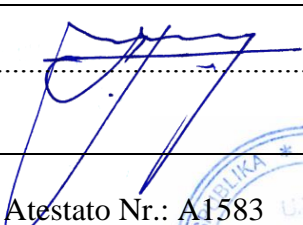
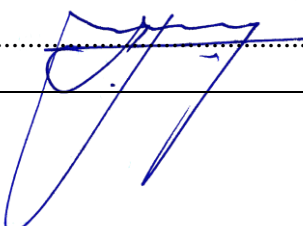



UAB "MŽ PROJEKTAI"

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

Užsakovas	A.L.
Projektas:	Dvibučio gyvenamojo namo (6.2) Nemenčinės g. 149 D, Pučkalaukio k., Nemenčinės sen., Vilniaus r. sav.statybos projektas
Statybos vieta:	Nemenčinės g. 149 D, Pučkalaukio k., Nemenčinės sen., Vilniaus r. sav. Sklypo kad. Nr. 4120/0200:1296 Didžiųjų Kabiškių k.v.
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  

DVIBUČIO GYVENAMOJO NAMO (6.2) NEMENČINĖS G. 149 D,
PUČKALAUKIO K., NEMENČINĖS SEN., VILNIAUS R. SAV. STATYBOS
PROJEKTAS

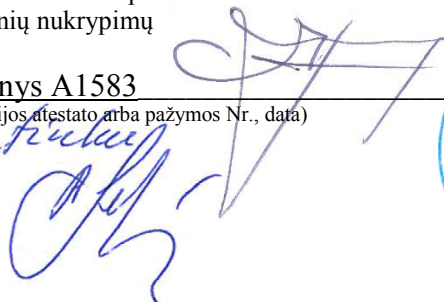

BENDRIEJI STATINIŲ RODIKLIAI

Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
I. SKLYPAS			
1. sklypo plotas	m ²	1600	
2. sklypo užstatymo intensyvumas	%	24	
3. sklypo užstatymo tankumas	%	20	
II. PASTATAI Dvibutis gyvenamasis namas (6.2)			
1. Pastato paskirties rodikliai (gamybos, kitos planuojamos ūkinės veiklos, paslaugų apimtis, butų, vietų, lovų, aptarnaujamų žmonių skaičius, kiti rodikliai).			
2. Pastato bendras plotas.*	m ²	374.03	A-196.76 B- 177.27
3. Pastato naudingas plotas. *	m ²	328.12	A-171.62 B-156.50
4. Pastato tūris.*	m ³	1992	A-1059 B-933
5. Aukštų skaičius.*	vnt.	2	
6. Pastato aukštis. *	m	8.90	
7. Energinio naudingumo klasė. [5.41]		A+	
8. Pastato (patalpų) akustinio komforto sąlygų klasė. [5.38]; [5.43]		C	
9. Statinio užimamas žemės plotas		305	
10. Statinio atsparumo ugniai laipsnis		II	
11. Kiti papildomi pastato rodikliai		-	
IV INŽINERINIAI TINKLAI			
1. inžinerinių tinklų ilgis*			
4.1. Vandentiekio tinklai	m	41,3	
4.2. Nuotekų tinklai	m	24,5	
5. vamzdžio skersmuo (tik vamzdynamics)	mm	32÷ 40	
5.1. Vandentiekio tinklai (nesudėtingasis I grupė)	mm	110÷20	
5.2. Nuotekų tinklai (nesudėtingasis II grupė)	mm	0	

* 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)

See spreadsheet situation

- STR 2.09.04:2008 „Pastato šildymo sistemos galia. Šilumos poreikis šildymui“;
- 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 A.L. užsakymu paruošė dvibučio gyvenamojo namo [6.2] Nemenčinės g. 149 D, Pučkalaukio k., Nemenčinės sen., Vilniaus r. sav. statybos projektą.

Sklypas į nekilnojamųjų kultūros vertybių ar kitas saugomas teritorijas nepatenka. Šiuo metu sklype jokių pastatų, statinių nėra. Pagal užsakovo užduotį, pasirinktas projekto rengimas 2 etapais: techninis ir darbo projektai.

Sklypui parengtas detalus planas, patvirtintas Vilniaus rajono savivaldybės tarybos sprendimu 2014 rugpjūčio 29d. Nr. T3-329. Sklypui parengtas detaliojo plano korektūros projektas, patvirtintas Vilniaus rajono savivaldybės direktoriaus įsakymu dėl detaliojo plano, patvirtinto Vilniaus rajono savivaldybės tarybos 2014 08 29 sprendimu Nr. T3-329, statinių statybos zonos ir statybos ribos koregavimo sklype Nr.3 2018m. liepos 19d. Nr. KADI-411, Vilnius.

Pagal patvirtintą užduotį prieš rengiant techninį projektą bus atliktas detaliojo plano koregavimo taisykas ir nustatytas teritorijos tvarkymo ir naudojimo režimas – vieno-dviejų butų gyvenamasis pastatas su priklausiniais.

3. SKLYPO PLANAS

Adresas: Nemenčinės g. 149 D, Pučkalaukio k., Nemenčinės sen., Vilniaus r. sav. (kad. Nr. 4120/0200:1296);

Žemės sklypo savininkai: A.L.

Žemės sklypo plotas: 1600 m² ;

Pagrindinė žemės naudojimo paskirtis: kita;

Žemės naudojimo pobūdis: vienbučių ir dvibučių gyvenamųjų pastatų teritorijos.

Esama padėtis

Sklypo plotas 1600 m².

Sklypas iš kelių pusių (šiaurės, vakarų ir rytų) yra ribojamas kaimyninių sklypų (bendra sklypo riba su kaimynais), šiaurinėje dalyje ribojasi su kaimyninio sklypo kelio servitutu. Įvažiavimas į sklypą numatomas iš esamos gatvės atkarpos šiaurinėje sklypo pusėje, kur numatytas kelio servitutas. Užtikrinama galimybė įsirengti reikalaujamą automobilių stovėjimo vietų skaičių

2017/06-PP-AR	Lapas	Lapų	Laida
	2	23	0

(8vnt.,6vnt. atviros automobilių stovėjimo vietos, 2vnt. - garažuose) pagal statybos techninio reglamento reikalavimus (2.06.04:2014 GATVĖS IR VIETINĖS REIKŠMĖS KELIAI. BENDRIEJI REIKALAVIMAI.XIII SKYRIUS : AUTOMOBILIŲ STOVĖJIMO REGLAMENTAVIMAS).

Projektuojamas dvibutis gyvenamasis namas sklypo šiaurinėje dalyje, pagal detalų planą, statomų pastatų zonoje. Sklypui parengtas detalus planas, patvirtintas Vilniaus rajono savivaldybės tarybos sprendimu 2014 rugpjūčio 29d. Nr. T3-329. Sklypui parengtas detaliojo plano korektūros projektas, patvirtintas Vilniaus rajono savivaldybės direktoriaus įsakymu dėl detaliojo plano, patvirtinto Vilniaus rajono savivaldybės tarybos 2014 08 29 sprendimu Nr. T3-329, statinių statybos zonos ir statybos ribos koregavimo sklype Nr.3 2018m. liepos 19d. Nr. KADI-411, Vilnius.

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 šiaurės į pietų pusę. Projektuojami nežymūs reljefo pakeitimai, pastatas projektuojamas 107,60 altitudėje (pastato +0.00=107.65), statybos vietoje reljefas išlyginamas. Statybos metu nuimtas derlingas dirvožemis yra sandėliuojamas, o vėliau panaudojamas aplinkos tvarkymui, bei reljefo nelygumams užlyginti.

Susisiekimo komunikacijos

Įvažiavimas į sklypą numatomas iš esamos gatvės atkarpos, servitutinės zonos skirtos patekti į sklypą, šiaurinėje sklypo pusėje.

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 užtvartos 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 šiaurinėje pusėje, orientuojant pagrindinius fasadus į pietų, pietvakarių pusę. Pietinė sklypo dalis lieka rekreacinei zonai.

Projektuojamas vienas dvibutis, 2 aukštų gyvenamasis namas, su dviem turtiniais vienetais –

2017/06-PP-AR	Lapas	Lapų	Laida
	3	23	0

A ir B. Įėjimai į dvibutį gyvenamąjį namą numatomi iš šiaurinės pusės.

1-ame aukšte A vienetė suplanuota: tambūras, virtuvė, svetainė - valgomasis, darbo kambarys, tualetas, garažas (viena automobilio saugojimo vieta); 2-ame – koridorius, skalbykla, drabužinė, miegamasis, trys san. mazgai, kambariai. Antrame aukšte patenkama į ant stogo dalies įrengtą balkoną.

1-ame aukšte B vienetė suplanuota: tambūras, virtuvė – svetainė - valgomasis, darbo kambarys, tualetas, san.mazgas, garažas (viena automobilio saugojimo vieta); 2-ame – koridorius, skalbykla, darbo kambarys, drabužinė, miegamasis, du san. mazgai, kambarys. Antrame aukšte patenkama į ant stogo dalies įrengtą balkoną.

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

Pastato išorės apdaila

Gyvenamojo namo išorinės sienos – blokelių, apšiltintos termoizoliaciniu sluoksniu. Statinio išorės apdailai naudojamos medžiagos – apskardinimas ALUCOBOND (baltas, pilkas), maumedžio tašeliai (su pigmentu). 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 selektyviniu stiklu, užpildytus argono dujomis.

Stogas dengiamas keraminėmis 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.

Pastato vidaus apdaila

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

Pastato konstrukcijos

Atskira konstrukcinė projekto dalis rengiama darbo projekto metu.

Pamatai: g/b poliai, rostverkas;

Išorinės sienos: apšiltintas plytų mūras;

Vidaus pertvaros: plytų mūras;

Perdangos: monolitas;

Stogas: medinis karkasas;

Išorės apdaila: pilkas apskardinimas, maumedžio tašeliai, keraminės 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

Statinsys nepablogina kaimyninio užstatymo insoliacijos, o taip pat kaimyniniai statiniai

2017/06-PP-AR	Lapas	Lapų	Laida
	4	23	0

neturi įtakos projektuojamo statinio natūralios insoliacijos, yra užtikrinami norminiai insoliacijos reiklavimai.

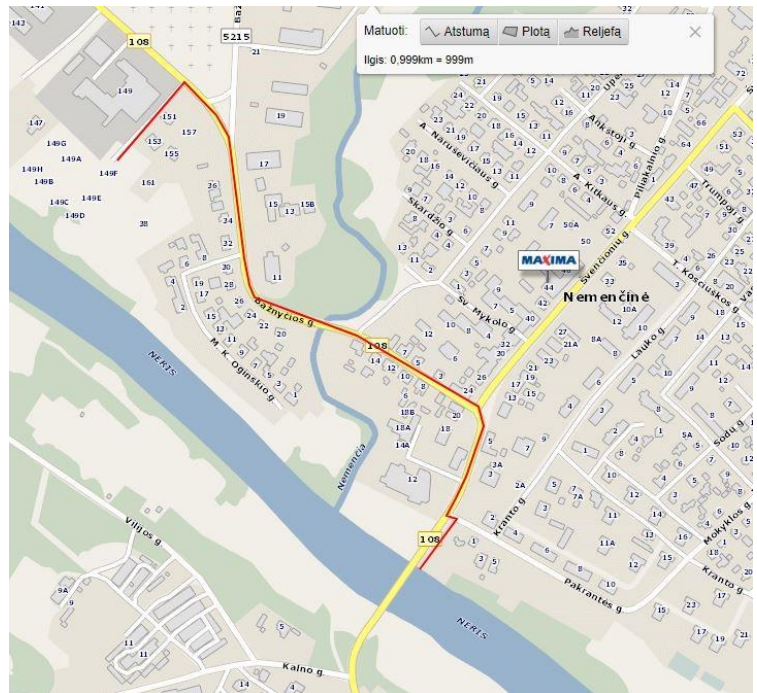
Statinio mechaninis patvarumas ir pastovumas

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 Neries upės, šalia Švenčionių gatvės esančios už ~1km vandens paėmimo aikštelės.

