

Daugiabučio namo Atnaujinimo (modernizavimo) investicijų planas



Lietuvos Respublikos aplinkos ministerijos
Aplinkos projektų valdymo agentūra

Investicijų plano rengimo vadovas: Aušra Jarmoškienė
Investicijų plano užsakovas: Uždaroji akcinė bendrovė "Visagino būstas"

IP rengėjo pavadinimas arba vardas, pavardė	AUŠRA JARMOŠKIENĖ
IP rengėjo el. paštas	ausra.jarmoskiene@gmail.com
IP rengėjo Tel. Nr.	+37061695118
IP rengimo vadovo vardas ir pavardė	Aušra Jarmoškienė

Aiškinamasis raštas

Investicijų planas yra daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto rengimo etapas, kuriame, įvertinus architektūros, aplinkos, kraštovaizdžio, nekilnojamojo kultūros paveldo vertybų ir jų teritorijų apsaugos reikalavimus, pagal namo energinio naudingumo sertifikato ir namo fizinės būklės tyrimo ir vertinimo duomenis ir reikalavimus pagrindžiamos namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonės nustatant jų energinį ir ekonominį efektyvumą, investicijų dydį ir jų paskirstymą butų ir kitų patalpų savininkams.

Parengtas investicijų planas teikiamas daugiabučio namo butų ir kitų patalpų savininkams suderinti ir tvirtinti. Investicijų plane numatomos tinkamiausios pastato atnaujinimo priemonės ir pagal jas suformuoti siūlomi renovacijos paketai, iš kurių vieną butų savininkai pasirenka įgyvendinimui kaip tinkamiausią. Visi investicinio plano pasiūlymai yra pateikiami kaip priešprojektiniai sprendiniai projektavimo darbams.

Investicijų plane pateikiami skaičiavimai nuo projekto įgyvendinimo metu patikslintų skaičiavimų gali skirtis dėl kelių priežasčių:

Energijos taupymo priemonių ir statybos darbų kaina yra orientacinė, todėl darbų atlikimo konkurso metu gali kisti. Energetinių išteklių kainos gali kisti priklausomai nuo valstybės, savivaldybės, šilumos tiekėjo politikos, infliacijos, kuro rinkos kainos ir kitų priežasčių.

Skelbiant darbų atlikimo konkursą, statybos darbų konkurse dalyvaujančios įmonės privalo atlikti savo skaičiavimus objekte, tiksiems statybos darbų kiekiams nustatyti.

Duomenys gauti iš registrų centro ir (ar) atlikus pastato faktinius matavimus ir pastato dokumentų analizę

Daugiabučio pastato, kuriam rengiamas investicijų planas, unikalus numeris	3097-7000-3011
Pastato adresas	Visaginas, Festivalio g. 3
Statybos pabaigos metai	1977
Pastato aukštų skaičius	5
Pastato naudingasis plotas, m ²	2108.31
Pastato šildomas plotas, m ²	3039.39
Esama pastato energinio naudingumo klasė	F

Pagrindiniai esami daugiabučio techniniai rodikliai

Pagrindiniai techniniai rodikliai aprašymas

Pastato dalis	Mato vnt.	Kiekis vnt.	Pastabos
Sienos			
Išorinių sienų plotas (atėmus langų ir kitų angų plotą), įskaitant angokraščius	m ²	2497.7	Sienos - gelžbetonio plokštės. Iš sienų plotą ištrauktas angokraščių plotas ~80,00m ² .
Išorinių sienų šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	1.27	
Cokolio plotas	m ²	600	Ištraukta šiltinama požeminė cokolio dalis, įgilinant 1,2m. Atžeminė cokolio dalis ~ 365,00m ² . Požeminė cokolio dalis ~ 235,00m ² .
Cokolio šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	0.71	
Stogas			
Stogo dangos plotas	m ²	932.5	Sutapdintas. Iš stogo plotą ištrauktas viršutinių balkonų stogelių ir išėjimų iš pastatų stogelių plotas ~80,50m ² .
Stogo ar perdangos pastogėje šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	0.85	
Butų ir kitų patalpų langai ir balkonų durys			
Langų skaičius, iš jų:	vnt.	185	
Langų, pakeistų iš mažesnio šilumos pralaidumo langus, skaičius	vnt.	70	
Langų plotas, iš jų:	m ²	453.21	
Langų, pakeistų iš mažesnio šilumos pralaidumo langus, plotas	m ²	174.46	
Balkonų (lodžijų) durų skaičius, iš jų:	vnt.	32	
Balkonų (lodžijų) durų, pakeistų iš mažesnio šilumos pralaidumo duris, skaičius	vnt.	13	
Balkonų (lodžijų) durų plotas, iš jų:	m ²	56	
Balkonų (lodžijų) durų, pakeistų iš mažesnio šilumos pralaidumo duris, plotas	m ²	22.75	
Bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių, šilumos punktų ir kitų) langai ir lauko durys			
Langų skaičius, iš jų:	vnt.	102	
Langų, pakeistų iš mažesnio šilumos laidumo langus, skaičius	vnt.	16	

Langų plotas, iš jų:	m^2	87.62	
Langų, pakeistų iš mažesnio šilumos laidumo langus, plotas	m^2	15.2	
Lauko durų skaičius	vnt.	20	Įėjimų į laiptines durys (4 vnt.) - medinės ir metalinės, įėjimų į gyvenamasių patalpas (10 vnt.) - medinės ir metalinės, įėjimų į rūsių durys (4 vnt.) - medinės, įėjimų į bendro naudojimo patalpas (evakuacinės) durys (2 vnt.) - medinės ir metalinės.
Lauko durų plotas	m^2	49.4	
Rūsys			
Rūsio perdangos plotas	m^2	558.89	Pagal Nekilnojamomojo turto registro centrinio duomenų banko išrašą.
Rūsio perdangos šilumos perdavimo koeficientas	W/m^2K	0.71	

Daugiabučio namo konstrukcijų ir inžinerinių sistemų būklė

Vertinimo objektas	Išsamus būklės aprašymas
	-
Pastato sienos	Sienos - gelžbetonio plokštės. Tarpblokinės siūlės aptrūkėjusios. Evakuacinių laiptinių išorinės sienos - plytų mūras (raudonų apdailinių plytų), kurios smarkiai pažeistos drėgmės, aptrupėjusios. Sienos dréksta, peršala, patiriamai dideli šilumos nuostoliai. Pastato sienų konstrukcijos fizinė būklė ir šiluminė varža netenkina STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“. Pamatai - juostiniai, betoniniai. Pastato pamatų ir nuogrindos būklė prasta, matyti, kad į konstrukcijų vidų patenkanti drėgmė ardo struktūrą. Pastato pamatų būklė ir šiluminės varžos lygis netenkina STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“.
Pastato stogas	Stogas sutapdintas, dengtas priydoma bitumine danga, lietaus nuvedimas vidinis, neapšiltintas. Pastato stogo konstrukcijos fizinė būklė ir šiluminės varžos lygis netenkina STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“.
Langai butuose ir kitose patalpose	Esami pakeisti langai atitinka STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ keliamus reikalavimus, jų būklė gera. Likę nepakeisti langai – mediniai suporinti. Pastebėti medinių langų rėmų papuvimai, daugelyje vietų pastebėtos rėmų deformacijos. Dėl šių pažeidimų langų rėmai yra nesandarūs, kai kurie iki galо neužsidaro, praleidžia šaltą orą, kuris cirkuliuoja į butų patalpas. Jų šiluminės savybės neatitinka STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“.
Langai bendro naujimo patalpose	Esami I laiptinės langai pakeisti naujais plastikiniais. Esami II, III ir IV laiptinių ir rūsio langai seni mediniai, nesandarūs, deformuotas rėmais, vyksta nuolatinė nekontroliuojama lauko oro infiltracija. Dalis rūsio langų angų užaklintos. Esamų medinių langų šiluminė varža netenkina STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ keliamų reikalavimų.
Pastato lauko ir tamburo durys	Įėjimų į laiptines durys – medinės ir metalinės, įėjimų į rūsių durys – medinės, įėjimų į bendro naudojimo patalpas (evakuacinės) ir įėjimų į gyvenamąsias patalpas durys – medinės ir metalinės. Esamų lauko durų šiluminė varža netenkina STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ keliamų reikalavimų.
Pastato rūsys ir grindys ant grunto	Rūsio perdangos būklė patenkinama. Rūsio perdanga g/b plokščių, termoizoliacinis sluoksnis neįrengtas. Šiluminė varža netenkina STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“.

Pastato šildymo sistemos	Šiluma pastatui tiekama iš miesto centralizuotų šilumos tinklų. Esamas šilumos punktas automatizuotas. Šildymo sistema išbalansuota, patalpos šildomos netolygiai, nėra galimybės reguliuoti patalpos temperatūrą. Šiluminė energija, suvartota patalpų šildymui, apskaitoma bendrai ir išdalijama patalpų savininkams proporcingai turimam plotui.
Pastato karšto vandens sistema	Karštas vanduo ruošiamas šiluminiaiame punkte. Karšto vandens sistemos būklė prasta. Magistralinių vamzdynų izoliacija susidėvėjusi, armatūra rūsyje nesandari. Būtinė magistralių rūsyje demontavimas bei naujujų įrengimas. Neatitinka STR ir HN reikalavimų.
Pastato šaldo vandens sistema	Šaldo vandens sistemos būklė prasta. Neatitinka STR ir HN reikalavimų. Būtinės magistralinių vamzdynų rūsyje demontavimas bei naujujų įrengimas.
Pastato védinimo sistema	Natūrali kanalinė. Oro pritekėjimas vyksta pro langus ir duris, oro ištraukimas pro vertikalius védinimo kanalus.
Priešgaisrinė sistema	Nėra.
Elektros sistema	Elektros bendrosios inžinerinės sistemos būklė prasta. Laidai nekeisti nuo namo pastatymo metų. Esamas laidų skerspjūvis nepakankamas dėl padidėjusio elektros vartojimo galingumų butuose.
Žaibosauga	Susidėvėjusi.
Laiptinių ir kitų bendro naudojimo patalpų būklė	Laiptinių ir kitų bendro naudojimo patalpų būklė prasta, patalpos smarkiai susidėvėjusios.

Siūlomos pastato atnaujinimo priemonės, 1 Variantas

Trumpas darbų aprašas	Techninė specifikacija darbams ir gaminiams	Papildomas darbų aprašymas	Mato vnt.	Darbų kiekis	Įkainis	Kaina, be PVM	Kaina, su PVM
Energinė efektyvumą didinančios priemonės							
Aplinkos tvarkymo darbai							
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.	Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".	m3	20	700 €	14000 €	16940 €
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.	Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".	m	55	120 €	6600 €	7986 €
Įėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neigaliųjų poreikiams (panduso įrengimas)							
Pandusų su turėklais įrengimas (m ² horizontalios projekcijos ploto).	Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Aikštėlės paruošimas. 2. Pagrindo įrengimas. 3. Panduso konstrukcijos įrengimas. 4. Turėklų sumontavimas.	Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".	m ²	24	200 €	4800 €	5808 €
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.	Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".	m ²	90	42.3 €	3807 €	4606.47 €

Pastatų sienų šiltinimas (B klasei) iš išorės termoizoliaciniams moduliniai skydais (gamykloje iš organinių statybos produktų pagamintas standartizuotų modulių konstrukcijų gaminys, turintis ETI arba NTI, su įstatytais langais ir durimis, išskaitant įrengtas išorės palanges ir sutvarkytus angokraščius, su įmontuotais ortakiais centralizuotai vėdinimo sistemai su rekuperacija, su atlikta pilna išorės apdaila), išskaitant sienų konstrukcijos defektų pašalinimą U	Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (išskaitant bet neapsiribojant): 1. Sienų paviršiaus paruošimas 2. Langų ir balkonų blokų išémimas 3. Skylių ortakiams gręžimas išorinėse sienose 4. Atraminių konstrukcijų montavimas, perforuoto cokolio profilio įrengimas 5. Sienų šiltinimas termoizoliaciniams moduliniai skydais 6. Ortakų montavimas išorinėse sienose, kiaurymiu sutvarkymas 7. Skydų kampų, siūlių, sandūrų su išorės sienomis sutvarkymas, apdailos atlikimas 8. Vidaus palangių išémimas ir naujų įrengimas 9. Vidaus langų ir durų angokraščių sutvarkymas 10. Skydų apdailos atlikimas balkonuose 11. Įmontuotų ortakų veikimo patikrinimas	Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".	m ²	1655	260 €	430300 €	520663 €
Cokolių šiltinimo darbai							
Pastatų cokolių įgilinamosios į gruntą dalių šiltinimas iš išorės termoizoliaciniems plokštėmis ir padengimas drenažine membrana. Termoizoliacinis sluoksnis - ekstrudinis putų polistirenas. Termoizoliaciinių sluoksnių šilumos perdavimo koeficientas – U < 0,36 W/(m ² ·K)	Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (išskaitant, bet neapsiribojant): 1. Nuogrindos pašalinimas; 2. Grunto atkasimas ir užkasimas; 3. Paviršiaus paruošimas; 4. Hidroizoliacijos įrengimas; 5. Termoizoliacinių sluoksnio padengimas drenažine membrana; 6. Termoizoliaciinių plokščių tvirtinimas, klijuojant ir papildomai tvirtinant smeigėmis; 7. Nuogrindos įrengimas su pagrindo paruošimu.	Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".	m ²	235	120 €	28200 €	34122 €
Pastatų cokolių šiltinimas iš išorės iki nuogrindos termoizoliaciniems plokštėmis, tinkuojant armuotu tinku ir aptaisant apdailos plytelėmis. Termoizoliacinis sluoksnis - ekstrudinis putų polistirenas. Termoizoliaciinių sluoksnių šilumos perdavimo koeficientas- U < 0,36 W/(m ² ·K)	Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (išskaitant, bet neapsiribojant): 1. Paviršiaus paruošimas; 2. Hidroizoliacijos įrengimas; 3. Termoizoliaciinių plokščių tvirtinimas, klijuojant ir papildomai tvirtinant smeigėmis; 4. Išlyginamojo sluoksnio įrengimas, tvirtinant tinklelių; 5. Langų angokraščių aptaisymas apdailos plytelėmis; 6.. Paviršiaus aptaisymas apdailos plytelėmis.	Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".	m ²	365	180 €	65700 €	79497 €
Sienų šiltinimas							
Pastatų sienų šiltinimas iš išorės termoizoliaciniems plokštėmis, tinkuojant armuotu plonasluoksniu dekoratyviniu tinku. Termoizoliacinis sluoksnis- neoporas. Termoizoliaciinių sluoksnių šilumos perdavimo koeficientas – U < 0,18 W/(m ² ·K)	Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (išskaitant, bet neapsiribojant): 1. Pastolių sumontavimas ir išmontavimas; 2. Sienos paviršiaus paruošimas; 3. Lauko palangių ir stogelių skardiniimas; 4. Gaisrinių kopėčių demontavimas ir naujų įrengimas po apšiltinimo; 5. Parapetų skardos nuémimas ir naujas apskardinimas po apšiltinimo; 6. Plokščių klijavimas ir tvirtinimas smeigėmis; 7. Angokraščių aptaisymas; 8. Išlyginamojo sluoksnio įrengimas, tvirtinant tinklelių; 9. Kampų papildomas armavimas; 10. Gruntavimas; 11. Apdailinio sluoksnio įrengimas; 12. Dažymas.	Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".	m ²	374.3	130 €	48659 €	58877.39 €

