

PROJEKTO STADIJA: PROJEKTINIAI PASIŪLYMAI (PP)

PROJEKTO DALIS: BENDROJI DALIS (BD)

BYLA (TOMAS): T-1

PROJEKTO LAIDA: 0

STATYBOS RŪŠIS: KAPITALINIS REMONTAS

STATINIO KATEGORIJA: NEYPATINGAS STATINYS

PROJEKTO NUMERIS: 0610

STATINIO ADRESAS: A. KOJELAVIČIAUS G. 133, VILNIUS

PROJEKTO PAVADINIMAS: DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO A.
KOJELAVIČIAUS G. 133, VILNIUJE,
PREKYBOS PATALPŲ UN. NR. 1094-0094-3014:0007
PASKIRTIES KEITIMO Į GYVENAMĄJĄ, KAPITALINIO
REMONTO PROJEKTAS

STATYTOJAS: B. Š. *PRITARIU,*

PROJEKTUOTOJAS: R. GAJEVSKIS (IVVP 034522)

ARCHITEKTAS: R. GAJEVSKIS

PROJEKTO VADOVAS: V. SILEVIČIUS (A1342)

DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

TEKSTINIAI DOKUMENTAI

<i>Dokumento žymuo</i>	<i>Dokumento pavadinimas</i>	<i>Lapų sk.</i>	<i>Lapo Nr.</i>
	Antraštinis lapas	1	1
PP-BD-DŽ	Žiniaraštis	1	2
PP-BD-BR	Bendrieji statinio rodikliai	2	3-4
PP-BD-BAR	Bendrasis aiškinamasis raštas	9	5-13
PP-BD-TS	Bendroji techninė specifikacija	11	14-24

BRĖŽINIAI

<i>Dokumento žymuo</i>	<i>Dokumento pavadinimas</i>	<i>Lapų sk.</i>	<i>Lapo Nr.</i>
PP-B-1	Genplanas M 1:500	1	25
PP-SA.B-1	Rūsio planas M 1:100	1	26
PP-SA.B-2	Pirmo aukšto planas M 1:100	1	27
PP-SA.B-3	Pjūvis 1-1 M 1:100	1	28
PP-SA.B-4	Rytų fasadas M 1:100	1	29
PP-SA.B-5	Pietų fasadas M 1:100	1	30
PP-SA.B-6	Vakarų fasadas M 1:100	1	31
	Fotofiksacijos	3	32-34


Viso: 34 lapai

Atestato Nr.	G.R.A.P.A.				Objektas: DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO A. KOJELAVIČIAUS G. 133, VILNIUJE, PREKYBOS PATALPŲ UN. NR. 1094-0094-3014:0007 PASKIRTIES KEITIMO Į GYVENAMĄJĄ, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS		
	Architektas: R. Gajevskis, tel. 8671 26178, info@grapa.lt, www.grapa.lt						
A1342	PV	V. Silevičius	2020		DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS	Laida	
	Arch	R.Gajevskis	2020			0	
Etapas	Statytojas:				PP/0610/BD-DŽ	Lapas	Lapų
TP	B. Š.					1	1

BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI

Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
<i>I. SKLYPAS</i>			
1. sklypo plotas	m ²	Nesuformuotas	
2. sklypo užstatymo intensyvumas	%	Esamas	
3. sklypo užstatymo tankis	%	Esamas	
<i>II. PASTATAI</i>			
1 Pastato paskirties rodikliai (gamybos, kitos planuojamos ūkinės veiklos, paslaugų apimtis, butų, vietų, lovų, bendras ir aptarnaujamų žmonių skaičius, kiti rodikliai)			Gyvenamasis namas (3 ir daugiau butų- daugiabučiai pastatai)- esamas, nesikeičia.
2. Pastato bendrasis plotas*	m ²	623.66**	Esamas 669.05
3. Pastato naudingasis plotas*	m ²	623.66	Esamas 216.11
4. Pastato tūris*	m ³	Esamas	
5. Aukštų skaičius*	vnt	Esamas	2 aukštai
6. Pastato aukštis*	m	Esamas	
7. Butų skaičius (gyvenamajame name)	vnt	10	Esami- 6 butai
8. Energinio naudingumo klasė		Esamas	
9. Pastato (patalpų) akustinio komforto sąlygų klasė		Esamas	
10. Statinio atsparumo ugniai laipsnis		Esamas	
<i>III. PATALPOS</i>			
<u>BUTAS Nr. 1</u>			Pagrindinė naudojimo paskirtis – gyvenamoji
Buto bendrasis plotas*	m ²	87.96	
Buto naudingas plotas*	m ²	87.96	
<u>BUTAS Nr. 2</u>			Pagrindinė naudojimo paskirtis – gyvenamoji
Buto bendrasis plotas*	m ²	90.49	
Buto naudingas plotas*	m ²	90.49	
<u>BUTAS Nr. 3</u>			Pagrindinė naudojimo paskirtis – gyvenamoji
Buto bendrasis plotas*	m ²	107.08	
Buto naudingas plotas*	m ²	107.08	
<u>BUTAS Nr. 4</u>			Pagrindinė naudojimo paskirtis – gyvenamoji
Buto bendrasis plotas*	m ²	122.02	
Buto naudingas plotas*	m ²	122.02	

* Žvaigždute pažymėti rodikliai apskaičiuojami vadovaujantis Nekilnojamojo turto kadastrinių matavimų ir kadastro duomenų surinkimo taisyklėmis, kurias tvirtina Lietuvos

Atestato Nr.	 Architektas: R. Gajevskis, tel. 8671 26178, info@grapa.lt, www.grapa.lt				Objektas: DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO A. KOJELAVIČIAUS G. 133, VILNIUJE, PREKYBOS PATALPŲ UN. NR. 1094-0094-3014:0007 PASKIRTIES KEITIMO Į GYVENAMĄJĄ, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS			
A1342	PV	V. Silevičius	2020		BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI			Laida
	Arch	R. Gajevskis	2020					0
Etapas	Statytojas: B. Š.				PP/0610/BD-BR			Lapas
PP								1

Respublikos žemės ūkio ministras. Baigus statybą ir atlikus kadastrinius matavimus šie rodikliai gali turėti neesminių nukrypimų [5.39].

*** Reikšmės keičiasi dėl vykdomų remonto darbų (atitvarų griovimo, laiptų įrengimo ir t.t).*

Statytojas: B. Š. *PRITAPIU.*

Proj. vadovas: V. Silevičius (A1342)

PP/0610/BD-BR	Lapas	Lapų	Laida
	2	2	0

1. AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1.1. DOKUMENTŲ BEI PAGRINDINIŲ NORMATYVINIŲ STATYBOS TECHNINIŲ DOKUMENTŲ, KURIAIS VADOVAUJANTIS PARENGTAS PROJEKTAS

PP rengimo dokumentų sąrašas

- Projektavimo techninė užduotis;
- Patalpų nuosavybės teisę patvirtinantys dokumentai.

LR Statybos įstatymas	
LR Nekilnojamojo turto registro įstatymas	
LR Saugomų teritorijų įstatymas	
LR Civilinis kodeksas	
LR Autorių teisių ir gretutinių teisių įstatymas	
LR Aplinkos apsaugos įstatymas	
LR Žemės įstatymas	
LR Teritorijų planavimo įstatymas	
LR Atliekų tvarkymo įstatymas	
STR 1.01.02:2016	„Normatyviniai statybos techniniai dokumentai“
STR 1.01.03:2017	„Statinių klasifikavimas“
STR 1.01.08:2002	„Statinio statybos rūšys“
STR 1.02.01:2017	„Statybos dalyvių atestavimo ir teisės pripažinimo tvarkos aprašas“
STR 1.04.04:2017	„Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“
STR 1.05.01:2017	„Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“
STR 1.06.01:2016	„Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“
STR 1.07.03:2017	„Statinių techninės ir naudojimo priežiūros tvarka. Naujų nekilnojamojo turto kadastro objektų formavimo tvarka“
STR 2.01.01(1):2005	„Esminis statinio reikalavimas „Mechaninis atsparumas ir pastovumas“
STR 2.01.01(2):1999	„Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga“
STR 2.01.01(3):1999	„Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga“
STR 2.01.01(4):2008	„Esminis statinio reikalavimas „Naudojimo sauga“
STR 2.01.01(5):2008	„Esminis statinio reikalavimas „Apsauga nuo triukšmo“
STR 2.01.01(6):2008	„Esminis statinio reikalavimas „Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“
STR 2.01.02:2016	„Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“
STR 2.01.05:2003	„Civilinė sauga. Žmonių sanitarinio švarinimo punktų projektavimo reikalavimai“
STR 2.01.06:2009	„Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo“
STR 2.01.07:2003	„Pastatų vidaus ir išorės aplinkos apsauga nuo triukšmo“
STR 2.02.01:2004	„Gyvenamieji pastatai“
STR 2.02.04:2004	„Vandens ėmimas, vandenruoša. Pagrindinės nuostatos“
STR 2.02.05:2004	„Nuotekų valyklos. Pagrindinės nuostatos“

Atestato Nr.	G.R.A.P.A.			Objektas: DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO A. KOJELAVIČIAUS G. 133, VILNIUJE, PREKYBOS PATALPŲ UN. NR. 1094-0094-3014:0007 PASKIRTIES KEITIMO Į GYVENAMĄJĄ, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
	Architektas: R. Gajevskis, tel. 8671 26178, info@grapa.lt, www.grapa.lt				
A1342	PV	V. Silevičius	2020	BENDRAS AIŠKINAMASIS RAŠTAS	Laida
	Arch	R. Gajevskis	2020		0
Etapas	Statytojas:			PP/0610/BD-BAR	Lapas
PP	B. Š.				1

STR 2.02.08:2012 „Automobilių saugyklų projektavimas“
 STR 2.02.09:2005 „Vienbučiai ir dvibučiai gyvenamieji pastatai“
 STR 2.03.01:2001 „Statiniai ir teritorijos. Reikalavimai žmonių su negalia reikmėms“
 STR 2.05.20:2006 „Langai ir išorinės įėjimo durys“
 STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“
 STR 2.07.01:2003 „Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai“
 STR 2.09.02:2005 „Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas“
 LR žemės ūkio ministro įsakymas 2002/12/30 Nr. 522 “Dėl nekilnojamojo turto objektų kadastrinių matavimų ir kadastro duomenų surinkimo bei tikslinimo taisyklių”.
 HN 33:2011 Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje.
 HN 35:2007 Didžiausia leidžiama cheminių medžiagų (teršalų) koncentracija gyvenamosios aplinkos ore. HN 36:2009 Draudžiamos ir ribojamos medžiagos.
 HN 42:2009 Gyvenamųjų ir visuomeninių pastatų patalpų mikroklimatas.
 Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos 1992 05 12, Nr.343
 HN 105:2004 Polimeriniai statybos produktai ir polimerinės baldinės medžiagos.
 Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai 2010-12-07
 Gyvenamųjų pastatų gaisrinės saugos taisyklės.
 Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2011m. vasario 22 d. įsakymu Nr. 1- 64
 Šildymo sistemų, naudojančių kietąjį kurą, gaisrinės saugos taisyklės 2013-10-28 įsakymas Nr. 1-264.
 PASTABA: Nustojus galioti nurodytiems dokumentams ir teisės aktams, automatiškai vadovaujama juos pakeitusiais.

