
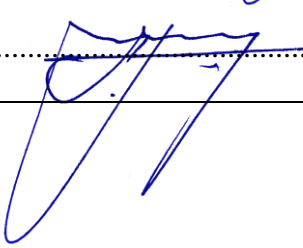



## UAB "MŽ PROJEKTAI"

Konstitucijos Pr. 4a , Vilnius, Tel.: (8 614) 541 60 info@mzprojektai.lt

Užsakovas	UAB „Balsių valda“
Projektas:	Keturių poilsio paskirties pastatų Žirgų g. 2, Gineitiškių k, Zujūnų sen., Vilniaus r. sav. Statybos projektas
Statybos vieta:	Žirgų g.2, Gineitiškių k, Zujūnų sen., Vilniaus r.sav. (kad.Nr. 4110/0700:563)
Statybos rūšis	Nauja statyba
Statinio kategorija:	Neypatingas
Stadija:	Projektiniai pasiūlymai
Dalis:	BD
UAB „MŽ projektai“ Direktorius	Mindaugas Žvinys..... 
Projekto vadovas	Mindaugas Žvinys Atestato Nr.: A1583 .....  

KETURIŲ POILSIO PASKIRTIES PASTATŲ ŽIRGŲ G. 2, GINEITIŠKIŲ K, ZUJŪNŲ SEN.,  
VILNIAUS R. SAV. STATYBOS PROJEKTAS

BENDRIEJI STATINIŲ RODIKLIAI

Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
<b>I. SKLYPAS</b>			
1. sklypo plotas	m <sup>2</sup>	5144	
2. sklypo užstatymo intensyvumas	%	10	
3. sklypo užstatymo tankumas	%	13	
<b>II. PASTATAI</b> <b>Poilsio paskirties pastatai (7.13)</b>			
1. Pastato paskirties rodikliai (gamybos, kitos planuojamos ūkinės veiklos, paslaugų apimtis, butų, vietų, lovų, aptarnaujamų žmonių skaičius, kiti rodikliai).			
2. Pastato bendras plotas.*	m <sup>2</sup>	506	126.5x4
3. Pastato naudingas plotas. *	m <sup>2</sup>	506	126.5x4
4. Pastato tūris.*	m <sup>3</sup>	2800	700x4
5. Aukštų skaičius.*	vnt.	2	
6. Pastato aukštis. *	m	10.00	
7. Energinio naudingumo klasė. [5.41]		A+	
8. Pastato (patalpų) akustinio komforto sąlygų klasė. [5.38]; [5.43]		C	
9. Statinio užimamas žemės plotas		642	95x4+112+150
10. Statinio atsparumo ugniai laipsnis		II	
11. Kiti papildomi pastato rodikliai		-	
<b>IV INŽINERINIAI TINKLAI</b>			
1. <b>inžinerinių tinklų ilgis*</b>			
4.1. Vandentiekio tinklai	m	-	
4.2. Nuotekų tinklai	m	-	
5. vamzdžio skersmuo (tik vamzdynams)			
5.1. Vandentiekio tinklai (nesudėtingasis I grupė)	mm	-	
5.2. Nuotekų tinklai (nesudėtingasis II grupė)	mm	-	

\* 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 M. Žvinys A1583

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

*dieblovas*  
*Tomon*

*Pallasas*

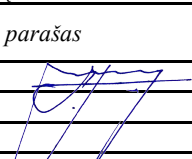


*[Handwritten signature]*



## 1. NORMATYVINIAI DOKUMENTAI KURIAIS REMIANTIS PARENGTAS PROJEKTAS

- Lietuvos Respublikos statybos įstatymas;
- Lietuvos Respublikos teritorijų planavimo įstatymas;
- STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“
- STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“
- STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“
- STR 1.01.08:2002 „Statinio statybos rūšys“;
- STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai.“
- STR 1.01.04:2015 „Statybos produktų, neturinčių darnųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklaravimas. Bandymų laboratorijų ir sertifikavimo įstaigų paskyrimas. Nacionaliniai techniniai įvertinimai ir techninio vertinimo įstaigų paskyrimas ir paskelbimas“
- STR 1.03.01:2016 „Statybiniai tyrimai. Statinio avarija“
- STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“
- STR 2.02.01:2004. „Gyvenamieji pastatai“;
- STR 2.01.01 (1):2005. „Esminiai statinio reikalavimai. Mechaninis patvarumas ir pastovumas“;
- STR 2.01.01(2):1999 „Esminiai statinio. 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“;
- Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai
- Gyvenamųjų pastatų gaisrinės saugos taisyklės
- STR 2.01.07:2003 „Pastatų vidaus ir išorės aplinkos apsauga nuo triukšmo“;
- STR 2.05.02:2008 „Statinių konstrukcijos. Stogai“;
- STR 2.05.03:2003 „Statybinių konstrukcijų projektavimo pagrindai“;
- STR 2.05.04:2003 „Poveikiai ir apkrovos“;
- STR 2.05.20:2006 „Langų ir išorės įėjimo durys“;
- STR 2.09.02:2005 „Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas“;
- STR 2.03.01:2001 "Statiniai ir teritorijos. Reikalavimai žmonių su negalia reikmėms"

Atestato nr.	UAB "MŽ PROJEKTAI" Konstitucijos pr. 4a, Vilnius. Įm. k. 300146620				Keturių poilsio paskirties pastatų Žirgų g. 2, Gineitiškių k, Zujūnų sen., Vilniaus r. sav. Statybos projektas	
	<i>pareig os</i>	<i>v.pavardė</i>	<i>parašas</i>	<i>data</i>		
	Dir.	M.Žvinys				Laida
A1583	P.V.	M.Žvinys			Aiškinamasis raštas	0
Stadija: PP	Užsakovas: UAB „Balsių valda“				2017/02-PP	Lapas 1
						Lapų 23

- STR 2.01.06:2009 „Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo“;
- STR 2.03.01:2001 „Statiniai ir teritorijos. Reikalavimai žmonių su negalia reikmėms“;
- STR 2.07.01:2003. „Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai“;
- STR 2.06.04:2014 Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai;
- Rekomendacijos R 16-00 "Statinio projekto sudėtis";
- HN 24:2003 „Geriamojo vandens saugos ir kokybės reikalavimai“;
- HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“;
- Bendrosios priešgaisrinės saugos taisyklės;
- Elektros įrenginių eksploatavimo saugos taisyklės;
- Elektros tinklų apsaugos taisyklės;
- Topografinis planas;
- Projektinė dokumentacija;

## 2. BENDRIEJI DUOMENYS

Projektavimo įmonė UAB „MŽ projektai“ sklypo savininko UAB „Balsių valda“ užsakymu paruošė keturių poilsio paskirties pastatų Žirgų g. 2, Gineitiškių k, Zujūnų sen., Vilniaus r. sav. Statybos projektą.

Sklypas į nekilnojamųjų kultūros vertybių saugomas teritorijas nepatenka. Šiuo metu sklype jokių pastatų, statinių nėra.

Projektas bus vykdomas pagal patvirtintą projektinių pasiūlymų užduotį. Prieš projektinių pasiūlymų tvirtinimą bus atlikti geologiniai tyrimai, parengtas sklypo reljefo keitimo aprašas.

## 3. SKLYPO PLANAS

**Adresas:** Žirgų g.2, Gineitiškių k, Zujūnų sen., Vilniaus r.sav. (kad.Nr. 4110/0700:563);

**Žemės sklypo savininkai:** UAB „Balsių valda“;

**Žemės sklypo plotas:** 5144 m<sup>2</sup> ;

**Pagrindinė žemės naudojimo paskirtis:** kita;

**Žemės naudojimo pobūdis:** rekreacinės teritorijos.

### *Esama padėtis*

Sklypo plotas 5144 m<sup>2</sup>.

Sklypas iš kelių pusių (šiaurės, rytų) yra ribojamas Gineitiškių ežero, pietvakarinėje pusėje - kaimyninių sklypų (bendra sklypo riba su kaimynais), pietinėje dalyje ribojasi su Žirgų gatve. Įvažiavimas į sklypą numatomas iš esamos gatvės atkarpos pietinėje sklypo pusėje, iš esamos Žirgų gatvės. Užtikrinama galimybė įsirengti reikalaujamą automobilių stovėjimo vietų skaičių ( poilsio namams reglamentuojama – 1 vieta kiekvienam kambariui (numerui), kiekvienas pastatas yra atskiras vienetas, todėl reikalingos 4 automobilių stovėjimo vietos) pagal statybos techninio reglamento reikalavimus ( 2.06.04:2014 GATVĖS IR VIETINĖS REIKŠMĖS KELIAI. BENDRIEJI REIKALAVIMAI.XIII SKYRIUS : AUTOMOBILIŲ STOVĖJIMO REGLAMENTAVIMAS). Suprojektuota 6vnt. automobilių stovėjimo vietos, atsižvelgiant į užsakovo išreikštą poreikį, bei pritaikant vietas žmonėms su negalia (vietos su išlipimo aikštele).

Projektuojami keturi poilsio paskirties pastatai vakarinėje, pietvakarinėje sklypo dalyje, kurioje galimas užstatymas, atsižvelgiant į atliktą analizę ir nustatytą paviršinio vandens telkinio apsaugos juostos ribą bei VRSA raštą dėl patekimo į bendrajame plane numatytą užstatyti kaimo teritoriją, bei remiantis specialiosiomis žemės ir miško naudojimo sąlygomis.

2017/02-PP-AR	Lapas	Lapų	Laida
	2	23	0

Projektas atitinka esminius statiniui keliamus reikalavimus. Išlaikomi norminiai atstumai iki sklypo ribų, nepažeidžiami trečiųjų asmenų interesai. Statiniai turi būti statomi, o statybos sklypas tvarkomas taip, kad statybos metu ir naudojant statinį trečiųjų asmenų gyvenimo ir veiklos sąlygos, kurias turėjo iki statybos pradžios, galėtų būti pakeistos tik pagal galiojančių normatyvinių statybos techninių dokumentų reikalavimus.

### ***Vertikalus planavimas***

Esamas sklypo reljefas žemėja iš pietvakarių į šiaurės rytų pusę. Projektuojami nežymūs reljefo pakeitimai, pastatai projektuojami 163,80 altitudėje (pastato  $+0.00=163.80$ ), statybos vietoje reljefas išlyginamas. Numatomas reljefo pakėlimas aukščiau nei normalus patvankos lygis t.y.162.63m, atsižvelgiant į esamą Žirgų g. ir kaimyninių sklypų žemės paviršiaus lygį. Žemių užpylimo darbai atliekami įvertinus geologinius tyrimus. Statybos metu nuimtas derlingas dirvožemis yra sandėliuojamas, o vėliau panaudojamas aplinkos tvarkymui, bei reljefo nelygumams užlyginti.

### ***Susisiekimo komunikacijos***

Privažiavimas prie sklypo projektuojamas iš esamo vietinės reikšmės kelio nuo Žirgų gatvės. Įvažiavimas į sklypą numatomas iš esamos Žirgų gatvės atkarpos, pietinėje sklypo pusėje, pagal 2018m rugsėjo 17d. gautas sąlygas Nr. SKPS-757/18.

### ***Žemės sklypo apželdinimas***

Sklype esantys menkaverčiai želdiniai naikinami. Baigus žemės, bei statybos darbus numatomas sklypo apželdinimas veja ir dekoratyviniais augalais. Naujai sodinamų želdinių lokalizavimas neturi sumažinti trečiųjų asmenų sklypų ir statinių insoliacijos dydžių (medžio kamienas ne arčiau nei 3,00 m iki sklypo ribos). Planuojant sklypo apželdinimą, vadovautis „Medžių ir krūmų veisimo, vejų ir gėlynų įrengimo taisyklėmis“, bei „Lietuvos Respublikos želdynų įstatymu“.

### ***Žemės sklypo aptvėrimas***

Sklypo ribos gali būti žymimos reljefo elementais, atraminėmis sienutėmis, gyvatvore arba ne žemesniu kaip 0,60 m aukščio aptvaru. Sklypo aptvaras neturi išeiti už sklypo ribos, aptvaras gali būti projektuojamas iki 2 m aukščio ir kiaurymių plotu didesniu nei 50 proc. bendro užtvaros ploto. Aptvaras turi būti įrengiamas pagal nustatytus reikalavimus nurodytus STR 1.01.03:2017 ir STR 1.05.01.2017. Formuojant gyvatvorę, jos aukštis sklypo šiaurės, šiaurės rytų ar šiaurės vakarų pusėje turi būti ne didesnis kaip 1,3 m.

## **4. ARCHITEKTŪRA**

Pastatai projektuojami sklypo pietvakarinėje pusėje, orientuojant pagrindinius fasadus į ežerą, t.y. šiaurės vakarų pusę.

Projektuojami keturi poilsio paskirties pastatai, 2 aukštų, namai kartotiniai, identiški, aplinkos pritaikymas ir aplinkos sutvarkymo sprendiniai skirtingi. Įėjimai numatomi iš pietryčių pusės. Sudaroma galimybė į pastatą be kliūčių patekti žmogui su negalia.

1-ame aukšte suplanuota: holas, poilsio patalpa, svetainė kartu su virtuve ir valgomoju, san. mazgas, katilinė – drabužinė – pagalbinė patalpa; 2-ame – koridorius, poilsio patalpos, du san. mazgai. 1-ame aukšte suprojektuotos patalpos pritaikytos žmonėms su negalia (san. mazgas, poilsio patalpos, svetainės ir kt. patalpos).

2017/02-PP-AR	Lapas	Lapų	Laida
	3	23	0

Svetainėse projektuojami židiniai. Pagrindinis pastato šildymo būdas – šilumos siurblys oras\vanduo. Sprendiniai pateikiami grafinėje projekto dalyje.

### ***Pastatų pritaikymas žmonėms su negalia (ŽN)***

#### ***ŽN judėjimo takai sklype***

ŽN gali į pastatus patekti be kliūčių, skirtumas tarp dangos paviršiaus ir pastato grindų lygio – 0.15m, suformuotas pandusas ŽN patekimui į pastatą, bei laiptas iš kitos įėjimo pusės. Pėsčiųjų tako plotis ne mažesnis 1200 mm. Išilginis panduso į poilsio paskirties pastato patalpas nuolydis ne didesnis kaip 1:12 (8,3%).

ŽN pritaikytoje judėjimo trasoje lygių skirtumai ir nelygumai ne didesni kaip 20 mm. Ant ŽN pėsčiųjų takų ar šaligatvių neturi būti dangčių, grotų, trapų ir kitų kliūčių, kyšančių aukščiau ar įleistų giliau kaip 10 mm nuo tako paviršiaus. Pėsčiųjų takai, šaligatviai, laiptai, pandusai turi būti įrengti taip, kad ant jų nesikauptų vanduo ir kad jie neapledėtų.

#### ***ŽN automobilių stovėjimo aikštelė***

Pagal STR 2.03.01:2001 „Statiniai ir teritorijos. Reikalavimai žmonių su negalia reikmėms“ Reikalinga : - 1 vieta, kai aikštelėje yra iki 15 vietų. Numatytos 2 automobilių vietos šalia poilsio paskirties pastatų, prie įėjimo sudaryta galimybė atvežti ir išleisti ŽN.

#### ***ŽN judėjimo galimybės pastate***

ŽN pritaikyti įėjimai į pastatus, judėjimo trasos, patalpos ir įrenginiai.

Pagrindiniai įėjimai į pastatus ir prieigos prie jų įrengtos taip, kad ŽN nebūtų kliūčių savarankiškai patekti į pastato vidų.

Prie pagrindinio įėjimo durų montuojami kojų valymo įtaisai, turi būti įgilinti, taip kad jų paviršius sutaptų su dangos paviršiumi. Siauriausios koridoriaus vietos, kur judama tik tiesiai, ne siauresnės kaip 1000 mm.

### ***Pastato išorės apdaila***

Poilsio paskirties pastato išorinės sienos – blokelių, apšiltintos termoizoliaciniu sluoksniu. Statinio išorės apdailai naudojamos medžiagos –fibrocemento čerpės, medinės dailylentės. Atitinkamą medžiagų išdėstymą bei spalvas žiūrėti fasadų spalviniuose sprendiniuose. Kiekvienos apdailinės medžiagos galutinis sprendimas derinamas tolesnių projektavimo etapų metu.

Langų rėmai – klijuotos medienos arba plastiko. Rekomenduojama naudoti trijų stiklų paketus su selektyviu stiklu, užpildytus argono dujomis.

Stogas dengiamas fibrocemento čerpėmis. Stogo dangos spalva ir galutinis sprendimas derinamas tolesnių projektavimo etapų metu.

Lietaus vanduo nuo stogo surenkamas latakais ir lietvamzdžiais, nuvedamas į vandens surinkimo šulinėlius su infiltracija į gruntą, galutinis sprendimas derinamas tolesnių projektavimo etapų metu.

### ***Pastato vidaus apdaila***

Vidaus sienos tinkuojamos, glaistomos, dažomos arba tapetuojamos bei aptaisomos keramikinėmis plytelėmis. Grindų danga: akmens masės plytelės, parketas, laminatas. Lubos - pakabinamos g/k, glaistomos ir dažomos.

