



Užsakovas: **SĮ „KRETINGOS KOMUNALININKAS“**

Objektas: **DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO KRETINGOS R. SAV., KRETINGOS M., ŽEMAIČIŲ G. 8, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS**

Statybos vieta: **Kretingos r. sav., Kretingos m., Žemaičių g. 8**

Statybos rūšis: Paprastasis remontas

Statinio kategorija: Ypatingasis statinys

Stadija: TECHNINIS DARBO PROJEKTAS

Byla: I

Dalis: **Bendroji dalis**

Projekto numeris: 20.02.78-TDP

Projektuotojas: UAB „Progresyvūs projektai“

Direktorė: D. Zubavičienė

Projekto vadovas: G. Zubavičius

Kvalifikacijos atestato Nr. 27865

**TECHNINIS DARBO PROJEKTAS**  
**DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO KRETINGOS R. SAV., KRETINGOS M., ŽEMAIČIŲ G. 8,**  
**ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS**  
**SUDĖTIES DALIŲ SĄVADAS**

Eil. Nr.	Žymuo	Projekto dalys (žymėjimas, sudėtis, komplektavimas)	Vykdytojas	Kontaktai
1	2	3	4	5
I.	20.02.78-TDP-BD	BENDROJI DALIS (BD) Dokumentų žiniaraštis (BD.DŽ) Bendrieji duomenys (BD.BD) Techninės specifikacijos (BD.TS)	UAB „Progresyvūs Projektai“ PV G. Zubavičius Kvalifikacijos atestato Nr. 27865	UAB „Progresyvūs Projektai“ G. Zubavičius Tel. (8-46) 216 071 <a href="mailto:gytis@pprojektai.lt">gytis@pprojektai.lt</a>
II-I.	20.02.78-TDP-SA	STATINIO ARCHITEKTŪRA (SA) Dokumentų žiniaraštis (SA.DŽ) Aiškinamasis raštas (SA.AR) Medžiagų kiekių žiniaraštis (SA.Ž) Brėžiniai (SA)	UAB „Progresyvūs Projektai“ PDV D. Zubavičienė Kvalifikacijos atestato Nr. A 947	UAB „Progresyvūs Projektai“ D. Zubavičienė Tel. (8-46) 216 071 <a href="mailto:danute@pprojektai.lt">danute@pprojektai.lt</a>
II-II.	20.02.78-TDP-SK	STATINIO KONSTRUKCIJOS (SK) Dokumentų žiniaraštis (SK.DŽ) Aiškinamasis raštas (SK.AR) Medžiagų kiekių žiniaraštis (SK.Ž) Brėžiniai (SK)	UAB „Progresyvūs Projektai“ PDV G. Zubavičius Kvalifikacijos atestato Nr. 12308	UAB „Progresyvūs Projektai“ G. Zubavičius Tel. (8-46) 216 071 <a href="mailto:gytis@pprojektai.lt">gytis@pprojektai.lt</a>
III.	20.02.78-TDP-VN	VANDENTIEKIO NUOTEKŲ ŠALINIMO (VN) Dokumentų žiniaraštis (VN.DŽ) Aiškinamasis raštas (VN.AR) Medžiagų kiekių žiniaraštis (VN.Ž) Brėžiniai (VN)	UAB „Progresyvūs Projektai“ PDV A. Motuzienė Kvalifikacijos atestato Nr. 27037	UAB „Progresyvūs Projektai“ A. Motuzienė mob.: 8-672-33325 <a href="mailto:almadaniunaite@yahoo.com">almadaniunaite@yahoo.com</a>
IV-I.	20.02.78-TDP-ŠT	ŠILUMOS GAMYBA IR TIEKIMAS (ŠT) Dokumentų žiniaraštis (ŠT.DŽ) Aiškinamasis raštas (ŠT.AR) Medžiagų kiekių žiniaraštis (ŠT.Ž) Brėžiniai (ŠT)	UAB „Progresyvūs Projektai“ PDV A. Lekstutis Kvalifikacijos atestato Nr. 34791	UAB „Progresyvūs Projektai“ A. Lekstutis Tel.: 8-613 07216 <a href="mailto:algirdas@slenergija.lt">algirdas@slenergija.lt</a>
IV-II.	20.02.78-TDP-ŠV	ŠILDYMAS-VĖDINIMAS (ŠV) Dokumentų žiniaraštis (ŠV.DŽ) Aiškinamasis raštas (ŠV.AR) Medžiagų kiekių žiniaraštis (ŠV.Ž) Brėžiniai (ŠV)	UAB „Progresyvūs Projektai“ PDV A. Lekstutis Kvalifikacijos atestato Nr. 34791	UAB „Progresyvūs Projektai“ A. Lekstutis Tel.: 8-613 07216 <a href="mailto:algirdas@slenergija.lt">algirdas@slenergija.lt</a>
V.	20.02.78-TDP-E	ELEKTROTECHNIKA Dokumentų žiniaraštis (E.DŽ) Aiškinamasis raštas (E.AR) Medžiagų kiekių žiniaraštis (E.Ž) Brėžiniai (E)	UAB „Progresyvūs Projektai“ PDV T. Martinaitis Kvalifikacijos atestato Nr. 26442	UAB „Progresyvūs Projektai“ T. Martinaitis Tel. 8-67633456 <a href="mailto:martinaitis.tomas@gmail.com">martinaitis.tomas@gmail.com</a>
VI.	20.02.78-TDP-SO	PASIRENGIMAS STATYBAI IR STATYBOS DARBU ORGANIZAVIMAS (SO) Aiškinamasis raštas (SO.AR) Brėžiniai (SO.B)	UAB „Progresyvūs Projektai“ PDV J. Rakevičienė Kvalifikacijos atestato Nr. 3005	UAB „Progresyvūs Projektai“ J. Rakevičienė Tel.: 8-680 47042 <a href="mailto:julija@sogo.lt">julija@sogo.lt</a>

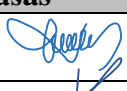

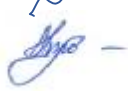




DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

I. BENDROJI DALIS

<i>(Eil. Nr.) (Pavadinimas)</i>	<i>(L. sk./format.)</i>	<i>L. Nr.</i>
1. TDP sudėties dalių sąvadas	1 lapas/ A4	1
2. Dokumentų sudėties žiniaraštis	1 lapas/ A4	
3. Projekto dalių vadovų sprendinių tarpusavio suderinimas	1 lapas/ A4	
4. Atliktų pritarimų ir suderinimų sąrašas	1 lapas/ A4	
5. Bendrieji statinio rodikliai	1 lapas/ A4	
6. AIŠKINAMASIS RAŠTAS 20.02.78-TDP-BD-AR	14 lapų/ A4	
6.1 Priedas Nr. 1 „Pagrindiniai projektavimo duomenys, normatyviniai dokumentai, kuriais vadovaujantis buvo parengtas Techninis darbo projektas“	1 lapas/ A4	
7. BENDROJI TECHNINĖ SPECIFIKACIJA_20.02.78-TDP-BD-TS	19 lapų/ A4	
8. PRIEDAI		
8.1 Techninė projektavimo užduotis	15 lapų/ A4	
8.2 2021-02-19 UAB „Kretingos šilumos tinklai“ išduotos pastato šilumos įrenginių prisijungimo (rekonstravimo) sąlygos Nr. T-545	3 lapai/ A4	
8.3 Kretingos r. sav. išduoti specialieji reikalavimai	4 lapai/ A4	
8.4 Licencijų sąrašas	1 lapas/ A4	
9. BRĖŽINIAI		
9.1 Statybietės schema	20.02.78-TDP-BD-01	1 lapas/ A3
9.2 Suvestinis inžinerinių tinklų planas	20.02.78-TDP-BD-02	1 lapas/ A3
9.3 Pirmo aukšto planas M 1:150	20.02.78-TDP-SA-2503	1 lapas/ A3

**TECHNINIO DARBO PROJEKTO „DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO  
KRETINGOS R. SAV., KRETINGOS M., ŽEMAIČIŲ G. 8, ATNAUJINIMO  
(MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS“**

PROJEKTO DALIŲ VADOVŲ PROJEKTO SPREDINIŲ TARPUSAVIO SUDERINIMAS

Projekto dalis	PDV V.Pavardė	Parašas
Statinio architektūra	D. Zubavičienė	
Statinio konstrukcijos	G. Zubavičius	
Vandentiekio ir nuotekų tinklai	A. Motuzienė	
Šilumos gamyba ir tiekimas	A. Lekstutis	
Šildymas-vėdinimas	A. Lekstutis	
Elektrotechninė dalis	T. Martinaitis	
Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimui	J. Rakevičienė	

# ATLIKTŲ PRITARIMŲ IR SUDERINIMŲ SĄRAŠAS

## DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO KRETINGOS R. SAV., KRETINGOS M., ŽEMAIČIŲ G. 8, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS

-	Įmonės, institucijos pavadinimas	Pareigos	Vardas, pavardė	Data	Pastabos
I.	Nacionalinės žemės tarnyba prie Žemės ūkio ministerijos Kretingos skyrius	Skyriaus vedėjas	Dalius Vitkus	2021-04-13	Leista atnaujinti (modernizuoti) pastatus valstybinėje žemėje (Žr. Kiti dokumentai)
II.	Nacionalinės žemės tarnyba prie Žemės ūkio ministerijos Kretingos skyrius	Skyriaus vedėjas	Dalius Vitkus	2021-04-29	Leista tiesti inžinerinius tinklus ir statyti jiems funkcionuoti būtinus statinius valstybinėje žemėje, (Žr. Kiti dokumentai)
III.	Kretingos rajono savivaldybė	Savivaldybės vyriausioji architektė	Reda Kasnauskė	2021-01-01	Pritarta spalviniam fasado sprendimui (Žr. Kiti dokumentai)
IV.	SĮ „Kretingos komunalininkas“	Vyriausiasis specialistas	Arvydas Steponavičius	2021-03-04	Pritarta parengtiems techninio darbo projekto sprendiniams (Žr. Kiti dokumentai)

PATVIRTINTA

SĮ „KRETINGOS KOMUNALININKAS“

2021 m. \_\_\_\_\_ d.

A.V.

Nr.

DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO KRETINGOS R. SAV., KRETINGOS M., ŽEMAIČIŲ G. 8, ATNAUJINIMO  
(MODERNIZAVIMO) PROJEKTO NR. 20.02.78

**BENDRIEJI RODIKLIAI**

**Pritariu parengtam techniniam projektui:** „Daugiabučio gyvenamojo namo Kretingos r. sav., Kretingos m., Žemaičių g. 8, atnaujinimo (modernizavimo) projektui“.

**Statinio kategorija:** statinys priskiriamas ypatingiesiems statiniams.

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis prieš remontą	Kiekis po remonto	Pastabos
<b>I GYVENAMASIS PASTATAS</b>				
1. Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų) daugiabučiai pastatai (6.3), ypatingasis statinys Unik. Nr. 5697-5005-7019				
1. Pastato bendrasis plotas*	m <sup>2</sup>	4398.01	4398.01	
2. Naudingasis plotas*	m <sup>2</sup>	3866.84	3866.84	
3. Pastato tūris*	m <sup>3</sup>	<b>15379</b>	<b>18064</b>	Pastato tūris padidėjo dėl pastato sienų ir cokolio apšiltinimo, bei įstiklintų lodžių
4. Aukštų skaičius	vnt.	5	5	
5. Pastato aukštis*	m	<b>15.98</b>	<b>16.01</b>	Pastato aukštis padidėjo dėl apšiltinamų parapetų.
6. Patalpų skaičius (gyvenamajame name), iš jų:	vnt.	80	80	
6.1. Negyvenamosios paskirties patalpų		0	0	
6.2. Gyvenamosios paskirties patalpų		80	80	
6.2.1. 1 kambario	vnt.	16	16	
6.2.2. 2 ir daugiau kambarių	vnt.	64	64	
7. Energetinio naudingumo klasė		<b>F</b>	<b>C</b>	
8. Pastato (patalpų) akustinio komforto sąlygų klasė		-	-	
9. Statinio atsparumo ugniai laipsnis		<b>I</b>	<b>I</b>	
10. Kiti papildomi pastato rodikliai - atitvarų šilumos perdavimo koeficientas:		-	-	
10.1. Cokolio				
10.1.1 Antžeminė	W/m <sup>2</sup> K	-	0.18	
10.1.2 Požeminė	W/m <sup>2</sup> K	-	0.23	
10.2. Sienų	W/m <sup>2</sup> K	-	0.20	
10.3. Stogo perdangos	W/m <sup>2</sup> K	-	0.16	
<b>II INŽINERINIAI TINKLAI</b>				
1. Buitinių nuotekų tinklai				Išvadas F1
1.1. Tinklų ilgis*	m	-	17.70	I grupės nesudėtingas statinys
1.2. Vamzdžio skersmuo	mm	-	Ø110	
1.3. Tinklų apsaugos zona	m	-	2.5x2	
2. Lietaus nuotekų tinklai				Išvadas F1
2.1. Tinklų ilgis*	m	-	32.90	I grupės nesudėtingas statinys
2.2. Vamzdžio skersmuo	mm	-	Ø110	
2.3. Tinklų apsaugos zona	m	-	2.5x2	

\* Žvaigždute pažymėti rodikliai apskaičiuojami vadovaujantis Nekilnojamojo turto kadastrinių matavimų ir kadastro duomenų surinkimo taisyklėmis, kurias tvirtina Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministras. Baigus statybą ir atlikus kadastrinius matavimus šie rodikliai gali turėti neesminių nukrypimų

UAB „PROGRESYVŪS PROJEKTAI“

Projekto vadovas G. Zubavičius



## I. BENDRIEJI DUOMENYS

## AIŠKINAMASIS RAŠTAS

**Projekto pavadinimas ir adresas:** Daugiabučio gyvenamojo namo Kretingos r. sav., Kretingos m., Žemaičių g. 8, atnaujinimo (modernizavimo) projektas




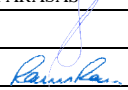
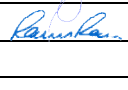
Pav. 1 „Situacijos schema“

**Projekto tikslas:** gauti statybą leidžiantį dokumentą, parinkti statybos rangovą ir vykdyti statybos darbus.

**Projekto užsakovas (statytojas):** SĮ „Kretingos komunalininkas“, adresas: Vytauto g. 118, Kretinga, direktorius: Rimantas Žiaušys.

**Pagrindinis projektuotojas:** UAB „Progresyvūs projektai“, adresas: J. Zauerveino g. 5-7, LT-92122, Klaipėda, direktorė: Danutė Zubavičienė.

**Projektavimo pagrindas:** „Daugiabučio namo Žemaičių g. 8, Kretinga atnaujinimo (modernizavimo) investicijų planas“ Nr. KLJS70740K, 2020-01-23 Daugiabučio namo, Žemaičių g. 8, Kretinga, butų ir kitų patalpų savininkų susirinkimo protokolas, 2019-11-14 VĮ Registrų centras „Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašas“ Nr. 50/118030, 2020-10-08 VĮ Registrų centras „Nekilnojamojo turto registro duomenų bazės išrašas“ Nr. 44/1760183, butų (patalpų) sąrašas pastate (Žemaičių g. 8), Pastato energetinio naudingumo

0	2020-10	Statybą leidžiančiam dokumentui (konkursui) ir statybai		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTYS (JEI TAIKOMA)		
 <b>PROGRESYVŪS PROJEKTAI</b> <a href="http://www.pprojektai.lt">www.pprojektai.lt</a> J. Zauerveino g. 5-7, LT-92122, Klaipėda Tel. 8-46 216071, <a href="mailto:info@pprojektai.lt">info@pprojektai.lt</a>		<b>PROJEKTAS</b> <b>DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO</b> <b>KRETINGOS R. SAV., KRETINGOS M.,</b> <b>ŽEMAIČIŲ G. 8, ATNAUJINIMO</b> <b>(MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS</b>		
ATESTATO NR.	PAREIGOS	VARDAS, PAVARDĖ	PARAŠAS	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS
27865	PV	G. ZUBAVIČIUS		01-DAUGIABUTIS GYVENAMAS NAMAS
	ARCH.	R. RAUKTYTĖ		AIŠKINAMASIS RAŠTAS
				LAIDA 0
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS SĮ „KRETINGOS KOMUNALININKAS“	20.02.78-TDP-BD-AR		LAPAS 1
				LAPŲ 13

sertifikatas Nr. KG-0122-05295, Namų valdos techninės apskaitos (kadastro) byla, UAB „Kretingos šilumos tinklai“ išduotos prisijungimo sąlygos, Kretingos r. sav. išduoti specialieji reikalavimai, LR Statybos įstatymas, kiti įstatymai, reglamentuojantys statinio saugos ir paskirties reikalavimus, teisės aktai, reglamentuojantys esminius statinio reikalavimus ir statinio techninius parametrus pagal statinių ar statybos produktų charakteristikų lygius ir klases, higienos normos, teritorijų planavimo dokumentai.

**Projekto rūšis (stadija):** techninis darbo projektas.

**Projekto dalys:** bendroji, architektūros – konstrukcijų, vandentiekio – nuotekų šalinimo, šildymo – vėdinimo, elektrotechnikos.

**Projekto atlikimo kalba:** lietuvių.

**Statybos rūšis:** paprastas remontas (pagal STR 1.01.08:2002 „Statinio statybos rūšys“).

**Projektavimo objektas:** pastatas-gyvenamasis namas, unikalus Nr. 5697-5005-7019, pažymėjimas plane 1A5p, aukštų skaičius: 5, gyvenamosios paskirties patalpų skaičius: 80 vnt., negyvenamosios paskirties patalpų skaičius: 0 vnt.

**Projektuojamo pastato paskirtis:** gyvenamoji 7.3 (trijų ir daugiau butų pastatai). Pastatas – P.1.3 grupės pagal pavojingumą gaisro atžvilgiu.

**Statinio kategorija:** ypatingasis statinys (statinys priskiriamas ypatingiesiems statiniams pagal STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“).

**Trumpas situacijos apibūdinimas:** remontuojamas pastatas yra susiformavusioje urbanistinėje struktūroje Kretingos mieste, adresu Žemaičių g. 8. Privažiavimas prie pastato iš Žemaičių gatvės. Automobilių stovėjimo aikštelė yra šiaurinėje pusėje. Pagrindinis pateikimas į pastatą – iš šiaurinės namo pusės.

Gyvenamasis 6 laiptinių daugiabutis namas yra sublokuotas su gretimu pastatu – Žemaičių g. 6. Pastatas stovi suformuotame žemės sklype, kurio unikalus nr. 4400-3160-3852. Žemės sklypas suformuotas atliekant kadastrinius matavimus.

Pastato gretimybės: pastatas stovi lygiagrečiai su Žemaičių ir F. Janušio gatvėmis. Namas yra daugiabučių grandinėje. Šiaurės rytų pusėje stovi identiškas 5 aukštų gyvenamasis pastatas Kęstučio g. 16 (identiška sublokuotas su gretimu pastatu – Kęstučio g. 2). Pastatas apsuptas vienbučių gyvenamųjų ir komercinės paskirties pastatų.

**Trumpas remontuojamo pastato apibūdinimas:** remontuojamas 5 aukštų pastatas, pastatytas 1975 m. Pastate suformuota 80 gyvenamosios paskirties patalpų. Pastato bendras plotas: 4398,01 m<sup>2</sup>. Pastato fasadinės sienos – plytų mūras, iš vidaus tinkuotas. Pamatai – monolitinis betonas, cokolis tinkuotas. Stogas sutapdintas, stogo danga – ruloninė, neapšiltintas. Stogo lietaus vandens nuvedimas – vidinis. Didžioji dalis langų pakeisti į naujus PVC konstrukcijos langus. Dalis balkonų stiklinti skirtinga stiklinimo sistema ir medžiagiškumu.

**Esamos pastato būklės įvertinimas:**

– **Pamatai ir nuogrindos:** cokolis paveiktas drėgmės, tinkas vietomis nutrupėjęs ir atšokęs. Nuogrinda suskilinėjusi ir išsikraipiusi.

– **Fasadinės sienos:** vietomis plytų mūras paveiktas erozijos, plytų siūlės ir mūras aptrupėjęs, matosi sienų įtrūkimai.

– **Stogas:** stogo danga susidėvėjusi.

– **Langai butuose:** didžioji dalis langų pakeista į naujus PVC konstrukcijos langus.

– **Lodžijos:** laikančios perdangos konstrukcijos būklė patenkinama. Dalis balkonų įstiklinti, skaidymas ir medžiagiškumas skirtingi.

– **Rūsio perdanga:** defektų nepastebėta, perdanga neapšiltinta.

– **Lauko durys laiptinėse:** rūsio, laiptinės, tambūrų durys senos.

– **Inžinerinių tinklų būklė:** esamos būklės įvertinimas pateiktas „Daugiabučio namo Žemaičių g. 8, Kretinga atnaujinimo (modernizavimo) projekto investicijų plane“.

 <p>P R O G R E S Y V Ū S P R O J E K T A I</p> <p>J. Zauerveino g. 5-7, LT- 92122, Klaipėda. Tel. (8-46) 216071, www.pprojektai.lt, info@pprojektai.lt</p>	DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO KRETINGOS R. SAV., KRETINGOS M., ŽEMAIČIŲ G. 8, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS			
	SĮ „KRETINGOS KOMUNALININKAS“	Kompleksas	Lapas	Lapų
		20.02.78-TDP-BD-AR	2	13
				Laida
				0

**Namo esamos padėties energinio naudingumo įvertinimas:**

Eilės Nr.	Rodiklis	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
1	2	3	4	5
4.1.1.	Skaičiuojamosios namo šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui ir karštam vandeniui ruošti pagal energinio naudingumo sertifikato duomenis	kWh/metus	960418	-
		kWh/m <sup>2</sup> /metus	229,99	-
4.1.2.	Namo energinio naudingumo klasė	klasė	F	-
4.1.3.	Faktinės šiluminės energijos sąnaudos namo patalpų šildymui pagal ankstesniųjų 3-jų metų iki projekto rengimo metų vidurkį	kWh/m <sup>2</sup> /metus	0,00	-
4.1.4.	4.1.3 punkte nurodytų šildymo sezonų vidutinis dienolaipsnių skaičius	dienolaipsnis	3219,30	-
4.1.5.	Šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui vienam dienolaipsniui	kWh/dienolaipsniui	0,00	-

\*Užsakovas nepateikė faktinių šilumos sąnaudų.

4.2. Pagrindinės šilumos nuostolių priežastys pagal namo esamos padėties energinio naudingumo sertifikato duomenis:

Šilumos nuostoliai per pastato sienas – 84,61 kWh/m<sup>2</sup>/metus;

Šilumos nuostoliai per pastato stogą – 23,37 kWh/m<sup>2</sup>/metus;

Šilumos nuostoliai per pastato langus – 40,79 kWh/m<sup>2</sup>/metus;

**Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių suminio energinio naudingumo įvertinimas:**

- Požeminė cokolio dalis apšiltinta ekstrudiniu polistirenu ( $\delta=150/100$  mm),  $U=0,23$  W/m<sup>2</sup>K.
- Antžeminė cokolio dalis apšiltinta polistireniniu putplasčiu ( $\delta=200/100$  mm),  $U=0,18$  W/m<sup>2</sup>K.
- Fasado sienos apšiltintos mineraline vata ( $\delta=150/70$  mm) ir priešvėjinė mineraline vata ( $\delta=30$  mm),  $U=0,20 \leq 0,20$  W/m<sup>2</sup>K.
- Stogas apšiltinamas polistireniniu putplasčiu ( $\delta=200$  mm) ir priešvėjinė vata ( $\delta=20$  mm),  $U=0,16$  W/m<sup>2</sup>K.

Atlikus visus išorinių atitvarų apšiltinimo ir inžinerinių sistemų atnaujinimo darbus pastato energinis naudingumas atitiks C klasės reikalavimus, bus sumažinami šilumos nuostoliai ir eksploatacinės energijos sąnaudos.

 <p>P R O G R E S Y V Ū S P R O J E K T A I J. Zauerveino g. 5-7, LT- 92122, Klaipėda. Tel. (8-46) 216071, <a href="http://www.pprojektai.lt">www.pprojektai.lt</a>, <a href="mailto:info@pprojektai.lt">info@pprojektai.lt</a></p>	DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO KRETINGOS R. SAV., KRETINGOS M., ŽEMAIČIŲ G. 8, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS			
	SĮ „KRETINGOS KOMUNALININKAS“	Kompleksas	Lapas	Lapų
		20.02.78-TDP-BD-AR	3	13
				Laida
				0

Modernizavus pastatą pagal priemonių paketus					
Eil. Nr.	Rodikliai	Mato vnt.	Kiekis		
			Esama padėtis	Priemonių paketas A	Priemonių paketas B
1	2	3	4	5	6
6.1.	Pastato energinio naudingumo klasė	Klasė	F	C	B
6.2.	skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui ir karštam vandeniui ruošti	kWh/metus	960418	369109	373285
		kWh/m <sup>2</sup> /metus	229,99	88,39	89,39
	skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui	kWh/m <sup>2</sup> /metus	215,31	65,04	65,04
6.2.1.	Iš jų pagal energiją taupančias priemones	kWh/m <sup>2</sup> /metus			
6.2.1.1.	Šilumos nuostoliai per pastato sienas		84,61	7,40	6,87
6.2.1.2.	Šilumos nuostoliai per pastato stogą		23,37	2,76	2,52
6.2.1.3.	Šilumos nuostoliai per pastato langus		40,79	23,46	21,42
6.2.1.4.	Šilumos nuostoliai per pastato išorines duris		1,67	0,70	0,64
6.3.	skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų patalpų šildymui sumažėjimas ir karštam vandeniui ruošti*, palyginti su esamos padėties duomenimis	procentais	–	61,57	61,13
6.4.	Skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų sumažėjimas, palyginti su esama padėtimi (skaičiuojamosiomis sąnaudomis iki projekto įgyvendinimo)	kWh/m <sup>2</sup> /metus	–	141,60	140,60
6.5.	Skaičiuojamoji sutaupyta šiluminės energijos vertė pagal esamos padėties kainą**	Eur/m <sup>2</sup> /metus	–	12,63	12,54
6.6.	Skaičiuojamoji sutaupyta šiluminės energijos vertė pagal esamos padėties kainą visam namui	tūkst. Eur/metus	–	52,74	52,37
6.7.	Išmetamo ŠESD (CO <sub>2</sub> ekv.) kiekio sumažėjimas	tonų/metus	–	137,77	136,80

**Projektavimo apimtis:** išorinių atitvarų apšiltinimas: pastato fasadų, cokolio, stogo; stogo dangos keitimas; durų ir langų keitimas. Inžinerinių sistemų atnaujinimas: vandentiekio ir nuotekų šalinimo, šildymo, vėdinimo, elektros instaliacijos ir žaibosaugos.

 <p>P P R O G R E S Y V Ū S P R O J E K T A I</p> <p>J. Zauerveino g. 5-7, LT- 92122, Klaipėda. Tel. (8-46) 216071, <a href="http://www.pprojektai.lt">www.pprojektai.lt</a>, <a href="mailto:info@pprojektai.lt">info@pprojektai.lt</a></p>	DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO KRETINGOS R. SAV., KRETINGOS M., ŽEMAIČIŲ G. 8, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS			
	SĮ „KRETINGOS KOMUNALININKAS“	Kompleksas	Lapas	Lapų
	20.02.78-TDP-BD-AR	4	13	0

**Techniniu darbo projektu sprendžiama:**

- Krūmų ir darželių 1,5 m spinduliu aplink namą naikinimas, vejos atstatymas.
- Prie statyb vietės informacinio skydo (Priedas Nr. 3), kuriame nurodoma pagrindinė informacija apie statybos objektą, statytoją, rangovą, projektuotoją, įrengimas.
- Įvadinių dujų vamzdžių atitraukimas nuo sienos per apšiltinimo sluoksnį. Rangovas atsakingas už projekto parengimą ir apmokėjimą, susiderinus, su AB „ESO“ dujų tinklais, atitraukimo darbus atlieka AB „ESO“. Įrengiant nuotekų tinklus išlaikyti minimalius atstumus nuo dujotiekio.
- AB „ESO“ energetikos įmonei priklausančios energetikos objektai, kliudantys statinių statybai ar dėl kitų priežasčių, yra rekonstruojami ar perkeliama vartotojo, gamintojo ar kito asmens ir energetikos įmonės sutarimu teisės aktų nustatyta tvarka ir sąlygomis, vartotojui, gamintojui, ar kitam asmeniui apmokėjus energetikos įmonei objekto rekonstravimo ar perkėlimo išlaidas.
- Vėdinimo angų/sienų perforacijų užmūrijimas (susiderinus su namo administratoriumi).
- Betoninės nuogrindos demontavimas aplink pastatą.
- Betoninių plytelių dangos demontavimas tranšėjos kasimo zonoje aplink pastatą.
- Tranšėjos kasimas pastato perimetru iki -1.3 m altitudės nuo žemės paviršiaus.
- Ryšių ir elektros kabelių aptaisymas specialiais apsauginiais metaliniais profiliais (paliekant juos po apšiltinimo sluoksniu). Atlikus remonto darbus kabeliai turi būti atstatomi ir paliekami tvarkingi.
- Inžinerinių tinklų ženklavimo, pastato numerio lentelės, vėliavų laikiklio, lauko šviestuvų ir kitų smulkių elementų nuėmimas nuo fasadų.
- Antenas, šviestuvus, palydovines lėkštes ir kitus nepažymėtus fasadų elementus, priklausančius butų ir kitų patalpų savininkams, prieš pradedant vykdyti statybos darbus nusiima savininkai. Atlikus fasado šiltinimo darbus, nuimti elementai gali būti pritvirtinami prie fasadų ankstesnės vietos tik savininkui STR 1.05.01:2017 nustatyta tvarka gavus statybą leidžiantį dokumentą (toliau SLD). Gavus SLD, elementų tvirtinimo mazgai turi būti suderinti su Rangovu, o tvirtinimo darbai atliekami su Rangovo priežiūra.
- Esamo cokolio tinko numušimas.
- Cokolio ir pamatų blokų nuvalymas nuo dulkių ir purvo, tarpblokinio siūlių hermetizavimas, sandarinimas ir padengimas fungicidiniais skysčiais.
- Fasado nutrupėjusio mūro sutvarkymas ir paruošimas šilumos izoliacijos sluoksnio įrengimui.
- Fasadų nuvalymas nuo dulkių ir purvo, nuplovimas aukšto slėgio srove.
- Fasadų ir cokolio padengimas fungicidiniais skysčiais (nuo pelėsių ir grybelio).
- Fasadų ir cokolio įtrūkusių paviršių sutvarkymas pagal poreikį.
- Cokolio tarpblokinio siūlių hermetizavimas, sandarinimas montažinėmis putomis.
- Sienų mūro tarp cokolio ir įėjimo stogelių nupjaustymas ir paruošimas šiltinimo įrengimui.
- Įtrūkusių fasado sienų ir pamatų sutvarkymas.
- Dekoratyvinių plytų eilių po langais numušimas.
- Keičiamų langų įstiklinimų demontavimas.
- Lodžių stiklinimų demontavimas. PVC stiklinimų išsaugojimas.
- Lodžių apatinių atitvarų demontavimas.
- Langų palangių, lodžių, įėjimo stogelių, stogo, parapetų apskardinimų demontavimas.
- Langų angokraščių nupjaustymas (kad būtų galimybė įrengti minimalų angokraščių apšiltinimo 30÷50 mm storio sluoksnį).
- Laiptinių, rūšių bei tambūrų durų demontavimas.
- Įėjimo stogelių sutvarkymas ir stiprinimas.
- Įėjimų stogelių nuvalymas nuo šiukšlių ir paruošimas apšiltinimo bei ruloninės dangos sluoksnių įrengimui.
- Stogo nuvalymas nuo šiukšlių, susikaupusios drėgmės pašalinimas iš esamų stogo konstrukcijų. Stogo dangos pūslų, nelygumų vietose ruloninės dangos pašalinimas, stogo konstrukcijos išdžiovinimas, ruloninės dangos užtaisymas (kad tarnautų kaip sandari garo izoliacija), jos paviršiaus išlyginimas ir paruošimas šilumos izoliacijos įrengimui.
- Patekimo ant stogo liukų demontavimas.
- Laidų nuo stogo dangos atitraukimas per apšiltinimo sluoksnį.

