

GENERALINIS PROJEKTUOTOJAS

UAB „ARCHKO“

STATYTOJAS

G. B. Ž.B.

**STATINIO PROJEKTO
PAVADINIMAS**

**VIENO BUTO GYVENAMOJO NAMO
MAŽEIKIŲ R., KURMAIČIŲ K., ARIMŲ G. 6
STATYBOS PROJEKTAS**

**STATINIO PASKIRTIS
STADIJA
STATYBOS RŪŠIS
STATINIO KATEGORIJA
PROJEKTO NUMERIS**

**GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (VIENO BUTO) PASTATAI
PROJEKTINIAI PASIŪLYMAI
NAUJA STATYBA
NEYPATINGAS STATINYS
A/TP/145**

PROJEKTO VADOVAS

S.LUKŠAS (Atest.Nr.A1087)

KLAIPĖDA 2021

Tekstiniai dokumentai			
Eilės Nr.	Dokumento žymuo	Pavadinimas	Lapo Nr.
1	A/TP/147-01-PP-BSR	Bendrieji statinio rodikliai	
2	A/TP/147-01-PP-AR	Aiškinamasis raštas	

Brėžiniai				
Brėžinio Nr.	Lapo Nr.	Laida	Brėžinio pavadinimas	Lapo Nr.
SP-1	1	0	Sklypo planas	
SP-2	1	0	Vertikalinis planas	
SP-3	1	0	Sklypo sutvarkymo (aplinkotvarkos) planas	
A-1	1	0	Aukšto planas	
A-2	1	0	Stogo planas	
A-3	1	0	Fasadai tarp ašių 1-5, E-A	
A-4	1	0	Fasadai tarp ašių 5-1, A-E	
A-5	1	0	Pjūvis 1-1	

Atest. Nr.	UAB „Archko“				Vieno buto gyvenamojo namo Mažeikių r., Kurmaičių k., Arimų g. 6 statybos projektas			
A1087	PV	S.Lukšas		2021	Dokumento sudėties žiniaraštis		Laida	
							0	
LT	Statytojas: G.B. Ž.B.				A/TP/147-01-PP-DSŽ		lapas	lapų
							1	1

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
I. SKLYPAS			
1. sklypo plotas	m ²	9896	
2. sklypo užstatymo intensyvumas	%	2	
3. sklypo užstatymo tankumas	%	2	
II. PASTATAI, VIENO BUTO GYVENAMASIS NAMAS Nr.1			
1. Pastato paskirties rodikliai (gamybos, kitos planuojamos ūkinės veiklos, paslaugų apimtis, butų, vietų, lovų, aptarnaujamų žmonių skaičius, kiti rodikliai).	Butų sk.	1 butas	
2. Pastato bendras plotas.	m ²	187,30	
3. Pastato naudingas plotas.	m ²	187,30	
4. Pastato tūris.	m ³	825	
5. Aukštų skaičius.	vnt.	1	
6. Pastato aukštis.	m	3,80	
7. Butų skaičius (gyvenamajame name), iš jų:	vnt.	1	
7.1. 1 kambario	vnt.	---	
7.2. 2 ir daugiau kambarių.	vnt.	1	
8. Energinio naudingumo klasė. [5.41]		A++	
9. Pastato (patalpų) akustinio komforto sąlygų klasė. [5.38]; [5.43]		C	
10. Statinio atsparumo ugniai laipsnis.		III	

Atest. Nr.	UAB „Archko“			Vieno buto gyvenamojo namo Mažeikių r., Kurmaičių k., Arimų g. 6 statybos projektas	
A1087	PV	S.Lukšas		2021	Laida
					0
LT	Statytojas: G.B. Ž.B.			A/TP/147-01-PP-BSR	lapas 1
					lapų 1

1. Projektuojamo statinio statybos vieta, statybos rūšis, statinio paskirtis, statinio kategorija..

Projektuojami statiniai Mažeikių r. savivaldybėje žemės sklype , Kurmaičių k., Arimų g. 6 Kad.Nr. 6110/0011:81. Projektu numatomas vieno vienbučio, neypatingo statinio naujos statybos projektas

2. Projekto rengimo pagrindas. Projektas parengtas vadovaujantis:

Privalomieji dokumentai:

- Statinio projektavimo užduotis
- Nekilnojamojo turto centrinio duomenų banko išrašas
- Žemės sklypo planas
- ESO prisijungimo sąlygos

Atlikti tyrimai:

- Topografinė nuotrauka,

Pagrindiniai normatyviniai dokumentai:

- Statybos įstatymas
- STR 1.01.08:2002 Statinio statybos rūšys
- STR 1.01.03:2017 Statinių klasifikavimas
- STR 1.04.04:2017 Statinio projektavimas, projekto ekspertizė
- STR 1.05.08:2003 Statinio projekto architektūrinės ir konstrukcinės dalių brėžinių braižymo taisyklės ir grafiniai žymėjimai
- STR 1.05.01:2017 Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas
- STR 2.01.01(1):2005 Esminis statinio reikalavimas „Mechaninis atsparumas ir pastovumas“
- STR 2.01.01(2):1999 Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga
- STR 2.01.01(3):1999 Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga pakeitimas
- STR 2.01.01(4):2008 Esminis statinio reikalavimas „Naudojimo sauga“
- STR 2.01.01(5):2008 Esminis statinio reikalavimas „Apsauga nuo triukšmo“
- STR 2.01.01(6):2008 Esminis statinio reikalavimas „Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“
- STR 2.01.07:2003 Pastatų vidaus ir išorės aplinkos apsauga nuo triukšmo
- STR 2.01.09:2005 Pastatų energetinis naudingumas. Energetinio naudingumo sertifikavimas
- STR 2.01.10:2007 Išorinės tinkuojamos sudėtinės termoizoliacinės sistemos
- STR 2.02.02:2004 Gyvenamieji pastatai
- HN 121:2008 „Kvapų koncentracijos ribinės vertės gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų sklypuose“
- HN 35:2007 „Didžiausia leidžiama cheminių medžiagų (teršalų) koncentracija gyvenamosios aplinkos ore“
- HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“.
- HN 60:2004 „Pavojingų cheminių medžiagų didžiausios leidžiamos koncentracijos dirvožemyje“
- HN 42:2009 „Gyvenamųjų ir visuomeninių pastatų patalpų mikroklimatas“
- HN 36:2009 „Draudžiamos ir ribojamos medžiagos“

Atest. Nr.	UAB „Archko“			Vieno buto gyvenamojo namo Mažeikių r., Kurmaičių k., Arimų g. 6 statybos projektas		
A1087	PV	S.Lukšas	2021	Aiškinamasis raštas	Laida	
					0	
LT	Statytojas:			A/TP/147-01-PP-AR	lapas	lapų
	G.B.				1	9
	Ž.B.					

- HN 50:2003 „Visą žmogaus kūną veikianti vibracija: didžiausi leidžiami dydžiai ir matavimo reikalavimai gyvenamuosiuose bei visuomeniniuose pastatuose“
- HN 80:2011 „Elektromagnetinis laukas darbo vietose ir gyvenamojoje aplinkoje. Parametru normuojamos vertės ir matavimo reikalavimai 10 kHz–00 GHz radijo dažnių juostose“
- HN 24:2003 „Geriamojo vandens saugos ir kokybės reikalavimai“
- HN 105:2004 „Polimeriniai statybos produktai ir polimerinės baldinės medžiagos“
- Gyvenamųjų pastatų gaisrinės saugos taisyklės, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2011 m. sausio 17 d. įsakymu Nr. 1-14
- Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai, patvirtinti priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie VRM direktoriaus 2010 m. gruodžio 07 d. įsakymu Nr. 1-338
- Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės patvirtintomis Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2009 m. gegužės 22 d. įsakymo Nr. 1-168 redakcija
- Statinių vidaus gaisrinio vandentiekio sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2007 m. vasario 22 d. įsakymu Nr. 1-66 ir kitomis redakcijomis.
- Lauko gaisrinio vandentiekio tinklų ir statinių projektavimo ir įrengimo taisyklės patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2007 m. vasario 22 d. įsakymu Nr. 1-66 ir kitomis redakcijomis.
- Šildymo sistemų, naudojančių kietąjį kurą, gaisrinės saugos taisyklės patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2013 m. spalio 28 d. įsakymu Nr. 1-264

Projektiniai sprendiniai atitinka privalomiesiems projekto dokumentams, taip pat teritorijų planavimo dokumentams, esminiams statinio ir statinio architektūros, aplinkos, kraštovaizdžio, nekilnojamojų kultūros paveldo vertybių, trečiųjų asmenų interesų apsaugos reikalavimams.

3. **Statybos sklypo apibūdinimas. Esamo statybos sklypo statybinių tyrinėjimų aprašymas.** Žemės sklypas kurio plotas 9896m², yra kitos paskirties, naudojimo būdas – vienbučių ir dvibučių gyvenamųjų pastatų teritorijos.