2017/02-PP-AR	Lapas	Lapų	Laida
	4	23	0

### ***Pastato konstrukcijos***

Atskira konstrukcinė projekto dalis rengiama darbo projekto metu.

**Pamatai:** g/b poliai, rostverkas;

**Išorinės sienos:** apšiltintas plytų mūras;

**Vidaus pertvaros:** plytų mūras, g/k;

**Perdangos:** monolitas;

**Stogas:** medinis karkasas;

**Išorės apdaila:** medinės dailylentės, fibrocemento čerpės.

Visi inžineriniai tinklai sprendžiami atskiru projektu.

#### **Vėdinimas**

Pastate numatoma rekuperacija. Sprendžiama atskiru projektu.

#### **Šildymas**

Šildymas – šilumos siurblys oras\vanduo. Sprendžiama atskiru projektu.

### ***Patalpų natūrali insoliacija***

Statinys nepablogina kaimyninio užstatymo insoliacijos, o taip pat kaimyniniai statiniai neturi įtakos projektuojamo statinio natūralios insoliacijos, yra užtikrinami norminiai insoliacijos reiklavimai.

### ***Statinio mechaninis patvarumas ir pastovumas***

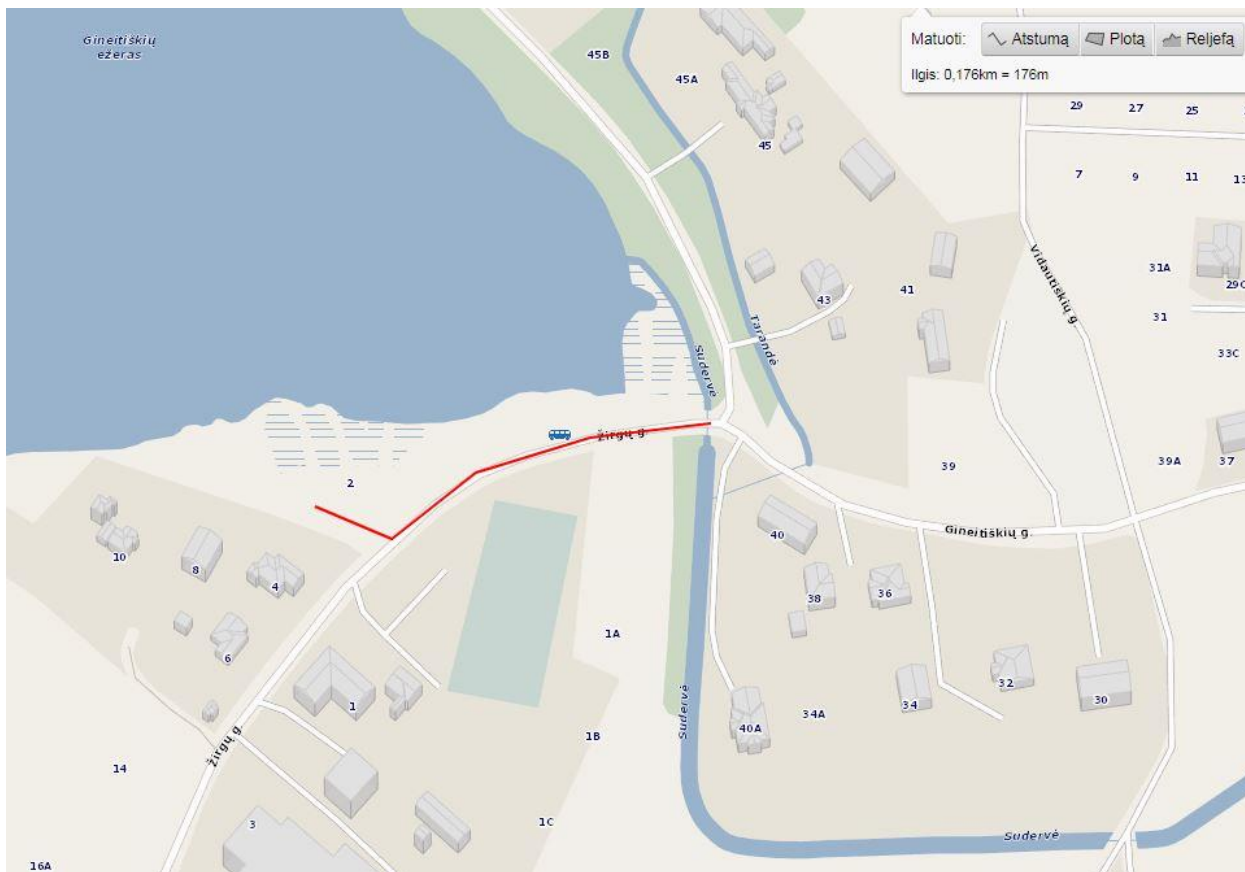
Statinio konstrukcijos suprojektuotos vadovaujantis normatyviniais statybos techniniais dokumentais. Projektiniai sprendiniai užtikrina statinio mechaninį patvarumą ir pastovumą statybos ir ilgalaikio naudojimo metu. Statinys suprojektuotas taip, kad statybos ir naudojimo metu galinčios veikti apkrovos nesukeltų viso statinio ar jo dalies griūties, didesnių už leistinas deformacijas.

### ***Išoriniai vandens šaltiniai gaisrui gesinti, vandens tiekimo patikimumas***

Gaisro gesinimo atveju, vandens paėmimas su kietos dangos privažiavimu bei apsisukimo aikšte numatomas iš šalia esančio Gineitiškių ežero Sudervės upelio esančio už ~200 m.

Esamas kelias šalia projektuojamo pastato tinkamas gaisrinių automobilių privažiavimui (plotis >3,5m). Kelio danga pritaikyta atlaikyti gaisrinių automobilių sukeliamas apkrovas. Patekimui ant pastato stogo turi būti įrengtos kopėčios.

2017/02-PP-AR	Lapas	Lapų	Laida
	5	23	0



## 5. GAISRINĖ SAUGA

### *Statinio mechaninis patvarumas ir pastovumas*

Statinio konstrukcijos suprojektuotos vadovaujantis normatyviniais statybos techniniais dokumentais. Projektiniai sprendiniai užtikrina statinio mechaninį patvarumą ir pastovumą statybos ir ilgalaikio naudojimo metu. Statinys suprojektuotas taip, kad statybos ir naudojimo metu galinčios veikti apkrovos nesukeltų viso statinio ar jo dalies griūties, didesnių už leistinas deformacijas.

### *Bendrosios nuostatos ir nuorodos*

Gaisrinės saugos reikalavimai yra susiję su statinių išdėstymu teritorijose, statinių projektiniais sprendiniais, statybos produktų (medžiagų, konstrukcijų, komunikacijų, statinio inžinerinės, tarp jų gaisrinės įrangos) funkcionalumu (naudojimo savybėmis). Tokie reikalavimai paprastai nustatomi atskiroms patalpų grupėms, atsižvelgiant kiekvienu atveju į specifinę pavojų ten esantiems žmonėms ir specifinę gaisro riziką.

Statiniai (jo dalis) turi būti suprojektuoti ir pastatyti iš tokių statybos produktų, kurių savybės per ekonomiškai pagrįstą statinio naudojimo trukmę užtikrintų esminius statinio reikalavimus.

Esminis statinio reikalavimas „Gaisrinė sauga“ nustato, kad kilus gaisrui:

- statinio laikančiosios konstrukcijos tam tikrą laiką išlaikytų apkrovas;
- būtų ribojamas ugnies bei dūmų plitimas statinyje;

2017/02-PP-AR	Lapas	Lapų	Laida
	6	23	0



- būtų ribojamas gaisro plitimas į gretimus statinius;
- žmonės galėtų saugiai išeiti iš statinio ar būtų galima juos gelbėti kitomis priemonėmis;
- pradėtų veikti gaisrinės saugos, gaisro aptikimo bei išspėjimo apie gaisrą ir evakuacijos valdymo sistema, gesinimo sistemos;
- ugniagesiai gelbėtojai galėtų saugiai dirbti.

Statinio konstrukcijų mechaninis patvarumas ir stabilumas gaisro metu turi:

- 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.

Statinių mechaninį patvarumą ir pastovumą turi užtikrinti pakankamas konstrukcijų atsparumas ugniai. Laikančiųjų konstrukcijų atsparumas ugniai laikomas patenkinamu, jei tam tikrų jos elementų atsparumas ugniai atitinka nustatytą ir yra vienodas, o mazgai nemažina laikančiųjų konstrukcijų atsparumo ugniai. Atkreiptinas dėmesys į netiesioginį gaisro poveikį, kurį sukelia šiluminio plėtimosi pasekmės: konstrukcijos elementų deformacijos ir (arba) suirimas.

Pastato gaisrinės saugos esminio reikalavimo apibrėžtiems tikslams vykdyti pasirinkta vadovautis normatyviniais statybos techniniais bei statinio saugos ir paskirties norminiais aktais reglamentuojančiais gaisrinę saugą.

### ***Statinio paskirtis***

Projektuojami keturi poilsio paskirties pastatai [7.13] priskiriami P.1.2. funkcinei grupei (Gyvenamosios paskirties pastatai (bendrabučiai, šeimos namai, vienuolynai), specialiųjų įstaigų sveikatos apsaugos pastatai, specialiosios paskirties pastatai (karinių vienetų pastatai, kalėjimai, pataisos darbų kolonijos, tardymo izoliatoriai, slėptuvės); viešbučių paskirties pastatų, gydymo paskirties pastatų (sanatorijų, reabilitacijos centrų), poilsio paskirties pastatų miegamieji korpusai).

### ***Bendrieji duomenys***

Statinių gaisrinio skyriaus atsparumo ugniai laipsnis – **II**;

Sklypo plotas – **5144 m<sup>2</sup>**;

Bendras statinių plotas sklype – **506 m<sup>2</sup>**;

Aukščiausio aukšto grindų altitudė – **+3.60m** (nuo žemės paviršiaus);

Pastato aukštis – **+10.00m**.

### ***Gaisrinių skyrių formavimas***

Projektuojamas pastatai traktuojamas kaip vienas gaisrinis skyrius. Kaimyniniuose, gretimuose sklypuose esami pastatai nutolę nuo projektuojamų poilsio paskirties pastatų ne mažiau kaip 21m. Pagal Gaisrinės saugos pagrindinius reikalavimus mažiausi leistini atstumai tarp projektuojamų pastatų priklausomai nuo jų atsparumo ugniai laipsnio nustatomi pagal lentelę:

2017/02-PP-AR	Lapas	Lapų	Laida
	7	23	0

Namo bei kitos paskirties pastato ugniai atsparumo laipsnis	Atstumas (m) iki Namų bei kitų pastatų, kurių ugniai atsparumo laipsnis		
	I	II	III
I	6	8	10
II	8	8	10
III	10	10	15

Pagal gaisrinės saugos pagrindinius reikalavimus pastato gaisrinio skyriaus maksimalus plotas nustatomas pagal formulę:

$$F_g = F_s \cdot G \cdot \cos(90K_H), \quad F_g = 2000 \cdot 1 \cdot \cos(90 \cdot 3,60/10) = 1688 \text{ m}^2$$

$F_s$  – sąlyginis gaisrinio skyriaus plotas, nurodytas šio priedo 1 lentelėje, priklausantis nuo statinio paskirties, kv. m;

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

$H$  – aukštis nuo gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobilių privažiavimo prie pastato žemiausios paviršiaus altitudės, o kai gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobilių privažiavimo įrengti nebūtina, – nuo nešiojamųjų gaisrinių kopėčių pastatymo žemiausios paviršiaus altitudės, iki pastato aukščiausio aukšto (įskaitant mansardinį) grindų altitudės, m, kuris neturi viršyti skaičiuojamosios altitudės ( $H_{abs}$ ), m;

$H_{abs}$  – skaičiuojamoji altitudė, nurodyta lentelėje, priklausanti nuo statinio paskirties, m;

$G$  – pastato gaisrinės saugos įvertinimo koeficientas, bendruoju atveju laikomas lygus 1.

**Sąlyginio gaisrinio skyriaus ploto  $F_s$  ir absoliutaus pastato aukščio  $H_{abs}$  vertės:**

Statinių grupė		Statinio atsparumas ugniai					
		I	II	III	I	II	III
		Sąlyginis gaisrinio skyriaus plotas ( $F_s$ ), m <sup>2</sup>			Pastato aukštis ( $H_{abs}$ ), m		
<b>P.2.13</b>	Poilsio pastatai (kempingai, poilsio namai, vasarnamiai, medžioklės nameliai ir kiti poilsio pastatai)	6000	<b>2000</b>	1000	20	<b>10</b>	5

Remiantis Gaisrinės saugos pagrindiniais reikalavimais projektuojamas pastatas yra vienas gaisrinis skyrius. Bendras gaisrinio skyriaus plotas – **506 m<sup>2</sup>** neviršija maksimalaus apskaičiuoto gaisrinio skyriaus ploto - **1688 m<sup>2</sup>**.

### ***Konstrukcijų ir medžiagų degumo klasės***

Konstrukcijų degumo klasės pateikiamos tolesniame tekste.

Vadovaujantis gaisrinės saugos pagrindiniais reikalavimais, projektuojamų poilsio paskirties

2017/02-PP-AR	Lapas	Lapų	Laida
	8	23	0

pastatų stogai gali būti žemesnės nei BROOF (t1) degumo klasės. Pastatų (priklausančių vienam gaisriniam skyriui) stogų plotų suma neviršija maksimalaus leistino mažesnės degumo klasės stogo gaisrinio skyriaus ploto, lygaus 1400 m<sup>2</sup> (projektuojamo namo stogo plotas <835m<sup>2</sup>).

**Statinio stogo plotas viename gaisriniame skyriuje, kurį viršijus  
privaloma įrengti BROOF (t1) klasės statinio stogą**

Statinio grupė	Statinio stogo plotas (kv. m)
P.1	600
<b>P.2.1, P.2.2, P.2.3, P.2.4, P.2.5, P.2.6, P.2.7, P.2.10, P.2.11, P.2.12, P.2.13, P.2.14, P.2.15, P.2.16</b>	<b>1400</b>
P.2.8, P.2.9, P.2.19 (A <sub>sg</sub> ir B <sub>sg</sub> kategorijos)	600
P.2.8, P.2.9, P.2.19 (C <sub>sg</sub> kategorijos)	2000
P.2.8, P.2.9, P.2.19 (D <sub>g</sub> ir E <sub>g</sub> kategorijos)	6000
P.2.17, P.2.18, P.2.20, P.2.21	3000
P.3, P.4	2000

***Konstrukcijų ir konstrukcinių elementų atsparumas ugniai ir jo užtikrinimo būdai***

Statinio konstrukcijų mechaninis patvarumas ir stabilumas gaisro metu turi:

- 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.

Statinių mechaninį patvarumą ir pastovumą turi užtikrinti pakankamas konstrukcijų atsparumas ugniai.

Priešgaisrinėms užtvarams 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.

Laikančiųjų konstrukcijų atsparumas ugniai laikomas patenkinamu, jei tam tikrų jos elementų atsparumas ugniai atitinka nustatytą ir yra vienodas, o mazgai nemažina laikančiųjų konstrukcijų atsparumo ugniai. Atkreiptinas dėmesys į netiesioginį gaisro poveikį, kurį sukelia šiluminio plėtimosi pasekmės: konstrukcijos elementų deformacijos ir (arba) suirimas.

Statinio laikančiųjų gelžbetoninių konstrukcijų atsparumas ugniai užtikrinamas pakankamu normatyviniu apsauginiu sluoksniu iki armatūros, metalinių konstrukcijų atsparumas ugniai užtikrinamas konstrukcinėmis apsaugos priemonėmis įrengiant konstrukcijas paslėptai, atviroms metalinėms bei medinėms konstrukcijoms galima naudoti atsparumą ugniai didinančias dangas (dažus, lakus ar kt.). Nenumatoma naudoti atsparumą ugniai didinančias dangas tose vietose, kur nėra galimybės jų periodiškai keisti arba atnaujinti.

Reikalaujamas konstrukcijų atsparumas ugniai pateiktas toliau tekste.

2017/02-PP-AR	Lapas	Lapų	Laida
	9	23	0

**Atsparumo ugniai laipsnis, gaisro apkrovos kategorija statinio konstrukcijų gaisrinio pavojingumo klasės**

Statinio atsparumo ugniai laipsnis nustatytas pagal jo konstrukcinių elementų atsparumą ugniai. Pagrindiniai kriterijai statybos produktų atsparumui ugniai apibūdinti yra geba išlaikyti apkrovas, vientisumą (sandarumą) ir izoliacines savybes.

Reikalavimai pastatų statybinių konstrukcijų atsparumui ugniai, priklausomai nuo statybos produktų degumo klasių, iš kurių tos konstrukcijos pagamintos, pateikiami 1 lentelėje.

