

# PROJEKTINIAI PASIŪLYMAI

2021 m.

**UŽSAKOVAS**

*J. J.*

**ADRESAS**

SLĒNIO G. 2, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12, 13, 15 MITKŪNŲ K.,  
RINGAUDŲ SEN., KAUNO R.

**OBJEKTAS**

10 VIENBUČIŲ GYVENAMŲJŲ NAMŲ  
SLĒNIO G. 2, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12, 13, 15 MITKŪNŲ K.,  
RINGAUDŲ SEN., KAUNO R., STATYBOS PROJEKTAS.

**DALIS**

*BD, SP, SA*

**STADIJA**

*PP*

**LAIDA**

*0*

**STATYBOS RŪŠIS**

*NAUJO STATINIO STATYBA*

**KATEGORIJA**

*NEYPATINGAS*

**PROJEKTO  
NUMERIS**

*TZ-21-08*

**PROJEKTUOTOJAS**

*TADAS ŽIBAS  
Indv. Veikl. Paž. Nr.312946*

**P. V.**

*TOMAS ŽIBAS*

## TECHNINIO PROJEKTO DALIŲ SUDĖTIS

---

---

### BENDROJI DALIS (BD)

---

- 1.1. Projekto dokumentų sudėties žiniaraštis
- 1.2. Bendrasis aiškinamasis raštas
- 1.3. Bendroji techninė specifikacija
- 1.4. Priedai
  - ESO sąlygos
  - VN sąlygos
  - Statytojo nuosavybės dokumentai
  - Statytojo projektavimo užduotis

### SKLYPO PLANAS (SP)

---

- 1.5. Aiškinamasis raštas
- 1.6. Brėžiniai

### STATINIO ARCHITEKTŪRA (SA)

---

- 1.7. Aiškinamasis raštas
- 1.8. Techninės specifikacijos
- 1.10. Brėžiniai

### STATINIO KONSTRUKCIJOS (SK)

---

- 1.11. Žiūrėti statinio konstrukcijų dalyje

### LAUKO VANDENTIEKIO IR NUOTEKŲ TINKLAI (VN)

---

- 1.12. Žiūrėti vandentiekio ir ūkio buitės tinklų dalyje

### ENERGINIO MODELIAVIMO DALIS (ENM)

---

- 1.13. Žiūrėti vandentiekio ir ūkio buitės tinklų dalyje

### LAUKO ELEKTROS TINKLAI (E)

---

- 1.14. Žiūrėti lauko elektros tinklų dalyje

P.V. TOMAS ŽIBAS

## BENDROJI DALIS (BD)

---

### **1.1. Bendrasis aiškinamasis raštas**

**Pavadinimas** – „10 vienbučių gyvenamųjų namų Slėnio g. 2, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12, 13, 15, Mitkūnų k., Ringaudų sen., Kauno r., statybos projektas.“

**Statybos rūšis** – Naujo statinio statyba.

**Statytojas** – J. J.

**Statinio kategorija** – neypatingas.

**Statinio paskirtis** – gyvenamoji.

**Projekto rengimo pagrindas:**

- ESO sąlygos
- VN sąlygos
- Statytojo nuosavybės dokumentai
- Statytojo projektavimo užduotis

#### **1.1.1. Trumpas statybos sklypo apibūdinimas**

Projektuojami 10 vienbučių gyvenamųjų namų adresais Slėnio g. 2, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12, 13, 15, Mitkūnų k., Ringaudų sen., Kauno r. Kiekviename sklype projektuojama po vieną gyvenamąjį namą. Visi projektuojami statiniai identiški, vieno aukšto, 107.33 m<sup>2</sup> ploto. Sklypų reljefai lygus, paliekami esami. Įvažiavimai į sklypus projektuojami iš Slėnio gatvės. Nauji statiniai projektuojami centrinėse sklypų dalyse. Sklypai, sklypų ribose aptveriamas metaline, segmentine, ažūrine, h-1.6 m. aukščio tvora.

#### **1.1.2. Projektuojamų statinių sąrašas**

Projektuojami 10 vienbučių gyvenamųjų namų. Visi projektuojami statiniai identiški, vieno aukšto, 107.33 m<sup>2</sup> ploto.

#### **1.1.3. Inžinerinių tinklų aprašymas**

Elektros tiekimo tinklas – projektuojamas. Žiūrėti lauko elektros tinklų projekto dalyje.

Lauko buitinių nuotekų tinklas – projektuojamas. Žiūrėti LVN projekto dalyje.

Vandentiekio tinklas – projektuojamas. Žiūrėti LVN projekto dalyje.

#### **1.1.4. Susisiekimo komunikacijų, statybos sklypo susisiekimo komunikacijų aprašymas**

Įvažiavimai į sklypus projektuojami iš Slėnio gatvės.

#### **1.1.5. Trumpas statinio konstrukcijų apibūdinimas**

Pastatai projektuojami vieno aukšto, šlaitinių stogu. Pamatai – gelžbetoniniai, poliniai, stogai – medinių konstrukcijų. Pastatų apdaila – medinės dailylentės.

#### **1.1.6. Statybos darbų poveikis aplinkai, gyventojams, kaimyninėms teritorijoms**

Statybos darbai neigiamo poveikio aplinkai, gyventojams ir kaimyninėms teritorijoms neturės.

#### **1.1.7. Apsauginės priemonės nuo smurto ir vandalizmo**

Sklypi, sklypų ribose aptveriami metaline, segmentine, ažūrine, h-1.6 m. aukščio tvora.

Įrengiama signalizacija.

Išorės durys – sustiprintos konstrukcijos.

Patikimi durų užraktai.

### 1.1.8. Gaisrinės saugos reikalavimai

Projektuojami statiniai yra, pagal PAGD įsakymą Nr.1-338 2010.12.07. „Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai.“, priskiriamas P.1. funkciniai grupei ir yra II atsparumo ugniai laipsnio. Naudojamų statybos medžiagų degumo klasė turi atitikti:

Statinio gaisrinio skyriaus konstrukcijų elementų (turinčių ugnies atskyrimo ir (ar) apsaugos funkcijas) atsparumo ugniai laipsniai:

- gaisrinių skyrių atskyrimo sienos ir perdangos – REI 60
- laikančiosios konstrukcijos – R 45 (laikančioms konstrukcijoms įrengti naudojami ne žemesnės kaip B-s3, d2 degumo klasės statybos produktai)
- sienos laikančios vidinės – EI 15
- lauko siena – EI 15 (lauko sienų laikančioms konstrukcijoms įrengti naudojami ne žemesnės kaip B-s3, d2 degumo klasės statybos produktai, apdailai ir apšiltinimui – ne žemesnės kaip D-s2, d1 degumo klasės statybos produktai)
- aukštų, pastogės patalpų, rūšio perdangos – REI 20 (konstrukcijoms įrengti naudojami ne žemesnės kaip B-s3, d2 degumo klasės statybos produktai)
- stogai – REI 20 (stogą laikančioms konstrukcijoms įrengti naudojami ne žemesnės kaip B-s3, d2 degumo klasės statybos produktai)

Jeigu pastatuose įrengiamos katilinės, jos nuo kitų patalpų turi būti atskiriamos II tipo priešgaisrinėmis perdangomis (REI 60) bei I tipo priešgaisrinėmis pertvaromis (REI 60), įrengiant jose angų užpildus, kurie turi atitikti šiuos atsparumo ugniai reikalavimus:

- Durys, vartai, liukai - EW 60-C5
- Angų siūlių sandarinimo priemonės – EI 60
- Inžinerinių tinklų, kanalų ir šachtų - EI 60
- Langai – EW 60
- Gridų statybos produktų degumo klasė - A2<sub>FL</sub>-s1

Gaisrinių skyrių atskyrimo konstrukcijoms įrengti naudojami ne žemesnės kaip A2-s3, d2 degumo klasės statybos produktai.

Pastatų šilumos punktai įrengiami pagal šilumos tiekimo tinklų ir šilumos punktų įrengimo taisyklių reikalavimus. Šildymo sistemų priešgaisriniai reikalavimai užtikrinami priklausomai nuo to, kokie šilumos gamybos įrenginiai naudojami pastate, vadovaujantis STR 2.08.01:2004 „Dujų sistemos pastatuose“ ir STR 2.09.02:2005 „Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas.“.

Dūmtraukiai įrengiami vadovaujantis gamintojo pateikta technine informacija arba turi būti pilnavidurių plytų. Mūriui turi būti naudojami karščiui atsparūs skiediniai. Dūmtraukio sienelės storis – ne mažesnis kaip 120 mm.

Pilnavidurių plytų, išskyrus molio, dūmtraukiuose privaloma įrengti įdėklus (pamušalus), apsaugančius juos nuo ardančių dervų ir rūgščių kondensatų poveikio, atitinkančius darniųjų standartų reikalavimus (PAGD sakymas Nr. 1-264 2010. 12. 07 „Šildymo sistemų, naudojančių kietąjį kurą, gaisrinės saugos taisyklės“). Metalinių įdėklų segmentai turi būti sujungiami nerūdijančio plieno kniedėmis ar specialiais užraktais.

Metalinius dūmtraukius draudžiama įrengti vienasienius, neizuoliuotus.

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

Jungiamieji dūmtraukio vamzdžiai turi sudaryti vertikalia kryptimi ne didesnę kaip 90<sup>0</sup> kampą. Jungiamieji dūmtraukio vamzdžiai turi atitikti (PAGD sakymas Nr. 1-264 2010. 12. 07 „Šildymo sistemų, naudojančių kietąjį kurą, gaisrinės saugos taisyklės“) 25 punkto reikalavimus arba jų sienelės turi būti:

- pilnavidurių molio plytų – ne plonesnės kaip 120mm;
- karščiui atsparaus betono – ne plonesnės kaip 4mm;
- daugiasluoksnio lanksčiojo metalo – pagamintos iš ne žemesnio kaip L50 medžiagos tipo, ne plonesnės kaip 0,1mm storio.

Jungiamojo dūmtraukio skerspjuvis turi būti ne mažesnis kaip šildymo įrenginio, prie kurio jungiamas, angos skerspjuvis.

Mūrinių dūmtraukių viršų reikia apsaugoti nuo kritulių.

Atsumas nuo dūmtraukio sienelės išorinio paviršiaus iki statinio konstrukcijų, kurių degumo klasė žemesnė kaip A2-s1, d0, ir kitų degių medžiagų (išskyrus ne žemesnės kaip D<sub>fl</sub> degumo klasės grindų dangas) turi būti ne mažesnis kaip:

-250mm;

-150mm – 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/mK.

Tarpą tarp dūmtraukio (kamino) ir degios arba sunkiai degios stogo konstrukcijos reikia uždengti nedegia stogo danga.

Medinės konstrukcijos turi būti padengtos ugniai atspariomis priemonėmis (antipirenais). Patalpose, kur yra šildymo, kūrenimo įranga, sienos, lubos ir grindys turi būti iš nedegių medžiagų (A1 klasės).

Žaibolaidis gali būti įrengtas ant statinio, gali būti izoliuotas nuo jo arba stovėti atskirai. Žaibo ėmikliai ant statinio gali būti įrengti:

- jei statinio stogas yra iš B<sub>ROOF</sub> (t1) degumo klasės stogo dangos – tiesiogiai ant stogo paviršiaus;
- jei stogas yra iš F<sub>ROOF</sub> (t1) degumo klasės stogo dangos – ne mažesniu kaip 0,1 m atstumu nuo stogo dangos. Šiaudiniams stogams šis atstumas turi būti ne mažesnis kaip 0,15 m.
- Žaibo ėmiklių išdėstymas laikomas tinkamu, jeigu norimas apsaugoti objektas visiškai patenka į žaibo ėmiklių apsaugos zoną. Žaibosauga atliekama remiantis šiais teisiniais reikalavimais: STR 2.01.06:2009 „Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo.“.

Mažiausias leistinas priešgaisrinis atstumas tarp pastatų turi būti ne mažesnis kaip 8m. Priešgaisriniai atstumai tarp pastatų, esančių tame pačiame ar skirtinguose sklypuose, gali būti neišlaikomi, kai jų užstatymo plotas, įvertinant ir neužstatytą žemės plotą tarp jų, neviršija tos pačios paskirties pastatams nustatyto gaisrinio skyriaus ploto. Neužstatytas žemės plotas tarp pastatų skaičiuojamas nuo pastato iki gretimo pastato norminiu atstumu nutolusių tolimiausių vietų (neužstatytas žemės plotas). PAGD įsakyme Nr.1-338, 2010.12.07. „Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai.“.

Lauko gesinimui vanduo numatomas imti šalia esančių tvenkinių, esančių už 180m.

Pirminės gesinimo priemonės turi būti numatytos ir išdėstytos pagal „Bendrųjų gaisrinės saugos taisyklių“ (PAGD įsakymas Nr. 1-223 2010.07.27) VIII skyrių ir 5 priedą. Šiuo atveju bute turi būti numatyti 2 gesintuvai 4kg/l.

### 1.1.9. Statybinių ir buitinių atliekų tvarkymas

Statybos metu statybinės medžiagos sandėliuojamos sklypo ribose netoli pastato. Medžiagų krovimo transportas netrukdytų veiklai teritorijoje. Statybinis laužas ir atliekos bus kraunama tam skirtoje sklypo vietoje į krūvas ir konteineriuose bei išvežama į sąvartas.

Statybos metu susidariusios betono, plytų nuolaužos susmulkinamos gali būti panaudojamos sklypo dangų pagrindų įrengimui. Kitos atliekos (padėklai, tara, statybinės šiukšlės ir kt.) nustatyta tvarka išvežamos į sąvartyną.

