

Kęstučio Šerpensko firma
Į.k.134732168

STATYTOJAS

UAB “ SIGITO STATYBA”

STATINYS

Gyvenamojo namo,
Smėlio g. 3 ir 9 , Stanaičių k.,
Garliavos ap. sen., Kauno r. sav.,
statybos projektas

KATEGORIJA

Nesudėtingas

PROJEKTO NR.

21-0808

STADIJA

TDP

TOMAS

I

Projekto vadovas
K.A.NR.A911

Kęstutis Šerpenskas

Gyvenamojo namo, Smėlio g. 3 ir 9 , Stanaičių k., Garliavos ap. sen., Kauno r. sav., statybos projektas

PROJEKTUOJAMŲ STATINIŲ PAŽINTINIAI DUOMENYS

Statinių grupės (komplekso) pavadinimas. Vienbutis gyvenamasis namas

Statybos geografinė vieta. Smėlio g. 3 ir 9 , Stanaičių k., Garliavos ap. sen., Kauno r. sav.,

Statytojas (užsakovas). UAB " SIGITO STATYBA"

- **Projektuotojas.** Kęstučio Šerpensko firma . Projekto vadovas Kęstutis Šerpenskas (kval. Atestatas nr.A911).
- **Statybos finansavimo šaltiniai.** Projektavimo ir statybos darbai finansuojami privačiomis lėšomis.
- **Projekto rengimo pagrindas.** Projekto rengimo pagrindas yra projektavimo rangos sutartis. Techninis projektas parengtas vadovaujantis teisės aktais, projektavimo sąlygomis ir kitais privalomaisiais projekto rengimo dokumentais.
- **Statybos rūšis.** Nauja statyba
- **Statybos paskirtis.** Vienbutis gyvenamasis namas
- **Žemės sklypo paskirtis.** Kita.

ATLIKTI STATYBINIAI TYRINĖJIMAI IR TYRIMAI

• **Inžineriniai geologiniai tyrinėjimai.** TURI BŪTI ATLIKTI IKI STATYBOS DARBU PRADŽIOS

- **Sklypo ir aplinkos foto fiksacija.**

STATYBOS SKLYPO APIBŪDINIMAS

- **Tikslinė žemės paskirtis.** Kita.
- **Naudojimo būdas .** Gyvenamos teritorijos.
- **Naudojimo pobūdis.** Vienbučių, dvibučių gyvenamųjų pastatų teritorijos.
- **Kultūros paveldas.** – Nėra
- **Teritorija, reljefas.** Inžinerinių geodezinių tyrinėjimų duomenimis sklype reljefo paviršiaus altitudės kinta. Aukščiausia sklypo vieta – šiaurės rytų pusėje.
- **Gretimos teritorijos, transporto tinklas – keliai, gatvės.** Vakaru, šiaurės pusėje sklypą riboja gatvė, iš kitų pusių sklypas ribojasi su kitais sklypais.
- **Žemės naudojimo apribojimai:**
- **Servituto teisės žemės sklype:** Nėra.
- **Sklype esantys želdiniai.** Nėra .
- **Sanitarinė ir ekologinė situacija.** Sklypo sanitarinė ir ekologinė situacija yra normali. Sklype nėra susikaupusių šiukšlių ar aplinkai kenksmingų medžiagų. Sklype ir aplinkinėje teritorijoje nėra taršos ar triukšmo šaltinių, gamybinių objektų.

PROJEKTUOJAMI STATINIAI

Vienbutis gyvenamas namas. Nesudėtingas statinys

SKLYPO SUTVARKYMO PROJEKTINIAI SPRENDINIAI

Projektuojamos dangos, tvoros, vartai. Sklypo aptvėrimas neprojektuojamas. Betoninėmis trinkelėmis klojami įvažiavimai .

- **Sklypo vertikalus planavimas, paviršių formavimas.** Esama.
- **Lietaus vandens surinkimas sklype ir šalinimas.** Lietaus vanduo nuo pastato stogo nuvedamas į sklypą. Ir lietaus vandens surinkimo talpą.
- **Sklypo apželdinimas.** Esamas.
- **Parkavimas.** Automobilių parkavimas 2 automobiliams prie projektuojamų pastatų .

2. Architektūrinė ir konstrukcinė dalys

2.1. Architektūrinė dalis

2.1.1. Pastato paskirtis ir eksploatavimas

Vienaukštis vienbutis gyvenamas pastatas . Skirtas vienai 3-4 asmenų šeimai. Namas aiškaus funkcinio išplanavimo ir paprastos konstrukcijos. Dienos zoną sudaro svetainė su valgomuoju ir virtuve. Poilsio zonoje numatyti miegamieji ir vonios kambariai. Abu pastatai yra vienodi.

2.1.2. Objekto forma ir funkcijos

Vieno aukštų namas šlaitiniu stogu. Namo spalvų derinys ramus.

2.1.3. Pastato derinimas prie kraštovaizdžio ir aplinkinių pastatų

Namo forma tradicinė, pritaikyta prie lygaus kraštovaizdžio, gali būti priderintas ir prie esamo užstatymo, paplitusio visoje šalyje.

2.1.4. Išorinė pastato apdaila

2.1.4.1. Fasadas

Išorinis tinkas – pagal pasirinktos firmos technologiją .

2.1.4.2. Cokolis

Klinkerinės ar akmens masės plytelės arba vandeniui atsparus tinkas.

2.1.4.3. Langai

Langai – mediniai. Patariama naudoti langus su patalpų vėdinimo reikalavimus atitinkančiomis ventiliacinėmis grotelėmis. Languose numatytos grotelės (šilumos perdavimo koeficientas $U_k < 1,5 \text{ W/m}^2\text{K}$).

2.1.4.4. Durys

Standartinės iš katalogo arba pagal individualų projektą (išorinių durų šilumos perdavimo koeficientas - $U_k < 1,6 \text{ W/m}^2\text{K}$). Patalpose (vonios kambarys, tualetas, katilinė) patariama naudoti duris su ventiliacinėmis grotelėmis.

2.1.5. Pastato vidinė apdaila

2.1.5.1 Vidinis tinkas

Naudojamas tinkavimo skiedinys arba montuojamos gipskartonio plokštės. Jos klijuojamos prie mūrinių sienų specialiais klijais arba tvirtinamos prie sienų ir lubų naudojant specialius metalinius karkasus pagal gamintojo nurodymus. Drėgnose patalpose patariama naudoti drėgmei atsparias „žalias“ gipskartonio plokštes.

2.1.5.2. Grindys

Drėgnose patalpose (tualetas, vonios kambarys, katilinė, skalbykla ir kt.) grindys klojamos plytelėmis, naudojama hidroizoliacija. Gyvenamuose kambariuose – parketas, (šilumos perdavimo koeficientas $U_k < 0,250 \text{ W/m}^2\text{K}$).

2.1.5.3. Sienų apdaila

Drėgnose patalpose sienas patariama iškloti sienų plytelėmis pagal individualų projektą.

2.1.5.4. Dažymas ir apsauginės medžiagos

Vidinės sienos ir lubos dažomos emulsiniais dažais individualiai pasirinkta spalva. Mediniai paviršiai beicuojami namo viduje. Medinės apdailos dalys namo viduje apsaugomos nuo drėgmės specialiais impregnamentais, o stogo konstrukcija papildomai apdorojama antiseptikais ir antipirėnais. Fasado medinės dalys ir medinės stogo apdailos dalys padengti medžiui skirtais impregnamentais ir beicuoti specialiomis priemonėmis pagal klimato sąlygas. Plieniniai elementai prieš dažymą padengiami antikorozinėmis priemonėmis.

2.1.5.5. Stogas ir nutekamieji vamzdžiai

Baigiant dengti stogą svarbu taisyklingai atlikti visus baigiamuosius darbus: užsandarinti tarpus prie kamino, antenų ir įvairaus tipo angų, susijusių su dūmtraukio priežiūra. Nutekamieji vamzdžiai – pagal sisteminį pasirinktos firmos katalogą.

2.1.5.6. Palangės

Išorinės palangės medinės arba akmeninės. Vidinės palangės – medinės, akmeninės, tašytų akmenų arba plastikinės.

2.1.6 Aplinkosaugos, ergonomikos aspektai

2.1.6.1. Nuotekos

Vidutinis sanitarinių nuotekų kiekis per parą $Q_{\text{nuotek.}} = 0,72 \text{ m}^3/\text{parą}$.

2.1.6.2. Aplinkos užteršimas išmetamosiomis dujomis

Objektas atitinka visus atmosferos saugos reikalavimus. Šildymo katilo išmetamosios dujos neviršija leidžiamų normų.

2.1.6.3. Atliekos

Pastate nenumatyti atliekų surinkimo įrenginiai. Atliekų konteineris statomas kieme, projekte numatytoje vietoje.

2.1.6.4. Triukšmas ir vibracija

Suprojektuotas pastatas nereikalauja ypatingų apsaugos priemonių nuo triukšmo ir vibracijos.

2.1.6.5. Pastato įtaka medžiams, žemės paviršiui, dirvožemiui, viršutiniams ir požeminiams vandenims minimali. Namas neaukštas, todėl jis neužstoja vietos kraštovaizdžio. Jis suprojektuotas be rūšio, pamatai negilūs. Namas gyvenamasis, todėl visas sklypo plotas yra biologiškai aktyvus, išskyrus terasą ir sutvirtintus takelius bei kelią prie namo.

4. NUMATOMI VANDENS IR ENERGIJOS TIEKIMO ŠALTINIAI; PROJEKTUOJAMI INŽINERINIAI TINKLAI

ŠILDYMAS

Oras vanduo šilumos siurblys

VIDAUS ELEKTROS TINKLAI

Projektuojami.

VĒDINIMAS

Natūralus, per langus, orlaides, vent. kanalus. Iš wc atskiri kanalai. Virtuvės garų surinktuvo gaubtas jungiami į ventiliacijos kanalą d.120 mm. ortakiu.