Pastatų sienų šiltinimas iš išorės termoizoliaciniemis plokštėmis, tinkuojant armuotu plonasluoksniu dekoratyviniu tinku. Termoizoliacinis sluoksnis- mineralinė vata. Termoizoliacių sluoksnų šilumos perdavimo koeficientas - $0,18 > U \geq 0,12$ W/(m ² ·K)	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 nuémimas ir naujas apskardinimas po apšiltinimo; 6. Plokštčių klijavimas ir tvirtinimas smeigėmis; 7. Angokraščių aptaisymas; 8. Išlyginamojo sluoksnio įrengimas, tvirtinant tinklelių; 9. Kampų papildomas armavimas; 10. Gruntavimas; 11. Apdailinio sluoksnio įrengimas; 12. Dažymas.	Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".	m ²	468.4	130 €	60892 €	73679.32 €
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 plokštčių klijavimas ir papildomas tvirtinimas smeigėmis. 3. Plonasluoksnio armuoto tinko įrengimas. 4. Dažymas.	Balkonų plokštčių konstrukcijų atstatymas, šiltinimas. Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".	m ²	190	150 €	28500 €	34485 €
Stogų atnaujinimas							
Sutapdintų stogų šiltinimas, keičiant esamą dangą termoizoliaciniemis plokštėmis, įrengiant ritininę (bituminę arba sintetinę) dangą. Termoizoliacinis sluoksnis - mineralinė vata. Termoizoliacių sluoksnų šilumos perdavimo koeficientas - $0,16 > U \geq 0,10$ W/(m ² ·K)	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 reikiama aukščio); 3. Nuolydį formuojančio sluoksnio įrengimas; 4. Garo izoliacijos įrengimas; 5. Stogų šiltinimas termoizoliaciniemis 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 pakeitimasis ar paaukštinimas; 13. Antenų ir kt. ant stogo sumontuotų įrenginių nuémimas ir atstatymas po apšiltinimo.	Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".	m ²	932.5	155 €	144537.5 €	174890.38 €
Langų, durų keitimas, balkonų stiklinimas							
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 apdailinės tvorelės stiprinimas; 3. Balkono stiklinimo bloko įstatymas, reguliavimas, tvirtinimas; 4. Sandūrų tarp sienų ir rémo hermetizavimas; 5. Palangės įrengimas ir tvirtinimas; 6. Angokraščių apdaila.	Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".	m ²	262.4	220 €	57728 €	69850.88 €

Esamų langų keitimas plastikiniai langais (su varstymo funkcija). Lango plotas daugiau 1,5 m ² iki 3,0 m ² . Plastikinių langų šilumos perdavimo koeficientas – 1,1>U≥0,7 W/(m ² ·K)	Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Senų blokų išémimas iš sienų, įskaitant atliekų sutvarkymą; 2. Palangių išémimas; 3. Naujų montuojamų blokų išstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas; 4. Vidaus ir lauko palangių įrengimas; 5. Sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas; 6. Angokraščių apdaila.	Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".	m ²	460.86	400 €	184344 €	223056.24 €
Bendrojo naudojimo patalpų esamų langų keitimas plastikiniai langais. Lango plotas daugiau 0,5 m ² iki 1,0 m ² . Plastikinių langų šilumos perdavimo koeficientas – 1,3>U≥1,1 W/(m ² ·K)	Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Senų blokų išémimas iš sienų, įskaitant atliekų sutvarkymą; 2. Naujų montuojamų blokų išstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas; 3. Lauko palangių įrengimas; 4. Sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas; 5. Angokraščių apdaila.	Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".	m ²	87.62	400 €	35048 €	42408.08 €
Esamų durų keitimas metalinėmis durimis. Durų plotas daugiau 2,0 m ² . Metalinių durų šilumos perdavimo koeficientas – 1,7>U≥1,4 W/(m ² ·K)	Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Senų blokų išémimas iš sienų, įskaitant atliekų sutvarkymą; 2. Naujų montuojamų blokų išstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas; 3. Sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas; 4. Spynų ir durų pritraukiklių įrengimas; 5. Angokraščių apdaila.	Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".	m ²	49.4	600 €	29640 €	35864.4 €
Karštojo videntiekio sistemos vamzdynų ir įrenginių keitimas							
Karštojo videntiekio sistemos cirkuliacinių stovų keitimas sanitariniame mazge pastatuose (m stovo).	Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamų karštojo videntiekio cirkuliacinių stovų demontavimas. 2. Naujų karštojo videntiekio cirkuliacinių stovų montavimas. 3. Uždaromosios ir reguliuojamosios armatūros montavimas. 4. Sumontuotų vamzdynų izoliavimas. 5. Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymas. 6. Vamzdynų praplovimas, dezinfekcija, hidraulinis bandymas	Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".	m	55	25 €	1375 €	1663.75 €
Karštojo videntiekio sistemos cirkuliacinių stovų įrengimas pastatuose (m stovo)	Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Karštojo videntiekio cirkuliacinių stovų montavimas. 2. Skylių gręžimas perdanguose. 3. Plieninių déklų vamzdžiams per atitvaras pagaminimas ir montavimas. 4. Uždaromosios ir reguliuojamosios armatūros montavimas. 5. Vamzdynų izoliavimas. 6. Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymas. 7. Vamzdynų praplovimas, dezinfekcija, hidraulinis bandymas	Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".	m	55	25 €	1375 €	1663.75 €

Karštojo videntiekio sistemos tiekiamųjų stovų keitimas sanitariniame mazge pastatuose iki 5 aukštų (m stovo).	Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamų karštojo videntiekio stovų demontavimas. 2. Naujų karštojo videntiekio stovų ir atšakų į butus (iki skaitiklių) montavimas, įskaitant stovų ir atšakų atjungiamosius bei stovų vandens išleidimo čiaupus. 3. Sumontuotų vamzdynų izoliavimas. 4. Stovų prijungimas prie esamų karšto vandens tinklų butuose. 5. Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymas. 6. Vamzdynų praplovimas,dezinfekcija, hidraulinis bandymas	Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".	m	55	75 €	4125 €	4991.25 €
Karštojo videntiekio sistemos tiekiamųjų stovų keitimas virtuvėje pastatuose iki 5 aukštų (m stovo).	Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamų karštojo videntiekio stovų demontavimas. 2. Naujų karštojo videntiekio stovų ir atšakų į butus (iki skaitiklių) montavimas, įskaitant stovų ir atšakų atjungiamosius bei stovų vandens išleidimo čiaupus. 3. Sumontuotų vamzdynų izoliavimas. 4. Stovų prijungimas prie esamų karšto vandens tinklų butuose. 5. Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymas. 6. Vamzdynų praplovimas,dezinfekcija, hidraulinis bandymas	Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".	m	55	75 €	4125 €	4991.25 €
Magistralinių karštojo videntiekio sistemos vamzdynų keitimas pastatuose iki 5 aukštų.	Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamų karštojo videntiekio magistralinių vamzdynų demontavimas. 2. Naujų vamzdynų montavimas. 3. Sumontuotų vamzdynų izoliavimas. 4. Uždaromosios armatūros montavimas. 5. Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymas. 6. Vamzdynų praplovimas,dezinfekcija, hidraulinis bandymas	Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".	m	180	40 €	7200 €	8712 €
Rankšluosčių džiovintuvų keitimas	Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamų rankšluosčių džiovintuvų demontavimas. 2. Naujų rankšluosčių džiovintuvų montavimas, prijungiant prie vamzdyno. 3. Senų džiovintuvų išnešimas, pakrovimas į transporto priemones arba sudėjimas į rietuvės. 4. Hidraulinis bandymas, praplovimas.	Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".	vnt	40	100 €	4000 €	4840 €
Karšto vandens termobalansinių srauto reguliavimo ventilių įrengimas.	Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Vamzdžių pjautymas, galų paruošimas. 2. Balansavimo - reguliavimo ventilių įrengimas. 3. Izoliavimas.	Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".	vnt	8	260 €	2080 €	2516.8 €

Šildymo sistemos remontas

Šilumos punktų modernizavimas, keičiant esamus įrenginius į 2 kontūrų modulinius įrenginius, kai skirtomųjų įrenginių galia nuo 300kW iki 400kW.	Matavimo vienetas 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.	Esamo automatizuoto šilumos punkto pritaikymo darbai pasikeitus pastato šildymo galiai ir įrengus dvivamzdę šildymo sistemą pastate.	kW	400	10 €	4000 €	4840 €
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 reguliavimas ir pridavimas eksploatacijai; 4. Sumontuotos įrangos izoliavimas.	Žiūréti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".	vnt.	40	300 €	12000 €	14520 €
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.	Žiūréti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".	m	350	35 €	12250 €	14822.5 €
Šildymo radiatorių pakeitimas naujais šildymo radiatoriais.	Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Radiatorių atjungimas, atskant ilgasriegius. 2. Esamų radiatorių nuémimas, 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.	Žiūréti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".	kW	200	140 €	28000 €	33880 €
Termostatinės radiatorių rankinio valdymo - reguliavimo vožtuvų montavimas.	Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Vamzdžių paruošimas. 2. Termostatinės vožtuvų montavimas.	Žiūréti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".	vnt.	180	70 €	12600 €	15246 €

Termostatinėj radiatorijų vožtuvų montavimas, kai vožtuvai su automatiniu srauto ribojimu.	Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Vamzdžių paruošimas. 2. Termostatinėj vožtuvų montavimas.	Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".	vnt.	4	90 €	360 €	435.6 €
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.	Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".	vnt.	6	80 €	480 €	580.8 €
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 sistemos stovų ar visos sistemos (jeigu stovų daug) hidraulinis išbandymas; 5. Sumontuotos įrangos izoliavimas.	Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".	vnt.	80	70 €	5600 €	6776 €
Vienvamzdės šildymo sistemos stovų vamzdynų keitimas į dvivamzdės sistemos stovų vamzdynus pastatuose iki 5 aukštų (m stovų).	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.	Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".	m	1020	35 €	35700 €	43197 €
Ventiliacijos atnaujinimas (modernizavimas)							
Naturalios 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.	Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".	butas	25	130 €	3250 €	3932.5 €

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.	Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".	vnt.	8	230 €	1840 €	2226.4 €
Fotoelektrinių modulių sistemų montavimas							
Fotovoltinių saulės modulių tinklinių jégainių daugiau 5,0 kW iki 10,0 kW galios įrengimas ant pastatų plokščių stogų.	Matavimo vienetas 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. Ižeminimo įrengimas. 8. Elektrinių parametrų matavimas.	Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".	kW	10	1325 €	13250 €	16032.5 €
Pastato nuotekų šalinimo sistemų keitimas							
Pastato lietaus nuotakyno rūsio vamzdynų keitimas.	Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Nuotekų sistemos esamų rūsio vamzdynų išardymas. 2. Naujų plastikinių vamzdžių ir fasoninių dalių bei įrangos montavimas nuo išvado įmovos rūsyje 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.	Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".	m	25	65 €	1625 €	1966.25 €
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 stovo pastatytos pravalos (revizijos) iki įlajos. 3. Įlajos montavimas. 4. Hidraulinis bandymas.	Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".	m	70	45 €	3150 €	3811.5 €
Statinio lietaus nuvedimo sistemos pajungimo su lauko lietaus nuotekų sistema sutvarkymas.	Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Grunto kasimas ir užpylimas. 2. Lietvamzdžio trapo montavimas. 3. Lietaus nuvedimo sistemos prijungimas prie lauko lietaus nuotekų vamzdyno.	Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".	vnt	4	400 €	1600 €	1936 €

Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo priemonių suminio energinio naudingumo nustatymas

Projekto rodikliai							
Rodikliai	Pastato energinio naudingumo klasė	Inicijuojamos šiluminės sąnaudos patalpų šildymui ir karštam vandeniu ruošti		Inicijuojamos šiluminės sąnaudos patalpų šildymui ruošti	Inicijuojamos šiluminės sąnaudos patalpų karštam vandeniu ruošti	Skaičiuojamas šiluminės energijos sąnaudų sumažėjimas palyginti su esamos padėties duomenimis	Išmetamo sesd CO ₂ kieko sumažėjimas
	Naudingumo klasė	kwh per metus	kwh m ² per metus	kwh m ² per metus	kwh m ² per metus	Procentais	Tonų per metus
Esami rodikliai	F	818507.73	269.3	177.5	91.8		
Paketo rodikliai	B	255886.24	84.19	44.87	39.32	69	131.09

Projekto parengimo ir įgyvendinimo suvestinė kaina

Išlaidų pavadinimas	Preliminari kaina, EUR	Santykinė kaina Eur/m ²	Pastabos
Statybos darbai iš viso	1576316.01 €	747.67 €	
	Iš jų:		
Statybos darbai tenkantys energijos efektyvumą didinančioms priemonėms	1576316.01 €	747.67 €	
Projekto parengimas, įskaitant ekspertizę	110342.12 €		
Statybos techninė priežiūra	31526.32 €		
Projekto administravimas	13010.38 €		
	Iš viso:	1731194.83 €	821.13 €
Rezervas	315263.2 €		

Investicinio ekonominio naudingumo įvertinimas

Rodikliai	Mato vnt.	Rodiklio reikšmė	Pastabos
Investicijų paprastojo atsipirkimo laikas			
Pagal suvestinę kainą	Metais	41	
Atėmus valstybės paramą	Metais	25	
Energiją taupančių priemonių atsipirkimo laikas			
Pagal suminę kainą	Metais	37	
Atėmus valstybės paramą	Metais	25	

Projekto finansavimo planas

Lėšų šaltiniai	Planuojamos lėšos		Pastabos
	Suma, EUR	Procentinė dalis nuo visos sumos	
Planuojamie lėšu šaltiniai projekto parengimo ir įgyvendinimo laikotarpiu			
Butų ir kitų patalpų savininkų nuosavos lėšos	0	0	
Kreditas ar kitos skolintos finansuotojo lėšos	1576316.01	91.05	
Valstybės paramos lėšos, kurios skiriamos apmokant projekto parengimo, administravimo ir techninės priežiūros išlaidas	154878.82	8.95	
Kitos ES paramos savivaldybės ar kitos lėšos	0	0	
Iš viso:	1731194.83		100
Valstybės paramos lėšos, kurios bus skiriamos kompensuojant išlaidas įgyvendinus projektą			
Projekto parengimo išlaidų kompensavimas	110342.12		
Statybos techninės priežiūros išlaidų kompensavimas	31526.32		
Projekto įgyvendinimo administravimo išlaidų kompensavimas	13010.38		
Valstybės parama energinių efektyvumą didinančioms priemonėms, Eur iš jos:	505630.14		
Kompensuojant 30 procentų investicijų, tenkančių energinių efektyvumą didinančioms priemonėms	472894.8		
Kompensuojant 20 procentų investicijų, tenkančių papildomoms valstybės finansuojamoms priemonėms	32735.34		

Preliminarus investicijų pasiskirstymas namo, butų ir kitų patalpų savininkams

Butų ir kitų patalpų numeris ar kitas identifikavimo požymis	Patalpų paskirtis	Patalpų bendras plotas, m ²	Investicijų suma EUR				Valstybės parama energinį efektyvumą didinančioms priemonėms EUR	Investicijų suma atėmus valstybės paramą, Eur	Preliminarus mén. įmokos dydis EUR m ²	Preliminarus mén. įmokos dydis EUR m ²	Didžiausia leistina mėnesio įmoka EUR	Pastabos						
			Energinį efektyvumą didinančioms priemonėms		Kitoms priemonėms	Iš viso:												
			Bendros investicijos, Eur	Individualios investicijos, Eur														
Gyvenamosios paskirties patalpos																		
Buto/patalpos numeris: 1 4400-0322-7858:1903	Gyvenamoji (įvairiomis socialinėmis grupėms)	864.9	526497.69	144038.4 Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur: 107680.32 Patalpje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur : 10164 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 26194.08	0	670536.09	214589.97	455946.12	2.2	2.64	4.39							
Buto/patalpos numeris: 8 3097-7000-3011:0012	Gyvenamoji (butų)	62.68	38155.71	5929 Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur: 5929	0	44084.71	14198.63	29886.08	1.99	2.39	4.39							

Buto/patalpos numeris: 205 3097-7000-3011:0004	Gyvenamoji (gyvenamujų patalpu)	25.41	15468.04	3997.84 Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur: 1815 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 2182.84	0	19465.88	6234.3	13231.58	2.17	2.6	4.39
Buto/patalpos numeris: 207 3097-7000-3011:0018	Gyvenamoji (gyvenamujų patalpu)	17.03	10366.81	2250.6 Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur: 2250.6	0	12617.41	4049.64	8567.77	2.1	2.52	4.39
Buto/patalpos numeris: 208 3097-7000-3011:0009	Gyvenamoji (butų)	75.78 Pagal Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko butų (patalpu) sąrašą pastate.	46130.18	7390.68 Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur: 5207.84 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 2182.84	0	53520.86	17232.88	36287.98	2	2.4	4.39
Buto/patalpos numeris: 212 3097-7000-3011:0008	Gyvenamoji (butų)	61.5	37437.4	5914.48 Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur: 3731.64 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 2182.84	0	43351.88	13960.46	29391.42	1.99	2.39	4.39