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

Pabaigus statybos darbus, zoną už šaligatvių bei važiuojamosios dalies numatyta sutvarkyti užpilant augaliniu gruntu ir užsėjant žole.

Susidariusių atliekų kiekiai:

Techno- loginis procesas	Atliekos					Atliekų saugojimas objekte		Numatomi atliekų tvarkymo būdai	
	Pavadinimas	kiekis, t/d kg/ parą		agregatini s būvis (kietas, skystas, pastos)	kodas pagal atliekų sąrašą	pavojin gumas	laikymo sąlygos		didžiaus ias kiekis
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Mišrios statybinės atliekos	-	iki 15t	K	17 09 04	Nepavojingos	Konteineryje	-	Pagal sutartį į sąvartyną

Buitinės atliekos kaupiamos buitinių atliekų konteineriuose ir pagal grafiką jos turi būti išvežamos į sąvartyną pagal sutartį su atliekas tvarkančia organizacija.

**1.1.10. Pagrindiniai normatyviniai dokumentai, kuriais vadovaujantis parengtas techninis projektas**

LR įstatymai:

- LR Statybos įstatymas.
- LR Aplinkos apsaugos įstatymas.
- LR Žemės įstatymas.
- LR Teritorijų planavimo įstatymas.
- LR atliekų tvarkymo įstatymas.

Organizaciniai tvarkomieji statybos techniniai reglamentai:

- STR 1.01.03:2017. Statinių klasifikavimas.
- STR 1.01.08:2002. Statinio statybos rūšys.
- STR 1.04.04:2017. Statinio projektavimas, projekto ekspertizė.

Techninių reikalavimų statybos techniniai ir kiti reglamentai

- STR 2.01.01(1):2005. Esminiai statinio reikalavimai (ESR). Mechaninis patvarumas ir pastovumas.
  - STR 2.01.01(2):1999. ESR. Gaisrinė sauga.
  - STR 2.01.01(3):1999. ESR. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga.
  - STR 2.01.01(4):2008. ESR. Naudojimo sauga.
  - STR 2.01.01(5):2008. ESR. Apsauga nuo triukšmo.
  - STR 2.01.01(6):2008. ESR. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas.
  - STR 2.01.02:2016. Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas.
  - STR 2.02.01:2004. Gyvenamieji pastatai.
  - STR 2.02.09:2005. Vienbučiai ir dvibučiai gyvenamieji pastatai.
  - STR 2.06.04:2014. Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai.
- Respublikos statybos normos, taisyklės ir kt.:
- Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai.
  - Gyvenamųjų pastatų gaisrinės saugos taisyklės.
  - Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės.
  - Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės KPT SDK 07.
  - HN 24:2003 „Geriamojo vandens saugos ir kokybės reikalavimai“.
  - HN 33:2011 "Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje"
  - HN 42:2009 „Gyvenamųjų ir viešojo naudojimo pastatų mikroklimatas“
  - LST 1516:2015. Lietuvos standartas „Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai“.

P.V. TOMAS ŽIBAS

## **1.2. Bendroji techninė specifikacija**

### **1.2.1. Projektas rengiamas vadovaujantis:**

- Statybos įstatymu ir kitais įstatymais, reglamentuojančiais statinio saugos ir paskirties reikalavimus, kitais teisės aktais, teritorijų planavimo ir normatyviniais statybos techniniais dokumentais bei normatyviniais statinio saugos ir paskirties dokumentais;

- Privalomaisiais dokumentais;

Projektavimo darbų rangos sutartimi (kai projektavimas atliekamas rangos būdu): Projektavimo darbų rangos sutartis gali būti sudaroma viena abiem etapams (Techniniam projektui ir Darbo projektui, Techniniam darbo projektui, Supaprastintam projektui) arba atskirai kiekvienam statinio projektavimo etapui (Techniniam projektui, Darbo projektui).

- Šiomis nuostatomis:

jeigu rengiant Projektą nėra galimybės įgyvendinti normatyvinių statybos techninių, normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų kai kurių nuostatų, Projekte turi būti numatytos atitinkamos kompensacinės techninės priemonės šiems trūkumams kompensuoti. Projektuotojas kartu su Statytoju iki statybos leidimo gavimo turi raštu pateikti institucijoms, patvirtinusioms šiuos normatyvinius dokumentus, Projekto sprendinius, nurodydami minėtas kompensacines technines priemones, ir per 7 dienas gauti šių institucijų raštišką pritarimą (arba motyvuotą nepitarimą) jas vykdyti;

pakeitus normatyvinių statybos techninių ar normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų nuostatas, naujos nuostatos rengiamam Projektui galioja šiais atvejais:

jei jos įsigaliojo iki statinio projektavimo sąlygų sąvado patvirtinimo dienos, o tuo atveju, kai šis sąvadas neprivалomas – iki projektavimo darbų rangos sutarties pasirašymo dienos, su sąlyga, kad abiem atvejais normatyvinių dokumentų tvirtinimo dokumentuose nenustatyta kitaip;

Statytojo pageidavimu, jei jis papildė Techninę užduotį, projektavimo darbų rangos sutartį ir nurodė, kad Projektas keičiamas pagal naujus ar pakeistus normatyvinius statybos techninius bei normatyvinius statinio saugos ir paskirties dokumentus.

### **1.2.2. Projekto rengėjai. Vadovavimas projektui**

Teisę būti Projektuotoju nustato Statybos įstatymas bei normatyviniai statybos techniniai dokumentai. Techninį projektą rengia Statytojo paskirtas (pasamdytas) Projektuotojas.

Darbo projektą rengia Techninį projektą parengęs Projektuotojas. Jei Darbo projektą rengia kitas Projektuotojas, jis privalo įvykdyti patvirtinto Techninio projekto sprendinių (tarp jų – techninių specifikacijų) reikalavimus, nurodyti Darbo projekte Projektuotoją, parengusį Techninį projektą. Darbo projekto Projektuotojas atsako už parengto Darbo projekto sprendinių kokybę bei jų atitikimą Techninio projekto sprendiniams.

Projekto vadovas gali būti skiriamas (sandomas) vadovauti tik tokiems Projektams, kurie atitinka jo kvalifikaciją.

Projekto dalių rengimui vadovauja Projekto dalių vadovai, turintys tam reikiamą kvalifikaciją. Atskiros statinio Projekto dalies rengimui vadovauja vienas Projekto dalies vadovas. Projektuojant statinių grupę, gali būti atskirų statinių Projekto dalių vadovai. Tuo atveju, kai Projektą sudaro tik viena Projekto dalis, kurios pagrindu rengiamas Projektas, Projekto dalies vadovas kartu yra Projekto vadovas.

### **1.2.3. Statybos darbai**

Statytojas turi teisę pasirinkti statybos organizavimo būdą – rangos, ūkio ar mišrų (dalį darbų atliekant rangos, dalį – ūkio būdu), statinio statybos valdymo ar kitus būdus, kurie neprieštarautų įstatymams ir kitiems teisės aktams.

Būti rangovu turi teisę:

- Lietuvos Respublikoje įregistruota įmonė, kurios įstatuose numatyta statyba kaip veiklos rūšis;
- fizinis asmuo, Vyriausybės nustatyta tvarka įsigijęs statybos darbų patentą;
- užsienio valstybės įmonė, turinti savo šalies institucijų išduotus atestavimo dokumentus, kurie Lietuvos Respublikoje pripažįstami Konvencijos dėl užsienio valstybėse išduotų dokumentų legalizavimo panaikinimo (sudarytos 1961 m. spalio 5 d. Hagoje) pagrindu.

Jei statybos darbai vykdomi rangos būdu, statytojas turi teisę pasirinkti rangovus, statinio statybos valdytojus bei tiekėjus savo nuožiūra ar konkurso tvarka (jei teisės aktai nenumato kitaip);

Jei statybos darbai vykdomi rangos būdu, statytojas ir rangovas sudaro statybos rangos sutartį Lietuvos Respublikos civilinio kodekso nustatyta tvarka.

Jeigu statyba vykdoma ūkio būdu, statybos darbai atliekami ir tinkamas naudoti statinys sukuriamas statytojo rizika, nesudarius rangos sutarties, naudojant statytojo darbo jėgą, jam priklausančius statybos produktus bei įrenginius. Jei statytojas vykdo statybą ūkio būdu, jam tenka visos Statybos įstatymo, kitų įstatymų, poįstatyminių aktų ir statybos techninių reglamentų nustatytos rangovo pareigos, teisės ir atsakomybė. Šiuo atveju, kai statytojas yra fizinis asmuo (turintis statybos, architektūros ar kito techninio profilio aukštąjį ar aukštesnįjį išsimokslinimą) ir stato nesudėtingą statinį savo ar savo šeimos narių reikmėms, patentas neprivalomas.

Statytojo ir rangovo pareigas bei teises nustato Statybos įstatymas, Civilinis kodeksas ir kiti įstatymai.

#### **1.2.4. Privalomieji dokumentai statybos darbams pradėti**

Pradėti statinio statybos darbus leidžiama tik po to, kai statytojas nustatyta tvarka gavo ir perdavė (tuo atveju, kai statybos darbai vykdomi rangos būdu) rangovui šiuos dokumentus: statybos leidimą, nustatyta tvarka parengtą ir patvirtintą statinio projektą.

Darbo projektas gali būti pateiktas kaip vientisas dokumentas arba atskirais sprendiniais skirtingu laiku pagal statytojo, projektuotojo ir rangovo suderintą kalendorinį grafiką;

Statybvietės perdavimo ir priėmimo aktą (kai rangovas ją priėmė) su nustatytaisiais.

Projektavimo sąlygų sąvadą, sąlygų laikiniams (statybos laikotarpiui) statiniams už statybvietės ribų įrengti ir projektavimo sąlygų statybos laikotarpiui energijai, vandeniui tiekti, ryšių paslaugoms tenkinti ir pan. kopijas (jei jų nėra statinio projekte);

Statybos darbų žurnalą.

Prieš pradėdamas žemės kasimo darbus inžinerinių tinklų, susisiekimą komunikacijų ir kitų objektų apsaugos zonose (statybvietėje ar šalia jos), rangovas privalo gauti leidimą žemės darbams vykdyti, iškviešti minėtus objektus naudojančių subjektų atstovus.

#### **1.2.5. Privalomieji statybos darbų dokumentai**

Statinio statybos darbai vykdomi pagal: statinio projektą, arba pagal rangovo parengtą statybos darbų technologijos projektą; įstatymų, Vyriausybės nutarimų, teritorijų planavimo dokumentų, normatyvinių statybos techninių dokumentų, normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų reikalavimus, įmonės patvirtintas ir Aplinkos ministerijoje nustatyta tvarka įregistruotas statybos taisykles, statinio projekto vykdymo priežiūros vadovų (šios priežiūros dalių vadovų) ir statinio techninės (bendrosios ir specialiosios) priežiūros vadovų nurodymus.

Statybos darbų eiga (nuo statybos pradžios iki statinio atidavimo naudoti) aprašoma statybos darbų žurnale, kuris yra privalomas. Į žurnalą taip pat įrašomi visų statybos priežiūros dalyvių atliktų patikrinimų rezultatai ir reikalavimai.

Statybos darbų žurnalo pavyzdį ir žurnalo pildymo tvarką nustato Vyriausybės įgaliota institucija [4.6].

#### **1.2.6. Statybos darbų eiga**

Statinys (jo dalis) turi būti suprojektuotas ir pastatytas iš tokių statybos produktų, kurių savybės per ekonomiškai pagrįstą statinio naudojimo trukmę užtikrintų esminius statinio (jo dalies) reikalavimus. Statinys (jo dalis) turi būti statomas ir pastatytas, o statybos sklypas tvarkomas taip, kad statybos metu ir naudojant pastatytą statinį trečiųjų asmenų gyvenimo ir veiklos sąlygos, kurias jie turėjo iki statybos pradžios, galėtų būti pakeistos tik pagal normatyvinių statybos techninių dokumentų ir normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų nuostatas.

Statybos darbų pradžia laikoma diena (įrašyta į statybos darbų žurnalą): vykdant darbus rangos būdu – kai rangovas po statybvietės priėmimo iš statytojo (užsakovo) pradėjo vykdyti bet kuriuos statybos darbus; vykdant darbus ūkio būdu – kai statytojas (užsakovas) pradėjo vykdyti bet kuriuos statybos darbus.

Statinio (jo dalies) statybos darbų pabaiga laikoma diena, kai statytojas patvirtina nustatyta tvarka sudarytos komisijos statinio pripažinto tinkamu naudoti aktą.

Sustabdyti statinio (jo dalies) statybos darbus turi teisę bet kuris statybos valstybinę priežiūrą atliekantis viešojo administravimo subjektas STR 1.09.06:2002 nustatyta tvarka (nurodydamas statybos ar griovimo sustabdymo terminą).

Statinio statybą sustabdęs statybos valstybinę priežiūrą atliekantis viešojo administravimo subjektas surašo aktą nurodydamas įvykdytų statybos darbų mastą.



