


**Prekybos paskirties pastato paskirties keitimo į gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų (daugiabučiai) pastatą, formuojant turinius vienetus, Širvintos, Upelio g. 16, kapitalinio remonto projektas**

STATYTOJAS:	V.M. ir J.V.M	<i>TVIRTINU</i>
STATINIO KATEGORIJA:	NEYPATINGAS STATINYS	
DALIS:	BENDROJI	
ETAPAS:	TECHNINIS PROJEKTAS	
STATYBOS RŪŠIS:	KAPITALINIS REMONTAS	
PROJEKTO NUMERIS:	2022/Upelio g. 16/TP	
PARENGIMO METAI:	2022	
LAIDA	0	
PROJEKTUOTOJAS:	UAB "ARCHITEKTŲ GILDIJA"	
ĮMONĖS VADOVAS:	ROKAS MAZURONIS	
ĮMONĖS KODAS:	300935676	
MOB. TEL.:	+370 684 30306	
EL. PAŠTAS:	ARCHGILDIJA@GMAIL.COM	
TINKLAPIS:	WWW.ARCHITEKTUGILDIJA.LT	
PROJEKTO VADOVAS:	ROKAS MAZURONIS	
ATESTATO NR. / DATA:	A 1732 / 2016-04-28	
PROJEKTO DALIES VADOVAS:	ROKAS MAZURONIS	
ATESTATO NR. / DATA:	A 1732 / 2016-04-28	
TOMAS:	T1	

# 1. PROJEKTO DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

ŽYMĖJIMAS	TOMAS	DALIES PAVADINIMAS	PROJEKTO DALIES VADOVAS	ATESTATO NR.
2022/Upelio g. 16/TP	T1	BENDROJI DALIS	R. MAZURONIS	A 1732
2022/Upelio g. 16/TP	T2	GAISRINĖS SAUGOS AP-RAŠAS	P. GRINEVIČ	A 1732

EILĖS NR	DOKUMENTO ŽYMUO	PAVADINIMAS	PSL. NR
0	2021/Upelio g. 16/TP/00	TITULINIS LAPAS	1
1	2021/Upelio g. 16/TP/01	TECHNINIO PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS	1
2	2021/Upelio g. 16/TP/02	BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI	3
3	2021/Upelio g. 16/TP/03	AIŠKINAMASIS RAŠTAS	9
4	2021/Upelio g. 16/TP/04	BENDROJI TECHNINĖ SPECIFIKACIJA	13
	2021/Upelio g. 16/TP/05	<b>PRIEDAI</b>	
6	2021/Upelio g. 16/TP/06	<b>GRAFINĖ PROJEKTO DALIS</b>	

ATEST.NR.	 <b>ARCHITEKTŲ GILDIJA</b> <small>www.architektugildija.lt, I/K 300935676, S. Moniškės g.10-7, Vilnius, tel.:868430306</small>				<b>Prekybos paskirties pastato paskirties keitimo į gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų (daugiabučiai) pastatą, formuojant turtinius vienetus, Širvintos, Upelio g. 16, kapitalinio remonto projektas</b>		
	A 1732	PV	R. MAZURONIS	2022	PROJEKTO DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS		Laida
	A 1732	PDV	R. MAZURONIS	2022			0
STADIJA	STATYTOJAS: V.M. ir J.V.M.				2022/Upelio g. 16/TP/01	LAPAS	LAPU
TP						1	1


## 2. BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI

STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas,  
projekto ekspertizė“ 5 priedas


### BENDRIEJI STATINIŲ RODIKLIAI

Šiame priede nurodomi žemės sklypo ir statinių (techniniai ir paskirties) rodikliai bendruoju atveju. Projekte nurodomi konkretaus sklypo ir konkretaus statinio bendrieji rodikliai. Bendrieji statinio rodikliai lentelėje ar kita forma nurodomi projekto bendrojoje dalyje.

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
<b>I SKYRIUS SKLYPAS</b>			
1. sklypo plotas	m <sup>2</sup>	2788	<i>Pagal NT registrą 89/9786</i>
2. sklypo užstatymo intensyvumas	%	Esamas remontuojamos pastato dalies 13,95 Projektuojamas – 14,78	Remontuojamos dalies pastato vidaus plotas didėja atveriant angas laikančiose konstrukcijose. Esamas užstatymo intensyvumas 13,95 % remiantis NTR išrašu NR.: 98/10106
3. sklypo užstatymo tankis	%	Esamas remontuojamos pastato dalies - 11,15	Pastato išorės gabaritai nekeičiami, gali nežymiai didėti dėl cokolio šiltinimo.
<b>II SKYRIUS PASTATAI</b>			
<b>PASTATAS (unik. nr. 1198-0005-1014)</b>			
1. Pastato paskirties rodikliai (gamybos, kitos planuojamos ūkinės veiklos, paslaugų apimtis, butų, vietų, lovų, bendras ir aptarnaujamų žmonių skaičius, kiti rodikliai).			<i>7.3. Prekybos paskirties pastatai</i>
2. Pastato bendrasis plotas.*	m <sup>2</sup>	429,94	<i>Pastato viduje atliekamas kapitalinis remontas, ko pasekoje bendrasis plotas didėja. Esamas pastato bendrasis plotas 388,83.</i>
3. Pastato naudingasis plotas. *	m <sup>2</sup>	429,94	<i>Pastato viduje atliekamas kapitalinis remontas, ko pasekoje gali kisti naudingasis plotas.</i>
4. Pastato tūris.*	m <sup>3</sup>	1583	Esamas

ATEST.NR.	 <b>ARCHITEKTŲ GILDIJA</b> <small>www.architektugildija.lt, I/K 300935676, S. Moniuškos g.10-7, Vilnius, tel.:868430306</small>				<b>Prekybos paskirties pastato paskirties keitimo į gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų (daugiabučiai) pastatą, formuojant turtinius vienetus, Širvintos, Upelio g. 16, kapitalinio remonto projektas</b>				
	A 1732	PV	R. MAZURONIS		2022	<b>BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI</b>			LAIDA
	A 1732	PDV	R. MAZURONIS		2022				0
STADIJA	STATYTOJAS: V.M. ir J.V.M.				2022/Upelio g. 16/TP/02			LAPAS	LAPŲ
TP								1	3

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
5. Aukštų skaičius.*	vnt.	1	<i>Yra pusrūsis</i>
6. Pastato aukštis. *	m	Esamas	Pastato fasado/stogo gabaritai nekeičiami.
7. Butų skaičius, iš jų:	vnt.	-	
7.1. 1 kambario	vnt.	-	
7.2. 2 ir daugiau kambarių	vnt.	-	
8. Energinio naudingumo klasė	F	Esama	
9. Pastato (patalpų) akustinio komforto sąlygų klasė		Esama	
10. Statinio atsparumo ugniai laipsnis		Esamas	
11. Kiti papildomi pastato rodikliai		-	
<b>III SKYRIUS SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS</b>			
<b>1. Keliai (valstybinės ir vietinės reikšmės):</b>			
1.1. kelio kategorija		-	
1.2. kelio ilgis*	km	-	
1.3. kelio juostos plotis	m	-	
1.4. eismo juostų skaičius	vnt.	-	
1.5. eismo juostos plotis	m	-	
1.7. tilto, viaduko ar estakados ilgis	m	-	
<b>2. Geležinkeliai:</b>			
2.1. kategorija		-	
2.2. ilgis*	km	-	

ATEST.NR.	 <b>ARCHITEKTŲ GILDIJA</b> <small>www.architektugildija.lt, I/K 300935676, S. Moniškės g. 10-7, Vilnius, tel.: 868430306</small>				<b>Prekybos paskirties pastato paskirties keitimo į gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų (daugiabučiai) pastatą, formuojant turtinius vienetus, Širvintos, Upelio g. 16, kapitalinio remonto projektas</b>			
	A 1732	PV	R. MAZURONIS					
A 1732	PDV	R. MAZURONIS		2022	0			
A 1732	ARCH	I. GLUMAC		2022				
STADIJA	STATYTOJAS: V.M. ir J.V.M.				2022/Upelio g. 16/TP/02		LAPAS	LAPŲ
TP							2	3


Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
2.3. apsaugos zonos plotis	m	-	
<b>3. Gatvės:</b>			
3.1. kategorija		-	
3.2. ilgis*	km	-	
3.3. važiuojamosios dalies plotis	m	-	
3.4. eismo juostų skaičius	m	-	
3.5. eismo juostos plotis	m	-	
<b>IV SKYRIUS INŽINERINIAI TINKLAI</b> (Nurodomas kiekvienos paskirties inžinerinių tinklų pavadinimas ir rodikliai)			
4. inžinerinių tinklų ilgis*	m	-	
5. vamzdžio skersmuo (tik vamzdynams)	mm	-	
6. elektros tinklų laidininkų skaičius ir skerspjūvis	vnt.; mm <sup>2</sup>	-	
7. elektroninio ryšio laidininkų porų skaičius ir skerspjūvis	vnt.; mm <sup>2</sup>	-	
<b>V SKYRIUS KITI STATINIAI</b>			

**Statinio projekto vadovas:**

ROKAS MAZURONIS  
Architekto kvalifikacijos atestatas Nr. A 1732

**Statytojas:**

V. M. IR J.V.M.  
2022 M.

ATEST.NR.	 <b>ARCHITEKTŲ GILDIJA</b> <small>www.architektugildija.lt, I/K 300935676, S. Moniuškos g.10-7, Vilnius, tel.:868430306</small>				<b>Prekybos paskirties pastato paskirties keitimo į gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų (daugiabučiai) pastatą, formuojant turtinius vienetus, Širvintos, Upelio g. 16, kapitalinio remonto projektas</b>			
	A 1732	PV	R. MAZURONIS	2022				
A 1732	PDV	R. MAZURONIS	2022	2022/Upelio g. 16/TP/02			0	
A 1732	ARCH	I. GLUMAC	2022				2022/Upelio g. 16/TP/02	
STADIJA	STATYTOJAS: V.M. ir J.V.M.				2022/Upelio g. 16/TP/02			
TP								


### 3. AIŠKINAMASIS RAŠTAS

#### 3.1. Projekto rengimo pagrindas

Projektas atliktas vadovaujantis Lietuvos Respublikoje galiojančiais statybos tvarkomaisiais ir norminiais reglamentais bei taisyklėmis.

3.1.1. Privalomųjų projekto rengimo dokumentų, bei pagrindinių normatyvinių statybos techninių dokumentų, kuriais vadovaujantis parengtas projektas sąrašas:

LR ĮSTATYMAI		
1	NAUJA REDAKCIJA NUO 2017-01-01. NR.XII-2573	LIETUVOS RESPUBLIKOS STATYBOS ĮSTATYMAS
STATYBOS TECHNINIAI REGLAMENTAI		
1	STR 1.01.02:2016	NORMATYVINIAI STATYBOS TECHNINIAI DOKUMENTAI
2	STR 1.01.03:2017	STATINIŲ KLASIFIKAVIMAS
3	STR 1.01.08:2002	STATINIO STATYBOS RŪŠYS
4	STR 1.04.04:2017	STATINIO PROJEKTAVIMAS, PROJEKTO EKSPERTIZĖ
5	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
6	STR 1.06.01:2016	STATYBOS DARBAI. STATINIO STATYBOS PRIEŽIŪRA
7	STR 2.01.01(1):2005	ESMINIS STATINIO REIKALAVIMAS. MECHANINIS PATVARUMAS IR PASTOVUMAS
8	STR 2.01.01(2): 1999	ESMINIAI STATINIO REIKALAVIMAI. GAISRINĖ SAUGA
9	STR 2.01.01(3): 1999	ESMINIAI STATINIO REIKALAVIMAI. HIGIENA, SVEIKATA, APLINKOS SAUGA
10	STR 2.01.01(4):2008	ESMINIAI STATINIO REIKALAVIMAI. NAUDOJIMO SAUGA
11	STR 2.01.01(5):2008	ESMINIAI STATINIO REIKALAVIMAI. APSAUGA NUO TRIUKŠMO
12	STR 2.01.01(6):2008	ESMINIAI STATINIO REIKALAVIMAI. ENERGIJOS TAUPYMAS IR ŠILUMOS IŠSAUGOJIMAS
13	STR 2.01.02:2016	PASTATŲ ENERGINIO NAUDINGUMO PROJEKTAVIMAS IR SERTIFIKAVIMAS
14	STR 2.01.06:2009	STATINIŲ APSAUGA NUO ŽAIBO. IŠORINĖ STATINIŲ APSAUGA NUO ŽAIBO.
15	STR 2.01.07:2003	PASTATŲ VIDAUS IR IŠORĖS APLINKOS APSAUGA NUO TRIUKŠMO
16	STR 2.02.01:2004	GYVENAMIEJI PASTATAI
17	STR 2.02.09:2005	VIENBUČIAI DVIBUČIAI GYVENAMIEJI PASTATAI
18	STR 2.03.01:2019	STATINIŲ PRIEINAMUMAS
19	STR 2.04.01:2018	PASTATŲ ATITVAROS. SIENOS, STOGAI, LANGAI IR IŠORINĖS ĮĖJIMO DURYS
20	STR 2.06.04:2014	GATVĖS IR VIETINĖS REIKŠMĖS KELIAI. BENDRIEJI REIKALAVIMAI
21	STR 2.07.01:2003	VANDENTIEKIS IR NUOTEKŲ ŠALINTUVAS. PASTATO INŽINERINĖS SISTEMOS. LAUKO INŽINERINIAI TINKLAI
22	STR 2.09.02:2005	ŠILDYMAS, VĖDINIMAS IR ORO KONDICIONAVIMAS

ATEST.NR.	 <b>ARCHITEKTŲ GILDIIJA</b> <small>www.architektugildija.lt, I/K 300935676, S. Moniuškos g.10-7, Vilnius, tel.:868430306</small>				<b>Prekybos paskirties pastato, paskirties keitimo į butus, formuojant turtinius vienetus, Širvintos, Upelio g. 16, kapitalinio remonto projektas</b>		
	A 1732	PV	R. MAZURONIS	2022	AIŠKINAMASIS RAŠTAS	LAIDA	
A 1732	PDV	R. MAZURONIS	2022	0			
STADIJA	ARCH	I. GLUMAC	2022	2022/Upelio g. 16/TP/03	LAPAS	LAPŲ	
TP	STATYTOJAS: V.M.				1	8	

HIGIENOS NORMOS		
1	HN 33:2011	TRIUKŠMO RIBINIAI DYDŽIAI GYVENAMUOSIUOSE IR VISUOMENINĖS PASKIRTIES PASTATUOSE BEI JŲ APLINKOJE
2	HN 42:2009	GYVENAMŪJŲ IR VISUOMENINIŲ PASTATŲ PATALPŲ MIKROKLIMATAS
RESPUBLIKINĖS NORMOS		
1	RSN 156-94	STATYBINĖ KLIMATOLOGIJA
LIETUVOS APLINKOS APSAUGOS NORMATYVINIAI DOKUMENTAI		
1	LAND 10-96	NUOTEKŲ UŽTERŠTUMO NORMOS
ĮSAKYMAI		
1	PRIEŠGAISRINĖS APSAUGOS IR GELBĖJIMO DEPARTAMENTO PRIE VIDAUS REIKALŲ MINISTERIJOS DIREKTORIAUS 2016 M. KOVO 02 D. ĮSAKYMAS NR. 1-65	GAISRINĖS SAUGOS PAGRINDINIAI REIKALAVIMAI
2	PRIEŠGAISRINĖS APSAUGOS IR GELBĖJIMO DEPARTAMENTO PRIE VIDAUS REIKALŲ MINISTERIJOS DIREKTORIAUS 2014 M. RUGPJŪČIO 21 D. ĮSAKYMAS NR. 1-311	GYVENAMŪJŲ PASTATŲ GAISRINĖS SAUGOS TAISYKLĖS
3	PRIEŠGAISRINĖS APSAUGOS IR GELBĖJIMO DEPARTAMENTO PRIE VIDAUS REIKALŲ MINISTERIJOS DIREKTORIAUS 2012 m. BIRŽELIO 29 d. ĮSAKYMU Nr. 1-186	GAISRO APTIKIMO IR SIGNALIZAVIMO SISTEMŲ PROJEKTAVIMO IR ĮRENGIMO TAISYKLĖS
4	PRIEŠGAISRINĖS APSAUGOS IR GELBĖJIMO DEPARTAMENTO PRIE VIDAUS REIKALŲ MINISTERIJOS DIREKTORIAUS 2011 m. BALANDŽIO 20 d. ĮSAKYMU Nr. 1-138	LAUKO GAISRINIO VANDENTIEKIO TINKLŲ IR STATINIŲ PROJEKTAVIMO IR ĮRENGIMO TAISYKLĖS
5	PRIEŠGAISRINĖS APSAUGOS IR GELBĖJIMO DEPARTAMENTO PRIE VIDAUS REIKALŲ MINISTERIJOS DIREKTORIAUS 2016 m. SAUSIO 06 d. ĮSAKYMU Nr. 1-1	STACIONARIŲJŲ GAISRO GESINIMO SISTEMŲ PROJEKTAVIMO IR ĮRENGIMO TAISYKLĖS
6	PRIEŠGAISRINĖS APSAUGOS DEPARTAMENTO PRIE VIDAUS REIKALŲ MINISTERIJOS DIREKTORIAUS 2009 m. GEGUŽĖS 22 d. ĮSAKYMU Nr. 1-66	STATINIŲ VIDAUS GAISRINIO VANDENTIEKIO SISTEMŲ PROJEKTAVIMO IR ĮRENGIMO TAISYKLĖS
7	PRIEŠGAISRINĖS APSAUGOS IR GELBĖJIMO DEPARTAMENTO PRIE LIETUVOS RESPUBLIKOS VIDAUS REIKALŲ MINISTERIJOS DIREKTORIAUS 2013 M. SPALIO 28 D. ĮSAKYMU NR. 1-264	DĖL ŠILDYMO SISTEMŲ, NAUDOJANČIŲ KIETAJĮ KURĄ, GAISRINĖS SAUGOS TAISYKLIŲ PATVIRTINIMO

2022/Upelio g. 16/TP/03	LAPAS	LAPŲ
	2	8

### 3.1. Bendroji informacija

Šio projekto tikslas parengti prekybos paskirties pastato (unik. nr. 8998-90008020) paskirties keitimo į butus formuojant naujus turtinius vienetus kapitalinio remonto projektu.

Kapitalinio remonto tikslas – pertvarkomos statinio (unik. nr. 8998-90008020) I aukšto ir pusrūsio laikančiosios konstrukcijos, kertamos naujos ir platinamos esamos angos, užtaisomos esamos angos. Kapitalinio remonto projektu numatoma apšiltinti pastato cokolį. I A Fasade tarp ašių D-A iškertama nauja lango anga. Fasade tarp ašių 3 - 8 iškertama nauja lango ir durų anga. Fasade tarp ašių 6 – 8 iškertama nauja lango ir durų anga. Pastato viduje, patalpoje nr. D03 iškertama nauja durų anga, patalpoje nr. D04 užmūrijama anga. I aukšto ir pusrūsio planuose pažymėtos formuojamos naujos ir griaunamos esamos pertvaros.

Pusrūsio aukšto fasaduose tarp ašių 1-3, tarp ašių 3-6 ir tarp ašių I-E kertamos naujos durų ir langų angos, didinama lango anga, formuojamos durys. Pusrūsio aukšto planuose pažymėtos naujai formuojamos pertvaros.

Naujos dangos aplink pastatą neįrengiamos, remonto darbai atliekami norint pagerinti esamą pastato būklę.

Ši projekto dokumentacija pateikiama, kaip vientisas dokumentas, nustatantis statinio esminius, funkcinis (paskirties), architektūros (estetinius), techninius, ekonominius, kokybės reikalavimus bei kitus jo rodiklius ir charakteristikas.