1 lentelė

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	nelaikančiosios vidinės sienos	lauko siena	aukštų, pastogės patalpų, rūšio perdangos	stogai	laiptinės	
								vidinės sienos	laiptatakliai ir aikštelės, laiptus laikančiosios dalys
<b>II</b>	RN	REI 60 <sup>(1)</sup>	R 45 <sup>(2)</sup>	EI 15	EI 15 (o↔i) <sup>(3)</sup>	REI 20 <sup>(2)</sup>	RE 20 <sup>(4)</sup>	REI 30	R 15 <sup>(5)</sup>

<sup>(1)</sup> Konstrukcijoms įrengti naudojami ne žemesnės kaip A2-s3, d2 degumo klasės statybos produktai.

<sup>(2)</sup> Konstrukcijoms įrengti naudojami ne žemesnės kaip B-s3, d2 degumo klasės statybos produktai.

<sup>(3)</sup> Atsparumo ugniai reikalavimai lauko sienoms netaikomi, kai:

a) statinio aukščiausio aukšto grindų altitudė neviršija 6 m;

b) lauko sienos ir perdangos, atitinkančios 2 lentelėje nustatytus reikalavimus, įrengiamos pagal 1 paveiksle pateiktus reikalavimus (lauko sienos ir perdangos A ir (ar) B matmenys gali būti nustatomi pagal LST EN 1991-1-2 serijos standartą, kai skaičiavimams taikoma 160 °C maksimali leistina liepsnos temperatūra prie aukštesnio aukšto lango);

c) visame statinyje įrengiama stacionarioji gaisrų gesinimo sistema.

<sup>(4)</sup> Vieno aukšto statiniams, kuriuose gali būti ne daugiau kaip 100 žmonių, atsparumo ugniai reikalavimai stogui nekeliama, išskyrus teisės aktuose nustatytus atvejus. Stogą laikančiosioms konstrukcijoms (gegnėms, grebėstams ir pan.) įrengti naudojami ne žemesnės kaip B-s3, d2 degumo klasės statybos produktai.

<sup>(5)</sup> Netaikoma laiptatakliais ir aikštelėmis, kurios nuo kitų pastato patalpų atskirtos nustatyto atsparumo ugniai vidinėmis priešgaisrinėmis sienomis ir angų užpildais, atitinkančiais 3 lentelės reikalavimus.

RN – reikalavimai netaikomi.

Pastato 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 pagrindui).

**Fasadų apdailai ir šiltinimui naudojamų statybos produktų degumo klasės**

Pastato konstrukcijoms ir jo apdailai numatoma naudoti tokius statybos produktus, kurie nedidintų statinio gaisrinio pavojingumo. II atsparumo ugniai laipsnio projektuojamo pastato lauko sienų apdailai ir apšiltinimui iš lauko, įskaitant dvigubus (vėdinamus) fasadus, draudžiama naudoti žemesnės kaip D-s2, d1 degumo klasės statybos produktus.

2017/02-PP-AR	Lapas	Lapų	Laida
	10	23	0

***Vidaus sienų, lubų ir grindų paviršiams įrengti naudojamų statybos produktų degumo klasės***

Vidinių sienų, lubų ir grindų paviršiams įrengti naudojami statybos produktai numatomi ne žemesnės degumo klasės kaip pateikiama 6 lentelėje.

6 lentelė

Patalpos	Konstrukcijos	Statinio, statinio gaisrinio skyriaus atsparumo ugniai laipsnis
		II statybos produktų degumo klasės
Evakavimo(si) keliai (koridoriai, laiptinės, kitos patalpos ir pan.) vertinami už evakuacinio išėjimo iš patalpos, kai jais evakuojasi iki 15 žmonių	sienos ir lubos	RN
	grindys	RN
Patalpos, kuriose gali būti iki 15 žmonių	sienos ir lubos	D-s2, d2 <sup>(1)</sup>
	grindys	RN
Gyvenamosios patalpos	sienos ir lubos	RN
	grindys	RN
Techninės nišos, šachtos, taip pat erdvės virš kabamųjų lubų ar po dvigubomis grindimis ir pan.	sienos ir lubos	D-s2, d2
	grindys	D <sub>FL</sub> -s1
C <sub>g</sub> kategorijos pagal gaisro pavojų patalpos	sienos ir lubos	D-s2, d2
	grindys	D <sub>FL</sub> -s1
Buitinio aptarnavimo patalpos	sienos ir lubos	B-s1, d0
	grindys	D <sub>FL</sub> -s1
	šildymo įrenginių patalpų grindys	A2 <sub>FL</sub> -s1
Rūsiai ir buitinio aptarnavimo patalpos	sienos ir lubos	B-s1, d0
	grindys	D <sub>FL</sub> -s1
	šildymo įrenginių patalpų grindys	A2 <sub>FL</sub> -s1

(1) Sienų paviršiai iki 15% kiekvieno paviršiaus plokštumos ploto atskirai gali būti dengiami statybos produktais, kuriems degumo reikalavimai nekeliama.

***Evakuacija iš pastato***

Pastatuose yra po du išėjimus į lauką iš pirmo aukšto. Bendras didžiausias evakavimosi kelio ilgis nuo tolimiausios žmonių buvimo vietos patalpoje iki išėjimo į lauką arba laiptinę neviršija 20 m. Durų plotis iš patalpų ne siauresnės kaip 0,8 m. Lauko durų plotis nesiauresnis nei 0,9 m pločio.

***Dūmų šalinimas***

Dūmų šalinimas iš patalpų numatomas natūraliu būdu per gaisro metu rankiniu būdu atidaromus langus, įrengtus statinio fasaduose.

***Atviro ir uždaro degimo krosnių įrengimas***

Įrenginėjant šildymo sistemas naudojančias kietąjį kurą vadovautis patvirtintomis priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos (direktoriatas 2013 m. spalio 28 d. įsakymas Nr. 1-264) „Šildymo sistemų, naudojančių kietąjį kurą, gaisrinėmis

2017/02-PP-AR	Lapas	Lapų	Laida
	11	23	0

saugos taisyklėmis“.

Kietojo kuro šildymo įrenginiams turi būti naudojami statybos produktai ne žemesnės kaip A2-s1, d0 degumo klasės.

Dūmtraukio skerspjūvis parenkamas vadovaujantis 1 lentele ir 1 paveikslu, taip pat pagal šildymo įrenginio gamintojo techninius reikalavimus, atsižvelgiant į kuro rūšį, sudaromą slėgį ir šildymo įrenginio galingumą, arba gali būti apskaičiuojamas vadovaujantis LST EN 13384-1 [Lietuvos standartas LST EN 13384-1:2003+A2:2008 „Dūmtraukiai. Šiluminių ir aerohidrodinaminių charakteristikų skaičiavimo metodai. 1 dalis. Vienakanaliai dūmtraukiai“], LST EN 13384-3 [Lietuvos standartas LST EN 13384-3:2006 „Dūmtraukiai. Šiluminių ir aerohidrodinaminių charakteristikų skaičiavimo metodai. 3 dalis. Vieno šildytuvo dūmtraukių diagramų ir lentelių sudarymo metodai“] serijos standartais. Dūmtraukio skerspjūvis neturi būti mažesnis už šildymo įrenginio degimo produktams šalinti skirto jungiamojo vamzdžio skerspjūvį. Jeigu keletas šildymo įrenginių prijungti į tą patį dūmtraukį, jo skerspjūvis neturi būti mažesnis už susumuotą šildymo įrenginiams reikalingą skerspjūvių plotą.

Dūmtraukio skerspjūvio nustatymas

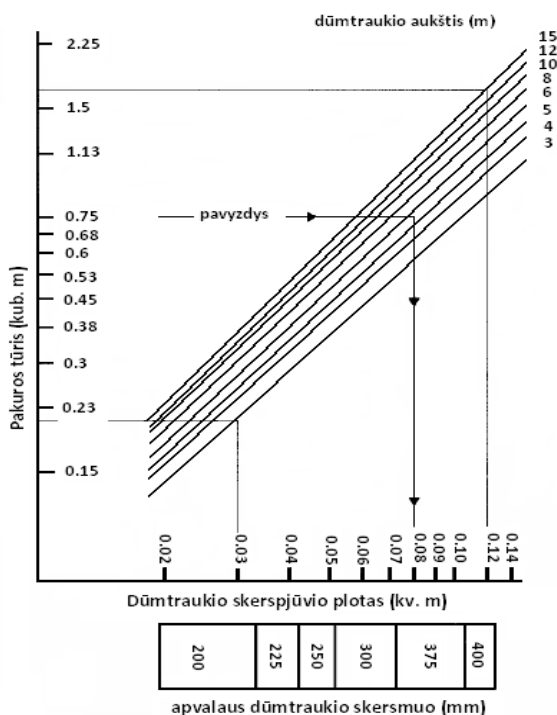
1 lentelė

Šildymo įrenginio tipas	Minimalus dūmtraukio skerspjūvis
Iki 20 kW galingumo šildymo įrenginys su degimo metu uždaroma pakura	125 mm(1) 0,012 kv. m(2)
Iki 30 kW galingumo šildymo įrenginys su degimo metu uždaroma pakura	150 mm(1) 0,018 kv. m(2)
Nuo 30 iki 50 kW galingumo šildymo įrenginys su degimo metu uždaroma pakura	175 mm(1) 0,024 kv. m(2)
Šildymo įrenginys su degimo metu neuždaroma, ne didesne kaip 0,15 kub. m pakura	200 mm(1) 0,031 kv. m(2)
Šildymo įrenginys su degimo metu neuždaroma, didesne kaip 0,15 kub. m tūrio pakura arba šildymo įrenginys, kurio galingumas didesnis kaip 50 kW	skerspjūvis parenkamas iš 1 paveiksle pažymėto ploto

(1) Apvalaus dūmtraukio skersmuo.

(2) Stačiakampio dūmtraukio minimalus skerspjūvio plotas.

2017/02-PP-AR	Lapas	Lapų	Laida
	12	23	0



1 paveikslas. Dūmtraukio skerspjūvio priklausomybė nuo šildymo įrenginio pakuros tūrio ir dūmtraukio aukščio

Jeigu šildymo įrenginių degimo produktams šalinti skirtuose jungiamuosiuose vamzdžiuose nėra sklendžių (krosniakaiščių), dūmtraukiuose būtina įrengti ranka valdomas sklendes su ne mažesne kaip 15 mm skersmens kiauryme arba jų plotas turi būti 5 proc. mažesnis už dūmtraukio kanalo plotą.

Dūmtraukio aukštis nuo šildymo įrenginio pakuros apačios iki dūmtraukio viršaus turi būti ne mažesnis kaip 3 m.

Dūmų traukai mažinti gali būti naudojami traukos reguliatoriai, kurie įrengiami pagal gamintojo techninius reikalavimus. Dūmų traukai padidinti leidžiama naudoti tam skirtus mechaninius ventiliatorius, montuojamus dūmtraukių viršuje. Jeigu mechaninis ventiliatorius įrengiamas dūmtraukio apatinėje dalyje, dūmtraukis turi atitikti ne žemesnę kaip P1 slėgio klasę [Lietuvos standartas LST EN 1443:2003 „Dūmtraukiai. Bendrieji reikalavimai“].

Dūmtraukiai, atitinkantys darnųjų standartų reikalavimus [Reglamentuojamų statybos produktų sąrašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2013 m. rugsėjo 5 d. įsakymu Nr. D1-656 „Dėl Reglamentuojamų statybos produktų sąrašo“ (Žin., 2013, Nr. 95-4734)], turi būti:

- parenkami atsižvelgiant į šildymo įrenginio gamintojo deklaruojamą degimo produktų temperatūrą, bet ne žemesnės kaip T400 temperatūros klasės;
- ne žemesnio kaip N1 slėgio klasės, kai degimo produktai šalinami natūralia trauka, ir atitinkamai P1 (iki 200 Pa) arba H1 (iki 5000 Pa), kai degimo produktai šalinami priverstinai;
- W arba D atsparumo kondensato poveikiui, atsižvelgiant į dūmtraukio veikimo sąlygas;
- 3 atsparumo korozijai klasės. Dūmtraukių atsparumas korozijai gali būti 2 klasės (deginant natūralią malkinę medieną, kurios drėgnumas ne didesnis kaip 20 proc.) arba Vm klasės, kai atsparumas korozijai deklaruojamas pagal LST EN 1856 serijos standartus. V2 atsparumo korozijai klasės metalinių dūmtraukių vidinė sienelė turi būti ne plonesnė kaip 0,5 mm. Vm atsparumo korozijai klasės metalinių dūmtraukių vidinės sienelės medžiagos tipas turi būti ne žemesnis kaip L20, o storis – ne mažesnis kaip 0,5 mm;
- G atsparumo suodžių gaisrui klasės.

Dūmtraukiai įrengiami vadovaujantis gamintojo pateikta technine informacija arba turi būti

2017/02-PP-AR	Lapas	Lapų	Laida
	13	23	0

pilnavidurių plytų [Lietuvos standartas LST EN 771-1:2011 „Mūro gaminių techniniai reikalavimai.1 dalis. Keraminiai mūro gaminiai“, Lietuvos standartą LST EN 771-2:2011 „Mūro gaminių techniniai reikalavimai. 2 dalis. Silikatiniai mūro gaminiai“]. Mūriui turi būti naudojami karščiui atsparūs skiediniai [Reglamentuojamų statybos produktų sąrašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2013 m. rugsėjo 5 d. įsakymu Nr. D1-656 „Dėl Reglamentuojamų statybos produktų sąrašo“ (Žin., 2013, Nr. 95-4734)]. Dūmtraukio sienelės storis – ne mažesnis kaip 120 mm.

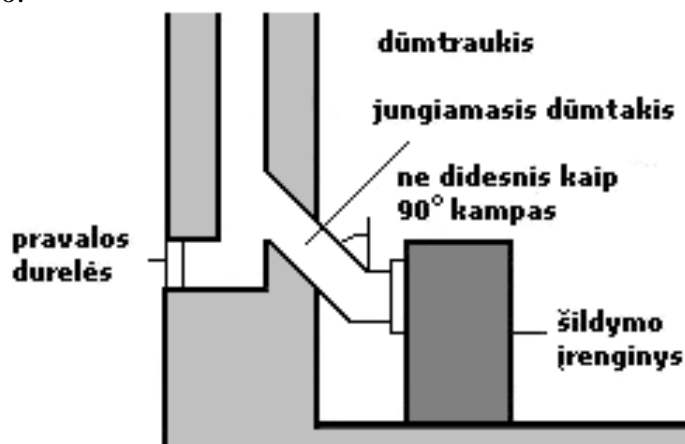
Pilnavidurių plytų, išskyrus molio, dūmtraukiuose privaloma įrengti įdėklus (pamušalus) [Reglamentuojamų statybos produktų sąrašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2013 m. rugsėjo 5 d. įsakymu Nr. D1-656 „Dėl Reglamentuojamų statybos produktų sąrašo“ (Žin., 2013, Nr. 95-4734)], apsaugančius juos nuo ardančių dervų ir rūgščių kondensatų poveikio, atitinkančius 25 punkto reikalavimus. Metalinių įdėklų segmentai turi būti sujungiami nerūdijančio plieno kniedėmis ar specialiais užraktais.

Metallinius dūmtraukius draudžiama įrengti vienasienius, neizoliuotus.

Turi būti numatyta galimybė dūmtraukius ir ilgesnius kaip 1000 mm jungiamuosius dūmtakius valyti, tam tikslui įrengiant valymo ir apžiūros angas. Pravalos durelės (žr. 3 pav.) turi būti sandarios, iš karščiui atsparių, ne žemesnės kaip A1 degumo klasės statybos produktų.

Jungiamieji dūmtakio vamzdžiai turi sudaryti vertikalia kryptimi ne didesnę kaip 90° kampą (žr. 3 pav.). Jungiamieji dūmtakio vamzdžiai turi atitikti 25 punkto reikalavimus arba jų sienelės turi būti:

- pilnavidurių molio plytų – ne plonesnės kaip 120 mm;
- karščiui atsparaus betono – ne plonesnės kaip 60 mm;
- keraminės arba ketaus – ne plonesnės kaip 4 mm;
- daugiasluoksnio lanksčiojo metalo [Lietuvos standartas LST EN 1856-2:2009 „Dūmtraukiai. Metalinių dūmtraukių reikalavimai. 2 dalis. Dūmtakio metaliniai pamušalai ir jungiamieji vamzdžiai“] – pagamintos iš ne žemesnio kaip L50 medžiagos tipo, ne plonesnės kaip 0,1 mm storio.



3 paveikslas. Dūmtraukio prijungimo prie šildymo įrenginio principas

Jungiamojo dūmtakio skerspjūvis turi būti ne mažesnis kaip šildymo įrenginio, prie kurio jungiamas, angos skerspjūvis.

Nuo neizoliuoto keraminio, ketaus, betoninio ir metalinio jungiamojo dūmtakio sienelių turi būti išlaikomi ne mažesni kaip 500 mm atstumai iki statinio konstrukcijų, kurių degumo klasė mažesnė kaip A2-s1, d0, ir kitų degių medžiagų. Nuo keraminio, ketaus, betoninio ir metalinio jungiamojo dūmtakio išorinių paviršių, izoliuotų ne mažesnio kaip 50 mm storio, ne žemesnės kaip A1 degumo klasės statybos produktais, turinčiais maksimalią eksploatavimo temperatūrą, ne žemesnę kaip 600 °C [Lietuvos standartą LST EN 14706:2013 „Pastatų įrangos ir pramoninių

2017/02-PP-AR	Lapas	Lapų	Laida
	14	23	0



įrenginių termoizoliaciniai gaminiai. Didžiausiosios eksploataavimo temperatūros nustatymas“], turi būti išlaikomi ne mažesni kaip 250 mm atstumai iki statinio konstrukcijų, kurių degumo klasė mažesnė kaip A2–s1, d0, ir kitų degių medžiagų.