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



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 specifinį 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;

2017/06-PP-AR	Lapas	Lapų	Laida
	5	23	0

- būtų ribojamas ugnies bei dūmų plitimas statinyje;
- 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 išpėjimo 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 šiais normatyviniais statybos techniniais bei statinio saugos ir paskirties norminiais aktais reglamentuojančiais gaisrinę saugą:

- STR 2.01.01 (2):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga” (Žin., 2000, Nr. 17-424; 2002, Nr. 96-4233);
- Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai, patvirtinti 2010-12-07, įsakymu Nr. 1-338.
- STR 2.06.01:1999 “Miestų, miestelių ir kaimų susisiekimo sistemos” (Žin., 1999, Nr. 27-773; 2001, Nr. 4-103, Nr. 44-1561, Nr. 53-1898);
- STR 2.09.02:2005 „Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas”(Žin., 2005, Nr. 75-2729);
- STR 2.01.06:2009 „Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo“
- Stacionariosios gaisrų gesinimo sistemos. Projektavimo ir įrengimo taisyklės;
- Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos. Projektavimo ir įrengimo taisyklės;
- Lauko gaisrinio vandentiekio tinklai ir statiniai. Projektavimo ir įrengimo taisyklės.
- Šildymo sistemų, naudojančių kietąjį kurą, gaisrinės saugos taisyklės“.

Statinio paskirtis

Projektuojamas dvibutis gyvenamasis namas [6.2] priskiriamas P.1.4. funkicinei grupei (vieno, dviejų butų gyvenamieji pastatai (atskiri ar keli sublokuoti).

Bendrieji duomenys

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

Sklypo plotas – **1600 m²**;

Bendras statinių plotas sklype – **374.03 m²**;

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

2017/06-PP-AR	Lapas	Lapų	Laida
	6	23	0

Pastato aukštis – **+8.69m** (nuo pastato nulio), **+8.75** (nuo žemės paviršiaus).

Gaisrinių skyrių formavimas

Projektuojamas pastatas traktuojamas kaip vienas gaisrinis skyrius. Kaimyniniuose, gretimuose sklypuose esamų pastatų nėra. Pagal Gaisrinės saugos pagrindinius reikalavimus mažiausi leistini atstumai tarp projektuojamų pastatų priklausomai nuo jų atsparumo ugniai laipsnio nustatomi pagal lentelę:

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:

$$F_g = F_s \cdot G \cdot \cos(90K_H), \quad F_g = 1400 \cdot 1 \cdot \cos(90 \cdot 3,60/10) = 1182 \text{m}^2$$

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^2			Pastato aukštis (H_{abs}), m		
P.1.2	Gyvenamoji (dviejų butų pastatai)	2200	1400	1000	20	10	5

Remiantis Gaisrinės saugos pagrindiniais reikalavimais projektuojamas pastatas yra vienas gaisrinis skyrius. Bendras gaisrinio skyriaus plotas – **375 m^2** neviršija maksimalaus apskaičiuoto gaisrinio skyriaus ploto - **1182 m^2** .

2017/06-PP-AR	Lapas	Lapų	Laida
	7	23	0

Konstrukcijų ir medžiagų degumo klasės

Konstrukcijų degumo klasės pateikiamos tolesniame tekste.

Vadovaujantis gaisrinės saugos pagrindiniais reikalavimais, projektuojamo gyvenamojo namo stogas 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 600 m² (projektuojamo namo stogo plotas <320m²).

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
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	1400
P.2.8, P.2.9, P.2.19 (A _{sg} ir B _{sg} kategorijos)	600
P.2.8, P.2.9, P.2.19 (C _{sg} kategorijos)	2000
P.2.8, P.2.9, P.2.19 (D _g ir E _g 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 uždvaroms priskiriamos sienos, pertvaros, perdangos, stogai. Priešgaisrinės uždvaros atsparumas ugniai nustatomas remiantis jos konstrukcijų elementų atsparumu ugniai:

- užtveriančios dalies;
- konstrukcijų, užtikrinančių uždvaros pastovumą;
- konstrukcijų, į kurias uždvara remiasi;
- tvirtinimo mazgų.

Konstrukcijų, užtikrinančių uždvaros pastovumą, taip pat konstrukcijų, į kurias uždvara remiasi, tvirtinimo tarp jų mazgų atsparumas ugniai pagal gebą R turi būti ne mažesnis už reikalaujamą priešgaisrinės uždvaros 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

2017/06-PP-AR	Lapas	Lapų	Laida
	8	23	0

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.

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, rūsių perdangos	stogai	laiptinės	
								vidinės sienos	laiptiniai ir aikštelės, laiptus laikančiosios dalys
II	RN	REI 60 ⁽¹⁾	R 45 ⁽²⁾	EI 15	EI 15 (0↔1) ⁽³⁾	REI 20 ⁽²⁾	RE 20 ⁽⁴⁾	REI 30	R 15 ⁽⁵⁾

⁽¹⁾ Konstrukcijoms įrengti naudojami ne žemesnės kaip A2–s3, d2 degumo klasės statybos produktai.

⁽²⁾ Konstrukcijoms įrengti naudojami ne žemesnės kaip B–s3, d2 degumo klasės statybos produktai.

⁽³⁾ 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.

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

⁽⁵⁾ Netaikoma laiptatikiams ir aikštelėms, 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

2017/06-PP-AR	Lapas	Lapų	Laida
	9	23	0

žemesnės kaip D–s2, d1 degumo klasės statybos produktus.

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 ⁽¹⁾
	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 _{FL} – s1
C _g kategorijos pagal gaisro pavojų patalpos	sienos ir lubos	D–s2, d2
	grindys	D _{FL} – s1
Buitinio aptarnavimo patalpos	sienos ir lubos	B–s1, d0
	grindys	D _{FL} –s1
	šildymo įrenginių patalpų grindys	A2 _{FL} – s1
Rūsiai ir buitinio aptarnavimo patalpos	sienos ir lubos	B–s1, d0
	grindys	D _{FL} –s1
	šildymo įrenginių patalpų grindys	A2 _{FL} –s1

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

Evakuacija iš pastato

Pastato vienetė A, ir vienetė B yra po du išėjimus į lauką iš pirmo aukšto, 2 aukšte išbėgama į balkonus, įrengtus ant stogo. 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.

2017/06-PP-AR	Lapas	Lapų	Laida
	10	23	0

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 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 skirtą 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

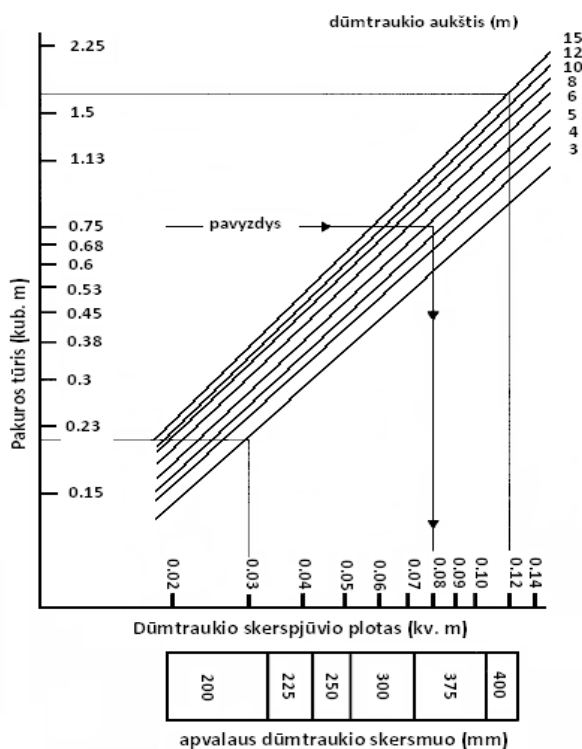
1 lentelė

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.

2017/06-PP-AR	Lapas	Lapų	Laida
	11	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 darniųjų 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;

2017/06-PP-AR	Lapas	Lapų	Laida
	12	23	0

- G atsparumo suodžių gaisrui klasės.

Dūmtraukiai įrengiami vadovaujantis gamintojo pateikta technine informacija arba turi būti 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.

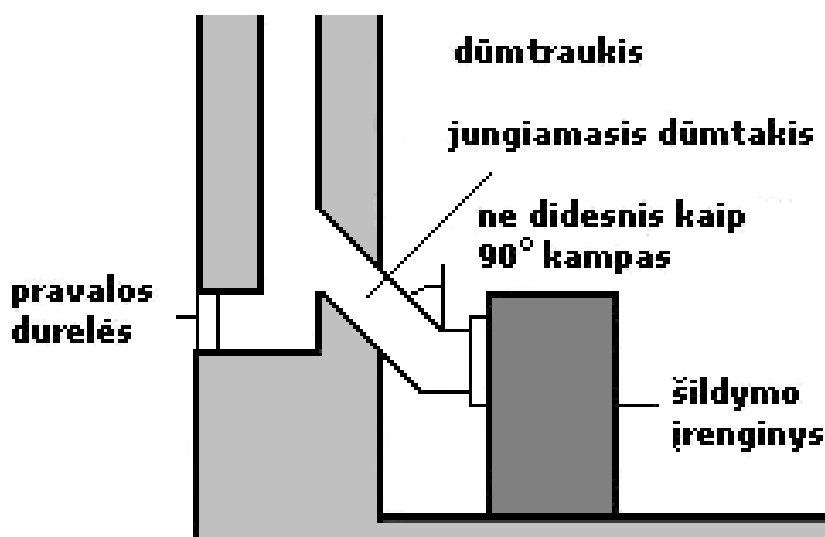
Pilnavidurių plytų, išskyrus molio, dūmtraukiuose privaloma įrengti įdėklus (pamušalus) [Reglamentuojamų statybos produktų sąrašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2013 m. rugsėjo 5 d. įsakymu Nr. D1-656 „Dėl Reglamentuojamų statybos produktų sąrašo“ (Žin., 2013, Nr. 95-4734)], apsaugančius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

Metalinius 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

2017/06-PP-AR	Lapas	Lapų	Laida
	13	23	0

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 įrenginių termoizoliaciniai gaminiai. Didžiausiosios eksploatavimo 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.

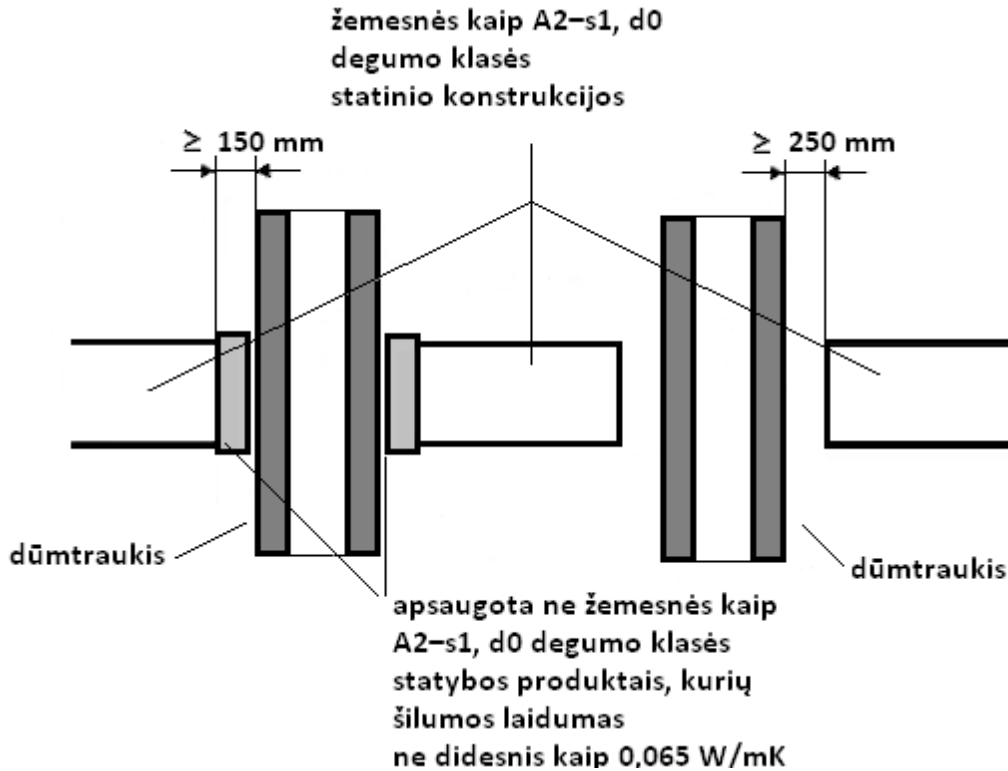
Jei statinio stogo danga yra Froof (t1) degumo klasės, dūmtraukiai privalo turėti kibirkščių gaudiklius. Tam naudojami iš ne žemesnės kaip A2-s1, d0 degumo klasės statybos produktų pagaminti tinkleliai, kurių akutės ne didesnės kaip 15 × 15 mm.