Statytojas:	V.M. IR V.J.M.
Projektuotojas:	UAB "Architektų gildija", Įmonės kodas 300935676
Projekto vadovas:	Rokas Mazuronis, kvalifikacijos atestato Nr. A 1732
Projektuojamas statinys (statinio paskirtis esama):	7.3. Prekybos paskirties pastatai
Projektuojamas statinys (statinio paskirtis būsima po kapitalinio remonto):	6.3. Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų (daugiabučiai) pastatai – skirti gyventi trims šeimoms ir daugiau; Širvintos, Upelio g. 16
Projektuojamo statinio statybos vieta:	(sklypo kad. nr. 8955/0004:185 Širvintų m. k.v.)
Statybos rūšis:	Kapitalinis remontas
Statinio kategorija:	Neypatingas statinys
Statytojas:	V.M. IR V.J.M.
Projektuotojas:	UAB "Architektų gildija", Įmonės kodas 300935676

### 3.2. Žemės sklypas

Žemės sklypo sprendiniai nekeičiami, darbai neatliekami. Pastato nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašas (Registro Nr. 98/10106). Pastatas, kuriame atliekami kapitalinio remonto darbai, yra Širvintose, Upelio g. 16 (Unik. nr. 8998-9000-8020).

Sklype esantys statiniai:

2022/Upelio g. 16/TP/03	LAPAS	LAPŲ
	3	8



1. Pastatas – Gyvenamasis namas; Unikalus daikto numeris: 8998-9000-8010) – Šio projekto apimtyse jokie darbai neatliekami.
2. Pastatas – Parduotuvė; Unikalus daikto numeris: 8998-9000-8020. Savininkams V.J.M. ir V.M. Priklauso pastato pusrūsis ir IA.

### 3.3. Pastato aukščiai

Remontuojamos pastato dalies (plane žymimos **2E1/p**) aukštis, remiantis atlikta kadastrinių matavimų byla (parengimo data 2001-03-14):

**2E1/p** – 7,50 m

Atlikus kapitalinį remontą pastato dalies aukštis nesikeičia.

### 3.4. Remontuojamas pastatas

Pastatas (kadastro byloje pažymėta **2E1/p**) pagal naudojimo paskirtį priskiriamas (pagal STR 1.01.03:2017 Statinių klasifikavimas pagal jų naudojimo paskirtį): 7.3. *Prekybos paskirties pastatai*. Remontuojamos pastato dalies (kadastrinių matavimų plane žymimos **2E1/p**) nusidėvėjimas, remiantis registro duomenų išrašu (Nr. 98/10106) – 9%.

Pateikiamos esamos situacijos fotoilustracijos.

Sudaryta dalies sklypo (0.0794 ha) nuomos sutartis su V.J. ir V.M. (2002-04-03 iki 2092-12-02). Žemės sklypo nuosavybės teisė LIETUVOS RESPUBLIKA, a.k. 111105555. Unikalus daikto numeris 8955/0004:185 Širvintų m. k.v.

Remontuojamas pastatas, unikalus numeris 8998-9000-8020, nuosavybės teise priklauso V.J. ir V.M. Bendras plotas: remiantis registrų centro išrašu 388,83 kv.m. Priklausanti dalis pusrūsis ir IA. II pastato aukštas priklauso kitiems savininkams, II aukšte įrengti du butai, pridedamas sutikimas kapitalinio remonto darbams.



Pastato statybos pabaigos metai: 1989. Baigtumo procentas 100%. Pamatai: betonai; sienos: plytos; stogo konstrukcija: plokščiasis; stogo danga: ruberoidas; langai: plastikiniai; durys: metalinės/medinės; Išorės apdaila: nėra.

### 3.5. Pastato architektūriniai sprendiniai

Šio projekto tikslas parengti prekybos paskirties pastato (unik. nr. **8998-90008020**) paskirties keitimo į butus formuojant naujus turtinius vienetus kapitalinio remonto projektą.

2022/Upelio g. 16/TP/03	LAPAS	LAPŲ
	4	8

Kapitalinio remonto tikslas – pertvarkomos statinio (unik. nr. 8998-90008020) I aukšto ir pusrūsio laikančiosios konstrukcijos, kertamos naujos ir platinamos esamos angos, užtaisomos esamos angos. I aukšte formuojami nauji turiniai vienetai – 5 butai. Keičiama pastato paskirtis į 6.3. *Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų (daugiabučiai) pastatai – skirti gyventi trims šeimoms ir daugiau; Pusrūsyje formuojami trys 7.17 Pagalbinių ūkio patalpų turiniai vienetai.*

### I A patalpų eksplikacija

**VISO IA PLOTAS: 240,42 m<sup>2</sup>**

Turtinis vienetas Butas - 1		
Nr.	Patalpu pavadinimas	Formuojamas Plotas
A01	Iejimas/svetaine	16.14
A02	Drabužine	12.17
A03	San. Mazgas	9.43
A07	San. Mazgas	6.22
		43.96 m <sup>2</sup>

Turtinis vienetas Butas - 2		
Nr.	Patalpu pavadinimas	Plotas
B01	Tamburas	3.24
B02	Virtuve/Svetaine	44.60
B03	Miegamasis	9.40
B04	San. mazgas	6.22
		63.46 m <sup>2</sup>

Turtinis vienetas Butas - 3		
Nr.	Patalpu pavadinimas	Plotas
C01	Koridorius	4.54
C02	Virtuve/Svetaine	18.81
C03	Miegamasis	11.95
		35.30 m <sup>2</sup>

Turtinis vienetas Butas - 4		
Nr.	Patalpu pavadinimas	Plotas
D01	Virtuve/valgomasis	13.12
D02	Miegamasis	13.92
D03	San. Mazgas	6.81
D04	Virtuve	11.92
		45.77 m <sup>2</sup>

Turtinis vienetas Butas - 5		
Nr.	Patalpu pavadinimas	Plotas
E01	Iejimas/Svetaine/Virtuve	21.53
E02	San.mazgas	6.65
E03	Miegamasis	16.85
		45.03 m <sup>2</sup>

Bendro naudojimo patalpos		
Nr.	Patalpų pavadinimas	Plotas
F00	Koridorius	6.90
		6.90 m <sup>2</sup>

2022/Upelio g. 16/TP/03	LAPAS	LAPŲ
	5	8

Bendro naud. pat. laiptai		
Nr.	Patalpų pavadinimas	Plotas
G01	Koridorius	16.79
		16.79 m <sup>2</sup>

\*Pagal kadastrinių matavimų taisyklės laiptų plotas į bendrą plotą neįtraukiamas.

## Pusrūsio patalpų eksplikacija

### VISO PUSRŪSIO PATALPŲ PLOTAS: 190,67 m<sup>2</sup>

#### Formuojamas turtinis vienetas 7.17 Pag. ūkio patalpos -1

Nr.	Patalpų pavadinimas	Plotas
R02	Pag.Patalpa	15.62
R03	Pag.Patalpa	6.25
R7	Pag.Patalpa	2.47
R08	Pag. patalpa	3.05
R09	Koridorius	2.72
		30.11 m <sup>2</sup>

#### Formuojamas turtinis vienetas 7.17 Pag. ūkio patalpos -2

Nr.	Patalpų pavadinimas	Plotas
PR01	Pag.Patalpa	2.71
PR04	Koridorius	22.60
PR05	Pag. patalpa	3.06
PR06	Pag.Patalpa	2.48
		30.85 m <sup>2</sup>

#### Formuojamas turtinis vienetas 7.17. Pag. ūkio patalpos - 3

Nr.	Patalpų pavadinimas	Plotas
BR0A	Pag.Patalpa	13.68
BR0B	Pag.Patalpa	32.29
BR0C	Pag. patalpa	10.45
		56.42 m <sup>2</sup>

#### Formuojamas turtinis vienetas - 7.17. Pag. ūkio patalpos - 4

Nr.	Patalpų pavadinimas	Plotas
AR01	Koridorius	4.52
AR02	Pag.Patalpa	13.17
AR03	Pag. patalpa	7.91
AR04	Pag.Patalpa	23.99
		49.59 m <sup>2</sup>

2022/Upelio g. 16/TP/03	LAPAS	LAPŲ
	6	8

## **VISO PATALPŲ PLOTAS: 431,09 m<sup>2</sup>**

Kapitalinio remonto projektu numatoma apšiltinti pastato cokolį. I A Fasade tarp ašių D-A iškertama nauja lango anga. Fasade tarp ašių 3 - 8 iškertama nauja lango ir durų anga. Fasade tarp ašių 6 – 8 iškertama nauja lango ir durų anga. Pastato viduje, patalpoje nr. D03 iškertama nauja durų anga, patalpoje nr. D04 užmūrijama anga. I aukšto ir pusrūsio planuose pažymėtos formuojamos naujos ir griaunamos esamos pertvaros.

Pusrūsio aukšto fasaduose tarp ašių 1-3, tarp ašių 3-6 kertamos naujos langų angos, ašių I-E formuojama nauja durų anga bei didinama esama lango anga – formuojamos durys. Pusrūsio aukšto planuose pažymėtos naujai formuojamos pertvaros.

Naujos dangos aplink pastatą neįrengiamos, remonto darbai atliekami norint pagerinti esamą pastato būklę.

Kertamų angų vieta gali nežymiai keistis, tikslinti remonto metu.

Žaibosaugos sprendiniai nėra šio projekto apimties objektas, žaibosauga statytojo įrengiama atskiru projektu pagal užsakovo Techninę užduotį.

### **3.6. Pastatų atitvarų šilumos perdavimo koeficientų vertės**

Vadovaujantis LR “Statybos įstatymas“ 51 sraipsniu minimalūs energinio naudingumo reikalavimai ir pastatų energinio naudingumo sertifikavimas remontuojamom patalpoms netaikomi, nes remonto kaina sudaro mažiau nei 25 % pastato vertės. Paliekama esama energetinė klasė. Pastato energinio naudingumo klasė nustatoma vadovaujantis STR 2.01.09:2012 „Pastatų energinis naudingumas. Energinio naudingumo sertifikavimas“ ir STR 2.05.01:2013 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas“. Paliekama esama pastato energetinė klasė ir nekeičiama.

Darbus atliekant pagal konkrečius gaminius varžas reikia persiskaičiuoti.

### **3.7. Išorės apdaila**

Pastato išorės apdaila nekeičiama. Pastato cokolinė dalis šiltinama. Langų rėmai plastikiniai baltos spalvos. Stogo danga nekeičiama.

### **3.8. Vidaus apdaila**

Pastato vidaus sienos ir pertvaros tinkuojamos arba aptaisomos gipso kartono plokštėmis.

Tolimesnę jų apdailą, atsižvelgiant į eksploatacinius režimus, pasirenka užsakovas (dažomos akriliniaisiais vandens emulsiniais dažais, tapetuojamos, aptaisomos glazūruotomis keramikinėmis plytelėmis ar medinėmis / plastikinėmis dailylentėmis, kamštine danga).

Lubos tinkuojamos (užtrinamos) arba įrengiamos pakabinamos lubos iš gipso kartono plokščių ant metalinio / medinio karkaso.

2022/Upelio g. 16/TP/03	LAPAS	LAPŲ
	7	8

Langai ir durys su išbaigta gamykline apdaila.

Grindų konstrukciją pasirenka užsakovas priklausomai nuo pasirinktos grindų dangos. Medinių lentų grindų konstrukcijai privalomi garsą izoliuojantys intarpai po gulekšniais ir ne mažesnis kaip 50 mm storio akmens vatos plokščių sluoksnis tarp gulekšnių. "Plūdriųjų" grindų konstrukcijai naudojamas 50 mm storio garsą izoliuojantis sluoksnis iš polistirolo arba mineralinės vatos (pusiau kietų) plokščių. Šlapių patalpų grindims būtinas hidroizoliacinis sluoksnis iš pasirinktos firmos hidroizoliacinių medžiagų. Šildomos grindys įrengiamos pagal pasirinktos firmos rekomendacijas, naudojant rekomenduojamas medžiagas ir technologijas.

### **3.9. Pastato konstrukcijų sprendiniai**

#### *3.10.1. Pamatai*

Paliekami seni pamatai, iškertami langai ir durys. Papildomai apšiltinami pamatai, ties kuriais bus nukasama žemė ir užtikrinama, kad pamatas neperšals.

#### *3.10.2. Sienos ir pertvaros*

Išorinių sienų konstrukcija keraminių plytų mūro.

Vidinės sienos ir pertvaros-mūrinės, gipso kartono.

#### *3.10.3. Grindys*

Pastato I aukšte, patalpoje A03 naikinami laiptai, užpildoma laiptų anga. Patalpoje A02 naikinami laiptai. Pusrūsio patalpose PR05 ir R08 naikinami laiptai.

#### *3.10.4. Stogas*

Esamas stogas.

#### *3.10.5. Langai*

Esami langai. Nauji langai parenkami pagal jau esamus langus.

Langų oro garso izoliavimo savybės turi tenkinti STR 2.01.07:2003 „Pastatų vidaus ir išorės aplinkos apsauga nuo triukšmo“ 6.6 reikalavimus.

Rekomenduojami langai su išbaigta gamykline apdaila.

#### *3.10.6. Durys*

Sienose jau esančių durų matmenys nekeičiami. Naujas išorės duris rekomenduojama statyti sustiprintos konstrukcijos su staktomis ir varčių rėmais iš medžio masyvo. Patalpų vidinės durys-medinės (skydinės). Durys tarp patalpų su dideliu temperatūros skirtumu - apšiltinamos.

### **3.10. Statytojo teisė dėl inžinerinių tinklų**

Paliekami esami lauko inžineriniai tinklai. Statytojas (užsakovas) turi teisę pasirinkti paslaugų teikėją – inžinerinių tinklų ir susisiekimo komunikacijų savininką ar naudotoją. Statytojas (užsakovas) turi teisę pasirinkti, ar jis naudosis komunaliniais inžineriniais tinklais, ar ties vietinius, jeigu pasirinkti galima pagal teritorijų planavimo dokumentus.

2022/Upelio g. 16/TP/03	LAPAS	LAPŲ
	8	8

### 3.10.1. Vėdinimas

Patalpos patalpose vėdinimas numatomas natūralus per esamus kanalus. Rangovas pagal poreikį gali įrengti papildomus ventiliacinius kanalus arba įsirengti rekuperacinį vėdinimą.

### 3.10.2. Vandentiekio tinklai ir buitinių nuotekų tinklai

Vandentiekio ir nuotekų šalinimas yra centralizuotas pagal NT išrašą.

### 3.10.3. Elektros tinklai

Paliekamos esamos elektros prisijungimo vietos.

### 3.10.4. Šilumos tinklai.

Individuali centrinio šildymo sistema. Atskira projekto dalimi projektuojami nauji radiatoriai.

## 3.11. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga

Patalpos suremontuotos taip, kad nekeltų grėsmės statinyje ar prie jo būnantiems žmonėms dėl šių priežasčių:

- vandens ar dirvožemio taršos ir gyvųjų organizmų nuodijimo;
- kenksmingų dujų išsiskyrimo;
- pavojingų dalelių ar dujų buvimo ore;
- netinkamo nuotekų, dūmų, kietųjų ar skystųjų atliekų pašalinimo;
- drėgmės statinio dalyse ir jo dalių vidaus paviršiuose.

Patalpose - užtikrinamas optimalus temperatūrinis ir drėgmės režimas, geriamos kokybės vandens tiekimas, nuotekų šalinimas, patalpų šildymas, vėdinimas, natūralus ir dirbtinis apšvietimas. Šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo sistemos projektuojamos ir įrengiamos, vadovaujantis STR 2.09.02:2005 "Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas".

Oro kokybė ir apsauga nuo pavojingos spinduliuotės bei kitų pavojingų veiksnių:

§ oro tarša neturi viršyti ribinių verčių, nustatytų HN 35:2007;

§ radioaktyvi emisija neturi viršyti ribinių verčių, nustatytų HN 73:2001;

§ elektromagnetinis laukas neturi viršyti ribinių verčių, nustatytų HN 80:2000;

§ visą žmogaus kūną veikianti vibracija neturi viršyti ribinių verčių, nustatytų HN 50:2003;

§ triukšmas neturi viršyti triukšmo lygių, nustatytų HN 33-1:2007;

Drėgmės reguliavimas:

§ visose patalpose neturi atsirasti vandens ant vidinių ir išorinių sienų nei skystu pavidalu, nei dėmėmis bei pelėsių;

§ oro drėgmė reguliuojama, naudojant efektyviausias šildymo ir vėdinimo sistemas, atitvarų hidroizoliaciją;

Cheminių medžiagų (teršalų), jonizuojančios ir nejonizuojančiosios spinduliuotės, triukšmo, infragarso ir

2022/Upelio g. 16/TP/03	LAPAS	LAPŲ
	9	8

žemo dažnio garsų, žmogaus kūną veikiančių vibracijos lygių, mikroklimato, apšvietos ir kitų veiksnių laboratoriniai tyrimai užsakomi esant poreikiui teisės aktų numatyta tvarka, statybos procedūrų užbaigimo metu.

*Statybos produktų reikalavimai:*

Statybos produktai, inžinerinės sistemos ir sklypo inžineriniai tinklai, taip pat įranga turi atitikti STR 2.01.01(3):1999 prieduose ir HN 16:2006, HN 36:2009, HN 105:2004 nurodytus reikalavimus.

*Gyvenamose patalpose:*

Oro temperatūra kambaryje turi būti ne žemesnė kaip 18 °C ir ne aukštesnė kaip 28 °C, santykinė oro drėgmė – nuo 35 proc. iki 65 proc. Vonios (dušo) patalpose temperatūra turi būti ne žemesnė kaip 20 °C. Kambaryje, bendra dirbtinė apšvieta turi būti ne mažesnė kaip 150 lx; bendro naudojimo virtuvėse, maisto gamavimo, maitinimo patalpose (jeigu tokios yra) – ne mažesnė kaip 100 lx; laiptinių, koridorių, vonios (dušo), tualetų patalpų – ne mažesnė kaip 50 lx. Natūralus apšvietimas turi būti kambariuose. Karštas vanduo turi būti nuolat tiekiamas į vonios (dušo) patalpas, vartotojams skirtas maisto gamavimo patalpas. Tiekiamas šaltas ir karštas vanduo turi atitikti geriamojo vandens kokybės reikalavimus [3.6]. Karšto vandens čiaupe temperatūra turi būti ne žemesnė kaip 50 °C (matuojant temperatūrą po 1 min., kai buvo atsuktas čiaupas ir paleistas vanduo), šalto – ne aukštesnė kaip 20 °C (matuojant temperatūrą po 2 min., kai buvo atsuktas čiaupas ir paleistas vanduo). Karšto vandens temperatūra vartotojų čiaupuose turi būti ne žemesnė kaip 50°C (išmatavus temperatūrą po 1 min., kai buvo atsuktas čiaupas ir paleistas vanduo), sudarant technines prielaidas vandens tiekimo sistemoje vandens šildytuve karšto vandens temperatūrą padidinti, kad vartotojų čiaupuose ji būtų ne žemesnė kaip 65 °C.

Kambariuose neįrengiami tualetai ir WC. Todėl įrengiami atskiri bendro naudojimo WC ir dušai.

### **3.12. Apsauga nuo triukšmo**

Vadovaujantis STR 2.01.07:2003 "Pastatų vidaus ir išorės aplinkos apsauga nuo triukšmo", naujai pastatytų, rekonstruotų ar kapitališkai suremontuotų įvairios paskirties statinių ar jų dalių (pramogų, aptarnavimo, paslaugų bei kitos ūkinės veiklos) į aplinką skleidžiamas triukšmas neturi bloginti šalia esančių pastatų vidaus ir išorės aplinkos garso klasių rodiklių.

Remontuojamo pastato dalies vidaus aplinkos garso klasė esama.

### **3.13. Gaisrinė sauga**

*3.12.1. Statinio grupė. Statinio atsparumas ugniai. Statinio elementų atsparumas ugniai*  
Prekybos paskirties pastatas priskiriamas:

P.1.3. Gyvenamoji (trijų ir daugiau butų – daugiabučiai pastatai).

