

PROJEKTO UŽSAKOVAS
(STATYTOJAS)

UAB "JONIŠKIO BUTŲ ŪKIS"

KOMPLEKSAS

DAUGIABUČIO NAMO MEDŽIOTOJŲ G. 12,
JONIŠKIS, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO)
PROJEKTAS

OBJEKTAS

DAUGIABUČIO NAMO MEDŽIOTOJŲ G. 12,
JONIŠKIS, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO)
PROJEKTAS

PROJEKTAVIMO DARBŲ
STADIJA

TECHNINIS DARBO PROJEKTAS

STATYBOS RŪŠIS

ATNAUJINIMAS (MODERNIZAVIMAS)

DALIS

BENDROJI

TOMAS

T1

BYLA

CPO29987-14/11-TDP-BD-T1

DIREKTORIUS



RIMANTAS VAITKEVIČIUS

PROJEKTO VADOVAS



GINTAS TIMONIS KV. AT. NR. 27411

ŠIAULIAI 2014

Daugiabučio namo Medžiotojų g. 12, Joniškis, atnaujinimo (modernizavimo) projektas

PROJEKTO DALIŲ ŽINIARAŠTIS

Nr.	Projekto dalis	Žymuo	Laida
1.	Bendroji dalis	CPO29987-14/11-TDP-BD -T1	0
2.	Sklypo sutvarkymo dalis	CPO29987-14/11-TDP-SP-T2	0
3.	Statinio architektūra ir konstrukcijos	CPO29987-14/11-TDP-SA, SK-T3	0
4.	Šildymas - vėdinimas	CPO29987-14/11-TDP-SV-T4	0
5.	Vandentiekio ir nuotekų tinklai	CPO29987-14/11-TDP-VN-T5	0
6.	Pasirengimo statybai ir statybų organizavimo	CPO29987-14/11-TDP-SO-T6	0

Atestato nr.	 Įmonės kodas 142151650 Tel. (+370)46410577 Artojų g.3, LT-92105, Klaipėda				Objektas: Daugiabučio namo Medžiotojų g.12, Joniškis, atnaujinimo (modernizavimo) projektas				
27411	PV	G. Timonis		2014-05	PROJEKTO DALIŲ ŽINIARAŠTIS			LAIDA	
1002	APDV	J. Rūkienė		2014-05				0	
STADIJA	STATYTOJAS:				Žymuo: CPO29987-14/11-TDP-BD -T1			LAPAS	LAPŲ
TDP	UAB“JONIŠKIO BŪTŲ ŪKIS“							1	1

Daugiabučio namo Medžiotojų g. 12, Joniškis, atnaujinimo (modernizavimo) projektas

TEKSTINIŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

Lapų sk.	Dokumento pavadinimas	Laida
1	Projekto dalių žiniaraštis	0
1	Tekstinių dokumentų ir brėžinių žiniaraštis	0
1	Bendrieji statinio rodikliai	0
20	Aiškinamasis raštas	0
8	Bendroji techninė specifikacija	0
1	Kiekių žiniaraštis	0
	PRIEDAI	0
19	Projektavimo užduotis	0
1	Nekilnojamo turto registro centrinio duomenų banko išrašas	0
1	Joniškio rajono savivaldybės administracijos vyriausiojo architekto ir namo atstovo suderintas fasadų spalvinis sprendimas	0
2	Kvalifikacijos patvirtinantys dokumentai	0
1	Topografinis planas	0
3	Pastato energinio naudingumo sertifikatas	0
2	Atitvarų šilumos laidumo koeficientai	0

BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS

Lapų sk.	Dokumento pavadinimas	Laida
1	Sklypo sutvarkymo planas M1:500	0
1	Rūsio planas M1:100	0
1	Pirmo aukšto planas M1:100	0
1	Antro aukšto planas M1:100	0
1	Stogo planas M1:100	0
2	Fasadai M1:100	0
1	Langų ir durų žiniaraštis M1:50	0
1	Šildymo sistemos schema	0
1	Vandentiekio schema	0

Atestato nr.	 Įmonės kodas 142151650 Tel. (+370)46410577 Artojų g.3, LT-92105, Klaipėda				Objektas: Daugiabučio namo Medžiotojų g.12, Joniškis, atnaujinimo (modernizavimo) projektas		
27411	PV	G. Timonis		2014-05	TEKSTINIŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS	LAIDA	
1002	APDV	J. Rūkienė		2014-05		0	
STADIJA	STATYTOJAS:				Žymuo:	LAPAS	LAPŲ
TDP	UAB "JONIŠKIO BŪTŲ ŪKIS"				CPO29987-14/11-TDP-BD -T1	1	1

BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI


Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis prieš modernizavimą	Kiekis po modernizavimą
-------------	---------------	----------------------------	-------------------------

II. PASTATAI

2. Gyvenamieji pastatai daugiabutis namas

(P.7.3)

2.1. butų skaičius:	vnt.	8	8
2.1.1. 2 kambario	vnt.	5	5
2.1.2. 3 kambarių	vnt.	3	3
2.2. bendrasis plotas:	m ²	511.19	511.19
2.2.1. gyvenamasis	m ²	267.66	267.66
2.2.2. negyvenamasis (verslo)	m ²	-	-
2.2.3. naudingasis	m ²	392.21	392.21
2.2.4. pagalbinis	m ²	-	-
2.2.5. rūsių (pusrūsių)	m ²	103.20	103.20
2.2.6. garažų	m ²	-	-
2.2.7. pastogės plotas	m ²	-	-
2.3. pastato tūris	m ³	1917	1980
2.4. aukštų skaičius	vnt.	2a	2a
2.5. pastato aukštis	m	8,9	8,9
2.6. energinio naudingumo klasė [5.41]		C	C
2.7. kiti specifiniai pastato rodikliai			
Atitvarų šilumos perdavimo koeficientas:			
2.7.1 sienų	W/ m ² K	1,27	0,188
2.7.2 cokolio	W/ m ² K	1,27	0,219
2.7.3 stogo	W/ m ² K	0,85	0,158
2.7.4 rūšio perdangos	W/ m ² K	0,71	0,468
2.7.5 lauko durų	W/ m ² K		1,6
2.7.6 langų	W/ m ² K		1,3
2.7.7 Pastato (patalpų) akustinio komforto sąlygų klasė			nesikeičia
2.7.8 perdanga kuri ribojasi su išore	W/ m ² K	0,42	0,198


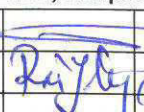
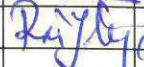
Atestato nr.	 Įmonės kodas 142151650 Tel. (+370)46410577 Artojų g.3, LT-92105, Klaipėda				Objektas: Daugiabučio namo Medžiotojų g.12, Joniškis, atnaujinimo (modernizavimo) projektas			
27411	PV	G. Timonis		2014-05	BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI			LAIDA
1002	APDV	J. Rūkienė		2014-05				0
STADIJA	STATYTOJAS:				Žymuo:		LAPAS	LAPŲ
TDP	UAB "JONIŠKIO BŪTŲ ŪKIS"				CPO29987-14/11-TDP-BD -T1		1	1

Daugiabučio namo Medžiotojų g. 12, Joniškis, atnaujinimo (modernizavimo) projektas

Aiškinamasis raštas

Turinys

1.	Normatyviniai ir kiti dokumentai, kuriais vadovaujantis parengtas šis projektas	2
2.	Projektinių sprendinių atitikimas	4
3.	SKLYPO SUTVARKYMO DALIS	4
4.	Bendrieji duomenys	5
5.	Esamos būklės įvertinimas	5
	Stogas	
	Sienos	
	Pamatai ir nuogrinda	
	Langai butuose	
	Lauko durys ir langai laiptinėse ir kitose bendrojo naudojimo patalpose	
	Rūsio perdanga	
6.	Projektiniai sprendimai	6
	Aplinkos darbai	
	Pastato atnaujinimo (modernizavimo) priemonės	
7.	PRIEŠGAISRINĖ DALIS	8
8.	Aplinkos apsauga	9
9.	ŠILDYMO SISTEMOS TECHNINIAI RODIKLIAI	10
10.	VĖDINIMAS	10
11.	Žaibosauga	10
12.	Įrenginių įrengimas	11
13.	Pasirengimas statybai ir statybų organizavimas	11
14.	Bendros pastabos	20

Atestato nr.	 Įmonės kodas 142151650 Tel. (+370)46410577 Artojų g.3, LT-92105, Klaipėda				Objektas: Daugiabučio namo Medžiotojų g.12, Joniškis, atnaujinimo (modernizavimo) projektas		
27411	PV	G. Timonis		2014-05	AIŠKINAMASIS RAŠTAS		LAIDA
1002	APDV	J. Rūkienė		2014-05			0
STADIJA	STATYTOJAS:				Žymuo: CPO29987-14/11-TDP-BD -T1	LAPAS	LAPŲ
TDP	UAB“JONIŠKIO BŪTŲ ŪKIS“					1	20

1. NORMATYVINIAI IR KITI DOKUMENTAI, KURIAIS VADOVAUJANTIS PARENGTAS ŠIS PROJEKTAS:

1. Užsakovo patvirtinta projektavimo užduotis;
2. Vizualinės apžiūros aktas;
3. Lietuvos Respublikos Statybos Įstatymas (Žin., 1996, Nr. 32-788; 2001, Nr. 101-3597);
4. STR 1.01.04:2013 „Statybos produktų, neturinčių darniųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklarasavimas. Bandymų laboratorijų ir sertifikavimo įstaigų paskyrimas“;
5. STR 1.01.05:2007 „Normatyviniai statybos techniniai dokumentai“;
6. STR 1.01.07:2010 „Nesudėtingi statiniai“;
7. STR 1.01.09:2003 „Statinių klasifikavimas pagal jų naudojimo paskirtį“;
8. STR 1.02.09:2005 „Teisės atlikti pastatų energinio naudingumo sertifikavimą įgijimo tvarkos aprašas“;
9. STR 1.03.02:2008 „Statybos produktų atitikties deklarasavimas“;
10. STR 1.04.01:2005 „Esamų statinių tyrimai“;
11. STR 1.05.06:2010 „Statinio projektavimas“;
12. STR 1.05.08:2003 „Statinio projekto architektūrinės ir konstrukcinės dalių brėžinių braižymo taisyklės ir grafiniai žymėjimai“;
13. STR 1.06.03:2002 „Statinio projekto ekspertizė ir statinio ekspertizė“;
14. STR 1.07.02:2005 „Žemės darbai“;
15. STR 1.08.02:2002 „Statybos darbai“;
16. STR 1.09.06:2010 „Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas“;
17. STR 1.10.01:2002 „Statinio avarijos tyrimas ir likvidavimas“;
18. STR 1.12.05:2010 „Privalomieji statinių (gyvenamųjų namų) naudojimo ir priežiūros reikalavimai“;
19. STR 1.12.06:2002 „Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė“;
20. STR 1.12.07:2004 „Statinių techninės priežiūros taisyklės, kvalifikaciniai reikalavimai statinių techniniams prižiūrėtojams, statinių techninės priežiūros dokumentų formos bei jų pildymo ir saugojimo tvarkos aprašas“;
21. STR 1.14.01:1999 „Pastatų plotų ir tūrių skaičiavimo tvarka“;
22. STR 2.01.01(1):2005 Esminis statinio reikalavimas. Mechaninis atsparumas ir pastovumas;
23. STR 2.01.01(2):1999 Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga;
24. STR 2.01.01(3):1999 Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga;
25. STR 2.01.01(4):2008 Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga;
26. STR 2.01.01(5):2008 Esminis statinio reikalavimas. Apsauga nuo triukšmo;
27. STR 2.01.01(6):2008 Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas;
28. STR 2.01.03:2009 Statybinių medžiagų ir gaminių šiluminių-techninių dydžių projektinės vertės;
29. STR 2.01.07:2003 Pastatų vidaus ir išorės aplinkos apsauga nuo triukšmo;
30. STR 2.01.09:2005 Pastatų energinis naudingumas. Energetinio naudingumo sertifikavimas;
31. STR 2.01.10:2007 Išorinės tinkuojamos sudėtinės termoizoliacinės sistemos;
32. STR 2.01.11:2012 Išorinės vėdinamos termoizoliacinės sistemos;
33. STR 2.02.01:2004 Gyvenamieji pastatai;
34. STR 2.05.02:2008 Statinių konstrukcijos. Stogai;
35. STR 2.05.03:2003 Statybinių konstrukcijų projektavimo pagrindai;
36. STR 2.05.04:2003 Poveikiai ir apkrovos;
37. STR 2.01.06:2009 Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo;
38. RSN 156-94 Statybinė klimatologija;
39. HN 24:2003 „Geriamojo vandens saugos ir kokybės reikalavimai“;
40. „Šilumos perdavimo tinklų šilumos izoliacijos įrengimo taisyklės“ 2007-05-05 Nr. 4-170;

Žymuo: CPO29987-14/11-TDP-BD -T1	LAPAS	LAPŲ
	2	20

Daugiabučio namo Medžiotojų g. 12, Joniškis, atnaujinimo (modernizavimo) projektas

41. HN 33:2011 "Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje";
42. HN 42:2009 "Gyvenamųjų ir visuomeninių pastatų patalpų mikroklimatas";
43. Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2009 m. gegužės 22 d. įsakymo Nr. 1-168 redakcija „Statinio vidaus gaisrinio vandentiekio sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės“.
44. PAGD Prie Vidaus reikalų ministerijos Direktoriaus 2011m. vasario 22d. Įsakymas N r. 1-64 patvirtintos gyvenamųjų namų gaisrinės saugos taisyklės.
45. Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės. 2012;
46. DT 5-00 Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje;
47. DT 11-02 Saugos taisyklės eksploatuojant elektros įrenginius;
48. SDTB 8.3 Krovinių kėlimo rankomis bendrieji nuostatai;
49. SDTB 12 Darboviečių įrengimo bendrieji nuostatai;
50. SDTB 13 Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsauginėmis priemonėmis nuostatai;
51. Statybinių keltuvų naudojimo ir priežiūros taisyklės;
52. Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatai;
53. Želdinių apsaugos, vykdančios statybos darbus, taisyklės;
54. Pirminės gaisro gesinimo priemonės;
55. Statybos aikštelės priešgaisrinės saugos taisyklės;
56. Žemkasio saugos ir sveikatos instrukcija;
57. Darbininko transportuojančio, sandėliuojančio, kraunančio įvairias medžiagas bei gaminius, saugos ir sveikatos instrukcija;
58. Darbininko, dirbančio su kilnojamais elektriniais įrankiais, saugos ir sveikatos instrukcija;
59. Darbuotojo, dirbančio ant pastolių, saugos ir sveikatos instrukcija;
60. Langų ir durų montuotojo saugos ir sveikatos instrukcija;
61. Tinkuotojo saugos ir sveikatos instrukcija;
62. Betonuotojo saugos ir sveikatos instrukcija;
63. Elektrinių gervių operatoriaus saugos ir sveikatos instrukcija;
64. Apdailininko saugos ir sveikatos instrukcija;
65. Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės

Žymuo: CPO29987-14/11-TDP-BD -T1	LAPAS	LAPŲ
	3	20

2. PROJEKTINIŲ SPRENDINIŲ ATITIKIMAS

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

3. SKLYPO SUTVARKYMO DALIS

Techniniai ekonominiai rodikliai (tvarkomoje teritorijoje)

Nr.	Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis (po modernizavimo)
	Tvarkomos teritorijos plotas	m2	474
	Vejos plotas (tvarkomoje teritorijoje)	m2	12
	Užstatymo plotas	m2	282
	Kietų dangų plotas		
	Nuogrinda iš betoninių plytelių	m2	47

Modernizuojamas (atnaujinamas) gyvenamasis namas yra sklype, kurio unik. Nr. 4796-8004-6014, Medžiotojų g. 12, Joniškioje. Pastatas nėra kultūros paveldo vertybė. Pastato sklypo reljefas lygus, su nežymiu žemėjančiu nuolydžiu. Tvarkoma teritorija apie modernizuojamą pastatą. Esama betoninė nuogrinda sutrūkinėjusi, išbyrėjusi. Vietomis jos visai nėra.

Esama pastato paskirtis – 7.3 gyvenamoji. Pastatas priklauso neypatingų statinių kategorijai. Atliekant pastato atnaujinimo (modernizavimo) techninį darbo projektą (paprastojo remonto apimtyje), numatoma apšiltinti pastato fasadus, cokolį, sutapdintą stogą, įrengti naują dangą. Naujai pakeisti langus ir duris, bei atnaujinti nuogrindą, suremontuoti išorės laiptus prie įėjimų, laiptų kojų groteles. Privažiavimai prie pastato ir įėjimai į pastatą esami. Tvarkomoje teritorijoje ypatingų paruošimo darbų teritorijos sutvarkymui neatliekama. Naujų takų kloti nenumatoma.

Esami lauko inžineriniai tinklai (elektros tiekimo; vandentiekio; šilumos tiekimo, dujotiekis) nekeičiami. Žemės paviršiaus altitudės nekeičiamos. Statybos atliekos iš aukštesnio nei 3m aukščio turi būti nuleidžiamos uždaru lataku arba vamzdžiu į numatytą konteinerį, arba nuleidžiamos statybiniu keltuvu uždaroje talpose. Vieta į kurią metamos šiukšlės turi būti aptverta. Vykdamas paprasto remonto darbus statybinės atliekos teritorijoje turi būti rūšiuojamos ir iki darbų pabaigos visos šiukšlės turi būti išvežtos į statybines atliekas perdirbančias įmones, su kuriomis remonto darbų pradžioje yra sudarytos sutartys.

Sklypo sutvarkymo sprendiniai

Tvarkomos teritorijos sklype prie pastato demontuojama sena betoninė nuogrinda ir įrengiama nauja betoninių plytelių (300x300mm) nuogrinda, įreminiama vejų bortais. Nuogrindos plotis 0,6m, skersinis nuolydis >5% nuo pastato. Atlikus fasadų bei cokolio šiltinimo darbus, atstatoma betoninių aikštelių ties įėjimais danga, pakeičiamos kojų valymo groteles naujomis. Perklojamos esamų takų betoninės trinkelės, atstatant išardytą dangos konstrukciją. Likusioje laisvoje tvarkomos teritorijos dalyje kur reikia išlyginama žemė, paskleidžiamas augalinis sluoksnis ir užsėjama veja. Baigus remonto darbus už tvarkomos teritorijos ribų išardytos dangos ir sugadinta veja turi būti atstatomos, išlaikant esamus paviršiaus aukščius.

