

**Sandėliavimo paskirties pastato, Kalno g. 4, Rokelių k.,  
Rokų sen., Kauno r.sav., statybos projektas**

**Kalno g. 4, Rokelių k., Rokų sen., Kauno r.sav.**

**V.U.**

**Neypatingas**

**Nauja statyba**

**TDP**

**0**

**Bendroji/Sklypo plano/Statinio architektūros**

**A2073 Gedeminas Barčauskas**

**A2073 Gedeminas Barčauskas**

**Objektas**

**Adresas**

**Statytojas**

**Statinio kategorija**

**Statybos rūšis**

**Projekto etapas**

**Laida**

**Projekto dalis**

**P.V.**

**ARCH.**

***MB "1 architektas"***

***j. k.: 304230521***

***Adr.: Lazdynėlių g. 12-14, LT-48188, Kaunas***

***Tel.: +370 600 66641***

***El.p.: 1architektas@inbox.lt***



El. Nr.	Pavadinimas	Matavimo vnt.	Projektuojama	Pastabos
<b>1</b>	<b>SKLYPAS</b>			
1.1	Sklypo plotas	m <sup>2</sup>	6788	
1.2	Sklypo užstatymo intensyvumas	%	15	
1.3	Sklypo užstatymo tankumas	%	15	
1.4	Apželdintas sklypo plotas	%	64	
<b>2</b>	<b>PASTATAS</b>			
2.1	Bendras plotas	m <sup>2</sup>	1011,80	
2.2	Pagrindinis plotas	m <sup>2</sup>	1011,80	
2.3	Naudingasis plotas	m <sup>2</sup>	1011,80	
2.4	Pagalbinis plotas	m <sup>2</sup>	-	
2.5	Statinio tūris	m <sup>3</sup>	5300	
2.6	Aukštų skaičius	vnt.	1	
2.7	Statinio aukštis	m	8.5	
2.8	Statinio atsparumas ugniai	klasė	III	
2.9	Energinio naudingumo klasė	klasė	-	
2.10	Pastato (patalpų) akustinio komforto sąlygų klasė	klasė	-	
2.11	Atitvarų šilumos perdavimo koeficientas:			
2.11.1	Sienu	W/m <sup>2</sup> K	-	
2.11.2	Langų	W/m <sup>2</sup> K	-	
2.11.3	Denginio	W/m <sup>2</sup> K	-	
<b>4</b>	<b>INŽINERINIAI TINKLAI</b>			
4.1.	Lietaus nuotekų finklai D160x40	m	138.60	
4.2.	Lietaus nuotekų finklai D110x30	m	24.60	
4.3.	Elektros kabelis Cu-1-5x6 mm <sup>2</sup>	m	37.00	

<h1>1 architektas</h1> <p>Įm.k.: 304230521          Adr.: Lazdynėlių g. 12-14, LT-48188, Kaunas          Tel.: +370 600 66641          El.p.: <a href="mailto:larchitektas@inbox.lt">larchitektas@inbox.lt</a></p>				Statytojas: V.U.			
				Projekto pavadinimas/Adresas: Sandėliavimo paskirties pastato, Kalno g. 4, Rokelių k., Rokų sen., Kauno r.sav.			
				Projekto Nr.: 1A18010201-TDP-AR-01			
				<b>Bendrieji statinio rodikliai</b>			
PV	A 2073	G. Barčauskas	2018	Etapas	Lapų sk.	Lapo Nr.	Laida.
ARCH	A 2073	G. Barčauskas	2018	TDP	1	01	0

## ARCHITEKTŪRINĖS – KONSTRUKCINĖS DALIES AIŠKINAMASIS RAŠTAS

### 1.1 PAGRINDINIŲ NORMATYVINIŲ STATYBOS TECHNINIŲ DOKUMENTŲ, KURIAIS VADOVAUJANTIS PARENGTAS TECHINIS PROJEKTAS, SĄRAŠAS

#### 1.1.1 LR įstatymai:

- LR Statybos įstatymas. (Žin., 1996, Nr. 32-788; 2001, Nr. 101-3597; Žin., 2010, Nr. 84-4401);
- „Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatai“, Žin., 1998, Nr. 44-1224, pakeitimas Žin., 2005, Nr.66-2383;
- Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje „DT5-00“; Žin., 2000, Nr. 6-169;
- Kėlimo kranų naudojimo taisyklės; Žin., 2010, Nr. 112-5717;

#### 1.1.2. Organizaciniai tvarkomieji statybos techniniai reglamentai:

- STR1.01.02:2016 „Normatyviniai statybos techniniai dokumentai“;
- STR1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“;
- STR1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizės“;
- STR1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“;
- STR1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“;

#### 1.1.3. Techninių reikalavimų statybos techniniai ir kiti reglamentai:

- STR 2.02.07:2012. Sandėliavimo, gamybos ir pramonės statiniai. Pagrindiniai reikalavimai“;
- STR 2.03.02:2005 „ Gamybos pramonės ir sandėliavimo statinių sklypų tvarkymas“;
- STR 2.01.01(1):2005 „Esminiai statinio reikalavimai. Mechaninis patvarumas ir pastovumas“;
- STR 2.01.01(2):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga“;
- STR 2.01.01(3):1999, „Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga“;
- STR 2.01.01(4):2008 „Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga“;
- STR 2.01.01(5):2008 „Esminiai statinio reikalavimai. Apsauga nuo triukšmo“.
- STR 2.01.01(6):2008 „Esminiai statinio reikalavimai. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“.
- STR 2.03.01:2001. „Statiniai ir teritorijos. Reikalavimai žmonių su negalia reikmėms“.
- 2014-04-02 įsakymas Nr. 1-144 (TAR, 2014-04-03, Nr. 4078) „Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“;
- STR 2.05.03.2003. Statybinių konstrukcijų projektavimo pagrindai;
- STR 2.05.05.2005. Betoninių ir gelžbetoninių konstrukcijų projektavimas;
- STR 2.01.07:2003; Pastatų vidaus ir išorės aplinkos apsauga nuo triukšmo;
- STR 2.05.04:2003. Poveikiai ir apkrovos.;
- STR2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai.“
- STR 2.05.11:2005. Gaisro temperatūrų veikiamų gelžbetoninių konstrukcijų projektavimas;

PASTABA:

Nustojus galioti nurodytiems dokumentams, įsigalioja automatiškai juos pakeičiantys.

<h1 style="font-size: 48px; margin: 0;">1 architektas</h1> <p style="margin-top: 20px;">                 Įm.k.: 304230521                  Adr.: Lazdynėlių g. 12-14, LT-48188, Kaunas                  Tel.: +370 600 66641                  El.p.: <a href="mailto:1architektas@inbox.lt">1architektas@inbox.lt</a> </p>				Statytojas: <span style="float: right; font-size: 24px;">V.U.</span>			
				Projekto pavadinimas: <b>Sandėliavimo paskirties pastato, Kalno g.4, Rokelių k., Rokų sen., Kauno r.sav., statybos projektas</b>			
				Projekto Nr.: <b>1A18010201-TDP-AR</b>			
				<b>Aiškinamasis raštas</b>			
PV	A 2073	G. Barčauskas	2018	Etapas	Lapų sk.	Lapo Nr.	Laida.
ARCH	A 2073	G. Barčauskas	2018	TDP	20	01	0

## 1. BENDROJI DALIS

### PAGRINDINIAI DUOMENYS

- **Objektas:**  
Sandėliavimo paskirties pastato, Kalno g. 4, Rokelių k., Rokų sen., Kauno r.sav., statybos projektas
- **Statybos adresas:**  
Kauno r .sav., Rokų sen., Rokelių k., Kalno g. 4 (Kad. Nr. 5273/0018:484 Rokų k.v.)
- **Statinių kategorija**  
Neypatingas statinys.
- **Statybos darbų rūšis**  
Nauja statyba
- **Statytojas (užsakovas):**  
**V.U.**
- **Statinių rūšis pagal naudojimo paskirtį** (pagal STR 1.01.03:2017): Sandėliavimo paskirties pastatai (fiesioginė paskirtis sandėliuoti ir saugoti)
- **Projektuotojas:**  
Techninį darbo projektą parengė MB „1 Architektas“, įmonės kodas 304230521, adresas – Kuršių g. 7, Kaunas, tel.: 8-600 66641. Projekto vadovas yra G. Barčauskas (kvalifikacijos atestatas Nr. A 2073)
- **Projektavimo ir statybos finansavimo šaltiniai.**  
Projektavimo ir statybos darbai finansuojami užsakovo lėšomis.
- **Projekto rengimo pagrindas.**  
Projekto rengimo pagrindas yra užsakovo pateikta projektavimo užduotis.
- **Projektavimo etapai (stadijos).**  
Projektavimo darbai vykdomi vienu etapu – parengiamas techninis/darbo projektas. Jo sudėtis ir detalumas atitinka STR 1.05.06:2010 „Statinio projektavimas“ nurodymus.

<b>Brėžinys:</b> Aiškinamasis raštas	Laida	
	0	
<b>Brėžinio žymuo:</b> 1A18010201-TDP-AR	Lapas	Lapų
	2	17

## 2. SKLYPO PLANO DALIS

### 2.1. ATLIKTI STATYBINIAI TYRINĖJIMAI

Inžinerinius geologinius tyrinėjimus atliko UAB „Geomira“.

Pagal atliktus tyrimus kvartero sistemos sluoksnius sudaro: Baltijos stadijos limnoglacialinės (lg III bl) ir Grūdų posvitės moreninės (g III gr) nuogulos. Tyrimų teritorijoje, grėžiniuose yra 0,2 m storio dirvožemis. Baltijos stadijos limnoglacialinės nuogulos (lg III bl) slūgso po dirvožemiu iki 4,6-4,7 m gylio. Šias nuogulas sudaro sluoksniuotas molis. Giliau, iki grėžimų ir statiniu zondavimu pasiekto gylio (8,0-8,7 m) slūgso Grūdų stadijos moreninės nuogulos, kurias sudaro labai standus, vidutinio stiprumo moreninis smėlingas dulkingas molis. Inžinerinių geologinių sluoksnių detali geometrija pateikta grėžinių aprašymuose (6.1-6.3 grafiniai priedai) ir inžineriniame geologiniame pjūvyje. Geologinių tyrimų ataskaita pridedama.

### 2.2 SKLYPO APIBŪDINIMAS

#### Žemės sklypas.

- Adresas – Kauno r.sav., Rokų sen., Rokelių k, Kalno g. 4;
- Kadastrinis nr. – 5273/0018:484 Rokų k.v.;
- Plotas – 0,6788 ha;
- Paskirtis – kita;
- Naudojimo būdas – Pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos
- Matavimo tipas – žemės sklypas suformuotas atliekant kadastrinius matavimus;
- Nuosavybės teisė – Valdas Urnikis;

#### Teritorija.

Sklypas yra pietinėje Kauno rajono dalyje, Rokų seniunijoje, Rokelių kaime.

#### Reljefas.

Sklypo reljefas tolygiai žemėjantis į rytinę sklypo dalį, paviršiaus altitudė svyruoja nuo 63,00 iki 66,00.

#### Gretimos teritorijos, transporto tinklas– keliai, gatvės.

Patekimas į sklypą yra rytinėje sklypo dalyje, iš projektuojamos Kalno gatvės. Sklypas yra neužstatytoje teritorijoje, kurioje vyrauja žemės ūkio plotai.

#### Sklype ir šalia jo esantys inžineriniai tinklai ir įrenginiai.

Sklype ir aplink jį besiribojančioje teritorijoje fiksuojami valstybei priklausančios melioracijos tinklai, po pastatu patenkantis drenažo tinklo galas naikinamas. Šių drenažo tinklų diametras yra 50 mm ir jų demontavimas aplinkinei melioracinei sistemai jokios įtakos neturės.

taip pat sklypo vakarinę dalį kerta aukštos įtampos (110 kV) elektros oro linija (20 metrų apsaugos zona), rytinę dalį kerta aukštos įtampos (110 kV) elektros oro linija (10 metrų apsaugos zona).

#### Sprendiniai

Projektuojamas pastatas bus statomas vakarinėje sklypo dalyje. Kietosios dangos automobiliams ir darbuotojams judėti, numatoma įrengti iš stambios frakcijos skaldos. Aplink pastatą numatomas 4-4,5m pločio skaldos su smėlio/žvyro dangos apvažiavimas gaisriniam transportui.

#### Automobilių vietų skaičiaus poreikis.

Brėžinys: Aiškinamasis raštas	Laida	
	0	
Brėžinio žymuo: 1A18010201-TDP-AR	Lapas	Lapų
	3	17

Pagal STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“, pastatui reikalingas automobilių stovėjimo vietų skaičius nustatomas pagal 30 lentelėje (STR 2.06.04:2014) nurodytus normatyvus koeficientus.

Šiuo atveju projektuojamame pastate numatomos šios paskirties patalpos:

- Sandėliavimo (naudingas plotas 1011,78 m<sup>2</sup>);

Sandėliavimo paskirties patalpoms minimalus automobilių vietų skaičius – 1 vieta tenkanti 200m<sup>2</sup> šios paskirties plotui.

Bendras poreikis sklype automobilių stovėjimo vietų yra 5 vnt. Pravažiavimų, įvažų pločiai ilgai bei dangos nurodyti sklypo plane (žiūr. 1A18010201-TDP-SP-01 „Sklypo planas“).