Buto/patalpos numeris: 216 3097-7000-3011:0007	Gyvenamoji (gyvenamujų patalpu)	17.06	10385.07	2570.04 Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur: 2570.04	0	12955.11	4151.42	8803.69	2.15	2.58	4.39	
Buto/patalpos numeris: 303 3097-7000-3011:0002	Gyvenamoji (gyvenamujų patalpu)	11.76	7158.76	4946.48 Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur: 1916.64 Patalpjė montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur : 847 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 2182.84	0	12105.24	3814.17	8291.07	2.94	3.53	4.39	
Buto/patalpos numeris: 308 3097-7000-3011:0006	Gyvenamoji (gyvenamujų patalpu)	30.75	18718.7	3523.52 Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur: 3523.52	0	22242.22	7150.12	15092.1	2.05	2.46	4.39	
Buto/patalpos numeris: 316 3097-7000-3011:0019	Gyvenamoji (gyvenamujų patalpu)	17.06	10385.07	2250.6 Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur: 2250.6	0	12635.67	4055.59	8580.08	2.1	2.52	4.39	

Buto/patalpos numeris: 317 3097-7000-3011:0013	Gyvenamoji (gyvenamujų patalpų)	11.76	7158.76	4307.6 Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur: 1277.76 Patalpje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur : 847 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 2182.84	0	11466.36	3622.5	7843.86	2.78	3.34	4.39
Buto/patalpos numeris: 323 3097-7000-3011:0016	Gyvenamoji (gyvenamujų patalpų)	17.06	10385.07	2250.6 Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur: 2250.6	0	12635.67	4055.59	8580.08	2.1	2.52	4.39
Buto/patalpos numeris: 326 3097-7000-3011:0025	Gyvenamoji (butų)	38.26	23290.32	5609.56 Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur: 3426.72 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 2182.84	0	28899.88	9264.02	19635.86	2.14	2.57	4.39

Buto/patalpos numeris: 410 3097-7000-3011:0020	Gyvenamoji (gyvenamujų patalpų)	11.97	7286.6	4467.32 Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur: 1437.48 Patalpje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur : 847 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 2182.84	0	11753.92	3712.03	8041.89	2.8	3.36	4.39
Buto/patalpos numeris: 411 3097-7000-3011:0021	Gyvenamoji (gyvenamujų patalpų)	12.04	7329.21	2090.88 Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur: 2090.88	0	9420.09	3012.97	6407.12	2.22	2.66	4.39
Buto/patalpos numeris: 413 3097-7000-3011:0017	Gyvenamoji (gyvenamujų patalpų)	11.63	7079.63	4467.32 Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur: 1437.48 Patalpje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur : 847 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 2182.84	0	11546.95	3644.66	7902.29	2.83	3.4	4.39

Buto/patalpos numeris: 416 3097-7000-3011:0003	Gyvenamoji (gyvenamujų patalpu)	28.85	17562.1	5991.92 Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur: 2962.08 Patalpje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur : 847 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 2182.84	0	23554.02	7514.15	16039.87	2.32	2.78	4.39
Buto/patalpos numeris: 418 3097-7000-3011:0011	Gyvenamoji (gyvenamujų patalpu)	12.04	7329.21	1989.24 Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur: 1989.24	0	9318.45	2982.48	6335.97	2.19	2.63	4.39
Buto/patalpos numeris: 419 3097-7000-3011:0022	Gyvenamoji (gyvenamujų patalpu)	21.48	13075.7	3736.48 Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur: 1553.64 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 2182.84	0	16812.18	5377.17	11435.01	2.22	2.66	4.39
Buto/patalpos numeris: 421 3097-7000-3011:0010	Gyvenamoji (gyvenamujų patalpu)	17	10348.55	1989.24 Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur: 1989.24	0	12337.79	3965.29	8372.5	2.05	2.46	4.39

Buto/patalpos numeris: 422 3097-7000-3011:0023	Gyvenamoji (gyvenamujų patalpu)	9.94	6050.86	1437.48 Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur: 1437.48	0	7488.34	2400.84	5087.5	2.13	2.56	4.39	
Buto/patalpos numeris: 424 3097-7000-3011:0024	Gyvenamoji (gyvenamujų patalpu)	11.97	7286.6	4467.32 Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur: 1437.48 Patalpje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur : 847 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 2182.84	0	11753.92	3712.03	8041.89	2.8	3.36	4.39	
Buto/patalpos numeris: 426 3097-7000-3011:0005	Gyvenamoji (gyvenamujų patalpu)	38.48	23424.25	7240.64 Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur: 4210.8 Patalpje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur : 847 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 2182.84	0	30664.89	9796.94	20867.95	2.26	2.71	4.39	

Negyvenamosios paskirties patalpos

Buto/patalpos numeris: 2 4400-0351-7178:3897	Mokslo	552.38	336254.82	53240 Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur: 35777.28 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 17462.72	0	389494.82	125425.15	264069.67	1.99	2.39	4.39	
Buto/patalpos numeris: 10 3097-7000-3011:0001	Prekybos	129.52	78843.78	6809.88 Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur: 6809.88	0	85653.66	27707.13	57946.53	1.86	2.23	4.39	
Iš viso:		2108.31	1283408.89	292907.12	0	1576316.01	505630.13	1070685.88	56.38	67.66		

Siūlomos pastato atnaujinimo priemonės, 2 Variantas

Trumpas darbų aprašas	Techninė specifikacija darbams ir gaminiam	Papildomas darbų aprašymas	Mato vnt.	Darbų kiekis	Įkainis	Kaina, be PVM	Kaina, su PVM
Energinė efektyvumą didinančios priemonės							
Įėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neigaliųjų poreikiams (panduso įrengimas)							
Pandusų su turėklais įrengimas (m ² horizontalios projekcijos ploto).	Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Aikštėlės paruošimas. 2. Pagrindo įrengimas. 3. Panduso konstrukcijos įrengimas. 4. Turėklų sumontavimas.	Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".	m ²	24	200 €	4800 €	5808 €
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.	Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".	m ²	90	42.3 €	3807 €	4606.47 €
Individualių rekuperatorių įrengimas							
Ventiliacijos sistemos modernizavimas, įrengiant individualius mini rekuperatorius butuose.		Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".	vnt	134	600 €	80400 €	97284 €

Pastatų sienų šiltinimas (B klasėi) iš išorės termoizoliaciniais moduliniais skydais (gamykloje iš organinių statybos produktų pagamintas standartizuotų modulių konstrukcijų gaminys, turintis ETI arba NTI, su įstatytais langais ir durimis, išskaitant įrengtas išorės palanges ir sutvarkytus angokraščius, su įmontuotais ortakiais centralizuotai vėdinimo sistemai su rekuperacija, su atlikta pilna išorės apdaila), išskaitant sienų konstrukcijos defektų pašalinimą U	Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (išskaitant bet neapsiribojant): 1. Sienų paviršiaus paruošimas 2. Langų ir balkonų blokų išémimas 3. Skylių ortakiams gręžimas išorinėse sienose 4. Atraminių konstrukcijų montavimas, perforuoto cokolio profilio įrengimas 5. Sienų šiltinimas termoizoliaciniais moduliniais skydais 6. Ortakų montavimas išorinėse sienose, kiaurymiu sutvarkymas 7. Skydų kampų, siūlių, sandūrų su išorės sienomis sutvarkymas, apdailos atlikimas 8. Vidaus palangių išémimas ir naujų įrengimas 9. Vidaus langų ir durų angokraščių sutvarkymas 10. Skydų apdailos atlikimas balkonuose 11. Įmontuotų ortakų veikimo patikrinimas	Žiūréti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".	m ²	1655	260 €	430300 €	520663 €
Aplinkos tvarkymo darbai							
Lauko laiptų remontas	Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (išskaitant, bet neapsiribojant): 1. Monolitinių laiptų remontuojamos dalių ardymas; 2. Klojinių įrengimas ir išardymas; 3. Betonavimas armuojant.	Žiūréti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".	m ³	20	700 €	14000 €	16940 €
Lauko laiptų turėklų keitimas	Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (išskaitant, bet neapsiribojant): 1. Plieninių turėklų išardymas; 2. Plieninių turėklų montavimas; 3. Turėklų dažymas.	Žiūréti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".	m	55	120 €	6600 €	7986 €
Cokolių šiltinimo darbai							
Pastatų cokolių įgilinamosios į gruntą dalių šiltinimas iš išorės termoizoliaciniems plokštėmis ir padengimais drenažine membrana. Termoizoliacinis sluoksnis - ekstrudinis putų polistirenas. Termoizoliaciinių sluoksninių šilumos perdavimo koeficientas – U < 0,36 W/(m ² ·K)	Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (išskaitant, bet neapsiribojant): 1. Nuogrindos pašalinimas; 2. Grunto atkasimas ir užkasimas; 3. Paviršiaus paruošimas; 4. Hidroizoliacijos įrengimas; 5. Termoizoliacinių sluoksninių padengimais drenažine membrana; 6. Termoizoliaciinių plokščių tvirtinimas, klijuojant ir papildomai tvirtinant smeigėmis; 7. Nuogrindos įrengimas su pagrindo paruošimu.	Žiūréti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".	m ²	235	120 €	28200 €	34122 €

Pastatų cokolių šiltinimas iš išorės iki nuogrindos termoizoliaciniems plokštėmis, tinkuojant armuotu tinku ir aptaisant apdailos plytelėmis. Termoizoliacinius sluoksnis - ekstrudinis putų polistirenas. Termoizoliaciinių sluoksnų šilumos perdavimo koeficientas- U < 0,36 W/(m ² ·K)	Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Paviršiaus paruošimas; 2. Hidroizoliacijos įrengimas; 3. Termoizoliacinių plokščių tvirtinimas, klijuojant ir papildomai tvirtinant smeigėmis; 4. Išlyginamojo sluoksnio įrengimas, tvirtinant tinklelių; 5. Langų angokraščių aptaisymas apdailos plytelėmis; 6.. Paviršiaus aptaisymas apdailos plytelėmis.	Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".	m ²	365	180 €	65700 €	79497 €
Sienų šiltinimas							
Pastatų sienų šiltinimas iš išorės termoizoliaciniems plokštėmis, tinkuojant armuotu plonasluoksniu dekoratyviui tinku. Termoizoliacinius sluoksnis- neoporas. Termoizoliaciinių sluoksnų šilumos perdavimo koeficientas – U < 0,18 W/(m ² ·K)	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 nuémimas ir naujas apskardinimas po apšiltinimo; 6. Plokščių klijavimas ir tvirtinimas smeigėmis; 7. Angokraščių aptaisymas; 8. Išlyginamojo sluoksnio įrengimas, tvirtinant tinklelių; 9. Kampų papildomas armavimas; 10. Gruntavimas; 11. Apdailinio sluoksnio įrengimas; 12. Dažymas.	Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".	m ²	374.3	130 €	48659 €	58877.39 €
Pastatų sienų šiltinimas iš išorės termoizoliaciniems plokštėmis, tinkuojant armuotu plonasluoksniu dekoratyviui tinku. Termoizoliacinius sluoksnis- mineralinė vata. Termoizoliaciinių sluoksnų šilumos perdavimo koeficientas – 0,18>U≥0,12 W/(m ² ·K)	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 nuémimas ir naujas apskardinimas po apšiltinimo; 6. Plokščių klijavimas ir tvirtinimas smeigėmis; 7. Angokraščių aptaisymas; 8. Išlyginamojo sluoksnio įrengimas, tvirtinant tinklelių; 9. Kampų papildomas armavimas; 10. Gruntavimas; 11. Apdailinio sluoksnio įrengimas; 12. Dažymas.	Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".	m ²	468.4	130 €	60892 €	73679.32 €
Balkonų apačios šiltinimas ir aptaisymas tinkuojant armuotu dekoratyviui tinku.	Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Paviršiaus valymas(paruošimas). 2. Izoliaciinių plokščių klijavimas ir papildomas tvirtinimas smeigėmis. 3. Plonasluoksnio armuoto tinko įrengimas. 4. Dažymas.	Balkonų plokščių konstrukcijų atstatymas, šiltinimas. Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".	m ²	190	150 €	28500 €	34485 €

Sutapdintų stogų šiltinimas, keičiant esamą dangą termoizoliaciniems plokštėmis, išrengiant ritininę (bituminę arba sintetinę) dangą. Termoizoliacinis sluoksnis - mineralinė vata. Termoizoliaciinių sluoksninių šilumos perdavimo koeficientas - $0,16 > U \geq 0,10 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$	Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (išskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamos dangos, išlyginamojo sluoksnio ir šiltinamosios izoliacijos nuardymas, išskaitant atliekų sutvarkymą; 2. Parapeto pakėlimas (iki reikiama aukščio); 3. Nuolydį formuojančio sluoksnio išrengimas; 4. Garo izoliacijos išrengimas; 5. Stogų šiltinimas termoizoliaciniems plokštėmis; 6. Papildomos šiltinamosios izoliacijos tvirtinimas; 7. Stogo dangos išrengimas; 8. Įlajų, ventiliacijos kaminelių išrengimas; 9. Prieglaudų aptaisymas; 10. Parapetų apskardinimas, apsauginės tvorelės išrengimas; 11. Žaibolaidžių išrengimas; 12. Senų kopėcių ir / arba liukų pakeitimai ar paaukštinimas; 13. Antenų ir kt. ant stogo sumontuotų išrenginių nuėmimas ir atstatymas po apšiltinimo.	Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".	m^2	932.5	155 €	144537.5 €	174890.38 €
Langų, durų keitimas, balkonų stiklinimas							
Balkono stiklinimas, naudojant plastikinių profilių blokus	Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (išskaitant, bet neapsiribojant): 1. Angokraščių paruošimas balkonų rėmų konstrukcijos išstatymui; 2. Balkono apdailinės tvorelės stiiprinimas; 3. Balkono stiklinimo bloko išstatymas, reguliavimas, tvirtinimas; 4. Sandūrų tarp sienų ir rémo hermetizavimas; 5. Palangės išrengimas ir tvirtinimas; 6. Angokraščių apdaila.	Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".	m^2	262.4	220 €	57728 €	69850.88 €
Esamų langų keitimas plastikiniai langais (su varstymo funkcija). Lango plotas daugiau 1,5 m^2 iki 3,0 m^2 . 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 (išskaitant, bet neapsiribojant): 1. Senų blokų išémimas iš sienų, išskaitant atliekų sutvarkymą; 2. Palangių išémimas; 3. Naujų montuojamų blokų išstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas; 4. Vidaus ir lauko palangių išrengimas; 5. Sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas; 6. Angokraščių apdaila.	Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".	m^2	460.86	400 €	184344 €	223056.24 €
Bendrojo naudojimo patalpų esamų langų keitimas plastikiniai langais. Lango plotas daugiau 0,5 m^2 iki 1,0 m^2 . Plastikinių langų šilumos perdavimo koeficientas - $1,3 > U \geq 1,1 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$	Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (išskaitant, bet neapsiribojant): 1. Senų blokų išémimas iš sienų, išskaitant atliekų sutvarkymą; 2. Naujų montuojamų blokų išstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas; 3. Lauko palangių išrengimas; 4. Sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas; 5. Angokraščių apdaila.	Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".	m^2	87.62	400 €	35048 €	42408.08 €
Esamų durų keitimas metalinėmis durimis. Durų plotas daugiau 2,0 m^2 . Metalinių durų šilumos perdavimo koeficientas - $1,7 > U \geq 1,4 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$	Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (išskaitant, bet neapsiribojant): 1. Senų blokų išémimas iš sienų, išskaitant atliekų sutvarkymą; 2. Naujų montuojamų blokų išstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas; 3. Sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas; 4. Spynų ir durų pritraukiklių išrengimas; 5. Angokraščių apdaila.	Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".	m^2	49.4	600 €	29640 €	35864.4 €