### **1.2.7. Statybos darbų rūšys**

Statybos darbai skirstomi:

○ bendrieji statybos darbai:

žemės darbai (sklypo reljefo tvarkymas, statinių pamatų duobių, iškasų, tranšėjų inžineriniams tinklams tiesti kasimas ir užpylimas; iškasų kasimas, pylimų supylimas susisiekimo komunikacijoms tiesti; kanalų ir griovių kasimas bei jų tvirtinimas, šlaitų tvirtinimas, kasimo ir užpylimo darbai žemės ūkio sausinimo ir drėkinimo sistemoms įrengti, jūros ir vidaus vandens telkinių dugno gilinimas, užtvankų supylimas, ir kiti panašaus profilio žemės darbai);

betono, mūro, metalo, medžio, kitų statinio konstrukcijų, elementų montavimo ir statybos darbai, konstrukcijų šiltinimo, pastatų vidaus ir išorės apdailos darbai;

○ specialieji statybos darbai:

mechanikos darbai (pastatų ir išorės vandentiekis bei nuotekų šalinimas, šilumos gamyba bei tiekimas, pastatų šildymas ir vėdinimas, pastatų dujų sistemos ir išorės dujotiekio tinklai bei kiti panašaus profilio montavimo darbai);

elektrotechnikos darbai (elektros energijos tiekimo, transformavimo, paskirstymo, apšvietimo valdymo, automatizavimo, nuotolinio ryšio (telekomunikacijų), apsauginės, gaisrinės signalizacijos ir kiti panašaus profilio darbai).

P.V. TOMAS ŽIBAS

---

## SKLYPO PLANAS (SP)

---

### **1.3. Aiškinamasis raštas**

**Pavadinimas** – „10 vienbučių gyvenamųjų namų Slėnio g. 2, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12, 13, 15, Mitkūnų k., Ringaudų sen., Kauno r., statybos projektas.“

**Statybos rūšis** – Naujo statinio statyba.

**Statytojas** – J. J.

**Statinio kategorija** – neypatingas.

**Statinio paskirtis** – gyvenamoji.

**Projekto rengimo pagrindas:**

- ESO sąlygos
- VN sąlygos
- Statytojo nuosavybės dokumentai
- Statytojo projektavimo užduotis

#### **1.3.1. Sklypo plano sprendiniai**

Projektuojami 10 vienbučių gyvenamųjų namų adresais Slėnio g. 2, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12, 13, 15, Mitkūnų k., Ringaudų sen., Kauno r. Kiekviename sklype projektuojama po vieną gyvenamąjį namą. Visi projektuojami statiniai identiški, vieno aukšto, 107.33 m<sup>2</sup> ploto. Sklypų reljefai lygus, paliekami esami. Įvažiavimai į sklypus projektuojami iš Slėnio gatvės. Nauji statiniai projektuojami centrinėse sklypų dalyse. Sklypai, sklypų ribose aptveriamas metaline, segmentine, ažūrine, h-1.6 m. aukščio tvora.

Sklypuose įrengiami betoninių trinkelų privažiavimai ir praėjimai prie pastatų.

P.V. TOMAS ŽIBAS

## ARCHITEKTŪROS DALIS (AS)

### 1.4. Aiškinamasis raštas

**Pavadinimas** – „10 vienbučių gyvenamųjų namų Slėnio g. 2, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12, 13, 15, Mitkūnų k., Ringaudų sen., Kauno r., statybos projektas.“

**Statybos rūšis** – Naujo statinio statyba.

**Statytojas** – J. J.

**Statinio kategorija** – neypatingas.

**Statinio paskirtis** – gyvenamoji.

#### Projekto rengimo pagrindas:

ESO sąlygos

VN sąlygos

Statytojo nuosavybės dokumentai

Statytojo projektavimo užduotis

#### 1.4.1. Pastato plano ir tūrio sprendiniai, energinis naudingumas

Projektuojami 10 vienbučių gyvenamųjų namų adresais Slėnio g. 2, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12, 13, 15, Mitkūnų k., Ringaudų sen., Kauno r. Kiekviename sklype projektuojama po vieną gyvenamąjį namą. Visi projektuojami statiniai identiški, vieno aukšto, 107.33 m<sup>2</sup> ploto. Gyvenamieji namai projektuojami A++ energinio naudingumo klasės.

Pastatai projektuojami medinio karkaso, šlaitiniais stogais. Gyvenamasis namas apšildomas ir montuojama fasadinė apdaila.

Pastato šildymas numatomas grindinis.

Šilumos ir karšto vandens paruošimas – šilumos siurbliai oras-vanduo.

Šilumos siurblių išorinių blokų ekvivalentinis garso slėgio lygis iki 45 dBA.

Pastatų akustinė komforto klasė – C.

#### 1.4.2. Išorinė pastatų apdaila

##### **Fasadai**

Medinės dailylentės.

##### **Cokolis**

Cokolio tinkas tipo ATLAS.

##### **Langai**

Langai – mediniai arba plastikiniai. Patariama naudoti langus su patalpų vėdinimo reikalavimus atitinkančiomis ventiliacinėmis grotelėmis. Langų garso izoliavimo rodiklis turi atitikti 3 klasei pagal LST 1514:1998 A priedo reikalavimus (35-39dB).

##### **Durys**

Standartinės iš katalogo arba pagal individualų projektą. Išorės durys rekomenduojamos sustiprintos konstrukcijos, vidinės – skydinės konstrukcijos.

#### 1.4.3. Vidinė pastato apdaila

##### **Vidinis tinkas**

Naudojamas šlapias cemento ir kalkių tinkas arba montuojamos gipskartonio plokštės. Jos klijuojamos specialiais klijais arba tvirtinamos prie sienų ir lubų naudojant metalinius karkasus pagal gamintojo nurodymus. Drėgnose patalpose patariama naudoti drėgmei atsparias gipskartonio plokštes. Sienos – dažymas, vinilinė danga, sanitariniuose mazguose naudojamos glazūruotos arba akmens masės plytelės.

##### **Grindys**

Drėgnose patalpose grindys klojamos glazūruotomis neslidžiomis plytelėmis, prieš tai paruošus klojimui pagrindą. Kitose patalpose – parketas, arba laminato plokštės.

### **Sienu apdaila**

Drėgnose patalpose sienas patariam iškloti sienų plytelėmis, arba nudažyti drėgmei atspariais dažais.

#### **1.4.4. Natūralus ir dirbtinis apšvietimas**

Patalpos apšviečiamos natūraliu ir dirbtiniu apšvietimu. Dirbtinis apšvietimas sprendžiamas atskiru elektrotechninės dalies projektu.

#### **1.4.5. Atliekų tvarkymas**

Pastate nenumatyti atliekų surinkimo įrenginiai. Atliekų konteineris statomas kieme. Statybinės atliekos objekte tvarkomos vykdant Lietuvos Respublikos atliekų tvarkymo įstatymo Nr. IX – 1004 nustatyta tvarka.

#### **1.4.6. Gaisrinės saugos reikalavimai**

Projektuojamas naujas dvibutis gyvenamasis namas yra, pagal PAGD įsakymą Nr.1-338 2010.12.07. „Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai.“, priskiriamas P.1. funkciniai grupei ir yra II atsparumo ugniai laipsnio. Naudojamų statybos medžiagų degumo klasė turi atitikti:

Statinio gaisrinio skyriaus konstrukcijų elementų (turinčių ugnies atskyrimo ir (ar) apsaugos funkcijas) atsparumo ugniai laipsniai:

- gaisrinių skyrių atskyrimo sienos ir perdangos – REI 60
- laikančiosios konstrukcijos – R 45 (laikančioms konstrukcijoms įrengti naudojami ne žemesnės kaip B–s3, d2 degumo klasės statybos produktai)
- sienos laikančios vidinės – EI 15
- lauko siena – EI 15 (lauko sienų laikančioms konstrukcijoms įrengti naudojami ne žemesnės kaip B–s3, d2 degumo klasės statybos produktai, apdailai ir apšiltinimui – ne žemesnės kaip D–s2, d1 degumo klasės statybos produktai)
- aukštų, pastogės patalpų, rūšio perdangos – REI 20 (konstrukcijoms įrengti naudojami ne žemesnės kaip B–s3, d2 degumo klasės statybos produktai)
- stogai – REI 20 (stogą laikančioms konstrukcijoms įrengti naudojami ne žemesnės kaip B–s3, d2 degumo klasės statybos produktai)

Jeigu pastatuose įrengiamos katilinės, jos nuo kitų patalpų turi būti atskiriamos II tipo priešgaisrinėmis perdangomis (REI 60) bei I tipo priešgaisrinėmis pertvaromis (REI 60), įrengiant jose angų užpildus, kurie turi atitikti šiuos atsparumo ugniai reikalavimus:

- Durys, vartai, liukai - EW 60–C5
- Angų siūlių sandarinimo priemonės – EI 60
- Inžinerinių tinklų, kanalų ir šachtų - EI 60
- Langai – EW 60
- Gridų statybos produktų degumo klasė - A2<sub>FL</sub>-s1

Gaisrinių skyrių atskyrimo konstrukcijoms įrengti naudojami ne žemesnės kaip A2–s3, d2 degumo klasės statybos produktai.

Pastatų šilumos punktai įrengiami pagal šilumos tiekimo tinklų ir šilumos punktų įrengimo taisyklių reikalavimus. Šildymo sistemų priešgaisriniai reikalavimai užtikrinami priklausomai nuo to, kokie šilumos gamybos įrenginiai naudojami pastate, vadovaujantis STR 2.08.01:2004 „Dujų sistemos pastatuose“ ir STR 2.09.02:2005 „Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas.“.

Dūmtraukiai įrengiami vadovaujantis gamintojo pateikta technine informacija arba turi būti pilnavidurių plytų. Mūrui turi būti naudojami karščiui atsparūs skiediniai. Dūmtraukio sienelės storis – ne mažesnis kaip 120 mm.

Pilnavidurių plytų, išskyrus molio, dūmtraukiuose privaloma įrengti įdėklus (pamušalus), apsaugančius juos nuo ardančių dervų ir rūgščių kondensatų poveikio, atitinkančius darnųjų standartų reikalavimus (PAGD sakymas Nr. 1-264 2010. 12. 07 „Šildymo sistemų, naudojančių kietąjį kurą, gaisrinės saugos taisyklės“). Metalinių įdėklų segmentai turi būti sujungiami nerūdijančio plieno kniedėmis ar specialiais užraktais.

Metalinius dūmtraukius draudžiama įrengti vienasienius, neizuoliuotus.

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

Jungiamieji dūmtraukio vamzdžiai turi sudaryti vertikalia kryptimi ne didesnę kaip  $90^{\circ}$  kampą. Jungiamieji dūmtraukio vamzdžiai turi atitikti (PAGD sakymas Nr. 1-264 2010.12.07 „Šildymo sistemų, naudojančių kietąjį kurą, gaisrinės saugos taisyklės“) 25 punkto reikalavimus arba jų sienelės turi būti:

- pilnavidurių molio plytų – ne plonesnės kaip 120mm;
- karščiui atsparaus betono – ne plonesnės kaip 4mm;
- daugiasluoksnio lanksčiojo metalo – pagamintos iš ne žemesnio kaip L50 medžiagos tipo, ne plonesnės kaip 0,1mm storio.

Jungiamojo dūmtraukio skerspjuvis turi būti ne mažesnis kaip šildymo įrenginio, prie kurio jungiamas, angos skerspjuvis.

Mūrinių dūmtraukių viršų reikia apsaugoti nuo kritulių.

Atsumas nuo dūmtraukio sienelės išorinio paviršiaus iki statinio konstrukcijų, kurių degumo klasė žemesnė kaip A20-s1, d0, ir kitų degių medžiagų (išskyrus ne žemesnės kaip  $D_{fl}$  degumo klasės grindų dangas) turi būti ne mažesnis kaip:

- 250mm;

- 150mm – 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/mK.

Tarpą tarp dūmtraukio (kamino) ir degios arba sunkiai degios stogo konstrukcijos reikia uždenkti nedegia stogo danga.

Medinės konstrukcijos turi būti padengtos ugniai atspariomis priemonėmis (antipirenais). Patalpose, kur yra šildymo, kūrenimo įranga, sienos, lubos ir grindys turi būti iš nedegių medžiagų (A1 klasės).

Žaibolaidis gali būti įrengtas ant statinio, gali būti izoliuotas nuo jo arba stovėti atskirai. Žaibo ėmikliai ant statinio gali būti įrengti:

- jei statinio stogas yra iš  $B_{ROOF}(t1)$  degumo klasės stogo dangos – tiesiogiai ant stogo paviršiaus;
- jei stogas yra iš  $F_{ROOF}(t1)$  degumo klasės stogo dangos – ne mažesniu kaip 0,1 m atstumu nuo stogo dangos. Šiaudiniams stogams šis atstumas turi būti ne mažesnis kaip 0,15 m.
- Žaibo ėmiklių išdėstymas laikomas tinkamu, jeigu norimas apsaugoti objektas visiškai patenka į žaibo ėmiklių apsaugos zoną. Žaibosauga atliekama remiantis šiais teisiniais reikalavimais: STR 2.01.06:2009 „Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo.“

Mažiausias leistinas priešgaisrinis atstumas tarp pastatų turi būti ne mažesnis kaip 8m. Priešgaisriniai atstumai tarp pastatų, esančių tame pačiame ar skirtinguose sklypuose, gali būti neišlaikomi, kai jų užstatymo plotas, įvertinant ir neužstatytą žemės plotą tarp jų, neviršija tos pačios paskirties pastatams nustatyto gaisrinio skyriaus ploto. Neužstatytas žemės plotas tarp pastatų skaičiuojamas nuo pastato iki gretimo pastato norminiu atstumu nutolusių tolimiausių vietų (neužstatytas žemės plotas). PAGD įsakyme Nr.1-338, 2010.12.07. „Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai.“

Lauko gesinimui vanduo numatomas imti šalia esančių tvenkinių, esančių už 180m.