LAUKO VANDENTIEKIO TINKLAI

Pastatas aprūpinamas geriamos kokybės vandeniu iš miesto tinklų .

LAUKO BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI

Savitakiniai buitinių nuotekų tinklai montuojami iš PVC N klasės d 110-160 mm. kanalizacijos vamzdžių į valym įrenginius.

VIDAUS ŠALTAS VANDENTIEKIS

Vandens apskaitos mazgas su įvadiniu skaitikliu, apsaugotu nuo magnetinio poveikio, numatytas pirmame aukšte, tam skirtoje patalpoje.

Vidaus šalto vandentiekio sistema numatoma iš plastikinių vamzdžių turinčių atitiktis sertifikatus. Sienose esantys vandentiekio vamzdžiai užtaisomi g/k plokšte ir apdailine medžiaga.

VIDAUS KARŠTAS VANDENTIEKIS

Vidaus karšto vandentiekio sistema numatoma iš plastikinių vamzdžių. Karšto vandens ruošimas numatomas elektriniais tūriniais vandens šildytuvais arba bendras šildymas katilinėje. Karšto vandentiekio vamzdynai izoliuojami dėl šilumos nuostolių. Sienose esantys vandentiekio vamzdžiai užtaisomi g/k plokšte ir apdailine medžiaga.

VIDAUS BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI

Vidaus ūkio-buitinių nuotekų tinklai projektuojami iš PVC nuotekų vamzdžių Ø50 mm ir Ø110 mm. Montuojant nuotekų vamzdžius prisilaikyti firmos gamintojos reikalavimų. Stovų vėdinamąją dalį iškelti virš stogo 70 cm. Sienose esantys nuotekų vamzdžiai užtaisomi g/k plokšte ir apdailine medžiaga.

• Naudojimo sauga.

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

Sklype įrengiamų dangų paviršiai šiurkštūs, nuolydžiai minimalūs. Įrengiamos įžemintos elektros rozetės. Įvadinė elektros apskaitos spinta įžeminama. Žaibosaugos įrenginiai įžeminami.

GALIMA STATYBOS ĮTAKA APLINKAI, GYVENTOJAMS, GRETIMOMS TERITORIJOMS

- **Statybos aikštelė.** Statybos metu aikštelė aptveriamą žemės sklypo ribose. Statybinės medžiagos sandėliuojamos t. p. žemės sklypo ribose.
- **Statybos įtaka aplinkai.** Statybos metu kaimyniniuose sklypuose esančių pastatų naudotojų priėjimai ir privažiavimai nebus apriboti. Kaimyninių sklypų įvadiniai inžineriniai tinklai nebus paliesti. Naudojimo metu statiniai neigiamos įtakos gretimoms teritorijoms neturės.

ESMINIŲ STATINIO REIKALAVIMŲ IŠPILDYMAS PROJEKTE

• 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.

2.1. PASTATO LAIKANČIOS KONSTRUKCIJOS

2.1.1. Pamatai:

Pastato pamatai – gręžtiniai poliai ant jų sumontuojami monolitiniai rostverkai.

2.1.2. Statinio konstrukcijos:

Projektuojamas pastatas yra vieno aukšto. Pastato išorinės laikančiosios mūrinės sienos apšiltintos

polistireniniu putplaščiu. Pagrindinės pastato laikančiosios konstrukcijos yra keraminių 200 mm storio

blokelių mūras, surenkamos ir gelžbetoninės monolitinės sąramos, , medinės gegnės. Pastato pastovumą užtikrina I aukšto skersinės ir išilginės mūro sienos.

Išorinės sienos:

Blokelių, plytų mūras, storis 200mm (laikančios).;

Vidinės sienos:

Blokelių mūras, storis 200mm (laikančios).

Sąramos:

Sąramos iš surenkamų g/b gaminių;

Sutapdintas stogas:.Medžio sijos;

- **GAISINĖ SAUGA.**

Pagrindiniai rodikliai:

1. Statinių skaičius - 1
2. Statinio unikalus nr. -
3. Sklypo plotas m² - virš 5 arų
4. Bendras plotas m² - 79,13
5. Statybinis tūris m³ - 365
6. Aukščiausio aukšto grindų altitudė – 0,3 nuo žemės
7. Didžiausias žmonių kiekis vnt. - 4
8. Statinio atsparumas ugniai - II
9. Kategorija pagal sprogo ir gaisro pavojų - -----
10. Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema - projektuojama.
11. Vidinio gaisrinio vandentiekio sistema - -----
12. Stacionarioji gaisrų gesinimo sistema - -----
13. Mechaninė priešdūminė vėdinimo sistema - -----

Statinys suprojektuotas taip, kad kilus gaisrui:

1. Statinio laikančios konstrukcijos tam tikrą laiką išlaiko apkrovą;
2. Ribojamas ugnies bei dūmų plitimas;
3. Žmonės gali saugiai išeiti iš statinio arba galima juos gelbėti kitomis priemonėmis;
4. Pradeda veikti įrengta gaisrinė signalizacija;
5. Ugniagesiai gelbėtojai gali saugiai dirbti.

Sklypo sprendiniai :

1. Artimiausi pastatai kaimyniniame sklype nuo projektuojamo pastato - daugiau, kaip už 8 m. Projektuojamo pastato

Minimalūs priešgaisriniai atstumai tarp pastatų

lentelė

Pastato atsparumo ugniai laipsnis	Atstumas (m) iki gretimų pastatų, kurių atsparumo ugniai laipsnis		
	I	II	III
II	8	8	10

2. Pagal projektinius sprendinius gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobiliai gali netrukdomai privažiuoti prie pastato.

3. Išorės gaisrų gesinimui - vandens telkinys už 200m. nuo pastato prie kurio įrengtas privažiavimas ir apsisukimas 12 x 12 gaisrinėms mašinoms



4. Maksimalus galimas pastato gaisrinio skyriaus plotas nustatomas skaičiavimais pagal formulę:

$$F_g = F_s \times G \times \cos(K_H \times 90)$$

kur:

F_s – sąlyginis gaisrinio skyriaus plotas, P.1,1 grupės II atsparumo ugniai laipsnio statiniams yra lygus 1400 m²;

G – pastato gaisrinės saugos įvertinimo koeficientas, šiuo atveju laikomas lygus 1;

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

H_{abs} – skaičiuojamoji altitudė, P.1,1 grupės II atsparumo ugniai laipsnio statiniams yra lygi 10 m;

H – aukščiausio aukšto altitudė, šiuo atveju 5,14 m;

Projektuojamo pastato maksimalus gaisrinio skyriaus plotas, II atsparumo ugniai laipsnio:

$$F_g = F_s \cdot G \cdot \cos(90K_H) = 1400 \cdot 1 \cdot \cos(90 \cdot 5,14) = 967,9418 \text{ m}^2.$$

5. Gaisrinių automobilių pravažiavimų plotis priimamas atsižvelgiant į kompaktinį kelių, inžinerinių tinklų išdėstymą ir yra ne toliau kaip 25 m. nuo pastato ir ne siauresnis kaip 3,5 m. pločio ir ne žemesnis kaip 4,5m. aukščio.

Prie projektuojamo pastato galima gaisrinių automobilių apsisukimo aikštelė (12x12m.). Privažiavimai prie pastato numatomi kietos dangos. Gaisrių automobilių privažiavimo keliai bei aikštelės turi būti visada laisvos, tam užtikrinti gali būti statomi specialūs ženklai ar aptvarai iki 20cm. aukščio, naudojamas specialus žymėjimas.

Automobilinėms kopėčioms pastatyti prie pastato privažiavimai neprojektuojami, kadangi aukščiausio aukšto grindų altitudė mažesnė kaip 15m. Pasiekiamumas vertinamas pastatomomis ugniagesių kopėčiomis.

- Gyvenamas pastatas priskiriamas gyvenamam namui ir pagal gaisro grėsmę jame priskiriamas grupei P.1.4 . Projektuojamo pastato atsparumas ugniai II laipsnio.
- Gaisro apkrovos kategorija - 3 (Gaisro apkrovos tankio (MJ/kv. m) gyvenamosioms patalpoms vidurkis - iki 600 (MJ/kv. m)
- Kabeliams ir vamzdžiams kertant konstrukcijas, angos tarp jų ir statybinių konstrukcijų užsandarinamos statybiniu skiediniu per visa konstrukcijos storį. Tiesiant kanaluose, loviuose, nišose elektros laidus , kabelius ir kitas komunikacijas, konstrukcijų kirtimo

vietose angos tarp jų ir statybinių konstrukcijų užsandinamos statybiniu skiediniu per visa statybinės konstrukcijos storį.

- Inžinerinės komunikacijos, kertančios priešgaisrines pertvaras, sandarinamos priešgaisrinio sandarinimo sistemomis, kurios suteikia ne mažesnę atsparumą ugniai už kertamos pertvaros. Kiekvienai inžinerinei komunikacijai (kabeliams, ortakiams, vamzdynams) sandarinti turi būti naudojamos specialiai šiai inžinerinei komunikacijai skirtos sistemos.
- Angų užpildų atsparumas ugniai parenkamas pagal 3 lentelę atsižvelgiant į priešgaisrinės užtvoros atsparumą ugniai ir jos kriterijus

Angų užpildų priešgaisrinėse užtvorose atsparumas ugniai⁽¹⁾

3 lentelė

Priešgaisrinės užtvoros atsparumas ugniai	Durys, vartai, liukai ^{(2) (3) (4)}	Angų, siūlių sandarinimo priemonės	Inžinerinių tinklų kanalų ir šachtų	Užsklandos ir konvejerio sistemų sąrankos	Langai
15	EW 20–C5	EI 15	EI 15	EI ₂ 15	EW 20
20	EW 20–C5	EI 20	EI 20	EI ₂ 20	EW 20
30	EW 30–C5	EI 30	EI 30	EI ₂ 30	EW 30
45	EW 30–C5	EI 45	EI 45	EI ₂ 30	EW 30
60	EW 60–C5	EI 60	EI 60	EI ₂ 45	EW 60
90	EI ₂ 60–C5	EI 90	EI 90	EI ₂ 60	EI ₂ 60
120	EI ₂ 90–C5	EI 120	EI 120	EI ₂ 90	EI ₂ 90
180	EI ₂ 90–C5	EI 180	EI 180	EI ₂ 90	EI ₂ 90
240	EI ₂ 120–C5	EI 240	EI 240	EI ₂ 120	EI ₂ 120

- Projektuojamo gyvenamo namo aprūpinimas pirminėmis gaisro gesinimo priemonėmis : nešiojamų gesintuvų skaičius 2 kg. - 4 vnt., 4 kg. - 1 vnt.