 <p>P R O G R E S Y V Ū S P R O J E K T A I J. Zauerveino g. 5-7, LT- 92122, Klaipėda. Tel. (8-46) 216071, <a href="http://www.pprojektai.lt">www.pprojektai.lt</a>, <a href="mailto:info@projektai.lt">info@projektai.lt</a></p>	DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO KRETINGOS R. SAV., KRETINGOS M., ŽEMAIČIŲ G. 8, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS			
SĮ „KRETINGOS KOMUNALININKAS“	Kompleksas	Lapas	Lapų	Laida
	20.02.78-TDP-BD-AR	5	13	0

- Antenų ir atotampų ant stogo nuėmimas.
- Esamų kirtimų per stogą sutvarkymas, įrengiant specialias movas.
- Esamų alsuoklių, įlajų ir vėdinimo kaminėlių demontavimas.
- Esamų metalinių konstrukcijų nuvalymas ir paruošimas dažymui.
- Vėdinimo kanalų betoninių stogelių demontavimas.
- Vėdinimo kanalų išvalymas ir dezinfekavimas, nutrupėjusio kanalų mūro plytų atstatymas ir paaukštinimas.
- Požeminės dalies hidroizoliacijos įrengimas ir apšiltinimas ekstrudiniu polistirenu nuo žemės paviršiaus iki -1,2 m altitudės.
- Pastato cokolio antžeminės dalies apšiltinimas polistireniniu putplasčiu ir akmens masės plytelių apdailos įrengimas.
- Aplink pastatą naujos nuogrindos iš betoninių plytelių 50x50 cm su vejų bortu įrengimas.
- Pažeistos šaligatvio betoninių plytelių dangos atstatymas/perklojimas.
- Išorinių sienų šiltinimas vėdinama pastato šiltinimo sistema, įrengiant mineralinės vatos šiltinimo sluoksnį ir priešvėjinės vatos sluoksnį bei apdailą iš akmens masės plytelių.
- Neįstiklintų lodžių vidinių sienų apšiltinimas sistema, analogiška pastato išorinių sienų šiltinimui.
- Įstiklintų lodžių vidaus sienų šiltinimas polistireniniu putplasčiu ( $\delta=100$  mm) ir apdailinimas dekoratyviniu tinku.
- Kampų ir angokraščių sutvarkymas.
- Sutapdinto stogo šiltinimas 22 cm (20 cm polistireniniu putplasčiu ir 2 cm akmens vata) ir 2 sl. prilydomos stogo dangos įrengimas.
- Parapetų apšiltinimas ir apskardinimas.
- Naujų apšiltintų liukų ir kopėčių paaukštiniai liuko daliai (Priedas Nr. 4) įrengimas.
- Apsauginės stogo tvorelės įrengimas.
- Vėdinimo kanalų paaukštinimas iki 60 cm virš naujos stogo dangos, kanalų apšiltinimas akmens vata ( $\delta=100$  mm) ir aptaisymas rulonine stogo danga. Kaminams įrengiami nauji skardiniai stogeliai.
- Naujų ventiliacijos kaminėlių įrengimas.
- Esamų alsuoklių keitimas naujais.
- Naujų lietaus įlajų įrengimas.
- Nenaudojamos stogo antenos demontuojamos, naudojamos antenos po atnaujinimo atstatomos.
- Žaibosaugos atstatymas.
- Keičiami seni mediniai ir esami prastos kokybės PVC butų langai į PVC rėmų –  $U \leq 1.1$  ( $W/m^2K$ ) langus. Keičiami butų langai įrengiami esamų langų vietose.
- Keičiami seni mediniai laiptinių langai į PVC konstrukcijos vienos kameros stiklo paketo (2 stiklų) langus,  $U \leq 1.1$  ( $W/m^2K$ ). Keičiami laiptinių langai įrengiami išnešti prie išorinio sienos krašto.
- Rūsio langų keitimas naujais PVC konstrukcijos vienos kameros (2 stiklų) stiklo paketų langais  $U \leq 1.1$  ( $W/m^2K$ ). Rūsio langai įrengiami išnešant į apšiltinimo sluoksnį.
- Ties dalimi lodžių langų angokraštis įrengiamas su nusklembimu.
- Naujų skardinių, lauko palangių įrengimas. Išskyrus rūšio langus klinkerio apdailoje, jiems palangė įrengiama iš cokolio apdailai analogiškų klinkerio plytelių.
- Keičiamų langų vidaus angokraščių apdailos įrengimas/atstatymas.
- Naujų vidaus palangių įrengimas keičiamiems laiptinės langams.
- Įrengiami nauji apatiniai lodžių aptvėrimai su fibrocementinių plokščių apdaila.
- Lodžių laikančių konstrukcijų (grindų plokščių) stiprinimas (pagal poreikį).
- Apatinio aukšto lodžių ir įstiklintų lodžių šiltinimas iš apačios ir apdailinimas dekoratyviniu tinku.
- Įėjimo stogelių apšiltinimo įrengimas, apdailinant dekoratyviniu tinku, 2 sl. ruloninės dangos įrengimas.
- Įėjimo stogeliams lietaus nuvedimo sistemos įrengimas.
- Sienutės tarp rūšio ir tambūro prailginimas per išneštas lauko duris ir dekoratyvinio tinko apdailos įrengimas.
- Įėjimo aikštelių sutvarkymas ir apdailos iš akmens masės plytelių įrengimas.

 <p>P R O G R E S Y V Ū S P R O J E K T A I</p> <p>J. Zauerveino g. 5-7, LT- 92122, Klaipėda. Tel. (8-46) 216071,  <a href="http://www.pprojektai.lt">www.pprojektai.lt</a>, <a href="mailto:info@pprojektai.lt">info@pprojektai.lt</a></p>	DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO KRETINGOS R. SAV., KRETINGOS M., ŽEMAIČIŲ G. 8, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS			
	SĮ „KRETINGOS KOMUNALININKAS“	Kompleksas	Lapas	Lapų
		20.02.78-TDP-BD-AR	6	13
			Laida	0

- Naujų metalinių apšiltintų lauko durų įrengimas.
- Naujų PVC vidinių tambūro durų įrengimas.
- Durų angokraščių apdailos įrengimas.
- Naujo vėliavos laikiklio ir namo numerio lentelės įrengimas.
- Apdailos atstatymas. Butų viduje apdaila atstatoma iki galutinės apdailos (dažymo, plytelių, tapetų ir pan.)
- Šildymo sistema perdaroma į automatiškai balansuojamą kintamo srauto dvivamzdę šildymo sistemą.
- Šildymo prietaisai keičiami naujais.
- Šildymo sistemos automatiniam balansavimui, kiekvienam šildymo prietaisui projektuojami automatiniai termostatiniai ventiliai.
- Magistraliniai ir stovų vamzdynai keičiami naujais plonasieniais, iš išorės cinkuotais plieniniais vamzdžiais, jungiamais presuojamomis jungtimis.
- Šildymo sistemos stovams įrengiama uždarymo, drenavimo armatūra.
- Šilumos punktas rekonstruojamas pilnai nuo įvadinių sklendžių, įrengiant nepriklausomą, kintamo srauto šildymo sistemos mazgą.
- Vėdinimo sistemos sutvarkymas. Esamos šachtos išvalomos ir dezinfekuojamos. Stovai ant stogo apskardinami ir, esant poreikiui, paaukštinami.
- Butuose esančios ištraukimo grotelės keičiamos naujomis.
- Keičiami geriamo vandens magistraliniai vamzdynai rūsyje nuo įvadinės apskaitos iki stovų pajungimo rūsyje, taip pat keičiama nudrenavimo ir uždarojoji armatūra.
- **Karštas vanduo tiekiamas iš miesto centralizuotai.** Karšto vandens vandentiekio sistema demontuojama. Remiantis UAB „Kretingos šilumos tinklai“ gautu raštu, šiame name nutraukiamas karšto vandens tiekimas.
- Keičiami buitinių nuotekų magistraliniai vamzdynai nuo rūsyje stovo revizijos iki pirmo šulinio į atitinkamo diametro naujus vamzdžius.
- Keičiama lietaus nuvedimo sistema nuo pastato stogo įlajos imtinai iki pirmo šulinio į atitinkamo diametro naujus vamzdžius.
- Aktyvinės žaibosaugos įrengimas/atnaujinimas.

**Projektavimo etapai:** projektas rengiamas vienu etapu.

**Statybos etapai:** statyba vykdoma vienu etapu.

**Esamo pastato fotofiksacijos:**



2 pav. „Pastato vaizdas iš įėjimų pusės“



3 pav. „Pastato vaizdas iš kiemo pusės“

 <p>PROGRESYVŪS PROJEKTAI</p> <p>J. Zauerveino g. 5-7, LT- 92122, Klaipėda. Tel. (8-46) 216071, <a href="http://www.pprojektai.lt">www.pprojektai.lt</a>, <a href="mailto:info@pprojektai.lt">info@pprojektai.lt</a></p>	DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO KRETINGOS R. SAV., KRETINGOS M., ŽEMAIČIŲ G. 8, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS				
	SĮ „KRETINGOS KOMUNALININKAS“	Kompleksas	Lapas	Lapų	Laida
		20.02.78-TDP-BD-AR	7	13	0



4 pav. „Pastato įėjimo vaizdas“



5 pav. „Pastato stogo vaizdas“

**Informacija apie numatomų statybos darbų poveikį aplinkai, gyventojams, kaimyninėms teritorijoms:** atliekant statybos darbus kenksmingos medžiagos nepateks į aplinką. Statybos darbų metu keliamas triukšmas neviršys nustatytų triukšmo ribinių dydžių. Statybos darbai nedarys įtakos esančioms ekosistemoms. Susidaręs statybinis laužas statybvietyje ir jos gretimybėse nesandėliuojamas, išvežamas pagal darbų Rangovo sudarytą sutartį dėl statybinio laužo priėmimo į sąvartyną.

Ūkio subjektai vykdydami remonto darbus prižiūrės statybos aikštelę, kelius ir greta remontuojamo pastato esančias gatves ir šaligatvius, statybos vietoje įrengs laikiną ratų plovimo ar valymo įrenginį (pagal poreikį).

**Aplinkos ir statinių pritaikymo neįgaliesiems sprendinių aprašymas:** Aplinkos pritaikymas žmonėms su negalia projekte nesprenžiamas pagal STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“ 1p., atsižvelgiant į tai, kad šiuo metu gyventojams nėra poreikio pastatą pritaikyti žmonėms su negalia, gyventojų daugumos sprendimu nutarta, jog vadovaujantis LR Neįgaliųjų socialinės integracijos įstatymo, 11 str., 3 dalimi šiuo projektu pastatas nebus pritaikomas neįgaliųjų poreikiams, o atsiradus poreikiui bus kreipiamasi į savivaldybę dėl konkretaus buto pritaikymo neįgaliam asmeniui, konkrečiai pagal neįgaliojo poreikius.

### Gaisrinė sauga

Pastatas – P.1.3 grupės pagal pavojingumą gaisro atžvilgiu. Pagal esamus pastato rodiklius statinio atsparumo ugniai laipsnis nustatomas šiltinimo medžiagoms parinkti. Nustatoma, kad pastatas yra pirmo ugniai atsparumo laipsnio, pirmos gaisro apkrovos kategorijos.

Priimama, kad laiptinėje vienu metu gali būti iki 50 žmonių.

Laiptinių vidinėse sienose draudžiama įrengti angas (išskyrus duris). Laiptinės viršutiniame aukšte turi būti įrengtas ne mažesnis kaip 1,2 kv. m atidaromas langas, dūmams išleisti.

Dūmų šalinimas iš rūsio numatomas esamas, per langus. Langai keičiami naujais, varstomais, pilnai atverčiamais. Langai įrengiami esamų langų vietose, angos nėra didinamos. Esama situacija nepabloginama.

 <p>PROGRESYVŪS PROJEKTAI J. Zauerveino g. 5-7, LT- 92122, Klaipėda. Tel. (8-46) 216071, <a href="http://www.pprojektai.lt">www.pprojektai.lt</a>, <a href="mailto:info@projektai.lt">info@projektai.lt</a></p>	DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO KRETINGOS R. SAV., KRETINGOS M., ŽEMAIČIŲ G. 8, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS			
SĮ „KRETINGOS KOMUNALININKAS“	Kompleksas	Lapas	Lapų	Laida
	20.02.78-TDP-BD-AR	8	13	0

### ***Gaisrinės technikos judėjimas***

Gaisrinių automobilių privažiavimo keliai šiuo projektu nėra remontuojami – privažiavimo keliai lieka taip kaip numatyta esamoje situacijoje. Šiuo projektu atstatoma, remonto metu sugadinta kelio danga.

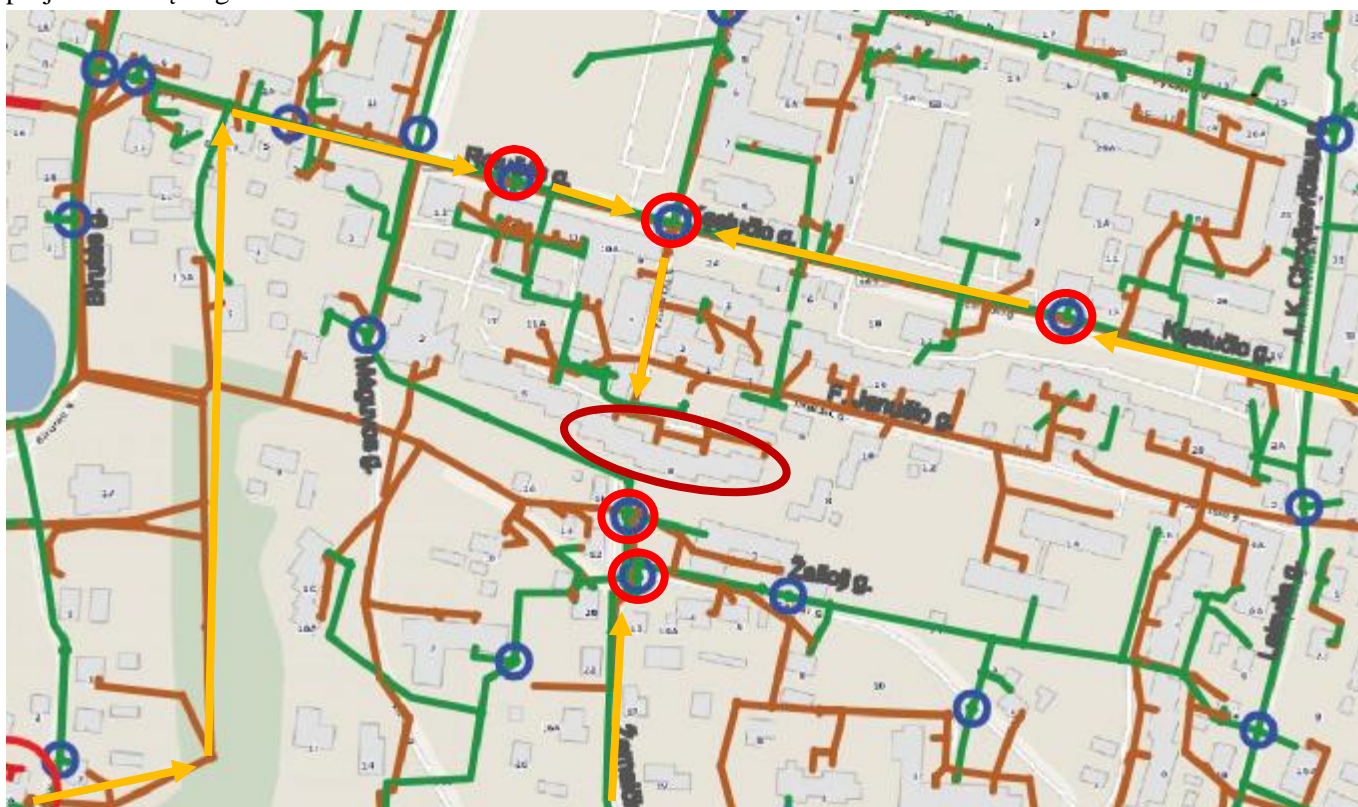
Esamoje situacijoje numatytas privažiavimas gaisrinėms autocisternoms ir gaisriniam automobiliniam keltuvui. Privažiavimo kelių atstumas nuo pastato numatytas pagal esamą situaciją.

Įrengiant naują kelio dangą, turi būti atsižvelgta į gaisrinės technikos sukliamą apkrovą. Tarp privažiavimo kelių ir pastato neturi būti sodinami medžiai ar įrengiamos kitos kliūtys. Aikštelės ir keliai gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobiliams privažiuoti turi būti numatyti visada laisvi, tam gali būti naudojami specialūs ženklai ir aptvarai (iki 20 cm aukščio).

### ***Lauko gaisrinis vandentiekis***

Lauko gaisrinio vandentiekio tinklai šiuo projektu nėra remontuojami, keičiami ar kaip nors kitaip jiems daroma įtaka. Remontuojamo pastato aukščiausio aukšto grindų altitudė nesikeičia. Dėl apšiltinimo medžiagų padidėjęs tūris neišsukia didesnio vandens poreikio, todėl pastato išorinio gaisro gesinimo sprendiniai numatyti pagal esamą situaciją. Esamoje situacijoje numatytas 15 l/s vandens kiekis. Gaisro gesinimo trukmė – 3 val.

Esamoje situacijoje gaisro gesinimui numatyti nemažiau kaip du esami hidrantai. Nauji hidrantai šiuo projektu nėra įrengiami.



6 pav. „Esamų gaisrinių hidrantų vietos šalia Žirgų g. 8 namo ir technikos judėjimo schema“

### ***Statybos produktų degumo klasės***

Statybinės medžiagos renkamos priskyrus pastatą I atsparumo ugniai laipsniui, pirmai gaisro apkrovos kategorijai. Pagal 2010 m. gruodžio 7 d. priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus įsakymu Nr. 1-338 patvirtintus „Gaisrinės saugos pagrindinius reikalavimus“ (toliau „Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“) I atsparumo ugniai laipsnio pastatų lauko sienų apdailai iš lauko nenaudojami žemesnės kaip B–s3, d0 degumo klasės statybos produktai.

Keičiama stogo danga atitinka BROOF(t1) degumo klasės reikalavimus.

 <p>PROGRESYVŪS PROJEKTAI J. Zauerveino g. 5-7, LT- 92122, Klaipėda. Tel. (8-46) 216071, <a href="http://www.pprojektai.lt">www.pprojektai.lt</a>, <a href="mailto:info@pprojektai.lt">info@pprojektai.lt</a></p>	DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO KRETINGOS R. SAV., KRETINGOS M., ŽEMAIČIŲ G. 8, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS			
SĮ „KRETINGOS KOMUNALININKAS“	Komplexas	Lapas	Lapų	Laida
	20.02.78-TDP-BD-AR	9	13	0

Lauko sienai naudoti sertifikuotą šiltinimo sistemą ne žemesnės kaip B-s3, d0 degumo klasės. Pastato galinė siena, kuri nuo artimiausio pastato nėra nutolusi toliau nei 6 metrai, turi būti įrengiama kaip priešgaisrinė siena (ekranas) iš ne žemesnės kaip A2-s2, d0 degumo klasės statybos produktų.

Butų sandėliukai ir kitos techninės patalpos atskiriamos ne mažesnio kaip EI 45 atsparumo ugniai pertvaromis.

Gaisrinio skyriaus atskyrimo sienos sprendiniai buvo apspręsti statant priblokuotą pastatą Žemaičių g. 6 ir šiuo projektu papildomai nesprendžiami.

Gyvenamųjų pastatų sekcijos ir butai turi būti atskirti ne mažesnio, kaip nurodyta lentelėje, atsparumo ugniai priešgaisrinėmis užtvaramis:

Pastato atsparumo ugniai laipsnis	Pastato sekcijas skiriančios priešgaisrinės užtvartos		Butus skiriančios priešgaisrinės užtvartos	
	siena	pertvara	siena	pertvara
I	REI 45	EI 45	REI 30	EI 30

Statinio konstrukcijų atsparumui ugniai reikalavimai turi būti ne mažesni kaip pateikti lentelėje:

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 laikančios 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>

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

Vidinėms sienoms, luboms ir grindims įrengti naudojami statybos produktai turi tenkinti reikalavimus, pateiktus lentelėje:

Patalpų paskirtis (pastatuose)	Konstrukcijos	Statybos produktų degumo klasės
Evakavimo(s) keliai (koridoriai, laiptinės, kitos patalpos ir pan.), kai jais evakuojama ar evakuojasi nuo 15 iki 50 žmonių	sienos ir lubos	B-s1, d0 <sup>(2)</sup>
	grindys	B <sub>FL</sub> -s1
Patalpos, kuriose gali būti iki 15 žmonių	sienos ir lubos	C-s1, d0
	grindys	D <sub>FL</sub> -s1
Gyvenamosios patalpos	sienos ir lubos	B-s1, d0 <sup>(2)</sup>
Rūsiai ir buitinio aptarnavimo patalpos	sienos ir lubos	B-s1, d0
	šildymo įrenginių, įrengiamų katilinėse, patalpų grindys	A2 <sub>FL</sub> -s1

**Pastabos:**

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

### Statinio gaisrinių skyrių plotai

Pastato gaisrinio skyriaus plotas nesikeičia.

 <div>PROGRESYVŪS PROJEKTAI</div> <div>J. Zauerveino g. 5-7, LT- 92122, Klaipėda. Tel. (8-46) 216071, <a href="http://www.pprojektai.lt">www.pprojektai.lt</a>, <a href="mailto:info@pprojektai.lt">info@pprojektai.lt</a></div>	DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO KRETINGOS R. SAV., KRETINGOS M., ŽEMAIČIŲ G. 8, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS				
	SĮ „KRETINGOS KOMUNALININKAS“	Kompleksas	Lapas	Lapų	Laida
		20.02.78-TDP-BD-AR	10	13	0

Pastatui nustatytas maksimalus gaisrinio skyriaus plotas pagal „Gaisrinės saugos pagrindinius reikalavimus“, 3 priedo metodiką.

Pastato gaisrinio skyriaus maksimalus plotas nustatomas pagal formulę:

$$F_g = F_s \cdot G \cdot \cos(90KH),$$

kur:

$F_s$  – sąlyginis gaisrinio skyriaus plotas, nurodytas 1 lentelėje, priklausantis nuo statinio paskirties, m<sup>2</sup>;

$KH$  – skaičiuojamojo aukščio koeficientas,  $KH = H/H_{abs}$ ;

$H$  – aukštis nuo gaisrinių mašinų privažiavimo paviršiaus iki pastato aukščiausio aukšto (įskaitant mansardinį) grindų altitudės, m;

$H_{abs}$  – absoliutus pastato aukštis, nurodytas 1 lentelėje, priklausantis nuo statinio paskirties, m;

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

**Sąlyginio gaisrinio skyriaus ploto  $F_s$  ir absoliutaus pastato aukščio  $H_{abs}$  vertės įvairios paskirties pastatuose**

Statinių grupė		Statinio atsparumas ugniai					
		I	II	III	I	II	III
		Sąlyginis gaisrinio skyriaus plotas (F <sub>s</sub> ), m <sup>2</sup>			Pastato aukštis (H <sub>abs</sub> ), m		
P.1 funkcinė grupė							
P.1.3	Gyvenamoji (trijų ir daugiau butų – daugiabučiai pastatai)	5000	2000	1000	56	10	5

Nustatome, kad :

$F_s = 5000 \text{ m}^2$ ;  $KH = 0.225 \text{ m}$  ((11.20 m (viršutinio aukšto grindų altitudė) + 1.38 m (žemiausia žemės pav. altitudė))/56m);  $G = 1.0$

Suvedame į formulę:  $F_g = 5000 \cdot 1,0 \cdot \cos(90 \cdot 0.225) = 5000 \cdot 1 \cdot 0,938 = 4691 \text{ m}^2$

Pastatas yra 1 gaisrinio skyriaus: 4398,01 m<sup>2</sup>

**Išvada:** faktinis maksimalaus gaisrinio skyriaus plotas yra 4392,01 m<sup>2</sup>, kuris neviršija maksimalaus gaisrinio skyriaus ploto (4691 m<sup>2</sup>).

#### *Statinio suskirstymas priešgaisrinėmis užtvaramis*

Vidaus patalpų perplanavimas šiuo projektu nenumatomas. Esami gaisriniai skyriai neperformuojami.

#### *Pastato (patalpų) ir išorinių įrenginių kategorijos pagal sprogimo ir gaisro pavojų*

Nenustatoma.

#### *Evakuacijos iš statinio kelių ilgių, pločių, evakuacinių išėjimų skaičius, evakuacijos laiko iš statinio ir atskirų statinio patalpų skaičiavimai*

Patalpų perplanavimas šiuo projektu nenumatomas, projektu esamų evakuacijos kelių kokybė nekeičiama ir nepabloginama.

Evakuacijos kelias iš butų – esamas, per laiptinę. Tambūro ir lauko durų plotis ne siauresnis nei laiptų plotis – 120 cm. Durų pagrindinės varčios praėjimo plotis  $\geq 90 \text{ cm}$ , bendras abiejų varčių  $\geq 120 \text{ cm}$ , aukštis  $\geq 210 \text{ cm}$ .

Evakuacija iš rūšio – esama, per rūšio laiptus. Švarus praėjimo angos plotis  $\geq 85 \text{ cm}$ , aukštis  $\geq 200 \text{ cm}$ .

Patekimas ant stogo esamas, per liuką. Liuko laisvo praėjimo plotis ne siauresnis nei 60x80 cm. Paaukštintai liuko daliai įrengiamos kopėtėlės, kurios įrengiamos iš ne žemesnės kaip A2-s3, d2 degumo klasės statybos produktų.

Evakuacinių išėjimų durų spynos turi būti ne aukščiau kaip 1000 mm nuo grindų, o rankenos – ne aukščiau kaip 1100 mm.

Langų varstymui skirtos rankenėlės turi būti įrengiamos ne aukščiau kaip 1,6 m aukštyje.

	P R O G R E S Y V Ū S P R O J E K T A I J. Zauerveino g. 5-7, LT- 92122, Klaipėda. Tel. (8-46) 216071, <a href="http://www.pprojektai.lt">www.pprojektai.lt</a> , <a href="mailto:info@pprojektai.lt">info@pprojektai.lt</a>				DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO KRETINGOS R. SAV., KRETINGOS M., ŽEMAIČIŲ G. 8, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS			
	SĮ „KRETINGOS KOMUNALININKAS“				Kompleksas	Lapas	Lapų	Laida
					20.02.78-TDP-BD-AR	11	13	0

Visais atvejais evakavimo(si) kelių iš pastatų išorinės evakuacinės durys privalo turėti užraktus arba uždarymo mechanizmus, atidaromus iš vidaus. Lauko durų užraktai turi atitikti LST EN 179 serijos normų reikalavimus.

**Angų užpildų priešgaisrinėse atitvarose parinkimas, nurodant jų atsparumą ugniai ir pagrindines technines charakteristikas**

Angų užpildų atsparumas ugniai parenkamas pagal pateiktą lentelę, atsižvelgiant į priešgaisrinės uždvaros atsparumą ugniai ir jos kriterijus.

Priešgaisrinės uždvaros atsparumas ugniai	Durys, vartai, liukai <sup>(2)(3)(6)</sup>	Angų, siūlių sandarinimo priemonės	Inžinerinių tinklų kanalų ir šachtų atsparumas ugniai	Užsklandos ir konvejerio sistemų sąrankos	Langai
30	EW 20–C3	EI 30	EI 30	EI <sub>2</sub> 30	EW 20
45	EW 30–C3	EI 45	EI 45	EI <sub>2</sub> 30	EW 30
60	EI <sub>2</sub> 30–C3	EI 60	EI 60	EI <sub>2</sub> 45	EI <sub>2</sub> 30
90	EI <sub>2</sub> 60–C3	EI 90	EI 90	EI <sub>2</sub> 60	EI <sub>2</sub> 60
120	EI <sub>2</sub> 60–C3	EI 120	EI 120	EI <sub>2</sub> 60	EI <sub>2</sub> 60
180	EI <sub>2</sub> 60–C3	EI 180	EI 180	EI <sub>2</sub> 60	EI <sub>2</sub> 60

<sup>(1)</sup> Leidžiama angų užpildus įrengti nenormuojamo atsparumo ugniai statinių nelaikančiose vidinėse sienose, lauko sienose ir stoguose, išskyrus teisės aktuose nustatytus atvejus.

<sup>(2)</sup> Durims, pro kurias evakuojasi ne daugiau kaip 5 žmonės, gali būti taikoma C0 klasė.

<sup>(3)</sup> Durims, pro kurias evakuojasi ne daugiau kaip 15 žmonių, gali būti taikoma C1 klasė.

<sup>(6)</sup> Priešgaisrinėse uždvarose įrengiamiems liukams savaiminio uždarymo (C klasės) reikalavimai netaikomi.

Naujai projektuojamų šildymo vamzdinių šachtos ir angų sandarinimas kertant tarpaukštines konstrukcijas – EI 90, bei laikančias konstrukcijas EI 120. Inžinerinių komunikacijų šachtos ties aukštų perdangomis – užbetonuojamos, jei tai nebuvo atlikta. Darbų apimtis tikslinama darbų eigoje, atidengus komunikacijų šachtas.

Konstrukcijų vietos, pro kurias eina kabeliai, ortakiai ir vamzdynai, neturi sumažinti pačiai konstrukcijai keliamų gaisrinės saugos reikalavimų. Angos priešgaisrinėse uždvarose, skirtos inžinerinėms komunikacijoms tiesti, turi būti užsandarintos priešgaisrinėmis sandarinimo priemonių sistemomis pagal lentelės reikalavimus. Kiekvienai inžinerinei komunikacijai (kabeliams, ortakiams, vamzdynams) sandarinti turi būti naudojamos specialiai šiai inžinerinei komunikacijai skirtos sandarinimo sistemos.

**Gaisro gesinimo ir gelbėjimo darbams skirtos priemonės**

Galimybės manevruoti gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobiliams esamos, nekeičiamos.

**Kiti gaisrinės saugos sprendiniai**

Vadovaujantis „Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“ p. 167, kai pastatuose, kurių aukštis nuo žemės pav. altitudės iki lauko sienos (parapeto) didesnis kaip 10 m, o stogo nuolydis iki 12 proc., įrengiama ne žemesnė kaip 0,6 m tvorelė arba parapetas.

**Esama pastato gaisrinės saugos situacija ir trečiųjų asmenų sąlygos**

Projektuojami sprendiniai nepablogina esamos pastato gaisrinės saugos ir trečiųjų asmenų sąlygų – atliekant pastato modernizavimo darbus išsaugomi esami evakuacijos keliai, jų plotis įrengiamas ne mažesnis už esamą; pastato apšiltinimo medžiagos parinktos atsižvelgiant į reikalavimus I ugniai atsparumo pastatams; keičiami pavieniai stogo konstrukcijų elementai įrengiami analogiško skerspjūvio ir medžiagiškumo.

 <p>P R O G R E S Y V Ū S P R O J E K T A I</p> <p>J. Zauerveino g. 5-7, LT- 92122, Klaipėda. Tel. (8-46) 216071, <a href="http://www.pprojektai.lt">www.pprojektai.lt</a>, <a href="mailto:info@pprojektai.lt">info@pprojektai.lt</a></p>	DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO KRETINGOS R. SAV. KRETINGOS M., ŽEMAIČIŲ G. 8, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS				
	SĮ „KRETINGOS KOMUNALININKAS“	Kompleksas	Lapas	Lapų	Laida
		20.02.78-TDP-BD-AR	12	13	0

Atliekami modernizavimo darbai nepablogina gretimų pastatų esamos gaisrinės saugos situacijos.

**Statybos užbaigimas:** Statyba užbaigiama pagal 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“, visų iki statybos užbaigimo termino norminiuose dokumentuose (teisės aktuose) atsiradusių pakeitimų koregavimus statytojas atlieka savo sąskaita, pagal atskirą sutartį.

**Tyrimai/matavimai statybos užbaigimo metu:** Vadovaujantis 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“ 93 p. statybos užbaigimo metu bus atliekami tyrimai: geriamojo vandens mikrobiologinis tyrimas legionelėms nustatyti ir vandens temperatūros matavimai toliausiai nuo karšto vandens paruošimo vietos nutolusiame taške ir sandarumo testas, atlikti atestuotų ar akredituotų atitinkamiems tyrimams subjektų. Po statybos darbų būtina atlikti pastato sandarumo testą bei pastato energinio naudingumo vertinimą.

**Atsakomybė už statinio atitikimą norminei bazei:** užbaigiant statybą, vadovautis statybos techniniu reglamentu 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“ Techninio projekto bendrąja dalimi, kitais LR įstatymais ir teisės aktais reglamentuojamais dokumentais, nepažeidžiant trečiųjų asmenų teisių.

**Galimi projekto pakeitimai:** esant poreikiui dėl statybos užbaigimo užsakovui (statytojui) prašant techninio darbo projekto pakeitimai atliekami pagal atskirą susitarimą, už papildomą kainą. Statybos metu projekte nurodytos konkrečios medžiagos gali būti keičiamos į analogiškų savybių medžiagas, keitimus suderinus su projekto vadovu.

#### **Bendroji techninė specifikacija:**

Nurodymai ir reikalavimai Projekto ir statybos dokumentų parengimui:

- statinio projekto ekspertizė: yra būtina atlikti statinio Techninio darbo projekto ekspertizę (pagal Statybos Įstatymo 34 straipsnį);
- būtini (statybos metu) tyrimai: jei atliekant statybos darbus paaiškėja naujos aplinkybės – būtina parengti papildomus tyrimus;
- Rangovas statybos metu projekte nurodytas konkrečias medžiagas gali keisti į analogiškų parametrų medžiagas. Atliktiems Projekto sprendinių pakeitimams turi pritarti projekto vadovas.

	P R O G R E S Y V Ū S P R O J E K T A I		DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO KRETINGOS R. SAV., KRETINGOS M., ŽEMAIČIŲ G. 8, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS			
	J. Zauerveino g. 5-7, LT- 92122, Klaipėda. Tel. (8-46) 216071, <a href="http://www.pprojektai.lt">www.pprojektai.lt</a> , <a href="mailto:info@pprojektai.lt">info@pprojektai.lt</a>					
SĮ „KRETINGOS KOMUNALININKAS“	Kompleksas		Lapas	Lapų	Laida	
	20.02.78-TDP-BD-AR		13	13	0	

**„PAGRINDINIAI PROJEKTAVIMO DUOMENYS, NORMATYVINIAI DOKUMENTAI, KURIAIS VADOVAUJANTIS BUVO PARENGTAS TECHINIS DARBO PROJEKTAS“**

„Daugiabučio gyvenamojo namo Kretingos r. sav., Kretingos m., Žemaičių g. 8, atnaujinimo (modernizavimo) projektas Techninė užduotis“.