Mūrinių dūmtraukių viršų reikia apsaugoti nuo kritulių.

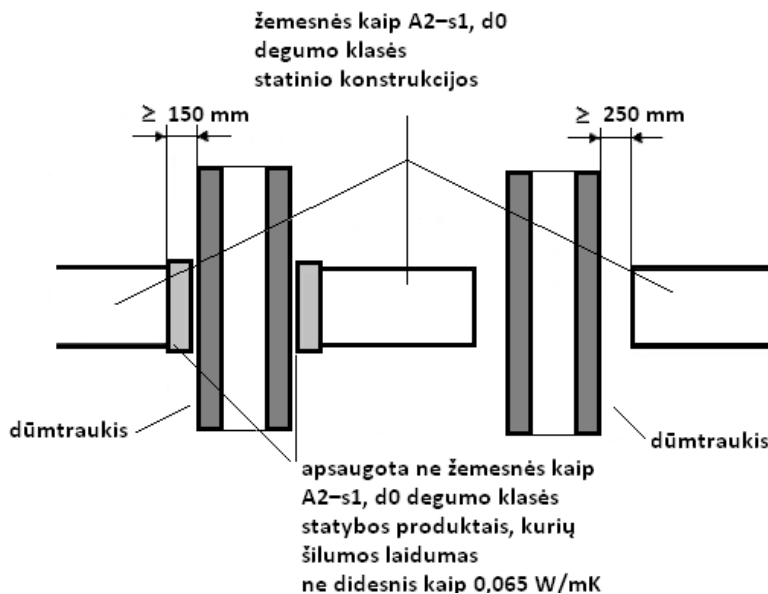
Ant dūmtraukių leidžiama įtaisyti lengvai nuimamus, apsaugančius nuo kritulių stogelius. Atstumas nuo dūmtraukio viršaus iki stogelio turi būti ne mažesnis kaip dūmų kanalo skersmuo arba ilgiausioji jo kraštinė. Šiuo atveju stogo danga privalo būti Broof (t1) degumo klasės.

Jei statinio stogo danga yra Froof (t1) degumo klasės, dūmtraukiai privalo turėti kibirkščių gaudiklius. Tam naudojami iš ne žemesnės kaip A2–s1, d0 degumo klasės statybos produktų pagaminti tinkleliai, kurių akutės ne didesnės kaip 15 × 15 mm.

Dūmtraukiams, atitinkantiems darnųjų standartų reikalavimus [*Reglamentuojamų statybos produktų sąrašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2013 m. rugsėjo 5 d. įsakymu Nr. D1-656 „Dėl Reglamentuojamų statybos produktų sąrašo“ (Žin., 2013, Nr. 95-4734)*], privaloma išlaikyti gamintojo nurodytus atstumus [*Lietuvos standartas LST EN 1443:2003 „Dūmtraukiai. Bendrieji reikalavimai“*] iki žemesnės kaip A2–s1, d0 degumo klasės statinio konstrukcijų ir kitų degių medžiagų.

Atstumas nuo dūmtraukio sienelės išorinio paviršiaus iki statinio konstrukcijų, kurių degumo klasė žemesnė kaip A2–s1, d0, ir kitų degių medžiagų (išskyrus ne žemesnės kaip DFL degumo klasės grindų dangas [*Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai, patvirtinti Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2010 m. gruodžio 7 d. įsakymu Nr. 1-338 (Žin., 2010, Nr. 146-7510)*]), turi būti ne mažesnis kaip (žr. 4 pav.):

- 250 mm;
- 150 mm – iki žemesnės kaip A2–s1, d0 degumo klasės statinio konstrukcijų, per visą konstrukcijos storį apsaugotų A2–s1, d0 degumo klasės karščiui atspariais statybos produktais, kurių šilumos laidumas ne didesnis kaip 0,065 W/m·K.



4 paveikslas. Atstumų iki žemesnės kaip A2–s1, d0 degumo klasės statinio konstrukcijų ir kitų medžiagų nuo išorinio dūmtraukio paviršiaus nustatymo principas

Atstumas tarp šildymo įrenginio (išskyrus metalinio) ir statinio konstrukcijų, kurių degumo klasė žemesnė kaip A2–s1, d0, ir kitų degių medžiagų, turi būti ne mažesnis, nei nurodyta gamintojo reikalavimuose, arba:

- 250 mm – nuo šildymo įrenginio, kuris skirtas ne nuolatiniam patalpos šildymui;
- 500 mm – nuo kitokio šildymo įrenginio;

2017/02-PP-AR	Lapas	Lapų	Laida
	15	23	0

- 500 mm ir 1000 mm – nuo šildymo įrenginio ir neapsaugotų žemesnės kaip A2-s1, d0 degumo klasės lubų.

Aukščiau nurodytus atstumus galima sumažinti 50 proc., kai statinio konstrukcijos, kurių degumo klasė žemesnė kaip A2-s1, d0, ir kitos degios medžiagos apsaugomos ne žemesnės kaip A2-s1, d0 degumo klasės karščiui atspariais statybos produktais, kurių šilumos laidumas ne didesnis kaip 0,065 W/m·K, o storis ne mažesnis kaip 12 mm. Minėta apsauga turi būti papildomai 150 mm didesnė už šildymo įrenginio išorinius matmenis (žr. 5 pav.).

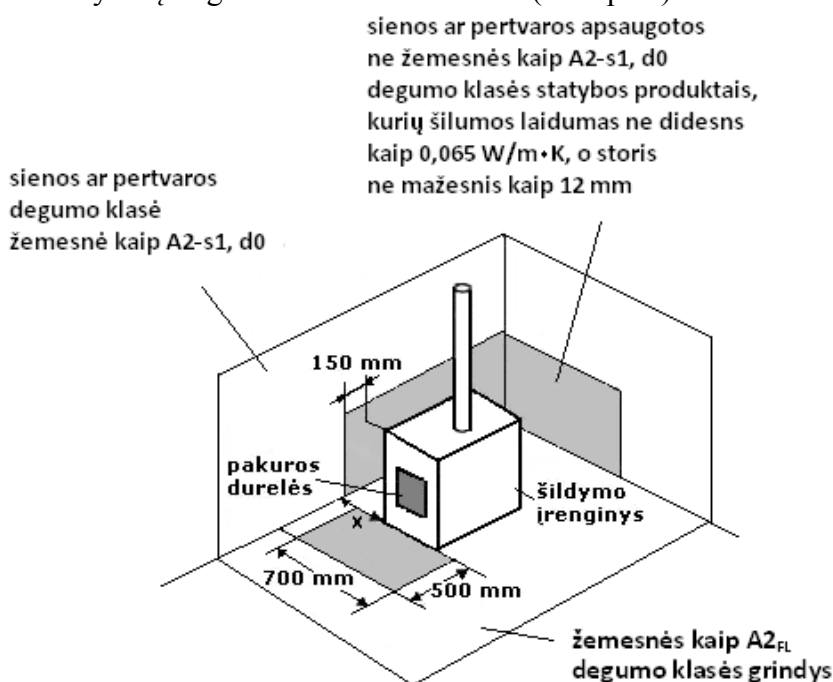
Atstumas nuo metalinio šildymo įrenginio turi būti ne mažesnis, nei nurodyta gamintojo reikalavimuose, arba, kaip pateikta 2 lentelėje:

Atstumai tarp metalinio šildymo įrenginio ir statinio konstrukcijų, kurių degumo klasė žemesnė kaip A2-s1, d0, ir kitų degių medžiagų

2 lentelė

Paviršiaus temperatūros klasė		Saugus atstumas (mm)		
metalinis šildymo įrenginys	paviršiaus temperatūra (°C)	horizontaliai	iki lubų	iki grindų
Šiltas paviršius	maks. 80	50	150	-
Karštas paviršius	aukštesnė kaip 80–140	150(1)	250	100
Degimo paviršius	aukštesnė kaip 140–350	500(1)	1000(1)	250(1)
Labai įkaitęs paviršius	aukštesnė kaip 350–600	1000(1)	1200(1)	1000(1)

(1) Saugų atstumą galima sumažinti 50 proc., kai statinio konstrukcijos, kurių degumo klasė žemesnė kaip A2-s1, d0, ir kitos degios medžiagos apsaugomos ne žemesnės kaip A2-s1, d0 degumo klasės karščiui atspariais statybos produktais, kurių šilumos laidumas ne didesnis kaip 0,065 W/m·K, o storis ne mažesnis kaip 12 mm. Minėta apsauga turi būti papildomai 150 mm didesnė už šildymo įrenginio išorinius matmenis (žr. 5 pav.).



5 paveikslas. Sienos, pertvaros ar grindų prie šildymo įrenginio, kurio šildomojo paviršiaus temperatūra aukštesnė nei 80 °C, apsaugos principas

Atstumas nuo pakuros iki priešais esančios bet kokio degumo statinio konstrukcijos ir kitų degių medžiagų turi būti ne mažesnis kaip 1250 mm (žr. 6 pav.).

2017/02-PP-AR	Lapas	Lapų	Laida
	16	23	0



6 paveikslas. Atstumo tarp šildymo įrenginio ir statinio konstrukcijos ir kitų degių medžiagų nustatymo principas

Žemesnės kaip A2FL degumo klasės grindys po šildymo įrenginio pakuros durelėmis ne mažesniame kaip  $700 \times 500$  mm plote turi būti uždengtos ne mažesnės kaip A2-s1, d0 degumo klasės statybos produktais (žr. 5 pav.). Grindų priešais šildymo įrenginio pakurą apsaugos ilgis į abi puses turi būti po 150 mm didesnis už pakuros angos plotį.

Atstumas nuo grindų iki pakuros durelių, pelenų rinktuvų ar dujų kaitos kanalo dugno turi būti ne mažesnis kaip 210 mm, jeigu perdanga arba grindys yra žemesnės kaip A2FL degumo klasės. Leidžiama pakuros dureles, pelenų rinktuvą ar dujų kaitos kanalo dugną įrengti grindų lygyje, kai perdanga arba grindys yra ne žemesnės kaip A2FL degumo klasės.

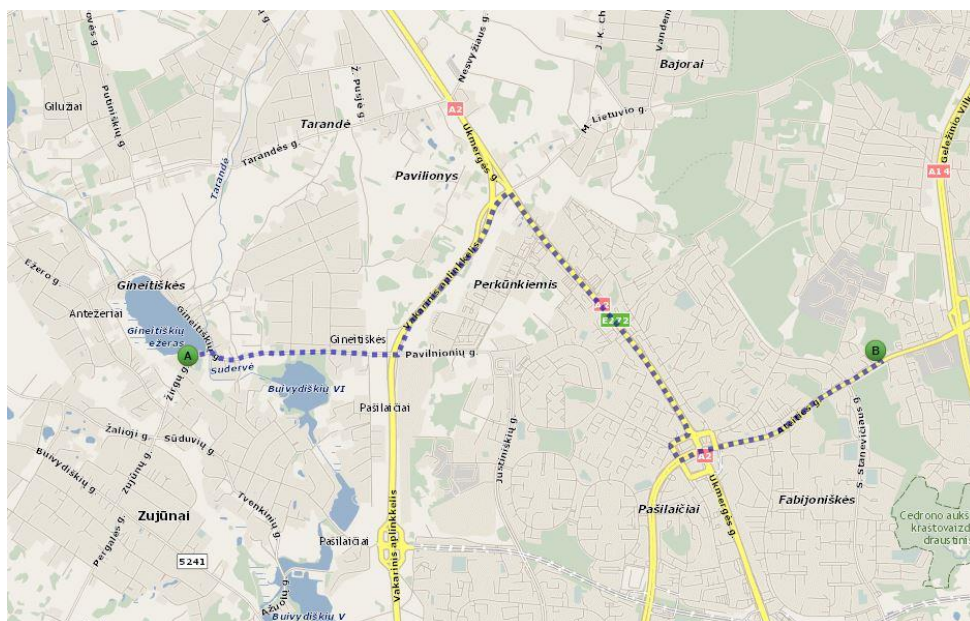
Žemesnės kaip A2FL degumo klasės grindis po šildymo įrenginiu, kurio kojelės žemesnės kaip 100 mm, reikia apsaugoti ne žemesnės kaip A2-s1, d0 degumo klasės karščiui atspariais statybos produktais, kurių šiluminis laidumas ne didesnis kaip  $0,065 \text{ W/m}\cdot\text{K}$ , o storis ne mažesnis kaip 12 mm. Minėta apsauga turi būti 150 mm didesnė už šildymo įrenginio išorinius matmenis.

### ***Išoriniai vandens šaltiniai gaisrui gesinti, vandens tiekimo patikimumas***

Gaisro gesinimo atveju, vandens paėmimas su kietos dangos privažiuvimu bei apsisukimo aikšte numatomas iš Gineitiškių ežero, ar šalia esančio Sudervės upelio, esančio už ~200 m vandens paėmimo aikštelės.

### ***Artimiausios priešgaisrinės gelbėjimo stoties nustatymas***

Artimiausia projektuojamam pastatui yra Vilniaus apskrities priešgaisrinė gelbėjimo valdyba, III-ioji komanda, Ateities g. 17 (Fabijoniškėse), Vilniuje - atstumas apie 6.5 km, 12min kelio.



2017/02-PP-AR	Lapas	Lapų	Laida
	17	23	0

## ***Žaibosaugos kategorija***

Poilsio paskirties pastate žaibosaugos kategorija užtikrina ne žemesnę kaip IV klasę apsaugą nuo žaibo. Įžemintuvo varža būtų ne daugiau 10  $\Omega$  bet kuriuo metų laiku. Srovės nuvedikliai, pratęsti išorinėmis pastatų sienomis išdėstomi ne arčiau kaip 3 m nuo įėjimų arba taip, kad žmonės negalėtų prie jų prisiliesti.

Pastato apsaugai nuo antrinių žaibo poveikių numatomos šios priemonės:

Įrengimų ir aparatų metaliniai korpusai, įvedamų požeminių inžinerinių komunikacijų metaliniai paviršiai, ventiliacijos ortakiai, įvadiniai skirstomieji elektros skydai ir kt. prijungiami prie elektros įrenginių įžemiklių pagal "Elektros įrenginių įrengimo taisyklių reikalavimus" arba prie gelžbetoninių pastato pamatų garantuojant jų armatūros elektros ryšį. Armatūra turi būti pritvirtinta prie įdėtinių detalių;

Pastate tarp vamzdynų ir kitų ištisinių metalinių konstrukcijų, jų suartėjimo iki 10 cm vietose, kas 30 m įrengiamos jungės iš plieno juostos, kurios skerspjūvis ne mažesnis kaip 24 mm<sup>2</sup>. Šarvuotiems kabeliams arba kabeliams metalo apvalkalais jungės daromos iš lankstaus varinio laidininko;

Pastate vamzdynų flanšai sujungiami suveržiant kiekvieną jų ne mažiau keturiais varžtais.

Prie apsaugos nuo tiesioginių žaibo smūgių įžemiklių prijungiamos statinio viduje esančios metalinės konstrukcijos, įranga ir vamzdynai bei elektrinių potencialų išlyginimo įrenginiai.

## ***Įspėjimas apie gaisrą, gaisro gesinimo ir gelbėjimo darbai***

Vadovaujantis Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklėmis poilsio paskirties pastatuose turi būti įrengiami autonominiai dūmų signalizatoriai. Patalpose, kuriose įrengta GAS sistema, autonominių dūmų signalizatorių įrengti nebūtina.

Pagal aukščiau minėtų taisyklių priedą gaisro aptikimo signalizacija (GAS) poilsio paskirties pastatuose įrenginėjama atsižvelgiant į pastato ar patalpos plotą, tačiau šiuo atveju vieno pastato plotas neviršijamas,  $F < 200$ .

*Lentelė: Pastatų ir patalpų, kuriuose privaloma įrengti GAS sistemas, sąrašas*

Eil. Nr.	Pastato, patalpos paskirtis [10.6.]	Rodikliai, kuriuos viršijus, privaloma įrengti GAS sistemas <sup>(1)</sup>			Tipas <sup>(2)</sup>		
		plotas, F (kv. m)	žmonių skaičius, N (vnt.)	kiti rodikliai	A	K	M
10.	Poilsio	F>200	N < 50 <sup>(3)</sup>				
			N ≥ 50 <sup>(3)</sup>				
			RN	pastatai, kurių aukščiausio aukšto grindų altitudė viršija 12 m			

<sup>(1)</sup> Nustatant GAS sistemos poreikį vertinami visi eilutėje esantys rodikliai.

<sup>(2)</sup> Leidžiamas pasirinkti GAS sistemos tipas.

<sup>(3)</sup> Žmonių skaičius prilyginamas miegamųjų vietų skaičiui.

NP – GAS sistema įrengiama neatsižvelgiant į pastato ar patalpos plotą.