Sklypas šiuo metu yra paruožtas busimoms statyboms. Sklypas yra stačiakampio plano, orientuotas vakarų - pietų kryptimis. Sklype pastatų nėra, apaugę žole. Projektuojamas sklypas, teritorija ribojasi gyvenamosios ir žemės ūkio paskirties sklypais.

4. **Projektuojamų statinių sąrašas; pagrindinės charakteristikos, paskirtis, planuojamos ūkinės veiklos programa. pastato (patalpų) funkcinio ryšio ir zonavimo sprendiniai, pagrindinių įėjimų, praėjimų, vestibulių, laiptinių išdėstymo sprendiniai.** Šiuo projektu projektuojama:

- gyvenamosios paskirties vieno buto pastatas, neypatingas, naujos statybos;
- kiti statiniai, kiemo aikštelė, nesudėtingas I gr. stat. naujos statybos.
- inžineriniai tinklai, nesudėtingas I gr. stat. naujos statybos.

Projektuojamas vieno buto, vieno aukšto gyvenamasis namas, trijų miegamųjų su svetaine ir pagalbinėm patalpom. Įėjimas numatomas per tambūrą. Iš tambūro numatytas patekimas į svetainę ir koridorių kuris veda į miegamuosius ir sanitarinius mazgus.

5. **Statybos sklype esamų pastatų, inžinerinių tinklų griovimas, perkėlimas ar atstatymas.** Sklype griovimo darbų nenumatom. Reikalinga prieš atliekant statybos darbus nusikasti esamą dirvožemio sluoksnį.

6. **Inžinerinių tinklų aprašymas; energetinio aprūpinimo ir vandens šaltiniai; vandens, nuotekų ir energetinio aprūpinimo inžinerinių tinklų apibūdinimas.** Pastate numatomos šios inžinerinės sistemos:

A/TP/147-01-PP-AR	lapas	lapų	Laida
	2	9	0

- Šildymas numatomas vietinis įrengiant šilumos siurblij.
- Vėdinimas projektuojamas kombinuotas natūralus/ rekuperacinis.
- Vandentiekis, vietinis įrengiant šachtinį šulinį arba gręžinį.
- Buitinės nuotekos, vietinės, uždaro tipo valymo įrenginiai, išvalytos nuotekos nuvedamos į greta esantį melioracijos griovį..
- Elektra prijungiama pagal išduotas prisijugimo sąlygas.

7. **Susisiekimo komunikacijų, statybos sklypo susisiekimo komunikacijų aprašymas; išorinio ir vidinio transporto judėjimo organizavimo principai.** Į sklypą patenkama iš Pavasario gatvės. Pastatai projektuojamas 187m² naudingojo ploto. Pagal STR 2.06.04:2014 p.107, lentelę 30 Pastatui, kurio naudingasis plotas virš 140m² 3 vietos. Stovėjimo vietoa projektuojamos sklype aikštelėje.

8. **Informacija apie numatomų statybos darbų poveikį aplinkai, gyventojams, kaimyninėms teritorijoms.** Statybos aikštelė turi būti reguliariai tvarkoma, šiukšlės kaupiamos konteineriuose ir savalaikiai išvežamos. Skystų ir cheminių atliekų surinkimui turi būti numatyti specialūs indai ir jų išvežimas turi būti vykdomas susitarus su vietinėmis specializuotomis įmonėmis. Statybinės atliekos statybos metu rūšiuojamos į tinkamas naudoti vietoje ir tinkamas perdirbti. Tinkamos perdirbti atliekos išvežamos nustatytu laiku į tam reikalui skirtas aikšteles. Rangovo naudojami keliai ir įvažiavimai už aikštelės ribų turi būti prižiūrimi, pastoviai remontuojami ir atstatyti į buvusią ar geresnę padėtį po statybos darbų užbaigimo.

17	STATYBINĖS IR GRIOVIMO ATLIEKOS (ĮSKAITANT IŠ UŽTERŠTŲ VIETŲ IŠKASTĄ GRUNTA)	kiekis
17 02 01	medis	1,5m ³
17 02 03	plastikas	0,01t.
17 03 02	bituminiai mišiniai, nenurodyti 17 03 01	0,05t.
17 04 05	geležis ir plienas	0,1t.
17 04 11	kabeliai, nenurodyti 17 04 10	0,01t.
17 09 04	mišrios statybinės ir griovimo atliekos, nenurodytos 17 09 01, 17 09 02 ir 17 09 03	16m ³

9. **Saugomos teritorijos apsaugos reikalavimai, kultūros paveldo vertybės apsaugos reikalavimai.** Pastatas statomas nesaugomoje teritorijoje. Kultūros vertybių teritorijoje nėra.

10. **Duomenys apie statinio atitiktį visuomenės sveikatos saugos teisės aktų reikalavimams.**

Šiluma. Pastato šildymas numatomas vietinis nuo šilumos siurblio oras vanduo. Pastate bus įrengta kombinuota (natūrali – rekuperacinė) vėdinimo sistema. Numatomi patalpų mikroklimtato parametrų ribinės vertės

Šiluminės aplinkos parametrai	Dydžiai
Oro temperatūra, °C	18–26
Jaučiamoji (atstojamoji) temperatūra, °C	17–25
Temperatūrų skirtumas 1,1 m ir 0,1 m aukštyje nuo grindų, ne daugiau kaip °C	3
Atitvarų temperatūros skirtumas nuo patalpos temperatūros, ne daugiau kaip °C	3
Grindų temperatūra, °C	16–29
Santykinė oro drėgmė, %	30–75
Oro judėjimo greitis, m/s	0,05–0,1

A/TP/147-01-PP-AR	lapas	lapų	Laida
	3	9	0

Apšvietimas. Pastate projektuojamas natūralus ir dirbtinis patalpų apšvietimas. Pastatas pasaulio šalių atžvilgiu orientuotas taip, kad suprojektuoti butai gautu kuo daugiau šviesos.

Projektuojami patalpų natūralios apšvietos parametrai

Patalpos, kuriose turi būti natūrali apšvieta	Langų įstiklinto paviršiaus ir patalpos grindų ploto santykis
įėjimo tambūras	1:12
gyvenamieji kambariai	1:6
virtuvė	1:8

Projektuojami dirbtinės apšvietos parametrai

Patalpos	Apšvietos dydis, lx	Apšvietos plokštuma, m, nuo grindų paviršiaus
bendrasis kambarys (svetainė)	150–300	H 0,8
miegamasis	100–200	H 0,8
virtuvė	100–200	H 0,8
valgomasis	100–200	H 0,8
buto koridoriaus holas	50	H 0,0
vonia, tualetas	75	V virš plautuvės
rūbinė	100	H 0,0
sandėliukas	50	H 0,0

Oro kokybė. Pastate projektuojama kombinuota (natūrali – rekuperacinė) ventiliacija. Oro išmėtimui numatoma vienas vent. kanalas san.mazge ir vienas virtuvėje. Vent.kanalai išvedami ant stogo. Visi langai pastate projektuojami varstomi. Oro judėjimo greitis patalpose 0,05–0,1 m/s

Oro drėgnumas. Būsto oro drėgnumo reikalavimai užtikrinami projektuojant tinkamą mikroklimato lygį, šildant ir vėdinant patalpas, izoliuojant būstą nuo išorės drėgmės. Numatoma Santykinė oro drėgmė 30–75%.

Triukšmas. Projektuojama pastato (patalpų) akustinio komforto sąlygų klasė – C. Ši klasė pasiekama projektuojant C klasės langus. Išlaikomi norminiai triukšmo lygio parametrai.

Pastato išorėje numatytas kabinti šilumos siurblio išorinis blokas greta namo sienos. Išorinio bloko skleidžiamas maksimalus triukšmas 60dB(A), o skleidžiamas išmatuotas triukšmas 1m atstumu nuo įrenginio 50dB(A).

Numatomas atstumas nuo išorinio bloko iki gretimo sklypo nutolęs 24m. Numatomas triukšmas nuo išorinių blokų prie gretimo sklypo ribos būtų 20 dB(A) ir tenkina HN 33:2011 reikalavimus.

Skaičiavimai atlikti pagal internetinėse svetainėse pateikiamas skaičiuokles <https://www.wkcgroup.com/tools-room/inverse-square-law-sound-calculator/>.

Numatomą išorinį bloką nuo gyvenamųjų patalpų skiria stogo konstrukcija be langų. Atitvaros garso izoliacija 69 dB:

Vidinio bloko montuojamo maksimalus keliamas triukšmas 41 dB(A). Patalpa kurioje montuojamas įrenginys atribota mūrinėmis sienomis.