Žymuo:	LAPAS	LAPŲ
CPO29987-14/11-TDP-BD -T1	4	20

4. BENDRIEJI DUOMENYS

Atnaujinimo (modernizavimo) projektas parengtas 2 aukštų, 8 butų daugiabučiam gyvenamajam namui Joniškyje.

Esami pastato rodikliai:

Bendras plotas: 511.19m²;

Naudingas plotas: 392.21m²;

Gyvenamasis plotas: 267.66m²;

Rūsio plotas: 103.20m²;

Užstatytas plotas: 277m²;

Tūris: 1917m³.

Pastato rodikliai po modernizacijos:

Esami pastato rodikliai:

Bendras plotas: 511.19m²;

Naudingas plotas: 392.21m²;

Gyvenamasis plotas: 267.66m²;

Rūsio plotas: 103.20m²;

Užstatytas plotas: 282m²;

Tūris: 1980m³.

5. ESAMOS BŪKLĖS ĮVERTINIMAS

Daugiabučių gyvenamųjų namų atitvarinių konstrukcijų fizinė-techninė būklė įvertinama vadovaujantis apžiūros metu nustatytais daugiabučio namo fizinės būklės ir vizualinių namo apžiūrų rezultatais, taip pat „daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) investicijų plane“ pateiktomis esamos būklės analizės išvadomis.

5.1. STOGAS

Stogo būklė bloga. Per artimiausius kelerius metus būtina remontuoti. Danga nusidėvėjusi. Lietaus surinkimo ir nuvedimo sistema nusidėvėjusi. Kraštų apskardinimai netvarkingi. Pastato stogo konstrukcijos fizinė būklė ir šiluminės varžos lygis netenkina STR 2.01.01(6):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“ ir STR 2.05.01:2005 „Pastatų atitvarų šiluminė technika“ reikalavimų.

5.2. SIENOS

Pastato sienų fizinė būklė patenkinama. Įtrūkimų neužfiksuota. Viršutinė sienos zona po nesandariai užskardinimais intensyviai veikiama drėgmės, susidarantys nutekėjimai ardo konstrukcijas. Pastato sienų konstrukcijos fizinė būklė ir šiluminės varžos lygis netenkina STR 2.01.01(6):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“ ir STR 2.05.01:2005 „Pastatų atitvarų šiluminė technika“ reikalavimų.

5.3. PAMATAI IR NUOGRINDOS

Pastato pamatų būklė patenkinama ir nuogrindos būklė bloga. Per artimiausius kelerius metus būtina remontuoti. Stebimi įtrūkimai, apdailinis tinkas aptrupėję, matyti, kad į konstrukcijų vidų patenkanti

Žymuo: CPO29987-14/11-TDP-BD -T1	LAPAS	LAPŲ
	5	20

drėgmė ardo struktūrą, formuojasi grybelinės kilmės dėmės. Būtinai nuogrindos atstatymas. Pastato sienų būklė ir šiluminės varžos lygis netenkina STR 2.01.01(6):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“ ir STR 2.05.01:2005 „Pastatų atitvarų šiluminė technika“ reikalavimų.

5.4. LANGAI IR BALKONŲ DURYS BUTUOSE

Langų būklė bloga. Dalis langų yra mediniais rėmais, jie nesandarūs, vyksta nuolatinė nekontroliuojama lauko oro infiltracija. Likusieji pakeisti į langus plastikinius rėmus. Šiluminės varžos vertė netenkina STR 2.01.01(6):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“ ir STR 2.05.01:2005 „Pastatų atitvarų šiluminė technika“ reikalavimų.

5.5. LANGAI IR LAUKO DURYS LAIPTINĖSE IR KITOSE BENDROJO NAUDOJIMO PATALPOSE

Langų būklė labai bloga, jie nesandarūs, mediniai deformuotais rėmais, vyksta nuolatinė nekontroliuojama lauko oro infiltracija. Šiluminės varžos vertė netenkina STR 2.01.01(6):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“ ir STR 2.05.01:2005 „Pastatų atitvarų šiluminė technika“ reikalavimų.

5.6. RŪSIO PERDANGA

Rūsiai nešildomas. Rūsio perdanga g/b plokščių, termoizoliacinis sluoksnis neįrengtas. Esamos perdangos šilumos perdavimo koeficientas neatitinka norminių reikalavimų. Rūsio perdangos būklė gera.

6. PROJEKTO SPRENDINIAI

6.1. APLINKOS DARBAI

Tvarkomos teritorijos sklype prie pastato demontuojama sena betoninė nuogrinda ir įrengiama nauja betoninių plytelių (300x300mm) nuogrinda, įrengta vejos bortais. Nuogrindos plotis 0,6 m, skersinis nuolydis >5% nuo pastato. Atkuriami statybos metu pažeista veja.

6.2. PASTATO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PRIEMONĖS

6.2.1. SUTAPDINTO STOGO ŠILTINIMAS IR NAUJOS STOGO DANGOS ĮRENGIMAS

Esami stogų paviršiai nuvalomi, šiukšlės išvežamos, esamos pūslės užtaisomos. Patikrinami ir naujai suformuojami nuolydžiai ten, kur jie yra nepakankami (žr. architektūros dalis brėžinys – stogo planas). Taip pat atstatoma žaibosaugos sistema. Į atsparumo ugniai laipsnio statinių stogai, neatsižvelgiant į jų aukštį ir gaisrinio skyriaus plotą, turi atitikti Broof klasės reikalavimus. Šiltinamas sutapdintas stogas dviejų sluoksnių šilumine izoliacija. Apatinis sluoksnis – polistireninio putplasčio plokštės, kurių stipris gniuždant ne mažesnis kaip 100kPa, viršutinis sluoksnis – apkrovą laikančios šilumos izoliacijos plokštės iš akmens vatos, kurių stipris gniuždant ne mažesnis kaip 60kPa. Termoizoliaciniai storai skaičiuojami naudojant projektinių termoizoliacinių medžiagų šilumos laidumo koeficientų vertes λ_{ds} . Projektinis šilumos laidumo koeficientas λ_{ds} apskaičiuojamas konkrečiai pasirinktos termoizoliacinės medžiagos deklaruojamui šilumos laidumo koeficientui λ_D pritaikius pataisas pagal STR 2.01.09:2012 „Pastatų energinis naudingumas. Energinio naudingumo sertifikavimas“, 11, 12 ir 13 punktų reikalavimus. Įrengiama dviejų sluoksnių prilydomoji bituminė danga. Parapetai iš vidaus apšiltinami tos pačios rūšies mineraline akmens vata, kuri naudojama stogo viršutiniam šiltinimo sluoksniui. Parapetai naujai apskardinami poliesteriu dengta skarda. Įrengus papildomą apšiltinamąjį sluoksnį ir hidroizoliacijos sluoksnius, parapeto aukštis nuo stogo dangos turi būti nemažesnis nei 600 mm. Ant parapeto viršaus užleidžiama ir pritvirtinama 2sl. hidroizoliacinė danga. Ant

Žymuo: CPO29987-14/11-TDP-BD -T1	LAPAS	LAPŲ
	6	20

stogo ties šlaitu įrengiama ≥ 600 mm aukščio priešgaisrinė tvorelė. Taip pat įrengiami stogo dangos vėdinimo kaminėliai (nemažiau kaip 1 kaminėlis 60 - 80m² stogo plote). Vykdamas stogų šiltinimo darbus, turi būti išvaloma, sutvarkoma esama natūralios traukos pastato patalpų vėdinimo sistema pagal normatyvinius reikalavimus, išmūrijant vėdinimo kanalus iki norminio aukščio, išdūlėjusį mūrą permūrijant sienų ir cokolio šiltinimas

6.2.2. SIENŲ IR COKOLIO ŠILTINIMAS

Prieš atliekant cokolio šiltinimo darbus, fasadai nuvalomi ir užtaisomi įtrūkimai. Išardoma esama nuogrinda (jei yra). Prieš šiltinant cokolį – įrengiama teptinė hidroizoliacija. Cokolis šiltinamas 150mm storio polistireninio putplasčio plokštėmis EPS50, kurių šilumos laidumas ne didesnis kaip 0,039 W/(m•K). Cokolio apdailai naudojamas akrilinis pilkos spalvos tinkas, atsparus mechaniniams poveikiams naudojant sertifikuotas apšiltinimo sistemos pirmo atsparumo smūgiams konstrukciją. Cokolio šiltinimo darbai atliekami šiltojo sezono metu. Atnaujinant (modernizuojant) daugiabučius namus turi būti naudojamos tik turinčios Europos techninį liudijimą (ETL) ir CE ženklą ženklintos išorinės tinkuojamos sudėtinės termoizoliacinės sistemos (ISTS) elementai. Atitvarų su įrengta išorine tinkuojamąja sudėtine termoizoliacine sistema šilumos perdavimo koeficientas turi būti ne didesnis nei $U=0,2$ W/(m²•K). Fasadai šiltinami polistireninio putplasčio plokštėmis, kurių charakteristikos atitinka konkrečiai pasirinktos, CE ženklą ženklintos išorinės tinkuojamos sudėtinės termoizoliacinės sistemos Europos techniniame liudijime (ETL) nurodytus parametrus. Šiltinimo sluoksnio storis parenkamas taip, kad papildomai apšiltintos sienos šilumos perdavimo koeficientas, ir atitvaros visuminės šiluminės varžos, vertės atitiktų STR 2.01.09:2012 „Pastatų energinis naudingumas. Energinio naudingumo sertifikavimas“ reikalavimus.

Angokraščiai šiltinami 30mm storio polistireninio putplasčio plokštėmis (kur nėra galimybės – šiltinama 20 mm storio polistireninio putplasčio plokštėmis), tinkuojami ir dažomi. Naudoti ne žemesnės kaip B-s3, d0 degumo klasės statybos produktą. ISTS sistemos atsparumo smūgiams kategorijos atskirose pastato fasado dalyse parenkamos pagal STR 2.01.10:2007 „Išorinės tinkuojamos sudėtinės termoizoliacinės sistemos“ 5 lentelėje pateiktus sistemų atsparumo smūgiams reikalavimus (žr. lentelę žemiau) ir STR 2.01.10:2007 priedo „Išorinių tinkuojamų sudėtinių termoizoliacinių sistemų konstrukciniai sprendimai“ paveiksluose 7.1 ir 7.2 pateiktas. ISTS sistemų atsparumo smūgiui kategorijų parinkimo pastato fasade rekomendacijas.

Sistemų atsparumo smūgiams reikalavimai:

Sistemos naudojimo kategorija	Naudojimo sąlygų, susijusių su sistemos atsparumo smūgiams reikalavimais, apibūdinimas
I	Lengvai pasiekiamos atitvarų dalys, neapsaugotos nuo smūgių ir netinkamo naudojimo.
II	Nepasiekiamos atitvarų dalys, neapsaugotos nuo smūgių spiriant arba metant daiktus, kurių atstumas nuo grindų ar žemės paviršiaus apriboja smūgio stiprumą. Taip pat pasiekiamos atitvarų dalys, kai maža netinkamo naudojimo tikimybė.
III	Atitvarų dalys, kurių atstumas nuo grindų ar žemės paviršiaus užtikrina apsaugą nuo smūgių spiriant arba metant daiktus. Taip pat atitvarų dalys, kai labai maža jų netinkamo naudojimo tikimybė.

Žymuo: CPO29987-14/11-TDP-BD -T1	LAPAS	LAPŲ
	7	20

6.2.3. LAUKO DURŲ, LANGŲ IR BALKONO DURŲ KEITIMAS

Lauko durų keitimas

Senos įėjimo durys keičiamos naujomis. Naujos išorinės metalinės apšiltintos lauko durys turi būti dažytos milteliniu būdu, su užraktu, įrengiami pritraukimo mechanizmai, rankenos, stiklintos, su saugaus stiklo paketu, užpildytu inertinėmis dujomis. Durys atsidaro į išorę, jų šilumos perdavimo koeficientas turi būti ne didesnis nei $U \leq 1,6 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$.

Langų ir durų keitimas

Laiptinių langai keičiami naujais PVC tipo varstomais langais. Įrengiamos baltos spalvos PVC vidaus palangės. Atliekama vidaus angokraščių apdaila – tinkavimas, glaistymas, dažymas. Rūsio seni mediniai langai keičiami naujais, atverčiamais plastikiniais langais su armuotu stiklu. Visi seni mediniai butų langai keičiami naujais plastikiniais langais. Langų gaminiai turi būti bešviniai, langų profiliai, sandarinimo medžiagos neturi būti radioaktyvūs ir neturi išskirti nuodingų medžiagų. Stiklo paketai vienos kameros, dviejų stiklų, vienas iš stiklų su selektyvine danga. Keičiamos visos išorinės palangės (skarda dengta poliesteriu). Pastatuose montuojami PVC langai taip pat turi atitikti šiuos reikalavimus:

1. langų šilumos perdavimo koeficiento $U \text{ (W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K}))$ vertė turi būti ne didesnė kaip $1,3 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$;
2. langų staktos profilio storis turi būti ne mažesnis kaip 70 mm;
3. langų PVC profilių gamybai neturi būti naudojami švino pagrindu pagaminti stabilizatoriai;
4. langų gamybai naudojamo PVC profilio matomų išorinių sienelių storis – ne mažesnis kaip 2,8 mm, nematomų išorinių sienelių storis – ne mažesnis kaip 2,5 mm;
5. langai turi būti armuoti visu perimetru cinkuoto plieno profiliais, kurių sienelės storis – ne mažesnis kaip 1,5 mm;
6. languose naudojamos tarpinės turi būti pagamintos iš etileno propileno dieno M klasės gumos (EPDM), termoplastinio elastomero (TPE), perchloretileno (PCE) arba silikono.
7. Langų profiliai, sandarinimo medžiagos neturi būti radioaktyvūs ir išskirti nuodingų medžiagų. Varstomų langų dalių varstymas fiksuojamas trimis padėtimis (atidarymas, atvertimas ir „mikroventiliacija“). Langų rėmo spalva - balta. Taip pat keičiamos išorinės palangės naujomis – poliesteriu dengta skarda. Prieš langų gamybą, gaminių kiekius ir matmenis būtina patikslinti objekte.

7. PRIEŠGAISRINĖ DALIS

Gyvenamieji daugiabučiai pastatai priskiriami - P.1.3 statinių grupei (daugiabučiai gyvenamieji pastatai). Į atsparumo ugniai laipsnio pastatų lauko sienų apdailai iš lauko naudoti tik nežemesnės B–s3, d0 degumo klasės statybos produktus. Stogas priskiriamas Broof(t1) klasei neatsižvelgiant į atsparumo ugniai laipsnio pastatų aukštį ir gaisrinio skyriaus plotą. Išeiti ant stogo numatyta stacionariosiomis kopėčiomis, pritvirtintomis prie fasado. Šios kopėčios turi būti įrengiamos iš ne žemesnės kaip A2–s3, d2 degumo klasės statybos produktų. Remiantis gaisrinės saugos pagrindiniais reikalavimais, kurie yra patvirtinti priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2010 m. gruodžio 7 d. įsakymu Nr. 1-338, 167 punktu, ant pastato parapeto įrengiama 0,6m aukščio nuo stogo dangos apsauginė tvorelė.

Žymuo: CPO29987-14/11-TDP-BD -T1	LAPAS	LAPŲ
	8	20

Statinių, statinių gaisrinių skyrių atsparumo ugniai laipsniai

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	nelaikančiosios vidinės sienos	lauko siena	aukštų, pastogės patalpų, rūšio perdangos	stogai	laiptinės	
								Vidaus sienos	laiptatakliai ir aikštelės
I	3	REI 90 ⁽¹⁾	R 60 ⁽²⁾	EI 15	EI 15 (o↔i) ⁽³⁾	REI 45 ⁽²⁾	RE 20 ⁽⁴⁾	REI 60	R 45 ⁽⁵⁾

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

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

⁽³⁾ Atsparumo ugniai reikalavimai lauko sienoms netaikomi, kai:

a) statinio aukščiausio aukšto grindų altitudė neviršija 6 m;

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

c) visame statinyje įrengiama stacionarioji gaisrų gesinimo sistema.

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

⁽⁵⁾ Netaikoma laiptatakams ir aikštelėms, kurios nuo kitų pastato patalpų atskirtos nustatyto atsparumo ugniai vidinėmis priešgaisrinėmis sienomis ir angų užpildais, atitinkančiais 3 lentelės reikalavimus. RN – reikalavimai netaikomi.

8. APLINKOS APSAUGA

Remonto metu susidaręs statybinis laužas bus pridurtas atliekas tvarkančioms organizacijoms. Statybinis laužas bus saugomas konteineriuose ir išvežamas savivarčiais, su uždangalu, arba pakrautas statybinis laužas papildomai sulaistomas vandeniu. Ruberoido, izolo, apsauginių plėvelių, stiklo atliekos sandėliuojamos aptvertoje aikštelėje ir išvežamos į perdirbimo įmones. 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.