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.

2017/06-PP-AR	Lapas	Lapų	Laida
	14	23	0



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;
- 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.).

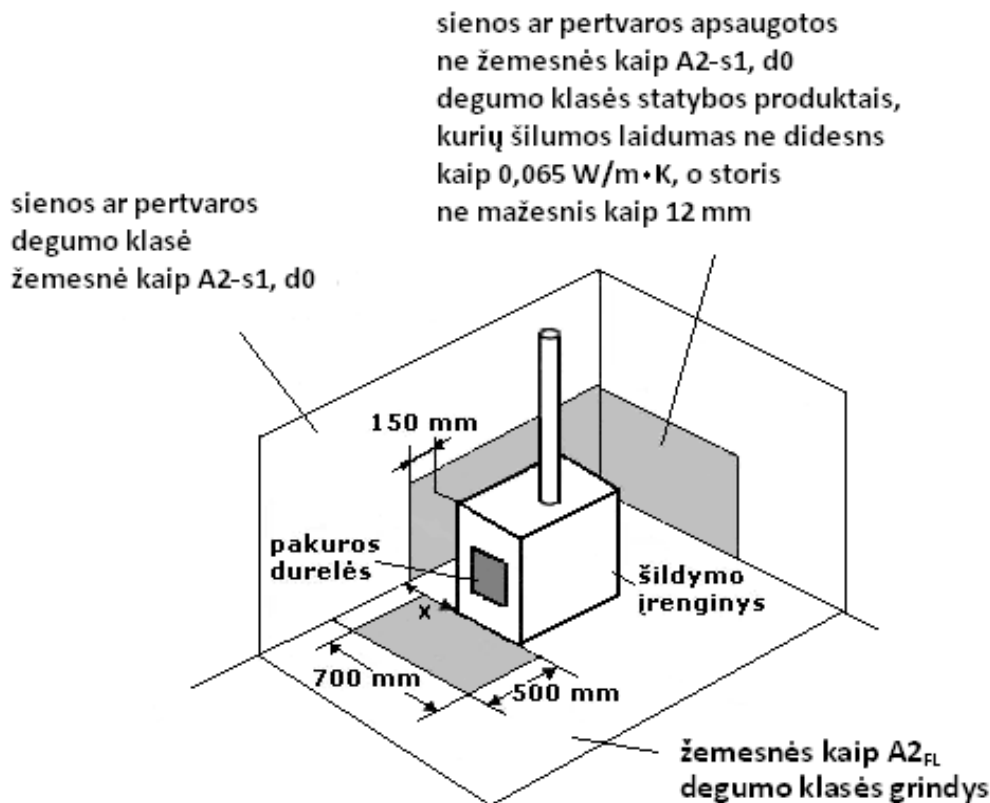
Atstumas nuo metalinio šildymo įrenginio turi būti ne mažesnis, nei nurodyta gamintojo reikalavimuose, arba, kaip pateikta 2 lentelėje:

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 $0,065 \text{ W/m}\cdot\text{K}$, 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 $80 \text{ }^\circ\text{C}$, 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.).



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

Žemesnės kaip A2_{FL} degumo klasės grindys po šildymo įrenginio pakuros durelėmis ne mažesniame kaip $700 \times 500 \text{ mm}$ plote turi būti uždengtos ne žemesnės kaip A2-s1, d0 degumo

2017/06-PP-AR	Lapas	Lapų	Laida
	16	23	0

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.

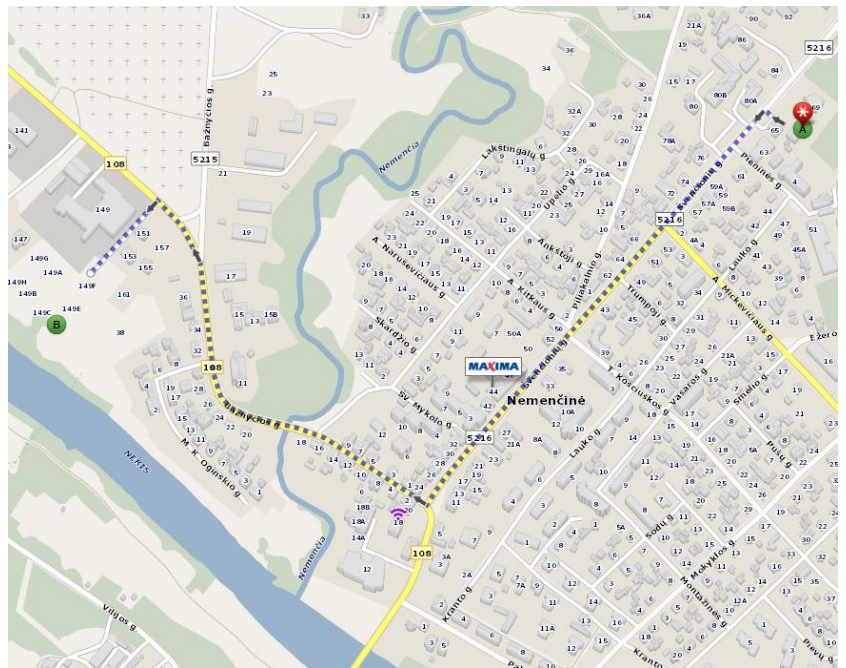
Žemesnės kaip A2FL degumo klasės grindis po šildymo įrenginiu, kurio kojelės žemesnės kaip 100 mm, reikia apsaugoti ne žemesnės kaip A2-s1, d0 degumo klasės karščiui atspariais statybos produktais, kurių šiluminis laidumas ne didesnis kaip 0,065 W/m·K, o storis ne mažesnis kaip 12 mm. Minėta apsauga 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 privažiavimu bei apsisukimo aikšte numatomas iš Neries upės, šalia Švenčionių gatvės esančios už ~1km vandens paėmimo aikštelės.

Artimiausios priešgaisrinės gelbėjimo stoties nustatymas

Artimiausia projektuojamam pastatui Nemenčinės g. 149 D, Pučkalaukio k., Nemenčinės sen., Vilniaus rajone priešgaisrinės gelbėjimo stoties komanda yra Švenčionių g. 65A, (atstumas apie 1.5 km, 4min kelio).



Žaibosaugos kategorija

Gyvenamajame pastate žaibosaugos kategorija užtikrina ne žemesnę kaip IV klasę apsaugą nuo žaibo. Įžemintuvo varža būtų ne daugiau 10 Ω 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 vamzdinių 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 mm². Šarvuotiems kabeliams arba kabeliams metalo apvalkalais jungės daromos iš lankstaus varinio laidininko;

2017/06-PP-AR	Lapas	Lapų	Laida
	17	23	0

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 vienbučiuose–dvibučiuose ir daugiabučiuose gyvenamosios paskirties namuose 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) gyvenamosios paskirties pastatuose įrenginama neatsižvelgiant į pastato ar patalpos plotą.

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

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

⁽¹⁾ Nustatant GAS sistemos poreikį vertinami visi eilutėje esantys rodikliai.

⁽²⁾ Leidžiamas pasirinkti GAS sistemos tipas.

⁽³⁾ Žmonių skaičius prilyginamas miegamųjų vietų skaičiui.

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

RN – reikalavimai nenustatomi.

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, pagal UAB „Vilniaus vandenys“ išduotas prisijungimo sąlygas Nr.17/1186.

Lauko elektros tinklai

Elektros tinklai projektuojami atskiru projektu, parengtas elektros tinklų ir įrenginių perkėlimo (rekonstravimo projektas), pagal išduotas sąlygas Nr. ISK 18-18360.

7. APLINKOS APSAUGA

Kraštovaizdis

Sklype esantys menkaverčiai želdiniai naikinami. Baigus žemės, bei statybos darbus

2017/06-PP-AR	Lapas	Lapų	Laida
	18	23	0

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.) skleidimo nenumatoma. Laikiniai gali būti sukeltas žymesnis 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 netinkamų perdirbti ar panaudoti atliekų pristatymą ir 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:

- 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, klėjai, dervos, jų pakuotės ir kitos kenksmingos, degios, sprogstamosios, ėsdinančios, toksiškos, sukeliančios koroziją ar turinčios kitų savybių, galinčių neigiamai įtakoti aplinką ir žmonių sveikatą;

2017/06-PP-AR	Lapas	Lapų	Laida
	19	23	0

- netinkamos perdirbti atliekos (izoliacinės medžiagos, akmenų 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	betonas, plytos, čerpės ir keramika	~1000 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	medis, stiklas ir plastikas	~500 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	bituminiai mišiniai, akmenų anglių derva ir gudronuotieji gaminiai	~200 kg	Netinkamos perdirbti atliekos	
17 03 01*	bituminiai mišiniai, kuriuose yra akmenų anglių dervos			VP
17 03 02	bituminiai mišiniai, nenurodyti 17 03 01			VN
17 03 03*	akmenų anglių derva ir gudronuotieji gaminiai			AP
17 04	metalai (įskaitant jų lydinius)	~100 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, akmenų anglių dervos ir kitų pavojingųjų medžiagų			VP
17 04 11	kabliai, nenurodyti 17 04 10			VN
17 05	žemė (įskaitant iš užterštų vietų iškastą gruntą), akmenys ir išsiurbtas dumblas			
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		
17 05 08	kelių skalda, nenurodyta 17 05 07	VN		
17 06	izoliacinės medžiagos ir statybinės medžiagos, kuriose yra asbesto		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	gipso izoliacinės statybinės medžiagos		Pavojingosios atliekos	
17 08 01*	gipso izoliacinės statybinės medžiagos, užterštos pavojingosiomis medžiagomis			VP

2017/06-PP-AR	Lapas	Lapų	Laida
	20	23	0

17 08 02	gipso izoliacinės statybinės medžiagos, nenurodytos 17 08 01			VN	
17 09	kitos statybinės ir griovimo atliekos		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	KOMUNALINĖS ATLIEKOS (BUTINĖS ATLIEKOS IR PANAŠIOS VERSLO, GAMYBINĖS IR ORGANIZACIJŲ ATLIEKOS), ĮSKAITANT ATSKIRAI SURENKAMAS FRAKCIJAS				
20 01	atskirai surenkamos frakcijos (išskyrus nurodytas 15 01 poskyryje)	~100 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	kitos komunalinės atliekos				
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.

Viso pastato garso izoliacijos klasė $\geq C$.

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

2017/06-PP-AR	Lapas	Lapų	Laida
	21	23	0

8. STATINIŲ NAUDOJIMO SAUGA

Statyns 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, parengtas ir suderintas atskiras esamų pastatų griovimo projektas.

Įvykdžius žemės darbus pradeda dvibučio gyvenamojo namo statyba.

Statybos aikštelė aptveriamą laikina tvora (2,0 m aukščio su min 1,0m apsauginiu stogeliu ten kur bus žmonių judėjimas. Tvorą 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 perkelti 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 inventorius).

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

Bendrieji techniniai reikalavimai ir nurodymai

2017/06-PP-AR	Lapas	Lapų	Laida
	22	23	0

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.

Vykdamas statybos darbus, vadovautis šiais pagrindiniais dokumentais:

4.8.1. LR Statybos įstatymas. 2001-11-08, nr. IX-56-83;

STR 1.07.01:2002. Statybos leidimas.

STR 1.07.02:1999. Žemės darbai.

STR 1.08.02:2002. Statybos darbai.

STR 1.09.04:2002. Statinio projekto vykdymo priežiūra.

STR 1.09.05:2002. Statinio statybos techninė priežiūra.

GKTR 2.01.01:1999. LR teritorijoje statomų požeminių tinklų ir komunikacijų geodezinių nuotraukų atlikimo tvarka.

DT 5-00. Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje.

DT 8-00. Kėlimo kranų saugaus naudojimo taisyklės.

SNiP III-4-80*. Saugumo technika statyboje.

BPST-01-97. Bendrosios priešgaisrinės saugos taisyklės.