Elektros instalacijos modernizavimas							
24 modulių paskirstymo skydų su elektros aparatais montavimas šiluminių mazgų patalpose.	Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Modulinį paskirstymo skydų montavimas. 2. Elektros aparatų (kirtiklių, automatinių jungiklių, srovės nuotėkio relių, kontaktorių) montavimas moduliniam skyde, prijungiant prie laidų ir gnybtų. 3. Paskirstymo skydų ižeminimas. 4. Varžų matavimas.	Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".	vnt.	1	430 €	430 €	520.3 €
Butų apskaitos paskirstymo skydų rekonstrukcija, ižrengiant automatinius jungiklius.	Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamų jungiklių skyde demontavimas. 2. Montażinių profilių tvirtinimas automatiniių jungiklių montavimui. 3. Kabelių gyslų komutavimui gnybtynų montavimas. 4. Automatiniių jungiklių montavimas. 5. Varžų matavimas.	Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".	butas	80	150 €	12000 €	14520 €
Horizontalios instalacijos magistralinių kabelių ir rūsio patalpų apšvietimo instalacijos 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 instalacių vamzdžių montavimas. 3. Sujungimų, atšakų ir pravadų dėžučių montavimas. 4. Elektros kabelių montavimas. 5. Jungiklių ir šviestuvų montavimas rūsio bendrojo naudojimo patalpose ir gyventojų sandeliukuose. 6. Varžų matavimas.	Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".	m ² rūsio ploto	558.89	25 €	13972.25 €	16906.42 €
Įvadinių paskirstymo skydų I ^{PS} 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 automatiniių jungiklių montavimas. 3. Kabelių (laidų) prijungimas prie aparatų. 4. Varžų matavimas. 5. Įvadinių paskirstymo skydų paruošimas įjungimui.	Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".	vnt.	1	1100 €	1100 €	1331 €
Modulinį 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. Modulinį paskirstymo skydų montavimas. 2. Elektros aparatų (kirtiklių, automatinių jungiklių, srovės nuotėkio relių, kontaktorių) montavimas moduliniam skyde, prijungiant prie laidų ir gnybtų. 3. Paskirstymo skydų ižeminimas. 4. Varžų matavimas.	Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".	vnt.	4	450 €	1800 €	2178 €

Vertikalias 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 instalacių vamzdžių montavimas. 3. Elektros kabelių montavimas. 4. Paskirstymo ir instalacių dėžučių montavimas. 5. Jungiklių montavimas. 6. Laiptinių šviestuvų su judesio davkliais, lauko šviestuvų su šviesos-tamsos davkliais montavimas. 7. Varžų matavimas.	Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".	laiptinė	4	1000 €	4000 €	4840 €
---	--	---	----------	---	--------	--------	--------

Karštojo videntiekio sistemos vamzdynų ir įrenginių keitimas

Karštojo videntiekio sistemos cirkuliacinių stovų keitimas sanitariniame mazge pastatuose (m stovo).	Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamų karštojo videntiekio cirkuliacinių stovų demontavimas. 2. Naujų karštojo videntiekio cirkuliacinių stovų montavimas. 3. Uždaromosios ir reguliuojamosios armatūros montavimas. 4. Sumontuotų vamzdynų izoliavimas. 5. Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymas. 6. Vamzdynų praplovimas,dezinfekcija, hidraulinis bandymas	Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".	m	55	25 €	1375 €	1663.75 €
Karštojo videntiekio sistemos cirkuliacinių stovų įrengimas pastatuose (m stovo)	Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Karštojo videntiekio cirkuliacinių stovų montavimas. 2. Skylių gręžimas perdanguose. 3. Plieninių déklų vamzdžiams per ativaras pagaminimas ir montavimas. 4. Uždaromosios ir reguliuojamosios armatūros montavimas. 5. Vamzdynų izoliavimas. 6. Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymas. 7. Vamzdynų praplovimas,dezinfekcija, hidraulinis bandymas	Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".	m	55	25 €	1375 €	1663.75 €
Karštojo videntiekio sistemos tiekiamujų stovų keitimas sanitariniame mazge pastatuose iki 5 aukštų (m stovo).	Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamų karštojo videntiekio stovų demontavimas. 2. Naujų karštojo videntiekio stovų ir atšakų į butus (iki skaitiklių) montavimas, įskaitant stovų ir atšakų atjungiamosius bei stovų vandens išleidimo čiaupus. 3. Sumontuotų vamzdynų izoliavimas. 4. Stovų prijungimas prie esamų karšto vandens tinklų butuose. 5. Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymas. 6. Vamzdynų praplovimas,dezinfekcija, hidraulinis bandymas	Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".	m	55	75 €	4125 €	4991.25 €
Karštojo videntiekio sistemos tiekiamujų stovų keitimas virtuvėje pastatuose iki 5 aukštų (m stovo).	Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamų karštojo videntiekio stovų demontavimas. 2. Naujų karštojo videntiekio stovų ir atšakų į butus (iki skaitiklių) montavimas, įskaitant stovų ir atšakų atjungiamosius bei stovų vandens išleidimo čiaupus. 3. Sumontuotų vamzdynų izoliavimas. 4. Stovų prijungimas prie esamų karšto vandens tinklų butuose. 5. Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymas. 6. Vamzdynų praplovimas,dezinfekcija, hidraulinis bandymas	Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".	m	55	75 €	4125 €	4991.25 €

Magistralinių karštojo videntiekio sistemos vamzdynų keitimas pastatuose iki 5 aukštų.	Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamų karštojo videntiekio magistralinių vamzdynų demontavimas. 2. Naujų vamzdynų montavimas. 3. Sumontuotų vamzdynų izoliavimas. 4. Uždaromosios armatūros montavimas. 5. Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymas. 6. Vamzdynų praplovimas,dezinfekcija, hidraulinis bandymas	Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".	m	180	40 €	7200 €	8712 €
Rankšluosčių džiovintuvų keitimas	Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamų rankšluosčių džiovintuvų demontavimas. 2. Naujų rankšluosčių džiovintuvų montavimas, prijungiant prie vamzdyno. 3. Senų džiovintuvų išnešimas, pakrovimas į transporto priemones arba sudėjimas į rietuves. 4. Hidraulinis bandymas, praplovimas.	Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".	vnt	40	100 €	4000 €	4840 €
Karšto vandens termobalansinių srauto reguliavimo ventilių įrengimas.	Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Vamzdžių pjautymas, galų paruošimas. 2. Balansavimo - reguliavimo ventilių įrengimas. 3. Izoliavimas.	Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".	vnt	8	260 €	2080 €	2516.8 €
Šildymo sistemos remontas							
Šilumos punktų modernizavimas, keičiant esamus įrenginius į 2 kontūrų modulinius įrenginius, kai skirtomujų įrenginių galia nuo 300kW iki 400kW.	Matavimo vienetas 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.	Esamo automatizuoto šilumos punkto pritaikymo darbai pasikeitus pastato šildymo galiai ir įrengus dvivamzdę šildymo sistemą pastate.	kW	400	10 €	4000 €	4840 €
Automatiniių 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 reguliavimas ir pridavimas ekspluatacijai; 4. Sumontuotos įrangos izoliavimas.	Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".	vnt.	40	300 €	12000 €	14520 €

Magistralinių šildymo sistemos vamzdynų keitimas pastatuose iki 5 aukštų.	Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (išskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamų vamzdynų demontavimas. 2. Naujų vamzdynų montavimas. 3. Vamzdynų dažymas korozijai atspariais dažais. 4. Vamzdynų izoliavimas. 5. Hidraulinis bandymas.	Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".	m	350	35 €	12250 €	14822.5 €
Šildymo radiatorių pakeitimas naujais šildymo radiatoriais.	Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (išskaitant, bet neapsiribojant): 1. Radiatorių atjungimas, atsukant ilgasriegius. 2. Esamų radiatorių nuémimas, išnešimas ir pakrovimas į transporto priemones arba sudéjimas į paketus. 3. Radiatorių laikiklių tvirtinimas. 4. Naujų radiatorių pakabinimas ant laikiklių. 5. Radiatorių prijungimas prie vamzdyno.	Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".	kW	200	140 €	28000 €	33880 €
Termostatinių radiatorių rankinio valdymo - reguliavimo vožtuvų montavimas.	Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (išskaitant, bet neapsiribojant): 1. Vamzdžių paruošimas. 2. Termostatinių vožtuvų montavimas.	Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".	vnt.	180	70 €	12600 €	15246 €
Termostatinių radiatorių vožtuvų montavimas, kai vožtuvai su automatiniu srauto ribojimu.	Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (išskaitant, bet neapsiribojant): 1. Vamzdžių paruošimas. 2. Termostatinių vožtuvų montavimas.	Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".	vnt.	4	90 €	360 €	435.6 €
Uždaromosios armatūros magistralėms keitimas pastatuose iki 5 aukštų.	Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (išskaitant, 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 išrangos izoliavimas.	Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".	vnt.	6	80 €	480 €	580.8 €

Uždaromosios armatūros stovams keitimas pastatuose iki 5 aukštų.	Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (išskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamos uždarymo armatūros demontavimas; 2. Naujos uždarymo armatūros sumontavimas; 3. Senų drenažo ir nuorinimo ventilių pakeitimai arba naujų sumontavimas; 4. Keičiamų sistemos stovų ar visos sistemos (jeigu stovų daug) hidraulinis išbandymas; 5. Sumontuotos įrangos izoliavimas.	Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".	vnt.	80	70 €	5600 €	6776 €
Vienvamzdės šildymo sistemos stovų vamzdynų keitimas iki dvivamzdės sistemos stovų vamzdynus pastatuose iki 5 aukštų (m stovų).	Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (išskaitant, 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.	Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".	m	1020	35 €	35700 €	43197 €
Ventiliacijos atnaujinimas (modernizavimas)							
Naturalios ventiliacijos sistemos atnaujinimas.	Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (išskaitant, bet neapsiribojant): 1. Vėdinimo kanalų valymas, sandarinimas. 2. Vėdinimo grotelių keitimas. 3. Vėdinimo kanalų dalies virš stogo remontas. 4. Vėdinimo kanalų biocheminis apdrojimas.	Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".	butas	25	130 €	3250 €	3932.5 €
Stoginių deflektorių iki 250mm skersmens įrengimas.	Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (išskaitant, 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.	Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".	vnt.	8	230 €	1840 €	2226.4 €
Fotoelektrinių modulių sistemų montavimas							
Fotovoltaikinių saulės modulių tinklinių jégainių daugiau 5,0 kW iki 10,0 kW galios įrengimas ant pastatų plokščių stogų.	Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (išskaitant, 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. Ižeminimo įrengimas. 8. Elektrinių parametru matavimas.	Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".	kW	10	1325 €	13250 €	16032.5 €

Pastato lietaus nuotakyno rūsio vamzdynų keitimas.	Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Nuotekų sistemos esamų rūsio vamzdynų išardymas. 2. Naujų plastikinių vamzdžių ir fasoninių dalių bei įrangos montavimas nuo išvado įmovos rūsyje 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.	Žiūréti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".	m	25	65 €	1625 €	1966.25 €
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 stove pastatytos pravalos (revizijos) iki ılajos. 3. ılajos montavimas. 4. Hidraulinis bandymas.	Žiūréti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".	m	70	45 €	3150 €	3811.5 €
Statinio lietaus nuvedimo sistemos pajungimo su lauko lietaus nuotekų sistema sutvarkymas.	Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Grunto kasimas ir užpylimas. 2. Lietvamzdžio trapo montavimas. 3. Lietaus nuvedimo sistemos prijungimas prie lauko lietaus nuotekų vamzdyno.	Žiūréti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".	vnt	4	400 €	1600 €	1936 €
Iš viso:							1713895.73 €

[[iplans:view: kitos valstybes remiamos priemones]]

Buitinių nuotekų sistemos atnaujinimas ar keitimas

Pastato buitinio nuotakyno (išvadų) keitimas, kai vamzdžių skersmuo 110 mm.	Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamų nuotakyno vamzdynų demontavimas. 2. Naujų plastikinių vamzdžių ir fasoninių dalių montavimas, jungiant prie rūsio vamzdyno ir kiemo nuotakyno. 3. Žemės darbai. 4. Hidraulinis bandymas.	Žiūréti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".	m	20	80 €	1600 €	1936 €
Pastato buitinio nuotakyno rūsio vamzdynų keitimas, kai vamzdžių skersmuo 110 mm.	Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Nuotekų sistemos esamų rūsio vamzdynų išardymas. 2. Naujų plastikinių vamzdžių ir fasoninių dalių bei įrangos montavimas nuo išvado įmovos rūsyje 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.	Žiūréti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".	m	80	65 €	5200 €	6292 €

Pastato būtinio nuotakyno stovų keitimas, kai vamzdžių skersmuo 110 mm.	Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (išskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamo nuotakyno stovų demontavimas. 2. Naujų plastikinių stovų vamzdžių ir fasoninių dalių montavimas nuo žemiausiai stove pastatytos pravalos (revizijos) iki buto sistemos prijungimo jungties. 3. Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymas. 4. Stovo išvedimas virš stogo sistemai vėdinti. 5. Stovo vėdinamosios dalies hermetizavimas stogo perdangoje. 6. Hidraulinis bandymas.	Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".	m	130	55 €	7150 €	8651.5 €
Šaltojo videntiekio sistemos vamzdynų ir įrenginių keitimas							
Šaltojo videntiekio magistralinių ir gaisro gesinimo sistemų vamzdynų keitimas, pastatuose iki 5 aukštų.	Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (išskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamų vamzdynų demontavimas. 2. Naujų vamzdynų montavimas. 3. Uždaromosios armatūros montavimas. 4. Sumontuotų vamzdynų izoliavimas. 5. Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymas. 6. Vamzdynų praplovimas, dezinfekcija, hidraulinis bandymas.	Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".	m	90	45 €	4050 €	4900.5 €
Šaltojo videntiekio sistemos stovų keitimas, pastatuose iki 5 aukštų.	Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (išskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamų vamzdynų demontavimas. 2. Naujų stovų ir atšakų į butus, išskaitant stovų ir atšakų atjungiamuosius bei stovų vandens išleidimo čiaupus, montavimas ir prijungimas prie esamo tinklo butuose. 3. Sumontuotų vamzdynų izoliavimas. 4. Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymas. 5. Vamzdynų praplovimas, dezinfekcija, hidraulinis bandymas.	Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".	m	110	65 €	7150 €	8651.5 €
Kiti bendrieji statybos darbai							
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 (išskaitant, bet neapsiribojant): 1. Pažeistų vietų iškirtimas. 2. Išmušų užtaisymas. 3. Suremontuotų vietų paruošimas plytelių klijavimui. 4. Paruoštų paviršių aptaisymas plytelėmis.	Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".	m ²	290	30 €	8700 €	10527 €
Bendrojo naudojimo laiptinių laiptų turėklų paprastasis remontas.	Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (išskaitant, 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. Netinkamų porankių keitimas naujais.	Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".	m ²	140	10 €	1400 €	1694 €

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 glaistymas. 4. Paviršių dažymas.	Žiūréti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".	m ²	290	20 €	5800 €	7018 €
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 glaistymas. 4. Paviršių dažymas.	Žiūréti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".	m ²	830	20 €	16600 €	20086 €

Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo priemonių suminio energinio naudingumo nustatymas

Projekto rodikliai							
Rodikliai	Pastato energinio naudingumo klasė	Inicijuojamos šiluminės sąnaudos patalpų šildymui ir karštam vandeniu ruošti		Inicijuojamos šiluminės sąnaudos patalpų šildymui ruošti	Inicijuojamos šiluminės sąnaudos patalpų karštam vandeniu ruošti	Skaičiuojamas šiluminės energijos sąnaudų sumažėjimas palyginti su esamos padėties duomenimis	Išmetamo sesd CO ₂ kieko sumažėjimas
	Naudingumo klasė	kwh per metus	kwh m ² per metus	kwh m ² per metus	kwh m ² per metus	Procentais	Tonų per metus
Esami rodikliai	F	818507.73	269.3	177.5	91.8		
Paketo rodikliai	B	255886.24	84.19	44.87	39.32	69	131.09

Projekto parengimo ir įgyvendinimo suvestinė kaina

Išlaidų pavadinimas	Preliminari kaina, EUR	Santykinė kaina Eur/m ²	Pastabos
Statybos darbai iš viso	1783652.23 €	846.01 €	
	Iš jų:		
Statybos darbai tenkantys energijos efektyvumą didinančioms priemonėms	1713895.73 €	812.92 €	
Projekto parengimas, įskaitant ekspertizę	124855.66 €		
Statybos techninė priežiūra	35673.04 €		
Projekto administravimas	13010.38 €		
	Iš viso:	1957191.31 €	928.32 €
Rezervas	356730.45 €		