RN – reikalavimai nenustatomi.

2017/02-PP-AR	Lapas	Lapų	Laida
	18	23	0

## 6. LAUKO INŽINERINIAI TINKLAI

Atskiru projektu sklypo teritorijoje bus projektuojami lauko inžineriniai tinklai: vandentiekio ir buitinių nuotekų, lauko elektros tinklas.

### **Vandentiekis ir nuotekynė**

Vandentiekis projektuojamas atskiru projektu.

### **Lauko elektros tinklai**

Elektros tinklai projektuojami atskiru projektu.

## 7. APLINKOS APSAUGA

### *Kraštovaizdis*

Sklype esantys menkaverčiai želdiniai naikinami. Baigus žemės, bei statybos darbus numatomas sklypo apželdinimas. Naujai sodinamų želdinių lokalizavimas neturi sumažinti trečiųjų asmenų sklypų ir statinių insoliacijos dydžių (medžio kamienas ne arčiau nei 3,00m iki sklypo ribos). Statybos metu išsaugomas derlingas dirvožemis.

### *Atliekų surinkimas, statybinės šiukšlės*

Statinio statybos metu susidarysiančios atliekos turi būti tvarkomos pagal: LR aplinkos ministro 2006-12-29 įsakymas Nr. DI-637 "Dėl statybinių atliekų tvarkymo taisyklių patvirtinimo".

Vadovaujantis aukščiau minimų taisyklių III skyriaus 8 punktu nepavojingos statybinės atliekos gali būti laikinai laikomos statybvietyje ne ilgiau kaip vienerius metus nuo jų susidarymo dienos, tačiau neilgiau kaip iki statybų darbų pabaigos. Pavojingos statybinės atliekos turi būti laikinai laikomos pagal atliekų tvarkymo taisyklėse nustatytus reikalavimus ne ilgiau kaip 6 mėnesius nuo jų susidarymo, tačiau ne ilgiau kaip iki statybos darbų pabaigos taip, kad nekeltų pavojaus aplinkai ir žmonių sveikatai.

Fizikinės ir biologinės taršos (vibracijos, šviesos, šilumos jonizuojančios ir elektromagnetinės spinduliuotės bei kt.) sklaidimo nenumatoma. Laikiniai gali būti sukeliama žymėsnis triukšmas statybų metu, kuris neviršys leidžiamų normų.

Susidariusios atliekos turi būti tvarkomos pagal Atliekų tvarkymo įstatymą ir Statybinių atliekų tvarkymo įstatymą.

Planuojamoje teritorijoje susidarys ūkio ir buitinės atliekos, kurios bus rūšiuojamos komplektuojamos į antrinių žaliavų ir atliekų konteinerius. Komunalinės atliekos bus perduotos tvarkyti komunalines atliekas tvarkančioms bei utilizuojančioms įmonėms.

Derlingą augalinį grunto sluoksnį numatoma sandėliuoti prie pietvakarinės sklypo ribos, o baigus statybas – rekultivuoti. Susidariusį statybos laužą numatoma sandėliuoti prie įvažiavimo (lokalizuojant jo sandėliavimo vietą) ir esant galimybei, organizuoti išvežimą vienu kartu. Baigus statybas teritoriją numatoma apželdinti veja, o vėliau ir dekoratyviniais augalais.

Tinkamos naudoti vietoje atliekos (betonas, keramika, mediena, metalo gaminiai, termoizoliacinės medžiagos ir kt. nedegios medžiagos), planuojamos panaudoti aikštelių, pravažiavimų, takų dangų pagrindams, įrenginių ar priklausinių statybai.

Statybinės atliekos iki jų išvežimo ar panaudojimo kaupiamos ir saugomos aptvertoje statybos teritorijoje konteineriuose, uždaroje talpose 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 netinkamą perdirtbi ar panaudoti atliekų pristatymą į sąvartas.

Statybinės atliekos turi būti tvarkomos LR atliekų tvarkymo įstatymo (VIII-787) 31 straipsniu nustatyta tvarka. Statybos proceso metu statybinės atliekos rūšiuojamos ir atskirai laikomos 5 rūšių statybinės atliekos:

2017/02-PP-AR	Lapas	Lapų	Laida
	19	23	0

- komunalinės atliekos – maisto likučiai, tekstilės gaminiai, kitos buitinės ir kitokios atliekos, kurios savo pobūdžiu ar sudėtimi yra panašios į buitines atliekas;
- inertinės atliekos – betonas, plytos, keramika ir kitos atliekos, kuriose nevyksta jokie pastebimi fizikiniai, cheminiai ar biologiniai pokyčiai;
- perdirbti ir pakartotinai naudoti tinkamos atliekos, antrinės žaliavos– pakuotės, popierius, stiklas, plastikas ir kitos tiesiogiai perdirbti tinkamos atliekos ir (ar) perdirbti ar pakartotinai naudoti tinkamos iš atliekų gautos medžiagos;
- pavojingosios atliekos – tirpikliai, dažai, klijai, dervos, jų pakuotės ir kitos kenksmingos, degios, sprogstamosios, ėsdinančios, toksiškos, sukeliančios koroziją ar turinčios kitų savybių, galinčių neigiamai įtakoti aplinką ir žmonių sveikatą;
- netinkamos perdirbti atliekos (izoliacinės medžiagos, akmens vata ir kt.).

Išrūšiuotos atliekos perduodamos įmonėms, turinčioms teisę tvarkyti tokias atliekas pagal sutartis dėl jų naudojimo ir šalinimo.

Planuojamas statybinių atliekų kiekis:

17	STATYBINĖS IR GRIOVIMO ATLIEKOS (ĮSKAITANT IŠ UŽTERŠTŲ VIETŲ IŠKASTĄ GRUNTĄ)	KIEKIS	pastaba	KODO TIPAS
17 01	<b>betonas, plytos, čerpės ir keramika</b>	~2000 kg	inertinės atliekos	
17 01 01	betonas			VN
17 01 02	plytos			VN
17 01 03	čerpės ir keramika			VN
17 01 06*	betono, plytų, čerpių ir keramikos gaminių mišiniai arba atskiros frakcijos, kuriuose yra pavojingųjų medžiagų			VP
17 01 07	betono, plytų, čerpių ir keramikos gaminių mišiniai, nenurodyti 17 01 06			VN
17 02	<b>medis, stiklas ir plastikas</b>	~1000 kg	Perdirbti ir pakartotinai naudoti tinkamos atliekos, antrinės žaliavos	
17 02 01	medis			VN
17 02 02	stiklas			VN
17 02 03	plastikas			VN
17 02 04*	stiklas, plastikas ir mediena, kuriuose yra pavojingųjų medžiagų arba kurie yra jomis užteršti			VP
17 03	<b>bituminiai mišiniai, akmens anglių derva ir gudronuotieji gaminiai</b>	~400 kg	Netinkamos perdirbti atliekos	
17 03 01*	bituminiai mišiniai, kuriuose yra akmens anglių dervos			VP
17 03 02	bituminiai mišiniai, nenurodyti 17 03 01			VN
17 03 03*	akmens anglių derva ir gudronuotieji gaminiai			AP
17 04	<b>metalai (įskaitant jų lydinis)</b>	~200 kg	Pavojingosios atliekos	
17 04 01	varis, bronzos, žalvaris			VN
17 04 02	aliuminis			VN
17 04 03	švinas			VN
17 04 04	cinkas			VN
17 04 05	geležis ir plienas			VN
17 04 06	alavas			VN
17 04 07	metalų mišiniai			VN
17 04 09*	metalų atliekos, užterštos pavojingosiomis medžiagomis			VP
17 04 10*	kabliai, kuriuose yra alyvos, akmens anglių dervos ir kitų pavojingųjų medžiagų			VP
17 04 11	kabliai, nenurodyti 17 04 10			VN
17 05	<b>žemė (įskaitant iš užterštų vietų iškastą gruntą), akmenys ir išsiurbtas dumblas</b>			Pavojingosios atliekos
17 05 03*	gruntas ir akmenys, kuriuose yra pavojingųjų medžiagų		VP	
17 05 04	gruntas ir akmenys, nenurodyti 17 05 03		VN	
17 05 05*	išsiurbtas dumblas, kuriame yra pavojingųjų medžiagų		VP	
17 05 06	išsiurbtas dumblas, nenurodytas 17 05 05		VN	
17 05 07*	kelių skalda, kurioje yra pavojingųjų medžiagų		VP	

2017/02-PP-AR	Lapas	Lapų	Laida
	20	23	0

17 05 08	kelių skalda, nenurodyta 17 05 07			VN
17 06	<b>izoliacinės medžiagos ir statybinės medžiagos, kuriose yra asbesto</b>		Pavojingosios atliekos	
17 06 01*	izoliacinės medžiagos, kuriose yra asbesto			VP
17 06 03*	kitos izoliacinės medžiagos, kuriose yra pavojingųjų medžiagų arba kurios iš jų sudarytos			VP
17 06 04	izoliacinės medžiagos, nenurodytos 17 06 01 ir 17 06 03			VN
17 06 05*	statybinės medžiagos, turinčios asbesto			AP
17 08	<b>gipso izoliacinės statybinės medžiagos</b>		Pavojingosios atliekos	
17 08 01*	gipso izoliacinės statybinės medžiagos, užterštos pavojingosiomis medžiagomis			VP
17 08 02	gipso izoliacinės statybinės medžiagos, nenurodytos 17 08 01			VN
17 09	<b>kitos statybinės ir griovimo atliekos</b>		Pavojingosios atliekos	
17 09 01*	statybinės ir griovimo atliekos, kuriose yra gyvsidabrio			VP
17 09 02*	statybinės ir griovimo atliekos, kuriose yra PCB (pvz., hermetikų, kuriuose yra PCB, polimerinės dangos, kurioje yra PCB, hermetiškų glazūravimo gaminių, kuriuose yra PCB, kondensatorių, kuriuose yra PCB)			VP
17 09 03*	kitos statybinės ir griovimo atliekos (įskaitant mišrias atliekas), kuriose yra pavojingųjų medžiagų			VP
17 09 04	mišrios statybinės ir griovimo atliekos, nenurodytos 17 09 01, 17 09 02 ir 17 09 03			VN
20	<b>KOMUNALINĖS ATLIEKOS (BUTINĖS ATLIEKOS IR PANAŠIOS VERSLO, GAMYBINĖS IR ORGANIZACIJŲ ATLIEKOS), ĮSKAITANT ATSKIRAI SURENKAMAS FRAKCIJAS</b>			
20 01	<b>atskirai surenkamos frakcijos (išskyrus nurodytas 15 01 poskyryje)</b>	~300 kg	komunalinės atliekos	
20 01 01	popierius ir kartonas			AN
20 01 02	stiklas			AN
20 01 10	drabužiai			AN
20 01 11	tekstilės gaminiai			AN
20 01 39	plastikai			AN
20 01 40	metalai			AN
20 03	<b>kitos komunalinės atliekos</b>			
20 03 01	mišrios komunalinės atliekos			AN

Statybvietyje turi būti pildomas atliekų susidarymo apskaitos žurnalas, vedama susidariusių ir atliekų tvarkytojams perduotų atliekų apskaita, teikiama metinė atliekų susidarymo ataskaita, vadovaujantis Atliekų susidarymo ir tvarkymo apskaitos ir ataskaitų tiekimo taisyklėse nustatyta tvarka, statybinių atliekų apskaitos dokumentai saugomi pagal atliekų tvarkymo taisyklių 112-115 punktų reikalavimus.

### ***Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas***

Pastatas, jo šildymo, kondicionavimo, vėdinimo įrenginiai turi būti suprojektuoti ir įrengti taip, kad juos naudojant būtų kuo mažesnės energijos sąnaudos, atsižvelgiant į pastato naudojimo reikmes. Projektuojamame pastate išlaikyti norminiai atitvarų šiluminio laidumo koeficientai. Pastato vėdinimas natūralus per langų orlaides, vėdinimo kanalais. Turi būti įrengta rekuperacinė sistema, parengus atskirą projektą.

Pastatų lauko atitvarų konstrukcijos numatytos pagal naujausias technologijas, maksimaliai taupant šilumą ir mažinant energijos sąnaudas.

### ***Aplinkos ir atmosferos apsauga (triukšmo ir oro tarša)***

Projektuojami statiniai aplinkos neterš. Planuojama ūkinė veikla neigiamo poveikio aplinkai, kraštovaizdžiui, augmenijai ir gyvūnijai taip pat neturės.

2017/02-PP-AR	Lapas	Lapų	Laida
	21	23	0

Viso pastato garso izoliacijos klasė  $\geq C$ .

Teritorijoje numatomų statyti objektų skleidžiamo triukšmo lygis aplinkinėms teritorijoms bei aplinkos skleidžiamas triukšmas statinių atžvilgiu atitiks/neviršys privalomas laikytis higienos normas HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“.

## 8. STATINIŲ NAUDOJIMO SAUGA

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

## 9. STATYBOS DARBŲ ORGANIZAVIMAS

Iki statybų darbų pradžios turi būti parengta ir atitinkamai suderinta reikiamos apimties projektinė dokumentacija, gautas statybos leidimas ir techninio prižiūrėtojo spaudu bei parašu patvirtinti brėžiniai ir techninės specifikacijos.

Įvykdžius žemės darbus pradedama poilsio paskirties pastatų statyba.

Statybos aikštelė aptveriamą laikina tvora (2,0 m aukščio su min 1,0m apsauginiu stogeliu ten kur bus žmonių judėjimas. Tvora įrengiama nekasant grunto. Visi įėjimai į statybos aikštelę uždaromi, kad pašaliniai asmenys nepatektų į ją.

### *Pagrindiniai darbų saugos reikalavimai*

Numatomi darbai iš „Pavojingų darbų sąrašo“ 3.4.7 – darbas aukštyje.

Visais darbo saugos klausimais DT 5 - 00 „Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje“ bei kitais veikiančiais darbo saugos dokumentais. Ypatingą dėmesį būtina skirti tam, kad:

- pašaliniai asmenys nepatektų į darbų vykdymo zoną;
- pavojingos zonos būtų pažymėtos įspėjamaisiais ir draudžiamaisiais ženklais, o darbo vietos būtų gerai apšviestos;
- darbininkai būtų aprūpinti spec. apranga ir individualios apsaugos priemonėmis pagal SDTB - 13 „Darbuotoju aprūpinimo asmeninėmis apsauginėmis priemonėmis nuostatai“;
- minimalus atstumas nuo iškasų šlaito krašto iki artimiausios statybinės mašinos atramos būtų parenkamas pagal DT 5 - 00 reikalavimus;
- žemės darbai prie esamų inžinerinių tinklu būtų vykdomi rankiniu būdu ir dalyvaujant atitinkamų žinybų atstovams;
- nebūtų dirbama strėliniais mechanizmais prie esamos oro elektros linijos, prieš tai jos neatjungus (darbai šiuo atveju vykdomi pagal DT 5 - 00 antro priedo antroje lentelėje nurodytas sąlygas);
- nulipimui į tranšėjas, daubas ir išlipimui iš jų būtų įrengtos lipynės su turėklais arba kopėčiomis;
- nebūtų žmonių ant nukeliamų konstrukcijų;
- kėlimo mechanizmai nebūtų perkrauti;
- gaminiai nebūtų perkeltami virš zonų už statybos aikštelės ribų (už tvoros);
- nebūtų paliktos pakabintos konstrukcijos darbo pertraukų metu;
- visi elektriniai mechanizmai, įrankiai būtų įžeminti;
- būtų paskirtas darbuotojas, atsakingas už darbo saugos priemonių įvykdymą.
- statybos aikštelėje darbo vietos, pravažiavimai ir praėjimai būtų gerai apšviesti;

Statybos aikštelėje prie buitinių patalpų gerai prieinamoje vietoje būtina įrengti priešgaisrinį postą (skydas su gesintuvais ir kitas priešgaisrinis inventorių).

Buitinėse patalpose turi būti vaistinė su būtiniausiųjų vaistų rinkiniu (vaistų galiojimo terminas turi būti tikrinamas).

2017/02-PP-AR	Lapas	Lapų	Laida
	22	23	0



### ***Bendrieji techniniai reikalavimai ir nurodymai***

Statybos darbai gali būti atliekami pagal techninio projekto brėžinius ir statytojo ar rangovo užsakymu parengtą darbo projekto dokumentaciją.

Rengiant darbo projektą, vadovautis suderintu techniniu projektu ir pagrindiniais normatyviniais dokumentais, išvardintais šių bendrųjų duomenų pirmame skyriuje.

Iki darbų pradžios būtina aptverti sklypą, paruošti medžiagų ir gaminių sandėliavimo vietas, įrengti buitines patalpas.

Darbų kokybei užtikrinti statytojas organizuoja techninę ir projekto vykdymo priežiūrą.

