{ds}$  apskaičiuojamas konkrečiai pasirinktos termoizoliacinės medžiagos deklaruojamam šilumos laidumo koeficientui pritaikius pataisas pagal STR 2.01.02:2016 reikalavimus.

3. Pastato **energinio naudingumo klasė A+**

Pastato atitvarų šilumos perdavimo koeficientai nurodyti 10 lentelėje:

Pastatų atitvarų šilumos perdavimo koeficientų  $U_{(A)}$  ( $W/(m^2 \cdot K)$ ) vertės A+ energinio naudingumo klasės pastatų (jų dalių) atitvarų norminių savitųjų šilumos nuostolių skaičiavimui, bei leistinosios šilumos perdavimo koeficientų  $U_l$  ( $W/(m^2 \cdot K)$ ) vertės

10 lentelė

Atitvarų apibūdinimas	Atitvarą žymintis poraidis	Gyvenamieji pastatai	Negyvenamieji pastatai	
			Viešosios paskirties pastatai*	Pramonės pastatai**
Stogai	$r$	0,12	0,13	0,14·κ
Perdangos, kurios ribojasi su išore	$ce$			
Šildomų patalpų atitvaros, kurios ribojasi su gruntu	$fg$	0,14	0,16	0,21·κ
Perdangos virš nešildomų rūsių ir pogrindžių	$cc$			
Sienos	$w$	0,13	0,15	0,19·κ
Langai, stoglangiai, švieslangiai ir kitos skaidrios atitvaros	$wda$	0,9	1,0 κ1(.5)	1,1·κ1(.5)
Durys, vartai	$d$	1,3	1,6 k	1,8k

Paiškinimai:

$k = 20/(\alpha_{iH} - 0,6)$  – temperatūros pataisa,  $\alpha_{iH}$  – pramonės pastatų projektinė temperatūra pastato šildomame plote šildymo sezono metu, oC. Imama iš pastato projekto, o nesant duomenų, imama iš 2.4 lentelės.

\* Viešosios paskirties pastatams priskiriami: administracinės, prekybos, paslaugų, maitinimo, transporto, kultūros, mokslo, gydymo, poilsio, sporto, viešbučių ir specialiosios paskirties pastatai

\*\* Pramonės pastatams priskiriami: sandėliavimo, garažų, gamybos ir pramonės paskirties pastatai

Projektuojamas atitvarų šilumos perdavimo koeficientas:

Sienų šilumos perdavimo koeficientas  $U = 0,19 \text{ W}/(\text{m}^2 \times \text{K})$ .

Stogo šilumos perdavimo koeficientas  $U = 0,14 \text{ W}/(\text{m}^2 \times \text{K})$ .

Grindų šilumos perdavimo koeficientas  $U = 0,21 \text{ W}/(\text{m}^2 \times \text{K})$ .

### Atitvarų šiluminės varžos skaičiavimas

#### I. Išorinė siena:

Išorinė siena projektuojama iš daugiasluoksnių sieninių plokščių 20 cm storio su poliuretano užpildu.

Plokščių šilumos perdavimo koeficientas  $U = 0,19 \text{ W}/(\text{m}^2 \times \text{K})$ .

#### II. Denginys – stogas

1. Pirmas sluoksnis – 200 mm storio putplasčio izoliacijos sluoksnis, kurio deklaruojama šilumos laidumo koeficiento vertė  $\lambda_{dec} = 0,032 \text{ W}/(\text{m} \cdot \text{K})$ .

Pataisa dėl šiluminės konvekcijos:

$$\lambda_{dec} \cdot K_{cv} = 0,032 \cdot 0,1 = 0,0032 \text{ W}/(\text{m} \times \text{K}).$$

Projektinė šilumos laidumo koeficiento vertė:

$$\lambda_{dec} + \Delta\lambda_{\omega} + \Delta\lambda_{cv} = 0,032 + 0,001 + 0,0034 = 0,036 \text{ W}/(\text{m} \times \text{K}).$$

Antrojo sluoksnio akmens vatos šiluminė varža:

$$R_1 = d_1/\lambda_{ds,1} = 0,20/0,036 = 5,56 \text{ m}^2 \times \text{K}/\text{W}.$$

2. Antras sluoksnis – 50 mm storio akmens vatos šilumos izoliacijos sluoksnis, kurio deklaruojama šilumos laidumo koeficiento vertė  $\lambda_{dec} = 0,034 \text{ W}/(\text{m} \cdot \text{K})$ .

Projektinė šilumos laidumo koeficiento vertė:

$$\lambda_{dec} + \Delta\lambda_{\omega} = 0,034 + 0,001 = 0,035 \text{ W}/(\text{m} \times \text{K}).$$

Antro sluoksnio akmens vatos šiluminė varža:

$$R_2 = d_2/\lambda_{ds,2} = 0,05/0,035 = 1,43 \text{ m}^2 \times \text{K}/\text{W}.$$

3. Trečias sluoksnis – ruloninė hidroizoliacija priimama –  $R_3 = 0,01 (\text{m}^2 \times \text{K})/\text{W}$ .

$$R_s = R_1 + R_2 + R_3 = 5,56 + 1,43 + 0,01 = 7,0 \text{ m}^2 \times \text{K}/\text{W}.$$

Stogo šilumos perdavimo koeficientas:

$$U = 1 / R_t = 1 / 7,0 = 0,14 \text{ W}/(\text{m}^2 \times \text{K})$$

#### III. Grindys ant grunto:

1. Pirmas sluoksnis – grindų danga, kurios šiluminė varža  $R_1 = 0,02 \text{ m}^2 \times \text{K}/\text{W}$ .

2. Antras sluoksnis – 180 mm storio armuotas išlyginamasis betono sluoksnis, kurios projektinė šilumos laidumo koeficiento vertė  $\lambda_{dec} = 2,3 \text{ W}/(\text{m} \cdot \text{K})$ . Jo šiluminė varža apskaičiuojama:

$$R_2 = d_2/\lambda_{2,ds} = 0,18/2,3 = 0,08 \text{ m}^2 \times \text{K}/\text{W}.$$

3. Trečias sluoksnis – 100 mm storio putų polistirolo šilumos izoliacijos sluoksnis, kurio deklaruojama šilumos laidumo koeficiento vertė  $\lambda_{dec} = 0,034 \text{ W}/(\text{m} \cdot \text{K})$ .

Projektinė šilumos laidumo koeficiento vertė:

$$\lambda_{ds} \times \lambda_{dec} + \Delta\lambda_{\omega} = 0,034 + 0,002 = 0,036 \text{ W}/(\text{m} \times \text{K}).$$

Trečiojo sluoksnio šiluminė varža:

$$R_3 = d_3/\lambda_{3,ds} = 0,10/0,036 = 2,8 \text{ m}^2\text{xK/W.}$$

4. Ketvirtas sluoksnis – 100 mm storio betono sluoksnis, kurios projekcinė šilumos laidumo koeficiento vertė  $\lambda_{dec} = 2,3 \text{ W/(m} \cdot \text{K)}$ . Jo šiluminė varža apskaičiuojama:

$$R_4 = d_4/\lambda_{4,ds} = 0,10/2,3 = 0,04 \text{ m}^2\text{xK/W.}$$

Suminė grindų šiluminė varža:

$$R_f = R_1 + R_2 + R_3 + R_4 = 0,02 + 0,08 + 2,8 + 0,04 = 2,94 \text{ m}^2\text{xK/W.}$$

Grindų plotas  $A = 1905 \text{ m}^2$ ; Grindų perimetras  $P = 172 \text{ m}$ ;

$$B' = A / (0,5 \times P) = 1905 / (0,5 \times 172) = 6,2 \text{ m};$$

Atstojamasis grindų plokštės storis, išreikštas grunto sluoksnio storio:

$$dt = w + \lambda_g \times (R_{si} + R_f + R_{se}) = 0,25 + 2,0 \times (0,17 + 2,94 + 0,04) = 6,6 \text{ m}$$

$R_{si}$  - atitvaros vidinio paviršiaus šiluminė varža, imama iš lentelių;

$R_{se}$  - atitvaros išorinio paviršiaus šiluminė varža, imama iš lentelių;

$R_f$  - apskaičiuota šiluminė varža.

$$U_o = \lambda_{gr} / 0,457 \times B' + dt = 2,0 / 0,457 \times 6,2 + 6,6 = 0,21 \text{ W / m}^2\text{xK};$$

### Pastato sandarumas.

Norminės oro apykaitos  $n_{50,N}$  (1/h) vertės esant 50 Pa slėgių skirtumui

Eil. Nr.	Pastato paskirtis [5.4]	Pastato energinio naudingumo klasė	$n_{50,N}$ , (1/h)
1.	Gyvenamosios, administracinės, mokslo ir gydymo	C	2,0
		B	1,5
		A	1,0
		A+, A++	0,6
2.	Maitinimo, kultūros, viešbučių, paslaugų, sporto, transporto, specialioji ir poilsio	C, B	2,0
		A	1,5
		A+ ir A++	1,0“

Pastato konstrukcijos turi būti įrengtos taip, kad pastatas atitiktų pastato sandarumui keliamus reikalavimus.