**Administracinių patalpų ir buitinių patalpų su pastoviomis darbo vietomis nenumatoma, todėl pastatas ir parkavimo aikštelė nepritaikomi žmonėms su negalia.**

Remiantis paviršinių nuotekų tvarkymo reglamentu, projektuojama automobilių stovėjimo aikštelės teritorija ~110 m<sup>2</sup> nėra galimai teršiamo teritorija, kadangi yra mažesnė kaip 0,5 ha autotransporto stovėjimo aikštelė naudojama saviems tikslams. Todėl lietaus nuotekų valymas yra neprivalomas ir neprojektuojamas.

### **Sanitarinės ir ekologinės sąlygos.**

Sklypo sanitarinė ir ekologinė situacija yra normali. Sklype nėra susikaupusių šiukšlių ar aplinkai kenksmingų medžiagų.

### **Lietaus vandens surinkimas sklype ir šalinimas.**

Lietaus vanduo nuo pastatų nuvedamas lietvamzdžiais į lietaus kanalizacijos tinklus, kurie suvedami į naujai projektuojamą dirbtinį vandens telkinį. Paviršinis lietaus vanduo nuo kietųjų dangų, aukščių planiravimo pagalba, paskirstomas po teritorija.

### **Želdynai.**

Sklype numatomas didesnis nei norminis želdynų plotas, numatoma apželdinti ~64 % sklypo ploto.

### **Aptvėrimas**

Visas sklypas planuojamas aptverti tinkline ažūrine tvora, tikslu išvengti patekimo į sklypą, bei užtikrinti sklypo ribą.

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

### **Statybos aikštelė.**

Statybos metu statybos aikštelė aptveriamas. Statybinės medžiagos sandėliuojamos sklypo ribose. Krovinis transportas, atvykęs su statybinėmis medžiagomis ar įranga, medžiagų iškrovimo metu netrukdyt kitam transportui pravažiuoti. Statybinės atliekos bus kraunamos tam skirtose žemės sklypo vietose krūvose ar konteineriuose ir išvežamos į sąvartas.

### **Statybinių atliekų tvarkymas.**

Statybinės atliekos turi būti tvarkomos LR atliekų tvarkymo įstatymo (VIII-787) 31 straipsniu nustatyta tvarka.

Statybos proceso metu statybinės atliekos rūšiuojamos į:

- tinkamas naudoti vietoje atliekas (betono, keramikos, medienos, metalo gaminių, termoizoliacinių medžiagų ir kt nedegių medžiagų), kurias planuojama panaudoti aikštelių, pravažiavimų, takų dangų pagrindams, įrenginių ar priklausinių statybai;
- tinkamas perdirbti atliekas (antrinės žaliavos – betono, keramikos, bituminės medžiagos), pristatomas į perdirbimo gamyklas;
- netinkamas naudoti ir perdirbti atliekos (statybinės šiukšlės, kitos nepavojingos atliekos) išvežamos į sąvartyną.

<b>Brėžinys:</b> Aiškinamasis raštas	Laida	
	0	
<b>Brėžinio žymuo:</b> 1A18010201-TDP-AR	Lapas	Lapų
	4	17

- kenksmingomis (pavojingomis) medžiagomis užteršta pakuotė (nuo dažų, lako, skiediklių, impregnantų ir pan.) ir tara pridudama atliekų tvarkytojams, turintiems pavojingų atliekų tvarkymo licenciją

Statybinės atliekos iki jų išvežimo ar panaudojimo kaupiamos ir saugomos aptvertoje statybos teritorijoje konteineriuose, uždaroje talpoje ar tvarkingose krūvose, jei jos neužteršia aplinkos. 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 perdirtbi ar panaudoti atliekų pristatymą į sąvartas.

Numatomas išvežamų atliekų kiekis neviršys 1 tonos

Gruntas, iškastas įrengiant pamatus, ar gerbūvj, panaudojamas sklypo teritorijoje paviršiaus formavimui. Atliekamas gruntas išvežamas į sąvartas.

### Statybos įtaka aplinkai.

Statybos metu šalia esančių pastatų gyventojai nepatogumų nepatirs. Priėjimai ir privažiavimai nebus apriboti. Kaimyninių sklypų įvadiniai inžineriniai tinklai nebus paliesti. Statybiniai mechanizmai ir krovininis transportas dirbs tik darbo dienos metu. Jų keliamas triukšmas gyventojų miegui ir poilsiui neigiamos įtakos neturės.

Tarp naujai statomo pastato ir gretimuose žemės sklypuose esančių statinių išlaikomi norminiai gaisriniai ir sanitariniai atstumai.

Naudojimo metu statinys neigiamos įtakos gretimoms teritorijoms neturės.

Sklypo aptvėrimas ir apželdinimas turi atitikti STR 2.02.01:2004 „Gyvenamieji pastatai“ reikalavimus.

Šiam objektui planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimas nereikalingas.

## 3. ARCHITEKTŪRINĖ DALIS

### 3.1. PROJEKTINIŲ SPRENDINIŲ APRAŠYMAS

Planuojamo pastato koncepcinė schema – vieno aukšto vientisas stačiakampio formos dvišlaičiu stogu turis tradicinės paramonės pastatų architektūros stiliaus pastatas. Sandėlio erdvė neskaidoma į atskiras patalpas, numatoma sandėliuoti nedegias medžiagas (metalo, stiklo ir plastiko gaminius). Bendras sandėliavimo plotas - 1011,78m<sup>2</sup>.

Sandėliavimo pastate nenumatoma įrengti pastovių darbo vietų, todėl administracinės, buitinės ir poilsio patalpos neįrengiamos. Pastatas nešildomas.

Visuose patalpose grindis numatoma įrengti iš pramoninio šlifuito ir lakuoto betono, langai projektuojami plastikiniai su stiklo paketais, dvigubo varstymo ir su užraktais. Projektuojamos dvejų lauko durys ir pakeliami garažo vartai. Lauko durys numatomos priešinguose pastato galuose.

Spalvinis fasado sprendimas tikslinamas darbo projekto metu su projekto autoriumi.

#### Konstruktiniai sprendiniai.

Pastatui projektuojami seklieji gelžbetoniniai pamatai, kurie laiko surenkamų gelžbetonių pusrėmių karkasą. Išorines sienas numatoma įrengti iš gelžbetoninių plokščių, kurios baigiasi ties 2 metrų altitute (nuo grindų paviršiaus). Likusių sienų iki stogo numatoma įrengti iš skaidrios polikarbonatinės dangos. Pastatui projektuojamas dvišlaitis stogas, nuolydis ~14°. Stogo dangai naudojama profiliuotos skardos stogo lakštai. Stogui naudojama trapecinės skardos lakštai. Laikančios skardos konstrukcijos numatomos tarp gelžbetoninių pusrėmių. Lietaus vandens nuvedimas nuo pastato numatomas išorinis (latakai karnize, vertikaluose išoriniai lietvamzdžiai). Pastatas nešildomas ir neapšiltintas.

Po pastatu patenkantis drenažo tinklo galas naikinamas. Šių drenažo tinklų diametras yra 50 mm ir jų demontavimas aplinkinei melioracinei sistemai jokios įtakos neturės.

Brėžinys: Aiškinamasis raštas	Laida	
	0	
Brėžinio žymuo: 1A18010201-TDP-AR	Lapas	Lapų
	5	17

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

#### Vandens tiekimas ir nuotekų šalinimas

Projektuojamame sandėlyje nenumatomas pastovus žmonių buvimas ir nekuriamos darbo vietos, neprojektuojamos administracinės bei buitinės patalpos, todėl vandentiekio bei nuotekų šalinimo tinklai pastate nenumatomi.

#### Šildymas, vėdinimas

Projektuojamame sandėlyje nenumatomas pastovus žmonių buvimas ir nekuriamos darbo vietos, neprojektuojamos administracinės bei buitinės patalpos, todėl šildymo sistema pastate nenumatoma.

Šviežią ir vėsų orą pastate užtikrina oro pritekėjimas per numatytus langus ir lauko duris bei pakeliamus vartus.

#### Elektra

Projekte numatoma statomo pastato vidaus elektros tinklų įrengimas. Numatoma įrengti naują darbinį, avarinį ir evakuacinį apšvietimą. Apšvietimui numatoma naudoti energiją taupantys ir šilumos neskleidžiantys LED žibintai. Projektuojama įžeminimo kontūras ir aktyvinė apsauga nuo žaibo.

Kabeliai lauke po įvažiavimais ir susikirtimuose su kitomis požeminėmis komunikacijomis veriami į PVC vamzdžius. Apskaitos spintos pajungimui numatomas požeminis Cu 1-5x6mm<sup>2</sup> kabelis. Vartotojui įsirengus jam priklausančius vidaus elektros tinklus (nuo apskaitos spintos į pastatą) pateikti Valstybinės Energetikos Inspekcijos išduotą elektros įrenginių techninės būklės patikrinimo pažymą. Elektros įvedimo sprendimus tikslinti statybos vietoje.

### 3.3. ESMINIŲ STATINIŲ REIKALAVIMŲ IŠPILDYMAS PROJEKTE

#### Mechaninis patvarumas ir pastovumas

Esminis reikalavimas „Mechaninis patvarumas ir pastovumas“ nustato, kad statinys turi būti suprojektuotas ir pastatytas taip, kad statybos ir naudojimo metu galinčios veikti apkrovos nesukeltų tokių pasekmių:

- viso statinio ar jo dalies griūtis;
- didesnių už leistinas deformacijas;
- žalos kitoms statinio dalims, įrenginiams ar sumontuotai įrangai dėl didelių apkrovos laikančios konstrukcijos deformacijų;
- žalos, kurios pasekmės yra neadekvačios jų sukėlusiai ypatingai priežasčiai.

Mechaninis patvarumas ir pastovumas turi būti užtikrinti su tam tikra išlyga per ekonomiškai pagrįstą pastato naudojimo laikotarpį.

Projektuojant pastatą ir įgyvendinant esminį reikalavimą, atsižvelgta į:

- nuolatinis poveikis (gravitacinius, grunto ar skysčių slėgį, deformacijas, galinčias atsirasti statybos metu, ir kt.);
- laikinuosius poveikis (perdangas, denginį ir kitas statinio dalis veikiančias apkrovas, išskyrus vėjo ir sniego; sniego ir ledo apkrovas, vėjo poveikį (statinį ir dinaminį); vandens ir bangų slėgį, temperatūros poveikį, šaltį, statybos metu atsirandančias apkrovas ir kt.);

Pastato konstrukcijos suprojektuotos vadovaujantis normatyviniais statybos techniniais dokumentais.

Projektiniai sprendiniai užtikrina statinio mechaninį patvarumą ir pastovumą statybos ir ilgalaikio naudojimo metu.

<b>Brėžinys:</b> Aiškinamasis raštas	Laida	
	0	
<b>Brėžinio žymuo:</b> 1A18010201-TDP-AR	Lapas	Lapų
	6	17



### 3.4. GAISRINĖ SAUGA

Naujai projektuojamos sandėliavimo paskirties statinio projektavimo pradžia laikoma projektavimo darbų rangos sutarties įsigaliojimo diena (2018-03-30).

#### **Normatyviniai, kiti dokumentai ir duomenys, kuriais vadovaujantis parengta Projekto gaisrinės saugos dalis**

STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“ patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2016 m. spalio 27 d. įsakymu Nr. D1 –713 (TAR, 2016-11-21, Nr. 27168);

STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ patvirtintas Lietuvos Respublikos ministro 2016 m. lapkričio 7 d. Nr. D1-738 (TAR, Nr. 2016-26687);

STR 2.02.07:2004 „Gamybos įmonių ir sandėlių statiniai. Pagrindiniai reikalavimai“ Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2012 m. balandžio 23 d. įsakymo Nr. D1-344 (Žin., 2012, Nr. 50-2494);

STR 2.01.01 (2):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga“ patvirtintos Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 1999 m. gruodžio 27 d. įsakymų Nr. 422 (Žin., 2000, Nr. 17-424);

Gaisrinės saugos pagrindinių reikalavimų taisyklės, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2010 m. gruodžio 7 d. įsakymu Nr. 1-338 (Žin., 2010, Nr. 146-7510; TAR, 2014-04-03, Nr. 4078);

STR 2.01.06:2009 „Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo“ patvirtintas Lietuvos respublikos aplinkos ministro 2009 m. Lapkričio 17 d. Įsakymas Nr. D1-693 (Žin., 2009, Nr. 138-6095);

Gamybos, pramonės ir sandėliavimo statinių gaisrinės saugos taisyklės, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2012-02-06 įsakymas Nr. 1-45 (Žin., 2012, Nr. 21-990);

Lauko gaisrinio vandentiekio tinklų ir statinių projektavimo ir įrengimo taisyklės patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2009 m. gegužės 22 d. įsakymu Nr. 1-168 (Žin., 2009, Nr. 63-2538);

Statinių vidaus gaisrinio vandentiekio sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2009 m. gegužės 22 d. įsakymu Nr. 1-168 (Žin., 2009, Nr. 63-2538)

Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2009 m. gegužės 22 d. įsakymu Nr. (Žin., 2009, Nr. 63-2538; Žin., 2012, Nr. 78-4085);

Elektros įrenginių bendrosios taisyklės, patvirtintos 2012 m. vasario 3 d. Nr. 1-22 (Žin., 2012-02-09, Nr. 18-816);

Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės, Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2015 m. lapkričio 24 d. įsakymas Nr. 1-345 (TAR, 2015-11-24, Nr. 18581);

Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2013 m. spalio 4 d. įsakymu Nr. 1-250 patvirtintos "Vėdinimo sistemų gaisrinės saugos taisyklės" (Žin., 2013, Nr. 106-5265)

Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2013 m. spalio 28 d. įsakymu Nr. 1-264 patvirtintos "Šildymo sistemų, naudojančių kietąjį kurą, gaisrinės saugos taisyklės" (Žin., 2013, Nr. 115-5798);

Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2013 m. spalio 4 d. įsakymu Nr. 1-249 patvirtintos "Dūmų ir šilumos valdymo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės" (Žin., 2013, Nr. 106-5264);

<b>Brėžinys:</b> Aiškinamasis raštas	Laida	
	0	
<b>Brėžinio žymuo:</b> 1A18010201-TDP-AR	Lapas	Lapų
	7	17

Gaisrinės saugos ženklų naudojimo įmonėse, įstaigose ir organizacijose nuostatai, Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2014 m. birželio 4 d. įsakymas Nr. 1-224 (Žin., 2014, Nr. 2014-06150);

LST L ENV 1991–2–2 „Eurokodas 1. Projektavimo pagrindai ir poveikiai konstrukcijoms. 2–2 dalis. Poveikiai konstrukcijoms. Gaisro poveikiai konstrukcijoms“

Kiti LR galiojantys ir taikytini, teisės aktai vertinant kiekvienu atveju atskirai.