Projektavimo darbų apimtimi yra nagrinėjamas 1 aukšto su rūsiu prekybos paskirties pastatas, kuriam yra

2022/Upelio g. 16/TP/03	LAPAS	LAPŲ
	10	8

keičiama paskirtis į daugiabutį (3-jų ir daugiau butų) gyvenamąjį pastatą suformuojant kiekvienam butui atskirus turtinius vienetus. Nagrinėjamos patalpos yra priblokuotos prie esamo daugiabučio namo, kuriam priskiriamas I atsparumo ugniai laipsnis.

Esamas pastatas yra Upelio g. 16, Širvintose. Pastate bus įrengti du gyvenamieji butai ir pagalbinės patalpos pusrūsio aukšte ir keturi butai su pagalbinėmis patalpomis pastato pirmajame aukšte. Nagrinėjamos patalpos yra priblokuotos prie esamo 4 aukštų P.1.4 pastato bendrabučio, kuriam priskiriamas I atsparumo ugniai laipsnis 1 gaisro apkrovos kategorija

Esamas pastatas į gaisrinius skyrius neskirstomas. Nuo esamo pastato nagrinėjamas pastatas atskiriamas REI180 sienomis ir perdangomis. Nagrinėjamas pastatas neturi ryšių su esamu pastatu. Visi evakuacijos keliai ir patalpos yra atskiros. Visos inžinierinės sistemos yra atskiros.

[1], 83 p. 5 lentelė. Statybos produktų degumo klasės naudojamos vidinėms sienoms, luboms ir grindims įrengti:

Patalpos	Konstrukcijos	Statinio, statinio gaisrinio skyriaus atsparumo ugniai laipsnis		
		I	II	III
statybos produktų degumo klasės				
Evakavimo(si) keliai (koridoriai, laiptinės, kitos patalpos ir pan.) vertinami už evakuacinio išėjimo iš patalpos, kai jais evakuojasi iki 15 žmonių	sienos ir lubos	C-s1, d0	RN	RN
	grindys	D <sub>FL</sub> -s1	RN	RN
Patalpos, kuriose gali būti iki 15 žmonių	sienos ir lubos	C-s1, d0	D-s2, d2 <sup>(1)</sup>	RN
	grindys	D <sub>FL</sub> -s1	RN	RN
Gyvenamosios patalpos	sienos ir lubos	B-s1, d0 <sup>(2)</sup>	RN	RN
	grindys	RN	RN	RN
Rūsiai ir buitinio aptarnavimo patalpos	sienos ir lubos	B-s1, d0	B-s1, d0	B-s1, d0 <sup>(1)</sup>
	grindys	D <sub>FL</sub> -s1	D <sub>FL</sub> -s1	D <sub>FL</sub> -s1
	šildymo įrenginių patalpų grindys	A2 <sub>FL</sub> -s1	A2 <sub>FL</sub> -s1	A2 <sub>FL</sub> -s1
C <sub>g</sub> , D <sub>g</sub> , E <sub>g</sub> kategorijų gamybos ir sandėliavimo patalpos	sienos ir lubos	B-s2, d2	D-s2, d2	D-s2, d2 <sup>(1)</sup>
	grindys	D <sub>FL</sub> -s1	D <sub>FL</sub> -s1	–

<sup>(1)</sup> Sienų paviršiai iki 15 proc. kiekvieno paviršiaus plokštumos ploto atskirai gali būti dengiami statybos produktais, kuriems degumo reikalavimai nekeliami.

<sup>(2)</sup> Sienų paviršiai iki 30 proc. kiekvieno paviršiaus plokštumos ploto atskirai gali būti dengiami D-s2, d2 degumo klasės statybos produktais.

<sup>(3)</sup> Sienų paviršiai iki 30 proc. kiekvieno paviršiaus plokštumos ploto atskirai gali būti dengiami B-s1, d0 degumo klasės statybos produktais.

RN – reikalavimai nekeliami.

Statinio elementų atsparumas ugniai, konstrukcijų gaisrinio pavojingumo klasės, statybos produktų degumo klasės ne mažesnis kaip [1] 2 lentelė:

2022/Upelio g. 16/TP/03	LAPAS	LAPŲ
	11	8



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	laiptatakiai ir aikštelės, laiptus laikančiosios dalys
I	1	REI 180 <sup>(1)</sup>	R 120 <sup>(1)</sup>	EI 30 (o↔i) <sup>(3)</sup>	REI 90 <sup>(1)</sup>	RE 30 <sup>(4)</sup>	REI 120	R 60 <sup>(5)</sup>
	2	REI 120 <sup>(1)</sup>	R 90 <sup>(1)</sup>	EI 15 (o↔i) <sup>(3)</sup>	REI 60 <sup>(1)</sup>	RE 20 <sup>(4)</sup>	REI 90	R 60 <sup>(5)</sup>
	3	REI 90 <sup>(1)</sup>	R 60 <sup>(2)</sup>	EI 15 (o↔i) <sup>(3)</sup>	REI 45 <sup>(2)</sup>	RE 20 <sup>(4)</sup>	REI 60	R 45 <sup>(5)</sup>
II	RN	REI 60 <sup>(1)</sup>	R 45 <sup>(2)</sup>	EI 15 (o↔i) <sup>(3)</sup>	REI 20 <sup>(2)</sup>	RE 20 <sup>(4)</sup>	REI 30	R 15 <sup>(5)</sup>
III	RN	REI 30 <sup>(1)</sup>	RN					

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

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

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

a) statinio aukščiausio aukšto grindų altitudė neviršija 6 m;

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

c) visame statinyje įrengiama stacionarioji gaisrų gesinimo sistema.

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

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

RN – reikalavimai netaikomi.

*Lentelės pakeitimai:*

2014-01-06 TAR, Dok. Nr. 45 (2014-00045)

### 3.12.2. Gaisrinio skyriaus maksimalaus ploto nustatymas

Sąlyginio gaisrinio skyriaus ploto  $F_s$  ir skaičiuojamosios altitudės  $H_{abs}$  vertės įvairios paskirties pastatuose:

Statinio grupė	Naudojimo paskirtis	Statinio atsparumas ugniai					
		I	II	III	I	II	III
		sąlyginis gaisrinio skyriaus plotas $F_s$ (kv. m)			skaičiuojamoji altitudė $H_{abs}$ (m)		
<b>P.1.3 grupė</b>							
P.1.3	Gyvenamoji (trijų ir daugiau butų – daugiabučiai pastatai)	5000	2000	1000	56 <sup>(1)</sup>	10	5

Projektuojamas pastatas III ugniai atsparumo klasės.

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

$$F_s = 1000 \text{ m}^2 \text{ (III atsparumo ugniai)}$$

$$K_H = H \setminus H_{abs}$$

2022/Upelio g. 16/TP/03	LAPAS	LAPŲ
	12	8

$$H = 1,00 \text{ m}; H_{\text{abs}} = 5 \text{ m}; G = 1;$$

$$F_g = 1000 \times 1 \times \cos(90 \times (1,0/5)) = 1000 \times \cos(1,8) = 951,06 \text{ m}^2$$

Gaisrinio skyriaus maksimalus plotas – 951,06 m<sup>2</sup>  
 Gaisrinio skyriaus plotas (pastato užstatymo plotas) – 412,20 m<sup>2</sup>

**412,20 m<sup>2</sup> < 951,06 m<sup>2</sup>**

Nagrinėjamo pastato plotas neviršija apskaičiuoto gaisrinio skyriaus ploto, todėl pastatas į gaisrinius skyrius papildomai nedalinamas. Nuo esamo pastato, nagrinėjamas pastatas atskiriamas REI180 atsparumo ugniai sienomis ir perdangomis pagal gaisrinių skyrių atskyrimo reikalavimus. Tarp aukšto langų yra išlaikomas 1,5m atstumas.

[1] 92. Gaisro plitimas į gretimus pastatus ribojamas, užtikrinant saugius atstumus tarp pastatų lauko sienų (toliau – priešgaisrinis atstumas), nustatomas pagal 6 lentelę.

Minimalūs priešgaisriniai atstumai tarp pastatų [1] 6 lentelė:

Pastato atsparumo ugniai laipsnis	Atstumas (m) iki gretimų pastatų, kurių atsparumo ugniai laipsnis		
	I	II	III
I	6	8	10
II	8	8	10
III	10	10	15

Kadangi nagrinėjamas pastatas yra priblokuotas prie esamo pastato, kurio atsparumas ugniai yra I, o gaisro apkrovos kategorija 1, nagrinėjamas pastatas nuo esamo atskiriamas REI180 atsparumo ugniai sienomis. Stogo ruožas, 8,0m pločio nuo esamo pastato sienos turi tenkinti REI60 atsparumą ugniai ir bus Broof(t1) degumo klasės.

### 3.6.4. Žmonių evakuavimas(is)

Žmonių saugumas judant keliu iki evakuacinių išėjimų ir tarp jų (toliau – evakuavimo(si) kelias) užtikrinamas planinėmis, ergonominėmis, konstrukcinėmis, inžinerinėmis techninėmis ir organizacinėmis priemonėmis.

Evakuavimo(si) kelias – kelias, vedantis iš patalpų: pirmame aukšte tiesiai į lauką per svetainę į lauko terasą.

Evakuavimo(si) keliuose draudžiama įrengti laiptus, turinčius skirtingą pakopų aukštį ar plotį. Evakuacinių išėjimų durų varčia turi atsidaryti evakuacijos kryptimi, o jos plotis turi būti ne mažesnis kaip: 0,8 m, kai pro ją evakuojasi ne daugiau kaip 15 žmonių.

Evakuavimo(si) kelių plotis turi būti ne mažesnis kaip 1 m, išskyrus durų varčios plotį.

Leidžiama projektuoti duris, atidaromas į patalpų vidų:

- jei pro jas evakuojasi ne daugiau kaip 15 žmonių;
- voniose, tualetuose, lodžijose ir balkonuose, jei jie nenaudojami patekti į neuždūmijamą laiptinę.

Gyvenamuosiuose pastatuose bendras didžiausias evakuavimo(si) kelio ilgis nuo tolimiausios žmonių buvimo vietos patalpoje iki išėjimo į lauką arba laiptinę neturi viršyti 30 m.

### 3.6.5. Stacionariosios gaisrų gesinimo priemonės

SGG (stacionariosios gaisro gesinimo) sistemas pastatuose įrengti privaloma viršijus pastatų rodiklius nurodytus [3], 2 lentelėje, 1.2. p., Pagal šią lentelę, projektuojamame pastate SGG sistemos įrengti nebūtina.

Eil. Nr.	Paskirtis	Rodikliai, kuriuos viršijus privaloma įrengti SGG sistemas			
		Plotas (kv.m)	Kategorija pagal sprogo ar gaisro	Žmonių skaičius	Aukšto altitudė nuo gaisrinių automobilių
2022/Upelio g. 16/TP/03					
		LAPAS	LAPŲ		
		13	8		

			kilimo pavojų	(vnt.)	privažiavimo paviršiaus (m)	
Gyvenamosios paskirties pastatai						
1.1	Gyvenamoji (daugiabučiai)				>75	
1.2	Gyvenamoji (įvairioms so- cialinėms grupėms)				>42	

### 3.6.6. Gaisro aptikimo ir signalizavimo priemonės

*Butuose ir pagalbinėse patalpose numatomi autonominiai dūmų signalizatoriai.*

Gaisriniai dūminiai signalizatoriai parenkami pagal jų technines charakteristikas, patalpų klimatinės, mechaninės, elektromagnetinės ir kitas sąlygas, esančias jų įrengimo vietose ir LST EN-54 standartų reikalavimus.

Signalizacijos sistema įrengiama visose patalpose, išskyrus WC, prausyklas, dušų patalpas, plovyklas ir panašias patalpas išskyrus patalpas (tame tarpe ir sanitariniai mazgai) pritaikytose žmonėms su negalia.

Patalpų erdvėje, kuri susidaro tarp pakabinamų lubų ir perdangos, taip pat, po pakeltomis grindimis, kai tos erdvės aukštis viršija 0,4 m, įrengiamas antras gaisrinių detektorių apsaugos lygis. Jei ši erdvė įrengiama iš tinkamos degumo klasės statybos produktų, antro detektorių lygio įrenginėti nėra būtina.

Garso ir šviesos signalai apie gaisrą savo tonu ir spalva skirsis nuo signalų apie gedimą. Leistinas garso lygis nebus žemesnis kaip 65 dB ir ne aukštesnis kaip 120 dB.

Pastato viduje ranka valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai įrengiami evakuacijos keliuose, t.y. koridoriuose, praeigose, gerai matomose vietose. Didžiausias atstumas nuo tolimiausios žmonių buvimo vietos iki artimiausio ranka valdomo pavojaus signalizavimo įtaiso neviršija 30 m.

Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema užtikrins:

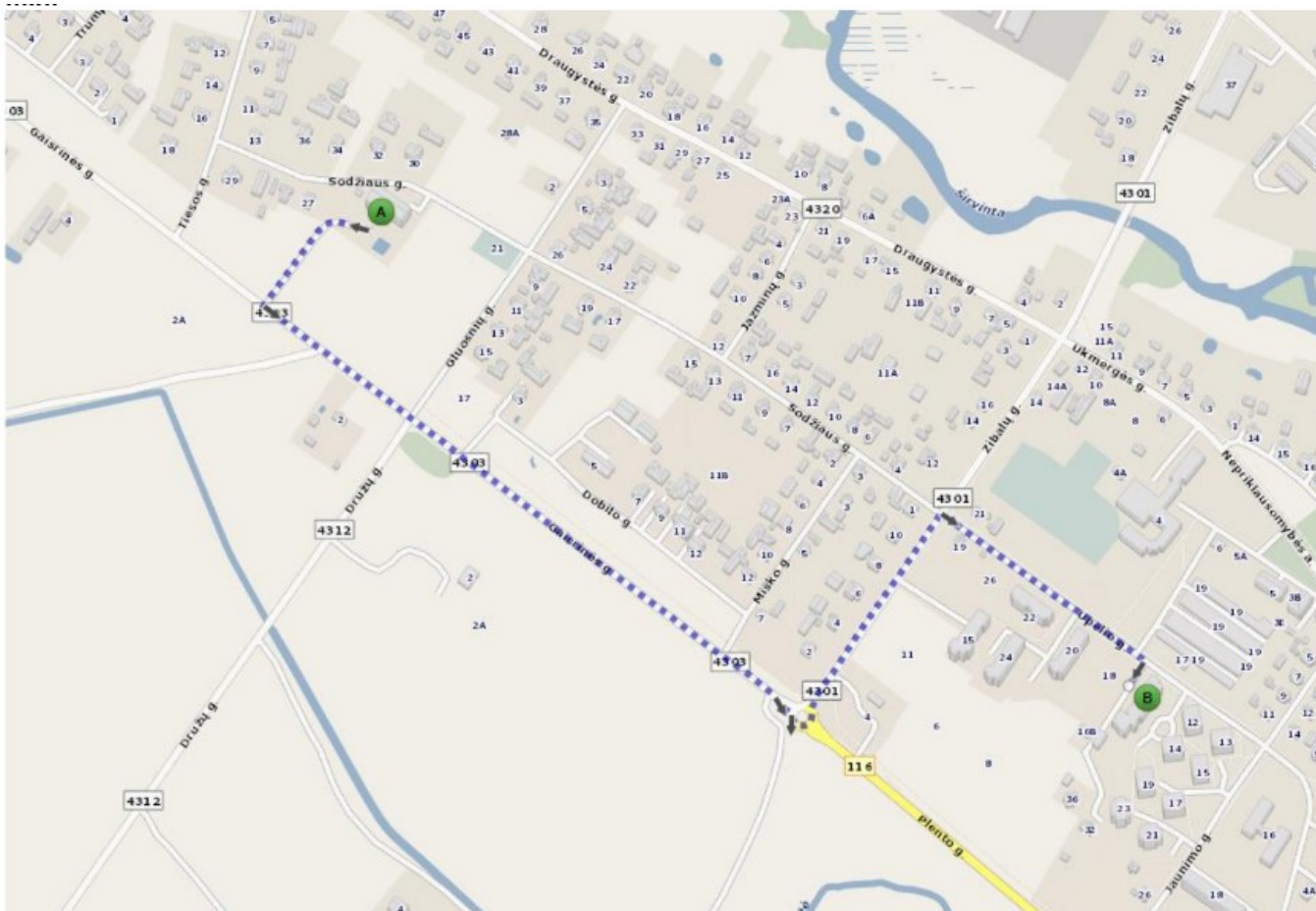
- signalų apie gaisrą, gedimą automatinį formavimą ir perdavimą.
- oro kondicionavimo, pritekamosios ir ištraukiamosios ventiliacijos ventiliatorių išjungimą.

### 3.6.7. Išorės gaisrų gesinimo priemonės

Priešgaisrinių automobilių privažiavimo kelio plotis ne siauresnis kaip 3,5 m. Pravažiavimo aukštis projekto apimtimi neužstatomas ir yra ne mažesnis kaip 4,5 m. Gaisrinės technikos judėjimas numatytas apvažiuojant pastatą ratu. Aikštelės ir keliai, skirtos gaisrinio automobilio privažiavimui turi būti visada laisvi, tam užtikrinti būtina statyti specialius ženklus ir aptvarus (iki 20,0 cm aukščio).

Tarp statinių ir kelių gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobiliams privažiuoti negali būti sodinami medžiai ar statomos kitos kliūtys. Vilniaus priešgaisrinės gelbėjimo valdybos Širvintų priešgaisrinės gelbėjimo tarnybos komanda, Sodžiaus g. 25, Širvintos, nuo esamo pastato yra nutolusi apie 1,37 km (žr. 1 pav.), apytikslis važiavimo laikas (standartinis gaisrinių automobilių greitis 40 km/val.) – 2,05 min. Atsižvelgiant į gaisro aptikimo laiką (3 min.), normatyvinį pranešimo priėmimo - perdavimo laiką (3,75 min.), normatyvinį išvykimo iš tarnybos laiką (1 min.) ir kovinio išsidėstymo laiką (3 min.), gelbėjimo darbai ir pirmosios gesinimo priemonės į gaisravietę gali būti pateiktos per 12,8 min.

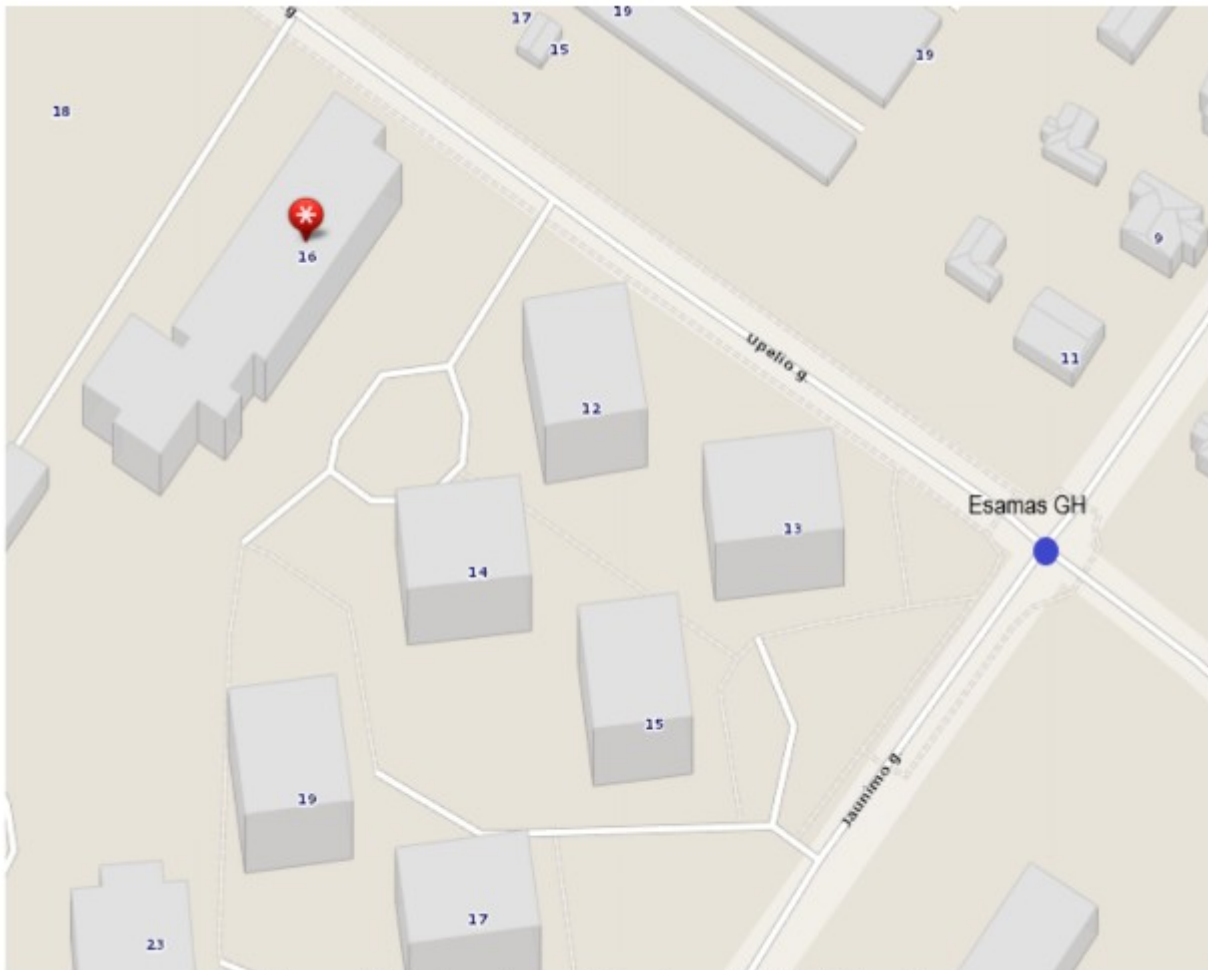
2022/Upelio g. 16/TP/03	LAPAS	LAPŲ
	14	8



1 pav. Artimiausias PGT komanda  
 A- Širvintų PGT komanda, Sodžiaus g. 25, B- Nagrinėjamas pastatas, Upelio g. 16.