1.2. BENDRIEJI DUOMENYS

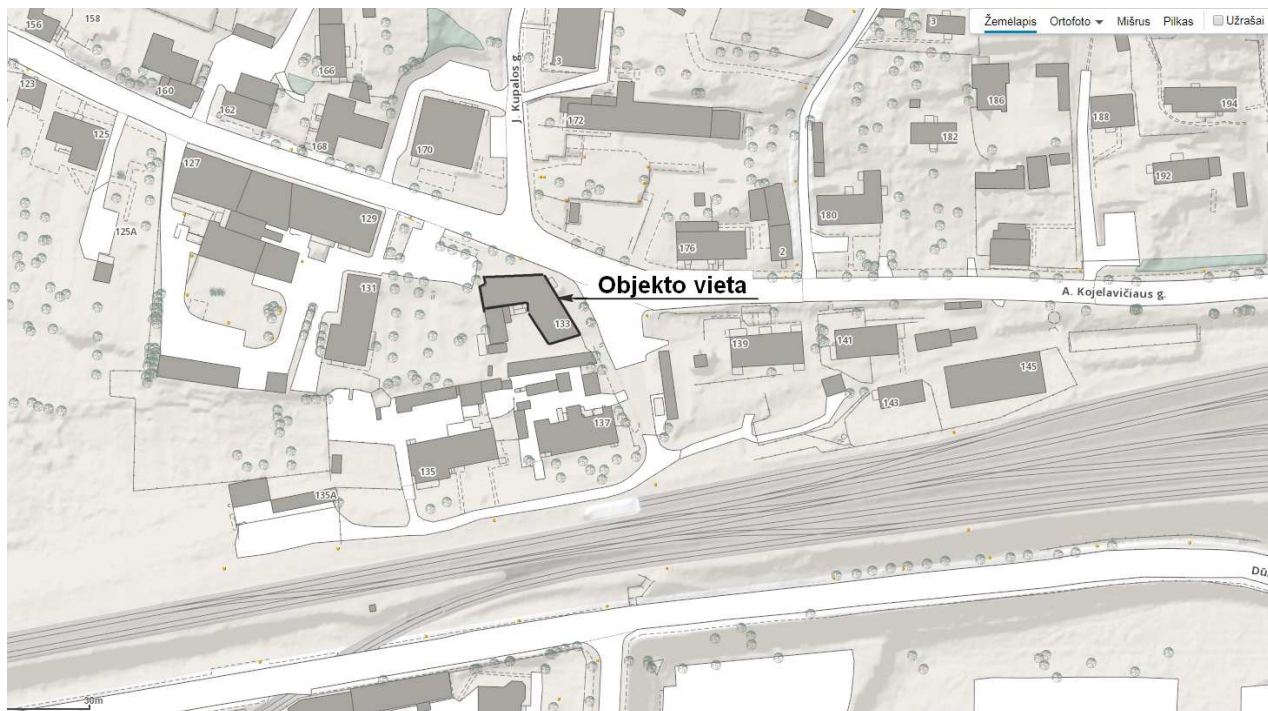
- Objekto vieta: A. Kojelavičiaus g. 133, Vilnius;
 - Statybos rūšis: kapitalinis remontas;
 - Statinio kategorija: Neypatingas statinys;
 - Projekto stadija: Projektiniai pasiūlymai (PP);
 - PV – Vytautas Silevičius; atestato Nr. A1342.
 - Projektinių pasiūlymų projekto rengėjas: Projektuotojas (Architektas) – Romanas Gajevskis (IVVP 034522);
- Pastatas
- Pagrindinė naudojimo paskirtis: Gyvenamoji (trijų ir daugiau butų - daugiabučiai pastatai);
 - Pastato Un. Nr.: 1094-0094-3014;
 - Statybos pabaigos metai: 1940 m;
 - Aukštų skaičius: 2
 - Butų skaičius: 6
- Patalpos
- Pagr. naudojimo paskirtis: Prekybos;
 - Patalpų Un. Nr.: 1094-0094-3014:0007;
 - Aukštas: rūsys ir pirmas aukštas.

Projekto tikslas: atliekant kapitalinio remonto projektą pakeisti esamų prekybos patalpų (Un. Nr.: 1094-0094-3014:0007) paskirtį į gyvenamąją, suformuojant keturis butus.

1.3. ESAMA PADĖTIS

PP/0610/BD-AR	Lapas	Lapų	Laida
	2	9	0

Prekybos patalpų paskirties keitimas į gyvenamąją, kapitalinis remontas atliekamas pastate A. Kojelavičiaus g. 133, Vilniuje. Patalpų savininkai: B. Š. (statytojas) ir V. Š.



Situacijos schema

Aplink nagrinėjamą pastatą žemės sklypas - nesuformuotas. Vadovaujantis STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“ nuostatomis po patalpų paskirties keitimo papildomų automobilių stovėjimo vietų poreikis nepadidės, o net sumažės (skaičiavimus žiūrėti susisiekimo komunikacijų aprašyme).

Pastatas (Un. Nr.: 1094-0094-3014) yra 1940 m statybos, 2 aukštų su pastoge ir rūsiu, fasadas- geltonų plytų mūro, stogas- dvišlaitis, rausvos spalvos skardos. Pagal NTR išrašą jo pagrindinė naudojimo paskirtis - gyvenamoji (trijų ir daugiau butų - daugiabučiai pastatai), bendras plotas 669.05 m², užstatymo plotas 339.0 m², tūris 2964 m³. Pastato pirmame aukšte bei rūsiuje yra prekybinės paskirties patalpos (projektuojamos), o antrame aukšte- butai (6 vnt.). Į juos patenkama per vidinėje kiemo dalyje esančią galeriją, o į projektuojamas patalpas per esamus įėjimus nuo A. Kojelavičiaus g. ir vidinio kiemo. Pagal NTR išrašą projektuojamų patalpų (Un. Nr.: 1094-0094-3014:0007) pagrindinė naudojimo paskirtis- prekybos, bendras plotas 452.94 m². Patalpų fizinė būklė labai prasta (fizinio nusidėvėjimo procentas – 50%) - dalinai išgriautos pertvaros, nėra grindų dangos, apdaužyta sienų apdaila, demontuota šildymo sistema (krosninė), išgriautos krosnys, vietomis demontuota perdanga ir t.t. Pastato estetinė ir fizinė būklė yra taip pat prasta (fizinio nusidėvėjimo procentas – 44%)- nudaužytos apdailos detalės, silikatinėmis plytomis užmūryti esami langai, padidintos langų ir durų angos, demontuoti išoriniai laiptai (atstatomi).



Pastato fotofiksacija iš rytų pusės (iš A. Kojelavičiaus gatvės)



Pastato fotofiksacija iš Š pusės (iš A. Kojelavičiaus gatvės)

PP/0610/BD-AR	Lapas	Lapų	Laida
	4	9	0



Pastato fotofiksacija iš pietų pusės (iš kiemo pusės)

1.4. PASTATO IR SKLYPO SPRENDINIAI

Įvažiavimas, įėjimas į teritoriją ir kiti teritorijos sprendiniai- nesikeičia, esami. Žemės darbai prie pastato vykdomi tik tiek, kiek to reikalauja anksčiau demontuotų laiptų atstatymas- patekimui į projektuojamus butus Nr.1 ir Nr. 2. atstatomi anksčiau buvę laipteliai (fotofiksacijose matosi tose vietose buvusios durys). Projektuojami laipteliai neišlįs iš už pastato esamų laiptų užstatymo linijos. Dangos aplink pastatą paliekamos esamos (šaligatvio pl.). Sklypo reljefas statinio vietoje – nelygus, tolygiai žemėjantis į P pusę. Pastatų užstatymo tankis ir intensyvumas išlieka esamas, nesikeičia. Keičiant patalpų paskirtį ir vykdant statybos darbus, dėl besikeičiančio išplanavimo, griaujamų konstrukcijų, laiptų ertmių atsiradimo, šiek tiek keičiasi pastato bendrasis ir naudingasis plotas: Bendras plotas: buvo 669.05 m², po remonto darbų- 623.66 m²; Naudingas plotas: buvo 216.11 m², po remonto darbų- 623.66 m². Atliekant kapitalinio remonto projektą keičiama esamų prekybos patalpų (Un. Nr.: 1094-0094-3014:0007) paskirtis į gyvenamąją, suformuojant keturis butus.