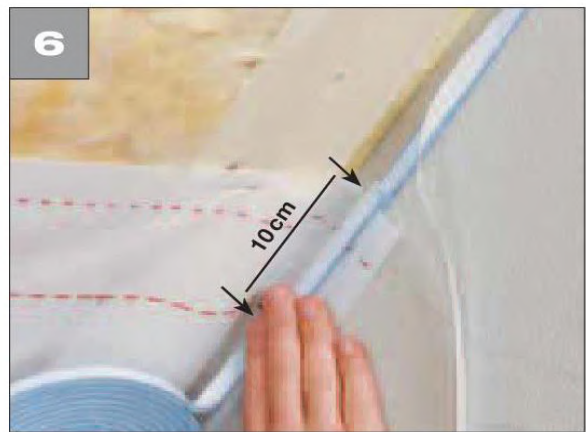
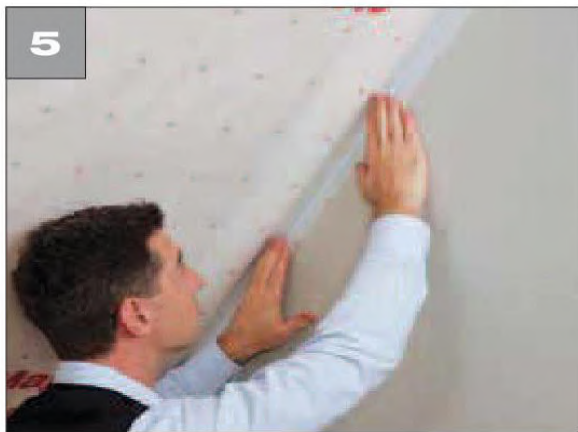
Garų izoliacijos, difuzinės plėvelės ar kitų medžiagų sujungimai turi būti tarpusavyje sujungiami, naudojant sandarinimo juostas, kad sujungimuose neliktų plyšių oro pratekėjimui ir užtikrintų sienų.



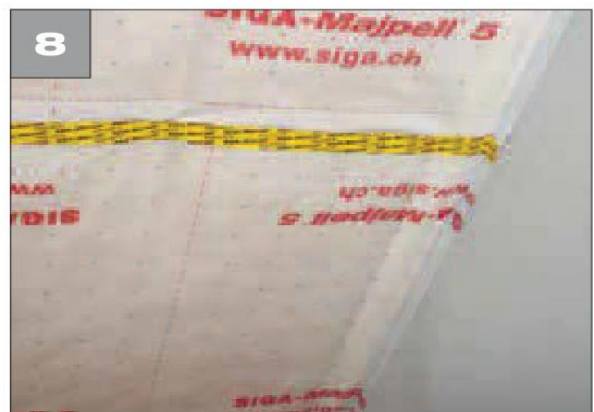
Paveikslas Nr. 1



Paveikslas Nr. 2



Paveikslas Nr. 3



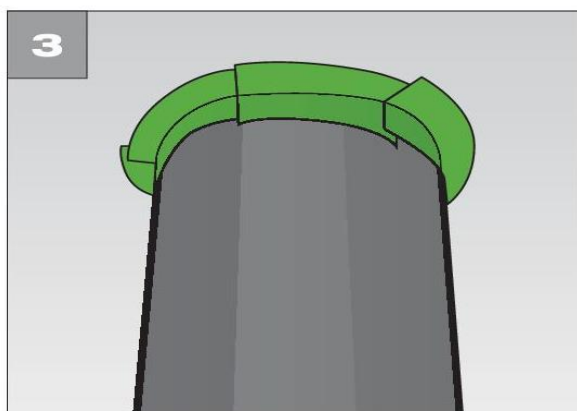
Paveikslas Nr. 4

Ventiliacijos stovų, elektros kabelių ar šviestuvų vietos, kur yra pažeista apsauginė plėvelė, turi būti užsandarinami sandarinimo juosta, kaip nurodyta žemiau pateiktuose paveikslėliuose Nr. 2 ir Nr. 3.





Paveikslas Nr. 5



Paveikslas Nr. 6

Langai (viso lango perimetru) tiek iš išorės tiek iš vidaus turi būti apklijuojami perimetrine sandarinimo juosta, kaip nurodyta paveikluose Nr. 8, Nr. 8 ir Nr. 9.



Paveikslas Nr. 7





*Paveikslas Nr. 8*



*Paveikslas Nr. 9*

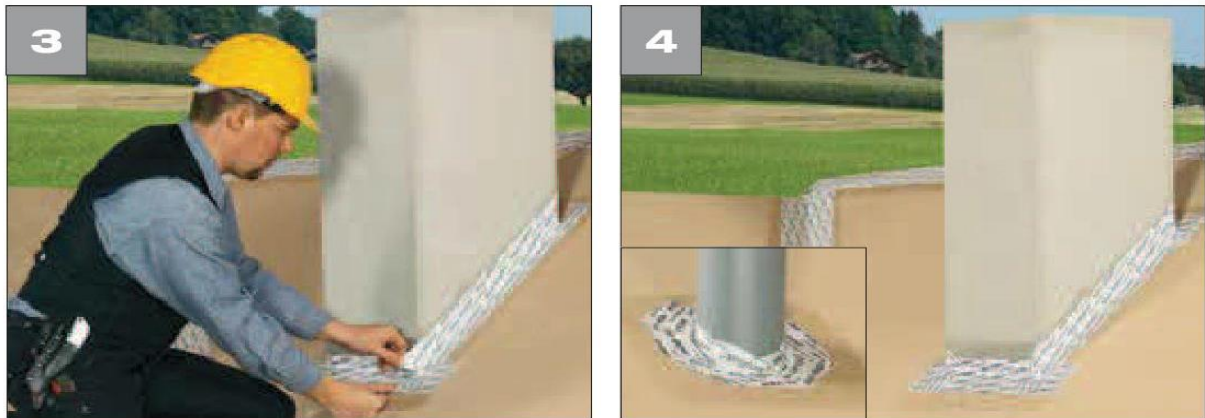
*Kaminai (viso kamino perimetru) tiek iš išorės tiek iš vidaus turi būti apklijuojami perimetrine sandarinimo juosta. Mūro konstrukcijos su kitomis konstrukcijos turi būti papildomai užsandarinamos, kaip nurodyta paveikluose Nr. 10, Nr. 11 ir Nr. 12.*



*Paveikslas Nr. 10*



Paveikslas Nr. 11



Paveikslas Nr. 12

### 3. ESMINIŲ STATINIO REIKALAVIMŲ IŠPILDYMAS PROJEKTE

- **Mechaninis patvarumas ir pastovumas.** Statinio konstrukcijos suprojektuotos vadovaujantis normatyviniais statybos techniniais dokumentais.

Projektiniai sprendimai užtikrina statinio mechaninį patavrumą ir pastovumą statybos ir ilgalaikio naudojimo metu.

#### **Gaisrinė sauga.**

*Statinys turi būti suprojektuotas ir pastatytas taip, kad kilus gaisrui:*

- *statinio laikančios konstrukcijos tam tikrą laiką išlaikytų apkrovas;*
- *būtų ribojamas ugnies bei dūmų plitimas statinyje;*
- *būtų ribojamas gaisro plitimas į gretimus statinius;*
- *žmonės galėtų saugiai išeiti iš statinio ar būtų galima juos išgelbėti kitomis priemonėmis;*
- *pradėtų veikti gaisrinės saugos bei gaisro aptikimo, gesinimo sistemos;*
- *ugniagesiai gelbėtojai galėtų saugiai dirbti.*

Vertinant atitikimą esminioms gaisrinės saugos reikalavimams nagrinėjama šiais aspektais:

- Statinio laikančiosios konstrukcijos tam tikrą laiką išlaikytų apkrovas.
- Būtų ribojamas ugnies ir dūmų plitimas statinyje.
- Būtų ribojamas gaisro plitimas į kitus statinius.
- Žmonių evakuacija ir įspėjimas apie gaisrą.
- Gelbėjimo ir gesinimo darbai.

**Sandėliavimo paskirties pastatas.** Pastatas priskiriamas P.2.9. statinių grupei (sandėliavimo pastatai, kurių tiesioginė paskirtis sandėliuoti ir saugoti).

Pagal sprogimo ir gaisro pavojų, atsižvelgiant į jame esančių medžiagų kiekį, sprogių ir pavojingų medžiagų savybes, pastatas bus Dg kategorijos. Atsižvelgiant į panaudotų konstrukcijų elementų atsparumą ugniai, pastatas bus III atsparumo ugniai laipsnio statinys. Gaisro apkrovos kategorijai reikalavimai nekeliami.