LR Statybos įstatymas

LR Standartizacijos įstatymas

LR Nekilnojamojo turto registro įstatymas

LR Priešgaisrinės saugos įstatymas

LR Darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymas

LR Atliekų tvarkymo įstatymas

STR 1.01.05:2016 „Normatyviniai statybos techniniai dokumentai“

STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“

STR 1.01.08:2002 „Statinio statybos rūšys“

STR 1.01.04:2015 „Statybos produktų, neturinčių darniųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklaravimas. Bandymų laboratorijų ir sertifikavimo įstaigų paskyrimas. Nacionaliniai techniniai įvertinimai ir techninio vertinimo įstaigų paskyrimas ir paskelbimas“

STR 1.03.01:2016 „Statybiniai tyrimai. Statinio avarija“

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 1.12.06:2002 „Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė“

STR 2.01.01(1):2005 „Esminiai 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 „Esminiai statinio reikalavimai. 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 2.01.07:2003 „Pastatų vidaus ir išorės aplinkos apsauga nuo triukšmo“

STR 2.02.01:2004 „Gyvenamieji pastatai“

STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“

STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“

STR 2.05.03:2003 „Statybinių konstrukcijų projektavimo pagrindai“

STR 2.05.04:2003 „Poveikiai ir apkrovos“

STR 2.05.05:2005 „Betoninių ir gelžbetoninių konstrukcijų projektavimas“

STR 2.05.09:2005 „Mūrinių konstrukcijų projektavimas“

STR 2.05.10:2005 „Armocementinių konstrukcijų projektavimas“

STR 2.09.02:2005 „Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas“

HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“

Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie VRM direktoriaus 2010 m. gruodžio 7 d. įsakymu Nr. 1-338 patvirtinti „Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“

Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie VRM direktoriaus 2010 m. liepos 27 d. įsakymu Nr. 1-223 patvirtintos „Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės“

Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie VRM direktoriaus 2011 m. vasario 22 d. įsakymu Nr. 1-64 patvirtintos „Gyvenamųjų pastatų gaisrinės saugos taisyklės“

LR Aplinkos ministro 2006 m. gruodžio 29 d. įsakymu Nr. D1-637 patvirtintos „Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės“

LR socialinės apsaugos ir darbo ministro 2008 m. sausio 15 d. įsakymu Nr. A1-22/D1-34 patvirtinti „Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatai“

LR vyriausiojo valstybinio darbo inspektoriaus 2000 m. gruodžio 22 d. įsakymu Nr. 346 patvirtintos „Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje DT 5-00“

LR Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas, 2019-06-06 Nr. XIII-2166.

2011-03-09 Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (ES) Nr. 305/2011;

LST 1516:2015 „Statinio projektavimas. Bendrieji įforminimo reikalavimai“

## TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

### BENDRIEJI REIKALAVIMAI

#### 1 TERMINAI

Užsakovas (Statytojas)– SĮ „Kretingos komunalininkas“ bei jos teisių perėmėjai.

Techninės priežiūros inžinierius – Užsakovo paskirtas fizinis/ juridinis asmuo ar jų teisių perėmėjai, kurie atstovauja Užsakovui statybos metu ir vykdo statybos Techninę priežiūrą.

Projektas – UAB „Progresyvūs projektai“ paruoštas projektas: brėžiniai, techninės specifikacijos, medžiagų žiniaraščiais bei kita pateikta informacija.

Projekto vadovas –parengęs šį projektą ir pasirašęs kaip projekto vadovas, statybos Įstatymu nustatyta tvarka.

Rangos Sutartis – sutartis sudaryta tarp Užsakovo ir konkurso ar kitokiu būdu parinkto statybos darbų Rangovo, statybos ir kitiems projekte „Daugiabučio gyvenamojo namo Žemaičių g. 8, Kretinga, atnaujinimo (modernizavimo) projektas“ paminėtiems darbams ar darbų daliai atlikti, kurie numatyti Rangos Sutartyje.

Vykdymo priežiūra – užsakovo organizuota ir projektuotojo atliekama statybos priežiūra, įstatymu nustatyta tvarka.

#### 2 BŪTINOS PROJEKTO SPRENDINIŲ ĮGYVENDINIMO SĄLYGOS, KITI BENDRIEJI NURODYMAI IR REIKALAVIMAI, KURIŲ PRIVALU LAIKYTIS ĮGYVENDINANT PROJEKTĄ

##### 2.1 TEISĖS AKTŲ LAIKYMASIS IR REIKALINGI LEIDIMAI

Užsakovas, Vykdymo priežiūra, Techninės priežiūros inžinierius, Rangovas, Subrangovai ir kiti statybos proceso dalyviai privalo vadovautis Lietuvos Respublikos įstatymais ir galiojančiais teisės aktais.

Visos konstrukcijos, gaminiai ir medžiagos turi atitikti Lietuvos Respublikos ir Europos normų reikalavimus. Statyboje naudojamos sistemos turi būti sertifikuotos ir tarpusavyje suderintos, kai tai nurodyta projekte ar techniniuose reglamentuose. Naudojamos medžiagos turi būti tarpusavyje suderintos visais atvejais.

Rangovas yra atsakingas už visų leidimų iš valdžios įstaigų ir kitų institucijų gavimą: Žemės darbų leidimą, medžių kirtimą, žalių vejų panaikinimą, grunto ir šiukšlių išvežimą (tame tarpe užteršto grunto ir statybinio laužo) pastovių ir laikinų inžinerinių komunikacijų pasijungimą, gretimų kelių ar dangų užtvėrimą ar laikiną panaudojimą bei ir visų kitų galimų ar reikalingų darbams atlikti leidimų gavimą. Rangovas atsako už savalaikį aukščiau paminėtų bei kitų leidimų išėmimą ir mokesčių sumokėjimą jei tai nenumatyta kitaip ir nėra aiškiai išskirta Techninėse specifikacijose ar Rangos Sutartyje.



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 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 Techninės priežiūros inžinieriaus tai įforminant aktu, o baigtas Statinys turi būti priimtas naudoti Lietuvos Respublikoje nustatyta tvarka.

Rangovas turi dirbti glaudžiai bendradarbiaudamas su Techninės priežiūros inžinieriumi, parenkant statybos sprendinius, medžiagas, bei priimant kitus sprendimus. Visos statyboje naudojamos medžiagos, įrengimai, bei kitokie gaminiai turi būti suderinti bei patvirtinti Techninės priežiūros inžinieriaus. Techninės priežiūros inžinieriaus patvirtintos medžiagos ar sprendiniai neatleidžia Rangovo nuo atsakomybės už darbų kokybę ar normų pažeidimą.

0	2020-10	Statybą leidžiančiam dokumentui (konkursui) ir statybai		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTYS (JEI TAIKOMA)		
 KVAL. DOK. NR.	<b>P R O G R E S Y V Ū S P R O J E K T A I</b> www.pprojektai.lt J. Zauerveino 5-7, LT-92122, Klaipėda Tel. 8-46 216071, info@pprojektai.lt			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS <b>DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO KRETINGOS M., ŽEMAIČIŲ G. 8 ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS</b>
	PAREIGOS	VARDAS, PAVARDĖ	PARAŠAS	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS
27865	PV	G. ZUBAVIČIUS		<b>01-DAUGIABUTIS GYVENAMAS NAMAS</b>
				DOKUMENTO PAVADINIMAS <b>TECHNINĖ SPECIFIKACIJA BENDRIEJI REIKALAVIMAI</b>
				LAIDA 0
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS <b>SĮ „KRETINGOS KOMUNALININKAS“</b>			DOKUMENTO ŽYMUO <b>20.02.78-TDP-BD-TS</b>
			LAPAS	LAPŲ
			1	19

Jei Rangovas naudojasi Subrangovų paslaugomis, prieš pradedant konkretų darbą turi gauti Techninės priežiūros inžinieriaus sutikimą. Rangovas pasirenkamus Subrangovus turi aptarti su Techninės priežiūros inžinieriumi ir gauti jo pritarimą. Techninės priežiūros inžinieriaus subrangovų patvirtinimas neatleidžia Rangovo nuo atsakomybės už darbų kokybę, terminų ar normų pažeidimą.

## 2.2 ĮSTATYMAI IR NORMATYVINIAI DOKUMENTAI, KURIŲ PRIVALU LAIKYTIS STATANT STATINĮ

Pagrindiniai projektavimo duomenys, normatyviniai dokumentai, vadovaujantis kuriais parengtas projektas dalis ir kurie privalomi statant bei eksploatuojant projektuojamą pastatą

- LR Statybos įstatymas
- LR Standartizacijos įstatymas
- Priešgaisrinės saugos įstatymas
- STR 1.01.04:2015 „Statybos produktų, neturinčių darniųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklaravimas. Bandymų laboratorijų ir sertifikavimo įstaigų paskyrimas. Nacionaliniai techniniai įvertinimai ir techninio vertinimo įstaigų paskyrimas ir paskelbimas“
- “STR 1.01.02:2016 „Normatyviniai statybos techniniai dokumentai“
- 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. Savavališkas statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“
- STR 1.07.03:2017 „Statinių techninės ir naudojimo priežiūros tvarka. Naujų nekilnojamojo turto kadastro objektų formavimo tvarka“
- STR 1.12.06:2002 „Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė“
- STR 2.01.01(1):2005 „Esminiai statinio reikalavimas. Mechaninis atsparumas ir pastovumas“
- STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“
- 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 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“
- STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“
- STR 2.05.03:2003 „Statybinių konstrukcijų projektavimo pagrindai“
- STR 2.05.04:2003 „Poveikiai ir apkrovos“
- STR 2.05.05:2005 „Betoninių ir gelžbetoninių konstrukcijų projektavimas“
- STR 2.05.09:2005 „Mūrinių konstrukcijų projektavimas“
- STR 2.05.13:2004 „Statinių konstrukcijos. Grindys“
- 2010-12-07 įsakymu Nr. 1-338 patvirtinti „Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“
- 2011-01-17 įsakymu Nr. 1-14 patvirtintos „Visuomeninių statinių gaisrinės saugos taisyklės“
- HN 23:2011 „Cheminių medžiagų profesinio poveikio ribiniai dydžiai. Matavimo ir poveikio vertinimo bendrieji reikalavimai“
- HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“.
- HN 42:2009 „Gyvenamųjų ir visuomeninių pastatų patalpų mikroklimatas“
- HN 69:2003 „Šiluminis komfortas ir pakankama šiluminė aplinka darbo patalpose. Parametrų norminės vertės ir matavimo reikalavimai“
- Bendrosios priešgaisrinės saugos taisyklės 2005-02-18 įsakymas Nr. 64
- ST 121895674.100:2012 „Žemės darbai“
- ST 121895674.100:2012 "Žemės ir statybvietės įrengimo darbai"
- ST 2491109.01:2013 "Langų, durų ir jų konstrukcijų montavimas"
- ST 121895674.205.01.05:2012 "Medinių konstrukcijų įrengimas"
- ST 121895674.350.01:2012 „Hidroizoliavimo darbai“
- ST 121895674.215.01:2012 "Stogų įrengimo darbai"
- ST 121895674.205.20.03:2012 "Kitų pastatų atitvarų šiltinimo darbai"
- ST 121895674.07:2010 "Fasadų įrengimo darbai. Išorinių tinkuojamų sudėtinių termoizoliacinių sistemų įrengimas"
- ST 2124555837.01:2013 „Atitvarų šiltinimas polistireniniu putplasčiu“
- Daugiabučių namų atnaujinimui (modernizavimui) skirtų tipinių detalių bei priemonių katalogas
- Darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymas
- Atliekų tvarkymo įstatymas
- Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje DT 5-00
- LR Aplinkos ministro įstatymas „Dėl statybinių atliekų tvarkymo taisyklių patvirtinimo“ 2006 m. gruodžio 29 d. Nr. D1-637
- Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatai

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
20.02.78-TDP-BD-TS	2	19	0

### 2.3 BRĖŽINIŲ RENGIMAS

Rangovas atsakingas už detaliųjų gamyklinių brėžinių parengimą. Rangovas parengtus detaliuosius gamyklinius brėžinius pateikia PDF ir DWG formatuose projekto autoriui –susiderinimui ir tik gavęs rašytinį pritarimą pradeda gaminių gamybą.

### 3 BENDRI NURODYMAI DARBŲ VYKDYMUI IR MEDŽIAGOMS

Vykdanantieji statybos darbus bei statybos darbų priežiūrą specialistai turi turėti reikalingus kvalifikacinius atestatus.

Darbai vykdomi, suderinus su Užsakovu darbų eigą ir tvarką, nenutraukiant pastato eksploatacijos, turint leidimą darbų vykdymui. Už darbų saugą atsako rangovas.

Rangos konkurso pasiūlymams turi būti pateikiami dokumentai, patvirtinantys gaminių, medžiagų ir įrenginių technines charakteristikas, atitinkančias techninių specifikacijų reikalavimus. Statybos metu nerekomenduojama keisti medžiagas, gaminius ar įrenginius kitais, negu numatyta projekte.

Atnaujinimo (modernizavimo) metu naudojami statybos produktai neturi būti laidūs teršalams ir nuotekoms, kurios gali pasklisti aplinkoje ir turėti aplinkai neigiamą poveikį sukeliant grėsmę žmonių sveikatai, gyvūnams ir augalams bei ekosistemoms. Statybos produktai turi atitikti HN 105:2004 ir HN 36:2009 reikalavimus.

Naudojami statybos produktai turi atitikti techninėse specifikacijose pateiktus statybos produktų degumo ir atsparumo ugniai techninius reikalavimus. Pastato ugniaatsparumo laipsnis, pagal kurį parenkamos medžiagos ir sprendiniai pateiktas architektūrinės dalies aiškinamajame rašte.

Pastatų projektavimui ir statybai būtų naudojamos sistemos, turinčios ETĮ ir paženklintos CE ženklu.

Naudojami statybos produktai turi atitikti jo techninėse specifikacijose pateiktus statybos produktų degumo ir atsparumo ugniai techninius reikalavimus.

Naudojamą vėdinamą sistemą turi sudaryti kaip vienas vieno gamintojo statybos produktas rinkai pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas) 305/2011 [6.7], turintis ETĮ ir paženklintas CE ženklu, arba šis rinkinys, turintis NTĮ, arba minėtos sistemos turi būti suprojektuotos pagal šio reglamento reikalavimus naudojant CE ženklu ženklintus statybos produktus.

Visos atvežamos į statybą medžiagos, gaminiai bei įrengimai turi turėti pasus ir būti firminiame įpakavime. Medžiagos, gaminiai bei įrengimai turi būti sertifikuoti.

Rangovas savo rizika ir sąskaita, prieš darbų pradžią ir medžiagų užsakymą, įsivertina esamą situaciją ir projektinių sprendinių atitiktį faktinei situacijai. Rangovas apie visus pastebėtus projekto neatitikimus raštu informuoja projektuotoją ir tolimesnius darbus vykdo pagal projektuotojų pateiktą patikslintą naują laidą ar išaiškinimą. Visi projekto sprendinių neatitikimai ir galimas pabrangimus dėl sprendinių neatitikimo, Rangovas prisiima savo atsakomybėn. Rangovas prieš užsakydamas medžiagas darbams, kurie atliekami pastato viduje, medžiagų pavyzdžius, spalvas ir dizainą susiderina su buto savininku ar namo pirmininku/ administratoriumi kai darbai atliekami bendro naudojimo patalpose, prisilaikant projekto techninėse specifikacijose keliamų reikalavimų ir atsižvelgdamas į faktinę situaciją: patalpų išplanavimą, baldų išdėstymą, gyventojų pageidavimus ir kitas darbams atlikti įtakojančias aplinkybes ir tik raštu suderinęs su buto savininku ir/ar administratoriumi ar pirmininku, atlieka medžiagų užsakymą. Projekte pateikti projektiniai sprendiniai yra bendrinio pobūdžio ir turi būti tikslinami su kiekvieno buto savininku pagal faktinę situaciją, tokie sprendiniai kaip: gyvatukai, orlaidės/ rekuperatoriai (kai jie numatyti), palangės, radiatorių dydis, radiatorių išmatavimas, dizainas, konkreti įrengimo vieta (pozicija sienos atžvilgiu) ir pan, atsižvelgiant patalpų išplanavimą, nišos dydį, gyventojų norus, baldų išdėstymą ir tt, parenkant gaminių pagal techninėse specifikacijose nurodytus techninius parametrus ir projekte nurodytą radiatoriaus galingumą. Rangovas supranta, kad atliekant darbus turi būti lankstus ir atsižvelgti į gyventojų keliamus reikalavimus ir pageidavimus.

Darbai vykdomi, vadovaujantis gamintojų nustatytais instrukcijomis darbui su medžiagomis, gaminiais bei įrengimais. Naudojamos medžiagos ir gaminiai turi tarpusavyje derėti.

Bet kurios priemonės įgyvendinimo darbai turi būti atlikti iki galo, atnaujinta (modernizuota) pastato dalis turi būti tinkama tolimesnei eksploatacijai. Po atnaujinimo (modernizavimo) neturi pablogėti kitų pastato dalių ir teritorijos elementų eksploatacinės savybės, jie turi būti palikti tokioje pat būklėje, kokiaje buvo iki darbų pradžios.

Įgyvendinant projektą privalu laikytis Statybos įstatymo ir kitų normatyvinių dokumentų, teisės aktų reikalavimų.

Vykdančios statybos darbus statybvietėje ir statinyje turi būti laikomasi saugaus darbo, gaisrinės saugos, aplinkos apsaugos, tinkamų darbui higienos sąlygų užtikrinimo reikalavimų, turi būti užtikrinta trečiųjų asmenų interesų apsauga statybos metu.

Būtinai parengti iki statybos darbų pradžios: montavimo ir inžinerinių sistemų įrengimo darbams vykdyti montažinius brėžinius, statybinių konstrukcijų ir inžinerinių sistemų elementams pagaminti gamyklinius brėžinius bei statybos darbų technologijos projektą.

Statybos darbų metu esamų inžinerinių tinklų (dujų, šilumos, vandentiekio, elektros ryšių) įvadaį į pastatą ir nuotekų išvadaį turi būti išsaugomi ir nepažeidžiami. Dujų vamzdžiai ir alsuokliai nuo pastato atitraukiami per apšiltinamo sluoksnio storį. Gruntas ties inžineriniais tinklais atkasamas rankiniu būdu.

Tik įvykdžius techninėse specifikacijose (TS) pateiktus techninius reikalavimus bus tenkinami statiniui keliami esminiai reikalavimai.

Kondicionierių, palydovinių antenų, lauko žaliuzių ir kitokios ant pastato sumontuotos įrangos ar elementų nuėmimą nuo pastato atlieka įrangos savininkas. Rangovas numato ir įrengia esamų komunikacijų išvedimą į lauką ir įrengia tinkamus inžinerinių komunikacijų kirtimus per stogo ir sienos konstrukcijas. Palydovinių antenų, kondicionierių, žaliuzių ir kitokios įrangos ir elementų atstatymas ant namo konstrukcijų vykdomas įrangos savininkui

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
20.02.78-TDP-BD-TS	3	19	0

įrengimo mazgus suderinus su Rangovu ir pateikus tokios įrangos ar elementų įrengimo projektą su reikiama leidimais. Įrangos tvirtinimas atliekamas dalyvaujant Rangovo atstovui. Rangovas bet koku atveju lieka atsakingas už teisingą įrangos pritvirtinimą prie pastato konstrukcijų. Įrangos įrengimas ant pastato išorinių atitvarų negali būti pretekstas Rangovui sumažinti ar panaikinti Rangovo atliktiems darbams garantijos, sutartyje numatytais terminais.

Paviršiaus konstrukcijos ir pagrindinės dangos yra nurodytos brėžiniuose.

Atliekant apdailos darbus būtina laikytis darbų vykdymo eiliškumo. Jei kokia nors darbų operacija nėra aprašyta specifikacijose ar sąnaudų žiniaraščiuose, bet paprastai įeina į pilną darbų atlikimą, ji turi būti atlikta be atskiros kompensacijos.

Rangovas privalo eksponuoti pavyzdžius statybvietyje ir derinti su projekto vadovu (PV) ir Užsakovu. Pateikdamas pavyzdžius Rangovas turi įvertinti medžiagų ir gaminių tiekimo terminą, pateikti taip, kad PV turėtų pakankamai laiko įvertinti ne tik jų atitikimą projektui, bet ir suderinamumą su kitomis apdailos medžiagomis, atsižvelgti ir įvertinti statybos darbų grafiką, kad būtų pakankamai laiko pakartotiniam pateikimui (jei reiktų) medžiagų užsakymui ir pateikimui.

Jei PV pavyzdžius atmeta, Rangovas privalo pateikti medžiagas nurodytas projekte, terminai medžiagų pateikimui yra Rangovo atsakomybė.

„Atmestus“ pavyzdžius išsiveža Rangovas.

Medžiagos, kurios turi raštą (plytelės) turi būti pateikiamos ne mažesniu nei 2,0 m<sup>2</sup> ploto, kad būtų galima įvertinti rašto kartotinumą.

Jei medžiaga turi turėti siūlių užpildą, pavyzdys turi būti pateikiamas su įvykdytu siūlės užpildu.

Prie pateiktų medžiagų pavyzdžių turi būti informacinė lentelė su medžiagos charakteristikomis, kategorija (rūšimi) sertifikatų kopijomis, nuoroda, koks gamintojas, rangovas, kokiam projekte ir kioje patalpoje bus taikoma.

Pakartotini pavyzdžiai teikiami su ta pačia informacija, papildomai nurodant teikimo numerį (pvz. „Antras teikimas“).

Visos pavyzdžių pateikimo ir atsiėmimo išlaidos yra Rangovo atsakomybėje.

Rangovas, pavyzdžius gali pateikti numatytoje projektinėje vietoje, tačiau, jei jie yra atmetami, demontavimo išlaidos ir pakartotini apdailos paviršių paruošimai yra Rangovo atsakomybė.

Pavyzdžiai turi būti pateikiami su lydraščiais.

Bet kokie pavyzdžiai gauti ar palikti be identifikavimo, bus laikomi „neatsiimtomis prekėmis“ ir bus nesaugojami objekte.

PV pavyzdžių peržiūra būtina tik tam, kad būtų nustatytas atitikimas bendrai projekto koncepcijai. Ši peržiūra nereiškia, kad PV patvirtina detalų projektą, kur būtų panaudoti pateikti pavyzdžiai, visa atsakomybė už tai teks Rangovui. Tokios peržiūros pateikimas neatleidžia Rangovo nuo atsakomybės už klaidas ar praleidimus, arba nuo jo atsakomybės patenkinti visus kontrakto ar projekto dokumentų reikalavimus.

Apdailos darbai turi būti atliekami esant teigiamai (>10° C) aplinkos temperatūrai, kai oro drėgnumas nedidesnis kaip 60 %. Sienų, pertvarų, lubų ir grindų apdailos darbai atliekami hermetiškai užsandarinus angas inžinerinių tinklų praėjimo vietose ir nereikalingas esančias angas, išardžius nereikalingas pertvaras, nuvalius senus dažus, pašalinus seną netinkamą tinką.

Paviršių, kurių vietose bus montuojami sanitarinių ir techninių sistemų prietaisai, apdaila turi būti įvykdyta iki jų montažo.

### 3.1 DARBŲ KIEKIŲ ĮSIVERTINIMAS

Rangovas konkurso metu savo rizika ir sąskaita įsivertina esamą situaciją, esamo pastato stovį, faktišką darbų apimtį, pasitikrina ir persiskaičiuoja medžiagų sąnaudų žiniaraštį, demontuojamų darbų apimtį, tame tarpe ir požeminių konstrukcijų ir tinklų kiekį, rūšio ar kitų bendrų patalpų valymą nuo šiukšlių ir statybinio laužo bei kitus kiekius ir sprendinius reikalingus pilnam ir galutiniam projekto įgyvendinimui. Medžiagų kiekių žiniaraštį ir darbų apimtį vertinti kartu su pateikta likusia projekto dalimi: Aiškinamaisiais raštais, brėžiniais ir techninėmis specifikacijomis. Projekte pateikti preliminarūs medžiagų kiekiai.

Rangovas visais atvejais atsakingas už teisingą medžiagų ir darbų kiekių įsivertinimą.

Rangovas turi įsivertinti ir tokius nenumatytus darbus, kurie projekte nėra aiškiai išskirti, bet juos būtina atlikti siekiant užtikrinti statybos darbų saugumą, organizavimą, pilną statinio ir/ar darbų užbaigtumą, Statinio perdavimą eksploatacijai ir nepertraukiamą esamų sklypo ribose ir gretimų pastatų veiklą ir gamybą, nepabloginant eksploatacijos sąlygų ir tokius darbus, kurie yra nesuderinti tarp Šalių, tačiau kuriuos pradėti bei vykdyti yra būtina, siekiant užtikrinti Statinio stabilumą ir pilną išbaigtumą ar išvengti nuostolių dėl nenumatytų grunto savybių ar netikėto požeminio vandens prasiveržimo bei kitų nenumatytų gamtos faktorių poveikio arba pagal Lietuvos Respublikos teisės aktuose numatytus reikalavimus, normatyvus ir reglamentus.

Statybos darbų sprendiniai tikslinami darbo projekto metu atidengus konstrukcijas, derinant su projekto vadovu.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
20.02.78-TDP-BD-TS	4	19	0

### 3.2 PARUOŠIAMIEJI DARBAI

Prieš statybą Rangovo atliekami paruošiamieji darbai. Paruošiamieji darbai pateikti ir aprašyti architektūrinės dalies aiškinamajame rašte ir brėžiniuose.

Visos žemės darbų zonos turi būti aptvertos ir įrengti įspėjimo ženklai, informuojantys apie tai, jog netoliese yra pavojaus zona.

Imtis visų reikiamų priemonių apsaugoti su Statybos aikšte (statybvieta) susisieksiantiems keliams nuo bet kokios žalos, pažeidimų ar taršos, o pažeidus atstatyti į buvusią padėtį. Rangovas įsipareigoja vykdyti žemės, kelių perkaso darbus tik gavęs visus tam reikiamus leidimus ir įsipareigoja atstatyti iki jų perkaso buvusią būklę;

### 3.3 REIKALINGI (RENGIANT DARBO PROJEKTĄ AR STATYBOS METU) TYRIMAI: ARCHEOLOGINIAI, GEOLOGINIAI IR PAN.

Archeologiniai tyrimai nereikalingi. Geologiniai tyrimai nereikalingi, apkrovos nedidindamos. Rangovas konkurso metu savo rizika ir sąskaita įsivertina esamo pastato stovį, faktišką darbų apimtį, pasitikrina medžiagų sąnaudų žiniaraštį, demontuojamų darbų apimtį, tame tarpe ir požeminių konstrukcijų ir tinklų kiekį, bei kitus kiekius ir sprendinius reikalingus pilnam ir galutiniam projekto įgyvendinimui. Rangovas atsakingas už teisingą medžiagų ir darbų kiekių įsivertinimą.

Pastato dujotiekio dalies atkėlimas per apšiltinimo sluoknį atliekamas kai bus paruošta ESO įvado atkėlimo paprastojo remonto aprašas ir bus žinomos atkeliamo įvado vamzdžio koordinatės. Dujotiekio atkėlimo darbus organizuoja ir už minėtų darbų atlikimą apmoka Rangovas.

### 3.4 ATLIEKAMI BANDYMAI IR APŽIŪROS

#### Sienų ir balkonų apžiūra:

Pastačius pastolius Rangovas kartu su Techninės priežiūros vadovu atlieka detalią ir išsamią sienų ir balkonų apžiūrą ir įvertina jų būklę. Visi išorės sienų ir cokolio įtrūkimai sutvarkomi vadovaujantis TS „Sienų įtrūkimų tvarkymas“. Balkonai tvarkomi vadovaujantis TS „Balkonų tvarkymas“. Balkonų stiprinimo būtinumas nustatomas darbų eigoje, pastačius pastolius ir išsamiai apžiūrėjus ir įvertinus balkonų būklę. Prieš apžiūrą balkono apdailos ir betono nutrupėjusios, atšokusios ir erozijos pažeistos vietos nuvalomos iki tvirto betono pagrindo.

Konstrukcijų bandymų atlikti nereikia.

Inžinerinių tinklų bandymai aprašyti ir pateikti inžinerinių dalių Techninėse specifikacijose.

### 3.5 PASLĖPTI DARBAI

Projektuotojas paslėptų darbų priėmimo dalyvauja vykdymo priežiūros sutartyje nustatyta tvarka.

Projektuotojui pareiškus norą dalyvauti paslėptų darbų priėmimo, Statybos Rangovas privalo įtraukti projektuotoją į paslėptų darbų priėmimo komisiją ir iš anksto informuoti Projektuotoją apie numatomus priduoti paslėptus darbus.

### 3.6 ARDYO IR IŠMONTAVIMO DARBAI

#### Darbų vykdymas ir kontrolė:

Konstrukcijų išmontavimas ir ardymas turi būti atliekamas etapais pagal vykdomų darbų eigą. Išmontavimo darbų etapus, terminus ir laiką Rangovas turi iš anksto suderinti su Užsakovu ir Inžinieriumi bei gauti jų leidimą šių darbų vykdymui.

Vykdamas išmontavimo ir ardymo darbus turi būti:

Laikomasi saugaus darbo normatyvų reikalavimų vadovaujantis Lietuvoje galiojančiais norminiu dokumentu DT 5-00 Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje.

Statybinės atliekos žemyn turi būti nuleidžiamos uždalais latakais, vamzdžiais, dėžėse konteineriuose arba panašiais nepavojingais būdais. Mesti statybines atliekas be latakų leidžiama tik iš aukščio ne didesnio kaip 3 m. Vieta į kurią metamos šiukšlės turi būti aptverta.

Transporto ir pėsčiųjų judėjimo keliai, priėjimai prie darbo vietų turi būti valomi ir tinkamai prižiūrimi.

Laistomi privažiavimo keliai ir statybos teritorija, jei vykdamas statybos darbus keliamos dulės.

Patikrinamos nepažeistos neardomos konstrukcijos ir elementai (stiprumas, pastovumas, forma ir apdaila).

Įvykus bet kokiems neardomų konstrukcijų pažeidimams, Rangovas privalo nedelsiant sustabdyti darbus ir informuoti Inžinierių. Jeigu neįvyko rimtų pažeidimų, darbai gali būti tęsiami leidus Inžinieriui. Kitu atveju Rangovas ir Inžinierius privalo veikti pagal Lietuvos statybų griūčių tyrimo taisykles. Pagal tyrimų išvadas Rangovas turi suprojektuoti ir atlikti atstatymo ar sustiprinimo darbus. Visas išlaidas dengia Rangovas. Išmontuodamas ir išardydamas esamas konstrukcijas ir elementus Rangovas privalo kartu išmontuoti ir visus jų tvirtinimo, sandarinimo ir apdailos elementus, pašalinti visas paviršiaus (apdailos) medžiagas netinkamas pagal naują projektą, o esamus paviršius tinkamai paruošti naujai apdailai. Kad nekiltų dulkių, ardymus gaminius - drėkinti. Imtis priemonių, kad asbesto ar asbesto turinčių medžiagų dulės nepasklistų už pastatų ar darbo zonos ribų.

Palydovines antenas, šviestuvus, reklamas, kameras, grotas, žaliuzes ir kitus nepažymėtus fasadų elementus, priklausančius butų ar komercinių patalpų savininkams, prieš pradėdant vykdyti statybos darbus nusiima jų savininkai. Atlikus fasado šiltinimo darbus, nuimti elementai gali būti pritvirtinami prie fasadų į ankstesnes vietas tik turint visus tiems elementams ir įrenginiams įrengti STR 1.05.01:2017 nustatyta tvarka leidžiantį dokumentą (toliau SLD) ir savininkui susiderinus elementų tvirtinimo mazgus su Rangovu bei tvirtinimo darbus atliekant prižiūrint Rangovui.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
20.02.78-TDP-BD-TS	5	19	0

### 3.7 KVALIFIKACINIAI REIKALAVIMAI STATYBOS RANGOVUI IR SUBRANGOVAMS

Statybos rangovu gali būti atestuota įmonė turinti Statybos produkcijos sertifikavimo centro išduotą atestatą suteikiantį teisę būti ypatingo statinio statybos rangovu gyvenamiesiems pastatams.

### 3.8 KVALIFIKACINIAI REIKALAVIMAI BENDRŲJŲ IR SPECIALIŲJŲ STATYBOS DARBŲ VADOVAMS IR SPECIALISTAMS

Statybos vadovas turi turėti Statybos produkcijos sertifikavimo centro išduotą atestatą suteikiantį teisę būti ypatingo statinio statybos vadovu, statinių grupės: gyvenamieji pastatai,

Specialiųjų darbų vadovai turi turėti Statybos produkcijos sertifikavimo centro išduotą atestatą suteikiantį teisę būti neypatingo statinio specialiųjų statybos darbų vadovu, statinių grupės, gyvenamiesiems pastatams.

### 3.9 STATINIO STATYBOS TECHNINĖS PRIEŽIŪROS ORGANIZAVIMO IR VYKDYMO TVARKA

Užsakovas (Statytojas) techninei priežiūrai atlikti skiria (samdo) statinio statybos techninį priežiūrėtoją (bendrosios statinio statybos techninės priežiūros vadovą) fizinį ar juridinį asmenį, toliau Techninės priežiūros inžinierius. Draudžiama sudaryti sutartį techninei priežiūrai atlikti su to statinio statybos rangovu ar jo įmoneje dirbančiais fiziniais asmenimis taip pat su projektuotojais, fiziniais ar juridiniais asmenimis, turinčiais (ar turėjusiais) sutartinių santykių su rangovu dėl techninės priežiūros objekto projektavimo darbų atlikimo.

Bendrąją (bendrųjų statybos darbų) techninę priežiūrą gali atlikti vienas statinio statybos techninis priežiūrėtojas (bendrosios statinio statybos techninės priežiūros vadovas) arba jo vadovaujama priežiūros grupė.