Projektuojami butai:

Butas Nr. 1

R1-1 (rūsys)	Pagalbinė patalpa	23.90 m ²
R1-2 (rūsys)	Pagalbinė patalpa	20.78 m ²
1-1	Kambarys	18.43 m ²
1-2	San. mazgas	3.49 m ²
1-3	Svetainė su virtuve	21.36 m ²
Buto Nr. 1 bendrasis plotas :		87.96 m²

Butas Nr. 2

R2-1 (rūsys)	Pagalbinė patalpa	22.40 m ²
R2-2 (rūsys)	Pagalbinė patalpa	20.96 m ²
2-1	Svetainė su virtuve	26.55 m ²
2-2	San. mazgas	4.74 m ²
2-3	Kambarys	15.84 m ²
Buto Nr. 2 bendrasis plotas :		90.49 m²

Butas Nr. 3

R3-1 (rūsys)	Pagalbinė patalpa	41.45 m ²
3-1	Koridorius	6.47 m ²
3-2	San. mazgas	9.05 m ²
3-3	Kambarys	12.17 m ²
3-4	Svetainė su virtuve	37.94 m ²
Buto Nr. 3 bendrasis plotas :		107.08 m²

Butas Nr. 4

R4-1 (rūsys)	Pagalbinė patalpa	57.41 m ²
4-1	Tambūras	11.24 m ²
4-2	Koridorius	3.55 m ²
4-3	San. mazgas	5.76 m ²
4-4	Kambarys	12.90 m ²
4-5	Svetainė su virtuve	31.16 m ²
Buto Nr. 4 bendrasis plotas :		122.02 m²

Keičiant patalpų paskirtį yra dalinai demontuojamos laikančios sienos, jose kertamos angos, perdangose (tarp rūšio ir 1 aukšto) išpjaunamos angos laiptams, dalinai keičiamos perdangos konstrukcijos naujomis, sutvirtinama esama medinė perdanga, esamos užmūrytos langų bei durų angos yra atveriamos ir t.t. , tačiau esminis pastato konstruktyvinis karkasas išlieka nepakitęs. Vykdamas kapitalinį remontą, planuojama maksimaliai išsaugoti pastato vertingąsias savybes, sustiprinti pažeistas konstrukcijas, o ten kur neįmanoma - pakeisti analogiškais naujomis. Daugiabučio gyvenamojo namo esami išoriniai matmenys bei pastato tūris nekinta. Visi fasado sprendiniai lieka nepakitę – išskyrus atveriamas užmūrytas langų ir durų angas.

Projektuojamo pastato ir patalpų pagrindinės konstrukcijos:

Pamatai: esami, nesikeičia;

Sienos: Esamos sienos ir pertvaros- plytų mūras; naujai projektuojamos- mūras, pertvaros- gipso kartono konstrukcijos.

Stogas: esamas, nesikeičia;

Durys: medinės;

Langai: Plastikiniai;

Rūšio perdanga: medinė;

Fasadų apdaila- esama (geltonų molio pl.)

1.5. INŽINERINIAI IR SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ SPRENDINIAI

Elektra: Patalpose yra esamas elektros įvadas (El. nuosavybės ribų aktas Nr. 16-28836), kuris bus paskirstytas butams.

Šildymas ir karštas vanduo: elektriniais prietaisais (sprendžiamas kitame projektavimo etape);

Vandentiekis: jungiamasi prie miesto centralizuotų tinklų (projektuojama);

Nuotekų šalinimas: jungiamasi prie miesto centralizuotų tinklų (projektuojama);

Viryklė: elektrinė;

Vėdinimas: Priverstinis (sprendžiamas kitame projektavimo etape);

Lietaus nuvedimas: esamas.

Susisiekimo komunikacijos: Vadovaujantis STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“ nuostatomis.

PP/0610/BD-AR	Lapas	Lapų	Laida
	6	9	0

Minimalus automobilių parkavimo vietų skaičius prekybos paskirties pastatams -1 vieta 30 m² prekybos salės ploto (kai ne maisto produktų parduotuvės); gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų – daugiabučiai) pastatui – 1 butui 1vieta. Esamų (iki paskirties keitimo) prekybinių patalpų bendras plotas pagal NTR išrašą yra 452.94 m². Prekybos salė yra tik pirmame aukšte, todėl bendrą patalpų plotą daliname pusiau ir gauname prekybinės salės plotą- 226.47 m². Šiam plotui skirtas automobilių stovėjimo vietų skaičius lygus $226.47 \text{ m}^2 : 30 \text{ m}^2 = 7.55$ vietos. Taigi gauname, kad iki prekybos patalpų paskirties keitimo, prekybinėms patalpoms buvo skirta 7.55 vietos ir 6 vietos esamiems butams t.y viso 13.55 vietų pastatui.

Po kap. remonto, kai pakeičiama prekybos patalpų paskirtis į gyvenamąją (butus), pastate bus 10 butų, kuriems t.b. numatytos 10 automobilių stovėjimo vietų.

Taigi gauname, kad po prekybos patalpų paskirties keitimo automobilių stovėjimo vietų skaičius sumažėjo nuo 13.55 iki 10 vietų t.y. poreikis sumažėjo 3.55 vietomis.

1.6. STATYBOS ĮTAKA APLINKAI, GYVENTOJAMS, GRETIMOMS TERITORIJOMS. APSAUGINĖS PRIEMONĖS NUO SMURTO IR VANDALIZMO. TREČIŲJŲ ŠALIŲ INTERESAI

Statybinės medžiagos sandėliuojamos projektuojamų patalpų ribose. Statybos metu kaimyninių sklypų gyventojai ir darbuotojai nepatogumų nepatirs, priėjimai ir privažiavimai nebus uždaryti. Kaimyninių sklypų įvadiniai inžineriniai tinklai nebus paliesti. Naudojimo metu statinys neigiamos įtakos gretimoms teritorijoms neturės. Statybos darbai bus vykdomi savo sklypo ribose, patalpos remontuojamos iš vidaus.

Šio projekto sprendiniai nepažeidžia trečiųjų asmenų interesų.

1.7. ESMINIŲ STATINIO REIKALAVIMŲ IŠPILDYMAS PROJEKTE. HIGIENA

Statinio konstrukcijos suprojektuotos vadovaujantis normatyviniais statybos techniniais dokumentais. Projektiniai sprendiniai užtikrina statinio mechaninį patvarumą ir pastovumą statybos ir ilgalaikio naudojimo metu. Statinys suprojektuotas taip, kad statybos ir naudojimo metu galinčios veikti apkrovos nesukeltų viso statinio ar jo dalies griūties, didesnių už leistinas deformacijų. Statinys suprojektuotas taip, kad nekeltų grėsmės statinyje ar prie jo būnantiems žmonėms dėl šių priežasčių:

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

Projektuojamo gyvenamojo namo numatomi statybos darbai nedarys poveikio aplinkai, gyventojams ir kaimyninėms teritorijoms. 300 m spinduliu aplink projektuojamą pastatą nėra 330 kV ir aukštesnės įtampos elektros oro linijų ir joms priklausančių įrenginių, veikiančių pramoniniu 50 Hz dažniu.

Projektuojamas pastatas atitinka visus keliamus mikroklimato parametrus. Gyvenamųjų patalpų ir mikroklimato parametrai yra šie: oro temperatūra, temperatūrų skirtumas, santykinė oro drėgmė ir oro judėjimo greitis.

Gyvenamųjų patalpų mikroklimato parametrų ribinės vertės:

Eil. Nr.	Mikroklimato parametrai	Ribinės vertės	
		Šaltuoju metų laikotarpiu	Šiltuoju metų laikotarpiu
1.	Oro temperatūra, °C	18–22	18–28
2.	Temperatūrų skirtumas 0,1 m ir 1,1 m aukštyje nuo grindų, ne daugiau kaip °C	3	3

3.	Santykinė oro drėgmė, %	35–60	35–65
4.	Oro judėjimo greitis, m/s	0,05–0,15	0,15–0,25

Buto pagalbinių ir gyvenamųjų pastatų bendrojo naudojimo patalpų temperatūrų ribinės vertės šaltuoju metų laikotarpiu:

Nr.	Patalpos	Temperatūrų ribinės vertės, °C
1.	Buto pagalbinės	
1.1.	Koridoriai ir sandėliukai	18–21
1.2.	Drabužinės	18–20
1.3.	Vonios ir tualetai	20–23

Oro temperatūra, oro judėjimo greitis ir santykinė oro drėgmė matuojami 0,1 m, 1,1 m aukštyje nuo grindų patalpos viduryje 0,5 m atstumu nuo sienų ir langų. Oro temperatūra, oro judėjimo greitis ir santykinė oro drėgmė visuose matavimo taškuose turi atitikti šios higienos normos lentelėse pateiktus dydžius. Patalpos oro temperatūros matavimo paklaida ne daugiau kaip +/- 0,2°C. Santykinės oro drėgmės matavimo paklaida ne daugiau kaip +/- 0,5 %. Oro judėjimo greičio matavimo paklaida ne daugiau kaip +/- 0,1 m/s.

Didžiausi leidžiami triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose pastatuose bei jų aplinkoje nurodyti lentelėje:

Eil. Nr.	Objekto pavadinimas	Paros laikas, val.	Ekvivalentinis garso slėgio lygis (L_{AeqT}), dBA	Maksimalus garso slėgio lygis (L_{AFmax}), dBA
1	2	3	4	5
1.	Gyvenamųjų pastatų (namų) gyvenamosios patalpos	6–18 18–22 22–6	45 40 35	55 50 45
2.	Gyvenamųjų pastatų (namų) aplinkoje, veikiamoje transporto sukeliama triukšmo	6–18 18–22 22–6	65 60 55	70 65 60
3.	Gyvenamųjų pastatų (namų) aplinkoje, išskyrus transporto sukeltą triukšmą	6–18 18–22 22–6	55 50 45	60 55 50

Projektuojamo buto norminės insoliacijos trukmė atitinka STR 2.02.01:2004 "Gyvenamieji pastatai" reikalavimus. Yra išlaikomas reikiamas insoliacijos laikas, tarp kovo 22 d. ir rugsėjo 22 d. insoliacijos (nepertraukiamos; bendros) laikas ne trumpesnis kaip 2,5 valandos projektuojamų butų patalpose (gyv. kambariuose):

Buto Nr. 1 (P-PV orientacija)- patalpose 1-1, 1-3;

Buto Nr. 2 (P orientacija)- patalpose 2-1;

Buto Nr. 3 (P orientacija)- patalpose 3-4;

Buto Nr. 4 (P orientacija) - patalpose 4-5.

PP/0610/BD-AR	Lapas	Lapų	Laida
	8	9	0

Patalpų dirbtinės apšvietos parametrai turi užtikrinti šias mažiausias leidžiamas vertes:

Patalpos	Normuojamos apšvietos dydis, lx	Normuojamos apšvietos plokštuma nuo grindų paviršiaus, m
1. Bendrasis kambarys (svetainė)	150–300	H 0,8
2. Miegamasis, virtuvė, valgomasis	100–200	H 0,8
3. Kabinetas, biblioteka	300	H 0,8
4. Koridorius, holas, sandėliukas	50	H 0,0
5. Vonia, tualetas	75	V virš plautuvės
6. Rūbinė	100	H 0,0

Pastaba. Apšvietos vienetas - liuksas (lx). Liuksas - apšvieta, kurią suteikia 1 liumeno šviesos srautas, krentantis statmenai į 1 m² plotą.