Pastatų atsparumas ugniai – III laipsnio. Gaisrinių skyrių atskyrimo sienos ir perdangos – REI 60 (konstrukcijoms naudojama ne žemesnės kaip A2 – s3, d2 degumo klasės statybos produktai). Laikančiųjų konstrukcijų atsparumas ugniai R45 (statybos produktų degumo klasė – B-s3, d2). Nelaikančiųjų vidinių sienų - EI 15. Lauko sienų atsparumas ugniai – EI15. Nutinkuotos sienos ugniai atsparumo klasė A2 (nedegi medžiaga). Aukštų, pastogės patalpų, rūšio perdangos atsparumas ugniai – REI 20 (statybos produktų degumo klasė – B-s3, d2). Stogo atsparumas ugniai – RE 20.

Pastatas priskiriamas Dg kategorijai, pagal sprogimo ir gaisro pavojų.

Statinių konstrukcijoms būtina naudoti statybos produktus, kurie nedidintų statinio gaisrinio pavojingumo.

Stogas – prilydomas bitumas. Stogas pagal degumą, veikiant išoriniam gaisrui – B<sub>ROOF</sub> (t1) klasės. Ši danga priskiriama prie dangų, kurias galima naudoti be išankstinių bandymų ir klasifikavimo (LR VRM įsakymas Nr. IV-438).

**Sandėliavimo paskirties pastatas – sandėlis (pastatas Nr. 1):**

*Maksimalus gaisrinio skyriaus ploto nustatymas:  $F_g = F_s \times G \times \cos(90 \times K_H)$*

*$F_s$  – sąlyginis gaisrinio skyriaus plotas, priklausantis nuo statinio paskirties; (P.5.2. Sandėliavimo paskirties pastatai; garažų paskirties pastatai)*

$$F_s = 8000 \text{ m}^2$$

*G – pastato gaisrinės saugos įvertinimo koeficientas, bendruoju atveju priimtas  $G=1$*

*$K_H$  – skaičiuojamo aukščio koeficientas;  $H$  = pastato aukštis iki aukščiausio aukšto grindų altitudės*

*$H_{abs}$  = absoliutus pastato aukštis priklausantis nuo pastato paskirties*

$$H = 3,55 \text{ m}, H_{abs} = 5 \text{ m} \quad K_h = 3,55/5 = 0,71 \text{ m}; \quad F_g = 8000 \times 1 \times \cos(90 \times 0,71) = 7950 \text{ m}^2$$

**Sandėliavimo paskirties pastatas – sandėlis (pastatas Nr. 2):**

*Maksimalus gaisrinio skyriaus ploto nustatymas:  $F_g = F_s \times G \times \cos(90 \times K_H)$*

*$F_s$  – sąlyginis gaisrinio skyriaus plotas, priklausantis nuo statinio paskirties; (P.5.2. Sandėliavimo paskirties pastatai; garažų paskirties pastatai)*

$$F_s = 8000 \text{ m}^2$$

*G – pastato gaisrinės saugos įvertinimo koeficientas, bendruoju atveju priimtas  $G=1$*

*$K_H$  – skaičiuojamo aukščio koeficientas;  $H$  = pastato aukštis iki aukščiausio aukšto grindų altitudės*

*$H_{abs}$  = absoliutus pastato aukštis priklausantis nuo pastato paskirties*

$$H = 0,40 \text{ m}, H_{abs} = 5 \text{ m} \quad K_h = 0,4/5 = 0,08 \text{ m}; \quad F_g = 8000 \times 1 \times \cos(90 \times 0,08) = 7937 \text{ m}^2;$$

**Sandėliavimo paskirties pastatas – sandėlis (pastatas Nr. 3):**

*Maksimalus gaisrinio skyriaus ploto nustatymas:  $F_g = F_s \times G \times \cos(90 \times K_H)$*

*$F_s$  – sąlyginis gaisrinio skyriaus plotas, priklausantis nuo statinio paskirties; (P.5.2. Sandėliavimo paskirties pastatai; garažų paskirties pastatai)*

$$F_s = 8000 \text{ m}^2$$

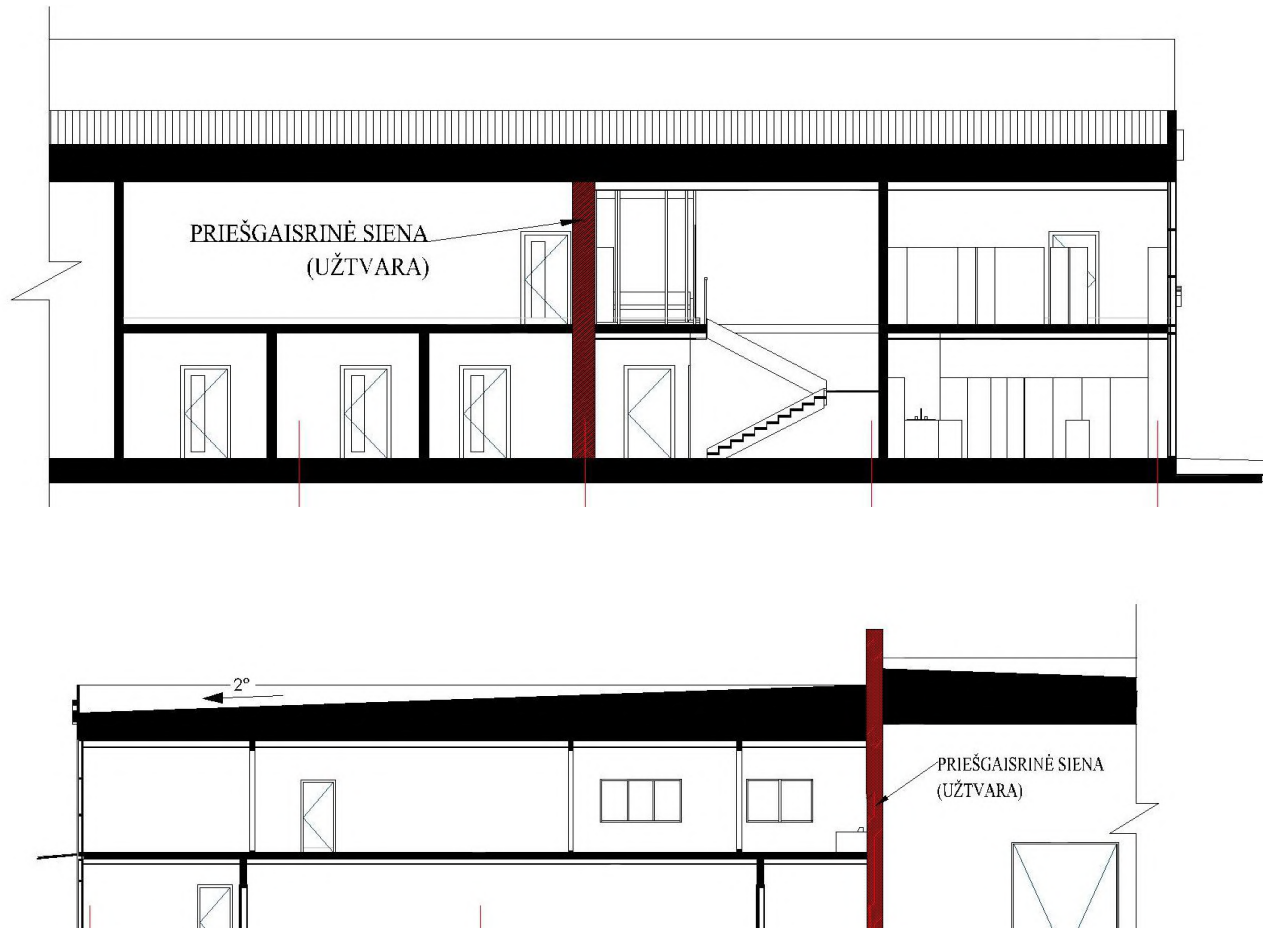
*G – pastato gaisrinės saugos įvertinimo koeficientas, bendruoju atveju priimtas  $G=1$*

*$K_H$  – skaičiuojamo aukščio koeficientas;  $H$  = pastato aukštis iki aukščiausio aukšto grindų altitudės*

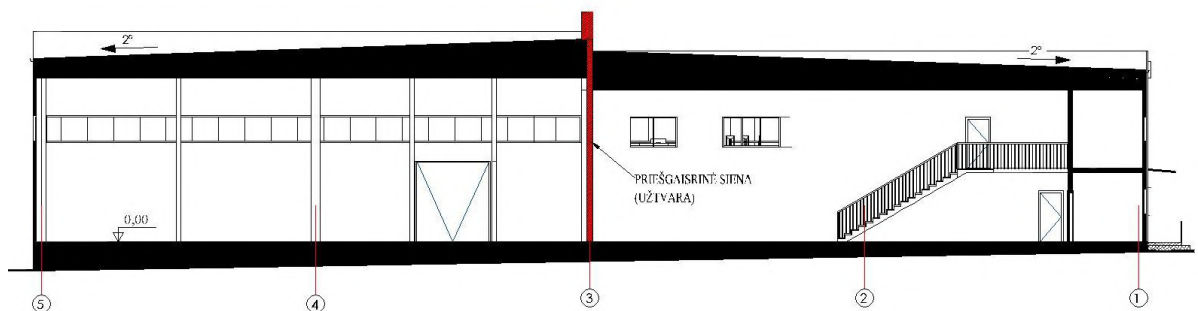
*$H_{abs}$  = absoliutus pastato aukštis priklausantis nuo pastato paskirties*

$$H = 1,20 \text{ m}, H_{abs} = 5 \text{ m} \quad K_h = 1,20/5 = 0,24 \text{ m}; \quad F_g = 8000 \times 1 \times \cos(90 \times 0,02) = 7438 \text{ m}^2$$

Kitų pastatų gretimuose sklypuose arčiau kaip 10 m nėra.