Statybvietėje turi būti pildomas pirminės atliekų apskaitos žurnalas, vedama susidariusių ir perduotų tvarkyti statybinių atliekų apskaita, nurodomas jų kiekis, teikiamos pirminės atliekų apskaitos ataskaitos

Žymuo: CPO29987-14/11-TDP-BD -T1	LAPAS	LAPŲ
	9	20

Daugiabučio namo Medžiotojų g. 12, Joniškis, atnaujinimo (modernizavimo) projektas

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 1.08.02:2002 „Statybos darbai“

9. ŠILDYMO SISTEMOS TECHNINIAI RODIKLIAI

Eil. Nr.	Pavadinimas		Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
1	2		3	4	5
Bendrieji rodikliai					
1.	Pastato šildomas plotas		m2	392,21	
2.	Pastato aukštis Aukštų skaičius		m Vnt.	8,9 2	
3.	Atitvarų šilumos laidumo koeficientas U:		W/(m2K)		
	- išorės sienų			0,188	
	- langų			1,4	
	- stogo			0,156	
	- grindų virš rūšio			0,40	
4.	Projektiniai lauko oro parametrai:				
	Temperatūra	Šiltas metų laikas	kJ/kg	25,1	
		Šaltas metų laikas		-22	
	Entalpija	Šiltas metų laikas	kJ/kg	52,6	
		Šaltas metų laikas		-20,8	
5.	Projektiniai vidaus oro parametrai:				
	Temperatūra	Koridorius	C	+20	HN 42:2009 1 ir 2 lentelės
		Gyvenamas kambarys		+20	
		Virtuvė		+20	
		Laiptinė		+16	
		WC		+20	
		Vonia		+23	
		Naujai projektuojama šildymo sistema			
7.	Šildymo sistema		Dvivamzdė		
8.	Šildymo prietaisai		Projektuojami plieniniai radiatoriai		
9.	Šildymo sistemos pasipriešinimas		kPa	50	

Gyvenamam namui Medžiotojų g. 12, Joniškio m. atliekama pastato modernizavimo projektas. Komforto sąlygų pagerinimui šiame projekte numatyta rekonstruoti esamą šildymo sistemą. Gyvenamo namo esama šildymo sistema vienvamzdė apatinio paskirstymo. Šildymo prietaisai špižiniai radiatoriai (seno tipo). Visas esamas šildymo vamzdynas išmontuojama. Vietoj esamos vienvamzdės radiatorinio šildymo sistemos projektuojama nauja dvivamzdė apatinio paskirstymo vandens šildymo sistema. Esamas renovuotas šiluminis mazgas ruošia šilumą patalpų šildymui ir karšto vandens ruošimui. Naujos šildymo

Žymuo: CPO29987-14/11-TDP-BD -T1	LAPAS	LAPŲ
	10	20

sistemos prisijungimo vieta - esamas šiluminis mazgas. Šildymo magistralės, klojamos rūšio palubėje, izoliuojamos šiluminės izoliacijos kevalais su aliuminio folija. Vamzdynai kertantys pastato perdangas turi būti izoliuoti ir tiesiami nedegios medžiagos dėkluose. Laiptinėje prie kiekvieno buto įrengiamas apskaitos mazgas. Įranga montuojama sienų konstrukcijoje. Po apskaitos mazgo kiekvienam butui privedimai prie prietaisų montuojami atvirai, plieniniais presuojamais vamzdžiais su išoriniu galvanizuotu cinkavimu. Šildymo sistemos subalansavimui kiekvieno buto šilumos apskaitos mazge yra balansinis ventilis. Šildymo prietaisai paliekami esami. Prieš pajungiant naują sistemą esami šildymo prietaisai turi būti išvalomi (be mechaninių teršalų). Prie radiatorių įrengiami termostatiniai ventiliai su termostatinėmis galvomis, montuojami prieš kiekvieną radiatorių ant paduodamo šildymo sistemos atvamzdžio, patalpos oro temperatūros reguliavimui. Patalpose palaikoma ne žemesnė kaip 16°C temperatūra.

10. VĖDINIMAS

Pastate mechaninės vėdinimo sistemos neprojektuojamos. Esami natūralios traukos kanalai pravalomi ir patikrinama ar yra trauka, išvalomos vėdinimo šachtos, angos. Kiekviename bute vėdinimo kanalų esamas grotelės pakeičiamos naujomis grotelėmis. Ant stogo naujai pakeičiami vėdinimo kanalų stogeliai.

11. ŽAIBOSAUGA

Buto žaibosauga parengta pagal STR 2.01.06:2009 "Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo" įrengiant žaibosaugą, vadovaujantis STR 2.01.06:2009 ir LST EN 62305, įrengiant įžeminimą - "Elektros įrenginių įrengimo taisyklių" pirmojo skyriaus 1.7 skirsniu (Vilnius, 2001m). Pagal LST EN 62305 objektas priskiriamas IV žaibosaugos kategorijai. Projektuojama IV kategorijos, saugos zonos apsauga nuo tiesioginių žaibo smūgių yra 0,84 ir didesnio patikimumo. Žaibolaidį sudaro žaibo ėmikliai, įžeminimo laidininkai ir įžemintuvas, kurio pagrindinė dalis yra įžemiklis. Žaibolaidžio dalių ir įžeminimo laidininkų medžiagos, forma ir matmenys pateikiami LST EN 62305-3.

Pagal STR 1.01.09:2009 objekto naudojimo paskirtis - gyvenamieji pastatai. Saugomo pastato aukštis H-16m, apsaugos kampas - 45°, pagal statinio apsaugos patikimumą pastatui priimta IV apsaugos klasė (skaičiavimai pridedami). Pastato stogas yra plokščios konstrukcijos, degumo klasė-B00f, todėl panaudojamas žaibą priimantis tinklas, kurio tinklo žingsnis yra 15x15 m. Žaibosaugos sistema sudaryta iš trijų pagrindinių elementų: žaibo priėmiklio-žaibolaidžio, kuris įžeminimo laidininkais nukreipia žaibo energiją į žemėje esančius įžemintuvus. Mūsų atveju ant stogo montuojamas žaibosaugos tinklas, per visą ilgį laikikliais, pritaikyti plieniniai vielai montuoti ant plokščiojo stogo kas 0,7m, tvirtinama plieninė 8,0 mm skersmens cinkuota viela, nuo kurios stogu ir sienomis nuleidžiami įžeminimo laidininkai. Kai nuleidimų yra du ar daugiau, jie daromi priešingose pastato pusėse. Laikikliai ant sienos tvirtinami kas 0,7m. Įžeminimo laidininkų kelias turi būti kuo trumpesnis ir tiesesnis, be stačių kampų ir lenkimų, iš vientiso laido. Įžeminimo laidininkų negalima tiesti išilgai ar skersai elektros instaliacijos linijų. Jeigu susikirtimo neįmanoma išvengti, elektros laidus reikia paslėpti metaliniame įžemintame ekrane. Visi laidininkai sujungiami patikimomis varžtinėmis jungtimis arba suvirinami.

Ant stogo bus iškelti ventiliacijos kaminėliai, kurie turi būti apsaugoti nuo žaibo. Įžeminimo laidininkas prijungiamas prie žaibosaugos tinklo ir prie kaminėlio (virš kaminėlio t.b. h-2m), tvirtinant per atstumą arba montuojant ant izoliacinio pagrindo. Nuleidžiami įžeminimo laidininkai ties stogo kraštu prijungiami prie metalinio lietvamzdžio krašto. Taip pat su žaibosaugos sistema jungiami visi metaliniai stogo elementai: antenų stovai (nebent tai draudžia gamintojas), metaliniai laiptai, kopėčios, apskardavimo elementai.

Žymuo: CPO29987-14/11-TDP-BD -T1	LAPAS	LAPŲ
	11	20

12. ĮRENGINIŲ ĮRENGIMAS

12.1.1. ĮŽEMINIMO IR APSAUGINIAI LAIDININKAI

Potencialo išlyginimui ir žaibosaugos sistemų įžeminimui numatomas bendras išorinis įžeminimo kontūras iš cinkuotos plieninės juostos 30×4mm. Juosta klojama žemėje 1-0,5m gylyje 1m atstumu nuo statinių pamatų, jeigu nėra pažymėta kitaip. Įžemikliai - tai variuoti įžeminimo strypai Ø17,2 mm, L= 1,5m. Strypai, kurių ilgis L= 1,5m kalami vienas virš kito ir tarpusavyje jungiami bronzinėmis movomis. Įžeminimo kontūro varža turi būti ne didesnė kaip 10Ω. Montuojant įžeminimo kontūrus, ten, kur varža nepasiekia reikiamos reikšmės, turi būti numatomas papildomas giluminis įžeminimas iš variuotų strypų Ø17,2 mm, sukaltų vienas virš kito tol, kol įžeminimo varža nepasieks reikiamos.

Sujungimų varža ne turi viršyti 0,05 Ω. Vamzdynų ir kitų ištisinių metalinių konstrukcijų sujungimuose perėjimo varžos turi būti ne didesnės kaip 0,03 Ω. Įžeminimo įrenginių konstrukcijos turi būti tikrinamos juos sumontavus ir dar neužpylus gruntu bei neprijungus natūraliųjų žemintuvų ir įžeminamųjų elementų. Tikrinamos sujungimo vietos, kad nebūtų įtrūkimų ir matomų defektų laidininkuose, jungiančiuose aparatus su žemintuvais. Suvirinimo siūlių patikimumas tikrinamas plaktuko smūgiu.

13. PASIRENGIMAS STATYBAI IR STATYBŲ ORGANIZAVIMAS

1. Geologinės ir hidrogeologinės statybvietės sąlygos

Pastatas mūrinis, 2 aukštų su rūsiu. Stogas sutapdintas, dengtas rulonine danga. Lietaus vandens surinkimas ir nuleidimas išorinis. Keičiami langai ir durys medinės. Projekte numatyta atnaujinti (modernizuoti) esamą daugiabutį ir sutvarkyti aplinką baigus statybos darbus. Numatyta įrengti pastato cokolio ir sienų apšiltinimą, naują fasadų apdailą, pakeisti senus medinius langus ir duris naujais plastikiniais, įrengti naujas palanges, įrengti nuogrindą, suremontuoti išorės laiptų aikšteles. Atnaujinti šilumos punktą, pakeisti šildymo sistemą, pakeisti namo magistralinius vandentiekio bei nuotekų tinklus. Teritorijos paviršius su nežymiu nuolydžiu. Numatoma sutvarkyti gerbūvį, atstatant pažeistas dangas.

2. Gruntinio vandens pažeminimo būtinumas.

Geologiniai tyrinėjimai neatliekami, nes nenumatyta įrengti naujų laikančių konstrukcijų. Gruntinio vandens paviršiniuose sluoksniuose neaptikta, tad nenumatyti jokie pažeminimo būdai.

3. Medžių, augmenijos, dirvožemio ir kito iškasamo grunto išsaugojimo ir panaudojimo sąlygos

Modernizuojamo pastato tvarkomoje teritorijoje augantys medžiai, netrukduojantys statybos darbams išsaugomi, apsaugant nuo mechaninių sužalojimų aprišant lentomis ar mediniais skydais. Įrengiant nuogrindą esantis derlingas dirvožemio sluoksnis išsaugomas, nustumiamas nesumaišius su gruntu ir saugomas laisvame plote. Baigus statybos darbus, dirvožemis panaudojamas gerbūvio įrengimo darbams. Žemės darbai vykdomi prisilaikant STR 1.07.02:2005 „Žemės darbai“.

4. Griaunami esami statiniai ir iškeliami inžineriniai tinklai

Griaunamų pastatų tvarkomoje teritorijoje nėra. Lauko inžineriniai tinklai nekeičiami.

Žymuo: CPO29987-14/11-TDP-BD -T1	LAPAS	LAPŲ
	12	20

5. Susidarysiančių statybinių atliekų orientaciniai kiekiai

Orientaciniai statybinių atliekų kiekiai

Eil. nr.	Medžiaga	Kodas	Mato vnt.	Kiekis
1.	Betonas	17.01.01	t	0.5
2.	Medis	17.02.01	t	0.3
3.	Stiklas	17.02.02	t	1.3
4.	Asfaltas	17.03.02	t	2,9
5.	Metalas	17.04.05	t	-
6.	Maišytos stat. Ir griovimo atliekos	17.07.01	t	2

6. Gamybinės ir ūkinės veiklos sustabdymo sąlygos

Vykdam atnaujinimo (modernizavimo) darbus, pastatas bus eksploatuojamas, statybos darbų metu veikla stabdoma nebus. Todėl statybos organizacija statybos darbus turi vykdyti etapais, bei darbų grafiką suderinti ir patvirtinti su daugiabučio namo administracija. Tai komplikuoja darbų vykdymą ir reikalauja ypatingą dėmesį skirti darbų saugos reikalavimams, darbų eiliškumui bei jų kokybei.

7. Autotransporto eismo keliuose ir gatvėse laikino uždarymo galimybės ir sąlygos

Privažiuoti prie atnaujinamo (modernizuojamo) daugiabučio galima esamais bendro naudojimo asfaltuotais, žvyruotais privažiavimo keliais. Siauruose, naudojamuose automobilių stovėjimui privažiavimo keliuose, medžiagų atvežimo ir statybinių šiukšlių išvežimo dieną eismas turi būti organizuojamas. Reikia iš anksto numatyti ženklus draudžiančius palikti automobilius palei kelią, arba visiškai uždrausti parkavimą minėtoje gatvėje ar gatvės atkarpoje. Taip pat statybos zonoje esančioje automobilių stovėjimo aikštelėje įrengti ženklus, draudžiančius ten palikti transporto priemones.

8. Papildomo žemės sklypo statybos produktams ir konstrukcijoms sandėliuoti, statybiniams įrenginiams ir mechanizmams įrengti, laikiniems keliams ir inžineriniams tinklams nutiesti galimybės ir sąlygos

Statybinės medžiagos ir įrengimai atvežami ir sandėliuojami pagal darbų grafiką aptvortoje statybos aikštelėje esamo sklypo ribose ir papildomo žemės sklypo nereikės.

9. Aprūpinimo elektra, vandeniu ir kitais resursais, nuotekų šalinimo ar surinkimo galimybės ir sąlygos statybos metu, reikalavimai statybos įrangai ir transporto priemonėms.

Statybos metu elektra, vanduo ir nuotekos bus pajungiami nuo esamų atnaujinamo daugiabučio tinklų, įrengiant atskirą apskaitą. Siekiant sumažinti mechanizmų bei įrengimų keliamą triukšmą, galimas triukšmą keliančių pavarų keitimas juostinėmis, pneumatinius įrenginius pakeisti elektriniais. Autotransportas turi stovėti išjungtais varikliais. Visi statybos mechanizmai turi būti tvarkingi. Tepalų ir kitų skystų medžiagų nutekėjimas ir patekimas į gruntą kategoriškai draudžiamas. Taip pat draudžiama naudoti medžiagas, kenksmingas aplinkai. Išvažiuojančio iš statybos aikštelės autotransporto ratai turi būti švarūs, o reikalui esant, nuplaunami vandeniu.

Žymuo: CPO29987-14/11-TDP-BD -T1	LAPAS	LAPŲ
	13	20

10. Bendrieji statybos darbų statybvietėje saugos, sveikatos, higienos reikalavimai ir sąlygos

Darbai bus vykdomi nenutraukiant veiklos pastate, tad ypatingas dėmesys turi būti skiriamas darbų saugai, aplinkos apsaugai ir darbų kokybei. Visais darbo saugos klausimais būtina vadovautis DT 5-00 „Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje“ bei kitais veikiančiais darbo saugos dokumentais.

Pagrindiniai reikalavimai būtų:

- pašaliniai asmenys nepatektų į statybos aikštelę bei darbų vykdymo zoną
- pavojingos zonos būtų aptvertos ir pažymėtos įspėjamaisiais ir draudžiamaisiais ženklais, o darbo vietos būtų gerai apšviestos;
- būtų paskirtas darbuotojas, atsakingas už darbo saugos priemonių vykdymą;
- kėlimo mechanizmai nebūtų perkrauti;
- nebūtų žmonių po keltuvo platforma ir ant jos, o taip pat po keliamais kroviniais ir zonose, kur jie gali nukristi;
- krovinų paėmimo įtaisų kabliai būtų su apsauginiais užraktais;
- nebūtų palikti pakabinti kroviniai darbo pertraukų metu;
- darbininkai būtų aprūpinti specialia apranga ir individualios apsaugos priemonėmis (žmonės esantys statybos aikštelėje privalo dėvėti apsauginius šalmsus, dirbantieji aukštyje būtų aprūpinti apsauginiais diržais);
- esami praėjimai nebūtų užkrauti statybinėmis medžiagomis;
- visi elektriniai mechanizmai, įrankiai būtų įžeminti;
- žemės darbai prie esamų inžinerinių tinklų ir kitų statinių būtų vykdomi rankiniu būdu ir dalyvaujant atitinkamų žinybų atstovams.

Potencialiai pavojingos darbo vietos statybvietėje

- darbai vykdomi aukščiau kaip 5 m nuo žemės, perdenginio ar darbo pakloto paviršiaus, kai pagrindinė priemonė apsaugoti nuo kritimo yra apsaugos diržas.
- darbas mechanizmų darbo zonose.
- darbas su veikiančiais elektros įrenginiais, kurių kintama srovė 50 Hz dažnio, įtampa kintamos srovės - aukštesnė kaip 42 V, o nuolatinės srovės - aukštesnė kaip 110 V.
- gaisrų gesinimas, avarinių ir gaivalinių nelaimių padarinių likvidavimas.
- pravažiavimo keliai.
- mechanizmų (keliamųjų kranų, buldozerių, ekskavatorių traktorių ir kt.) darbo zonos.
- laikinos elektros linijos ir įrenginiai.
- vykdant žemės darbus - veikiantys požeminiai elektros kabeliai. Vykiant darbus esamame pastate - vidaus elektros laidai, kabeliai ir įrenginiai.
- ardant g/b ir metalo konstrukcijas, vamzdynus ir įrenginius - pjaustymo darbų zona.
- ardant stogo dangą - stogo darbų zona.
- ardant sienų konstrukcijas, vidaus komunikacijas - darbų nuo pastolių pakeliamų mechanizmų darbų zona.

Darbuotojų apsauga šiltinant fasadus

- Darbus atlikti tik nuo patikrintų pakankamai stiprių ir stabilių paaukštinimo priemonių.
- Pastoliai pritvirtinami visame aukštyje prie tvirto statinio paviršiaus. Negalima tvirtinti pastolių prie parapetų, karnizų, balkonų, lietavamzdžių.

Žymuo: CPO29987-14/11-TDP-BD -T1	LAPAS	LAPŲ
	14	20

Daugiabučio namo Medžiotojų g. 12, Joniškis, atnaujinimo (modernizavimo) projektas

- Įėjimo po pastoliais vietose reikia įrengti apsauginį stogelį. Stogelis turi išsikišti už pastolių ne mažiau kaip 1,5 m ir sudaryti 20 laipsnių kampą su horizontu.
- Kopėčias užlipti ant pastolių reikia įrengti 60 laipsnių kampu ir įtvirtinti.
- Draudžiama naudoti atsitiktines paaukštinimo priemones (statinių, dėžių ir pan.).
- Negalima atlikti darbų nuo išorinių pastolių esant plikledžiui, tirštam rūkui, liundrai, griaudžiant perkūnijai, pučiant stipresniam kaip 15 m/s vėjui.
- Jeigu nėra galimybės įrengti darbinio pakloto ir aptvarų, darbai aukštyje darbai aukštyje nuo įvairių neaptvertų konstrukcijų prie neaptvertų angų kai darbo vieta yra 1,3 m aukštyje ir aukščiau, turi būti atliekami naudojantis asmeninėmis apsaugos priemonėmis nuo kritimo iš aukščio.
- Negalima dirbti ir būti žmonėms pavojingose zonose, vietose, kur kroviniai keliami kranais, keltuvais gervėmis. Šios zonos turi būti aptveriamos.
- Pastolių paklotas turi būti horizontalus.
- Paklotas turi būti dedamas ne arčiau kaip ant trečiojo nuo viršaus skersinio.
- Statant kopėčias reikia atkreipti dėmesį į templelę, kuri turi būti įtempta.

