

Statytojas	UAB "MANO BŪSTAS NERIS"		
Projekto pavadinimas	DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO VILNIAUS M., ŽIRMŪNŲ G. 87, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS		
Statinio kategorija, statybos rūšis	Ypatingasis statinys		
Projekto nr.	25.02.14 - TDP		
Projekto etapas	TECHNINIS DARBO PROJEKTAS		
Statinys	DAUGIABUTIS GYVENAMASIS NAMAS		
Projekto dalis	BENDROJI DALIS	Byla	I
		Laida	0
		Data	2025-04

Įmonė	Pareigos	Vardas, pavardė	Atest. nr.	Parašas
TILTA UAB „TILTA“, Artojo g. 3, Klaipėda +370 46 410577, info@tilta.lt	Direktorius			
	Projekto vadovas			

KLAIPĖDA, 2025

**TECHNINIO DARBO PROJEKTO
DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO ŽIRMŪNŲ G. 87, VILNIUJE,
ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS**

SUDĖTIES DALIŲ SĄVADAS

Eil. Nr.	Žymuo	Projekto dalys (žymėjimas, sudėtis, komplektavimas)	Vykdytojas
1	2	3	4
I.	25.02.14-TDP-BD	BENDROJI DALIS (BD)	041
II.	25.02.14-TDP-SP	SKLYPO PLANAS (SP)	041
III.	25.02.14-TDP-SA	STATINIO ARCHITEKTŪRA (SA)	041
IV.	25.02.14-TDP-SK	STATINIO KONSTRUKCIJOS (SK)	
V.	25.02.14-TDP-VN	VANDENTIEKIO NUOTEKŲ ŠALINIMO (VN)	
VI.1	25.02.14-TDP-ŠT	ŠILUMOS GAMYBA IR TIEKIMAS (ŠT)	
VI.2	25.02.14-TDP-ŠV	ŠILDYMAS-VĖDINIMAS (ŠV)	
VII.	25.02.14-TDP-E	ELEKTROTECHNIKA (E)	
VIII.	25.02.14-TDP-PVA	PROCESŲ VALDYMAS IR AUTOMATIZAVIMAS (PVA)	
IX.	25.02.14-TDP-SO	PASIRENGIMAS STATYBAI IR STATYBOS DARBŲ ORGANIZAVIMAS (SO)	
X.	25.02.14-TDP-D	DUJOTIEKIS (D)	
XI.	25.02.14-TDP-SSKN	STATYBOS SKAIČIUOJAMOSIOS KAINOS NUSTATYMAS (SSKN)	
XII.	25.02.14-TDP-GS	GAISRINĖ SAUGA (GS)	

DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO ŽIRMŪNŲ G. 87, VILNIUJE, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS NR. 25.02.14

BENDRIEJI RODIKLIAI

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis prieš remontą	Kiekis po Remonto*	Pastabos
I SKLYPAS				
1. Sklypo plotas	m ²	-	-	
2. Sklypo užstatymo intensyvumas	%	-	-	
3. Sklypo užstatymo tankis	%	-	-	
II GYVENAMASIS PASTATAS				
Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų) daugiabučiai pastatai (6.3), neypatingasis statinys Unik Nr. 1096-6019-4016				
1. Paskirties rodikliai (butų/negyvenamosios paskirties patalpų skaičius)	vnt.	99/1	99/1	
2. Pastato bendrasis plotas	m ²	5268.89	5703.89	<i>Plotas padidėjo dėl balkonų įstiklinimo</i>
3. Naudingasis plotas	m ²	4358.42	4358.42	
4. Pastato tūris**	m ³	17815	18327	<i>Pastato tūris padidėjo dėl pastato sienų ir cokolio apšiltinimo.</i>
5. Aukštų skaičius	vnt.	5	5	
6. Pastato aukštis	m	~15.79	~16.02	<i>Padidėjo dėl stogo ir parapeto apšiltinimo</i>
7. Butų skaičius (gyvenamajame name), iš jų:	vnt.	99	99	
7.1. 1 kambario	vnt.	10	10	
7.2. 2 ir daugiau kambarių	vnt.	89	89	
8. Energetinio naudingumo klasė		F	A	
9. Pastato (patalpų) akustinio komforto sąlygų klasė		-	Ne žemesnė E klasei	
10. Statinio atsparumo ugniai laipsnis		I	I	
11. Kiti papildomi pastato rodikliai - atitvarų šilumos perdavimo koeficientas:		-	-	
11.1. Pamatų/Cokolio	W/m²K	-	0.12	
11.2. Sienų	W/m²K	-	0.12	
11.4. Sutapdintas stogas	W/m²K	-	0.10	
III INŽINERINIAI TINKLAI				
1. Lietaus nuotekų tinklai				Išvadas L1
1.1. Tinklų ilgis	m	-	10.00	I grupės nesudėtingas statinys
1.2. Vamzdžio skersmuo	mm	-	Ø110	
1.3. Tinklų apsaugos zona	m	-	2x2.5	
Buitinių nuotekų tinklai				Išvadas L1
1.4 Tinklų ilgis	m	-	10.00	I grupės nesudėtingas statinys
1.5 Vamzdžio skersmuo	mm	-	Ø110	
1.6 Tinklų apsaugos zona	m	-	2x2.5	

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

**Pastato tūris padidėjo dėl pastato sienų, cokolio ir stogo apšiltinimo

UAB „PROGRESYVŪS PROJEKTAI“

Projekto vadovas _____

I. BENDRIEJI DUOMENYS**AIŠKINAMASIS RAŠTAS**

Projekto pavadinimas ir adresas: Daugiabučio gyvenamojo namo Žirmūnų g. 87, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas.



1 pav. Situacijos schema

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

Projekto užsakovas (statytojas): UAB „Mano Būstas Neris“

Pagrindinis projektuotojas: UAB „Progresyvūs projektai“, adresas: J. Zauerveino g. 5-7, LT-92122, Klaipėda, direktorė: [redacted]

0	2025-04	Statybą leidžiančiam dokumentui (konkursui) ir statybai		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTYS (JEI TAIKOMA)		
 KVAL. DOK. NR.	P R O G R E S Y V Ū S P R O J E K T A I www.pprojektai.lt J.Zauerveino 5-7, LT-92122, Klaipėda Tel. 8-46 216071, info@pprojektai.lt			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO ŽIRMŪNŲ G. 87, VILNIUJE, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS
	PAREIGOS	VARDAS, PAVARDĖ	PARAŠAS	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS 01-DAUGIABUTIS GYVENAMAS NAMAS
				DOKUMENTO PAVADINIMAS AIŠKINAMASIS RAŠTAS
				LAIDA 0
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS UAB „MANO BŪSTAS NERIS“			DOKUMENTO ŽYMUO 25.02.14-TDP-BD-AR
				LAPAS 1
				LAPŲ 22

-Projektavimo pagrindas: Daugiabučio namo Žirmūnų g. 87, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projekto investicijų planas, VI Registrų centras „Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašas“ Nr. 10/275279, Butų (patalpų) sąrašas pastate, Namų valdos techninės apskaitos byla, Techninė projektavimo užduotis, Specialieji reikalavimai, LR Statybos įstatymas, kiti įstatymai, reglamentuojantys statinio saugos ir paskirties reikalavimus, teisės aktai, reglamentuojantys esminius statinio reikalavimus ir statinio techninius parametrus pagal statinių ar statybos produktų charakteristikų lygius ir klases, higienos normos, teritorijų planavimo dokumentai.

Projekto rūšis (stadija): techninis darbo projektas.

Projekto dalys: žr. projekto sudėties žiniaraštį.

Projekto atlikimo kalba: lietuvių.

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

Projektavimo objektas: pastatas-gyvenamasis namas, unikalus Nr. 1096-6019-4016, pažymėjimas plane 1A5/p, aukštų skaičius: 5, pastate suformuoti atskiri nekilnojamojo turto objektai: 100 vnt.

Projektuojamo pastato paskirtis: gyvenamoji 6.3 (trijų ir daugiau butų pastatai). Pastatas – P.1.3 grupės pagal pavojeingumą gaisro atžvilgiu.

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

Trumpas situacijos apibūdinimas: remontuojamas pastatas yra susiformavusioje urbanistinėje struktūroje, centrinėje Vilniaus miesto dalyje, adresu – Žirmūnų g. 87. Įėjimai į pastatą – iš šiaurinės pusės. Privažiavimas prie pastato iš Žirmūnų gatvės. Automobilių stovėjimo aikštelė yra pastato šiaurinėje pusėje.

Gyvenamasis 6 laiptinių daugiabutis namas nesiblokuoja su kitais pastatais. Prie pastato neįregistruota sklypo nuosavybė.

Pastato gretimybės: remontuojamas pastatas iš visų pusių apsuptas panašios stiliškos daugiabučiais gyvenamaisiais pastatais.

Trumpas remontuojamo pastato apibūdinimas

Remontuojamas 5 aukštų pastatas, pastatytas 1966 m. Pastate suformuota 100 nekilnojamojo turto vienetų. Pastato bendras plotas: 5268.89 m². Pastato sienos – gelžbetonio plokštės. Pamatai – betoniniai, surenkamų blokų. Aplink pastatą vietomis įrengta nuogrinda. Stogas sutapdintas su vidiniu lietaus vandens nuvedimu. Stogas nešiltintas. Dalis langų ir balkonų stiklinių pakeisti į PVC konstrukcijos langus. Bendro naudojimo patalpų lauko durys metalinės.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
25.02.14-TDP-BD-AR	2	22	0

Esamos pastato būklės įvertinimas:

Pastato dalis	Mato vnt.	Kiekis vnt.	Pastabos
Sienos			
Išorinių sienų plotas (atėmus langų ir kitų angų plotą), įskaitant angokraščius	m ²	2990	Gelžbetonio plokštės. Į sienų plotą įtrauktas angokraščių plotas ~770,00 m ² .
Išorinių sienų šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	1.27	
Cokolio plotas	m ²	400	Įtraukta šiltinama požeminė cokolio dalis, įgilinant 0,6 m. Antžeminė cokolio dalis ~262,00 m ² . Požeminė cokolio dalis ~138,00 m ² .
Cokolio šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	0.71	
Stogas			
Stogo dangos plotas	m ²	1433.5	Sutapdintas. Į stogo plotą įtrauktas viršutinių balkonų stogelių ir įėjimų stogelių kiekis ~34,20 m ² .
Stogo ar perdangos pastogėje šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	0.85	
Rūsiai			
Rūsio perdangos plotas	m ²	1060	
Rūsio perdangos šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	0.71	

* duomenys paimti iš „Daugiabučio namo Žirmūnų g. 87, Vilnius, atnaujinimo (modernizavimo) projekto investicijų plano“;

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

- Pamatų požeminė dalis apšiltinama ekstrudiniu polistirenu ($\delta=200$ mm), $U=0.12$ W/m²K;
- Cokolio antžeminė dalis apšiltinama ekstrudiniu polistirenu ($\delta=200$ mm), $U=0.12$ W/m²K;
- Fasadaai apšiltinami mineraline vata ($\delta=250$ mm) ir mineraline priešvėjine vata ($\delta=30$ mm), $U=0.12$ W/m²K;
- Išorinės sienos lodžių viduje apšiltinamos polistireniniu putplasčiu ($\delta=100$ mm), $U=0.27$ W/m²K;
- Sutapdintas stogas apšiltinamas polistireniniu putplasčiu ($\delta=250$ mm) ir mineraline vata ($\delta=30$ mm), $U=0.10$ W/m²K;
- Rūsio perdanga apšiltinama mineraline vata ($\delta=100$ mm), $U=0.16$ W/m²K.

Apšiltinus išorines sienas, pamatus, cokolį, stogą, pakeitus senus langus, įstiklinus lodžijas, pakeitus senas duris, suremontavus nuotekų sistemą, vėdinimo sistemą, sumažinami šilumos nuostoliai ir eksploatacinės energijos sąnaudos.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
25.02.14-TDP-BD-AR	3	22	0

Projekto rodikliai						
Rodikliai	Pastato energinio naudingumo klasė	Inicijuojamos šiluminės sąnaudos patalpų šildymui ir karštam vandeniui ruošti		Inicijuojamos šiluminės sąnaudos patalpų šildymui ruošti	Inicijuojamos šiluminės sąnaudos patalpų karštam vandeniui ruošti	Skaičiuojamas šiluminės energijos sąnaudų sumažėjimas palyginti su esamos padėties duomenimis
	Naudingumo klasė	kwh per metus	kwh m2 per metus	kwh m2 per metus	kwh m2 per metus	Procentais
Esami rodikliai	F	1019422.45	211.26	117.41	93.85	
Paketo rodikliai	A	296716.31	61.49	21.66	39.83	71
						Tonų per metus
						168.39

Atlikus visus išorinių atitvarų apšiltinimo ir inžinerinių sistemų atnaujinimo darbus pastato energinis naudingumas atitiks A klasės reikalavimus.

* duomenys paimti iš „Daugiabučio namo Žirmūnų g. 87, Vilnius, atnaujinimo (modernizavimo) projekto investicijų plano“;

Projektavimo apimtis: išorinių atitvarų apšiltinimas: pastato fasadų, pamatų, cokolio, stogo, senų langų ir durų keitimas, lodžių įstiklinimas. Inžinerinių sistemų atnaujinimas: lietaus nuotekų, šildymo-vėdinimo, elektrotechninės.

Techniniu darbo projektu sprendžiama:

- Prie statybietės informacinio skydo (Priedas Nr.3), kuriame nurodoma pagrindinė informacija apie statybos objektą, statytoją, rangovą, projektuotoją, įrengimas;
- Krūmų 1,5 m spinduliu naikinimas (darbai atliekami konkrečių krūmų naikinimą suderinus su pastato administratoriumi ir Techninės priežiūros vadovu);
- Esamų inžinerinių tinklų įvadų atitraukimas per apšiltinimo sluoksnį;
- Butų ir kitų patalpų savininkams priklausančius elementus ant fasado, prieš pradedant vykdyti statybos darbus nusiima savininkai. Atlikus fasado šiltinimo darbus, nuimti elementai gali būti pritvirtinami prie fasadų ankstesnes vietas tik savininkui STR 1.05.01:2017 nustatyta tvarka gavus statybą leidžiantį dokumentą (toliau SLD). Gavus SLD, elementų tvirtinimo mazgai turi būti suderinti su Rangovu, o tvirtinimo darbai atliekami su Rangovo priežiūra;
- Esamos nuogrindos aplink pastatą demontavimas;
- Esamo cokolio paruošimas šilumos izoliacijos įrengimui;
- Cokolio ir pamatų nuvalymas nuo dulkių ir purvo, tarp blokinių siūlių hermetizavimas, sandarinimas ir padengimas fungicidiniais skysčiais;
- Pastato pamatų požeminės dalies šiltinimas ekstrudiniu polistirenu iki alt. -0.60 m nuo žemės paviršiaus. Antžeminės cokolio dalies šiltinimas ekstrudiniu polistirenu ir apdailinimas tinku;
- Nuogrindos iš betoninių trinkelų su vejų bortu aplink pastatą įrengimas;
- Fasadų nuvalymas nuo dulkių ir purvo, nuplovimas aukšto slėgio srove ir padengimas fungicidiniais skysčiais;
- Įtrūkusių fasado ir pamatų paviršių pagal poreikį sutvarkymas;
- Išorinės sienos apšiltinamos mineraline vata ir priešvėjine mineraline vata, keramikinių plytelių apdailos įrengimas;
- Rekuperatorių įrengimas;
- Ryšių ir elektros kabelių aptaisymas specialiais apsauginiais profiliais (paliekant juos po apšiltinimo sluoksniu). Atlikus darbus kabeliai turi būti atstatomi ir paliekami tvarkingi;
- Keičiamų langų demontavimas;
- Langų angokraščių nupjaustymas (kad būtų galimybė įrengti minimalų angokraščių apšiltinimo sluoksnį);
- Lauko langų palangių, įėjimo stogelio, stogo, vėdinimo kaminų, parapetų ir karnizų apskardinimų demontavimas;
- Naujų langų – PVC konstrukcijos įrengimas. Visi langai su mikroventiliacija;
- Išorės palangių iš cinkuotos skardos, įrengimas butų, rūsių ir bendro naudojimo patalpų langams;

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
25.02.14-TDP-BD-AR	4	22	0

- Vidaus angokraščių apdailos įrengimas keičiamiems butų langams. Keičiamiems bendro naudojimo patalpų langams angokraščių apdailos atstatymas;
- Esamų lodžių atitvarų su stiklinimais demontavimas;
- Lodžių įstiklinimų nuo lodžijos perdangos iki lubų su vienos kameros stiklo paketu (2 stiklai, iš kurių 1 – selektyvinis) įrengimas. Gaminio šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1.3 \text{ W/m}^2$;
- Atstatoma pažeista lodžių lubų apdaila. Lodžių lubos glaistomos ir dažomos drėgmei atspariais baltos spalvos fasadiniais dažais;
- Esamų laiptinės įėjimo durų demontavimas;
- Naujų aliuminio lauko durų įrengimas;
- Visos durys įrengiamos su pritraukėjais, atmušomis ir fiksatoriais, kad būtų galimybė atidarius užfiksuoti durų padėtį;
- Įėjimo aikštelių sutvarkymas: demontuojama esama apdaila, aikštelės išlyginimas/ šlifavimas, išlyginamojo įrengimas. Sutvarkomi betono įtrūkimai;
- Ties įėjimais įrengiamos batų valymo grotelės;
- Įėjimo aikštelėms įrengiama betoninių trinkelų apdaila;
- Naujų konstrukcijų įėjimo stogelių įrengimas ties įėjimais į laiptines;
- Esamų vėdinimo grotelių demontavimas;
- Stogo nuvalymas nuo šiukšlių, susikaupusios drėgmės pašalinimas iš esamų stogo konstrukcijų. Stogo dangos pūslių, nelygumų vietose ruloninės stogo dangos pašalinimas, stogo konstrukcijos išdžiovinimas, ruloninės stogo dangos užtaisymas (kad tarnautų kaip sandari garo izoliacija), jos paviršiaus išlyginimas ir paruošimas šilumos izoliacijos įrengimui;
- Stogo apšiltinimas polistireniniu putplasčiu ir mineraline vata. Apšiltinus dvisluoksnės ruloninės dangos iš viršaus įrengimas;
- Esamų šachtų sutvarkymas. Tvarkymo pobūdis tikslinamas darbų eigoje apžiūrėjus kaminus iš arčiau, nuėmus apskardinimą ir išvalius ištrupėjusias siūles, esant reikalui;
- Vėdinimo kanalų apšiltinimas ir aptaisymas rulonine stogo danga;
- Vėdinimo kanalų išvalymas ir dezinfekavimas;
- Vėjo turbinų įrengimas;
- Fotoelektrinių modulių sistemos įrengimas;
- Stogas aptveriamas cinkuoto dažyto metalo apsaugine stogo tvorele ($h \geq 60 \text{ cm}$);
- Antenų ir atotampų ant stogo nuėmimas (nebenaudojamų antenų demontavimas);
- Esamų alsuoklių paaukštinimas per apšiltinimo sluoksnio storį virš stogo dangos;
- Esamų įlajų keitimas naujomis;
- Esamų kirtimų per stogą sutvarkymas, įrengiant specialias movas;
- Surūdijusių elementų keitimas naujais, aprūdijusių nuvalymas, nugruntavimas ir nudažymas antikoroziniais dažais;
- Vidaus apdailos atstatymas atlikus visus remonto darbus;
- Naujų vėliavos laikiklio ir namo numerio lentelės įrengimas;
- Statybų metu pažeistos vejos aplink pastatą atsodinimas;
- Žaibosaugos atstatymas/įrengimas (pagal normatyvus);
- Laiptinės sienų, lubų, pertvarų remontas, glaistymas ir dažymas;
- Laiptų pakopų, laiptų aikštelių ir tambūro grindų remontas ir dažymas;
- Naujų laiptinės turėklų įrengimas;
- Šviestuvų ties įėjimais į laiptinę įrengimas;
- LED tipo šviestuvų bendro naudojimo patalpose, techniniuose koridoriuose ir laiptinėse įrengimas;

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
25.02.14-TDP-BD-AR	5	22	0

- Vėdinimo sistemos sutvarkymas;
- Lietaus vandens nuvedimo sistemos keitimas.