Priešgaisrinės užtvartos – nustatyto atsparumo ugniai ir degumo klasės statybinės konstrukcijos, atskiriančios patalpas tarpusavyje, atsižvelgiant į patalpų paskirtį, gaisro apkrovos tankį, pastato atsparumo ugniai laipsnį, ir skirtos gaisro ir degimo produktų plitimui iš patalpos arba gaisrinio skyriaus į kitas patalpas apriboti.



Priešgaisrinėms užtvartoms priskiriamos sienos, pertvaros, perdangos, stogai.

Priešgaisrinės užtvartos atsparumas ugniai nustatomas remiantis jos konstrukcijų elementų atsparumu ugniai:

- užtveriančios dalies;
- konstrukcijų, užtikrinančių užtvartos pastovumą;
- konstrukcijų, į kurias užtvara remiasi;
- tvirtinimo mazgų.



Konstrukcijų, užtikrinančių užtvoros pastovumą, taip pat konstrukcijų, į kurias užtvora remiasi, tvirtinimo tarp jų mazgų atsparumas ugniai pagal gebą R turi būti ne mažesnis už reikalaujamą priešgaisrinės užtvoros užtvėriančios dalies atsparumą ugniai.

Nišos priešgaisrinėse užtvorose (įleidžiami elektros, gaisrinių čiaupų, šildymo kolektorių ar kt. skydeliai) neturi sumažinti priešgaisrinės užtvoros atsparumo ugniai.

Angų užpildų atsparumas ugniai parenkamas pagal 3 lentelę, atsižvelgiant į priešgaisrinės užtvoros atsparumą ugniai ir jos kriterijus (pvz., jeigu priešgaisrinės užtvoros atsparumas ugniai EI 60, durys turi būti EI<sub>2</sub> 30–C3 ir pan.).

#### Angų užpildų priešgaisrinėse užtvorose atsparumas ugniai<sup>(1)</sup>

3 lentelė

Priešgaisrinės užtvoros atsparumas ugniai	Durys, vartai, liukai <sup>(2)(3)(4)(5)(6)</sup>	Angų, siūlių sandarinimo priemonės	Inžinerinių tinklų kanalų ir šachtų atsparumas ugniai	Užsklandos ir konvejerio sistemų sąrankos	Langai
15	EW 20–C3	EI 15	EI 15	EI <sub>2</sub> 15	EW 20
20	EW 20–C3	EI 20	EI 20	EI <sub>2</sub> 20	EW 20
30	EW 20–C3	EI 30	EI 30	EI <sub>2</sub> 30	EW 20
45	EW 30–C3	EI 45	EI 45	EI <sub>2</sub> 30	EW 30
60	EI <sub>2</sub> 30–C3	EI 60	EI 60	EI <sub>2</sub> 45	EI <sub>2</sub> 30
90	EI <sub>2</sub> 60–C3	EI 90	EI 90	EI <sub>2</sub> 60	EI <sub>2</sub> 60
120	EI <sub>2</sub> 60–C3	EI 120	EI 120	EI <sub>2</sub> 60	EI <sub>2</sub> 60
180	EI <sub>2</sub> 60–C3	EI 180	EI 180	EI <sub>2</sub> 60	EI <sub>2</sub> 60
240	EI <sub>2</sub> 90–C3	EI 240	EI 240	EI <sub>2</sub> 90	EI <sub>2</sub> 90

<sup>(1)</sup> Leidžiama angų užpildus įrengti nenormuojamo atsparumo ugniai statinių nelaikančiose vidinėse sienose, lauko sienose ir stoguose, išskyrus teisės aktuose nustatytus atvejus.

<sup>(2)</sup> Durims, pro kurias evakuojasi ne daugiau kaip 5 žmonės, gali būti taikoma C0 klasė.

<sup>(3)</sup> Durims, pro kurias evakuojasi ne daugiau kaip 15 žmonių, gali būti taikoma C1 klasė.

<sup>(4)</sup> Pastatuose, kuriuose įrengiama stacionarioji gaisrų gesinimo sistema, liftų durų atsparumui ugniai gali būti taikoma tik E klasė.

<sup>(5)</sup> Vidinėse laiptinių sienose durų atsparumas ugniai nenormuojamas, jei durys į laiptinę veda per koridorius ar holus, kurie nuo besiribojančių patalpų atskiriami ne mažesnio kaip EI 15 atsparumo ugniai pertvaromis ir nenormuojamo atsparumo ugniai durimis. Šiuo atveju laiptinės durys turi būti ne žemesnės kaip C3Sm klasės.

<sup>(6)</sup> Priešgaisrinėse užtvorose įrengiamiems liukams ir liftų durims savaiminio užsidarymo (C klasės) reikalavimai netaikomi.

Priešgaisrinis šliuzas – patalpa, kurioje įrengiamos ne mažiau kaip dvi durys arba dveji vartai ir gaisro apkrova neviršija 42 MJ/kv. m. Priešgaisrinio šliuzo matmenys turi būti tokie, kad atidaromos durys arba vartai netrukdytų evakuotis. Priešgaisrinis šliuzas gali būti dviejų tipų: kai gaisro metu jame sudaromas oro viršslėgis; kai oro viršslėgis nesudaromas. Atsižvelgiant į priešgaisrinio šliuzo atsparumą ugniai, jo pertvaros ir perdangos turi būti priešgaisrinės (4 lentelė).

#### PRIEŠGAISRINIŲ UŽTVARŲ TIPAI, ATSIŽVELGIANT Į UŽTVARŲ ANGOSE ĮRENGTUS PRIEŠGAISRINIUS ŠLIUZUS

4 lentelė

Priešgaisrinio šliuzo atsparumas ugniai	Priešgaisrinio šliuzo konstrukcijų elementų tipas ne žemesnis kaip:	
	pertvaros	perdangos
EI 45	EI 45	REI 45
EI 15	EI 15	REI 15

Priešgaisrinės užtvoros angose, kurių negalima uždaryti priešgaisrinėmis durimis (vartais), skirtomis susisiekti tarp gretimų C<sub>g</sub>, D<sub>g</sub> ar E<sub>g</sub> kategorijų pagal sprogimo ir gaisro pavojų patalpų, būtina įrengti vandens užuolaidą. Vandens užuolaida įrengiama iš drenėrių, montuojamų abipus angos. Bendras vandens tiekimo intensyvumas turi būti ne mažesnis kaip 1 l/s tiesiniam metrui. Užuolaidos darbo laikas turi būti ne trumpesnis, kaip numatomas užpildo atsparumo ugniai laikas. Šio punkto nuostatos netaikytinos, jeigu susisiekiama patalpose įrengiamos stacionariosios gaisrų gesinimo sistemos



Projektuojami statiniai priešgaisrinėmis užtvaramis neskirstomas, kadangi: pastato gaisrinio skyriaus plotas neviršija nustatytų reikalavimų; taip pat pastato patalpų paskirtys yra susijusios viena su kita, gaisro pavojingumo klasė patalpose nenustatoma; visų patalpų gaisro apkrovos tankis nenustatomas; pastatų patalpų kategorija pagal sprogimo ir gaisro pavojų nenustatoma.

Fasadų apdailai bus naudojamas Sandwich tipo sieninės plokštės.

Pagal gaisrinės saugos reikalavimus iš pastato du evakuaciniai išėjimai. Siekiant pagerinti evakuaciją iš pastato, grindys turi būti lygios, o slenksčiai gali būti tik durų angose. Durų angoje esančio slenksčio aukštis turi būti ne didesnis kaip 15 cm. Leidžiamas grindų aukščių skirtumas - ne mažesnis kaip 45 cm, įrengiant ne mažiau kaip 3 pakopas. Durys turi būti ne žemesnės kaip 2 m, atsidarančios evakuacijos kryptimi. Evakavimosi kelių plotis projektuojamame pastate atitinka „Gaisrinės saugos pagrindinius reikalavimus“. Bendras didžiausias evakavimosi kelio ilgis nuo tolimiausios žmonių buvimo vietos patalpoje iki išėjimo į lauką arba laiptinę neviršija 30 m. Maksimalus evakuacijos kelio ilgia 20m.

Maksimalus evakuacijos kelio ilgis – 30 m.