Statinio atsparumo ugniai laipsnis	Gaisro apkrovos kategorija	Leidžiama statinio gaisrinio pavojingumo klasė	Statinio elementų atsparumas ugniai, ne mažesnis kaip (min.)					Laiptinės	
			Laikanti konstrukcijos (išskyrus perdangas, denginius)	Nelaikanti sienos	Aukštų, pastogės patalpų, rūšio perdangos	(be pastogių) Denginiai	Vidinės sienos	Laiptatakliai ir aikštelės	
									R 45
II		C2	R 45	EI 15	REI 15	RE 15	REI 30	R 15	

Statybos produktų, naudojamų vidinių sienų, lubų ir grindų paviršiams įrengti, degumo klasės

Patalpų paskirtis (pastatuose)	Konstrukcijos	Statinio (pastato) atsparumo ugniai laipsnis		
		I	II	III
		Statybos produktų degumo klasės		
Gyvenamosios patalpos	Sienos ir lubos	D-s2, d2 ¹⁾	B-s1, d0²⁾	D-s2, d2 ¹⁾
	Grindys	-	-	-
Neeksploatuojamos palėpės ir žemų palėpių erdvės bei tuščios patalpos	Sienos ir lubos	B-s1, d0	D-s2, d2	-
	Grindys	D _{FL} -s1	D_{FL}-s1	-
Rūšiai bei techninio aptarnavimo patalpos	Sienos ir lubos	C-s2, d1	B-s1, d0	B-s1, d0
	Grindys	D _{FL} -s1	D_{FL}-s1	D _{FL} -s1
	Šildymo įrenginių patalpų grindys	A2 _{FL} -s1	A2_{FL}-s1	A2 _{FL} -s1
Saunos (pirtys)	Sienos ir lubos	D-s2, d2	D-s2, d2	D-s2, d2
	Grindys	-	-	-

Gyvenamuosiuose pastatuose įrengiamos pirtys (saunos), automobilių saugyklos, katilinės, gamybos, pramonės, sandėliavimo bei kitos patalpos, nepriskirtinos gyvenamosioms patalpoms (pvz., pagalbinės, techninės ir kt. patalpos), kai jų gaisro apkrova viršija 600 MJ/kv. m, nuo kitų patalpų turi būti atskirtos ne mažesnio kaip EI 45 atsparumo ugniai pertvaromis ir ne mažesnio kaip REI 45 atsparumo ugniai perdangomis.

- Statinio elementų atsparumas, konstrukcijų gaisrinio pavojingumo klasės, statybos produktų degumo klasės ne mažesnis, nei:

1. Laikančios konstrukcijos : R 45; B-s1; d0;
2. Nelaikančios sienos : EI 15; C-s2; d1;
3. Tarpaukštinės perdangos : REI 20, B-s1; d0;
4. Liptinės laiptakių ir aikštelių R 15; A2-s1; d0;
5. Liptinių sienos ir priešgaisrinės užtvartos A2-s1; d0;
6. Stogai RE 20⁽⁴⁾

Projektuojamo pastato garažas ir katilinė, pirtis turi būti atskirta nuo kitų patalpų II tipo priešgaisrinėmis perdangomis ir I tipo priešgaisrinėmis pertvaromis, įrengiant juose atitinkamo atsparumo ugniai angų užpildus. Turi būti atskirta priešgaisrinėmis REI 60 atsparumo perdangomis, sienomis (R 45) bei durimis (EI 30). Lango stiklo anga katilinėje ne mažesnė, kaip 1 m².

6. Statybos produktų, naudojamų grindų paviršiams įrengti, degumo klasė ne žemesnė :
 - a. Patalpų, kur montuojami šildymo įrenginiai - Afl-s 1.
 - b. Gyvenamuose kambariuose grindų paviršiai gali būti dengiami produktai, kuriems degumo reikalavimai nekeliami.

- II atsparumo ugniai laipsnio pastatų lauko sienų apdailai ir apšiltinti iš lauko, įskaitant dvigubus (vėdinamus) fasadus, draudžiama naudoti žemesnės kaip D-s2, d1 degumo klasės statybos produktus.

• togą laikančiosioms konstrukcijoms (gegnėms, grebėstams ir pan.) įrengti naudojami ne žemesnės kaip B-s3, d2 degumo klasės statybos produktai.

- Pastatą aprūpinti būtina įrengti žaibosauga, po stogo danga pagal kraigą ir visas kraštines pakloti žaibą priimančia cinkuotą vielą 8 mm, Srovės nuvediklius montuoti pastato kampuose, išorėje. Prie kiekvieno nuvediklio sukalti po du cinkuotus elektrodus, 0,5 m gylyje sujungtus plienine juosta.

Ant pastato stogo įrengti stacionarias metalines kopėčias ir / ar stogo tiltelį, dūmtraukių ir stogo įrangai prižiūrėti.

- 1. Mūrijant dūmtraukius, atstumas nuo pilnavidurių plytų dūmtraukio sienelės išorinio paviršiaus iki degių pastato medžiagų ir kitų konstrukcijų turi būti ne mažesnis kaip 250 mm. Atstumas galėtų būti ir 150 mm, jeigu šalia dūmtraukio esanti degi konstrukcija per

visą jos storį apsaugoma nedegia (ne žemesnės kaip A2-s1, d0 degumo klasės), šilumai nelaidžia (ne didesnio kaip 0.065W/mK šilumos laidumo) medžiaga.

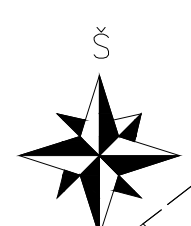
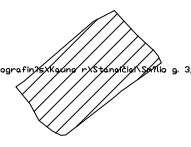
- 2. Nuo neizoliuoto keraminio, ketaus, betoninio ar metalinio jungiamojo dūmtakio (jungties tarp šildymo įrenginio ir dūmtraukio, žr. schemą) sienelės iki degių medžiagų turi būti išlaikytas ne mažesnis kaip 500 mm atstumas.
- Šį atstumą galima sumažinti perpus, jeigu jungiamojo dūmtakio paviršius yra izoliuotas storesne nei 50 mm storio nedegia medžiaga, turinčia maksimalią eksploataavimo temperatūrą didesnę kaip 600 °C.
- 3. Dūmtraukiams, atitinkantiems darnųjų standartų reikalavimus (žymėjimo pavyzdys pateiktas „Šildymo sistemų, naudojančių kietąjį kurą, gaisrinės saugos taisyklės“ 2 priede), privaloma išlaikyti gamintojo nurodytus atstūmus iki žemesnės kaip A2-s1, d0 degumo klasės statinio konstrukcijų ir kitų degių medžiagų.
- 4. Atstumas tarp šildymo įrenginio (išskyrus metalinio) ir degių pastato konstrukcijų ar kitų medžiagų turi būti ne mažesnis nei nurodo šildymo įrenginio gamintojas, arba ne mažesnis kaip 250 mm nuo šildymo įrenginio, kuris skirtas ne nuolatiniam patalpų šildymui ir 500 mm nuo šildymo įrenginio, kuris yra skirtas nuolatiniam patalpų šildymui.
- 5. Atstumas nuo kietojo kuro šildymo įrenginio pakuros iki priešais esančių pastato konstrukcijų ir kitų degių medžiagų turi būti ne mažesnis kaip 1250 mm.
- Pagal „Šildymo sistemų, naudojančių kietąjį kurą, gaisrinės saugos taisyklėmis“, kurios įsigaliojo nuo 2014 metų gegužės mėn. 1 d.
- Elektros įrengimai įžeminami.
- Gyvenamos paskirties pastatuose, kuriuose žmonių skaičius neviršija 50 žmonių, gaisro aptikimo sistema neprivaloma. Prevencijai numatoma autonominiai dūmų detektoriai, įrengiami miegamuosiuose kambariuose ir koridoriuose.