Darbuotojų apsauga dengiant stogus

- Stogo dengimo ar atnaujinimo (modernizavimo) darbus galima pradėti vykdyti, kai statinio statybos vadovas apžiūri ir patikrina laikančiąsias stogo konstrukcijas, apsauginius atitvarus, ir duoda tam leidimą.
- Stogo dengimo ritinine danga vietoje turi būti ne mažiau kaip du evakuaciniai išėjimai.
- Ritininių medžiagų sandėliavimo vieta įrengiama ne arčiau kaip 24 metrais nuo statomų statinių.
- Sandėliuoti ant stogo medžiagas ir įrankius saugiai, kad jie nenuslystų, nenuvirstų ar jų nenuneštų vėjas.
- Medžiagų, įrankių ir taros kritimo zona turi būti aptveriamą signaliniais aptvarais.
- Stogo dengimo vietoje turi būti gesinimo priemonių komplektas.
- Ant stogo pažymėti ir aptverti pavojingas zonas.
- Kai stogo danga klijuojama 1,3 m ir aukščiau nuo žemės paviršiaus, dirbant arčiau kaip 2 metrai nuo aukščių skirtumo, būtina įrengti apsaugos priemones (apsauginius stogo aptvarus).
- Draudžiama ant stogo dirbti esant plikledžiui, tirštam rūkui, liundrai, griaudžiant perkūnijai, pučiant stipresniam kaip 15 m/s vėjui.
- Tamsiu paros metu stogdengių darbo vietos apšviečiamos elektriniais šviestuvais. Apšvietos vertė turi viršyti 30 lx.

Asmeninės apsaugos ir sveikatos priemonės:

- Apsauginis šalmas. Stogdengiai turi būti aprūpinti statybiniais šalmais, atitinkančiais Lietuvos standarto reikalavimus LST EN 397 reikalavimus.
- Asmeninė apsaugos nuo kritimo iš aukščio įranga. Stogdengiai aprūpinami juosmens saugos diržais, kurie kartu su kobiniais fiksuoja darbuotojo padėtį arba riboja jo saugią darbo zoną ir atlieka kritimo iš aukščio prevenciją, esant realiam kritimui iš aukščio pavojui, stogdengiai aprūpinami kūno saugos diržais.
- Pirštinės. Kiekvienas stogdengys turi dėvėti jo plaštakos dydį atitinkančias pirštines.
- Apsauginiai darbo drabužiai. Stogdengiai, dirbantys su vienetinėmis medžiagomis, aprūpinami darbo drabužiais, apsaugančiais nuo mechaninio poveikio ir gamybinio užterštumo.
- Profesinė avalynė. Stogdengiams, dirbantiems su vienetinėmis stogo dangos medžiagomis naudotini batai, turintys metalines noseles, apsaugančias nuo energijos smūgių iki 100 J ir gniuždymo apkrovos iki 10 kN.
- Pirmosios pagalbos rinkinys.

Žymuo: CPO29987-14/11-TDP-BD -T1	LAPAS	LAPŲ
	15	20

10.1 Principiniai nurodymai ar kiti sprendiniai gaisro ar kitos avarijos statybvietėje atveju:

Statybos aikštelėje, gerai prieinamose vietose būtina įrengti priešgaisrinius postus (skydai su gesintuvais ir kitu priešgaisrinio inventoriumi). Pirminės gaisro gesinimo priemonės turi būti nustatyta tvarka paženklintos. Ženkilai patvarūs ir išdėstyti reikiamose vietose. Darbų atlikimo vietoje degių medžiagų kiekis neturi būti didesnis, nei reikia vienai darbo pamainai. Aikštelėje nustatyta rūkymo vieta.

Įvykus avarijai, imtis šių veiksmų:

- Organizuoti ir suteikti pagalbą nukentėjusiems;
- Imtis skubių priemonių, kad būtų išvengta tolesnių avarijos pasekmių;
- Apsaugoti statinio avarijos vietą nuo poveikio, galinčio trukdyti tirti avarijos priežastis;
- Pranešti apie avariją įgaliotam savivaldybės tarnautojui. Jei avarija įvyko statybos metu – taip pat statytojui (užsakovui), statinio statybos techniniam priežiūrėtojui (bendrosios statinio statybos techninės priežiūros vadovui) ir statinio projektuotojui; jei yra nukentėjusių žmonių – taip pat teisėsaugos institucijai ir Valstybinei darbo inspekcijai; jei buvo užteršta aplinka – taip pat Aplinkos ministerijai.
- Aprašyti statinio būklę po avarijos bei nurodyti statinio pakitimus ir jų atsiradimo vietas.

10.2 Pagrindiniai transporto bei pėsčiųjų keliai, būtini kelių ženklai:

Laikinam privažiavimui prie modernizuojamo daugiabučio panaudojamas asfaltuotas bendro naudojimo kelias. Keliai turi būti pažymėti įspėjamaisiais bei draudžiamaisiais ženklais, pavoingos zonos turi būti pažymėtos ir aptvertos įspėjamosiomis juostom. Siekiant apsaugoti gyventojus einančius ar išėinančius iš atnaujinamo pastato ties įėjimais turi būti įrengti apsauginiai stogeliai, sudaryti koridoriai judėjimui aptvortoje teritorijoje. Tvora virš greta praeinančių pėsčiųjų takų įrengiama su apsauginiu stogeliu.

10.3 Kėlimo kranų, kitų statybos stacionarių mechanizmų galimos pastatymo vietos:

Laikytis saugių atstumų nuo pastatų bei iškastų tranšėjų, vadovautis nurodymais DT – 5-00. Dirbant su statybinio keltuvu ar kita kėlimo įranga, vadovautis Statybinių keltuvų naudojimo ir priežiūros taisyklės, bei SDTB 8.3 Krovinių kėlimo rankomis bendrieji nuostatai;

10.4 Būtinios pirmosios pagalbos priemonės:

Objekto darbuotojų buitinėse patalpose turi būti vaistinė su tvarsčiais, pirmosios pagalbos priemonėmis ir komplektu būtiniausių vaistų, kurių galiojimo terminas nėra pasibaigęs;

10.5 Medžiagų ir konstrukcijų galimos sandėliavimo zonos, atskiriant kenksmingų ir pavojingų medžiagų sandėliavimo vietas:

Visos statybinės medžiagos į statybos aikštelę atvežamos autotransportu ir rankiniu būdu iškraunamos ir nunešamos į darbo vietą, ar laikinai sandėliuojamos paruoštose sandėliavimo vietose. Medžiagas sandėliuoti pagal medžiagų gamintojų rekomendacijas. Medžiagos ir žaliavos laikomos grupėmis, pagal joms gesinti naudojamas priemonės. Darbų atlikimo vietoje degių medžiagų kiekis neturi būti didesnis, negu reikia vienai darbo pamainai. Medžiagos ir įrenginiai privalo būti išdėstyti taip, kad negalėtų nuvirsti ar nuslysti. Sandėliuoti medžiagas virš esamų veikiančių inžinerinių tinklų draudžiama. Draudžiama medžiagas ir konstrukcijas sandėliuoti laiptinėse. Statybinės medžiagos į darbo vietą paduodamos statybinio keltuvu, gerve arba skryščiais. Gervės tvirtinimo būdas konkretizuojamas rangovo technologiniame projekte.

Žymuo: CPO29987-14/11-TDP-BD -T1	LAPAS	LAPŲ
	16	20

10.6 Atliekų ir statybinių šiukšlių galimos sandėliavimo zonos:

Statybinės atliekos turi būti tvarkomos LR atliekų tvarkymo įstatymo nustatyta tvarka. Statybos atliekos iš aukštesnio nei 3m aukščio turi būti nuleidžiamos uždaru latakų arba vamzdžiu į numatytą konteinerį, arba nuleidžiamos statybiniu keltuvu uždaroje talpoje. Vieta į kurią metamos šiukšlės turi būti aptverta. Rekomenduojama statybines atliekas darbų eigoje pakrauti į autotransportą ir išvežti į atliekų perdirbimo vietą. Iki statybos pradžios būtina sudaryti sutartį su statybines atliekas utilizuojančia įmone, kuri turi atitinkamą sertifikatą. Statybvietėje turi būti rūšiuojamos susidarancios perdirbimui tinkančios atliekos ir pakartotinam naudojimui tinkančios konstrukcijos, 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. 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. Darbo vietoje sumažinti dulkių sklaidimą, statybinės šiukšlės turi būti laistomos. Būtina vengti šiukšlių didelio susikaupimo aikštelėje, kadangi tai trukdys darbų eigai. Kenksmingų medžiagų turinčių atliekų vietos turi būti pažymėtos įspėjamais užrašais. Konteineriai su kenksmingų medžiagų turinčiomis atliekomis turi būti pažymėti ir sudaryta galimybė pirmalaikiam jų išvežimui. Statybvietėje turi būti pildomas pirminės atliekų apskaitos žurnalas, vedama susidariusių ir perduotų tvarkyti statybinių atliekų apskaita, nurodomas jų kiekis, teikiamos pirminės atliekų apskaitos.

10.7 Saugos reikalavimai ir priemonės atliekant darbus veikiančioje įmonėje arba greta jos:

Pavojingos zonos aptveriamos apsauginiais aptvarais. Vykdam stogo konstrukcijos remonto darbus, teritorija ties darbų zona turi būti aptverta darbų vykdymo perimetru. Remontuojamo pastato fasado pastoliai, esantys prie funkcionuojančio pastato turi būti dengti apsauginiais tinklais. Statybvietės laikinoji tvora ties žmonių buvimo vietomis turi būti su apsauginiu stogeliu (virš įėjimų į pastatą, bei virš šaligatvio, einančio arti ir lygiagrečiai remontuojamo fasado).

10.8 Buities, sanitarinių ir higienos patalpų galimos įrengimo zonos:

Laikinoms buitiniams patalpoms įrengti atvežami ir pastatomi statybiniai vagonėliai. Laikinių buitinių patalpų poreikavimas skaičiuojamas pagal formulę:

$\Sigma SBP = SN \times N$ Kur: SN - normatyvinis patalpos plotas, N – maksimalus darbininkų skaičius pamainoj,

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 darbininkų skaičių pamainoje lengvai apskaičiuojamas reikalingas buitinių patalpų plotas. Kontorai plotas apskaičiuojamas priklausomai nuo vadovaujančio personalo skaičiaus. Vienam personalo asmeniui (vykdytojui ar meistriui) skiriamas 5 m² plotas. Atvežti ir

Žymuo: CPO29987-14/11-TDP-BD -T1	LAPAS	LAPŲ
	17	20

Daugiabučio namo Medžiotojų g. 12, Joniškis, atnaujinimo (modernizavimo) projektas

pastatyti lauke kilnojamą plastikinį WC. Laikinas vandentiekis pajungiamas nuo vandentiekio įvado arba vandentiekio tinklų, įrengiant skaitliuką. Geriamas vanduo atvežamas.

11. Aplinkosaugos ir trečiųjų asmenų interesų apsaugos reikalavimai

Statybos darbai nesukels pavojaus aplinkai ir žmonių sveikatai. Teritorija, kurioje vyks statybos darbai, yra aptverta, todėl pašaliniai žmonės į ją nepateks. Virš patekimų į laiptines įrengiami apsauginiai stogeliai. Siekiant sumažinti neigiamą poveikį gretimybėms ir trečiųjų asmenų interesams, turi būti apribotas mechanizmų ir įrankių skleidžiamas triukšmas ir vibracija. Didelį triukšmą skleidžiantys mechanizmai ir įrankiai turi būti pakeisti kitais arba numatant jiems triukšmo slopintuvus. Visi statybos darbai, kurie susiję su trečiaisiais asmenimis, turi būti derinami su jais ir gaunamas sutikimas iš jų. Vykdamas darbus būtina suderinti su suinteresuotų inžinerinių tinklų įmonių atstovais. Prieš pradedant statybos darbus reikalinga parengti statybos darbų technologijos projektą.

12. Statinių statybos ir statybos darbų eiliškumas; specialūs reikalavimai statybos darbų technologijai

Darbų eiliškumas ir jų atlikimo specifiška privalo būti išspręsta technologiniame projekte prieš pradedant statybos darbus. Iki statybos darbų pradžios turi būti parengta ir atitinkamai suderinta reikiamos apimties projekcinė dokumentacija, o taip pat gautas leidimas statybai. Rangovinė organizacija darbų metu gali koreguoti arba dalinai keisti statybos organizavimo projekte priimtus sprendimus, jeigu tai nepakenks aplinkai, atliekamų darbų kokybei, o taip pat nepažeis darbo saugos reikalavimų.

Iki pagrindinių statybos darbų pradžios būtina atlikti šiuos **paruošiamuosius darbus**:

- įrengti laikiną statybos aikštelės aptvėrimą; aptvėrimas įrengiamas iš lengvų konstrukcijų ($h > 1,6m$), neardant esamos dangos ir nekasant grunto. Tvorą ženklina ženkais, įspėjančiais apie vykdomus statybos darbus;
- įrengti statybvietės apšvietimą;
- įrengti laikinas buitines patalpas, lakiną biotualetą, laikinus kontenerius statybinėms atliekoms, priešgaisrinį postą;
- sumontuoti pastolius fasadų ir stogo remonto darbams, juos uždengti apsauginiu tinklu;
- pastatyti statybinį keltuvą, bei paruošti vietas medžiagų laikinam sandėliavimui;
- įrengti laikiną keltuvo pavojaus darbų zonos aptvėrimą;
- iškabinti atitinkamus įspėjamuosius ir draudžiamuosius ženklus;
- apsaugoti esamus medžius apdengiant lentomis ir aprišant virvėmis;
- nustumti augalinį sluoksnį, kuris išsaugomas ir vėliau panaudojamas apželdinimo darbams.

Atlikus minėtus paruošiamuosius darbus, pradedami **pagrindiniai statybos darbai**:

- išvalomas esamas stogo paviršius, nuimamos antenos (suderinus su pastato administracija), formuojami reikalingi stogo nuolydžiai, atliekami stogo apšiltinimo darbai, įrengiama nauja danga, sutvarkomi atskiri stogo elementai (vėdinimo kaminėliai, parapetas), įrengiama žaibosauga, atliekami apskardinimo darbai;
- keičiami seni mediniai išorės langai ir durys; vykdomas išorės laiptų remontas;
- atliekami visų išorės sienų apšiltinimo darbai;
- atliekama fasadų apdaila;
- atliekami cokolio apšiltinimo darbai;
- įrengiama nauja nuogrinda;

Žymuo: CPO29987-14/11-TDP-BD -T1	LAPAS	LAPŲ
	18	20

Daugiabučio namo Medžiotojų g. 12, Joniškis, atnaujinimo (modernizavimo) projektas

- atnaujinamas (modernizuojamas) šilumos punktas;
- keičiami radiatoriai ir tinklai;
- keičiami magistraliniai vandentiekio ir nuotekų tinklai;
- keičiama elektros instaliacija bendro naudojimo patalpose.
- sutvarkoma teritorija (išardomas laikinas apsauginis tinklas, išardomi pastoliai).

Tvarkomas gerbūvis:

- demontuojama laikina tvora;
- išvežamos šiukšlės;
- klojami takai bei atstatoma išardyta danga;
- montuojami mažosios architektūros elementai (suolai, šiukšlinės)
- tvarkoma teritorija.

Į darbo vietą (ant stogo) medžiagos ir gaminiai pakeliami statybiniu keltuvu bei rankiniu būdu, panaudojant skryščių komplektus (polispastus) arba gervę. Nedidelė dalis medžiagų gali būti nunešama į darbo vietas per esamas laiptines, tačiau esamose laiptinėse draudžiama palikti arba laikinai sandėliuoti medžiagas. Dirbantys ant stogo darbininkai turi būti aprūpinti apsauginiais diržais, o diržų prikabinimas prie esamų stogo konstrukcijų turi būti patikimas. Polispastų arba gervės tvirtinimo būdai, o taip pat laikino metalinio tinklo tvirtinimo būdas konkretizuojami rangovo technologiniame projekte. Apšiltinimo darbus bei naujos stogo dangos įrengimą vykdyti lyjant lietui negalima.

Vykdamas pastato fasadų apšiltinimą, montuojami pastoliai. Pastoliai turi būti statomi ant išlyginto, sutankinto grunto su nuolydžiu paviršiniui vandeniui nutekėti. Neturintys stabilumo pastoliai turi būti pritvirtinti prie statinio sienos laikiniais ankeriais. Atstumas nuo pastato sienos turi būti 150mm. Sumontavus pastolius ir paklotus, patikrinti pastolių stabilumą, tvirtinimus, vertikalumą, atraminių aikštelių patikimumą, metalinių pastolių įžeminimą. Pastoliai turi būti surenkami pagal projekcinę schemą ir patikimai pritvirtinti prie pastato laikančių konstrukcijų. Prieš pradedant montuoti pastolius, reikia įsitikinti, kad gruntas ir pagrindas, ant kurio surenkami pastoliai, yra tvirtas ir patikimas. Ant minkšto ir kietų supilto grunto pastoliai turi būti montuojami naudojant papildomą atraminę plokštę.

Draudžiama atrėmimui naudoti plytas ir blokelius. Aptvarai statomi, kai galima nukristi iš daugiau nei 2m aukščio ant apačioje esančio pagrindo. Vidiniai aptvarai ant pastolių pakloto statomi tuomet, kai atstumas tarp pastato ir pastolių pagrindo didesnis nei 30cm. Pastolių naudinga apkrova neturi viršyti leistinos. Vykdamas statybos darbus ant pastolių medžiagos užkeliamos keltuvas. Ant pastolių negalima sukrauti didelio kiekio statybinių medžiagų. Darbininkai dirbantys ant pastolių turi būti aprūpinti apsauginiais diržais. Diržų prikabinimas prie pastolių konstrukcijų turi būti patikimas. Pastato pastolių fasadai turi būti uždengti statybine apsaugine plėvele. Esant galimybei, gali būti naudojamas ir statybinis bokštelis. Keičiant senus langus ir duris, pirmiausia demontuojami seni mediniai langai ir durys. Demontuojamų langų ir durų kiekis negali būti didesnis už sumontuojamų tą pačią dieną. Senos, demontuotos konstrukcijos išvežamos atliekų tvarkytojui.