Įvertinus šilumos siurblio keliamą triukšmą konsktrukcijų garso izoliacija numatoma, kad triukšmas gyvenamose patalpose ir teritorijoje neviršys HN 33:2011 nustatytų reikalavimų.

A/TP/147-01-PP-AR	lapas	lapų	Laida
	4	9	0

Eil. Nr.	Objekto pavadinimas	Paros laikas*	Ekvivalentinis garso slėgio lygis (L_{AeqT}), dBA	Maksimalus garso slėgio lygis (L_{AFmax}), dBA
1	2	3	4	5
1.	Gyvenamųjų pastatų gyvenamosios patalpos	diena vakaras naktis	45 40 35	55 50 45
3.	Gyvenamųjų pastatų aplinkoje, veikiamoje transporto sukeliama triukšmo	diena vakaras naktis	65 60 55	70 65 60
4.	Gyvenamųjų pastatų aplinkoje, išskyrus transporto sukeltą triukšmą	diena vakaras naktis	55 50 45	60 55 50

KIETUJŲ ATLIEKŲ ŠALINIMAS

Statybinės atliekos.

Statybos atliekų sudėtis – betonas, plytos, medis, skalda, žvyras, atliekamas gruntas.

Statybinės atliekos tvarkomos vadovaujantis LR aplinkos ministro įsakymu patvirtintu „Statybos atliekų tvarkymo taisyklių“ nustatyta tvarka.

Statybinės atliekos statybos proceso metu rūšiuojamos į:

- tinkamas naudoti vietoje atliekas: betono, medienos, metalo gaminių, termoizoliacinių medžiagų ir kt. nedegių gaminių, kurias planuojama panaudoti aikštelių, pravažiavimų, takų, dangų pagrindams įrengti, teritorijų tvarkymui – įrengimui ar priklausinių statybai;
- tinkamas perdirbti atliekas: betono, bituminių medžiagų (baigiantis statybai pristatomos perdirbimui);
- netinkamas naudoti ir perdirbti atliekas: statybinės šiukšlės ir atliekos, tame tarpe tara ir pakuotės (išvežamos į šiukšlių sąvartynus).

Statybinės atliekos statybos metu iki jų išvežimo ar panaudojimo kaupiamos ir saugomos aptvertoje statybos teritorijoje, konteineriuose ar kitoje uždaroje talpykloje.

Statybinių atliekų turėtojas nusprendžia, kaip ir į kurią tvarkymo vietą bus gabenamos atliekos (tai gali atlikti spec. įmonės). Taip pat jis atsako už tvarkingą jų pakrovimą ir pristatymą į sąvartyną.

Statytojas, baigęs statybą, pridudamas statinį, priėmimo komisijai, pateiks dokumentus apie faktinį, susidariusių atliekų, netinkamų naudoti ir perdirbti, pristatymą į oficialų sąvartyną. Nepanaudotos atliekos bus išvežamos statybos darbus vykdančios firmos, laikantis nustatytos tvarkos.

Statybos darbų poveikis numatomas tik gretimai teritorijai tik statybos metu. Kaimyninėms teritorijoms nepatogumų nenumatoma.

Buitinės atliekos.

Pastato eksploatacijos eigoje sklypo teritorijoje bus laikinai sandėliuojamos buitinės atliekos konteineriuose. Šiukšlės bus periodiškai išvežamos sudarius sutartis su šią paslaugą teikiančia įmone.

A/TP/147-01-PP-AR	lapas	lapų	Laida
	5	9	0

11. *Aplinkos ir statinių pritaikymo neįgaliesiems sprendinių aprašymas.* Pastatas pagal statytojo pageidavimus projektuojamas nepritaikytas žmonėms su negalia.
12. *Pastato atitvarų elementų tipai, medžiagos.* Pastato sienos naujai mūrijamos iš blokelių apšiltinamos ir apdailinamos. Pirmo aukšto grindys betoninės, apšiltintos putu polistiroliu. Vidaus pertvaros gali būti gipsokartoninės arba mūrinės. Lubų apdaila gipsokartonas. San.mazgų ir virtuvės sienų apdaila – akmens masės plytelės. Grindų kambariuose apdaila – laminuotas parketas.
13. *Pastato energinis naudingumas, Energetinio naudingumo klasė.* Projektuojama pastato energetinio naudingumo klasė A++.

Projektuojant A++ klasės energinio naudingumo pastatus, turi būti įvertinti pastato atitvarų skaičiuojamieji savitieji šilumos nuostoliai, pastato sandarumas, mechaninio vėdinimo su rekuperacija sistema, pastato energijos vartojimo efektyvumas, pastato pertvarų ir tarpaukštinių perdenginių šiluminės savybės.

A++ energinio naudingumo klasės gyvenamųjų pastatų atitvarų šilumos perdavimo koeficiento U ($W/(m^2K)$) vertės turi būti ne didesnės už žemiau pateiktas:

Atitvarų apibūdinimas	Atitvarą žymintis poraidis	Normatyvinis	Projektinis (pagal projekte pateiktas detales)
Stogai	r	0,1	
Perdangos	ce		0,1
Šildomų patalpų atitvaros, kurios ribojasi su gruntu	fg	0,12	0,12
Perdangos virš nešildomų rūsių ir pogrindžių	cc		-
Sienos	w	0,11	0,11
Langai, stoglangiai, švieslangiai ir kitos skaidrios atitvaros	wda	0,8	0,8
Durys, vartai	d	1,2	1,2

Langai,

Šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 0,8 W/(m^2K)$;

Orinio laidžio klasė – 3 arba aukštesnė

Durys

Šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1,2 W/(m^2K)$;

Orinio laidžio klasė – 3 arba aukštesnė

A++ klasės namui, langus bei duris be šalčio tiltelių reikia montuoti paslepiant lango bei durų rėmus į šiltinimo sluoksnį.

Ilginiai šilumos tilteliai

Ilginių šilumos tiltelių šilumos perdavimo koeficientų $\Psi(A)$, ($W/(mK)$) vertės A++ energinio naudingumo klasės pastatų (jų dalių) atitvarų norminių savitųjų šilumos nuostolių ir energinio naudingumo rodiklių skaičiavimui

A/TP/147-01-PP-AR	lapas	lapų	Laida
	6	9	0

Ilginiai šiluminiai tilteliai

Tiltelis	L_{ψ}	Ψ	Tipas	Apibūdinimas
Ilg.šil.tiltelis_3	72,00	0,050	Langų angokraščiai	Tarp rėmo ir termoizol.sl. sienoje
Ilg.šil.tiltelis_4	6,20	0,050	Durų angokraščiai	Tarp rėmo ir termoizoliacinio sluoksnio sienoje
Ilg.šil.tiltelis_6	55,50	0,050	Pastato pamatų ir sienos sandūra	Beton.grindys ar perdanga. Pamatų ir sienos termoizol.sl. susisiečia
Ilg.šil.tiltelis_7	55,50	0,000	Stogo ir sienos sandūra	Stogo ir sienos termoizol.sl. susisiečia. Išorinis kampas
Ilg.šil.tiltelis_6	17,15	-0,100	Sienų kampai	Sienos išorinis kampas
Ilg.šil.tiltelis_7	3,43	0,050	Sienų kampai	Sienos vidinis kampas. Siena apšiltinta iš išorės
Viso:	209,78			

Apšvietimas

Projektuojant apšvietimo sistemas, pirmenybė turi būti teikiama įrangai, kurios efektyvumo rodiklio η_E (lm/W) vertės didesnės. Apšvietimo sistemos elektros energijos sąnaudoms skaičiuoti turi būti naudojamos žemiau lentelėje nurodytos apšvietimo įrangos efektyvumo rodiklio η_E (lm/W) vertės. Projektuojamo vienbučio gyvenamo namo projekte numatyti bei skaičiavimuose naudoti šviestuvai su šviesos diodų (LED) lempomis.

Apšvietimo įrangos efektyvumo rodiklio η_E (Lm/W) vertės

Patalpų apšvietimo įrangos apibūdinimas	η_E , lm/W
Šviestuvai su kaitrinėmis lempomis	15
Šviestuvai su halogeninėmis ar liuminescencinėmis (įskaitant „taupiąsias“) lempomis	50
Šviestuvai su šviesos diodų (LED) lempomis	150

Pastato vėdinimo sistema

Projekte numatytas pastato vėdinimas su rekuperacija.

Pastato vėdinimo sistema įrengiama taip, kad šviežiu oru aprūpintu visas patalpas. Sistema turi būti projektuojama pagal energetinio naudingumo reikalavimus. Vėdinimo įrengimai turi atitikti jiems keliamus reikalavimus:

Ventiliatoriaus sunaudojamas elektros energijos kiekis 1m^3 oro debitui (Wh/m^3) $\leq 0,55$.