1.8. APLINKOS APSAUGA. DIRVOŽEMIO TARŠA

Numatomi statybos darbai neturės neigiamos įtakos aplinkai. Nebus naudojama aplinkai kenksmingos medžiagos ar technologijos. Pastatas nėra taršos šaltinis, jose nebus vykdoma jokia gamyba. Aplink pastatą yra esama kietos dangos automobilių stovėjimo aikštelė, todėl nėra galimybės atlikti dirvožemio taršos tyrimų. Tarši veikla nebus vykdoma.

Sklype saugomų medžių nėra. Statybos metu susidariusių statybinių atliekų kiekių paskaičiavimai: Mediena~ 1,5 m³ (17 02 01), betonas~ 1,0 m³ (17 01 01), metalas~ 0,3 m³ (17 04), statybinės medžiagos gipso pagrindu ~ 1,0 m³ (17 01 04); Viso: ~ 3,8 m³ statybinio laužo. Susidariusias statybos atliekas numatyta sandėliuoti prie įvažiavimo (lokalizuojant jų sandėliavimo vietą) ir esant galimybei organizuoti išvežimą vienu kartu. Išvežimui bus sudaroma sutartis su licencijuota spec. įmone, užsiimančia atitinkamų atliekų gabenimu. Statybinės atliekos bus išvežamos į statybinių atliekų sąvartyną. Eksploatacijos metu susidarysiančios atliekos:

20 01 01	popierius ir kartonas-	~350 kg
20 01 02	Stiklas-	~200 kg
20 01 03	smulki plastmasė-	~165 kg
20 01 04	kita plastmasė-	~85 kg
20 01 05	smulkūs metalo gaminiai (skardinės ir kt.)-	~55 kg
20 01 06	kiti metalo gaminiai-	~90 kg
20 01 07	medis-	~55 kg
20 01 08	organinės kompostuojamos virtuvių atliekos-	~500 kg

Visos eksploatacijos metu susidarysiančios atliekos bus rūšiuojamos (konteineriuose) ir netinkamos antriniam panaudojimui bus perduodamos atliekų tvarkytojams. Susidariusios nepavojingos statybos atliekos gali būti sandėliuojamos iki vienerių metų nuo susidarymo dienos, tačiau ne ilgiau kaip iki statybos pabaigos. Pavojingos statybinės atliekos bus laikinai laikomos pagal „Atliekų tvarkymo taisyklės“ nustatytus reikalavimus ne ilgiau 3 mėnesius nuo jų susidarymo, tačiau ne ilgiau kaip iki statybos darbų pabaigos taip, kad nekeltų pavojaus aplinkai ir žmonių sveikatai. Baigus statybas, teritoriją numatoma sutvarkyti, apželdinti.

1.9. GAISRINĖ SAUGA

Pastato ir patalpų gaisrinės saugos parametrai lieka esami, nesikeičia.

PP/0610/BD-AR	Lapas	Lapų	Laida
	9	9	0

1. BENDROJI TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

Igyvendinant šį projektą privalu laikytis visų Lietuvos Respublikoje galiojančių statybos darbus bei žmonių saugą reglamentuojančių įstatymų ir norminių aktų.

Kvalifikaciniai reikalavimai bendrųjų ir specialiųjų statybos darbų vadovams ir specialistams.
Rangovas, subrangovai, bendrųjų ir specialiųjų statybos darbų vadovai ir specialistai turi atitikti LR statybos įstatymo, STR 1.02.01:2017 „Statybos dalyvių atestavimo ir teisės pripažinimo tvarkos aprašas“ keliamus kvalifikacinius reikalavimus.

Saugaus darbo, gaisrinės saugos, aplinkos apsaugos, tinkamų darbo higienos sąlygų statybvietėje ir statomame statinyje užtikrinimo reikalavimai; trečiųjų asmenų interesų apsauga statybos metu. Iki statinių statybos pradžios būtina aptverti sklypą, paruošti medžiagų ir gaminių sandėliavimo vietas, įrengti buitines patalpas. Statybos metu kaimyninių sklypų gyventojai nepatogumų nepatirs. Priėjimai ir privažiavimai nebus uždaryti. Kaimyninių sklypų įvadiniai inžineriniai tinklai nebus paliesti. Jei statybos metu kaimyninių sklypų įvadiniai inžineriniai tinklai bus paliesti, statytojas ar rangovas privalo gauti visus darbams reikalingus leidimus. Naudojimo metu statinys neigiamos įtakos gretimoms teritorijoms neturės. Tarp projektuojamo statinio ir gretimuose žemės sklypuose esančių statinių išlaikomi norminiai gaisriniai ir sanitariniai atstumai arba yra gauti jų savininkų sutikimai.

Nurodymai ir reikalavimai projekto ir statybos dokumentų parengimui.

- statinio projekto ekspertizė nėra būtina;
- prieš pradėdant statybos darbus, statytojas arba rangovas privalo atlikti gyvenamojo namo, inžinerinių statinių bei pagalbinių ūkinių pastatų darbo projektus (konstrukcinės, šildymo-vėdinimo, vandentiekio, dujotiekio, elektrotechnikos, lauko gaisrinio vandentiekio tinklų ir kt.);
- jei darbo projektą rengia kitas projektuotojas, jis privalo paskirti statinio projekto vadovą, įvykdyti patvirtinto techninio projekto sprendinių (tarp jų – techninių specifikacijų) reikalavimus, darbo projekte nurodyti techninį projektą parengusį projektuotoją. Darbo projekto projektuotojas atsako už parengto darbo projekto sprendinių kokybę ir jų atitiktį techninio projekto sprendiniams;
- statytojui perduodama numatyta (viena) 1 techninio projekto kopija ir kompiuterinė laikmena su įrašyta projekto kopija. Projekto sprendinių skaičiavimai statytojui neperduodami;
- rangovai ir subrangovai savo atliekamiems darbams ir konstrukcijoms turi savo sąskaita parengti darbo brėžinius (tris (3) kopijas popieriuje ir vieną (1) kopiją (kompiuteriniame diske) pagal pasiūlymo dokumentacijos ir techninių specifikacijų sprendinius. Brėžiniai turi būti suderinti su užsakovu ir tik tada gali būti perduoti vykdymui. Rangovas atsako už darbo brėžinių sprendinius ir pasekmes;
- saugomos parengtų projekto sprendinių autorinės teisės. Statytojas be projektuotojo sutikimo projekto kopijas gali naudoti tik tam tikslui, kuriam skirtas projektas;
- projekto originalą saugo projektuotojas Lietuvos archyvų departamento prie LR Vyriausybės nustatyta tvarka;
- rangovas turi vykdyti visus Lietuvos Respublikos normatyvinius reikalavimus ir taisykles, išleistas bet kurios valdžios įstaigos, kurios jurisdikcijoje randasi statybos aikštelė;
- atsakingi darbai ir konstrukcijos, nurodyti techninėse specifikacijose, turi būti priimti užsakovo tai įforminant aktu, o baigtas statinys turi būti priimtas naudoti Lietuvos Respublikoje nustatyta tvarka;

Atestato Nr.	G.R.A.P.A.				Objektas: DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO A. KOJELAVIČIAUS G. 133, VILNIUJE, PREKYBOS PATALPŲ UN. NR. 1094-0094-3014:0007 PASKIRTIES KEITIMO Į GYVENAMĄJĄ, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
	Architektas: R. Gajevskis, tel. 8671 26178, info@grapa.lt, www.grapa.lt					
A1342	PV	V. Silevičius	2020		BENDROJI TECHNINĖ SPECIFIKACIJA	Laida
	Arch.	R. Gajevskis	2020			0
Etapas	Statytojas:				PP/0610/BD-BTS	Lapas
PP	B. Š.					1

- rangovas turi dirbti glaudžiai bendradarbiaudamas su užsakovu ir konsultantu, ir jeigu iškiltų būtinumas pertraukti esamų aptarnavimo sistemų darbą, tokiems atvejams būtinas išankstinis užsakovo raštiškas sutikimas;
 - jei rangovas naudojasi subrangovų paslaugomis, prieš pradėdamas konkretų darbą reikia gauti užsakovo sutikimą. Rangovas pasirenkamus subrangovus turi aptarti su užsakovu ir gauti jo pritarimą.
 - statybos kokybės kontrolei užtikrinti statytojas organizuoja techninę ir (kur būtina) autorinę priežiūrą;
 - žemės ir statinių statybos darbams vykdyti statytojas turi gauti leidimus;
 - projektą keisti leidžiama tik gavus projekto autoriaus sutikimą;
 - projekto pakeitimai turi būti suderinti nustatyta tvarka;
- Vykdamas statybos darbus, vadovautis šiais pagrindiniais dokumentais.

Lietuvos Respublikos statybos įstatymas;

STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“.

STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“.

Rekomendacinio pobūdžio dokumentai.

Prioriteto tvarka tarp projekto dokumentų. Ši bendroji techninė specifikacija turi būti skaitoma drauge su aiškinamuoju raštu, brėžiniais ir kitais projekto dokumentais. Jei dokumentuose randama neatitikimų ar prieštaravimų, dokumentų viršenybė nustatoma taip: techninės specifikacijos, aiškinamieji raštai, brėžiniai, sąnaudų kiekių žiniaraščiai. Tačiau rangovas turi atkreipti užsakovo dėmesį į visus didesnius neatitikimus prieš sprendžiamas apie konkrečią interpretaciją. Jei atsiranda pakeitimų nuostatuose, teisiniuose dokumentuose, standartuose ir t.t., rangovas turi informuoti užsakovą apie visus tokius neatitikimus prieš nusprendžiamas apie konkrečią interpretaciją, ypač teisinių dokumentų, vietinių nuostatų ar standartų atžvilgiu.

Bendrieji reikalavimai statybos produktams (gaminiams ir medžiagoms), įrenginiams, darbams ir bendroji jų priėmimo statybvietyje tvarka:

- visos konstrukcijos, gaminiai ir medžiagos turi atitikti Lietuvos Respublikos 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;
- visi statybiniai gaminiai, medžiagos ir priedai turi atitikti nurodytus dokumentacijoje ir turi būti nauji.

Visos medžiagos ir gaminiai turi būti pateikti su:

- gamintojo rekvizitais;
- firmos atpažinimo ženklų;
- specifikacija;
- nuoroda ar skirta interjerui ar eksterjerui;
- spalvos nuoroda;
- įrenginio pagaminimo data;

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

Gaminių ir medžiagų kokybės reikalavimai:

- visi gaminiai ir medžiagos turi atitikti specifikacijoje ir brėžiniuose nurodomus kokybės reikalavimus. Jų įpakavimai ar pristatymo dokumentai turi nurodyti jų kokybę arba tokia pati informacija turi būti nurodoma kokiu 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.