Investicinio ekonominio naudingumo įvertinimas

Rodikliai	Mato vnt.	Rodiklio reikšmė	Pastabos
Investicijų paprastojo atsipirkimo laikas			
Pagal suvestinę kainą	Metais	46	
Atėmus valstybės paramą	Metais	29	
Energiją taupančių priemonių atsipirkimo laikas			
Pagal suminę kainą	Metais	40	
Atėmus valstybės paramą	Metais	27	

Projekto finansavimo planas

Lėšų šaltiniai	Planuojamos lėšos		Pastabos
	Suma, EUR	Procentinė dalis nuo visos sumos	
Planuojami lėšų šaltiniai projekto parengimo ir įgyvendinimo laikotarpiu			
Butų ir kitų patalpų savininkų nuosavos lėšos	0	0	
Kreditas ar kitos skolintos finansuotojo lėšos	1783652.23	91.13	
Valstybės paramos lėšos, kurios skiriamos apmokant projekto parengimo, administravimo ir techninės priežiūros išlaidas	173539.08	8.87	
Kitos ES paramos savivaldybės ar kitos lėšos	0	0	
Iš viso:	1957191.31		100
Valstybės paramos lėšos, kurios bus skiriamos kompensuojant išlaidas įgyvendinus projektą			
Projekto parengimo išlaidų kompensavimas	124855.66		
Statybos techninės priežiūros išlaidų kompensavimas	35673.04		
Projekto įgyvendinimo administravimo išlaidų kompensavimas	13010.38		
Valstybės parama energinių efektyvumą didinančioms priemonėms, Eur iš jos:	546904.06		
Kompensuojant 30 procentų investicijų, tenkančių energinių efektyvumą didinančioms priemonėms	514168.72		
Kompensuojant 20 procentų investicijų, tenkančių papildomoms valstybės finansuojamoms priemonėms	32735.34		

Preliminarus investicijų pasiskirstymas namo, butų ir kitų patalpų savininkams

Butų ir kitų patalpų numeris ar kitas identifikavimo požymis	Patalpų paskirtis	Patalpų bendras plotas, m ²	Investicijų suma EUR				Valstybės parama energinį efektyvumą didinančioms priemonėms EUR	Investicijų suma atėmus valstybės paramą, Eur	Preliminarus mén. įmokos dydis EUR m ²	Preliminarus mén. įmokos dydis EUR m ²	Didžiausia leistina mėnesio įmoka EUR	Pastabos						
			Energinį efektyvumą didinančiomis priemonėmis		Kitoms priemonėms	Iš viso:												
			Bendros investicijos, Eur	Individualios investicijos, Eur														
Gyvenamosios paskirties patalpos																		
Buto/patalpos numeris: 1 4400-0322-7858:1903	Gyvenamoji (Įvairiomis socialinėmis grupėmis)	864.9	543028.75	190502.4 Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur: 107680.32 Patalpje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur : 10164 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 26194.08 Patalpoje įrengiamų rekuperatorių kaina, Eur: 46464	28616.42	762147.57	233488.49	528659.08	2.55	3.06	4.39							

Buto/patalpos numeris: 8 3097-7000-3011:0012	Gyvenamoji (butų)	62.68	39353.73	8833 Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur: 5929 Patalpoje įrengiamų rekuperatoriuų kaina, Eur: 2904	2073.79	50260.52	15429.24	34831.28	2.32	2.78	4.39
Buto/patalpos numeris: 205 3097-7000-3011:0004	Gyvenamoji (gyvenamujų patalpų)	25.41	15953.71	5449.84 Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur: 1815 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 2182.84 Patalpoje įrengiamų rekuperatoriuų kaina, Eur: 1452	840.71	22244.26	6815.6	15428.66	2.53	3.04	4.39
Buto/patalpos numeris: 207 3097-7000-3011:0018	Gyvenamoji (gyvenamujų patalpų)	17.03	10692.31	2976.6 Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur: 2250.6 Patalpoje įrengiamų rekuperatoriuų kaina, Eur: 726	563.42	14232.33	4365.09	9867.24	2.41	2.89	4.39

Buto/patalpos numeris: 208 3097-7000-3011:0009	Gyvenamoji (butų)	75.78 Pagal Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko butų (patalpų) sąrašą pastate.	47578.59	10294.68 Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur: 5207.84 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 2182.84 Patalpoje įrengiamų rekuperatorių kaina, Eur: 2904	2507.26	60380.53	18538.6	41841.93	2.3	2.76	4.39
Buto/patalpos numeris: 212 3097-7000-3011:0008	Gyvenamoji (butų)	61.5	38612.87	8092.48 Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur: 3731.64 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 2182.84 Patalpoje įrengiamų rekuperatorių kaina, Eur: 2178	2034.8	48740.15	14966.5	33773.65	2.29	2.75	4.39
Buto/patalpos numeris: 216 3097-7000-3011:0007	Gyvenamoji (gyvenamujų patalpų)	17.06	10711.15	3296.04 Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur: 2570.04 Patalpoje įrengiamų rekuperatorių kaina, Eur: 726	564.4	14571.59	4467.04	10104.55	2.47	2.96	4.39

Buto/patalpos numeris: 303 3097-7000-3011:0002	Gyvenamoji (gyvenamujų patalpų)	11.76	7383.53	5672.48 Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur: 1916.64 Patalpoje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur : 847 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 2182.84 Patalpoje įrengiamų rekuperatorinių kainų, Eur: 726	389.03	13445.04	4099.4	9345.64	3.31	3.97	4.39
Buto/patalpos numeris: 308 3097-7000-3011:0006	Gyvenamoji (gyvenamujų patalpų)	30.75	19306.43	4975.52 Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur: 3523.52 Patalpoje įrengiamų rekuperatorinių kainų, Eur: 1452	1017.4	25299.35	7762.03	17537.32	2.38	2.86	4.39
Buto/patalpos numeris: 316 3097-7000-3011:0019	Gyvenamoji (gyvenamujų patalpų)	17.06	10711.15	2976.6 Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur: 2250.6 Patalpoje įrengiamų rekuperatorinių kainų, Eur: 726	564.4	14252.15	4371.21	9880.94	2.41	2.89	4.39

Buto/patalpos numeris: 317 3097-7000-3011:0013	Gyvenamoji (gyvenamujų patalpų)	11.76	7383.53	<p>5033.6 Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur: 1277.76</p> <p>Patalpoje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur : 847</p> <p>Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 2182.84</p> <p>Patalpoje įrengiamų rekuperatorinių kaina, Eur: 726</p>	389.03	12806.16	3907.73	8898.43	3.15	3.78	4.39
Buto/patalpos numeris: 323 3097-7000-3011:0016	Gyvenamoji (gyvenamujų patalpų)	17.06	10711.15	<p>2976.6 Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur: 2250.6</p> <p>Patalpoje įrengiamų rekuperatorinių kaina, Eur: 726</p>	564.4	14252.15	4371.21	9880.94	2.41	2.89	4.39

Buto/patalpos numeris: 326 3097-7000-3011:0025	Gyvenamoji (butų)	38.26	24021.6	7787.56 Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur: 3426.72 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 2182.84 Patalpoje įrengiamų rekuperatorinių kaina, Eur: 2178	1265.87	33075.03	10136.8	22938.23	2.5	3	4.39
Buto/patalpos numeris: 410 3097-7000-3011:0020	Gyvenamoji (gyvenamujų patalpų)	11.97	7515.38	5193.32 Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur: 1437.48 Patalpje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur : 847 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 2182.84 Patalpoje įrengiamų rekuperatorinių kaina, Eur: 726	396.01	13104.71	3998.47	9106.24	3.17	3.8	4.39

Buto/patalpos numeris: 411 3097-7000-3011:0021	Gyvenamoji (gyvenamujų patalpu)	12.04	7559.33	<p>2816.88 Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur: 2090.88 Patalpoje įrengiamų rekuperatorių kaina, Eur: 726</p>		398.31	10774.52	3299.81	7474.71		2.59	3.11	4.39	
Buto/patalpos numeris: 413 3097-7000-3011:0017	Gyvenamoji (gyvenamujų patalpu)	11.63	7301.91	<p>5193.32 Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur: 1437.48 Patalpje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur : 847 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 2182.84 Patalpoje įrengiamų rekuperatorių kaina, Eur: 726</p>		384.78	12880.01	3929.15	8950.86		3.21	3.85	4.39	

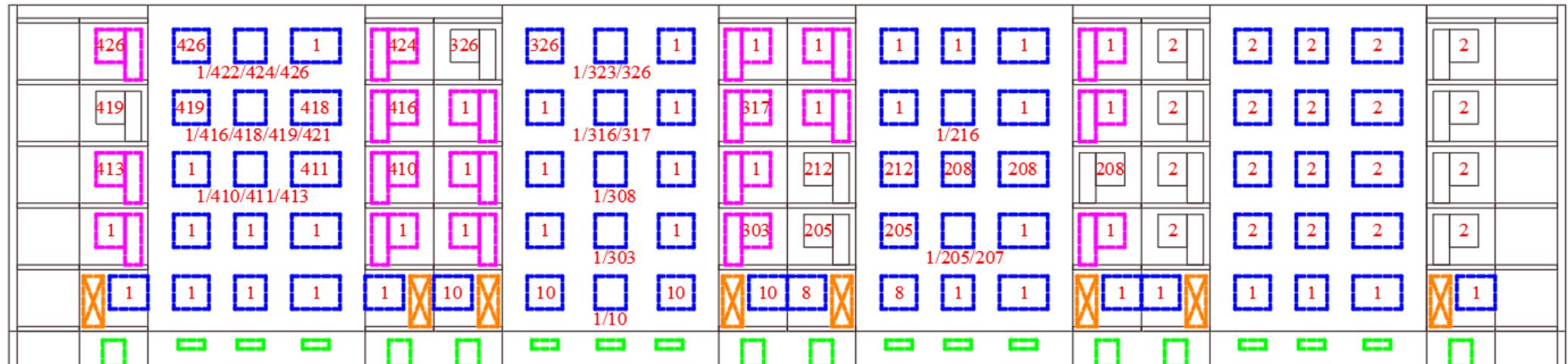
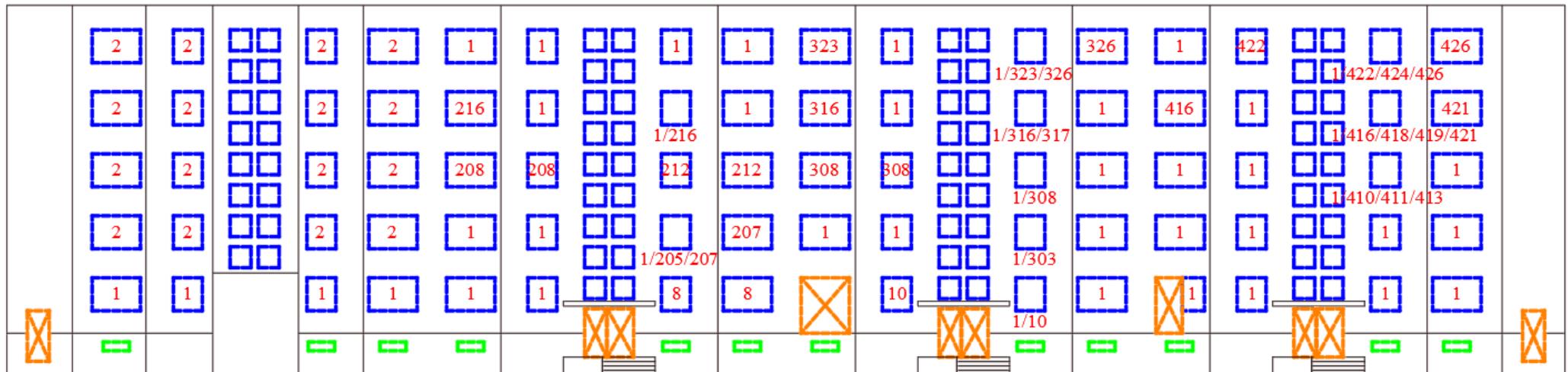
Buto/patalpos numeris: 416 3097-7000-3011:0003	Gyvenamoji (gyvenamujų patalpų)	28.85	18113.52	7443.92 Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur: 2962.08 Patalpoje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur : 847 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 2182.84 Patalpoje įrengiamų rekuperatorinių kaina, Eur: 1452	954.48	26511.92	8115.18	18396.74	2.66	3.19	4.39
Buto/patalpos numeris: 418 3097-7000-3011:0011	Gyvenamoji (gyvenamujų patalpų)	12.04	7559.33	2715.24 Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur: 1989.24 Patalpoje įrengiamų rekuperatorinių kaina, Eur: 726	398.31	10672.88	3269.31	7403.57	2.56	3.07	4.39

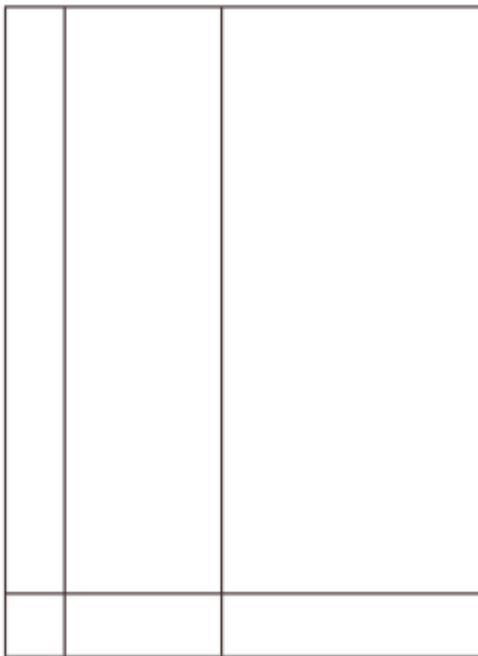
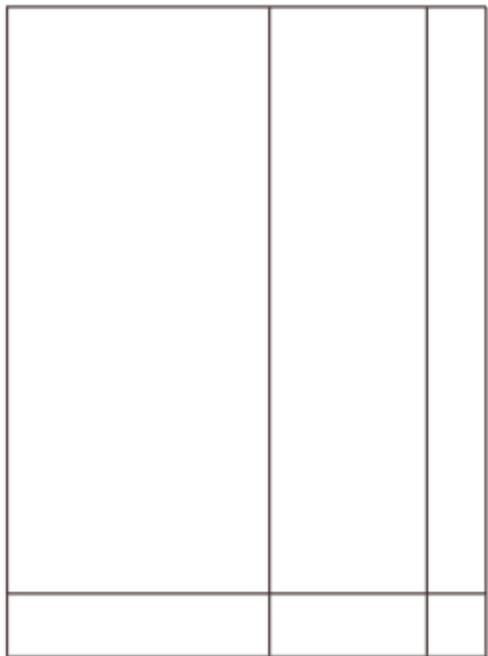
Buto/patalpos numeris: 419 3097-7000-3011:0022	Gyvenamoji (gyvenamujų patalpų)	21.48	13486.25	5188.48 Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur: 1553.64 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 2182.84 Patalpoje įrengiamų rekuperatorinių kaina, Eur: 1452	710.68	19385.41	5935.93	13449.48	2.61	3.13	4.39
Buto/patalpos numeris: 421 3097-7000-3011:0010	Gyvenamoji (gyvenamujų patalpų)	17	10673.48	2715.24 Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur: 1989.24 Patalpoje įrengiamų rekuperatorinių kaina, Eur: 726	562.45	13951.17	4280.57	9670.6	2.37	2.84	4.39
Buto/patalpos numeris: 422 3097-7000-3011:0023	Gyvenamoji (gyvenamujų patalpų)	9.94	6240.84	2163.48 Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur: 1437.48 Patalpoje įrengiamų rekuperatorinių kaina, Eur: 726	328.83	8733.15	2675.63	6057.52	2.54	3.05	4.39

Buto/patalpos numeris: 424 3097-7000-3011:0024	Gyvenamoji (gyvenamujų patalpų)	11.97	7515.38	5193.32 Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur: 1437.48 Patalpje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur : 847 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 2182.84 Patalpoje įrengiamų rekuperatoriuų kaina, Eur: 726	396.01	13104.71	3998.47	9106.24	3.17	3.8	4.39
Buto/patalpos numeris: 426 3097-7000-3011:0005	Gyvenamoji (gyvenamujų patalpų)	38.48	24159.73	9418.64 Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur: 4210.8 Patalpje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur : 847 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 2182.84 Patalpoje įrengiamų rekuperatoriuų kaina, Eur: 2178	1273.13	34851.5	10670.98	24180.52	2.62	3.14	4.39