Rekomendacinio pobūdžio dokumentai:

SNiP 3.02.03-87. Žemės įrenginiai, pagrindai ir pamatai.

SNiP 3.03.01-87. Laikančios atitvarinės konstrukcijos.

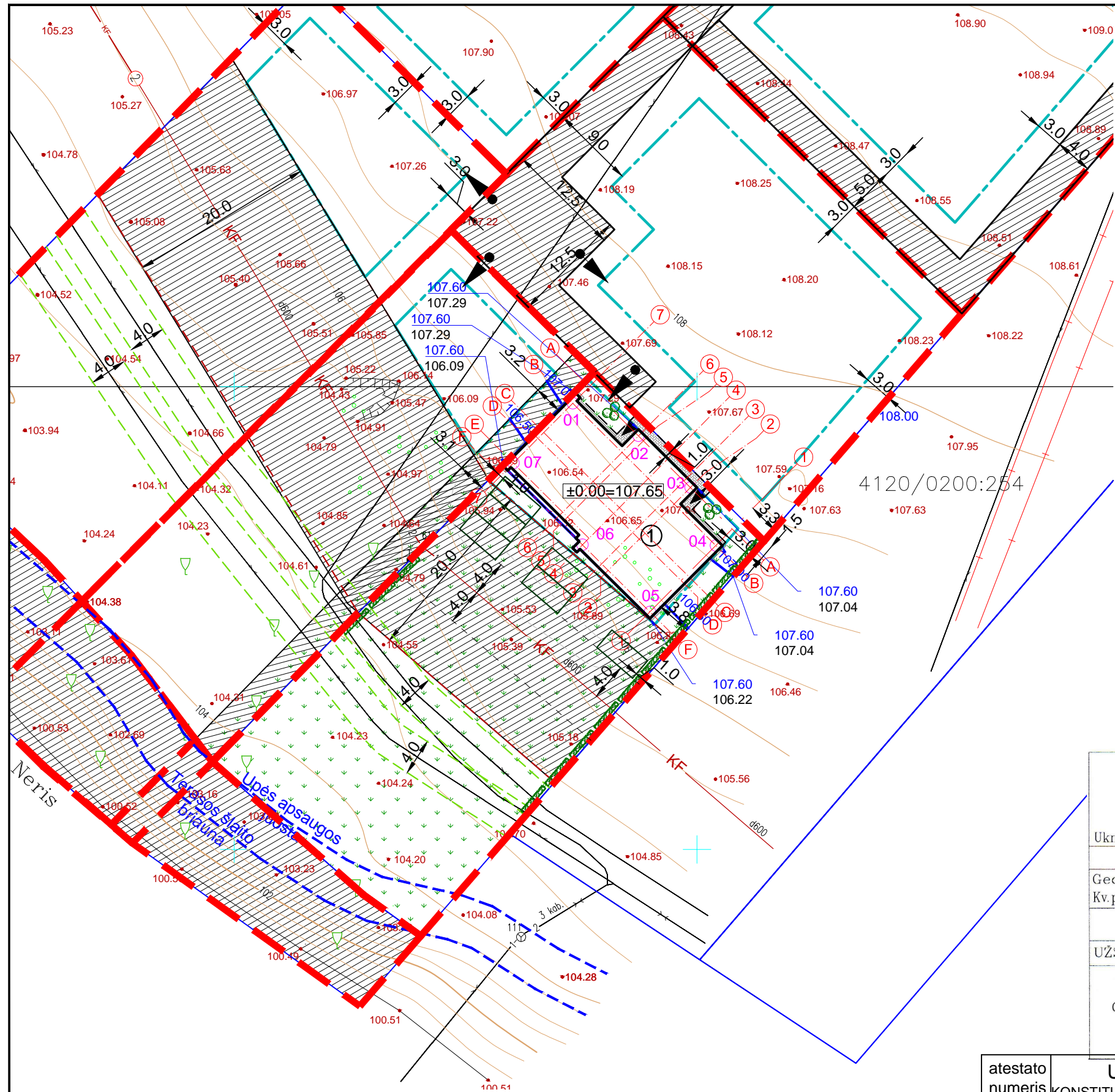
SNiP 3.04.01-87. Izoliacinės ir apdailos medžiagos.

SNiP 3.04.03-85. Statybinių konstrukcijų ir įrenginių apsauga nuo korozijos.

SNiP 3.05.01-85. Vidaus santechnikos sistemos.

SNiP 3.05.04-85*. Išoriniai vandentiekio ir kanalizacijos tinklai.

2017/06-PP-AR	Lapas	Lapų	Laida
	23	23	0



Bendrieji rodikliai	
Sklypas:	
Sklypo plotas	1600m ²
Sklypo užstatymo plotas	305m ²
Sklypo užstatymo intensyvumas	24%
Sklypo užstatymo tankumas	20%
Pastatai:	
Dvibutis gyvenamasis namas (6.2)	
Statinio užimamas žemės plotas	305m ²
Bendras plotas	374.03m ²
Naudingas plotas	328.12m ²
Pastato tūris	1992m ³
Aukštų skaičius	2
Pastato aukštis	8.85

Automobilių stovėjimo vietų poreikis	
Naudingas plotas	328.12m ²
2vnt+((328.12-140)/35)vnt	
Reikalingas vietų skaičius	8 vnt.

KOORDINATĖS		
NR.	X	Y
01	6080248.19	593586.58
02	6080244.67	593593.68
03	6080239.09	593599.29
04	6080232.83	593602.03
05	6080225.66	593594.91
06	6080232.91	593587.62
07	6080241.73	593580.17

- SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI**
- Sklypo riba
 - Projektuojamo dvibučio gyvenamojo namo kontūras
 - Projektuojamo dvibučio gyvenamojo namo stogo kontūras
 - Projektuojamas dvibutis gyvenamasis namas Nr. 1
 - Įvažiavimas į sklypą
 - Įėjimai į pastatą
 - Sodiniai krūmai
 - Sodiniai dekoratyviniai medžiai
 - Trinkelėlių danga
 - Nuogrinda (formuojama su nuolydžiu nuo pastato)
 - Veja
 - Galimybė statyti automobilius, 6vnt. (atviros automobilių statymo vietos), 2vnt. garaže (uždaros)
 - Projektuojamos/Esamos altitudės
 - Projektuojamos altitudės
- ZONOS / RIBOS**
- Detaliajame plane numatyta užstatymo riba
 - Servitutas, patekimui į sklypą
 - Servitutas (KF tinklų apsaugos zona)
 - Apsaugos zona

Esamos požeminės komunikacijos sutiksintos:

Nr.	Istaigos pavadinimas	V. Pavardė	Parašas	Data	Pastabos
1.	VRSA Statybos skyrius	g. Kėbedylytė		2014.04.26	7114-644
2.	Telia Lietuva AB				
3.	AB „Energijos skirstymo operatorius“	B. Kruškaitė		2014.04.19	2940-5532
4.	Vilniaus rajono žemės ūkio sk.				
2.	Telia Lietuva AB	A. Juknevičius		17.07.05	
3.	AB „Energijos skirstymo operatorius“				
4.	Vilniaus rajono žemės ūkio sk.	D. Tamoliūnas		2017-07-04	

„Tikslūs matavimai“

Įmonės kodas 302327480

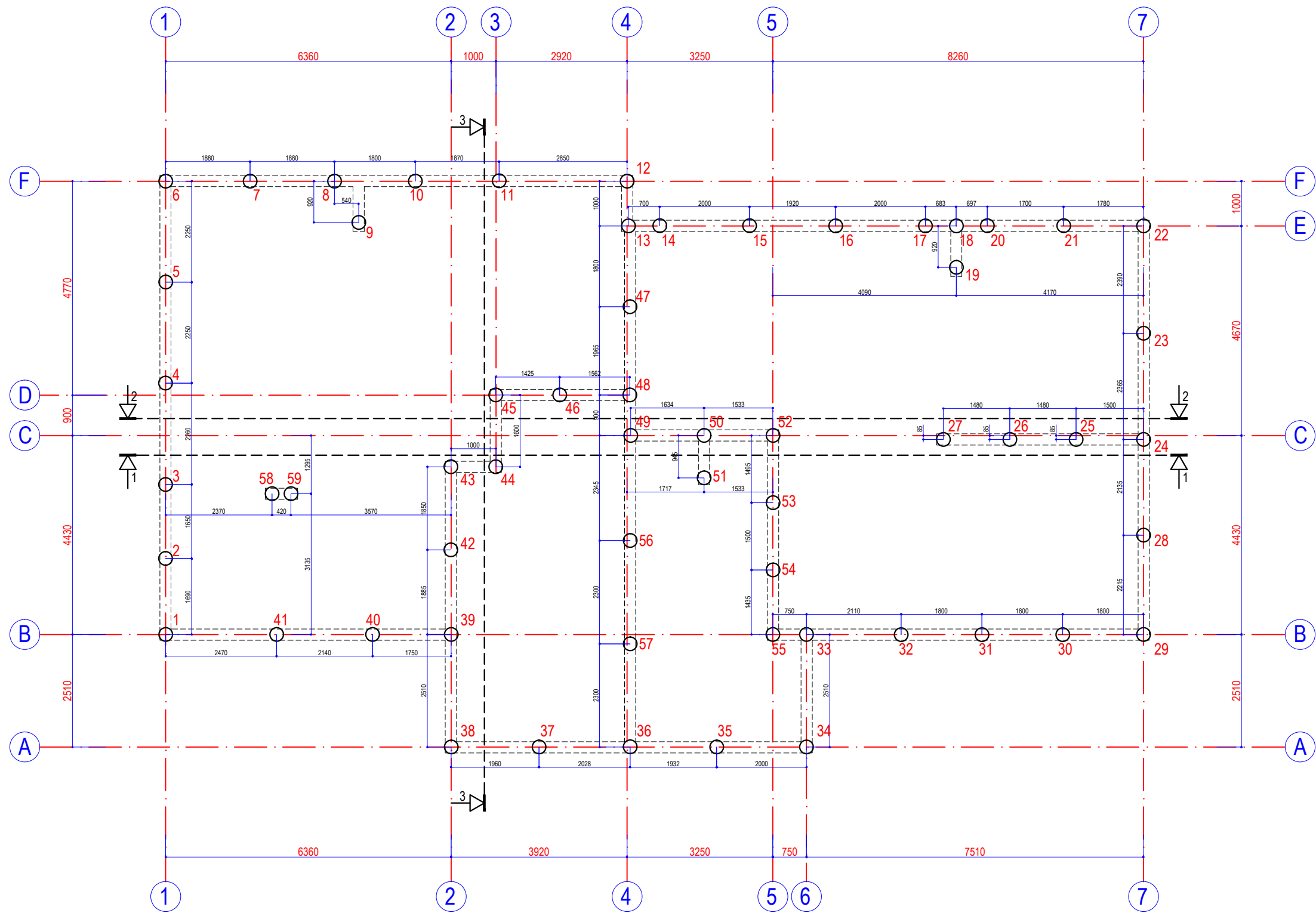
Ukmergės g. 300B-73, Vilnius, tel. 8-683-81626, e.l.p. tikslusmatavimai@yahoo.com

Pareigos	V. Pavardė	Parašas	Data
Geodezininkas	A. Stripeikis		2017.06.16

UŽSAKOVAS: UAB „MŽ Projektai“

OBJEKTAS: Vilniaus r., Nemenčinės sen., Pučkalaukio k., Nemenčinės g. 149F
kad. Nr. 4120/0200:1293
Horizontalių laiptas 0.5 m. Koordinačių sistema: LKS-94
Mastelis: 1:500, Lapų sk.: 1, Lapo Nr.: 1, Aukščių sistema: LAS07