Pirminės gesinimo priemonės turi būti numatytos ir išdėstytos pagal „Bendrųjų gaisrinės saugos taisyklių“ (PAGD įsakymas Nr. 1-223 2010.07.27) VIII skyrių ir 5 priedą. Šiuo atveju bute turi būti numatyti 2 gesintuvai 4kg/l.

P.V. TOMAS ŽIBAS

## 1.5. Techninės specifikacijos

### 1.5.1. Apdailos darbai

Apdailos darbus sudaro pastato išorės ir vidaus paviršiu tinkavimas, glaistymas, dažymas, dengimas plytelėmis. Tinkavimo darbai turi būti atliekami esant teigiamai temperatūrai virš +10 °C ir oro drėgnumui virš 60 %.

Santechniniais prietaisais uždengiamu paviršių apdaila turi būti atlikta iš anksto.

#### **Tinkavimo darbai**

##### **Paviršių paruošimas**

Tinkuojamas paviršius turi būti kruopščiai nuvalytas nuo dulkių, jame panaikintos riebalų ir bitumo dėmės, gerai sudrėkintas. Plyšiai užtaisomi. Tinkuojamos metalinės konstrukcijos ir paviršiai, kurie tinkuojami virš 20 mm storio sluoksniu; aptaisomi metaliniu tinklu. Kampai ir briaunos, kur numatoma projektu, formuojamos galvanizuotais metaliniais bortais. Tinkuojami glotnūs betoniniai paviršiai išraižomi, kapojami ar kitaip šiurkštinami. Mūrinių sienų ir pertvarų siūlės turi būti neužpildytos skiediniu 10-15 mm.

Nevienodų medžiagų sandūros, kad neatsirastų plyšiai tinke, uždengiamos tinkleliu, kurio akutės 10x10 arba 30x30 mm.

##### **Medžiagos**

Smėlis turi būti aštriabriaunis kalini arba karjerų, gerai išplautas švairiu gėlu vandeniu. Dulkių, molio ir dumblo dalelių, kartu paėmus, turi būti ne daugiau 3 % pagal masę, o molio dalelių atskirai - <0,5 % pagal masę. Kitų pašalinių priemaišų negali būti.

Paruošiamajam ir išlyginamajam tinko sluoksniams turi būti:

smėlio grūdelių didumas <2 mm;

molingų dalelių kiekis < 15 %;

tirpių sieros junginių kiekis <2 %. Dengiamajam tinko sluoksniui turi būti:

smėlio grūdelių didumas <0,5 mm;

molingų dalelių kiekis <5 %;

tirpių sieros junginių kiekis <2 %. Kalkės turi būti gerai išdegtos: - CO<sub>2</sub> kiekis <6 %;

negesių grūdelių kiekis <11 %;

gesinimo laikas 8-25 minutės.

Tinko skiediniai Tinko sudėtis tūrio dalimis turi būti:

Skiedinio paskirtis	Sudėtis - cementas : kalkės : smėlis
Paruošiamajam ir išlyginamajam sluoksniams	1:4:12
Dengiamajam sluoksniui	1:1:2-4

Techniniai reikalavimai skiediniams

Techniniai reikalavimai skiediniams	Leistini ribiniai nuokrypiai mm	Kontrolės metodai
Paruošiamajam sluoksniui skirti skiediniai, negali turėti nuosėdų ant tinklo su akutėmis 2,5 mm	-	Periodiniai matavimai
Dengiamajam sluoksniui skirti skiediniai, negali turėti nuosėdų ant tinklo su akutėmis 2 mm	-	Periodiniai matavimai
Skiedinio išsisluoksniavimas turi būti mažiau 15%	-	Laboratorijoje
Skiedinio sukibimo stiprumas, Mpa: vidaus darbams - >01	10%	3 matavimai 50-70 m2
Vandens išlaikymas - >90 %	-	-
Dengiamojo sluoksniu užpildų stambumas, mm: marmuro, granito, stambaus smėlio grūduliai - 2; kvarcinio smėlio grūduliai - 0,5; marmuro miltų - 0,25	+3,0 mm +1,5 mm -f 0,25 mm	Periodiniai matavimai
Glaisto sukibimo stiprumas, Mpa: po 24 vai. ->0,1; po 72 vai. - >0,2		Periodiniai matavimai

Reikalavimai tinkavimo darbams

Techniniai reikalavimai sluoksniams	Kontrolės metodai
Leistinas tinko storis - iki 20 mm;	5 matavimai 70-100 m2 ploto paviršiu arba 1 mažesnio ploto patalpai
Leistinas kiekvieno sluoksniu storis daugiasluoksniame tinku: mūrinio, betoninio paviršiaus aptaškymo, cementinio	

skiedinio išlyginamojo sluoksnio - iki 5 mm; -kalkinio skiedinio išlyginamojo sluoksnio - iki 7 mm	
---	--

Tinko skiedinys turi būti maišomas nedideliais kiekiais ir nedelsiant sunaudojamas.

Tinkuojami paviršių turi būti pilnai padengti tinko sluoksniu, lygūs, be jokių įtrūkimų. Bet kokie tinkavimo defektai turi būti tuojau pat pašalinami.

Užbaigus tinkavimo darbus, patalpos ir teritorija sutvarkomi, pašalinant medžiagų atliekas ir šiukšles.

Tinkavimas pagerintu būdu

Visi tinkuoti paviršiai tinkuojami pagerintu tinku. Pagerintą tinką sudaro paruošiamasis, du išlyginamieji ir dengiamasis sluoksniai. Prieš užkrečiant paruošiamąjį sluoksnį paviršius sudrėkinamas. Labai svarbu, kad pamošiamasis sluoksnis stipriai susijungtų su tinkuojamu paviršiumi, todėl reikia paruošti tinkamos konsistencijos skiedinį. Sekantis tinko sluoksnis dengiamas tik sukietėjus ankstesniam. Kiekvieną tinko sluoksnį, išskyrus paruošiamąjį, reikia išlyginti. Išlygintas ir pakankamai sukietėjęs dengiamasis sluoksnis tolygiai drėkinamas ir užtrinamas. Bendras tinko storis neturi viršyti 20 mm.

Leistini nukrypimai tinkuotiems paviršiams

Nukrypimo pavadinimas	Leistini ribiniai nukrypimai, mm	Kontrolės metodai
Nukrypimai nuo vertikalės ir horizontalės: vieno metro ruože visam patalpos aukščiui	1 5	matavimai kontroline 2-jų metrų ilgio matuokle 50-70 m <sup>2</sup> paviršiaus plote arba mažesniame plote, kur matomi nukrypimai
Kreivų paviršių spindulio nukrypimai nuo projekcinio	5	matavimai lekalu 5(K70 m <sup>2</sup> paviršiaus plote arba mažesniame plote, kur matomi nukrypimai
Angokraščių, piliastų, stulpų, kampų, įdubimų nukrypimai nuo vertikalės ir horizontalės: vieno metro ruože vienam elementui	1 3	Kiekvieno elemento matavimai kontroline liniuote
Tinkuoto angokraščio pločio nukrypimas nuo projekcinio	<2	Kiekvieno angokraščio matavimai
Leistinas tinkuotų ir glaistytų paviršių drėgnumas	<8%	Matuojama 3 kartus paviršiaus 10 m <sup>2</sup> plote

### ***Tinkavimas žiemos metu***

Tinko skiedinių temperatūra turi būti ne mažesnė nei 8 °C. Kai aplinkos temperatūra mažesnė kaip 5 °C, tinkavimo darbai nevykdomi. Tinkuojami vidiniai paviršiai turi būti atšilę ne mažiau kaip per pusę sienos storio. Patalpose 5 paras prieš tinkuojant turi būti palaikoma tolygi 8 °C temperatūra. Sienų drėgnumas neturi viršyti 8 %.

### ***1.5.2. Dažymo darbai***

#### ***Bendrieji reikalavimai***

Dažomi paviršiai turi būti vientisi, lygūs, švarūs ir sausi.

Dažant žiemą, patalpose oro temperatūra turi būti ne žemesnė kaip 8 °C, o santykinė oro drėgmė - ne didesnė kaip 70 %. Temperatūra matuojama 0,5 m aukštyje nuo grindų. Visą laiką turi veikti šildymo bei vėdinimo sistema.

Tinko sluoksniai turi būti tvirtai sukibę su siena, be atšokimų. Tinko paviršius turi būti be išsipūtimų, guzų, duobučių, plyšių, įtrūkimų. Faktūra turi būti smulki ir vienoda visame sienos ar lubų plote. Paviršiai turi būti gerai išdžiūvē - ne daugiau 8 % drėgmės. Kalkių - smėlio tinkas normalioj: (18-20 °C) temperatūroje taip išdžiūsta tik per 20-30 parų, cemento - kalkių arba gipso - kalkių - 15-20 parų. Tik kalkiniais dažais leidžiama dažyti drėgnesnius paviršius.

Dažomų betoninių ir gelžbetoninių paviršių drėgnumas - ne daugiau 4-6 %.

Medžio gaminių paviršiai turi būti lygūs, be atplaišų, įskilimų ar judančių šakų. Medienos drėgnumas neturi viršyti 12 %. Langai turi būti įstiklinti, kad dažant nebūtų skersvėjo ir būtų galima palaikyti vienodą patalpų temperatūrą.

Prieš dažant iš patalpų turi būti išvalytos statybinės šiukšlės, nuo dažomų paviršių turi būti nuvalytas nutekėjęs skiedinys, pašalintos dervos ar mineralinių aliejų bei tepalų dėmės. Drėgnas vietas reikia papildomai išdžiovinti.

#### ***Naujų tinkuotų paviršių paruošimas dažymui***

Tinko valymas. Nuo tinko paviršiaus turi būti nuvalytas smėlis, tinko skretenos.

Plyšių praraižymas. Siaurus tinko įtrūkimus glaistykės kampu arba specialiu peiliu reikia praraižyti giliau, nes smulkūs tinko plyšeliai neužsidengia nei gruntuojant, nei glaistant, o vėliau jie dažytame paviršiuje išryškėja siūlėmis arba gyslomis.

Gruntavimas. Nugruntuojamas visas tinko paviršius, kad užsipildytų tinko poros ir vienodai susigertų dažai, nebūtų dėmių ir atspalvių. Gruntai turi būti parinkti pagal dažų rūšį.

Plyšių užtaisymas, glaistymas. Praraižytieji arba esami nedideli plyšiai ar kiti nelygumai užtaisomi, gruntuotam paviršiui išdžiūvus. Didesni plyšiai sudrėkinami ir užtaisomi dar prieš gruntuojant. Užtaisytos vietos svidinamos. Nuo paviršių nuvalomos dulkės.

#### ***Gelžbetoninių paviršių paruošimas dažymui***

Stambesni plyšiai, duobutės užtaisomi skiediniu, paviršius glaistomas ištisai. Nuglaistytas paviršius gruntuojamas ir dažomas.

#### ***Medinių paviršių paruošimas dažymui***

Iš medžio paviršiaus pašalinamos silpnai besilaikančios šakos ir smalingi tarpeliai, skylės užtaisomos mediniais kamščiais, plyšiai ir nelygumai užglaistomi.

#### ***Dažymas akrilinais dažais***

Paviršių paruošimas. Darbų eiliškumas: valymas, plyšių rievėjimas, išlyginimas, pirminis gruntavimas, dalinis glaistymas, užglaistytų vietų šlifavimas, pirminis ištisinis glaistymas, svidinimas, antrasis glaistymas, svidinimas, antrasis gruntavimas, trečiasis gruntavimas (su dažų pasluoksniu), dažymas.

Nuo tinkuotų ir betoninių paviršių nuvalomos dulkės ir nešvarumai. Paviršiai išlyginami medine trintuve, plyšeliai ir kavernos išrievejami ir užtaisomi alebastro. Svarūs ir lygūs paviršiai gruntuojami, o išdžiūvę dalinai užglaistomi, nugruntuojamos užglaistytos vietos. Gruntui išdžiūvus užglaistytos vietos nušlifuojamos ir visos plokštumos ištisai nuglaistomos vienu sluoksniu, o išdžiūvus vėl nušlifuojamos. Nušlifuoti paviršiai gruntuojami ir fleicuojami, o išdžiūvę vėl šlifuojami. Taip paruošti paviršiai dažomi vieną kartą akrilinais dažais ir fleicuojami. Išdžiūvę paviršiai šlifuojami ir antrą kartą dažomi.

Medienos gaminiai dengiami skaidriu vandeniniu spalvotu antiseptiku pagal gamintojo rekomendacijas. Po padengimo turi matytis medžio faktūra. Spalva pateikiama interjero brėžiniuose.

Medžiagos. Gruntinis, išlyginamasis ir apdailinis dažų sluoksniai turi būti to paties gamintojo ir skirtos tam pačiam dažymo tipui. Medžiagos į statybos vietą teikiamos paruoštos naudojimui. Jos pristatomos užantspauduotuose konteineriuose su tokia informacija: gamintojo rekvizitai, medžiagos pavadinimas ir savybės, pritaikymo sritys, reikalavimai paviršiams, skiediklio tipai, dažymo būdai, darbo saugumo reikalavimai, spalvos nuoroda pagal Europos standartus, siuntos numeris, pagaminimo data, sunaudojimo terminas.