Projektavimo etapai: projektas rengiamas vienu etapu.

Statybos etapai: statyba vykdoma vienu etapu.

Esamo pastato foto fiksacijos:



2 pav. „Fasado vaizdas iš įėjimų pusės“

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
25.02.14-TDP-BD-AR	6	22	0



3 pav. „Fasado vaizdas iš pietinės pusės“



4-5 pav. „Įėjimų į laiptines vaizdai“

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
25.02.14-TDP-BD-AR	7	22	0



6 pav. „Pastato stogo vaizdas“

Gaisrinė sauga

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

Laiptinių vidinėse sienose draudžiama įrengti angas (išskyrus duris).

Dūmų šalinimas iš rūsio numatomas esamas, per langus. Langai keičiami naujais, varstomais, pilnai atverčiamais. Langai įrengiami išnešant prie išorinės sienos krašto. Esama situacija nepabloginama.

Mažiausias atstumas iki gretimo pastato – 30,50 m. Po apšiltinimo, šis atstumas sumažės iki 30,23 m.

1.1.1 Gaisrinės technikos judėjimas

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

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

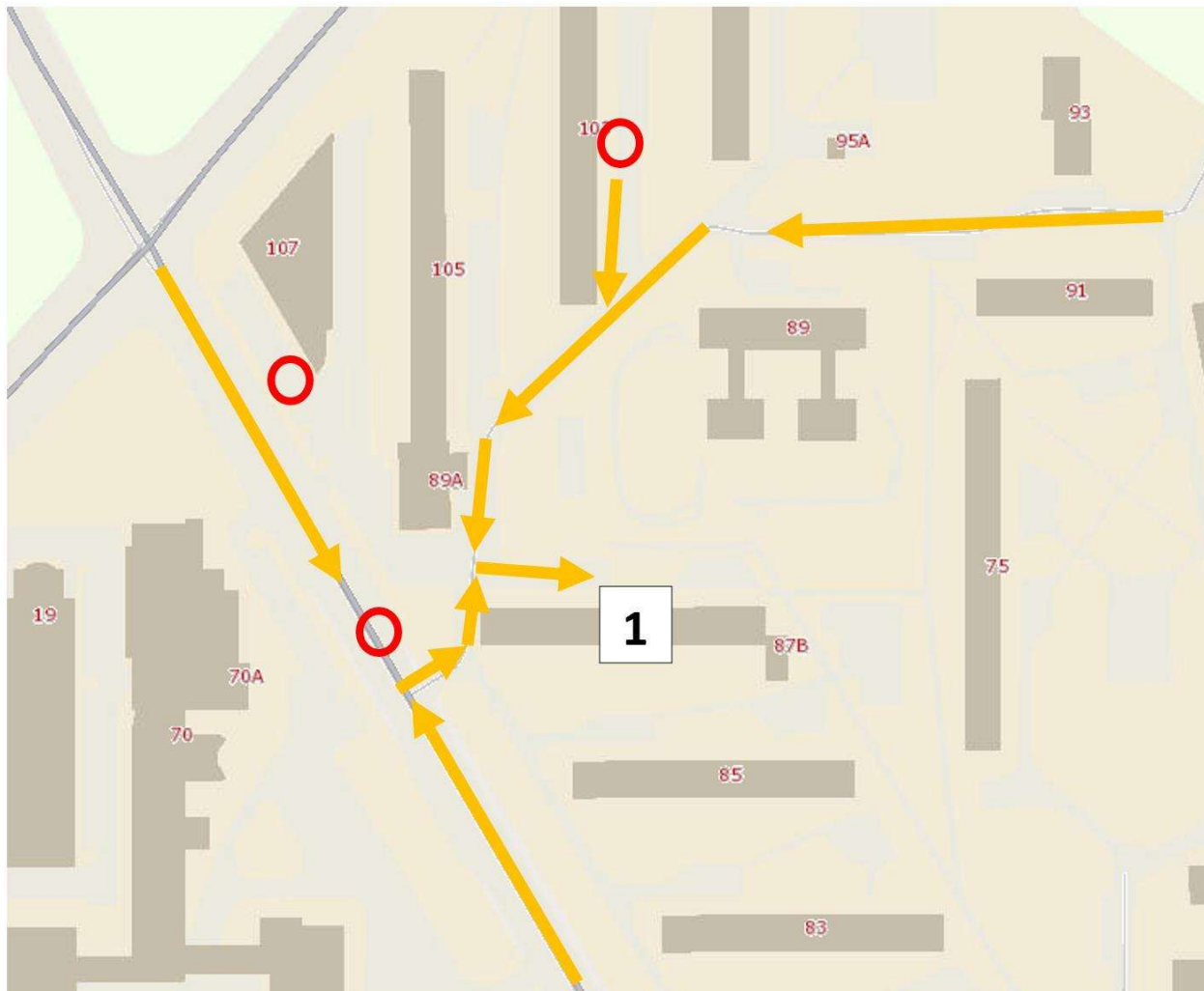
Įrengiant naują kelio dangą, turi būti atsižvelgta į gaisrinės technikos sukliamą apkrovą. Tarp privažiavimo kelių ir pastato neturi būti sodinami medžiai ar įrengiamos kitos kliūtys. Aikštelės ir keliai gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobiliams privažiuoti turi būti numatyti visada laisvi, tam gali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

1.1.2 Lauko gaisrinis vandentiekis

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

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
25.02.14-TDP-BD-AR	8	22	0

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



Sutartiniai žymėjimai:

1

Modernizuojamas pastatas



Esami gaisriniai hidrantai



Gaisrinės technikos judėjimo kryptys

1.1.3 Statybos produktų degumo klasės

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

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
25.02.14-TDP-BD-AR	9	22	0

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

Statinio konstrukcijų atsparumui ugniai reikalavimai ne mažesni kaip pateikti lentelėje:

Statinio atsparum ugniai laipsnis	Gaisro apkrovos kategorija	Statinio, statinio gaisrinio skyriaus konstrukcijų elementų (turinčių ugnies atskyrimo ir (ar) apsaugos funkcijas) atsparumas ugniai ne mažesnis kaip (min.)						
		gaisrinių skyrių atskyrimo sienos ir perdangos	laikančiosios konstrukcijos	lauko siena	aukštų, pastogės, patalpų, rūšio perdangos	stogai	laiptinės	
							vidinės sienos	Laiptatakliai ir aikštelės, laiptus laikančios dalys
I	1	REI 180 ⁽¹⁾	R 120 ⁽¹⁾	EI 30 (o↔i)	REI 90 ⁽¹⁾	RE 30	REI 120	R 60

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

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

Patalpų paskirtis (pastatuose)	Konstrukcijos	Statybos produktų degumo klasės
Evakavimo(si) keliai (koridoriai, laiptinės, kitos patalpos ir pan.), kai jais evakuojama ar evakuojasi nuo 15 iki 50 žmonių	sienos ir lubos	B-s1, d0 ⁽²⁾
	grindys	B _{FL} -s1
Patalpos, kuriose gali būti iki 15 žmonių	sienos ir lubos	C-s1, d0
	grindys	D _{FL} -s1
Gyvenamosios patalpos	sienos ir lubos	B-s1, d0 ⁽¹⁾
Rūsiai ir buitinio aptarnavimo patalpos	sienos ir lubos	B-s1, d0
	šildymo įrenginių, įrengiamų katilinėse, patalpų grindys	A2 _{FL} -s1

Pastabos:

⁽¹⁾ Sienų paviršiai iki 30 proc. kiekvieno paviršiaus plokštumos ploto atskirai gali būti dengiami D-s2, d2 degumo klasės statybos produktais.

1.1.4 Statinio gaisrinių skyrių plotai

Pastato gaisrinio skyriaus plotas keičiasi dėl bendrojo ploto padidėjimo (lodžių stiklinimo).

Pastatui nustatytas maksimalus gaisrinio skyriaus plotas pagal 2010-12-07 Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus įsakymu Nr. 1-338 patvirtintus „Gaisrinės saugos pagrindinius reikalavimus“, 3 priedo metodiką.

Pastato gaisrinio skyriaus maksimalus plotas nustatomas pagal formulę:

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

kur:

F_s – sąlyginis gaisrinio skyriaus plotas, nurodytas 1 lentelėje, priklausantis nuo statinio paskirties, m²;

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

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

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

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

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
25.02.14-TDP-BD-AR	10	22	0

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

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

Nustatome, kad :

$F_s = 5000 \text{ m}^2$; $KH = 0.229 \text{ m}$ ((11.40 m (viršutinio aukšto grindų altitudė) + 1.40 m (žemiausia žemės pav. altitudė))/56 m) ; $G = 1.0$

Suvedame į formulę: $F_g = 5000 \cdot 1,0 \cdot \cos(90-0.229) = 5000 \cdot 1 \cdot 0.935 = 4675 \text{ m}^2$

Pastatas yra 1 gaisrinio skyriaus: 4358.42 m^2

Išvada: faktinis maksimalaus gaisrinio skyriaus plotas yra 4358.42 m^2 , kuris neviršija maksimalaus gaisrinio skyriaus ploto (4675 m^2).

1.1.5 Statinio suskirstymas priešgaisrinėmis užtvaramis

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

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

Nenustatoma.

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

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

Evakuacijos kelias iš butų – esamas, per laiptinę. Tambūro ir lauko durų plotis ne siauresnis nei 100 cm. Švarus praėjimo angos plotis $\geq 105 \text{ cm}$, aukštis $\geq 210 \text{ cm}$.

Evakuacija iš rūšio – esama, per rūšio laiptus į lauką. Švarus praėjimo angos plotis $\geq 90 \text{ cm}$, aukštis $\geq 210 \text{ cm}$.

Patekimas ant stogo esamas per liuką. Liuko laisvo praėjimo plotis ne siauresnis nei 0,6x0,8m.

Paaukštintai liuko daliai įrengiamos kopėtėlės, gaminiui taikomas ne mažesnis kaip A2-s3 d2 degumo reikalavimas.

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

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

Visi esami rūšio langai keičiami naujais, varstomais (pilnai atverčiamais) ir yra skirti dūmų šalinimui iš rūšio. Angos nėra didinamos, nes statybos rūšis – paprastas remontas. Esama situacija nepabloginama.

Laiptinės langai keičiami, kiekviename aukšte numatomas atveriamas langas. Visų langų ir lodžių stiklinimų varstomų dalių rankenos negali būti įrengiamos aukščiau nei 1,60 m nuo grindų paviršiaus.

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

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

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
25.02.14-TDP-BD-AR	11	22	0

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

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

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

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

⁽⁶⁾ Priešgaisrinėse užtvorse įrengiamiems liukams savaiminio užsidarymo (C klasės) reikalavimai netaikomi.

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

Konstrukcijų vietos, pro kurias eina kabeliai, ortakiai ir vamzdynai, neturi sumažinti pačiai konstrukcijai keliamų gaisrinių reikalavimų. Angos priešgaisrinėse užtvorse, skirtos inžinerinėms komunikacijoms tiesti, turi būti užsandarintos priešgaisrinėmis sandarinimo priemonių sistemomis pagal 4 lentelės reikalavimus. Kiekvienai inžinerinei komunikacijai (kabeliams, ortakiams, vamzdynams) sandarinti turi būti naudojamos specialiai šiai inžinerinei komunikacijai skirtos sandarinimo sistemos.

1.1.9 Gaisro gesinimo ir gelbėjimo darbams skirtos priemonės

Galimybės manevruoti gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobiliams esamos, nekeičiamos. Vadovaujantis “Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai” p. 167, kai parapetai yra žemesni kaip 60 cm aukščio matuojant nuo stogo dangos paviršiaus, jiems įrengiamos cinkuoto metalo aptvėrimas ($H \geq 60$ cm matuojant nuo stogo dangos paviršiaus).

1.1.10 Kiti gaisrinės saugos sprendiniai

Dėl statybos rūšies (paprastasis remontas) esamos butų langų angos nėra didinamos.

Esama pastato gaisrinės saugos situacija ir trečiųjų asmenų sąlygos

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

Atliekami modernizavimo darbai nepablogina gretimų pastatų esamos gaisrinės saugos situacijos.

Sanitarinė ir ekologinė situacija:

Sklypo sanitarinė ir ekologinė situacija atitinka gyvenamosios paskirties aplinkai keliamus reikalavimus. Artimiausiose gretimybėse nėra jokių sanitarinės apsaugos objektų. Sklype nėra susikaupusių šiukšlių ir aplinkai kenksmingų medžiagų. Aplinkinėje teritorijoje nėra kitų taršos ar triukšmo šaltinių, gamybinių objektų.

Statybos darbų triukšmas neturi viršyti Higienos normos HN 33-2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamosios ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ reikalavimais.

Informacija apie numatomų statybos darbų poveikį aplinkai, gyventojams, kaimyninėms teritorijoms:

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
25.02.14-TDP-BD-AR	12	22	0

Atliekant statybos darbus kenksmingos medžiagos nepateks į aplinką. Statybos darbų metu keliamas triukšmas neviršys nustatytų triukšmo ribinių dydžių. Statybos darbai nedarys įtakos esančioms ekosistemoms. Susidariusios statybinės atliekos statybvietėje ir jos gretimybėse nesandėliuojamas, išvežamas pagal darbų Rangovo sudarytą sutartį dėl statybinių atliekų priėmimo į sąvartyną.

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

Statybos užbaigimas: Vadovaujantis STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“ 93 p. statybos užbaigimo metu bus atliekami tyrimai: geriamojo vandens mikrobiologinis tyrimas legionelėms nustatyti ir vandens temperatūros matavimai toliausiai nuo karšto vandens paruošimo vietos nutolusiame taške atlikti atestuotų ar akredituotų atitinkamiems tyrimams subjektų.

Tyrimai/matavimai statybos užbaigimo metu:

Vadovaujantis STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“ 93 p. statybos užbaigimo metu bus atliekami tyrimai: geriamojo vandens mikrobiologinis tyrimas legionelėms nustatyti ir vandens temperatūros matavimai toliausiai nuo karšto vandens paruošimo vietos nutolusiame taške atlikti atestuotų ar akredituotų atitinkamiems tyrimams subjektų).

Atsakomybė už statinio atitikimą norminei bazei:

Užbaigiant statybą, vadovautis statybos techniniu reglamentu STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“ Techninio projekto bendrąja dalimi, kitais LR įstatymais ir teisės aktais reglamentuojamais dokumentais, nepažeidžiant trečiųjų asmenų teisių.

Galimi projekto pakeitimai:

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

Sklypo sutvarkymo sprendiniai

Teritorijoje yra įrengti kietų dangų pėsčiųjų takai. Prie pastato sklypo nuosavybė neįregistruota.

Betoninės trinkelės nuogrindos pastato perimetru įrengimas.

Nuogrinda įrengiama su nuolydžiu nuo pastato.

Atstatomos pastato modernizavimo darbų metu apgadintos esamos dangos.

1.1.11 Statybos teritorijoje esantys bei naujai projektuojami inžineriniai tinklai ir įrenginiai

Statybos teritorijoje yra sekantys inžineriniai tinklai: vandentiekio, buitinių nuotekų tinklai, elektros, ryšių, šilumos, dujotiekio.

Statybos aikštelės įrengimas

Statybos aikštelė įrengiama vadovaujantis:

- Darboviečių įrengimo statybvietėje nuostatais;
- DT 5-00 „Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje“;
- Kitais norminiais dokumentais reglamentuojančiais šiuos darbus;

Statybvietė įrengiama aplink modernizuojamą pastatą pagal „Statybos darbų organizavimo schemą“ (žr. SO dalį). Statybvietė aptveriamą 2 m aukščio tvora su vientisu apsauginiu stogeliu, apsaugančiu nuo krentančių daiktų (Saugos ir

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
25.02.14-TDP-BD-AR	13	22	0

sveikatos taisyklės statyboje DT 5-00 20 p.). Aptvėrimo laikantys elementai – iš surenkamų elementų, montuojami ant esamo žemės paviršiaus, neįgilinant į gruntą ir nepažeidžiant esamų inžinerinių komunikacijų.

Masinio žmonių judėjimo vietose, ties įėjimais į pastatus, įrengiami saugūs praėjimai.

Vykdamas statybos darbus atskiroms pastato dalims yra galimas atskirų statybos zonų aptvėrimas.