Evakuacijos laikas iš statinio – 22s ( $30\text{m}/5\text{km/h} = 22\text{s}$ ).

Žmonių evakavimosi keliai numatyti ne siauresni kaip 1200 mm pločio, durys evakuacijos keliuose ne siauresnės 850 mm, ilgiausias evakavimosi atstumas – 20 m. Evakavimosi keliai ne žemesni kaip 2 m. Evakuaciniai keliai ir išėjimai turi būti laisvi ir pagal galimybę tiesiai vesti į lauką, saugios zonos link arba į gretimą tame pat aukšte esančią pagal sprogimo ir gaisro pavojų nepavojingą gaisrinį skyrių ar patalpą, turinčią evakavimo(si) kelius. Evakuacinių išėjimų durys turi atsidaryti evakavimo kryptimi (į išorę). Evakuaciniai išėjimai negali būti pro sukamąsias, suveriamąsias, slankiojančiąsias ir pakeliamąsias duris bei vartus. Evakuaciniuose išėjimuose gali būti naudojamos suveriamosios ir slankiojančiosios durys bei vartai, jei gaisro atveju užtikrinamas automatinis durų atsidarymas nuo nepriklausomo elektros šaltinio, išskyrus priešgaisrinių užtvartų duris ir vartus. Naudojant dvivėres evakuacinių išėjimų duris, atidaromos dalies (toliau – varčia) plotis turi būti ne mažesnis kaip 1200 mm. Dvivėrių durų pagrindinės varčios plotis turi būti ne mažesnis kaip 900 mm.

Evakuaciniai keliai ir išėjimai turi būti paženklinti pagal normatyvinius dokumentus. Ženkilai turi būti patvarūs ir išdėstyti reikiamose vietose. Evakuacinio išėjimo durys neturi būti rakinamos. Žmonių evakavimosi kelių parametrai (ilgis, plotis), evakavimosi laikas atitinka gaisrinės saugos reikalavimus.

### Statybos produktų, naudojamų vidinėms sienoms, luboms ir grindims įrengti, degumo klasės

5 lentelė

Patalpos	Konstrukcijos	Statinio, statinio gaisrinio skyriaus atsparumo ugniai laipsnis		
		I	II	III
		statybos produktų degumo klasės		
Evakavimo(si) keliai (koridoriai, laiptinės, kitos patalpos ir pan.) vertinami už evakuacinio išėjimo iš patalpos, kai jais evakuojasi nuo 15 iki 50 žmonių	sienos ir lubos	B-s1, d0 <sup>(2)</sup>	C-s1, d0	RN
	grindys	B <sub>FL</sub> -s1	D <sub>FL</sub> -s1	RN
Evakavimo(si) keliai (koridoriai, laiptinės, kitos patalpos ir pan.) vertinami už evakuacinio išėjimo iš patalpos, kai jais evakuojasi 50 ir daugiau žmonių	sienos ir lubos	A2-s1, d0 <sup>(3)</sup>	B-s1, d0 <sup>(2)</sup>	C-s1, d0
	grindys	A2 <sub>FL</sub> -s1	B <sub>FL</sub> -s1	C <sub>FL</sub> -s1
Patalpos, kuriose gali būti iki 15 žmonių	sienos ir lubos	C-s1, d0	D-s2, d2 <sup>(1)</sup>	RN
	grindys	D <sub>FL</sub> -s1	RN	RN
Patalpos, kuriose gali būti nuo 15 iki 50 žmonių	sienos ir lubos	B-s1, d0 <sup>(2)</sup>	C-s1, d0	RN
	grindys	B <sub>FL</sub> -s1	D <sub>FL</sub> -s1	RN
Patalpos, kuriose gali būti nuo 50 iki 600 daugiau žmonių	sienos ir lubos	A2-s1, d0 <sup>(3)</sup>	B-s1, d0 <sup>(2)</sup>	C-s1, d0
	grindys	B <sub>FL</sub> -s1	B <sub>FL</sub> -s1	C <sub>FL</sub> -s1
Techninės nišos, šachtos, taip pat	sienos ir lubos	B-s1, d0	D-s2, d2	RN

Patalpos	Konstrukcijos	Statinio, statinio gaisrinio skyriaus atsparumo ugniai laipsnis		
		I	II	III
		statybos produktų degumo klasės		
erdvės virš kabamųjų lubų ar po dvigubomis grindimis ir pan.	grindys	A2 <sub>FL</sub> -s1	D <sub>FL</sub> -s1	RN
C <sub>g</sub> , D <sub>g</sub> , E <sub>g</sub> kategorijų gamybos ir sandėliavimo patalpos	sienos ir lubos	B-s2, d2	D-s2, d2	D-s2, d2 <sup>(1)</sup>
	grindys	D <sub>FL</sub> -s1	D <sub>FL</sub> -s1	—

<sup>(1)</sup> Sienų paviršiai iki 15 proc. kiekvieno paviršiaus plokštumos ploto atskirai gali būti dengiami statybos produktais, kuriems degumo reikalavimai nekeliami.

<sup>(2)</sup> Sienų paviršiai iki 30 proc. kiekvieno paviršiaus plokštumos ploto atskirai gali būti dengiami D-s2, d2 degumo klasės statybos produktais.

<sup>(3)</sup> Sienų paviršiai iki 30 proc. kiekvieno paviršiaus plokštumos ploto atskirai gali būti dengiami B-s1, d0 degumo klasės statybos produktais.

RN – reikalavimai nekeliami.

Projektas atliktas vadovaujantis Lietuvos Respublikos normatyviniais statybos, higienos ir priešgaisrinės saugos dokumentais bei atitinka ekologiniams, higieniniams, sveikatos apsaugos ir gaisriniais reikalavimams.

\* - durims, pro kurias evakuojasi ne daugiau 5 žmonės, gali būti taikoma C0 klasė, o jei evakuojasi ne daugiau 15 žmonių – C1 klasė. Leidžiama angų užpildus įrengti nenormuojamo atsparumo ugniai statinių nelaikančiose vidinėse sienose, lauko sienose.

### Statinių, statinių gaisrinių skyrių atsparumas ugniai laipsnis

Statinio atsparumo ugniai laipsnis	Gaisro apkrovos kategorija	Statinio, statinio gaisrinio skyriaus konstrukcijų elementų (turinčių ugnies atskyrimo ir (ar) apsaugos funkcijas) atsparumas ugniai ne mažesnis kaip (min.)						
		gaisrinių skyrių atskyrimo sienos ir perdangos	laikančiosios konstrukcijos	lauko siena	aukštų, pastogės patalpų, rūšio perdangos	stogai	laiptinės	
							vidinės sienos	laiptatakiai ir aikštelės
III	RN	REI 30 <sup>(1)</sup>	RN					

(4) – konstrukcijoms įrengti naudojami ne žemesnės kaip A2 – s3. D2 degumo klasės produktai;

(5) – konstrukcijoms įrengti naudojami ne žemesnės kaip B-s3, d2 degumo klasės statybos produktai;

(6) – atsparumo ugniai reikalavimai lauko sienoms netaikomi kai statinio aukščiausio aukšto grindų altitudė neviršija 6m; visame statinyje įrengta stacionarioji gaisrų gesinimo sistema.

### Pastato gesinimas numatomas nuo netoliese esamo atviro vandens telkinio, arba iš detaliuoju planu numatytu (suprojektuotu) priešgaisrinio hidrantu.

Grindyse ir aukštų perdangose kabeliai turi būti klojami kabeliniuose loviuose ar vamzdžiuose. kad eksploataavimo metu kabelius būtų galima pakeisti. Projektuojami pastatai aprūpinami po 4-6 kg gesintuvais. Pirminės gesinimo priemonės turi būti laikomos patogioje ir gerai prieinamoje vietoje (ne mažiau vieno gesintuvo). Prie pastatų turi būti pristatomos kopėčios, siekiančios stogą. Ant stogo reikalinga įrengti kopėčias, siekiančias stogo kraigą (*Bendrosios priešgaisrinės saugos taisyklės 2005-02-15 Nr.64*)

Projektas atliktas vadovaujant Lietuvos Respublikos normatyviniais statybos, higienos ir priešgaisrinės saugos dokumentais bei atitinka ekologiniams higieniniams, sveikatos apsaugos ir gaisriniais reikalavimams.

