

Investicijų planą rengia: UAB "Stogų panorama"
Įmonės kodas 301232798, Adresas Mažeikiai, Laisvės g. 82, LT-89223,
El. paštas info@stogupanorama.lt, Tel. Nr.868291925

Daugiabučio namo Atnaujinimo (modernizavimo) investicijų planas

**apva**Lietuvos Respublikos aplinkos ministerijos
Aplinkos projektyų valdymo agentūra

Investicijų plano rengimo vadovas: Kęstutis Keliuotis
Investicijų plano užsakovas: Viešoji įstaiga "Akmenės būstas"

IP rengėjo pavadinimas arba vardas, pavardė	UAB "Stogų panorama"
IP rengėjo el. paštas	info@stogupanorama.lt
IP rengėjo Tel. Nr.	868291925
IP rengimo vadovo vardas ir pavardė	Kęstutis Keliuotis
<u>Įgaliotas asmuo rengti IP</u>	
IP rengėjo įgalioto asmens vardas	Dovilė
IP rengėjo įgalioto asmens pavardė	Keliuotienė
IP rengėjo įgalioto asmens pareigos	rengėja

Aiškinamasis raštas

Investicijų planas yra daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto rengimo etapas, kuriame, įvertinus architektūros, aplinkos, kraštovaizdžio, nekilnojamojo kultūros paveldo vertybų ir jų teritoriją 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	3298-7001-1018
Pastato adresas	Akmenės r. sav., Venta, Ventos g. 40
Statybos pabaigos metai	1987
Pastato aukštų skaičius	4
Pastato naudingasis plotas, m ²	1043.56
Pastato šildomas plotas, m ²	1043.56
Esama pastato energinio naudingumo klasė	E

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	1355	išorinės sienos ~1115 kv.m., sienos balkonuose ~240 kv.m.
Išorinių sienų šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	1.27	
Cokolio plotas	m ²	269	antžeminė dalis ~127 kv.m., požeminė dalis ~240 kv.m.
Cokolio šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	1.46	
Stogas			
Stogo dangos plotas	m ²	447	
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.	68	
Langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus, skaičius	vnt.	60	
Langų plotas, iš jų:	m ²	141.96	
Langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus, plotas	m ²	125.19	
Balkonų (lodžijų) durų skaičius, iš jų:	vnt.	20	
Balkonų (lodžijų) durų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo duris, skaičius	vnt.	17	
Balkonų (lodžijų) durų plotas, iš jų:	m ²	34.8	
Balkonų (lodžijų) durų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo duris, plotas	m ²	29.58	
Bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių, šilumos punktų ir kitų) langai ir lauko durys			
Langų skaičius, iš jų:	vnt.	22	
Langų plotas, iš jų:	m ²	22.87	
Lauko durų skaičius	vnt.	6	
Lauko durų plotas	m ²	12.12	
Rūsys			

Rūsio perdangos plotas	m ²	277	
Rūsio perdangos šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	0.71	

Daugiabučio namo konstrukcijų ir inžinerinių sistemų būklė

Vertinimo objektas	Išsamus būklės aprašymas
	-
Pastato sienos	Sienų konstrukcija - plytos. Didesnių defektų nepastebėta. Pamatai betoniniai, neapšiltinti.
Pastato stogas	Stogas sutapdintas, dengtas rulonine prilydoma danga, lietaus nuvedimas vidinis. Konstrukcija nešiltinta, patiriami dideli šilumos nuostoliai.
Langai butuose ir kitose patalpose	Dalis langų pakeisti PVC profilio paketais. Nepakeisti langai seni, mediniai, nesandarūs.
Langai bendro naujimo patalpose	Visi langai seni, mediniai, nesandarūs.
Pastato lauko ir tamburo durys	Visos bendro naudojimo durys senos, medinės, nesandarios.
Pastato rūsys ir grindys ant grunto	Rūsys nešildomas, perdanga neapšiltinta.
Pastato šildymo sistemos	Šildymo sistema centralizuota, vienamzdė, šilumos punktas neatnaujintas, pastatas šildomas netolygiai.
Pastato karšto vandens sistema	Karšto vandens sistema neatnaujinta, vamzdynai nepakeisti.
Pastato šaldo vandens sistema	Vandentiekio vamzdynai seni.
Pastato védinimo sistema	Vėdinimas natūralus, oro pritekėjimas pro langus ir duris, san. mazguose ir virtuvėse šalinamas pro vėdinimo angas. Trūksta traukos.
Priešgaisrinė sistema	Neįrengta
Elektros sistema	Elektros instalacija neatnaujinta.
Žaibosauga	Neatnaujinta
Laiptinių ir kitų bendro naudojimo patalpų būklė	Laiptinių būklė patenkinama.