Šildymo, vandentiekio ir nuotekų sistemų atnaujinimo (modernizavimo) darbai turi būti atliekami nešildymo sezono metu. Iki statybos darbų pradžios užsakovą būtina informuoti apie darbų pradžią, jų trukmę ir vykdymo tvarką. Inžinierinių tinklų įrengimo darbai turi būti atliekami tik suderinus su užsakovu. Elektros instaliacijos montavimo metu turi būti atjungtas elektros tiekimas esamose elektros tinklų atkarpose. Statybos metu turi būti nepažeisti ir išsaugoti esami požeminiai ir antžeminiai inžineriniai tinklai. Iki statybos darbų pradžios užsakovą būtina informuoti apie darbų pradžią, jų trukmę ir vykdymo tvarką.

Žymuo: CPO29987-14/11-TDP-BD -T1	LAPAS	LAPŲ
	19	20

Daugiabučio namo Medžiotojų g. 12, Joniškis, atnaujinimo (modernizavimo) projektas

Esami komunikacijų tinklai statybos metu neatjungiami. Statybos darbų metu atnaujinamame (modernizuojamame) pastate veikla nesustabdoma. Statybos darbai vykdomi etapais, kurie derinami ir tvirtinami kartu su namo gyventojų administracija, kitomis suinteresuotomis struktūromis. Atsitikus nenumatytiems veiksniams tinklus galima atjungti. Tuomet statybos organizacija turi kreiptis į numatomų inžinerinių komunikacijų eksploatuotoją ir suderinti atjungimo darbus. Apie numatomą elektros energijos, vandens ar šildymo nutraukimą, turi pranešti iš anksto pastato administracijai.

Teritorijos tvarkymo pagrindiniai darbai:

- atstatomos išardytos dangos (betoninių plytelių danga);
- įrengiama nuogrinda;

Nemaža dalis žemės darbų vykdoma rankiniu būdu (prie esamų inžinerinių tinklų) ir dalyvaujant atitinkamų žinybų atstovams. Iškastas gruntas sandėliuojamas kiemo teritorijoje ne arčiau kaip 0.5m atstumu nuo iškasos laisvoje vietoje, jeigu leidžia konkrečios sąlygos, Sandėliuoti gruntą virš esamų veikiančių inžinerinių tinklų, praejimuose ir pravažiuoimuose draudžiama. Pagrindų grunto sutankinimas atliekamas rankiniais elektriniais arba pneumatiniiais plūktuvais. Vykdam visi darbus būtina vadovautis galiojančiais atitinkamais norminiais dokumentais ir reikalavimais, būtina atlikti atitinkamą koregavimą ir defektų likvidavimą. Prieš pradedant žemės darbus, privalo būti atlikti matavimai, kad būtų nustatytas ir pašalintas arba kiek įmanoma sumažintas požeminių kabelių ir kitų inžinerinių tinklų keliamas pavojus.

Gerbūvio darbams atlikti medžiagų ir gaminių padavimui į darbo vietą naudojamas daugiafunkcinis mini krautuvai. Statybos eigoje už tvarkomos teritorijos ribų išardytos arba apgadintos esamos dangos turi būti pilnai atstatytos pagal pradinę padėtį, vadovaujantis STR 1.07.02:2005 „Žemės darbai „ VI punktu.. Lygiagrečiai šiems darbams baigiama tvarkyti teritorija – išvežamos šiukšlės, išardoma laikina tvora.

14. BENDROS PASTABOS

Bet kurios priemonės įgyvendinimo darbai turi būti atlikti iki galo – „pilnas įrengimas“. Modernizuoto (remontuoto) pastato dalis turi būti tinkama tolimesnei eksploatacijai.

Po modernizavimo, remonto neturi pablogėti kitų pastato dalių ir teritorijos elementų eksploatacijos savybės, jie turi būti palikti tokioje pat būklėje, kurioje buvo iki darbų pradžios. Žodžiai „pilnas įrengimas“ turi reikšti ne tik darbų atlikimą ir įrengimus, nurodytus techninėse specifikacijose, brėžiniuose, reikalavimuose darbams bei medžiagoms, bet ir visus atsitiktinius įvairius komponentus, kurie reikalingi pilnam darbų atlikimui.

Sąnaudų kiekių žiniaraščiai - projekto dalių sprendiniuose numatytų statybos produktų, įrenginių ir statybos darbų neto (statinio, jo elementų baigtinių darbų kiekiai atitinkamais matavimo vienetais) kiekiai. Resursų poreikio žiniaraščiai sudaromi pagal darbo, medžiagų (gaminių) ir mechanizmų (mašinų ir kitos įrangos eksploatacijos) normatyvines sąnaudas bei projektuose apskaičiuotus darbų kiekius. Jeigu iš anksto negalima tiksliai apskaičiuoti darbų kiekių (restauravimo darbai, požeminių tinklų pakeitimo darbai ir pan.), žiniaraštyje nurodomi prognozuojami arba apytikriai darbų ir numatomų resursų kiekiai. Medžiagų ir gaminių sąnaudų normos apskaičiuojamos su įvertintomis pataisomis dėl objektyviai susidarantių gamybos atliekų ar natūralių netekčių. STR 3.01.01:2002 „STATINIŲ STATYBOS RESURSŲ POREIKIO SKAIČIAVIMO TVARKA“.

Pastato modernizavimui naudojami statybos produktai turi atitikti jo technines specifikacijas (standartuose, techniniuose liudijimuose) ir pastato techninio projekto techninėse specifikacijose pateiktus statybos produktų degumo ir atsparumo ugniai reikalavimus.

Žymuo: CPO29987-14/11-TDP-BD -T1	LAPAS	LAPŲ
	20	20

Daugiabučio namo Medžiotojų g. 12, Joniškis, atnaujinimo (modernizavimo) projektas

BENDROJI TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

1. Bendroji dalis

Šie bendrieji techniniai reikalavimai yra neatskiriama projekto techninių specifikacijų bendroji dalis. Jie bendraisiais reikalavimais ir nurodymais papildo atskirų projekto dalių technines specifikacijas. Jeigu tarp šių techninių reikalavimų ir projekto dalių specifikacijų iškyla skirtumų- pirmenybė teikiama atskirų projekto dalių specifikacijoms.

2. Taikymo sritis

- Ši specifikacija apima medžiagų, įrengimų tiekimą, pristatymą, į statybos aikštelę, pastatymą ir sumontavimą.
- Darbai apima statybos montavimą ir, jei nenurodoma kitaip, visas medžiagas būtinas pilnam įrengimui, ir tokius patikrinimus bei reguliavimus, kokie aprašyti šioje specifikacijoje, brėžinius ir visa tai, ko galiprireikti, kad būtų pilnai užbaigti statybos darbai.
- Žodžiai "pilnas įrengimas" turi reikšti ne tik darbų atlikimą ir įrengimus, nurodytus šioje specifikacijoje, bet ir visus atsitiktinius įvairius komponentus, kurie yra reikalingi pilnam darbų atlikimui.
- Rangovas turi užtikrinti, kad darbai būtų tinkamai - vykdomi ir užbaigti.

3. Įstatymai ir reikalavimai

- Visos konstrukcijos, gaminiai ir medžiagos turi atitikti Lietuvos Respublikos teisės aktais nustatytus reikalavimus. Rangovas yra atsakingas už visų leidimų, sutikimų ar dokumentų, reikalingų darbų vykdymui bei užbaigimui gavimą iš kompetentingų institucijų.
- Rangovas yra atsakingas už darbų vykdymo priešgaisrinę apsaugą pagal ir galiojančių teisės aktų reikalavimus.
- Visos konstrukcijos, medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti arba pripažinti tinkamais naudoti Lietuvoje nustatyta tvarka ir privalo turėti atitikties įvertinimo dokumentą.
- Rangovas privalo palaikyti ryšį su kompetentingomis institucijomis, užtikrinti jų patikrinimus savo sąskaita bei ištaisyti trūkumus, kuriuos šios institucijos nustatys minėtų patikrinimų metu.
- Rangovas turi vykdyti visus lietuvių respublikoje galiojančių teisės aktų reikalavimus ir taisykles, priimtas atitinkamų kompetentingų valstybės ir/ ar savivaldybės institucijų.
- Atsakingi darbai ir konstrukcijos, nurodyti techninėse specifikacijose, turi būti priimti inžinieriaus, tai įforminant aktu, o baigtas statinys turi būti priimtas priėmimo komisijos.

Atestato nr.		 Įmonės kodas 142151650 Tel. (+370)46410577 Artojų g.3, LT-92105, Klaipėda			Objektas: Daugiabučio namo Medžiotojų g.12, Joniškis, atnaujinimo (modernizavimo) projektas			
27411	PV	G. Timonis		2014-05	BENDROJI TECHNINĖ SPECIFIKACIJA		LAIDA	
1002	APDV	J. Rūkienė		2014-05			0	
STADIJA	STATYTOJAS:				Žymuo: CPO29987-14/11-TDP-BD -T1		LAPAS	LAPŲ
TDP	UAB“JONIŠKIO BŪTŲ ŪKIS“						1	9

Daugiabučio namo Medžiotojų g. 12, Joniškis, atnaujinimo (modernizavimo) projektas

4. Projektavimo darbų apimtis

- Į projektavimo darbų sudėtį įeina:
 - reikiamu detalių brėžinių atlikimas ir techninių sąlygų bei skaičiavimų parengimas;
 - visi reikiami skaičiavimai;
 - reikiamų papildomų (darbo) brėžinių ir techninių sąlygų parengimas;
 - bendrasis objekto valdymas vykdant statybos darbus;
 - rangovo planas, kaip planuojama prižiūrėti darbų atlikimą objekte siekiant užtikrinti, kad visi atlikti darbai atitiktų projekto bei sutarties reikalavimus. Šį planą tvirtina Užsakovo atstovas.
- Rangovas parengia ir vėliau tikslina (atnaujina) darbų atlikimo dokumentacijos rinkinį. Šie dokumentai visada laikomi objekte. Prieš pradedant užbaigimo išbandymus, du šio rinkinio egzemplioriai pateikiami Užsakovo atstovui. Be to, Rangovas parengia ir pateikia Užsakovo atstovui išpildymo brėžinius, kuriuose parodomi visi atlikti darbai. Prieš pradedant užbaigimo išbandymus, Rangovas parengia ir pateikia Užsakovo atstovui naudojimo ir priežiūros instrukcijas, atitinkančias Užsakovo reikalavimus ir pakankamai detalias, kad Užsakovas galėtų atlikti reikiamą eksploatavimą, priežiūrą, išmontavimą, surinkimą, reguliavimą ir taisymą. Objektas laikomas užbaigtu ir tinkamu.
- Skaičiavimai ir brėžiniai privalo būti pateikti Užsakovo atstovui ne vėliau kaip likus 3 savaitėms iki statybos darbų pradžios.
- Užsakovo atstovas turi gauti visų brėžinių ir skaičiavimų komplektą (įskaitant visas pataisas). Rangovo patalpose objekte visada privalo būti atnaujintas brėžinių komplektas.
- Visa projekto medžiaga ir dokumentai yra Užsakovo nuosavybė ir jis gali naudoti ją savo nuožiūra.
- Rangovas privalo reikiamu laiku kreiptis į Užsakovą visos projektavimui reikalingos informacijos ir į valdžios įstaigas leidimų ir patvirtinimų.

5. Rangovo atliekami brėžiniai ir dokumentai

- Rangovai (subrangovai) darbams ir konstrukcijoms, atliekamiems pagal alternatyvų pasiūlymą, turi savo sąskaita parengti brėžinius ir projekto korektūrą pagal alternatyvaus pasiūlimo dokumentacijos, tipinio projekto ir techninių specifikacijų sprendinius.
- Brėžiniai ir kita dokumentacija turi būti ruošiami lietuvių kalba.
- Baigus darbus ir pridudant statybą, turi būti parengti ir pateikti Užsakovui ir Inžinieriui išpildomieji brėžiniai ir dokumentacija su visais įneštais pakeitimais, papildymais, išmatavimais, debita ir kitais patikslinimais natūroje.
- Išpildomieji brėžiniai turi būti paruošti kompiuteriu. Rangovas privalo parengti išpildomąją ar kitą dokumentaciją, kurios gali pareikalauti užsakovas.

6. Prioriteto tvarka tarp brėžinių, specifikacijų ir kitų dokumentų

- Specifikacijos turi būti skaitomos drauge su brėžiniais. Jei tarp specifikacijos ir brėžinių iškyla kokių nors skirtumų, pirmenybė teikiama specifikacijai. Tačiau Rangovas turi atkreipti Užsakovo dėmesį į visus neatitikimus prieš nusprendžiamas dėl konkrečios specifikacijos ir/ ar atitinkamų brėžinių interpretacijos.
- Jei dėl pakeitimų Lietuvos Respublikoje galiojančiuose teisės aktuose šios specifikacijos ir/ ar brėžiniai tampa nesuderinami su galiojančių teisės aktų imperatyviais reikalavimais, Užsakovas, Inžinierius bei Rangovas privalo nedelsiant tarpusavio susitarimu pakeisti ir/ ar papildyti atitinkamas specifikacijų nuostatas ar brėžinių dalis tokiu būdu, kad jos atitiktų galiojančių teisės aktų imperatyvius reikalavimus. Tuo atveju jeigu šios specifikacijos ir/ ar brėžiniai tampa nesuderinami su rekomendacinio pobūdžio standartais,

Žymuo:	LAPAS	LAPŲ
CPO29987/1-14/10-TDP-BD-T1	2	8

Daugiabučio namo Medžiotojų g. 12, Joniškis, atnaujinimo (modernizavimo) projektas taisyklėmis ar kita dokumentacija, susijusia su Darbų vykdymu, turi būti vadovaujama specifikacijomis ir atitinkamais brėžiniais, išskyrus atvejus, jei Užsakovas ir Inžinierius nurodys kitaip. Rangovas turi nedelsiant informuoti Užsakovą ir Inžinierių apie visus aukščiau nurodytus specifikacijų ir/ ar brėžinių nesuderinimus prieš atlikdami tolimesnius darbus.

7. Bendri nurodymai darbų vykdymui ir medžiagoms

- Darbus gali vykdyti atestuotos firmos ir apmokyti specialistai.
- Darbai vykdomi, suderinus su statytoju darbų eigą ir tvarką, nenutraukiant pastato eksploatacijos, turint leidimą darbų vykdymui. Už darbų saugą atsako rangovas.
- Darbų priežiūrą vykdo statytojo techninis priežiūrėtojas.
- Visos medžiagos ir gaminiai turi būti pateikti su:
 - gamintojo rekvizitais, firmos atpažinimo ženklu;
 - specifikacija;
 - naudojimo instrukcija;
 - nuoroda kam skiriama;
 - spalvos nuoroda;
 - pagaminimo data;
 - sertifikatu, atitikties liudijimu ir pan.
- Visi gaminiai, įranga, medžiagos ir priedai turi atitikti nurodymus dokumentacijoje ir turi būti nauji. Visiems nukrypimams nuo specifikacijos turi būti gautas Užsakovo sutikimas.
- Užsakovas ar Inžinierius turi teisę atmesti medžiagą ar įrangą be jokių papildomų išlaidų Užsakovui, jei ji neatitinka specifikacijos reikalavimų. Tokiu atveju Rangovas turi pateikti kitas medžiagas ir įrangą kurie atitinka specifikaciją ir kurių pageidauja Užsakovas, neatsižvelgiant į Rangovo deklaruotas kainas.
- Sąnaudų žiniaraščiuose nurodytiems konkreitiems gaminiams ir medžiagoms galimi alternatyvūs pasiūlymai, jei jie sumažins darbų kainą, bet nepablogins techninių ir eksploatacinių savybių.
- Rinkdamas komponentus bei medžiagas, Rangovas turi atsižvelgti į poreikį, nepanašius kontaktuojančius metalus, apsaugoti nuo korozijos.
- Rangovas užtikrina, kad visa jo pateikta įranga be struktūrinių pakeitimų gali būti sumontuota projekto dokumentuose nurodytoje padėtyje.
- Darbai vykdomi, vadovaujantis gamintojų nustatytais instrukcijomis darbui su šiomis medžiagomis, gaminiiais bei įrengimais.

8. Gaminių ir medžiagų kokybės reikalavimai

- Visi gaminiai ir medžiagos turi atitikti techninėse specifikacijose ir brėžiniuose nurodomus kokybės reikalavimus. Jų įpakavimai ar pristatymo dokumentai turi nurodyti jų kokybę arba tokia informacija turi būti nurodoma kitu Užsakovui priimtiniu būdu.
- Specifikacijoje pateikiami bendrieji kokybės reikalavimai. Tokiu atveju, jei konkrečiai nebus nurodyta medžiaga, pvz., nenurodant medžiagos pavadinimo ar standarto, prieš perkant ji turės būti pateikta Užsakovo patvirtinimui.
- Jei reikalaujama, kad nurodytos medžiagos ir gaminiai 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.

Žymuo: CPO29987/1-14/10-TDP-BD-T1	LAPAS	LAPŲ
	3	8

Daugiabučio namo Medžiotojų g. 12, Joniškis, atnaujinimo (modernizavimo) projektas

- Galimi medžiagų ir gaminių atitikties nurodymai jų montavimo stadijos metu neturi būti uždengiami arba jei negalima jų palikti matomais turi būti lengvai ir visiškai atidengiami.
- 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 pristatymas koordinuojamas pagal statybos darbų grafiką. Rangovas privalo vengti nereikalingo gaminių ir/ ar medžiagų saugojimo statybos aikštelėje. Visi tiekiami gaminiai ir medžiagos turi būti su atitinkamais dokumentais.
- Atvežtų prekių (gaminių ir medžiagų) išvaizdą, jų 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 (arba gamintojui).
- Gaminiai ir statybinės medžiagos turi būti saugomi taip, kad nepablogėtų jų kokybė. Reikia laikytis kiekvienos medžiagos, gaminių nurodytų saugojimo reikalavimų ir gamintojo (ar tiekėjo) pateiktų nuorodų.
- Statybos aikštelėje prekės turi būti laikomos tinkamose ir, jei pagal prekės charakteristikas būtina, izoliuotose, sausose, šildomose ir tinkamai vėdinamose patalpose taip, kad kiekviena medžiaga būtų padėta tinkamai ir lengvai patikrinama.
- Medžiagos ir prekės, pažeistos ar kitaip sugadintos dėl veiklos statybos aikštelėje, turi būti pakeistos naujomis Rangovo sąskaita. Už medžiagų ir gaminių apgadinimus ir/ar praradimus visiškai atsako Rangovas.