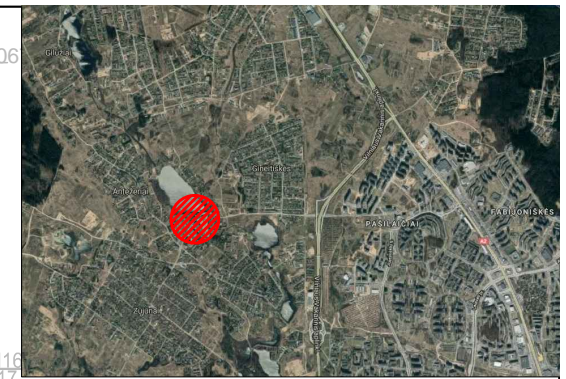
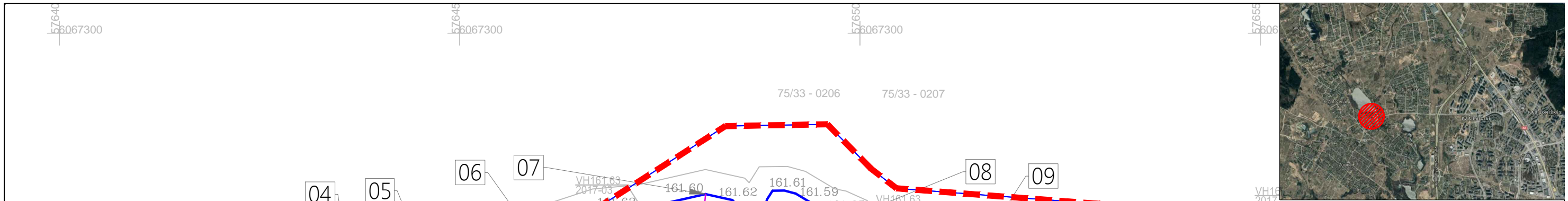
Žemės ir statinių griovimo bei rekonstrukcijos darbams vykdyti statytojas turi gauti leidimus.

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

2017/02-PP-AR	Lapas	Lapų	Laida
	23	23	0

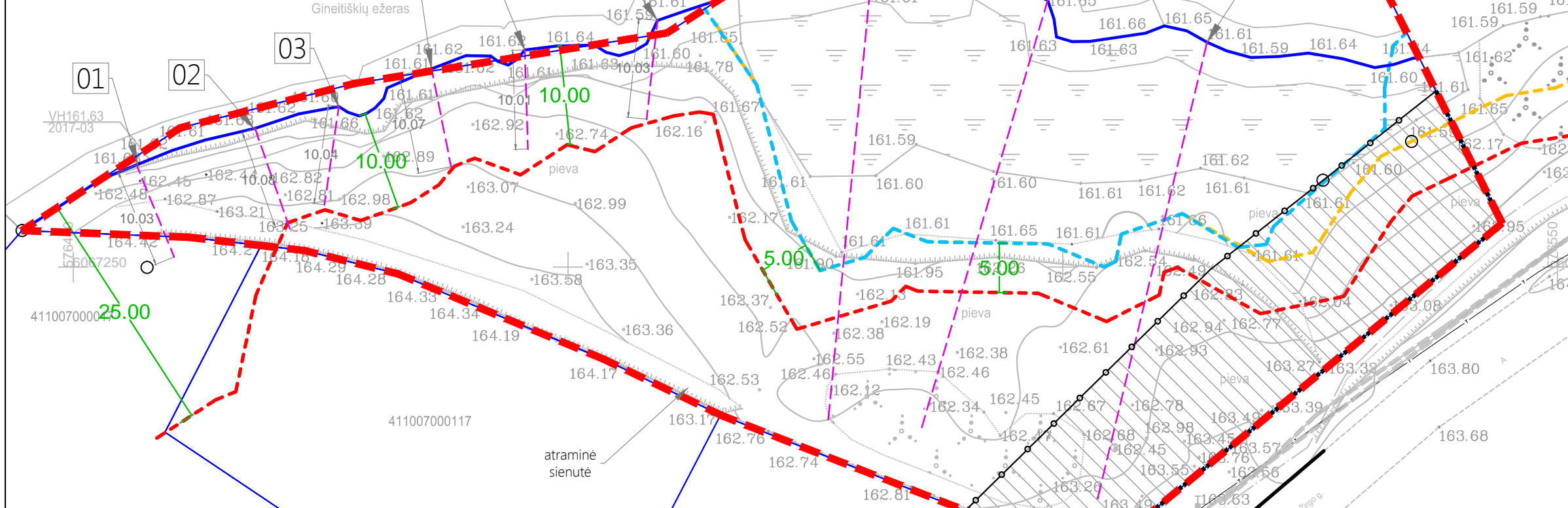


atestado numeris	UAB " MŽ PROJEKTAI "				KETURIŲ POILSIO PASKIRTIES PASTATŲ ŽIRGŲ G. 2, GINEITIŠKIŲ K, ZUJŪNŲ SEN., VILNIAUS R. SAV. STATYBOS PROJEKTAS	
	KONSTITUCIJOS PR. 4A, VILNIUS, TEL. 861454160 info@mzprojektai.lt				SITUACIJOS SCHEMA	
A 1583	PV.	M. ŽVINYS		2018.		
A 1583	ARCH.	M. ŽVINYS		2018.	0	
etapas	statytojas:				Brėžinio žymuo	lapas
PP	UAB „Balsių valda“				2017/02-PP-01	lapų
					1	3



**SITUACIJOS SCHEMA**

- SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI**
- Sklypo riba
  - Vandens telkinio kranto linija
  - Pelkės riba (pagal LR upių, ežerų ir tvenkinių kadastro duomenis (UETK) (1364 m²))
  - Pelkės riba (pagal Lietuvos geologijos tarnybos pelkių ir durpynų žemėlapi (plotas 1605 m²))
  - Nustatyta paviršinio vandens telkinio apsaugos juostos išorinė riba
  - Pakrantės žemės paviršiaus pjūvis
  - Pakrantės žemės paviršiaus vidutinio nuolydžio/polinkio pjūvio linija (10m pločio ruože)
  - Nuolydžio/polinkio kampas
  - Reglamentuojamas atstumas nuo kranto linijos, pagal kurį nustatyta paviršinio vandens telkinio apsaugos juostos išorinė riba
  - Kelio servitutas

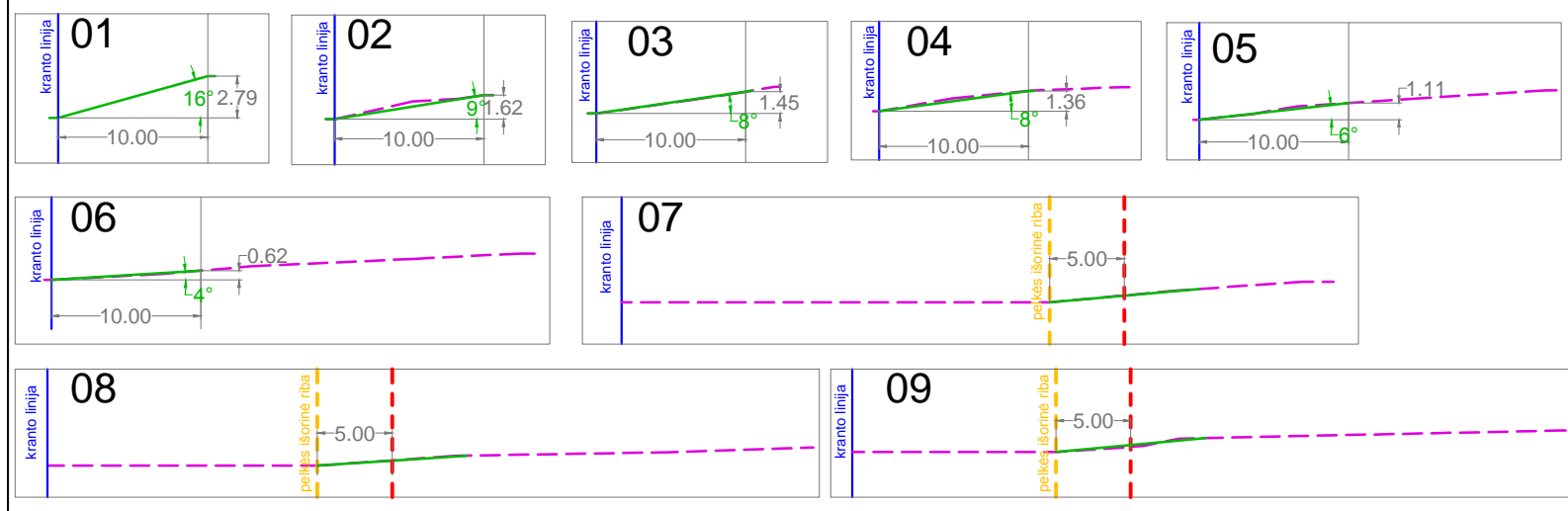


Esamos požeminės komunikacijos sutikslintos

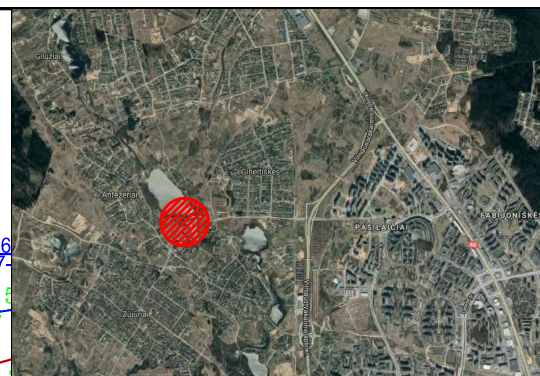
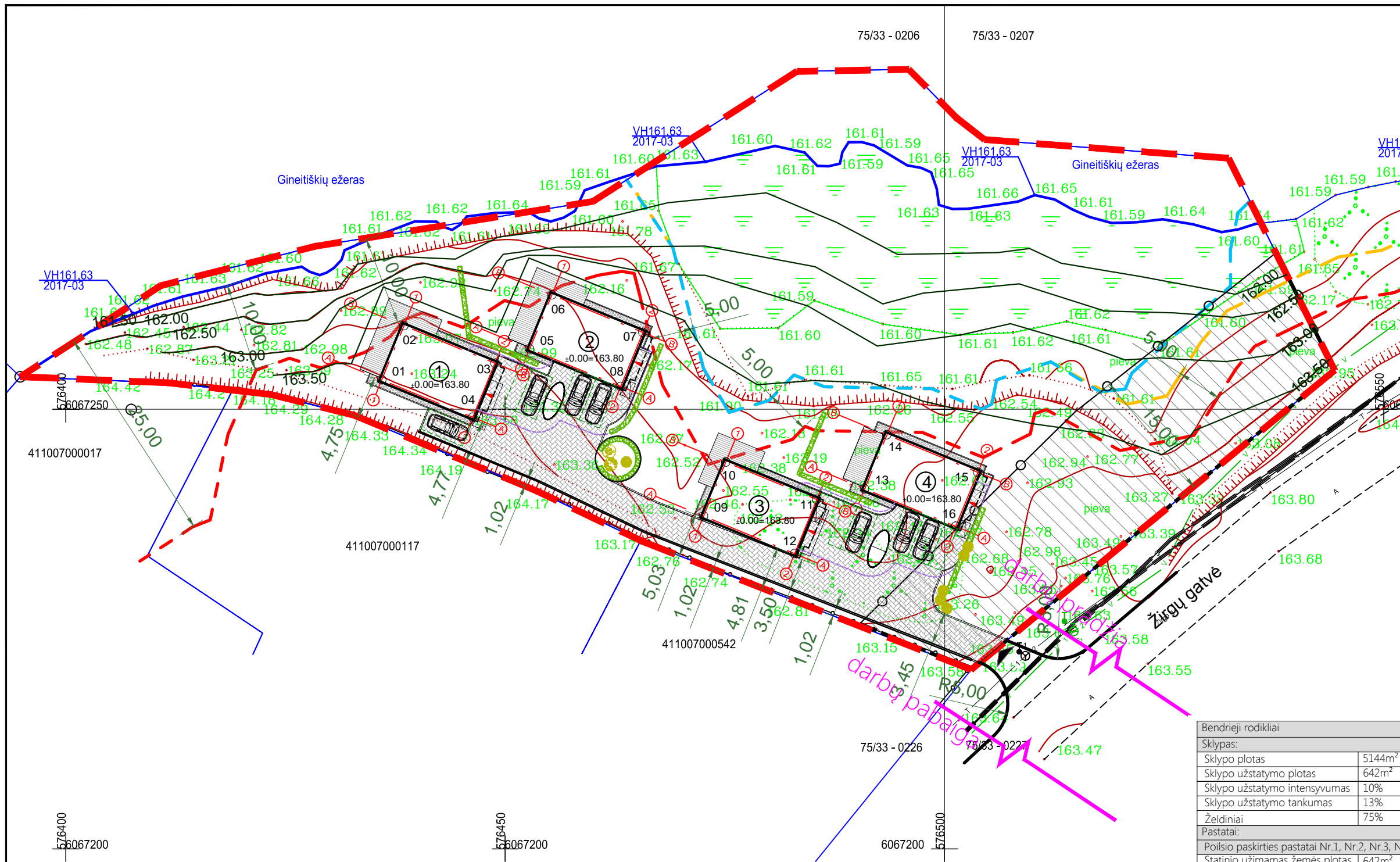
Eil. Nr.	Įstaigos pavadinimas	Sutikslinimo data	Sutikslintojo pareigos pavardė	Parašas	Pastabos
1	AB "Energijos skirstymo operatorius"	14.03.08	A. Štikotėnė	<i>[Signature]</i>	
2	Telia Lietuva, AB	17.03.08	R. Žukauskas	<i>[Signature]</i>	
3	VRSA statybos skyrius	2017-03-07	B. Biliūnas	<i>[Signature]</i>	
4	Vilniaus savivald. žemės ūkio skyrius	2017-03-07	D. Čičeris	<i>[Signature]</i>	
5					

Koordinatų sistema: LKS-1994  
Aukščių sistema: LAS07

PAREIGOS	PAVARDĖ	PARAŠAS	MODESTO MISIUKO INDIVIDUALI VEIKLA
Vykdytojas	M. Misiukas	<i>[Signature]</i>	Individualios veiklos pažymėjimo Nr. 610630, išduota 2014-03-05   Mob. tel. +370 686 80037 Geodezinio kvalifikacijos pažymėjimas Nr. 1GHV-569 Matavimo kvalifikacijos pažymėjimas Nr. 2M34-1632 Kvalifikacijos pažymėjimas kaimo plėtros žemėtvarkos projektams rengti Nr. 2R-KP-319 Kvalifikacijos pažymėjimas žemės sklypų formavimo ir pertvarkymo projektams rengti Nr. 2R-FP-522 Objektas: Žirgų g. 2, Gineitiškių k., Zujūnų sen., Vilniaus r.
UŽSAKOVAS			BRĖŽINYS
Objekto Nr.		Mastelis	Lapų sk./Nr.
		1 : 500	1/1
		Data	
		2017-03	



atestato numeris	UAB " MŽ PROJEKTAI "			KETURIŲ POILSIO PASKIRTIES PASTATŲ ŽIRGŲ G. 2, GINEITIŠKIŲ K, ZUJŪNŲ SEN., VILNIAUS R. SAV. STATYBOS PROJEKTAS		
	KONSTITUCIJOS PR. 4A, VILNIUS, TEL. 861454160 info@mzprojektai.lt					
A 1583	PV.	M. ŽVINYS	<i>[Signature]</i>	2018.	SKLYPO PLANAS SU PAVIRŠINIO VANDENS TELKINIO APSAUGOS JUOSTOS IŠORINĖS RIBOS NUSTATYMU	laida
A 1583	ARCH.	M. ŽVINYS	<i>[Signature]</i>	2018.		0
etapas	statytojas:			Brėžinio žymuo		lapas
PP	UAB „Balsių valda“			2017/02-PP-02		lapų
						2 3



**SITUACIJOS SCHEMA**  
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

- Sklypo riba
- Projektuojamų poilsio paskirties pastatų kontūras
- Projektuojamų poilsio paskirties pastatų stoginių kontūras
- Projektuojamas poilsio paskirties pastatas Nr. 1
- Projektuojamas poilsio paskirties pastatas Nr. 2
- Projektuojamas poilsio paskirties pastatas Nr. 3
- Projektuojamas poilsio paskirties pastatas Nr. 4
- Įvažiavimas į sklypą
- Įėjimai į pastatą
- Automobilio stovėjimo vieta (3vnt. pritaikyti žmonėms su negalia)
- gyvatvora h 1200mm
- Sodunami dekoratyviniai žemaūgiai medžiai
- Projektuojamas privažiavimas trinkelės (530m<sup>2</sup>)
- Nuogrinda (formuojama su nuolydžiu nuo pastato)
- Terasos 90m<sup>2</sup> (trinkelės)
- Įvažiavimo į sklypą kontūras
- Projektuojamos altitudės
- ZONOS/RIBOS**
- Vandens telkinio kranto linija
- Pelkės riba (pagal LR upių, ežerų ir tvenkinių kadastro duomenis (UETK) (1364 m<sup>2</sup>))
- Pelkės riba (pagal Lietuvos geologijos tarnybos pelkių ir durpynų žemėlapi (plotas 1605 m<sup>2</sup>))
- Nustatyta paviršinio vandens telkinio apsaugos juostos išorinė riba
- Kelio servitutas