Prie statybvietsės įrengiamas informacinis skydas (žr. SO dalį), kuriame nurodoma pagrindinė informacija apie statybos objektą, statytoją, rangovą, projektuotoją.

Statybininkų buitiniams-gamybiniais poreikiams patenkinti įrengiamos laikinos butinės patalpos skirtos specialiujų rūbų laikymui, darbuotojų higienai, poilsiui, apšilimui, medicininiam aptarnavimui ir maitinimui. Geriausia statybos aikštelėje įrengti inventorines buitines patalpas. Buitinių patalpų tipas parenkamas pagal statybos trukmę:

- >1.5 m – surenkamos;
- 6-18 mėn. – konteinerinės;
- <6 mėn. – kilnojamos;

2 Lentelė „Laikinių buitinių patalpų plotų ir įrenginių normatyviniai rodikliai“

Patalpos pavadinimas	Plotas, m ² /1 žm.	Įrengimai
Rūbinė	0.9	1 dviejų durų spinta
Apšilimo patalpos, poilsio ir valgomasis	1	-
Prausyklos	0.05	1 kranas 15 žm.
Moters asmeninės higienos patalpa	0.18	1 kabina 15-100 moterų
Dušinės	0.43	1 tinkelis 12 žm.
Tualetas	0.07	1 unitazas 15 žm. 2 unitazai 70 vyrų arba 30 moterų
Drabužių džiovinimo patalpa	0.2	-
Valgykla	0.6	1 sėdima vieta 4 žm.
Kontora	4	-

Laikinių buitinių patalpų kiekis paskaičiuojamas statybos darbų vykdymo stadijoje, nustatius statybos trukmę, kainą, darbuotojų sudėtį.

Buitinių-gamybinių patalpų įrengimo vietą žr. SO dalyje.

Buitinių patalpų vagonėlyje numatoma vieta pirmosios pagalbos rinkiniui, kuris yra sukomplektuojamas pagal 2003-07-14 LR SAM įsakymą Nr. V450. Pirmosios pagalbos priemonių laikymo vietos turi būti pažymėtos, gerai matomos ir lengvai pasiekiamos.

Vaistinės pirmosios medicinos pagalbos vaistinė sudaro:

Vaisto, medicinos pagalbos ir kitų priemonių pavadinimas	Kiekis
1. Ammonii causticum 10% sol.	mažiausia pirminė pakuotė
2. Ascophen L, Citramon L, Neocitramon tab. (vienas iš šių vaistų)	mažiausia pirminė pakuotė
3. Glyceryli trinitras 0,5 mg tab.	mažiausia pirminė pakuotė
4. Iodum 5% sol. spir.	mažiausia pirminė pakuotė
5. Carbo activatus 250-300 mg tab.	mažiausia pirminė pakuotė
6. Octenisept	mažiausia pirminė pakuotė
7. Paracetamolium 500 mg tab.	mažiausia pirminė pakuotė
8. Salbutamolium 0,1 mg aer. pro inh. 200 dos.	mažiausia pirminė pakuotė
9. Širdies lašai	mažiausia pirminė pakuotė
10. Validolum 60 mg tab.	mažiausia pirminė pakuotė
11. Didelis sterilus tvarstis, 10 cm x 12 cm	1 vnt.
12. Indas vaistams gerti	1 vnt.
13. Įvairių dydžių sterilūs pleistrai	2 vnt.
14. Palaikomasis tvarstis, 14 cm x 7 m	2 vnt.
15. Pirmosios pagalbos žirklys	1 vnt.
16. Vidutinio dydžio sterilus tvarstis, 8 cm x 10 cm	1 vnt.
17. Vienkartinės medicininės nesterilios pirštinės	2 vnt.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
25.02.14-TDP-BD-AR	14	22	0

18. Vaistinė aprašas

1 vnt.

Darbdavys turi užtikrinti, kad bet kuriuo metu galėtų būti suteikta pirmoji pagalba. Darbuotojai turi būti apmokyti suteikti pirmąją pagalbą nukentėjusiajam. Darbuotojas, kuris įvykus nelaimingam atsitikimui buvo sužeistas arba staigiai susirgo, turi būti nedelsiant nugabentas į medicinos įstaigą. Pirmosios pagalbos priemonės turi būti visose vietose, kuriose jos reikalingos pagal darbo sąlygas. Jų laikymo vietos turi būti pažymėtos, gerai matomos ir lengvai pasiekiamos.

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

Statybos aikštelėje, prie laikinų vagonėlių sienų, pritvirtinami priešgaisriniai stendai-skydai su gesintuvais ir kitais gaisrų gesinimo įrankiais. Priešgaisriniai postai įrengiami ir statomame pastate.

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

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

Pagrindiniai naudojamieji ženklai:

Draudžiamieji:

- naudoti atvirą ugnį ir rūkyti draudžiama;
- pašalinams įeiti draudžiama;

Ispėjamieji:

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

Įpareigojamieji:

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

Evakuaciniai, gaisrinių saugos priemonių, informaciniai:

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

Privažiavimas į statybvietę numatomas iš greta esančio gatvės. Rangovas prie statybvietės turi pastatyti transporto judėjimą reguliuojančius kelio ženklus, užtikrinančius, kad statybos darbus aptarnaujantis transportas važinėtų tik į statybos darbų aikštelę. Esant būtinybei pertraukti kurios nors pastatą aptarnaujančios sistemos darbą yra būtina iš anksto gauti užsakovo sutikimą raštu. Statybos mašinos ir mechanizmai nedarbo metu turi būti parkuojami tam skirtose vietose.

Vanduo darbininkų buitiniams-higieniniams poreikiams ir statybos darbams yra atsivežamas. Laikina elektros tiekimo linija pajungiama iš užsakovo nurodytų vietų. Laikinų tinklų trasos detalizuojamos rangovo technologiniame projekte.

Ryšiui palaikyti su bendrovėmis ir gamybinėmis bazėmis statybininkai naudosis mobiliaisiais telefonais.

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

1.1.12 Statybos darbų eiliškumas

Iki statybos pradžios turi būti parengta ir atitinkamai suderinta reikiamos apimties projekcinė dokumentacija bei gautas statybą leidžiantis dokumentas.

Numatomas paruošiamasis ir pagrindinis periodai.

Paruošiamuoju periodu atliekami darbai susiję su statybos aikštelės paruošimu ir statybos technologiniu organizavimu, tai yra:

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
25.02.14-TDP-BD-AR	15	22	0

- įrengiama laikina tvora pagal brėžinyje nurodytą kontūrą;
- įrengiamos laikinos buitinės patalpos, laikini inžineriniai tinklai (elektros tiekimo linija);
- pastatas paruošiamas modernizavimo darbų vykdymu (darbų aprašymą žr. SA ir SK dalyje).

Atlikus anksčiau išvardintus darbus, prisilaikant statybos darbų technologijos eiliškumo, vadovaujantis projektiniais sprendimais bei techninėmis specifikacijomis. atliekami pastato modernizavimo darbai. Detalius sprendinius žr. statinio konstrukcijų dalyje.

Pastato modernizavimo darbai vykdomi rankiniu bei panaudojant mažosios mechanizacijos priemonės. Draudžiami darbai vykdomi panaudojant vibruojančias ir smūgines priemones.

Statybinės medžiagos, gaminiai ir priemonės sandėliuojamos tam skirtose vietose, pagal sandėliavimo schemas (žr. SO dalį).

Draudžiama įrengti buitines patalpas ir statybinės medžiagas sandėliuoti inžinerinių tinklų praėjimo vietose.

Pastato fasadų įrengimo darbai vykdomi nuo pastolių. Visi pastoliai privalo būti reikiamai suprojektuoti, sumontuoti, pagal parengtą pastolių pastatymo ir išardymo projektą. Inventoriniai pastoliai pastatyti aplink pastato perimetrą turi būti aptraukti tinklu.

Vykdamas modernizavimo darbus aplinkosaugos bei trečiųjų asmenų interesai nepažeidžiami. 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, 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. Statybose naudojami mechanizmai ir įranga turi būti pritaikyta statyboms, tvarkinga, nesukelianti vibracijos ir didelio triukšmo. Visa įranga, technika, priedai ir statybos metodai turi tenkinti Lietuvos Respublikos darbo saugos reikalavimus.

Vykdamas 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. Visi statybos darbai, kurie susiję su trečiaisiais asmenimis, turi būti derinami su jais ir gaunamas sutikimas iš jų.

Vykdydamas statybos darbus rangovas privalo vadovautis visais LR įstatymais ir normatyviniais dokumentais statybos srityje.

Vykdydamas statybos darbus rangovas privalo vadovautis visais LR įstatymais ir normatyviniais dokumentais statybos srityje.

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

Rangovas turi veiksmingai panaudoti savo kokybės kontrolės ir valdymo sistemą, užtikrinti darbuotojų atsakomybę už darbų kokybę, laiku vykdyti užsakovo nurodymus darbų kokybės klausimais.

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

Atsižvelgiant į aukščiau aprašytus numatomus statybos darbus bei numatytas pagrindines konstrukcijas, projekte atitinkamai parinkti pagrindiniai statybos mechanizmai.

Pagrindiniai statyboje naudojami mechanizmai ir transporto priemonės:

- | | |
|---|-----------|
| - kompresorius | - 2 vnt.; |
| - statybinis keltuvas | - 1 vnt. |
| - autosavivartis | - 2 vnt.; |
| - bortinis automobilis | - 1 vnt.; |
| - specializuotas automobilis | - 1 vnt.; |
| - paviršutinis vibratorius | - 2 vnt. |
| - kitos mažosios mechanizacijos priemonės | |

Išvardinti pagrindiniai mechanizmai ir jų kiekiai tikslinami bei konkretizuojami rangovo technologiniame projekte.

Baigdamas atlikti statybos darbus rangovas privalo patikrinti aikštelės teritorijoje esančių inžinerinių komunikacijų būklę ir esant reikalui jas sutvarkyti, kokybiškai suremontuoti naudotus esamus kelius statybos aikštelėje ir už jos ribų. Iškelti visus laikinus pastatus, demontuoti laikinas komunikacijas Sutvarkyti teritoriją. Statybos eigoje už tvarkomos teritorijos ribų išardytos arba apgadintos esamos dangos turi būti pilnai atstatytos pagal pirminę padėtį.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
25.02.14-TDP-BD-AR	16	22	0

1.1.13 Darbų sauga

Statinio statybos teritorija ir statybvietės darbo vietos turi atitikti darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimus, nustatytus socialinė apsaugos ir darbo ministro ir aplinkos ministro patvirtintose darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimų nuostatuose.

Atlikdamas darbus rangovas turi vykdyti visus saugos reikalavimus nurodytus atitinkamose taisyklėse (DT 5-00 „Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje“, darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimų nuostatai, kiti norminiai dokumentais ir taisyklės).

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

Darbo vietose naudojamos darbo priemonės turi atitikti darbuotojų saugos ir sveikatos apsaugos reikalavimus. Darbų vykdymui pavojingose zonose, kuriose nuolat veikia ar gali veikti (atsirasti) rizikos veiksniai, nepriklausantys nuo atliekamų darbų pobūdžio, turi būti išduodama paskyra-leidimas. Darbo vietų ir darbų, atliekamų pagal paskyrą-leidimą, sąrašas yra tvirtinamas darbdavio.

Paskyrą-leidimą darbų vadovui išduoda darbdavio paskirtas asmuo (apmokytas ir atestuotas darbuotojų saugos ir sveikatos klausimais, vadovaujantis „Mokymo ir atestavimo darbuotojų saugos ir sveikatos klausimais bendraisiais nuostatais“). Jis privalo prižiūrėti, kad būtų įgyvendintos paskyroje-leidime nurodytos darbuotojų saugos ir sveikatos priemonės. Darbų vadovas privalo supažindinti darbuotojus su būtinomis saugos ir sveikatos priemonėmis ir instruktavimą įforminti paskyroje-leidime.

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

Statybvietėje darbuotojai, dirbantys pavojingus darbus (krovinių tvarkymas rankomis, darbas su cheminėmis medžiagomis ir kt.) turi būti apmokyti vadovaujantis „Mokymo ir atestavimo darbuotojų saugos ir sveikatos klausimais bendraisiais nuostatais“. Darbuotojai dirbantys su potencialiai pavojingais įrenginiais turi turėti atitinkamą kvalifikaciją. Statomame pastate esminiai darbų saugos sprendiniai turi būti numatyti sudaromuose statybos darbų technologijos projektuose ir pažymėti statybvietės planuose. Šiuose dokumentuose, atsižvelgiant į pastatų statybos poreikius, numatomos tokios darbų saugos priemonės:

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

Statybos aikštelėje turi būti užtikrintas:

- visų statybinių elektros prietaisų įžeminimas;
- mechanizmų besisukančių dalių aptvėrimas;
- pakankamas ir saugus darbo vietų apšvietimas tamsiuoju paros metu;

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
25.02.14-TDP-BD-AR	17	22	0

- kenksmingų garų, dujų ar dulkių priemaišų ore nebuvimas;
- visų elektros įtaisų dalių su srove (neizoliuoti laidai, kirtiklių ir saugiklių kontaktai, gnybtai) apsaugojimas tinkamais aptvarais;

Darbų saugos reikalavimai:

- transporto judėjimo greitis teritorijoje turi būti 10 km/val.;
- visos statybvietėje naudojamos priemonės darbo vietai paaukštinti (pastoliai, kopėčios ir pan.) ir jų naudojimas turi atitikti standartų reikalavimus;
- pastoliai ir kopėčios turi būti periodiškai apžiūrimi ne rečiau kaip kartą per 10 dienų;
- draudžiama žmonėms būti po montuojama konstrukcija;
- konstrukcijų montavimo zonoje kitus darbus vykdyti draudžiama;
- darbus atliekant didesniame kaip 5 m aukštyje nuo žemės paviršiaus, darbuotojai privalo turėti aukštalipio kvalifikaciją; pagrindinė priemonė, apsauganti darbuotoją nuo kritimo yra apraišai, o ne saugos diržas; darbuotojai turi žinoti, kaip reikia apsijuosti apraišais, apsaugančiais darbuotojo kūną taip, kad kritimo atveju smūgio jėga būtų paskirstyta tolygiai į stipriausias kūno vietas; įrangos tikslas – be smūgio sustabdyti krentantį žmogų; Be to, reikia pritvirtinti prie nejudamos 1.5 tonos svorį išlaikančios konstrukcijos taško, kurį iš anksto nurodo padalinio vadovas;
- darbai aukštyje atliekami dieną, išimtiniais atvejais leidžiama dirbti ir naktį, esant apšvietimui 20 Lx; dirbant aukštyje mėtyti žemyn daiktus draudžiama; darbuotojai turi sekti, kad nebūtų atsitiktinio daiktų kritimo; vietos apačioje, virš kurių vykdomi darbai aukštyje, turi būti aptvertos, pakabinti perspėjamieji plakatai, pastatyti draudžiamieji ženklai;
- draudžiama dirbti aukštyje atvirose vietose, kai vėjo greitis yra 15 m/s ir didesnis, lyja lietus, lijudra-plikšala, rūkas, trunkosi perkūnas, žaibuoja, blogos matomumo sąlygos;
- medžiagos, gaminiai ir priemonės sandėliuojamos tam skirtose vietose, pagal sandėliavimo schemas;
- aplink statomą pastatą atsižvelgiant į aukštį, iš kurio gali kristi krūviai, nustatomos pavojingos zonos, jos aptveriamos signaliniais aptvarais, kurie turi perspėti žmones apie galimą pavojų aptvortoje teritorijoje (žr. 3 lentelę);
- aikštelėje (jei darbai vykdomi už aikštelės ribų) turi būti reikiami užrašai, įspėjamieji ženklai, instrukcijos apie darbų saugos reikalavimus šioje statybvietėje;
- rangovas darbus vykdo pagal parengtą ir suderintą statybos darbų technologijos (vykdymo) projektą (technologines korteles);
- pastato fasadų įrengimo darbai vykdomi nuo pastolių; visi pastoliai privalo būti reikiamai suprojektuoti ir sumontuoti pagal parengtą pastolių pastatymo ir išardymo projektą, įrengtas apsauginis tinklas;

Galimas krovinio	Mažiausias perkeliama (krentančio) krovinio nuolėkio atstumas, m	
Kritimo aukštis, m	Krovinio, perkeliama kranu, kritimo atveju	Daiktų kritimo nuo statinio atveju
Iki 10	4	3,5
Iki 20	7	5
Iki 70	10	7
Iki 120	15	10
Iki 200	20	15
Iki 300	25	20
Iki 450	30	25

- vykdydamas statybos darbus rangovas privalo vadovautis visais LR įstatymais ir normatyviniais dokumentais statybos srityje;
- rangovas turi veiksmingai panaudoti savo kokybės kontrolės ir valdymo sistemą, užtikrinti darbuotojų atsakomybę už darbų kokybę, laiku vykdyti užsakovo nurodymus darbų kokybės klausimais;

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
25.02.14-TDP-BD-AR	18	22	0

- statybos produktų (gaminų ir medžiagų) pavyzdžiai, jų aprobavimo tvarka atliekama vadovaujantis Techninio darbo projekto dalių nurodymais ir projekto vykdymo priežiūros ir statybos techninės priežiūros reglamentų nustatyta tvarka;
- statybos produktų (gaminų ir medžiagų) gabenimo, saugojimo sąlygos privalo būti nurodytos statybos darbų technologijos projekte;
- atsižvelgiant į numatomus statybos darbus ir numatytas pagrindines konstrukcijas, projekte atitinkamai parinkti pagrindiniai statybos mechanizmai;
- pagrindiniai statyboje naudojami mechanizmai ir transporto priemonės:
 - kompresorius – 1 vnt.;
 - autosavivartis – 3 vnt.;
 - bortinis automobilis – 2 vnt.;
 - specializuotas automobilis – 1vnt.;
 - kitos mažosios mechanizacijos priemonės;
- išvardinti pagrindiniai mechanizmai ir jų kiekiai tikslinami ir konkretizuojami rangovo technologiniame projekte;
- baigdamas atlikti statybos darbus rangovas privalo patikrinti aikštelės teritorijoje esančių inžinerinių komunikacijų būklę ir esant reikalui jas sutvarkyti, kokybiškai suremontuoti naudotus esamus kelius statybos aikštelėje ir už jos ribų, iškelti visus laikinus pastatus, demontuoti laikinas komunikacijas, sutvarkyti teritoriją; statybos eigoje už tvarkomos teritorijos ribų išardytos arba apgadintos esamos dangos turi būti pilnai atstatytos į pirminę padėtį;

1.1.14 Nurodymai dėl statybos produktams (gaminams ir medžiagoms), įrenginiams

Statybos produktai (gaminiai ir medžiagos), įrenginiai privalo atitikti Techninio darbo projekto techninėse specifikacijose nurodytus reikalavimus;

Statybos produktai (gaminiai ir medžiagos), įrenginiai gali būti keičiami analogiškais nurodytiems Techninio darbo projekto dalių statybos gaminių ir medžiagų žiniaraščiuose, jei jie atitinka kriterijus nurodytus projekto dalių techninėse specifikacijose.