9. Statybos aikštelė

- Vandentiekis. Rangovas privalo pasirūpinti vandens, tenkinančio visus jo poreikius, tiekimu ir laikymu. Turi būti pasirūpinta reikiamu vandens tiekimu sanitarinėms ir techninėms reikmėms tenkinti per visą darbų laikotarpį iki jo priėmimo. Tai apima įrenginių sumontavimą, eksploatavimą, techninę priežiūrą bei pakartotinį sumontavimą objekte ir visų laikinųjų vamzdžių apsaugojimą nuo užšalimo.
- Kanalizacija. Rangovas turi numatyti visų nuotekų, įskaitant tualetų nuotekų šalinimą objekte per visą darbų atlikimo laikotarpį iki jų priėmimo. Tai apima kanalizacijos įrenginių sumontavimą, eksploatavimą, techninę priežiūrą bei pakartotinį sumontavimą objekte ir visų laikinųjų kanalizacijos vamzdžių apsaugojimą nuo užšalimo.
- Elektra. Rangovas privalo pasirūpinti elektros energijos tenkinančio visus jo poreikius, tiekimu ir laikymu. Turi būti pasirūpinta reikiamu elektros energijos tiekimu per visą darbų laikotarpį iki jo priėmimo. Tai apima įrenginių sumontavimą, eksploatavimą, techninę priežiūrą bei pakartotinį sumontavimą objekte iki pat priėmimo.
- Fakso ir telefono ryšys. Rangovas pasirūpina atskiromis fakso ir telefono linijomis savo reikmėms.
- Apšvietimas ir apsauga. Rangovas privalo pasirūpinti viso objekto apšvietimu ir apsauga bei budėjimu jame iki pats objekto priėmimo. Tai apima visą apšvietimo įrangą užtikrinančią pakankamą objekto ir artimiausios aplinkos apšvietimą. Apšvietimo laipsnis turi atitikti valdžios įstaigų nustatytus reikalavimus.
- Laikinieji pastatai. Rangovas pasirūpina visais laikiniais pastatais, būtiniais darbams atlikti. Šių pastatų vietą turi patvirtinti Užsakovo atstovas. Laikinieji pastatai apima biuro patalpas Rangovo personalui, susirinkimų patalpą 10 žmonių ir buitines patalpas Rangovo personalui.

10. Statybos įranga ir statybos metodai

- Visa įranga, technika, priedai ir statybos metodai turi atitikti Lietuvos Respublikos teisės aktais nustatytus darbo saugos reikalavimus.
- Matavimai

Žymuo: CPO29987/1-14/10-TDP-BD-T1	LAPAS	LAPŲ
	4	8

Daugiabučio namo Medžiotojų g. 12, Joniškis, atnaujinimo (modernizavimo) projektas

- Visi matavimai ir dydžiai turi būti nustatyti ir pažymėti taip, kad jais būtų lengva naudotis. Ašinės linijos ir altitudės turi būti pažymėtos stacionariai ant nekilnojamojo konstrukcijų. Matavimų tikslumą reikia sutikrinti atliekant kryžinius matavimus arba matavimus atliekant iš naujo iš kitos stebėjimo padėties.
- Aikštelėje laikomuose brėžiniuose turi būti nurodytos bazinės ir papildomos koordinatės, o taip pat jų išdėstymas lyginant su oficialių koordinatinių padėtimi.
- Rangovas turi laikytis visų pateiktų statybos paklaidų reikalavimų.
- Rangovas privalo įvertinti paklaidų susikaupimo galimybę ir užtikrinti, kad jos nebūtų besisumuojančios tik į vieną pusę.
- Rangovas yra atsakingas už statybinių medžiagų statybos paklaidų suderinamumo laikymąsi.
- Atliekant statybos darbus turi būti laikomasi Lietuvoje galiojančių matavimo normatyvų jeigu nenurodyta kitaip.
- Statybos ir montavimo darbų vykdymas
 - Visi darbai turi būti atliekami taikant bendrai naudojamus ir/ar Užsakovo pageidautinus darbo metodus, įdarbinant ar pasitelkiant patirusį ir tinkamą personalą. Jeigu darbų atlikimo metu Inžinierius nustato, kad Rangovas Darbams atlikti samdo nepatyrusį personalą, kuris negali kokybiškai atlikti darbų, arba Rangovo personalas, vykdydamas darbus nesilaiko atitinkamiems darbams nustatytų ir taikytinų technologijų, tokiu atveju Inžinierius turi teisę, gavęs Užsakovo pritarimą, tokį personalą pašalinti iš statybos aikštelės ir reikalauti, kad Rangovas tokius darbuotojus pakeistų kitais, kurie turi tinkamą kvalifikaciją ir patyrimą atitinkamų darbų atlikimui.
 - Darbo metodo pakeitimo patvirtinimas jokia būdu neapriboja Rangovo atsakomybės.
- Darbų koordinavimas
 - Rangovas yra atsakingas už darbų vykdymo koordinavimą su tiekėjais ir kitais subrangovais. Rangovas sudaro darbų vykdymo planą prieš pradedant darbus, o darbų metu užtikrina, kad darbai vyktų teisingai ir pagal projektą. Tiksliai visos įrangos montavimo vieta nustatoma parengtuose darbo brėžiniuose.
 - Jeigu darbai apima didelių matmenų instaliavimą, Rangovas suderina darbų atlikimo laiką su Užsakovu.
 - Rangovas privalo sumontuoti elektros ir/ar mechaninę įrangą tokiu būdu, kad ant tos pačios sienos ar lubų montuojama elektros arba mechaninė, arba abiejų rūšių įranga būtų išdėstyta ant sienos ar lubų tvarkingai ir vienodai. Tiksliai tokios įrangos padėtis derinama su instaliuotojais prieš pradedant instaliavimo darbus. Visi darbai turi būti atliekami pagal dokumentaciją ir gamintojo pateiktas instrukcijas bei taikant tinkamus darbo metodus.
 - Darbo sąlygos ir kiti faktoriai, turintys įtakos Darbų tinkamam vykdymui, turi būti numatyti ir aptarti su Užsakovu ir Inžinieriumi iš anksto.
- Bandymai ir pavyzdžiai
 - Prieš pradedant bandymus, Rangovas:
 - suderina su Užsakovu ir Inžinieriumi bandymo laiką, vietą ir būdą;
 - turi užtikrinti priėjimą prie visų bandomų vietų;
 - privalo užtikrinti, kad bandymams būtų prieinami visi reikalingi dokumentai, įrankiai ir įrengimai;
 - bandymų ir pavyzdžių aprobavimo būdai turi būti suderinti su Inžinieriumi.
- Bandymai
 - Turi būti atlikti Lietuvos Respublikos teisės aktuose ar galiojančiuose standartuose numatyti tyrimai.
 - Bandymus Rangovas privalo atlikti tik dalyvaujant Inžinieriaus atstovui.
 - Bandymų rezultatai turi būti saugomi statybos aikštelėje ir vėliau pristatomi susipažinimui;
 - Tokiu atveju, jei bandymo rezultatai neatitinka taikomų reikalavimų, Rangovas nedelsdamas privalo informuoti apie tai suinteresuotas šalis. Jei rezultatai nepatenkinami konstrukcijų ar kurio nors kito

Žymuo: CPO29987/1-14/10-TDP-BD-T1	LAPAS	LAPŲ
	5	8

Daugiabučio namo Medžiotojų g. 12, Joniškis, atnaujinimo (modernizavimo) projektas
materialaus turto saugumo faktorių atžvilgiu, kurie turi esminę svarbą darbo rezultatams, Rangovas privalo nedelsdamas apie tai informuoti suinteresuotas šalis ir organizuoti su jomis susitikimą, sprendimų priėmimui dėl būsimų darbų organizavimo. Jei būtina, reikia imtis saugumo priemonių, siekiant išvengti bet kokios žalos ir pavojaus.

- Baigus instaliuoti mechanines ir elektrines sistemas, Rangovas turi, dalyvaujant Užsakovui ir jo atstovui bei Inžinieriui, testuoti instaliacijas, kaip reikalauja Inžinierius bei kopetentingos institucijos.
- Visas aukščiau nurodytas testavimui ir apžiūrai reikalingas priemonės bei instrumentus turi pateikti Rangovas. Be to Rangovas taip pat privalo atlikti visus su minėtu testavimu ir apžiūra susijusius darbus (Rangovas padengia visas išlaidas susijusias su testavimu).
- Gaminių ir medžiagų pavyzdžiai
 - Konkrečioje specifikacijoje nurodytų gaminių ir medžiagų pavyzdžiai turi būti pateikti Užsakovui ir Inžinieriui iki darbų pradžios patvirtinimui gauti.
 - Nuolatiniam sulyginimui su galutiniais produktais naudojami pavyzdžiai turi būti laikomi iki darbų užbaigimo.
- Paslėpti darbai
 - Rangovas privalo informuoti Užsakovą ir Inžinierių kada galima tikrinti medžiagų ir įvairių stadijų darbų kokybę, prieš įrengiant kištas konstrukcijas, ar atliekant kitus darbus.
 - Rangovas turi pastoviai atlikinėti dengiamųjų darbų fotofiksaciją.
- 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, per didelės kaitros ir per greito džiūvimo.

11. Tikrinimai ir pridavimas eksplotacijai

- Tikrinimai. Prieš uždengiant konstrukciją baigtą darbą reikia pateikti Inžinieriaus ir Užsakovo patvirtinimui. Jei tai nepadaroma Užsakovas ar Inžinierius turi teisę reikalausti, kad dengiančios medžiagos ar jų dalys būtų nuimamos. Procedūrų nesilaikymo išlaidos teks Rangovui net ir tokiu atveju, jei uždengtas darbas yra tinkamas.
- Rangovo pateikiama dokumentacija
 - Priduodant Darbus, Rangovas privalo pateikti visų panaudotų medžiagų, konstrukcijų, sertifikatų, techninių pasų ir kitos informacijos rinkinius, dengtų darbų ir laikančių konstrukcijų pridavimo aktus, jų fotofiksaciją ir kitą dokumentaciją, kurios gali pareikalauti valstybės ar savivaldybės institucijos remdamosi Lietuvos Respublikos įstatymais ir kitais norminiais aktais.
 - Statybos metu Rangovas turi pastoviai vesti Lietuvoje nustatytos formos Statybos darbų žurnalą, kuris būtų prieinamas Užsakovo ir Inžinieriaus peržiūrai bei pastaboms.
 - Rangovas taip pat pateikia pastatų inventorizavimo dokumentaciją reikalingą priduodant pastatą naudoti.
 - Rangovui pavedama paruošti visą dokumentaciją, kuri vėliau bus reikalinga organizuoti objekto pridavimą Valstybinei komisijai.
- Pridavimo eksploatacijai dokumentacija
 - Rangovas turi pateikti tris tokių dokumentų rinkinius:
 - veikimo principą ir sistemos aprašymą;
 - visus sertifikatus, tame tarpe Lietuvoje išduotus sertifikatus, bandymo protokolus, medžiagų saugos ir atitikties dokumentus, tikrinimo ataskaitas;
 - naudojimo instrukcijas;

Žymuo: CPO29987/1-14/10-TDP-BD-T1	LAPAS	LAPŲ
	6	8

Daugiabučio namo Medžiotojų g. 12, Joniškis, atnaujinimo (modernizavimo) projektas

- gamintojo priežiūros instrukciją įrangai, įrenginiams, sistemoms ir medžiagoms;
- tiekėjų ir subrangovų sąrašus su adresais, telefonais, fakais, elektroninio pašto adresais.
- Aukščiau išvardinti reikalavimai yra privalomi visiems subrangovams ir jų naudojamoms medžiagoms bei įrengimams.
- Dokumentacija turi būti sukomplektuota byloje ir sutvarkyta pagal turinį, laikantis šioje specifikacijoje pateiktos kodavimo sistemos.
- Visos naudojimosi instrukcijos ir brėžiniai turi būti lietuvių kalba.
- Priėmimas
- Rangovas atlieka visus bandymus, testavimus, sertifikavimus, organizuoja priėmimą pagal STR 1.11.01:2010 "Statybos užbaigimas". Sudaro galimybes statinio pripažinimo tinkamu naudoti komisijai atlikti procedūras ir pasirašyti aktą. Tikrinimo akte turi būti nurodyti nebaigti darbai ir defektų taisymas.
- Darbai pagal patikrinimo įrašus, išskyrus šalintinus vėliau, turi būti atliekami neatidėliotinai ir tikrinami atskirai bei patvirtinami pagal galutinio priėmimo akto reikalavimus.
- Atsakomybės už defektus laikotarpis:
- Defektai, kurie galėtų sukelti nepatogumų ir papildomą žalą turi būti taisomi iškart. Galutinis patikrinimas turi būti atliekamas po vienerių metų nuo visos statybos priėmimo datos. Priėmimo metu turi būti priimamas sprendimas dėl to, kokių mastu ir kokie 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 Sutartyje.

12. Garantija

- Garantija privalo atitikti statybos įstatymo reikalavimus reikalavimus.
- Rangovas įsipareigoja garantiniu laikotarpiu savo sąskaita skubiai ištaisyti trūkumus, atsiradusius dėl nekokybiškai atliktų Darbų, blogos konstrukcijos ir nestandartinių medžiagų.
- Garantija apima ir reikalingą techninį veikimą.
- Garantijos trukmė turi būti koreguojama pagal statinių priėmimo metu galiojančius Lietuvos Respublikos įstatymus.

13. Garantinis aptarnavimas

- Aptarnavimas apima visas transporto ir krovimo išlaidas, susijusias su aptarnavimo išvykomis Konkurso pasiūlyme nurodytame laikotarpyje.
- Aptarnavimas turi būti atliekamas darbo valandomis. Kiekvienas atliktas darbas turi būti įforminamas atitinkamais dokumentais.

14. Techninė dokumentacija

- Rangovai ir subrangovai atlieka šiuos brėžinius (jei reikia):
- papildomus darbo projekto brėžinius;
- statybos technologijos projektą;
- išpildomuosius statyboje atliktų darbų brėžinius ir kontrolines geodezines nuotraukas;
- išpildomąjį toponuotrauką.
- Ankščiau minėti brėžiniai ruošiami kompiuteriu. Visi užrašai turi būti lietuvių kalba.

Žymuo: CPO29987/1-14/10-TDP-BD-T1	LAPAS	LAPŲ
	7	8

Daugiabučio namo Medžiotojų g. 12, Joniškis, atnaujinimo (modernizavimo) projektas

- Rangovai ar subrangovai priduodami objektą turi pateikti užsakovui šią įrangos arba įrengimų techninę dokumentaciją:
 - saugumo eksploatacijos aprašymas;
 - įrenginių techninis pasas;
 - techninio aptarnavimo aprašymas;
 - įrengimo stipruminiai skaičiavimai (jei reikalinga pagal Lietuvoje taikomus normatyvus);
 - sertifikatai ir atitinkami leidimai, kurie yra būtini tam, kad statiniai būtų tinkami naudoti Lietuvoje.
- Minėta dokumentacija turi būti pateikta Užsakovui rašytine forma ir kompiuterinėje laikmenoje. Importuotų įrenginių dokumentai ir užrašai turi būti lietuvių kalba.

9. PROJEKTAVIMO PABAIGA

Leidimo atnaujinti (modernizuoti) pastatą gavimo diena

10. PROJEKTO RENGIMO TEISINIAI PAGRINDAI

Projektas rengiamas vadovaujantis Statybos įstatymu, kitais įstatymais, reglamentuojančiais statinio saugos ir paskirties reikalavimus, normatyviniais statybos techniniais dokumentais, normatyviniais statinio saugos ir paskirties dokumentais, statinio projekto rengimo dokumentų reikalavimais, kitais teisės aktais.

11. UŽSAKOVO PROJEKTUOTOJUI PATEIKIAMAI DOKUMENTAI

Projektavimo techninė užduotis, statinio teisinės registracijos Nekilnojamojo turto registre dokumentai, pastato energinio naudingumo sertifikatas iki namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių įgyvendinimo, investicijų planas.

12. PROJEKTUOTOJO ATLIEKAMI PROJEKTO RENGIMO DARBAI

Atlieka visus reikalingus Projektui parengti pastato apmatavimus ir parengia brėžinius vadovaujantis STR 1.04.01:2005 „Esamų statinių tyrimai“ IV. 11; 12 punktais. Parengia statinio laikančiųjų konstrukcijų ir inžinierinių sistemų ištyrimo, jų techninės būklės įvertinimo dokumentus vadovaujantis STR 1.04.01:2006 „Esamų statinių tyrimai IV. 13 punkto reikalavimais. Atlieka kitus darbus, kurie būtini Projekto dalių sprendinių suprojektavimui.

13. PROJEKTO SUDEDAMOSIOS DALYS




Aiškinamasis raštas, bendrieji statinio rodikliai, techninės specifikacijos, sprendinius patvirtinantys skaičiavimai, sprendinių brėžiniai. (vadovaujantis STR 1.05.06:2010 „Statinio projektavimas“).

Žymuo: CPO29987/1-14/10-TDP-BD-T1	LAPAS	LAPŲ
	8	8

Daugiabučio namo Medžiotojų g. 12, Joniškis, atnaujinimo (modernizavimo) projektas

KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. nr.	Pavadinimas (aprašymas)	Mato, vnt.	Bendras plotas
1.	Išorinės sienos (paviršius nuvalomas, klijuojamas putų polistirolas, tvirtinamos smeigės, paviršius tinkuojamas)	m ²	447
2.	Angokraščiai	m ²	39
3.	Cokolis virš grunto (paviršius nuvalomas, klijuojamas putų polistirolas, tvirtinamos smeigės, paviršius tinkuojamas)	m ²	24
3.2	Cokolis grunte (paviršius nuvalomas, klijuojamas putų polistirolas, tvirtinamos smeigės, paviršius tinkuojamas)	m ²	44
4.	Stogas (montuojamas putų polistirolas, dengiama nauja danga, parapetų įrengimas) (stogo plotas pateiktas kartu su parapetais)	m ²	304
5.	Senų langų keitimas – 4 vnt. (Šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1,3$ (W/m ² K))	m ²	7,052
6.	Rūsio langų keitimas – 9vnt.	m ²	5,02
7.	Lauko durų keitimas – 1vnt. (Šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1,6$ (W/m ² K).)	m ²	4,84
8.	Rūsio perdanga (paviršius nuvalomas, klijuojamas putų polistirolas, tvirtinamos smeigės, paviršius tinkuojamas)	m ²	140

Atestato nr.	 Įmonės kodas 142151650 Tel. (+370)46410577 Artojų g.3, LT-92105, Klaipėda				Objektas: Daugiabučio namo Medžiotojų g.12, Joniškis, atnaujinimo (modernizavimo) projektas			
27411	PV	G. Timonis		2014-05	KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS			LAIDA
1002	APDV	J. Rūkienė		2014-05				0
STADIJA	STATYTOJAS:				Žymuo:		LAPAS	LAPŲ
TDP	UAB“JONIŠKIO BŪTŲ ŪKIS“				CPO29987-14/11-TDP-BD -T1		1	1

DAUGIABUČIO NAMO MEDŽIOTOJŲ G. 12, JONIŠKIS, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS

TECHNINĖ UŽDUOTIS

2014 m. kovo 4 d.