Buto/patalpos numeris: 2 4400-0351-7178:3897	Mokslo	552.38	346812.6	73568 Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur: 35777.28 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 17462.72 Patalpoje įrengiamų rekuperatorinių kaina, Eur: 20328	18276.27	438656.87	134690.88	303965.99	2.29	2.75	4.39
Buto/patalpos numeris: 10 3097-7000-3011:0001	Prekybos	129.52	81319.32	9713.88 Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur: 6809.88 Patalpoje įrengiamų rekuperatorinių kaina, Eur: 2904	4285.35	95318.55	29320.99	65997.56	2.12	2.54	4.39
Iš viso:		2108.31	1323705.57	390191.12	69755.54	1783652.23	546904.31	1236747.92	64.94	77.9	

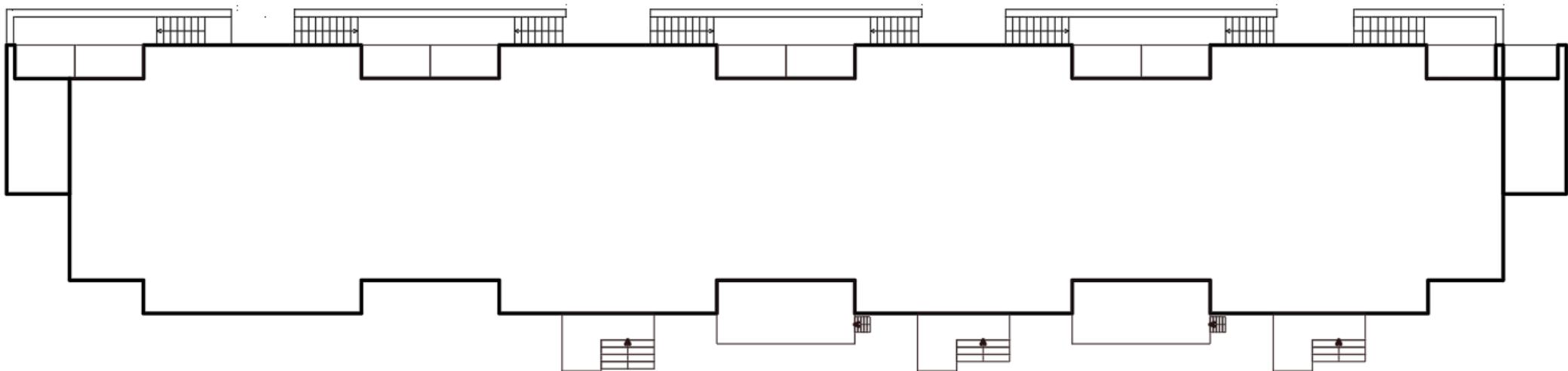
1 priedas. Daugiabučio namo fasadai (preliminarūs)





SUT ARTINIS ŽYMĖJIMAS

- LIÉJIMO DURYS KEIČIAMOS NAUJOMIS DURIMIS
- LANGAI, KEIČIAAMI NAUJAIS 2-JŪ STIKLŲ PVC LANGAIS
- LANGAI, KEIČIAAMI NAUJAIS 3-JŪ STIKLŲ PVC LANGAIS
- LANGAI, KEIČIAAMI NAUJAIS 3-JŪ STIKLŲ PVC LANGAIS
(LANGAI MONTUOJAMI SKYDE)



2 priedas. Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas

1 lentelė

Eil. Nr.	Priemonės pavadinimas	Numatomi priemonių techniniai–energiniai rodikliai			Darbų kiekis (m ² , m, vnt., kompl., butas)
		Trumpas priemonės aprašymas, nurodant konstrukcinių sprendimų principus, techninės įrangos charakteristikas ir pan.	Atitvaros šilumos perdavimo koeficientas, U (W/m ² K) *		
1	2	3	4	5	
I Variantas					
5.1.	<i>Energijos efektyvumą didinančios priemonės</i>				
5.1.1.	Išorinių sienų šiltinimas, išskaitant sienų konstrukcijos defektų pašalinimą	<p>Pastato sienų šiltinimas iš išorės termoizoliaciniais moduliniais skydais (gamykloje iš organinių statybos produktų pagamintas standartizuotų modulių konstrukcijų gaminys, turintis ETI arba NTI, su įstatytais langais ir durimis, išskaitant įrengtas išorės palanges ir sutvarkytus angokraščius, su įmontuotais ortakiais centralizuotai vėdinimo sistemai su rekuperacija, su atlikta pilna išorės apdaila), išskaitant sienų konstrukcijos defektų pašalinimą.</p> <p>Atlikus išorinių sienų šiltinimo darbus ne mažiau nei 60 proc. išorinių sienų turi būti apšiltintos naudojant termoizoliacinius modulinius skydus. Atliekamas išorinių sienų šiltinimas išskaitant ir konstrukcijų defektų pašalinimą (itrūkimą, siūlių taisymas, plyšių, išdažų 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. <u>Prieš atliekant išorinių sienų šiltinimo darbus termoizoliaciniais moduliniais skydais, demontuojami visi esami jėjimų i pastata stogeliai ir jėjimų i pastata išorinės sienelės.</u> Išorinės sienos šiltinamos moduliniais skydais, kurie turi atitikti šiuos reikalavimus: turėti Europos techninį įvertinimą (ETA) arba Nacionalinį techninį įvertinimą (NTA) pagal tuo metu galiojančius EAD (EAD – Europos harmonizuotos techninės specifikacijos, išduotos EOTA agentūros (European Organisation for Technical Assessment (EOTA)) dokumentus atitinkamieems produktams ir yra sertifikuoti; ne mažiau kaip 15 proc. skydo tūrio, išskaitant laikančiasias konstrukcijas, neįskaitant apdailos, langų ir durų, turi sudaryti statybos produktai, pagaminti iš atsinaujinančių organinės kilmės gamtos ištakų (atsinaujinantys organinės kilmės gamtos ištakliai – žemės ūkio, miškininkystės ir susijusių ūkio šakų produktai, jų atliekos ir liekanos, biologiškai skaidi frakcija (mediena, šiaudai, pluoštinės kanapės, aliejus); skydo langai ir durys turi būti įstatyti, apdaila atlikta gamykloje; skydai objekte (statybvietėje) naudojami be papildomo apdirbimo (jie surenkami užbaigiant apdailą jungimų ir tvirtinimų vietose). Fasado apdaila parenkama techninio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovu ir gyventojais. Atnaujinamos/suremontuojamos esamos evakuacinės laiptinės, kad atitiktų gaisrinės saugos pagrindinius reikalavimus. Evakuacinių laiptinių sienos (vidinė, kuri ribojasi su šildomomis patalpomis, ir išorinės) apšiltinamos įrengiant tinkuojamo fasado sistemą: termoizoliacinė medžiaga parenkama techninio darbo projekto rengimo metu, apdaila - fasadinis dekoratyvinis silikoninis tinkas (spalva parenkama techninio darbo projekto rengimo metu), sienos armuojamos papildomu sluoksniu, siekiant padidinti atsparumą smūgiams. Atnaujinamos evakuacinės durys/liukai ir esami aptvėrimai. Apšiltinami angokraščiai aplink langus (langų ir balkonų durų, kurie yra ir (ar) bus montuojami ne skyde). Keičiamos visų langų išorinės palangės (prieš tai pagal poreikį apšiltinant apačią). Esami balkonų (lodžijų) aptvėrimai demontuojami. Visos balkonų (lodžijų) išorinės atitvaros (balkoninės plokštės, sienelės kraštai bei dugnas) remontuojamos, stiprinamos, atstatomos (balkonų</p>	≤0,18	<p>Fasado šiltinamo termoizoliaciniais moduliniais skydais kiekis ~1655,00m²</p> <p>Tinkuojamo fasado kiekis ~468,40m²</p> <p>Tinkuojamo fasado (šiltinamų balkonų vidinių sienų, išskaitant angokraščius) kiekis ~374,30m²</p> <p>Balkonų plokščių atstatymo, stiprinimo kiekis ~190,00m²</p>	

		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 (detalūs sprendimai priimami techninio darbo projekto rengimo metu). Pirmo aukšto plokštės šiltinamos iš apačios, kad būtų panaikinti ilginiai šilumos tilteliai balkoninių plokščių ir sienos sandūroje. Apšiltinamos vidinės stiklinamų balkonų (lodžijų) sienos įrengiant tinkuojamą fasado sistemą, termoizoliacinė medžiaga parenkama techninio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovu, kad, atliekant šiltinimo darbus, kuo mažiau sumažėtų balkono plokštės plotis (gylis). Atnaujinamos balkonų (lodžijų) vidinės pertvarinės sienos. Išorinių sienų šiltinimo darbams turi būti naudojama išorinė termoizoliacinė sistema (statybvetėje vertikalių atitvarų, taip pat horizontalių ar pasvirusių nuo kritulių apsaugotų atitvarų išorėje įrengiama sienų apšiltinimo ir apdailos sistema), kurią turi sudaryti kaip vieno gamintojo statybos produktas rinkai pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas), turintis E uropos techninį įvertinimą ir paženklintas CE ženklu, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliaciems sistemoms) šis rinkinys (komplektas), turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliaciems sistemoms) minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatyta tvarka CE ženklu ženklinamus statybos produktus arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliaciems sistemoms) turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliaciems sistemoms) minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatyta tvarka CE ženklu ženklinamus ir (ar) kitus statybos produktus. Apšiltintų sienų šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ keliamus reikalavimus B klasės pastatams. Detalūs techniniai sprendimai, medžiagų ir apdailos tipai, kiekiai tikslinami techninio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovu ir gyventojais.		
5.1.2.	Cokolio šiltinimas, išskaitant cokolio konstrukcijos defektų pašalinimą, elektros, dujų ar kitų sistemų ar įrengimų nuo šiltinamos sienos (cokolio) atitraukimą	Atliekamas cokolio šiltinimas išskaitant ir konstrukcijų defektų pašalinimą (jitrūkimų, siūlių taisymas, kitas remontas). Šiltinami paviršiai turi būti tinkamai paruošti (esantys inžineriniai įrenginiai išsaugomi, esant poreikiui atkeliami, permontojami ant naujai įrengtose apdailose, numatyti visų elektros įrenginių atitraukimą ir t.t.). Atliekami cokolio antžeminės ir požeminės dalies (igilintos į žemę tenkinant normatyvinius reikalavimus, ne mažiau 1,2 m) šiltinimo darbai: pamatai padengiami hidroizoliacija, įrengiamas termoizoliacinis sluoksnis bei antžeminės dalies apdaila (parenkama techninio darbo projekto rengimo metu). Atnaujinamos/suremontuojamos esamos prieduobės. Cokolio šiltinimo darbams turi būti naudojama išorinė termoizoliacinė sistema (statybvetėje vertikalių atitvarų, taip pat horizontalių ar pasvirusių nuo kritulių apsaugotų atitvarų išorėje įrengiama sienų apšiltinimo ir apdailos sistema), kurią turi sudaryti kaip vieno gamintojo statybos produktas rinkai pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas), turintis Europos techninį įvertinimą ir paženklintas CE ženklu, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliaciems sistemoms) šis rinkinys (komplektas), turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliaciems sistemoms) minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatyta tvarka CE ženklu ženklinamus statybos produktus arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliaciems sistemoms) turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliaciems sistemoms) minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatyta tvarka CE ženklu ženklinamus ir (ar) kitus statybos produktus. Apšiltinto cokolio šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ keliamus reikalavimus B klasės pastatams. Detalūs techniniai sprendimai, medžiagų ir apdailos tipai, kiekiai tikslinami techninio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovu ir gyventojais.	<0,36	Cokolio šiltinimo kiekis (antžeminės dalies) ~365,00m ² Cokolio šiltinimo kiekis (požeminės dalies) ~235,00m ²
5.1.3.	Nuogrindos sutvarkymas	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.	-	Nuogrindos kiekis ~90,00 m ²

5.1.4.	Sutapdinto (plokščio) stogo šiltinimas, stogo dangos įrengimas	Apšiltinamas pastato sutapdintas stogas (taip pat viršutinių balkonų stogeliai), pakeičiama esama stogo danga. Prieš atliekant šiltinimo darbus, esamas dangos paviršius paruošiamas: išpjauustomos "pūslės", nelygumai, pašalinamos atpyšusios vietas, plyšiai išpjauustumai, išvalomi ir užklijuojamai, ištaisomi stogo nuolydziai iki reikalavimų ruloninei dangai. Virš termoizoliaciniu sluoksniu įrengiama 2-jų sluoksnų prilydomoji polimerinė bituminė danga. Esami védinimo kaminėliai ant stogo suremontuojami (jei reikalinga paaukštinami), apskardinami. Paaukštinami ir apšiltinami esami parapetai. Parapetai ir védinimo kaminelių stogeliai apskardinami naujai. Pakeičiamos įlajos. Atnaujinami/keičiami lietaus nuotekų nuo stogo šalinimo stovai bei magistraliniai vamzdynai rūsyje ir pajungimas į lietaus surinkimo šulinius. Nesant techniniai galimybei lietaus nuvedimo sistemą pajungti į centralizuotą lietaus tinklą, techninio projekto rengimo metu turi būti pateiktas sprendimas dėl lietaus vandens surinkimo ir nukreipimo nuo pastato. Pakeičiami stovai į atitinkamo diametro naujus betriukšmus vamzdžius. Atstatomi visi prieš išorinių sienų šiltinimo darbus demontuoti įėjimų į pastatą stogeliai (detalūs sprendimai priimami techninio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovu). Sumontuojami nauji priešgaisriniai liukai patekimui ant stogo pagal LR galiojančių normatyvų keliamus reikalavimus. Atlikus stogo atnaujinimo darbus atstatoma žaibosaugos sistema pastate. Apšiltinto pastato stogo šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ keliamus reikalavimus B klasės pastatams. Detalūs techniniai sprendimai, medžiagų tipai, kiekiai tikslinami techninio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovu ir gyventojais.	$\leq 0,15$	Sutapdinto stogo kiekis ~932,50m ² Pastato lietaus nuotakyno vamzdynų ilgis ~95,00m
5.1.5.	Butų ir kitų patalpų langų ir balkonų durų keitimasis mažesnio šilumos pralaidumo langais (įskaitant apdailos darbus)	Visi esami langai, kurie ribojasi su išore ir esami seni langai bei balkonų durys, esantys ištiklintuose balkonuose (<u>lodžijose</u>), keičiami į naujus plastikinius (trijų stiklų su 2 selekt. stiklais), kurių šilumos perdavimo koeficientas ne didesnis nei $U \leq 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$ (<u>žiūrėti priedą Nr.1</u>). Profilių spalva parenkama techninio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovu ir gyventojais. Langai varstomi dviejų padėcių su trečia varstymo padėtimi - "mikroventiliacija". Atliekant vidinių angokraščių apdailą, keičiamos vidinės palangės. Varstomų dalį kiekis turi atitikti norminius reikalavimus ir, kad būtų galimybė stiklus išvalyti iš išorės. Detalūs techniniai sprendimai, kiekiai tikslinami techninio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovu ir gyventojais.	$\leq 1,0$	Keičiamų langų ir balkonų durų kiekis ~460,86m ²
5.1.6.	Bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimasis (įskaitant apdailos darbus)	Keičiami visi esami laiptinių langai ir esami seni rūsio langai naujais PVC profilių langais. Laiptinių langai - trijų stiklų su 2 selekt. stiklais, kurių šilumos perdavimo koeficientas ne didesnis nei $U \leq 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$, rūsio langai – dviejų stiklų su 1 selekt. stiklu, kurių šilumos perdavimo koeficientas ne didesnis nei $U \leq 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$ (<u>žiūrėti priedą Nr.1</u>). Profilių spalva parenkama techninio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovu ir gyventojais. Langai varstomi dviejų padėcių su trečia varstymo padėtimi - "mikroventiliacija". Atliekant vidinių angokraščių apdailą, keičiamos vidinės palangės (pagal poreikių). Varstomų dalį kiekis atitinka norminius reikalavimus. Detalūs techniniai sprendimai, kiekiai tikslinami techninio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovu ir gyventojais.	$\leq 1,0 / \leq 1,3$	Keičiamų langų kiekis ~87,62m ²
5.1.7.	Bendrojo naudojimo lauko durų (įėjimo, tambūro, balkonų, rūsio, konteinerinės, šilumos punkto) keitimasis	Keičiamos įėjimų į laiptines, įėjimų į gyvenamasias patalpas, įėjimų į rūsi, įėjimų į bendro naudojimo patalpas durys. <u>Visos keičiamos išorinės lauko durys montuojamos skyde.</u> Įėjimų į laiptinę durys – metalinės, apšiltintos, su stiklo paketu ir elektromagnetinėmis spynomis, klaviatūra ir magnetiniais rakteliais. Įėjimų į gyvenamasias patalpas durys – metalinės, apšiltintos, su stiklo paketu, užraktu. Įėjimų į rūsi, į bendro naudojimo patalpas durys - metalinės apšiltintos su paprasta cilindrine spyna. Visos durys sukompakteuotos su pritraukėjais, durų atmušėjais ir atraminėmis kojelėmis. Durų šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.02:2016 keliamus reikalavimus B klasės pastatams. Lauko durims mechaninio patvarumo klasė, atsparumas kartotiniams varstymui ciklai/klasė, oro skverbties klasė, oro garso izoliacijos rodiklis ir kiti parametrai turi atitikti norminius reikalavimus. Detalūs techniniai sprendimai, kiekiai tikslinami techninio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovu ir gyventojais.	$\leq 1,5$	Metalinių durų kiekis 20 vnt. (~49,40m ²)
5.1.8.	Įėjimo laiptų	Sutvarkomos visos įėjimų į pastatą aikštelių, esami laiptai, atnaujinami/įrengiami lauko laiptų/aikštelių aptvėrimai	-	4 laiptinės