TOPOGRAFINIS PLANAS M 1:500

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI :

1	PROJEKTUOJAMAS Į GYVENAMASIS NAMAS
3	STATYBINIO LAUŽO VIETA
	SKLYPO RIBA
	PATEKIMAS Į PASTATĄ
	PATEKIMAS Į SKLYPĄ
	ŽALI PLOTAI
	TRINKELIŲ DANGA

E:\Darbai\Zyglis\Topografinis darbas\5227\Smėlio g. 3, 9\GKTR1.LPG



5227/2: 429

5227/2: 701

5227/2: 702

5227/2: 703

5227/2: 704

5227/2: 705

5227/2: 706

5227/2: 707

5227/2: 708

5227/2: 709

5227/2: 710

5227/2: 711

5227/2: 712

5227/2: 713

5227/2: 714

5227/2: 715

5227/2: 716

5227/2: 717

5227/2: 718

5227/2: 719

5227/2: 720

5227/2: 721

5227/2: 722

5227/2: 723

5227/2: 724

5227/2: 725

5227/2: 726

5227/2: 727

5227/2: 728

5227/2: 729

5227/2: 730

5227/2: 731

5227/2: 732

5227/2: 733

5227/2: 734

5227/2: 735

5227/2: 736

5227/2: 737

5227/2: 738

5227/2: 739

5227/2: 740

5227/2: 741

5227/2: 742

5227/2: 743

5227/2: 744

5227/2: 745

5227/2: 746

5227/2: 747

5227/2: 748

5227/2: 749

5227/2: 750

5227/2: 751

5227/2: 752

5227/2: 753

5227/2: 754

5227/2: 755

5227/2: 756

5227/2: 757

5227/2: 758

5227/2: 759

5227/2: 760

5227/2: 761

5227/2: 762

5227/2: 763

5227/2: 764

5227/2: 765

5227/2: 766

5227/2: 767

5227/2: 768

5227/2: 769

5227/2: 770

5227/2: 771

5227/2: 772

5227/2: 773

5227/2: 774

5227/2: 775

5227/2: 776

5227/2: 777

5227/2: 778

5227/2: 779

5227/2: 780

5227/2: 781

5227/2: 782

5227/2: 783

5227/2: 784

5227/2: 785

5227/2: 786

5227/2: 787

5227/2: 788

5227/2: 789

5227/2: 790

5227/2: 791

5227/2: 792

5227/2: 793

5227/2: 794

5227/2: 795

5227/2: 796

5227/2: 797

5227/2: 798

5227/2: 799

5227/2: 800

5227/2: 801

5227/2: 802

5227/2: 803

5227/2: 804

5227/2: 805

5227/2: 806

5227/2: 807

5227/2: 808

5227/2: 809

5227/2: 810

5227/2: 811

5227/2: 812

5227/2: 813

5227/2: 814

5227/2: 815

5227/2: 816

5227/2: 817

5227/2: 818

5227/2: 819

5227/2: 820

5227/2: 821

5227/2: 822

5227/2: 823

5227/2: 824

5227/2: 825

5227/2: 826

5227/2: 827

5227/2: 828

5227/2: 829

5227/2: 830

5227/2: 831

5227/2: 832

5227/2: 833

5227/2: 834

5227/2: 835

5227/2: 836

5227/2: 837

5227/2: 838

5227/2: 839

5227/2: 840

5227/2: 841

5227/2: 842

5227/2: 843

5227/2: 844

5227/2: 845

5227/2: 846

5227/2: 847

5227/2: 848

5227/2: 849

5227/2: 850

5227/2: 851

5227/2: 852

5227/2: 853

5227/2: 854

5227/2: 855

5227/2: 856

5227/2: 857

5227/2: 858

5227/2: 859

5227/2: 860

5227/2: 861

5227/2: 862

5227/2: 863

5227/2: 864

5227/2: 865

5227/2: 866

5227/2: 867

5227/2: 868

5227/2: 869

5227/2: 870

5227/2: 871

5227/2: 872

5227/2: 873

5227/2: 874

5227/2: 875

5227/2: 876

5227/2: 877

5227/2: 878

5227/2: 879

5227/2: 880

5227/2: 881

5227/2: 882

5227/2: 883

5227/2: 884

5227/2: 885

5227/2: 886

5227/2: 887

5227/2: 888

5227/2: 889

5227/2: 890

5227/2: 891

5227/2: 892

5227/2: 893

5227/2: 894

5227/2: 895

5227/2: 896

5227/2: 897

5227/2: 898

5227/2: 899

5227/2: 900

5227/2: 901

5227/2: 902

5227/2: 903

5227/2: 904

5227/2: 905

5227/2: 906

5227/2: 907

5227/2: 908

5227/2: 909

5227/2: 910

5227/2: 911

5227/2: 912

5227/2: 913

5227/2: 914

5227/2: 915

5227/2: 916

5227/2: 917

5227/2: 918

5227/2: 919

5227/2: 920

5227/2: 921

5227/2: 922

5227/2: 923

5227/2: 924

5227/2: 925

5227/2: 926

5227/2: 927

5227/2: 928

5227/2: 929

5227/2: 930

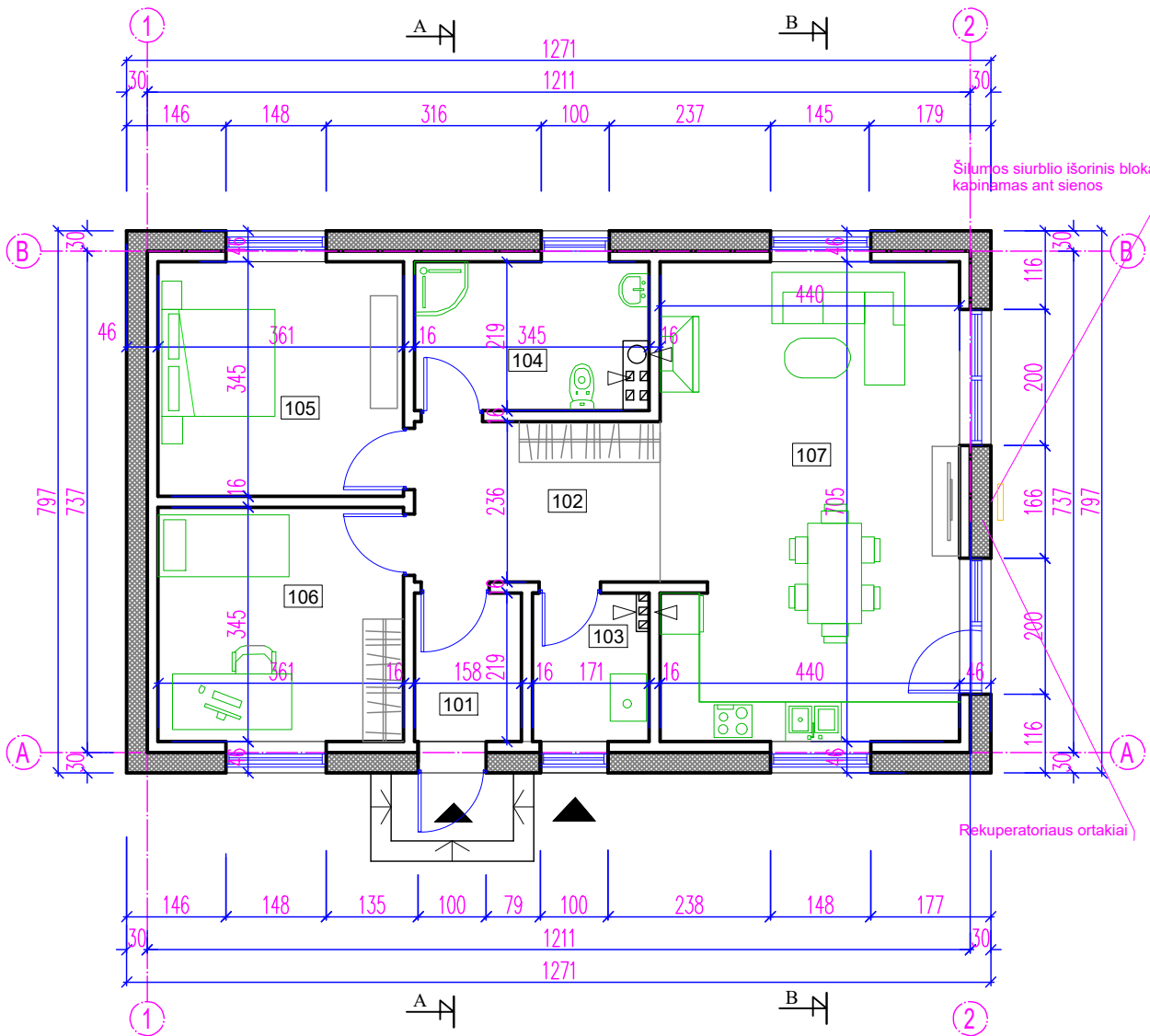
5227/2: 931

5227/2: 932

5227/2: 933

5227/2: 934

5227/2: 935



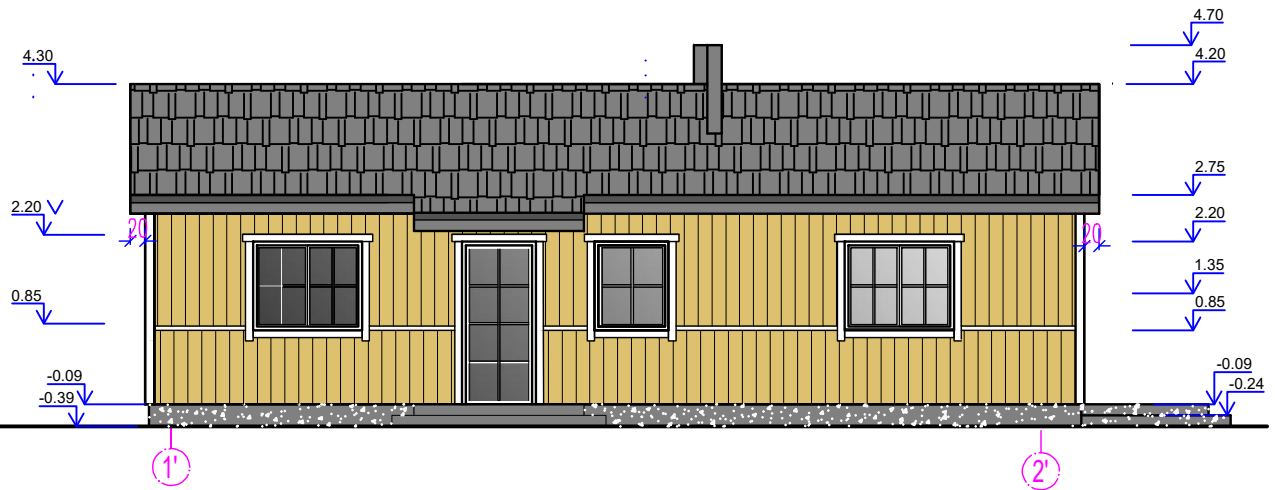
PASTABOS:

1. PLANUOSE MATAI PATEIKTI CENTIMETRAIS, ALTITUDĖS - METRAIS.
 2. SIENOS RĄSTINĖS SU APŠILTINIMU IŠ IŠORĖS.
 3. LANGAI KLIJUOTOS MEDIENOS SU VIENKAMERINIŲ STIKLO PAKETU, SELEKTYVINIU STIKLU.
 4. DURYS - FANIERUOTOS SU APVADAIS.
VIDAUS DURŲ SĄRAMŲ APATINĖ ALTITUDĖ +2,10.
LAUKO DURŲ SĄRAMŲ APATINĖ ALTITUDĖ +2,20.
 5. VENTILIACIJOS IR KAMINŲ ANGAS MŪRYTI SPEC.BLOKAIS.
- ▷ ARMUOTI PER VISĄ SIENOS AUKŠTĮ.