Pastato tūris – 1583 kūb. m, pastatas yra gyvenamosios paskirties, nuo esamo gyvenamosios paskirties pastato atskirtas REI-M180 atsparumo ugniai mūrine siena, todėl vadovaujantis Lauko gaisrinio vandentiekio tinklų ir statinių projektavimo ir įrengimo taisyklių 2 lentelės reikalavimais, pastato gesinimui iš lauko reikalingas 10 l/s vandens debitas. Bendras pastato gesinimui iš lauko reikalingas vandens kiekis – ne mažiau 108 kūb. m. Gaisro gesinimui iš išorės užtikrinamas: Pastato lauko gaisrų gesinimui skirto vandens tiekimas numatomas iš esamo hidranto Upelio g. ir Jaunimo g. sankryžoje. Atstumas iki tolimiausio pastato perimetro taško yra apie 190 m ir neviršija 200 m.

2022/Upelio g. 16/TP/03	LAPAS	LAPŲ
	15	8



2 pav. Artimiausias veikianti gaisrinis hidrantas.

### 3.9. Statinio naudojimo sauga

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

Turto ir žmonių apsaugai numatoma: Langai su Įstiklinimu iš vidinės rėmo pusės. Išorės durys - sustiprintos konstrukcijos. Pastate rekomenduojama įrengti apsauginę signalizaciją.

### 3.14. Statybinių atliekų tvarkymas

Statybinės atliekos tvarkomos pagal atliekų tvarkymo taisykles, patvirtintas LR Aplinkos ministro įsakymu Nr. 722, 2003-12-30.

#### 3.14.1. Atliekų surinkimas, saugojimas, rūšiavimas

Atliekos turi būti surenkamos, saugomos ir rūšiuojamos taip, kad nekeltų pavojaus žmonių sveikatai ir aplinkai. Statybinės atliekos statybos proceso metu rūšiuojamos ir saugomos. Statybos proceso metu jos rūšiuojamos į pavojingas ir nepavojingas.

2022/Upelio g. 16/TP/03	LAPAS	LAPŲ
	16	8

Pavojingos atliekos (tara ir pakuotė, užterštos kenksmingomis medžiagomis ir kt.) statybos vietoje saugomos aptvertoje teritorijoje uždaroje talpykloje. Saugojimo laikas-iki 3 mėnesių.

Nepavojingos atliekos skirstomos į tinkamas naudoti vietoje atliekas (betono, keramikos, medienos, metalo gaminių, termoizoliacinių medžiagų ir kt. nedegių gaminių), kurias planuojama panaudoti aikštelių, pravažiavimų, takų dangų pagrindams įrengti, teritorijų tvarkymui-įrengimui, įrenginių ar priklausinių statybai, tinkamas perdirbti atliekas (betono, keramikos, bituminių medžiagų) ir netinkamas naudoti ir perdirbti atliekas (statybines šiukšles ir kt.). Nepavojingos atliekos statybos vietoje saugomos aptvertoje teritorijoje. Saugojimo laikas-iki 1 metų, bet ne ilgiau kaip iki objekto statybos pabaigos. Statybinių atliekų turėtojas atsako už tvarkingą jų pakrovimą ir pridavimą atliekų tvarkytojui. Gruntas panaudojamas statybos teritorijos reljefui formuoti arba išvežamas.

SUSIDARYSIANČIŲ ĮVAIRIŲ RŪŠIŲ STATYBINIŲ ATLIEKŲ ORIENTACINIS KIEKIS. JŲ TVARKYMO BŪDAI, PANAUDOJIMO STATYBVIETĖJE SĄLYGOS

Technologinis procesas	Atliekos						Atliekų saugojimas objekte		Numatomi atliekų tvarkymo būdai
	pavadinimas	kiekis, t.	agregatinis būvis (kietas, skystas, pastos)	Kodas pagal atliekų sąrašą	statinės klasifikacijos kodas	pavojingumas	Laikymo sąlygos	Didžiausias kiekis	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Statybinės atliekos	Maišytos statybos ir griovimo atliekos	1	K	17 09 04	12.13	N	Statybos aikštelėje	1	Pagal atestuotą-registruotą atliekų tvarkytoją
	Medis	0,5	K	17 02 01	07.53	N	Statybos aikštelėje	0,5	Perdirbimas antriniam panaudojimui (energijos gavybai)
	Betonas, gelžbetonis, plytos	1	K	17 01 01	12.11	N	Statybos aikštelėje	1	Pagal atestuotą-registruotą atliekų tvarkytoją
	Metalas	-	K	17 04 05	06.11	N	Statybos aikštelėje	-	Pridavimas perdirbimui
	Plastikinės (kartu su PET (polietilentereftalatas)) pakuotės	0,1	K	15 01 02	07.41	P	Statybos aikštelėje	0,1	Per šalinimo darbus galinčią vykdyti atestuotą, įregistruotą atliekų tvarkytoją
	Dažų ir lako GMTN bei jų šalinimo atliekos	0,1	S	08 01	-	P	Statybos aikštelėje	0,1	Per šalinimo darbus galinčią vykdyti atestuotą, įregistruotą atliekų tvarkytoją

2022/Upelio g. 16/TP/03	LAPAS	LAPŲ
	17	8

### 3.15. Projektinių sprendinių atitikties trečiųjų asmenų interesų apsaugos reikalavimams

Trečiųjų asmenų interesai nepažeidžiami, nes atsižvelgiama šiais aspektais:

- Tretieji asmenys neturi jokio neigiamo poveikio vykdant kapitalinį pastato remontą, nes neviršijama jokių normatyviniais dokumentais nustatytų leistinų ribų.
  - Patekti į valstybinės ir vietinės reikšmės kelius bei gatves tretiesiems asmenims galimybė būtų nevaržoma.
  - Projekto sprendiniai nevaržytų galimybės naudotis inžineriniais tinklais.
- Pastatas suremontuotas taip, kad jo naudojimas, taip pat pastate leistinos veiklos keliamas triukšmo, vibracijos, elektros trikdymų lygiai neviršija leistinų parametru.

STATINIO PROJEKTO VADOVAS:

ROKAS MAZURONIS  
ARCHITEKTO KVALIFIKACIJOS ATESTATAS NR. A 1732

STATYTOJAS:

V.M.  
2022 M.

2022/Upelio g. 16/TP/03	LAPAS	LAPŲ
	18	8

## **4. BENDROJI TECHNINĖ SPECIFIKACIJA**

### **4.1. BENDRIEJI REIKALAVIMAI IR INSTRUKCIJOS**

#### *4.1.1. PROJEKTAS*

Šie bendrieji techniniai reikalavimai yra neatskiriama projekto techninių specifikacijų bendroji dalis. Jie bendraisiais reikalavimais ir nurodymais papildo atskirų projekto dalių technines specifikacijas. Jeigu tarp šių techninių reikalavimų ir projekto dalių specifikacijų išskyla skirtumų - pirmenybė teikiama atskirų projekto dalių specifikacijoms. Ši specifikacija apima medžiagų, įrengimų tiekimą, pristatymą į statybos aikštelę, pastatymą ir sumontavimą.

Darbai apima statybai montavimą ir, jei nenurodoma kitaip, visas medžiagas būtinas pilnam įrengimui, ir tokius patikrinimus bei reguliavimus, kokie aprašyti šiose specifikacijose, brėžinius ir visa tai, ko gali prireikti, kad būtų pilnai užbaigti statybos darbai.

Žodžiai "pilnas įrengimas" turi reikšti ne tik darbų atitikimą ir įrengimus, nurodytus šiose specifikacijose, bet ir visus atsitiktinius įvairius komponentus, kurie yra reikalingi pilnam darbų atlikimui. Rangovas turi užtikrinti, kad darbai būtų tinkamai vykdomi ir užbaigti.

Rangovas privalo užtikrinti, kad visos Darbų dalys ir visos medžiagos tarpusavyje būtų suderintos. Rangovas turi užtikrinti, kad visi įrengimai ir įranga būtų lengvai prieinami prižiūrinčiam personalui ir kad būtų pakankamai vietos palikta įrengimų priežiūrai bei pakeitimui. Rangovas taip pat privalo užtikrinti stovinčiam žmogui pakankamą aukštį maksimaliame galimame plote su lengvu, saugiu priėjimu normaliam darbui be kliūčių prie visų įrengimų ir prietaisų.

#### *4.1.2. ĮSTATYMAI, ĮSTATAI IR REIKALAVIMAI*

Visos konstrukcijos, gaminiai ir medžiagos turi atitikti Lietuvos Respublikos ir Europos normų bei Lietuvos draudimo kompanijos reikalavimus. Taip pat turi būti laikomasi Užsakovo reikalavimų.

Rangovas yra atsakingas už visus leidimų, sutikimų ar dokumentų, reikalingų Darbų vykdymui bei užbaigimui gavimą iš kompetentingų institucijų, tame tarpe ir statybos leidimo gavimą.

Rangovas yra atsakingas už darbų vykdymo priešgaisrinę apsaugą pagal LR galiojančią teisės aktų reikalavimus.

Visos konstrukcijos ir įranga turi būti sertifikuoti arba pripažinti tinkamais naudoti Lietuvoje nustatyta tvarka ir turėti atitikties įvertinimo dokumentą.

Rangovas privalo palaikyti ryšį su Lietuvos Respublikos kontroliuojančiomis institucijomis, užtikrinti jų patikrinimus savo sąskaita bei ištaisyti trūkumus, kuriuos jie atras šių patikrinimų metu. Rangovas turi vykdyti visus Lietuvos Respublikoje galiojančių teisės aktų reikalavimus ir taisykles, priimtas atitinkamų kompetentingų valstybės ir/ar savivaldybės institucijų.

Atsakingi darbai ir konstrukcijos, nurodyti techninėse specifikacijose, turi būti priimti Inžinieriaus tai įforminant aktu, o baigtas statinys turi būti priimtas naudoti Lietuvos Respublikoje nustatyta tvarka.

Subrangovai. Jei Rangovas naudojasi Subrangovų paslaugomis, prieš pradėdamas konkretų darbą reikia gauti Užsakovo sutikimą. Rangovas pasirenkamus Subrangovus turi aptarti su Užsakovu ir gauti jo pritarimą.

#### *4.1.3. RANGOVO ATLIEKAMI BRĖŽINIAI IR DOKUMENTAI*

Rangovai ir subrangovai savo atliekamiems darbams ir konstrukcijoms, atliekamiems pagal alternatyvų pasiūlymą, turi savo sąskaita parengti darbo brėžinius keturiais ( 3 ) kopijas popieriuje ir viena ( 1 ) kopiją kompiuteriniame diske pagal Pasiūlymo dokumentacijos ir techninių specifikacijų sprendinius.

2022/Upelio g. 16/TP/04	LAPAS	LAPŲ
	1	13



Brėžiniai turi būti suderinti su Projektuotojų ir Inžinieriumi ir tik tada gali būti perduoti vykdymui. Rangovas atsako už darbo brėžinių-sprendinius ir pasekmes. Užsakovas ir Inžinierius derins tik brėžinių koncepciją.

Rangovas privalo parengti išpildomąją ar kitą dokumentaciją, kurios gali pareikalauti Užsakovas. Brėžiniai ir kita dokumentacija turi būti ruošiami lietuvių kalba.

Baigus darbus ir pridudant statybą Rangovas turi parengti ir pateikti Užsakovui statybos atliktų darbų dokumentaciją su visais įneštais pakeitimais, papildymais, išmatavimais, debitais ir kt. Patikslinimais natūroje. Išpildomieji brėžiniai turi būti paruošti kompiuteriu.

#### *4.1.4. PRIORITETO TVARKA TARP BRĖŽINIŲ, SPECIFIKACIJŲ IR KITŲ DOKUMENTŲ*

Ši specifikacija turi būti naudojama drauge su brėžiniais. Jei tarp brėžinių ir specifikacijos iškyla kokių nors skirtumų, svarbesne laikoma specifikacija. Tačiau Rangovas turi atkreipti Užsakovo dėmesį į visus didesnius neatitikimus prieš sprendamas apie konkrečią interpretaciją.

Jei kokių pakeitimų atsiranda nuostatuose, teisiniuose dokumentuose, standartuose ir t.t., svarbesniais laikomi specifikacijos ir brėžiniai. Tačiau Rangovas turi informuoti Užsakovą apie visus tokius neatitikimus prieš nusprendamas apie konkrečią interpretaciją ypač teisinių dokumentų, nuostatų ar standartų atžvilgiu.

Jei dėl pakeitimų Lietuvos Respublikoje galiojančiuose teisės aktuose, šios specifikacijos ir, ar brėžiniai tampa nesuderinami su galiojančių teisės aktų imperatyviais reikalavimais, Užsakovas, Inžinierius bei Rangovas privalo nedelsiant tarpusavio susitarimu pakeisti ir, papildyti atitinkamus šių specifikacijų nuostatas ar brėžinių dalis tokiu būdu, kad jos atitiktų galiojančių teisės aktų imperatyvius reikalavimus Tuo atveju, jeigu šios specifikacijos ir / ar brėžiniai tampa nesuderinami su rekomendacinio pobūdžio standartais, taisyklėmis ar kita dokumentaciją susijusia su Darbų vykdymu, turi būti vadovaujamosi šiomis specifikacijomis ir atitinkamais brėžiniais, išskyrus atvejus, jei Užsakovas ir Inžinierius raštu nurodys kitaip. Rangovas turi nedelsiant informuoti Užsakovą ir Inžinierių apie visus aukščiau nurodytus specifikacijų ir / ar brėžinių nesuderinimus prieš atlikdamas tolimesnius Darbus.

#### *4.1.5. STATYBINIAI GAMINIAI, MEDŽIAGOS*

Visi gaminiai, įranga, medžiagos ir priedai turi atitikti nurodytus dokumentacijoje ir turi būti nauji.

Visiems nukrypimams nuo specifikacijos turi būti gautas Užsakovo sutikimas.

Bet kurių specifikacijose nurodytą importinį produktą galima pakeisti analogišku vietiniu.

Vietos produktams turi būti suteikiama aiški pirmenybė, tačiau, jei vietiniai produktai yra blogesnės kokybės, vietinio produkto reikia atsisakyti. Visiems nukrypimams nuo specifikacijos turi būti gautas Užsakovo sutikimas.

Visos medžiagos ir gaminiai turi būti pateikti su:

- gamintojo rekvizitais, firmos atpažinimo ženklu;
- specifikacija;
- nurodyta ar skirta interjerui ar eksterjerui;
- spalvos nuroda;
- įrenginio pagaminimo data;

Rangovas privalo pristatyti visiems pagrindiniams produktams užsakymo kodus ir kilmės vietą bei pavadinimą priežiūros, valymo bei pakeitimo tikslu.

Užsakovas ar Inžinierius turi teisę atmesti medžiagą ar įrangą be jokių papildomų išlaidų Užsakovui, jei ji neatitinka specifikacijos reikalavimų. Tokiu atveju Rangovas turi pateikti kitas

2022/Upelio g. 16/TP/04	LAPAS	LAPŲ
	2	13

medžiagas ir įrangą kurie atitinka specifikaciją ir kurių pageidauja Užsakovas, neatsižvelgiant į Rangovo deklaruotas kainas.

Rangovas turi pateikti visos šioje specifikacijoje apibudintos techninės, mechaninės dalies ir elektros įrangos katalogus ir standartų dokumentus Užsakovo ir Inžinieriaus peržiūrai. Rangovas neturi teisės užsakyti pagrindinės įrangos be išankstinio Užsakovo patvirtinimo.

Šanaudų žiniaraščiuose nurodytiems konkretiems gaminiams ir medžiagoms galimi alternatyvūs pasiūlymai, jei jie sumažins Darbų kainą bet nepablogins techninių ir eksploatacinių savybių.

Rinkdamas komponentus bei medžiagas, rangovas turi atsižvelgti į poreikį nepanašius kontaktuojančius metalus apsaugoti nuo korozijos.

Rangovas užtikriną kad visa jo pateikta įranga be struktūrinių pakeitimų gali būti sumontuota projekto dokumentuose nurodytoje padėtyje. Nebus atsižvelgiama į jokių reikalavimus apmokėti papildomas išlaidas, atsiradusias dėl parūpintos netinkamo dydžio įrangos modifikavimo.

#### **Nenaudotinos medžiagos:**

Draudžiama naudoti medžiagas, kurių sudėtyje yra asbesto, kancerogenų, polifluorangliavandenilinių (pvz. Teflono), švino, švino druskų, kadmio druskų, chromo druskų, gyvsidabrio druskų ir nikelio druskų.

Nerekomenduojama naudoti akrilnitrilo polimerų (pvz., kaučiuko, ABS plastiko), chlorpreno kaučiuko (pvz., neopreno), poliacetatų, poliuretano, polivinilchloridų, polivinilidenechlorido, polivinilfluorido, aromatinių poliamidų, halogenidinių angliavandenilių, poliamidų. Nerekomenduojamos medžiagos negali būti kitų medžiagų sudėtyje, pvz., gumoje, klijuose, laminuotoje medienoje.

#### **4.1.6. GAMINIŲ IR MEDŽIAGŲ KOKYBĖS REIKALAVIMAI**

Visi gaminiai ir medžiagos turi atitikti specifikacijose ir brėžiniuose nurodomus kokybės reikalavimus. Jų įpakavimai ar pristatymo dokumentai turi nurodyti jų kokybę arba tokia pati informacija turi būti nurodoma koku nors kitu būdu.

Specifikacijoje pateikiami bendrieji kokybės reikalavimai. Tokiu atveju, jei konkrečiai nebus nurodyta medžiaga, pvz., nenurodant medžiagos pavadinimo ar standarto, prieš ją perkant ji turės būti pateikiama Užsakovo patvirtinimui.

#### **4.1.7. GAMINIAI IR MEDŽIAGOS, TURINTYS NURODYTĄ PATVIRTINIMO TIPĄ IR STANDARTĄ, BEI KOKYBĖS KONTROLĖ**

Jei reikalaujama, kad naudojami gaminiai ir medžiagos būtų nurodyto tipo ar standarto arba jie yra įtraukti į oficialią kokybės kontrolės procedūrą jie turi turėti tipo patvirtinimo liudijimą atitikimo standartui ar oficialų kokybės kontrolės patvirtinimą. Tipo patvirtinimo ir atitikimo standartui liudijimai negali būti atskiriami nuo produktų, o identifikacija turi būti visiškai aiški.