	remontas ir pritaikymas neigaliųjų poreikiams (panduso įrengimas)	(turėklai). 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 ir gyventojais.		(10 įėjimų į pastatą)
5.1.9.	Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą	Visi balkonai (lodžijos) stiklinami pagal vieningą projektą. Investicijų plane numatomas visų esamų 32 vnt. balkonų (lodžijų) naujas įstiklinimas. Balkonai (lodžijos) stiklinami PVC profilių langais. Profilių spalva parenkama techninio darbo projekto rengimo metu atsižvelgiant į fasado spalvos sprendinius derinant su užsakovu. Stiklo paketai – iš dviejų stiklų, iš kurių vienas selektyvinis. Tarpas tarp stiklų užpildomas argono dujomis. Argonas yra blogesnis šilumos laidininkas, tokie langai mažiau rasoja. Stiklinimo konstrukcija montuojama nuo balkono plokštės apačios iki lubų (apatinė dalis - saugus matinis ir/ar tonuotas stiklas, stiklo tono spalva parenkama techninio darbo projekto rengimo metu 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 ir gyventojais.	≤1,3	Stiklinamų balkonų kiekis ~262,40m ²
5.1.10.	Šilumos punkto ar katilinės įrengimas, keitimas, pertvarkymas arba individualių katilų ir (ar) karsto vandens ruošimo įrenginių įrengimas ar keitimas	Esamo automatizuoto šilumos punkto pritaikymo darbai pasikeitus pastato šildymo galiai ir įrengus dvivamzdę šildymo sistemą pastate. Detalūs sprendimai priimami techninio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovu ir gyventojais.	-	1 komplektas
5.1.11.	Šildymo sistemos atnaujinimas ar pertvarkymas (balansavimas, vamzdynų keitimas, izoliavimas, šildymo prietaisų, termostatininių ventilių įrengimas, individualių šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemas įrengimas)	Įrengiama nauja dvivamzdė šildymo sistema. Naujos šildymo sistemos prijungimo vieta –esamas automatizuotas šiluminis punktas. Stovai ir prievedai prie prietaisų prijungiami atvirais plieniniais presuojamaisiais galvanizavimo būdu cinkuotais vamzdžiais. Šildymo magistralės išvedžiojamos rūsio palubėje, izoliuojamos termoizoliaciniais kevalais su aluminio 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 (gyvenamosiose patalpose) ir negyvenamosios paskirties patalpose sumontuojami nauji šoninio prijungimo plieniniai radiatoriai. Ant kiekvieno naujo radiatoriaus įrengiami termostatiniai ventiliai, kurie leis individuiliai reguliuoti kiekvieno kambario (patalpos) šildymą bei automatiškai palaikys norimą kambario temperatūrą (termostatinių ventilių galvoje numatyti gamykliniai užblokavimo įtaisai, neleidžiantys termostatą nustatyti žemesnei nei 16°C patalpos temperatūrai). Žemiausiose magistralės vamzdynų vietose įrengia mi 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 perkrycio regulatoriaus. Po montavimo sistema sureguliuojama ir išbandoma. Detalūs sprendimai reikalingi šildymo sistemos modernizavimui nustatomi techninio darbo projekto rengimo metu.	-	1 komplektas

		Šildymo sistemos stovų skaičius ~ 80vnt. (~40vnt. - tiekimo, ~40vnt. - grįžtamo), radiatorių skaičius ~ 184vnt. (bendras galingumas ~200 kW), šildymo sistemos stovų ilgis ~ 1020m, šildymo sistemos vamzdynų ilgis bendrojo naudojimo patalpose ~ 350m, izoliuojamų šildymo sistemos magistralinių vamzdžių ilgis ~350m.		
5.1.12.	Karšto vandens sistemos pertvarkymas, atnaujinimas, vamzdynų keitimasis ir (ar) izoliavimas	Atliekant karšto vandens sistemos remonto darbus, numatoma pakeisti karšto vandens sistemos magistralinius vamzdynus, stovus ir jų izoliaciją. Pakeičiami esami gyvatukai naujais (rankšluosčių džiovintuvų keitimo kiekis ir poreikis nustatomas techninio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovais ir gyventojais). Virtuvėse įrengiami karštojo vandentiekio sistemos cirkuliaciniai stovai. Ant karšto vandens sistemos cirkuliacinių stovų montuojami terminio balansavimo ventiliai su terminės dezinfekcijos funkcija. Darbų apimtys ir techniniai sprendimai priimami (tiokslinami) techninio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovu ir gyventojais. Karšto vandens stovų ilgis ~ 220m, karšto vandens vamzdynų ilgis bendrojo naudojimo patalpose ~ 180m, izoliuojamų karšto vandens sistemos vamzdžių ilgis ~ 400m, rankšluosčių džiovintuvai (gyvatukai) ~40 vnt., terminio balansavimo ventiliai ~8 vnt.	-	1 komplektas
5.1.13.	Natūralios védinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas	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 kliūties, jei reikalinga – paaukštintami. Ant ventiliacijos kaminelių įrengiami vėdinimo deflektoriai.	-	23 butai ir 2 negyvenamosios paskirties patalpos
5.1.14.	Atsinaujinančių energijos šaltinių (saulės, vėjo, geoterminės ar aeroterminės energijos) įrengimas	Įrengiama iki 10,00kW saulės elektrinė pritaikyta veikti su dvipusės apskaitos planu. Saulės moduliai turi pasižymeti ilgaamžiškumu, o gamintojas suteikti ne mažesnę nei 87,4% po 30 m. efektyvumo garantiją. Saulės modulis stiklas/stiklas, skaidrus, juodi rėmai, monokristalas ~22vnt. Inverteris su internetiniu priedeliu, išmanusis tinklo skaitiklis. Montavimo darbai. Detalūs techniniai sprendimai, įrangos parinkimas bei jos kiekiai nustatomi techninio darbo projekto rengimo metu.	-	1 komplektas

Eil. Nr.	Priemonės pavadinimas	Numatomi priemonių techniniai–energiniai rodikliai		
		Trumpas priemonės aprašymas, nurodant konstrukcinių sprendimų principus, techninės įrangos charakteristikas ir pan.	Atitvaros šilumos perdavimo koeficientas, U (W/m ² K) *	Darbu kiekis (m ² , m, vnt., kompl., butas)
1	2	3	4	5

II Variantas

5.1. Energijos efektyvumą didinančios priemonės							
5.1.1.	Išorinių sienų šiltinimas, išskaitant sienų konstrukcijos defektų pašalinimą	<p>Pastato sienų šiltinimas iš išorės termoizoliaciniais moduliniais skydais (gamykloje iš organinių statybos produktų pagamintas standartizuotų modulių konstrukcijų gaminys, turintis ETI arba NTI, su įstatytais langais ir durimis, išskaitant išorės palanges ir sutvarkytus angokraščius, su įmontuotais ortakiais centralizuotai vėdinimo sistemai su rekuperacija, su atlikta pilna išorės apdaila), išskaitant sienų konstrukcijos defektų pašalinimą.</p> <p>Atlikus išorinių sienų šiltinimo darbus ne mažiau nei 60 proc. išorinių sienų turi būti apšiltintos naudojant termoizoliacinius modulinius skydus. Atliekamas išorinių sienų šiltinimas išskaitant ir konstrukcijų defektų pašalinimą (itrūkimų, siūlių taisymas, plyšių, išdaužų taisymas, kitas remontas). Šiltinami paviršiai turi būti tinkamai paruošti. Ant fasadų esantys inžineriniai iрenginiai išsaugomi, esant poreikiui atkeliami, permontuojami ant naujai iрengtos apdailos. Prieš pastato sienų šiltinimo darbus būtina numatyti visų elektros iрenginių atitraukimą. <u>Prieš atliekant išorinių sienų šiltinimo darbus termoizoliaciniais moduliniais skydais, demontuojami visi esami jėjimų i pastata stogeliai ir iejimų i pastata išorinės sienelės.</u> Išorinės sienos šiltinamos moduliniais skydais, kurie turi atitinkti šiuos reikalavimus: turėti Europos techninį įvertinimą (ETA) arba Nacionalinį techninį įvertinimą (NTA) pagal tuo metu galiojančius EAD (EAD – Europos harmonizuotos techninės specifikacijos, išduotos EOTA agentūros (European Organisation for Technical Assessment (EOTA)) dokumentus atitinkamieems produktams ir yra sertifikuoti; ne mažiau kaip 15 proc. skydo tūrio, išskaitant laikančiasias konstrukcijas, neišskaitant apdailos, langų ir durų, turi sudaryti statybos produktai, pagaminti iš atsinaujinančių organinės kilmės gamtos išteklių (atsinaujinantys organinės kilmės gamtos ištekliai – žemės ūkio, miškininkystės ir susijusių ūkio šakų produktai, jų atliekos ir liekanos, biologiškai skaidi frakcija (mediena, šiaudai, pluoštinės kanapės, aliejus); skydo langai ir durys turi būti įstatyti, apdaila atlikta gamykloje; skydai objekte (statybvietaje) naudojami be papildomo apdirbimo (jie surenami užbaigiant apdailą jungimų ir tvirtinimų vietose). Fasado apdaila parenkama techninio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovu ir gyventojais. Atnaujinamos/suremontuojamos esamos evakuacinės laiptinės, kad atitiktų gaisrinės saugos pagrindinius reikalavimus. Evakuacinių laiptinių sienos (vidinė, kuri ribojasi su šildomomis patalpomis, ir išorinės) apšiltinamos iрengiant tinkuojamo fasado sistemą: termoizoliacinė medžiaga parenkama techninio darbo projekto rengimo metu, apdaila - fasadinis dekoratyvinis silikoninis tinkas (spalva parenkama techninio darbo projekto rengimo metu), sienos armuojamos papildomu sluoksniu, siekiant padidinti atsparumą smūgiams. Atnaujinamos evakuacinės durys/liukai ir esami aptvėrimai. Apšiltinami angokraščiai aplink langus (langų ir balkonų durų, kurie yra ir (ar) bus montuojami ne skyde). Keičiamos visų langų išorinės palangės (prieš tai pagal poreikių apšiltinant apačią). Esami balkonų (lodžijų) aptvėrimai demontuojami. Visos balkonų (lodžijų) išorinės atitvaros (balkoniňės plokštės, sienelės kraštai bei dugnas) remontuojamos, stiprinamos, atstatomos (balkonų plokščių atstatymo detalūs techniniai sprendimai priimami techninio darbo projekto rengimo metu derinant su</p>	≤0,18	Fasado šiltinamo termoizoliaciniais moduliniais skydais kiekis ~1655,00m ²	Tinkuojamo fasado kiekis ~468,40m ²	Tinkuojamo fasado (šiltinamų balkonų vidinių sienų, išskaitant angokraščius) kiekis ~374,30m ²	Balkonų plokščių atstatymo, stiprinimo kiekis ~190,00m ²

		<p>užsakovu). Atstatomas balkonų plokštės pagrindo nuolydis, įrengiama hidroizoliacija ant išlyginamojo betono sluoksnio ir kiti darbai (detalūs sprendimai priimami techninio darbo projekto rengimo metu). Pirmo aukšto plokštės šiltinamos iš apačios, kad būtų panaikinti ilginiai šilumos tilteliai balkoninių plokščių ir sienos sandūroje. Apšiltinamos vidinės stiklinamų balkonų (lodžijų) sienos įrengiant tinkuojamą fasado sistemą, termoizoliacinė medžiaga parenkama techninio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovu, kad, atliekant šiltinimo darbus, kuo mažiau sumažėtų balkono plokštės plotis (gylis). Atnaujinamos balkonų (lodžijų) vidinės pertvarinės sienos. Išorinių sienų šiltinimo darbams turi būti naudojama išorinė termoizoliacinė sistema (statybvetėje vertikalių atitvarų, taip pat horizontalių ar pasvirusių nuo kritulių apsaugotų atitvarų išorėje įrengiama sienų apšiltinimo ir apdailos sistema), kurį turi sudaryti kaip vieno gamintojo statybos produktas rinkai pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas), turintis E uropos techninį įvertinimą ir paženklintas CE ženklu, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) šis rinkinys (komplektas), turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatyta tvarka CE ženklu ženklinamus statybos produktus arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatyta tvarka CE ženklu ženklinamus ir (ar) kitus statybos produktus. Apšiltintų sienų šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ keliamus reikalavimus B klasės pastatams. Detalūs techniniai sprendimai, medžiagų ir apdailos tipai, kiekiai tikslinami techninio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovu ir gyventojais.</p>		
5.1.2.	Cokolio šiltinimas, išskaitant cokolio konstrukcijos defektų pašalinimą, elektros, duju ar kitų sistemų ar įrengimų nuo šiltinamos sienos (cokolio) atitraukimą	<p>Atliekamas cokolio šiltinimas išskaitant ir konstrukcijų defektų pašalinimą (ištrūkimų, siūlių taisymas, kitas remontas). Šiltinami paviršiai turi būti tinkamai paruošti (esantys inžineriniai įrenginiai išsaugomi, esant poreikiui atkeliami, permontojami 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 1,2 m) šiltinimo darbai: pamatai padengiami hidroizoliacija, įrengiamas termoizoliacinis sluoksnis bei antžeminės dalies apdaila (parenkama techninio darbo projekto rengimo metu). Atnaujinamos/suremontuojamos esamos prieduobės. Cokolio šiltinimo darbams turi būti naudojama išorinė termoizoliacinė sistema (statybvetėje vertikalių atitvarų, taip pat horizontalių ar pasvirusių nuo kritulių apsaugotų atitvarų išorėje įrengiama sienų apšiltinimo ir apdailos sistema), kurį turi sudaryti kaip vieno gamintojo statybos produktas rinkai pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas), turintis Europos techninį įvertinimą ir paženklintas CE ženklu, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) šis rinkinys (komplektas), turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatyta tvarka CE ženklu ženklinamus statybos produktus arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatyta tvarka CE ženklu ženklinamus ir (ar) kitus statybos produktus. Apšiltinto cokolio šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ keliamus reikalavimus B klasės pastatams. Detalūs techniniai sprendimai, medžiagų ir apdailos tipai, kiekiai tikslinami techninio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovu ir gyventojais.</p>	<0,36	Cokolio šiltinimo kiekis (antžeminės dalies) ~365,00m ² Cokolio šiltinimo kiekis (požeminės dalies) ~235,00m ²
5.1.3.	Nuogrindos sutvarkymas	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.	-	Nuogrindos kiekis ~90,00 m ²
5.1.4.	Sutapdinto	Apšiltinamas pastato sutapdintas stogas (taip pat viršutinių balkonų stogeliai), pakeičiama esama stogo danga. Prieš	≤0,15	Sutapdinto stogo kiekis