#### ***Kokybės reikalavimai***

Vandeniniais dažais dažyti paviršiai turi būti visiškai lygūs; neturi būti dėmių, ruožų, nutekėjimų, aptaškymų, plaukų iš teptuko, tepimosi ir vietinių iškrypimų, išsiskiriančių iš bendro fono.

Aliejiniais, emaliniiais dažais dažytas ar lakuotas paviršius turi būti to paties tono, blizgančios ar matinės faktūros; neleistini apatinių sluoksnių persišvietimai, taip pat dėmė-, lipnumas, raukšlės nutekėjimai, pralaidos, plėvelės gabaliukai, matomos dažų kruopelės, svidinimo nelygumai ir teptuko brūkšniai.

Vietiniai linijų ir pakraščių kreivumai, susiliečiant dviem spalvoms, labai gero dažymo paviršiuje neleistini, gero - gali būti ne didesni kaip 2 mm, o paprasto - 5 mm.

Atliekant dekoratyvinius darbus, juostelės arba spalvos krašto nukrypimas gali būti ne didesnis kaip 1 mm per 1 m.

### ***1.5.3. Sienų dengimas plytelėmis***

#### ***Plytelių klijavimas***

Keramikinėms glazūruotoms plytelėm keliami reikalavimai: storis - iki 6 mm ; vandens sugeriamumas - iki 16 %; stiprumas lenkimui - ne mažiau 12 Mpa;

išlinkimas - ne daugiau 0,8 mm;

ant paviršiaus neturi atsirasti mikroįtrūkimų, jas įkaitinus ir atšaldžius.



Plytelės klijuojamos ant paruošto paviršiaus cementiniu skiediniu M 150 arba M 300 (plastiškumas 5-7 cm) arba rišamąja medžiaga pagal gamintojo rekomendacijas. Plytelių dangos siūlės turi būti lygios, vienodo pločio, 2-2,5 mm storio. Rekomenduojama naudoti fiksatorius.

Sienų klijavimas keramikinėmis plytelėmis atliekamas įrengus grindų dangas. Prieš dengiant plytelėmis siena sudrėkinama. Plytelės klijuojamos neužpildant siūlių tarp plytelių. Skiedinys turi pilnai užpildyti tarpą taip plytelių ir sienos. Siūlės užpildomos cemento skiediniu M 300 po 1-2 dienų. Į skiedinį dedami spalvoti pigmentai pagal plytelių spalva. Plytelių spalva ir išdėstymo piešinys nurodomi interjero projekte. Ant drėgmei atsparaus gipso - kartono plokščių pertvarų plytelės klijuojamos naudojant specialias mastikas (klijus). Klijavimas ir siūlių užpildymas turi būti atliekamas pagal gamintojo rekomendacijas. Dušo patalpose vertikalios ir horizontalios siūlės užtaisomos dvikomponenčiu vandeniu atspariu (hermetiniu) skiediniu. Grindų ir sienų sandūros visu perimetrą užsandarinamos hermetiku (makroflex tipo ar kitu).

Plytelių klijavimas žiemos metu

Sienų vidinių paviršių temperatūra turi būti ne mažesnė kaip +8 °C. Mastikų ir klijų temperatūra turi būti ne žemesnė kaip +15 °C. Dvi paras prieš klijuojant plyteles patalpose turi būti palaikoma tolygi +10 °C temperatūra. Sienų drėgnumas neturi viršyti 70 %.

Techniniai reikalavimai plytelėmis aptaisytam paviršiui

Techniniai reikalavimai	Leistini ribiniai nuokrypiai, mm	Kontrolės metodai
Rišamosios medžiagos storis, mm: - iš skiedinio - 7 - iš mastikos - 1	+8 +1	matavimai 70-100 m2 plote, arba mažesniame plote, kur matomi nukrypimai
Padengtam paviršiui: nukrypimai nuo vertikalės 1 m ruože visam aukščiui siūlių nukrypimai nuo vertikalės ir horizontalės 1 m ruože	1,5 4 1,5	matavimai 70-100 m2 plote
Siūlių nesutapimas	0,5	T. p.
Paviršiaus nelygumai, matuojant 2 m ilgio kontroline linuote	2	T. p.
Siūlės storio nukrypimai	±0,5	T. p.

#### 1.5.4. Langai

##### **Bendroji dalis**

Lango bloką, susidedantį iš staktos, vidaus bei išorės rėmų, kartu su varstymo įrenginiais ir furnitūra, tvirtinimo detalėmis, sandarinimo medžiagomis pateikia gamintojas su atitikties deklaracija ir sertifikatu. Kartu turi būti pateikta langų montavimo ir eksploatavimo instrukcija.

Langai pakuojami pagal vartotoja pageidavimą. Langai turi būti apsaugoti nuo drėgmės. Langai turi atitikti Lietuvos standarto LST 1514:1998 reikalavimus. Langų blokai turi atitikti šias pagrindines charakteristikas:

-atsparumas statinei apkrovai, veikiančiai atvertų 90° kampu langų rėmų (varčių), orlaidžių plokštumoje, neturi būti mažesnis kaip:

-langų rėmų (varčių) - 1000 N; orlaidžių - 250 N.

-atsparumas statinei apkrovai, veikiančiai statmenai į langų rėmų (varčių) plokštumą, turi būti ne mažesnis kaip: langų rėmų - 200 N.

-uždarymo prietaisų atsparumas statinių apkrovai turi būti ne mažesnis kaip 500 N;

-langai turi būti nepralaidūs vandeniui;

-šviesos pralaidumo koeficientas turi būti ne mažesnis kaip 0.52. Parinkti langų tipai turi būti suderinti su architektu.

##### **Plastikinių rėmų langai**

Plastikinių langų profilių kampinių sujungimų stiprio riba turi būti ne mažesnė kaip 3000 N. Plastikinių langų profiliai turi būti tvirtinami metaline armatūra. Kai naudojama plieninė armatūra, ji turi būti atspari korozijai.

##### **Stiklas**

Stiklo storis - 4 mm. Stiklas turi būti skaidrus, be jokių atspalvių, neturi būti oro pūslelių ir kitų defektų, būti visiškai lygūs. Naudojamas skaidrus lakštinis stiklas: skaidrumas >089; atsparumas lenkimui >300 kg/cm<sup>2</sup>. Stiklo lakštų matmenys turi tiksliai atitikti angų matmenis.

### **Stiklo paketai**

Stiklo paketai turi būti geros kokybės. Stiklo reikalavimai nurodyti aprašyme "stiklas". Vienkameriniai paketai - 20 mm storio su 12 mm storio oro tarpu. Stiklams sujungti naudojami 12 mm storio (priklausomai nuo paketo tipo) aliumininis rėmelis bei sandarinimo mastika. Aliumininis rėmelis turi būti užpildytas drėgmės sugėrėju. Vienkamerinio paketo šilumos perdavimo koeficientas turi užtikrinti lango šilumos perdavimo koeficientą ne didesnį kaip 2,1 W/m<sup>2</sup>K. Stiklo paketams sandarinti turi būti naudojamos elastingos polimerinės ar guminės tarpinės, kurių ilgaamžiškumas ne mažesnis kaip 25 metai.

### **Langų furnitūra**

Langai turi būti su cilindriniais emaliuotais vyliais ir emaliuotomis rankenėlėmis. Leistini langų surenkamų elementų nuokrypiai:

Matuojamieji gaminio parametrai	Vardinių matmenų intervalai, mm	Gaminių vardinių matmenų nuokrypiai, mm
1. Vidiniai staktų ir rėmų (varčių) matmenys	Iki 630 per 630 iki 1600 per 1600	+1,0 +1,5 +2,0
2. Išoriniai rėmų (varčių) matmenys	Iki 630 per 630 iki 1600 per 1600	-1,0 -1,5 -2,0
3. Išoriniai staktų matmenys	Iki 1000 per 1000 iki 2000 per 2000	±2,0 ±3,0 ±5,0
4. Langų plokštumas ir tiesumas	Iki 1000 per 1000 iki 1600 per 1600	±1,5 ±2,5
5. Langų elementų įstrižainių skirtumas	Iki 1000 per 1000 iki 1600 per 1600	±2,0 ±3,0 ±4,0

### **Langų montavimas**

Langų blokai turi būti įrengiami, įmontuojami taip, kad jų vertikalios ir horizontalios plokštumos tiksliai sutaptų su vertikale ir horizontale.

Varstant langus, jų varčios turi lengvai atsidaryti, užsidaryti ir bet kuriuo atveju išlaikyti pusiausvyrą. Langai turi būti tinkamai įtvirtinti, ne mažiau kaip dviejose kiekvieno šono vietose, o jų blokai turi nesiliesti su mūriniais, betoniniais ir metaliniais paviršiais.

Plyšiai tarp blokų ir išorės sienų turi būti gerai užsandarinti polimerine medžiaga ir uždengiami apvadais. Mediniai apvadai antiseptikuojami ir lakuojami.

Langų varstomos dalys turi turėti elastingas sandarinimo tarpines.

Tarpai tarp langų rėmų ir varčių turi būti ne didesni kaip 1 mm.

Gaminių apdailos paviršius neturi būti pažeistas statybos metu.

Rengtuose gaminiuose neturi būti įlenkimų, nelygumų, gruoblėtų paviršių.

Langai turi būti nuvalyti, su rankenomis ir užraktais, kur tai numatyta.

Leistini langų įrengimo nuokrypiai:

Nuokrypio pavadinimas	Leistinas nuokrypis, mm
Langų blokų nuokrypis nuo vertikalės Apvadų nuokrypis nuo vertikalės Gaminių nuokrypis (kreivumas) bet kuria kryptimi Horizontalių elementų nesutapimas langų rėmuose	2

### **Palangės**

Vidinės palangės turi būti iš medžio drožlių plokštės, padengtos aukšto slėgio laminatu. Laminato spalva analogiška vidaus apdailos laminuotai plokštei.

Palangės su užapvalintomis briaunomis. Plokštės storis — 24 mm, plotis - 300 mm. Palangių viršus atsparus drėgmei.

Palangės montuojamos tiesiai ant muro su 1% nuolydžiu į patalpos vidų, plyšius užglaistant specialia sandarinimo mase. Palangių išorinis kraštas tvirtinamas prie laikiklių, padarytų iš metalinių kampuočių 63x40x4 mm. Laikikliai prie sienos prišaudomi 2 mūrvinėmis. Palangė prie laikiklio prisukama 2 medsriegiais. Laikikliai nugruntuojami ir nudažomi sienų spalvos dažais metalui.

Išorės palangės - iš plastifikuotos skardos. Spalva atitinka stogo dangos spalvai.

### **1.5.5. Durys**

#### **Bendroji dalis**

Durų blokai, susidedantys iš staktos ir varčios, kartu su varstymo įrenginiais ir furnitūra, tvirtinimo detalėmis, sandarinimo medžiagomis pateikia gamintojas su atitikties deklaracija ir sertifikatu.

Lauko durų blocai turi atitikti šias pagrindines charakteristikas:

### ***Medinės lauko durys***

Durų varčia - aklina, iš klijuotos spygliuočių medienos, su šiltinančiu užpildu.

Staktos iš klijuotos spygliuočių medienos, impregnuotos ir antiseptikuotos spalvotu antiseptiku, priderinant prie vidaus ir lauko apdailos.

Medienos drėgnumas neturi viršyti 12 %.

Durų garso izoliacija turi būti daugiau 28 dB.

Varčios apačia aptaisoma 25 cm pločio, 1 mm storio nerūdijančios skardos juosta ar kita smūgiams ir braižymui atsparia medžiaga.

Lauko durys atvežamos į statybos vietą su impregnuotų ir antiseptikuotų apvadų komplektu. Papildomi apvadai antiseptikuojami ir lakuojami tokia pat spalva, kaip ir durys.

Durys turi būti su spyna ir automatinio uždarymo mechanizmu.

### ***Medinės vidaus durys***

Staktos iš spygliuočių medienos masyvo, >90 mm pločio. Vandens sugeriamumas per 24 vai. - mažiau 7 %. Varčios - skydinės konstrukcijos, aklinos arba įstiklintos (priklausomai nuo patalpa paskirties) Aklinių varčių karkasas pilnai užpildytas mediena. Durų paviršiaus apdaila visiškai baigta arba paviršius paruoštas paskutiniam dengiamajam sluoksniui uždėti (lakavimui matiniu laku). Durų vyriai simetriški. Prie staktos pritvirtinti dviejuose vietose. Užraktas cilindrinis, įleistas. Apvadai mediniai (plotis 3(K50 mm, storis 13 mm), lygūs, be figūrinio firezavimo. Furnitūra iš balto metalo. Furnitūros tipą derinti su projekto architektu.

### ***Stiklas***

Stiklo storis - 4 mm. Stiklas turi būti skaidrus, be jokių atspalvių, neturi būti oro pūslelių ir kitų defektų, būti visiškai lygūs. Naudojamas skaidrus lakštinis stiklas: - skaidrumas >089;

atsparumas lenkimui >300 kg/cm<sup>2</sup>;

Stiklo lakštų matmenys turi tiksliai atitikti angų matmenis.

Stiklo paketai

Stiklo paketai turi būti geros kokybės. Stiklo reikalavimai nurodyti aprašyme "stiklas". Vienkameriniai paketai - 20 mm storio su 12 mm storio oro tarpu. Stiklams sujungti naudojami 12 mift stofio (priklausomai nuo paketo tipo) aliumininis rėmelis bei sandarinimo mastika. Aliumininis rėmelis turi būti užpildytas drėgmės sugėrėju.