### GAISRINĖS SAUGOS APRAŠO APIMTIS IR UŽDAVINIAI

Gaisrinės saugos aprašo pagrindinės funkcijos įrodyti, kad pastatas bus pastatytas iš tokių statybos produktų, kurių savybės per ekonomiškai pagrįstą statinio naudojimo trukmę užtikrins esminius statinio reikalavimus. Esminis statinio reikalavimas „Gaisrinė sauga“ nustato, kad kilus gaisrui:

- statinio laikančiosios konstrukcijos tam tikrą laiką išlaikys apkrovas;
- yra ribojamas ugnies bei dūmų plitimas statinyje;
- yra ribojamas gaisro plitimas į gretimus statinius;
- žmonės gali saugiai išeiti iš statinio arba galima juos gelbėti kitomis priemonėmis;
- pradės veikti gaisrinės saugos bei gaisro aptikimo, gesinimo, evakuacijos valdymo ir informavimo sistemos;

sistemos;

- ugniagesiai gelbėtojai galėtų saugiai dirbti.

### Duomenys apie esamas gaisrinės saugos priemones statinių rekonstravimo ar kapitalinio remonto atvejais

Naujai projektuojamoje pastato dalyje esamų gaisrinės saugos priemonių nėra. Visame statinyje projektuojamos naujos priešgaisrinės sistemos, pagal projektavimo metu galiojančius reikalavimus.

### Statinių (patalpų) ir įrenginių gaisrinio pavojingumo charakteristikos

Atsižvelgiant į tai, kad sandėliavimo patalpų plotas užima didžiąją projektuojamų patalpų dalį (50% ir daugiau procentų), projektuojamas pastatas priskiriamas pagrindinei P.2.9 funkcinėi grupei – Sandėliavimo pastatai, kurių tiesioginė paskirtis sandėliuoti ir saugoti. Pastate nebus naudojamos ir saugomos pavojingos (sprogios, lengvai užsiliepsnojančios) medžiagos ir įrenginiai.

#### Bendrieji statinio rodikliai

Pagrindinė paskirtis pagal funkcinę grupę	Pagrindinė paskirtis – P.2.9 (Sandėliavimo pastatai, kurių tiesioginė paskirtis sandėliuoti ir saugoti )
Atsparumo ugniai laipsnis	III
Gaisro apkrovos kategorija	nenustatoma
Gaisro apkrovos ir sprogojimo kategorija	<b>C<sub>g</sub></b>
Pastato tūris	5 300 m <sup>3</sup>
Statomo pastato plotas	1011,80 m <sup>2</sup>
Aukščiausio aukšto grindų altitudė	0,1 m
Pastato aukštis	8,5 m
Aukštų skaičius	1 aukštas
Sandėliavimo aukštis	Iki 5.5 m

Artimiausia priešgaisrinė gelbėjimo tarnyba yra Kauno apskrities priešgaisrinės gelbėjimo valdybos, Garliavos priešgaisrinės gelbėjimo tarnybos komanda, S. Lozoraičio g. 17D, Garliava, kuri randasi ~12,1 km atstumu nuo projektuojamo pastato. Komanda turi pakankamai technikos, įrangos, personalo ir yra tinkamai aprūpinta bei parengta galimiems incidentams objekte likviduoti (turima visa reikiama technika gaisrams gesinti bei gelbėjimo darbams atlikti).

Pajėgų reagavimo laikas: 1 min, 40 s

Brėžinys: Aiškinamasis raštas	Laida	
	0	
Brėžinio žymuo: 1A18010201-TDP-AR	Lapas	Lapų
	8	17

Pagalbos prašymus: 1 min  
 Išvykimo į įvykio vietą laiko: 1 min  
 Apytikslis atvykimo laikas (standartinis gaisrinių automobilių greitis 40 km/val.) –  $(12,1/40) \cdot 60 = 18,15$  min + 3,40 min = 21,55 min.

### STATINIO ATSPARUMO UGNIAI LAIPSNIS

Atsižvelgiant į pastato tūrinius planinius sprendinius bei aukštingumą, statinys yra priskiriamas III atsparumo ugniai laipsniui

### GAISRO APKROVOS KATEGORIJA

Projektuojamam pastatui gaisro apkrovos kategorija nenustatoma projektuojamas pastatas III atsparumo ugniai laipsniu.

### STATINIO KONSTRUKCIJŲ ATSPARUMAS UGNIAI

Statybinių konstrukcijų atsparumui ugniai ir statybos produktų degumo reikalavimai, iš kurių tos konstrukcijos pagamintos, pateikiami žemiau esančioje lentelėje

STATINIO GAISRINIO SKYRIAUS KONSTRUKCIJŲ ELEMENTŲ ATSPARUMAS UGNIAI								
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	RN						RN

Statinių laikančiosioms konstrukcijoms, gaisro metu užtikrinančios bendrą statinio mechaninį patvarumą ir pastovumą, priskiriama: elementai (pvz., laikančiosios sienos, rėmai, kolonos, sijos, rygeliai, santvaros, arkos, standumo diafragmos, perdangos ir kt.), konstrukcijos (konstrukciją sudaro daugiau nei vienas elementas) ir statiniai (visas statinio konstruktyvas).

Statinio statybai naudojami statybos produktai atitiks jo techninėse specifikacijose (standartuose, techniniuose liudijimuose) pateiktus statybos produktų degumo ir atsparumo ugniai techninius reikalavimus. Statybos produktų atitiktį techninėse specifikacijose nustatytiems reikalavimams tiekėjas patvirtina raštu. Nesant anksčiau minėtų duomenų, prieš naudojant statybos produktus, atitinkami parametrai turi būti nustatomi gaisriniais bandymais arba skaičiuojant (esant normatyviniam pagrindu).

### STATINIO GAISRINIŲ SKYRIŲ PLOTAI

Pastato maksimalus gaisrinio skyriaus plotas apskaičiuojamas remiantis "Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai":

$$F_g = F_s \cdot G \cdot \cos(90K_H),$$

Čia:

$F_s$  – sąlyginis gaisrinio skyriaus plotas;

$K_H$  – skaičiuojamojo aukščio koeficientas,  $K_H = H/H_{abs}$ ;

H – aukštis nuo gaisrinių mašinų privažiavimo paviršiaus iki pastato aukščiausio aukšto (įskaitant mansardinį grindų altitudės);

G – pastato gaisrinės saugos įvertinimo koeficientas. Mūsų atveju koeficientas lygus 1;

$H_{abs}$  – absoliutus pastato aukštis.

Brėžinys: Aiškinamasis raštas	Laida	
	0	
Brėžinio žymuo: 1A18010201-TDP-AR	Lapas	Lapų
	9	17

Pastato / gaisrinio skyriaus funkcinė grupė	F <sub>s</sub> , m <sup>2</sup>	G	H, m	H <sub>abs</sub> , m	Gaisrinio skyriaus plotas, m <sup>2</sup>
P.2.9 Sandėliavimo pastatai	4 000	1,00	0,1	5,0	<b>3998,03</b>

Faktinis pastato gaisrinio skyriaus plotas, neviršija maksimalaus leistino gaisrinio skyriaus ploto. Pastatas projektuojamas kaip vienas gaisrinis skyrius.

#### ATSTUMAS IKI GRETIMŲ PASTATŲ

Gaisro plitimas ribojamas, užtikrinant saugų atstumą tarp pastatų lauko sienų. Mažiausiam priešgaisriniam atstumui nuo statinio lauko sienos iki gretimo statinio lauko sienos, priklausomai nuo pastatų atsparumo ugniai laipsnių. Minimalūs priešgaisriniai atstumai tarp pastatų:

Statinio ugniai atsparumo laipsnis	Atstumas, m, iki statinio, kurio ugniai atsparumo laipsnis yra		
	I	II	III
III	10	10	15

Greta naujai projektuojamo sandėliavimo paskirties pastato mažesniu kaip 15 m atstumu pastatų nėra.

#### PASTATŲ (PATALPŲ) IR IŠORINIŲ ĮRENGINIŲ KATEGORIJOS PAGAL SPROGIMO IR GAISRO PAVOJŲ

Sandėliavimo paskirties pastatas pagal sprogimo ir gaisro pavojų priskiriamas Cg kategorijai.

#### EVAKUACIJOS IŠ STATINIO KELIŲ ILGIŲ, PLOČIŲ, EVAKUACINIŲ IŠĖJIMŲ SKAIČIAUS, EVAKUACIJOS LAIKO IŠ STATINIO IR ATSKIRŲ STATINIO PATALPŲ SKAIČIAVIMAI

Žmonių saugumas evakuacijos keliuose užtikrinamas planinėmis, ergonominėmis, konstrukcinėmis, inžinerinėmis techninėmis ir organizacinėmis priemonėmis.

Evakuacijos keliai pastate užtikrina saugią žmonių evakuaciją (evakavimą) iš patalpų. Nustatant evakuacijos kelių apsaugą, užtikrinama saugi žmonių evakuacija (evakavimas), atsižvelgiant į evakuacijos kelių išeinančių patalpų paskirtį, evakuojamųjų skaičių, pastato atsparumo ugniai laipsnį, konstrukcijų gaisrinio pavojingumo klasę ir evakuacinių išėjimų iš aukšto ir pastato skaičių. Pagrindinių evakuacinių praėjimų plotis pakankamas, jie nesumuojami.

Evakuacijos durys projektuojamos atsidarančios evakuacijos kryptimi, išskyrus patalpas, kuriose vienu metu būna iki 15 žmonių. Užtikrinama, kad evakuacines duris būtų galima atidaryti iš patalpos vidaus, bet kuriuo paros metu (antipanikos užraktai ar pan.).

Iš sandėliavimo patalpų žmonių evakuacija vykdoma tiesiai į lauką.

Evakuacijos keliuose neturi būti jokios įrangos, išdėstytos žemiau kaip 2,0 m, dujotiekio ir karšto vandens vamzdinių, sieninių spintų, išskyrus inžinerinių sistemų ir gaisrinių čiaupų spintas.

Evakuaciniai išėjimai, kai pro juos evakuojama(si) iš sandėliavimo, paskirties patalpų, turi būti ne siauresni kaip:

- 0,85 m – 15 ir mažiau žmonių;
- 0,9 m – nuo 16 iki 50 žmonių.

Naudojant dvivėres evakuacinių išėjimų duris, atidaromos dalies - varčios plotis turi būti ne mažesnis kaip 1200 mm. Dvivėrių durų pagrindinės varčios plotis turi būti ne mažesnis kaip 0,9 m.

Atsižvelgiant į patalpų paskirtį bei patalpų tūrį iki 15 000 m<sup>3</sup>, nustatomas evakuacinis atstumas iki išėjimo iš patalpos į lauką 72,5 m, evakuacinių išėjimo (švarus praėjimas) ne mažesnio kaip 0,85 m pločio.

Visų evakuacinių durų plotis vertinamas vidinio staktos išmatavimo atžvilgiu („švarus praėjimas“).

Evakuacinių išėjimų durų spynos turi būti ne aukščiau kaip 1 000 mm nuo grindų, o rankenos – ne aukščiau kaip 1 100 mm.

#### Angų užpildų priešgaisrinėse atitvarose parinkimas, jų atsparumas ugniai ir pagrindinės techninės charakteristikos

Projektuojamame pastate nenumatoma angos priešgaisrinėse sienose ir pertvarose kurias reikėtų uždaryti gaisro metu.