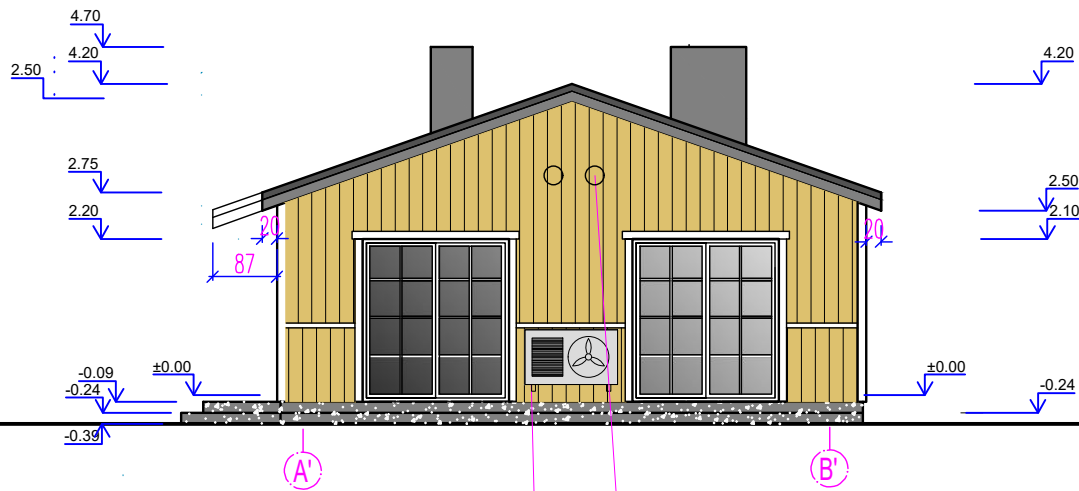
PATALPŲ IŠDĖSTYMAS		
101	TAMBŪRAS	3,44 m ²
102	HOLAS	8,49 m ²
103	KATILINĖ	3,77 m ²
104	WC	7,52 m ²
105	MIEGAMASIS	12,45 m ²
106	MIEGAMASIS	12,45 m ²
107	VIRTUVĖ, VALGOMASIS	31,00 m ²
BENDRAS PLOTAS		79,12 m²

Kęstučio Šerpensko firma į.k. 134732168				OBJEKTAS Gyvenamųjų namų, Smėlio g. 1;3;7;9;11;12;14;16 Stanaičių k., Garliavos ap. sen., Kaun r. sav., statybos projektas		
IP96-384				PIRMAS IR ANTRAS GYVENAMIEJI NAMAI		
911A	PV	Kęstučius Šerpenskas		2017	BREŽINYS M 1:100	LAIKA
911A	PDV	Kęstučius Šerpenskas		2017	1 aukšto planas	
	ARCHITEKTAS		2017	LAPAS		
ETAPAS	STATYTOJAS			ŽYMUO	19-1016-TDP-AS	
TDP	A. P.				1	1




FASADAS "1-2". M 1:100



FASADAS "A-B". M 1:100

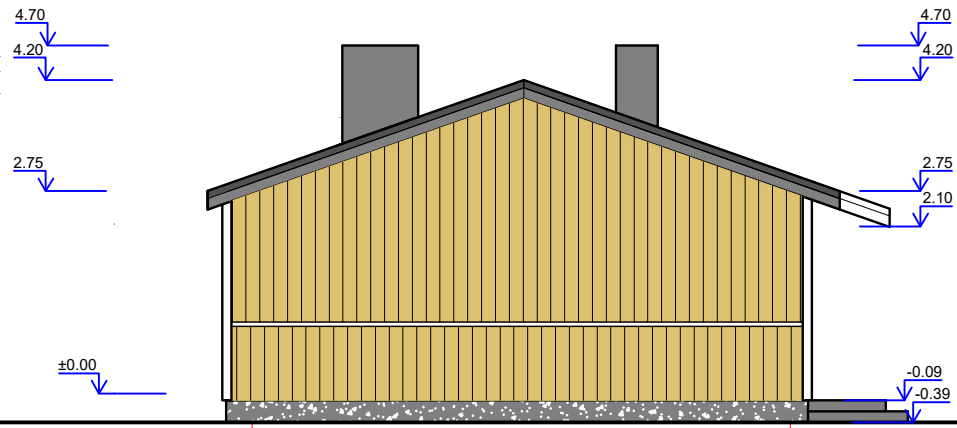


Šilumos siurblio išorinis blokas
kabinamas ant sienos
Rekuperatoriaus ortakiai

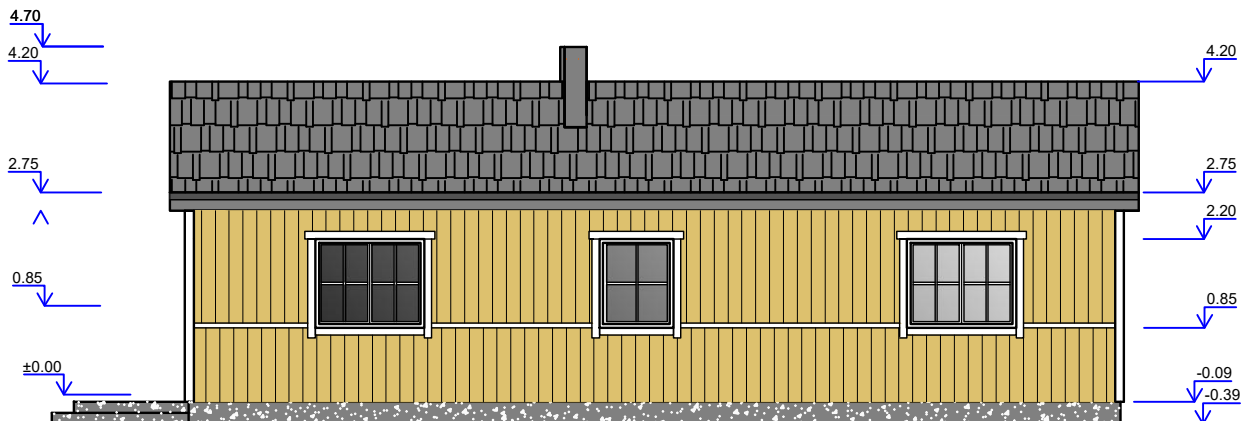
-  MEDINĖS DAILYLENTĖS. SPALVOS KODAS RAL1014
-  COKOLIO TINKAS. SPALVOS KODAS RAL 7035
-  SKARDA. SPALVOS KODAS RAL 7037




ADRESATO NR.	PROJEKTUOTOJAS Kęstučio Šerpensko firma į.k. 134732168			OBJEKTAS Gyvenamųjų namų, Smėlio g. 1;3;7;9;11;12;14;16 Stanaičių k. Garliavos ap. sen., Kaun r. sav., statybos projektas	
IP96-384					
911A	PV	Kęstutis Šerpenskas		BREŽINYS M 1:100	LAIDA
911A	PDV	Kęstutis Šerpenskas		PIRMAS IR ANTRAS GYVENAMIEJI NAMAI FASADAS "1-2" FASADAS "A-B"	0
	ARCHITEKTAS				
ETAPAS	STATYTOJAS			ŽYMUO	LAPAS
TDP	A. P.			19-1016-TDP-AS	1
					LAPŲ
					1