Statyboje negalima naudoti medžiagų su asbestu.

Statybos produktų tiekėjas privalo išduoti atitikties deklaraciją produkcijos kiekiui, kuris yra nustatytas techninėse specifikacijose. Kai tai nėra nustatyta, produkcijos kiekį nustato pats tiekėjas ar gamintojas, įteisindamas tai dokumentu. Tais atvejais, kai tiekėjas savo produktą sertifikavo paskelbtojoje (notifikuotojoje) arba paskirtojoje sertifikavimo įstaigoje ir turi atitikties sertifikatą, jis gali atitikties deklaraciją forminti be privalomųjų veiksmų, be kita ko, nurodydamas joje produkto atitikties sertifikato numerį, galiojimo laiką ir sertifikavimo įstaigos pavadinimą.

Statybos produktų (gaminų ir medžiagų) kokybės kontrolė statybvietėje – rangovo pasirinktinė kontrolė, vykdoma vadovaujantis patvirtintomis Statybos taisyklėmis.

Statybos produktų (gaminų ir medžiagų) pavyzdžiai, jų aprobavimo tvarka atliekama vadovaujantis Techninio darbo projekto dalių nurodymais bei projekto vykdymo priežiūros ir statybos techninės priežiūros reglamentų nustatyta tvarka. Statybos produktų (gaminų ir medžiagų) gabenimo, saugojimo sąlygos privalo būti nurodytos statybos darbų technologijos projekte.

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

1.1.15 Statybos trukmė

Šiuo metu statybos trukmė nustatoma statytojo (užsakovo) ir konkursą laimėjusio vykdytojo (rangovo) sutartimi, nes šiuo metu nėra įteisintų statybos trukmės nustatymo normatyvų, be to statybos trukmė priklauso ir nuo savalaikio aprūpinimo pakankamais finansiniais resursais.

Statybos darbų eiliškumas ir terminai turi būti apspręsti rangovo paruoštame „Statybos ir montavimo darbų grafike“. Rangovas kiekvienai darbų rūšiai prieš jos vykdymo pradžią sudaro darbų vykdymo projektą ir suderiną jį su užsakovu.

Nustatant statybos etapų bei atskirų statybos darbų patogiausią pradžios ir pabaigos laiką turi būti atsižvelgta į šiuos faktorius:

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
25.02.14-TDP-BD-AR	19	22	0

- būtinybė vykdant statybos darbus nenutraukti technologinio proceso;
- atskirų statybos darbų (konstrukcijų) sudėtingumas ir atsakingumas;
- keliama normatyviniai statybos dokumentų reikalavimai atskirų statybos darbų (konstrukcijų) vykdymui;
- būtinų laikinų konstrukcijų ar kitų priemonių, vykdant statybos darbus, sudėtingumas ir kaina;

1.1.16 Instrumentinės kokybės kontrolės metodai

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

- geodezinis (instrumentinis) pastato ir inžinerinių komunikacijų faktinės padėties plane tikrinimas jų montavimo metu;
- geodezinė nuotrauka, kurioje užfiksuota pastato ir inžinerinių komunikacijų faktinė padėtis plane, atlikus jų montavimą;

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

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

Statybos darbų kontrolės metu turi būti tikrinamos medžiagos ir konstrukcijos, naudojamos statybos-montavimo darbuose. Ši kontrolė atliekama laboratorijose. Laboratorijoje atliekami konstrukcijų išbandymai, patikrina betono ir skiedinio kokybę. Darbų vadovas turi vizualiai patikrinti konstrukcijas bei medžiagas, atvežtas į statybos aikštelę, pagal darbo brėžinius, technines sąlygas bei standartus.

1.1.17 Gaisrinė sauga statybvietėje

Gaisrinės apsaugos klausimais griežtai vadovautis:

- „Bendrosios priešgaisrinės saugos taisyklės“;
- kitais norminiais dokumentais ir taisyklėmis;

Statybvietėje įrengiami priešgaisriniai stendai (skydai su gesintuvais ir kitais gaisrų gesinimo įrankiais).

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

Išorės gaisrų gesinimui vandenį panaudoti iš esamų hidrantų.

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

1.2 Aplinkos apsauga

Buitinių atliekų tvarkymas – esamas. Atliekos išvežamos į sąvartyną pagal sudarytą sutartį su atliekų vežėju.

Ūkio subjektai vykdydami atnaujinimo (modernizavimo) darbus prižiūrės statybos aikšteles, kelius ir greta atnaujinamo (modernizuojamo) pastato esančias gatves ir šaligatvius. Rangovas privalo visomis priemonėmis saugoti statybos teritoriją nuo užterštumo, nes už tuos pažeidimus atsako pagal baudžiamosios, administracinės ir materialinės atsakomybės įstatymus.

Vadovaujantis statybinių atliekų tvarkymo taisyklėmis (2006-12-06 įsakymo Nr.D1-637) statybinis laužas ir kitos medžiagos bus išrūšiuojamos. Nepavojingos statybinės atliekos gali būti saugomos statybvietėje ne ilgiau kaip vienerius metus nuo jų susidarymo dienos, tačiau ne ilgiau kaip iki statybos darbų pabaigos.

Nuardytas senas asbestcementis tvarkomas laikantis pavojingų atliekų tvarkymo reikalavimų kraunamas į specializuotus kontenerius ir išvežamas į Klaipėdos apskrities atliekų surinkimo ir sutvarkymo centrą (Klaipėdos regioninį sąvartyną).

1.2.1 Statybinių atliekų tvarkymas

Demontuojamų konstrukcijų (statybos atliekų) susidarytų apie ≤30,0 t. Tikslų atliekų kiekį Rangovas įvertina pats, savo rizika. Atnaujinimo (modernizavimo) metu susidariusios statybos atliekos rūšiuojamos į:

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
25.02.14-TDP-BD-AR	20	22	0

- tinkamas naudoti atliekas (betono, keramikos, medienos, metalo gaminių, termoizoliacinių medžiagų ir kitų nedegių gaminių), kurias planuojama panaudoti;
- tinkamas perdirbti atliekas (betono, keramikos, bituminių medžiagų), kurios baigiantis statybai pristatomos į perdirbimo gamyklas perdirbimui;
- netinkamas naudoti ir perdirbti atliekos (statybinės šiukšlės ir atliekos, tarp jų tara ir pakuotės užterštos kenksmingomis medžiagomis) išvežamos į šiukšlių sąvartynus;

Statybinės atliekos statybos metu iki jų išvežimo ar panaudojimo kaupiamos ir saugomos šiukšlėms skirtuose specialiuose konteneriuose. 1 m² plote negalima didesnė kaip 300 kg svorio atliekų koncentracija. Statybų rangovas nusprendžia, kaip ir į kurią tvarkymo vietą bus gabenamos statybinės atliekos. Taip pat, jis atsako už tvarkingą jų pakrovimą ir pristatymą į sąvartyną.

Išrūšiuotos atliekos turi būti perduodamos įmonėms, turinčioms teisę tvarkyti tokias atliekas pagal sutartis dėl jų naudojimo ir šalinimo.

Rangovas, baigęs darbus, pridudamas statinį priėmimo naudoti komisijai, pateikia dokumentus apie faktinį susidariusių statybinių atliekų, netinkamų naudoti ir perdirbti, pristatymą į sąvartyną.

Rangovas statybinių atliekų tvarkymo dokumentaciją ir statinio priėmimo naudoti komisijos pirmininko, aplinkos apsaugos inspektoriaus ar kito savivaldybės įgalioto pareigūno reikalavimu pateikia ją arba nurodytos vietos, kur statybinės atliekos buvo panaudotos, adresą.

4 Lentelė „Statybos metu susidarančių statybinių atliekų orientaciniai kiekiai“

Statomas objektas	Atliekų							Atliekų objekte		Numatomi atliekų tvarkymo darbai
	Pavadinimas	Kiekis*		Agreg., būvis (skystas/kietas (skystas/kietas)	Kodas pagal atliekų sąrašą	Statistinės klasifikacijos kodas	Pavojiškumas	Laikymo sąlygos	Didž. kiekis, t.	
		t/d	t/m							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Daugiabutis gyvenamas namas	Gelžbetonis	-	1.0	K	17.01.01	13.11	Nepavo- jingos	Krūvoje	1.0	Išrūšiuotos atliekos turi būti perduodamos įmonėms, turinčioms teisę tvarkyti tokias atliekas pagal sutartis dėl jų naudojimo ir šalinimo
	Plytos	-	3.0	K	17.01.02	12.11	Nepavo- jingos	Krūvoje	3.0	
	Mediena	-	5.0	K	17.02.01	07.51	Nepavo- jingos	Krūvoje	5.0	
	Stiklas	-	2.05	K	17.02.02	07.01	Nepavo- jingos	Konteine- ryje	2.05	
	Plastikas	-	1.15	K	17.02.03	07.04	Nepavo- jingos	Konteine- ryje	1.15	
	Bitumas	-	1.0	K	17.03.02	03.32	Nepavo- jingos	Konteine- ryje	1.0	
	Geležis ir plienas	-	1.0	K	17.04.05	06.11	Nepavo- jingos	Krūvoje	1.0	
	Kabeliai	-	0.85	K	17.04.11	06.03	Nepavo- jingos	Krūvoje	0.85	

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
25.02.14-TDP-BD-AR	21	22	0

Statybinės medžiagos, turinčios asbesto	-	1.0	K	17.06.05		Pavojingos	Supakuota ir uždaraime konteineryje	1.0
Gipso izoliacinės statybinės medžiagos	-	1.0	K	17.08.02	13.4	Nepavojingos	Konteineryje	1.0
Mišrios statybinės ir griovimo atliekos	-	2.0	K	17.09.04	13.14	Nepavojingos	Konteineryje	2.0
Popierius ir kartonas	-	1.0	K	20.01.01	07.21	Nepavojingos	Konteineryje	1.0
Mišrios komunalinės atliekos	-	1.0	K	20.03.01	11.11	Nepavojingos	Konteineryje	1.0

* Lentelėje pateiktas orientacinis susidarančių atliekų kiekis. Tikslų kiekį statybos Rangovas įsivertina savo rizika.

Bendroji techninė specifikacija:

Nurodymai ir reikalavimai Projekto ir statybos dokumentų parengimui:

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

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
25.02.14-TDP-BD-AR	22	22	0

TECHNINĖ UŽDUOTIS

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
	I. Bendra informacija apie pirkimo objektą	
1.	Statytojas ir/ar (Užsakovas):	Statytojas: UAB "Mano Būstas Neris" Projekto administratorius: VŠĮ „Atnaujinkime miestą“
2.	Pirkimo objektas:	Daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) rangos darbai su projektavimo paslaugomis (įskaitant projekto vykdymo priežiūrą).
3.	Projekto pavadinimas (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“):	Daugiabučio gyvenamojo namo, Žirmūnų g. 87, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas
4.	Statinio adresas:	Žirmūnų g. 87, Vilnius
5.	Statinio klasifikavimas (vadovaujantis STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“ IV skyrius):	Daugiabutis namas (6.3.)
6.	Statinio (-ių) ar statinių grupės paskirtis ir bendrieji (techniniai ir paskirties) rodikliai:	Informacija apie statinį – daugiabutį namą, kuriam rengiamas Projektas: daugiabučio namo unikalus Nr. 1096-6019-4016; aukštų skaičius – 5; butų skaičius – 99; kitos paskirties patalpų skaičius – 1 ; pastato naudingasis plotas – 4358,42 m ² , pastato bendras plotas – 5268,89 m ² , pastato šildomas plotas pagal pastatų energinio naudingumo sertifikavimo (sertifikato) duomenis – 4825,44 m ² , užstatymo plotas – 1160,00 m ² , priskirto žemės sklypo plotas – nėra m ² , nekilnojamas daiktas <u>nėra</u> nekilnojamųjų kultūros vertybių teritorijoje (apsaugos zonoje) nekilnojamas daiktas <u>nėra</u> įtrauktas į nekilnojamųjų kultūros vertybių registrą.
7.	Statinio statybos rūšis:	Statinio kapitalinis remontas
8.	Statinio kategorija (vadovaujantis STR	<i>Ypatingasis</i>

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
	1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“ V skyrius):	
9.	Projekto rengimo etapas (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“):	Techninis darbo projektas
10.	Projektavimo pradžia (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“):	Projektavimo su rangos darbais sutarties įsigaliojimo diena.
11.	Projektavimo pabaiga:	Statybą leidžiančio dokumento gavimo diena.
12.	Užsakovo Projektuotojui pateikiami dokumentai:	Projektavimo Techninė užduotis; Statinio kadastrinių matavimų ir teisinės registracijos Nekilnojamojo turto registre dokumentai; Pastato energinio naudingumo sertifikatas iki namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių įgyvendinimo; Investicijų planas.
II. Perkamų paslaugų apimtis ir trukmė		
13.	Projektuotojo atsakomybė, pajėgomis ir lėšomis atliekami (gaunami) Projekto rengimo dokumentai:	Projektuotojas: - atlieka statinio apžiūrą vietoje, patikrina jo atitiktį Užsakovo pateiktai statinio kadastrinių matavimų bylai. Skaitmenizuoja projektuojamo statinio inventorinius/kadastrinius brėžinius ir pateikia tai Užsakovui. Esant neatitikimams tarp esamos situacijos ir kadastrinių matavimų bylos, parengia naują statinio kadastrinių matavimų bylą ir atlieka kitus būtinus veiksmus. - atlieka visus reikalingus Projektui parengti pastato apmatavimus ir (arba) 3D skanavimą. Užsakovui pateikia matavimų ataskaitą (-as). - organizuoja esamo pastato (jo dalies) ekspertizę remiantis STR 1.03.01:2016 „Statybiniai tyrimai. Statinio avarija“ pagal Projekto konstrukcijų dalies vadovo suformuotą užduotį. Projekte turi būti atlikti skaičiavimai pagrindžiantys pastato laikančiųjų konstrukcijų atitikimą STR 2.01.01(1):2005 „Esminis statinio reikalavimas. Mechaninis atsparumas ir pastovumas“ ir, esant poreikiui, turi būti suprojektuoti esamų konstrukcijų stiprinimo darbai, atsižvelgiant į Projektavimo užduotyje numatytus pastato atnaujinimo darbus. - esant poreikiui organizuoja inžinerinius geologinius ir geotechninius tyrimus STR 1.04.02:2011 „Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai“ nustatyta tvarka. IGG tyrimų ataskaita pridedama statinio projekto bendrojoje dalyje.

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
		- savo lėšomis gauna aktualią topografinę medžiagą, reikalingą Projektui parengti (ne senesnė nei vieneri metai). Projektavimo eigoje, esant poreikiui, ją papildo. Topografinėje nuotraukoje būtina nurodyti taškų visas tris koordinates (x, y, z). - organizuoja valstybinės žemės patikėtinio sutikimo projektuoti ir statyti komunikacijas, inžinerinius tinklus ir kitus statinius valstybinėje žemėje ir/ar šalia sklypo ribos gavimą (jei tokie būtų reikalingi). Valstybinės žemės patikėtinio sutikimas privalo būti gautas iki prašymo išduoti statybą leidžiantį dokumentą (toliau – SLD) pateikimo dienos. - iki pateikiant prašymą išduoti SLD, gauna suinteresuotų subjektų rašytinius pritarimus statinio projektui statybos techninio reglamento STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Nebaigto statinio registravimas ir perleidimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“ (toliau - STR 1.05.01:2017) 6 priede nustatytais atvejais. - gauna rašytinius besiribojančių žemės sklypų (teritorijų) savininkų ar valdytojų sutikimus (susitarimus) STR 1.05.01:2017 7 priede nustatytais atvejais. - atlieka visuomenės informavimą apie numatomą statinių (jų dalių) projektavimą STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ VIII skyriuje nurodyta tvarka, jei visuomenės informavimas yra privalomas nustatyta tvarka (kai ji privaloma teisės aktų nustatyta tvarka) - atlieka esamų želdinių vertinimą sklype. Saugotinių želdinių būklė vertinama remiantis LR AM įsakymu D1-5 patvirtintomis taisyklėmis „Dėl Želdynų ir želdinių inventorizavimo ir apskaitos taisyklių“ 2, 2008 m. kovo 12 d. LR Vyriausybės nutarimu Nr. 206 „Kriterijų, pagal kuriuos medžiai ir krūmai, augantys ne miškų ūkio paskirties žemėje, priskiriami saugotiniams, sąrašas“. Vadovautis 2023 m. birželio 28 d. Vilniaus miesto savivaldybės tarybos 2023-06-07 sprendimo Nr. 1-27 „Dėl želdinių paskelbimo saugotinais ir atkuriamosios vertės įkainių saugotinais paskelbtiems želdiniams nustatymo“ pakeitimu. Aiškliai grafiškai atvaizduoja šalinamus medžius, nurodant šalinimo priežastį. Visais želdinių šalinimo atvejais yra būtinas darbų suderinimas su Vilniaus miesto savivaldybės administracijos Miesto tvarkymo ir aplinkos apsaugos skyriaus Aplinkos apsaugos ir želdinių tvarkymo poskyriu. Visų kitų reikalingų sutikimų, suderinimų ar pritarimų gavimas, jei tokių būtų, įskaitant bet neapsiribojant dokumentų ir informacijos pateikimu susijusių su prisijungimo sąlygose ir specialiuosiuose reikalavimuose apibrėžtais reikalavimais, derinimo metu derinimo institucijų iškeltais ar įstatyminiuose ir normatyviniuose dokumentuose nustatytais reikalavimais atlikimas (jeigu tai priklauso Projektuotojui atlikti pagal galiojančius Lietuvos Respublikos įstatymus ir normatyvinius dokumentus ar pagal galiojančius įstatyminius ir normatyvinius dokumentus Užsakovas gali juos pavesti atlikti Projektuotojui).