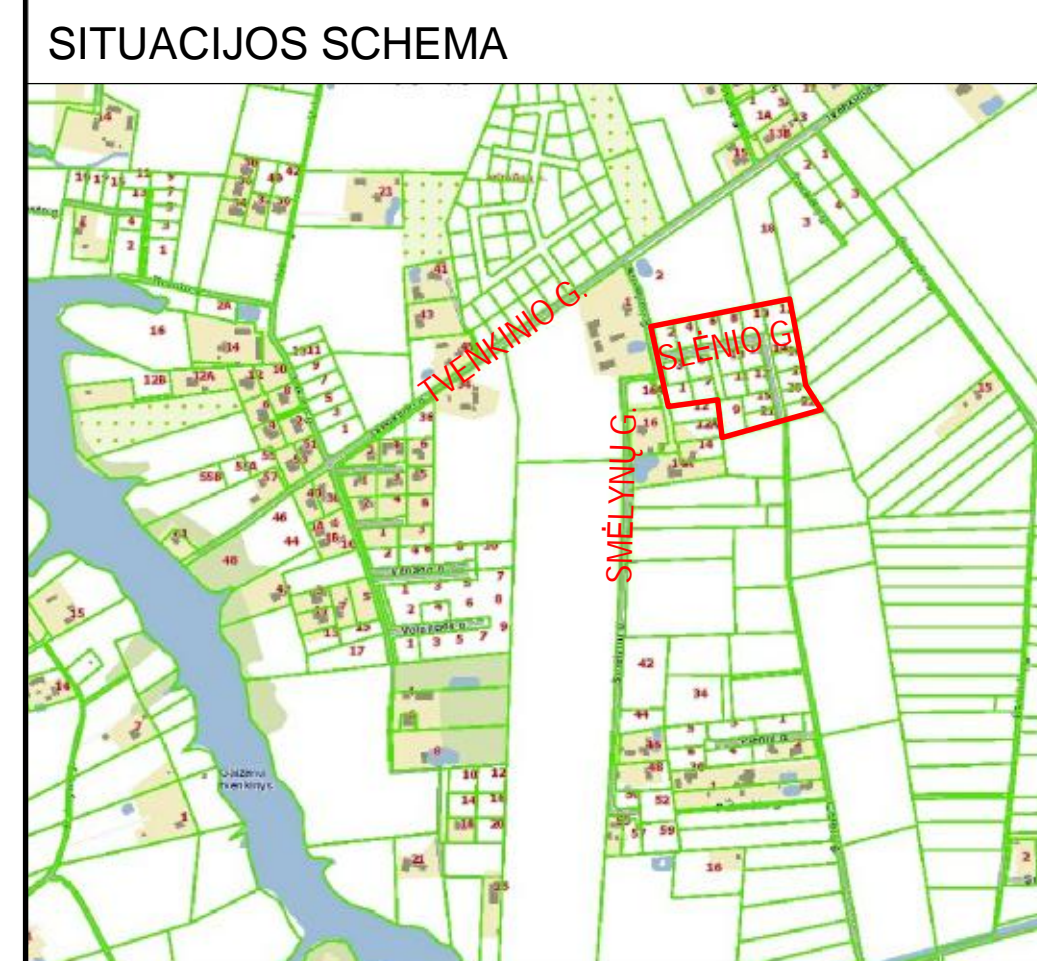
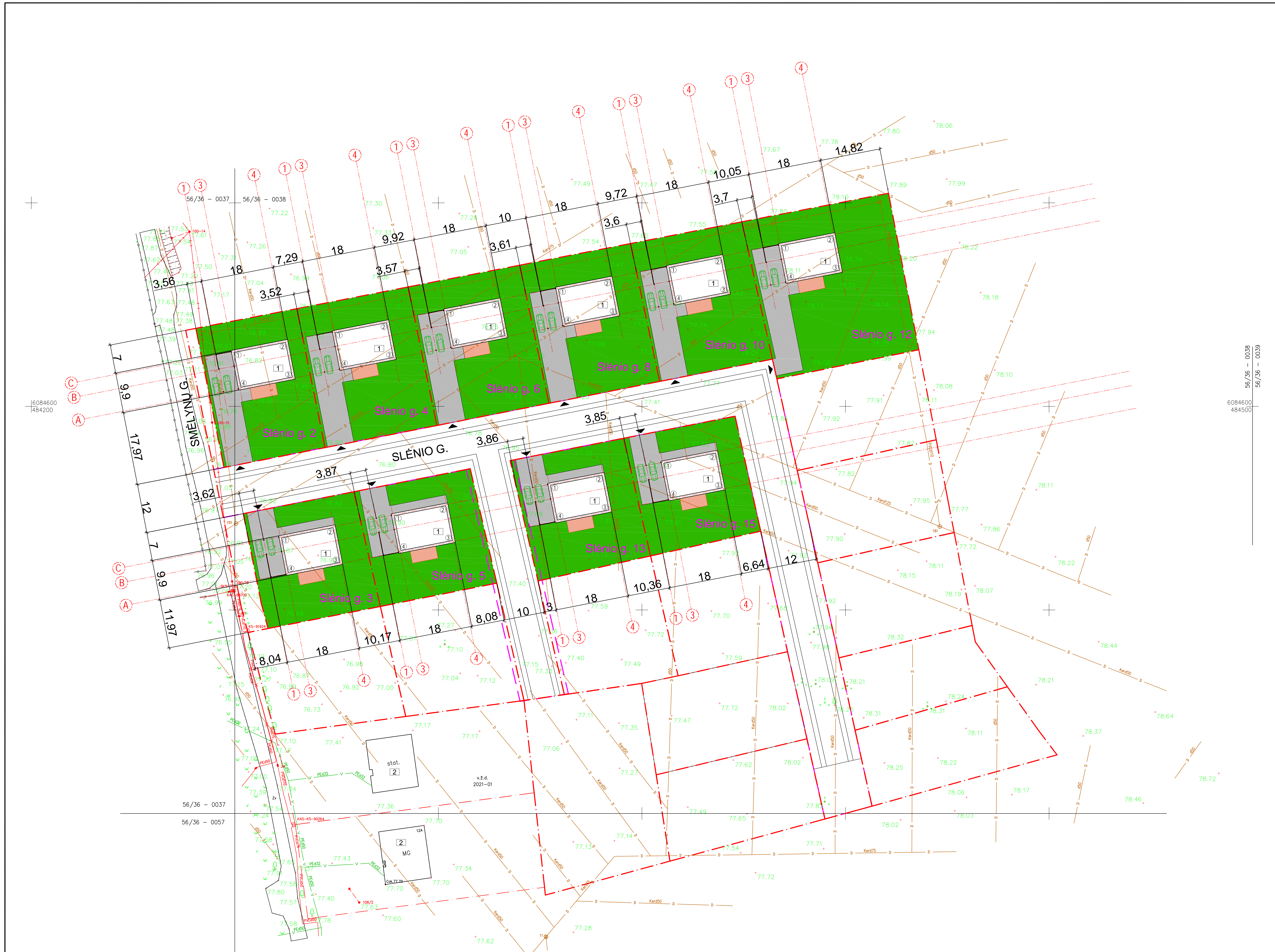
Stiklo paketams sandarinti turi būti naudojamos elastingos polimerinės ar guminės tarpinės, kurių ilgaamžiškumas ne mažesnis kaip 25 metai.

### ***Durų ir vartų montavimas***

Durų ir vartų blocai turi būti įmontuojami taip, kad jų vertikali ir horizontali plokštumos tiksliai sutaptų su vertikale ir horizontale. Varstant duris ir vartus, jų varčios turi lengvai atsidaryti, užsidaryti ir bet kuriuo atveju išlaikyti pusiausvyrą. Durys ir vartai turi būti tinkamai įtvirtinti, ne mažiau kaip trijuose kiekvieno šono vietose (kamščiai kas 900 mm per durų aukštį), o jų staktos turi nesiliesti su mūriniais, betoniniais ir metaliniais paviršiais. Staktos tvirtinamos į angokraščius įgręžiamais varžtais arba medvaržčiais, įsukamais į medinius įmūrytus kamščius. Plyšiai tarp staktų ir išorės sienų turi būti gerai užsandarinti polimerine medžiaga ir uždengiami apvadais. Mediniai apvadai antiseptikuojami ir lakuojami. Lauko durų varstomos dalys turi turėti elastingas sandarinimo tarpines. Tarpai tarp durų staktų ir varčių turi būti ne didesni kaip 1 mm. Gaminių apdailos paviršius neturi būti pažeistas statybos metu. Įrengtuose gaminiuose neturi būti įlenkimų, nelygumų, guoblėtų paviršių. Durys turi būti nuvalytos, su rankenomis ir užraktais, kur tai numatyta.

P.V. TOMAS ŽIBAS





- PASTABOS:**
- Žemės ir statybos darbus pradėti tik gavus statybos leidimą.
  - Statybos metu sugadintas kelio dangas statytojui būtina atstatyti savo lėšomis.
  - Statybines medžiagas sandėliuoti skytpe.

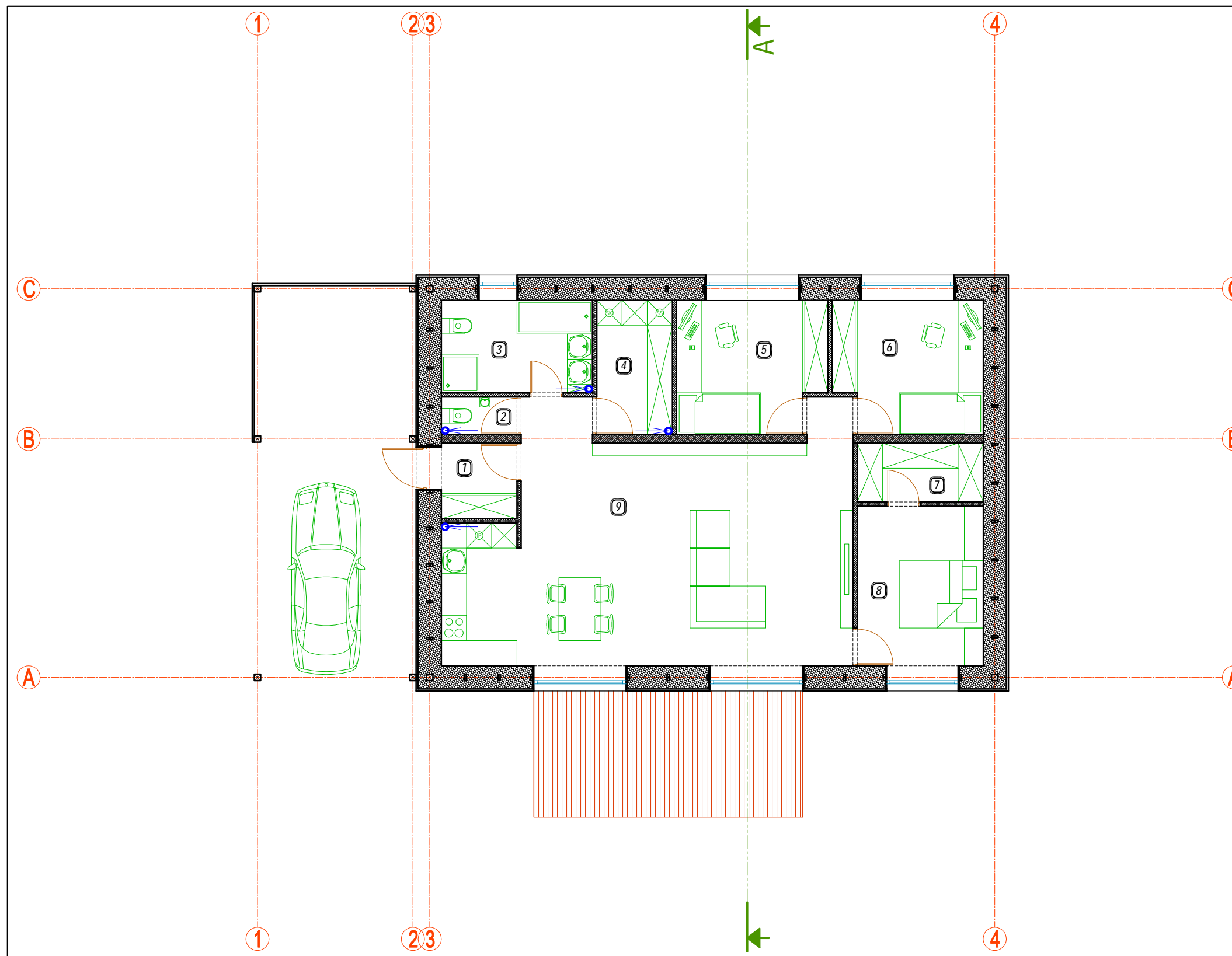
SUTARTINIS ŽYMĖJIMAS	
PAVADINIMAS	SIMBOLIS
ŽEMĖS SKLYPŲ RIBOS	———
PROJEKTUOJAMŲ GYVENAMIEJŲ NAMŲ PROJEKTUOJAMA TRINKELIŲ DANGA	■
PROJEKTUOJAMA VĖJA	———
AUTOMOBILIŲ STOVĖJIMO VIETOS	———
GATVIŲ RAUDONOSIOS LINIJOS	———
[VAŽIAVIMAI] SKLYPUS	▲