Įvadinė informacija:

Administratorius UAB „Joniškio butų ūkis“ (toliau – Užsakovas).

Daugiabučio namo Medžiotojų g. 12, Joniškis, atnaujinimo (modernizavimo) projektas (toliau – **Projektas**).

Šalis, teiksianti Projekto parengimo paslaugas (toliau – **Projektuotojas**).

Informacija apie statinį – daugiabutį namą, kuriam rengiamas Projektas:

- Aukštų skaičius – 2
- Butų skaičius – 8
- Kitos paskirties patalpa – 0
- Pastato bendrasis plotas – 511,19 m²
- Pastato naudingasis plotas – 392,21 m²
- Namų šildomų patalpų plotas – 392,21 m²
- Pastato tūris – 1917 m³
- Užstatymo plotas – 277 m²
- Namui priskirto žemės sklypo plotas – nepriskirta
- Statybos metai – 1968 m.

1.	Užsakovas	UAB „Joniškio butų ūkis“, Vilniaus g. 46, LT-84166 Joniškis, tel. (8 426) 60 464, įmonės kodas 157521319
2.	Projekto pavadinimas	Daugiabučio namo Medžiotojų g. 12, Joniškis, atnaujinimo (modernizavimo) projektas
3.	Statinio klasifikavimas	gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų (daugiabučiai) pastatai (namai) (vadovaujantis STR 1.01.09:2003 „Statinių klasifikavimas pagal jų naudojimo paskirtį“ V skyriaus 7.3 p.)
4.	Statinio kategorija	Neypatingas statinys
5.	Projekto rengimo etapas	Techninis darbo projektas
6.	Projektavimo pradžia	Projektavimo darbų rangos sutarties įsigaliojimo diena
7.	Projektavimo pabaiga	Leidimo atnaujinti (modernizuoti) pastatą gavimo diena
8.	Projekto rengimo dokumentai	Rengiami vadovaujantis STR 1.05.06:2010 „Statinio projektavimas“ 11 priedo 5 punktu
8.1.	užsakovo Projektuotojui pateikiami dokumentai:	1. Projektavimo Techninė užduotis; 2. Statinio kadastrinių matavimų ir teisinės registracijos Nekilnojamojo turto registre dokumentai; 3. Pastato energinio naudingumo sertifikatas iki namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių įgyvendinimo; 4. Investicijų planas; 5. Prisijungimo sąlygos (AB LESTO).
8.2.	projektuotojo atsakomybė, pajėgomis ir lėšomis atliekami (gaunami) Projekto rengimo dokumentai:	1. Projektuotojas atlieka visus reikalingus Projektui parengti pastato matavimus ir parengia brėžinius vadovaujantis statybos techninio reglamento STR 1.04.01:2005 „Esamų statinių tyrimai“ 11, 12 ir 13 punktais; 2. Projektuotojas gauna topografinę medžiagą, reikalingą Projektui parengti; 3. Kiti duomenys, kurie būtini suprojektuoti Projekto dalių sprendinius.
9.	Projekto sudedamosios dalys (vadovaujantis STR)	1. bendroji dalis – BD; 2. sklypo sutvarkymo (sklypo plano)* – SP;

	1.05.06:2010 „Statinio projektavimas“ 11 priedo 9 p.)	<ol style="list-style-type: none"> 3. architektūros* – SA; 4. konstrukcijų* – SK; 5. šildymo, vėdinimo – Š, V; 6. vandentiekio ir nuotekų šalinimo – V, N; 7. pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo – SO; 8. statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo – KS; 9. sąnaudų kiekio žiniaraščiai – SKŽ; 10. kitos projekto dalys, suderintos su Užsakovu, būtinos Investicijų plane numatytoms priemonėms įgyvendinti atsižvelgiant į konkretaus objekto specifiką. <p>* Dalys gali būti komplektuojamos vienoje byloje / tome.</p>
9.1.	bendrosios dalies dokumentai:	bendrosios dalies dokumentai: <ol style="list-style-type: none"> 1. projekto sudėties dokumentų žiniaraštis; 2. bendrieji statinio rodikliai (vadovaujantis STR 1.05.06:2010 „Statinio projektavimas“ 5 priedu) iki ir po atnaujinimo (modernizavimo); 3. bendrasis aiškinamasis raštas (vadovaujantis STR 1.05.06:2010 „Statinio projektavimas“ 8 priedo 5.3 p.); 4. bendroji techninė specifikacija (vadovaujantis STR 1.05.06:2010 „Statinio projektavimas“ 8 priedo 5.4 p.); 5. priedai (vadovaujantis STR 1.05.06:2010 „Statinio projektavimas“ 8 priedo 5.6 p.); 6. brėžiniai (vadovaujantis STR 1.05.06:2010 „Statinio projektavimas“ 8 priedo 5.7 p.);
9.2.	sklypo sutvarkymo (sklypo plano) dalies dokumentai:	<ol style="list-style-type: none"> 1. aiškinamasis raštas (vadovaujantis STR 1.05.06:2010 „Statinio projektavimas“ 8 priedo 7.1 p.); 2. sprendinius pagrindžiantys skaičiavimai (vadovaujantis STR 1.05.06:2010 „Statinio projektavimas“ 8 priedo 7.2 p.); 3. techninės specifikacijos (vadovaujantis STR 1.05.06:2010 „Statinio projektavimas“ 8 priedo 7.3 p.); 4. brėžiniai (su aplinka, kiek tai apima atnaujinimo (modernizavimo) darbus) (vadovaujantis STR 1.05.06:2010 „Statinio projektavimas“ 8 priedo 7.4 p.); 5. sąnaudų kiekio žiniaraščiai (vadovaujantis STR 1.05.06:2010 „Statinio projektavimas“ 8 priedo 7.5 p.);
9.3.	architektūros dalies dokumentai:	<ol style="list-style-type: none"> 1. aiškinamasis raštas (vadovaujantis STR 1.05.06:2010 „Statinio projektavimas“ 8 priedo 8.1 p. ir 9.1 p.);
9.4.	konstrukcijų dalies (gali būti komplektuojamos kartu) dokumentai:	<ol style="list-style-type: none"> 2. sprendinius pagrindžiantys skaičiavimai (vadovaujantis STR 1.05.06:2010 „Statinio projektavimas“ 8 priedo 8.2 p. ir 9.3 p.); 3. techninės specifikacijos (vadovaujantis STR 1.05.06:2010 „Statinio projektavimas“ 8 priedo 7.3 p.); 4. sprendinių brėžiniai (vadovaujantis STR 1.05.06:2010 „Statinio projektavimas“ 8 priedo 8.4 p. ir 9.4 p.; turi būti pateikti visi būtini dokumentuose numatytų sprendinių įgyvendinimo detalūs brėžiniai); 5. sąnaudų kiekio žiniaraščiai (vadovaujantis STR 1.05.06:2010 „Statinio projektavimas“ 8 priedo 8.5 p. ir 9.5 p.);
9.5.	šildymo, vėdinimo dalies dokumentai:	<ol style="list-style-type: none"> 1. aiškinamasis raštas (vadovaujantis STR 1.05.06:2010 „Statinio projektavimas“ 8 priedo 21.1 p.); 2. sprendinius pagrindžiantys skaičiavimai (vadovaujantis

		<p>STR 1.05.06:2010 „Statinio projektavimas“ 8 priedo 21.2 p.);</p> <p>3. techninės specifikacijos (vadovaujantis STR 1.05.06:2010 „Statinio projektavimas“ 8 priedo 21.3 p.);</p> <p>4. sprendinių brėžiniai (vadovaujantis STR 1.05.06:2010 „Statinio projektavimas“ 8 priedo 21.4 p.);</p> <p>5. sąnaudų kiekio žiniaraščiai (vadovaujantis STR 1.05.06:2010 „Statinio projektavimas“ 8 priedo 21.5 p.);</p>
9.6.	vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalies dokumentai:	<p>1. aiškinamasis raštas (vadovaujantis STR 1.05.06:2010 „Statinio projektavimas“ 8 priedo 20.1 p.);</p> <p>2. sprendinius pagrindžiantys skaičiavimai (vadovaujantis STR 1.05.06:2010 „Statinio projektavimas“ 8 priedo 20.2 p.);</p> <p>3. techninės specifikacijos (vadovaujantis STR 1.05.06:2010 „Statinio projektavimas“ 8 priedo 20.3 p.);</p> <p>4. sprendinių brėžiniai (vadovaujantis STR 1.05.06:2010 „Statinio projektavimas“ 8 priedo 20.4 p.);</p> <p>5. sąnaudų kiekio žiniaraščiai (vadovaujantis STR 1.05.06:2010 „Statinio projektavimas“ 8 priedo 20.5 p.);</p>
9.7.	pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalies dokumentai:	<p>1. aiškinamasis raštas (vadovaujantis STR 1.05.06:2010 „Statinio projektavimas“ 8 priedo 46 p.);</p> <p>2. statybietės planas) su specifiniais statybos darbų organizavimo sprendiniais, kurių privaloma laikytis, kad būtų įvykdyti Projekto sudedamųjų dalių sprendinių reikalavimai;</p> <p>(vadovaujantis STR 1.05.06:2010 „Statinio projektavimas“ 8 priedo 46 p.);</p>
9.8.	statybos skaičiuojamosios kainos dalies dokumentai:	<p>(vadovaujantis STR 1.05.06:2010 „Statinio projektavimas“ 8 priedo 47 p.; Daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) statybos techninės priežiūros paslaugų ir statybos rangos darbų pirkimo tvarkos aprašu)</p> <p>Statinio statybos skaičiuojamosios kainos nustatymas – Projekto dalis, kurioje apskaičiuojama sumanymo atnaujinti (modernizuoti) statinį igyvendinimo visų išlaidų suma – išlaidų biudžetas (STR 1.05.06:2010 6 priedas). Skaičiuojamoji kaina nustatoma pagal sąnaudų kiekio žiniaraščiuose nurodytų baigtinių darbų kiekį ir skaičiuojamuosius įkainius;</p>
9.9.	sąnaudų kiekio žiniaraščiai:	<p>Turi būti pateikti detalizuoti valstybės remiamų atnaujinimo (modernizavimo) priemonių žiniaraščiai pagal Investicijų plane numatytų priemonių igyvendinimo baigtinius darbus (jų grupes) (vadovaujantis Daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) statybos techninės priežiūros paslaugų ir statybos rangos darbų pirkimo tvarkos aprašo, patvirtinto Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2010 m. gegužės 27 d. įsakymu Nr. D1-439 (Žin., 2009, Nr. 136-5963; 2011, Nr. 139-6563; 2012, Nr. 74-3849, su vėlesniais pakeitimais) nuostatomis).</p>
10.	Projektavimo darbų apimtis, rengiami Projekto sudedamųjų dalių sprendinių dokumentai.	<ul style="list-style-type: none"> - Turi būti suprojektuoti ir pateikti šie projekto sprendiniai: - - pastato ir jo bendrųjų inžinerinių sistemų energinį efektyvumą didinančios ir kitos atnaujinimo (modernizavimo) priemonės; - - projekte privaloma suprojektuoti valstybės remiamas atnaujinimo (modernizavimo) priemones (Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. rugsėjo 23 d. nutarimas

		<p>Nr. 1213 „Dėl Daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) programos ir Valstybės paramos daugiabučiams namams modernizuoti teikimo ir investicijų projektų energinio efektyvumo nustatymo taisyklių patvirtinimo“ (Žin., 2009, Nr. 156-7024; 2011, Nr. 15-651, Nr. 164-7823);</p> <ul style="list-style-type: none"> - planuojama pasiekti energinio naudingumo klasę ir skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudų sumažinimas (Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. rugsėjo 23 d. nutarimas Nr. 1213 „Dėl Daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) programos ir Valstybės paramos daugiabučiams namams modernizuoti teikimo ir investicijų projektų energinio efektyvumo nustatymo taisyklių patvirtinimo“ (Žin., 2009, Nr. 156-7024; 2011, Nr. 15-651, Nr. 164-7823).
11.	<p>Valstybės remiamos daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonės pagal suderintą investicijų planą*</p> <p><i>*Projektavimo techninėje užduotyje aprašomos atnaujinimo (modernizavimo) priemonės turi atitikti Investicijų plane planuojamas įgyvendinti atnaujinimo (modernizavimo) priemonės.</i></p>	
11.1.	<p>Energinį efektyvumą didinančios priemonės:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 1. Fasado sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą ir nuogrindos sutvarkymą (tinkuojamas fasadas) Fasadų šiltinimas termoizoliacine medžiaga ir tinkavimas struktūriniu tinku. Tinkas papildomai armuojamas iki antro aukšto. Šilumos perdavimo koeficientas ne didesnis kaip 0,20 (W/(m² · K)). Šiltinamų sienų ir cokolio plotas ~ 622 m². Sienų (cokolių) izoliuojančios savybės turi atitikti STR 2.05.01:2005 „Pastatų atitvarų šiluminė technika“, ugniai atsparumo, gaisrinės saugos, atsparumo smūgiams, kitus reikalavimus. - 2. Stogo šiltinimas, taip pat ir naujos dangos įrengimas. Stogas sutapdintas. Stogo elementų atnaujinimas, sutvarkymas, apšiltinimas. Apdailos darbai, susiję su priemonės įgyvendinimo baigtiniais darbais. Stogų konstrukcijoms leidžiama naudoti tik nustatyta tvarka sertifikuotus bei gaisrinės saugos reikalavimus atitinkančius statybos produktus. Šilumos perdavimo koeficientas ne didesnis kaip 0,16 (W/(m² · K)). Šiltinimo stogo plotas ~277 m². Vadovautis STR 2.05.02:2008 „Statinių konstrukcijos. Stogai“, STR 2.05.01:2005 „Pastatų atitvarų šiluminė technika“, „Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“, „Gyvenamųjų namų gaisrinės saugos taisyklės“, STR 2.02.01:2004 „Gyvenamieji pastatai“, kitais reikalavimais. - 3. Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus. Langų šilumos perdavimo koeficiento U (W/(m² · K)) vertė turi būti ne didesnė kaip 1,4. Langų staktos profilio storis turi būti ne mažesnis kaip 70 mm. Butų ir kitų patalpų langų kiekis ~ 12,04 m². Vadovautis STR 2.05.01:2005 „Pastatų atitvarų šiluminė technika“, STR 2.02.01:2004 „Gyvenamieji pastatai“, STR 2.05.20:2006 „Langai ir išorinės įėjimo durys“, kitais teisės aktais. - 4. Laiptinių ar kitų lauko durų keitimas, įskaitant susijusius apdailos darbus, įėjimo laiptų remontą. Laiptinių ar kitų lauko durų pakeitimas naujomis, su šilumos izoliacija. Prieigų prie daugiabučio namo įėjimo durų,

		<p>sprendžiamas individualiai, pagal statytojo poreikį ir pageidavimą. Šilumos perdavimo koeficientas ne didesnis kaip $1,6 \text{ (W/(m}^2 \cdot \text{K))}$. Laiptinių ar kitų lauko durų kiekis $\sim 4,84 \text{ m}^2$. Vadovautis „Gyvenamųjų pastatų gaisrinės saugos taisyklės“, STR 2.02.01:2004 „Gyvenamieji pastatai“, STR 2.03.01:2001 „Statiniai ir teritorijos. reikalavimai žmonių su negalia reikmėms“, kitais teisės aktais.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 5. Vėdinimo sistemos atstatymas Patalpų vėdinimo sistemos atstatymas, kanalų išvalymas, išvadų remontas. (48 m.) Pagal STR 2.09.02:2005 „Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas“, STR 2.02.01:2004 „Gyvenamieji pastatai“, kitus teisės aktus. - 6. Šildymo ir karšto vandens sistemų pertvarkymas ar keitimas. Keičiami šildymo (250 m) bei karšto (192 m) vandens sistemų vamzdynai. Šildymo sistemos stovų apačiose įrengiamas balansavimo mazgas (8 vnt) - automatiniai srauto ribotuvai, vandens išleidimo bei rutulinės sklendės. Prie radiatorių (30 vnt) įrengiamas reguliavimo mazgas – išankstinio nustatymo termostatinis ventilis su galva (30 vnt) (ribos $16-21 \text{ }^\circ\text{C}$) bei radiatoriaus apvado susiaurinimas. Esama šildymo sistema keičiama arba perdaroma į dvivamzdę sistemą. Atliekami sistemos balansavimo darbai. Karšto vandens sistemos stovuose įrengiami termostatiniai balansiniai ventiliai (8 vnt) iš anksto nustatytos temperatūros palaikymui. Vamzdynai nešildomose patalpose izoliuojami. Pagal STR 2.09.02:2005 „Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas“, kitų teisės aktų reikalavimus bei gerąją praktiką. - 7. Rūsio perdangos šiltinimas. Rūsio perdangos po praėjimu tarp pastato dalių sutvarkymas, įrengiant termo-/hidroizoliaciją. Šiltinamos rūsio perdangos plotas $\sim 136,5 \text{ m}^2$. Vadovautis „Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“, kitais teisės aktais. - 8. Daliklių sistemos įrengimas. Įrengiama individuali šilumos apskaita butuose (31 vnt.). Pagal STR 2.09.02:2005 „Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas“, kitų teisės aktų reikalavimus bei gerąją praktiką.
11.2.	Kitos priemonės:	Nepasirinktos
12.	Skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudų sumažinimas (lyginant su skaičiuojamosiomis šiluminės energijos sąnaudomis iki Projekto sprendinių įgyvendinimo):	<p>Skaičiuojamosios namo šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui $\leq 142,49 \text{ kWh/m}^2/\text{metus}$.</p> <p>Skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų sumažėjimas $\geq 63\%$. Turi būti pateikti įrodantys reikalingi skaičiavimai, kiti dokumentai.</p>
13.	Parengtuose Projekto dokumentuose turi būti užtikrintas ES struktūrinės paramos ženklavimas bei numatytas reikalavimas statybos Rangovui prie statybos sklypo (statyb vietės) įrengti stendą su informacija apie statomą statinį, užtikrinantį ES struktūrinės paramos ženklavimą.	
14.	Planuojama pasiekti energinio naudingumo klasė	Ne žemesnė kaip C
15.	Statinio projekto ekspertizė	Projekto ekspertizė nėra privaloma, nes techninis darbo projektas turi būti parengtas pagal Aplinkos ministerijos ar jos įgaliotos institucijos patvirtintus tipinius statinių projektus, pritaikytus