Įpakavimas, transportavimas, tarpinis saugojimas. Transportavimo ir tarpinio saugojimo metu visi gaminiai ir medžiagos turi būti deramai uždengti ir supakuoti. Ant kiekvieno paketo turi būti

PP/0610/BD-BTS	Lapas	Lapų	Laida
	2	11	0

nurodytas jo turinys. Jei pristatomos prekės yra birios ir nepakuotos, numeris, rūšis ir kokybė turi būti nurodyti pristatymo pranešime.

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.

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.

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 prekės 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.

Matavimai. Visi matavimai ir dydžiai turi būti nustatyti ir pažymėti taip, kad jais būtų lengva naudotis. Ašinės linijos ir altitudės turi būti pažymėtos stacionariai ant nekilnojamojo konstrukcijų. Matavimų tikslumą reikia sutikrinti atliekant kryžminius matavimus arba matavimus atliekant iš naujo iš kitos stebėjimo padėties. Aikštelėje laikomuose brėžiniuose turi būti nurodytos bazinės ir papildomos koordinatės, o taip pat jų išsidėstymas lyginant su oficialių koordinatinių padėtimi. Rangovas turi laikytis visų pateiktų statybos paklaidų reikalavimų ir yra atsakingas už statybinių medžiagų paklaidų suderinamumo laikymąsi. Statybos darbuose reikia laikytis Lietuvoje galiojančių matavimo normatyvų.

Vykdomas. Visi darbai turi būti atliekami taikant bendrai naudojamus ir pageidautinus darbo metodus, patyrusią ir tinkamą darbo jėgą. Bet kokį perprojektavimą dėl metodo pakeitimo privalo kompensuoti rangovas.

Ataskaitos. Visi klausimai, turintys įtakos darbams, turi būti aptarti prieš darbų pradžią. Darbo planai, įskaitant darbų saugos ir priešgaisrinės apsaugos priemones turi būti paruošti iš anksto, įregistruoti dokumentuose, jų turi būti laikomasi, jie turi būti tikrinami ir atitinkamai pagal juos turi būti atsiskaitoma pagal rangovo pateiktą užsakovui ir jo patvirtintą kokybės užtikrinimo sistemą.

Vėliau atliktini darbai. Rangovas privalo informuoti užsakovo atstovus aikštelėje kada galima tikrinti medžiagų ir įvairių stadijų darbų kokybę, prieš įrengiant sekančias konstrukcijas.

Apsauga. Nebaigtos ir užbaigtos statinių dalys turi būti saugomos nuo apgadinimų tolimesnių darbų metu. Turi būti saugoma nuo mechaninio poveikio, nuo purvo, korozijos, lietaus, drėgmės, sniego, ledo, užšalimo, per didelės kaitros ir per greito džiūvimo.

Tikrinimai ir pridavimas eksploatacijai. Prieš uždengiant konstrukciją ar baigtą darbą, juos reikia pateikti Užsakovo patvirtinimui. Jei tai nepadaroma, užsakovas turi teisę reikalauti, kad dengiančios medžiagos ar dalys būtų nuimamos. Procedūrų nesilaikymo išlaidos teks rangovui net ir tokiu atveju, jei uždengtas darbas pasirodo besąs tinkamas.

Rangovo pildoma dokumentacija. Priduodant projekto darbus rangovas privalo pateikti visų panaudotų medžiagų, konstrukcijų ir įrangos sertifikatų, techninių pasų ir kitos informacijos rinkinius, dengtų darbų ir laikančių konstrukcijų pridavimo aktus, lauko inžinerinių tinklų išpildomuosius brėžinius ir kitą dokumentaciją, kurią pareikalaus valstybinės institucijos remdamosi Lietuvos respublikos įstatymais ir norminiais aktais. Statybos metu rangovas turi pastoviai vesti Lietuvoje nustatytos formos statybos darbų žurnalą (jei jis privalomas konkrečiu atveju), kuris būtų prieinamas užsakovo peržiūrai.

Pridavimas eksploatacijai. Pastato ir išorinių įrenginių tolimesniam naudojimui, Rangovas turi pateikti tris tokių dokumentų rinkinius:

- veikimo principą ir sistemos aprašymą;
- visus sertifikatus, tame tarpe Lietuvos sertifikatus, bandymo protokolus, medžiagų saugos ir atitikties dokumentus, tikrinimo ataskaitas;
- išorės apdailos priežiūros instrukciją;
- vidaus paviršių medžiagų valymo instrukciją;
- gamintojo priežiūros instrukciją įrangai, įrenginiams, sistemoms ir medžiagoms;
- tiekėjų ir subrangovų sąrašus su adresais, telefonais, faksais, elektroniniais paštais.

- aukščiau išvardinti reikalavimai yra privalomi visiems subrangovams ir jų medžiagoms bei įrengimams.

Dokumentacija turi būti sukomplektuota bylose ir sutvarkyta pagal turinį, laikantis šioje specifikacijoje pateikiamos kodavimo sistemos.

Darby priėmimas. Rangovas organizuoja darbų priėmimą pagal STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ ir kviečia Užsakovą į priėmimą, kad galėtų gauti galutinio priėmimo aktą. Tikrinimo akte turi būti nurodyti nebaigti darbai ir defektų taisymas. Tie, kuriuos Užsakovas sutinka pataisyti vėliau per defektų šalinimo laikotarpį, turi būti registruojami atskirai. Darbai pagal patikrinimo įrašus, išskyrus šalintinus vėliau, turi būti atliekami neatidėliotinai ir tikrinami atskirai bei patvirtinami pagal galutinio priėmimo akto reikalavimus.

Atsakomybės už defektus laikotarpis. Defektai, kurie galėtų sukelti nepatogumų ar papildomą žalą, turi būti taisomi iškart. Galutinis patikrinimas turi būti atliekamas po vienerių metų nuo priėmimo datos. Priėmimo metu turi būti priimamas sprendimas dėl to, kokių mastu ir kurie defektai turi būti šalinami iš karto, o kuriuos galima atidėti galutiniam defektų tikrinimui. Į Rangovo atsakomybę įeina visų defektų ir susidėvėjimų taisymas, išskyrus tuos, kuriuos sukėlė netinkama eksploatacija. Visi remonto darbai turi būti atliekami Rangovo ar tiekėjų esant tinkamai Rangovo priežiūrai. Visi darbai turi būti atliekami laikantis darbo metodų ir kokybės standartų, pateikiamų kontrakte.

Garantija. Rangovui tenka Lietuvos Respublikos įstatymų numatyta administracinė, civilinė ir baudžiamoji atsakomybė už blogai atliktų statybos darbų padarinius statybos metu ir per nustatytą statinio garantinį laiką (kurio pradžia skaičiuojama nuo statinio atidavimo naudoti dienos). Rangovas privalo garantiniu laikotarpiu savo sąskaita skubiai ištaisyti trūkumus, kilusius dėl nepakankamos darbo kokybės, blogos konstrukcijos ir nestandartinių medžiagų. Pataisytų ar pakeistų dalių garantija visada prasideda naujo remonto užbaigimo dieną.

Statybos užbaigimas arba deklaravimas apie statybos užbaigimą. Statytojas, užbaigęs statybos darbus, surašo ir esančiam toje apskrities teritorijoje, kurioje yra statinys Padaliniui pateikia Deklaraciją tvirtinti. Numatomas deklaracijos tvirtinimas po kiekvieno statybos etapo arba užbaigus visus statybos etapus .

ŽEMĖS DARBAI

Bendroji dalis. Prieš statybą atliekami parengiamieji darbai:

- išvaloma ir aptveriamą teritorija;

BETONAVIMO DARBAI

Bendroji dalis. Transportuojant betono mišiniai turi nesustingti, nesusisluoksniuoti, neprarasti vienalytiškumo ir projekcinio slankumo. Didesniu atstumu mišinys turi būti vežamas automobilinėmis betonmaišėmis, kuriose jis nuolat maišomas. Betono mišinys klojamas horizontaliais sluoksniais visame betonuojamosios konstrukcijos plote. Kad visa betoninė konstrukcija būtų vienalytė, ką tik paruoštą betono mišinį reikia kloti ant ankstesnio sutankinto sluoksnio, kurio cementas dar nepradėjo stingti. Betono mišinio sluoksnio storis turi būti ne didesnis kaip 1,25 giluminio vibratoriaus darbinės dalies ilgio. Tankinant paviršiniaus vibratoriais nearmuotų konstrukcijų betono sluoksnio storis turi būti be didesnis kaip 250 mm, o su dviguba armatūra– 120 mm. Po ilgesnės darbo pertraukos toliau betonuoti konstrukcijas galima, kai anksčiau suklotas betonas įgyja ne mažesnę kaip 1,5 MPa gniuždymo stiprį. Betono mišinį galima tankinti plūkiant, vibruojant ir vakumuojant. Vibravimas – tai pagrindinis 0 – 8 cm slankumo betono mišinio tankinimo būdas. Statybvietėje betono mišiniai gali būti tankinami giluminiais, paviršiniaus ir išoriniais vibratoriais. Tankinimo trukmė vienoje padėtyje priklauso nuo betono mišinio slankumo. Kai tankinama giluminiais vibratoriais, ji yra 20 – 25 s, kai paviršiniaus– 30 – 50 s, kai išoriniais– 50 – 90 s.