Statinio statybos techninė priežiūra atliekama vadovaujantis STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ ir STR 1.06.01:2016, VII skyriaus, V skirsnis.

Statinio statybos techninis priežiūrėtojas savo veiklos rezultatus įformina, įrašydamas reikalavimus Statybos darbų žurnale arba pasirašydamas (vizuodamas) dokumentus (statinių statybos darbų priėmimo aktus, inžinerinių statinių, technologinių inžinerinių sistemų ir bendrųjų statinio inžinerinių sistemų, laikančiųjų konstrukcijų, paslėptų statinio konstrukcijų, paslėptų statybos darbų bei įrenginių bandymo aktus).

Statinio statybos techninio priežiūrėtojo parašas dokumentuose patvirtina jo reikalavimų vykdymą statinio statybos vadovui, o priimant atliktus darbus – tų darbų būtiną normatyvinę kokybę ir dokumentuose nurodytą statybos darbų kiekių atitikimą faktiniams darbų kiekiams.

Statinio statybos techninio priežiūrėtojo veikla vykdoma pagal jo ir statytojo (užsakovo) sutartį. Statinio statybos techninio priežiūrėtojo veikla prasideda sudarius techninės priežiūros sutartį (arba paskyrus statinio statybos techninį priežiūrėtoją įsakymu ar kitu tvarkomuoju dokumentu, nustatytu įmonės įstatuose) Reglamento VII skyriaus 4 skirsnio nustatyta tvarka ir tęsiasi iki statinio statybos užbaigimo akto ar deklaracijos surašymo. Techninės priežiūros sutartyje, be kitų reikalavimų, turi būti nustatytas terminas, per kurį techninis priežiūrėtojas turi pateikti statytojui (užsakovui) civilinės atsakomybės privalomojo draudimo sutarties kopiją, jos išgaliojimo įrodymus, nurodyti draudimo įmonę, draudimo sumą ir pagrindines draudimo sąlygas.

statinio statybos techninės priežiūros

Minimalus techninės priežiūros Inžinieriaus valandų skaičius daugiabučio namo techninei priežiūrai atlikti negali būti mažesnis kaip 950valandos, jei statybos darbų organizavimo projekto dalyje nenurodyta daugiau.

Užsakovui paprašius, techninės priežiūros Inžinierius teikia Užsakovui savaitines ar mėnesines ataskaitas su išsamia atliekamų darbų atskaita, pateikiant:

- Aktualų kalendorinį darbų grafiką;
- Foto fiksacijas;
- Priimtų darbų atskaita;
- Nepriimtų darbų atskaita su išsamia informacija, kad atlikta blogai ir
- Vizitų objekte atskaitą, nurodant kurią dieną ir valandą buvo atliekamas patikrinimas ir valandų skaičius

### 3.10 SAUGAUS DARBO, GAISRINĖS SAUGOS, APLINKOS APSAUGOS, TINKAMŲ DARBO HIGIENOS SĄLYGŲ STATYBVIETĖJE IR STATOMAME STATINYJE UŽTIKRINIMO REIKALAVIMAI; TREČIŲJŲ ASMENŲ INTERESŲ APSAUGA STATYBOS METU

Garantuoti saugų darbą, priešgaisrinę ir aplinkos apsaugą bei darbo higieną Statybos aikštelėje (statybvietėje), visapusiškai pasirūpinti visų asmenų, turinčių teisę būti Statybos aikštelėje (statybvietėje), saugumu ir palaikyti tvarkingą jos būklę, užtikrinti, kad pašaliniai asmenys nebūtų Statybos aikštelėje (statybvietėje); darbų apsaugai, visuomenės saugumui ir patogumui užtikrinti savo sąskaita parūpinti ir priežiūrėti apšvietimą, apsaugą, apsaugos aptvarus, išpėjamuosius ženklus bei imtis visų reikiamų aplinkos apsaugos priemonių Statybos aikštelėje (statybvietėje) ir už jos ribų, užtikrinti, kad visi ugnies darbai būtų vykdomi pagal galiojančių „Bendrųjų priešgaisrinių saugos taisyklių“ reikalavimus bei atsakyti už visas šių reikalavimų nesilaikymo pasekmes, nedaryti žalos ir netrukdyti tretiesiems asmenims, neteršti aplinkos ir nekelti triukšmo dėl priežasčių, kurios susidaro dėl Rangovo darbo, tai pat kitaip nepažeisti trečiųjų asmenų interesų.

Imtis visų reikiamų priemonių apsaugoti su Statybos aikšte (statybvieta) susisieksiantiems keliams nuo bet kokios žalos, pažeidimų ar taršos, o pažeidus atstatyti į buvusią padėtį. Rangovas įsipareigoja vykdyti žemės, kelių perkavimo darbus tik gavęs visus tam reikiamus leidimus ir įsipareigoja atstatyti iki jų perkavimo buvusią būklę.

Saugaus darbo, gaisrinės saugos, aplinkos apsaugos tinkamų darbo higienos sąlygų statybvietėje ir statomame statinyje ir trečiųjų asmenų interesų apsauga statybos metu užtikrinama, vadovautis:

- Saugos ir sveikatos taisyklėmis statyboje DT 5-00;

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
20.02.78-TDP-BD-TS	6	19	0

- darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatais;
- statybinių atliekų tvarkymo taisyklėmis.

Pirmosios pagalbos priemonės turi būti visose vietose, kuriose jos reikalingos pagal darbo sąlygas. Jų laikymo vietos turi būti pažymėtos, gerai matomos ir lengvai pasiekiamos.

Matomose vietose turi būti aiškiai nurodyti gelbėjimo tarnybų (greitosios medicinos pagalbos, gaisrinės ir avarinės dujų tarnybos) telefono numeriai ir adresai.

Statybos aikštelėje įrengiami priešgaisriniai stendai, skydai su gesintuvais ir kitais gaisrų gesinimo įrankiais. Be to, priešgaisriniai stendai įrengiami ir statomame pastate.

Įvažiavimo į statybos aikštelę vietoje įrengiamas skydas su įspėjamaisiais ir draudžiamaisiais ženklais.

Statybvietė paženklinta saugos ir sveikatos ženklais, tam kad darbuotojai suvoktų saugos ir sveikatos darbo vietoje riziką ir galėtų jos išvengti. Ženklaai išdėlioti ten kur pavojingų vietų negalima pakankamai apriboti techninėmis ir kolektyvinėmis priemonėmis.

Pagrindiniai naudojamieji ženklai:

Draudžiamieji:

- naudoti atvirą ugnį ir rūkyti draudžiama;
- rūkyti draudžiama;
- pašaliniais įeiti draudžiama.

Įspėjamieji:

- įspėjamas apie elektros srovės pavojų;
- įspėjimas apie degiąją medžiagą;
- įspėjimas apie bendrojo pobūdžio pavojų;
- įspėjimas apie pakeltą krovinį;
- įspėjimas apie pavojų nukristi.

Įpareigojamieji:

- būtina dėvėti apsauginį šalną;
- būtina dėvėti apsauginius batus;
- būtina prisirišti apsauginėmis priemonėmis.

Taip pat evakuaciniai, gaisrinių saugos priemonių, informaciniai.

Tam, kad darbuotojai nepatektų į pavojingas zonas naudojamos apsauginės tvorelės arba „STOP“ juosta.

Rangovinė organizacija darbų eigoje gali papildyti arba keisti statybos organizavimo projekte priimtus sprendimus, jei tai nepakenks statybos darbų kokybei, o taip pat nepažeis darbo saugos, priešgaisrinės apsaugos ir aplinkos apsaugos reikalavimų.

**DARBŲ SAUGA.** Statinio statybos teritorija ir statybvietės darbo vietos turi atitikti darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimus, nustatytus socialinė apsaugos ir darbo ministro ir aplinkos ministro patvirtintose Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatuose.

Atlikdamas darbus rangovas vykdo visus saugos reikalavimus nurodytus atitinkamose taisyklėse:

- DT 5-00 „Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje“;
- Darboviečių įrengimo statybvietėje nuostatai“;
- Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas (Žin., 2010, Nr. 89-2742);
- Pavojingi darbai LR VR 2002-09-06 nut. Nr.1386;
- Mokymo ir atestavimo darbuotojų saugos ir sveikatos klausimais bendrieji nuostatai 2011 m. birželio 17 d. įsakymu Nr. A1-287/V-611/VŽ 2011 Nr.76-3683/

Statinio statybos saugos ir sveikatos darbe koordinatorių skiria statytojas arba rangovas /tarpusavio susitarimu/. Apie statybos pradžią būtina pranešti VDI teritoriniam skyriui, 10 dienų laikotarpyje.

Prieš statybos darbų pradžią veikiančios įmonės teritorijoje statybos rangovas privalo įforminti aktą - leidimą, kuriame turi būti numatytos priemonės, užtikrinančios darbų saugą, vadovaujantis DT 5-00 „Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje“ (1 priedas).

Darbo vietose naudojamos darbo priemonės turi atitikti darbuotojų saugos ir sveikatos apsaugos reikalavimus, nustatytus socialinės apsaugos ir darbo ministro patvirtintose Darbo įrenginių naudojimo bendruosiuose nuostatuose, reikalavimus, nustatytus kitais darbuotojų saugos ir sveikatos norminiais aktais bei saugaus naudojimo reikalavimus, nurodytus darbo priemonių gamintojo dokumentuose.

Darbų vykdymui pavojingose zonose, kuriose nuolat veikia ar gali veikti (atsirasti) rizikos veiksniai, nepriklausantys nuo atliekamų darbų pobūdžio, turi būti išduota paskyra-leidimas. Turi būti sudarytas darbo vietų ir darbų, atliekamų tik pagal paskyrą-leidimą, sąrašas. Sąrašą tvirtina darbdavys. Paskyrą - leidimą darbų vadovui išduoda darbdavio paskirtas. Jis privalo kontroliuoti, kad būtų įgyvendintos paskyroje - leidime nurodytos darbuotojų saugos ir sveikatos priemonės. Darbų vadovas privalo supažindinti darbuotojus su būtinomis saugos ir sveikatos priemonėmis ir instruktavimą įforminti paskyroje - leidime.

Rangovas statybos metu turi paskirti atsakingą asmenį už darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimų laikymąsi statybvietėje, kuris būtų atestuotas darbuotojų saugos ir sveikatos klausimais kaip to reikalauja Mokymo ir atestavimo darbuotojų saugos ir sveikatos klausimais bendrieji nuostatai. Minėtos kvalifikacijos darbuotojas statybvietėje atlieka darbuotojų instruktavimą darbo vietoje ir supažindina su kitais reikalingais darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimais statybos objekte.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
20.02.78-TDP-BD-TS	7	19	0

Papildomo ar tikslinio instruktavimo metu darbuotojas turi būti supažindinamas su saugiais veikimo būdais, nurodomais instrukcijoje ar atskirose instrukcijų dalyse, punktuose, darbų vykdymo technologijos projektuose, technologinėse kortelėse, darbų vykdymo aprašuose, darbų atlikimo schemose, darbo priemonės dokumentuose, cheminių medžiagų saugos duomenų lapuose, kituose dokumentuose, informuojamas apie profesinę riziką ir jos pokyčius darbo vietoje, apie saugius užduoties atlikimo būdus.

Statybvietėje darbuotojai, dirbantys pavojingus darbus (krovinių tvarkymas rankomis, darbas su cheminėmis medžiagomis ir kt.) turi būti apmokyti vadovaujantis Mokymo ir atestavimo darbuotojų saugos ir sveikatos klausimais bendraisiais nuostatais. Darbuotojai dirbantys su potencialiai pavojingais įrenginiais turi turėti atitinkamą kvalifikaciją.

Statomame pastate esminiai darbų saugos sprendiniai turi būti numatyti sudaromuose statybos darbų technologijos projektuose ir pažymėti statybviečių planuose. Šiuose dokumentuose, atsižvelgiant į pastatų statybos poreikius, numatomos tokios darbų saugos priemonės:

- montavimo mechanizmų išdėstymas, jų darbo vietų aprūpinimas elektra, vandeniu, šiluma ir kt. ištekliais, jų darbo ir saugos zonų nustatymas;
- įvažs į statybvietę, keliai ir takai statybvietėje, priemonės darbininkams patekti į darbo vietas;
- medžiagų ir konstrukcijų laikymo vietos, jų sandėliavimo bei pristatymo į darbo vietą būdai;
- laikinių buitinių, administracinių sanitarinių ir gamybinių patalpų sudėtis ir jų išdėstymas;
- darbo vietų organizavimas ir visų būtinų darbams vykdyti priemonių parinkimas (pastoliai, klotiniai, kopėčios, pavojingų darbo vietų aptvarai ir kt.);
- jei darbo vietos įrengtos aukštai, būtina numatyti laikiną aptvarą, apsauginių diržų ir linų tvirtinimo vietas, kritimo blokavimo priemonės, priemonės darbuotojams užlipti, nuotolinio valdymo kroviniams kelti ir ryšio priemonės;
- krovinių keliamoji įranga, krovinių užkabinimo schemas;
- darbo saugos priemonių ir įrangos brėžiniai arba tipinių brėžinių sąrašas;
- pavojingų ir kenksmingų darbų vykdymas išduodant paskyrą – leidimą;
- darbų atlikimo ypatumai šaltu ir šiltu oru;
- statybvietės aptvėrimas ir apšvietimas.

Statybos aikštelėje turi būti užtikrintas:

- visų statybinių elektros prietaisų įžeminimas;
- mechanizmų besisukančių dalių aptvėrimas;
- pakankamas ir saugus darbo vietų apšvietimas tamsiuoju paros metu;
- kenksmingų garų, dujų ar dulkių priemaišų ore nebuvimas;
- visų elektros įtaisų dalių su srove(neizoliuoti laidai, kirtiklių ir saugiklių kontaktai, gnybtai) apsaugojimas tinkamais aptvarais.

Darbų saugos reikalavimai:

- transporto judėjimo greitis teritorijoje turi būti 10 km/val., patalpoje 5 km/val.;
- naudojami potencialiai pavojingi įrenginiai turi būti nustatyta tvarka patikrinti ir techniškai tvarkingi kaip to reikalauja Kėlimo kranų naudojimo taisyklės (Žin., 2010, 112-5717) bei Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas (Žin., 2010, Nr. 89-2742). Potencialiai pavojingų įrenginių valdymui ir priežiūrai skiriami reikiamos kvalifikacijos ir tinkamai apmokyti darbuotojai;
- visos statybvietėje naudojamos priemonės darbo vietai paaugštinti (pastoliai, kopėčios ir pan.) ir jų naudojimas turi atitikti standartų reikalavimus;
- pastoliai ir kopėčios turi būti periodiškai apžiūrimi ne rečiau kaip kartą per 10 dienų.
- draudžiama kelti krovinį, kurio svoris didesnis už kraną keliamąją galią;
- draudžiama žmonėms būti po montuojama konstrukcija;
- konstrukcijų montavimo zonoje kitus darbus vykdyti draudžiama;
- medžiagos, gaminiai ir priemonės sandėliuojamos tam skirtose vietose, pagal sandėliavimo schemas;

Aplink statomą pastatą atsižvelgiant į aukštį, iš kurio gali kristi krūviai, nustatomos pavojingos zonos, Jos aptveriamos signaliniais aptvarais, kurie turi perspėti žmones apie galimą pavojų aptvertoje teritorijoje.

Galimas krovinio kritimo aukštis, m	Mažiausias perkeliama (krentančio) krovinio nuolėkio atstumas, m	
	krovinio, perkeliama kranu,	daiktų kritimo nuo statinio atveju
	kritimo atveju	
iki 10	4	3,5

Aikštelėje /jei darbai vykdomi už aikštelės ribų/ turi būti reikiami užrašai, įspėjamieji ženklai, instrukcijos apie darbų saugos reikalavimus šioje statybvietėje.

Rangovas darbus vykdo pagal parengtą ir suderintą statybos darbų technologijos /vykdymo/ projektą /technologines korteles/.

**GAISRINĖ APSAUGA.** Gaisrinės apsaugos klausimais griežtai vadovautis:

- Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai;

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
20.02.78-TDP-BD-TS	8	19	0

- Gyvenamųjų pastatų gaisrinės saugos taisyklės
- Bendrosios priešgaisrinės saugos taisyklės;
- Kitais norminiais dokumentais ir taisyklėmis.

Statybvietėje įrengiamas priešgaisriniai stendai / skydai su gesintuvais ir kitais gaisrų gesinimo įrankiais/.

Aikštelėje turi būti reikiami užrašai, įspėjamieji ženklai, instrukcijos apie priešgaisrinius reikalavimus šioje statybvietėje.

Išorės gaisrų gesinimui vandenį panaudoti iš esamų hidrantų.

Rangovas ekstremalių situacijų atveju turi paruošti dirbančiųjų žmonių evakuacijos planą ir iškabinti matomoje vietoje.

**APLINKOS APSAUGA.** Statybos darbai vykdomi prisilaikant aplinkos apsaugos norminių reikalavimų ir taisyklių. Susidarančių atliekų kiekis pateiktas pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo projekto dalyje.

Statybos aikštelė rangovo turi būti pastoviai tvarkoma. Šiukšlės turi būti kaupiamos konteineriuose: atskirai buitiniams atliekoms, atskirai statybos atliekoms ir cheminių medžiagų atliekoms. Šiukšlės ir buitinės nuotekos rangovo turi būti savalaikiai išvežamos.

Statybinės atliekos tvarkomos vadovaujantis LR atliekų įstatymo Nr.VIII-787 31 straipsnyje nustatyta tvarka.

Statybinės atliekos statybos proceso metu rūšiuojamos į:

- tinkamas naudoti vietoje atliekas: betono, medienos, metalo gaminių, termoizoliacinių medžiagų ir kt. nedegių gaminių/, kurias planuojama panaudoti aikštelių, pravažavių, takų, dangų pagrindams įrengti, teritorijų tvarkymui – įrangimui ar priklausinių statybai;
- tinkamas perdirbti atliekas: betono, bituminių medžiagų/ baigiantis statybai pristatomos į perdirbimo gamyklas perdirbimui;
- netinkamas naudoti ir perdirbti atliekos: statybinės šiukšlės ir atliekos, tarp jų tara ir pakuotės, užterštos kenksmingomis medžiagomis/ išvežamos į šiukšlių sąvartynus.

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

Statybinių atliekų turėtojas nusprendžia, kaip ir kurią tvarkymo vietą bus gabenamos atliekos /tai gali atlikti spec. įmonės/. Taip pat jis atsako už tvarkingą jų pakrovimą ir pristatymą į sąvartyną. Statybines atliekas gali priimti ir apdoroti, tik įmonė turinti sertifikatą, šių darbų vykdymui.

Statytojas, baigęs statybą, priduodamas statinį, priėmimo komisijai, pateikia dokumentus apie faktinį, susidariusių atliekų, netinkamų naudoti ir perdirbti, pristatymą į oficialų sąvartyną.

Vykdant darbus, prižiūrėti statybos aikštelę, kelius bei greta statybos objektų esančias gatves ir šaligatvius. Statybos aikštelėje įrengti laikiną ratų plovimo įrenginį. Esant sausiems bei vėjautiems orams, drėkinti statybos. Automobilų ratai turi būti prieš išvažiuojant iš statybų teritorijos valomi ir plaunami.

Rangovas privalo visomis priemonėmis saugoti statybos teritoriją nuo užterštumo, nes už tuos pažeidimus atsako pagal baudžiamosios, administracinės ir materialinės atsakomybės įstatymus.

### 3.11 KITI REIKALAVIMAI IR NURODYMAI

Pagal LR Statybos įstatymo 12 str. 11p. Statytojas (užsakovas) privalo tuo atveju, kai statinį projektuojant arba statant dalyvauja daugiau negu vienas rangovas, paskirti vieną ar kelis saugos ir sveikatos koordinatorius, kurie turi užtikrinti, kad statinio projekte būtų numatyti darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai; statybos metu koordinuoti ir kontroliuoti norminiuose teisės aktuose nustatytų darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimų įgyvendinimą.

Pagal darbuočiųjų įrengimo statybvietėse nuostatus statinio statybos saugos ir sveikatos darbe koordinatorius yra fizinis ar juridinis asmuo, kuriam statytojas (užsakovas) arba statinio statybos valdytojas paveda statybos metu vykdyti nurodytas pareigas:

- koordinuoja reikalavimų, nustatytų statinio projekte bei statybos darbų technologijos projekte, bei kitų priemonių, susijusių su nelaimingų atsitikimų darbe ir profesinių ligų prevencija, įgyvendinimą statybvietėje ir statinio statybos metu;
- koordinuoja darbdavių ir, jei reikia, savarankiškai dirbančių asmenų veiklą, kad jie vykdytų šių Nuostatų 16 punkte nurodytas pareigas ir, jei reikia, statinio projekte bei statybos darbų technologijos projekte numatytas priemones;
- atsižvelgdamas į darbų eigą ir atsiradusius pakitimus, koreguoja darbuotojų saugos ir sveikatos priemones, nustatytas statybos darbų technologijos projekte bei kitus dokumentus;
- organizuoja darbdavių, įskaitant ir vienas kitą keičiančius toje pačioje statybvietėje, bendradarbiavimą, keitimąsi informacija apie įgyvendinamas prevencijos priemones ir jų veiklos koordinavimą, vykdant nelaimingų atsitikimų ir profesinių ligų prevenciją, taip pat organizuoja darbdavių ir savarankiškai dirbančių asmenų bendradarbiavimą;
- kontroliuoja statybvietėje nustatytų darbo tvarkos taisyklių laikymąsi;
- imasi priemonių, kad statybvietėje būtų tik tie asmenys, kurie turi tokią teisę.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
20.02.78-TDP-BD-TS	9	19	0

## 4 NURODYMAI IR REIKALAVIMAI PROJEKTO IR STATYBOS DOKUMENTŲ PARENGIMUI

### 4.1 STATINIO PROJEKTO EKSPERTIZĖS BŪTINUMAS

Modernizuojamas pastatas priskiriamas ypatingiems statiniams.

Projekto bendroji ekspertizė atliekama, kadangi statinys priskiriamas ypatingų statinių kategorijai ir yra įrašytas į valstybės investicijų programą.

Projekto bendrosios ekspertizės aktas pateikiamas Bendrojoje projekto dalyje.

### 4.2 STATYBOS DARBŲ TECHNOLOGIJOS PROJEKTO BŪTINUMAS IR APIMTIS

Pagal STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ XI, 43 p. Statybos darbų technologijos projektas privalomas statant, modernizuojant ar kapitališkai remontuojant ypatingus statinius, statinius saugomose teritorijose, statinius apsaugos zonose, nustatytoje įstatymais ir Vyriausybės nutarimais, taip pat atliekant statybos darbus sudėtingomis sąlygomis, veikiančios įmonės (kito objekto) ar veikiančių inžinerinių tinklų bei susisiekimo komunikacijų teritorijose bei tretiesiems asmenims priklausančiuose sklypuose, taip pat atliekant žemės darbus greta esamų statinių, po vandeniu, po žeme ir pan. Statybos darbų technologijos projektą rengia rangovas, arba paveda tai atlikti statinio statybos vadovui.

Pagal 45 p. Statybos darbų technologijos projekto sudėtis priklauso nuo konkretaus statinio sudėtingumo, paskirties, žemės sklypo.

Statybos darbų technologijos projektą parengia statinio statybos rangovas (subrangovas) iki statybos darbų pradžios. Rengiant statybos darbų technologijos projektą, privaloma vadovautis statinio projektu, projekto sprendiniais, statybos techniniais reglamentais, įmonės statybos taisyklėmis ir kitais galiojančiais normatyviniais dokumentais. Statybos darbų technologijos projekte turi būti pateikti konkretūs darbuotojų saugos ir sveikatos užtikrinimo sprendiniai. Jais negali būti nuorodos ar ištraukos iš darbuotojų saugos ir sveikatos teisės aktų bei normatyvinių dokumentų.

1. Bendruoju atveju Statybos darbų technologijos projektą sudaro:

1.1. aiškinamasis raštas;

1.2. statybos situacijos schema;

1.3. statybietės planas;

1.4. statinio vertikaliojo pjūvio su pastatytais kėlimo kranais schema;

1.5. statybos darbų atlikimo kalendorinis grafikas;

1.6. statybos darbų technologinės kortelės;

1.7. technologinės schemas yra technologinių kortelių sudedamosios dalys arba atskiri techniniai dokumentai technologinėms operacijoms atlikti.

2. Atskirų statybos darbų technologijos projektas rengiamas, kai pagal rangos sutartį ruošiamasi atlikti statybos ir/ar specialiuosius statybos darbus esamuose statiniuose. Tokį projektą sudaro:

2.1. aiškinamasis raštas;

2.2. statybietės planas (jei yra reikalingas);

2.3. statybos darbų atlikimo kalendorinis grafikas;

2.4. technologinės kortelės (technologinės schemas).

### 4.3 PRIORITETO TVARKA TARP BRĖŽINIŲ, SPECIFIKACIJŲ IR KITŲ DOKUMENTŲ

Ši specifikacija turi būti skaitoma drauge su likusia projekto dalimi. Jei kokių pakeitimų atsiranda nuostatuose, teisiniuose dokumentuose, standartuose ir t.t., viršenybė nustatoma taip:

- Techninės specifikacijos;
- Aiškinamieji raštai;
- Brėžiniai;
- Sąnaudų kiekių žiniaraščiai.

Tačiau Rangovas turi informuoti Projekto vadovą apie visus tokius neatitikimus" prieš nusprenddamas apie konkrečią interpretaciją, ypač teisinių dokumentų, vietinių nuostatų ar standartų atžvilgiu. Rangovas turi atkreipti Projekto vadovo dėmesį į visus didesnius neatitikimus prieš sprenddamas apie konkrečią interpretaciją bei priimant sprendimą. Projekto vadovas pasilieka teisę nuspręsti kokių dokumentu vadovautis.

### 4.4 SPECIFINIŲ IR NAUJŲ KONSTRUKCIJŲ, INŽINERINIŲ SISTEMŲ IR ĮRENGINIŲ NAUDOJIMO INSTRUKCIJOS

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
- Statinio eksploatavimo instrukciją
- Tiekėjų ir subrangovų sąrašus su adresais, telefonais, fakais, elektroniniais laiškais (e-mail'ais).

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
20.02.78-TDP-BD-TS	10	19	0

Aukščiau išvardinti reikalavimai yra privalomi visiems subrangovams ir jų medžiagoms bei įrengimams. Dokumentacija turi būti sukomplektuota byloje ir sutvarkyta pagal turinį, laikantis šioje specifikacijoje pateikiamos kodavimo sistemos.

Visos naudojimosi instrukcijos ir brėžiniai turi būti lietuvių kalba.

#### 4.5 INŽINERINIŲ TINKLŲ GEODEZINĖS NUOTRAUKOS

Statybos metu statybinė organizacija /rangovas, subrangovas/ privalo vykdyti SMD geodezinę kontrolę, kurią sudaro:

- geodezinis /instrumentinis inžinerinių komunikacijų faktinės padėties plane tikrinimas jų montavimo metu;
- geodezinė nuotrauka, kurioje užfiksuota inžinerinių komunikacijų faktinė padėtis plane, atlikus jų montavimą.

Geodezinė /instrumentinė/ kontrolė vykdoma visoms požeminėms ir antžeminėms komunikacijoms ir konstrukcijoms. Faktinė konstrukcijų padėtis plane ir pagal aukštį, jų vertikalumas, horizontalumas arba duotas, nukrypimo kampas, plokštumų sutapimas, taip pat įdėtinių detalių įdėjimo vieta ir jų padėtis statybinės organizacijos turi būti kontroliuojama visuose statybos etapuose.

Vykdytą geodezinę SMD darbų atlikimo kontrolę – nukrypimai gali būti ne didesni, negu juos numato statybinės normos ir taisyklės, valstybiniai standartai.

#### 4.6 BRĖŽINIAI IR TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS SU UŽRAŠU „TAIP PASTATYTA“ IR T. T.

Baigus darbus ir pridudant statybą Rangovas Techninės priežiūros inžinieriui turi pateikti: darbo projektą, technines specifikacijas, išpildomuosius brėžinius, dokumentaciją su visais įneštais pakeitimais, papildymais, išmatavimais, debitais ir kt. patikslinimais natūroje, su užrašu „Taip pastatyta“.

#### 4.7 PROJEKTO DALIŲ SPRENDINIŲ KEITIMO GALIMYBĖS, TVARKA IR ĮFORMINIMAS

Rangovas projekte nurodytas konkretaus gamintojo medžiagas gali keisti į kito gamintojo ne prastesnių savybių medžiagas, keitimus susiderinęs su projekto autoriumi.

Pagal STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ VI sk. projektas keičiamas papildomos sutarties su Projektuotoju ir Statytojo patvirtintos papildomos Techninės užduoties pagrindu. Projekto keitimus ir (ar) papildymus atlieka Projektą parengęs Projektuotojas.

Projekto sprendinių pakeitimai privalo atitikti Reglamente (ES) Nr. 305/2011 [5.17] nurodytus esminius statinių reikalavimus, normatyvinių statybos techninių ir normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų reikalavimus.

Kai po statybą leidžiančio dokumento išdavimo keičiami Statybos įstatymo 2 straipsnio 11 dalyje nurodyti esminiai projekto sprendiniai ir rengiamas naujos laidos projekto sprendinių dokumentas (-ai), turi būti atlikta pakeisto projekto ekspertizė (kai privaloma), pakeistas projektas patvirtintas (kai privaloma), pakeistam projektui gautas naujas statybą leidžiantis dokumentas [5.39].

Visais kitais atvejais, atliktiems projekto sprendinių pakeitimams turi pritarti statytojas.

Atlikti Projekto sprendinių pakeitimai privalo atitikti normatyvinių statybos techninių ir normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų reikalavimus.

Rangovas statybos metu projekte nurodytas konkrečias statybines medžiagas ir sprendinius gali keisti į analogiškų parametru medžiagas ir sprendinius, neprieštaraujančius pirkimo sąlygoms ir projektavimo užduočiai. Atliktiems Projekto sprendinių pakeitimams turi pritarti Projekto vadovas. Projekto sprendinių pakeitimai privalo atitikti normatyvinių statybos techninių ir normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų reikalavimus.

Projekto keitimai, papildymai ir taisymai atliekami parengiant naujos laidos projektinių sprendinių dokumentą, suteikiant šiam dokumentui naują laidą. Jei Projekto dokumentai keičiami, papildomi ir taisomi kelis kartus, kiekvieną kartą dokumentui suteikiama nauja laida. Projekto dokumentų keitimai, papildymai ir taisymai įforminami LST 1516 nustatyta tvarka. Pakeisti, papildyti ar pataisyti Projekto naujos laidos dokumentai pasirašomi reglamentų nustatyta tvarka.

Projektas įforminamas, komplektuojamas ir perduodamas Statytojui LST 1516, STR 1.05.01:2017, kitų reglamentų, standartų ir projektavimo darbų rangos sutarties nustatyta tvarka. Atskiru tomu ar atskira byla komplektuojamos šios Projekto dalys: bendroji ir statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo.

### 5 BENDRIEJI REIKALAVIMAI STATYBOS PRODUKTAMS (GAMINIAMS IR MEDŽIAGOMS), ĮRENGINIAMS, DARBAMS IR BENDROJI JŲ PRIĖMIMO STATYBVIETĖJE TVARKA

#### 5.1 NURODYMAI DĖL STATYBOS PRODUKTŲ (GAMINIŲ IR MEDŽIAGŲ), ĮRENGINIŲ PRIVALOMOS ATITIKTIES TECHNINĖSE SPECIFIKACIJOSE NURODYTIEMS REIKALAVIMAMS, GALIMYBĖ IR SĄLYGOS KEISTI ANALOGIŠKAIS

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

Naudojamą vėdinamą sistemą turi sudaryti kaip vienas vieno gamintojo statybos produktas rinkai pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas) 305/2011 [6.7], turintis ETI ir paženklintas CE ženklu, arba šis rinkinys,

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
20.02.78-TDP-BD-TS	11	19	0

turintis NTĮ, arba minėtos sistemos turi būti suprojektuotos pagal šio reglamento reikalavimus naudojant CE ženklų ženklinčius statybos produktus.

Visiems nukrypimams nuo specifikacijos turi būti gautas Techninės priežiūros inžinieriaus sutikimas.

Užsakovas turi teisę atvesti medžiagą ar įrangą, be jokių papildomų išlaidų Rangovui jei ji neatitinka specifikacijos ar estetikai keliamų reikalavimų. Tokiu atveju, Rangovas turi pateikti kitas medžiagas ir įrengimus, kurie atitinka specifikaciją ir kurių pageidauja Užsakovas.

Rangovas turi pateikti visos šioje specifikacijoje apibūdintos technologinės, mechaninės dalies ir elektros įrangos katalogus ir standartų dokumentus Užsakovo ir Techninės priežiūros inžinieriaus peržiūrai.

Rangovas neturi užsakyti pagrindinės įrangos, kol negavo Užsakovo patvirtinimo.

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

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

## 5.2 NENAUDOTINOS MEDŽIAGOS (SU ASBESTU AR CHEMINIAIS PRIEDAIS IR PAN.)

Draudžiama naudoti medžiagas, kurių sudėtyje yra asbesto, kancerogenų, polifluorangliavandenilių (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. neoprene), poliacetato, poliuretano, polivinilchloridų, polivinilidenechlorido, polivinilfluorido, aromatinių poliamidų, halogenidinių angliavandenilių, poliamidų. Nerekomenduojamos medžiagos negali būti kitų medžiagų sudėtyje, pvz. gumoje, klijuose, laminuotoje medienoje.