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
14.	Perkamų paslaugų apimtis:	Vadovaudamasis investicijų plane numatytais priemonėmis ir galiojančiais įstatymais bei kitais teisės aktais projektuotojas rengia techninio darbo projekto dalis: 1. Bendroji dalis; 2. Architektūrinė dalis; 3. Konstrukcinė dalis; 4. Sklypo sutvarkymo dalis; 5. Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis; 6. Šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo dalis 7. Dujotekio dalis; 8. Elektrotechninė dalis; 9. Gaisrinės saugos dalis; 10. Šilumos gamybos dalis; 11. Procesų valdymo ir automatizacijos dalis; 12. Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis; Projektuotojas privalo parengti ir kitas projekto dalis, suderintas su Užsakovu, jeigu jos būtinos Investicijų plane numatytų priemonių įgyvendinimui atsižvelgiant į konkretaus objekto specifiką. Projektuotojas parengia atnaujinamo (modernizuojamo) pastato preliminarų energinio naudingumo sertifikatą.
15.	Kitos Projektuotojui deleguojamos, Projektuotojo užsakomos, suderinamos, ir Projektuotojo apmokamos ir bei atliekamos paslaugos:	Projektavimo eigoje įgyvendinamų Projekto sprendinių pateikimas ir aptarimas su Užsakovu ne rečiau kaip kas 14 kalendorinių dienų visą sutarties įgyvendinimo laikotarpį. Užsakovui pareikalavus, Projektuotojas turės pateikti Projekto sprendinių išaiškinimus, patikslinimus bei kitą Projekto įgyvendinimui reikalingą informaciją raštu. Projekto (-ų) sprendiniai turi būti ekonomiškai pagrįsti ir racionalūs, Užsakovui pareikalavus, Projektuotojas turės raštu pateikti projektinių sprendinių parinkimo motyvus ir jų ekonominį pagrindimą, atliktą palyginus skirtingų sprendinių skaičiuojamąją kainą, galimus eksploataavimo kaštus, tvarų išteklių naudojimą ir kt. Projektuotojas turės pristatyti parengtą Projektą daugiabučio namo gyventojams butų ir kitų patalpų savininkams Užsakovo nurodytu būdu (dalyvaujant susirinkime arba nuotolinėmis ryšio priemonėmis). Patvirtinto Projekto patalpinimas į Lietuvos Respublikos statybos leidimų ir statybos valstybinės priežiūros informacinę sistemą „Infostatyba“. Projektuotojas privalo pataisyti Projektą pagal derinančių institucijų pastabas be papildomo apmokėjimo. Apie gautas pastabas nedelsiant informuoti Užsakovą.

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
		Projektuotojas privalo teikti visą informaciją apie Projekto derinimo eigą Užsakovui. Statybą leidžiančių dokumentų gavimas (Statytojo vardu). Prisijungimo prie inžinerinių tinklų ar susisiekimo komunikacijų sąlygų ir specialiųjų reikalavimų gavimas (Statytojo vardu). Prieš pasirašant perdavimo – priėmimo aktą už suteiktas paslaugas Projektuotojas turi pateikti suteiktų paslaugų (topografinių tyrimų; projektinių pasiūlymų, projekto) redaguojamus failus (DWG, IFC ir kitus). Pateikti 3D vizualizacijos brėžinius ir suderinus su Vilniaus planu, kurie talpinami VMSA sistemoje. Projektuotojas privalo parengti Projektą taip, kad nebūtų prieštaravimų ir neatitikimų skirtingose Projekto dalyse bei Projekto dalių projektiniuose sprendiniuose. Tuo atveju, jei tokie neatitikimai bus nustatyti vykdant viešąjį rangos darbų pirkimo konkursą arba statybos metu, Projektuotojas privalo nedelsiant koreguoti dokumentaciją taip, kad nebūtų pažeisti teisėti Statytojo (Užsakovo) interesai, be papildomo apmokėjimo. Projektinės dokumentacijos klaidų, prieštaravimų, neatitikimų normatyviniams dokumentams, Projekto sprendinių ir sudedamųjų dalių tarpusavio nesuderinamumo ir/ar prieštaravimų, blogų Projekto sprendinių neatlygintinas taisymas viso sutarties galiojimo metu. Užsakovui patyrus nuostolių, Projektuotojas atlygina žalą įstatymų nustatyta tvarka, net ir tuo atveju, jeigu Užsakovas priėmė Projektą ir pritarė projektiniams sprendiniams. Užsakovui paprašius, Projektuotojas privalo atsakyti į rangos darbų viešojo pirkimo konkurso metu pateiktus klausimus susijusius su Projekto sprendiniais. Projektuotojas įsipareigoja ne vėliau kaip per 2 (dvi) darbo dienas raštu atsakyti Užsakovo elektroninėmis priemonėmis pateiktus užklausimus. Projektuotojas privalo Projektą tikslinti/taisyti jo klaidas ir neatitikimus iki statybos darbų pradžios ir statybos rangos metu, įskaitant visus reikalingus Projekto sprendinius pagrindžiančius skaičiavimus (energetinio naudingumo klasės, konstrukcijų, inžinerinių sistemų ir kitų sudedamųjų Projekto dalių sprendinius pagrindžiantys skaičiavimai). Užsakovui pareikalavus Projektuotojas privalo pateikti konkrečius skaičiavimus, kurių rezultatai yra Projekto sudedamųjų dalių aiškinamuosiuose raštuose arba brėžiniuose. Darbai atliekami Projektuotojo lėšomis, net ir tuo atveju, jeigu Užsakovas priėmė Projektą ir pritarė projektiniams sprendiniams. Visi kiti darbai, tyrimai ir vertinimai, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtinais statinio, inžinerinių sistemų, inžinerinių tinklų projektinių sprendinių, Projekto parengimui, statybą leidžiančių dokumentų gavimui turi būti atlikti nepriklausomai nuo to ar jie apibūdinami šiame dokumente, ar ne Projektuotojo lėšomis net ir tuo atveju, jeigu Užsakovas priėmė Projektą ir pritarė projektiniams sprendiniams.

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
16.	Projektavimo darbų apimtis, rengiami Projekto sudedamųjų dalių sprendinių dokumentai:	Projekto sprendiniai turi būti suprojektuoti pagal gyventojų pasirinktą ir patvirtintą investicinį planą. Pastato ir jo bendrųjų inžinerinių sistemų energinį efektyvumą didinančios ir kitos atnaujinimo (modernizavimo) priemonės; Privalomai suprojektuoti valstybės remiamas atnaujinimo (modernizavimo) priemonės [<i>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“</i>]; Planuojama pasiekti energinio naudingumo klasę ir skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudų sumažinimas [<i>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“</i>]; Projektuotojas parengia kelis skirtingus fasado apdailos sprendinius (medžiagų ir spalvinės gamos). Sprendiniai ir projektiniai pasiūlymai, prieš juos teikiant savivaldybei su prašymu išduoti specialius reikalavimus, turi būti suderinti su Užsakovu raštiškai. Užsakovui derinti teikiamuose sprendiniuose ir projektiniuose pasiūlymuose turi būti pateikti: 1. Aiškinamasis raštas, kuriame pateikiami paaiškinami ir pagrindžiami projektinių pasiūlymų sprendiniai, nurodomos fasadų apdailos pagrindinės savybės, parinkimo motyvai ir kita. 2. Grafinė dalis: 2.1. pastato fasadai; 2.2. Užsakovui paprašius – pastato, ar jo dalies charakteringų pjūvių schemos (pvz. balkonų, jų konstrukcinių elementų: stogelių, įstiklinimų atitvarų, apsaugos nuo paukščių, stogelių virš įėjimo ir kt.) 3. Projektinių pasiūlymų vaizdinė informacija (pastato su gretima urbanistine aplinka vizualizacija). Statybinės medžiagos turi būti parenkamos vadovaujantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2011 m. birželio 28 d. įsakymu Nr. D1-508 patvirtintu „Dėl produktų, kurių viešiesiems pirkimams taikytini aplinkos apsaugos kriterijai, sąrašų, aplinkos apsaugos kriterijų ir aplinkos apsaugos kriterijų, kuriuos perkančiosios organizacijos turi taikyti pirkdamos prekes, paslaugas ar darbus, taikymo tvarkos aprašo patvirtinimo“.
17.	Projektavimo paslaugų trukmė darbo dienomis:	Detalus Projekto parengimo darbų grafikas pateikiamas derinti su Užsakovui ne vėliau kaip per 5 (penkias) darbo dienas nuo Sutarties įsigaliojimo dienos. Kartu su projektavimo darbų grafiku Projektuotojas pateikia visų Projekto rengime dalyvaujančių projektuotojų sąrašą, jų kontaktinę informaciją ir atsakomybių aprašymą.

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
		Parengtas Projektas su siūlomais sprendinių alternatyviais variantais pristatomas daugiabučio namo butų ir kitų patalpų savininkams per 3 mėn. Nuo Sutarties įsigaliojimo dienos. Projektas pilnai užbaigiamas ir pateikiamas Užsakovo sprendinių pritarimui iki ekspertizės per 4 mėn. nuo sutarties įsigaliojimo dienos. Gavus Užsakovo pritarimą projekto sprendiniams, kurie atitinka butų ir kitų patalpų savininkų patvirtintas priemones investicijų plane ir užsakovo parengtoje Techninėje užduotyje. Projektas pateikiamas Užsakovui (arba Užsakovo nurodytam Projekto ekspertizę atliksiančiam asmeniui) bendrajai ir specialiajai (jei tokia būtų būtina) projekto ekspertizei per 5 (penkias) darbo dienas nuo Užsakovo pritarimo.
	III. Reikalavimai projektavimo paslaugoms	
18.	Reikalavimai projektavimo paslaugoms:	Projektas rengiamas vadovaujantis Statybos įstatymu ir kitais įstatymais, reguliuojančiais statybos veiklą; teisės aktais, reglamentuojančiais statinio saugos, gaisrinės saugos ir paskirties reikalavimus; teisės aktais, reglamentuojančiais esminius statinių reikalavimus ir statinio techninius parametrus pagal statinių ar statybos produktų charakteristikų lygius ir klases; LR Architektūros įstatymo 11 str., apibrėžiančiu architektūros kokybės kriterijus; kitais teisės aktais. Projektas turi būti rengiamas naudojant licencijuotą projektavimo programinę įrangą. Rengiant Projektą vadovautis šia projektavimo užduotimi, Statybos įstatymo 24 straipsnio 3 dalyje išvardintais privalomaisiais statinio projekto rengimo dokumentais. Projekto sprendiniai, pateikti techninėse specifikacijose, aiškinamuosiuose raštuose, brėžiniuose bei darbų kiekių žiniaraščiuose, turi būti susieti tarpusavyje ir atskiruose Projekto dokumentuose bei tarp atskirų Projekto sudedamųjų dalių neturi prieštarauti vieni kitiems. Projekte turi būti pateikta pakankamai ir pakankamo detalumo junginių (mazgų).
19.	Planuojama pasiekti energinio naudingumo klasė	Planuojama A energinio naudingumo klasė
20.	Ženklinimas:	Parengtuose Projekto dokumentuose turi būti užtikrintas ES struktūrinės paramos ženklinimas bei numatytas reikalavimas statybos Rangovui prie statybos sklypo (statybvietės) įrengti stendą su informacija apie statomą statinį, užtikrinantį informavimą apie ES paramą, įgyvendinant projektą, ir ES struktūrinės paramos ženklinimą.
21.	Reikalavimai projekto rengimo dokumentų kalbai (-oms):	Projektas ir visa su projektu susijusi dokumentacija Lietuvos Respublikoje rengiamas valstybine kalba.

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
22.	Nurodymai statinio projekto dokumentų komplektavimui, įforminimui ir pateikimui:	Projektas komplektuojamas ir įforminamas <i>LST 1516:2015</i> nustatyta tvarka. Kartu su SLD Projektuotojas Užsakovui pateikia galutinę, pagal IS „Infostatyba“ projekcinę dokumentaciją: 2 (egzempliorius) parengto Projekto popierinius egzempliorius; 1 (vieną) kompiuterinę laikmeną (USB laikmenoje) pilnos apimties (visų pasirašytų sudedamųjų dalių dokumentų); 1 (vieną) kompiuterinės laikmenos nuasmenintą versiją pilnos apimties (visų pasirašytų sudedamųjų dalių dokumentų) Projektą; Atskiru tomu ar atskira byla komplektuojamos visos projekto dalys. Pagrindiniai normatyviniai dokumentai ir kitos sąlygos, kuriomis vadovaujantis turės būti atliekami darbai, turi būti nurodyti parengtoje projekcinėje dokumentacijoje ir techninėse specifikacijose. Projektuotojas privalo užtikrinti ir Užsakovui pareikalavus, pateikti dokumentus, užtikrinančius jog Projekto sudedamųjų dalių techninėms specifikacijoms atitinkančius statybos produktus, medžiagas, įrenginius, gaminius ir kt. gali tiekti ne mažiau kaip trys gamintojai. Visos projekte nurodytos medžiagos, statybos produktai, įrenginiai ir gaminiai turi būti reikiama tvarka įteisinti ES ir/ar Lietuvoje. Darbų kiekių žiniaraščiai turi būti sudaromi pagal projektavimo užduoties reikalavimus. Projekto brėžiniuose, darbų kiekių žiniaraščiuose darbus grupuoti pagal projekto sudedamąsias dalis ir atskirų darbų grupes (darbų grupių skirstymas turi būti suderintas tarp projektų dalių). Formuojant minimalius statybos darbų technologijų ir kokybės reikalavimus panaudoti nuorodas į www.statybostaisykles.lt aktualiose redakcijose esančius atitinkamų statybos darbų technologijų ir kokybės aprašus. Užsakovui turi būti perduotos parengtos darbinės failų versijos su neapribota galimybe juos redaguoti: skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis (*.dbf ir *.xls, arba kt. analogiškais formatais), Projekto sudedamųjų dalių projektinių sprendinių brėžiniai – vektorine ir trimate grafika (*.dwg, *.xls, arba kt. analogiškais formatais), tekstinės dalys (*.pdf ir *.docx arba kt. analogiškais formatais). Užsakovui turi būti perduota: Projektuotojo civilinės atsakomybės draudimas, statybą leidžiantis dokumentas, Projektą rengusių specialistų kvalifikaciniai dokumentai, Projekto vadovo paskyrimo dokumentai. Šie dokumentai turi būti pateikti *adoc ir *pdf formatais laikantis asmens duomenų apsaugą reglamentuojančių teisės aktų reikalavimų.
23.	Ekspertizės atlikimas <i>(vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio</i>	Projekto Ekspertizė yra privaloma. Statinio projekto ekspertizę organizuoja Užsakovas.

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
	<i>projekto ekspertizė ir statinio ekspertizė”):</i>	Projektuotojas privalo pataisyti Projektą pagal privalomąsias Ekspertizės pastabas per sutartyje numatytą terminą, neatlygintinai. Pataisytą Projektą gavus bendrosios projekto ekspertizės aktą su išvada, kad Projektą galima tvirtinti, Projektuotojas teikia Užsakovui tvirtinti. Viso sutarties galiojimo metu (iki statinio statybos užbaigimo dokumento surašymo datos) Užsakovui užsakius pakartotinę Projekto ekspertizę (bendrąją, dalinę, specialiąją), Projektuotojas privalo pataisyti Projektą pagal tikrinančių asmenų pastabas be papildomo apmokėjimo, net ir tuo atveju, jeigu Užsakovas priėmė Projektą ir pritarė projektiniams sprendiniams.
24.	Projekto vykdymo priežiūra:	Projektuotojas įsipareigoja visą daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) darbų vykdymo laikotarpį, nuo statybos pradžios iki statybos užbaigimo įforminimo teisės aktų nustatyta tvarka, organizuoti ir užtikrinti tinkamą statinio projekto vykdymo priežiūros atlikimą, numatytą šioje užduotyje bei galiojančiuose teisės aktuose. Už visas išlaidas, susijusias su projekto vykdymo priežiūros veiklomis, atsakingas Projektuotojas. Statinio projekto vykdymo priežiūra turi būti vykdoma vadovaujantis <i>STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ VI skyriumi “Statinio projekto vykdymo priežiūros tvarkos aprašas”</i>, kitais teisės aktais. Privaloma visų statinio Projekto sudedamųjų dalių sprendinių vykdymo priežiūra, kurią vykdo Projektuotojas. Iki statinio statybos pradžios Projektuotojas Užsakovui pateikia ir suderina: statinio projekto vykdymo priežiūros grupės sudėtį (statinio projekto vykdymo priežiūros vadovo ir visų statinio projekto dalių vykdymo priežiūros vadovų vardai, pavardės, pareigos, dokumentų, suteikiančių teisę eiti atitinkamas pareigas, išdavimo, galiojimo datos ir numeriai, kontaktinė informacija – telefonai, elektroniniai paštai); lankymosi statybvietėje laiką ir tvarką. Projektuotojas visu statinio projekto vykdymo priežiūros laikotarpiu privalo lankytis statomame statinyje (statybvietėje) tokiu periodiškumu, kuris užtikrintų tinkamą statinio projekto vykdymo priežiūros atlikimą, tačiau ne rečiau kaip kartą per mėnesį, o, esant pagrįstam Užsakovo nurodymui, ir dažniau. Lankymosi statybvietėje ir projekto vykdymo priežiūros rezultatai privalo būti fiksuojami Statybos žurnale. Projektuotojo paskirtų (pasamdytų) statinio projekto vykdymo priežiūros vadovo ir statinio projekto vykdymo priežiūros dalies vadovo pareigos ir teisės apibrėžtos <i>STR 1.06.01:2016 VI skyriaus ketvirtajame skirsnyje</i>. Statinio projekto vykdymo priežiūros vadovas ir statinio projekto vykdymo priežiūros dalies vadovas atsako už