Rekuperacinės sistemos skaičiuojamasis šilumos sugražinimo naudingumo koeficientas $\eta \geq 0,8$.

Šios įrangos naudingumo ir energijos sąnaudų koeficientai turi būti aprobuoti laboratorijoje ir pateikiamos deklaracijos.

Karšto vandens ruošimo sistemos vamzdynai

Karšto vandens ruošimo sistemoje cirkuliacinio kontūro nėra.

Skirstomieji patalpų vamzdynai – sienoje po tinku apšiltinti. Termoizoliacinė medžiaga - polietileninis putplastis (kevalai). Termoizoliacinio sluoksnio projektinis šilumos laidumas esant 400C $\lambda_{ds} = 0,045 \text{ W/mK}$.

Karšto vandens ruošimui numatyta 200 l vandens talpa, kuri pajungiama į karšto vandens ruošimo sistemą.

Pastato sandarumas

Namo sandarumas sprendžiamas specialiomis priemonėmis ir medžiagomis tam, kad maksimaliai sumažinti oro infiltracija. Pastatas turi būti sandarus, tam tikslui įrengiami sandarumo sluoksniai. Sandarumo sluoksniai vienas su kitu turi būti nepertraukiamai sujungti.

Namo vidus tinkuojamas, ypatingai kruopščiai turi būti sukljuotos langų ir durų sandarinimo plėvelės.

Vandentiekio vamzdžiai, kanalizacijos vamzdžiai, kertantys pastato sienas sandarinami specialiomis movomis arba sandarinimo juostomis.

A/TP/147-01-PP-AR	lapas	lapų	Laida
	7	9	0

Pastatai (jų dalys) turi būti suprojektuoti taip, kad jų sandarumas, išmatuotas pagal LST EN 13829:2002 „Šiluminės statinių charakteristikos“. Pastatų pralaidumo orui nustatymas. Slėgių skirtumo metodas (modifikuotas ISO 9972:1996)“ reikalavimus esant 50 Pa slėgių skirtumui tarp pastato vidaus ir išorės, neviršytų lentelėje nurodytų oro apykaitos verčių.

Eil. Nr.	Pastato paskirtis	Pastato energinio naudingumo klasė	$n_{50,N}$, (1/h)
1.	Gyvenamosios, administracinės, mokslo ir gydymo	A++	0,6

14. Gaisrinė sauga.

Gaisrinių mašinų įvažiavimas į sklypą, privažiavimas prie statinių, minimalūs atstumai tarp pastatų gaisrinių hidrantų ar vandens telkinių išdėstymas.

Prie projektuojamo pastato specialūs privažiavimai ugniagesių gelbėtojų automobilinems kopėčioms neprojektuojami.

Gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobilių privažiavimas prie pastato ne didesniu kaip 25 m atstumu numatomas nuo įvažiavimo gatvės. Vidaus gesinimui vadovaujantis Statinių vidaus gaisrinio vandentiekio sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklėmis gaisriniai čiaupai neprivalomi.

Ugniagesių gelbėtojų nešiojamų ištraukiamų kopėčių pastatymo altitudė svyruoja nuo - 0,4m iki 0,1m, aukščiausio aukšto grindų altitudė +0,2 m.

Projektuojamo pastato gaisro gesinimas numatomas nuo esamo prūdo sklype.

Projektuojamas pastatas nuo artimiausio projektuojamo pastato kurio atsparumo ugniai laipsnis yra taip pat III atitolęs 30m ir tenkina keliamus reikalavimus.

Statinio atsparumo ugniai laipsnis, gaisro apkrovos kategorija, pastatų funkcinė grupė, gaisrinio skyriaus skaičiavimas. Numatomas pastato ugniai atsparumo laipsnis - III. Stogas Froof. Gyvenamojo pastato funkcinė grupė P.1.1.

Statinio atsparumo ugniai laipsnis	Gaisro apkrovos kategorija	Statinio, statinio gaisrinio skyriaus konstrukcijų elementų (turinčių ugnies atskyrimo ir (ar) apsaugos funkcijas) atsparumas ugniai ne mažesnis kaip (min.)						
		gaisrinių skyrių atskyrimo sienos ir perdangos	laikančiosios konstrukcijos	lauko siena	aukštų, pastogės patalpų, rūšio perdangos	stogai	laiptinės	
							vidinės sienos	laiptatakliai ir aikštelės, laiptus laikančiosios dalys
III	RN	Neprojektuojama	R 45 ⁽²⁾	RN	Neprojektuojama	RN	Neprojektuojama	Neprojektuojama

RN – reikalavimai netaikomi.

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

Pastatas į gaisrinius skyrius nedalinamas

Pastato maksimalus gaisrinio skyriaus plotas skaičiuojamas pagal formulę:

$$F_g = F_s \cdot G \cdot \cos\left(90 \frac{H}{H_{abs}}\right)$$

Kur:

F_s – santykinis gaisrinio skyriaus plotas;

G – pastato gaisrinės saugos įvertinimo koeficientas, bendruoju atveju priimamas lygus 1;

A/TP/147-01-PP-AR	lapas	lapų	Laida
	8	9	0

Habs – skaičiuojamoji altitudė;

H – aukštis nuo gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobilių privažiavimo prie pastato žemiausios paviršiaus altitudės, o kai gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobilių privažiavimo įrengti nebūtina – nuo nešiojamųjų gaisrinių kopėčių pastatymo žemiausios altitudės iki pastato aukščiausio aukšto grindų altitudės.

Mūsų atveju:

$F_s = 1400$; $G = 1$ (bendruoju atveju)

Habs = 10; H = 0,2m.

Tada:

$$F_g = 1400 \cdot 1 \cdot \cos[90 \cdot (0,2/10)] = 1399 \text{m}^2$$

Didžiausias suskaičiuotas leistinas gaisrinio skyriaus plotas (1399m²) yra didesnis už projektuojamų pastatų plotą.

Statinio suskirstymas priešgaisrinėmis užtvaramis.

Pastate nenumatoma kitos paskirties patalpų kurių gaisro apkrova viršytu 600 MJ/kv. m Priešgaisrinių užtvary neprojektuojama.

Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema.

Pastato gyvenamojoje dalyje, įrengiami autonominiai dūmų signalizatoriai. Įrengiant ir eksploatuojant autonominius dūmų signalizatorius būtina vadovautis LST EN 14604 serijos standartų reikalavimais, gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklėmis (Žin., 2009, Nr. 63-2538) bei gamintojo parengta autonominių dūmų signalizatorių naudojimo instrukcija.

Statybos produktų, naudojamų vidinių (išorinių) sienų, lubų ir grindų paviršiams įrengti, degumo klasės.

Vidaus apdailos medžiagoms reikalavimai nekeliama.

Lauko apdailos medžiagoms draudžiama naudoti žemesnės klasės kaip D-s2, d1 statybos produktus.

Pastatų apsauga nuo žaibo. Ant pastato apsauga nuo žaibo neprivaloma.