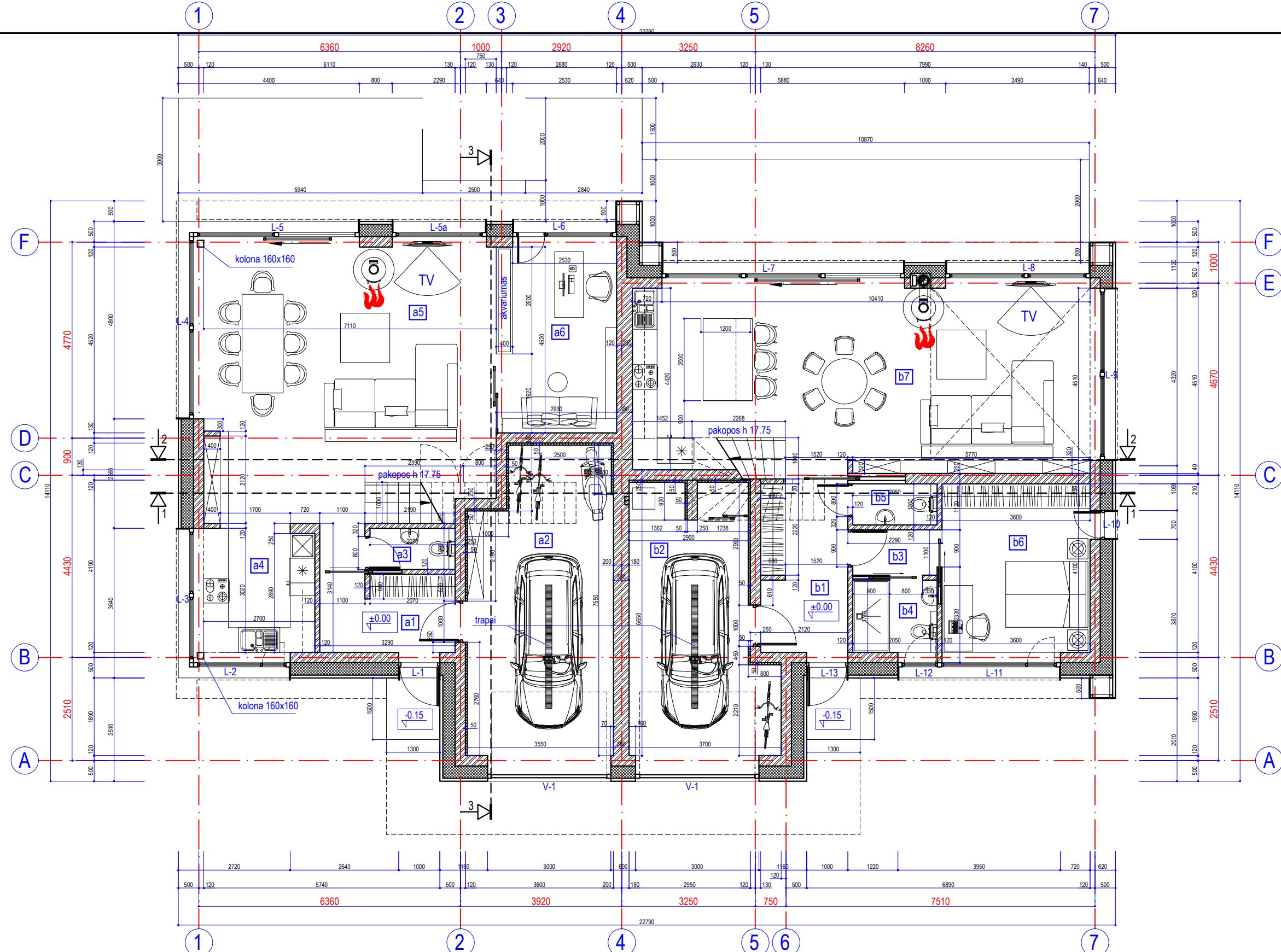
atestato numeris	UAB " MŽ PROJEKTAI "				DVIUBUČIO GYVENAMOJO NAMO (6.2) NEMENČINĖS G. 149 D, PUČKALAUKIO K., NEMENČINĖS SEN., VILNIAUS R. SAV. STATYBOS PROJEKTAS				
	KONSTITUCIJOS PR. 4A, VILNIUS, TEL. 861454160, info@mzprojektai.lt								
	A 1583	PV.	M. ŽVINYS		2017.	SKLYPO PLANAS SKLYPO VERTIKALUS PLANAS SKLYPO SUTVARKYMO PLANAS		laida	
	A 1583	ARCH.	M. ŽVINYS		2017.			0	
etapas	PP				statytojas: A. L.		Brėžinio žymuo: 2017/6 - PP - SA-01	lapas	lapų
								1	1



ŽYMĖJIMAS

1 - 59 ○ poliai Ø 30 59 vnt.

atestato numeris	UAB " MŽ PROJEKTAI "				DVIBUČIO GYVENAMOJO NAMO (6.2) NEMENČINĖS G. 149 D, PUČKALAUKIO K., NEMENČINĖS SEN., VILNIAUS R. SAV.STATYBOS PROJEKTAS	
	KONSTITUCIJOS PR. 4A, VILNIUS, TEL. 861454160 info@mzprojektai.lt				POLIŲ PLANAS M 1:100	
A 1583	PV.	M. ŽVINYS		2018.		
A 1583	ARCH.	M. ŽVINYS		2018.	0	
etapas	statytojas:				Brėžinio žymuo	lapas
PP	A.L.				2017/06-PP-SA-01	lapų
					1	16



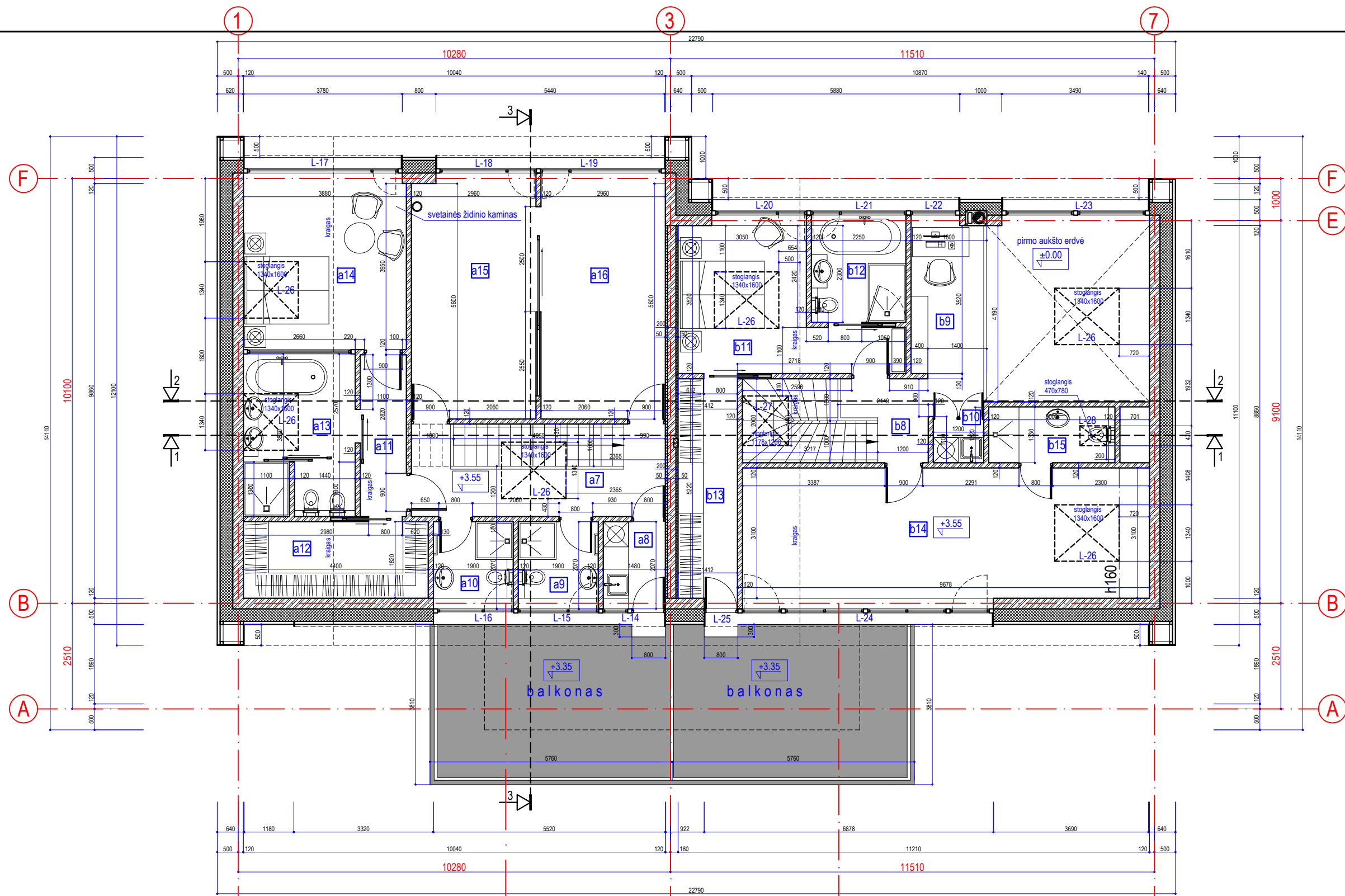
turtinio vieneto A patalpų eksplikacija

eil. nr.	patalpos pavadinimas	m ²
a1	tambūras	6.18
a2	garažas	25.14
a3	tualetas	2.07
a4	virtuvė	8.15
a5	svetainė - valgomasis	50.09
a6	darbo kambarys	12.84
bendras naudingas A vieneto plotas:		196.76

turtinio vieneto B patalpų eksplikacija

eil. nr.	patalpos pavadinimas	m ²
b1	tambūras	8.87
b2	garažas	20.77
b3	koridorius	2.27
b4	san. mazgas	3.61
b5	tualetas	2.05
b6	darbo kambarys	14.76
b7	svetainė - valgomasis - virtuvė	53.68
bendras naudingas B vieneto plotas:		177.27

atestato numeris	UAB " MŽ PROJEKTAI "				DVIBUČIO GYVENAMOJO NAMO (6.2) NEMENČINĖS G. 149 D, PUČKALAUKIO K., NEMENČINĖS SEN., VILNIAUS R. SAV.STATYBOS PROJEKTAS	
	KONSTITUCIJOS PR. 4A, VILNIUS, TEL. 861454160 info@mzprojektai.lt					
A 1583	PV.	M. ŽVINYS		2018.	PIRMO AUKŠTO PLANAS M 1:100	
A 1583	ARCH.	M. ŽVINYS		2018.		
etapas	statytojas:				Brėžinio žymuo	lapas
PP	A.L.				2017/06-PP-SA-03	3
						laida
						0
						lapų
						16