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
		pareigų vykdymą ir teisių naudojimą ar nepasinaudojimą jomis įstatymų nustatyta tvarka. Projektuotojas privalo vykdyti Užsakovo pateiktus nurodymus, jei jie neprieštarauja galiojantiems Lietuvos Respublikos teisės aktams. Projektuotojas privalo organizuoti ir neatlygintinai atlikti pastebėtų statinio Projekto sprendinių klaidų taisymą. Pateikti pakoreguotus Projekto sprendinius ne vėliau kaip per tris darbo dienas nuo jų paaiškėjimo. Statinio projekto vykdymo priežiūros metu atliekami statinio Projektų sprendinių keitimai atliekami STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ VI skyriuje nustatyta tvarka. Statinio projekto vykdymo priežiūros metu atliekami statinio Projektų sprendinių keitimai turi būti įregistruojami Statybos darbų žurnale. Užsakovui nurodžius Projektuotojas privalės pildyti elektroninį statybos žurnalą. Statinio projekto vykdymo priežiūros vadovas ir statinio projekto vykdymo priežiūros dalies vadovas, atliekantys statinio Projektų (Projektų dalies) vykdymo priežiūrą, privalo užtikrinti, kad visais atvejais atlikti statinio Projektų (Projektų dalies) sprendinių pakeitimai atitiktų Reglamente (ES) Nr. 305/2011 nurodytus esminius statinių reikalavimus, normatyvinių statybos techninių ir normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų reikalavimus. Visais atvejais tokie pakeitimai turi būti suderinti su Užsakovu raštu. Projektuotojas privalo užtikrinti statinio projekto vykdymo priežiūros vadovų (statinio projekto vykdymo priežiūros vadovo ir projekto dalių vadovų pagal kompetenciją) prievolę pasirašyti paslėptų statybos darbų patikrinimo, inžinerinių tinklų, statinio inžinerinių sistemų, technologinių inžinerinių sistemų išbandymo, pripažinimo tinkamais naudoti ir kitus statybos vykdymo dokumentus, jeigu jie atitinka priežiūros statinio projekto dalies sprendinius, normatyvinių statybos techninių, normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų reikalavimus. Visu statinio projekto vykdymo priežiūros laikotarpiu Projektuotojas privalo: Teikti patarimus (įskaitant ir privalomus nurodymus) ir bet kokius paaiškinimus statybos rangovams (subrangovams). Teikti rekomendacijas ir imtis visų būtinų veiksmų, užtikrinant statinio statybos ir apdailos darbų kokybę ir atitiktį projektui; Imtis visų būtinų veiksmų siekiant ištaisyti statinio statybos ir apdailos darbų klaidas; Teikti rekomendacijas Užsakovui tais atvejais, kai rangovas (subrangovai) nevykdo Projektuotojo rekomendacijų ir/ar nurodymų (kai rangovas (subrangovai) pažeidžia Projektuotojo ar Užsakovo teises);

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
		Esant Užsakovo prašymui, Projektuotojas privalo dalyvauti visuose gamybiniuose, koordinaciniuose, darbinuose ir kt. susirinkimuose ar pasitarimuose, kuriuose sprendžiami su Projekto įgyvendinimu susiję klausimai; Atlikti visus kitus veiksmus, numatytus galiojančiuose teisės aktuose, reglamentuojančiuose statinio projekto vykdymo priežiūrą, taip pat būtinus jos tinkamam užtikrinimui. Dalyvauti statinio statybos užbaigimo procedūrose, teikiant paaiškinimus statinio užbaigimo Komisijai, kartu su rangovu parengti visą būtiną dokumentaciją, kuri teikiama Komisijos darbui ir LR IS „Infostatyba“ statybos užbaigimo procedūroms atlikti.

VALSTYBĖS REMIAMOS

DAUGIABUČIO NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PRIEMONĖS

PAGAL SUDERINTĄ INVESTICIJŲ PLANĄ (2 variantas)

Eil. Nr.	Trumpas darbų aprašymas	Trumpas priemonės aprašymas, nurodant konstrukcinių sprendimų principus, techninės įrangos charakteristikas ir pan.	Atitvaros šilumos perdavimo koeficientas, U (W/m2K) *	Darbų kiekis (m2, m, vnt., kompl., butas)
Energinės efektyvumą didinančios priemonės				
Iėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neįgalųjų poreikiams (panduso įrengimas)				
1.	Iėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neįgalųjų poreikiams (panduso įrengimas)	Lauko laiptų remontas Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Monolitinių laiptų remontuojamos dalies ardymas; 2. Klojinių įrengimas ir išardymas; 3. Betonavimas armuojant.		~ 5 m3
		Lauko laiptų turėklų keitimas Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Plieninių turėklų išardymas; 2. Plieninių turėklų montavimas; 3. Turėklų dažymas.		~ 27 m

	Pandusų su turėklais įrengimas (m2 horizontalios projekcijos ploto). Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Aikštelės paruošimas. 2. Pagrindo įrengimas. 3. Panduso konstrukcijos įrengimas. 4. Turėklų sumontavimas. Sutvarkomos įėjimų į pastatą aikštelės, esami laiptai. Įrengiamas (atstatomas) betoninių aikštelių ir laiptų pagrindas, jis turi būti tvirtas, lygus, be deformacijų. Laiptų pakopos įrengiamos su 1-2% nuolydžiu vandens nutekėjimui. Įrengiami pandusai. Detalūs sprendimai priimami techninio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovu. Demontuojami esami įėjimo stogeliai ir įrengiami nauji su lietaus nuvedimo sistema. Stogas turėtų pakankamai uždengti tiek suoliuką, tiek ir laiptus, kad žiemą ant jų nesusidarytų ledas. Įėjimo vieta po stogeliu negali būti pilnai uždara dėl gaisro saugos reikalavimų. Stogelio konstrukcijai parenkamos šaltos karkasinės, gelžbetoninės ar gamintųjų siūlomos lengvų konstrukcijų surenkamos sistemos.	~ 18 m2
Nuogrindos sutvarkymas		
2. Nuogrindos sutvarkymas	Nuogrindos sutvarkymas Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Nuogrindos dangų ir pagrindų išardymas. 2. Nuolydžio suformavimas. 3. Nuogrindos įrengimas su pagrindo paruošimu. Atstatoma (įrengiama) nuogrinda iš aplink visą pastatą (nuardoma esama nuogrinda, nukasamas gruntas, klojamas žvyro pagrindas, išlyginamasis sluoksnis, klojamos trinkelės ir t.t.), atsodinama pažeista remonto metu veja. Nuogrindos plotis ~60,00 cm. Nuogrinda klojama užtikrinant natūralų lietaus vandens nutekėjimą nuo pastato.	~ 130 m2

Sienų šiltinimo darbai			
	Pastatų sienų šiltinimas iš išorės termoizoliacinėmis plokštėmis, įrengiant vėdinamą fasadą ir aptaisant apdailos plokštėmis. Termoizoliacinis sluoksnis mineralinė vata. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Pastolių sumontavimas ir išmontavimas; 2. Sienų paviršiaus paruošimas; perforuoto cokolinio profilio įrengimas; 3. Lauko palangių ir stogelių skardinimas; 4. Gaisrinių kopėčių demontavimas ir naujų įrengimas po apšiltinimo; 5. Parapetų skardos nuėmimas ir naujas apskardinimas po apšiltinimo; 6. Metalinių profilių karkaso sistemos įrengimas; 7. Sienų šiltinimas, pritvirtinant termoizoliacines plokštes; 8. Vėjo izoliacijos įrengimas; 9. Apdailinių plokščių tvirtinimas; 10. Kampų ir angokraščių sutvarkymas.		~ 2395 m ²
3.	Išorinių sienų šiltinimas, įskaitant sienų konstrukcijos defektų pašalinimą Pastatų sienų šiltinimas iš išorės termoizoliacinėmis plokštėmis, tinkuojant armuotu plonasluoksniu dekoratyviu tinku. Termoizoliacinis sluoksnis neoporas. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Pastolių sumontavimas ir išmontavimas; 2. Sienos paviršiaus paruošimas; 3. Lauko palangių ir stogelių skardinimas; 4. Gaisrinių kopėčių demontavimas ir naujų įrengimas po apšiltinimo; 5. Parapetų skardos nuėmimas ir naujas apskardinimas po apšiltinimo; 6. Plokščių klijavimas ir tvirtinimas smeigėmis; 7. Angokraščių aptaisymas; 8. Išlyginamojo sluoksnio įrengimas, tvirtinant tinklelį; 9. Kampų papildomas armavimas; 10. Gruntavimas; 11. Apdailinio sluoksnio įrengimas;	≤0,12	~ 595 m ²

		12. Dekoratyvinio tinko užtepimas Balkonų apačios šiltinimas ir aptaisymas tinkuojant armuotu dekoratyviniu tinku. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Paviršiaus valymas(paruošimas). 2. Izoliacinių plokščių klijavimas ir papildomas tvirtinimas smeigėmis. 3. Plonasluoksnio armuoto tinko įrengimas. 4. Dekoratyvinio tinko užtepimas Fasado apdaila parenkama techninio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovu ir gyventojais. Galimi fasado apdailos tipai ir jų įvairios kombinacijos iš medžiagų: 1. Keramininės molio plytelės 1.1. Plytelės turi būti homogeniškos per visa pjūvi, tos pačios spalvos iš visų pusių; 1.2. Savybės turi tenkinti standarto EN14411:2016 minimalius reikalavimus ne žemesnius nei AII_{a-1}. 1.3. Plytelės storis turi būti ne mažesnis nei 12 mm; 1.4. Spalva derinama su užsakovu; 1.5. Montuojant fasado apdailos elementus juos montuoti „paslėptu mechaniniu būdu“, neklijuojant. 2. Akmens masės plytelės 2.1. Plytelės turi būti homogeniškos per visa pjūvi, tos pačios spalvos iš visų pusių. 2.2. Savybės turi tenkinti standarto EN14411:2016 ne mažesnius nei BI_a grupės reikalavimus. 2.3. Plytelės storis turi būti ne mažesnis nei 8 mm; 2.4. Spalva derinama su užsakovu; 2.5. Montuojant fasado apdailos elementus juos montuoti „paslėptu mechaniniu būdu“, neklijuojant.	~ 612 m ²
--	--	--	----------------------

		3.Dekoratyvinius tinkas Pagal cheminę sudėtį – silikatinis-silikoninis, silikoninis arba akrilinis, granitinis: 3.1. Vandens absorbcija: ne žemiau nei W3 (žema); 3.2. Vandens garų laidumas: ne žemiau nei V2 (vidutinė); 3.3. Parenkamas tinkas, kurio sudėtyje yra biocidinių medžiagų; 3.4. Degumo klasė: A2-sl, d0; 3.5. Spalva derinama su užsakovu Atliekamas išorinių sienų šiltinimas įskaitant ir konstrukcijų defektų pašalinimą (įtrūkimų, siūlių taisymas, kitas remontas). Šiltinami paviršiai turi būti tinkamai paruošti. Ant fasadų esantys inžineriniai įrenginiai išsaugomi, esant poreikiui atkeliami, permontuojami ant naujai įrengtos apdailos. Prieš pastato sienų šiltinimo darbus būtina numatyti visų elektros įrenginių atitraukimą. Šiltinamos sienos konstrukciją sudaro: karkasas, apdailos medžiaga ir šilumos izoliacijos medžiagos (parenkama techninio darbo projekto rengimo metu). Ventiliuojamojo fasado sistemoje tarp šiltinamojo sluoksnio ir fasado apdailos formuojasi aktyvus oro kanalas. Natūralus oro srautas šiame kanale užtikrina ventiliaciją, kuri pašalina drėgmę iš šiltinamojo sluoksnio ir sienų ir taip užkerta kelią šilumą saugančių šiltinamųjų savybių sumažėjimui. Ventiliuojamo fasado apdaila parenkama techninio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovu ir gyventojais. . Apšiltinami angokraščiai aplink langus ir duris. Keičiamos visų langų išorinės palangės (prieš tai apšiltinant apačią). Esami balkonų aptvėrimai ir šoninės betoninės sienelės demontuojami. Visos balkonų išorinės atitvaros (balkoninės plokštės, sienelės kraštai bei dugnas) remontuojamos, stiprinamos, sutvirtinamos, kad būtų atstatyta balkonų laikančioji galia ir funkcionalumas, taip pat atstatomas balkonų gylis sumažėjimas dėl šiltinamųjų išorinių sienų storio (balkonų plokščių atstatymo detalūs techniniai sprendimai priimami techninio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovu). Atstatomas balkonų plokštės pagrindo nuolydis, įrengiama hidroizoliacija ant išlyginamojo betono sluoksnio ir kiti darbai (detalus sprendimai priimami techninio darbo projekto rengimo metu). Pirmo aukšto balkonų plokštės šiltinamos iš apačios, kad būtų panaikinti ilginiai šilumos tilteliai balkoninių plokščių ir sienos sandūroje. Apšiltinamos vidinės stiklinamų balkonų sienos įrengiant tinkuojamo fasado sistemą, termoizoliacinę medžiaga parenkama techninio darbo projekto rengimo metu, kad, atliekant šiltinimo darbus, kuo mažiau sumažėtų balkono plokštės plotis (gylis). Atnaujinamos	
--	--	--	--

		balkonų vidinės pertvarinės sienos. Ant fasado profilių klijuojama juosta EPDM ar kita UV atspari medžiaga, siekiant išvengti blizgesio ir spalvos kontrasto su fasado apdailos medžiagomis.		
Stogo šiltinimo darbai				
4.	Sutapdinto (plokščio) stogo šiltinimas, stogo dangos įrengimas	Sutapdintų stogų šiltinimas, keičiant esamą dangą termoizoliacinėmis plokštėmis, įrengiant ritininę (bituminę arba sintetinę) dangą. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamos dangos, išlyginamojo sluoksnio ir šiltinamosios izoliacijos nuardymas, įskaitant atliekų sutvarkymą; 2. Parapeto pakėlimas (iki reikiamo aukščio); 3. Nuolydį formuojančio sluoksnio įrengimas; 4. Garo izoliacijos įrengimas; 5. Stogų šiltinimas termoizoliacinėmis plokštėmis; 6. Papildomos šiltinamosios izoliacijos tvirtinimas; 7. Stogo dangos įrengimas; 8. Įlajų, ventiliacijos kaminėlių įrengimas; 9. Prieglaudų aptaisymas; 10. Parapetų apskardinimas, apsauginės tvorelės įrengimas; 11. Žaibolaidžių įrengimas; 12. Senų kopėčių ir / arba liukų pakeitimas ar paaukštinimas; 13. Antenų ir kt. ant stogo sumontuotų įrenginių nuėmimas ir atstatymas po apšiltinimo Apšiltinamas pastato sutapdintas stogas (taip pat viršutinių balkonų stogeliai, įėjimų į laiptines stogeliai), pakeičiama esama stogo danga. Prieš atliekant šiltinimo darbus, esamas dangos paviršius paruošiamas: išpjaustomos "pūsės", nelygumai, pašalinamos atpyšusios vietos, plyšiai išpjaustomi, išvalomi ir užklijuojami, ištaisomi stogo nuolydžiai iki reikalavimų ruloninei dangai. Virš	≤0,10 Stogo kiekis ~1433,5 m²	

		termoizoliacinio sluoksnio įrengiama 2-jų sluoksnių prilydomoji polimerinė bituminė danga. Esami vėdinimo kaminėliai ant stogo suremontuojami (jei reikalinga paaukštinami), apskardinami. Paaukštinami ir apšiltinamiesami parapetai. Parapetai ir vėdinimo kaminėlių stogeliai apskardinami naujai. Pakeičiamos įlajos. Atnaujinami/keičiami lietaus nuotekų nuo stogo šalinimo stovai bei magistraliniai vamzdynai rūsyje ir pajungimas į lietaus surinkimo šulinius. Pakeičiami stovai į atitinkamo diametro naujus betriukšmius vamzdžius. Įrengiama lietaus nuvedimo sistema nuo įėjimų į laiptines stogelių. Sumontuojami nauji priešgaisriniai liukai patekimui ant stogo pagal LR galiojančių normatyvų keliamus reikalavimus. Atnaujinami/pakeičiami esami nuotekų alsuokliai. Atlikus stogo atnaujinimo darbus atstatoma žaibosaugos sistema pastate. Apšiltinimui naudojamos medžiagos tipas ir reikalingas storis parenkamas rengiant techninį darbo projektą. Apšiltinto pastato stogo šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.02:2016 keliamus reikalavimus A klasės pastatams Stogeliams, parapetams, kitoms pastato konstrukcijoms ir įrenginiams, kur gali nutūpti paukščiai įrengiami spygliai skirti paukščių baidymui.		
Cokolių šiltinimo darbai				
5.	Cokolio šiltinimas, įskaitant cokolio konstrukcijos defektų pašalinimą, elektros, dujų ar kitų sistemų ar įrengimų nuo šiltinamos sienos (cokolio) atitraukimą	Pastatų cokolių įgilinamosios į gruntą dalies šiltinimas iš išorės termoizoliacinėmis plokštėmis ir padengimas drenažine membrana. Termoizoliacinis sluoksnis - ekstrudinis putų polistirenas. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Nuogrindos pašalinimas; 2. Grunto atkasimas ir užkasimas; 3. Paviršiaus paruošimas; 4. Hidroizoliacijos įrengimas; 5. Termoizoliacinio sluoksnio padengimas drenažine membrana; 6. Termoizoliacinių plokščių tvirtinimas, klijuojant ir papildomai tvirtinant smeigėmis; 7. Nuogrindos įrengimas su pagrindo paruošimu.	≤0,12	Cokolio šiltinimo kiekis (požeminės dalies) ~138,00 m²