## 5.3 STATYBOS PRODUKTŲ (GAMINIŲ IR MEDŽIAGŲ), ĮRENGINIŲ KOKYBĘ ĮRODANTYS PRIVALOMIEJI DOKUMENTAI (ATITIKTIES CERTIFIKATAI, ATITIKTIES DEKLARACIJOS)

Vadovaujantis LR AM įsakymu „Dėl reglamentuojamų statybos produktų sąrašo patvirtinimo“ 2018 m. birželio 27 d. Nr. D1-601, Lietuvos Respublikos rinkai tiekiami statybos produktai, nurodyti Reglamentuojamų statybos produktų sąrašė ir neturintys darniųjų techninių specifikacijų, turi turėti gamintojo išduotą eksploatacinių savybių deklaraciją (lietuvių kalba), parengtą vadovaujantis statybos techninio reglamento STR 1.01.04:2015 „Statybos produktų, neturinčių darniųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklaravimas“.

**Gaminių ir medžiagų kokybės reikalavimai:** Visi gaminiai, medžiagos turi atitikti specifikacijoje ir brėžiniuose nurodomus kokybės reikalavimus. Jų įpakavimai ar pristatymo dokumentai turi nurodyti kokybę arba tokia pati informacija turi būti nurodoma koku nors kitu būdu.

Specifikacijoje 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.

statybos produktų (gaminių ir medžiagų) kokybės kontrolė, pvz., gamybos vietoje pagal ISO 9001; statybvietėje – pasirinktinė kontrolė;

**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.

## 5.4 STATYBOS PRODUKTŲ (GAMINIŲ IR MEDŽIAGŲ) PAVYZDŽIAI, JŲ APROBAVIMO TVARKA

Pavyzdžių aprobavimo būdai turi būti suderinti su Techninės priežiūros inžinierius.

**Gaminių ir medžiagų pavyzdžiai.** Konkrečiai specifikacijoje nurodytų gaminių ir medžiagų pavyzdžiai turi būti pateikti Užsakovui ir Techninės priežiūros inžinieriui iki darbo pradžios patvirtinimui gauti.

Nuolatiniam suliginimui su galutiniais produktais naudojami pavyzdžiai turi būti laikomi iki pat darbų užbaigimo.

Atliktini ar pateiktini pavyzdžiai yra nurodyti specifikacijoje.

Rangovas turi įrengti pavyzdžių kambarį statybos aikštelėje.

**Ruošinių gamyba.** Rangovas savo sąskaita turi užtikrinti Techninės priežiūros inžinieriui, bet kuriuo darbo metu, laisvą patekimą į dirbtuves ar kitas gamybinės patalpas kuriose gaminami, ruošiami ar surinkinėjami gaminiai ar elementai. Rangovas Techninės priežiūros inžinieriui prašant turi pateikti visą reikiamą įrangą kokybės kontrolei. Kokybės tikrinimo įrangą Rangovas laiko darbo vietoje ir yra atsakingas už savalaikius įrangos patikrinimus bei rodmenų teisingumą.

## 5.5 STATYBOS PRODUKTŲ (GAMINIŲ IR MEDŽIAGŲ) GABENIMO, SAUGOJIMO SĄLYGOS IR T. T.

**Pakavimas, 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.

**Gaminių ir medžiagų pristatymai:** 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.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
20.02.78-TDP-BD-TS	12	19	0

**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 saugomos taip, kad nepablogėtų jų kokybė. Reikia laikytis kiekvienos medžiagos, gaminio 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.

## 5.6 PASLĖPTŲ DARBŲ PRIĖMIMO TVARKA

Paslėptus darbus prieš uždengiant (paslepian) Rangovas privalo prisiduoti Techninės priežiūros inžinieriui ir tik prisidavus atlikti tolimesnius statybos darbus. Paslėpti darbai, kuriuos reikia prisiduoti Techninės priežiūros inžinieriui išvardinti statybos darbų Žurnale, projekte prie kiekvieno darbo atskirai ir pagal galiojančius teisės aktus.

Rangovas privalo informuoti Užsakovo atstovus Aikštelėje ir Techninės priežiūros inžinierių kada galima tikrinti medžiagų ir įvairių stadijų darbų kokybę, prieš įrengiant sekančias konstrukcijas, ar darbus, ne vėliau kaip prieš 24 val. Techninės priežiūros inžinierius privalo 24 val. laikotarpyje atvykti ir patikrinti užbaigtus darbus. Techninės priežiūros inžinieriui neatvykus per minėtą laiko tarpą laikoma, kad darbai yra priimti ir Rangovas gali tęsti tolimesnių konstrukcijų, dangų ir t.t. montavimą. Patikrinimų rezultatai turi būti užfiksuoti atitinkamais aktais ir įrašais statybos darbų žurnale.

## 5.7 LAIKANČIŲJŲ KONSTRUKCIJŲ, INŽINERINIŲ SISTEMŲ IŠBANDYMŲ TVARKA

Sėkmingam patikrinimui svarbu, kad prieš pradėdant bandymus būtų atsižvelgta į tokius dalykus:

- šalių susitartas bandymo laikas, vieta ir būdas;
- turi būti užtikrinamas prieėjimas prie visų bandomų vietų,;
- bandymams turi būti prieinami visi reikalingi dokumentai, įrankiai ir įrengimai.

Bandymų būdai turi būti suderinti su Techninės priežiūros inžinierius.

**Bandymai:** Turi būti atlikti visi sąlygose, normose ir Lietuvos Respublikos standartuose numatyti tyrimai.

Rezultatai turi būti laikomi Aikštelėje ir vėliau pristatomi suinteresuotoms šalims susipažinimui. Tokiu atveju, jei bandymo rezultatai yra blogesni, negu nurodyta reikalavimuose, Rangovas nedelsdamas privalo informuoti visas suinteresuotas šalis. Jei rezultatai nepatenkinami konstrukcijų ar kurio nors kito materialaus turto saugumo faktorių atžvilgiu, kurie turi esminę svarbą darbo rezultatams, Rangovas privalo nedelsdamas apie tai informuoti suinteresuotas šalis ir organizuoti susitikimą sprendimų priėmimui dėl būsimų darbų organizavimo. Jei būtina, reikia imtis saugumo priemonių, siekiant išvengti bet kokios žalos ir pavojaus. Bet kokio bandymo rezultatų slėpimas yra sunkinanti aplinkybė.

Inžinerinių sistemų išbandymo tvarka pateikiama kiekvienos inžinerinės dalies techninėse specifikacijose.

## 5.8 KITI REIKALAVIMAI IR NURODYMAI

**Bendrieji reikalavimai įrenginiams ir bendroji jų priėmimo statybvietėje tvarka:**

Pagal LR darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymo 16 str. Darbo priemonės:

1. Įmonėje privalo būti naudojamos tik techniškai tvarkingos darbo priemonės, atitinkančios darbuotojų saugos ir sveikatos norminių teisės aktų reikalavimus. Darbo priemonės turi būti suprojektuotos, pagamintos ir įrengtos darbo vietoje taip, kad nebūtų sudaryta galimybė darbuotojui patekti į darbo priemonės pavojingas zonas, ypač zonas, kur yra judančios dalys; aukštos ar žemos temperatūros darbo priemonių paviršiai turi būti izoliuoti; darbo priemonių valdymo įtaisai turi atitikti ergonominius reikalavimus; neturi būti galimybės darbo priemonę atsitiktinai įjungti, turi būti numatyta, kaip darbo priemonę operatyviai išjungti; darbo priemonių keliamas triukšmas, vibracija ar kita darbo aplinkos tarša neturi viršyti higienos normose nustatytų ribinių verčių (dydžių).

2. Įmonės įsigijamos darbo priemonės privalo atitikti privalomuosius saugos reikalavimus. Privalomuosius darbo priemonių saugos reikalavimus bei jų atitikties įvertinimo procedūras nustato atitinkami techniniai reglamentai. Tais atvejais, kai gaminamoms ir tiekiamoms į rinką darbo priemonėms netaikomi techninių reglamentų nustatyti reikalavimai, darbo priemonės turi atitikti kitų darbuotojų saugos ir sveikatos norminių teisės aktų nustatytus reikalavimus.

3. Saugaus darbo priemonių naudojimo reikalavimus nustato Darbo įrenginių naudojimo bendrieji nuostatai. Privalomi konkrečios darbo priemonės saugaus naudojimo reikalavimai nustatomi darbo priemonės dokumentuose (naudojimo taisyklėse, naudojimo instrukcijose). Juos kartu su darbo priemone privalo pateikti jos gamintojas. Įmonės darbuotojų saugos ir sveikatos vietiniai (lokaliniai) norminiai teisės aktai, rengiami įvertinant darbuotojų saugos ir sveikatos norminių teisės aktų reikalavimus, nurodytus Darbo įrenginių naudojimo bendruosiuose nuostatuose, kituose darbuotojų saugos ir sveikatos norminiuose teisės aktuose, darbo priemonių naudojimo dokumentuose.

Rangovas statybos darbų technologijos projekte nurodo kaip ir koku būdu bus užkeliamos medžiagos. Stogo remontui reikalingos medžiagos užkeliamos keltuvu arba kranu.

Rangovas turi užtikrinti, kad kiekviena į statybą atvežta medžiagų, konstrukcijų ir įrengimų partija turėtų kokybės pažymėjimą, pasą ar sertifikatą.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
20.02.78-TDP-BD-TS	13	19	0

## 6 NURODYMAI STATYBOS SKLYPO PARUOŠIMUI, (KAI NERENGIAMA ATSKIRA PASIRENGIMO STATYBAI IR STATYBOS DARBŲ ORGANIZAVIMO PROJEKTO DALIS)

### 6.1 GRIAUNAMI PASTATAI, STATYBINIŲ ATLIEKŲ PANAUDOJIMAS IR (AR) AR UTILIZAVIMAS

Statybinių atliekų tvarkymą atlikti vadovaujantis Statybinių atliekų tvarkymo taisyklėmis.

Pastato modernizavimo metu pastatai negriaunami. Statybvietėje turi būti pildomas pirminės atliekų apskaitos žurnalas, vedama susidariusių ir perduotų tvarkyti statybinių atliekų apskaita, nurodomas jų kiekis, teikiamos pirminės atliekų apskaitos ataskaitos Aplinkos ministerijos regiono aplinkos apsaugos departamentui, kurio kontroliuojamoje teritorijoje vykdoma statinio statyba, rekonstravimas, remontas ar griovimas, Atliekų tvarkymo taisyklėse nustatyta tvarka. Statybinių atliekų apskaitos dokumentai saugomi pagal Atliekų tvarkymo taisyklių reikalavimus. Duomenys apie statybinių atliekų išvežimą įrašomi Statybos darbų žurnale, kaip nurodyta Statybos techniniame reglamente STR 1.06.01: 2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“.

Statybinių atliekų panaudojimas ir (ar) utilizavimas:

Statybvietėje turi būti rūšiuojamos susidarančios perdirbimui tinkamos atliekos ir pakartotiniam naudojimui tinkamos konstrukcijos (medžiagos), rūšiuojamos kitos atliekos – antrinės žaliavos, pavojingos atliekos.

Nepavojingos statybinės atliekos gali būti saugomos statybvietėje ne ilgiau kaip vienerius metus nuo jų susidarymo dienos, tačiau ne ilgiau kaip iki statybos darbų pabaigos. Pavojingos statybinės atliekos turi būti saugomos pagal Atliekų tvarkymo taisyklėse nustatytus reikalavimus ne ilgiau kaip 3 mėnesius nuo jų susidarymo, tačiau ne ilgiau kaip iki statybos darbų pabaigos taip, kad nekeltų pavojaus aplinkai ir žmonių sveikatai.

Inertinės (nepavojingos) statybinės atliekos gali būti smulkinamos mobilią įrangą statybvietėje, kai smulkinamos toje statybvietėje susidariusios nepavojingos inertinės statybinės atliekos ir kai jų smulkinimas numatytas statinio statybos ar griovimo projekte.

Neapdorotos nepavojingos statybinės atliekos gali būti sunaudojamos:

- statybvietėje, kurioje šios atliekos susidaro, tuo atveju, kai jų sunaudojimas numatytas statinio projekte kaip užpildas ar konstrukcinė medžiaga – inertinių atliekų (betonas, plytos, čerpės, keramika ir kt.) frakcija, kurios dalelių dydis ne didesnis kaip 150 mm ir mechaninis atsparumas tenkina konstrukcijai (užpildui) nustatytus reikalavimus, laikiniams keliams statybvietėje tiesti, gruntas;
- energijos gavybai – medienos atliekos, kurios neapdorotos medienos konservantais, nepadengtos gruntu ar dažais, kaip nustatyta dokumente „Atliekų deginimo aplinkosauginiai reikalavimai“, patvirtintame Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2002 m. gruodžio 31 d. įsakymu Nr. 699 (Žin., 2003, Nr. 31-1290);
- kaip užpildas ar konstrukcinė medžiaga inertinių atliekų (betono, plytų, čerpių, keramikos ir kt.) frakciją, kurios dalelių dydis ne didesnis kaip 150 mm ir mechaninis atsparumas tenkina konstrukcijai (užpildui) nustatytus reikalavimus, laikiniams keliams atliekų sąvartynuose tiesti;
- atliekų sluoksnių perdengimui sąvartynuose – pavojingomis medžiagomis neužterštas gruntas arba kitos savo fizine struktūra panašios inertinės atliekos (pvz., atsijos, akmens vatos atliekos ir pan.).

Dulkančios statybinės atliekos turi būti vežamos dengtose transporto priemonėse ar naudojant kitas priemones, kurios užtikrintų, kad vežamos šios atliekos ir jų dalys vežimo metu nepatektų į aplinką.

Pavojingos statybinės atliekos turi būti vežamos laikantis Atliekų tvarkymo taisyklėse nustatytų reikalavimų.

Statybines atliekas naudojančios (ar) šalinančios įmonės turi nustatyti priimamą naudoti ir (ar) šalinti statybinių atliekų sąrašą ir šių atliekų kokybės reikalavimus.

Naudojimui ir (ar) šalinimui atvežtas statybinės atliekas patikrina statybinės atliekas naudojanti ir (ar) šalinanti įmonė. Jei statybinių atliekų turėtojo atvežtos statybinės atliekos neatitinka statybinės atliekas naudojančios ir (ar) šalinančios įmonės nustatytų atliekų kokybės reikalavimų ir todėl nepriimamos, atliekas naudojanti ir (ar) šalinanti įmonė turi nedelsdama informuoti apie tai Aplinkos ministerijos regiono aplinkos apsaugos departamentą, kurio kontroliuojamoje teritorijoje veikia ši statybinės atliekas naudojanti ir (ar) šalinanti įmonė.

Statybinių atliekų turėtojas statybinės atliekas naudojančios ir (ar) šalinančios įmonės nepriimtas statybinės atliekas turi perduoti kitam atliekų tvarkytojui.

Statybinės atliekos, kurių perdirbti ar kitaip panaudoti nėra galimybių, turi būti šalinamos pagal Atliekų sąvartynų įrengimo, eksploatavimo, uždarymo ir priežiūros po uždarymo taisyklėse nustatytus reikalavimus.

Statinių, kurių konstrukcijose yra asbesto, rekonstravimo, griovimo, remonto, konstrukcijų ar asbesto pašalinimo darbai turi būti vykdomi pagal Darbo su asbestu nuostatus, patvirtintus Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro ir Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2004 m. liepos 16 d. įsakymu Nr. A1-184/V-546 „Dėl darbo su asbestu nuostatų patvirtinimo“ (Žin., 2004, Nr.116-4342). Tokių statinių rekonstravimo, griovimo, remonto, konstrukcijų ar asbesto pašalinimo darbus gali vykdyti įmonės, atitinkančios Kompetencijos reikalavimų įmonėms, vykdančioms statinių, turinčių konstrukcijose asbesto, griovimo, jų konstrukcijų ar asbesto šalinimo darbus, apraše, patvirtintame Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2005 m. liepos 12 d. įsakymu Nr. A1-199 (Žin., 2005, Nr. 86-3247), nustatytus reikalavimus.

Asbesto turinčios statybinės atliekos tvarkomos laikantis pavojingų atliekų tvarkymo reikalavimų, nustatytų Lietuvos Respublikos atliekų tvarkymo įstatyme ir Atliekų tvarkymo taisyklėse, taip pat laikantis šių reikalavimų:

- asbesto turinčios statybinės atliekos statybvietėje turi būti surenkamos atskirai nuo kitų statybinių atliekų;
- birios (asbesto plaušelius išskiriančios) statybvietėje susidariusios asbesto turinčios statybinės atliekos turi būti sudrėkinamos ir pakuojamos į sandarią plastikinę tarą (dvigubus plastikinius maišus, statines,

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
20.02.78-TDP-BD-TS	14	19	0

konteinerius ar kt.). Supakuotos asbesto turinčios statybinės atliekos turi būti ženklinamos pagal Atliekų tvarkymo taisyklių reikalavimus;

- asbesto turinčios statybinės atliekos statybvietėje gali būti saugomos ne ilgiau kaip 3 mėnesius nuo jų susidarymo, tačiau ne ilgiau kaip iki statybos darbų pabaigos;
- asbesto turinčios statybinės atliekos turi būti perduodamos asbesto ar asbesto turinčias statybines atliekas šalinančioms įmonėms.

Susidarančių atliekų kiekis patektas architektūrinės dalies Aiškinamajame Rašte. Pateiktas atliekų kiekis orientacinis. Atliekų kiekį statybos Rangovas įsivertina savo rizika.

Vadovaujantis Statybos techniniu reglamentu 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“, patvirtintu Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2002 m. gegužės 14 d. įsakymu Nr. 242 (Žin., 2002, Nr. 60-2475), pripažįstant statinį tinkamu naudoti, statinių pripažinimo tinkamais naudoti komisijai turi būti pateikti dokumentai, įrodantys, kad statybinės atliekos buvo perduotos atliekų tvarkytojui, arba pateikta statytojo (užsakovo) pažyma apie neapdorotų statybinių atliekų sunaudojimą šių Taisyklių 4 punkte nurodytuose dokumentuose numatytais būdais.

**ATLIEKOS.** Ūkinės veiklos atliekos, atliekų tvarkymas, šalinimas ir panaudojimas pateiktas Architektūrinės dalies aiškinamajame rašte.

## 6.2 MEDŽIŲ, KRŪMŲ KIRTIMAS, DIRVOŽEMIO AUGALINIO SLUOKSNIO NUKASIMAS IR TOLIMESNIS PANAUDOJIMAS

Pastato modernizacijos metu pastatai negriaunami, medžiai nekertami, dirvožemio augalinis sluoksnis nenukasamas. Krūmai kertami tik tie, kurie trukdo nuogrindos įrengimui ir išorinių atitvarų šiltinimui.

## 6.3 BŪTINI LAIKINI PASTATAI IR INŽINERINIAI TINKLAI, KELIAI, REIKALAVIMAI IR LAIKINOS SĄLYGOS JIEMS

Laikinių pastatų įrengimas statybvietėje numatomas tuo atveju, jei pastato savininkas nesutiks skirti patalpų darbuotojų reikmėms modernizuojamame statinyje. Jei rengiamas statybos darbų technologijos (vykdymo) projektas, jame numatomos įrengti nuolatinės ar laikinos darbuotojų buvimo vietos (gamybinės buities patalpos, poilsio vietos, žmonių praėjimai) turi būti už pavojeingų zonų ribų. Statybos darbų technologiniame projekte numatomos darbuotojų buities, sanitarinės ir higienos patalpos: persirengimo kambariai ir drabužių spintelės, dušai ir praustuvai, tualetai ir praustuvai. Jeigu darbuotojų buitiniams - gamybiniams poreikiams patenkinti statomi laikini vagonėliai, juose įrengiamos vietos darbuotojams persirengti, pavalgyti.

Laikinių buitinių patalpų poreikavimas skaičiuojamas pagal formulę:  $\Sigma SBP = SN \times N$ , kur: SN – normatyvinis patalpos plotas, N - maksimalus darbininkų skaičius pamainoje.

Vienam darbininkui skiriama: rūbinių SR=0.6 m², džiovyklų SD=0.2 m², apšilimo patalpų SA=0.1 m², valgio priėmimo patalpų Sv=0.25 m²

$$SN = SR + SD + SA + Sv = 0.6 \text{ m}^2 + 0.2 \text{ m}^2 + 0.1 \text{ m}^2 + 0.25 \text{ m}^2 = 1.15 \text{ m}^2$$

$$\Sigma SBP = SN \times N = 1.15 \times N \text{ m}^2$$

Tokiu būdu, pagal Rangovo priimtą maksimalų darbuotojų skaičių pamainoje, apskaičiuojamas reikalingas buitinių patalpų plotas. Jeigu darbuotojų buitinės-gamybinės patalpos įrengiamos laikinuose vagonėliuose, šaltuoju laikotarpiu patalpos juose turi būti šildomos uždaro tipo elektriniais-tepaliniais radiatoriais. Darbuotojų poreikiams greta laikinių vagonėlių pastatomi kilnojami biotualetai.

## 7 STATYBOS DARBŲ ORGANIZAVIMAS IR METODAI (KAI NERENGIAMA PASIRENGIMO STATYBAI IR STATYBOS DARBŲ ORGANIZAVIMO PROJEKTO DALIS):

### 7.1 STATINIŲ STATYBOS EILIŠKUMAS

Statyba vykdoma vienu etapu.

### 7.2 SPECIALŪS REIKALAVIMAI STATYBOS DARBŲ ORGANIZAVIMUI IR TECHNOLOGIJAI

Statybvietės paruošiamieji darbai pradedami nuo statybvietės aptvėrimo surenkama vielos tinklo tvora h-1.8 m., įrengiami apsauginiai stogeliai ties pagrindiniais įėjimais į pastatą bei pastatomi išpėjamieji ženklai apie numatytas darbo saugos pavojingas zonas. Iškeliami naikinami inžineriniai tinklai, prieš tai juos atjungus. Įvažiavimas-išvažiavimas į statybvietę numatomas iš esamų gatvių, nauji keliai neįrengiami. Statybvietės laikinam apšvietimui prožektoriai tvirtinami ant medinių atramų.

Prieš statybos darbų pradžią Rangovo paruoštas statybos darbų vykdymo technologinis projektas su numatomu konkrečių darbų atlikimo grafiku teikiamas suderinimui su užsakovu ir techninės priežiūros inžinieriumi.

Vanduo statybos poreikiams ir atsigėrimui į objektą atvežamas kiekvieną dieną. Gėrimui vanduo atvežamas spec. plastikiniuose 10 litrų talpos induose, statybos poreikiams metalinėje talpoje..

Darbuotojai ryšį su savo bendrove ar kitais abonентаis palaikys mobiliaisiais telefonais.

Matomose vietose turi būti aiškiai nurodyti gelbėjimo tarnybų (greitosios medicininės pagalbos, gaisrinės ir avarinės dujų tarnybos) telefono numeriai ir adresai.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
20.02.78-TDP-BD-TS	15	19	0

**7.3 REIKALAVIMAI STATYBOS ĮRANGAI IR TRANSPORTO PRIEMONĖMS**

Visa įranga, technika, priedai ir statybos metodai turi tenkinti Lietuvos Respublikos darbo saugos reikalavimus.

**8 STATYBOS UŽBAIGIMAS AR DEKLARAVIMAS APIE STATYBOS UŽBAIGIMĄ****8.1 STATYBOS UŽBAIGIMAS**

Iki Statinio statybos užbaigimo akto pasirašymo dienos Rangovas turi pašalinti visas medžiagas ir šiukšles, išvalyti purvą, pilnai ir tinkamai sutvarkyti Statybos aikštelę (statybvietę), atsižvelgdamas į ankstesnę būklę suremontuoti privažiavimo kelius, grąžinti Užsakovo atstovui projekcinę dokumentaciją bei perduoti Užsakovo atstovui tinkamai užpildytą išpildomąją („taip pastatyta“ brėžiniai, matavimų protokolai ir t.t.) ir kitą dokumentaciją.

Visi aptaškymai ar nuvarvėjimai turi būti pašalinti. Pastatai ir patalpos turi būti palikti švarūs. Atstatoma veja ir pažeistos dangos į neprastesnę būklę, nei buvo iki modernizacijos pradžios. Atstatoma statybos metu pažeista butų, komercinių patalpų bei bendro naudojimo laiptinių ir rūsio apdaila į neprastesnę būklę, nei buvo iki statybos pradžios.

**8.2 RANGOVO IR SUBRANGOVŲ Rengiama dokumentacija ir reikalavimai jai parengti**

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, kuris būtų prieinamas Užsakovo peržiūrai.

**8.3 STATYBOS DARBŲ PRIĖMIMO TVARKA IR DOKUMENTAI**

Darbai ir Statinys priimami ir priėmimo dokumentai įforminami normatyvinių statybos dokumentų nustatyta tvarka. Rangovas ne vėliau kaip prieš 10 (dešimt) darbo dienų privalo pranešti Užsakovui apie Statinio statybos užbaigimą. Per 10 (dešimt) darbo dienų nuo Rangovo pranešimo apie užbaigtus Darbus Užsakovas ir Užsakovo atstovas sudaro komisiją, kuri parengia bet kokių likusių nebaigtų ar taisytinų darbų sąrašą, nurodydama jų ištaisymo terminą. 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.

Nebaigtų ar taisytinų darbų sąrašo sudarymas ir Užsakovo pasirašymas ant pridavimo Prašymo ir ant priėmimo – perdavimo akto neatleidžia Rangovo nuo tolimesnių galimų atsirasti trūkumų ar defektų šalinimo iki galutinio – Statinio priėmimo – perdavimo akto pasirašymo bei garantinio laikotarpio metu.

Statinio statybos pridavimą valstybinėms institucijoms, Statinio statybos užbaigimo aktą, ir kitus reikiamus dokumentus organizuoja ir rengia Rangovas savo lėšomis, tame tarpe ir pridavimo dokumentacijos kėlimą į IS Infostatybą.

Statinio statybos užbaigimo akto pasirašymas, kuriuo Statinys pripažįstamas užbaigtu ir tinkamu naudoti, savaime nereiškia, kad Statinį ir Darbus priėmė Užsakovas ir/ar Užsakovo atstovas. Statinys ir Darbai pagal Sutartį yra priimti, kai Užsakovas ir Rangovas pasirašo Statinio galutinį priėmimo – perdavimo aktą. Pasirašius Statinio statybos užbaigimo aktą, Statinį perima Užsakovas, tačiau galutinis Darbų priėmimas vykdomas, kaip numatyta žemiau:

Po to, kai teisės aktų nustatyta tvarka sudaryta priėmimo komisija pasirašo Statinio statybos užbaigimo aktą (pripažįsta Statinį tinkamu naudoti), ir po to, kai Rangovas ištaiso priėmimo komisijos ir Užsakovo ir (ar) Užsakovo atstovo nurodytus trūkumus taip, kaip to reikalauja Užsakovas ir (ar) Užsakovo atstovas, o taip pat Rangovui pateikus Rangos sutartyje numatytą banko garantiją, Užsakovas ne vėliau kaip per 20 (dvidešimt) kalendorinių dienų pasirašo Statinio galutinį priėmimo – perdavimo aktą. Dėl nustatytų trūkumų priėmimas gali būti atidėtas iki jų pašalinimo. Trūkumus pašalina Rangovas savo lėšomis ir jų šalinimo laikotarpiu Rangovas moka netesybas, kaip tai nustatyta Rangos Sutartyje. Laikoma, kad Užsakovas Statinį ir Darbus priėmė, Rangovas tinkamai įvykdė įsipareigojimus pagal Rangos Sutartį ir Darbai yra baigti nuo šio punkto nurodyto Statinio galutinio priėmimo – perdavimo akto pasirašymo dienos.

Rangovas organizuoja objekto pridavimą valstybinėms institucijoms ir Užsakovui pagal 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“. Rangovas vadovaudamasis STR 1.05.01:2017, 10 Priedas „Komisijai pateikiamų dokumentų sąrašas“ bei kitais reglamento punktais suruošia visą reikiamą objekto pridavimui dokumentaciją, užpildo prašymą ir Užsakovo vardu pagal įgaliojimą sukelia į valstybinės priežiūros informacinę sistemą „Infostatyba“, (toliau IS „Infostatyba“). Tam tikslui Užsakovas parašo Rangovui įgaliojimą.

Rangovo Užsakovui pateikiamų dokumentų sąrašas:

- Statinio statybos užbaigimo aktas;
- Rangovas užsako ir pateikia Užsakovui pastato energinio naudingumo sertifikatą ir iškabina ant pastato Užsakovo nurodytoje vietoje lentelę su pastato energetinio naudingumo klase;
- Pastato kadastro duomenų bylą, kai ji būtina pridavimui;
- Požeminių inžinerinių tinklų geodezinės nuotraukos;
- Statinio ir inžinerinių sistemų eksploatacijos instrukcijos;

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
20.02.78-TDP-BD-TS	16	19	0

- Bei kita objekto pridavimui reikalinga dokumentaciją, pagal STR 1.05.01:2017.

## 9 PAPILDOMI BENDRIEJI REIKALAVIMAI IR INSTRUKCIJOS

### 9.1 VYKDYMAS

Visi darbai turi būti atliekami taikant bendrai naudojamus ir pageidautinus darbo metodus, patyrusią ir tinkamą darbo jėgą.

Jei Rangovas nori panaudoti metodą, kuris nukrypsta nuo dokumentacijoje pateikto metodo, Rangovas turi prašyti leidimo iš Techninės priežiūros inžinieriaus. Darbo metodo pakeitimo patvirtinimas jokių lygiu nesumažina Rangovo atsakomybės. Bet kokį perprojektavimą dėl metodo pakeitimo privalo kompensuoti Rangovas.

#### 9.1.1 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.

#### 9.1.2 Montavimo metodai ir darbo sąlygos

Visi darbai turi būti atliekami pagal dokumentacijoje ir gamintojo pateiktas instrukcijas bei taikant tinkamus darbo metodus, o taip pat pagal naudingą gamybinę patirtį.

Darbo sąlygos ir kiti faktoriai, turintys įtakos darbų įvykdymui, turi būti numatyti iš anksto.

#### 9.1.3 Naudojimas statybos metu

Jei iki darbų priėmimo bus naudojama kuri nors pastovi įranga, ji rūpestingai turi būti apsaugojama pagal Užsakovo instrukcijas. Be Užsakovo leidimo įrangos naudojimas yra neleidžiamas.

#### 9.1.4 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.

## 9.2 KITOS SĄLYGOS

### 9.2.1 Angos ir nišos

Konstrukciniuose brėžiniuose nenumatytų angų ar nišų laikančiose konstrukcijose įrengimas be Užsakovo sutikimo raštu neleidžiamas;

Jei bus atliekamas skylių išmušimas, pjovimas ar atitinkami veiksmai, darbai turi būti atliekami taip, kad pabaigus juos, konstrukcijos liktų nesugadintos. Darbo aplinka turi būti sutvarkoma, kad atitiktų aplinkos reikalavimus.

Angų reikalingų statinio inžinerinių sistemų įrengimui skersai laikančių atitvarų galimas ne didesnio skersmens kaip atitvaros storis.

Nišų laikančiose atitvarose iškirtimas galimas, kai nišos gylis neviršija pusės atitvaros storio, o kiti nišos matmenys ne didesni kaip dvigubas atitvaros storis.

### 9.2.2 Angų įrengimas

Kiekvienas Rangovas statybos pradžioje turi išstudijuoti ar yra poreikis atlikti instaliacijų arba kitas angas ir tai patvirtinus Užsakovui turi pateikti visus tokius reikalavimus vykdymui.

Angų ir įdubimų, nenumatytų brėžiniuose, jokiose laikančiose konstrukcijose palikti ar daryti negalima, nebent tai leistų Konsultantas.

Statybos metu padarytos angos turi būti tokios, kad jas būtų galima lengvai užtaisyti. Rangovas turi užtaisyti visas angas prieš dengdamas šilumos ir hidroizoliacijos sluoksnius, įrengdamas tvirtinimus ir aptaisymus.

Angas užtaisyti naudojant tas pačias medžiagas kaip ir greta esančių konstrukcijų. Lakštinėse konstrukcijose mažas angas galima užtaisyti elastingomis tarpinėmis, prieš tai susiderinus su Techninės priežiūros inžinieriumi.

Visi inžinerinių komunikacijų kirtimai, tarp skirtingų kategorijų patalpų ir koridorių priešgaisrinėmis pertvaromis ir priešgaisrinėmis perdangomis, pagal „Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“ reikalavimus.

Užtaisant komunikacijų ar inžinerinių tinklų angas, kertančias perdangos plokštes ar tarpaukštines perdangas, priešgaisrines atitvaras, ugniasienes bei kitus elementus, Rangovas turi atsižvelgti į keliamus priešgaisrinius reikalavimus užtaisymo medžiagai. Angų užtaisymui naudoti tik nedegias ir ugniai atsparias medžiagas. Užtaisymo medžiagą Rangovas susiderina su Užsakovu bei Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamentu. Kai angas kerta ugniai neatsparūs inžineriniai tinklai, kaip PVC vamzdynai, ortakiai, elektros kabeliai ar kitokie inžineriniai tinklai, turi būti numatytos priemonės gaisro plitimo užkirtimui, suderinant su Techninės priežiūros inžinieriumi. Darbus gali atlikti tik specializuotos kompanijos tokių atlikimo patirtį.

### 9.2.3 Riebokšliai ir futliarai

Riebokšlių ir futliarų galai grindų konstrukcijoje turi siekti galutinį grindų lygį, o drėgnose zonose 100 mm aukščiau baigtų grindų lygį. Lubų ir sienų paviršiuose futliarai turi būti viename lygyje su galutiniu paviršiumi.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
20.02.78-TDP-BD-TS	17	19	0

Tarpai tarp žiedų ir laidų, vamzdžių ir praeinančių kanalų izoliuojami naudojant atitinkančius priešgaisrinius reikalavimus mineralinę vatą ir tampus glaistus, jei dokumentuose nenurodyta konkrečiau.