Brėžinys: Aiškinamasis raštas	Laida	
	0	
Brėžinio žymuo: 1A18010201-TDP-AR	Lapas	Lapų
	10	17

## STATYBOS PRODUKTŲ, NAUDOJAMŲ VIDINIŲ SIENŲ, LUBŲ IR GRINDŲ PAVIRŠIAMS ĮRENGTI, DEGUMO KLASĖS;

Statybos produktų, naudojamų vidinėms sienoms, luboms ir grindims įrengti, degumo klasės atitiks žemiau esančioje lentelėje. Konstrukcijų apdailai būtina naudoti tokius statybos produktus, kurie nedidintų statinio gaisrinio pavojingumo.

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

Patalpos	Konstrukcijos	statybos produktų degumo klasės
Patalpos, kuriose gali būti iki 15 žmonių	sienos ir lubos	RN
	grindys	<b>RN</b>
C <sub>g</sub> , D <sub>g</sub> , E <sub>g</sub> kategorijų gamybos ir sandėliavimo patalpos	sienos ir lubos	D-s2, d2 <sup>(1)</sup>
	grindys	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.

RN – reikalavimai nekeliami.

Statinių (pastatų ir patalpų) požymiai ir techniniai rodikliai	Elektros laidų ir kabelių klasė ne žemesnė kaip: pagal degumą, pagal dūmų susidarymą, pagal liepsnojančių dalelių ir (arba) dalelių susidarymą, pagal rūgštingumą
Gamybos ir pramonės, sandėliavimo patalpos	E <sub>ca</sub>

Gaisrinės saugos inžinerinių sistemų (gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos, statinio vidaus gaisriniam vandentiekui,) ir kt. kabeliai turi būti apsaugoti nuo gaisro ir mechaninio pažeidimo. Tokių sistemų kabeliai nuo tiesioginio ugnies poveikio turi būti apsaugoti ne mažesnio kaip EI 60 atsparumo ugniai atitvarinėmis konstrukcijomis arba tam tikslui naudojami specialūs ugniai atsparūs kabeliai, kurie užtikrintų tokių sistemų darbą ne trumpiau kaip 60 min. gaisro metu.

III atsparumo ugniai laipsnio pastatų lauko sienų apdailai ir apšiltinti iš lauko, įskaitant dvigubus (vėdinamus) fasadus, reikalavimai degumo klasės statybos produktams netaikomi.

Projektuojamo pastato stogas turi atitikti F<sub>ROOF</sub> (t1) klasės reikalavimus, pagal LST EN 13501-5 "Statybos gaminių ir statinio elementų klasifikavimas pagal atsparumą ugniai. 5 dalis. Klasifikavimas pagal stogų išorinio ugnies veikimo bandymų duomenis".

## GAISRINĖS TECHNIKOS ĮVAŽIAVIMAS Į SKLYPĄ, PRIVAŽIAVIMAS PRIE STATINIŲ IR APSISUKIMO AIKŠTELĖS

Prie pastato ir vandens paėmimo vietos naudojami esami, tinkami gaisrų gesinimo ir gaisriniai technikai privažiuoti. Privažiuoti prie pastato ir vandens paėmimo vietos naudojamos motorizuoto susisiekimo gatvės ir keliai, įvairių tipų eismo zonos bei aikštės, atitinkančios teisės aktų nustatytus reikalavimus.

Numatomas privažiuojamas ne didesniu kaip 25 m atstumu iš dviejų išilginių pastato pusių. Kelių plotis numatomas ne mažesnis kaip 3,5 m ir 4,5 m aukščio.

Tarp pastato ir kelių gaisrų gesinimui ir gelbėjimo automobilių, nebus sodinami medžiai bei nebus kitų kliūčių, trukdančių važiuoti gaisrinei technikai.

Aikštelės ir keliai gaisrų gesinimo, ir gelbėjimo automobiliams privažiuoti turi būti visada laisvi. Tam užtikrinti būtina pastatyti specialius ženklus bei aptvarus (iki 20 cm aukščio) (sprendžiama transporto organizavimo dalyje).

## STATINIŲ VIDAUS GAISRINIO VANDENTIEKIO SISTEMOS

Nustatomas vidaus gaisrų gesinimui čiurkšlių skaičius statinyje: 2x2,7 l/s kiekvienam patalpos taškui.

Brėžinys: Aiškinamasis raštas	Laida
	<b>0</b>
Brėžinio žymuo: 1A18010201-TDP-AR	Lapas
	11
	Lapų
	17

Čiaupai išdėstomi ant kolonų, ties sienomis, pradinius čiaupus įrengiant ne toliau kaip 3 m nuo išėjimų iš patalpų (evakuacinių išėjimų). Gaisrinių čiaupų pasiekiamumas vertinamas gaisrinių žarnų tiesimo linijomis, prieigose tiesiogiai įvedant į patalpas ir panašiai.

Patalpose projektuojami vienodo skersmens gaisrinės žarnos.

Vidaus gaisrinio vandentiekio gaisriniai čiaupai įrengiami 1,35 m aukštyje nuo grindų ir montuojami į spintelės. Atstumas matuojamas nuo grindų iki sklendės. Gaisriniai čiaupai komplektuojami su 20 m ilgio ritėmis ir išdėstomos lengvai prieinamose vietose, evakuaciniuose koridoriuose, prie išėjimų, užtikrinant dviejų vandens čiurkšlės pasiekiamumą kiekvienam patalpos taškui.

Parentant plokščiąsias žarnas turi būti laikomasi šių reikalavimų:

- ✓ plokščiosios žarnos skersmuo turi būti ne didesnis kaip 52 mm;
- ✓ plokščioji žarna turi būti vientisa ir ne ilgesnė kaip 20 m;
- ✓ purškiamas vandens srautas Q turi būti ne mažesnis kaip 162 l/min.;
- ✓ uždorinio purkšto skersmuo turi būti ne mažesnis kaip 11 mm.

Slėgis prie plokščiosios žarnos turi būti ne didesnis kaip 0,6 MPa. Uždorinis purkštas pusiau standžios žarnos ritės ar plokščiosios žarnos gale turi užtikrinti šias valdymo padėtis:

- ✓ uždarymo;
- ✓ purškimo;

Detalesni vidaus priešgaisrinio vandentiekio projektiniai sprendiniai pateikiami atskiroje Vidaus vandentiekio projekto dalyje. Bendras vandens kiekis vidaus gaisrų gesinimui nemažesnis kaip 58,32 m<sup>3</sup>.

### Gaisro ir sprogo prevencinės priemonės

Gaisro ir sprogo prevencinės priemonės skirstomos į technines aktyvias ir pasyvas, kurios aprašomos atskiruose skyriuose bei projektuojamos atskirose projekto dalyse, bei organizacines, režiminio pobūdžio priemonės, kurios turi būti vykdomos vadovaujantis Bendrųjų gaisrinės saugos taisyklių, bei kitų statinio eksploatavimą užtikrinančių teisės aktų reikalavimais.

Iki statinio pripažinimo tinkamu naudoti turi būti:

- tolygiai išdėstytas reikiamas pirminių gaisro gesinimo priemonių kiekis;

- sukabinami visi informacijos ženklai, nurodantys gesintuvų, gaisrinių čiaupų vietas taip, kad iš bet kurios patalpos vietos (taško) gerai būtų matomas bent vienas kiekvienos rūšies ženklas.

Nešiojamieji gesintuvai patalpose turi būti išdėstomi tolygiai. Gesintuvus galima statyti lengvai prieinamose vietose, gaisrinių čiaupų spintelėse (kai jos pritaikytos tam) arba prie jų.

Gesintuvų skaičius nustatomas pagal bendrą visų patalpų plotą, pateikiama lentelėje.

	Gesintuvų laikymo vieta	Skaičiuojamasis matavimo vienetas	Minimalus gesinimo medžiagos kiekis gesintuvuose (miltelių ar angliarūgštės – kilogramais, vandens ar putokšlio – vandens mišinio – litrais) 6 kg (I)
.	Sandėliavimo paskirties patalpos Cg	400 m <sup>2</sup>	2

Sandėliavimo patalpose rekomenduojama numatyti 6 kg gesintuvus ABC tipo. Projektuojamame pastate numatoma 6 vnt. gesintuvai.

Gesintuvai patalpose išdėstomi tolygiai, bei paženklinami specialiais ženklais (lipdukais) nurodančiais gesintuvų laikymo vietą. Tiek patalpoje, tiek lauke gesintuvų laikymo vietą nurodantys užrašai turi būti gerai matomi, įrengti 2–2,5 m aukštyje nuo grindų ar žemės paviršiaus.

### Gesintuvai turi būti:

- laikomi lengvai prieinamose ir matomose vietose, ne arčiau kaip per 1 m nuo šildymo prietaisų;
- kabinami ne aukščiau kaip per 1,5 m nuo grindų iki gesintuvo apačios ir taip, kad atidarytos patalpos durys netrukdytų jų paimti;
- statomi gaisrinių čiaupų spintelėse arba prie jų, gaisriniuose skyduose arba ant grindų, laikomi specialiose spintelėse, dėžėse ar stovuose;
- laikomi taip, kad būtų matyti užrašai.

### Prevencinės priemonės:

- Privažiavimo keliai ir priėjimai prie gaisrinio inventoriaus, gaisrinių hidrantų ir pan. turi būti laisvi, tvarkingi ir tamsiu paros metu apšviesti.
- Atstumas nuo elektros šviestuvų iki saugomų degių medžiagų turi būti ne mažesnis kaip 0,5 m.

Brėžinys: Aiškinamasis raštas	Laida	
	0	
Brėžinio žymuo: 1A18010201-TDP-AR	Lapas	Lapų
	12	17

## PASTATO VĒDINIMO IR DŪMŲ ŠALINIMO SISTEMOS

Vadovaujantis „Dūmų ir šilumos valdymo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklėmis“, patvirtintomis Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2013 m. spalio 4 d. įsakymu Nr. 1-249 (Žin., 2013, Nr. 106-5264) dūmų ir šilumos šalinimo sistemos sandėliavimo paskirties pastate neprojektuojamos.

Projektuojami lauko aitvarinėse konstrukcijose įrengiami rankomis atidaromi langai, vartai, kurių bendras angų plotas ne mažiau kaip 0,4 proc. nuo patalpos ploto. Dūmams ir šilumai šalinti skirtas langai, stoglangis nuo tolimiausios patalpos vietos nutolęs ne didesniu kaip 15 m atstumu. Skačiuojamas naudingas angų plotas vertinamas virš 2,2 m aukščio.

Viršutinėje laiptinės aikštelėje numatomas 1,2 m<sup>2</sup> ranka atidaromi langas su savaiminio neužsidarymo mechanizmu, skirtas dūmams ir šilumai išleisti.

Projektuojami lauko aitvarinėse konstrukcijose rankomis atidaromi langai, vartai kurių bendras angų plotas yra nemažesnis kaip:

Eksplikacija	Sandėliavimo patalpa (Nr.1)
Plotas [kv.m.]	1011,80
<b>Reikalingas geometrinis atidaromų angų plotas virš 2,2 m nuo grindų (m<sup>2</sup>).</b>	4,048

## Lauko gaisrinio vandentiekio (gaisrinių hidrantų) tinklas ar vandens telkiniai (šaltiniai) gaisrui gesinti

Nustatomas reikalingas vandens kiekis gaisrų gesinimui iš išorės. Vandens debitas gaisrų gesinimui iš išorės 20 l/s.

Gesinimui reikalingas vandens kiekis bus užfikrintas iš atviro vandens šaltinio, kurie nutolę ne didesniu kaip 200 m atstumu nuo tolimiausio pastato perimetro taško, matuojant ugniagesių tiesiama vandens linija nuo vandens paėmimo vietos iki jo saugomo pastato perimetro tolimiausio taško.

Vandens šaltinio talpa 216 m<sup>3</sup>, vandens kiekis turi būti pakankama įvertinus įšalą ir išgaravimą.. Vandens paėmimo vietoje įrengiama 12x12 m apsisukimo aikštelė.

Prie vandens telkinių turi būti fluorescencinės arba nakties metu apšviestos rodyklės. Ant rodyklių turi būti nurodyta vandens talpa ir didžiausias galinčių vienu metu privažiuoti gaisrinių automobilių skaičius.

## STACIONARIOSIOS GAISRŲ GESINIMO (AUŠINIMO) SISTEMOS

Pagal „Stacionariųjų gaisrų gesinimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės“ (toliau - taisyklės) (Žin., 2010, Nr. 2-107) reikalavimą, sandėliavimo paskirties statinyje nenumatoma įrengti stacionarią gaisro gesinimo sistemą, kadangi projektuojamo pastato patalpų plotas neviršija 2000 kv.m.

## GAISRO APTIKIMO IR SIGNALIZAVIMO SISTEMOS

Projektuojamame pastate vienu metu nebus daugiau kaip 100 žmonių, todėl perspėjimo apie gaisrą ir evakuacijos valdymo sistema neprojektuojama.

### Sandėliavimo paskirties pastate:

Gaisro židinio aptikimui ir žmonių saugai pastate užtikrinti numatoma K-tipo gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema. Gaisriniai dūmų signalizatoriai parenkami pagal jų technines charakteristikas, patalpų klimatinės, mechaninės, elektromagnetinės ir kitas sąlygas (veiksnius), esančias jų įrengimo vietose ir LST EN 54 standartų reikalavimus ir turi būti be defektų.