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

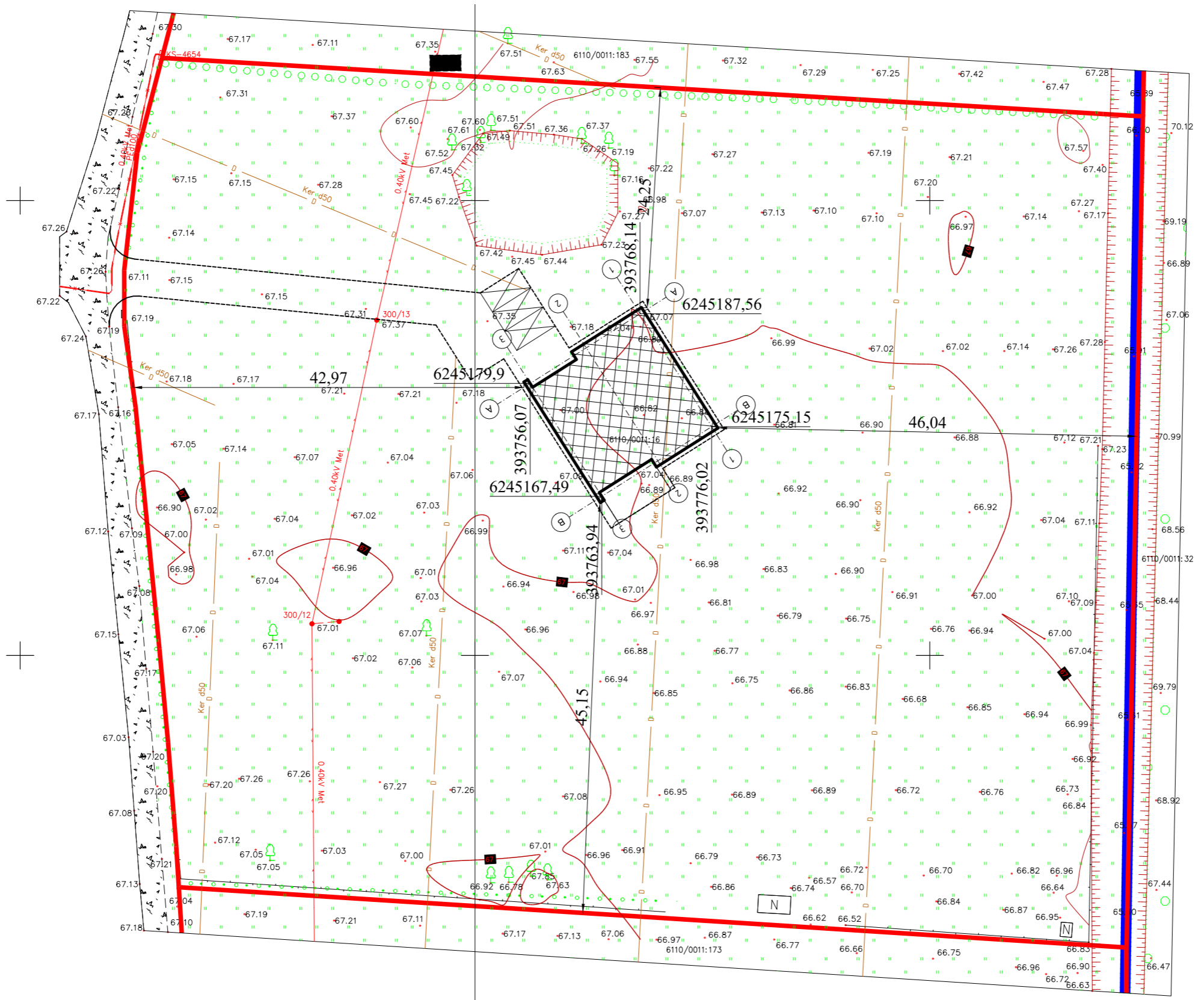
Evakavimo(si) kelių grindys turi būti lygios, o slenksčiai gali būti tik durų angose. Durų angose esančio slenksčio aukštis turi būti ne didesnis kaip 15 cm. Leidžiamas grindų aukščių skirtumas – ne mažesnis kaip 45 cm, įrengiant ne mažiau kaip 3 pakopas. Evakavimo(si) kelių grindų nuolydis leidžiamas ne didesnis kaip 1:6.


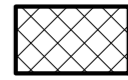
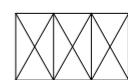

Evakavimo(si) kelių iš pastatų išorinės evakuacinės durys privalo turėti užraktus arba uždarymo mechanizmus, atidaromus iš vidaus.

Evakuacinių išėjimų durų varčia turi atsidaryti evakuacijos kryptimi, o jos plotis turi būti ne mažesnis kaip 0,8 m.

Katilinės įrengimas. Jei pastate bus dujinė katilinė ji turi būti projektuojama ir įrengiama vadovaujantis dujų sistemų pastatuose įrengimo taisyklėmis. Jei pastate bus įrengiamas židinytas tai jis turi būti įrengiamas vadovaujantis Šildymo sistemų, naudojančių kietąjį kurą, gaisrinėmis saugos taisyklėmis.

	lapas	lapų	Laida
A/TP/147-01-PP-AR	9	9	0



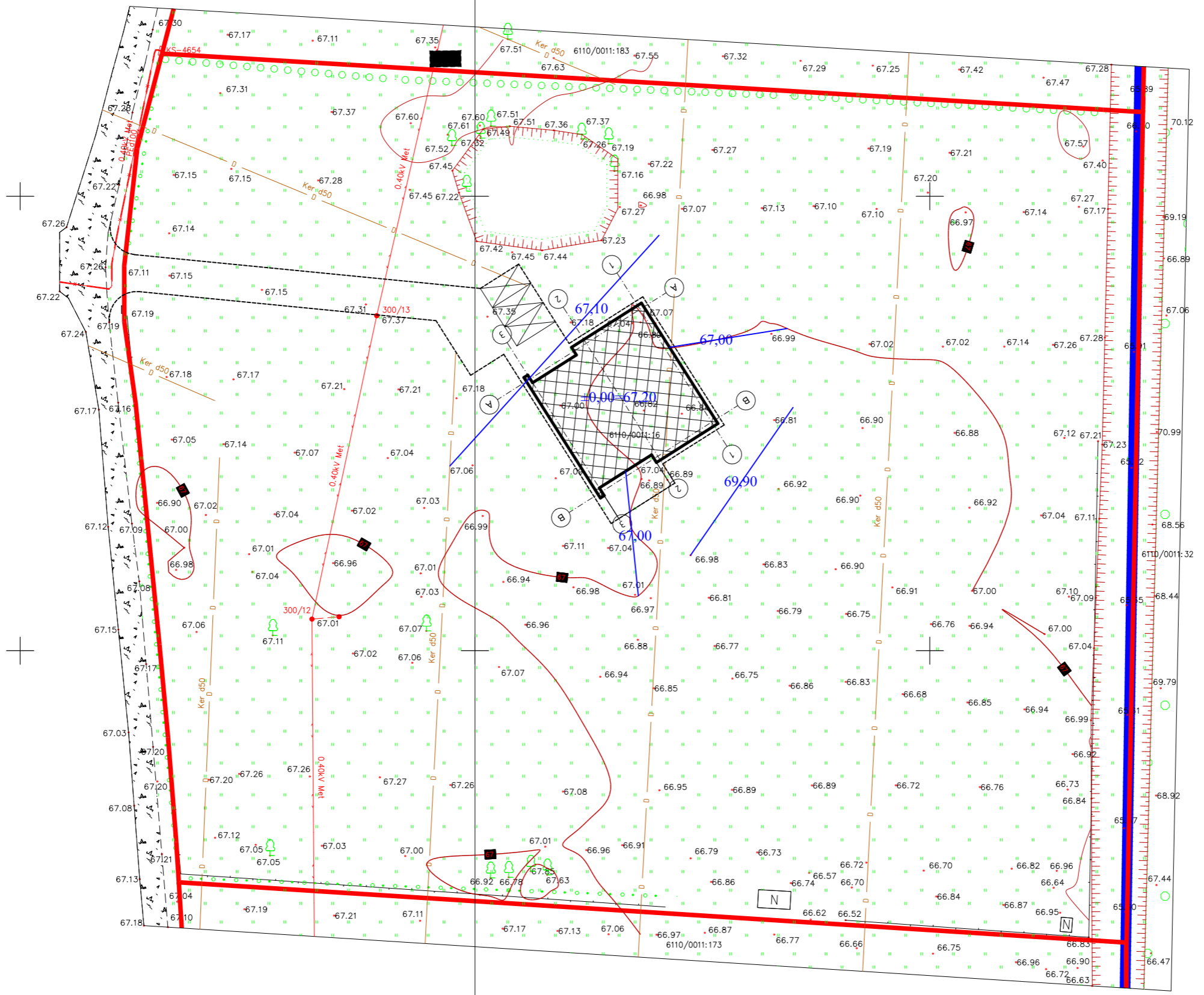
-  SKLYPŲ RIBOS
-  PROJEKTUOJAMAS GYVENAMASIS NAMAS
-  AUTOMOBILIŲ STOVĖJIMO VIETOS
-  KELIO BORTAI


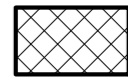
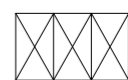


38/69 – 0395 38/69 – 0396

0	2021	Statybos leidimui	
Laida	Data	Keitimų pavadinimas (priežastis)	
Atest. Nr.			Vieno buto gyvenamojo namo Mažeikių r., Kurmaičių k., Arimų g. 6 statybos projektas
A1087	PV	S.Lukšas	
			Laida
			0
			Sklypo planas M1:500
LT	Statytojas:		
	G.B. Ž.B.		
			Lapas
			Lapų
			1
			1