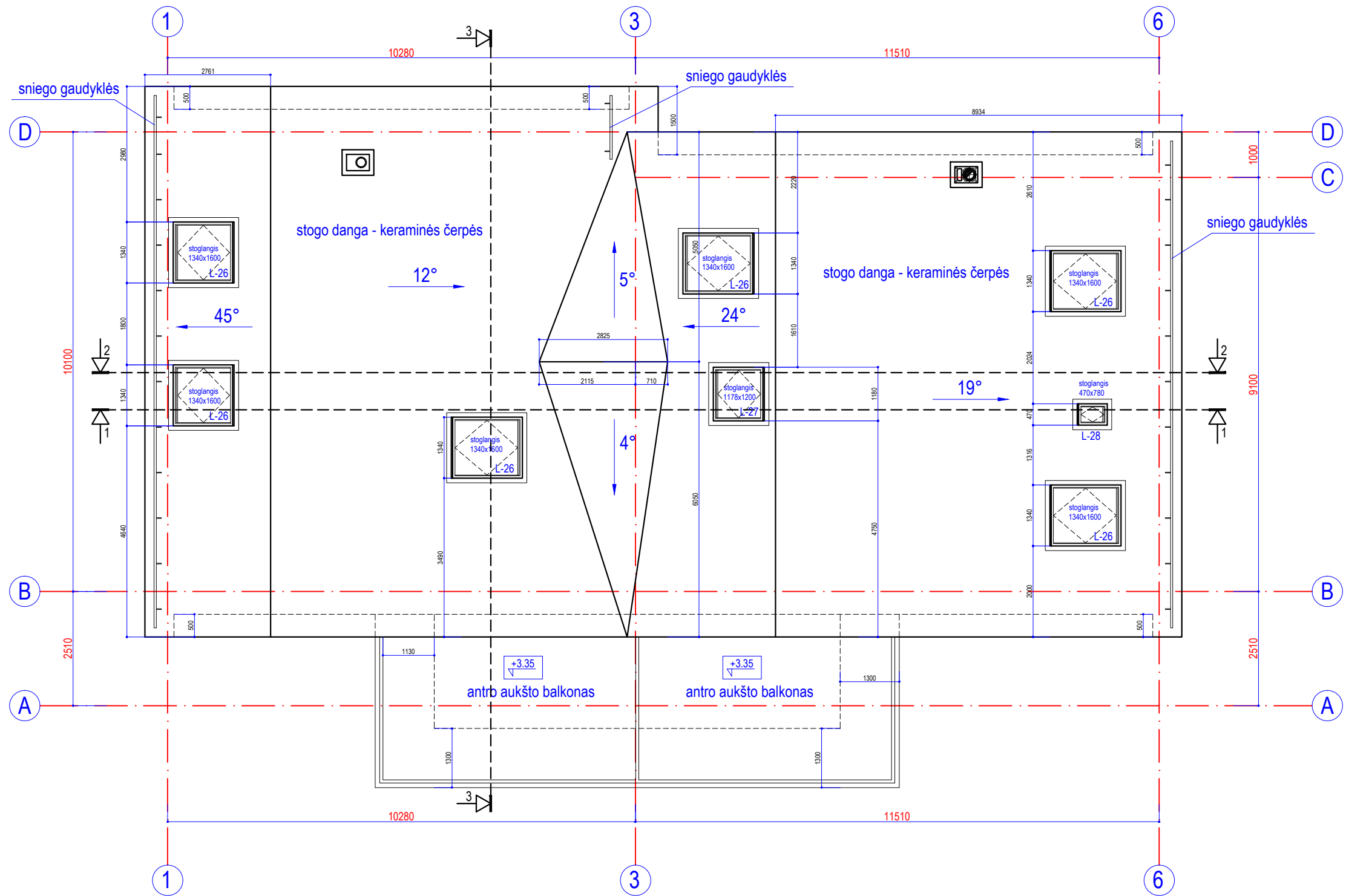
turtinio vieneto A patalpų eksplikacija

eil. nr.	patalpos pavadinimas	m ²
a7	koridorius	9.24
a8	skalbykla	2.70
a9	san. mazgas	3.46
a10	san. mazgas	3.46
a11	koridorius	4.23
a12	drabužinė	8.10
a13	san. mazgas	10.33
a14	miegamasis	16.28
a15	kambarys	17.17
a16	kambarys	17.32
bendras naudingas A vieneto plotas:		196.76

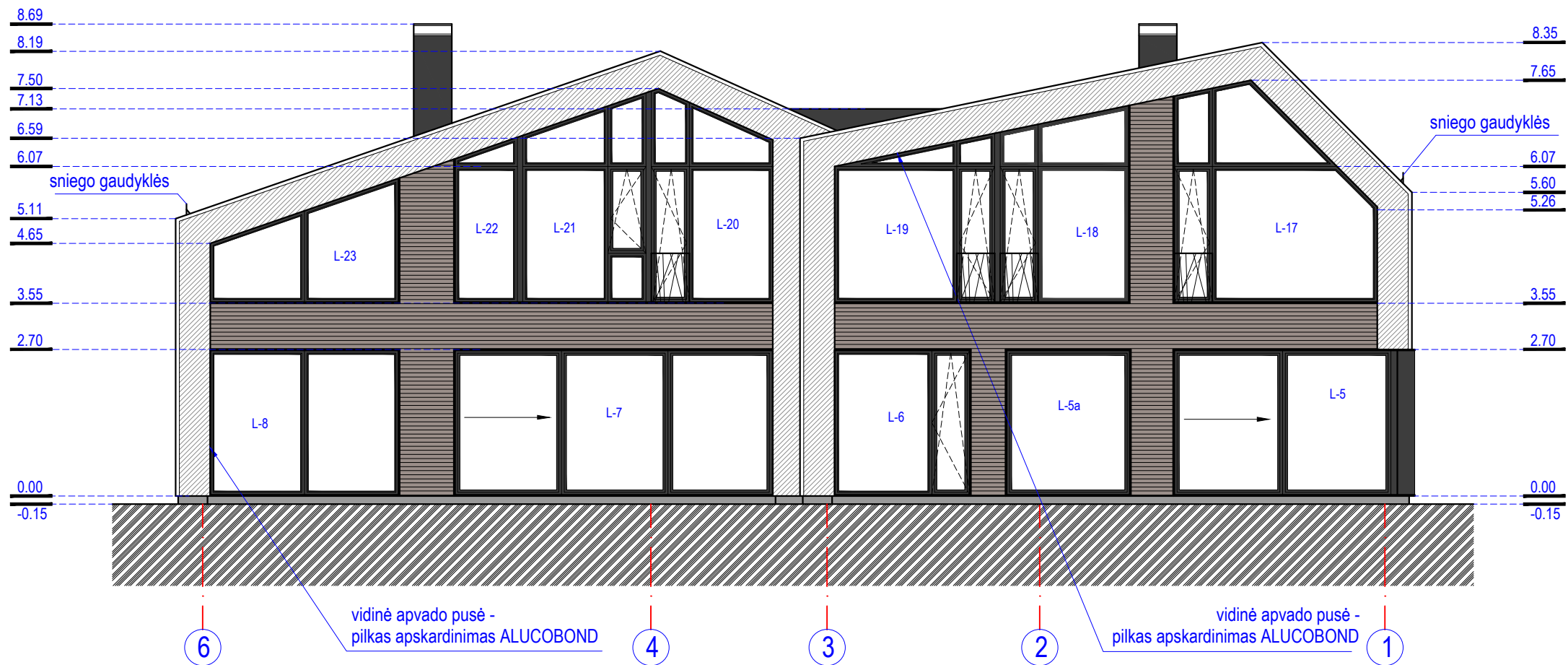
turtinio vieneto B patalpų eksplikacija

eil. nr.	patalpos pavadinimas	m ²
b8	koridorius	3.34
b9	balkonas - darbo kambarys	7.90
b10	skalbykla	1.24
b11	miegamasis	13.90
b12	san. mazgas	5.74
b13	drabužinė	7.37
b14	kambarys	27.77 (iki h 1.60)
b15	san. mazgas	4.00
bendras naudingas B vieneto plotas:		177.27






atestato numeris	UAB " MŽ PROJEKTAI "				DVIBUČIO GYVENAMOJO NAMO (6.2) NEMENČINĖS G. 149 D, PUČKALAUKIO K., NEMENČINĖS SEN., VILNIAUS R. SAV.STATYBOS PROJEKTAS		
	KONSTITUCIJOS PR. 4A, VILNIUS, TEL. 861454160 info@mzprojektai.lt						
A 1583	PV.	M. ŽVINYS		2018.	ANTRO AUKŠTO PLANAS M 1:100		laida
A 1583	ARCH.	M. ŽVINYS		2018.			0
etapas	statytojas:				Brėžinio žymuo		lapas
PP	A.L.				2017/06-PP-SA-04		lapų
							4
							16

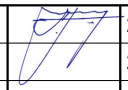


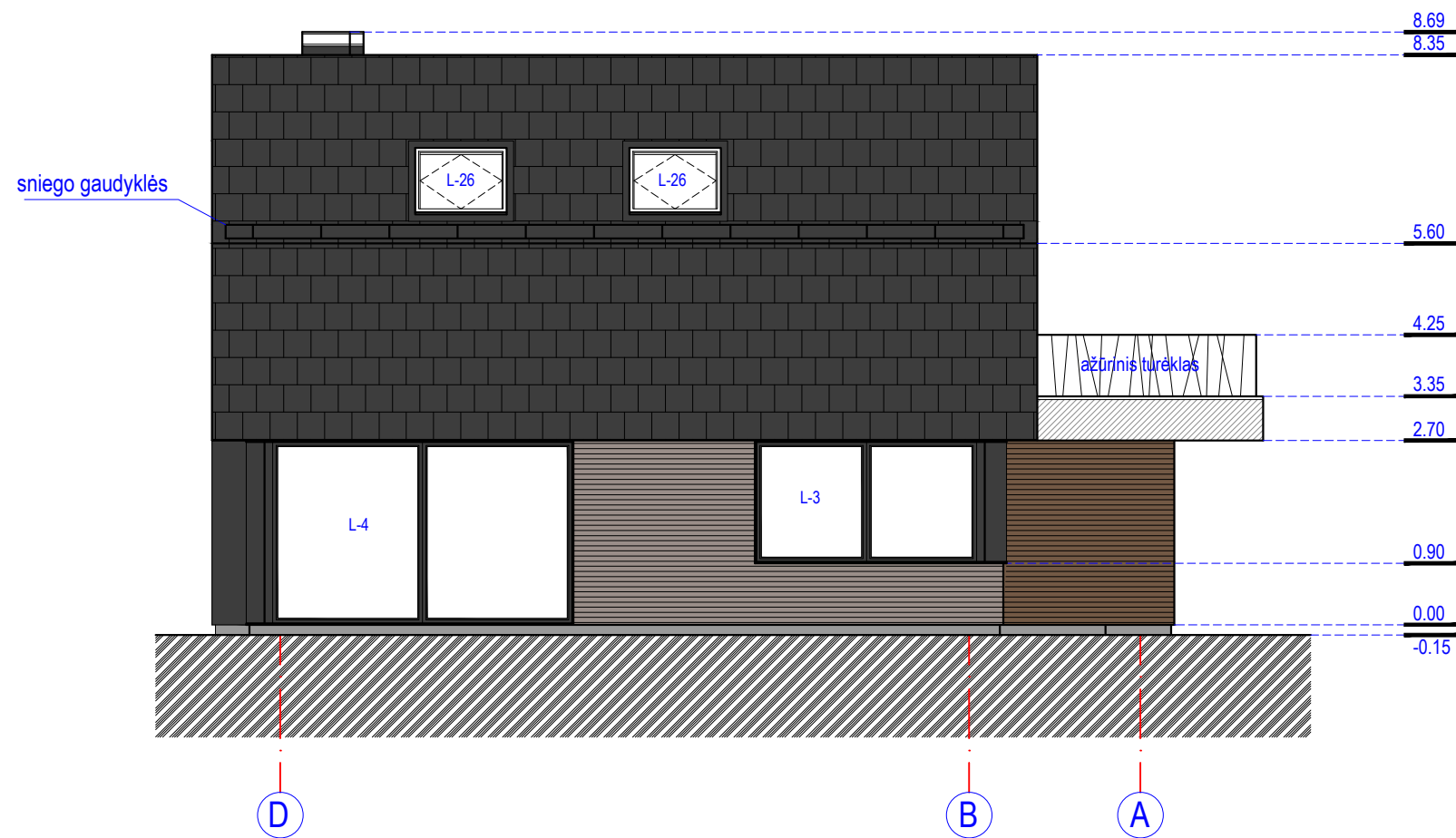
atestato numeris	UAB " MŽ PROJEKTAI "				DVIBUČIO GYVENAMOJO NAMO (6.2) NEMENČINĖS G. 149 D,	
	KONSTITUCIJOS PR. 4A, VILNIUS, TEL. 861454160 info@mzprojektai.lt				PUČKALAUKIO K., NEMENČINĖS SEN., VILNIAUS R. SAV.STATYBOS PROJEKTAS	
A 1583	PV.	M. ŽVINYS		2018.	STOGO PLANAS M 1:100	laida
A 1583	ARCH.	M. ŽVINYS		2018.		0
etapas	statytojas:				Brėžinio žymuo	lapas
PP	A.L.				2017/06-PP-SA-05	lapų
						5
						16



ŽYMĖJIMAS

-  stogo danga - keraminės čerpės
kiekis visam namui 383 m²
-  pilkas apskardinimas ALUCOBOND
kiekis visam namui 45 m²
-  baltas apskardinimas ALUCOBOND
kiekis visam namui 57 m²
-  sienų apdaila - maumedžio tašeliai
kiekis visam namui 120 m²
-  sienų apdaila - maumedžio tašeliai su pigmentu
kiekis visam namui 42 m²
-  cokolis
kiekis visam namui 7 m²