Pastato viduje ranka valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai įrengiami 1,5 m aukštyje nuo grindų ant sienų po vieną kiekvieno aukšto laiptinių aikštelėse, evakuacijos keliuose (koridoriuose, praeigose, ir t. t.), o prireikus – atskirose patalpose. Atstumas iki artimiausio rankinio gaisrinio signalizatoriaus bus ne didesnis kaip 30 m.

Vienu metu GAS (gaisro aptikimo signalizavimo) sistema atliks perspėjamo funkciją tose pastato patalpose, kuriose yra žmonių. Numatomas garsinis žmonių perspėjimas pastate (skambutis, tonuotas

Brėžinys: Aiškinamasis raštas	Laida	
	0	
Brėžinio žymuo: 1A18010201-TDP-AR	Lapas	Lapų
	13	17

signalas). Garsinio perspėjimo priemonės įjungiamos centralizuoto GAS sistemos pulto pagalba gavus signalą nuo gaisro jutiklio.

Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema informuos kitoms sistemoms apie:

- signalų apie gaisrą, gedimą automatinį formavimą ir perdavimą budėtojams;
- oro kondicionavimo, pritekamosios ir ištraukiamosios ventiliacijos ventiliatorių išjungimą;
- priešgaisrinių durų, jeigu jos eksploatuojamos atidarytos, uždarymą;
- elektros energijos atjungimą, išskyrus pirmo patikimumo kategorijos įrenginiams.

Garso ir šviesos signalai apie gaisrą savo tonu ir spalva skirsis nuo signalų apie gedimą. Leistinas garso lygis nebus žemesnis kaip 65 dB ir ne aukštesnis kaip 120 dB.

Priešgaisrinė gelbėjimo tarnyba apie gaisrą bus informuojama telefonu. Gaisrinės signalizacijos ir gaisrinės automatikos skydų gaisro ir gedimų signalai per apsauginės signalizacijos centralės modemą perduodami į apsaugos pultą.

## ŽAIBOSAUGOS SISTEMOS

Statinio žaibosaugos sistemos sprendiniai pateikiami elektrotechnikėje projekto dalyje. Žaibosaugos sistema įrengiama vadovaujantis STR 2.01.06:2009 „Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo“.

Žaibosauga projektuojamos ir įrengiamos remiantis galiojančiais standartais IEC 62305-1, IEC 62305-2, IEC 62305-3, STR 2.01.06:2009 „Statinio apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo“.

Žaibo ėmikliai ant statinio gali būti įrengti jei statinio stogas yra iš B<sub>ROOF</sub> (t1) degumo klasės stogo dangos– tiesiogiai ant stogo paviršiaus, kitu atveju įrengiami ne mažesniu kaip 0,1 m atstumu nuo stogo dangos. Pavojingio kibirkščiavimo tikimybei sumažinti įžeminimo laidininkai tiesiami taip, kad tarp išlydžio taško ir žemės srovė pasklistų lygiagrečiuose srovės keliuose ir šių srovės kelių ilgis būtų apribotas iki minimumo. Minimalus atstumas nustatomas pagal LST EN 62305-3 reikalavimus.

Neizoliuoti įžeminimo laidininkai nuo saugomo statinio tiesiami tokiais būdais:

– jeigu siena yra iš A1, A2, B, C degumo klasės statybos produktų, tai įžeminimo laidininkai tvirtinami prie sienos išorės arba sienoje;

– jeigu siena yra iš D, E, F degumo klasės statybos produktų ir įžeminimo laidininkų pakilusi temperatūra sukelia jai pavojų, tai įžeminimo laidininkai tiesiami taip, kad atstumas tarp jų ir saugomo statinio būtų 0,1 m. Įžeminimo laidininkų tvirtinimo smeigės gali liestis su siena.

Negalima įžeminimo laidininkų tiesiti vandens nutekėjimo stovuose. Įžeminimo laidininkai turi būti tiesiami didžiausiu galimu atstumu nuo durų ir langų. Minimalus atstumas nustatomas pagal LST EN 62305-3 reikalavimus, bet ne mažiau kaip 2 m. Kai negalima užtikrinti reikalaujamų atstumų, įžeminimo laidininkai tiesiami A1, A2 degumo klasės vamzdžiuose

## Elektrotechninė įranga gaisrui, sprogimui pavojingose patalpose ar zonose, numatytos prevencinės priemonės, galimos avarinės situacijos, elektros energijos tiekimo rezervavimas

Numatomas I kategorijos elektros energijos tiekimo patikimumas.

Sistema	I kategorijos užtikrinimo būdas
Automatinei gaisro aptikimo ir signalizacijos centrinei	Baterija
vidaus gaisro gesinimo sistemai,	esant poreikiui (dyzelinis elektros generatorius)

Elektros tiekimo kategorija įgyvendinama pastato viduje, naudojant ugniai atsparius kabelius centralizuotą arba decentralizuotą ARĮ, tiesiant atskirais kanalais, skirtingomis trasomis pagrindines ir rezervines maitinimo linijas, panaudojant akumuliatorines baterijas.

## 3.5 HIGIENA, SVEIKATA, APLINKOS APSAUGA

Statinyje suprojektuotas taip, kad nekeltų grėsmės statinyje ir prie jo būnantiems žmonėms, bei šalia sklype numatomam gyvenamajam namui dėl šių priežasčių:

- aplink projektuojamą pastatą nėra gyvenamųjų teritorijų (artimiausia sodyba nutolusi ~400 m), pastatas stovės senoje pramoninėje teritorijoje;
- Sandėlis statomas savo poreikiams;

Brėžinys: Aiškinamasis raštas	Laida
	0
Brėžinio žymuo: 1A18010201-TDP-AR	Lapas
	14
	Lapų
	17



- produkcijos krova į sandėlį bus vykdoma su lengvasvoriu transportu (iki 3,5t )
- krova nebus vykdoma naktį ar kitu žmonių poilsiui svarbiu metu;
- sezono metu krovimo ir sandėliavimo kiekis neviršys 5 tonų per parą;
- Projektuojamame sandėlyje nenumatomas pastovus žmonių buvimas ir nekuriamos darbo vietos, neprojektuojamos administracinės bei buitinės patalpos, todėl vandens tiekimo ir šalinimo tinklai bei šildymo sistema pastate nenumatoma.

Statinio konstrukcijoms ir apdailai nenaudojamos žmogaus sveikatai kenksmingos medžiagos. Pastate oro taršos šaltinių nebus.

### 3.6. NAUDOJIMO SAUGA

Statiniai suprojektuoti taip, kad būtų išvengta nelaimingų atsitikimų (dėl paslydimo, kritimo, sniego nuošliaužų, varveklių kritimo, susidūrimo, nudegimo, nutrenkimo ar susižalojimo elektros srove, sprogdimo) rizikos.

Ant stogų įrengiamos sniego gaudyklės ir apsauginės tvorelės.

Virš įėjimų įrengiami stogeliai.

Sklype įrengiamų dangų paviršiai šiurkštūs, nuolydžiai minimalūs.

Įrengiamos įžemintos elektros rozetės.

Įvadinė elektros apskaitos spinta įžeminama.

Žaibosaugos įrenginiai įžeminami.

### 3.7. 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 bei miegui būtinas komfortines aplinkos sąlygas.

Pastato atitvarinės konstrukcijos užtikrina norminę garso izoliaciją ir apsaugo gyventojus nuo išorės triukšmo. Pastato viduje triukšmo ir vibracijos šaltinių nebus.

Projektuojamo pastato atitvarinės konstrukcijos užtikrina norminę garso izoliaciją.

Langai įrengiami su stiklo paketais.

Grindys virš tarpaukštinio perdenginio įrengiamos su garso izoliacija.

Pertvaros tarp patalpų įrengiamos su garso izoliacija.

Pakabinamoms luboms panaudojamos garsą slopinančios dangos.

### 3.8. ENERGIJOS TAUPYMAS IR ŠILUMOS IŠSAUGOJIMAS

Pagal STR 2.01.02:2016. „PASTATŲ ENERGINIO NAUDINGUMO PROJEKTAVIMAS IR SERTIFIKAVIMAS“

1.4. punktą projektuojamam pastatui energinio naudingumo klasė nenumatoma.

### 3.9. TURTO IR ŽMONIŲ APSAUGA

Turto ir žmonių apsaugai numatoma:

- Pastate rekomenduojama įrengti apsauginę signalizaciją
- Duryse įstatomi patikimi užraktai
- Specialių reikalavimų dokumentų apsaugai statytojas nekelia
- Rekomenduojamas teritorijos ir pastato fasadų apšvietimas tamsiu paros metu
- Prieigos prie pastatų atviros, apžvelgiamos iš toliau
- Įėjimų į pastatus stebėjimui rekomenduojama įrengti vaizdo kameras

### 3.10. APLINKOS IR STATINIŲ PRITAIKYMAS ŽMONIŲ SU NEGALIA REIKMĖMS

Administracinių patalpų ir buitinių patalpų su pastoviomis darbo vietomis sandėliavimo pastate nenumatoma, todėl pastatas ir parkavimo aikštelė nepritaikomi žmonėms su negalia.

### 3.11. TREČIŲJŲ ASMENŲ GYVENIMO IR VEIKLOS SĄLYGŲ UŽTIKRINIMAS

Statybos metu trečiųjų asmenų (kaimyninių teritorijų naudotojų) darbo ir kitos veiklos sąlygos nesuvaržomos – išlieka galimybė patekti į vietinės ir valstybinės reikšmės kelius, išlieka galimybė naudotis inžineriniais tinklais.

Brėžinys: Aiškinamasis raštas	Laida	
	0	
Brėžinio žymuo: 1A18010201-TDP-AR	Lapas	Lapų
	15	17

Projektuojamas statinys eksploatacijos metu nepadidins aplinkos taršos, triukšmo lygio, elektros tiekimo trikdymo.

### 3.12. BENDRIEJI TECHINIAI REIKALAVIMAI IR NURODYMAI

- Statytojas (užsakovas) pasirenka statybos rangovą konkurso būdu;
- Statinio statybą vykdyti gali tik nustatyta tvarka atestuota įmonė;
- Statybos darbams turi vadovauti nustatyta tvarka atestuotas vadovas, kurį skiria rangovas (STR 1.08.02:2002, p. 33.1);
- Statybos darbų technologijos (vykdymo) projektą parengia rangovas arba statybos vadovas (STR 1.08.02:2002, p.43);
- Statybos darbai gali būti atliekami pagal statytojo užsakymu parengtą darbo projekto dokumentaciją.
- Rengiant darbo projektą, vadovautis suderintu TDP ir pagrindiniais normatyviniais dokumentais, išvardintais šių bendrųjų duomenų 2-me skyriuje.
- Tuo atveju, kai darbo projektą rengia kitas projektuotojas (ne tas, kuris rengė techninį projektą), jis turi nepažeisti patvirtinto techninio projekto sprendinių ir techninių specifikacijų (reikalavimų), nurodyti techninį projektą rengusios įmonės pavadinimą, projekto rengėjų pavardes, o keisdamas sprendinius, - su jais suderinti ir atsakyti už darbo projekto sprendinių kokybę bei pasekmes (STR 1.05.06:2005, p. 69).
- Iki statinių statybos pradžios būtina aptverti sklypą, paruošti medžiagų ir gaminių sandėliavimo vietas, įrengti buitines patalpas.
- Statybos kokybės kontrolei užtikrinti statytojas organizuoja techninę ir projekto vykdymo 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;

Medžiagų kokybės reikalavimai:

- Prieš atvežant medžiagas ir įrengimus į statybą, techninei priežiūrai turi būti pateikiami konkrečių medžiagų dokumentai, techniniai liudijimai, sertifikatai, dokumentai, patvirtinantys gaminių, medžiagų ir įrengimų kokybę ir technines charakteristikas, atitinkančias techninių specifikacijų reikalavimus;
- Medžiagos, gaminiai bei įrengimai turi būti sertifikuoti Lietuvos Respublikoje;
- Visos atvežamos į statybą medžiagos turi būti tokiame įpakavime, kokiame jas parduoda gamintojas– su etiketėmis ir dokumentais, patvirtinančiais jų tapatybę<sup>4</sup>). Statybinės medžiagos turi būti sandėliuojamos taip, kad nekristų jų kokybė. Medžiagos, sandėliuojamos aikštelėje, turi būti tinkamai išdėstytos, kai reikalinga – izoliuotos, džiovintos, šildomos ir tinkamai vėdinamos, taip, kad kiekviena medžiaga būtų skirtingoje vietoje ir lengvai prieinama apžiūrėjimui.
- Medžiagų tiekimas turi būti koordinuojamas pagal statybos darbų grafiką. Vengti ilgesnio medžiagų sandėliavimo;
- Atvežtos į statybą medžiagos ir gaminiai turi būti tuoj pat apžiūrimi ir, jei yra defektų ar neatitikimų užsakymams– pareikštos raštu pretenzijos tiekėjams;
- Vykdamas statybos (montavimo) darbus, nuokrypiu nuo projektinių dydžių neturi viršyti statybos norminiuose dokumentuose nurodytų dydžių;

### 3.13. NURODYMAI STATINIŲ EKSPLOATACIJAI

Pagrindiniai reikalavimai statinių priežiūrai eksploataavimo metu yra nurodyti RSN 148-92\* „Gamybinių ir visuomeninių statinių priežiūros ir techninio eksploataavimo taisyklės“.