#### **4.1.8. GAMINIŲ IR MEDŽIAGŲ ATITIKTIES NUORODOS JŲ MONTAVIMO METU**

Galimi gaminių ir medžiagų atitikties nurodymai montavimo stadijos metu neturi būti uždengiami arba, jei negalima palikti jų matomais, turi būti lengvai ir visiškai atidengiami.

#### **4.1.9. ĮPAKAVIMAS, TRANSPORTAVIMAS, TARPINIS SAUGOJIMAS**

Transportavimo ir tarpinio saugojimo metu visi gaminiai ir medžiagos turi būti deramai uždengti ir supakuoti. Ant kiekvieno paketo turi būti nurodytas jo turinys. Jei pristatomos prekės yra birios ir nepakuotos, numeris, rūšis ir kokybė turi būti nurodyti pristatymo pranešime.

2022/Upelio g. 16/TP/04	LAPAS	LAPŲ
	3	13

#### **4.1.10. GAMINIŲ IR MEDŽIAGŲ PRISTATYMAS**

Gaminių ir medžiagų pristatymą reikia koordinuoti pagal statybos darbų grafiką. Reikia vengti nereikalingo saugojimo statybos aikštelėje. Visi tiekiami gaminiai ir medžiagos turi būti su tinkamais dokumentais.

#### **4.1.11. PRISTATYMO PATIKRINIMAS**

Atvežtų prekių išvaizdą galimus defektus ir žalą reikia patikrinti vizualiai. Prekių užsakovas yra atsakingas už pranešimų dėl galimos žalos ir defektų pateikimą. Visos pretenzijos turi būti pateikiamos prekių tiekėjui.

#### **4.1.12. SAUGOJIMAS AIKŠTELĖJE**

Gaminiai ir statybinės medžiagos turi būti saugomi taip, kad nepablogėtų jų kokybė. Reikia laikytis kiekvienos medžiagos nurodytų saugojimo reikalavimų ir gamintojo pateiktų galiojančių nuorodų. Statybos aikštelėje medžiagos turi būti laikomos tinkamose ir jei būtina izoliuotose, sausose, šildomose ir tinkamai vėdinamose patalpose taip, kad kiekviena medžiaga būtų padėta teisingai ir lengvai patikrinama.

Medžiagos ir prekės, pažeistos ar kitaip sugadintos dėl veiklos statybos aikštelėje, turi būti pakeistos naujomis Rangovo sąskaita. kimo išlaidas privalo kompensuoti Rangovas.

### **4.2. BENDRIEJI STATYBOS DARBAI**

#### **4.2.1. ŽEMĖS DARBAI**

Pateikiami pagrindiniai reikalavimai žemės darbams, statant statinius. Minėtus darbus sudaro: statinių pamatų duobių kasimas, užpylimas gruntu, tankinimas, pagrindo įrengimas po grindimis. Nuorodos, atliekant aikštelėje planiravimo darbus, tiesiant požemines komunikacijas bei kelius, yra duotos kitų skyrių pateiktose statybos darbų, žemės darbų specifikacijose.

Reikalinga informacija apie grunto sąlygas pateikta geologinių tyrinėjimų ataskaitoje.

Žemės darbų atlikimo kontrolė turi būti vykdoma griežtai prisilaikant žemiau nurodytų nuostatų.

Pagal kontrolės atlikimo laiką ir vietą:

\* į statybos aikštelę pristatomų medžiagų, gaminių, konstrukcijų, grunto ir techninės dokumentacijos kontrolė. Vykdoma registracijos metodu ( pagal sertifikatus, pasus ir kt. dokum.), esant reikalui - pagal apmatavimus.

\* statybos darbų vykdymo metu arba betarpiškai po jų atlikimo, vykdoma kontrolė. Atliekama apmatavimų būdu arba technine apžiūra. Rezultatai fiksuojami spec. arba bendruose statybos darbų žurnaluose.

\* pabaigus objekto arba jo atskiro etapo, dengtų darbų arba kitų kontrolės objektų statybos darbus, vykdoma kontrolė. Pagal jos rezultatus priimamas sprendimas apie objekto tinkamumą eksplotuoti arba numatomi būdai ir sąlygos trūkumų pašalinimui.

Dengtų darbų aktai vykdant žemės darbus ir įrengiant pagrindus turi būti surašyti šiems darbams:

\* pagrindo įrengimas pamatams, vamzdynamics, pamatų duobėse arba tranšėjose.

\* grunto sutvirtinimo darbams, numatytiems pagal projektą arba pagal esamos padėties įvertinimo rezultatus.

\* grunto užpylimo darbai susikirtimo su keliais, šaligatviais ir kt. teritorijomis su kelio dangomis.

\* užpilamiems pagrindams po grindimis ir grunto pagalvėms.

\* atnaujinant statybos darbus, kai darbai buvo sustabdyti daugiau kaip 1 mėn, užkonservuojant ir atnaujinant statybos darbus.

Jeigu nurodytame galutiniame iškasimo gylyje randamas netinkamas gruntas, rangovas turi nedelsiant apie tai pranešti statybos techninei priežiūrai ir gauti nurodymus tolimesniam darbų vykdymui.

2022/Upelio g. 16/TP/04	LAPAS	LAPŲ
	4	13

Iškasų dydis turi būti toks, kad sustačius klojinius ar sumontavus pamatus, atstumas iki duobės krašto apačioje būtų ne mažiau kaip 0.6m. Didžiausias leistinas iškasos šlaito nuolydis nustatomas pagal galiojančius Saugumo technikos statyboje normatyvus, bet ne daugiau kaip 80°. Mechanizmais kasant pamatų duobes ir tranšėjas, iki projekcinio dugno lygio paliekamas 10cm. storio nejudinto grunto sluoksnis, kuris prieš montuojant pamatus arba klojant vamzdynus, nukasamas rankiniu būdu.

Gruntinio vandens lygio pažeminimui iš pamatų duobės yra taikomi įvairūs techniniai sprendimai, priklausomai nuo grunto savybių, pamatų įgilinimo ir kt.: atviras vandens pašalinimas išcentriniais siurbliais, lengvais adatiniais filtrais ir kt. Adatinių filtrų išdėstymo schema, jų kiekis ir diametras parenkamas pagal skaičiavimus. Prieš pradėdant gruntinio vandens lygio pažeminimo darbus, būtina įvertinti statybos darbų zonoje esančių pastatų, statinių ir požeminių komunikacijų techninį stovį.

### **4.3. BETONO DARBAI**

#### **4.3.1. BETONO IR GELŽBETONIO KONSTRUKCIJŲ PROJEKTAVIMAS IR STATYBA**

Šie techniniai reikalavimai apima pagrindinius reikalavimus betono ir gelžbetonio konstrukcijų projektavimui ir statybai. Tai pastatų ir statinių monolitinių betoninių ir gelžbetoninių konstrukcijų medžiagos, klojinių statybos, betono liejimo, priežiūros, apdailos, surenkamų gelžbetoninių konstrukcijų gamybos, montazo, bandymų kokybės ir medžiagų sandėliavimo pagrindiniai reikalavimai.

Betoninių ir gelžbetoninių konstrukcijų elementai suprojektuoti taip, kad turėtų projekcinį atsparumą pjūviuose ne mažesnę kaip reikalaujama pagal skaičiuojamuosius apkrovų derinius.

Konstrukcijos skaičiuotos pagal du ribinius būvius:

- 1-asis ribinis būvis pagal atsparumą;
- 2-asis ribinis būvis pagal tinkamumą naudoti.

Pastaba: Skaičiavimas pagal antrosios grupės ribinius būvius paprastai nėra privalomas, o tik rekomenduojamas. Tai gali būti projektuotojo ir užsakovo susitarimo reikalas, nes tai nėra susiję su pavojumi žmogaus gyvybei ir su konstrukcinių elementų įrimu.

Pirmosios grupės ribiniai būviai tikrinami pagal:

- pagrindinius derinius, kai apkrovos atitinka laikinosioms ir pastoviosioms skaičiuojamosioms situacijoms;
- avarinius derinius, kai veikia avarinės apkrovos ir poveikiai;

Antrosios grupės ribiniai būviai tikrinami pagal:

- būdinguosius (retus) derinius, kurie sudaro didžiausias įražas, bet pasitaiko retai su maža tikimybe;
- dažnus derinius, kurie pasitaiko daug kartų per statinio eksploatacijos laiką;
- tariamai nuolatinius derinius, kurie veikia statinį žymią eksploatacijos periodo dalį.

Skaičiuojant konstrukcijas pagal antrą ribinį būvį turi būti nustatyta konstrukcijos pleišėtumo kategorija.

- 1-oji kategorija – konstrukcijos plyšiai neleidžiami;
- 2-oji kategorija – leidžiami atitinkamo dydžio plyšiai, kurie eksploatacinių apkrovų veikimo metu užsidaro;
- 3-oji kategorija – leidžiami atitinkamo dydžio plyšiai.

#### **4.3.2. BETONO STRUKTŪRA IR RŪŠYS**

2022/Upelio g. 16/TP/04	LAPAS	LAPŲ
	5	13

Naudojamas sunkusis betonas ( $\rho=2200\dots2500 \text{ kg/m}^3$ ) su 5...70mm. stambumo granito skaldos, žvirgždo ir žvirgždo skaldos užpildu.

Nuliniam ciklui naudojamas nelaidus vandeniui betonas, nelaidumo vandeniui markė : W12.

Rekomenduojamos šitokios betono klasės ir markės:

C12/15 arba LC16/8 ir didesnės - gelžbetoninėms konstrukcijoms, pagamintoms iš sunkiojo ir lengvojo betono, kurias veikia daugkartinės apkrovos;

C12/15 ir didesnės - gniuždomosioms strypinėms gelžbetoninėms konstrukcijoms, pagamintoms iš normaliojo, sunkiojo arba smulkiagrūdžio betono;

LC16/18 ir didesnės - gniuždomosioms strypinėms gelžbetoninėms konstrukcijoms, pagamintoms iš lengvojo betono;

C20/25 ir didesnės - didelių apkrovų veikiamoms gniuždomosioms strypinėms gelžbetoninėms konstrukcijoms (pvz., kranų apkrovų veikiamoms kolonom ir daugiaaukščių pastatų apatinių aukštų kolonom);

Parentant betoninių ir gelžbetoninių konstrukcijų betono atsparumo šalčiui F ir nelaidumo vandeniui W markes, atsižvelgiama į statybos rajono neigiamas temperatūras, eksploatacavimo sąlygas ir pastatų bei statinių klases. Jei montuojant ar eksploatuojant surenkamąsias konstrukcijas, būna neigiama temperatūra, tai sandūroms monolitinti imamas betonas, kurio projektinės markės F ir W yra ne žemesnės negu pačių surenkamųjų elementų.

Arnavimas, inkariniai varžtai, įdėtinės detalės

Armatūriniai strypynai tarp savęs jungiami užleistine armatūrine sandūra arba antdėkline sandūra. Užleidimo dydžiai pagal tuo metu galiojančius standartu ir normatyvus. Suvirintos armatūrinių gaminių sandūros leidžiamos tik suderinus su statybos technine priežiūra.

Kęisti, projekte nurodytus, armatūrinio plieno: markę, klasę, skerspjūvį ir inkarų konstrukciją, leidžiama tik suderinus su projektine organizacija.

Apsauginiai betono sluoksniai neįtemptoms gelžbetonio konstrukcijoms turi būti ne mažesni kaip nurodyta žemiau pateiktoje lentelėje.

Aplinkos klasė		Aplinkos sąlygos	Sluoksnio storis,mm
1.Sausa aplinka		-pastatų vidus,esant norm.ekspl.sąlygoms	15
2.Drėgna aplinka	a.teigiama temperatūra	-pastatų vidus, esant didelei drėgmei (pvz. skalbyklos) -išorės konstrukciniai elementai -elementai neagresyviame grunte arba vandenyje	20
	b.neigiama temperatūra	-išorės konstrukciniai elementai -elementai neagresyviame grunte arba vandenyje -pastatų vidus esant dideliai drėgmei ir neig. temperatūrai	30
3.Drėgna aplinka esant neigiamai temp. ir ledo tirpimo chemikalams		-išorės ir vidaus konstrukciniai elementai	40
4.Drėgna aplinka		-pamatų, plokščių elementai betarpiškai	75

2022/Upelio g. 16/TP/04	LAPAS	LAPŲ
	6	13

Pastaba: Neįtemptam armatūros strypui apsauginis betono sluoksnis turi būti ne mažesnis kaip strypo diametras.

Inkariniai varžtai ir kitos į betoną įstatomos detalės, kaip intarpai, pakabos, vamzdžių atramos, vamzdžių riebokšliai, kabelių kanalai, vamzdžiai ir pan. turi būti įtvirtinti į vietą prieš liejant betoną. Šių elementų tvirtinimas, privirinant prie armatūros strypų, yra neleidžiamas. Inkariniai varžtai į vietą projektinėje altitudėje nuo pagrindo plokštės, įrenginio pagrindo ar rėmo, įstatomi naudojant šablonus. Nustatomas jų vertikalumas, padėtis, altitudė, Jie turi būti patikimai pritvirtinami savo vietoje, kad išvengtų pasislinkimo liejant betoną. Inkarinių varžtų sriegiai turi būti apsaugoti nuo sugadinimo. Minimali apsauga - tai sriegių sutepimas ir apgaubimas.

#### 4.3.3. KLOJINIAI IR JŲ DETALĖS

Betono paviršiams, esantiems aukščiau projektuojamo paviršiaus, vidiniai klojinių paviršiai turi būti metalas, fanera ar kitos konstrukcijos, suteikiančios betonui lygų ir glotnų paviršių, be pastebimų raukšlių, plyšių, atplaišų, išsikišimų ir kt. išskyrus, kai projekte nurodyta kita monolitinio gelžbetonio apdaila. Klojiniai betono paviršiams, kurie bus įgilinti žemiau projektuojamo paviršiaus, gali būti pagaminti naudojant apdirbtą medieną.

Paklaidos klojinių statyboje neturi viršyti norminių dydžių. Nuėmus klojinius, betoninių paviršių išmatavimų paklaidos neturi viršyti lentelėje duotų dydžių.

Nuokrypos	Leistinosios nuokrypos mm.
Plokštumų ir jų sankirtos linijų nuo vertikalės arba nuo projekcinio polinkio per visą aukštį:	
Pamatų	20
sienu ir kolonų ant kurių daromi monolitiniai denginiai ir perdangos	15
Horizontalių paviršių nukrypimai per visą matuojamo ruožo ilgį	20
Vietiniai betono paviršiaus nelygumai, tikrinant 2m. kontroline linuote, išskyrus atraminius paviršius	5
Elemento ilgis	±20
Elemento skerspjūvio matmenų	+6 -3
Surenkamų metalinių arba gelžbetoninių kolonų ir kitokių elementų atramų altitudžių	-5
Inkarinių varžtų padėties:	
plane, atramos kontūro vidinėje pusėje	5
plane, atramos kontūro išorinėje pusėje	10
pagal aukštį	+20
Gretimų elementų aukščių skirtumo sandūroje	3

Medinių klojinių vidiniai paviršiai turi būti sumirkomi specialiais tirpalais prieš pusantros valandos prieš betono liejimą. Klojiniai ir su betonu besiliečiantys paviršiai turėtų būti įmirkę, bet neleidžiama, kad virš bet kokių paviršių būtų stovintis vanduo.

2022/Upelio g. 16/TP/04	LAPAS	LAPŲ
	7	13

Plokščių, sijų ir kitų konstruktyvinių elementų, kurie laiko betono svorį ir kitas apkrovas, klojinių atramos ir klojiniai gali būti nuardomi prieš betonui pasiekiant nurodytą atsparumą gniuždymui. Klojiniai turi būti paliekami vietoje, kol betonai pasiekia ne mažiau nei 70% nurodyto atsparumo gniuždymui. Atitinkamas atsparumas turi būti įrodytas pateikiant patvirtinimui bandymo rezultatus, gautus išbandžius aikštelėje išlietus bandinius. Nurodomas betono atsparumas turi būti pagrįstas 28 dienų bandomojo cilindro ar kubo gniuždymu, išskyrus kai naudojamas greitai kietėjantis cementas.

Kitų konstrukcijų klojinių nuėmimas gali būti atliekamas ir anksčiau.

#### 4.3.4. BETONO MAIŠYMAS

Betonas maišomas pagal LST 1330: 1995 reikalavimus centriniame betono mazge, išskyrus, kai tokio tipo maišymas neįmanomas.

Mišinio charakteristika nustatoma remiantis LST 1330:1995 §8. Mišinio proporcijų nustatymas, naudojant "vandens-cemento-santykio" metodą, yra neleistinas. Maksimalus vandens-cemento santykis apribojamas iki 0.5 pagal svorį.

Pasirinktų mišinio proporcijų priimtumas nustatomas pagal LST 1330:1995. 30 dienų prieš prasidedant betonavimo darbams, rangovas užsakovui pateikia sekančius duomenis: betono sąstatą, medžiagų charakteristikas, jų kiekius 1m<sup>3</sup> betono pagaminti; pažymas apie kiekvieną betono sudedamąją dalį, kurios turi atitikti keliamus reikalavimus; pasirinktą betono mišinio klotumą (kūgio nuoslūgis); dokumentalų patvirtinimą, kad naudojant numatytas proporcijas, betonai atitiks nurodytą projekte 28 dienų atsparumą gniuždymu.

Pagrindinis kokybės rodiklis yra gniuždomo betono stiprumo klasė (arba tiesiog betono klasė). Tai - gniuždomo betono sąlyginis stiprumas MPa, kuriuo garantuojamas jo 95% stiprumo patikimumas.

Valstybiniame standarte nurodyta, kad etaloniniai bandiniai (15x15x15cm. didumo betono kubeliai) iki bandymo normalioje aplinkoje, kurios temperatūra 20±2°C, santykinė drėgmė ne mažesnė kaip 90%, turi būti išlaikyta 28 paras, po to išbandyti laikantis šio standarto reglamentuojamos metodikos. Kai iš anksto yra žinoma konstrukcijos gamybos ir betono kietėjimo sąlygos, po kiek laiko ta konstrukcija bus apkrauta projektine apkrova, leidžiama išlaikyti bandinius ir kitoki laiką.

#### 4.3.5. BETONO LIEJIMAS

Sukietėjusio betono paviršius ant (prie) kurio liejamas naujas betonai, šiurkštinamas numatytu būdu, kaip smėlio srovė ir (ar) iškalant, kad išryškinti užpildą ir pašalinti visą cemento pieną, laisvas dalis ir nuolaužas ir bet kokias dalis, galinčias pakenkti esančio ir naujo betono sukibimą. Paviršius nuvalomas nuo šiukšlių ir dulkių.

Anksčiau sukietėjusio betono, į kurį nebuvo įdėta rišančiųjų priedų, paviršius, prieš liejant ant jo naują betoną, sudrėkinamas vandeniu arba kibimo emulsija, jei tai nurodyta projekte.

Betono liejimas žiemos laikotarpiu neleidžiamas be išankstinio suderinimo su statybos technine priežiūra.

Betonai negali būti liejamas, kol neužbaigti visi su juo susiję darbai, galintys pakenkti betono stingimui ir jo priežiūrai.

Betonai liejamas tokiu būdu, kad neatsiskirtų jame esančios medžiagos. Liejimui naudojami latakai ar kiti įrenginiai, kurie leidžia laisvai kristi betono mišinio pluoštui ne daugiau kaip 1.0m. Betonuojant kitas konstrukcijas šis aukštis gali būti didesnis.