Jei izoliaciniai vamzdeliai yra tarp dviejų karščio zonų, izoliacinis vamzdelis turi būti dengiamas betono skiediniu ar specialia medžiaga, kuri leistų atlikti tolesnius aptaisymus.

Visi izoliaciniai vamzdeliai tokiose vietose tvirtinami su atitinkamomis apsauginėmis plokštelėmis.

#### 9.2.4 Varžtai, tvirtinimai ir atramos

Visų tvirtinimo elementų ir t.t. dydis, stiprumas, skaičius ir kitos savybės turi būti sukonstruoti taip, kad atlaikytų numatytas apkrovas, išlaikant saugumo reikalavimus, ir nesilpnintų pagrindo ar konstrukcijos, kuriai leistina tokia apkrova.

Dėl bet kurio tipo varžtų, tvirtinimų, atramų ir t.t., kurie nenurodyti specifikacijose panaudojimo, Rangovas turi kreiptis į Užsakovą leidimo.

Visi tvirtinimo elementai, pagaminti iš plieno, turi būti apsaugoti nuo korozijos ar pagaminti iš nerūdijančio plieno, išskyrus dalis, liekančias betone. Korozijos apsauga betonu turi būti ne mažiau kaip 20 mm.

Visos į betono konstrukcijas įmontuotos dalys turi būti atliekamos inkarų pagalba.

Mediniai į betoną inkaruojami pagrindai turi būti gerai priglodę ir padaryti tik iš impregnuotos medienos. Jei reikia, naudoti varžtus.

Jei gelžbetoninėse konstrukcijose nenumatyta metalinių įdėtinių detalių, visi elementai prie betono konstrukcijų tvirtinami inkarinių varžtų pagalba.

#### 9.2.5 Remontas (defektų taisymas)

Jei nenurodyta kitaip, visos angos, įdubimai ir panašūs paviršiai turi būti užlyginami ir apdailinami. Paviršių savybės ir išvaizda turi būti identiška supantiems paviršiams. Kur jungiasi dvi dalys, jungčių stiprumas ir išvaizda turi atitikti jiems nurodytus reikalavimus.

Remontas leidžiamas tais atvejais, kur tokia procedūra nesusilpnins konstrukcijos ar nepablogins išvaizdos. Remontą reikia riboti iki minimumo ir nedaryti iš anksto nepatikrinus tokio užtaisymo masto ir metodo.

Jei remonto kiekis ar mastas pasirodo ypatingai didelis ar konstrukcija nepatenkina nurodytų reikalavimų, Rangovas privalo perstatyti tokias konstrukcijas savo sąskaita pagal numatytą laiko grafiką.

Jei remontuotinas taškas pagamintas iš profilinių dalių, pvz. plytų, lentų ir pan., pažeista dalis turi būti pakeičiama nauja. Jei suremontuotas taškas turi būti dažomas, dažoma turi būti visa supanti aplinka.

### 9.3 ŽYMĖJIMAI IR ŽENKLAI

Žymėjimai

Įranga, inžinerinių sistemų dalys, vamzdynai, ortakiai, kabeliai ir t.t., kurie būtini tolimesnėje pastato eksploatacijoje, turi būti pažymėti identifikaciniais ženklais susitartu su Užsakovu būdu.

Ženkla

Nepriklausomai nuo brėžinio, kuriame apibūdinti žymėjimai, ženklai turi būti unifikuoti. Visi patalpų, krypčių ir panašūs ženklai, kurie svarbūs naudojantis pastatu, yra nurodyti specifikacijoje.

### 9.4 TIKRINIMAI IR PRIDAVIMAS EKSPLOATACIJAI

#### 9.4.1 Tikrinimai

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. Procedūrą nesilaikymo išlaidos teks Rangovui net ir tokiu atveju, jei uždengtas darbas pasirodo besąs tinkamas. Apie baigtus darbus ar konstrukcijas Rangovas privalo išlanksto informuoti Techninės priežiūros inžinierių prieš tokių darbų pridavimą.

#### 9.4.2 Mokymas ir instrukcijos

Rangovas privalo apmokyti tam tikrą skaičių Užsakovo parinktų darbuotojų, kad jie iki projekto įgyvendinimo pradžios galėtų tiksliai ir kruopščiai kontroliuoti, tikrinti ir prižiūrėti statybos darbus.

Apmokymas turi būti vykdomas Rangovo pasamdyto kvalifikuoto personalo kiekvienam patarnavimui atskirai ir turi tęstis visą sutarties periodą iki projekto galutinio priėmimo, jeigu statybos sutartis nenumato ilgesnio periodo arba Užsakovas ir Rangovas susitarė kitaip.

Rangovas perduoda Užsakovui parengtas ir tvarkingai susuktas pastato ir inžinerinių tinklų eksploataavimo instrukcijas. Eksploataavimo instrukcijos parengtos lietuvių kalba, aiškiai ir suprantamai pateiktos, kada tai būtina su paveikslukais, nurodant apžiūrų periodiškumą, priemones ir kitą reikiamą informaciją, kuria Užsakovas turi vadovautis, kad pastatas ir inžinerinės sistemos būtų tinkamai eksploatuojamos.

Apmokymas, kaip ir naudojama dokumentacija turi būti vedami lietuvių kalba.

#### 9.4.3 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.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
20.02.78-TDP-BD-TS	18	19	0

## 9.5 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.

### 9.5.1 Garantinis aptarnavimas

Garantinis aptarnavimas ir remontas apima visas transporto, pristatymo, kelionės, apgyvendinimo ir darbo išlaidas, vadybos ir maitinės išlaidas bei mokesčius.

Tikimasi, kad aptarnavimas bus atliekamas normaliomis darbo valandomis.

Du kartus per metus bus organizuojami aptarnavimo vizitai su intervalais ne mažesniais kaip keturi mėnesiai ir ne didesniais kaip 8 mėnesiai.

Aptarnavimo apsilankymo metu pakeistos dalys arba medžiagos, kurioms galioja garantija, yra įtraukiamos į aptarnavimą; eksploataciniai reikmenys ir medžiagos į aptarnavimą neįtraukiami.

Jei aptinkami įrangos trūkumai, kurie laikomi priklausantys garantiniam aptarnavimui ir dėl kurių reikalingas papildomas apsilankymas tarp nustatytų apsilankymų, šie papildomi apsilankymai vykdomi pagal garantijos ir aptarnavimo trukmes.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
20.02.78-TDP-BD-TS	19	19	0

TVIRTINU

Statytojas (užsakovas)

SI „Kretingos komunalininkas“

Direktorius

Rimantas Žiaušys

(pareigos, vardas, pavardė, parašas)

2021-05-21

(data)

## STATINIO PROJEKTAVIMO TECHNINĖ UŽDUOTIS

2021 m. gegužės 20 d. Nr. 20.02.78

1.	STATINIO PAVADINIMAS	Daugiabučio gyvenamojo namo Kretingos r. sav., Kretingos m., Žemaičių g. 8 atnaujinimo (modernizavimo) projektas.
2.	PROJEKTO RENGIMO ETAPAS	Techninis darbo projektas.
3.	LĖŠŲ POBŪDIS	1. Nuosavos butų ir kitų patalpų savininkų lėšos; 2. Finansuotojo lėšos (kreditas); 3. Valstybės parama.
4.	STATYBOS DARBŲ IR ĮRENGINIŲ PIRKIMO BŪDAS AR PASIRINKTAS STATYBOS RANGOVAS	Konkurso būdu.
5.	PROJEKTO VADOVAS	UAB „Progresyvūs projektai“, projekto vadovas Gytis Zubavičius.
6.	PROJEKTAVIMO PASLAUGŲ APIMTYS	<p><b>Išorinių sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą, esamų lietvamzdžių demontavimą, įrengimą ar keitimą, elektros, dujų ar kitų sistemų ar įrengimų nuo šiltinamos sienos (cokolio) atitraukimą (išskyrus keitimą naujais) ir nuogrindos sutvarkymą.</b></p> <p>Pastatas apšiltinamas įrengiant <b>ventiliuojamą fasadą</b>. Atliekamas išorinių sienų (taip pat ir cokolio, įgilinant ne mažiau nei 1,2 m.) šiltinimas.</p> <p>Matavimo vienetas apima statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Statybos aikštelės paruošimas. 2. Pastolių ir kitos įrangos sumontavimas ir išmontavimas. 3. Sienos paviršiaus įvertinimas ir paruošimas, įskaitant paviršių nuplovimą antipelešinėmis priemonėmis. 4. Lauko palangių, lodžų ir stogelių skardinimas spalvota skarda. 5. Antenų, vėliavos laikiklių, signalizacijos daviklių, lauko šviestuvų, dujų ir kt. dėžių ir kitų ant fasado veikiančių įrenginių nuėmimas ir atstatymas po apšiltinimo, kai jų įrengimui ant fasado nereikalingas statybą leidžiantis dokumentas. 6. Visų inžinerinių sistemų prijungimo mazgų prie pastato perkėlimas ant naujai formuojamų išorės atitvarų. 7. Atvirų el. kabelių, paklotų ant</p>

sienu, įvedimas į laidadėžes. 8. Kronšteinų iš nerūdijančio plieno montavimas. 9. Sienų šiltinimas įrengiant mineralinės vatos šiltinimo sluoksnį ir priešvėjinės vatos sluoksnį, pritvirtinant termoizoliacines plokštes. Numatomas šilumos koeficientas  $0,18 \text{ (W/m}^2\text{K)}$ . 10. Fasadų apdailai - akmens masės plytelių įrengimas. 11. Kampų ir angokraščių sutvarkymas. 12. Angokraščių šiltinamosios medžiagos storis  $\geq 30 \text{ mm}$ , apdailos įrengimas. 13. Esamų senų medinių ir gyventojų pageidavimu PVC ar aliuminio konstrukcijos balkonų stiklinimų demontavimas. 15. Balkonų turėklai apdailinami fibrocementine plokšte iš abiejų pusių. 16. Turėklo konstrukcijos sustiprinamos pagal poreikį. 17. Apatinių aukštų balkonų perdangos iš apačios apšiltinimas ir nutinkavimas. 18. Atvirų balkonų perdangų plokščių remontas ir dažymas iš apačios. 19. Sienos esančios įstiklintose lodžose šiltinamos mažą šilumos laidumo koeficientą turinčia medžiaga, kad izoliacijos sluoksnis būtų kuo plonesnis. Įrengiama dekoratyvinio tinko apdaila. Numatomas šilumos koeficientas  $0,25 < U \leq 0,18 \text{ (W/m}^2\text{K)}$ . 20. Pagal vieningą projektą suremontuojamos esamos laiptinių įėjimo aikštelės, paviršiai išlyginami, įrengiama akmens masės plytelių apdaila. Pandusai neįgaliesiems neįrengiami. 21. Suremontuojami esami stogeliai virš įėjimų į laiptines – apšiltinami, suformuojami nuolydžiai, įrengiamas lietaus nuvedimas, apskardinami. 22. Naujo vėliavos laikiklio ir namo numerio lentelės įrengimas. 23. Aplinkos atstatymas.

Apšiltintų sienų (taip pat ir cokolio) šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ keliamus reikalavimus. Naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuota ir atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.

1. Termoizoliacinio sluoksnio šiluminės varžos skaičiavimui turi būti naudojamos projektinės termoizoliacinių gaminių šilumos laidumo koeficiento vertės apskaičiuotos pagal STR 2.01.03:2009 11, 12, 13 punktų reikalavimus; 2. Skaičiuojant termoizoliacinio sluoksnio šiluminę varžą turi būti įvertinta tvirtinimo ir karkaso elementų įtaka pagal reikalavimus, pateiktus STR 2.05.01:2005 1 priede; 3. Fasado įrengimo darbams turi būti naudojamos tik Europos techninius liudijimus (ETL) turinčios ir CE ženklu ženklintos sienų šiltinimo sistemos; 4. Darbų eiga ir atlikimo kokybė bus vertinama pagal [www.statybostaisykles.lt](http://www.statybostaisykles.lt) „FASADŲ ĮRENGIMO DARBAI. Vėdinamų fasadų su mineralinėmis vatos šilumos izoliacija“ atitinkamuose skyriuose pateiktus variantus.

**Pastatų cokolių šiltinimas iš išorės iki nuogrindos termoizoliacinėmis plokštėmis, įrengiant vėdinamą fasadą. Termoizoliacinių sluoksnių šilumos perdavimo koeficientas –  $0,25 \text{ (W/m}^2\text{K)}$ .**

Matavimo vienetas apima statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Paviršiaus įvertinimas ir paruošimas; 2. Paviršių padengimas fungicidais; 3. Cokolinės dalies šiltinimas polistireniniu putplasčiu. Cokolis apdailinamas akmens masės plytelėmis įrengiant ventiliuojamą fasado sistemą. Numatomas šilumos koeficientas  $0,25 \text{ (W/m}^2\text{K)}$ . 4. Termoizoliacinių plokščių tvirtinimas

smeigėmis; 5. Langų angokraščių apdaila; 6. Dujų vamzdyno ir kitų įrenginių ant išorinės pastato sienos, (cokolio) perkėlimas ir, esant reikalui, atstatymas, teritorijos tvarkymo darbai; 7. Izoliavus pamatus būtina tinkamai atstatyti nuogrindą aplink visą pastatą. Įrengiama nuogrinda iš betoninių 50x50 cm plytelių.

**Pastatų cokolių įgilinamosios į gruntą dalies šiltinimas iš išorės termoizoliacinėmis plokštėmis ir padengimas drenažine membrana.**

Matavimo vienetas apima statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Statybos aikštelės paruošimas; 2. Nuogrindos pašalinimas; 3. Grunto atkasimas ir užkasimas, sutankinimas; 4. Paviršiaus paruošimas; 5. Hidroizoliacijos įrengimas; 6. Termoizoliacinio sluoksnio padengimas drenažine membrana; 7. Termoizoliacinių ekstrudinių putų polistireno plokščių tvirtinimas, klijuojant ir papildomai tvirtinant smeigėmis; 8. Nuogrindos įrengimas su pagrindo paruošimu; 9. Teritorijos tvarkymo darbai.

Numatoma pamatus padengti hidroizoliacija iki pamatų pado apačios. Atlikti cokolinės dalies apšiltinimo darbus įgilinant termoizoliacinį sluoksnį ne mažiau kaip 1,2 m, matuojant nuo žemės paviršiaus bei viršžeminės dalies apdailą. Apšiltinus cokolį, numatoma jį padengti mechaniniams pažeidimams atspariomis medžiagomis.

Techniniame darbo projekte numatomas visų inžinerinių sistemų prijungimo mazgų prie pastato perkėlimas ant naujai formuojamų išorės atitvarų.

**Esamų durų (įėjimo, rūšio) keitimas metalinėmis durimis, į mažesnio šilumos pralaidumo duris, durų šilumos perdavimo koeficientas –  $U \leq 1,6 \text{ W/(m}^2 \cdot \text{K)}$**

Matavimo vienetas apima statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Senų durų blokų išėmimas iš sienų, įskaitant atliekų sutvarkymą; 2. Naujų metalinių apšiltintų metalinių durų į laiptinę ir rūšį įrengimas. Durys į laiptinę su grūdinto stiklo intarpu. Montuojamų durų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas; 3. Sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas; 4. Spynų, rankenų, atmušų ir pritraukėjų įrengimas 5. Angokraščių apdaila. 6. Įėjimo į laiptines durys su saugaus stiklo intarpu. Stiklas iš lauko pusės veidrodinis.

**Esamų durų (tambūro) keitimas plastikinėmis durimis.**

Pakeisti bendrojo naudojimo patalpų tambūro duris naujomis, sandariomis PVC durimis su grūdintu stiklu iki pusės durų aukščio.

Darbų sudėtis: 1. Senų durų išėmimas iš sienų, įskaitant atliekų sutvarkymą; 2. Naujų PVC rėmų tambūro durų su grūdintu stiklu iki pusės montavimas, reguliavimas ir tvirtinimas. 3. Sandūrų tarp staktų ir

sienu hermetizavimas; 4. Durų atmušų ir pritraukėjų įrengimas. 5. Angokraščių apdaila.

**Pakeisti senus butų ir kitų patalpų langus ir balkonų duris naujais PVC profilių gaminiais su stiklo paketais. Šilumos perdavimo koeficientas  $U \leq 1,1$  (W/m<sup>2</sup>K).**

Darbų sudėtis: 1. Medinių butų ir bendro naudojimo patalpų langų išėmimas iš sienų, įskaitant atliekų sutvarkymą. 2. Lauko ir keičiamų langų vidaus palangių išėmimas. 3. Įrengiami PVC rėmų langai butuose su dviejų kamerų stiklo paketu, gaminio  $U \leq 1.1$  (W/ m<sup>2</sup> K), bendro naudojimo patalpų ir butų lodžijose, kurios yra įstiklintos keičiami langai vienos kameros (2 stiklų) stiklo paketu, gaminio  $U \leq 1.1$  (W/ m<sup>2</sup> K). 4. Naujai montuojamų langų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas. 5. Naujų skardinių lauko palangių įrengimas. 6. Keičiamų langų vidaus angokraščių apdailos įrengimas. 7. Naujų vidaus medžio drožlių arba PVC baltos spalvos palangių įrengimas keičiamiems langams. 8. Sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas. 8. Angokraščių šiltinimas ir apdaila. 9. Langai montuojami esamose langų vietose. 10. Rūsio langai įrengiami su apsaugine dūžio plėvele. 11. Langų stiklai turi atitikti saugaus stiklo reikalavimus pagal STR 2.04.01:2018.

Visi gaminiai turi būti sertifikuoti ir įrengiami pagal gamintojų rekomendacijas. Langai privalo turėti atitikties įvertinimą ir paženklinėti CE ženklu.

Naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti ir atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.

#### **Šildymo sistemos atnaujinimas.**

Įranga, medžiagos ir darbai turi atitikti STR ir įrangos gamintojo keliamus reikalavimus, gamintojų normatyvus, atitinkamas taisykles ir instrukcijas. **Šildymo sistema perdaroma į automatiškai balansuojamą kintamo srauto dvivamzdę šildymo sistemą.**

#### **Šildymo prietaisų keitimas naujais.**

Projekto apimtyse keičiami visi butų ir laiptinių šildymo prietaisai. Butuose įrengiami 11 ir 22 tipo, 500 mm aukščio plieniniai radiatoriai. Laiptinėse šildymo prietaisai parenkami tokie, jog netrukdytų praėjimui.

Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Radiatorių atjungimas, atsukant ilgasriegius. 2. Esamų radiatorių nuėmimas, išnešimas ir pakrovimas į transporto priemones arba sudėjimas į paketus. 3. Radiatorių laikiklių tvirtinimas. 4. Naujų radiatorių pakabinimas ant laikiklių. 5. Radiatorių prijungimas prie vamzdyno. 6. Termostatinių ventilių įrengimas kiekvienam šildymo prietaisui; 7. Prie šildymo prietaisų esančių trieigių ar kitų ventilių demontavimas.

#### **Šildymo sistemos vamzdynų keitimas.**

Projekto apimtyse keičiami visi šildymo sistemos vamzdynai. Vamzdžių tipas – plonasieniai presuojami, iš išorės cinkuoti plieniniai vamzdeliai iki Ø54 mm diametro. Didesnių matmenų vamzdynai – virinami P235GH.

Šildymo sistemos vamzdynai rūsyje izoliuojami šilumine izoliacija, kurios storis apskaičiuojamas pagal LST EN 12828 standarte pateikiamą metodiką.

Projekte turi būti įvertintas temperatūrinis vamzdžių pailgėjimas ir numatytos priemonės pailgėjimo kompensacijai su posūkiais.

Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamų magistralinių vamzdynų demontavimas. 2. Stovų vamzdžio nuo magistralinių iki šildymo prietaisų demontavimas. 3. Naujų magistralinių vamzdynų montavimas. 4. Naujų stovų ir prijungiamųjų vamzdynų montavimas. 5. Angų išmušimas ir užtaisymas sienose. 6. Uždaromosios armatūros montavimas. 7. Vamzdynų izoliavimas. 8. Šildymo prietaisų prijungimas prie naujai sumontuotų stovų. 9. Vamzdynų hidraulinis bandymas.

Pastabos: Vienvamzdės apatinio paskirstymo sistemos perdarymas į dvivamzdę apatinio paskirstymo sistemą, sistemos balansavimas. Naujos dvivamzdės šildymo sistemos magistralės ir stovus projektuoti iš presuojamo plieno vamzdžių.

Įrenginiai, darbai turi atitikti Lietuvoje galiojančių norminių dokumentų reikalavimus.

#### **Reguliavimo, balansavimo, uždarymo ir nuorinimo armatūros įrengimas.**

Rekonstruojamos šildymo sistemos automatinam balansavimui numatomos tokios priemonės:

1. Ant stovų projektuojami pastovaus slėgio skirtumo reguliatoriai komplekte su poriniais ventiliais;
2. Laiptinių radiatoriams projektuojami automatiniai termostatiniai ventiliai;
3. Butų radiatoriams projektuojami termostatiniai ventiliai su išankstiniu nustatymu;
4. Šilumos punkte projektuojamas kintamo srauto (pastovaus slėgio skirtumo palaikymo) cirkuliacinis siurblys.

Reikalingose vietose įrengiama uždarymo, drenavimo bei nuorinimo armatūra.

Matavimo vienetas apima statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Senos uždarymo ir reguliavimo armatūros išmontavimas. 2. Naujos uždarymo ir drenavimo armatūros montavimas. 3. Automatinio balansinio ventilio, skirto dvivamzdėms sistemoms montavimas grįžtamų stovų temperatūrai reguliuoti.

Pastabos: Automatiniai balansiniai ventiliai su slėgio perkričio nustatymu ir automatinio palaikymo, slėgio perkryčio nustatymo ribos

525 kPa. Slėgio perkryčio reguliatoriaus linijinis nustatymas: 1 apsisukimas lygus 1 kPa arba 2 kPa, priklausomai nuo diametro. Slėgio perkryčio nustatymas vykdomas su standartiniu šešiakampiu raktu. Maksimali temperatūra +120°C. Nominalus slėgis PN16. DN1550 slėgio perkryčio reguliatoriai turi būti su drenažo čiaupu ir tiekiami su gamykline šilumos izoliacija, tinkančia naudoti iki 80°C. Tiekime montuojamas balansinis ventilis su matavimo atvamzdžiais su galimybe prijungti impulsinį vamzdelį. Ant balansinių ventilių montuojami įrenginiai, skirti grįžtamų stovų temperatūrai reguliuoti. 4. Šildymo sistemos stovų sunumeravimas. 5. Automatinių balansinių ventilių reguliavimas su balansavimo aparatu pagal projekte nurodytus reikiamus srautus. 6. Balansavimo protokolo užpildymas, šildymo sistemos stovų reguliavimas ir pridavimas eksploatacijai. 7. Cirkuliacinio siurblio darbo optimizavimas. 8. Nustatytų srautų ir išmatuotų slėgio nuostolių surašymas ant stovų rūšyje. 9. Šildymo sistemai taikomas cheminis šildymo sistemų plovimas, kai sujungus specialų aparatą su šildymo sistema ir įvedus visas būtinas, specialiai parinktas chemines medžiagas į šildymo sistemą, valymo tirpalas cirkuliuoja šildymo sistemoje numatytą laiko tarpą, priklausomai nuo sistemos užteršimo lygio.

#### **Termostatinių ventilių įrengimas**

Butų šildymo prietaisams įrengiami termostatiniai ventiliai su išankstiniu nustatymu bei termostatinio valdymo galvute reguliavimui 16-28C diapazone.

Laiptinių šildymo prietaisams įrengiami automatiniai termostatiniai ventiliai su termostatinio valdymo galvute reguliavimui 5-16C diapazone bei antivandaliniu išpildymu.

Termostatinės galvutės ant ventilių turi būti tvirtinamos užspaudžiama jungtimi.

Matavimo vienetas apima statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant):

1. Įranga, medžiagos ir darbai turi atitikti STR ir įrangos gamintojo keliamus reikalavimus, gamintojų normatyvus, atitinkamas taisykles ir instrukcijas; 2. Darbai atliekami vadovaujantis parengtu techniniu darbo projektu. Visi termostatiniai ventiliai turi būti su kv. apribojimo funkcija, skirta didžiausio vandens srauto išankstiniam nustatymui. Išankstinis nustatymas turi būti nustatomas be specialių įrankių. Ventilis reguliuojamas hidraulinio balansavimo metu. Termostatinio elemento tvirtinimo tipas – įspaudžiama jungtis. Bendro naudojimo patalpose montuojamas antivandalinis termostatinis elementas su apsauginiu elemento gaubtu, skirtas viešoms patalpoms. Matavimo vienetas apima statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Termostatinių ventilių įrengimas kiekvienam šildymo prietaisui. 2. Termostatiniai ventiliai su išankstiniu nustatymu ir termostatiniais elementais, kurių gamyklinis nustatymas yra nuo 16 °C iki 28 °C temperatūros. ( 2-5 nustatymo skalė ); 3. Įspaudžiamos jungties pagalba termostatas montuojamas ant ventilio su išankstiniu nustatymu. Radiatoriaus termostatas turi fiksavimo funkciją, riboti

maksimalią temperatūrą. Termostatai įrengiami dujiniu užpildu; 4. Sistemos hidraulinis išbandymas. 5. Sistemos balansavimas; 6. Stovų sužymėjimas rūsyje; 7. Termostatinų ventilių išankstinių nustatymų nustatymas pagal gamintojo rekomendacijas; 8. Balansinių ventilių suregulavimas pagal projektinius srautus. 9. Balansavimo protokolo užpildymas.

### **Šildymo daliklinės apskaitos sistemos su nuotoliniu duomenų nuskaitymu įrengimas.**

Daugabučiui gyvenamajam namui projektuojama daliklinė duomenų nuskaitymo, surinkimo ir perdavimo sistema:

1. Butuose ant radiatorių įrengiami belaidžiai šilumos dalikliai. Montuojami dviejų temperatūros daviklių šilumos dalikliai: vienas aplinkos temperatūros, kitas – radiatoriaus paviršiaus temperatūros matavimui. Turi būti numatytos apsaugos (su laiko žyme) nuo nesankcionuotų veiksmų (nuėmimo, apšildymo, uždengimo ir pan.). Daliklio atmintyje turi būti fiksuojami: paskutinių 12 mėnesių daliklių rodmenys, kiekvieno šildymo sezono mėnesio minimali, vidutinė bei mažiausia užfiksuota radiatoriaus temperatūra;
2. Laiptinėse, 2 ir 4 aukštuose, įrengiami duomenų koncentratoriai (aukšto antenos). Priklausomai nuo galimų trikdžių, duomenų koncentratorių turi būti numatoma tiek, kad signalo stiprumas būtų pakankamas visų signalų surinkimui;
3. Šilumos punkte įrengiamas duomenų kaupiklis su nuotoliniu nuskaitymo, kaupimo ir perdavimo funkcijomis, rodmenų nuskaitymo-apdorojimo programine įranga, kuri taip pat skirta ir vykdomų energijos taupymo priemonių efektyvumo stebėjimui ir analizei (administratoriui ir gyventojams). Nuotolinis duomenų nuskaitymas, kaupimas ir apdorojimas atliekamas daugiabučio bendrijos kompiuteryje;
4. Turi būti įdiegta informacinė sistema, kurios pagalba šilumos apskaitos duomenys apdorojami, kaupiami sistemos duomenų bazėje, atliekama sistemos įvykių analizė, bei jų vizualizaciją ir kuri leidžia periodiškai suskaičiuoti kiekvieno buto suvartotą šiluminę energiją patalpų šildymui pagal Valstybinės kainų ir energetikos kontrolės komisijos patvirtintą Šilumos šildymui paskirstymo dalikliais metodą Nr. 6 (paskutinės redakcijos) ir per duomenų perdavimo tinklą (GPRS ar Internet) pateikti duomenis peržiūrai ir analizei gyventojų internetinėje prieigoje;

Sistemos įrengimui naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti ir atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.

Matavimo vienetas apima statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant):

1. Įranga, medžiagos ir darbai turi atitikti STR'ų keliamus reikalavimus; 2. Matavimo vienetas apima statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Šilumos daliklių montavimas, montuojama įranga: šilumos dalikliai su radijo ryšio moduliu, duomenų koncentratoriai (aukšto antenos), duomenų valdiklis (kaupiklis) su nuotoliniu nuskaitymo, kaupimo ir perdavimo funkcijomis, kompiuteris ir rodmenų nuskaitymo-

apdorojimo programine įranga, kuri taip pat skirta ir vykdomų energijos taupymo priemonių efektyvumo stebėjimui ir analizei (administratoriui ir gyventojams). Montuojami dviejų temperatūros daviklių šilumos dalikliai: vienas aplinkos temperatūros, kitas – radiatoriaus paviršiaus temperatūros matavimui. Turi būti numatytos apsaugos (su laiko žyme) nuo nesankcionuotų veiksmų (nuėmimo, apšildymo, uždengimo ir pan.). Daliklio atmintyje turi būti fiksuojami: paskutinių 12 mėnesių daliklių rodmenys, kiekvieno šildymo sezono mėnesio minimali, vidutinė bei mažiausia užfiksuota radiatoriaus temperatūra. Nuotolinio duomenų nuskaitymas, kaupimas ir apdorojimas atliekamas daugiabučio bendrijos kompiuteryje; 2. Nuotolinio duomenų nuskaitymo, kaupimo ir perdavimo prietaisų ir įrenginių montavimas. Turi būti įdiegta informacinė sistema, kurios pagalba šilumos apskaitos duomenys apdorojami, kaupiami sistemos duomenų bazėje, atliekama sistemos įvykių analizė, bei jų vizualizaciją ir kuri leidžia periodiškai suskaičiuoti kiekvieno buto suvartotą šiluminę energiją patalpų šildymui pagal Valstybinės kainų ir energetikos kontrolės komisijos patvirtintą Šilumos šildymui paskirstymo dalikliais metodą Nr. 6 (paskutinės redakcijos) ir per duomenų perdavimo tinklą (GPRS ar Internet) pateikti duomenis peržiūrai ir analizei gyventojų internetinėje prieigoje; 3. Nuotolinio duomenų nuskaitymo apskaitos sistemos derinimas.