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

<b>Brėžinys:</b> Aiškinamasis raštas	Laida	
	0	
<b>Brėžinio žymuo:</b> 1A18010201-TDP-AR	Lapas	Lapų
	16	17

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

Priežiūros tikslai yra mažinti ardančiųjų klimatinų (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 klimatinus 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 vertikalių 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 sprogamus;
- nebūtų pažeisti įtaisai klajojančioms srovėms neutralizuoti;

Pastato patalpose būtina palaikyti normatyvinį temperatūros, drėgmės ir oro apykaitos režimą;

Eksploatuojant pastatą neperkrauti perdenginių ir kitų konstrukcijų – neviršyti normatyvinių ar projekte nurodytų apkrovų dydžių;

Susikaupusį sniegą ir vandenį tolygiai ir simetriškai šalinti nuo statinio ir jo konstrukcijų;

Neleidžiama silpninti konstrukcijų, įpjaunant ar išpjaunant 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;

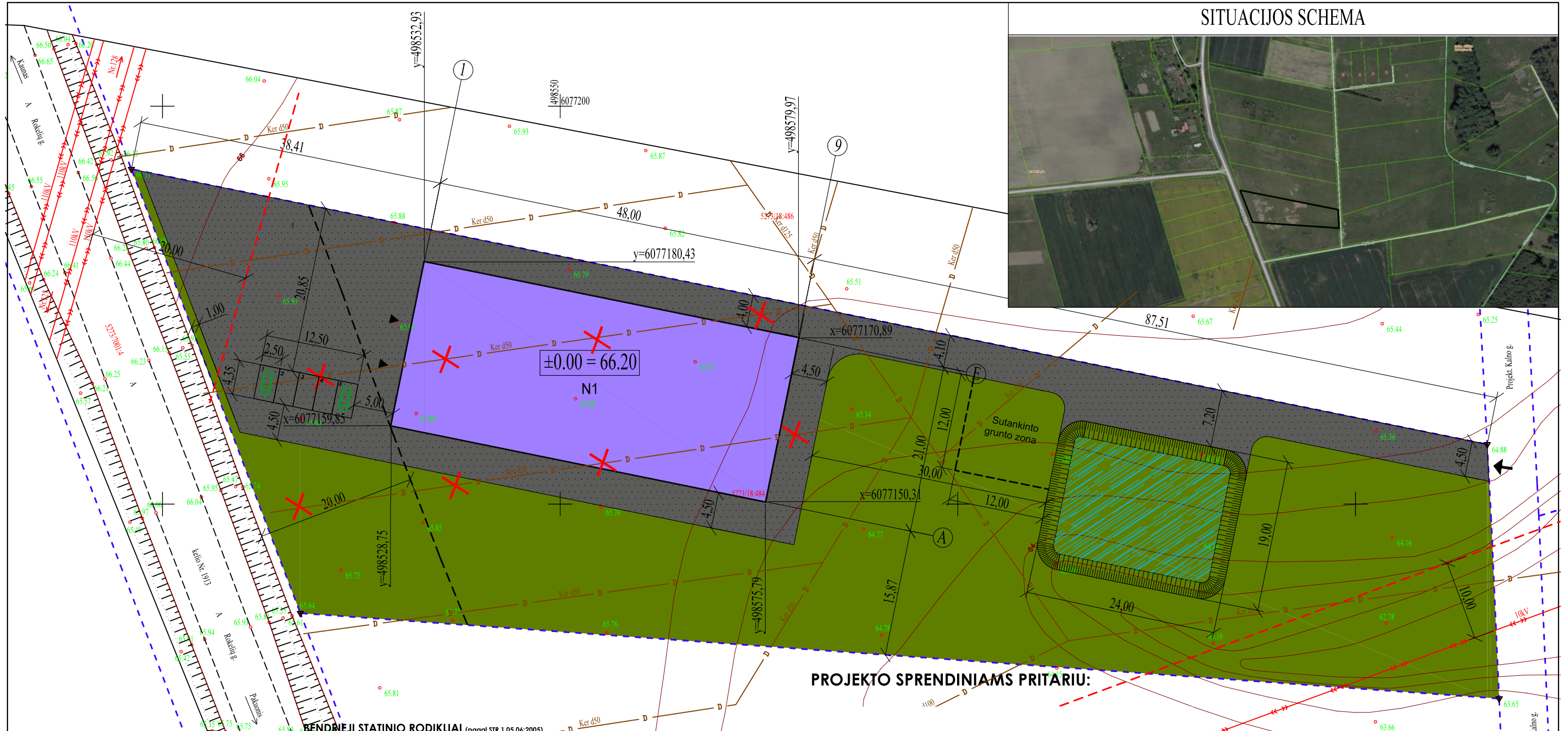
Medinės konstrukcijos turi būti sausos, vėdinamos;

Statiniai ir jų 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.

<b>Brėžinys:</b> Aiškinamasis raštas	Laida	
	0	
<b>Brėžinio žymuo:</b> 1A18010201-TDP-AR	Lapas	Lapų
	17	17

SITUACIJOS SCHEMA



PROJEKTO SPRENDINIAMS PRITARIU:

BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI (pagal STR 1.05.04:2005)

Eil. Nr.	Pavadinimas	Matavimo vnt.	Projektuojama	Pastabos
<b>1</b>	<b>SKLYPAS</b>			
1.1	Sklypo plotas	m <sup>2</sup>	6788	
1.2	Sklypo užstatymo intensyvumas	%	15	
1.3	Sklypo užstatymo tankumas	%	15	
1.4	Apželdintas sklypo plotas	%	64	
<b>2</b>	<b>PASTATAS</b>			
2.1	Bendras plotas	m <sup>2</sup>	1011.80	
2.2	Pagrindinis plotas	m <sup>2</sup>	1011.80	
2.3	Naudingasis plotas	m <sup>2</sup>	1011.80	
2.4	Pagalbinis plotas	m <sup>2</sup>	-	
2.5	Statinio tūris	m <sup>3</sup>	5300	
2.6	Aukštų skaičius	vnt.	1	
2.7	Statinio aukštis	m	8.5	
2.8	Statinio atsparumas ugniai	klasė	III	
2.9	Energinio naudingumo klasė	klasė	-	
2.10	Pastato (patalpų) akustinio komforto sąlygų klasė	klasė	-	
2.11	Atitvarų šilumos perdavimo koeficientas:			
2.11.1	Sienų	W/m <sup>2</sup> K	-	
2.11.2	Langų	W/m <sup>2</sup> K	-	
2.11.3	Deginio	W/m <sup>2</sup> K	-	

PASTABOS:

- Toliau nurodyti valstybinėje koordinacinėje sistemoje.
- Koordinatės nurodytos projektuojamų pastatų ašiu susikirtimo taškuose (žiūrėti pagal SA dalį).
- Projektuojama altitudė ±0.00 lygi pirmo aukšto grindų lygiui.
- Matmenys fiksinami statybos darbų eigose pagal esamą situaciją.
- Visos statybinės atliekos -įvairios nuobiros ir likučiai pristatomi į kietų atliekų sąvartyną. Tvarkydamas statybinės atliekas statytojas privalo laikytis Kauno rajono tarybos sprendimo "Dėl statybinių atliekų tvarkymo Kauno r." Visus dokumentus, susijusius su statybinio lauko tvarkymu bei išvežimu -pridavimu statytojas / užsakovas privalo saugoti iki statybos darbų pabaigos. Statybinio lauko sąvartas numatomas šiaurinėje sklypo dalyje.
- Projektuojamas sandėlio pastato technologinius poreikius žiūr. technologinėje dalyje.
- PRAVAŽIAVIMAS APLINK PASTATĄ SKIRTAS GAISRINIAM TRANSPORTUI.**
- Dirbtinio vandens telkinio vieta ir gabaritai fiksinami rengiant atskirą projektą.

**SUTARTINIS ŽYMĖJIMAS**

- SKLYPO RIBA
- PROJEKTUOJAMAS PASTATAS (NEDEGIŲ MEDŽIAGŲ SANDĖLIS)
- AUTOMOBILIŲ PARKAVIMO VIETOS
- SKALDA
- VEJA
- PATEKIMAS Į SKLYPĄ
- PATEKIMAS Į PROJEKTUOJAMUS PASTATUS
- KELIO APSAUGOS ZONOS RIBA
- ELEKTROS LINIJŲ APSAUGOS ZONOS RIBA
- DIRBTINIS VANDENS TELKINYS VANDENS KAUPIMO REZERVUARAS
- DEMONTUOJAMI MERIORACIJOS ĮRENGINIAI

Projektuotojas:

# 1 architektas

Įm. k.: 304230521  
 Adr.: Lazdynėlių g. 12-14, LT-48188, Kaunas  
 Tel.: +370 600 66641  
 El. p.: 1architektas@inbox.lt

Statytojas: V.U.

Projekto pavadinimas:  
Sandėliavimo paskirties pastato, Kalno g. 4, Rokelių k., Rokų sen., Kauno r.sav., statybos projektas