Išbetonuotų konstrukcijų priežiūra. Pradinėje sukлото betono kietėjimo stadijoje reikia palaikyti tam tikrą temperatūros ir drėgmės režimą. Kad būtų drėgnas betonas periodiškai laistomas, vasarą saugomas nuo saulės spindulių, žiemą – nuo šalčio. Laistyti atviro betono paviršiaus negalima. Vasarą betonas, pagamintas su paprastu portlandcemenčiu, laistomas septynias paras, kai oro temperatūra aukštesnė kaip 15° C. Pirmąsias tris paras, dieną betonas laistomas kas 3 val. ir vieną kartą naktį, vėliau – ne rečiau kaip tris kartus per parą. Išbetonuotą konstrukciją galima pradėti

PP/0610/BD-BTS	Lapas	Lapų	Laida
	4	11	0

laistyti tik po 5 – 10 val. Kai paros vidutinė temperatūra yra 3° C ir žemesnė, betono galima nelaistyti. Klojinių nuėmimo laikas priklauso nuo betono kietėjimo greičio ir konstrukcijos paskirties. Gelžbetoninių monolitinių konstrukcijų leistini nuokrypiai:

Nuokrypio pavadinimas	Leistini nuokrypiai, mm
Plokštumų ir jų sankirtos linijų nuo vertikalės arba nuo projekcinio polinkio per visą aukštį:	
• pamatų	±2
• sienų, ant kurių montuojamos surenkamosios gelžbetoninės konstrukcijos	±1
• vietiniai betono paviršiaus nelygumai, tikrinant 2 m kontroline liniuote (išskyrus atraminius paviršius)	±5
Elementų ilgio	±5
Elementų skerspjūvio matmenų	±5

Betono darbų vykdymas žiemą. Čia išdėstytų reikalavimų turi būti laikomasi, kai vidutinė paros temperatūra žemesnė kaip 5° C ir minimali paros temperatūra žemesnė kaip 0° C. Betono mišinys ruošiamas šildomuose betono mazguose naudojant pašildytą vandenį, atitirpintus ir pašildytus užpildus, užtikrinant pagaminto betono mišinio temperatūrą ne žemesnę negu skaičiuojamąją. Leidžiama naudoti nešildytus užpildus, kuriuose nėra prišalusio ledo, sniego, bet tuomet betono maišymas turi būti 25 % ilgiau nei vasarą. Pervežant turi būti numatytos priemonės, palaikančios pastovią betono mišinio temperatūrą. Pagrindas, ant kurio bus dedamas betono mišinys, turi būti apsaugotas nuo užšalimo. Betono jungimosi su surenkamomis konstrukcijomis siūlių vietose reikia išvalyti sniegą ir ledą. Kai oro temperatūra žemesnė nei 10° C, betonuojant tankiai armuotas konstrukcijas, kurių armatūros diametras yra daugiau kaip 24 mm, ir su įdėtinėmis detalėmis, metalą reikia pašildyti iki plusinės temperatūros. Baigiant betonuoti konstrukcijas reikia jas apšiltinti apdengiant termoizoliacinėmis medžiagomis ar kitais būdais. Pagreitinti betono kietėjimui, betono mišinio gamyboje naudojami cheminiai priedai. Jie turi nemažinti betono stiprumo. Taip pat gali būti naudojamas pašildomas suklotas betonas. Turi būti tikrinami šie betono norminiai parametrai: stipris gniuždant, atsparumas šalčiui, laidumas vandeniui. Turi būti nuolat tikrinama naudojamų medžiagų ir gaminių kokybė, pašildyto vandens ir užpildų temperatūra, siūlių įrengimo taisyklų, angų išdėstymas, apsauginiai sluoksniai.

Nulinio ciklo monolitinio betono darbai. Nulinio ciklo monolitinio betono darbai – tai gelžbetoninių pamatų, sijų, išorinių laiptų, įgilintų į žemę, bei grindų pagrindo betonavimas. Monolitiniai įėjimo laiptai daromi iš betono C20/25. Matomų betono paviršių kategorija – A2. Visų monolitinių pamatų, požeminių konstrukcijų betono paviršių kategorija: A7– nematomiems paviršiams, A1– matomiems (eksploatuojamiems) paviršiams. Monolitinių laiptų betono paviršiaus kategorija – A2.

Perdangų monolitinio betono darbai. Gelžbetoninių perdangų monolitinizimui naudojamas betonas, kurio klasė nustatoma atskirais skaičiavimais. Jų armavimui reikia naudoti karkasus ir tinklus pagal užtaiso ruožo ilgį. Plokščius strypynus sujungti tarpusavyje Ø6 A-I tipo armatūra. Strypynų ir tinklų išdėstymas nustatomas skaičiavimo būdu.

MŪRO DARBAI

Silikatiniai blokai ARKO M. Silikatiniams blokams ARKO M klijuoti (mūryti) rekomenduojame naudoti plonasluoksnį skiedinį (klijus)– ARKO S.K., dėl geresnių sukibimo ir naudojimo savybių. Plonasluoksnį skiedinį- ARKO S.K. rekomenduojame naudoti esant temperatūrai nuo + 5° iki +25° C. Dėl naudojamos “išdrožos– iškyšos” sistemos ir labai didelio matmenų tikslumo silikatiniai blokai ARKO M mūrijami su neužpildomomis vertikaliomis siūlėmis. Blokai mūrijimo metu tik prispaudžiami viena prie kito horizontalia kryptimi. Pastatų kampuose ir sienų jungtyse mūro elementai dažniausiai perrišami. Kitas sienų jungimo būdas– jungimas suliečiant. Šitaip jungiamos sienos privalo turėti papildomus tarpusavyje jungiamus mechaninius elementus. Jeigu tiksliai žinome, kur bus vidinės sienos ir pertvaros, konstrukcinės sienos mūrijimo metu kas antroje siūlėje

PP/0610/BD-BTS	Lapas	Lapų	Laida
	5	11	0

įdedame 0,50x20 mm skerspjūvio skardinį inkarą. Jeigu vidinės sienos ir pertvaros bus mūrijamos vėliau, tai jos su anksčiau sumūryta laikančiąją siena jungiamos priklijuojant cemento ir kalkių skiediniu bei įtvirtinant 0,5x20 mm skardiniais kampiniais. Šie įdedami į pertvaros siūles ir tvirtinami prie laikančiosios sienos plečiamaisiais kaiščiais.

1.1.1 Blokų rūšys	Gniuždomasis stipris N/mm ²
ARKO M8	7,5; 10,0
ARKO M12	10,0; 12,5
ARKO M15	12,5; 15,0; 17,5
ARKO M18	12,5; 15,0; 17,5
ARKO M24	12,5; 15,0; 17,5

Atsparumas šalčiui. Atsparumas šalčiui ir stipris gniuždant ir yra svarbiausi silikatinių blokų *ARKO M* ilgaamžiškumo rodikliai. Nustatant markę atsparumo šalčiui požiūriu paaiškėjo, kad vandens prisotinti blokai *ARKO M*, neįgavę jokių irimo požymių, atlaiko ne mažiau kaip 50 šildymo ir šaldymo ciklą.

Lietuvos Respublikos normatyvai reikalauja, kad silikatiniai mūro gaminiai būtų ne mažesnės kaip 35 atsparumo šalčiui markės.

Perdangų atrėmimas ant silikatinių blokų *ARKO M* sienų. Monolitinės gelžbetoninės perdangos, gelžbetoninės perdangos su sustiprinimo briaunomis, naudojant pusfabrikačius (*TERIVA*) bei perdangos iš daugiakanalių plokščių remiasi tiesiogiai ant sienų. Sumūrytos iš silikatinių blokų *ARKO M*, naudojant gelžbetoninį vainiką, kuris yra perdangos tęsinys ant sienos. Konstrukcinis sluoksnis iš silikatinių blokų *ARKO M24* leidžia naudoti kiekvieną perdangos tipą, o konstrukcinis sluoksnis iš *ARK M18* neleidžia naudoti sunkiųjų perdangų iš plokščių su kanalais, *TERIVA II ir III* tipo tankiabriaunių perdangų. Šioms perdangoms atramos gylis turi būti didesnis arba lygus 11 cm. Gelžbetoniniai vainikai išlygina skirtingų tamprumo modelių sienų deformacijas, perima dėl šiluminių deformacijų ir netolygaus nusėdimo atsirandančias tempimo jėgas. Reikalaujama, kad sienos bei vainikų armatūra galėtų atlaikyti ne mažesnę negu 90 kN išilginę tempimo jėgą. Tai atitinka A-III klasės plieno armatūrą iš 3 \varnothing 10 mm arba 2 \varnothing 12 mm skersmens strypų. Vainikų armatūra privalo būti įtvirtinta arba užinkaruota taip, kad kiekviename skerspjūvyje galėtų atlaikyti reikiamą jėgą F. Vainiko skerspjūvio laukas negali būti mažesnis negu 0,025 m².

Šilumos laidumas. Šiuo metu Lietuvoje jokia statybinė medžiaga, skirta atitveriamosioms konstrukcijoms statyti, neatitinka dabartinių šilumos laidumo reikalavimų, jeigu nenaudojama izoliacinė medžiaga. Padidėjus gyvenamųjų pastatų standarto, galiojančio Europos Sąjungos šalyse, reikalavimams, tų medžiagų šilumos laidumo koeficientas yra nepakankamas. Blokų *ARKO M* gaminių techninių šilumos dydžių deklaruojamosios ir projektinės vertė:

Eil. Nr.	Blokų pavadinimas	Šilumos laidumo koeficientas λ [W/m·K]		Šiluminė varža R [m ² ·K/W]	
		1.1.2 Sausoje būklėje	projektinė vertė	Sausoje būklėje	Projektinė vertė
1.	ARKO M 8	0,54	0,74	0,147	0,108
2.	ARKO M 12	0,54	0,73	0,221	0,164
3.	ARKO M 15	0,56	0,77	0,264	0,194
4.	ARKO M 18	0,52	0,69	0,345	0,259

STATYBINIAI SKIEDINIAI

Bendroji dalis. Statybiniai skiediniai turi atitikti LST 1346:1997 reikalavimus. Turi būti naudojami cemento ir cemento– kalkių skiediniai. Cemento skiediniai naudojami išlyginamiesiems ir izoliaciniams sluoksniams. Cemento – kalkių skiediniai naudojami mūro darbams. Skiedinių

PP/0610/BD-BTS	Lapas	Lapų	Laida
	6	11	0

gamybai turi būti naudojamas 400 markės portlandcementas. Kalkės turi atitikti standartų reikalavimus. Kai kalkės naudojamos mišriesiems skiediniams gaminti, reikia patikrinti jų tūrio pastovumą. Smėlis turi atitikti LST 1342:1994 reikalavimus. Turi būti naudojamas 0/2 frakcijos smėlis, kurio stambiausios dalelės neturi viršyti 2,0 mm. Naudojami priedai (plastifikatoriai, stabilizatoriai, didinantys nepralaidumą vandeniui, atsparumą šalčiui ir kt.) neturi bloginti skiedinio kokybės.