Pastatų sienų šiltinimas iš išorės termoizoliaciniems plokštėmis, tinkuojant armuotu plonasluoksniniu dekoratyviniu tinku.	Termoizoliacinis sluoksnis-mineralinė vata. Termoizoliacinių sluoksnų šilumos perdavimo koeficientas – $0,18 > U \geq 0,12 \text{ W/(m}^2\text{·K)}$	Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (išskaitant, bet neapsiribojant): 1. Pastolio sumontavimas ir išmontavimas; 2. Sienos paviršiaus paruošimas; 3. Lauko palangų ir stogelių skardinimas; 4. Gaisrinį kopėčių demontavimas ir nauju įrengimas po apšiltinimo; 5. Parapetų skardos nuėmimas ir naujas apskardinimas po apšiltinimo; 6. Plokščių klijavimasis ir tvirtinimas smeigėmis; 7. Angokraščiu aptaisymas; 8. Išlyginamojo sluoksnio įrengimas, tvirtinant tinklelių; 9. Kampų papildomas armavimas; 10. Gruntavimas; 11. Apdalinio sluoksnio įrengimas; 12. Dažymas.	Apdaila parenkama TDP rengimo metu, $U < 0,18 \text{ (W/m}^2\text{K)}$	1115 118.51 € 132138.65 € 159887.77 €
Pastatų sienų šiltinimas iš išorės termoizoliaciniems plokštėmis, tinkuojant armuotu plonasluoksniniu dekoratyviniu tinku.	Termoizoliacinis sluoksnis- polistirenas. Termoizoliacinių sluoksnų šilumos perdavimo koeficientas – $0,39 > U \geq 0,25 \text{ W/(m}^2\text{·K)}$	Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (išskaitant, bet neapsiribojant): 1. Pastolio sumontavimas ir išmontavimas; 2. Sienos paviršiaus paruošimas; 3. Lauko palangų ir stogelių skardinimas; 4. Gaisrinį kopėčių demontavimas ir nauju įrengimas po apšiltinimo; 5. Parapetų skardos nuėmimas ir naujas apskardinimas po apšiltinimo; 6. Plokščių klijavimasis ir tvirtinimas smeigėmis; 7. Angokraščiu aptaisymas; 8. Išlyginamojo sluoksnio įrengimas, tvirtinant tinklelių; 9. Kampų papildomas armavimas; 10. Gruntavimas; 11. Apdalinio sluoksnio įrengimas; 12. Dažymas.	Sienų balkonuose šiltinimas	240 118.51 € 28442.4 € 34415.3 €
Balkonų aptvėrimu šiltinimas ir aptaisymas apdalios plokštėmis.		Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (išskaitant, bet neapsiribojant): 1. Paviršiaus valymas (paruošimas). 2. Metalinių profilių karkaso sistemos įrengimas. 3. Lenktų profilių tvirtinimas prie balkono konstrukcijų. 4. Balkono aptvėrimu šiltinimas pritvirtinant termoizoliacines plokštės. 5. Apdaliniai plokštelių tvirtinimas.		114 118.51 € 13510.14 € 16347.27 €
Balkono stiklinimas, naudojant plastinių profilių blokus		Langų, durų keitimas, balkonų stiklinimas	Istiklini balkonus pagal vieningą projektą. Balkonai stiklinami iki atitvaro, PVC profilio, varstomi, $U \leq 1,3 \text{ (W/m}^2\text{K)}$	131.2 163.2 € 21411.84 € 25908.33 €

Numatomų i gyvendinti namo atnaujinimo priemonių suminio energinio naudingumo nustatymas