FASADAS "B-A". M 1:100



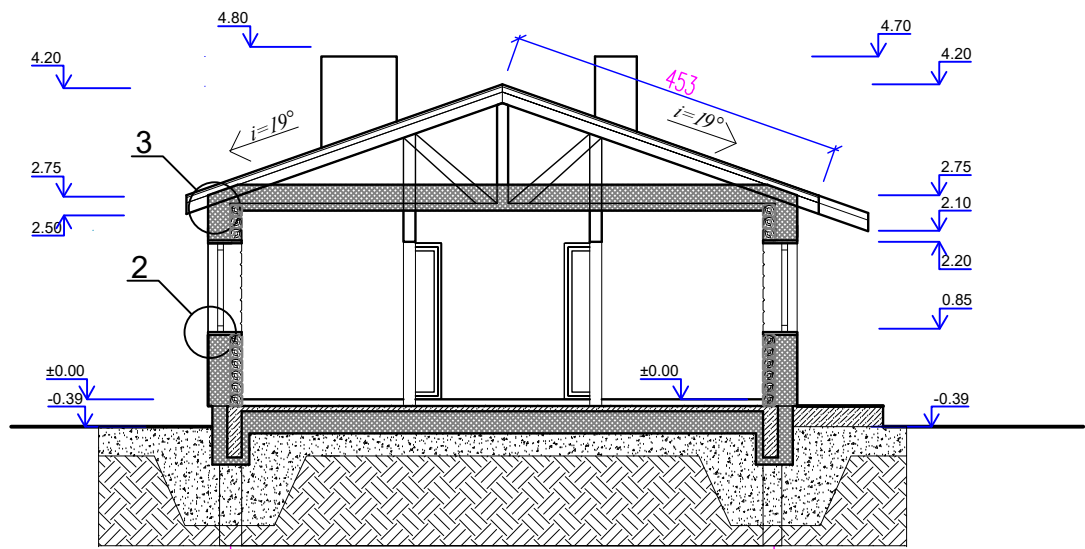
FASADAS "2-1". M 1:100



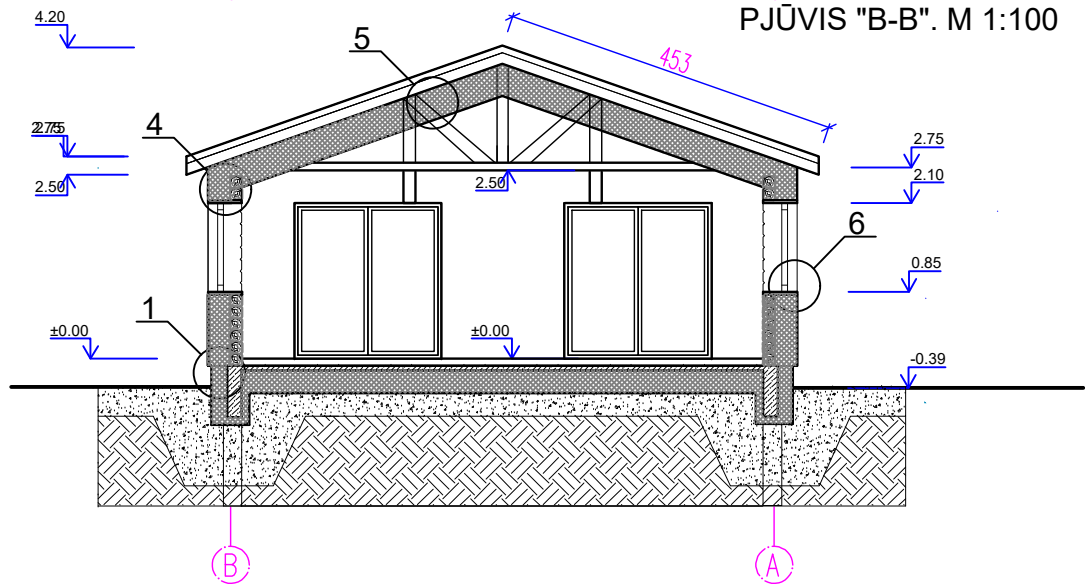
-  MEDINĖS DAILYLENTĖS. SPALVOS KODAS RAL1014
-  COKOLIO TINKAS. SPALVOS KODAS RAL 7035
-  SKARDA. SPALVOS KODAS RAL 7037

ADRESATO NR.	PROJEKTUOTOJAS			OBJEKTAS			
	Kęstučio Šerpensko firma į.k. 134732168			Gyvenamųjų namų, Smėlio g. 1;3;7;9;11;12;14;16 Stanaičių k. Garliavos ap. sen., Kaun r. sav., statybos projektas			
IP96-384				PIRMAS IR ANTRAS GYVENAMIEJI NAMAI			LAIKA
911A	PV	Kęstutis Šerpensas		2017	BREŽINYS M 1:100	0	
911A	PDV	Kęstutis Šerpensas		2017	FASADAS "B-A" FASADAS "2-1"		
	ARCHITEKTAS			2017			
ETAPAS	STATYTOJAS			ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	
TDP	A. P.			19-1016-TDP-AS	1	1	

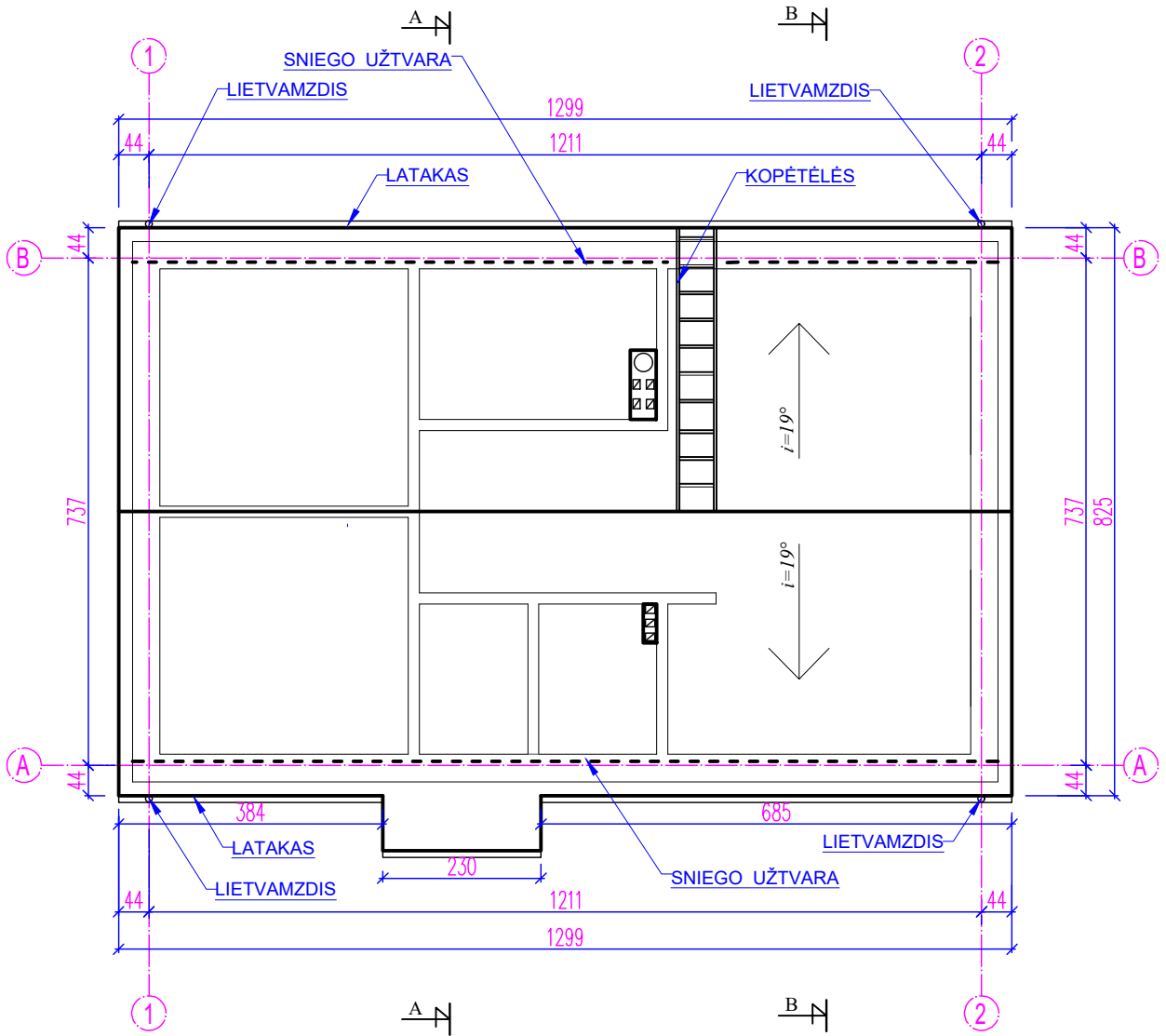
PJŪVIS "A-A". M 1:100



PJŪVIS "B-B". M 1:100

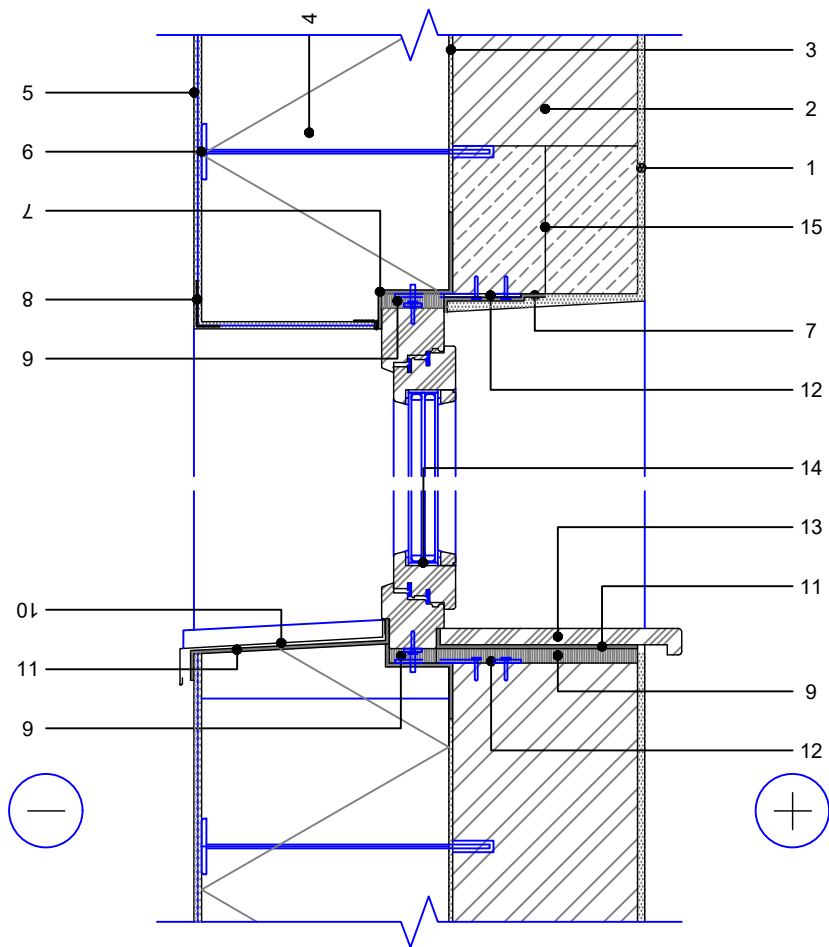


ADRESATO NR.	PROJEKTUOTOJAS Kęstučio Šerpensko firma į.k. 134732168			OBJEKTAS	Gyvenamųjų namų, Smėlio g. 1;3;7;9;11;12;14;16 Stanaičių k. Garliavos ap. sen., Kaun r. sav., statybos projektas		
IP96-384				PIRMAS IR ANTRAS GYVENAMIEJI NAMAI			LAIKA
911A	PV	Kęstutis Šerpensas		2017	BREŽINYS M 1:100	0	
911A	PDV	Kęstutis Šerpensas		2017	PJŪVIS "B-B"		
	ARCHITEKTAS			2017	PJŪVIS "C-C"		
ETAPAS	STATYTOJAS			ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	
TDP	A. P.			19-1016-TDP-AS	1	1	