Konsistencija. Konsistencija turi būti nustatoma standartiniu kūgiu. Naudojami tokios konsistencijos skiediniai:

Skiedinio paskirtis	Kūgio įsmigimo gylis, cm
Surenkamoms stambioms konstrukcijoms (rūsio bloką, perdangų plokščių ir kt.) montuoti, siūlėms užtaisyti	5 – 7
Skiediniai, naudojami mūro darbams: - mūruui iš pilnavidurių plytų ir betoninių blokelių - mūruui iš skylėtų plytų	9 – 13 7 – 8
Skiediniai tiekiami skiedinio siurbliams	14

P.S. Didesnis kūgio įsmigimo dydis leistinas sausoms ir poringoms betoninėms bei mūro medžiagoms, vykdant darbus karštu oru, mažesnis – tankioms ir drėgnoms medžiagoms, esant drėgnam orui ar vykdant darbus žiemą. Plastiškumui didinti į skiedinį gali būti dedami plastifikatoriai, sumažinantys vandens ir rišamųjų medžiagų kieki.

APDAILOS DARBAI. ŠILUMOS IZOLIACIJA. HIDROIZOLIACIJA

Bendroji dalis. Apdailos darbus sudaro pastato atitvarų paviršių tinkavimo, glaistymo, dengimo plytelėmis, dažymo, grindų ir pakabinamų lubų įrengimo darbai. Apdailos darbai turi būti atliekami esant teigiamai (>10°C) aplinkos temperatūrai, kai oro drėgnumas nedidesnis kaip 60 %. Apdailos darbai pradedami, kai visiškai baigti statybos ir montavimo bei specialieji darbai, įstatyti durų ir langų blokai, užtaisytos sandūros, sumontuotos palangės, sumontuota ir išbandyta šildymo ir ventiliacijos sistema, vandentiekis, kanalizacija, išvedžiota elektros apšvietimo ir ryšių instaliacija, išvalytos patalpos. Paviršių, kurių vietose bus montuojami sanitariniai ir techninių sistemų prietaisai, apdaila turi būti padaryta prieš juos montuojant.

Tinkavimas. Paruoštas tinkavimui paviršius turi būti kruopščiai nuvalytas nuo dulkių, panaikintos riebalų ir bitumo dėmės ir gerai sudrėkintas. Išsikišusios architektūrinės detalės, metaliniai paviršiai ir paviršiai, kuriuos reikia tinkuoti storesniu kaip 20 mm tinku, aptaisomi metaliniu tinklu. Kampai ir briaunos turi būti formuojami galvanizuotais metaliniais profiliais. Glotnūs betoniniai paviršiai išraižomi, kapojami arba kitaip šiurkštinami. Mūrinių sienų ir pertvarų siūlės turi būti neužpildytos skiediniu per 10 – 15 mm.

Tinko skiediniai. Paruošiamojo ir išlyginamojo sluoksnių skiedinių sudėtis tūrio dalimis:

Skiedinio paskirtis	Cementas: kalkės: smėlis
Vidiniams paviršiams:	
Sienoms ir pertvaroms iš plytų kai santykinis oro drėgnumas < 60 %	1 : 4 : 12
Sienoms ir pertvaroms iš plytų kai santykinis oro drėgnumas > 60 %	1 : 1 : 6

Dengiamojo sluoksnio skiedinio sudėtis pagerintam tinkui tūrio dalimis:

Skiedinio paskirtis	Cementas: kalkės: smėlis
Mūrinėms sienoms ir pertvaroms	1 : 1 : 2-4
Juostoms, luboms	1 : 1 : 2

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

Gipso kartoninės pertvaros. Gipso kartono plokštės naudojamos pertvarų įrengimui, vandentiekio vamzdžių ir kanalizacijos stovų paslėpimui. Pertvaroms įrengti naudojami metaliniai cinkuoti karkaso profiliai, statomi vertikaliai kas 600 mm. ir ties horizontaliomis siūlėmis. Prie grindų ir prie lubų statomi specialūs loviniai karkaso profiliai. Jungtis daromos lygios ir nematomos. Siūlės užglaistomos, užklijuojamos stiklo audinio juostele, glaistomos. Sraigčių galvutės turi būti įgilintos ir užglaistytos. Pertvarų iš gipso-kartono plokščių turi atitikti tinkuotų paviršių, paruoštų dažymui, reikalavimus. Visi kampais apsaugomis tam skirtais specialiais kampuočiais. Iš drėgnų patalpų pusės gipso-kartono lakštai turi būti drėgmei atsparūs. Gipso- kartono plokščių, naudojamų pertvarų įrengimui, paviršiai turi būti lygūs, be įtrūkimų, briaunos be ištrupėjimų, neturi būti riebalinių ir kitokių dėmių, plokščių svoris vienodas. Paviršių nuokrypiai baigtiems paviršiams kaip ir tinkuotiems. Gipso kartono plokštės, klijavimo mastikos turi turėti sertifikatus ir gamintojo instrukcijas. Pertvaras daryti pagal konkrečios firmos rekomendacijas ir technologiją. Pagrindinis reikalavimas visoms pertvaroms – absoliutus sandarumas. Jungtys su sienomis ir perdangomis turi būti hermetiškos, nedegios ir izoliuojančios garsą. Pertvaros turi būti ištisinės nuo grindų iki perdangos. Visur, kur reikia prie pertvaros tvirtinti santechnikos ar kitą įrangą, pertvaros konstrukcijoje turi būti įrengtas papildomas metalinis cinkuotas karkasas ar cinkuota plokštė. Durų angoms turi būti naudojamos sustiprintos plieninės atramos. Pradėjus pertvarų montavimo darbus, montavimo pavyzdys turi būti pateikiamas užsakovo patvirtinimui.

HIDROIZOLIACIJA. REIKALAVIMAI IZOLIUOJAMAM PAGRINDUI

Nuo izoliuojamojo pagrindo turi būti nuvalytos šiukšlės ir dulkės. Jis turi būti sausas, švarus, visi plyšiai ir nelygumai, viršijantys leistinus, turi būti užpildyti ir išlyginti. Paviršių gruntavimas, kur tai reikalinga, turi būti ištisinis. Gruntas turi gerai susirišti su pagrindu. Ruošiant pagrindą turi būti įvykdyti šie reikalavimai:

Techniniai reikalavimai pagrindui	Ribiniai nuokrypiai	Kontrolė
Ruloninės ir mastikinės izoliacijos pagrindo paviršiaus leistini nuokrypiai: išilgai nuolydžio ir horizontalaus paviršiaus skersai nuolydžio ir vertikalaus paviršiaus iš vietinių medžiagų skersai nuolydžio	±5 mm ±10 mm ±10 mm	Matuojant liniuote, techninė apžiūra ne mažiau kaip 5 kartai 70 – 100 m ² plotui, vizualiai
Elemento plokštumos nuokrypis nuo užduoto nuolydžio (per visą stogo plotą)	0,2%	
Konstrukcijos elemento storio nukrypimas nuo projektinio	iki 10%	
Nelygumų skaičius 4 m ² plote (nelygumo kontūras ne daugiau kaip 150 mm ilgio)	Ne daugiau 2	

Grunto storis: gruntuojant sukietėjusį išlyginamąjį sluoksnį – 0,3 mm	5%	
gruntuojant išlyginamąjį sluoksnį po 4 val. kietėjimo - 0,6 mm	10%	

Medžiagos hidroizoliacija. Izoliuojant nuo drėgmės (hidroizoliacija) pamatus, sienas, grindis reikia laikytis STR 2.05.13:2004 reikalavimų, stogo dangai yra vadovaujama STR 2.05.02:2001 reglamentu. Tepamai hidroizoliacijai mastikos atsparumas šilumai:

horizontalių paviršių – 55÷65°C;

vertikalių paviršių – 75÷85°C.

Garso izoliacija. Garso izoliacija gali būti įrengiama 2 variantais:

- Iš ne mažiau kaip 0,16 mm storio polietileno plėvelės, jos charakteristikos:
 - garo pralaidumas – 0,5 – 30 g/ m², 24 h;
 - vandens įgeriamumas per 24 val. kai t = 20°C – 0,01%;
 - tankis, kai t = 20°C – 0,919 ÷ 0,929 g/c m³.
- Polietileno plėvelė klojama sausai ant paruošto pagrindo. Plėvelės juostų kraštai turi būti užleidžiami vienas ant kito ne mažiau kaip 15 cm. Plėvelė turi būti be plyšių, užpresuotų klosčių, įtrūkių.

Antikapiliarinė grindų izoliacija. Būtina įrengti esant aukštam gruntinių vandenų lygiui. Antikapiliarinės hidroizoliacijos yra du būdai:

- 200 mkm polietileno plėvelė su 20 mm smėlio apsauginiu sluoksniu,

- bitumo įmirkyta skalda – 50 mm storio sluoksnis.

Bitumine emulsija įmirkytos skaldos charakteristikos:

- bituminės emulsijos EKG-65, arba EKL-60

- dolomitinės skaldos frakcijos 11/16-5/11 ir skaldelės frakcijos 0/5

Tiekiamos medžiagos turi turėti sertifikatus, gamintojo instrukcijas jų naudojimui.

MEDŽIO DARBAI

Reikalavimai medienai. Medienoms konstrukcijoms turi būti naudojama spygliuočių mediena. Ji turi būti ne drėgnesnė kaip 12%. Medienos klasė C27. Laikantiems elementams (lenkiamiems, tempiamiems ir gniuždomiems) turi būti naudojama geriausios kokybės A rūšies mediena (žr. lentelę). Kitoms konstrukcijoms (paklotams, apkalimams ir kt.), kurių pažeidimas nesuardo laikančiųjų konstrukcijų vientisumo, gali būti naudojama B rūšies mediena. Mediena į statybos aikštelę patiekama stačiakampių tašų pavidalu. Ji turi būti brandaus augimo, tinkamai išlaikyta, tiesiai supjaustyta, stačiakampėmis briaunomis, be puvinų ir puvinimo užuomazgų, nepakeitusi spalvos (nepatamsėjusi). Plyšiai, persimetimai, šakos, minkšti ploteliai ir kiti defektai leistini, jeigu neviršija lentelėje nurodytų apribojimų. Leistini medienos konstrukcijų defektai:

	Medienos rūšis	
	A	B
Šakos	Leidžiamos sveikos šakos jeigu jų matmenų suma 0,2 m ilgyje neviršija 1/3 elemento minimalaus pločio. Gniuždomiems elementams leidžiama 1 sutrūnijusi šaka ne didesnė kaip 20 mm skersmens 1 m elemento ilgio	Leidžiamos visokios šakos, išskyrus sutrūnijusias didesnes kaip 50 mm – 2vnt. 1 m ilgio Neribojami
Plyšiai ne elementų sujungimo zonoje	Leidžiami ne daugiau kaip 1/3 atitinkamai elemento ilgio ir storio	Neribojami

Plyšiai elementų sujungimo	Neleidžiami	Leidžiamas iki 15 cm 1 m elemento ilgio
Sluoksnių kreivumas	Leidžiamas iki 7 cm 1 m elemento ilgio	Neleidžiami
Puvynys, pažeista mediena	neleidžiami	

A rūšies medienoje metinių sluoksnių plotis turi būti ne daugiau kaip 5 mm, o vėlyvos medienos dalis – ne mažiau kaip 20%. A rūšies medienoje naudojamoje lenkiamų elementų tempiamoje zonoje arba tempiamuose elementuose negali būti šerdies. Pjautinės medienos ir medienos ruošinių kokybė turi būti kontroliuojama atrenkant pavyzdžius iš patiekiamos partijos. Pavyzdžių kiekis turi būti 35 partijos, bet ne mažiau kaip 10 vienetų. Kontrolė atliekama matuojant ir apžiūrint pavyzdžius.