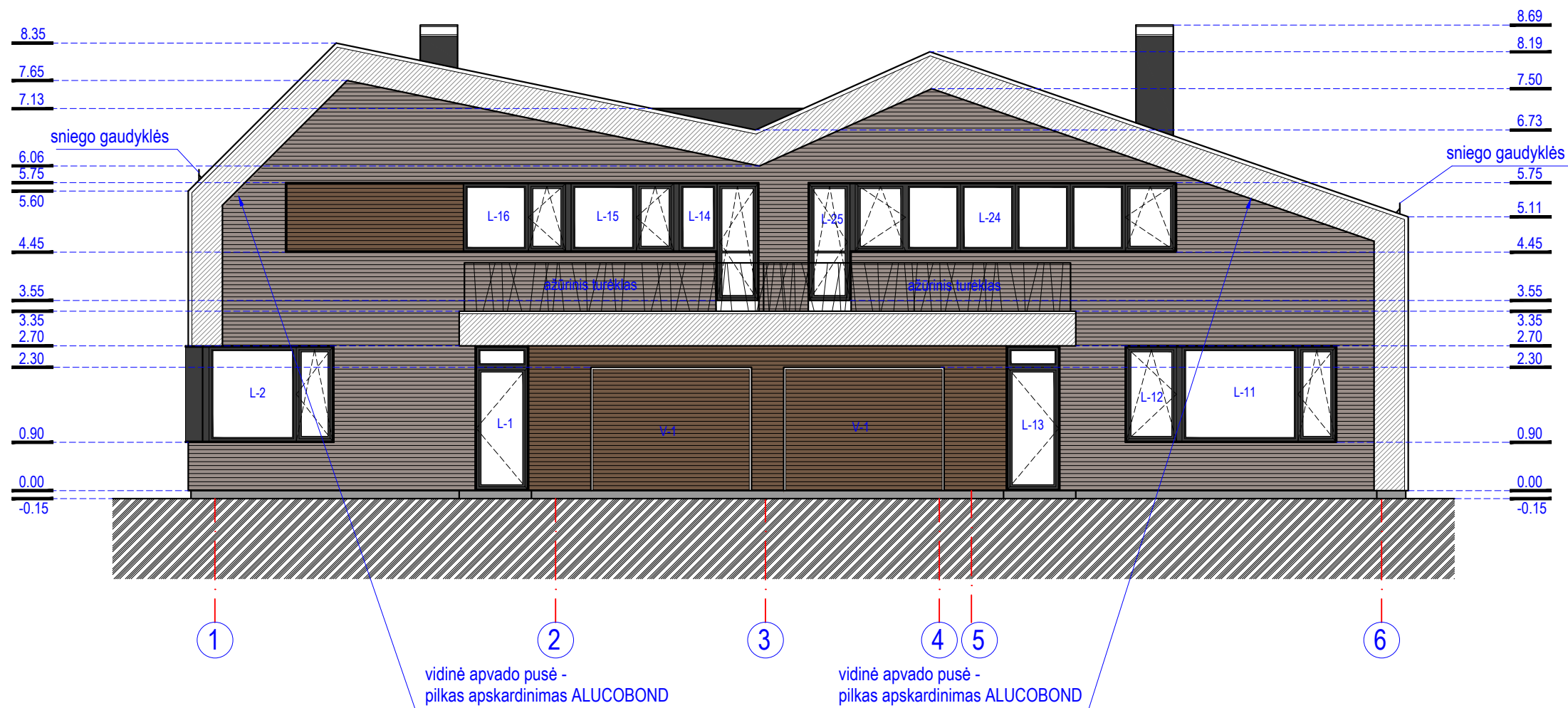
atestato numeris	UAB " MŽ PROJEKTAI "				DVIŪČIO GYVENAMOJO NAMO (6.2) NEMENČINĖS G. 149 D, PUČKALAUKIO K., NEMENČINĖS SEN., VILNIAUS R. SAV.STATYBOS PROJEKTAS		
	KONSTITUCIJOS PR. 4A, VILNIUS, TEL. 861454160 info@mzprojektai.lt						
A 1583	PV.	M. ŽVINYS		2018.	FASADAS AŠYSE 6 - 1 M 1:100		laida
A 1583	ARCH.	M. ŽVINYS		2018.			0
etapas	statytojas:				Brėžinio žymuo		lapas
PP	A.L.				2017/06-PP-SA-06		lapų
					6	16	



ŽYMĖJIMAS

- stogo danga - keraminės čerpės
kiekis visam namui 383 m²
- pilkas apskardinimas ALUCOBOND
kiekis visam namui 45 m²
- baltas apskardinimas ALUCOBOND
kiekis visam namui 57 m²
- sienų apdaila - maumedžio tašeliai
kiekis visam namui 120 m²
- sienų apdaila - maumedžio tašeliai su pigmentu
kiekis visam namui 42 m²
- cokolis
kiekis visam namui 7 m²

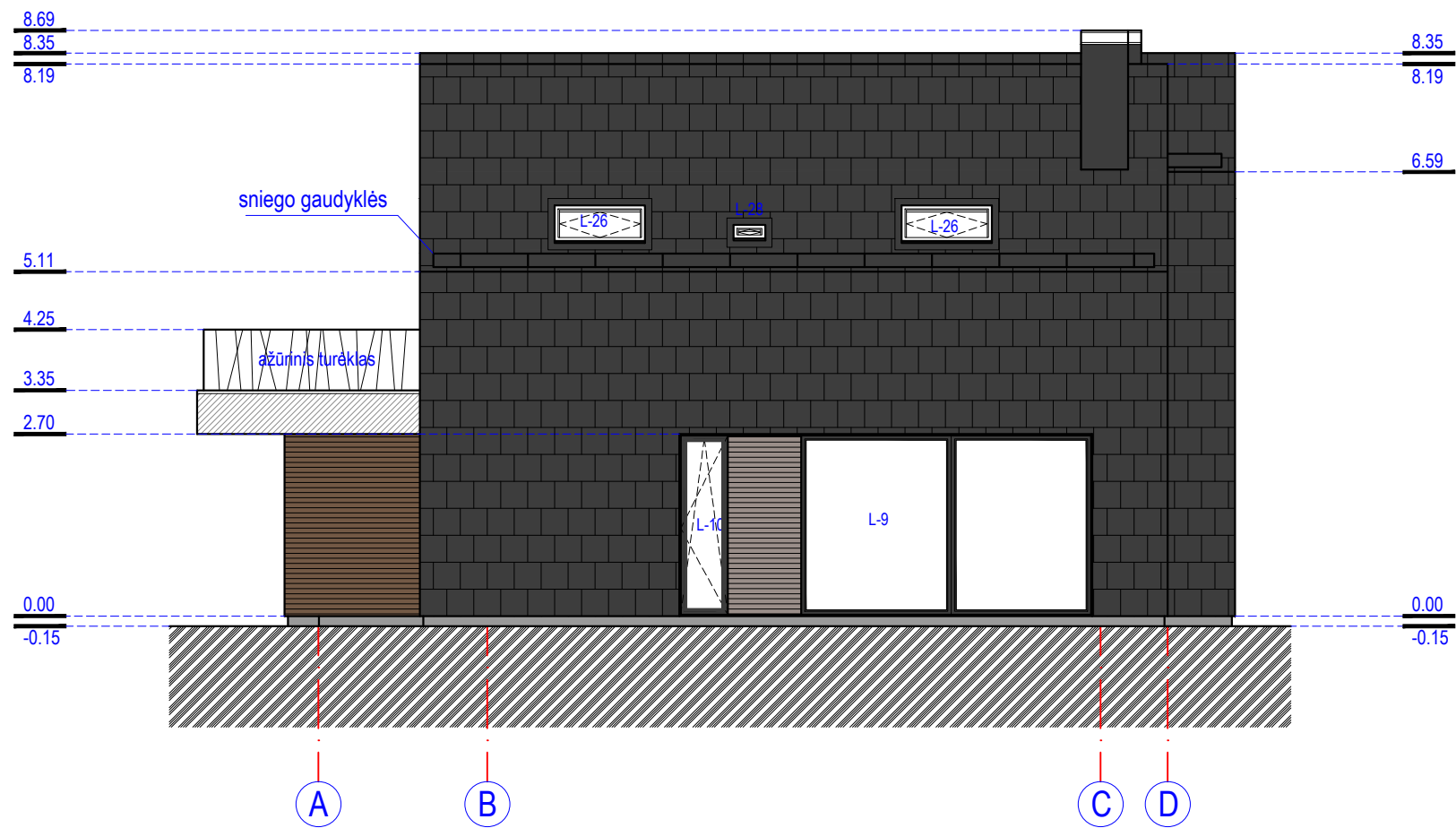
atestado numeris		UAB " MŽ PROJEKTAI " KONSTITUCIJOS PR. 4A, VILNIUS, TEL. 861454160 info@mzprojektai.lt			DVIBUČIO GYVENAMOJO NAMO (6.2) NEMENČINĖS G. 149 D, PUČKALAUKIO K., NEMENČINĖS SEN., VILNIAUS R. SAV.STATYBOS PROJEKTAS	
A 1583	PV.	M. ŽVINYS		2018.	FASADAS AŠYSE D - A M 1:100	laida
A 1583	ARCH.	M. ŽVINYS		2018.		0
etapas		statytojas:			Brėžinio žymuo	
PP	A.L.			2017/06-PP-SA-07		lapas 7
						lapų 16



ŽYMĖJIMAS

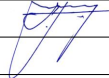
-  stogo danga - keraminės čerpės
kiekis visam namui 383 m²
-  pilkas apskardinimas ALUCOBOND
kiekis visam namui 45 m²
-  baltas apskardinimas ALUCOBOND
kiekis visam namui 57 m²
-  sienų apdaila - maumedžio tašeliai
kiekis visam namui 120 m²
-  sienų apdaila - maumedžio tašeliai su pigmentu
kiekis visam namui 42 m²
-  cokolis
kiekis visam namui 7 m²

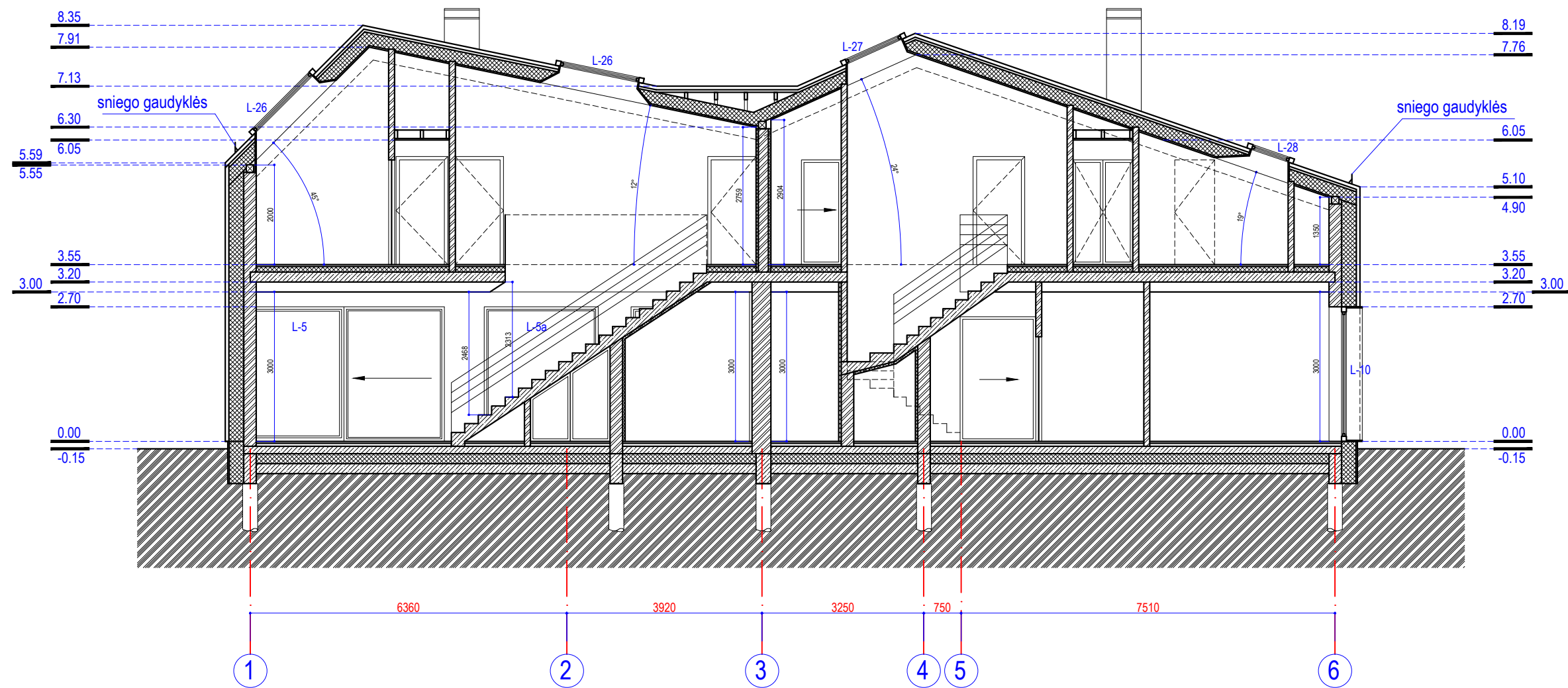
atestato numeris	UAB " MŽ PROJEKTAI " KONSTITUCIJOS PR. 4A, VILNIUS, TEL. 861454160 info@mzprojektai.lt				DVIBUČIO GYVENAMOJO NAMO (6.2) NEMENČINĖS G. 149 D, PUČKALAUKIO K., NEMENČINĖS SEN., VILNIAUS R. SAV.STATYBOS PROJEKTAS			
	A 1583	PV.	M. ŽVINYS	2018.	FASADAS AŠYSE 1 - 6 M 1:100	laida	0	
A 1583	ARCH.	M. ŽVINYS	2018.					
etapas	statytojas:				Brėžinio žymuo		lapas	lapų
PP	A.L.				2017/06-PP-SA-08		8	16