**Žaibosauga.** Visi žaibosaugos elementai turi atitikti STR2.01.06:2009 reikalavimus.

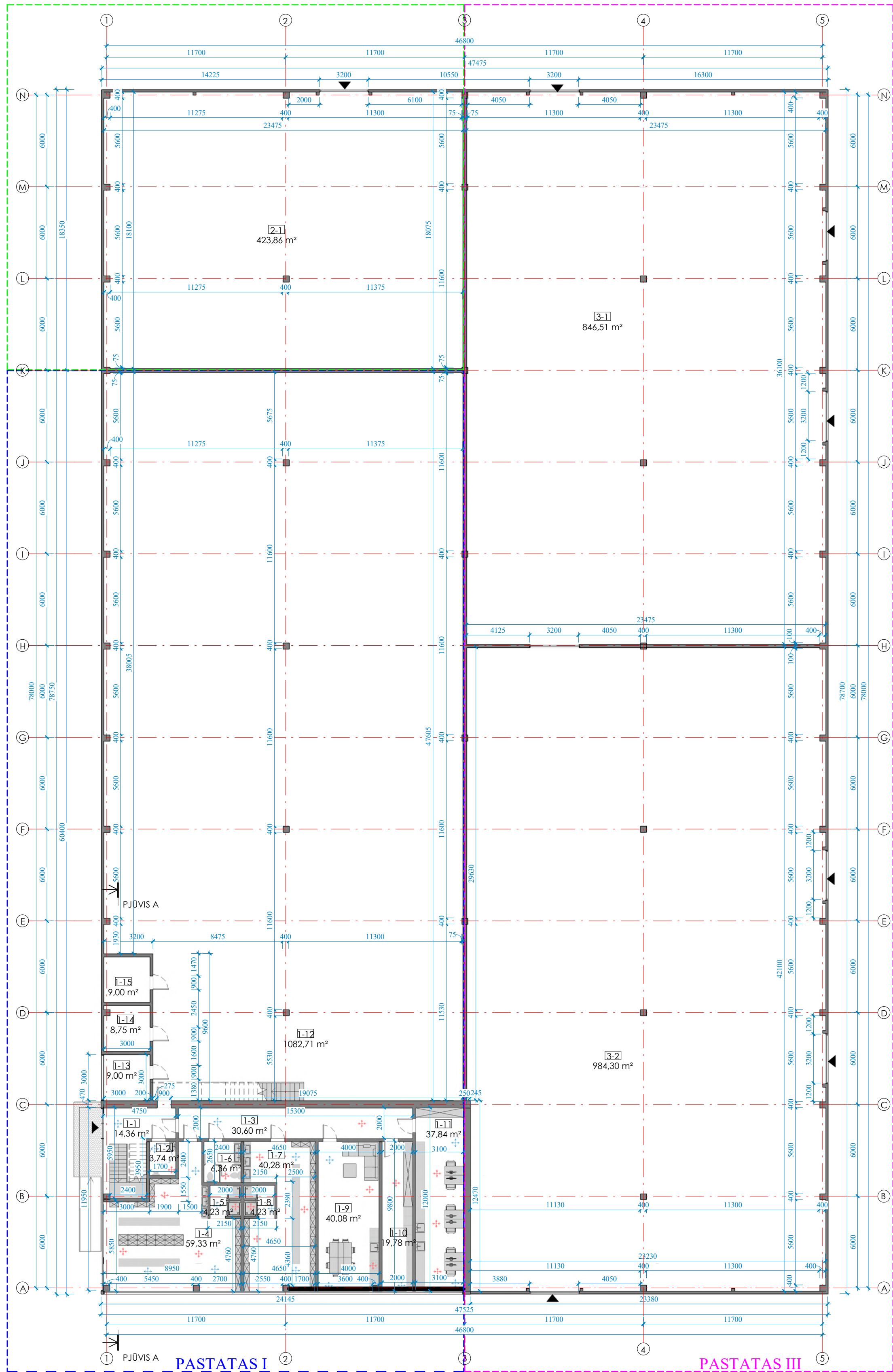
Higiena, sveikata (patalpų insoliacijos ir natūralaus apšvietimo, mikroklimato (drėgnumo, temperatūros) lygiai ir rodikliai, jų norminio užtikrinimo sprendiniai).

*Projektas atitinka galiojančias normas ir taisykles, ekologinius, higienos ir priešgaisrinius reikalavimus. Projektą pakeisti galima tik gavus projekto autoriaus sutikimą ir suderinus su projektą derinusiomis institucijomis .*

**GRAFINÈ DALIS**

PIRMO AUKŠTO PLANAS  
M1:200

PASTATAS II



Pirmo aukšto administracinių patalpų plotų eksplikacija (I pastatas - SANDELIS)		
Nr.	Pavadinimas	Plotas
1-1	Koridorius	14,36 m²
1-2	Tualetas	3,74 m²
1-3	Koridorius	30,60 m²
1-4	Vyrų rūbinė	59,33 m²
1-5	Dušo patalpa	4,23 m²
1-6	Vyrų tualetas	6,36 m²
1-7	Motery rūbinė	40,28 m²
1-8	Dušo patalpa	4,23 m²
1-9	Poilsio patalpa	40,08 m²
1-10	Skalbikla	19,78 m²
1-11	Laboatorijos kabinetas	37,84 m²
1-12	Sandėlis	1082,71 m²
1-13	Kanalinė	9,00 m²
1-14	Kompressorinė	8,75 m²
1-15	Techinė patalpa	9,00 m²
Iš viso pirmame aukšte		1370,28 m²

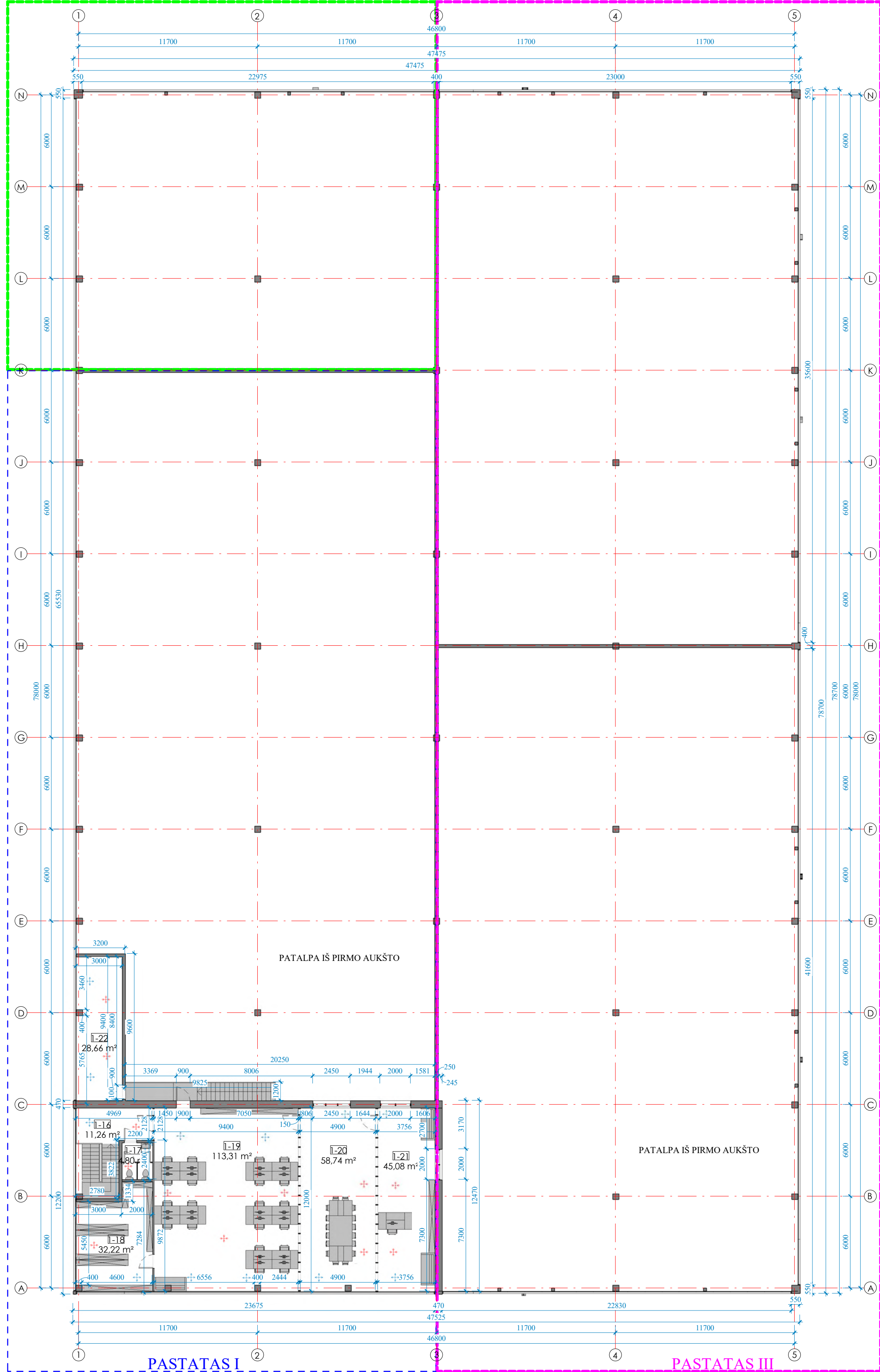
Pirmo aukšto sandėlio plotų eksplikacija (II pastatas - SANDELIS)		
Nr.	Pavadinimas	Plotas
2-1	Cechas	423,86 m²
Iš viso pirmame aukšte		423,86 m²