Projekto pavadinimas:  
Kalno g. 4, Rokelių k., Rokų sen., Kauno r.sav.,

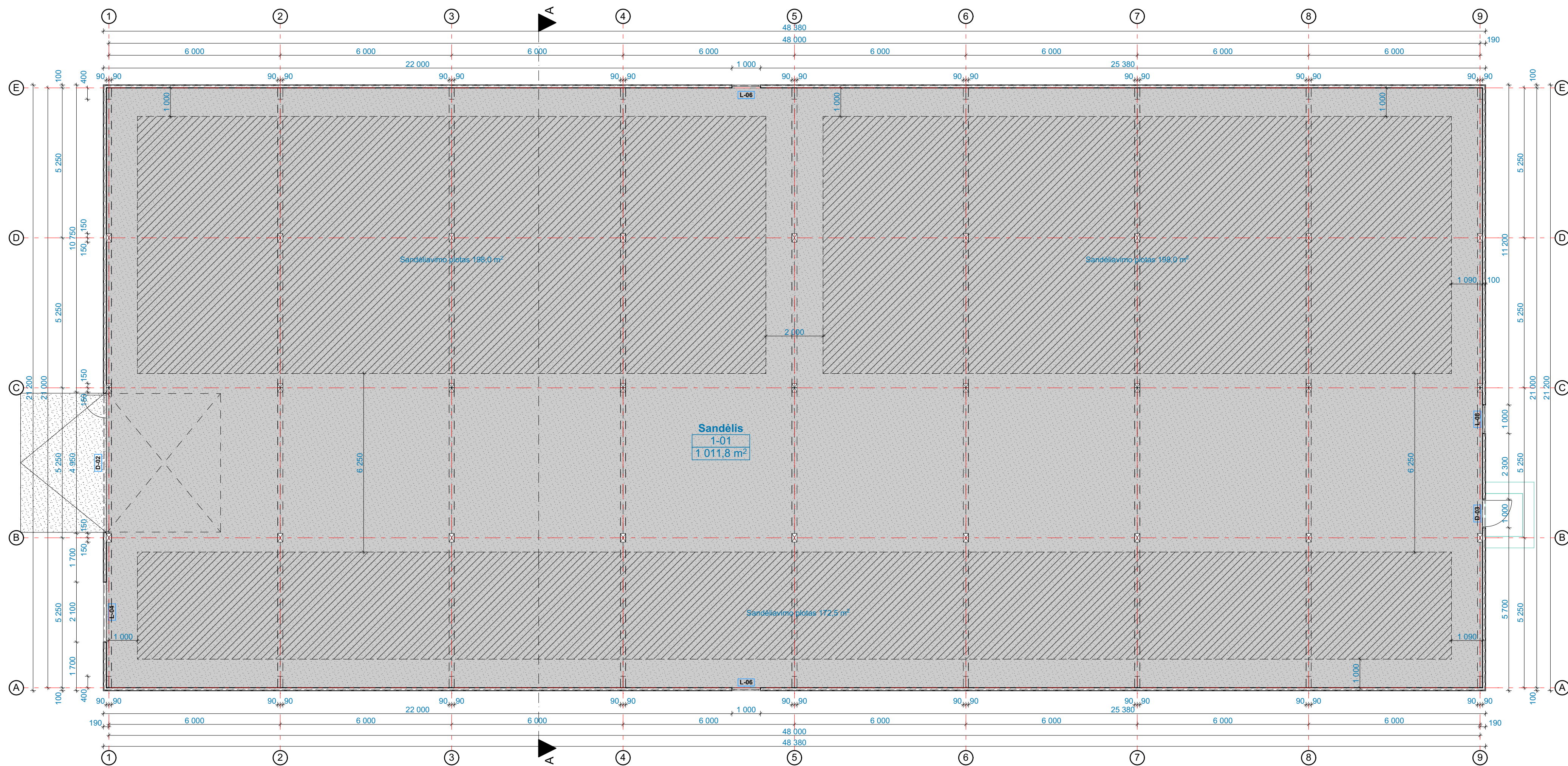
Projekto Nr.: 1A18010201-TDP-SA/SK-01

Brėžinio pav.: Sklypo planas M1:250

P.V.	A 2073	Gedeminas Barčauskas	2017
ARCH.	A 2073	Gedeminas Barčauskas	2017

Etapas:	Brėžinių sk.:	Brėžinio Nr.:	Laida.:
TDP	2	1	0





Fasadas 1-9

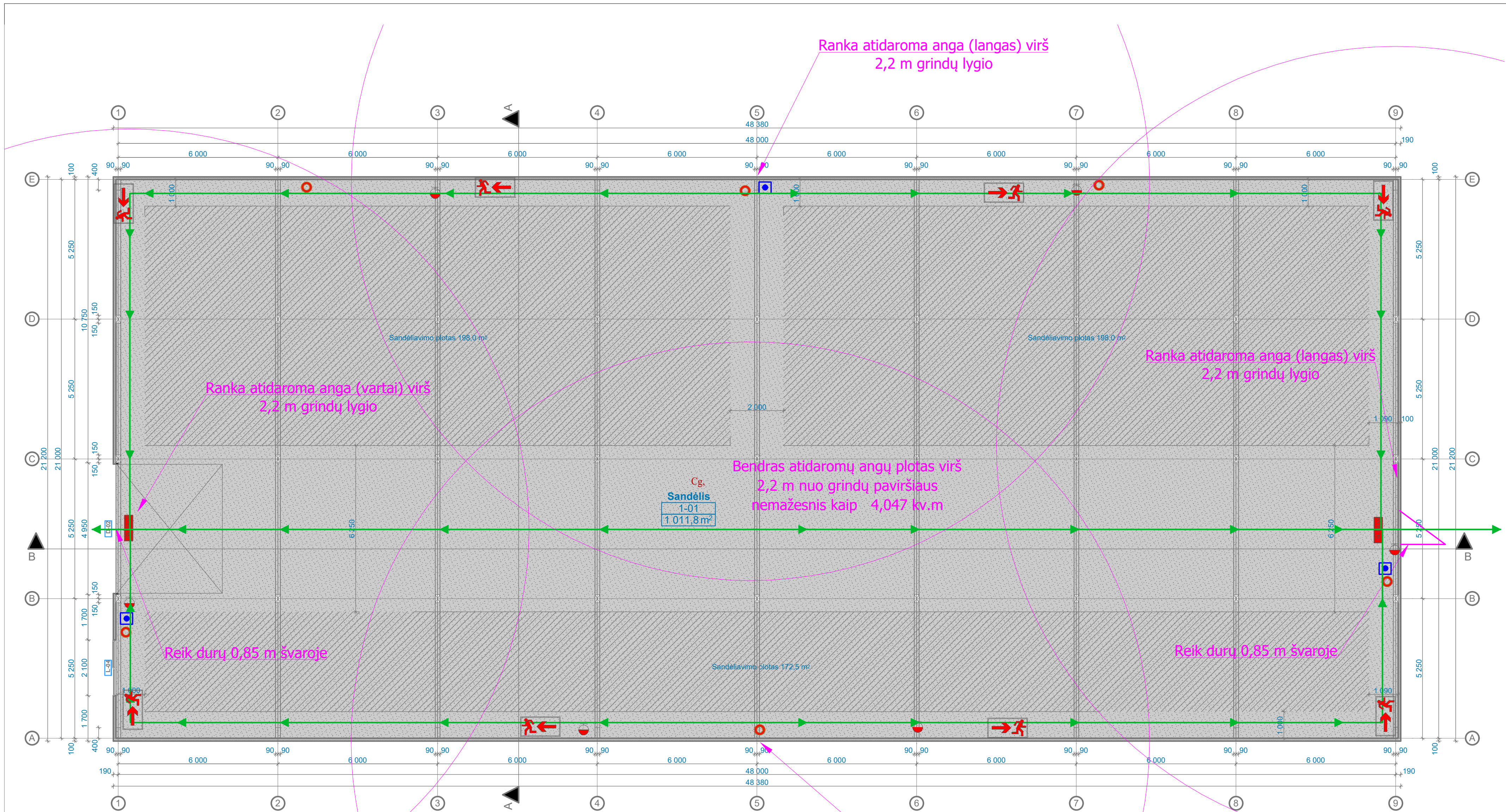
Patalpų eksplikacija		
Nr.	Pavadinimas	Plotas
Aukštas: I Aukštas		
1-01	Sandėlis	1 011,78
	Bendras plotas	1 011,78 m <sup>2</sup>

**PASTABOS:**

1. Matmenys brėžinyje nurodyti milimetrais, altitudės - metrais.
2. Visus matmenis ir statybinius kiekius fiksuoti statybos metu.

Projektuotojas:				Statytojas:			
<b>1 architektas</b>				V.U.			
Įm. k.: 304230521 Adr.: Lazdynėlių g. 12-14, LT-48188, Kaunas Tel.: +370 600 66641 El. p.: 1architektas@inbox.lt				Projekto pavadinimas: Sandėliavimo paskirties pastato, Kalno g. 4, Rokelių k., Rokų sen., Kauno r.sav., statybos projektas			
P.V. A2073 Gedeminas Barčauskas 2018				Projekto Nr.: 1A18010201-TDP-SA 01			
ARCH. A2073 Gedeminas Barčauskas 2018				Brėžinio pav.: Technologinis planas, M1:100			
Etapas: TDP		Brėžinių sk.: 2		Brėžinio Nr.: 01		Laida: 0	





Fasadas 1-9

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI			
GAISRINIS ČIAUPAS su gaisrinio skendės) jungimo mygtuku arba su mechanine skende.		EVAKUACIJOS KELIAS IR KRYPTIS	
NESTOJAMAS GESINTUVAS		EVAKUACIJAINIAI, LIPDUKAI	
RANKINIS GAISRINIS SIGNALIZATORIUS		PATALPOS KATEGORIJA PAGAL SPROGIMO IR GAISRO PAVOJŲ	
PATALPOS TURI BŪTI APRŪPINTOS ŽENKLAIS, NURODANČIAIS, GESINTUVŲ VIETAS, EVAKUACIJOS IŠEJIMUS IR KRYPTIS, PATALPŲ KATEGORIJAS. ŽENKLŲ IŠDĖSTYMAS TIKSLINAMAS VIETOJE, ATLIKUS VIZUALIĄ APŽIŪRĄ, KAD BŪTŲ UŽTIKRINTAS KIEKVIENOS RŪŠIES ŽENKLO MATOMUMAS IŠ BET KURIO PATALPOS TĄSKO.			

**PASTABOS:**

1. Matmenys brėžinyje nurodyti milimetrais, altitudės - metrais.
2. Visus matmenis ir statybinius kiekius tikslinti statybos metu.

Projektuotojas:

**1 architektas**

Įm. k.: 304230521  
 Adr.: Lazdynėlių g. 12-14, LT-48188, Kaunas  
 Tel.: +370 600 66641  
 El. p.: 1architektas@inbox.lt

P.V.	A2073	Gedeminas Barčasuskas	2018
ARCH.	A2073	Gedeminas Barčasuskas	2018

Statytojas:

V.U.

Projekto pavadinimas:

Sandėliavimo paskirties pastato, Kalno g. 4, Rokelių k., Rokų sen., Kauno r.sav., statybos projektas

Projekto Nr.:

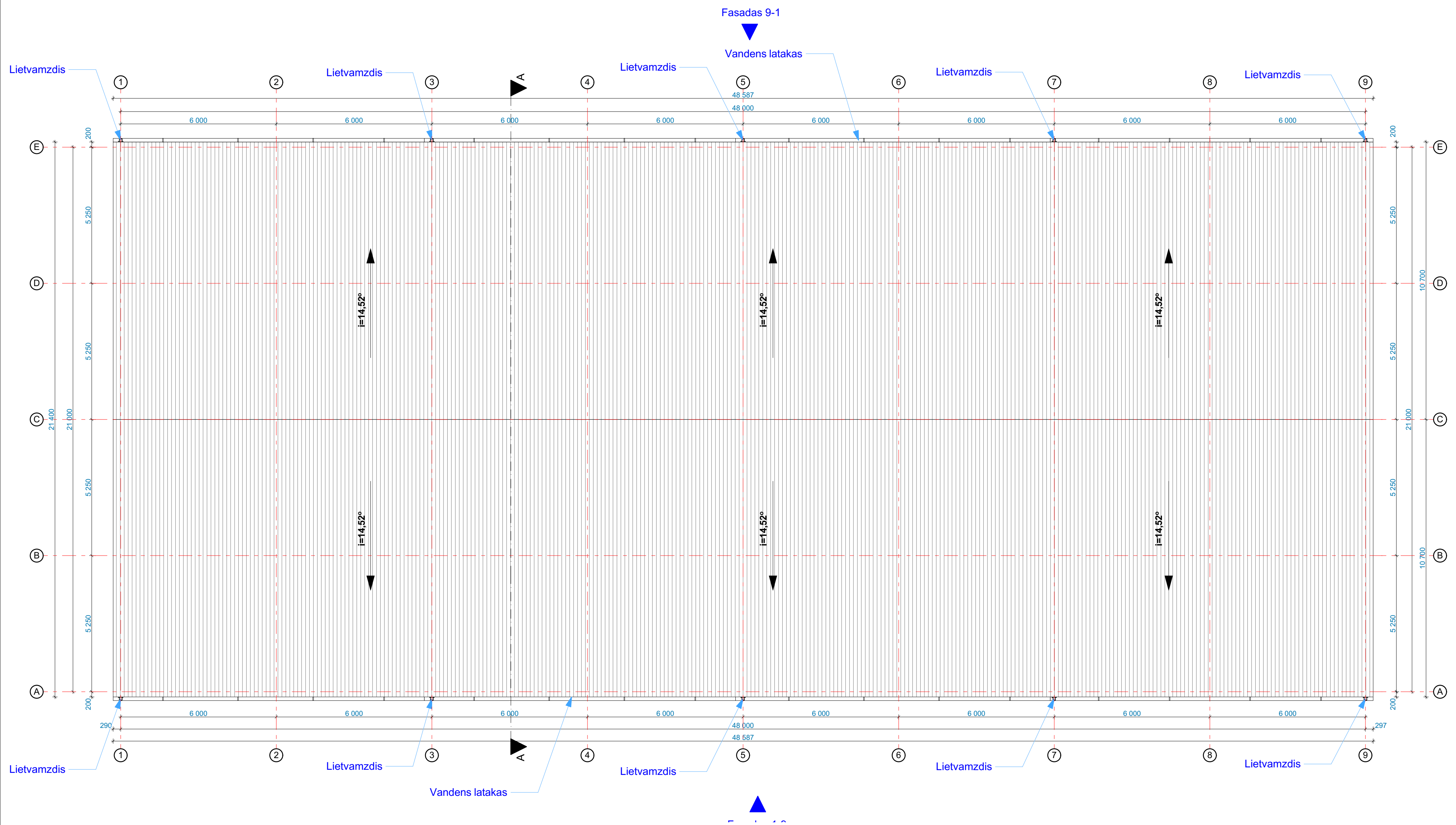
1A18010201-TDP-SA 02

Brėžinio pav.:

Priešgaisrinis planas, M1:100

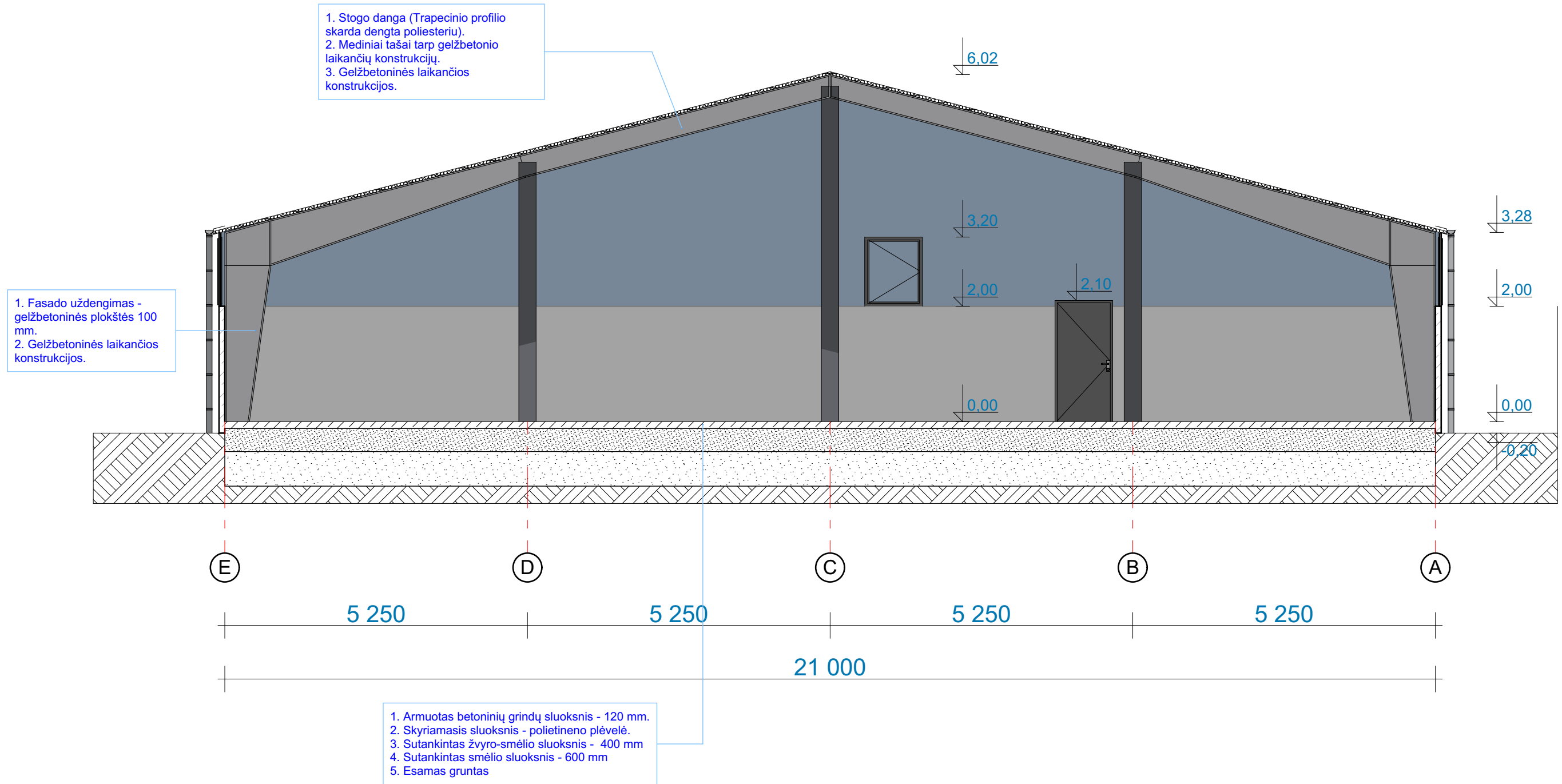
Etapas:	Brėžinių sk.:	Brėžinio Nr.:	Laida:
TDP	3	02	0





**PASTABOS:**  
 1. Matmenys brėžinyje nurodyti milimetrais, altitudės - metrais.  
 2. Visus matmenis ir statybinius kiekius fiksuoti statybos metu.