Pradėjus betono liejimą jis turi būti vykdomas tol, kol pilnai išliejamas blokai, plokštė, pamatas ir panašiai. Liejimas nelaikomas vientisu, jei petraukos tarp betono užpylimų ant to paties paviršiaus trunka

2022/Upelio g. 16/TP/04	LAPAS	LAPŲ
	8	13

ilgiau kaip 15 minučių, arba pagal laiką nustatytą laboratorijoje, įvertinus betono sąstatą, oro temperatūrą ir kt. Darbo betonavimo siūlių išdėstymas elemente turi būti suderintas su technine priežiūra.

Visas betonavimo ciklas turi atitikti jam nurodytus reikalavimus. Betonavimas numatytas esant vidutinei laukiamai paros temperatūrai daugiau kaip 5°C. Projekte nurodyta betono markė turi būti pasiekta po 28 parų kietėjimo hermetizacija.

#### 4.3.6. APDAILA

Paviršiaus defektai, ištaisomi vos nuėmus klojinius. Jeigu betonas bus nedažytas ir matomas ir, jeigu reikia, atliekami spalvos testai, siekiant nustatyti tinkamą užlopymo būdą ir medžiagas.

Užtaisymui galima naudoti portlandcementinį skiedinį, torkretbetonį ir įvairius glaistus. Užtaisymo medžiagos ir būdas turi būti suderinti su statybos technine priežiūra.

Lauke esantys paviršiai, kurie bus naudojami kaip pėsčiųjų takai, sušiuurkštinami medine lenta, kad padaryti lygų neslidų struktūrinį paviršių.

Prieš galutinę paviršiaus apdailą, betonas išlyginamas metaliniu įrankiu, kad padidinti paviršiaus tankumą.

#### 4.3.7. PRIEŽIŪRA

Išlieto betono išlaikymo būdai turi būti numatyti prieš betonuojant.

Pagrindiniai kietėjančio betono išlaikymo būdai gali būti šie:

- formos padėjimo vieta ir laikymas nekilnojant (gaminant surenkamus gaminius);
- uždengimas polietileno plėvele;
- uždengimas drėgna medžiaga;
- apipurškimas vandeniu;
- apsauginių sluoksnių padarymas.

Šie būdai gali būti naudojami atskirai ir kartu.

Esant galimybei, turėtų būti vykdoma “drėgna priežiūra”. Šis priežiūros tipas ne tik tiekia aušinimo efektą, temperatūros kontrolę, bet ir suteikia priemones priežiūros darbų stebėjimui.

Bandymai ir kokybės kontrolė

Betono mišinio ruošimas, klojimas ir išlaikymas turi būti vykdomas pagal LST 1330:1995 11.2 ir 11.3 punktus – gamybos kontrolė ir atitikties kontrolė.

Bandiniai betono gniuždymo bandymui paimami esant betono stiprio klasei <C20/25, viena imtis 150m<sup>3</sup> betono 1 kartą per parą, o esant betono stipriui >C20/25 viena imtis 75m<sup>3</sup> betono 1 kartą per parą. Betono pavyzdžiai paimami, prižiūrimi ir bandomi nustatant atsparumą gniuždymui pagal standarto LST 1330:1995 reikalavimus. Iš kiekvienos imties turi būti mažiausiai 4 bandiniai. Trys bandiniai turi būti laikomi standartinės drėgmės ir temperatūros sąlygomis. Ketvirtasis bandinys turi būti laikomas lauko sąlygomis 28 dienas, kaip ir pagrindinė betono masė, išskyrus, jei statybos techninė priežiūra yra nurodžiusi kitaip.

Vienas iš drėgnai laikomų bandinių išbandomas po 7 parų, o kiti du – po 28 parų kietėjimo. Lauke laikytas bandinys turi būti pažymėtas, saugomas ir išbandomas statybos techninei priežiūrai leidis.

Šalims susitarus, atitikties bandymų galima nedaryti, bet pasitenkinti gamintojo atitikties deklaracija, jeigu:

- gamyklos kontrolės rezultatai atitinka standarto LST 1330:1995 reikalavimus;
- ankstesni bandymai davė teigiamus rezultatus;
- reikalinga betono stiprio klasė ne aukštesnė kaip C20/25;

2022/Upelio g. 16/TP/04	LAPAS	LAPŲ
	9	13



- mišinio kiekiai mažesni negu 150m<sup>3</sup>;
- konstrukcijos ar pastato betoninės konstrukcijos nėra labai svarbios visos konstrukcijos patikimumui.

Nustatant betono F ir W būtina paimti iš partijos dar po vieną bandinį.

Betono atsparumo gniuždymui rezultatų ataskaitoje turi atsispindėti sekantys duomenys, bet jais gali būti ir neapsiribojama:

- betonavimo darbų vieta;
- mišinio numeris ir projektinis atsparumas;
- išlieto betono kiekis;
- betono mišinio proporcijos (sudėtis);
- vandens-cemento santykis;
- maksimalus užpildo dalelių dydis;
- sėdimo išmatavimai;
- pavyzdžių paėmimo laikas (valanda) ir tuo metu buvusi oro temperatūra;
- liejimo data;
- reikalaujamas ir faktinis bandomųjų pavyzdžių amžius bandymo metu;
- paėmusio ir dariusių bandymus darbuotojų pavardės.

#### 4.3.8. SANDĖLIAVIMAS

Medžiagos betoninių konstrukcijų gamybai, įskaitant, bet neapsiribojant cementu, užpildais ir armatūra, turi būti sandėliuojamos apsaugant nuo gedimo ir pašalinių medžiagų patekimo ar įsiskverbimo. Bet kokios sugedusios, sužalotos ar užterštos medžiagos negali būti naudojamos statyboje.

#### 4.4. METALO DARBAI

##### 4.4.1. BENDRIEJI NURODYMAI

Šie techniniai reikalavimai apima pagrindinius reikalavimus metalo konstrukcijų projektavimui ir statybai. Tai pastatų ir statinių laikančių metalinių konstrukcijų, technologinių vamzdinių estakadų konstrukcijų, metalinių aptarnavimo aikštelių ir pan. gamyba, dažymas, montžas ir darbų kokybės kontrolė. Detalūs metalo konstrukcijų brėžiniai atliekami rangovo arba pagal susitarimą darbo projekto atlikėjo. Metalo konstrukcijų gamykliniai gaminiai, pagaminti užsienio firmų (pvz. stoginės ir sieninės apšiltintos plokštės) turi būti sertifikuoti Lietuvos Respublikos atitinkamų žinybų. Gaminiai, pagaminti pagal tipinius konstrukcijų brėžinius, turi atitikti taip pat ir šiame rašte keliamus reikalavimus.

##### NUORODOS

Pastaba: norminiai dokumentai, kurie yra pateikti aukščiau pateiktų dokumentų tekstuose, nenurodyti.

##### 4.4.2. APKROVOS

Metalinių konstrukcijų elementai paskaičiuoti taip, kad jie turėtų pakankamą atsparumą kiekviename elemento pjūvyje pagal pavojingiausią apkrovą derinį.

##### 4.4.3. BENDRI NURODYMAI

2022/Upelio g. 16/TP/04	LAPAS	LAPŲ
	10	13

Visi pagrindinių metalinių konstrukcijų brėžiniai turi būti atlikti MKD studijoje (detalus metalo konstrukcijų brėžiniai). Visi montuojami elementai turi būti pagaminti gamykloje ir patikimai nudažyti pagal projekto reikalavimus. Galima paskutinio dengiamojo sluoksnio nedažyti, jei visos konstrukcijos bus dažomos po montažo.

Naudojant firmų pagamintus gaminius (pvz. sieninės ir stoginės plokštės, laiptai ir kt.) jų montažas, sandarinimas turi būti atliktas griežtai prisilaikant tos firmos reikalavimų. Ten kur yra skirtingų metalų sandūra, ir ji gali sukelti galvanizaciją arba koroziją, tarp metalų reikia naudoti izoliuojančias medžiagas. Kolonų galai turi būti frezuoti, kad kolona liestusi visu plotu prie atraminių plokščių.

#### 4.4.4. SUVIRINIMO SUJUNGIMAI

Konstrukcijų mazgai turi būti sukonstruoti taip, kad būtų galima laisvai atlikti suvirinimo darbus.

Gamykloje gaminamiems gaminiams taikyti mechanizuotus-automatizuotus suvirinimo būdus.

Jungiamųjų elementų kraštų apdirbimas turi būti atliktas frezuojant ir tenkinti jiems keliamus reikalavimus. Kampinių siūlių statiniai negali būti didesni kaip 1.2 t ( t – ploniausio jungiamojo elemento storis), o statinių santykis 1:1. Suvirinant lakštus užleidimu, užleidimo ilgis turi būti ne mažesnis kaip 5 jungiamojo elemento storiai, jeigu nenurodyta kitaip.

Suvirinant konstrukcijas, kurios yra apkrautos dinaminėmis apkrovomis, suvirinimo siūlės neturi būti užbaigtos stačiais kampais. Naudoti pertrauktines siūles leidžiama tik jungiant 4 grupės konstrukcijas.

Draudžiama mazguose naudoti kombinuotus jungimus, tai yra suvirinimą ir jungtį varžtais. Šiuo atveju varžtai gali būti tik montažiniai.

#### 4.4.5. DARBŲ KONTROLĖ

Montažo ir suvirinimo darbai kontroliuojami ir priimami statybos techninės priežiūros. Nukrypimai montažo metu neturi būti didesni, negu nurodyta lentelėje.

Nuokrypa	Ribinė nuokrypa mm.
Kolonos ir atramos:	
Kolonų atraminių paviršių ir atramų	5
Gretimų kolonų atraminių paviršių ir vienos eilės atramų	3
Kolonų ir atramų ašių nukrypimai nuo nužymėtų, atraminiame pjūvyje	5
Kolonų ašių nukrypimai nuo vertikalės, viršutiniame pjūvyje, kai kolonos ilgis: nuo 4.0 iki 8.0m.	10
Kolonų, atramų ir kolonų ryšių kreivumas	0.0013 atstumo tarp tvirtinimo taškų, bet ne >15
Santvaros, rigeliai, sijos ir ilginiai:	
Atraminių mazgų atžymos	10
Santvarų, sijų ir rigelių ašių poslinkio	15
Atstumai tarp ilginių	5

Suvirinimo siūlės turi būti tikrinamos.

2022/Upelio g. 16/TP/04	LAPAS	LAPŲ
	11	13

## 4.5. **BETONAS**

### 4.5.1. **BETONO MIŠINYS**

Visiems statyboje ir gamyklose gaminamiems gaminiams gaminti cementas turi atitikti LST 1455; 1996 reikalavimus. Betoninių konstrukcijų, neapsaugotų nuo sulfatų gruntiniuose vandenyse turi būti naudojamas pucolaninis cementas LST EN 196-2:2002 .

Stambusis užpildas smulkiam betonui gali būti viena iš sekančių medžiagų:

- Granitinė skalda
- Žvirgždo skalda
- Frakcinis žvyras

Maksimalus užpildo dydis turėtų būti 16mm.

Betono ir skiedinio gamybai naudojamas vanduo turėtų būti geriamos kokybės, be betonui kenksmingų chemikalų. Chloruotas vanduo yra nenaudojamas.

Betono priedai, naudojami padidinti betono sankabumą, didinantys atsparumą šalčiui, mažinantys pleišėjimą stingimo metu ir kt. turi būti derinami su statybos technine priežiūra.

Betoninėms konstrukcijoms naudotinas ne žemesnis kaip C16/20 klasės betonas. Gelžbetoninėms konstrukcijoms – ne žemesnis kaip C20/25 klasės. Paruošiamajam sluoksniui galima naudoti C3.5-7.5 klasės betoną.

Priklausomai nuo aplinkos, kurioje bus betono konstrukcija, parenkama betono markė pagal atsparumą šalčiui (F) ir vandens nepralaidumą (W).

## 4.6. **ARMATŪRA**

Armavimui naudojamos tik naujos medžiagos.

Armatūros strypai turi atitikti LST EN ISO 15630-1:2003 reikalavimus. Neįtempto gelžbetonio konstrukcijų gamybai naudoti S400 klasės armatūrą, kurios skaičiuotinis stipris  $\sigma_{yd}(f_{0.2d})=365\text{MPa}$  ir S240 klasės armatūrą, kurios  $\sigma_{yd}(f_{0.2d})=218\text{MPa}$ .

Konstruktiviai armuojamoms konstrukcijoms galima naudoti armatūros tinklus, pagamintus iš vielinės Bp-I klasės armatūros, pagal GOST6727-80 reikalavimus, kurios stipris  $\sigma_{yd}(f_{0.2d})=360-375\text{MPa}$ . (priklausomai nuo strypo diametro). Armatūros gaminiai rišami rišamąja viela arba virinami kontaktiniu-taškiniu būdu. Suvirinimas lankiniu būdu gali būti leidžiamas tik suderinus su statybos technine priežiūra, prisilaikant LST EN ISO 15630-1:2003 reikalavimų.

Armatūros gaminiai ir įdėtinės detalės turi būti pagamintos ir lankstoma tik šaltu būdu. Armatūra negali būti lankstoma ar tiesinama pažeidžiant metalą. Strypai su kilpomis ar išlankstymais, ištiesinti nenaudojami.

Įdėtinų detalių paviršiai turi būti galvanizuoti, padengiant atitinkamo storio cinko sluoksniu, kaip nurodyta projekte.

Inkariniai varžtai turi atitikti GOST 24379.0-80, GOST 24379.1-80 reikalavimus, jei tie varžtai nėra pateikti gamyklos kartu su įrenginiu.

Statyboje naudojami surenkamieji gelžbetoniniai industriniai gaminiai turi būti pagaminti pagal patvirtintus ir galiojančius brėžinius (tipines serijas). Kiekvienas gaminytis turi turėti savo pasą.

## 4.7. **METALO DARBŲ MEDŽIAGOS**

### 4.7.1. **BENDRA INFORMACIJA**

2022/Upelio g. 16/TP/04	LAPAS	LAPŲ
	12	13

Priklausomai nuo konstrukcijų atsakingumo, metalo markė parenkama pagal klimatinį rajoną ir šalčiausią penkiadienį. Projekte nurodyti metalai gaminami NVS šalyse. Sudarant darbo dokumentaciją ir suderinus su statybos technine priežiūra, galima keisti metalo markę į kitose šalyse gaminamą analogišką plieną. Plieno markių analogiškumo sąvoka reiškia maksimalų cheminės sudėties, fizinių ir mechaninių savybių sutapimą, reglamentuojamą standartais. Jeigu reikia, gamintojas turi pateikti sertifikuotas gamyklinių bandymų ataskaitas, jog konstrukcinis plienas bei tvirtinimo gaminiai atitinka technines sąlygas.

#### 4.7.2. STATYBINIAI PROFILIAI

Projekte priimti visi statybiniai profiliai gaminami NVS šalyse pagal GOST arba techninių sąlygų (TY) reikalavimus. Naudojami karštai ir šaltai valcuoti profiliai. Tais atvejais, kai konstrukcijos pagamintos iš uždaro profilio plieno vamzdžių, visi galai turi būti užhermetizuojami, siekiant išvengti vidinės korozijos.

Suvirinimui naudojamos medžiagos:

Konstrukcijų suvirinimui naudojami:

- elektrodai rankiniam, lankiniam suvirinimui pagal GOST 9467-75;
- suvirinimo viela pagal GOST 2246-70;
- fliusai pagal GOST 9087-81;
- anglarūgštė pagal GOST 8050-85.

Naudojamos suvirinimo medžiagos ir darbų technologija turi užtikrinti laikiną suvirinimo siūlės atsparumą ne mažesnę kaip pagrindinio metalo norminis laikinasis atsparumas, o taip pat tvirtumą, kalumą ir santykinį pailgėjimą.

Suvirinimo elektrodai ir suvirinimo viela automatiniam ar pusiau automatiniam suvirinimui parenkami priklausomai nuo suvirinimo metalo markės ir darbų technologijos.

#### 4.7.3. VARŽTAI

Atliekant konstrukcijų sujungimą varžtais, naudoti varžtus ir veržles pagal GOST 1759.0-87, GOST 1759.4-87 ir GOST 1759.5-87, o poveržles pagal GOST 18123-82. Varžtų markės pagal stiprumo klasę priimamos pagal SNIIP II-33-81 1 priedo 57 lentelę, atsižvelgiant į tai, ar varžtai skaičiuojami dinaminei apkrovai ir nuovargiui, ar ne. Esant būtinumui, gali būti naudojami aukšto stiprumo varžtai, pagal GOST 22353-77, GOST 22356-77, o veržlės ir poveržlės pagal GOST 22354-77 ir GOST 22357-77.

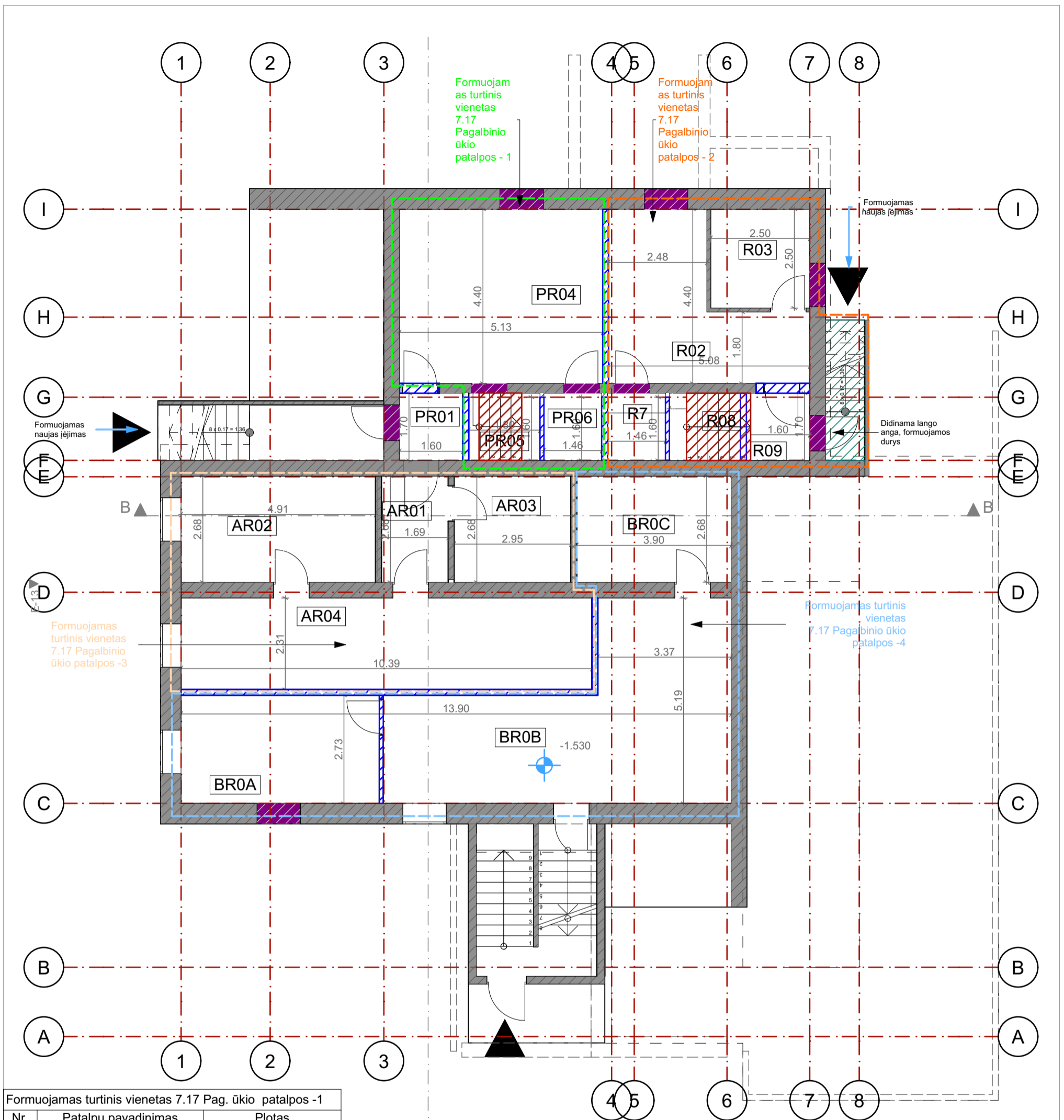
Pamatų varžtų metalo markė parenkama pagal GOST 24379.0-80, o jų konstrukcija ir išmatavimai pagal GOST 24379.1-80. Jei gautas įrengimas kartu su varžtais arba įrenginio pase nurodyti varžtų tipai, tai varžtai turi būti priimti pagal tuos reikalavimus. Sudarant varžtų specifikacijas būtina įtraukti papildomai 5% jų kiekio dėl montazo ir derinimo darbų.