		Pastatų cokolių šiltinimas iš išorės iki nuogrindos termoizoliacinėmis plokštėmis, įrengiant vėdinamą fasadą. Termoizoliacinis sluoksnis - ekstrudinis putų polistirenas. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Paviršiaus paruošimas; 2. Hidroizoliacijos įrengimas; 3. Termoizoliacinių plokščių tvirtinimas; 4. Metalinių profilių karkaso sistemos įrengimas; 5. Apdailinių plokščių tvirtinimas; 6. Kampų ir angokraščių aptaisymas Atliekamas cokolio šiltinimas įskaitant ir konstrukcijų defektų pašalinimą (itrūkimų, siūlių taisymas, kitas remontas). Šiltinami paviršiai turi būti tinkamai paruošti (esantys inžineriniai įrenginiai išsaugomi, esant poreikiui atkeliami, permontuojami ant naujai įrengtos apdailos, numatyti visų elektros įrenginių atitraukimą ir t.t.). Atliekami cokolio antžeminės ir požeminės dalies (igilintos į žemę tenkinant normatyvinius reikalavimus, ne mažiau 0,6 m) šiltinimo darbai: pamatai padengiami hidroizoliacija, įrengiamas termoizoliacinis sluoksnis bei antžeminės dalies apdaila (antžeminiėje cokolio dalyje įrengiamas vėdinamas fasadas ir šiltinamas dvisluoksne šilumos izoliacija).	Cokolio šiltinimo kiekis (antžeminės dalies) ~262,00 m²
Perdangų šiltinimo darbai			
6.	Rūsio perdangos šiltinimas	Rūsio lubų šiltinimas termoizoliacinėmis plokštėmis, padengtomis gruntu. Termoizoliacinis sluoksnis – mineralinė vata. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Lubų paviršiaus paruošimas; 2. Termoizoliacijos plokščių klijavimas; 3. Dažymas.	Rūsio perdangos kiekis ~1060 m²

		Atliekamas rūšio perdangos šiltinimas iš apačios, įskaitant ir konstrukcijų defektų pašalinimą (plyšių, įtrūkimų, išdaužų taisymas, kitas remontas). Šiltinami paviršiai turi būti tinkamai paruošti. Prieš pradedant šiltinimo darbus numatyti visų inžinerinių tinklų atitraukimą. Detalūs sprendimai, apšiltinimui naudojamų termoizoliacinių medžiagų tipas ir reikalingas storis parenkamas techninio darbo projekto rengimo metu. Atlikti perdangos šiltinimo darbai turi atitikti STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ keliamus reikalavimus A klasės pastatams	
Langų, durų keitimas, balkonų stiklinimas			

7.	Butų ir kitų patalpų langų ir balkonų durų keitimas mažesnio šilumos pralaidumo langais (įskaitant apdailos darbus)*	Esamų langų keitimas plastikiniais langais, įstatant langus sienų šiltinamajame sluoksnyje, naudojant kompozicinių profilių sistemą. Lango plotas daugiau 1,5 m² iki 3,0 m². Plastikinių langų šilumos perdavimo koeficientas – $1,1 > U \geq 0,7 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Kompozicinių profilių sistemos klįjavimas; 2. Staktų sandūrų izoliavimas išsiplečiančiomis juostomis; 3. Langų blokų keitimas; 4. Sandūrų sandarinimas iš lauko pusės išsiplečiančiais sandarimo tarpikliais; 5. Aptašymas PVC apdailos juosta; 6. Palangių įstatymas. Visi esami langai ir balkonų durys keičiami į naujus plastikinius (trijų stiklų su 2 selekt. stiklais), kurių šilumos perdavimo koeficientas ne didesnis nei $U \leq 1,0 \text{ W}/\text{m}^2\text{K}$ (žiūrėti priedą Nr.1). Nauji langai montuojami termoizoliaciniame sluoksnyje. Profilių spalva lango išorėje parenkama techninio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovu.	≤1,0	~909,47 m ²
----	---	--	-------------	------------------------

* balkonai, įėjimų stogeliai, balkonų stiklinimo sprendimai, angokraščiai ir smulkesnės detalės turi turėti vieną dizaino stilistiką.

		(renkamasi iš šių RAL variantų: Tamsiai pilka (RAL 7016); Šiltai pilka (RAL 7004); Šviesiai pilka (RAL 7035). Langai varstomi dviejų padėčių su trečia varstymo padėtimi - "mikroventiliacija". Keičiant virtuvės langus, jie numatomi su orlaide (sprendimas tikslinamas techninio darbo projekto rengimo metu). Atliekant vidinių angokraščių apdailą, keičiamos vidinės palangės. Varstomų dalių kiekis turi atitikti norminius reikalavimus ir, kad būtų galimybė stiklus išvalyti iš išorės. Pakeistų langų charakteristikos turi tenkinti STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ šioms atitvaroms keliamus reikalavimus A klasės pastatams. Detalūs sprendimai, kiekiai tikslinami techninio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovu. Atliekant vidinių angokraščių apdailą, keičiamos vidinės palangės.		
8.	Bendrojo naudojimo patalpų esančių langų keitimas (įskaitant apdailos darbus)	Bendrojo naudojimo patalpų esamų langų keitimas plastikiniiais langais. Lango plotas daugiau 0,5 m² iki 1,0 m². Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Senų blokų išėmimas iš sienų, įskaitant atliekų sutvarkymą; 2. Naujų montuojamų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas; 3. Lauko palangių įrengimas; 4. Sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas; 5. Angokraščių apdaila. Visi esami langai ir balkonų durys keičiami į naujus plastikinius (trijų stiklų su 2 selekt. stiklais), kurių šilumos perdavimo koeficientas ne didesnis nei $U \leq 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$ (žiūrėti priedą Nr. 1). Nauji langai montuojami termoizoliaciniame sluoksnyje. Profilių spalva lango išorėje parenkama techninio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovu. (renkamasi iš šių RAL variantų: Tamsiai pilka (RAL 7016); Šiltai pilka (RAL 7004); Šviesiai pilka (RAL 7035). Langai varstomi dviejų padėčių su trečia varstymo padėtimi - "mikroventiliacija". Keičiant virtuvės langus, jie numatomi su orlaide (sprendimas tikslinamas techninio darbo projekto rengimo metu). Atliekant vidinių angokraščių apdailą, keičiamos vidinės palangės. Varstomų dalių kiekis turi atitikti norminius	≤1,0	~112,56 m²

		reikalavimus ir, kad būtų galimybė stiklus išvalyti iš išorės. Pakeistų langų charakteristikos turi tenkinti STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ šioms atitvaroms keliamus reikalavimus A klasės pastatams. Detalūs sprendimai, kiekiai tikslinami techninio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovu. Keičiami laiptinės langai turi tenkinti Gaisrinės saugos pagrindinių reikalavimų 134 punkto reikalavimus.		
9.	Bendrojo naudojimo lauko durų (įėjimo, tambūro, balkono, rūšio, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas	Esamų durų keitimas metalinėmis durimis. Durų plotas daugiau 2,0 m² Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Senų blokų išėmimas iš sienų, įskaitant atliekų sutvarkymą; 2. Naujų montuojamų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas; 3. Sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas; 4. Spynų ir durų pritraukiklių įrengimas; 5. Angokraščių apdaila Įėjimo stogelis pakeliamas, praplatinamas ir lygiuojamas su pirmo aukšto langų viršaus linija. Stogelis ir kolonos - lengvų metalo konstrukcijų, apdailinta skardos šviesiai pilko metaliko atspalvio (RAL 9006) skardos lankstiniais, (spalva artima langų rėmų spalvai), presuotos-cinkuotos plieno grotelės šoniniam uždengimui. Įėjimas į pastatą pritaikomas universaliam dizainui. Įėjimų į laiptines durys - aliuminio profilio, su stiklo paketu ir elektromagnetinėmis spynomis, klaviatūra ir magnetiniais rakteliais (ne mažiau kaip 3 komplektai butui). Spalva derinama su Užsakovu. Įėjimų į rūšį - metalinės apšiltintos su paprasta cilindrine spyna. Vidaus tambūrų durys – plastikinės (ne baltos). Visos durys sukomplektuotos su pritraukėjais, durų atmušėjais ir atraminėmis kojėlėmis. Durų šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.02:2016 keliamus reikalavimus A klasės pastatams. Lauko durims mechaninio patvarumo klasė, atsparumas kartotiniam varstymui ciklai/klasė, oro skverbties klasė, oro garso izoliacijos rodiklis ir kiti parametrai turi atitikti norminius reikalavimus. Visos medžiagos turi būti sertifikuotos ir įrengiamos pagal gamintojų	~ 43,20 m ²	≤1,4

		rekomendacijas.		
10.	Balkonų ar lodžijų istiklinimas*, ir (ar) naujos istiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą	Balkono stiklinimas, naudojant plastikinių profilių blokus Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Angokraščių paruošimas balkonų rėmų konstrukcijos įstatymui; 2. Balkono stiklinimo bloko įstatymas, reguliavimas, tvirtinimas; 3. Sandūrų tarp sienų ir rėmo hermetizavimas; 4. Palangės įrengimas ir tvirtinimas; 5. Angokraščių apdaila. Visi balkonai/lodžijos stiklinamos pagal vieną projektą. Investicijų plane numatomas visų ~100 vnt. Balkonų/lodžių naujas istiklinimas. Balkonai/Lodžijos stiklinamos PVC profilių langais. Profilių spalva parenkama techninio darbo projekto rengimo metu atsižvelgiant į fasado spalvos sprendinius derinant su užsakovu – t.y. profilių spalvos RAL parenkamas artimiausia ir tinkamiausia architektūriškai fasado RAL (renkamasi iš šių RAL variantų: Tamsiai pilka (RAL 7016); Šiltai pilka (RAL 7004); Šviesiai pilka (RAL 7035). Spalvoti PVC gaminiai profilio gamintojo (gamykliškai) laminuoti dekoratyvinėmis plėvelėmis. Gaminio spalva parenkama pagal profilio gamintojo spalvinį katalogą. Stiklo paketai – iš dviejų stiklų, iš kurių vienas selektyvinis. Tarpas tarp stiklų užpildomas argono dujomis. Stiklinimo konstrukcija montuojama nuo balkono plokštės apačios iki lubų (apatinė dalis - saugus matinis ir/ar tonuotas stiklas, stiklo tono spalva parenkama derinant techninio darbo projekto rengimo metu su užsakovu atsižvelgiant į fasado spalvos sprendinius). Varstomų dalių kiekis turi atitikti norminius reikalavimus ir, kad būtų galimybė stiklus išvalyti iš išorės. Detalūs sprendimai priimami techninio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovu. Numatomas balkonų stiprinimas. Esamos konstrukcijos demontuojamos ir naujos	≤1,3 (nurodomas kai stiklinimas PVC profilių langais)	~ 1248,00 m2

* balkonai, įėjimų stogeliai, balkonų stiklinimo sprendimai, angokraščiai ir smulkesnės detalės turi turėti vieną dizaino stiliistiką.

		Elektros instaliacijos atitraukimas, atliekant rūšio lubų šiltinimą. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Vamzdžių su kabeliais ir laidais atlaisvinimas. 2. Kabelių ir laidų pailginimas, sumontuojant jungiamąsias movas. 3. Apsauginių lovų kabeliams montavimas. 4. Kabelių ir laidų paklojimas į apsauginius lovių. Horizontalios instaliacijos magistralinių kabelių ir rūšio patalpų apšvietimo instaliacijos kabelių, prietaisų, šviestuvų keitimas Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamų laidų, šviestuvų, jungiklių demontavimas. 2. Elektros instaliacinių vamzdžių montavimas. 3. Sujungimų, atšakų ir pravadų dėžučių montavimas. 4. Elektros kabelių montavimas. 5. Jungiklių ir šviestuvų montavimas rūšio bendrojo naudojimo patalpose ir gyventojų sandėliukuose. 6. Varžų matavimas. Įvadinį paskirstymo skydų IPS modernizavimas, kai skaičiuojamoji galia daugiau 150 kW. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamų (keičiamų) aparatų demontavimas. 2. Naujų saugiklių-kirtiklių blokų ir tripolių automatinųjų jungiklių montavimas. 3. Kabelių (laidų) prijungimas prie aparatų.	~ 859,5 m2 Rūšio ploto ~ 859,5 m2 Rūšio ploto ~ 1 vnt
--	--	---	--

	4. Varžų matavimas. 5. Įvadinių paskirstymo skydų paruošimas įjungimui. Modulinių paskirstymo skydų su elektros aparatais montavimas, kai skydo modulių skaičius 24 vnt, skaičiuojamoji galia iki 50 kW. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Modulinių paskirstymo skydų montavimas. 2. Elektros aparatų (kirtiklių, automatinių jungiklių, srovės nuotėkio relių, kontaktorių) montavimas moduliniam skyde, prijungiant prie laidų ir gnybtų. 3. Paskirstymo skydų įžeminimas. 4. Varžų matavimas.	~ 6 vnt
	Vertikalių instaliacijos magistralinių kabelių ir namo laiptinių apšvietimo instaliacijos kabelių, prietaisų, šviestuvų keitimas pastatuose iki 5 aukštų Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamų laidų, šviestuvų, jungiklių demontavimas. 2. Elektros instaliacinių vamzdžių montavimas. 3. Elektros kabelių montavimas. 4. Paskirstymo ir instaliacinių dėžučių montavimas. 5. Jungiklių montavimas. 6. Laiptinių šviestuvų su judesio davkliais, lauko šviestuvų su šviesos-tamsos davikliais montavimas. Šviestuvus derinti su Užsakovu. 7. Varžų matavimas. Keičiami magistraliniai elektros instaliacijos laidai nuo įvadinio skydo iki butų skydelių Pakeisti įvadinį kabelį į stovus. Atliekant techninį darbo projektą, būtina įvertinti pastato elektros galią po pastato modernizavimo darbų ir, esant poreikiui, atnaujinamos elektros inžinerinės sistemos	~ 6 laiptinės

		projektinius sprendimus priimti pagal naujai paskaičiuotą pastato elektros galią. Sutvarkoma įvadinė spinta, rūsyje keičiami šviestuvai naujais elektros energiją taupančiais, įrengiami trūkstami šviestuvai, keičiama rūsio apšvietimo elektros instaliacija (sena elektros instaliacija – numontuojama). Jungikliai keičiami naujais. Darbų apimtys ir jų techniniai sprendimai tikslinami techninio darbo projekto ruošimo metu derinant su užsakovu. Visos medžiagos turi būti sertifikuotos ir įrengiamos pagal gamintojų rekomendacijas Ties įėjimu į laiptinę ir arkose įrengiamas lauko apšvietimas su šviesos tamsos būvio davikliu.		
Šildymo sistemos remontas				
12.	Šilumos punkto ar katilinės įrengimas, keitimas, pertvarkymas arba individualių katilų ir (ar) karšto vandens ruošimo įrenginių įrengimas ar keitimas	Šilumos punktų modernizavimas, keičiant esamus įrenginius į 2 kontūrų modulinis įrenginius, kai skirtomųjų įrenginių galia nuo 500kW iki 600kW Matavimo vienetą apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamų šilumos punktų demontavimas. 2. Naujų šilumos mazgų su karšto vandens ruošimu montavimas. 3. Prijungimas prie vandens tiekimo, šildymo sistemos, šilumos tinklų ir karšto, ir šalto vandens sistemų. 4. Padengimas antikorozine danga ir izoliavimas folija padengtais kevalais. 5. Hidraulinis bandymas. Numatoma įrengti automatizuotą šilumos punktą, su komercinės šilumos apskaitos sistemomis šildymui ir karšto vandens ruošimui. Šilumos šaltinis pastatui - miesto centralizuoti šilumos tinklai. Pastato šildymo ir karšto vandens ruošimo sistemos jungiamos prie miesto šilumos tinklų pagal nepriklausomą schemą per plokštinius šilumokaičius. Pastato šildymo sistemai numatytas lituotas plokštelinis šilumokaitis, karšto vandens ruošimui - dviejų laipsnių lituotas šilumokaitis. Vandens temperatūrą kiekvienoje sistemoje reguliuoja automatika pagal lauko oro temperatūrą, paros ir savaitės programą ir kitus užduotus parametrus. Vandens cirkuliaciją sistemose sukuria ir palaiko cirkuliaciniai siurbiai. Pradinis šildymo sistemos užpildymas ir periodinis papildymas termofikaciniu vandeniu numatomas iš paduodamo vamzdžio per automatinį papildymo vožtuvą. Šaltas vanduo karšto vandens ruošimui tiekiamas iš	-	~ 565,00 kW

		pastato šalto vandentiekio tinklo. Šilumos punkto patalpose montuojamas valdiklis (mini serveris). Mini serveris turi turėti komunikacinius komponentus su GPRS arba Ethernet sąsajomis, kurių pagalba šilumos apskaitos ir valdymo sistemos duomenys perduodami į pastatą administruojančios įmonės esamą Energetinių resursų apskaitos ir valdymo informacinę sistemą. Šilumos punkto vamzdynai plieniniai. Armatūra ir įrengimai šiluminiame punkte padengiami šilumine izoliacija		
13.	Šildymo sistemos atnaujinimas ar pertvarkymas (balansavimas, vamzdynų keitimas, izoliavimas, šildymo prietaisų, termostatinų ventilių įrengimas, individualių šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos įrengimas)	Šildymo daliklinės apskaitos sistemos nuo 301 iki 400 šilumos daliklių su nuotoliniu duomenų nuskaitymu įrengimas. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Šilumos daliklių montavimas. 2. Nuotolinio duomenų nuskaitymo, kaupimo ir perdavimo prietaisų ir įrenginių montavimas. 3. Nuotolinio duomenų nuskaitymo apskaitos sistemos derinimas ir adresų įregistravimas. Automatinių balansavimo / srauto reguliavimo ventilių įrengimas pastatuose iki 5 aukštų. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamos uždarymo ir reguliavimo armatūros demontavimas; 2. Naujo ventilio ir balansinių ventilių montavimas; 3. Šildymo sistemos stovų regulia vimas ir pridavimas eksploatacijai; 4. Sumontuotos įrangos izoliavimas. Magistralinių šildymo sistemos vamzdynų izoliacijos keitimas pastatuose iki 5 aukštų. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (	~ 316 daliklių	~ 68 vnt
				~ 430,00 m

	įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamos izoliacijos nuardymas. 2. Vamzdžių nuvalymas. 3. Vamzdynų dažymas korozijai atspariais dažais. 4. Vamzdžių, ventilių, flanšų, alkūnių izoliavimas. Magistralinių šildymo sistemos vamzdynų keitimas pastatuose iki 5 aukštų. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamų vamzdynų demontavimas. 2. Naujų vamzdynų montavimas. 3. Vamzdynų dažymas korozijai atspariais dažais. 4. Vamzdynų izoliavimas. 5. Hidraulinis bandymas.	~ 430,00 m
	Šildymo radiatorių pakeitimas naujais šildymo radiatoriais. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Radiatorių atjungimas, atsukant ilgasriegius. 2. Esamų radiatorių nuėmimas, išnešimas ir pakrovimas į transporto priemones arba sudėjimas į paketus. 3. Radiatorių laikiklių tvirtinimas. 4. Naujų radiatorių pakabinimas ant laikiklių. 5. Radiatorių prijungimas prie vamzdyno. Termostatinų radiatorių rankinio valdymo - reguliavimo vožtuvų montavimas. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Vamzdžių paruošimas.	~ 200,00 kW
		~ 310 vnt