Medienos sandėliavimas. Atvežta į statybietę pjautinė mediena turi būti supjaustoma į reikiamo ilgio ruošinius ir sandėliuojama pašiūrėje arba uždarame sandėlyje pasaugant ją nuo atmosferinių kritulių ir tiesioginių saulės spindulių. Sandėliuojant pjautą medieną, ji turi būti sukraunama į taisyklingos formos rietuves: šoniniai ir galiniai jų paviršiai turi būti griežtai vertikalūs. Rietuvių aukštis 2,6 – 5 m., rietuvės kraunamos iš vienodo skerspjuvio elementų su tarpinėmis ne mažesnio kaip 25 mm aukščio. Tarpinės turi būti dedamos griežtai viena virš kitos. Kraštinės tarpinės turi būti lygiai su rietuvės galais. Kad mediena rietuvėse nesideformuotų, tarpinės išdėstomos reikiamais atstumais. Kad mediena gerai vėdintųsi, rietuvės turi būti pakeltos nuo žemės ar sandėlio grindų ne mažiau kaip 0,5 m.

Laikančiųjų medinių konstrukcijų įrengimas. Laikančiosios medinės konstrukcijos turi būti iš karto įrengiamos projektinėje padėtyje. Jų lietimosi su mūru ar betonu vietos turi būti izoliuotos apvyniojant konstrukcijas dviem ruberoido arba panašios medžiagos sluoksniais. Montuojant laikančiuosius elementus (gegnes ir ilginius) atraminiai paviršiai turi būti išlyginti, kur reikia pabetonuojant cementiniu skiediniu arba kitu būdu, kaip yra nurodyta. Atraminuose paviršiuose turi būti užneštos ašinės linijos. Turi būti pasirūpinta visomis reikalingomis jungimo ir tvirtinimo detalėmis, laikiniais tvirtinimo ir fiksavimo elementais. Laikančių konstrukcijų matmenų nukrypimai nuo projektinių, jeigu kitaip nenurodyta, neturi viršyti šių dydžių:

- konstrukcijų ilgis ± 20 mm;
- konstrukcijų ir atramų aukštis ± 10 mm;
- tarp konstrukcijų ašių ± 10 mm;
- konstrukcijų nuo vertikalės ± 2 mm;
- gniuždomų elementų nuo projektinės padėties 1/300 elemento ilgio;
- atraminių mazgų centro ± 10 mm;
- įkirčių ar įpjovų gylis ± 3 mm;
- skerspjuvių išmatavimai ± 2 mm.

Atstumai taro darbinių varžtų (nagelių) centrų:

- einančioms skylėms ± 2 mm;
- einančioms skylėms skersai pluošto ne daugiau 5 mm;
- einančioms skylėms išilgai pluošto ne daugiau 10 mm;
- atstumai tarp vinių centrų iš įkalimo pusės ± 2 mm;
- daliniai plyšiai elementų sandūrose (sujungimuose) 1 mm.

Medienos apdorojimas antiseptikais ir antipirėnais. Visa mediena išskyrus naudojamą vidaus apdailai, turi būti apdorota šiais metodais:

- paviršiaus padengimas tepant ar purškiant;
- paviršiaus apdorojimas mirkant (taip pat ir karštose ir šaltose voniose);
- paviršiaus dažymas.

Mediena turi būti apdorota arba kompleksiniu preparatu, kartu apsaugančiu ir nuo biologinių poveikių ir padidinančiu atsparumą gaisrui arba atskirai kiekvienu preparatu ar mišiniu. Apsauginių padengimų tipai numatomi pagal vietą, kur galiausiai mediena atsidurs, pagal tai, kiek arti ji bus maisto produktų, numatoma apdailą, apsauginius reikalavimus. Mišiniai, kurie gaminami vietoje, turi būti ruošiami griežtai laikantis instrukcijų. Patentuoti mišiniai neturi būti skiedžiami, jie naudojami tik pagal gamintojo instrukcijas. Tepimas. Jeigu kitaip nenurodyta, mediena padengiam 2 sluoksniais apsauginio mišinio, kuris tepant įsigeria į paviršių. Įtepti ar purkšti naudojamus apsauginius mišinius

PP/0610/BD-BTS	Lapas	Lapų	Laida
	10	11	0

turi būti pridėta pigmento, jei tai netrukdo apdailai, kad būtų galima atskirti padengtus paviršius. Tarp pirmo ir antro padengimo turi praeiti pakankamai laiko, kad po pirmo padengimo paviršius išdžiūtų. Purškimas. Jei kitaip nenurodyta, mediena padengiama 2 sluoksniais apsauginiu mišiniu, naudojant mechaninį purkštuvą, su pertrauka tarp padengimų kol paviršius pilnai išdžius. Medienos paviršius apdorojant negali būti purvinas, drėgnas, apšalęs, su sniegu ar neseniai sušlapęs nuo lietaus. Jeigu mediena patiekiami į statybos aikštelę apdorota antiseptikais ir antipirėnais, ji privalo turėti tai patvirtinantį sertifikatą. Sertifikate turi būti nurodyta apdorojimą atlikusi organizacija (firma); antiseptiko ar antipirėno rūšis; apdorojimo metodai; apsauginio mišinio sunaudojimas (pagal sausos druskos masę 1m³ medienos) ir jo įsiskverbimo į medieną gylis.

Mediena stalių darbams. Stalių darbams turi būti naudojama A rūšies spygliuočių mediena.

Medienos drėgnumas negali būti didesnis, kaip:

- apdailinėjimams, grindjuostėms, apvadams, antplyšiams ir kt. 15%
- tašeliams, apkalimams, tvirtinimo kaiščiams ir pan. 6 – 10%
- grindų lentoms 12%
- vidaus vitrinų rėmams, vidinių durų staktoms ir varčioms 6 – 12%

Stalių dirbiniais leidžiami nuokrypiai nuo nurodytų dydžių iki 2 mm kiekvienam nuobliuotam ar nufrezuotam paviršiui, jeigu kitaip nenurodyta. Paruoštų grindų ir apdailinių lentų storis negali būti daugiau kaip 2 mm plonesnis už nurodytą.

Defektai ir kokybė. Jeigu kokie nors staliaus dirbiniai susiraukšlėję, išsiritę, vingiuoja, matyti paviršiaus nelygumai ar kiti defektai, jie turi būti pakeisti. Jeigu juos reikia perdaryti, jis kokybiškai atliekamas rangovo sąskaita. Tiesmetriniai stalių gaminiai (apvada, grindjuostės, apdailinės lentos ir kt.) pagal ilgį gali būti sudurti darant dyginius sudūrimus ant klijų. Kai jungiami elementai yra didesnio kaip 4 cm storio, jie turi būti jungiami dvigubai daugiau. Visi matomi stalių dirbinių paviršiai turi būti nuobliuoti (nufrezuoti) mechaniniu būdu, atviri aštrūs kraštai užapvalinti. Kur reikia, stalių gaminiai turi būti išfrezuoti figūriniemis frezomis. Stalių gaminių nematomi paviršiai, kurie liečiasi su mūru, betonu ar metalu, turi būti antiseptinti paviršiniu būdu, kaip nurodyta skirsnyje “medienos apdorojimas antiseptikais ir antipirėnais”.

Durys. Durys iš gamintojo turi būti pristatytos surinktos į blokus: stakta su varčia pakabinta ant vyrių, įleistas užraktas, sukomplektuotos rankenos, su visiškai baigta paviršiaus apdaila. Numatytos metalinės, medinės ir plastikinių profilių aklinos ir su įstiklinimu durys. Visos durys turi būti gamyklinio užbaigtumo ir sertifikuotos Lietuvoje. Gamintojas atsakingas už gaminių kokybę ir nustatytus atsparumo ugniai bei garso izoliavimui reikalavimus. Durų atmušos turi būti visur, kur tik rankena gali atsitrekti į sieną. Išorinės durys turi turėti laikiklius ar mechanizmą, kad duris galima būtų laikyti praviras arba visiškai atidarytas. Visoms durims turi būti dveji vyriai. Priešgaisrinėse duryse ir duryse, kurios yra 1 m. ir platesnės turi būti treji ar daugiau vyrių. Visos išorinės durys turi būti atsparios atmosferiniams poveikiams, o WC patalpų durys – santykiniam drėgnumui 80 %.

Langų ir durų montavimas. Langų ir durų blokai turi būti pristatomi į vietą taip, kad jų vertikalios ir horizontalios plokštumos griežtai sutaptų su vertikale ir horizontale. Varstant langus ir duris jų varčios turi lengvai atsidaryti, užsidaryti ir išlaikyti pusiausvyrą bet kurioje padėtyje. Gaminiai turi būti patikimai įtvirtinti. Medinių durų ir langų staktos, besiliečiančios su mūriniais, betoniniais paviršiais, turi būti antiseptikuotos ir nuo mūro pusės apsaugotos hidroizoliaciniais intarpais. Medinių durų ir langų staktos turi būti aptrauktos apsaugine polietilene plėvele statybos metu. Plyšiai tarp staktų ir išorės sienų turi būti gerai užsandarinti sandarinimo putomis. Langų ir lauko durų varstomos dalys turi turėti elastingas sandarinimo tarpines. Tarpai tarp išorinės durų, langų staktų ir varčių turi būti ne didesni kaip 1 mm. Tarpai tarp vidaus durų varčios ir grindų dangos turi būti 5 mm.

PP/0610/BD-BTS	Lapas	Lapų	Laida
	11	11	0