2022/Upelio g. 16/TP/04	LAPAS	LAPŲ
	13	13

# PROJEKTINIAI PASIŪLYMAI

Prekybos paskirties pastato paskirties keitimo į gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų (daugiabučiai) pastatą, formuojant turtinius vienetus, Širvintos, Upelio g. 16, kapitalinio remonto projektas





Formuojamas turtinis vienetas 7.17 Pag. ūkio patalpos -1

Nr.	Patalpu pavadinimas	Plotas
R02	Pag.Patalpa	15.62
R03	Pag.Patalpa	6.25
R7	Pag.Patalpa	2.47
R08	Pag. patalpa	3.05
R09	Koridorius	2.72
		30.11 m <sup>2</sup>

Formuojamas turtinis vienetas 7.17 Pag. ūkio patalpos -2

Nr.	Patalpu pavadinimas	Plotas
PR01	Pag.Patalpa	2.71
PR04	Koridorius	22.60
PR05	Pag. patalpa	3.06
PR06	Pag.Patalpa	2.48
		30.85 m <sup>2</sup>

Formuojamas turtinis vienetas 7.17. Pag.ūkio patalpos - 3

Nr.	Patalpu pavadinimas	Plotas
BR0A	Pag.Patalpa	13.68
BR0B	Pag.Patalpa	32.29
BR0C	Pag. patalpa	10.45
		56.42 m <sup>2</sup>

Formuojamas turtinis vienetas - 7.17. Pag. ūkio patalpos - 4

Nr.	Patalpu pavadinimas	Plotas
AR01	Koridorius	4.52
AR02	Pag.Patalpa	13.17
AR03	Pag. patalpa	7.91
AR04	Pag.Patalpa	23.99
		49.59 m <sup>2</sup>

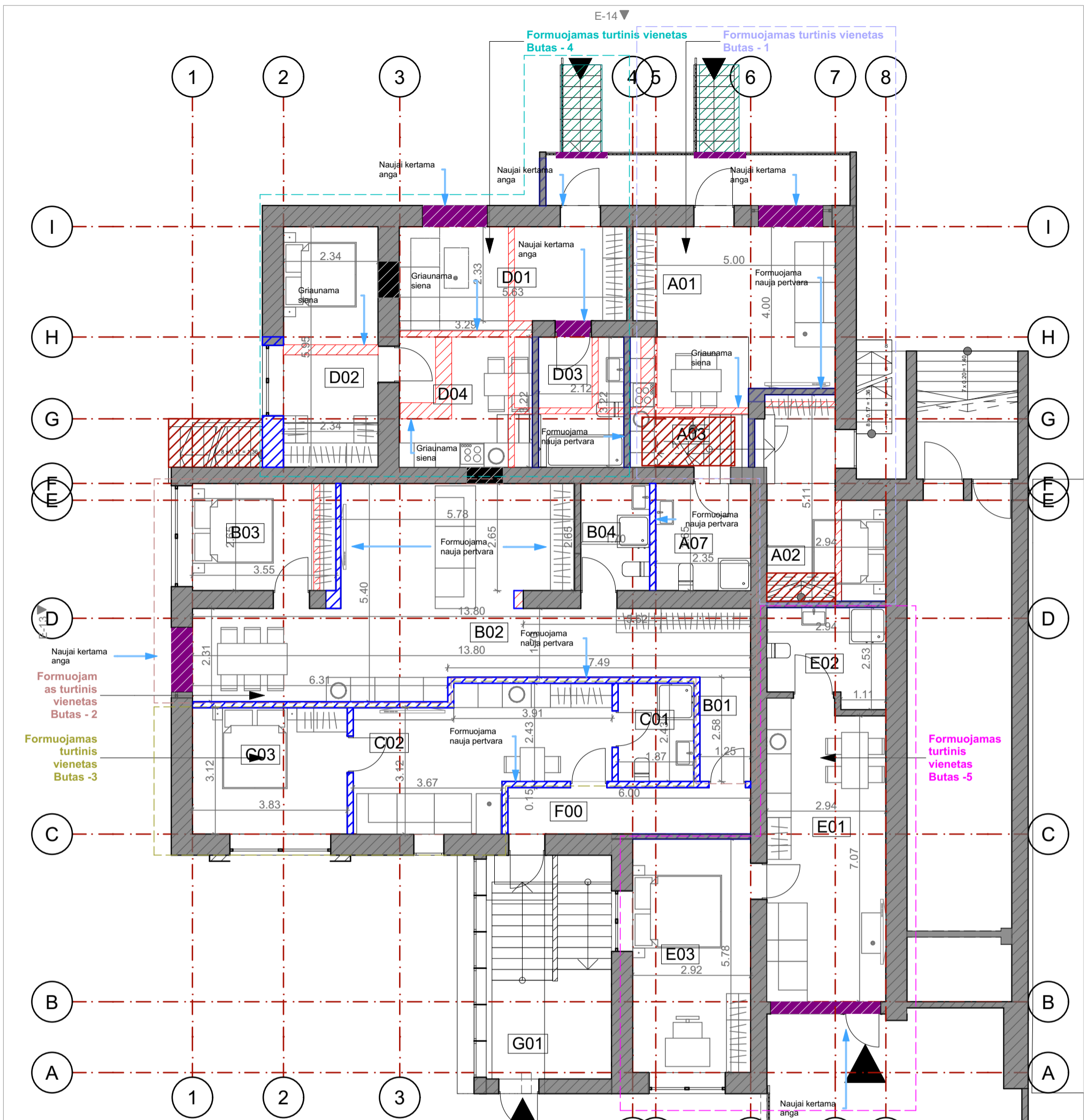
**VISO PUSRŪSIO PLOTAS: 190,67 m<sup>2</sup>**

PASTABOS:

Esama situacija	
Griaunama siena	
Užakinama anga	
Formuojama nauja pertvara	
Naujai kertama anga	
Griaunami laiptai	
Naujai projektuojami laiptai	

**VISO PLOTAS: 431,09 m<sup>2</sup>**

0	2021	Statybos leidimui ir statybai
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)
<b>ARCHITEKTŲ GILDIJA</b> <small>www.architektugildija.lt I/K 300935676, S. Moniuškės g. 10-7 Vilnius, tel.:868430306</small>		
Atest. Nr.		
A 1732	PV	R. Mazuronis
A 1732	PDV/Arch.	R. Mazuronis
	Arch.	I. Glumac
STADIJA	STATYTOJAS	
PP	V.J.M. ir V. M.	
<b>Prekybos paskirties pastato paskirties keitimo į gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų (daugiabučiai) pastatą, formuojant turtinius vienetus, Širvintos, Upelio g. 16, kapitalinio remonto projektas</b>		
<b>PUSRUSIO PLANAS</b>		
2022/6.3. UPELIO G. 16/PP		
LAPAS	LAPŲ	
4	10	



Turtinis vienetas Butas - 1		
Nr.	Patalpų pavadinimas	Formuojamas Plotas
A01	Įėjimas/svetaine	16.14
A02	Drabužinė	12.17
A03	San. Mazgas	9.43
A07	San. Mazgas	6.22
		43.96 m <sup>2</sup>

Turtinis vienetas Butas - 2		
Nr.	Patalpų pavadinimas	Plotas
B01	Tamburas	3.24
B02	Virtuve/Svetaine	44.60
B03	Miegamasis	9.40
B04	San. mazgas	6.22
		63.46 m <sup>2</sup>

Turtinis vienetas Butas - 3		
Nr.	Patalpų pavadinimas	Plotas
C01	Koridorius	4.54
C02	Virtuve/Svetaine	18.81
C03	Miegamasis	11.95
		35.30 m <sup>2</sup>

**VISO I A PLOTAS: 240,42 m<sup>2</sup>**

Turtinis vienetas Butas - 4		
Nr.	Patalpų pavadinimas	Plotas
D01	Virtuve/valgomasis	13.12
D02	Miegamasis	13.92
D03	San. Mazgas	6.81
D04	Virtuve	11.92
		45.77 m <sup>2</sup>

Turtinis vienetas Butas - 5		
Nr.	Patalpų pavadinimas	Plotas
E01	Įėjimas/Svetaine/Virtuve	21.53
E02	San. mazgas	6.65
E03	Miegamasis	16.85
		45.03 m <sup>2</sup>

Bendro naudojimo patalpos		
Nr.	Patalpų pavadinimas	Plotas
F00	Koridorius	6.90
		6.90 m <sup>2</sup>

Bendro naud. pat. laiptai		
Nr.	Patalpų pavadinimas	Plotas
G01	Koridorius	16.79
		16.79 m <sup>2</sup>

\*Pagal kadastrinių matavimų taisyklės laiptų plotas į bendrą plotą neįtraukiamas.

PASTABOS:	
Esama situacija	[Hatched Pattern]
Griaunama siena	[Red Hatched Pattern]
Užaklinama anga	[Blue Hatched Pattern]
Formuojama nauja pertvara	[Blue Hatched Pattern]
Naujai kertama anga	[Purple Hatched Pattern]
Griaunami laiptai	[Red Hatched Pattern]
Naujai projektuojami laiptai	[Green Hatched Pattern]

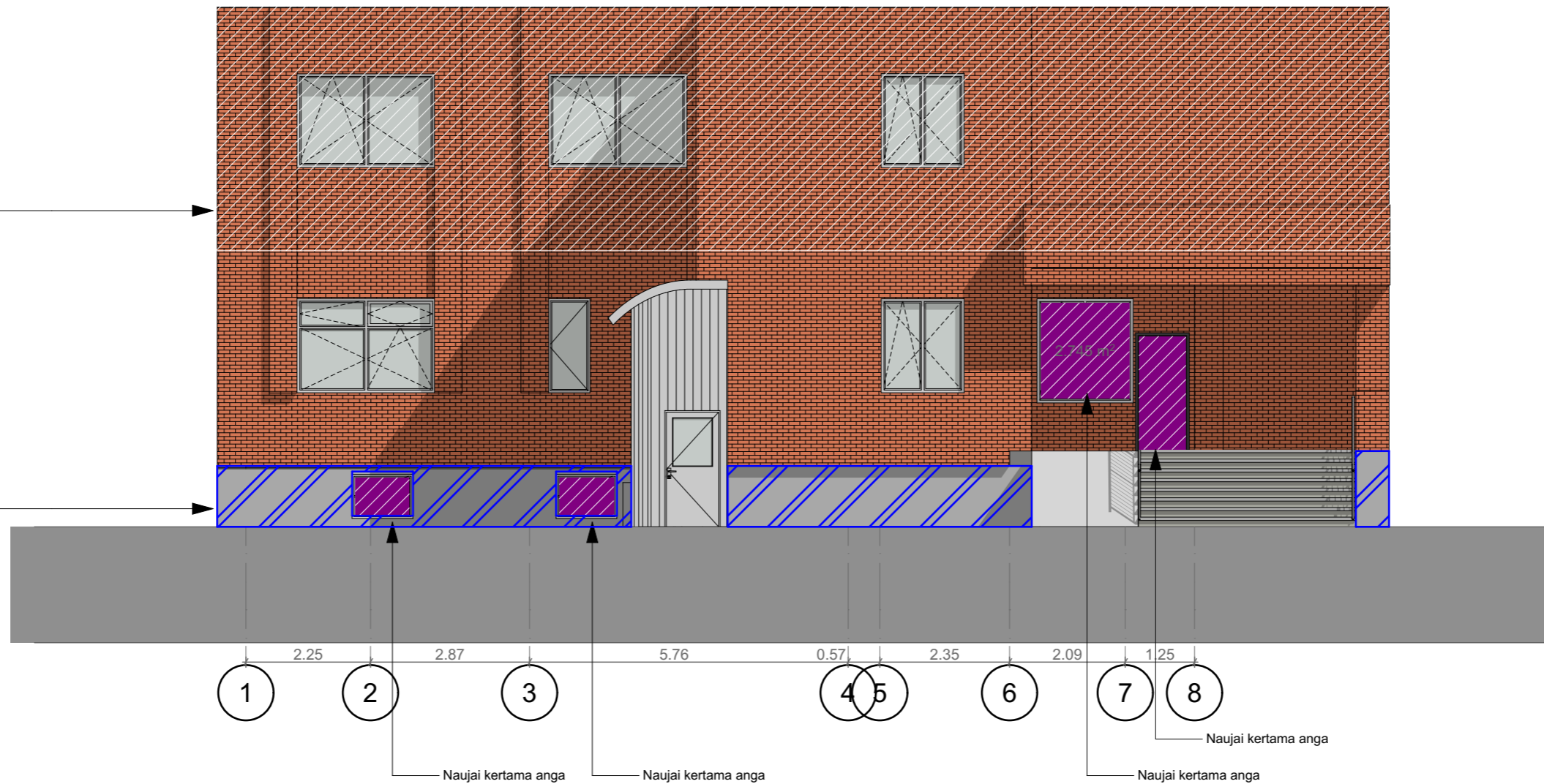
**VISO PLOTAS: 429,94 m<sup>2</sup>**

0	2021	Statybos leidimui ir statybai	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)	
 <b>ARCHITEKTŲ GILDIIJA</b> <small>www.architektugildija.lt I/K 300935676, S. Moniuškos g. 10-7 Vilnius, tel.:868430306</small>			
Atest. Nr.	A 1732	PV R. Mazuronis	2022
	A 1732	PDV/Arch. R. Mazuronis	2022
		Arch. I. Glumac	2022
STADIJA	STATYTOJAS		
PP	V.J.M. ir V. M.		

Prekybos paskirties pastato paskirties keitimo į gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų (daugiabučiai) pastatą, formuojant turtinius vienetus, Širvintos, Upelio g. 16, kapitalinio remonto projektas			
<b>AUKŠTO PLANAS</b>			LAI DA
			0
2022/6.3. UPELIO G. 16/PP			LAPAS LAPŲ
			3 10

Projekto apimtyse  
neremontuojama pastato II  
aukšto dalis

Šiltinamas cokolis



PASTABOS:

Esama situacija	
Griaunama siena	
Užakinama anga	
Formuojama nauja pertvara	
Naujai kertama anga	
Griaunami laiptai	
Naujai projektuojami laiptai	
Šiltinamas cokolis	

\*Matmenys išlaikomi esami  
\*Vidaus patalpos neremontuojamos, išlieka esamos

0	2021	Statybos leidimui ir statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)			
Atest. Nr.		 ARCHITEKTŲ GILDIJA www.architektugildija.lt I/K 300935676, S. Moniuškos g. 10-7 Vilnius, tel.:868430306		Prekybos paskirties pastato paskirties keitimo į gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų (daugiabučiai) pastatą, formuojant turtinius vienetus, Širvintos, Upelio g. 16, kapitalinio remonto projektas	
A 1732	PV	R. Mazuronis	2022	FASADAI 1-5, 5-1 LAIDA 0	
A 1732	PDV/Arch.	R. Mazuronis	2022		
	Arch.	I. Glumac	2022		
STADIJA	STATYTOJAS V.J.M. ir V. M.			LAPAS	LAPŲ
PP	2021/6.3. UPELIO G. 16/PP			7	10



Projekto apimtyse neremontuojama pastato II aukšto dalis

Naujai projektuojami laiptai



Šiltinamas cokolis

Naujai kertama anga

Naujai kertama anga

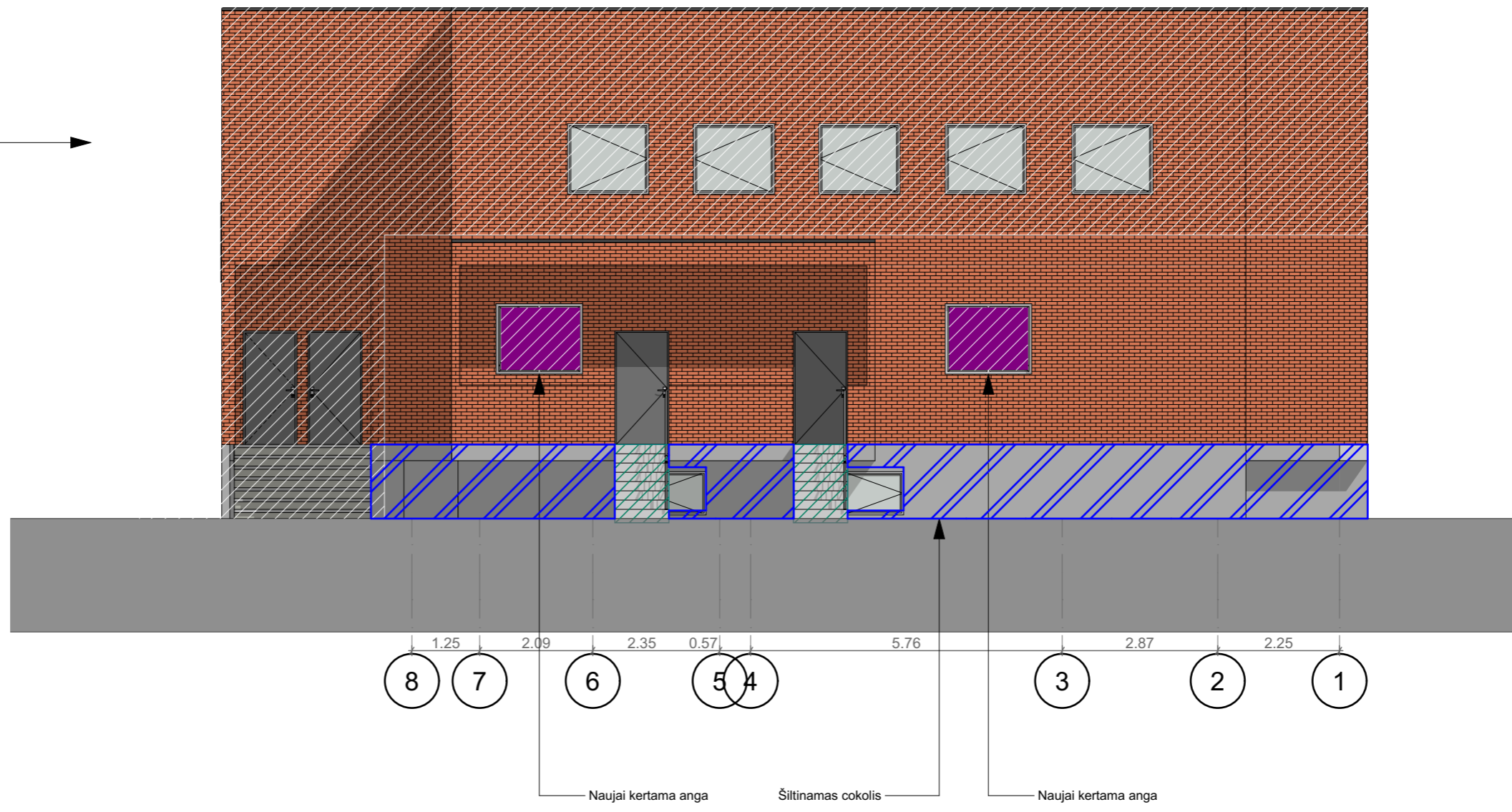
**PASTABOS:**

Esama situacija	
Griaunama siena	
Užakinama anga	
Formuojama nauja pertvara	
Naujai kertama anga	
Griaunami laiptai	
Naujai projektuojami laiptai	
Šiltinamas cokolis	