Projekto rodikliai					
Rodikliai	Pastato energinio naudingumo klasė	Inicijuojamos šiluminės saunaudos patalpų šildymui ir karštam vandeniniu ruoštį	Inicijuojamos šiluminės saunaudos patalpų šildymui ruoštį	Skaičiuojamas šiluminės saunaudų sumažėjimas palyginti su esamos padėties duomenimis	Išmetamo sesd CO2 kiekiejo sumažėjimas
	Naudingumo klasė	kwh per metus	kwh m ² per metus	kwh m ² per metus	Tonų per metus
Esami rodikliai	E	3655611.25	350.35	329.3	21.05
Paketo rodikliai	B	182852.58	175.22	163.8	11.42
				50	42.58

Projekto parengimo ir išgyvendinimo suvestinė kaina

Išlaidų pavadinimas	Preliminari kaina, EUR	Santykinė kaina Eur/m ²	Pastabos
Statybos darbai iš viso	477253.64 €	457.33 €	
Iš jų:			
Statybos darbai tenkantys energijos efektyvumą didinančiomis priemonėms	457572.12 €	438.47 €	
Projekto parengimas, iškaitant ekspertizę	62042.97 €		
Statybos techninė priežiūra	9545.07 €		
Projekto administruavimas	6439.81 €		
Iš viso:	555281.49 €	532.1 €	
Rezervas	95450.73 €		

Investicinio ekonominio naudingumo ivertinimas

	Rodikliai	Mato vnt.	Rodiklio reikšmė	Pastabos
Investicijų paprastojo atsipirkimo laikas				
Pagal suvestinę kainą		Metais	63	
Atėmus valstybės paramą		Metais	44	
Energija taupančių priemonių atsipirkimo laikas				
Pagal suminę kainą		Metais	61	
Atėmus valstybės paramą		Metais	42	

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	477253.64	85.95	
Valstybės paramos lėšos, kurios skiriamos apmokant projekto parengimo, administruavimo ir techninės priežiūros išlaidas	78027.85	14.05	
Kitos ES paramos savivaldybiés ar kitos lėšos	0	0	
Iš viso:	555281.49	100	
Valstybės paramos lėšos, kurios bus skiriamos kompensuojant išlaidas įgyvendinuis projektą			
Projekto parengimo išlaidų kompensavimas	62042.97		
Statybos techninės priežiūros išlaidų kompensavimas	9545.07		
Projekto įgyvendinimo administruavimo išlaidų kompensavimas	6439.81		
Valstybės parama energinių efektyvumą didinančioms priemoniems, Eur iš jos:	150917.24		
Kompensuojant 30 procentų investicijų tenkančių energinių efektyvumą didinančioms priemonėms	137271.64		
Kompensuojant 20 procentų investicijų tenkančių papildomoms valstybės finansuojamoms priemonėms	13645.6		

Buto/patalpos numeris: 6 3298-7001-1018:0011	Gyvenamoji (butų) 47.42	19390.53	1165.07 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 1165.07	894.33 21449.93	6786.74 14663.19	1.29 1.55	2.39
Buto/patalpos numeris: 7A 4400-1953-5961:6227	Gyvenamoji (butų) 48.77	19942.56	1165.07 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 1165.07	919.8 22027.43	6970.01 15057.42	1.29 1.55	2.39
Buto/patalpos numeris: 7B 4400-1953-6015:6228	Gyvenamoji (butų) 29.85	12205.98	1165.07 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 1165.07	562.97 13934.02	4401.63 9532.39	1.33 1.6	2.39
Buto/patalpos numeris: 8 3298-7001-1018:0013	Gyvenamoji (butų) 47.8	19545.92	0 901.49 20447.41	901.49 20447.41	6488.81 13958.6	1.22 1.46	2.39
Buto/patalpos numeris: 9 3298-7001-1018:0001	Gyvenamoji (butų) 47.53	19435.51	2061.67 Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur: 505.6	2061.67 Patalpie montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur : 391	896.41 22393.59	7070.66 15322.93	1.34 1.61