- PASTATŲ EKSPLIKACIJA:**
- PROJEKTUOJAMI VIENBUČIAI GYVENAMIEJI NAMAI
  - ESAMI KAIMYNNIAI STATINIAI

TOPO SUDERINIMO NR. 19/21/920  
 KOORDINACIJŲ SISTEMA LKS-94  
 AUKŠČIŲ SISTEMA LAS07

SLĖNIO G. 2				SLĖNIO G. 3			
BENDRIEJI RODIKLIAI				BENDRIEJI RODIKLIAI			
1. SKLYPAS				1. SKLYPAS			
SKLYPO PLOTAS	m²	175,00		SKLYPO PLOTAS	m²	810	
SKLYPO UŽSTATYMO PLOTAS	m²	175,00		SKLYPO UŽSTATYMO PLOTAS	m²	175,00	
SKLYPO UŽSTATYMO TANKIS	%	100		SKLYPO UŽSTATYMO TANKIS	%	22	
SKLYPO UŽSTATYMO INTENSIVUMAS	%	12		SKLYPO UŽSTATYMO INTENSIVUMAS	%	13	
AUTOMOBILIŲ VIETŲ SKAIČIUS	vnt.	2		AUTOMOBILIŲ VIETŲ SKAIČIUS	vnt.	2	
SKLYPO APŽELDINTAS PLOTAS	m²	60		SKLYPO APŽELDINTAS PLOTAS	m²	63	
KIETOS DANGOS	m²	190		KIETOS DANGOS	m²	140	
2. VIENBUTIS GYVENAMASIS NAMAS				2. VIENBUTIS GYVENAMASIS NAMAS			
BUTŲ SKAIČIUS	vnt.	1		BUTŲ SKAIČIUS	vnt.	1	
BENDRAS PLOTAS	m²	107,33		BENDRAS PLOTAS	m²	107,33	
NAUDINGAS PLOTAS	m²	107,33		NAUDINGAS PLOTAS	m²	107,33	
PASTATO TŪRIS	m³	880,00		PASTATO TŪRIS	m³	880,00	
PASTATO AUKŠTIS	m	6,30		PASTATO AUKŠTIS	m	6,30	
AUKŠTŲ SKAIČIUS	vnt.	1		AUKŠTŲ SKAIČIUS	vnt.	1	
STATINIO UŽNAMAS ŽEMĖS PLOTAS	m²	175,00		STATINIO UŽNAMAS ŽEMĖS PLOTAS	m²	175,00	
PASTATO AŽPARUMAS LŪGNAI	Lapšnis	II		PASTATO AŽPARUMAS LŪGNAI	Lapšnis	II	
PATALPŲ AKUSTINĖ KLASE	Klasiš	C		PATALPŲ AKUSTINĖ KLASE	Klasiš	C	
ENERGINIO NAUDINGUMO KLASE	Klasiš	A++		ENERGINIO NAUDINGUMO KLASE	Klasiš	A++	
KOORDINACIJŲ ŽINIASTIS				KOORDINACIJŲ ŽINIASTIS			
Taško Nr.	Kodas	X	Y	Taško Nr.	Kodas	X	Y
AŠŲ SUSIKIRTIMO TAŠKAI				AŠŲ SUSIKIRTIMO TAŠKAI			
1	NK	6084610.00	484240.00	1	NK	6084610.00	484240.00
2	NK	6084610.00	484240.00	2	NK	6084610.00	484240.00
3	NK	6084610.00	484240.00	3	NK	6084610.00	484240.00
4	NK	6084610.00	484240.00	4	NK	6084610.00	484240.00
SLĖNIO G. 4				SLĖNIO G. 5			
[Table content for Slėnio g. 4 and 5, similar to the first two sections]				[Table content for Slėnio g. 4 and 5, similar to the first two sections]			
SLĖNIO G. 6				SLĖNIO G. 8			
[Table content for Slėnio g. 6 and 8, similar to the first two sections]				[Table content for Slėnio g. 6 and 8, similar to the first two sections]			
SLĖNIO G. 10				SLĖNIO G. 12			
[Table content for Slėnio g. 10 and 12, similar to the first two sections]				[Table content for Slėnio g. 10 and 12, similar to the first two sections]			
SLĖNIO G. 13				SLĖNIO G. 15			
[Table content for Slėnio g. 13 and 15, similar to the first two sections]				[Table content for Slėnio g. 13 and 15, similar to the first two sections]			
0				2021			
Laida				Data			
Keitimo pavadinimas (priežastis)				Keitimo pavadinimas (priežastis)			
Kval. dok. Nr.		Projektuojamas Arch. Tadas Žibas		Statinio projekto pavadinimas:		10 VIENBUČIŲ GYVENAMŲJŲ NAMŲ SLĖNIO G. 2, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12, 13, 15 MITKŪNŲ K., KAUNO R. STATYBOS PROJEKTAS	
A 1933		P.V. Tomas Žibas		Statinio nr. ir pavadinimas:		00- SKLYPAS	
003035		P.D.V. Tadas Žibas		Dokumento pavadinimas:		SKLYPO PLANAS M 1:500	
Kaiba LT		Statytojas / Užsakovas J. J.		Dokumento žymuo:		TZ-21-08-17-PP-SQ-02	
				Laida		0	
				Lapas		1	



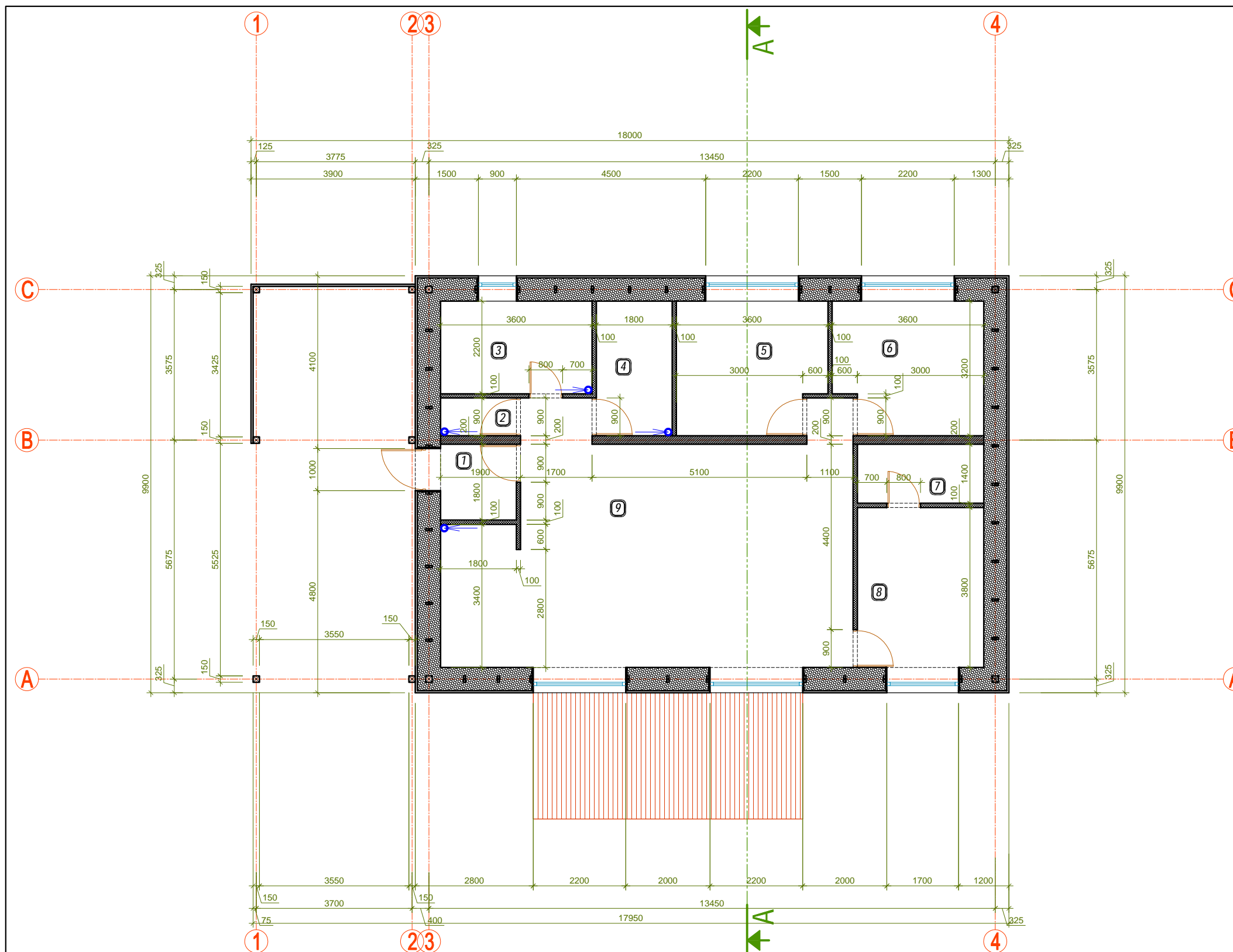


PATALPŲ EKSPLIKACIJA		
Patalpos Nr.	Pavadinimas	Plotas, m <sup>2</sup>
VIENBUTIS GYVENAMASIS NAMAS		
1	Tambūras	3,24
2	WC	1,62
3	San. mazgas	7,92
4	Techninė patalpa	5,76
5	Kambarys	10,92
6	Kambarys	10,92
7	Sandėliukas	4,20
8	Kambarys	11,40
9	Virtuvė-valgomasis-svetainė	51,35
<b>VISO BENDRAS:</b>		<b>107,33</b>

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
	BLOKELIŲ MŪRAS
	TERMOIZOLIACIJOS SLUOKSNIS / PERTVAROS
	KANAPIŲ KOMPOZITO MIŠINYS
	VENTIACIJA PER STOĞĄ
	VENTILUOJAMOS PATALPOS

- PASTABOS**
- Pastatas projektuojami "A++" energetinio naudingumo klasės.
  - Šildymas numatomas - grindinis.
  - Šilumos paruošimas - šilumos siurbliu oras vanduo.
  - Šilumos siurblio išorinio bloko ekvivalentinis garso slėgio lygis iki 45 dBA.
  - Patalpos projektuojamos "C" akustinės komforto klasės.
  - Langų darbo brėžinius rengia gamintojas.
  - Visose patalpose ir koridoriuose montuoti priešgaisriniai davikliai.
  - Visos medinės konstrukcijos dažomos ugniai atspariomis priemonėmis.
  - Matmenys duoti milimetrais;
  - Visos naudojamos medžiagos privalo turėti LR galiojančius atitikties sertifikatus;

0	2021	Statybą leidžiančiam dokumentui gauti		
Laida	Data	Keitimo pavadinimas (priežastis)		
Kval. dok. Nr.	Projektuotojas		Statinio projekto pavadinimas:	
	ARCH. TADAS ŽIBAS		10 VIENBUČIŲ GYVENAMŪJŲ NAMŲ SLĒNIO G. 2, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12, 13, 15 MITKŪNŲ K., RINGAUDŲ SEN., KAUNO R. STATYBOS PROJEKTAS.	
A 1933	P.V.	Tomas Žibas	Statinio nr. ir pavadinimas:	
003035	P.D.V.	Tadas Žibas	01 - VIENBUTIS GYVENAMASIS NAMAS	
Kalba	Statytojas / Užsakovas		Dokumento pavadinimas:	
	J. J.		AUKŠTO PLANAS SU BALDAIS M 1 : 100	
LT	Statytojas / Užsakovas		Dokumento žymuo:	
	J. J.		TZ-21-08-PP-SA-01	
			Lapas	Lapų
			1	1