Bendrieji rodikliai	
Sklypas:	
Sklypo plotas	5144m <sup>2</sup>
Sklypo užstatymo plotas	642m <sup>2</sup>
Sklypo užstatymo intensyvumas	10%
Sklypo užstatymo tankumas	13%
Želdiniai	75%
Pastatai:	
Poilsio paskirties pastatai Nr.1, Nr.2, Nr.3, Nr.4	
Statinio užimamas žemės plotas	642m <sup>2</sup>
95x4+112+150 m <sup>2</sup>	
Bendras plotas	506m <sup>2</sup>
126.5x4 m <sup>2</sup>	
Naudingas plotas	506m <sup>2</sup>
126.5x4 m <sup>2</sup>	
Pastato tūris	2800m <sup>3</sup>
700x4 m <sup>3</sup>	
Aukštų skaičius	2
Pastato aukštis	10.00

KETURIŲ POILSIO PASKIRTIES PASTATŲ (7.13)- KOORDINAČIŲ LENTELE

KOORDINATĖS		
NR.	X	Y
Poilsio paskirties pastatas Nr.1		
01	6067253.35	576435.95
02	6067259.50	576438.48
03	6067255.23	576448.84
04	6067249.08	576446.31
Poilsio paskirties pastatas Nr.2		
05	6067256.85	576452.79
06	6067263.00	576455.32
07	6067258.74	576465.67
08	6067252.59	576463.14
Poilsio paskirties pastatas Nr.3		
09	6067237.84	576472.58
10	6067243.99	576475.11
11	6067239.72	576485.47
12	6067233.58	576482.94
Poilsio paskirties pastatas Nr.4		
13	6067240.94	576490.91
14	6067247.09	576493.45
15	6067242.83	576503.80
16	6067236.68	576501.27

Pastaba: pateiktos koordinatės - ašių susikirtimo taškai

Esamos požeminės komunikacijos sutikslintos					
Eil. Nr.	Įstaigos pavadinimas	Sutikslinimo data	Sutikslintojo pareigos pavardė	Parašas	Pastabos
1	AB <sup>+</sup> Energijos skirstymo operatorius	17.03.08	R. Žukauskas	<i>[Signature]</i>	
2	Telia Lietuva, AB	17.03.08	R. Žukauskas	<i>[Signature]</i>	
3	VRSA statybos skyrius	2017-03-07	M. Misiukas	<i>[Signature]</i>	
4	Vilniaus savivald. žemės ūkio skyrius	2017-03-07	M. Misiukas	<i>[Signature]</i>	
5					

PAREIGOS		PAVARDE		PARAŠAS	
Vykdytojas	M. Misiukas	MODESTAS MISIUKAS	Individuali veikla	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>

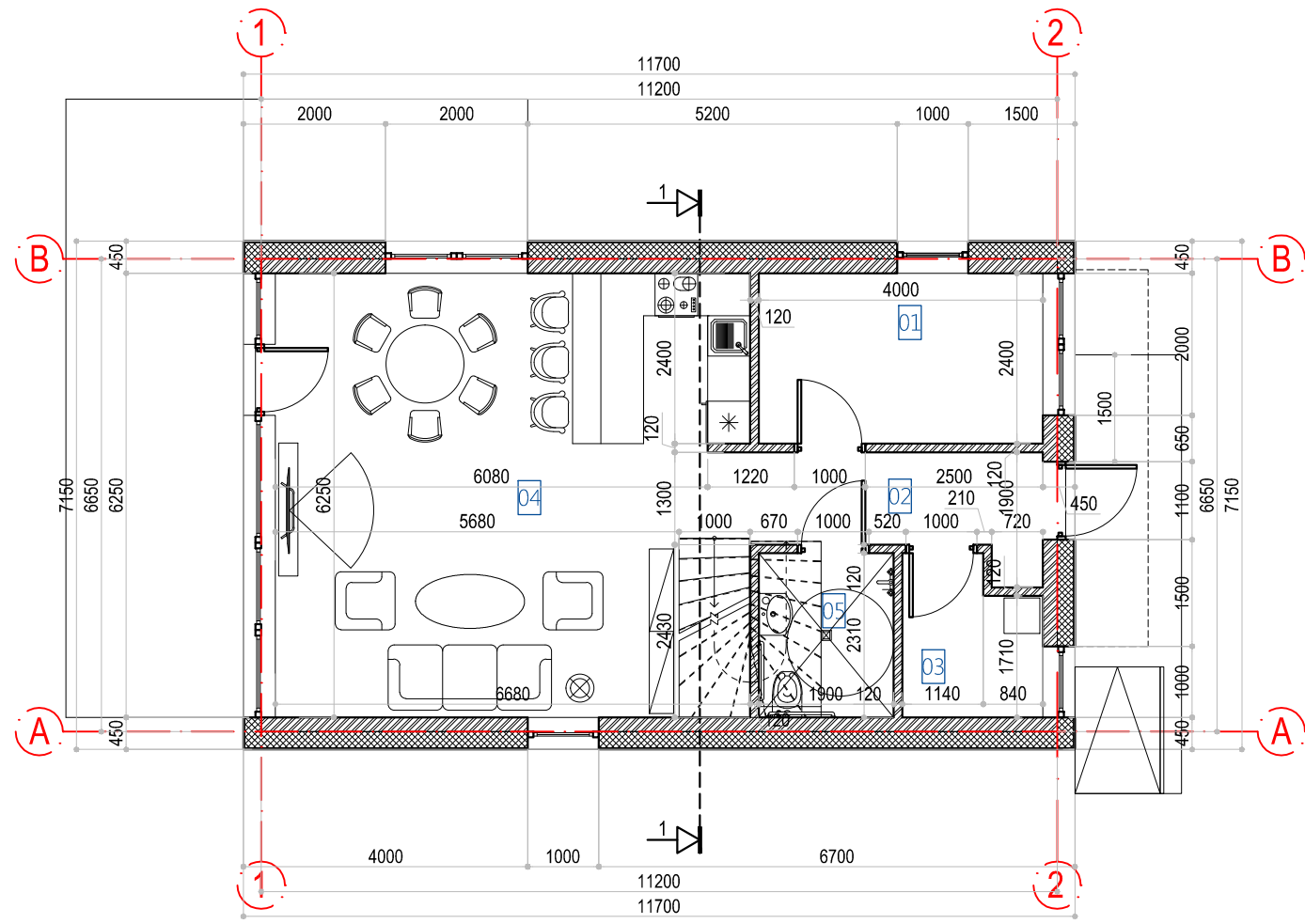
  

MODESTO MISIUKO INDIVIDUALI VEIKLA					
Individualios veiklos pažymėjimo Nr. 610630, išduota 2014-03-05   Mob. tel. +370 686 80037					
Geodezininko kvalifikacijos pažymėjimas Nr. 1GRV-569					
Matavimo kvalifikacijos pažymėjimas Nr. 2M4-M-1632					
Kvalifikacijos pažymėjimas kaimo plėtros žemėtvarkos projektams rengti Nr. 2R-KP-319					
Kvalifikacijos pažymėjimas žemės sklypų formavimo ir pertvarkymo projektams rengti Nr. 2R-FP-522					
Objektas: Žirgų g. 2, Gineitiškių k., Zujūnų sen., Vilniaus r.					
BRĖŽINYS	topografinė geodezinė nuotrauka				
UŽSAKOVAS	Objekto Nr.	Mastelis	Lapų sk./Nr.	Data	
		1 : 500	1/1	2017-03	

atestato numeris				
UAB " MŽ PROJEKTAI "				
KONSTITUCIJOS PR. 4A, VILNIUS, TEL. 861454160				
info@mzprojektai.lt				
A 1583	PV.	M. ŽVINYNS	<i>[Signature]</i>	2018.
A 1583	ARCH.	M. ŽVINYNS	<i>[Signature]</i>	2018.
etapas	statytojas:			
PP	UAB „Balsių valda“			

KETURIŲ POILSIO PASKIRTIES PASTATŲ ŽIRGŲ G. 2, GINEITIŠKIŲ K, ZUJŪNŲ SEN., VILNIAUS R. SAV. STATYBOS PROJEKTAS			
SKLYPO PLANAS			laida
			0
etapas		Brėžinio žymuo	lapas
PP	UAB „Balsių valda“	2017/02-PP-03	3

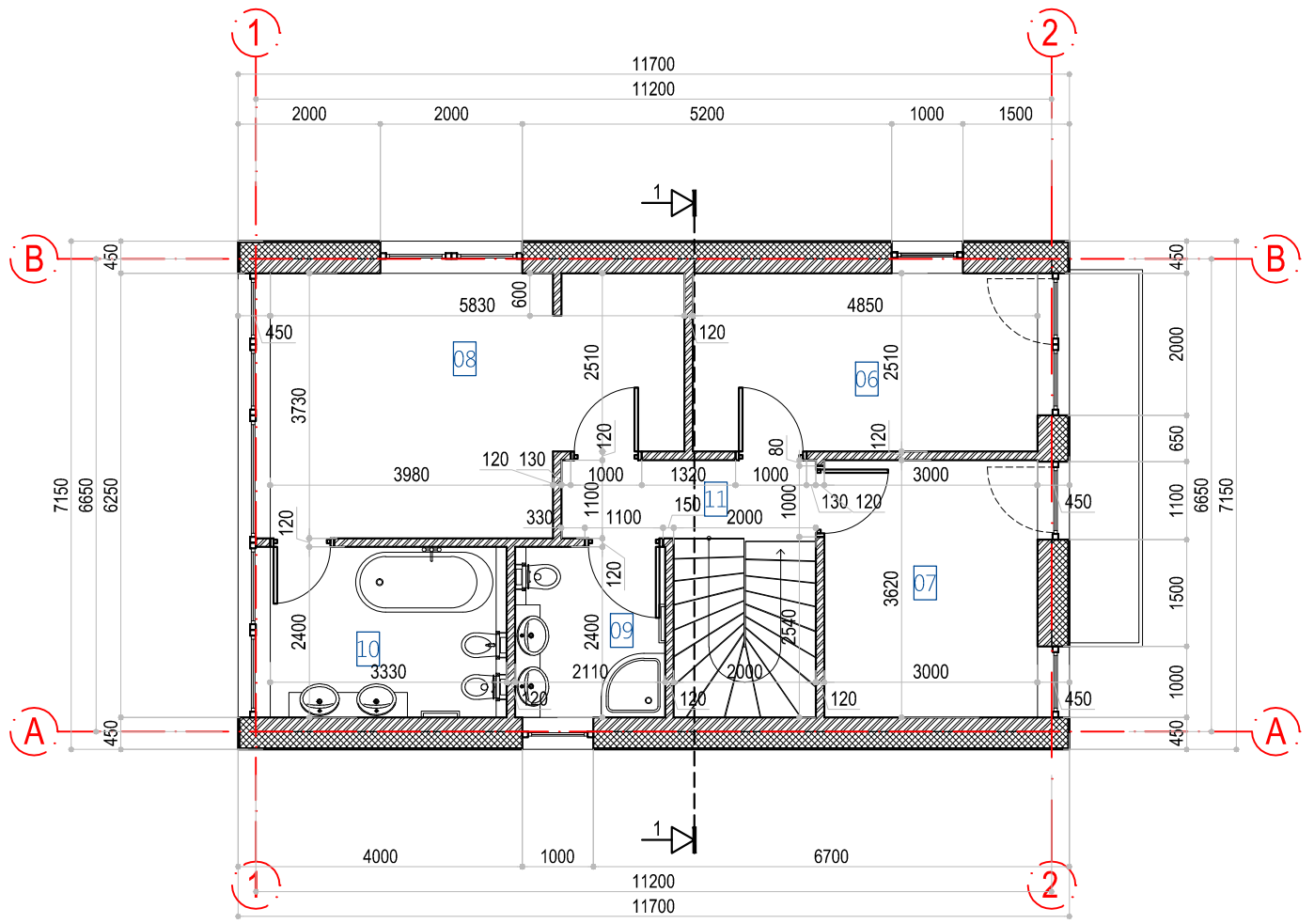
PIRMO AUKŠTO PLANAS M 1:100



Patalpų eksplikacija		
Nr.	Pavadinimas	Plotas
1	poilsio patalpa	9.60 m <sup>2</sup>
2	holas	5.79 m <sup>2</sup>
3	pagalbinė patalpa	4.07 m <sup>2</sup>
4	svetainė - virtuvė - valgomasis	39.23 m <sup>2</sup>
5	tualetas	4.39 m <sup>2</sup>
		pirmo aukšto plotas

bendras plotas 122,60 m<sup>2</sup>

ANTRO AUKŠTO PLANAS M 1:100

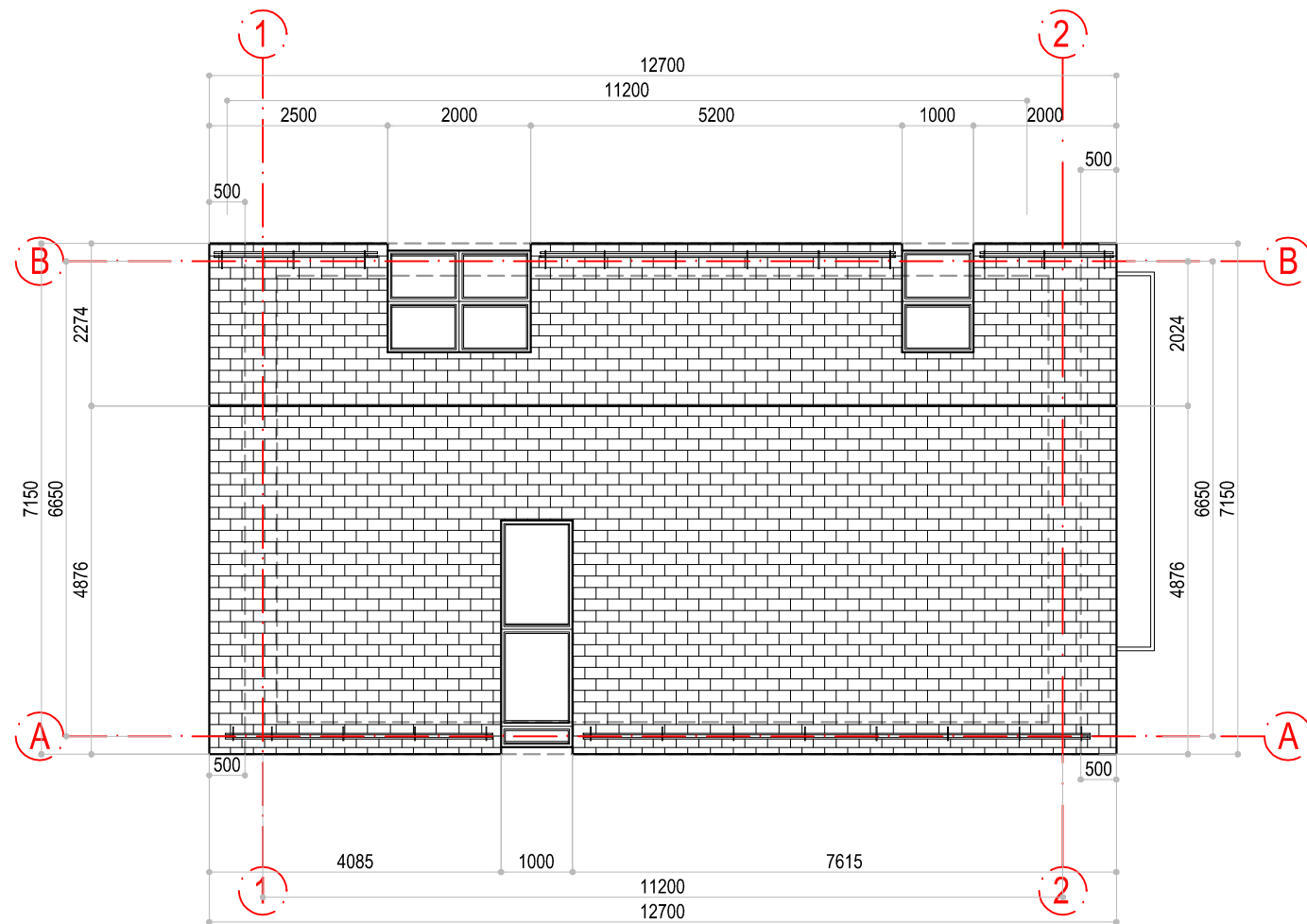


Patalpų eksplikacija		
Nr.	Pavadinimas	Plotas
6	poilsio patalpa	12.17 m <sup>2</sup>
7	poilsio patalpa	10.86 m <sup>2</sup>
8	poilsio patalpa	19.49 m <sup>2</sup>
9	san. mazgas	5.06 m <sup>2</sup>
10	san. mazgas	7.99 m <sup>2</sup>
11	koridorius	3.94 m <sup>2</sup>
		antro aukšto plotas