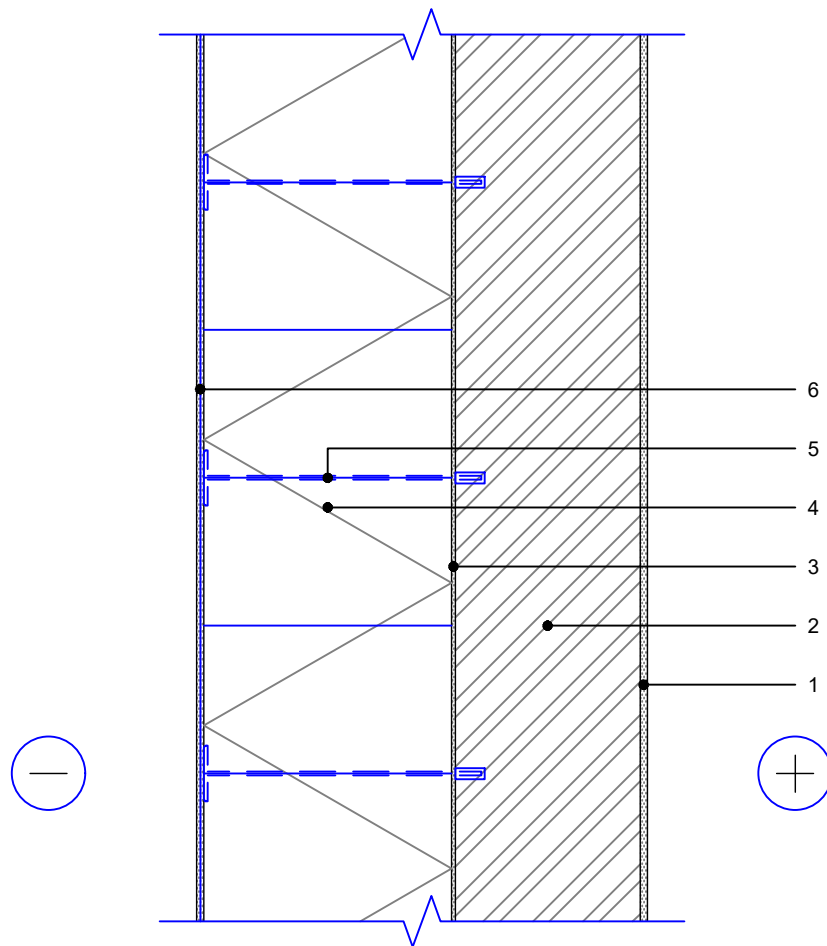
STOGO DANGA	145.00 M ²
SNIEGO UŽTVARA	25.00 M
KOPĖTĒLĒS	5.50 M

Kęstutis Šerpensko firma į.k. 134732168				OBJEKTAS Gyvenamųjų namų, Smėlio g. 1;3;7;9;11;12;14;16 Stanaičių k., Garliavos ap. sen., Kaun r. sav., statybos projektas		
IP96-384				PIRMAS IR ANTRAS GYVENAMIEJI NAMAI		
911A	PV	Kęstutis Šerpenskas		2017	BREŽINYS M 1:100	LAIDA
911A	PDV	Kęstutis Šerpenskas		2017	Stogo planas	0
	ARCHITEKTAS			2017		
ETAPAS	STATYTOJAS			ŽYMUO		LAPAS
TDP	A. P.			19-1016-TDP-AS		LAPŲ
						1
						1



- | | | | |
|---|---|----|------------------------------------|
| 1 | Vidaus apdaila - tinkas, $d \leq 10\text{mm}$ | 8 | Kampo detalė su armavimo tinkleliu |
| 2 | Mūras, $d=200-380\text{mm}$ | 9 | Tarpinė |
| 3 | Klijų sluoksnis, $d=5\text{mm}$ | 10 | Išorinė palangė |
| 4 | PAROC Linio 10 / PAROC Linio 15, $d=300\text{mm}$ arba
PAROC Linio 80, $d=340\text{mm}$ | 11 | Hidroizoliacija |
| 5 | Išorės apdaila - išorinis sudėtinės tinkuojamos
sistemos sluoksnis, $d \leq 10\text{mm}$ | 12 | Lango rėmo tvirtinimo elementas |
| 6 | Tvirtinimo elementas | 13 | Vidinė palangė |
| 7 | Perimetrinė sandarinimo juosta | 14 | Langas |
| | | 15 | Sąrama |

ADRESATO NR.	PROJEKTUOTOJAS Kęstučio Šerpensko firma į.k. 134732168				OBJEKTAS Gyvenamųjų namų, Smėlio g. 1;3;7;9;11;12;14;16 Stanaičių k., Garliavos ap. sen., Kaun r. sav., statybos projektas	
IP96-384						
911A	PV	Kęstutis Šerpensas		2018	BREŽINYS M 1:10	LAIIDA
911A	PDV	Kęstutis Šerpensas		2018	Energiškai efektyvaus pastato tinkuojamų sistemų sienos ties lango rėmu šiltinimo detalė "3"	0
	Architektė					
ETAPAS	STATYTOJAS				ŽYMUO	LAPAS
TDP	A. P.				19-1016-TDP-AS	LAPŲ
						1
						1

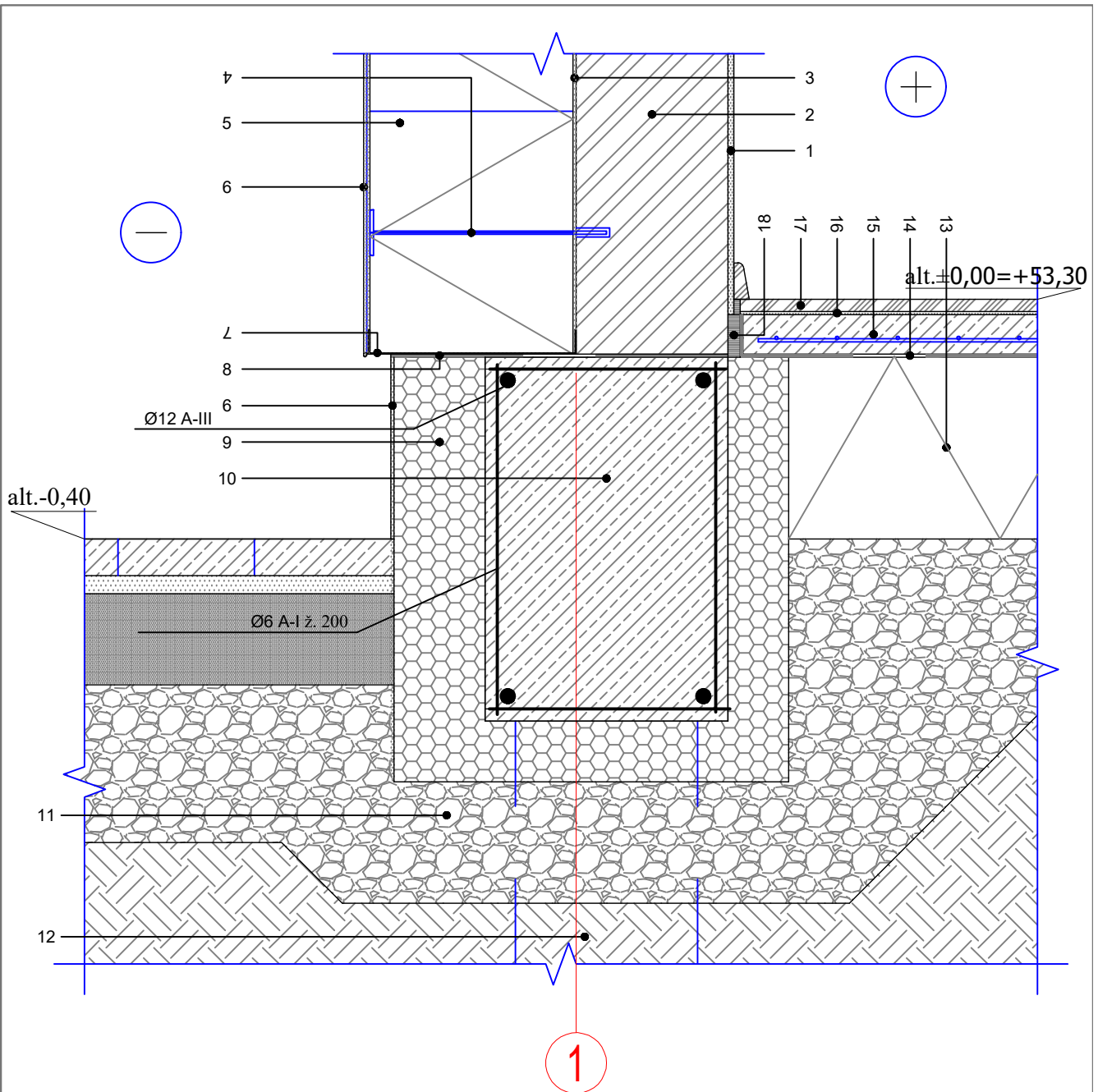


- 1 Vidaus apdaila - tinkas, $d \leq 10 \text{ mm}$
- 2 Mūras, $d = 200 - 380 \text{ mm}$
- 3 Klijų sluoksnis, $d = 5 \text{ mm}$
- 4 PAROC Linio 10 / PAROC Linio 15, $d = 300 \text{ mm}$ arba PAROC Linio 80, $d = 340 \text{ mm}$
- 5 Tvirtinimo elementas
- 6 Išorės apdaila - išorinis sudėtinės tinkuojamos sistemos sluoksnis, $d \leq 10 \text{ mm}$