\*Matmenys išlaikomi esami  
\*Vidaus patalpos neremontuojamos, išlieka esamos

0	2021	Statybos leidimui ir statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)		
Atest. Nr.		 ARCHITEKTŲ GILDIJA www.architektugildija.lt I/K 300935676, S. Moniuškos g. 10-7 Vilnius, tel.:868430306		Prekybos paskirties pastato paskirties keitimo į gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų (daugiabučiai) pastatą, formuojant turtinius vienetus, Širvintos, Upelio g. 16, kapitalinio remonto projektas
A 1732	PV	R. Mazuronis	2022	FASADAI A-E, E-A LAIDA 0
A 1732	PDV/Arch.	R. Mazuronis	2022	
	Arch.	I. Glumac	2022	
STADIJA	STATYTOJAS V.J.M. ir V. M.			2021/6.3. UPELIO G. 16/PP LAPAS 8
PP				LAPŲ 10

Projekto apimtyse  
neremontuojama pastato II  
aukšto dalis



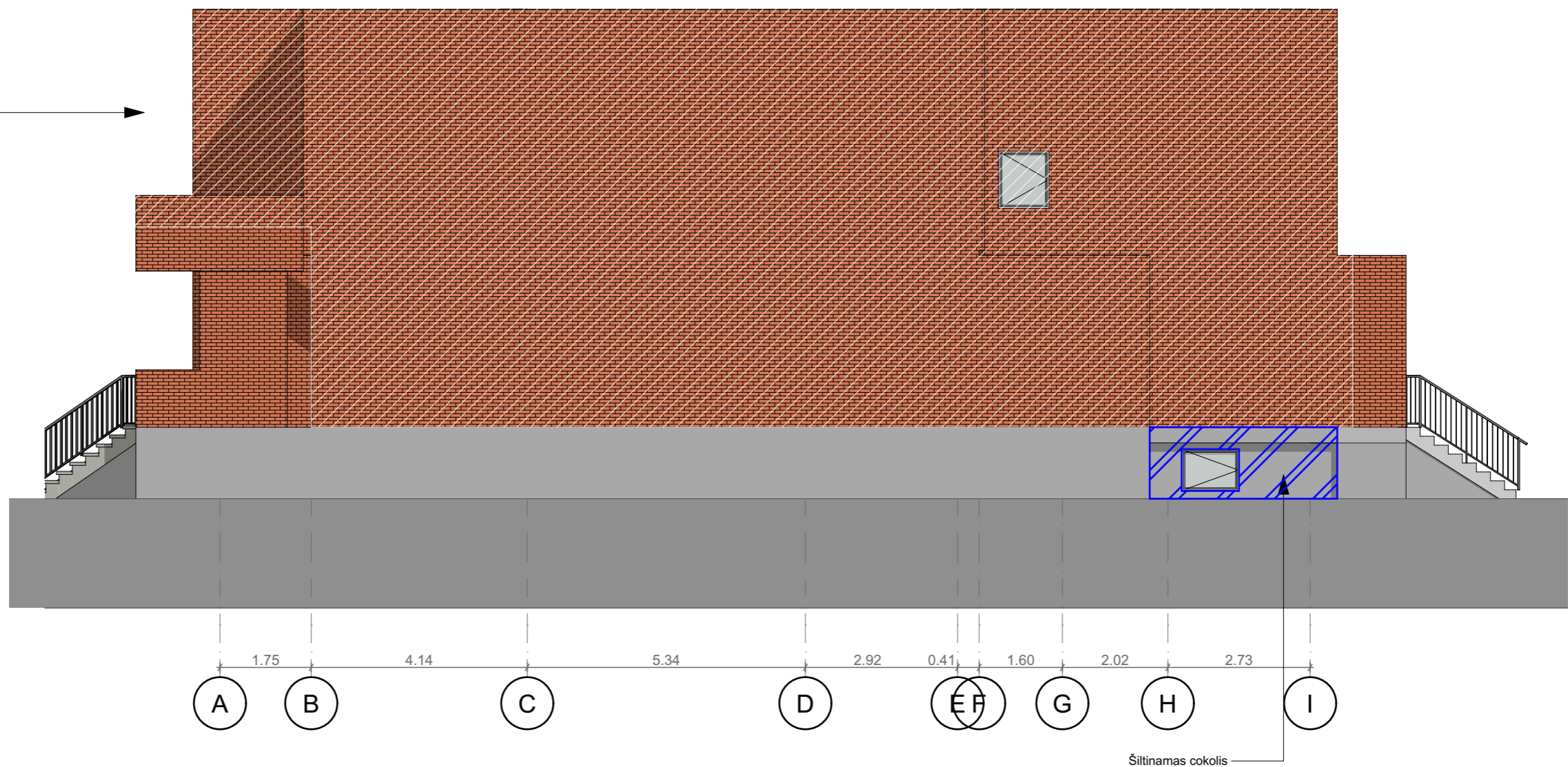
**PASTABOS:**

Esama situacija	
Griaunama siena	
Užakinama anga	
Formuojama nauja pertvara	
Naujai kertama anga	
Griaunami laiptai	
Naujai projektuojami laiptai	
Šiltinamas cokolis	

\*Matmenys išlaikomi esami  
\*Vidus patalpos neremontuojamos, išlieka esamos

0	2021	Statybos leidimui ir statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)		
Atest. Nr.		 ARCHITEKTŲ GILDIJA www.architektugildija.lt I/K 300935676, S. Moniūškos g. 10-7 Vilnius, tel.:868430306		Prekybos paskirties pastato paskirties keitimo į gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų (daugiabučiai) pastatą, formuojant turtinius vienetus, Širvintos, Upelio g. 16, kapitalinio remonto projektas
A 1732	PV	R. Mazuronis	2022	<b>FASADAI</b>  LAIDA 0
A 1732	PDV/Arch.	R. Mazuronis	2022	
	Arch.	I. Glumac	2022	
STADIJA	STATYTOJAS V.J.M. ir V. M.			2021/6.3. UPELIO G. 16/PP LAPAS 9
PP				LAPŲ 10

Projekto apimtyse neremontuojama pastato dalis



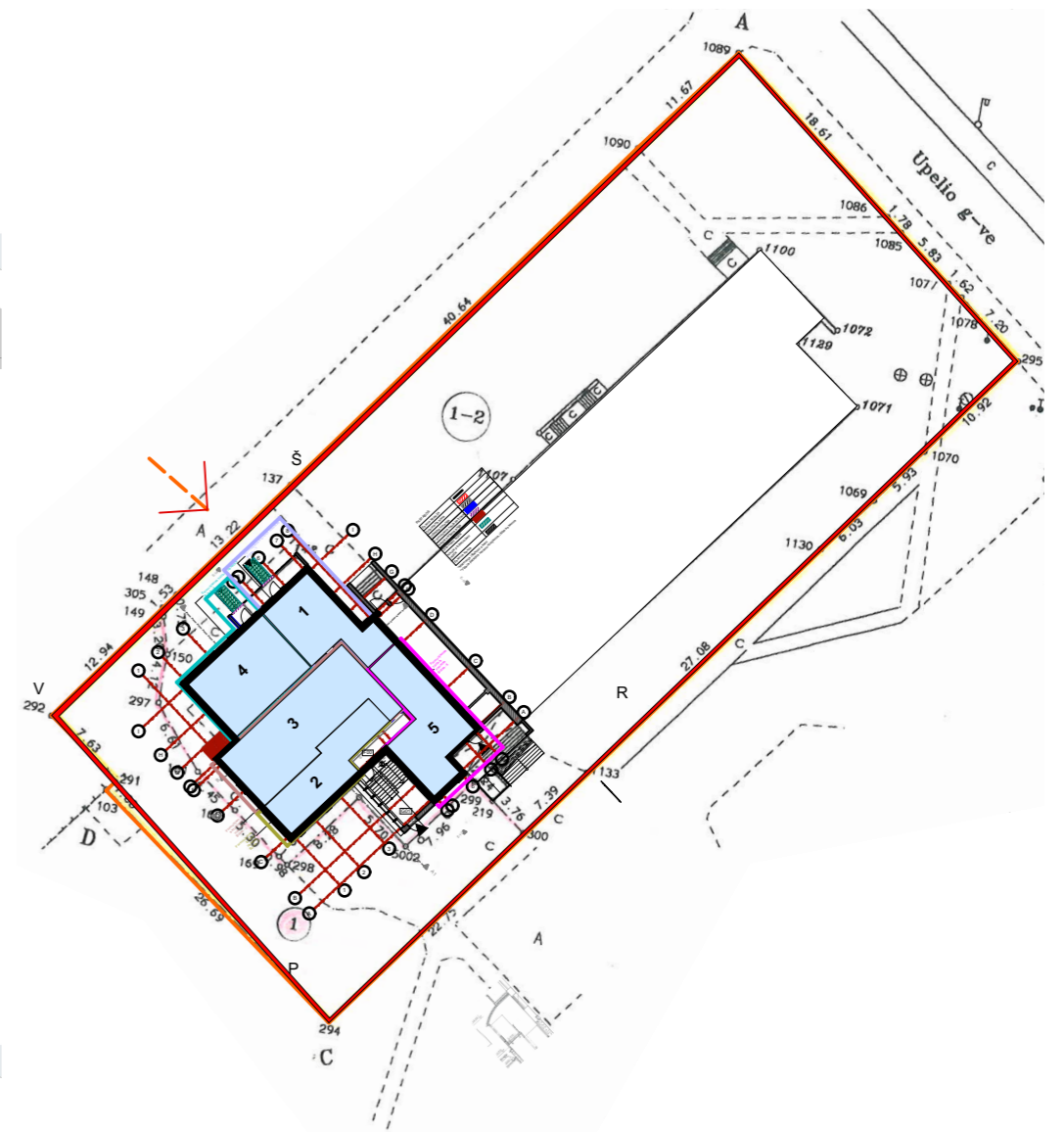
**PASTABOS:**


Esama situacija	
Griaunama siena	
Užakinama anga	
Formuojama nauja pertvara	
Naujai kertama anga	
Griaunami laiptai	
Naujai projektuojami laiptai	
Šiltinamas cokolis	

\*Matmenys išlaikomi esami  
\*Vidus patalpos neremontuojamos, išlieka esamos

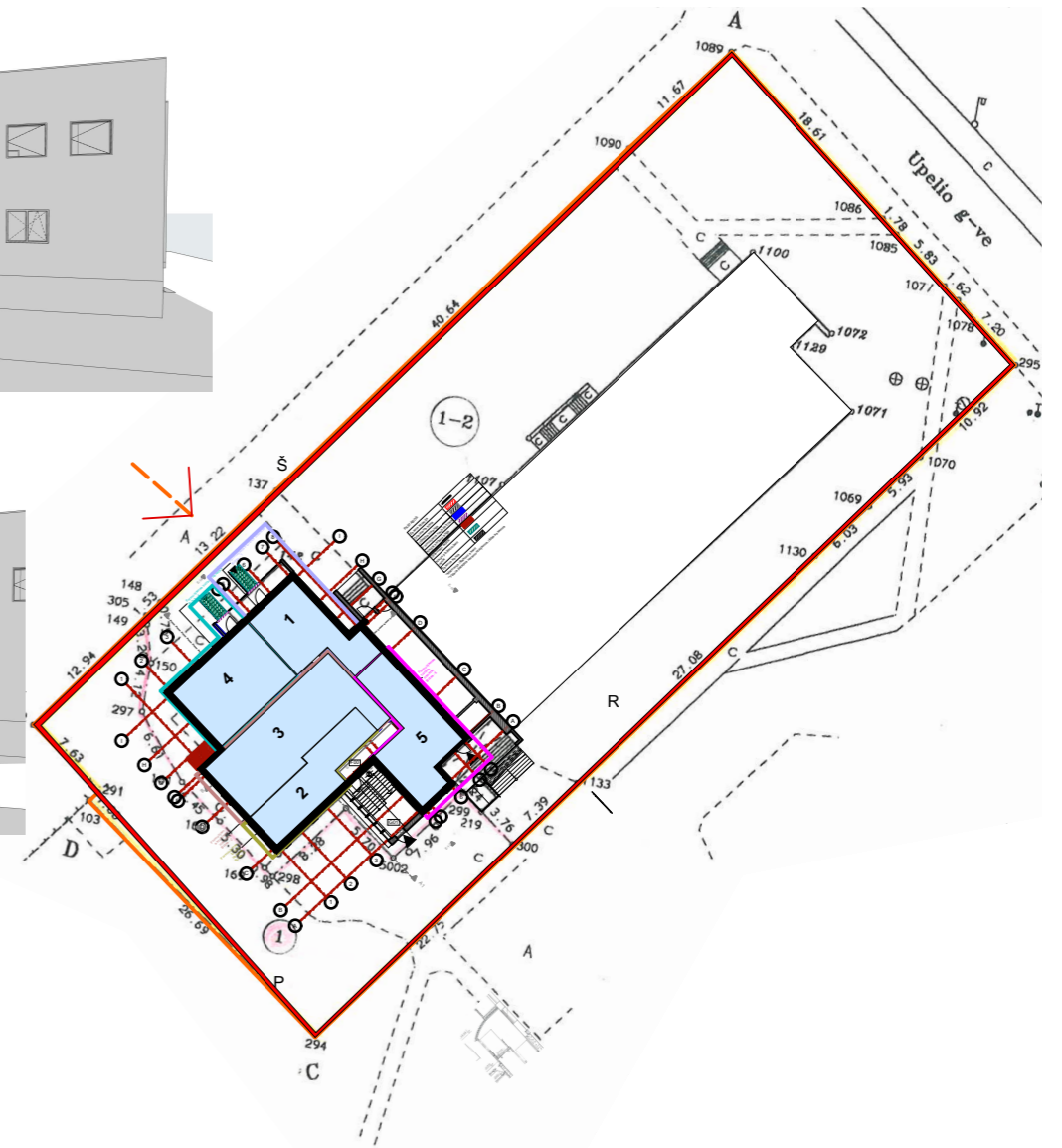
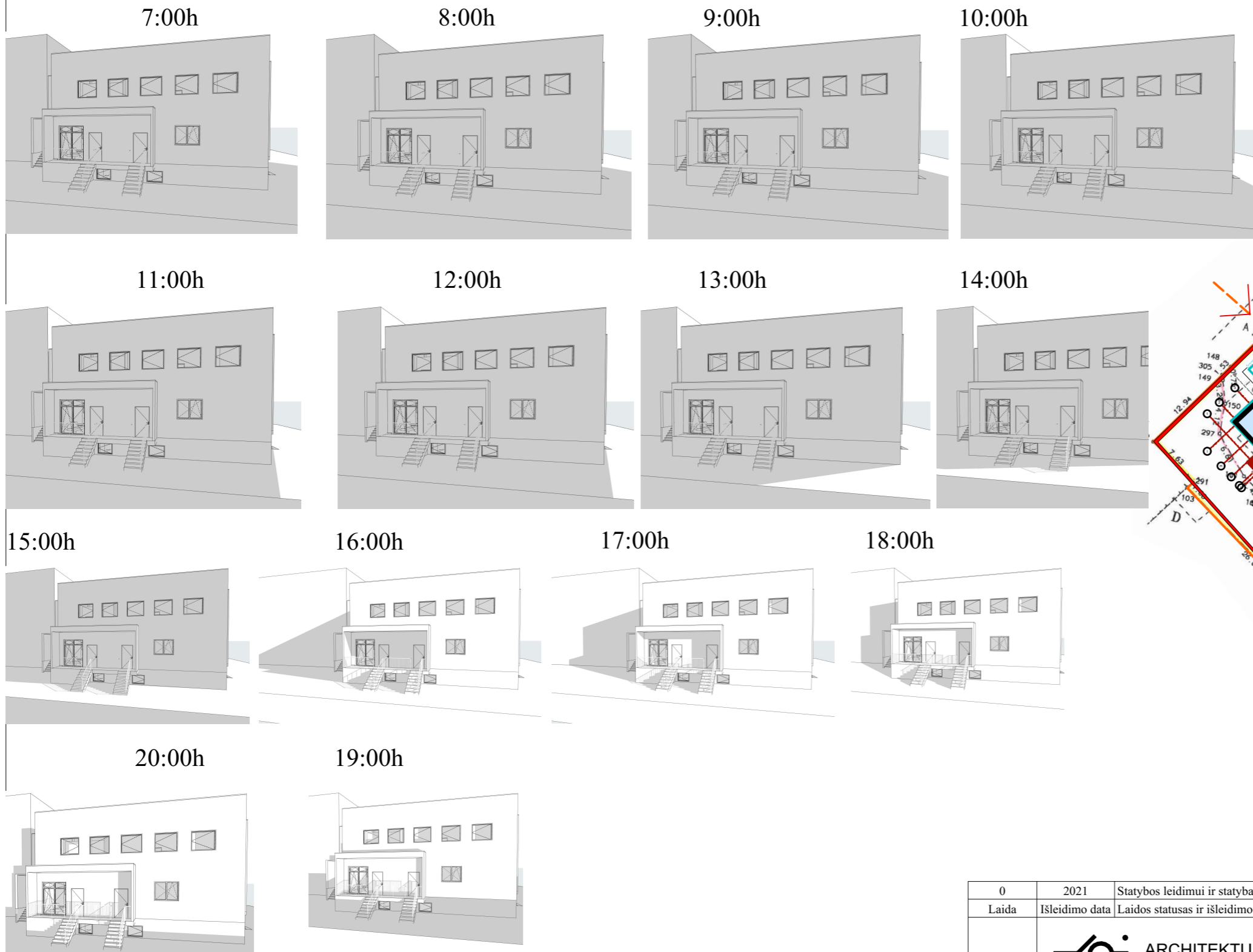
0	2021	Statybos leidimui ir statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)		
Atest. Nr.	 ARCHITEKTŲ GILDIJA www.architektugildija.lt I/K 300935676, S. Moniškės g. 10-7 Vilnius, tel.:868430306			Prekybos paskirties pastato paskirties keitimo į gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų (daugiabučiai) pastatą, formuojant turtinius vienetus, Širvintos, Upelio g. 16, kapitalinio remonto projektas
A 1732	PV	R. Mazuronis	2022	FASADAI  LAIDA 0
A 1732	PDV/Arch.	R. Mazuronis	2022	
	Arch.	I. Glumac	2022	
STADIJA	STATYTOJAS V.J.M. ir V. M.			2021/6.3. UPELIO G. 16/PP LAPAS 10
PP				LAPŲ 10


# Kovo 22 d. šešėlių išsidėstymas



0	2021	Statybos leidimui ir statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)			
Atest. Nr.	 <b>ARCHITEKTŲ GILDIJA</b> <small>www.architektugildija.lt I/K 300935676, S. Moniuškos g. 10-7 Vilnius, tel.:868430306</small>			<b>Prekybos paskirties pastato paskirties keitimo į gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų (daugiabučiai) pastatą, formuojant turtinius vienetus, Širvintos, Upelio g. 16, kapitalinio remonto projektas</b>	
A 1732	PV	R. Mazuronis	2022	<b>Pastato apšviestumo schema</b>  LAIDA 0	
A 1732	PDV/Arch.	R. Mazuronis	2022		
	Arch.	I. Glumac	2022		
STADIJA	STATYTOJAS			LAPAS	LAPŲ
PP	V.J.M. ir V. M.			2021/6.3. UPELIO G. 16/PP	11 10

# Rugsėjo 22 d. šešėlių išsidėstymas



0	2021	Statybos leidimui ir statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)			
Atest. Nr.		 <b>ARCHITEKTŲ GILDIJA</b> <small>www.architektugildija.lt I/K 300935676, S. Moniuškos g. 10-7 Vilnius, tel.:868430306</small>		<b>Prekybos paskirties pastato paskirties keitimo į gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų (daugiabučiai) pastatą, formuojant turtinius vienetus, Širvintos, Upelio g. 16, kapitalinio remonto projektas</b>	
A 1732	PV	R. Mazuronis	2022	<b>Pastato apšviestumo schema</b>  LAIDA 0	
A 1732	PDV/Arch.	R. Mazuronis	2022		
	Arch.	I. Glumac	2022		
STADIJA	STATYTOJAS			LAPAS	LAPŲ
PP	V.J.M. ir V. M.			2021/6.3. UPELIO G. 16/PP	12 10