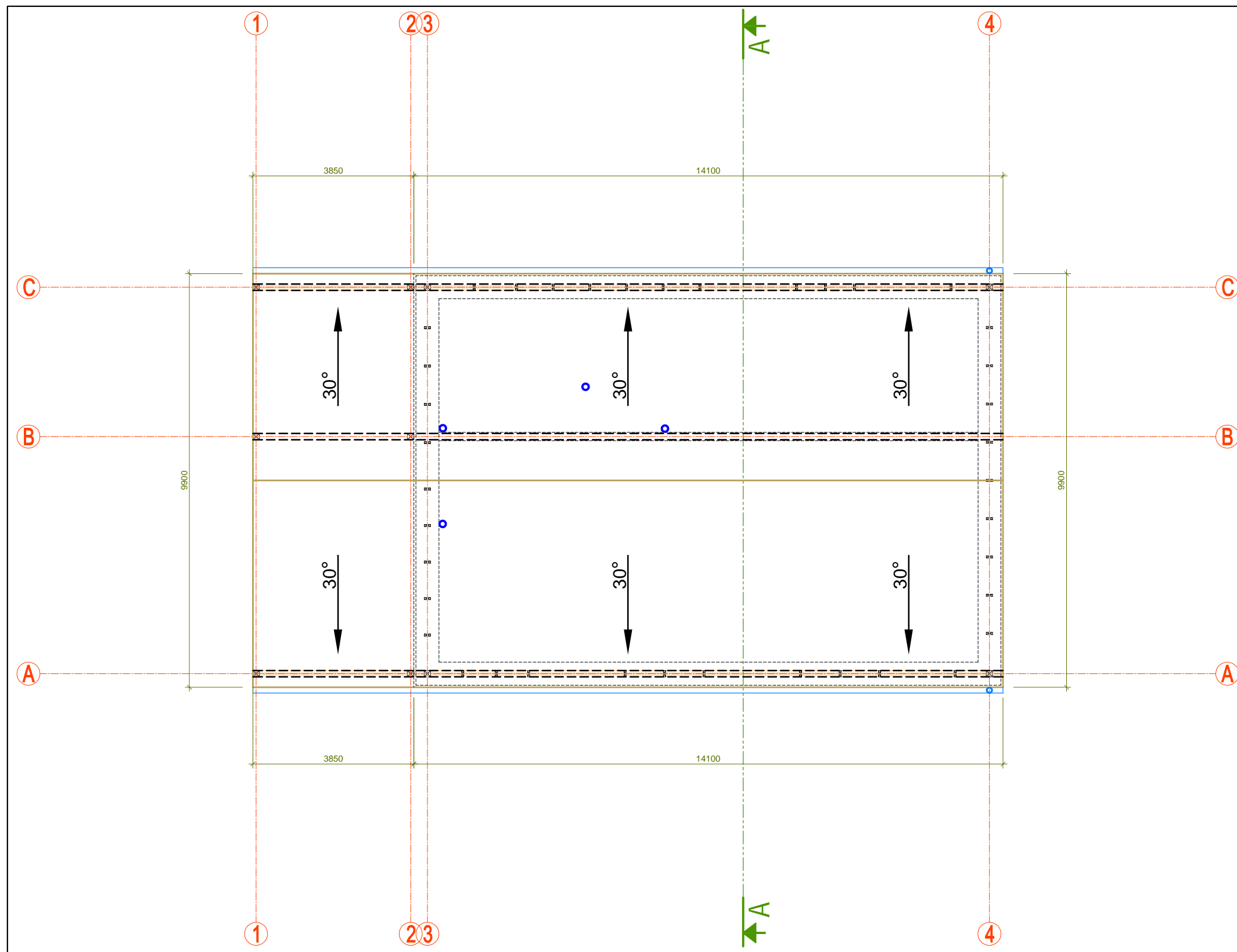


PATALPŲ EKSPLIKACIJA		
Patalpos Nr.	Pavadinimas	Plotas, m <sup>2</sup>
VIENBUTIS GYVENAMASIS NAMAS		
1	Tambūras	3,24
2	WC	1,62
3	San. mazgas	7,92
4	Techninė patalpa	5,76
5	Kambarys	10,92
6	Kambarys	10,92
7	Sandėliukas	4,20
8	Kambarys	11,40
9	Virtuvė-valgomasis-svetainė	51,35
<b>VISO BENDRAS:</b>		<b>107.33</b>

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
	BLOKELIŲ MŪRAS
	TERMOIZOLIACIJOS SLUOKSNIS / PERTVAROS
	KANAPIŲ KOMPOZITO MIŠINYS
	VENTILIACIJA PER STOGĄ
	VENTILUOJAMOS PATALPOS

- PASTABOS**
- Pastatas projektuojami "A++" energetinio naudingumo klasės.
  - Šildymas numatomas - grindinis.
  - Šilumos paruošimas - šilumos siurbliu oras vanduo.
  - Šilumos siurblio išorinio bloko ekvivalentinis garso slėgio lygis iki 45 dBA.
  - Patalpos projektuojamos "C" akustinės komforto klasės.
  - Langų darbo brėžinius rengia gamintojas.
  - Visose patalpose ir koridoriuose montuoti priešgaisriniai davikliai.
  - Visos medinės konstrukcijos dažomos ugniai atspariomis priemonėmis.
  - Matmenys duoti milimetrais;
  - Visos naudojamos medžiagos privalo turėti LR galiojančius atitikties sertifikatus;

0	2021	Statybą leidžiančiam dokumentui gauti		
Laida	Data	Keitimo pavadinimas (priežastis)		
Kval. dok. Nr.	Projektuotojas		Statinio projekto pavadinimas:	
	ARCH. TADAS ŽIBAS		10 VIENBUČIŲ GYVENAMŪJŲ NAMŲ SLĒNIO G. 2, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12, 13, 15 MITKŪNŲ K., RINGAUDŲ SEN., KAUNO R. STATYBOS PROJEKTAS.	
A 1933	P.V.	Tomas Žibas	Statinio nr. ir pavadinimas:	
003035	P.D.V.	Tadas Žibas	01 - VIENBUTIS GYVENAMASIS NAMAS	
Kalba	Statytojas / Užsakovas		Dokumento pavadinimas:	
	J. J.		AUKŠTO STATYBINIS PLANAS M 1 : 100	
LT	Statytojas / Užsakovas		Dokumento žymuo:	
	J. J.		TZ-21-08-PP-SA-02	
			Lapas	Lapų
			1	1

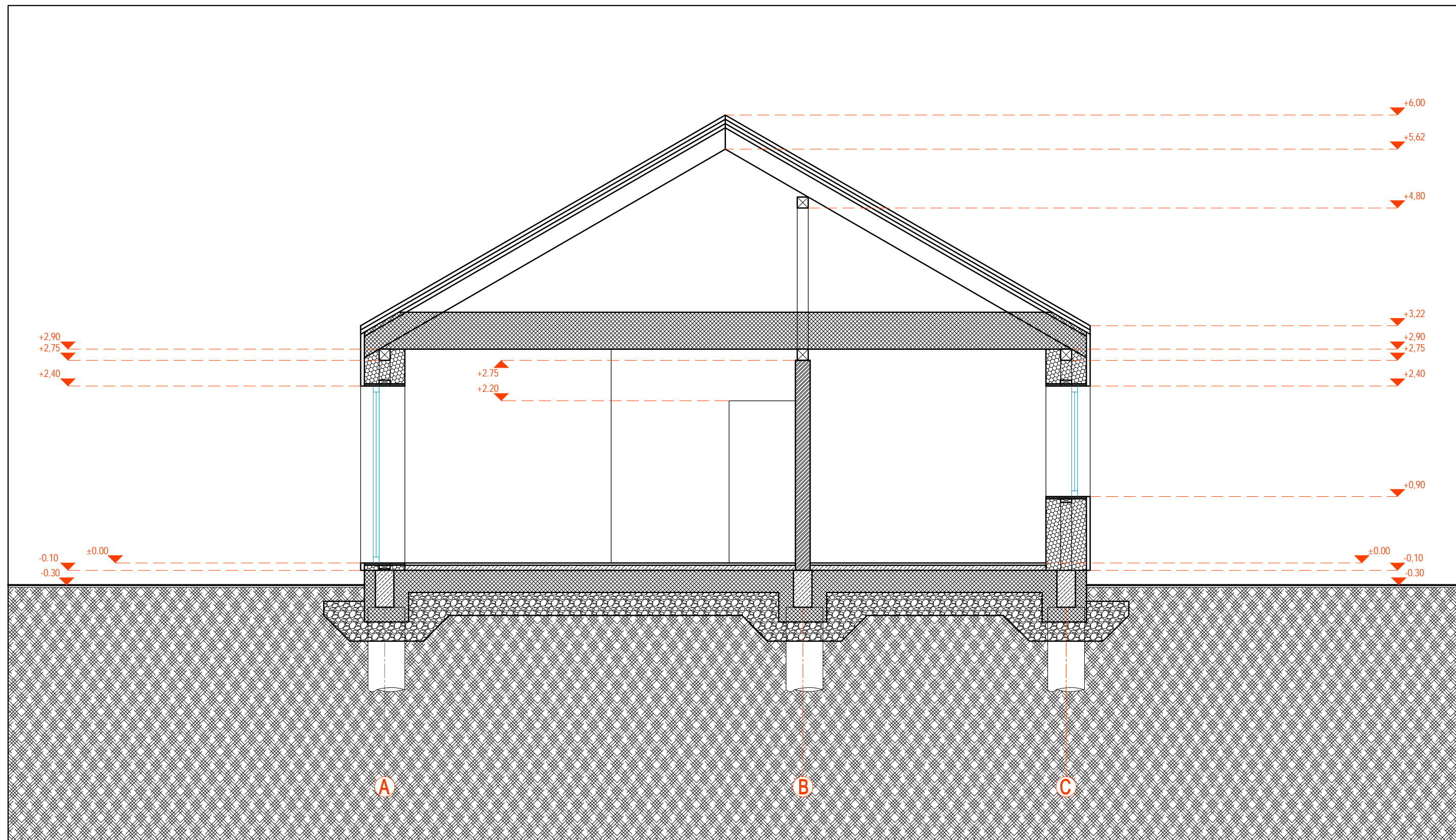


SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
	SNIEGO GAUDYTUVAI
	LIETLOVIAI
	LIETVAMZDŽIAI
	VENTILIACIJA PER STOGĄ

- PASTABOS**
- Pastatas projektuojami "A++" energetinio naudingumo klasės;
  - Įrengiamas ventiliuojamas stogas;
  - Stogo dangą - skarda;
  - Šildymas numatomas - grindinis;
  - Šilumos paruošimas - šilumos siurbliu;
  - Patalpose įrengiama šilumos rekuperacija;
  - Patalpos projektuojami "C" akustinės komforto klasės;
  - Visose patalpose ir koridoriuose montuoti priešgaisrinius daviklius;
  - Visos medinės konstrukcijos dažomos ugniai atspariomis priemonėmis;
  - Rekuperatorių ir šilumos siurblio išorinių blokų sklaidžiamas ekvivalentinis garso slėgio lygis - iki 45 dBA.

0	2021	Statybą leidžiančiam dokumentui gauti		
Laida	Data	Keitimo pavadinimas (priežastis)		
Kval. dok. Nr.	Projektuotojas		Statinio projekto pavadinimas:	
	ARCH. TADAS ŽIBAS		10 VIENBUČIŲ GYVENAMŪJŲ NAMŲ SLĒNIO G. 2, 3, 4, 5, 6, 8,10,12,13,15 MITKŪNŲ K., RINGAUDŲ SEN., KAUNO R. STATYBOS PROJEKTAS.	
A 1933	P.V.	Tomas Žibas	Statinio nr. ir pavadinimas:	
003035	P.D.V.	Tadas Žibas	01 - VIENBUTIS GYVENAMASIS NAMAS	
Kalba	Statytojas / Užsakovas		Dokumento pavadinimas:	Laida
	J. J.		STOGO PLANAS M 1 : 100	0
LT	Statytojas / Užsakovas		Dokumento žymuo:	Lapas
	J. J.		TZ-21-08-PP-SA-03	Lapų
				1
				1





PASTABOS		SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI		0		2021		Statybą leidžiančiam dokumentui gauti		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Altitudes pasitikslinti statybos metu;</li> <li>2. Pastatal projektuojamas A++ energetinio naudingumo klasės;</li> <li>3. Šildymas numatomas - grindinis;</li> <li>4. Šilumos paruošimas - šilumos siurblys;</li> <li>5. Patalpose įrengiama šilumos rekuperacija;</li> <li>6. Visose patalpose ir koridoriuose montuoti priešgaisriniai davikliai;</li> <li>7. Visos medinės konstrukcijos dažomos ugniai atspariomis priemonėmis;</li> <li>8. Aukščiai duoti metrais;</li> <li>9. Pasirinkus grindų dangas, sutikslinti grindų konstrukcijų aukščius.</li> </ol>			BLOKELIŲ MŪRAS	Laida	Data	Keitimo pavadinimas (priežastis)		Statinio projekto pavadinimas: 10 VIENBUČIŲ GYVENAMŪJŲ NAMŲ SLĒNIO G. 2, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12, 13, 15 MITKŪNŲ K., RINGAUDŲ SEN., KAUNO R. STATYBOS PROJEKTAS.		
			TERMOIZOLIACIJOS SLUOKSNIS	Kval. dok. Nr.	Projektuotojas <b>ARCH. TADAS ŽIBAS</b>		Statinio nr. ir pavadinimas: 01 - VIENBUTIS GYVENAMASIS NAMAS			
			GELŽBETONINĖS KONSTRUKCIJOS							
			ŽVYRO PAGRINDAS	A 1933	P.V.	Tomas Žibas			Dokumento pavadinimas: PJŪVIS A - A M 1 : 50	
			GRUNTAS	003035	P.D.V.	Tadas Žibas	Dokumento žymuo:	Lapas		
			NUOLYDĮ FORMUOJANTIS SLUOKSNIS				TZ-21-08-PP-SA-04	1	1	
			KANAPIŲ KOMPOZITO MIŠINYS							
						Kalba	Statytojas / Užsakovas			
						<b>LT</b>	J. J.			





**MEDŽIAGŲ EKSPLIKACIJA:**

	APDAILINIS TINKAS (RAL 6007)
	DEGINTO MAUMEDŽIO MEDINĖS DAILYLENTĖS
	DEGINTO MAUMEDŽIO MEDINĖS DAILYLENTĖS
	STOGO DANGA (CEMBRIT lakštai), APASKARDINIMAI (RAL 7024)
	LANGŲ RÉMAI (RAL 7024)
	COKOLIO TINKAS (RAL 7004)
	STIKLAS

0	2021	Statybą leidžiančiam dokumentui gauti		
Laida	Data	Keitimo pavadinimas (priežastis)		
Kval. dok. Nr.	Projektuotojas		Statinio projekto pavadinimas: 10 VIENBUČIŲ GYVENAMŪJŲ NAMŲ SLĒNIO G. 2, 3, 4, 5, 6, 8,10,12,13,15 MITKŪNŲ K., RINGAUDŲ SEN., KAUNO R. STATYBOS PROJEKTAS.	
	ARCH. TADAS ŽIBAS			
A 1933	P.V.	Tomas Žibas	Statinio nr. ir pavadinimas: 01 - VIENBUTIS GYVENAMASIS NAMAS	
003035	P.D.V.	Tadas Žibas		
Kalba	Statytojas / Užsakovas		Dokumento pavadinimas:	
	LT	J. J.	FASADAI M 1 : 100	
Dokumento žymuo: TZ-21-08-PP-SA-05			Lapas	Lapų
			1	1