		konkreiems atnaujinamiems (modernizuojamiems) pastatams, arba pagal projektus naudojant Aplinkos ministerijos ar jos įgaliotos institucijos patvirtintus tipinius konstrukcinius elementus.
16.	Projekto tvirtinimas:	Projektas tvirtinamas iki gaunant statybą leidžiantį dokumentą (STR 1.05.06:2010 „Statinio projektavimas“, 11 priedo 16 p.).
17.	Užsakovui pateikiamų Projekto dokumentacijos egzempliorių skaičius	<p>Projektas įforminamas LST 1516, STR 1.05.08:2003 nustatyta tvarka, komplektacija suderinama su Užsakovu.</p> <p>Užsakovui Projektuotojas pateikia:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 5 (penkis) parengto Projekto popierinius egzempliorius; 2. 1 (viena) kompiuterinę laikmeną – pilnos apimties (visų pasirašytų sudedamųjų dalių dokumentų) Projektą (pagal STR 1.07.01:2010 „Statybą leidžiantys dokumentai“ IV 7 p. reikalavimus). <p><i>Atskiru tomu ar atskira byla komplektuojamos bendroji, pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalys, sąnaudų kiekio žiniaraščiai, statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis.</i></p>
18.	Projekto taisyklės	Paašikėjus, kad Projekte (Projekto dalyje) yra esminių klaidų arba jis neatitinka realių statybos sąlygų, Projektas (Projekto dalis) grąžinamas jį parengusiam Projektuotojui, kuris privalo neatlygintinai pataisyti Projektą. Atlikti Projekto sprendinių pakeitimai, papildymai ir patikslinimai privalo atitikti normatyvinių statybos techninių ir normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų reikalavimus.
19.	Projekto pristatymas	Projektuotojas (jo paskirtas atsakingas asmuo) pristatys Projektą Užsakovo suorganizuotame susirinkime Joniškio rajono savivaldybėje (savivaldybės darbuotojams, pastatus administruojančių įmonių darbuotojams, daugiabučių namų savininkų bendrijų valdymo organams ir kitiems dalyviams).
20.	Statinio projekto vykdymo priežiūra	(STR 1.09.04:2007 „Statinio projekto vykdymo priežiūros tvarkos aprašas“, IV, 8.p.).
21.	Projekto užbaigimas	Pagal parengtą, užsakovo (statytojo) patvirtintą gyvenamojo namo atnaujinimo (modernizavimo) techninį darbo projektą gautą statybos leidimą
22.	Lėšų pobūdis	Europos regioninės plėtros fondo, Lietuvos valstybės biudžeto ir privačios namo gyventojų lėšos.
23.	Statybos darbų pirkimo būdas ir pasirinktas statinio statybos rangovas	Parinktas per CPO.
24.	Projektuotojas	<p>Parentamas rangovo (atitinkantis STR 1.02.07:2004 „Statinio projektuotojo, statybos rangovo, projektavimo ar statybos valdytojo, projekto ar statinio ekspertizės rangovo teisės įgijimo tvarkos aprašas. Fizinį asmenų, juridinių asmenų, kitų užsienio organizacijų pateiktų dokumentų, išduotų užsienio valstybėje ir patvirtinančių teisę kilmės šalyje užsiimti statybos techninės veiklos pagrindinėmis sritimis, pripažinimo Lietuvos Respublikos taisyklės“ reikalavimus).</p>
25.	Reikalavimai projektuotojui	Pagal (STR 1.05.06:2010 „Statinio projektavimas“, 11 priedo 2.p.)
26.	Projekto rengimo teisiniai pagrindai	<p>Projektas rengiamas vadovaujantis:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Statybos įstatymu, kitais įstatymais, reglamentuojančiais statinio saugos ir paskirties reikalavimus, teisės aktais, reglamentuojančiais esminius statinio techninius parametrus

		pagal statinių ar statybos produktų charakteristikų lygius ir klases, kitais teisės aktais, normatyviniais statybos techniniais dokumentais, normatyviniais statinio saugos ir paskirties dokumentais; -pastato projekto rengimo dokumentais; -projektavimo darbų rangos sutartimi;
--	--	---

Pagrindinių įstatymų ir statybos norminių dokumentų, kuriais vadovaujantis parengtas tipinis statinio atnaujinimo (modernizavimo) projektas, sąrašas

Eil.	Dokumento šifras	Pavadinimas
1	2	3
1.		Lietuvos Respublikos statybos įstatymas
2.		Lietuvos Respublikos daugiabučių gyvenamųjų namų ir kitos paskirties pastatų savininkų bendrijų įstatymas
3.		Lietuvos Respublikos viešųjų pirkimų įstatymas
4.		Lietuvos Respublikos nekilnojamojo turto registro įstatymas
5.		Lietuvos Respublikos civilinis kodeksas
6.		Lietuvos Respublikos autorių teisių ir gretutinių teisių įstatymas
7.		Daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) programa, patvirtinta Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. rugsėjo 23 d. nutarimu Nr. 1213 (Žin., 2004, Nr. 143-5232; 2013, Nr. 83-4153)
8.		Daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto rengimo tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2009 m. lapkričio 10 d. įsakymu Nr. D1-677 (Žin., 2009, Nr. 136-5963; 2013, Nr. 122-6202)
9.		Valstybės paramos daugiabučiams namams atnaujinti (modernizuoti) teikimo ir daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) projektų įgyvendinimo priežiūros taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2009 m. gruodžio 16 d. nutarimu Nr. 1725 (Žin., 2009, Nr. 156-7024; 2011, Nr. 164-7823)
10.		Kredito, paimto daugiabučiam namui atnaujinti (modernizuoti), ir palūkanų apmokėjimo už asmenis, turinčius teisę į būsto šildymo išlaidų kompensaciją, tvarkos aprašas (Žin., 2013, Nr. 97-4831)
11.		Kaupiamojo įnašo daugiabučiam namui atnaujinti (modernizuoti) apskaičiavimo metodika, patvirtinta Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2010 m. kovo 9 d. įsakymu Nr. D1-186 (Žin., 2010, Nr. 31-1452)
12.		Butų ir kitų patalpų savininkų bendrosios nuosavybės administravimo pavyzdiniai nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2001 m. gegužės 23 d. nutarimu Nr. 603 (Žin., 2001, Nr. 45-1584; 2002, Nr. 54-2123; 2011, Nr. 125-5963)
13.		Daugiabučio namo bendrojo naudojimo objektų aprašo pavyzdinė forma, patvirtinta Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2010 m. lapkričio 2 d. įsakymu Nr. D1-895 (Žin., 2010, Nr. 130-6663; 2012, Nr. 74-3855)
14.		Atnaujinamų (modernizuojamų) daugiabučių namų projektinių šiluminės energijos sąnaudų skaičiavimo metodika, patvirtinta Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2010 m. sausio 25 d. įsakymu Nr. D1-71 (Žin., 2010, Nr. 13-633; 2010, Nr. 113-5798)
15.	STR 1.01.04:2002	Statybos produktai. Atitikties įvertinimas ir „CE ženklavimas“
16.	STR 1.01.05:2007	Normatyviniai statybos techniniai dokumentai
17.	STR 1.01.06:2010	Ypatingi statiniai

1	2	3
18.	STR 1.01.07:2010	Nesudėtingi statiniai
19.	STR 1.01.08:2002	Statinio statybos rūšys
20.	STR 1.01.09:2003	Statinių klasifikavimas pagal jų naudojimo paskirtį
21.	STR 1.02.06:2012	Statybos techninės veiklos pagrindinių sričių vadovų ir teritorijų planavimo specialistų kvalifikaciniai reikalavimai, atestavimo ir teisės pripažinimo tvarkos aprašas
22.	STR 1.02.07:2012	Ypatingo statinio statybos rangovo, statinio projekto ekspertizės rangovo ir statinio ekspertizės rangovo kvalifikaciniai reikalavimai, atestavimo ir teisės pripažinimo tvarkos aprašas
23.	STR 1.02.09:2005	Teisės atlikti pastatų energinio naudingumo sertifikavimą įgijimo tvarkos aprašas
24.	STR 1.04.01:2005	Esamų statinių tyrimai
25.	STR 1.04.02:2004	Inžineriniai geologiniai (geotechniniai) tyrimai
26.	STR 1.05.06:2010	Statinio projektavimas
27.	STR 1.05.08:2003	Statinio projekto architektūrinės ir konstrukcinės dalių brėžinių braižymo taisyklės ir grafiniai žymėjimai
28.	STR 1.06.03:2002	Statinio projekto ekspertizė ir statinio ekspertizė
29.	STR 1.07.01:2010	Statybą leidžiantys dokumentai (Statinio projekto popierinio varianto pateikimo tikrinančioms institucijoms tvarkos aprašas)
30.	STR 1.07.02:2005	Žemės darbai
31.	STR 1.08.02:2002	Statybos darbai
32.	STR 1.09.04:2007	Statinio projekto vykdymo priežiūra
33.	STR 1.09.05:2002	Statinio statybos techninė priežiūra
34.	STR 1.09.06:2010	Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas
35.	STR 1.10.01:2002	Statinio avarijos tyrimas ir likvidavimas
36.	STR 1.11.01:2010	Statybos užbaigimas
37.	STR 1.12.05:2010	Privalomieji statinių (gyvenamųjų namų) naudojimo ir priežiūros reikalavimai
38.	STR 1.12.06:2002	Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė
39.	STR 1.12.07:2004	Statinių techninės priežiūros taisyklės, kvalifikaciniai reikalavimai statinių techniniams prižiūrėtojams, statinių techninės priežiūros dokumentų formos bei jų pildymo ir saugojimo tvarkos aprašas
40.	STR 1.12.08:2010	Statinių naudojimo priežiūros tvarkos aprašas
41.	STR 1.14.01:1999	Pastatų plotų ir tūrių skaičiavimo tvarka
42.	STR 2.01.03:2009	Statybinių medžiagų ir gaminių šiluminių-techninių dydžių projektinės vertės
43.	STR 2.01.06:2009	Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo
44.	STR 2.01.07:2003	Pastatų vidaus ir išorės aplinkos apsauga nuo triukšmo
45.	STR 2.01.08:2003	Lauko sąlygomis naudojamos įrangos į aplinką skleidžiamo triukšmo valdymas
46.	STR 2.01.09:2012	Pastatų energinis naudingumas. Energetinio naudingumo sertifikavimas
47.	STR 2.01.10:2007	Išorinės tinkuojamos sudėtinės termoizoliacinės sistemos
48.	STR 2.01.11:2012	Išorinės vėdinamos termoizoliacinės sistemos

1	2	3
49.	STR 2.02.01:2004	Gyvenamieji pastatai
50.	STR 2.02.04:2004	Vandens ėmimas, vandenruoša. Pagrindinės nuostatos
51.	STR 2.03.01:2001	Statiniai ir teritorijos. Reikalavimai žmonių su negalia reikmėms
52.	STR 2.05.01:2005	Pastatų atitvarų šiluminė technika
53.	STR 2.05.02:2008	Statinių konstrukcijos. Stogai
54.	STR 2.05.03:2003	Statybinių konstrukcijų projektavimo pagrindai
55.	STR 2.05.04:2003	Poveikiai ir apkrovos
56.	STR 2.05.05:2005	Betoninių ir gelžbetoninių konstrukcijų projektavimas
57.	STR 2.05.06:2005	Aliumininių konstrukcijų projektavimas
58.	STR 2.05.07:2005	Medinių konstrukcijų projektavimas
59.	STR 2.05.08:2005	Plieninių konstrukcijų projektavimas. Pagrindinės nuostatos
60.	STR 2.05.09:2005	Mūrinių konstrukcijų projektavimas
61.	STR 2.05.10:2005	Armocementinių konstrukcijų projektavimas
62.	STR 2.05.11:2005	Gaisro temperatūrų veikiamų gelžbetoninių konstrukcijų projektavimas
63.	STR 2.05.12:2005	Betoninių ir gelžbetoninių konstrukcijų iš tankiojo silikatbetonio projektavimas
64.	STR 2.05.13:2004	Statinių konstrukcijos grindys
65.	STR 2.05.20:2006	Langai ir išorinės įėjimo durys
66.	STR 2.07.01:2003	Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai
67.	STR 2.08.01:2004	Dujų sistemos pastatuose
68.	STR 2.09.02:2005	Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas
69.	STR 2.09.04:2008	Pastato šildymo sistemos galia. Šilumos poreikis šildymui
70.	STR 3.01.01:2002	Statinių statybos resursų poreikio skaičiavimo tvarka
71.	Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai (2010-12-07, Nr.1-338; Žin., 2010, Nr. 146-7510)	
72.	Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės (2010-07-27, Nr. 1-223; Žin., 2010, Nr. 99-5167, Nr. 100, Nr. 101)	
73.	Gyvenamųjų pastatų gaisrinės saugos taisyklės (2011-02-22, Nr. 1-64; Žin., 2011, Nr. 23-1138)	
74.	Želdinių apsaugos, vykdant statybos darbus, taisyklės Nr. D1-193	
75.	HN 33-1993	Akustinis triukšmas. Leidžiami lygiai gyvenamojoje ir darbo aplinkoje. Matavimo metodikos bendrieji reikalavimai
76.	HN 36:1999	Draudžiamos ir ribojamos medžiagos
77.	HN 42:2009	Gyvenamųjų ir visuomeninių pastatų patalpų mikroklimatas. Sveikatos apsaugos ministro 2009-12-29 įsakymas Nr. V-1081 (Žin., 2009, Nr. 159-7219).
78.	HN 98:2000	Natūralus ir dirbtinis darbo vietų apšvietimas
79.	RSN 37-90	Požeminių inžinerinių tinklų įvadų į pastatus ir įgilintų patalpų vėdinimo įrengimo taisyklės
80.	RSN 139-92	Pastatų ir statinių žaibosauga
81.	RSN 156-94	Statybinė klimatologija
82.	RSN 26-90	Vandens vartojimo normos
83.	LST 1516:1998	Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai
84.	DT-5-00	Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje (2000-12-22 Nr. 346; Žin. 2001, Nr. 3-74; 2011-06-28 Nr. 77-3785)
85.	Darboviečių įrengimo bendrieji nuostatai	
86.	LR darbo kodeksas	

1	2	3
87.	Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės. Energetikos ministro 2012-02-03 įsakymas Nr. 1-22 (Žin., 2012, Nr. 18-816)	
88.	Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės. Energetikos ministro 2011-12-20 įsakymas Nr. 1-309 (Žin., 2012 Nr. 2-58)	
89.	Apšvietimo elektros įrenginių įrengimo taisyklės. Energetikos ministro 2011-02-03 įsakymas Nr. 1-28 (Žin., 2011, Nr. 17-815)	
90.	Šilumos tinklų ir šilumos vartojimo įrenginių priežiūros (eksploatacijos) taisyklės. Energetikos ministro 2010-04-07 įsakymas Nr. 1-111 (Žin., 2010, Nr. 43-2084)	
91.	Šilumos tiekimo ir vartojimo taisyklės. Energetikos ministro 2010-10-25 įsakymas Nr. 1-297 (Žin., 2010, Nr. 127-6488; 2011, Nr. 97-4575, Nr. 130-6182)	
92.	Daugiabučio namo šildymo ir karšto vandens sistemos privalomieji reikalavimai. Aplinkos ir energetikos ministro 2010-07-10 įsakymas Nr. D1-595/1-201 (Žin., 2010, Nr. 84-4442)	
93.	Pastato šildymo ir karšto vandens sistemos priežiūros tvarkos aprašas. Energetikos ministro 2009-11-26 įsakymas Nr. 1-229 (Žin., 2009, Nr. 143-6311; 2010, Nr. 23-1093; 2011, Nr. 97-4574, Nr. 130-6180)	
94.	Specialiųjų patalpų ir technologinių procesų elektros įrenginių įrengimo taisyklės. Ūkio ministro 2004-04-29 įsakymas Nr. 4-140/D1-232 (Žin., 2004, Nr. 84-3051; EP Nr. 53)	
95.	Saugos taisyklės eksploatuojant šilumos įrenginius. Ūkio ministro 1999-09-21 įsakymas Nr. 316 (Žin. 1999, Nr. 80-2372)	
96.	Dūmtraukių naudojimo ir priežiūros taisyklės RSN 148-92. Statybos ir urbanistikos ministro 1997-11-04 įsakymas Nr. 244 (Žin. 1997, Nr. 105-2660)	
978.	Įrenginių šilumos izoliacijos įrengimo taisyklės. Ūkio ministro 2005-01-18 įsakymas Nr. 4-17 (Žin., 2005, Nr. 9-299)	
98.	Šilumos perdavimo tinklų šilumos izoliacijos įrengimo taisyklės. Ūkio ministro 2007-05-05 įsakymas Nr. 4-170 (Žin., 2007, Nr. 53-2071)	
99.	Maksimalios šilumos suvartojimo normos daugiabučių namų butams ir kitoms patalpoms šildyti. Valstybinės kainų ir energetikos kontrolės komisijos 2003-12-08 nutarimas Nr. O3-105 (Žin., 2003, Nr. 117-5390; EP Nr. 49)	
100.	Šilumos tiekimo tinklų ir šilumos punktų įrengimo taisyklės. Energetikos ministro 2011-06-17 įsakymas Nr. 1-160 (Žin., 2011, Nr. 76-3673)	
101.	Pastatų karšto vandens sistemų įrengimo taisyklės. Ūkio ministro 2005-06-28 įsakymas Nr. 4-253 (Žin., 2005, Nr. 85-3175)	

Pastabos:

1. Pritaikant patvirtintą Techninį darbo projektą konkrečiam atnaujinamam modernizuojamam daugiabučiui namui, pasikeitus teisės akto, nurodyto šiose nuorodose, nuostatoms, taikoma aktuali teisės akto versija.
2. Prie techninės užduoties pridedama techninė specifikacija, kuri aprašo įgyvendinamų priemonių specifikacijas. Šiomis specifikacijomis privaloma remtis rengiant techninį darbo projektą.

PRIDEDAMA. Techninė specifikacija ir įkainotų veiklų sąrašas, 9 lapai.

KOPIJA TIKRA
Gintas Timonis

Direktorius

Žilvinas Šeškevičius