Pastabos: 1. Matavimo vienetas apima statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant). 2. Parenkant daliklius ir įdiegiant daliklinę šilumos apskaitos sistemą, vadovautis žemiau aprašyta specifikacija. 3. Automatizuota šiluminės energijos apskaita susideda iš: 3.1. Šilumos daliklis su integruotu radijo ryšio moduliu, su tvirtinimo komplektu; 3.2. Duomenų koncentratorius (aukšto antena); 3.3. Duomenų kaupiklis; 3.4. Energetinių resursų apskaitos ir informacinė sistema; 3.5. Šilumos daliklio montavimo darbai; 3.6. Duomenų koncentratoriaus (aukšto antenos) montavimo darbai; 3.7. Duomenų kaupiklio montavimo darbai; 3.8. Daliklių konfigūravimas ir pastato prijungimas prie pastatą administruojančios įmonės eksploatuojamos šilumos apskaitos sistemos, duomenų nuskaitymo apskaitos sistemos derinimas ir adresų įregistravimas; 3.9. Sistemos paleidimo ir derinimo darbai. 5. Išskirstyti kainas atskirai pagal namus. 6. Projektavimas, projekto vykdymo priežiūra. Šilumos daliklių specifikacija. Turi būti naudojami dviejų temperatūros daviklių šilumos dalikliai: vienas aplinkos temperatūros, kitas – radiatoriaus paviršiaus temperatūros matavimui. Daliklis turi pradėti veikti kai šilumnešio (radiatoriaus) temperatūra viršija 23 C, o aplinkos temperatūros ir vidutinės šilumnešio (radiatoriaus) temperatūros skirtumas viršija 4 C. Turi būti numatytos sekančios apsaugos nuo nesankcionuotų veiksmų: nuėmus daliklį nuo radiatoriaus, turi būti fiksuojamas įspėjantis pranešimas su laiko žyme; bandant „apgauti“ daliklį jį apšildant (uždengiant antklode, ar kitaip), daliklis turi pereiti į vieno daviklio darbo režimą, kuriame priimama, kad kambario aplinkos temperatūra yra lygi 20 C; Techninės charakteristikos: 1. Daliklio veikimo diapazonas -  $t_{min,š}=35\text{ C}$ ,  $t_{max,š}=90\text{ C}$  ( $t_{min,š}$ ,  $t_{max,š}$  – šilumnešio temperatūra šildymo sistemoje). 2. Daliklio atmintyje turi būti fiksuojami: suvartojimas per paskutinius metus; paskutinių 11 mėnesių daliklių rodmenys (mėnesių archyvas) kiekvieno šildymo sezono mėnesio minimali, vidutinė bei mažiausia užfiksuota radiatoriaus temperatūra; Turi būti integruotas radijo ryšio modulis: veikimo dažnis 868MHz, galingumas – daugiau kaip 5mW; duomenys turi būti koduojami. 3. Korpuso apsaugos klasė neblogesnė nei – IP42; 4. Ekranas vietinei duomenų peržiūrai – LCD, ne mažiau nei 5 skaitmenų indikatorius su ne mažiau kaip 2 papildomai simboliais; 5. Dalikliai turi turėti IrDA sąsają konfigūravimui; 6. El. maitinimas – ličio baterija. Baterijos tarnavimo trukmė – ne mažiau 10 metų Daliklis turi atitikti sekančių standartų reikalavimus: EN 834:1995 - Šilumos sąnaudų dalikliai patalpų šildymo radiatorių sunaudotai

šilumai nustatyti. Elektros energijos maitinami prietaisai. EN 13757-4:2005 - Skaitiklių ryšio ir jų nuotolinio skaitymo sistemos. 4 dalis. Belaidis skaitiklių rodmenų skaitymas (skaitiklių rodmenų skaitymas nuo 868 iki 870 MHz artimojo nuotolio įtaisų juostoje. EN 60950 - Informacijos technologijos įranga. Sauga. 1 dalis. Bendrieji reikalavimai EN 300 220 – 1 V1.3.1, EN 300 220 – 3 V1.1.1 - Elektromagnetinio suderinamumo ir radijo dažnių spektro dalykai. Mažąjo nuotolio įranga. Radijo ryšio įranga, kuri naudojama nuo 25 MHz iki 1000 MHz dažnių juostoje ir kurios galia neviršija 500 mW. 3 dalis. 1.2 Duomenų koncentratorius (aukšto antena) Naudojama automatizuota apskaitos sistema, kur suvartojimo duomenys nuskaitomi šilumos daliklių pagalba ir radijo bangomis perduodami į duomenų koncentratorius (aukšto antenas). Toliau duomenys perduodami iš duomenų koncentratoriaus (aukšto antenos) į duomenų kaupiklį. 1.3 Duomenų kaupiklis Duomenų kaupiklis turi būti sumontuotas duomenų perdavimo skyde, kurio pagalba per GPRS tinklą daliklinės sistemos duomenys turi būti perduodami į daugiabučio namo informacinę sistemą. Eksploatacinis darbo laikas – ne mažiau 10 metų. Nesant (laikiniai) duomenų perdavimo galimybės duomenys turi būti saugomi valdiklyje. 1.4 Energetinių resursų apskaitos ir informacinė sistema Turi būti įdiegta priemonė - Energetinių resursų apskaitos ir informacinė sistema - skirta autorizuotų vartotojų prisijungimui ir kurios pagalba (pvz. standartinės interneto naršyklės lange) būtų atliekamos sekančios funkcijos: • asmeninių vykdomų energijos taupymo priemonių efektyvumo vertinimas, analizuojant skirtingų periodų apskaitos duomenis. • pagal patvirtintą metodiką, namo išėities bei šilumos daliklių duomenų automatiškas paskaičiavimas (šiluminės energijos suvartojimas kiekvienam butui) pagal vieningą sistemą. • apskaitos duomenų atnaujinimas turi būti vykdomas ne rečiau kaip vieną kartą per dieną ir vykdomas automatiškai duomenis perduodant į namą administruojančios įmonės serverį ir/ar šilumos (vandens) tiekimo įmonės serverį. 2. Montavimo, paleidimo derinimo darbai 2.1 Šilumos daliklių montavimas, konfigūravimas Šilumos daliklių montavimas turi būti atliktas remiantis daliklių gamintojo pateiktomis montavimo instrukcijomis. Darbus gali atlikti tik įmonė turinti specialias aparattines bei programine priemones daliklių montavimui bei konfigūravimui: - specializuotą taškinio suvirinimo aparatą daliklių tvirtinimui prie radiatorių; - daliklių bei skaitiklių radijo modulių gamintojo specializuotą programinę bei aparatinę įrangą įrenginių konfigūravimui; - specializuotą programinę įrangą telemetrijos įrenginio konfigūravimui; Sumontavus daliklį turi būti atlikti jo konfigūravimo darbai. Konfigūravimo metu turi būti suvesti sekantys koeficientai: - koeficientas, įvertinantis radiatoriaus galingumą (dydį) – kadangi skirtingo dydžio radiatoriai, atiduoda skirtingą šilumos kiekį; - koeficientas, įvertinantis radiatoriaus konstrukciją, medžiagą - priklausomai nuo radiatoriaus konstrukcijos bei medžiagos iš kurios pagamintas radiatorius, radiatoriumi pasiekti tą pačią temperatūrą reikalingas skirtingas šilumos kiekis (nevertinamas, jeigu projekte naudojami vienodos konstrukcijos radiatoriai). 2.2 Duomenų surinkimo įranga montavimas, konfigūravimas Duomenų surinkimo įrangos montavimo, konfigūravimo, paleidimo – derinimo darbai turi būti vykdomi remiantis gamintojo pateiktomis montavimo bei konfigūravimo instrukcijomis. Sistemos įrengimui naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti ir atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.

### **Šilumos punkto rekonstrukcija.**

Esamas šilumos punktas – skirtas tik šildymui – šio projekto apimtyse įrengiamas naujas šildymo sistemos, įrengiant nepriklausomą, kintamo srauto šildymo sistemos mazgą. Įrengiamas lituotas šildymo sistemos plokštelinis šilumokaitis, kintamo srauto cirkuliacinis siurblys, kiti

reikalingi įrenginiai (išsiplėtimo indas, dvieigis reguliavimo vožtuvas, šilumos punkto valdiklis ir kt.). Šilumos punktas rekonsturuojamas pilnai nuo įvadinių sklendžių (Nr. 1, 2).

Šilumos punktas turi būti projektuojamas, vadovaujantis 1-160 „Šilumos tiekimo tinklų ir šilumos punktų įrengimo taisyklėmis“ bei UAB „Kretingos šilumos tinklai“ išduodamomis projektavimo sąlygomis.

**Sutapdinto (plokščio) stogo šiltinimas, stogo dangos įrengimas, įskaitant stogo konstrukcijų sustiprinimą ar deformacijų pašalinimą.**

Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamos stogo prilydomos dangos paruošimas. 2. Termoizoliacinio sluoksnio įrengimas. 3. Nuolydžio formavimas. 4. Naujos dviejų sluoksnių ruloninės stogo dangos įrengimas. 5. Stogo dangos ventiliacijos kaminėlių įrengimas. 6. Parapeto apšiltinimas, apskardinimas. 7. Apsauginės tvorelės įrengimas. 8. Išlipimo ant stogo liukų keitimas naujais metaliniais apšiltintais, rakinamais liukais. 9. Nenaudojamų antenų demontavimas ir tų vietų stogo paviršiuje užtaisymas. 10. Vėdinimo šachtų remontas, paaukštinimas, stogelių ir tinkliukų nuo paukščių įrengimas. 11. Alsuklių ir įlajų keitimas. 12. Remontuojami esami stogeliai virš įėjimų – šiltinami, formuojami nuolydžiai, įrengiama 2 sl. ruloninė danga, lietaus nuvedimas, apskardinimai. 13. Atlikus stogo atnaujinimo darbus atstatoma žaibosaugos sistema pastate; antenų ir kt. ant stogo sumontuotų įrenginių nuėmimas ir atstatymas po apšiltinimo.

Naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti ir atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių. Numatomas šilumos perdavimo koeficientas  $U \leq 0,16 \text{ (W/m}^2\text{K)}$ .

**Vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas.**

Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Vėdinimo kanalų valymas, sandarinimas. 2. Vėdinimo grotelių keitimas. 3. Vėdinimo kanalų biocheminis apdorojimas, dalies virš stogo remontas; 4. Numatoma išvalyti natūralaus vėdinimo kanalus.

Suremontuojami ir atstatomi fiziškai nusidėvėję ir apgriuvę kaminėliai. Vėdinimo kanalų išvada turi būti: ne mažiau kaip 0,4 m virš stogo ar kito paviršiaus, taip pat ne mažiau kaip 0,3 m virš linijos, jungiančio aukščiausius pastato dalių, esančių ne toliau kaip 10 m nuo išvado, taškus. Įranga, medžiagos ir darbai turi atitikti STR'ų keliamus reikalavimus.

**Bendrojo naudojimo elektros inžinerinės sistemos įskaitant įvadinės el. skydinės instaliacijos, tarpaukštinių el. skydų vidinės instaliacijos, tarpaukštinių el. skydų ir magistralinių elektros kabelių keitimas nuo įvadinės el. skydinės iki tarpaukštinių skydų.**

Įranga, medžiagos ir darbai turi atitikti STR'ų keliamus reikalavimus.

1. Keičiami magistraliniai kabeliai į varinius kabelius. Keičiamų elektros instaliacijos kabelių laido skerspjūvis tenkantis vienam butui turi būti ne mažesnis kaip 6 mm<sup>2</sup>. Kabeliai keičiami nuo įvadinės el. spintos iki tarpaukštinių el. skydų. 2. Atnaujinama įvadinės el. skydinės instaliacija. 3. Atnaujinama tarpaukštinių el. skydinių instaliacija. 4. Keičiamos tarpaukštinių el. skydinės.

#### **Rankšluosčių džiovintuvų keitimas.**

Matavimo vienetas apima statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamų rankšluosčių džiovintuvų su privedamaisiais vamzdynais demontavimas; 2. Naujų rankšluosčių džiovintuvų montavimas, ant gyvatukų stovų rūsyje montuojasi automatiniai balansiniai ventiliai; 3. Privedamųjų vamzdynų rankšluosčių džiovintuvų iki stovų montavimas; 4. Sumontuotų rankšluosčių džiovintuvų praplovimas, dezinfekcija, hidraulinis bandymas.

Pastabos: 1. Numatomi šilumos perdavimo koeficientai nurodyti investiciniame plane. 2. Į mato vienetą įskaičiuojami darbai parenkami atsižvelgiant į pastato ypatumus. 3. Dalyvis privalo išnagrinėti visą su pirkimu susijusią dokumentaciją, susipažinti su padėtimi vietoje/objekte bei gauti visą informaciją, kurios gali prireikti apskaičiuojant pasiūlymo kainą ir sudarant projektavimo darbų vykdymo sutartį. 4. Projektavimo darbai atliekami remiantis specialiaisiais architektūriniais reikalavimais, investiciniu planu (žr. „Užsakovo pateikiama papildoma informacija“), projektavimo užduotimi, pateikta bendra technine specifikacija ir užsakovo reikalavimais. 5. Paaiškėjus, kad reikalinga atlikti projekto pakeitimą, papildymą ar pataisymą rengiama nauja A laida, statybos metu projektuotojas įsipareigoja atlikti techninio darbo projekto pakeitimus pagal STR 1.04.04.2017 (48p.).

#### **Šaltojo vandentiekio magistralinių vamzdynų keitimas, pastatuose iki 5 aukštų.**

Matavimo vienetas apima statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamo vandens apskaitos mazgo demontavimas; 2. Naujo vandens apskaitos mazgo iš pagamintų fasoninių dalių montavimas nuo įvadinės iki skirstomųjų vamzdynų uždarnosios armatūros imtinai; 3. Uždarnosios armatūros, apskaitos prietaisų, slėgio matavimo prietaisų, filtrų montavimas; 4. Sumontuoto vandens apskaitos mazgo praplovimas, dezinfekcija, hidraulinis bandymas. 5. Senų magistralinių vandentiekio vamzdyno demontavimas ir naujo vamzdyno sumontavimas; 6. Ant namo šalto vandens įvado

montuojamas elektromagnetinis vandens nukalkintojas; 7. Magistralinių vamzdžių izoliavimas; 8. Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymas priešgaisriniais dėklais; 9. Įrengiamos uždaromosios sklendės ir atliekami kiti būtini darbai.

Pastabos: 1. Numatomi šilumos perdavimo koeficientai nurodyti investiciniame plane. 2. Į mato vienetą įskaičiuojami darbai parenkami atsižvelgiant į pastato ypatumus. 3. Dalyvis privalo išnagrinėti visą su pirkimu susijusią dokumentaciją, susipažinti su padėtimi vietoje/objekte bei gauti visą informaciją, kurios gali prireikti apskaičiuojant pasiūlymo kainą ir sudarant projektavimo darbų vykdymo sutartį. 4. Projektavimo darbai atliekami remiantis specialiaisiais architektūriniais reikalavimais, investiciniu planu (žr. „Užsakovo pateikiama papildoma informacija“), projektavimo užduotimi, pateikta bendra technine specifikacija ir užsakovo reikalavimais. 5. Paaiškėjus, kad reikalinga atlikti projekto pakeitimą, papildymą ar pataisymą rengiama nauja A laida, statybos metu projektuotojas įsipareigoja atlikti techninio darbo projekto pakeitimus pagal STR 1.04.04.2017 (48p.).

#### **Šaltojo vandentiekio sistemos stovų keitimas, pastatuose iki 5 aukštų.**

Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamų vamzdžių demontavimas. 2. Naujų stovų ir atšakų į butus, įskaitant stovų ir atšakų atjungiamuosius bei stovų vandens išleidimo čiaupus, montavimas ir prijungimas prie esamo tinklo butuose. 3. Sumontuotų vamzdžių izoliavimas. 4. Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymas priešgaisriniais dėklais. 5. Vamzdžių praplovimas, dezinfekcija, hidraulinis bandymas.

Pastabos: 1. Numatomi šilumos perdavimo koeficientai nurodyti investiciniame plane. 2. Į mato vienetą įskaičiuojami darbai parenkami atsižvelgiant į pastato ypatumus. 3. Dalyvis privalo išnagrinėti visą su pirkimu susijusią dokumentaciją, susipažinti su padėtimi vietoje/objekte bei gauti visą informaciją, kurios gali prireikti apskaičiuojant pasiūlymo kainą ir sudarant projektavimo darbų vykdymo sutartį. 4. Projektavimo darbai atliekami remiantis specialiaisiais architektūriniais reikalavimais, investiciniu planu (žr. „Užsakovo pateikiama papildoma informacija“), projektavimo užduotimi, pateikta bendra technine specifikacija ir užsakovo reikalavimais. 5. Paaiškėjus, kad reikalinga atlikti projekto pakeitimą, papildymą ar pataisymą rengiama nauja A laida, statybos metu projektuotojas įsipareigoja atlikti techninio darbo projekto pakeitimus pagal STR 1.04.04.2017 (48p.).

#### **Pastato lietaus nuotakyno (išvadų) keitimas**

Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamo nuotakyno vamzdžio demontavimas. 2. Naujų plastikinių vamzdžio vamzdžių ir fasoninių dalių montavimas, jungiant prie rūšio vamzdžio ir kiemo

nuotakyno. 3. Grindų, pamatų ardymas ir atstatymas vamzdžių klojimo vietose. 4. Žemės darbai. 5. Hidraulinis bandymas.

Pastabos: 1. Numatomi šilumos perdavimo koeficientai nurodyti investiciniame plane. 2. Į mato vienetą įskaičiuojami darbai parenkami atsižvelgiant į pastato ypatumus. 3. Dalyvis privalo išnagrinėti visą su pirkimu susijusią dokumentaciją, susipažinti su padėtimi vietoje/objekte bei gauti visą informaciją, kurios gali prireikti apskaičiuojant pasiūlymo kainą ir sudarant projektavimo darbų vykdymo sutartį. 4. Projektavimo darbai atliekami remiantis specialiaisiais architektūriniais reikalavimais, investiciniu planu (žr. „Užsakovo pateikiama papildoma informacija“), projektavimo užduotimi, pateikta bendra technine specifikacija ir užsakovo reikalavimais. 5. Paaškęjus, kad reikalinga atlikti projekto pakeitimą, papildymą ar pataisymą rengiama nauja A laida, statybos metu projektuotojas įsipareigoja atlikti techninio darbo projekto pakeitimus pagal STR 1.04.04.2017 (48p.).

#### **Pastato lietaus nuotakyno rūšio vamzdynų keitimas**

Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Nuotekų sistemos esamų rūšio vamzdynų išardymas. 2. Naujų plastikinių vamzdžių ir fasoninių dalių bei įrangos montavimas nuo išvado įmovos rūsyje iki įmovos stovo pravalai (revizijai) prijungti, imtinai ir nuvedant iki pirmo šulinio. 3. Grindų ardymas ir atstatymas vamzdžių klojimo vietose. 4. Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymas. 5. Hidraulinis bandymas. .

Pastabos: 1. Numatomi šilumos perdavimo koeficientai nurodyti investiciniame plane. 2. Į mato vienetą įskaičiuojami darbai parenkami atsižvelgiant į pastato ypatumus. 3. Dalyvis privalo išnagrinėti visą su pirkimu susijusią dokumentaciją, susipažinti su padėtimi vietoje/objekte bei gauti visą informaciją, kurios gali prireikti apskaičiuojant pasiūlymo kainą ir sudarant projektavimo darbų vykdymo sutartį. 4. Projektavimo darbai atliekami remiantis specialiaisiais architektūriniais reikalavimais, investiciniu planu (žr. „Užsakovo pateikiama papildoma informacija“), projektavimo užduotimi, pateikta bendra technine specifikacija ir užsakovo reikalavimais. 5. Paaškęjus, kad reikalinga atlikti projekto pakeitimą, papildymą ar pataisymą rengiama nauja A laida, statybos metu projektuotojas įsipareigoja atlikti techninio darbo projekto pakeitimus pagal STR 1.04.04.2017 (48p.).

#### **Pastato lietaus nuotakyno stovų keitimas.**

Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamo nuotakyno stovų demontavimas. 2. Naujų plastikinių stovų vamzdžių ir fasoninių dalių montavimas nuo žemiausiai stovė pastatytos pravalos (revizijos) iki įlajos. 3. Įlajos montavimas. 4. Atstatyti lietaus nuotekų stovų apdailą vietose, kur bus ardamos sienos. 5. Hidraulinis bandymas.

Pastabos: 1. Numatomi šilumos perdavimo koeficientai nurodyti investiciniame plane. 2. Į mato vienetą įskaičiuojami darbai

parenkami atsižvelgiant į pastato ypatumus. 3. Dalyvis privalo išnagrinėti visą su pirkimu susijusią dokumentaciją, susipažinti su padėtimi vietoje/objekte bei gauti visą informaciją, kurios gali prireikti apskaičiuojant pasiūlymo kainą ir sudarant projektavimo darbų vykdymo sutartį. 4. Projektavimo darbai atliekami remiantis specialiaisiais architektūriniais reikalavimais, investiciniu planu (žr. „Užsakovo pateikiama papildoma informacija“), projektavimo užduotimi, pateikta bendra technine specifikacija ir užsakovo reikalavimais. 5. Paaiškėjus, kad reikalinga atlikti projekto pakeitimą, papildymą ar pataisymą rengiama nauja A laida, statybos metu projektuotojas įsipareigoja atlikti techninio darbo projekto pakeitimus pagal STR 1.04.04.2017 (48p.).

**Pastato buitinio nuotakyno (išvadų) keitimas, kai vamzdžių skersmuo 160 mm.**

Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamų nuotakyno vamzdynų demontavimas. 2. Naujų plastikinių vamzdžių ir fasoninių dalių montavimas, jungiant prie rūšio vamzdyno ir kiemo nuotakyno. 3. Žemės darbai, gerbūvio atstatymas. 4. Hidraulinis bandymas.

Pastabos: 1. Numatomi šilumos perdavimo koeficientai nurodyti investiciniame plane. 2. Į mato vienetą įskaičiuojami darbai parenkami atsižvelgiant į pastato ypatumus. 3. Dalyvis privalo išnagrinėti visą su pirkimu susijusią dokumentaciją, susipažinti su padėtimi vietoje/objekte bei gauti visą informaciją, kurios gali prireikti apskaičiuojant pasiūlymo kainą ir sudarant projektavimo darbų vykdymo sutartį. 4. Projektavimo darbai atliekami remiantis specialiaisiais architektūriniais reikalavimais, investiciniu planu (žr. „Užsakovo pateikiama papildoma informacija“), projektavimo užduotimi, pateikta bendra technine specifikacija ir užsakovo reikalavimais. 5. Paaiškėjus, kad reikalinga atlikti projekto pakeitimą, papildymą ar pataisymą rengiama nauja A laida, statybos metu projektuotojas įsipareigoja atlikti techninio darbo projekto pakeitimus pagal STR 1.04.04.2017 (48p.).

**Pastato buitinio nuotakyno rūšio vamzdynų keitimas, kai vamzdžių skersmuo 160 mm.**

Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Nuotekų sistemos esamų rūšio vamzdynų išardymas. 2. Naujų plastikinių vamzdžių ir fasoninių dalių bei įrangos montavimas nuo išvado įmovos rūšyje iki įmovos stovo pravalai (revizijai) prijungti ir nuvedant iki pirmo šulinio. 3. Grindų ardymas ir atstatymas vamzdžių klojimo vietose. 4. Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymas. 5. Hidraulinis bandymas.

Pastabos: 1. Numatomi šilumos perdavimo koeficientai nurodyti investiciniame plane. 2. Į mato vienetą įskaičiuojami darbai parenkami atsižvelgiant į pastato ypatumus. 3. Dalyvis privalo išnagrinėti visą su pirkimu susijusią dokumentaciją, susipažinti su padėtimi vietoje/objekte bei gauti visą informaciją, kurios gali prireikti

		<p>apskaičiuojant pasiūlymo kainą ir sudarant projektavimo darbų vykdymo sutartį. 4. Projektavimo darbai atliekami remiantis specialiaisiais architektūriniais reikalavimais, investiciniu planu (žr. „Užsakovo pateikiama papildoma informacija“), projektavimo užduotimi, pateikta bendra technine specifikacija ir užsakovo reikalavimais. 5. Paaiškėjus, kad reikalinga atlikti projekto pakeitimą, papildymą ar pataisymą rengiama nauja A laida, statybos metu projektuotojas įsipareigoja atlikti techninio darbo projekto pakeitimus pagal STR 1.04.04.2017 (48p.).</p> <p><b>Pastato buitinio nuotakyno stovų keitimas, kai vamzdžių skersmuo 110 mm.</b></p> <p>Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamo nuotakyno stovų demontavimas. 2. Naujų plastikinių stovų triukšmą sugeriančių vamzdžių ir fasoninių dalių montavimas nuo žemiausiai stovė pastatytos pravalos (revizijos) iki buto sistemos prijungimo jungties. 3. Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymas priešgaisriniais dėklais. 6. Hidraulinis bandymas.</p> <p>Pastabos: 1. Numatomi šilumos perdavimo koeficientai nurodyti investiciniame plane. 2. Į mato vienetą įskaičiuojami darbai parenkami atsižvelgiant į pastato ypatumus. 3. Dalyvis privalo išnagrinėti visą su pirkimu susijusią dokumentaciją, susipažinti su padėtimi vietoje/objekte bei gauti visą informaciją, kurios gali prireikti apskaičiuojant pasiūlymo kainą ir sudarant projektavimo darbų vykdymo sutartį. 4. Projektavimo darbai atliekami remiantis specialiaisiais architektūriniais reikalavimais, investiciniu planu (žr. „Užsakovo pateikiama papildoma informacija“), projektavimo užduotimi, pateikta bendra technine specifikacija ir užsakovo reikalavimais. 5. Paaiškėjus, kad reikalinga atlikti projekto pakeitimą, papildymą ar pataisymą rengiama nauja A laida, statybos metu projektuotojas įsipareigoja atlikti techninio darbo projekto pakeitimus pagal STR 1.04.04.2017 (48p.).</p>
7.	STATYTOJO (UŽSAKOVO) PATEIKIAMAI DOKUMENTAI	<p>(sutinkamai STR 1.04.04:2017)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašas;</li> <li>2. Daugiabučio namo butų (patalpų) savininkų sąrašas;</li> <li>3. Namų valdos techninės apskaitos (kadastro) byla;</li> <li>4. Daugiabučio namo bendrijos registravimo pažymėjimas;</li> <li>5. Bendrijos įstatai;</li> <li>6. Gyventojų susirinkimų protokolai;</li> <li>7. Daugiabučio gyvenamojo namo atnaujinimo (modernizavimo) investicijų planas;</li> </ol> <p>Pastato energinio naudingumo sertifikatas;</p>
8.	STATINIO TIPAS (gyvenamosios ar negyvenamosios paskirties pastatų tipas)	<p>Tipas – gyvenamieji pastatai;</p> <p>Pogrupis – daugiabučiai pastatai.</p>
9.	FUNKCINIAI REIKALAVIMAI	Nenustatomi.
10.	ARCHITEKTŪRINIAI REIKALAVIMAI	Projektinius sprendinius derinti su užsakovu ir vyr. miesto architekto.

13.	EKONOMINIAI REIKALAVIMAI	Nenustatomi.
14.	ENERGINIO NAUDINGUMO ĮVERTINIMAS	Esama pastato energetinio naudingumo klasė „F“ (pagal pastato energetinio naudingumo sertifikatą Nr. KG-0212-02430)
15.	PLANUOJAMA PASIEKTI ENERGINIO NAUDINGUMO KLASĘ IR SKAIČIUOJAMOSIOS ŠILUMINĖS ENERGIJOS SĄNAUDŲ SUMAŽINIMAS	„C“ klasė
16.	PROJEKTE TAIKOMA TEISĖ IR NORMATYVINIAI DOKUMENTAI	<p><b>1. LR įstatymai:</b></p> <p>1.1. LR statybos įstatymas;</p> <p>1.2. Darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymas;</p> <p>1.3. Atliekų tvarkymo įstatymas.</p> <p><b>Organizaciniai tvarkomieji statybos techniniai reglamentai:</b></p> <p>2.1. STR 1.01.08:2002 „Statinio statybos rūšys“;</p> <p>2.2. 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“;</p> <p>2.3. 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“;</p> <p>2.4. STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“;</p> <p>2.5. STR 1.03.01:2016 „Statybiniai tyrimai. Statinio avarija“.</p> <p><b>Statybos techninių reikalavimų ir kiti reglamentai:</b></p> <p>3.1. STR 2.01.01(1):2005 „Esminis statinio reikalavimas. Mechaninis atsparumas ir pastovumas“;</p> <p>3.2. STR 2.01.01(2):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga“;</p> <p>3.3. STR 2.01.01(3):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga“;</p> <p>3.4. STR 2.01.01(4):2008 „Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga“;</p> <p>3.5. STR 2.01.01(5):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Apsauga nuo triukšmo“;</p> <p>3.6. STR 2.01.01(6):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“;</p> <p>3.7. STR 2.01.06:2009 „Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo“;</p> <p>3.8. STR 2.01.09:2012 „Pastatų energinis naudingumas. Energinio naudingumo sertifikavimas“;</p> <p>3.9. STR 2.01.10:2007 „Išorinės tinkuojamos sudėtinės termoizoliacinės sistemos“;</p> <p>3.10. STR 2.02.01:2004 „Gyvenamieji pastatai“;</p> <p>3.11. STR 2.01.02:2016 „Pastatų energetinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“;</p> <p>3.12. STR 2.05.02:2008 „Statinių konstrukcijos. Stogai“;</p>

		<p>3.13. STR 2.05.03:2003 „Statybinių konstrukcijų projektavimo pagrindai“;</p> <p>3.14. STR 2.05.04:2003 „Poveikiai ir apkrovos“;</p> <p>3.15. STR 2.05.20:2006 „Langai ir išorinės įėjimo durys“;</p> <p>3.16. STR 2.07.01:2003 „Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai“;</p> <p>3.17. STR 2.09.02:2005 „Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas“;</p> <p>3.18. STR 2.09.04:2008 „Pastato šildymo sistemos galia. Šilumos poreikis šildymui“;</p> <p><b>4. Higieninės normos, standartai, reikalavimai, rekomendacijos, taisyklės:</b></p> <p>4.1. HN 33-2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“;</p> <p>4.2. HN 42-2009 „Gyvenamųjų ir visuomeninių pastatų patalpų mikroklimatas“;</p> <p>4.3. HN 69:2003 „Šiluminis komfortas ir pakankama šiluminė aplinka darbo patalpose“;</p> <p>4.4. HN 24:2017 „Geriamojo vandens saugos ir kokybės reikalavimai“ patvirtinimo“;</p> <p>4.5. LST 1516:1998 „Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai“;</p> <p>4.6. RSN 26-90 „Vandens vartojimo normos“;</p> <p>4.7. RSN 156-94 „Statybinė klimatologija“;</p> <p>4.8. „Šilumos tiekimo tinklų ir šilumos punktų įrengimo taisyklės“;</p> <p>4.9. „Šilumos tinklų ir šilumos vartojimo įrenginių priežiūros (eksploatacijos) taisyklės“;</p> <p>4.10. „Pastato karšto vandens sistemų įrengimo taisyklės“;</p> <p>4.11. „Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“;</p> <p>4.12. „Gyvenamųjų pastatų gaisrinės saugos taisyklės“;</p> <p>4.13. „Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje DT 5-00“;</p> <p>4.14. „Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatai“;</p> <p>4.15. „Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės“;</p> <p>3.19. *Nustojus galioti nurodytiems dokumentams, automatiškai galioja juos keičiantys.</p>
17.	NAUDOJIMO (EKSPLOATACINIAI) RODIKLIAI	Nenustatomi.
18.	REIKALAVIMAI STATINIUI (JO DALIMS, STATINIO INŽINERINĖMS SISTEMOMS)	Nenustatomi.
19.	SAUGOMOS TERITORIJOS APSAUGOS REIKALAVIMAI	Nenustatomi.

20.	NEKILNOJAMŲJŲ KULTŪROS VERTYBIŲ APSAUGOS REIKALAVIMAI	Nenustatomi.
21.	PROJEKTO RENGIMO ETAPIŠKUMAS	Parengiamas techninis darbo projektas.
22.	STATYBOS EILIŠKUMAS	Vieno etapo.
23.	PROJEKTO TVIRTINIMAS	Tvirtinamas užsakovo (statytojo).
24.	STATYBOS UŽBAIGIMAS	Statyba užbaigiama pagal 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“.
25.	PROJEKTO IFORMINIMAS	Papildomi reikalavimai nenustatomi.
26.	PROJEKTO KOMPLEKTAVIMAS	Pagal CPO sutartį.
27.	STATYTOJUI PATEIKIAMŲ PROJEKTO KOMPLEKTŲ SKAIČIUS	Sutartyje nurodytas skaičius egzempliorių (popierinių bylų pavidalu): viena byla lieka projektuotojo archyvui, kitos bylos pateikiamos statytojui.
28.	KITI NURODYMAI	Šio projekto technine užduotimi Užsakovas (Statytojas) paveda projekto vadovui bei projektą rengiančiai įstaigai, jos darbuotojams, pateikti projektą Kretingos miesto savivaldybės administracijoje, suvesti į sistemą „Infostatyba“ bei atsiimti statybą leidžiantį (-čius) dokumentą (-us).

Užsakovas (statytojas):  
SĮ „Kretingos komunalininkas“

Direktorius  
Rimantas Žiaušys

(parašas, A.V.)

Vykdytojas:  
UAB „Progresyvūs projektai“  
Projekto vadovas  
Gytis Zubavičius

(parašas, A.V.)



**UŽDAROJI AKCINĖ BENDROVĖ  
KRETINGOS ŠILUMOS TINKLAI**

Uždaroji akcinė bendrovė, Žalioji g. 3, LT – 97145 Kretinga, tel. (8 445) 7 77 01, faks. (8 445) 7 77 03  
el. paštas [info@kresiti.lt](mailto:info@kresiti.lt). Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 164294882,  
PVM kodas 6429488211

**PASTATO (SEKCIJOS, BLOKO, BUTO, PATALPŲ) ŠILUMOS ĮRENGINIŲ  
PRIJUNGIMO (REKONSTRAVIMO) SĄLYGOS**

2021-02-19 Nr. T -545

Kretinga

Sąlygos galioja iki 2024-02-19.

Techninės sąlygos išduodamos SI „Kretingos komunalininkas“, objektui – daugiabučio namo Žemaičių g. 8, Kretinga šilumos punkto ir vidaus šildymo sistemos rekonstravimui.

Bendras plotas 3867,31 m<sup>2</sup>.