Sklypo planas M1:500

A/TP/145-01-PP-SP-01

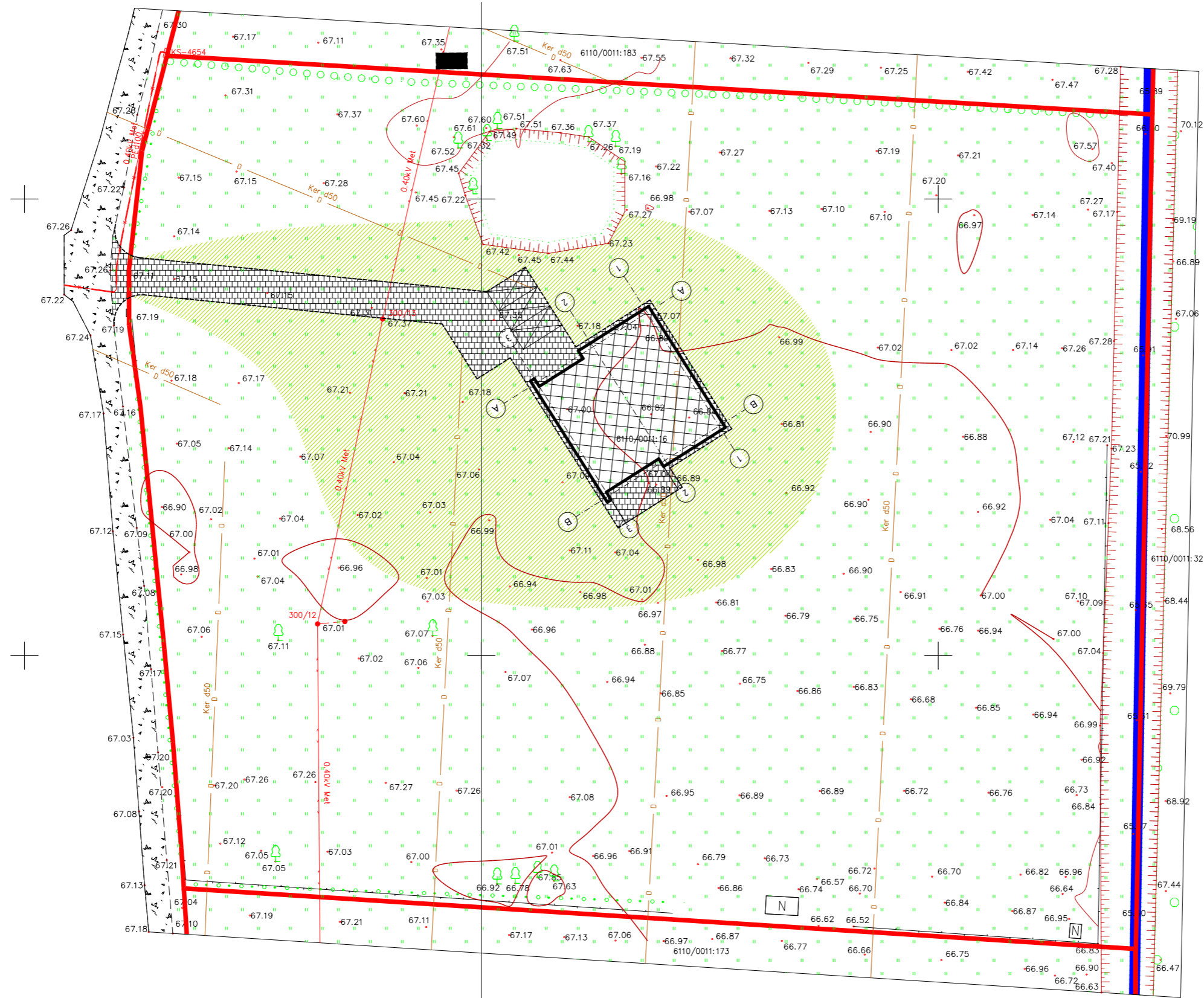






-  SKLYPŲ RIBOS
-  PROJEKTUOJAMAS GYVENAMASIS NAMAS
-  AUTOMOBILIŲ STOVĖJIMO VIETOS
-  KELIO BORTAI
-  PROJEKTUOJAMOS ALTITUDĖS

693850
6245150

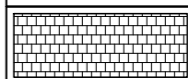
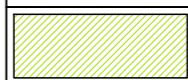
38/69 - 0395 38/69 - 0396

0	2021	Statybos leidimui	
Laida	Data	Keitimų pavadinimas (priežastis)	
Atest. Nr.	Vieno buto gyvenamojo namo Mažeikių r., Kurmaičių k., Arimų g. 6 statybos projektas		
A1087	PV	S.Lukšas	Laida
			0
LT	Statytojas:	G.B. Ž.B.	Lapas
			Lapų
		A/TP/145-01-PP-A-02	1
			1



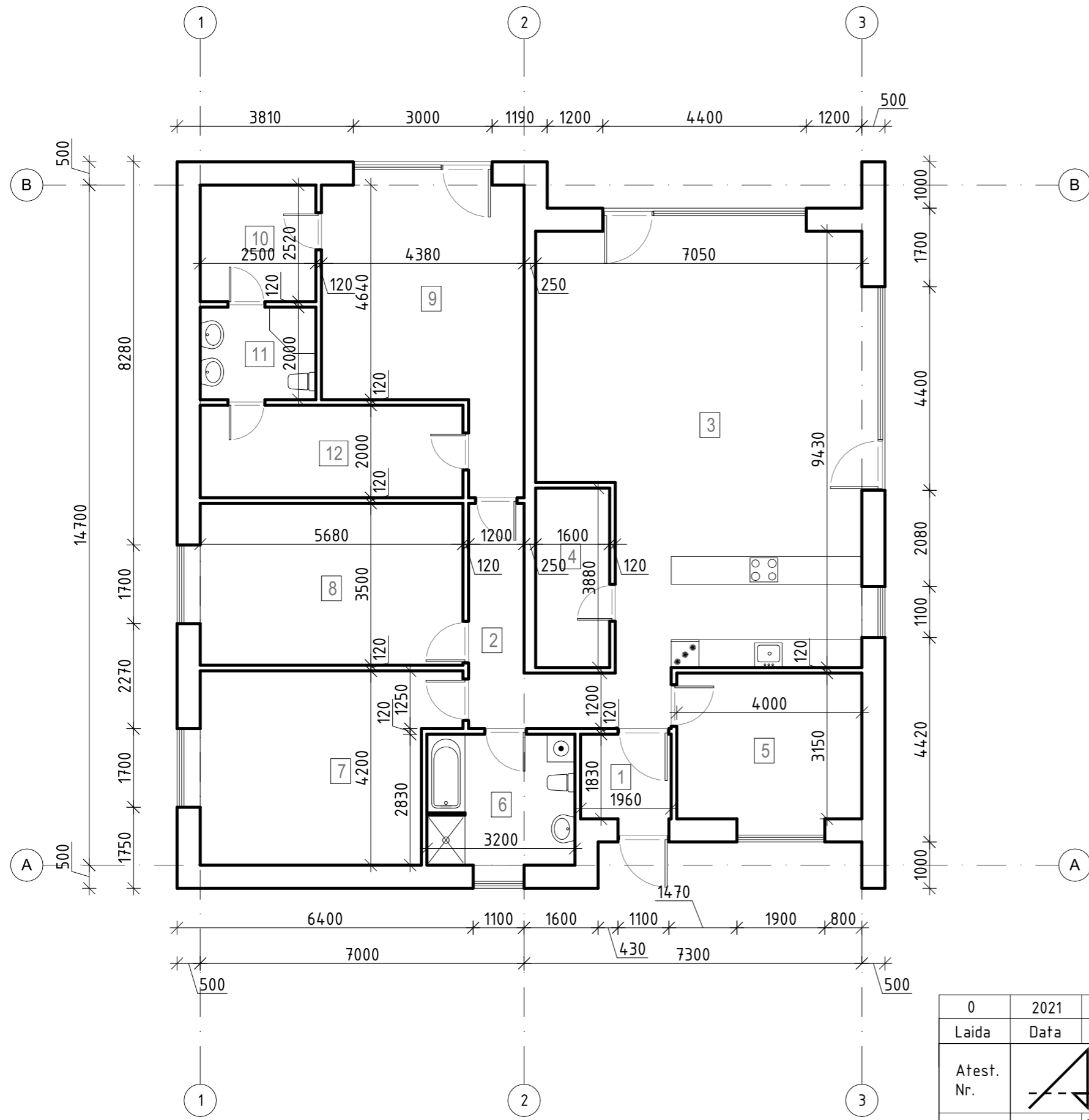
-  SKLYPŲ RIBOS
-  PROJEKTUOJAMAS GYVENAMASIS NAMAS
-  AUTOMOBILIŲ STOVĖJIMO VIETOS
-  KELIO BORTAI

38/69 - 0395
 38/69 - 0396


DANGŲ EKSPLIKACIJA	
Dangos žymėjimas brėžinyje	Dangos pavadinimas
	Šaligatvio plytelės, trinkelės
	Veja