Energiškai efektyvaus pastato tinkuojamų sistemų sienos šilumos perdavimo koeficiento U ($\text{W/m}^2\text{K}$) vertės

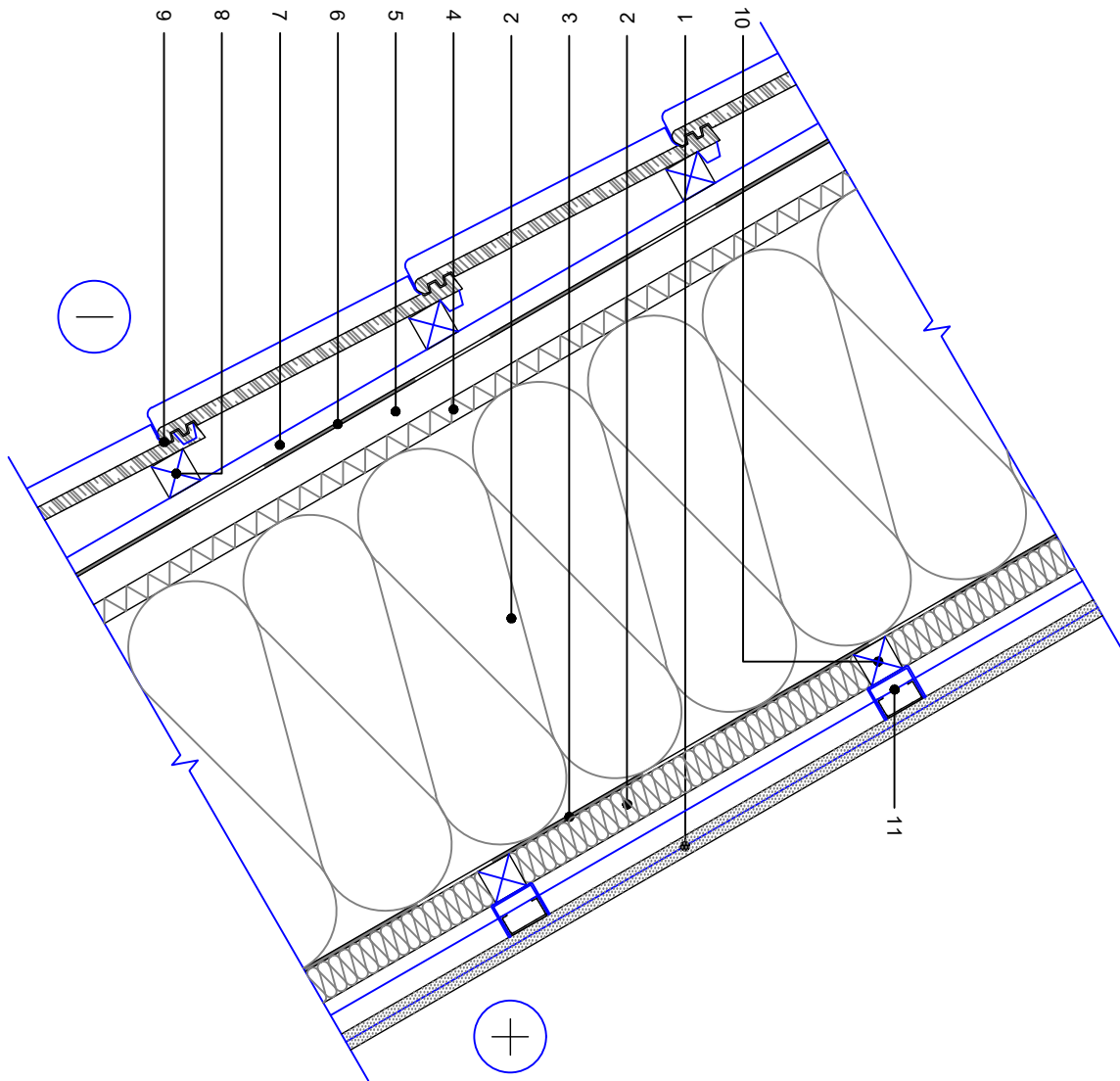
Laikančioji sienos konstrukcija		Keramzitbartonio blokeliai 200 mm	Keraminiai blokeliai 175 mm	Akytbetonio blokeliai 185 mm	Silikatiniai blokeliai 180 mm	Keraminių plytų mūras 250 mm	Keraminių plytų mūras 380 mm
Šilumos izoliacija	Storis, mm						
PAROC Linio 80	300	0.12	0.12	0.11	0.13	0.13	0.13
PAROC Linio 80	350	0.10	0.11	0.10	0.11	0.11	0.11
PAROC Linio 10	300	0.11	0.11	0.11	0.12	0.12	0.11
PAROC Linio 10	350	0.10	0.10	0.09	0.10	0.10	0.10

ADRESATO NR.	PROJEKTUOTOJAS Kęstučio Šerpensko firma į.k. 134732168			OBJEKTAS Gyvenamųjų namų, Smėlio g. 1;3;7;9;11;12;14;16 Stanaičių k., Garliavos ap. sen., Kaun r. sav., statybos projektas		
IP96-384						
911A	PV	Kęstutis Šerpenskas		2018	BREŽINYS M 1:10	LAI DA
911A	PDV	Kęstutis Šerpenskas		2018	Energiškai efektyvaus pastato tinkuojamų sistemų sienos šiltinimo detalė "2"	0
	Architektė					
ETAPAS	STATYTOJAS			ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
TDP	A. P.			19-1016-TDP-AS	1	1



- | | | | |
|---|---|----|--|
| 1 | Vidaus apdaila - tinkas, d≤10mm | 9 | XPS, d=100-150mm |
| 2 | Mūras, d=200-380mm | 10 | Pamatinė juosta, d≥400mm |
| 3 | Klijų sluoksnis, d=5mm | 11 | Drenuojantis sluoksnis |
| 4 | Tvirtinimo elementas | 12 | Gruntas |
| 5 | PAROC Linio 10 / PAROC Linio 15, d=300mm arba
PAROC Linio 80, d=340mm | 13 | PAROC GRS 20, d≥300mm |
| 6 | Išorės apdaila - išorinis sudėtinės tinkuojamos
sistemos sluoksnis, d≤10mm | 14 | Skiriamasis sluoksnis |
| 7 | Užbaigimo profiliuotis | 15 | Armuotasis išlyginamasis sluoksnis, d≥50mm |
| 8 | Hidroizoliacija | 16 | Klijų sluoksnis, d=2-5mm |
| | | 17 | Grindų danga, d=8-14mm |
| | | 18 | Tarpinė, d=10mm |

ADRESATO NR.	PROJEKTUOTOJAS			OBJEKTAS	
	Kęstučio Šerpensko firma į.k. 134732168			Gyvenamųjų namų, Smėlio g. 1;3;7;9;11;12;14;16 Stanaičių k. Garliavos ap. sen., Kaun r. sav., statybos projektas	
IP96-384					
911A	PV	Kęstučius Šerpenskas		BREŽINYS M 1:10	LAIKA
911A	PDV	Kęstučius Šerpenskas		Energiškai efektyvaus pastato tinkuojamų sistemų sienos ir cokolio šiltinimo brėž. "1"	0
	Architektė				
ETAPAS	STATYTOJAS			ŽYMUO	LAPAS LAPŲ
TDP	A. P.			19-1016-TDP-AS	1 1



- | | | | |
|---|---|----|-------------------------------------|
| 1 | Vidaus apdaila - g/k plokštė, d=25mm | 6 | Hidroizoliacija |
| 2 | PAROC eXtra / PAROC eXtra plus, d=50 ir 550mm | 7 | Išilginis grebėstas, d≥25mm |
| 3 | Orą ir garus izoliuojantis sluoksnis
XMV 020 bas | 8 | GREBĖSTAS, d≥50mm |
| 4 | PAROC Cortex, d=30mm | 9 | Stogo danga - čerpės |
| 5 | Vėdinamas oro tarpas / Kompozicinė dvitėjė gegnė,
d≥50mm / d≥480mm | 10 | Tašas, d=50mm |
| | | 11 | Gipso kartono lubų karkasas, d≥40mm |

Energiškai efektyvaus pastato šlaitinio stogo šilumos perdavimo koeficiento U (W/m²K) vertės

Šilumos izoliacija	Storis mm	U vertė, W/m²K
PAROC eXtra + PAROC Cortex	50+550+30	0.08
PAROC eXtra plus + PAROC Cortex	50+550+30	0.07

ADRESATO NR.	PROJEKTUOTOJAS Kęstučio Šerpensko firma į.k. 134732168			OBJEKTAS	Gyvenamųjų namų, Smėlio g. 1;3;7;9;11;12;14;16 Stanaičių k., Garliavos ap. sen., Kaun r. sav., statybos projektas		
IP96-384				BREŽINYS	M 1:10	LAIKA	
911A	PV	Kęstutis Šerpenskas		2017	Energiškai efektyvaus pastato šlaitinio stogo šiltinimo brėž. "5"	0	
911A	PDV	Kęstutis Šerpenskas	2017				
	ARCHITEKTAS		2017				
ETAPAS	STATYTOJAS			ŽYMUO		LAPAS	LAPŲ
TDP	A. P.			19-1016-TDP-AS		1	1