Projektuotojas: <b>1 architektas</b>				Statytojas: V.U.			
Įm. k.: 304230521 Adr.: Lazdynėlių g. 12-14, LT-48188, Kaunas Tel.: +370 600 66641 El. p.: 1architektas@inbox.lt				Projekto pavadinimas: Sandėliavimo paskirties pastato, Kalno g. 4, Rokelių k., Rokų sen., Kauno r.sav., statybos projektas			
P.V. A2073 Gedeminas Barčauskas 2018				Projekto Nr.: 1A18010201-TDP-SA 03			
ARCH. A2073 Gedeminas Barčauskas 2018				Brėžinio pav.: Stogo planas, M1:100			
Etapas: TDP		Brėžinių sk.: 4		Brėžinio Nr.: 03		Laida: 0	

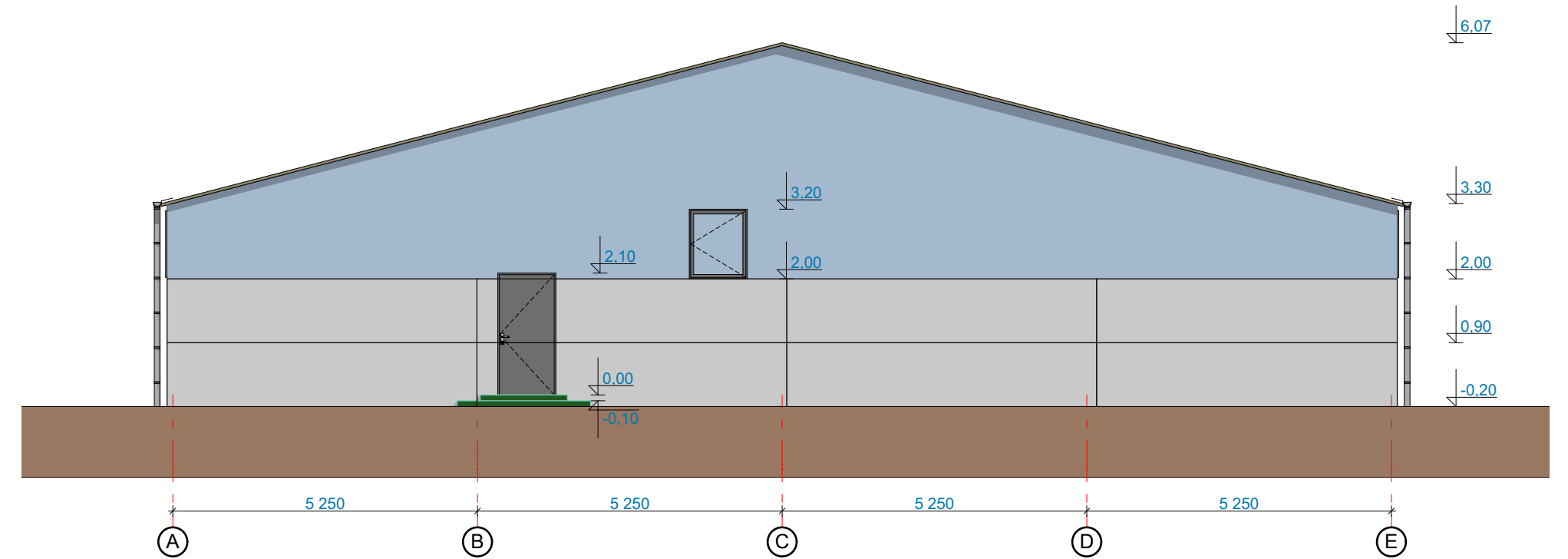
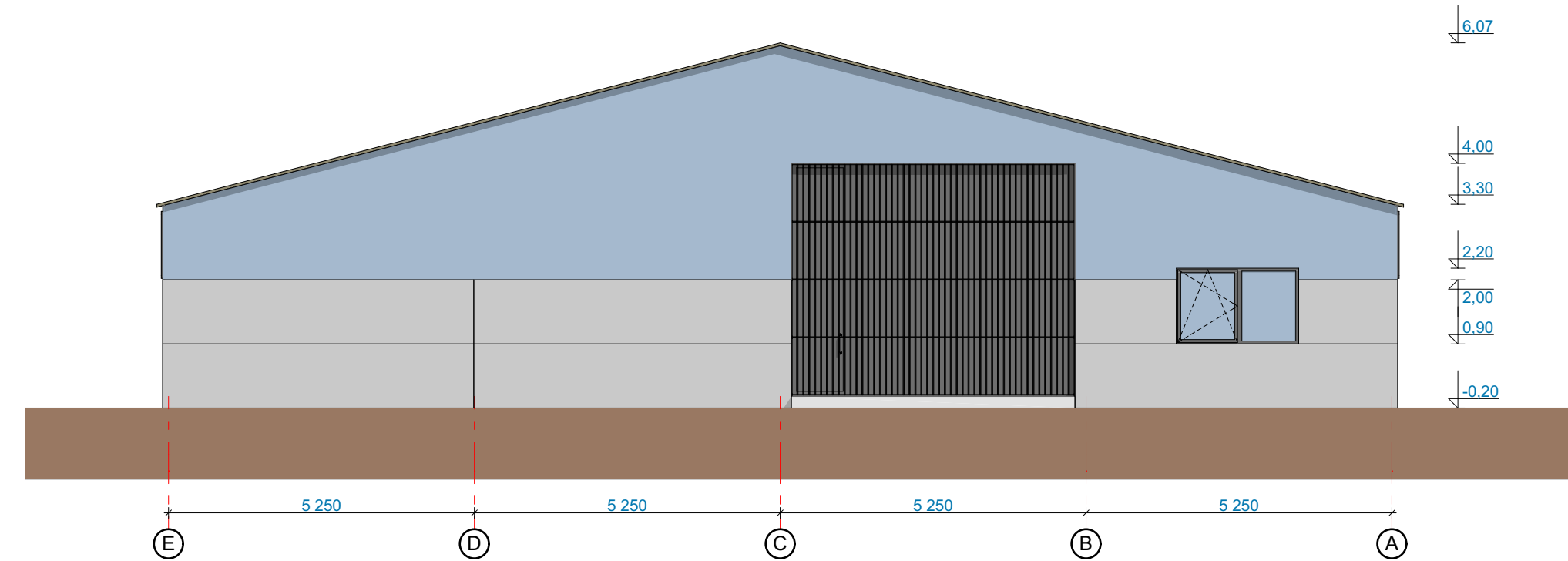
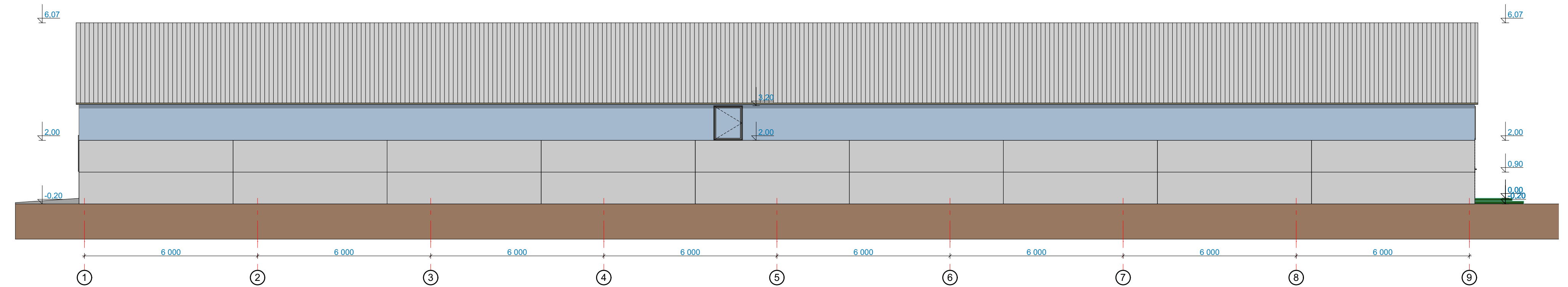
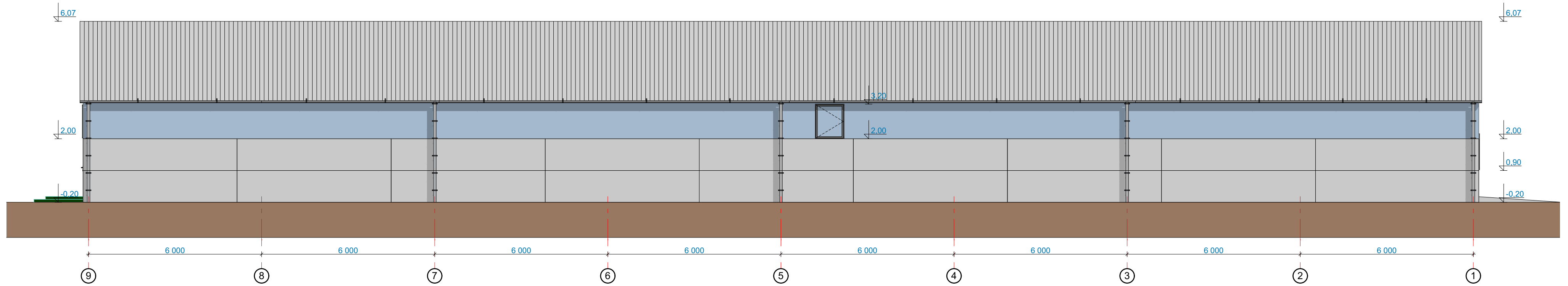


**PASTABOS:**




1. Matmenys brėžinyje nurodyti milimetrais, altitudės - metrais.
2. Visus matmenis ir statybinius kiekius tikslinti statybos metu.

Projektuotojas:				Statytojas:			
<b>1 architektas</b>				V.U.			
				Projekto pavadinimas: Sandėliavimo paskirties pastato, Kalno g. 4, Rokelių k., Rokų sen., Kauno r.sav., statybos projektas			
Įm. k.: 304230521				Projekto Nr.: 1A18010201-TDP-SA 04			
Adr.: Lazdynėlių g. 12-14, LT-48188, Kaunas				Brėžinio pav.: Pjūviai A-A, M1:75			
Tel.: +370 600 66641				Etapas.: TDP			
El. p.: 1architektas@inbox.lt				Brėžinių sk.: 5			
P.V.	A2073	Gedeminas Barčauskas	2018	Brėžinio Nr.: 04			
ARCH.	A2073	Gedeminas Barčauskas	2018	Laida.: 0			





**Sutartinis žymėjimas**

-  Skaidri plastikinė danga
-  Surenkamos fasado gelžbetoninės plokštės
-  Stogo danga (Trapecinio profilio skarda dengta poliesteriu).

**PASTABOS:**

1. Matmenys brėžinyje nurodyti milimetrais, altitudės - metrais.
2. Visus matmenis ir statybinis kiekius tikslinti statybos metu.

Projektuotojas:				Statytojas:			
<b>1 architektas</b>				V.U.			
				Projekto pavadinimas: Sandėliavimo paskirties pastato, Kalno g. 4, Rokelių k., Rokų sen., Kauno r.sav., statybos projektas			
Projekto Nr.:				1A18010201-TDP-SA 05			
Brėžinio pav.:				Fasadai, M1:100			
P.V.	A2073	Gedeminas Barčauskas	2018	Etapas:	Brėžinių sk.:	Brėžinio Nr.:	Laida:
ARCH.	A2073	Gedeminas Barčauskas	2018	TDP	6	05	0