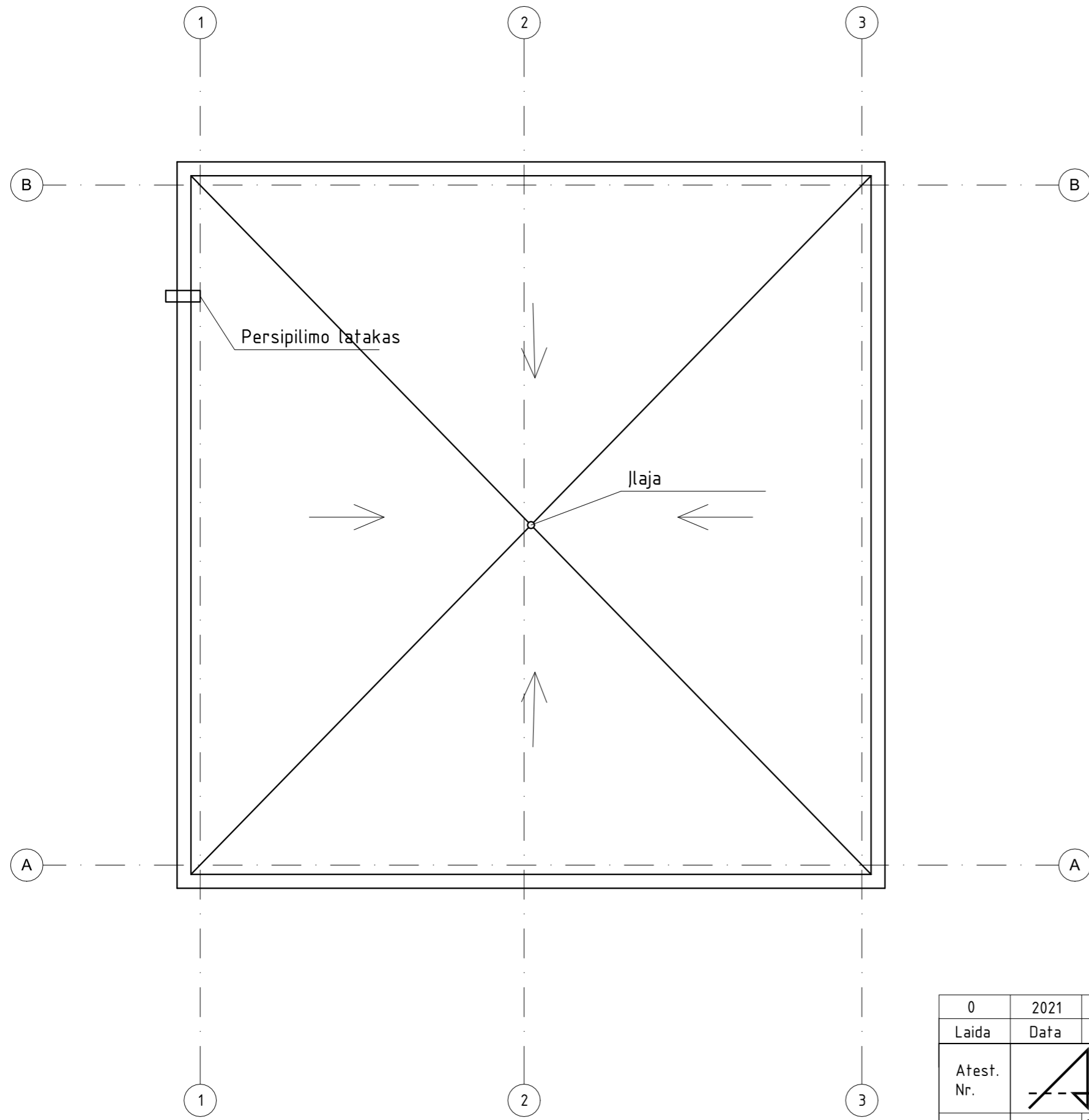
38/69 - 0395 38/69 - 0396


0	2021	Statybos leidimui		
Laida	Data	Keitimų pavadinimas (priežastis)		
Atest. Nr.		Vieno buto gyvenamojo namo Mažeikių r., Kurmaičių k., Arimų g. 6 statybos projektas		
A1087	PV	S.Lukšas		Laida 0
LT	Statytojas: G.B. Ž.B.			Lapas 1
A/TP/145-01-PP-A-03				Lapų 1

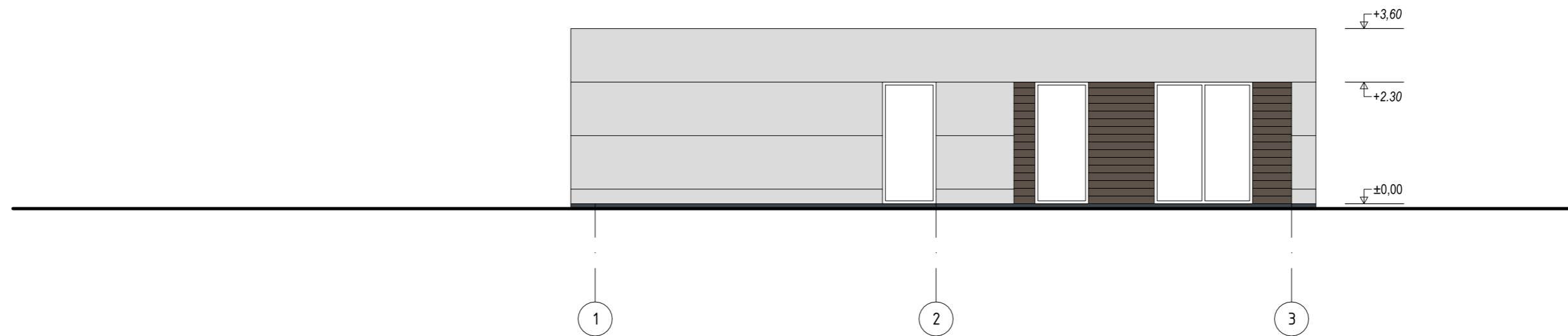
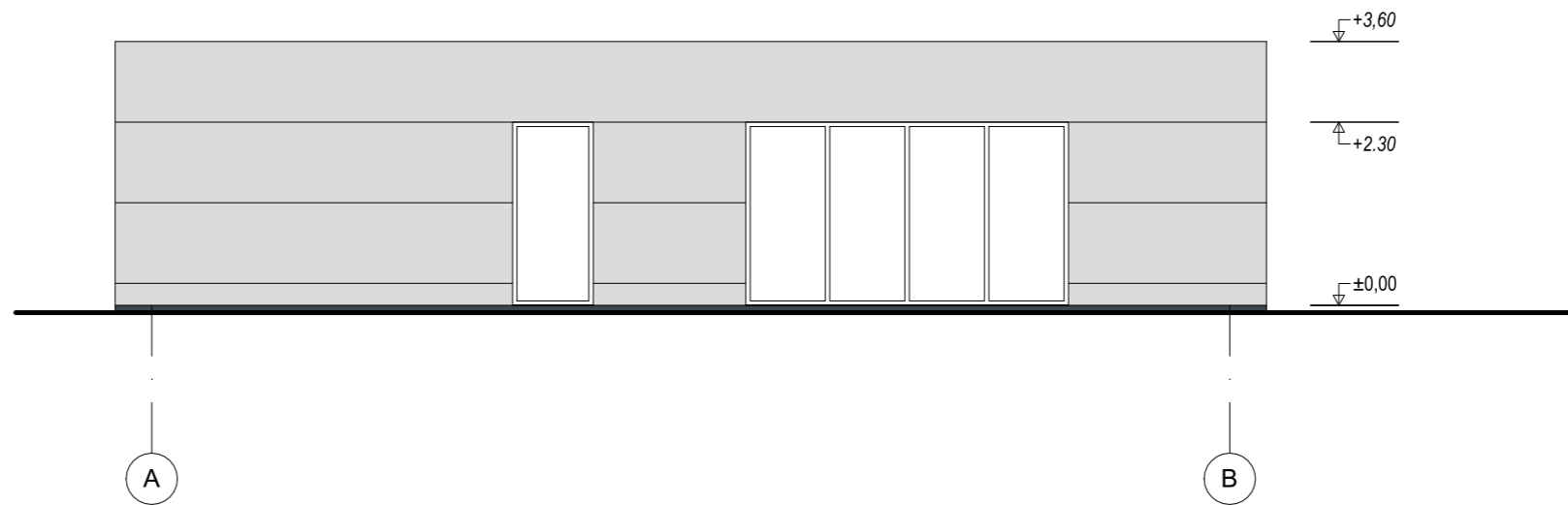



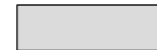

Patalpų eksplikacija		
Eil. Nr.	Patalpa	Plotas/m ²
1	Tambūras	3,58
2	Koridorius	9,66
3	Kambarys	59,60
4	Sandėliukas	6,20
5	Kambarys	12,60
6	San. mazgas	9,05
7	Kambarys	21,20
8	Kambarys	19,88
9	Kambarys	22,87
10	Sandėliukas	6,30
11	San. mazgas	5,00
12	Sandėliukas	11,36
Viso:		187,30


0	2021	Statybos leidimui	
Laida	Data	Keitimų pavadinimas (priežastis)	
Atest. Nr.			Vieno buto gyvenamojo namo Mažeikių r., Kurmaičių k., Arimų g. 6 statybos projektas
A1087	PV	S.Lukšas	Laida
Pirmo aukšto planas			0
LT	Statytojas:	G.B. Ž.B.	Lapas
A/TP/145-01-PP-A-01			Lapų
			1
			1