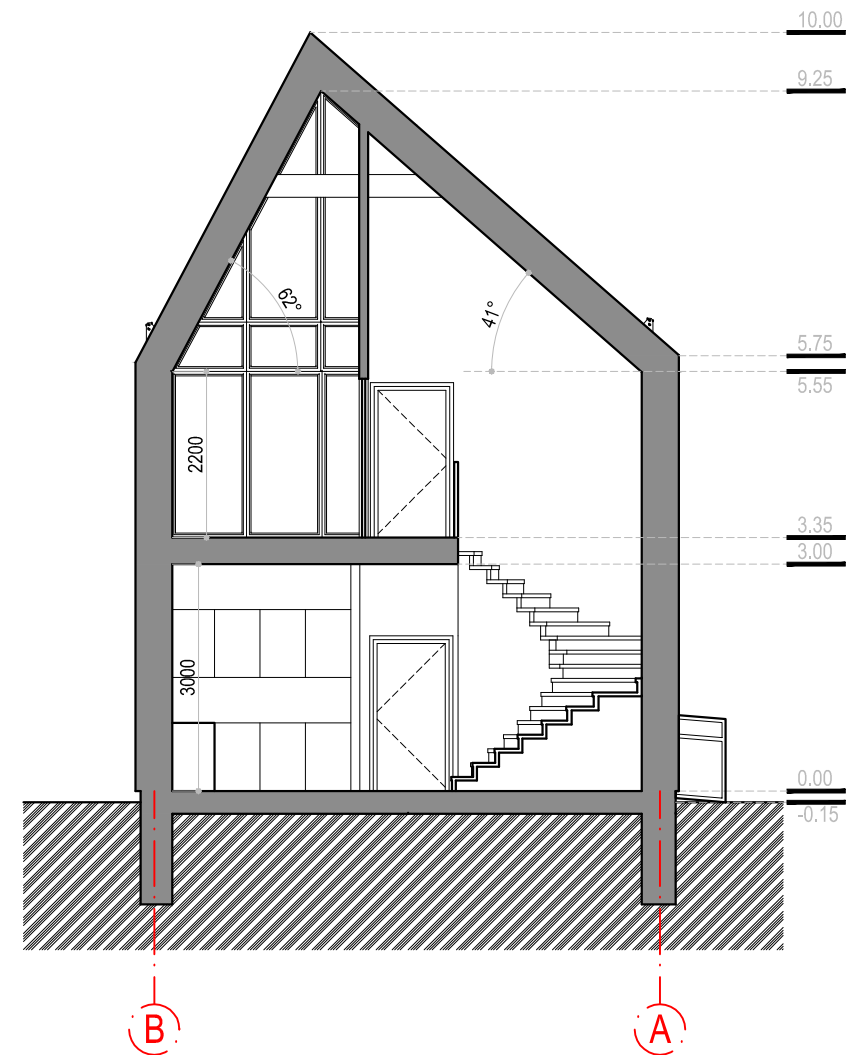
bendras plotas 122,60 m<sup>2</sup>

atestato numeris	UAB " MŽ PROJEKTAI "				KETURIŲ POILSIO PASKIRTIES PASTATŲ ŽIRGŲ G. 2, GINEITIŠKIŲ K, ZUJŪNŲ SEN., VILNIAUS R. SAV. STATYBOS PROJEKTAS			
	KONSTITUCIJOS PR. 4A, VILNIUS, TEL. 861454160 info@mzprojektai.lt							
A 1583	PV.	M. ŽVINYS		2018.	PIRMO AUKŠTO PLANAS ANTRO AUKŠTO PLANAS M1:100			
A 1583	ARCH.	M. ŽVINYS		2018.				
etapas	PP				statytojas:	Brėžinio žymuo	lapas	lapų
	UAB „Balsių valda“				2017/02-PP-01	1	9	

STOGO PLANAS M 1:100

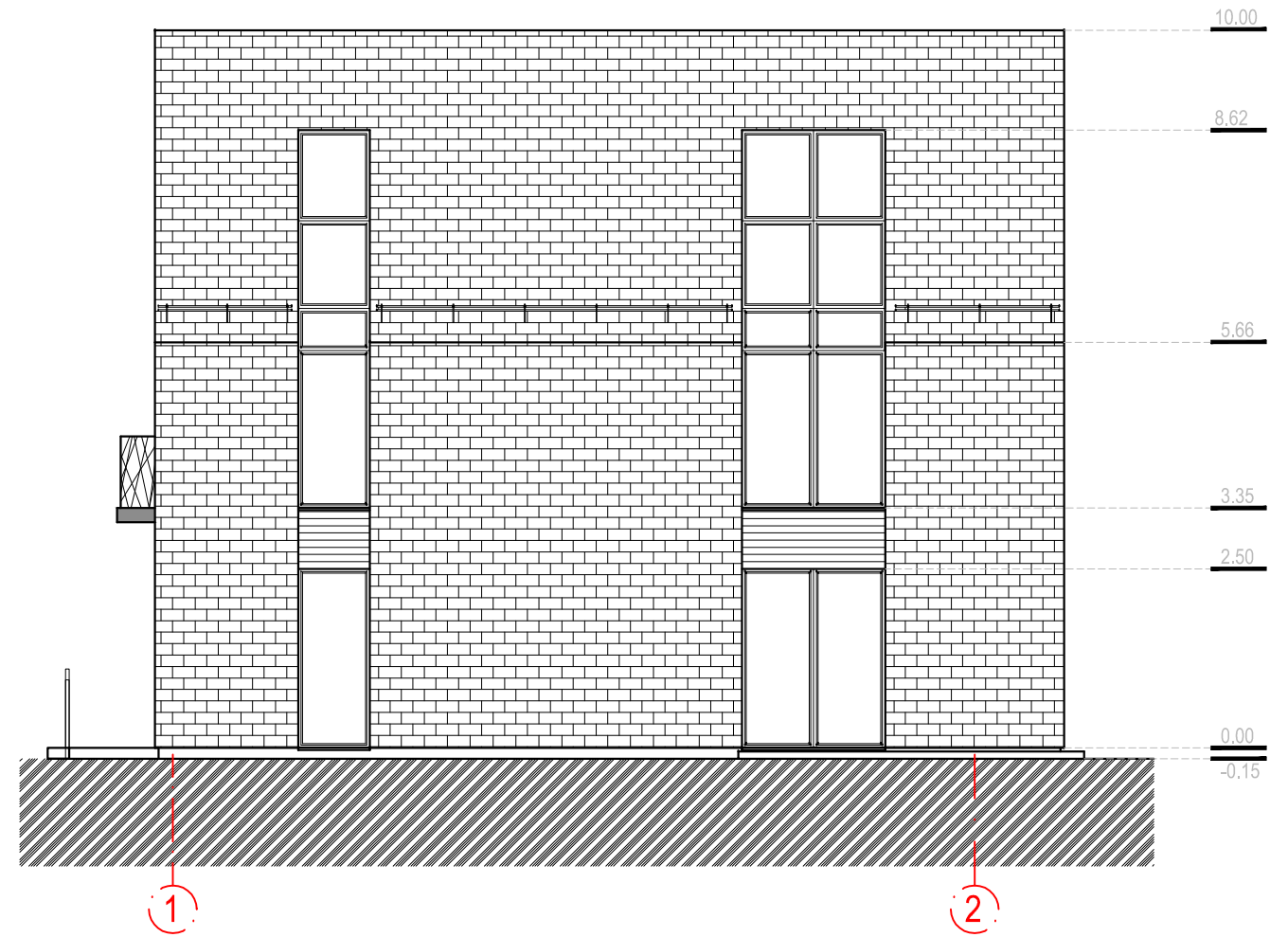
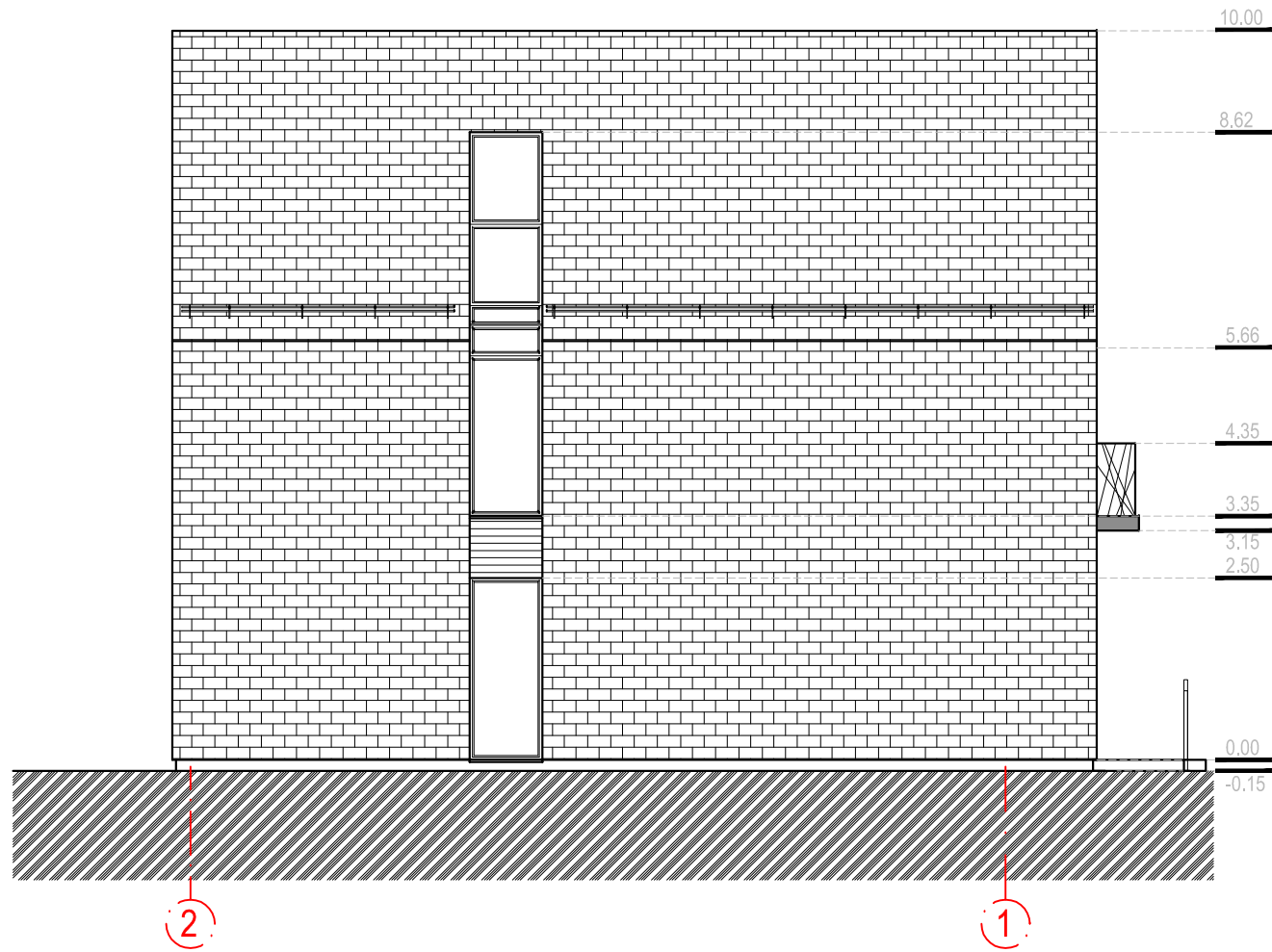


PJŪVIS 1 - 1 M 1:100



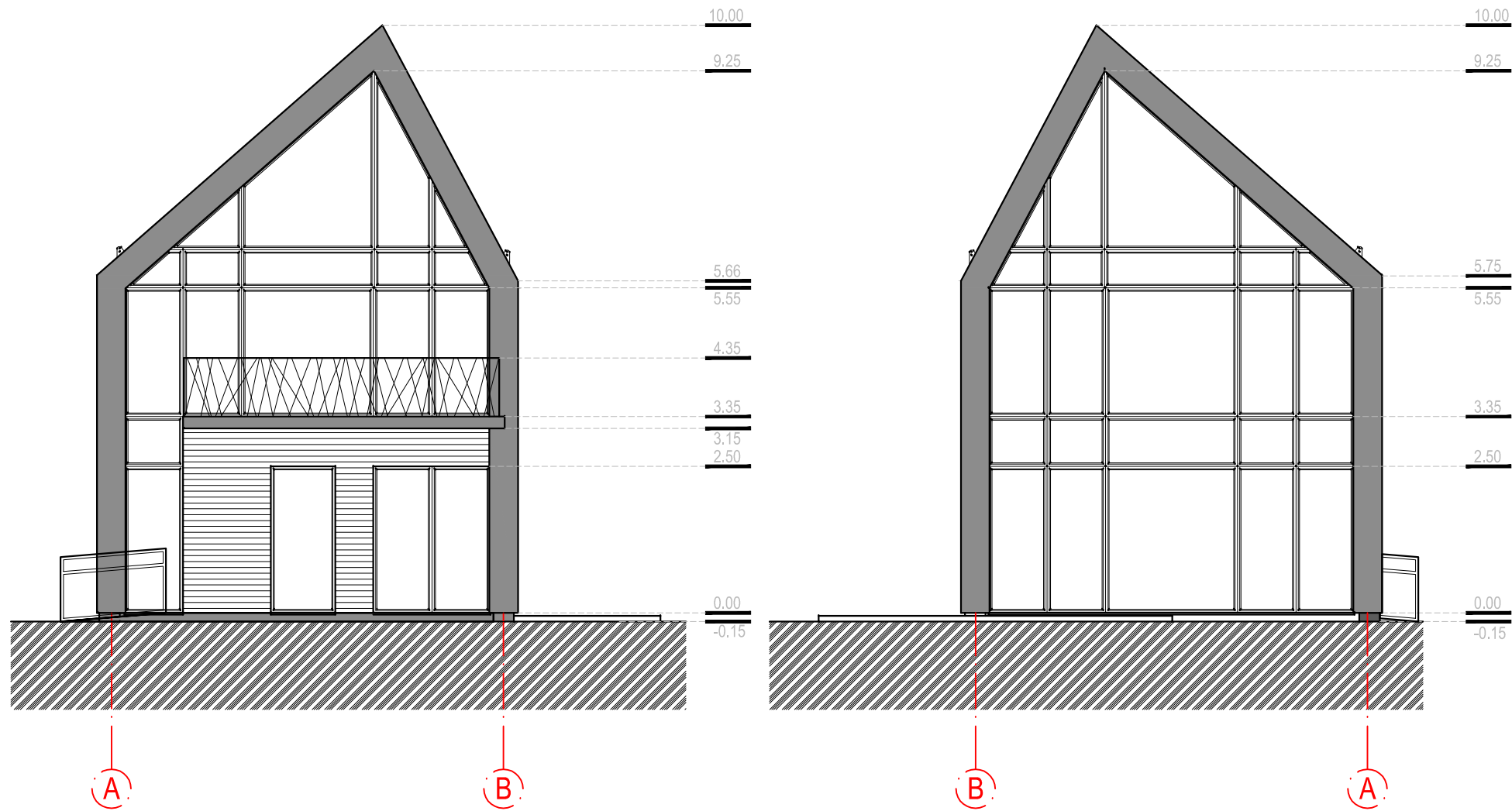
atestato numeris	UAB " MŽ PROJEKTAI "				KETURIŲ POILSIO PASKIRTIES PASTATŲ ŽIRGŲ G. 2, GINEITIŠKIŲ K, ZUJŪNŲ SEN., VILNIAUS R. SAV. STATYBOS PROJEKTAS		
	KONSTITUCIJOS PR. 4A, VILNIUS, TEL. 861454160 info@mzprojektai.lt						
A 1583	PV.	M. ŽVINYS		2018.	STOGO PLANAS PJŪVIS 1-1 M1:100		laida
A 1583	ARCH.	M. ŽVINYS		2018.			0
etapas	statytojas:				Brėžinio žymuo		lapas
PP	UAB „Balsių valda“				2017/02-PP-02		lapų
							2 9

ŠONINIAI FASADAI M 1:150



atestado numeris	UAB " MŽ PROJEKTAI "				KETURIŲ POILSIO PASKIRTIES PASTATŲ ŽIRGŲ G. 2, GINEITIŠKIŲ K, ZUJŪNŲ SEN., VILNIAUS R. SAV. STATYBOS PROJEKTAS		
	KONSTITUCIJOS PR. 4A, VILNIUS, TEL. 861454160 info@mzprojektai.lt						
A 1583	PV.	M. ŽVINYS		2018.	ŠONINIAI FASADAI M1:100		laida
A 1583	ARCH.	M. ŽVINYS		2018.			0
etapas	statytojas:				Brėžinio žymuo		lapas
PP	UAB „Balsių valda“				2017/02-PP-03		lapų
							3 9

GALINIAI FASADAI M 1:100



atestado numeris	UAB " MŽ PROJEKTAI "				KETURIŲ POILSIO PASKIRTIES PASTATŲ ŽIRGŲ G. 2, GINEITIŠKIŲ K, ZUJŪNŲ SEN., VILNIAUS R. SAV. STATYBOS PROJEKTAS		
	KONSTITUCIJOS PR. 4A, VILNIUS, TEL. 861454160 info@mzprojektai.lt						
A 1583	PV.	M. ŽVINYS		2018.	GALINIAI FASADAI M1:100		laida
A 1583	ARCH.	M. ŽVINYS		2018.			0
etapas	statytojas:				Brėžinio žymuo		lapas
PP	UAB „Balsių valda“				2017/02-PP-04		lapų
							4 9