Pirmo aukšto sandėlio plotų eksplikacija (III pastatas - SANDELIS)		
Nr.	Pavadinimas	Plotas
3-1	Žaliavų sandėlis	846,51 m²
3-2	Galutinų produktų sandėlis	984,30 m²
Iš viso pirmame aukšte		1830,81 m²

Antro aukšto administracinių patalpų plotų eksplikacija (I pastatas - SANDELIS)		
Nr.	Pavadinimas	Plotas
1-16	Koridorius	11,26 m²
1-17	Tualetai	4,80 m²
1-18	Archyvas	32,22 m²
1-19	Kabinetas	113,31 m²
1-20	Kabinetas	58,74 m²
1-21	Kabinetas	45,08 m²
1-22	Pagalbinė patalpa	28,66 m²
Iš viso antrame aukšte		294,06 m²

ANTRO AUKŠTO PLANAS  
M1:200


PASTATAS II



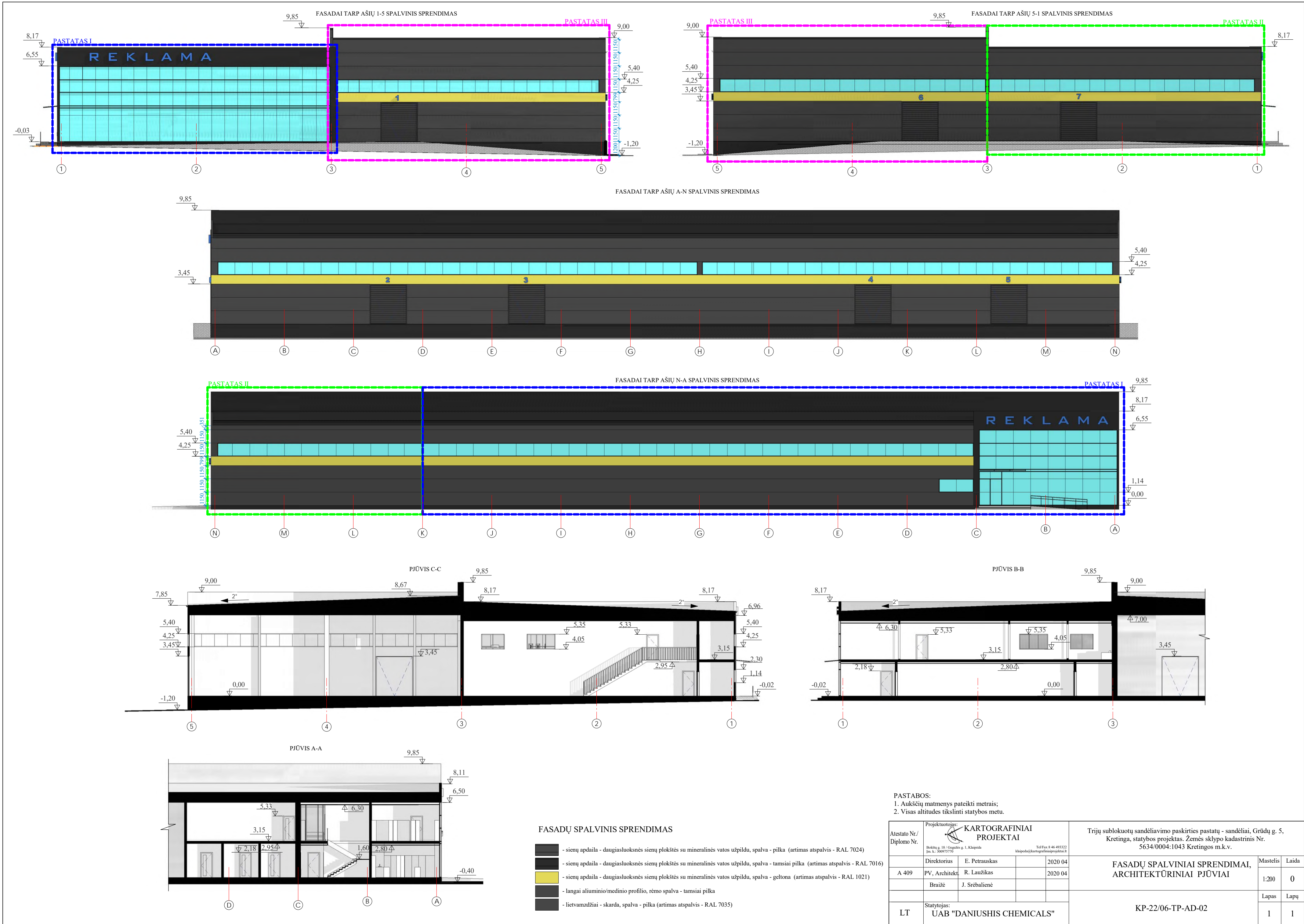
SUTARTINIS ŽYMĖJIMAS	
←→	Oro paėmimas
↑↓	Oro išmetimas

Pastabos:

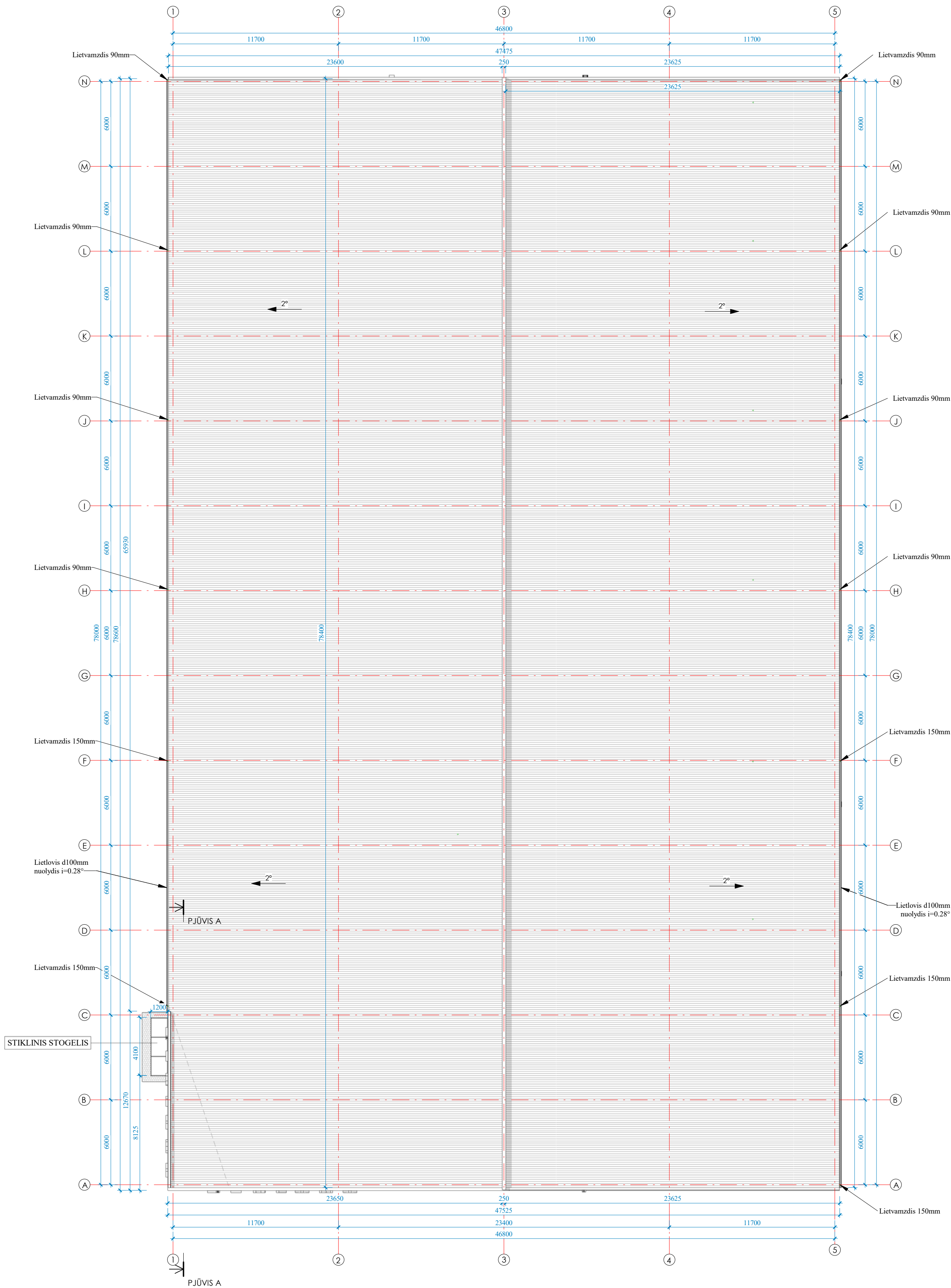
Uždarojo tipo automobilių saugyklų automobilių saugojimo patalpose turi būti įrengta pritekamoji-ištraukiamoji vėdinimo sistema. Leidžiama dūmus šalinti natūraliu būdu per pastato išorinėse atitvorose esančius automatškai atsidarancius langus ar viršlangius, esančius ne žemiau kaip 2 m aukštyje nuo grindų lygio iki angos apacios. Remiantis rekuperacinės sistema, patalpose yra išvedžiojami vėdinimo ortakiai, jie tvirtinami prie laikinųjų konstrukcijų, jei reikia konstrukcijose išpjaunamos vietos ortakiams praversti. Ortakiais yra paduodamas šviežias oras į patalpas bei pašalinamas blogas oras iš patalpų. Sumontavus ortakių sistemą, atviras ortakių angas būtina izoliuoti nuo statybinių dulkių, nešvarumų, išvedžiojami ortakiai paslėpiami po apdailos plokštimis. Visi ortakiai suvedami į techninę patalpą, kur bus įrengtas rekuperatorius. Čia ortakiai pajungiami į kolektorines. Į kolektorines pajungiami iš rekuperatoriaus ateinantys oro išmetimo, oro padavimo ortakiai. Į rekuperatorių pajungiami oro padavimo, išmetimo ortakiai ateinantys iš kolektorinės, bei oro padavimo, išmetimo ortakiai atvesti iš lauko. Atlikus vidaus apdailos darbus, prie vidaus patalpose esančių ortakių prijungiami difuzoriai. Jis leidžia reguliuoti įeinančio ar išeinančio oro kiekio srautus. Įrengus rekuperacinę vėdinimo sistemą, patalpose vizualiai matosi tik oro padavimo ir oro išmetimo difuzoriai, o iš ortakiai lieka paslėpti po apdaila. Vėntilacinias angas statybos eigoje tikslinti vadovaujantis atskiru rekuperacijos projektu.