	(plokščio) stogo šiltinimas, stogo dangos įrengimas	atliekant šiltinimo darbus, esamas dangos paviršius paruošiamas: išpjauustomos "pūslės", nelygumai, pašalinomas atpyšusios vietos, plyšiai išpjauustumai, išvalomi ir užklijuojami, ištaisomi stogo nuolydžiai iki reikalavimų ruloninei dangai. Virš termoizoliaciniu sluoksniu įrengiama 2-jų sluoksnų prilydomoji polimerinė bituminė danga. Esami védinimo kaminėliai ant stogo suremontuojami (jei reikalinga paaukštinami), apskardinami. Paaukštinami ir apšiltinami esami parapetai. Parapetai ir védinimo kaminėlių stogeliai apskardinami naujai. Pakeičiamos įlajos. Atnaujinami/keičiami lietaus nuotekų nuo stogo šalinimo stovai bei magistraliniai vamzdynai rūsyje ir pajungimas į lietaus surinkimo šulinius. Nesant techniniai galimybei lietaus nuvedimo sistemą pajungti į centralizuotą lietaus tinklą, techninio projekto rengimo metu turi būti pateiktas sprendimas dėl lietaus vandens surinkimo ir nukreipimo nuo pastato. Pakeičiamos stovai į atitinkamo diametro naujus betriukšmus vamzdžius. Atstatomi visi prieš išorinių sienų šiltinimo darbus demontuoti iėjimų į pastatą stogeliai (detalūs sprendimai priimami techninio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovu). Sumontuojami nauji priešgaisriniai liukai patekimui ant stogo pagal LR galiojančią normatyvą keliamus reikalavimus. Atlikus stogo atnaujinimo darbus atstatoma žaibosaugos sistema pastate. Apšiltinto pastato stogo šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ keliamus reikalavimus B klasės pastatams. Detalūs techniniai sprendimai, medžiagų tipai, kiekiai tikslinami techninio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovu ir gyventojais.		~932,50m ² Pastato lietaus nuotakyno vamzdynų ilgis ~95,00m
5.1.5.	Butų ir kitų patalpų langų ir balkonų durų keitimasis mažesnio šilumos pralaidumo langais (įskaitant apdailos darbus)	Visi esami langai, kurie ribojasi su išore ir esami seni langai bei balkonų durys, esantys ištiklintuose balkonuose (<u>lodžijose</u>), keičiami į naujus plastikinius (trijų stiklų su 2 selekt. stiklais), kurių šilumos perdavimo koeficientas ne didesnis nei $U \leq 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$ (<u>žiūrėti priedą Nr.1</u>). Profilių spalva parenkama techninio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovu ir gyventojais. Langai varstomi dviejų padėcių su trečia varstymo padėtimi - "mikroventiliacija". Atliekant vidinių angokraščių apdailą, keičiamos vidinės palangės. Varstomų dalį kiekis turi atitikti norminius reikalavimus ir, kad būtų galimybė stiklus išvalyti iš išorės. Detalūs techniniai sprendimai, kiekiai tikslinami techninio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovu ir gyventojais.	$\leq 1,0$	Keičiamų langų ir balkonų durų kiekis ~460,86m ²
5.1.6.	Bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimasis (įskaitant apdailos darbus)	Keičiamos visi esami laiptinių langai ir esami seni rūsio langai naujais PVC profilių langais. Laiptinių langai - trijų stiklų su 2 selekt. stiklais, kurių šilumos perdavimo koeficientas ne didesnis nei $U \leq 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$, rūsio langai – dviejų stiklų su 1 selekt. stiklu, kurių šilumos perdavimo koeficientas ne didesnis nei $U \leq 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$ (<u>žiūrėti priedą Nr.1</u>). Profilių spalva parenkama techninio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovu ir gyventojais. Langai varstomi dviejų padėcių su trečia varstymo padėtimi - "mikroventiliacija". Atliekant vidinių angokraščių apdailą, keičiamos vidinės palangės (pagal poreikių). Varstomų dalį kiekis atitinka norminius reikalavimus. Detalūs techniniai sprendimai, kiekiai tikslinami techninio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovu ir gyventojais.	$\leq 1,0 / \leq 1,3$	Keičiamų langų kiekis ~87,62m ²
5.1.7.	Bendrojo naudojimo lauko durų (iėjimo, tamburo, balkonų, rūsio, konteinerinės, šilumos punkto) keitimasis	Keičiamos iėjimų į laiptines, iėjimų į gyvenamasių patalpas, iėjimų į rūsi, iėjimų į bendro naudojimo patalpas durys. <u>Visos keičiamos išorinės lauko durys montuojamos skyde.</u> Iėjimų į laiptinę durys – metalinės, apšiltintos, su stiklo paketu ir elektromagnetinėmis spynomis, klaviatūra ir magnetiniai rakteliai. Iėjimų į gyvenamasių patalpas durys – metalinės, apšiltintos, su stiklo paketu, užraktu. Iėjimų į rūsi, į bendro naudojimo patalpas durys - metalinės apšiltintos su paprasta cilindrine spyna. Visos durys suk komplektuotos su pritraukėjais, durų atmūšėjais ir atraminėmis kojelėmis. Durų šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.02:2016 keliamus reikalavimus B klasės pastatams. Lauko durims mechaninio patvarumo klasė, atsparumas kartotiniams varstymui ciklai/klasė, oro skverbties klasė, oro garso izoliacijos rodiklis ir kiti parametrai turi atitikti norminius reikalavimus. Detalūs techniniai sprendimai, kiekiai tikslinami techninio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovu ir gyventojais.	$\leq 1,5$	Metalinių durų kiekis 20 vnt. (~49,40m ²)
5.1.8.	Iėjimo laiptų remontas ir	Sutvarkomos visos iėjimų į pastatą aikštelių, esami laiptai, atnaujinami/įrengiami lauko laiptų/aikštelių aptvėrimai (turėklai). Įrengiamas (atstatomas) betoninių aikštelių ir laiptų pagrindas, jis turi būti tvirtas, lygus, be deformacijų.	-	4 laiptinės (10 iėjimų į pastatą)

	pritaikymas neigaliųjų poreikiams (panduso įrengimas)	Laiptų pakopos įrengiamos su 1-2% nuolydžiu vandens nutekėjimui. Įrengiami pandusai. Detalūs sprendimai priimami techninio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovu ir gyventojais.		
5.1.9.	Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą	Visi balkonai (lodžijos) stiklinami pagal vieningą projektą. Investicijų plane numatomas visų esamų 32 vnt. balkonų (lodžijų) naujas įstiklinimas. Balkonai (lodžijos) stiklinami PVC profilių langais. Profilių spalva parenkama techninio darbo projekto rengimo metu atsižvelgiant į fasado spalvos sprendinius derinant su užsakovu. Stiklo paketai – iš dviejų stiklų, iš kurių vienas selektyvinis. Tarpas tarp stiklų užpildomas argono dujomis. Argonas yra blosesnis šilumos laidininkas, tokie langai mažiau rasoja. Stiklinimo konstrukcija montuojama nuo balkono plokštės apačios iki lubų (apatinė dalis - saugus matinis ir/ar tonuotas stiklas, stiklo tono spalva parenkama techninio darbo projekto rengimo metu 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 ir gyventojais.	≤1,3	Stiklinamų balkonų kiekis ~262,40m ²
5.1.10.	Šilumos punkto ar katilinės įrengimas, keitimasis, pertvarkymas arba individualių katilų ir (ar) karšto vandens ruošimo įrenginių įrengimas ar keitimasis	Esamo automatizuoto šilumos punkto pritaikymo darbai pasikeitus pastato šildymo galiai ir įrengus dvivamzdę šildymo sistemą pastate. Detalūs sprendimai priimami techninio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovu ir gyventojais.	-	1 komplektas
5.1.11.	Šildymo sistemos atnaujinimas ar pertvarkymas (balansavimas, vamzdynų keitimasis, izoliavimas, šildymo prietaisų, termostatinės ventilių įrengimas, individualių šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemas įrengimas)	Įrengiama nauja dvivamzdė šildymo sistema. Naujos šildymo sistemos prijungimo vieta – esamas automatizuotas šiluminis punktas. Stovai ir prievedai prie prietaisų prijungiami atvirais plieniniais presuojamaisiais galvanizavimo būdu cinkuotais vamzdžiais. Šildymo magistralės išvedžiojamos rūsio palubėje, izoliuojamos termoizoliacinių kevalais su aliuminio 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 (gyvenamosiose patalpose) ir negyvenamosios paskirties patalpose sumontuojami nauji šoninio prijungimo plieniniai radiatoriai. Ant kiekvieno naujo radiatoriaus įrengiami termostatiniai ventiliai, kurie leis individualiai reguliuoti kiekvieno kambario (patalpos) šildymą bei automatiškai palaikys norimą kambario temperatūrą (termostatinė ventilių galvoje numatyti gamykliniai užblokavimo įtaisai, neleidžiantys termostatą nustatyti žemesnei nei 16°C patalpos temperatūrai). Žemiausiose magistralės vamzdynų vietose įrengia mi 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. Po montavimo sistema sureguliuojama ir išbandoma. Detalūs sprendimai reikalingi šildymo sistemos modernizavimui nustatomi techninio darbo projekto rengimo metu. Šildymo sistemos stovų skaičius ~ 80vnt. (~40vnt. - tiekimo, ~40vnt. - grįžtamo), radiatorių skaičius ~ 184vnt.	-	1 komplektas

		(bendras galingumas ~200 kW), šildymo sistemos stovų ilgis ~ 1020m, šildymo sistemos vamzdynų ilgis bendojo naudojimo patalpose ~ 350m, izoliuojamų šildymo sistemos magistralinių vamzdžių ilgis ~350m.		
5.1.12.	Karšto vandens sistemos pertvarkymas, atnaujinimas, vamzdynų keitimas ir (ar) izoliavimas	Atliekant karšto vandens sistemos remonto darbus, numatoma pakeisti karšto vandens sistemos magistralinius vamzdynus, stovus ir jų izoliaciją. Pakeičiami esami gyvatukai naujais (rankšluosčių džiovintuvų keitimo kiekis ir poreikis nustatomas techninio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovais ir gyventojais). Virtuvėse įrengiami karštojo videntiekio sistemos cirkuliaciniai stovai. Ant karšto vandens sistemos cirkuliacinių stovų montuojami terminio balansavimo ventiliai su terminės dezinfekcijos funkcija. Darbų apimtys ir techniniai sprendimai priimami (tikslinami) techninio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovu ir gyventojais. Karšto vandens stovų ilgis ~ 220m, karšto vandens vamzdynų ilgis bendojo naudojimo patalpose ~ 180m, izoliuojamų karšto vandens sistemos vamzdžių ilgis ~ 400m, rankšluosčių džiovintuvai (gyvatukai) ~40 vnt., terminio balansavimo ventiliai ~8 vnt.	-	1 komplektas
5.1.13.	Natūralios vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas	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 kliūties, jei reikalinga – paaukštintami. Ant ventiliacijos kaminelių įrengiami vėdinimo deflektoriai.	-	23 butai ir 2 negyvenamosios paskirties patalpos
5.1.14.	Individualių rekuperatorių įrengimas	Butuose (kiekviename gyvenamajame kambariye) ir negyvenamosios paskirties patalpose įrengiami decentralizuoto vėdinimo įrenginiai, su šilumos atgavimu. Įrenginiai su integruota automatika montuojami sienoje, reguliuojamas trijų padėcių 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. Įrenginiai sinchronizuojami, valdomi nuotoliniu distanciniu pulteliu. Esant techniniai galimybei, įrenginiai montuojami balkone (lodžijoje) išvedant už balkono ribų. Detalūs techniniai sprendimai, kiekiai tikslinami techninio darbo projekto rengimo metu. Konkretus įrenginių tipas/gamintojas parenkamas techninio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovu ir gyventojais.	-	Decentralizuotas vėdinimas įrengiamas 23 butuose ir 2 negyvenamosios paskirties patalpose (~134vnt.)
5.1.15.	Bendojo naudojimo elektros inžinerinės sistemos, apšvietimo sistemos atnaujinimas	Keičiami magistraliniai elektros instalacijos laidai nuo įvadinio skydo iki butų skydelių Pakeisti įvadinį kabelį į stovus. Atliekant techninį darbo projektą, būtina įvertinti pastato elektros galia po pastato modernizavimo darbų ir, esant poreikiui, atnaujinamos elektros inžinerinės sistemos projektinius sprendimus priimti pagal naujai paskaičiuotą pastato elektros galią. Sutvarkoma įvadinė spinta, keičiami butų apskaitos paskirstymo skydai aukštuose, sumontuojami atjungimo automatai, rūsyje keičiami šviestuvai naujais elektros energiją taupančiais, įrengiami trūkstamai šviestuvai, keičiamas rūsio apšvietimo elektros instalacija (sema elektros instalacija – 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. Laiptinių kiekis - 4 vnt., rūsio plotas ~558,89m ² .	-	1 komplektas
5.1.16.	Atsinaujinančių energijos šaltinių (saulės, vėjo, geoterminės ar aeroterminės energijos) įrengimas	Įrengiama iki 10,00kW saulės elektrinė pritaikyta veikti su dvipusės apskaitos planu. Saulės moduliai turi pasižymeti ilgaamžiškumu, o gamintojas suteikti ne mažesnę nei 87,4% po 30 m. efektyvumo garantiją. Saulės modulis stiklas/stiklas, skaidrus, juodi rėmai, monokristalas ~22vnt. Inverteris su internetiniu priedeliu, išmanusis tinklo skaitiklis. Montavimo darbai. Detalūs techniniai sprendimai, įrangos parinkimas bei jos kiekiai nustatomi techninio darbo projekto rengimo metu.	-	1 komplektas
5.2.	Kitos priemonės			

5.2.1.	Buitinių nuotekų sistemos atnaujinimas ar keitimas	Atnaujinami/keičiami buitinių nuotekų šalinimo magistraliniai vamzdynai rūsyje ir pajungimas į nuotekų surinkimo šulinius. Pakeičiami stovai į atitinkamo diametro naujus betriukšnius vamzdžius, numatant nuotekų stovų revizijas. Esant techniniai galimybei, magistraliniai vamzdynai rūsyje iškeliami iš gyventojų rūsio patalų (sandeliukų) į koridorius. Darbų apimtys, medžiagos ir sprendimai parenkami techninio darbo projekto rengimo metu. Keičiamų vamzdynų ilgis ~230m.	-	1 komplektas
5.2.2.	Geriamojo vandens sistemos atnaujinimas ar keitimas	Pastato geriamojo vandens vamzdynų ir įrenginių keitimas ar (ar) pertvarkymas pagal STR 2.02.01:2004 „Gyvenamieji pastatai“, kitus teisės aktus. Atnaujinami šalto vandens stovai, magistraliniai vamzdynai rūsyje ir uždaromoji armatūra. Keičiami vamzdynai izoliuojami. Esant techniniai galimybei, šalto vandens magistraliniai vamzdynai rūsyje iškeliami iš gyventojų rūsio patalų (sandeliukų) į koridorius, kartu rūsio koridoriuose lengvai prieinamose vietose įrengiant stovų uždaromąją armatūrą. Darbų apimtys, medžiagos ir sprendimai parenkami techninio darbo projekto rengimo metu. Keičiamų vamzdynų ilgis ~200m.	-	1 komplektas
5.2.3.	Laiptinių vidaus sienų, lubų, grindų paruošimas dažymui ir dažymas, turėklų atnaujinimas ir dažymas	Sienų, lubų, pertvarų pažeistų vietų remontas, lyginimas, paviršių paruošimas prieš dažymą, glaistymas, dažymas dekoratyviniu tinku (spalva, spalvinis dizainas bei raštas 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 neslidžiaisiais poliuretaniniais 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. Laiptų ir aikštelių tvarkymas ~290,00 m ² ; Turėklų tvarkymas ~140,00m ² ; Sienų tvarkymas ~830,00 m ² ; Lubų ir laiptų apačios tvarkymas ~290,00 m ² .	-	Laiptinių kiekis - 4 vnt.