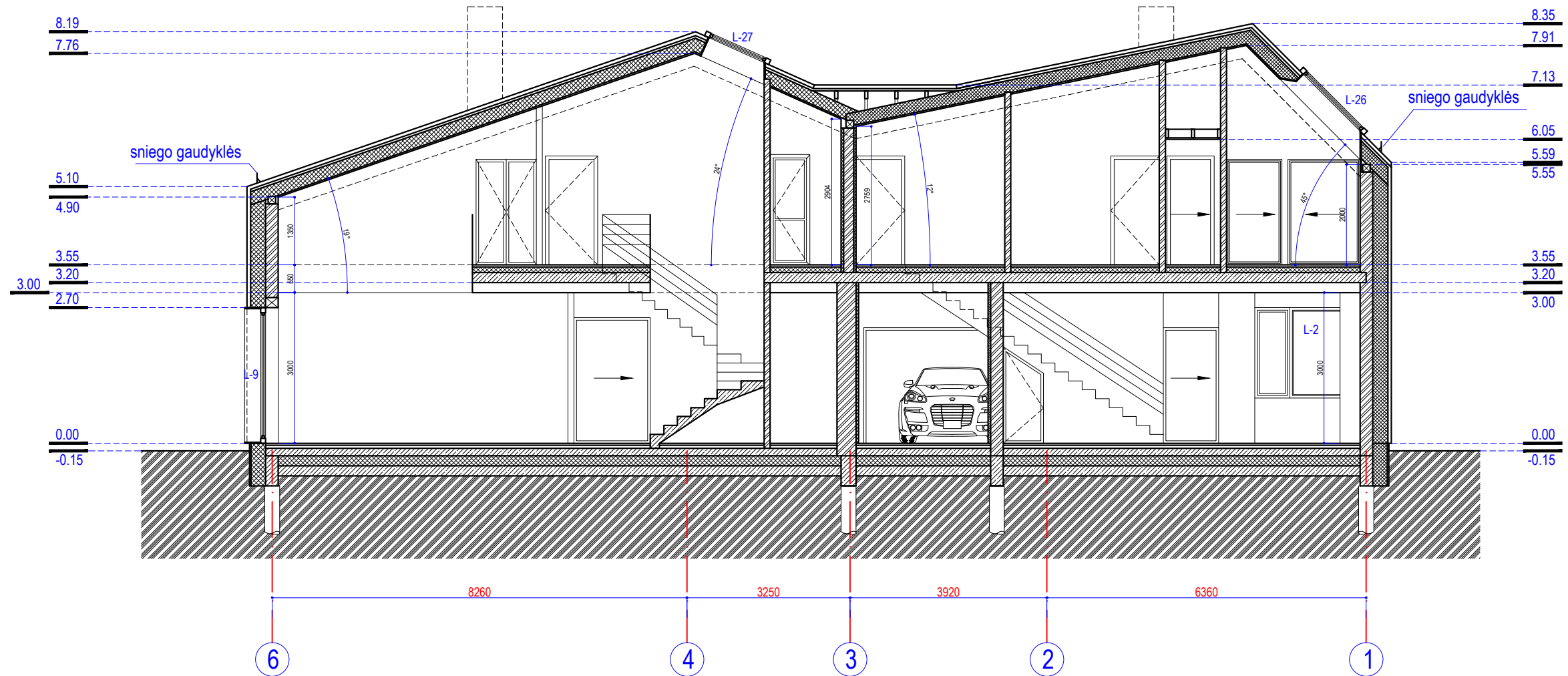
ŽYMĖJIMAS

-  stogo danga - keraminės čerpės
kiekis visam namui 383 m²
-  pilkas apskardinimas ALUCOBOND
kiekis visam namui 45 m²
-  baltas apskardinimas ALUCOBOND
kiekis visam namui 57 m²
-  sienų apdaila - maumedžio tašeliai
kiekis visam namui 120 m²
-  sienų apdaila - maumedžio tašeliai su pigmentu
kiekis visam namui 42 m²
-  čokolis
kiekis visam namui 7 m²

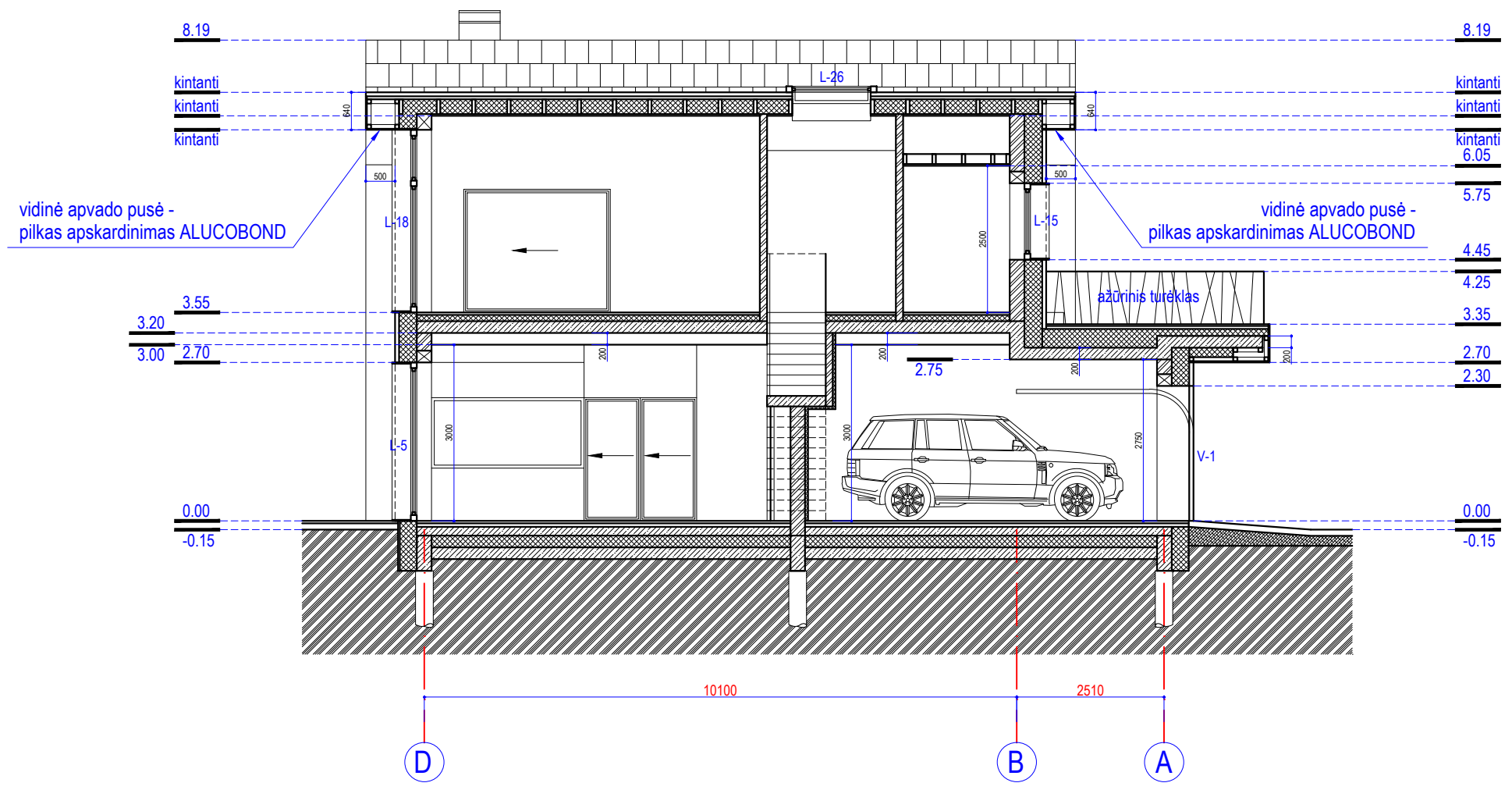
atestato numeris	UAB " MŽ PROJEKTAI "				DVIBUČIO GYVENAMOJO NAMO (6.2) NEMENČINĖS G. 149 D,		
	KONSTITUCIJOS PR. 4A, VILNIUS, TEL. 861454160 info@mzprojektai.lt				PUČKALAUKIO K., NEMENČINĖS SEN., VILNIAUS R. SAV.STATYBOS PROJEKTAS		
A 1583	PV.	M. ŽVINYS		2018.	FASADAS AŠYSE A - D M 1:100		laida
A 1583	ARCH.	M. ŽVINYS		2018.			0
etapas	statytojas:				Brėžinio žymuo		lapas
PP	A.L.				2017/06-PP-SA-09		lapų
							9 16



atestato numeris	UAB " MŽ PROJEKTAI "				DVIBUČIO GYVENAMOJO NAMO (6.2) NEMENČINĖS G. 149 D,		
	KONSTITUCIJOS PR. 4A, VILNIUS, TEL. 861454160				PUČKALAUKIO K., NEMENČINĖS SEN., VILNIAUS R.		
	info@mzprojektai.lt				SAV.STATYBOS PROJEKTAS		
A 1583	PV.	M. ŽVINYS		2018.	PJŪVIS 1 - 1 M 1:100	laida	
A 1583	ARCH.	M. ŽVINYS		2018.		0	
etapas	statytojas:				Brėžinio žymuo	lapas	lapų
PP	A.L.				2017/06-PP-SA-10	10	16



atestato numeris	UAB " MŽ PROJEKTAI "				DVIBUČIO GYVENAMOJO NAMO (6.2) NEMENČINĖS G. 149 D, PUČKALAUKIO K., NEMENČINĖS SEN., VILNIAUS R. SAV.STATYBOS PROJEKTAS			
	KONSTITUCIJOS PR. 4A, VILNIUS, TEL. 861454160 info@mzprojektai.lt				PJŪVIS 2 - 2 M 1:100			
A 1583	PV.	M. ŽVINYS		2018.				laida
A 1583	ARCH.	M. ŽVINYS		2018.				
etapas	statytojas:				Brėžinio žymuo		lapas	lapų
PP	A.L.				2017/06-PP-SA-11		11	16



atestato numeris	UAB " MŽ PROJEKTAI "				DVIBUČIO GYVENAMOJO NAMO (6.2) NEMENČINĖS G. 149 D,		
	KONSTITUCIJOS PR. 4A, VILNIUS, TEL. 861454160 info@mzprojektai.lt				PUČKALAUKIO K., NEMENČINĖS SEN., VILNIAUS R. SAV.STATYBOS PROJEKTAS		
A 1583	PV.	M. ŽVINYS		2018.	PJŪVIS 3 - 3 M 1:100	laida	0
A 1583	ARCH.	M. ŽVINYS		2018.		lapas	lapų
etapas	statytojas:				Brėžinio žymuo	12	16
PP	A.L.				2017/06-PP-SA-12		



PORSCHE
Cayenne
vizpeople