Atestato Nr/ Diplomo Nr.	<div>Projekto autorius:  <b>KARTOGRAFINIAI PROJEKTAI</b></div> <div><div>Siuntimo Nr. / Siuntimo g. / Siuntėjas 2020 m. 04 mėn. 04 d. / E. Petruskas</div><div>Atsiskaitymo Nr. / Atsiskaitymo g. 2020 m. 04 mėn. 04 d. / R. Laužikas</div></div>		Trijų sublokuotų sandėliavimo paskirties pastatų - sandėlių, Grūdų g. 5, Kretinga, statybos projektas. Žemės sklypo kadastrinis Nr. 5634/0004-1043 Kretingos m.k.v.			
			PIRMO IR ANTRO AUKŠTO PLANAS			
	A 409	PV, Architektas	R. Laužikas	2020 04	1:200 0	
		Braižė	J. Seibaliūnė		Lapas Lapų	
	LT	Statybos: UAB "DANIUSHIS CHEMICALS"			KP-22/06-TP-AD-01	










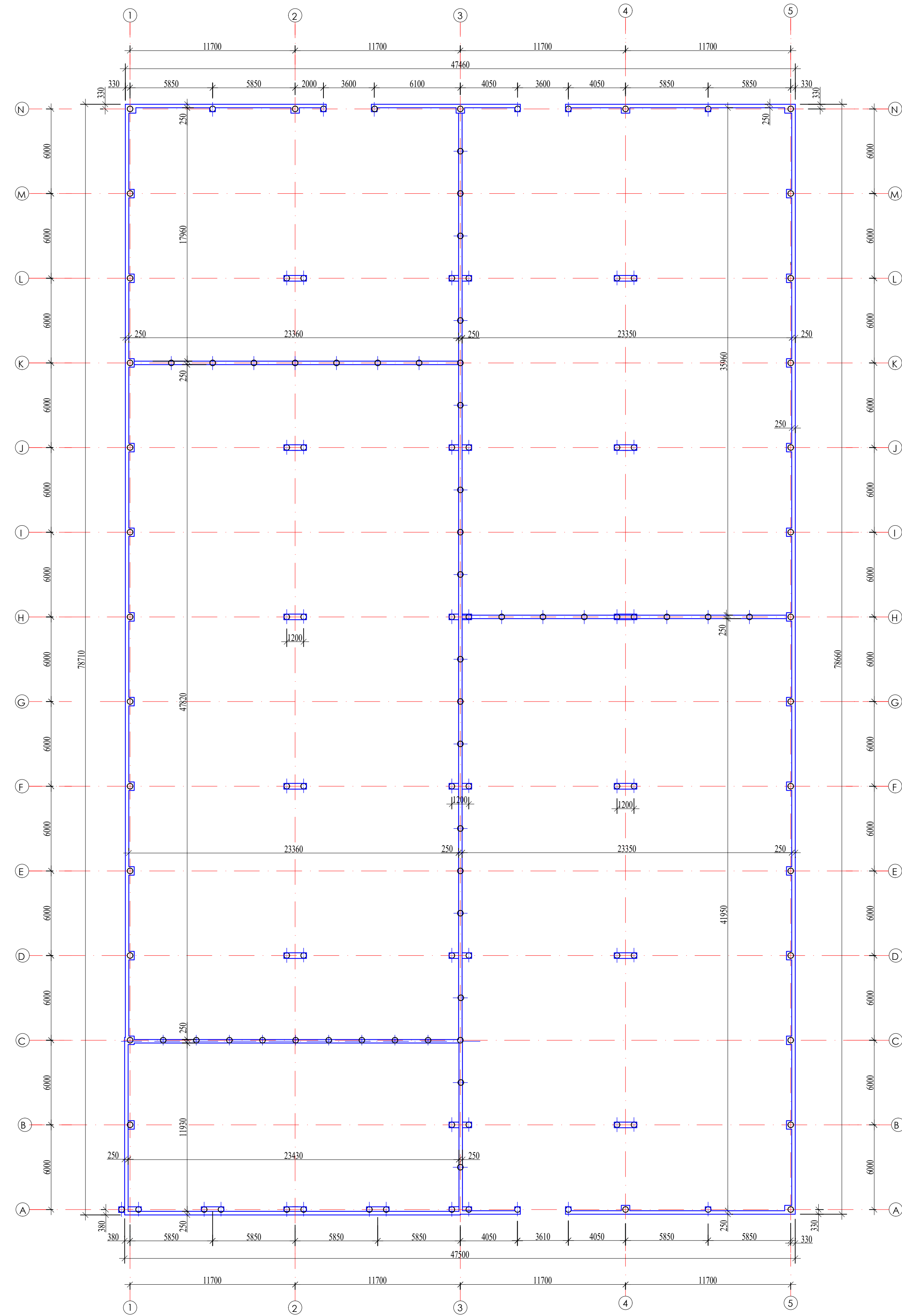
Pastato stogo dangos medžiagų specifikacija

Pavadinimas	Kiekis
Stogo danga - skardos lakštai	3710 m <sup>2</sup>
Lietaus vandens surinkimo latakas	145,00 m

PASTABOS:

- Matmenys duoti milimetrais;
- Visi stogo dangos montavimo, stogo elementų tvirtinimo darbai atliekami pagal gamintojo rekomendacijas;
- Žaibosaugos įrengimas turi atitikti SRT 2.01.06:2009 "Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo";
- Pateikti medžiagų kiekiai yra orientaciniai.

Atestato Nr./ Diplomo Nr.	Projektuotojas: <div><b>KARTOGRAFINIAI PROJEKTAI</b></div> <div>Būkų g. 18 / Gegužės g. 1, Klaipėda Jm. k.: 300973770 Tel/Fax 8 46 493322 klaipeda@kartografiniaiprojektai.lt</div>			Trijų sublokuotų sandėliavimo paskirties pastatų - sandėlių, Grūdų g. 5, Kretinga, statybos projektas. Žemės sklypo kadastrinis Nr. 5634/0004:1043 Kretingos m.k.v.			
	Direktorius	E. Petrauskas	2020 04				
	A 409	PV, Architekt.	R. Laužikas				2020 04
		Braižė	J. Srebalienė				
LT	Statytojas: UAB "DANIUSHIS CHEMICALS"			STOGO PLANAS  KP-22/06-TP-AD-04			
						Mastelis	Laida
						1: 00	0
				Lapas	Lapų		
				1	1		



Atestato Nr./ Diplomo Nr.		Projektavimo: <b>KARTOGRAFINIAI PROJEKTAI</b>		Objektas: Trijų sublokuotų sandėliavimo paskirties pastatų-sandėlių, Grūdų g. 5, Kretinga, statybos projektas. Žemės sklypo kadastr. Nr. 5634/0004:1043 Kretingos m.k.v.	
Bėg. 10 - 1000000 p. 1, 1000000 p. 1, 1000000 p. 1		Tel/Fax 8 46 693222 Jei 8 3007775		Bėg. 10 - 1000000 p. 1, 1000000 p. 1, 1000000 p. 1	
Direktorius E. Petrauskas		2022 02		Brėžinys:	
A 409 PV R. Laužikas		2022 02		Pamatų schema	
1732 KDV A. Bedalis		2022 02		Mastelis 1:200 0	
Statytojas:		UAB "Danushis Chemicals"		Zymuo:	
LT		KP-22/06-TP-SK-01		Lapas 1 1	