	2. Termostatinių vožtuvų montavimas. Termostatinių radiatorių vožtuvų montavimas, kai vožtuvai su automatinio srauto ribojimu. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Vamzdžių paruošimas. 2. Termostatinių vožtuvų montavimas. Uždaromosios armatūros magistralėms keitimas pastatuose iki 5 aukštų. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamos uždarymo armatūros demontavimas; 2. Naujos uždarymo armatūros sumontavimas; 3. Senų drenažo ir nuorinimo ventilių pakeitimas arba naujų sumontavimas; 4. Magistralinių vamzdynų hidraulinis išbandymas; 5. Sumontuotos įrangos izoliavimas. Uždaromosios armatūros stovams keitimas pastatuose iki 5 aukštų Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamos uždarymo armatūros demontavimas; 2. Naujos uždarymo armatūros sumontavimas; 3. Senų drenažo ir nuorinimo ventilių pakeitimas arba naujų sumontavimas; 4. Keičiamų sistemų stovų ar visos sistemos (jeigu stovų daug) hidraulinis išbandymas; 5. Sumontuotos įrangos izoliavimas. Vienvamzdės šildymo sistemos stovų vamzdynų keitimas į dvivamzdės sistemos stovų vamzdynus pastatuose iki 5 aukštų (m stovų).	~ 6 vnt ~ 6vnt ~ 136 vnt ~ 1750 m
--	---	---

		Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Stovų vamzdyno nuo magistralinių iki šildymo prietaisų demontavimas. 2. Naujų stovų ir prijungiamųjų vamzdynų montavimas. 3. Šildymo prietaisų prijungimas prie naujai sumontuotų stovų. 4. Naujų vamzdynų gruntavimas, dažymas. 5. Vamzdynų hidraulinis bandymas. 6. Rūsyje iki perdangos vamzdyno izoliavimas. Įrengiama nauja dvivamzdė šildymo sistema. Naujos šildymo sistemos prijungimo vieta – šiluminis punktas. Stovai ir prievadai prie prietaisų prijungiami atvirais plieniniais presuojamaisiais galvanizavimo būdu cinkuotais vamzdžiais. Šildymo magistralės išvedžiojamos rūšio palubėje, izoliuojamos termoizoliaciniais kevalais su aluminiu folija. Šildymo sistemos magistralių pagrindinėse atšakose įrengiama uždaromoji armatūra. Stovuose įrengiama uždaromoji ir balansuojamoji armatūra, taip pat nuleidimo trišakiai. Namo laiptinėse, įrengiami nauji šoninio prijungimo plieniniai radiatoriai. Butuose ir negyvenamosios paskirties patalpose sumontuojami nauji šoninio prijungimo plieniniai radiatoriai. Ant kiekvieno naujo radiatoriaus įrengiami termostatiniai ventiliai, kurie leis individualiai reguliuoti kiekvieno kambario šildymą bei automatiškai palaikys norimą kambario temperatūrą (termostatinų ventilių galvose numatyti gamykliniai užblokavimo įtaisai, neleidžiantys termostatą nustatyti žemesnei nei 16°C patalpos temperatūrai). Šiluma laiptinėse reguliuojama su išankstinio nustatymo termostatiniais ventiliais. Žemiausiose magistralės vamzdynų vietose įrengiami vandens nuleidimo čiaupai, aukščiausiose – automatiniai nuorintojai. Sistemoje sumontuoti automatiniai balansiniai ventiliai ir atjungimo ventiliai su drenažo funkcija. Ant balansinių ventilių sumontuojami termostatiniai elementai, kurie reguliuoja stovų temperatūrą. Dvivamzdėje sistemoje srautas yra kintamas, priklausomai nuo šilumos poreikio. Kad užsidarant termostatiniams elementams srautas nenutekėtų į kaimynų šildymo prietaisus, stovų apačioje montuojami automatiniai balansiniai ventiliai, susidedantys iš balansinio ventilio ir slėgio perkryčio regulatoriaus. Numatyta individuali šilumos apskaita ant kiekvieno radiatoriaus	
--	--	--	--

		įrengiant šilumos daliklius su įranga duomenų nuskaitymui nuotoliniu būdu. Jų pagrindu bus apskaičiuojami ir paskirstomi mokesčiai už šilumos energiją. Po montavimo sistema sureguliuojama ir išbandoma. Detalūs sprendimai reikalingi šildymo sistemos modernizavimui nustatomi techninio darbo projekto rengimo metu.		
Ventiliacijos atnaujinimas (modernizavimas)				
14.	Vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas, įskaitant mechaninio vėdinimo sistemos su šilumogrąžos (rekuperacijos) funkcija įrengimas	Natūralios ventiliacijos sistemos atnaujinimas. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Vėdinimo kanalų valymas, sandarinimas. 2. Vėdinimo grotelių keitimas. 3. Vėdinimo kanalų dalies virš stogo remontas. 4. Vėdinimo kanalų biocheminis apdorojimas. Stoginių deflektorių iki 250mm skersmens įrengimas Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Angos stoge gręžimas. 2. Stovo įstatymas į angą ir pritvirtinimas. 3. Deflektoriaus montavimas ant stogo. 4. Deflektoriaus jungties su stogu aptaisymas ritinine danga. 5. Ventiliacijos sistemos prijungimas prie stovo. Vėdinimo kanalai sutvarkomi, dezinfekuojami (atsižvelgiant į LR Aplinkos ministro 2011-11-11 įsakymu Nr.D1-871 patvirtinto Daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto rengimo tvarkos aprašo 33 p.). Viršutinėje vėdinimo kanalų dalyje traukai pagerinti pašalinamos dirbtinai įrengtos kliūtys, jei reikalinga – paaukštinami. Ant ventiliacijos kaminėlių įrengiami vėdinimo deflektoriai.	-	100 butų ~ 20 vnt

15.	Individualių rekuperatorių įrengimas	Ventiliacijos sistemos modernizavimas, įrengiant individualius mini rekuperatorius butuose Projektuojamiems įrenginiams nustatomi reikalavimai: - Rekuperavimo efektyvumas, šilumograža, proc- ne mažiau 97 proc.; - Oro padavimas – ne mažiau 3 oro tiekimo režimai/greičiai; - Triukšmas - ne daugiau 35 dB; - Darbinė temperatūra – nuo -20 °C iki +25°C; - Galimybė dirbti reversiniu režimu (tiekimu – ištraukimo režimu); - Sudedamosios dalys: daugkartinio naudojimo filtras, triukšmo slopintuvas (jei montuojamas tiesiogiai į sieną), šilumos rekuperavimo elementas, belaidis valdymo pultelis; - Valdymo būdas - lengva montuoti ir paprasta valdyti; - Elektros tiekimas – 220V; - Pritaikytas vienos patalpos rekuperavimui; - Spalva derinam su užsakovu; - Oro padavimo/išmetimo grotelės montuojamos į lango angokraštį; - Išorinė elektros instaliacija (el. laidai vedami ventiliuojame fasade). Butuose (kiekviename gyvenamajame kambaryje) įrengiami decentralizuoto vėdinimo įrenginiai, su šilumos atgavimu. Įrenginiai su integruota automatika montuojami sienoje, reguliuojamas trijų padėčių našumas, su elektros pavara uždaromomis oro žaliuzėmis, iki 97% efektyvumo, ventiliatorius su EC varikliu. Su ne mažiau kaip dviem oro valymo G3 filtrais, turintis septynis darbo režimus: rekuperacijos (reversinis) oro tiekimo, oro šalinimo, natūralios ventiliacijos, dienos-nakties režimas, trijų greičių padėties ir darbo režimu priklausomai nuo patalpos drėgmės. - Decentralizuotas vėdinimas įrengiamas 99 butuose ir 1 negyvenamosios paskirties patalpoje 10 Įrenginiai sinchronizuojami, valdomi nuotoliniu distanciniu pulteliu. Įrenginiai montuojami ventiliuojamo fasado sistemoje, naudojant šoninius pajungimus per lango angokraštį, o balkone išvedant už balkono ribų	~ 210 vnt
Fototelefoninių modulių sistemų montavimas			

16.	Atsinaujinančių energijos šaltinių (saulės, vėjo, geoterminės ar aeroterminės energijos) įrengimas	Fotovoltinių saulės modulių tinklinių jėginių daugiau 10,0 kW iki 20,0 kW galios įrengimas ant pastatų plokščių stogų. Matavimo vienetą apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Stogo dangos paviršiaus paruošimas. 2. Saulės modulių konstrukcijos montavimas. 3. Tvirtinimo taškų stoge hidroizoliavimas. 4. Saulės modulių montavimas. 5. Keitiklių ir kitos elektros įrangos montavimas. 6. Elektros kabelių klojimas ir komutavimas. 7. Įžeminimo įrengimas. 8. Elektrinių parametrų matavimas. Įrengiama iki 15,00kW saulės elektrinė pritaikyta veikti su dvipusės apskaitos planu. Saulės modulis stiklas/stiklas, skaidrus, juodi rėmai, monokristalas ~52vnt. Inverteris, su internetiniu priedeliu, išmanusis inkle skaitiklis. Montavimo darbai. Techninio darbo projekto rengimo metu priimami techniniai sprendimai dėl pagamintos elektros energijos saugojimo ir (ar) kaupimo pastate. Detalūs techniniai sprendimai, įrangos parinkimas bei jos kiekiai nustatomi techninio darbo projekto rengimo metu.	-	~ 15 kW
Pastato lietaus nuotekų šalinimo sistemų keitimas				
17.	Pastato nuotekų šalinimo sistemų keitimas	Pastato lietaus nuotakyno (išvadų) keitimas Matavimo vienetą apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamo nuotakyno vamzdyno demontavimas. 2. Naujų plastikinių vamzdyno vamzdžių ir fasoninių dalių montavimas, jungiant prie rūšio vamzdyno ir kiemo nuotakyno. 3. Žemės darbai. 4. Hidraulinis bandymas. Pastato lietaus nuotakyno rūšio vamzdyno keitimas.	-	~ 15 m
				~ 90 m

		Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Nuotekų sistemos esamų rūšio vamzdinių išardymas. 2. Naujų plastikinių vamzdžių ir fasoninių dalių bei įrangos montavimas nuo išvado įmovos rūšyje iki įmovos stovo pravalai (revizijai) prijungti. 3. Grindų ardymas ir atstatymas vamzdžių klojimo vietose. 4. Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymas. 5. Hidraulinis bandymas. Pastato lietaus nuotakyno stovų keitimas. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamo nuotakyno stovų demontavimas. 2. Naujų plastikinių stovų vamzdžių ir fasoninių dalių montavimas nuo žemiausiai stovė pastatytos pravalos (revizijos) iki įlajos. 3. Įlajos montavimas. 4. Hidraulinis bandymas.		~ 105 m
Kitos valstybės remiamos priemonės				
Kiti bendrieji statybos darbai				
18.	Laiptinių vidaus sienų, lubų, grindų paruošimas dažymui ir dažymas, turėklų atnaujinimas ir dažymas	Bendrojo naudojimo laiptinių grindų ir laiptų paprastasis remontas su atskirų vietų apdailos plytelių atstatymu. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Pažeistų vietų iškirtimas. 2. Išmušų užtaisymas. 3. Suremontuotų vietų paruošimas plytelių klijavimui. 4. Paruoštų paviršių aptaisymas plytelėmis.	-	~ 420 m2

		Bendrojo naudojimo laiptinių lubų turėklų paprastasis remontas. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Nešvarumų nuo paviršiaus nuvalymas. 2. Atstojusių dažų nuvalymas. 3. Surūdijusių vietų nuvalymas ir padengimas rūdžių rišikliu. 4. Nuvalytų vietų gruntavimas. 5. Paviršių dažymas. 6. Porankių keitimas naujais.	~ 290 m2
		Bendrojo naudojimo laiptinių lubų paprastasis remontas su paviršiaus dažymu. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Senų dažų nuplovimas. 2. Paviršių gruntavimas. 3. Paviršių glaiستymas. 4. Paviršių dažymas.	~ 420 m2
		Bendrojo naudojimo laiptinių sienų paprastasis remontas su paviršiaus dažymu. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Senų dažų pašalinimas. 2. Paviršių gruntavimas. 3. Paviršių glaiستymas. 4. Paviršių dažymas. Sienų, lubų, pertvarų pažeistų vietų remontas, lyginimas, paviršių paruošimas prieš dažymą, glaiстymas, dažymas dekoratyviniu tinku (spalva, spalvinis dizainas bei raštas	~ 1260 m2

		derinami techninio darbo projekto rengimo metu su užsakovu). Pažeistų laiptų pakopų, laiptų aikštelių ir tambūro grindų remontas, išlyginamojo sluoksnio įrengimas, paruošimas dažymui, dažymui dilimui atspariais neslidžiais poliuretaniais epoksidinės dervos dažais, turinčiais šias savybes įrodančius sertifikatus (spalva, spalvinis dizainas bei raštas parenkami techninio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovu). Laiptinės turėklų, porankių ir metalinių konstrukcijų atnaujinimas. Detalūs sprendimai, medžiagos parenkamos techninio darbo projektorengimo metu derinant su užsakovu. GRINDYS, LAIPTŲ PAKOPOS. Esamus laiptus nušveisti, defektus ir išvaikščiotas vietas išlyginti betono remontiniu mišiniu, o paviršių - impregnuoti. Jei laiptai itin nusidėvėję, laiptus ir aikšteles galima apklijuoti mozaikinio betono plokštėmis. Jei techninių galimybių tai padaryti nėra, galima klijuoti akmens masės plyteles arba atsparią klijuojamą PVC dangą. Prie įėjimo durų rekomenduojama įrengti į grindis įleistas batų valymo sistemas, kurios padės laiptinėje palaikyti švarą ir ilgiau išsaugoti paviršių. TURĖKLAI. Rekomenduojama įrengti naujus vertikalių metalo juostų turėklus, kurie būtų tvirtinami prie laiptatakio šono (paliekant pakankamą tarpą atitinkantį gaisrinės saugos reikalavimus), galima naudoti medžio masyvo arba metalinį porankį. Rekomenduojama neutrali spalva, kuri sutaptų su durų spalva: balta, juoda, pilka. SIENOS IR LUBOS. Sienų paviršiai apdailinami vienodai per visą patalpos aukštį- gali būti klijuojamos mažo formato (10x10 ar 20x20cm) vienspalvės plyteles, siūlių glaistas - pilkas, neutralus arba artimas plytelių spalvai.- nerekomenduojama rinktis plytelių su piešiniais, raštais, imituojančių akmens, betono ar kitą paviršių;- galima naudoti ir smulkų tinką, tačiau svarbu, kad jis nebūtų grubus, nesukeltų pavojaus nusibrozdinti, ar sugadinti drabužius, nerekomenduojamas fasadinis tinkas su raštais;- sienų paviršius galima glaistyti ir dažyti plaunamais neblizgiais dažais, rekomenduojami neutralūs balti ar pilki šviesūs atspalviai, vengti ryškios spalvos. - lubos ir laiptatakų
--	--	---

		apačia nuvalomos atidengiant betoną arba dažomos balta, šviesiai pilka arba sienų spalva.		
	Skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudų sumažinimas			
19.	Lyginant su skaičiuojamosiomis šiluminės energijos sąnaudomis iki Projekto sprendinių įgyvendinimo: Skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų sumažėjimas, palyginus su esama padėti numatomas 71 %. Skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų sumažėjimas, palyginus su esama padėti numatomas 149,77 kWh/m²/metus. Projekte turi būti pateikti tai įrodantys reikalingi skaičiavimai, kiti dokumentai.			

DETALŪS METADUOMENYS	
Dokumento sudarytojas (-ai)	VšĮ „Atnaujinkime miestą“ 300662245, Panerių g. 20, LT-03209 Vilnius
Dokumento pavadinimas (antraštė)	TU ŽIRMŪNŲ G 87
Dokumento registracijos data ir numeris	2024-10-07 Nr. 04-24-610
Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris	–
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Į VŠĮ „Atnaujinkime miestą“ plėtros skyriaus projektų vadovas, Plėtros skyrius
Sertifikatas išduotas	2024-10-04 15:23:48 (GMT+03:00)
Parašo sukūrimo data ir laikas	2024-10-04 15:23:48 (GMT+03:00)
Parašo formatas	XAdES-X-L
Laiko žymoje nurodytas laikas	2024-10-04 15:24:12 (GMT+03:00)
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	EID-SK 2016, AS Sertifitseerimiskeskus EE
Sertifikato galiojimo laikas	2023-04-11 12:50:05 – 2026-04-11 12:50:05
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Į Projektų įgyvendinimo skyriaus projektų vadovas, Projektų įgyvendinimo skyrius
Sertifikatas išduotas	2024-10-07 08:54:33 (GMT+03:00)
Parašo sukūrimo data ir laikas	2024-10-07 08:54:33 (GMT+03:00)
Parašo formatas	XAdES-T
Laiko žymoje nurodytas laikas	2024-10-07 08:54:53 (GMT+03:00)
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	EID-SK 2016, AS Sertifitseerimiskeskus EE
Sertifikato galiojimo laikas	2021-02-04 10:40:51 – 2026-02-03 23:59:59
Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti	"Registravimas" paskirties metaduomenų vientisumas užtikrintas naudojant "RCSC IssuingCA, VI Registru centras - i.k. 124110246 LT" išduotą sertifikatą "Dokumentų valdymo sistema Avilys, Vilniaus miesto savivaldybės administracija, į.k. 188710061 LT", sertifikatas galioja nuo 2021-12-20 09:38:49 iki 2024-12-19 09:38:49
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	–
Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius	–
Pridedamo dokumento sudarytojas (-ai)	–
Pridedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	–
Pridedamo dokumento registracijos data ir numeris	–
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	Dokumentų valdymo sistema „Avilys“, versija 3.5.74.2
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus. Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2024-10-07 09:14:15)
Paieškos nuoroda	–
Papildomi metaduomenys	Nuorašą suformavo 2024-10-07 09:14:15 Dokumentų valdymo sistema „Avilys“