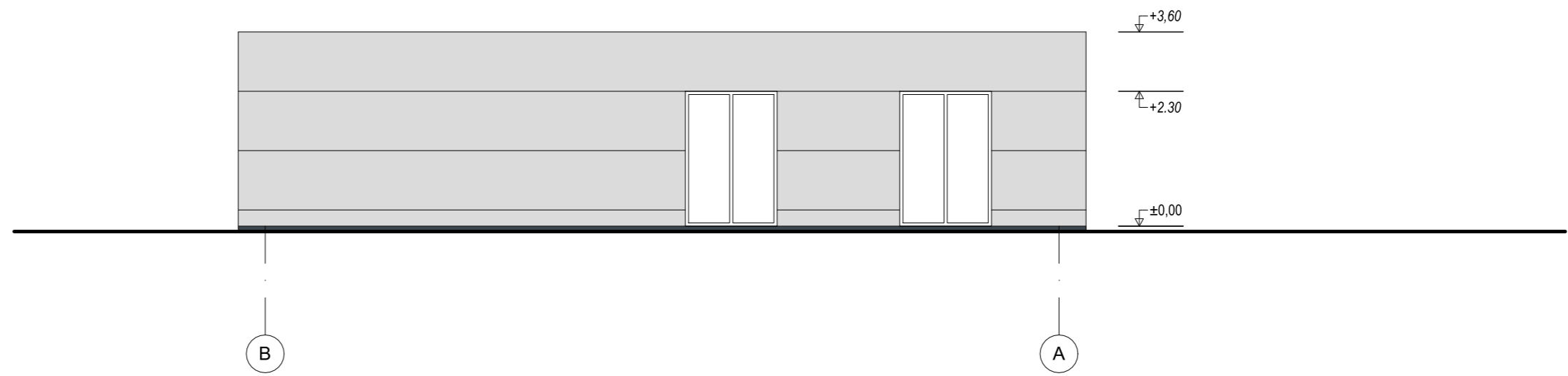
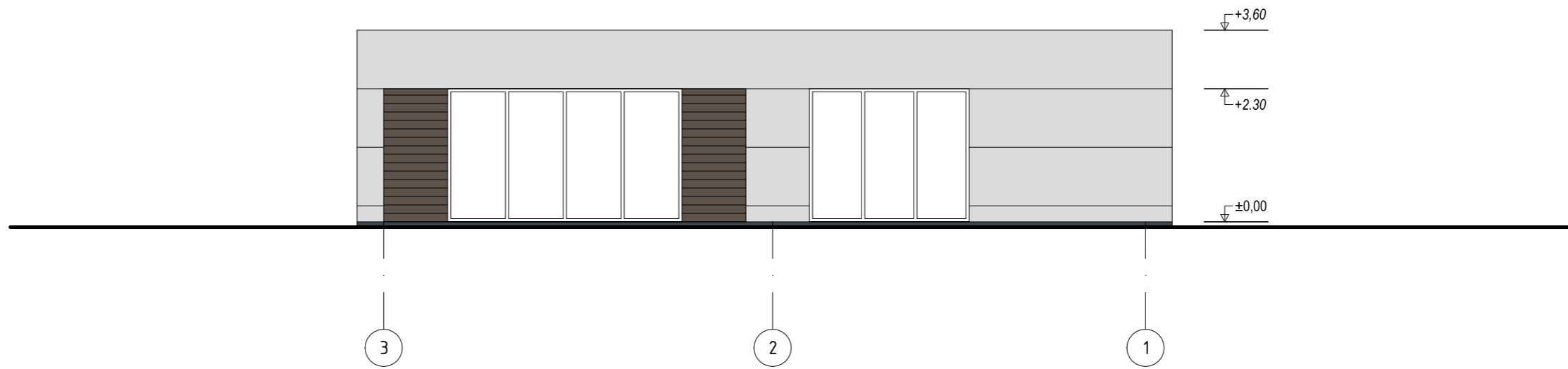


0	2021	Statybos leidimui		
Laida	Data	Keitimų pavadinimas (priežastis)		
Atest. Nr.			Vieno buto gyvenamojo namo Mažeikių r., Kurmaičių k., Arimų g. 6 statybos projektas	
A1087	PV	S.Lukšas		Laida
				0
			Stogo planas	
LT	Statytojas: G.B. Ž.B.		A/TP/145-01-PP-A-02	Lapas 1
				Lapų 1




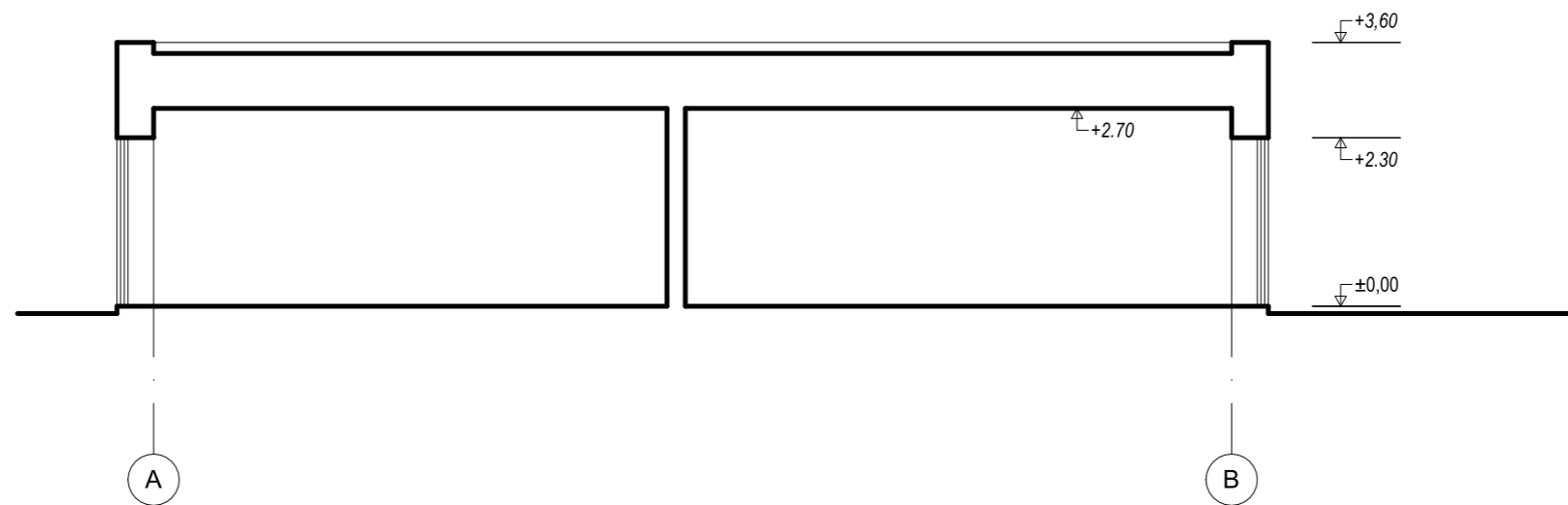
-  Cokolis- tamsiai pilka spalva
-  Sienos- šviesiai pilka spalva
-  Sienos- medinės lentos


0	2021	Statybos leidimui		
Laida	Data	Keitimų pavadinimas (priežastis)		
Atest. Nr.			Vieno buto gyvenamojo namo Mažeikių r., Kurmaičių k., Arimų g. 6 statybos projektas	
A1087	PV	S.Lukšas	Laida	
			0	
			Pirmo aukšto planas	
LT	Statytojas: G.B. Ž.B.		A/TP/145-01-PP-A-03	Lapas 1
				Lapų 1



- Cokolis- tamsiai pilka spalva
- Sienos- šviesiai pilka spalva
- Sienos- medinės lentos

0	2021	Statybos leidimui		
Laida	Data	Keitimų pavadinimas (priežastis)		
Atest. Nr.			Vieno buto gyvenamojo namo Mažeikių r., Kurmaičių k., Arimų g. 6 statybos projektas	
A1087	PV	S.Lukšas	Pirmo aukšto planas	
LT	Statytojas: G.B. Ž.B.		A/TP/145-01-PP-A-04	Lapas 1
			Laida 0	Lapų 1



0	2021	Statybos leidimui		
Laida	Data	Keitimų pavadinimas (priežastis)		
Atest. Nr.			Vieno buto gyvenamojo namo Mažeikių r., Kurmaičių k., Arimų g. 6 statybos projektas	
A1087	PV	S.Lukšas		Laida
				0
				Skersinis pjūvis
LT	Statytojas: G.B. Ž.B.		A/TP/145-01-PP-A-05	Lapas 1
				Lapų 1