Šilumos punktas, šildymo sistema turi būti suprojektuota ir įrengta vadovaujantis galiojančiais teisės aktais ir šiomis charakteristikomis:

Eil. Nr.	Charakteristikos pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis		
			Esamas	Naujas	Iš viso
1.	Leidžiama įrengti šildymo įrenginių galia:	kW	358	suprojektuoti	
2.	Leidžiama įrengti vėdinimo įrenginių galia	kW	-	-	-
3.	Leidžiama įrengti karšto vandens įrenginių galia:	kW	nėra	Esant poreikiui suprojektuoti	
4.	Leidžiama įrengti technologijos įrenginių galia	kW	-	-	-
5.	Skaičiuotina tiekiamo šilumnešio temperatūra	°C	-	90	
6.	Skaičiuotina grąžinamo šilumnešio temperatūra	°C	-	50	
7.	Didžiausias slėgis tiekimo linijoje	kPa	-	600	
8.	Mažiausias slėgis grąžinimo linijoje	kPa	-	250	
9.	Slėgių skirtumas šildymo sezono metu	kPa	-	70-150	
10.	Slėgių skirtumas ne šildymo sezono metu	kPa	-	70-130	
11.	Prisijungimo taškas	mazgas	Nuo esamo šilumos įvado		
12.	Prisijungimo taško altitudė	m			
13.	Šilumos šaltinis		katilinė Nr.2 Kiekybinis - kokybinis		
14.	Šilumos tiekimo reguliavimo būdas				

	Pagrindiniai projektuojamų sistemų reikalavimai	Jungimo būdas	Automatika	Šilumos apskaita
1.	Šildymo įrenginių:	nepriklausoma	Su galimybe programuoti ir valdyti nuotoliniu būdu	Nauja grįžtamoje linijoje. ŠS papildymo linijoje sumontuoti KV skaitiklį. Apskaitos su nuotoliniu nuskaitymu
2.	Karšto vandens įrenginių:	-	-	-
4.	Technologinių įrenginių	-	-	-

1. Šilumos tinklų parametrai (įrenginių ir gaminių parinkimui): šildymo sezono metu -  $p = 1,6$  MPa,  $T = 95/50^{\circ}\text{C}$ ; ne šildymo sezono metu -  $p = 1,6$  MPa,  $T_1 \geq 65^{\circ}\text{C}$ ,  $T_2 \leq 38^{\circ}\text{C}$ .
2. Reikalinga suprojektuoti (įvertinus naujai paskaičiuotą objekto galią šildymui):
  - 2.1. Suprojektuoti ir pakeisti seną šilumos mazgą nauju automatizuotu su nepriklausoma šildymo sistema, elektroninius reguliatorius (su galimybe programuoti ir valdyti nuotoliniu būdu) bei grąžinamo srauto temperatūros daviklius (temperatūros ribojimui šildymo kontūre). Elektros įrenginius pajungti iš namo pagrindinės elektros skydinės.
  - 2.2. Esama namo šildymo sistema keičiama į naują dvivamzdę sistemą, taip pat keičiami magistraliniai šildymo, stovų, įskaitant ir vonių stovų sistemų vamzdynai. Butuose esami radiatoriai keičiami į naujus. Keičiamų radiatorių tipas, galingumas, dvivamzdės šildymo sistemos įrengimui reikalingų vamzdynų diametras, naujų šilumos punkto įrenginių parinkimas, atsižvelgiant į pasikeitusius šilumos poreikius numatomas techniniame darbo projekte.
  - 2.3. Šildymo sistemos stovuose įrengiami automatiniai balansavimo – reguliavimo ventiliai ir atjungimo ventiliai su drenažo funkcija. Ant balansinių ventilių montuojami įrenginiai, skirti grįžtamų stovų srautui reguliuoti. Visos medžiagos turi būti sertifikuotos ir įrengiamos pagal gamintojų rekomendacijas. Šildymo sistemai taikomas cheminis šildymo sistemų plovimas, kai sujungus specialų aparatą su šildymo sistema ir įvedus visas būtinąs, specialiai parinktas chemines medžiagas į šildymo sistemą, valymo tirpalas cirkuliuoja šildymo sistemoje numatytą laiko tarpą, priklausomai nuo sistemos užteršimo lygio.
  - 2.4. Numatoma naujai izoliuoti šildymo sistemos magistralinius vamzdynus akmens vatos kevalais su folija. Visos medžiagos turi būti sertifikuotos ir įrengiamos pagal gamintojų rekomendacijas.
  - 2.5. Butuose ant šildymo prietaisų montuojami termostatiniai ventiliai su išankstiniu nustatymu ir termostatiniais elementais, kurių gamyklinis nustatymas yra nuo  $16^{\circ}\text{C}$  temperatūros. Tikslėnei šilumos apskaitai įvertinti prie radiatorių montuojami šilumos mokesčių dalikliai – indikatoriai bei įrengiama reikalinga techninė ir programinė įranga duomenų nuskaitymui nuotoliniu būdu, kaupimo ir perdavimo funkcijoms. Numatyti pastato įvadinio šilumos apskaitos prietaiso ir daliklių duomenų perdavimą į duomenų kaupiklį ir į UAB Kretingos šilumos tinklų informacinę sistemą. Nesant (laikiniai) duomenų perdavimo galimybės, duomenys turi būti saugomi kaupiklyje. Visos medžiagos turi būti sertifikuotos ir įrengiamos pagal gamintojų rekomendacijas.
  - 2.6. Jei reikalinga keisti šilumos apskaitos prietaiso matavimo ruožo vietą ar keistųsi objekto šilumos galios, dėl naujos matavimo ruožo vietos, suderinti su šilumos tiekėju ir suprojektuoti įvadinę šilumos apskaitą objektui atskiru darbo projektu. Tokiu atveju rangovas pateikia UAB Kretingos šilumos tinklams išankstinę, prieš 20 dienų, paraišką įvadinės šilumos apskaitos prietaiso pagaminimui pagal suderintą darbo projektą. Įvadinę šilumos apskaitą projektuoti su atjungimo armatūra ir filtru prieš bei atjungimo armatūra už apskaitos prietaiso. Pagal suderintą darbo projektą rangovas įrengia šilumos apskaitos prietaiso matavimo ruožą bei įvirina sukomplektuotas įvares temperatūros jutikliams prijungti. **UAB Kretingos šilumos tinklai patiekia ir pajungia apskaitos prietaisą.**

3. Pastate karštas vanduo neruošiamas centralizuotai. Tačiau esant gyventojų pritarimui dėl centralizuoto karšto vandens ruošimo pastate, kreiptis į šilumos tiekėją dėl papildomų techninių sąlygų išdavimo.
4. Šilumos dalies projekto derinimui su UAB Kretingos šilumos tinklais pateikti kompleksiskai, pilnos apimties: šilumos mazgas, vidaus šildymo, šilumos apskaitos mazgas ir automatizavimas. Šilumos dalies projektai iki UAB Kretingos šilumos tinklų pritarimo turi būti suderinti su užsakovu (statytoju) bei su šilumos ūkio prižiūrėtoju. Po 1 egz. projektų (t.sk. skaitmeniniame variante) perduoti UAB Kretingos šilumos tinklams.
5. Montuojant naudoti tik sertifikuotus Lietuvoje įrenginius ir gaminius. Objekto šilumos dalį projektuoti gali asmenys, turintys tiems darbams leidimus (licencijas), o montuoti – specializuotos organizacijos, turinčios atestatus. Šilumos mazgo patalpos turi tenkinti šilumos tiekimo tinklų ir šilumos punktų įrengimo taisyklių p. 205-219 reikalavimus. Įgyvendinant projekto sprendimus, vadovautis statybos techniniu reglamentu STR 1.11.01.2010 :Statybą leidžiantys dokumentai“.
6. Priduoti darbus bendrovei normatyviniais dokumentais nustatyta tvarka. Vidaus šildymo sistemos užpildymui termofikaciniu vandeniu, prieš pateikiant derinti projektus, užsakovas privalo sudaryti termofikacinio vandens pirkimo sutartį su UAB Kretingos šilumos tinklais.

Projektavimo sąlygas išdavė:

direktoriaus pavaduotojas šilumos realizacijai Tomas Liaučys

\_\_\_\_\_ (parašas)

SUDERINTA:

\_\_\_\_\_  
(pareigos) (parašas)

\_\_\_\_\_  
(vardas, pavardė)

Kretingos rajono savivaldybės administracija  
(specialiuosius reikalavimus išduodančio subjekto pavadinimas)

## **SPECIALIEJI REIKALAVIMAI**

\_\_\_\_\_ m. \_\_\_\_\_ d. Nr. \_\_\_\_\_

Kretingos rajono sav.  
(specialiųjų architektūros reikalavimų nustatymo vieta (miestas / rajonas))

### **Duomenys apie statytoją**

Juridinio asmens pavadinimas, kodas, buveinės adresas

SI "Kretingos komunalininkas", 163934977, Kretinga, Vytauto g. 118

### **Duomenys apie statinio projektą**

Pavadinimas Daugiabučio gyvenamojo namo Kretingos r. sav., Kretingos m., Žemaičių g. 8, atnaujinimo (modernizavimo) projektas

PRIDEDAMA:

Specialieji architektūros reikalavimai SARD-35-201023-00050, 2020-10-23  
(Nr., data)

Specialieji saugomos teritorijos tvarkymo  
ir apsaugos reikalavimai Nėra

(Nr., data)

Specialieji paveldosaugos reikalavimai Nėra

(Nr., data)

Specialiuosius reikalavimus išdavė

\_\_\_\_\_  
(išdavusio asmens pareigos)

\_\_\_\_\_  
(parašas, data)

\_\_\_\_\_  
(vardas, pavardė)

Kretingos rajono savivaldybės administracija  
(išduodančio subjekto pavadinimas)

## **SPECIALIEJI ARCHITEKTŪROS REIKALAVIMAI**

\_\_\_\_\_ m. \_\_\_\_\_ d. Nr. \_\_\_\_\_

Kretingos rajono sav.  
(specialiųjų architektūros reikalavimų nustatymo vieta (miestas / rajonas))

### **Duomenys apie statytoją**

Juridinio asmens pavadinimas, kodas, buveinės adresas

SĮ "Kretingos komunalininkas", 163934977, Kretinga, Vytauto g. 118

Ryšio duomenys

El. paštas info@kretkom.lt tel. (8445)78608 mob. tel. Nėra faks. Nėra

### **Duomenys apie statinio projektą**

Pavadinimas Daugiabučio gyvenamojo namo Kretingos r. sav., Kretingos m., Žemaičių g. 8, atnaujinimo (modernizavimo) projektas

### **Duomenys apie statinį:**

Statybos rūšis Statinio paprastasis remontas

Atnaujinamas (modernizuojamas) Taip

Paskirtis Gyvenamoji (trijų ir daugiau butų - daugiabučiai pastatai) Būsima paskirtis Nėra

Kategorija Ypatingas Būsima kategorija Nėra

Žemės sklypo (-ų) kad. Nr. 5634/0008:907

Unikalus Nr. 5697-5005-7019

Adresas (-ai)(*jei suteiktas*) Kretinga, Žemaičių g. 8

Saugoma teritorija Ne

Kultūros paveldo objekto teritorija Ne

Kultūros paveldo vietovė Ne

Kultūros paveldo statinys Ne

Kultūros paveldo objekto apsaugos zona Ne

Kultūros paveldo vietovės apsaugos zona Ne

Kitų statinių apsaugos zona (-os) Ne

Kitos teritorijos, kuriose taikomi teisės aktuose nustatyti norminiai atstumai iki kitų statinių ir (ar) objektų arba kitokie teisės aktuose nustatyti statinių statybos ribojimai dėl kitų (esamų) statinių Ne

## **STATINIUI NUSTATYTI SPECIALIEJI ARCHITEKTŪROS REIKALAVIMAI**

**1. Žemės sklypo tvarkymas** (apželdinimo, aptvėrimo, reljefo formavimo principai, žaidimų ir kitos aikštelės, automobilių stovėjimo vietos ir kita) Atsižvelgiant į esamą situaciją, žemės sklypui taikomas teritorijų planavimo sprendinius, sklype numatyti pagrindinius sklypo sutvarkymo elementus, pėsčiųjų takus, automobilių parkavimą, želdynų plotus.

**2. Statinių statybos linijos nustatymas gatvių (kelių) raudonųjų linijų atžvilgiu** Esamas

**3. Leistinas statinių (pastatų) aukštis metrais nuo žemės paviršiaus, statinių aukščio absoliutinė altitudė, aukštų skaičius** Esamas

**4. Leistinas žemės sklypo užstatymo tankis** Esamas

**5. Leistinas žemės sklypo užstatymo intensyvumas ar užstatymo tūrio rodiklis** (pramonės ir sandėliavimo objektų ir (ar) inžinerinės infrastruktūros teritorijose) Esamas

**6. Užstatymo tipas** Esamas

7. Priklausomųjų želdynų ir želdinių dalys žemės sklype (procentais) Esamas

8. Statinių išdėstymas žemės sklype gretimų sklypų atžvilgiu Esamas

9. Rekomendacija nepriklausomam ekspertiniam architektūros vertinimui Nėra

10. Architektūros konkursų rengimas reikšmingiems urbanistikos objektams Nėra

11. Visuomenės informavimas apie visuomenei svarbių statinių ir statinių, kuriems Teritorijų planavimo įstatymo nustatytais atvejais nerengiamas detalusis planas, projektavimo pradžią STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, 4 priedo reikalavimai.

12. **Kiti reikalavimai** Fasaduose numatyti vientisą architektūrinį sprendimą, fasadų apdailai pasirinkti gretimuose rekonstruojamuose pastatuose naudojamas apdailos medžiagas ir naudoti gimininę spalvinę sprendimą, spręsti bendrą kvartalo vizualinį vaizdą. Projektinius pasiūlymus pateikti derinti Architektūros ir teritorijų planavimo skyriaus vedėjai - vyr. architektai.

13. Pagal Lietuvos Respublikos statybos įstatymo 24 straipsnio nuostatas specialieji architektūros reikalavimai galioja 5 metus nuo jų išdavimo dienos, jeigu negautas statybą leidžiantis dokumentas. Gavus statybą leidžiantį dokumentą, specialieji architektūros reikalavimai galioja iki statybos procedūrų užbaigimo dienos.

14. Jeigu konkretūs specialieji architektūros reikalavimai nenustatomi, tai įrašoma atitinkamuose 2 priede nurodytos formos punktuose.

15. 3–9 punktuose išvardinti reikalavimai nustatomi, kai Teritorijų planavimo įstatymo 20 straipsnio nustatytais atvejais neparengti detalieji planai.

Specialiuosius architektūros reikalavimus išdavė

\_\_\_\_\_  
(išdavusio asmens pareigos)

\_\_\_\_\_  
(parašas, data)

\_\_\_\_\_  
(vardas, pavardė)

## **Elektroninio dokumento metaduomenys**

### **Pagrindinio dokumento metaduomenys**

#### **Dokumento metaduomenys**

Dokumento pavadinimas: Specialieji reikalavimai

Dokumento rūšis: Specialieji reikalavimai

#### **Turinio rinkmena**

Rinkmenos pavadinimas: pagrindinis\_dokumentas.pdf

Rinkmenos tipas: application/pdf

### **Priedai**

#### **Pridedami dokumentai**

Pridedamo dokumento rinkmenos pavadinimas: LN-D201020134352480.adoc

Pridedamo dokumento rinkmenos tipas: application/vnd.lt.archyvai.adoc-2008

#### **Pasirašomieji metaduomenys**

Sukūrimo data: Nėra

#### **Autoriai**

Fizinis asmuo: Ne

Juridinio asmens kodas: 188715222

Pavadinimas: Kretingos rajono savivaldybės administracija

Adresas: Kretingos r. sav. Kretingos m. Savanorių g. 29A

#### **Ribojimai**

Nėra

#### **Registravimo metaduomenys**

Registravimo data: 2020-10-23

Dokumento registracijos Nr.: SRD-35-201023-00051

Dokumentą užregistravęs darbuotojas: Sandra Skersienė; Vyr. specialistė Sandra Skersienė; Kretingos rajono savivaldybės administracija

Dokumentą užregistravusios įmonės (įstaigos) kodas: 188715222

#### **Gauto dokumento metaduomenys**

Nėra

#### **Parašai**

El. parašo identifikacinis numeris: META-INF/signatures/signatures0.xml#SignatureElem\_0

Pasirašymo data: 2020-10-23

El. parašo paskirtis: pasirašymas

Pasirašęs asmuo: Sandra Skersienė; Vyr. specialistė Sandra Skersienė; Kretingos rajono savivaldybės administracija

El. parašo identifikacinis numeris: META-INF/signatures/signatures1.xml#SignatureElem\_0

Pasirašymo data: 2020-10-23

El. parašo paskirtis: registravimas

Pasirašęs asmuo: Sandra Skersienė; Vyr. specialistė Sandra Skersienė; Kretingos rajono savivaldybės administracija

#### **Nepasirašomieji metaduomenys**

Nėra

## UAB „Progresyvūs projektai”

### PROJEKTUI PARENGTI NAUDOTOS

#### LICENCIJUOTOS PROJEKTAVIMO PROGRAMINĖS ĮRANGOS SĄRAŠAS:

Projektas: DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO KRETINGOS R. SAV., KRETINGOS M., ŽEMAIČIŲ G. 8, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS

Dalis: I. Bendroji dalis  
II. Architektūros – konstrukcijų dalis  
III. Vandentiekio – nuotekų dalis  
V. Elektrotechninė dalis

Eil. Nr.	Pavadinimas	Versija
1.	Microsoft Office	2013 m.
2.	Autodesk Revit	2014 m.
3	AutoCAD	2014 m.

Dalis: IV.1 Šilumos gamybos ir tiekimo dalis  
IV.2 Šildymo – vėdinimo dalis

Eil. Nr.	Pavadinimas	Versija
1.	LibreCAD	2.1
2.	OpenOffice	4.0

ŠIAURĖ



— METINĖ VĖJŲ ROŽĖ  
— VĖJŲ ROŽĖ 13 VAL. V-IX MĖN.




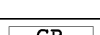
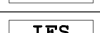
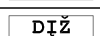



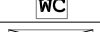
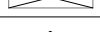






EKSPLIKACIJA:

- ① Remontuojamas pastatas Kretingos r. sav., Kretingos m., Žemaičių g. 8

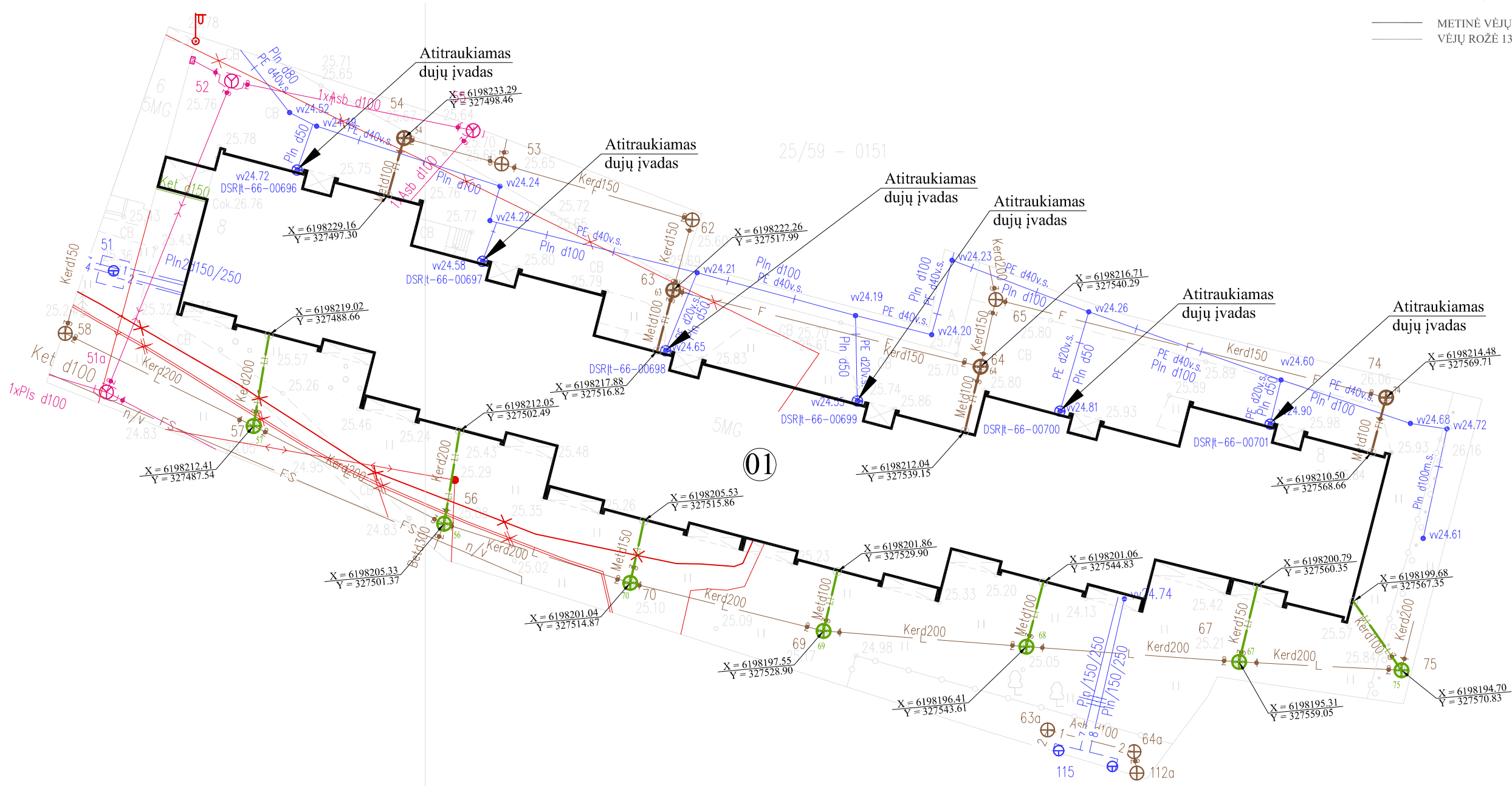
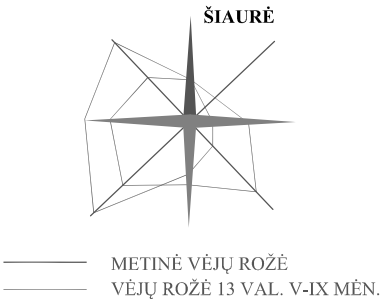
PASTABOS:

1. Inžinerinių tinklų išdėstymo schema atlikta skaitmeninės topografinės nuotraukos pagrindu.
2. Skaitmeninę topografinę nuotrauką atliko 2020-09-18 UAB "Klaipėdos inžineriniai tyrinėjimai".
3. Topografinės nuotraukos koordinačių sistema - LKS 94, aukščių sistema - LAS 07.
4. Schema neskirta matuoti.
5. Laikinas statybos aikštelės aptvėrimas bus įrengiamas nekasant grunto, iš surenkamų elementų.

	Statybos aikštelės įrengimo riba ~3440 m <sup>2</sup> (valstybinės žemės naudojamo ploto)
	Nekilnojamojo turto registre įregistruotų žemės sklypų ribos
	Laikinas statybos aikštelės aptvėrimas, aukštis - 2 m, ilgis - ~270 m
	Gaisrinis postas
	Informacinis skydas
	Skydas su draudžiamaisiais ir įspėjamaisiais ženklais
	Statybinių atliekų konteineriai
	Gaminų sandėliavimo vieta
	Buitinių patalpų įrengimo vieta
	Kilnojamas WC
	Saugūs įėjimo stogeliai patekimui į pastatą
	Įėjimas į pastatą
	Statybos transporto judėjimo kryptys

0	2020-10	Statybą leidžiančiam dokumentui (konkursui) ir statybai			
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS			
Kval. dokumento Nr.	 <b>P R O G R E S Y V Ū S P R O J E K T A I</b> <a href="http://www.pprojektai.lt">www.pprojektai.lt</a> J.Zauerveino g. 5-7, LT- 92122, Klaipėda Tel.(8-46)216071, <a href="mailto:info@pprojektai.lt">info@pprojektai.lt</a>			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS <b>DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO KRETINGOS R. SAV., KRETINGOS M., ŽEMAIČIŲ G. 8, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS</b>	
	Pareigos	Vardas, Pavardė	Parašas	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS	
27865	PV	G. ZUBAVIČIUS		01-DAUGIABUTIS GYVENAMAS NAMAS	
				BRĖŽINYS	LAIDA
				STATYBVIETĖS PLANAS	0
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS			BRĖŽINIO INDEKSAS	LAPAS
LT	SĮ "KRETINGOS KOMUNALININKAS"			20.02.78-TDP-BD-01	LAPŲ
					1
					1

INŽINERINIŲ TINKLŲ IŠDĖSTYMO SCHEMA  
(NŽT sutikimui gauti)



EKSPLIKACIJA:


01 Remontuojamas pastatas Kretingos r. sav., Kretingos m., Žemaičių g. 8

PASTABOS:

- Inžinerinių tinklų išdėstymo schema atlikta skaitmeninės topografinės nuotraukos pagrindu.
  - Skaitmeninę topografinę nuotrauką atliko 2020-09-18 UAB "Klaipėdos inžineriniai tyrinėjimai".
  - Topografinės nuotraukos koordinacių sistema - LKS 94, aukščių sistema - LAS 07.
  - Tinklai klojami esamose vietose.
  - Projektuojant ir įrengiant tinklus išlaikyti minimalius atstumus tarp dujotiekio vamzdžio ir projektuojamų tinklų, vadovaujantis skirstomųjų dujotiekio įrengimo taisyklėmis (LR energetikos ministro 2016m 05.17 įsak. Nr. 1-162).
- \* Schema skirta derinimui su Nacionaline žemės tarnyba prie žemės ūkio ministerijos.

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

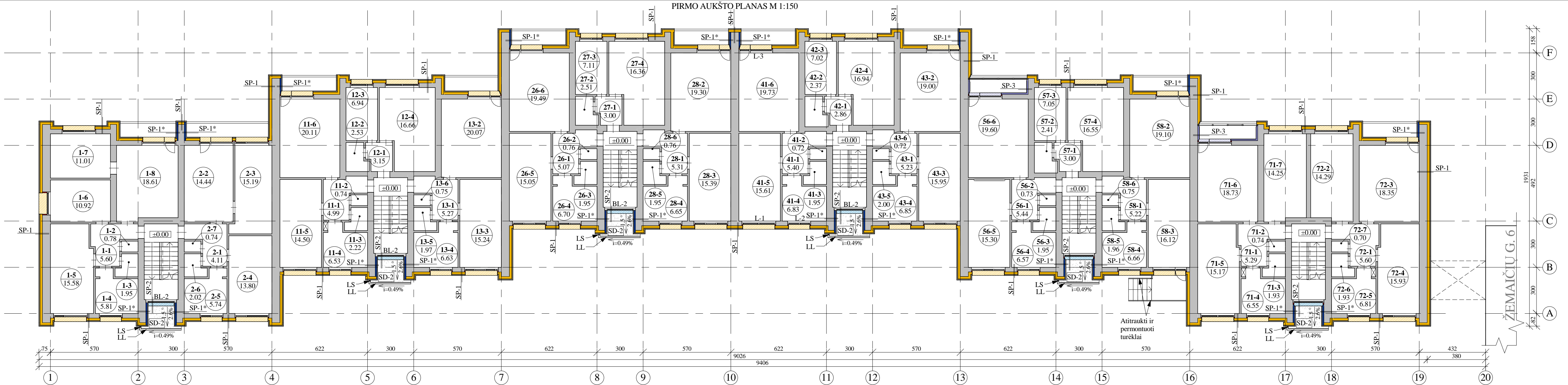
	Esamas buitinių nuotekų šulinys Nr. 54, 63, 64, 74
	Projektuojami buitinių nuotekų išvadai PVC Ø 160 (esami naikinami, jų vietoje klojami nauji)
	Esamas lietaus nuotekų šulinys Nr. 56, 57, 67, 68, 69, 70, 75
	Projektuojami lietaus nuotekų tinklai PVC Ø 110 (esami naikinami, jų vietoje klojami nauji)

0	2020-10	Statybą leidžiančiam dokumentui (konkursui) ir statybai					
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS					
Kval. dokumento Nr.	<div>PROGRESYVŲS PROJEKTAI</div> <div><div>www.pprojektai.lt J.Zauerveino g. 5-7, LT- 92122, Klaipėda Tel.(8-46)216071, info@pprojektai.lt</div></div>			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO KRETINGOS R. SAV., KRETINGOS M., ŽEMAIČIŲ G. 8, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS			
	Pareigos	Vardas, Pavardė	Parašas	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 01-DAUGIABUTIS GYVENAMAS NAMAS			
	27865	PV	G. ZUBAVIČIUS	BRĖŽINYS		LAIDA	
				INŽINERINIŲ TINKLŲ IŠDĖSTYMO SCHEMA		0	
KALBOS TRUMP.  LT	STATYTOJAS  SĮ "KRETINGOS KOMUNALININKAS"			BRĖŽINIO INDEKSAS  20.02.78-TDP-BD-02		LAPAS	LAPŲ
						1	1

1 A. PATALPŲ EKSPLIKACIJA		
Nr.	Pavadinimas	Plotas, m²
1-1	Koridorius	5.60
1-2	Tualetas	0.78
1-3	Vonia	1.95
1-4	Virtuvė	5.81
1-5	Kambarys	15.58
1-6	Kambarys	10.92
1-7	Kambarys	11.01
1-8	Kambarys	18.61
2-1	Koridorius	4.11
2-2	Kambarys	14.44
2-3	Kambarys	15.19
2-4	Kambarys	13.80
2-5	Virtuvė	5.74
2-6	Vonia	2.02
2-7	Virtuvė	0.74
11-1	Koridorius	4.99
11-2	Tualetas	0.74
11-3	Vonia	2.22
11-4	Virtuvė	6.53
11-5	Kambarys	14.50
11-6	Kambarys	20.11
12-1	Koridorius	3.15
12-2	Vonia	2.53
12-3	Virtuvė	6.94
12-4	Kambarys	16.66
13-1	Koridorius	5.27
13-2	Kambarys	20.07
13-3	Kambarys	15.24
13-4	Virtuvė	6.63
13-5	Vonia	1.97
13-6	Tualetas	0.75
26-1	Koridorius	5.07
26-2	Tualetas	0.76
26-3	Vonia	1.95
26-4	Virtuvė	6.70
26-5	Kambarys	15.05
26-6	Kambarys	19.49
27-1	Koridorius	3.00
27-2	Virtuvė	2.51
27-3	Vonia	7.11
27-4	Kambarys	16.36
28-1	Koridorius	5.31
28-2	Kambarys	19.30
28-3	Kambarys	15.39
28-4	Virtuvė	6.65
28-5	Vonia	1.95
28-6	Tualetas	0.76

1 A. PATALPŲ EKSPLIKACIJA		
Nr.	Pavadinimas	Plotas, m²
41-1	Koridorius	5.40
41-2	Tualetas	0.72
41-3	Vonia	1.95
41-4	Virtuvė	6.83
41-5	Kambarys	15.61
41-6	Kambarys	19.73
42-1	Koridorius	2.86
42-2	Vonia	2.37
42-3	Virtuvė	7.02
42-4	Kambarys	16.94
43-1	Koridorius	5.23
43-2	Kambarys	19.00
43-3	Kambarys	15.95
43-4	Virtuvė	6.85
43-5	Vonia	2.00
43-6	Tualetas	0.72
56-1	Koridorius	5.44
56-2	Tualetas	0.73
56-3	Vonia	1.95
56-4	Virtuvė	6.57
56-5	Kambarys	15.30
56-6	Kambarys	19.60
57-1	Koridorius	3.00
57-2	Vonia	2.41
57-3	Virtuvė	7.05
57-4	Kambarys	16.55
58-1	Koridorius	5.22
58-2	Kambarys	19.10
58-3	Kambarys	16.12
58-4	Virtuvė	6.66
58-5	Vonia	1.96
58-6	Tualetas	0.75
71-1	Koridorius	5.29
71-2	Tualetas	0.74
71-3	Vonia	1.93
71-4	Virtuvė	6.55
71-5	Kambarys	15.17
71-6	Kambarys	18.73
71-7	Kambarys	14.25
72-1	Koridorius	5.60
72-2	Vonia	2.68
72-3	Virtuvė	6.81
72-4	Kambarys	15.93
72-5	Kambarys	6.81
72-6	Tualetas	0.70
72-7	Vonia	0.70
72-8	Virtuvė	5.60
72-9	Kambarys	15.93
72-10	Kambarys	18.35

VISO: 765.82



- PASTABOS:
- Matmenys duoti centimetrais (preliminarūs). Ašys pateiktos kaip orientacinės.
  - Lauko sienos apšiltinamos pagal detales SP-1 ir SP-1\*, žr. brėžinyje Nr. SK-2403.
  - Lauko sienos ties laiptinių langais šiltinamos pagal detalę SP-2, žr. brėžinyje Nr. SK-2403.
  - Šiltinamos įstiklintų lodžų vidinės sienos ir apdailinamos dekoratyviniu tinku pagal SP-3 detalę, žr. brėžinyje Nr. SK-2403.
  - Balkonų perdangos plokštės sutvarkomos iš apačios, išlyginamas perdangos paviršius. Atvirų balkonų plokštės dažomos.
  - Apatinių ir įstiklintų lodžių perdangų plokštės apšiltinamos iš apačios pagal LBD-1 detalę.
  - Įėjimo stogeliai nuvalomi, apšiltinami, formuojami nuolydžiai, įrengiama rulinė danga, pagal detalę SD-2. Įrengiama lietaus nuvedimo sistema.
  - Keičiami laiptinių ir butų langai montuojami esamose vietose.
  - Keičiami laiptinių langai įrengiami su praplatintojais.
  - Medžiagų pavyzdžiai, prieš užsakant medžiagas ir darbų pradžią, turi būti suderinami su projekto autoriumi.
  - Įrengiami nauji lodžų aptvėrimai pagal detalę, žr. brėž. SK-2409.
  - Esami balkonų PVC stiklinimai išsaugomi pagal galimybę.

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:	
Žyma	Pavadinimas
	Projektuojamas 15 cm sienų šiltinimas pagal SP-1 detalę
	Projektuojamas 7 cm sienų šiltinimas pagal SP-1* detalę
	Projektuojamas 10 cm sienų šiltinimas pagal SP-3 detalę
	Projektuojamas angokraščių šiltinimas
	Projektuojamas 15 cm sienų po langais šiltinimas pagal SP-1 detalę
	Projektuojamas 15 cm sienų po langais šiltinimas pagal SP-2 detalę
	Projektuojamas 10 cm sienų po langais šiltinimas pagal SP-3 detalę
	Projektuojama rulinė įėjimo stogelio danga
BL-2	Keičiami bendro naudojimo patalpų langai
LL/LS	Įrengiami lietaus nuvedimo latakai/stovai
SD-2	Nuoroda į apšiltinamo įėjimo stogelio detalę
SP-1	Nuoroda į sienos detalę
±0.00	Aukščio altitudė
1.5° 2.6%	Įėjimo stogelio nuolydis
←i=0.49%	Lietaus latakų nuolydis

0	2020-10	Statybą leidžiančiam dokumentui (konkursui) ir statybai.	
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS	
Kval. dokumento Nr.		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO KRETINGOS R. SAV. KRETINGOS M., ŽEMAIČIŲ G. 8, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS	
		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 01 - DAUGIABUTIS GYVENAMAS NAMAS	
27865	PV	G.ZUBAVIČIUS	BRĖŽINYS PIRMO AUKŠTO PLANAS M 1:150
A947	PDV	D.ZUBAVIČIENĖ	
	ARCH.	R. RAUKTYTĖ	LAIDA 0
KALBOS TRUMP. LT		STATYTOJAS SĮ "KRETINGOS KOMUNALININKAS"	
		BRĖŽINIO INDEKSAS 20.02.78-TDP-SA-2503	LAPAS 1
			LAPŲ 1