Buto/patalpos numeris: 10 3298-7001-1018:0003	Gyvenamoji (butų)	29.57	12091.48	1816.72 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 1816.72	557.68 14465.88	4559.12 9906.76	1.4 1.68	2.39
Buto/patalpos numeris: 11 3298-7001-1018:0014	Gyvenamoji (butų)	57.22	23397.85	1165.07 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 1165.07	1079.16 25642.08	8117.09 17524.99	1.28 1.54	2.39
Buto/patalpos numeris: 12 3298-7001-1018:0015	Gyvenamoji (butų)	47.82	19554.1	1165.07 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 1165.07	901.87 21621.04	6841.05 14779.99	1.29 1.55	2.39
Buto/patalpos numeris: 13 3298-7001-1018:0005	Gyvenamoji (butų)	29.73	12156.91	1816.72 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 1816.72	560.71 14534.34	4580.84 9953.5	1.39 1.67	2.39
Buto/patalpos numeris: 14 3298-7001-1018:0006	Gyvenamoji (butų)	56.96	23291.54	1165.07 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 1165.07	1074.26 25530.87	8081.79 17449.08	1.28 1.54	2.39

Buto/patalpos numeris: 15 3298-7001-1018:0016	Gyvenamoji (butų)	47.77	19533.65	Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur: 1395.45 Patalpje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur : 391 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 1165.07	2951.52 23386.09 7370.19 16015.9	1.4 1.68 2.39
Buto/patalpos numeris: 16 3298-7001-1018:0017	Gyvenamoji (butų)	29.43	12034.23	Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur: 1867.71 Patalpje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur : 391 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 1165.07	1816.72 14405.99 4540.11 9865.88	1.4 1.68 2.39
Buto/patalpos numeris: 17 3298-7001-1018:0002	Gyvenamoji (butų)	57.14	23365.14	Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur: 1867.71 Patalpje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur : 391 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 1165.07	1077.64 27866.56 8783.84 19082.72	1.39 1.67 2.39

Buto/patalpos numeris: 18 3298-7001-1018:0018	Gyvenamoji (butų) 47.57	19451.87	1165.07 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 897.16 21514.1 1165.07	6807.11 14706.99 1.29	1.55 2.39
Buto/patalpos numeris: 19 3298-7001-1018:0019	Gyvenamoji (butų) 29.5	12062.86	1816.72 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 556.36 14435.94 1816.72	4549.62 9886.32 1.4	1.68 2.39
Buto/patalpos numeris: 20 3298-7001-1018:0020	Gyvenamoji (butų) 57.03	23320.16	1165.07 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 1075.58 25560.81 1165.07	8091.29 17469.52 1.28	1.54 2.39
Iš viso:		1043.56	426722.54	30849.76	19681.34
				477253.64	150917.31
				326336.34	27.63
					33.18

<p>Pastatų sienų šiltinimas iš išorės termoizoliaciniems plokštėmis, įrengiant vėdinamą fasadą ir aptaisant apdailos plokštėmis.</p> <p>Termoizoliacinis sluoksnis-mineralinė vata. Termoizoliaciinių sluoksniių šilumos perdavimo koeficientas – $0,18 > U \geq 0,12$ W/(m²·K)</p>	<p>Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (išskaitant, bet neapsiribojant): 1. Pastolio sumontavimas ir išmontavimas; 2. Sienų paviršiaus paruošimas; 3. Lauko palangijų ir stogelių skardiniemas; 4. Gaisrinių kopėčių demontavimas ir naujų įrengimas po apšiltinimo; 5. Parapetų skardos nuėmimas ir naujas apskardiniimas po apšiltinimo; 6. Plokščių klijavimas ir tvirtinimas smeigėmis; 7. Angokraščių aptaisymas; 8. Išlyginamojo sluoksnio įrengimas, tvirtinant tinklę; 9. Kampų papildomas armavimas; 10. Gruntavimas; 11. Apdalinijino sluoksnio įrengimas; 12. Dažymas.</p>	<p>Apdaila parenkama TDP rengimo metu, U < 0,18 (W/m2K)</p> <p>m^2</p> <p>1115</p> <p>137.43 €</p> <p>153234.45 €</p> <p>185413.68 €</p>	
<p>Pastatų sienų šiltinimas iš išorės termoizoliaciniems plokštėmis, tinkuojant armuotu plonasluoksniu dekoratyviniu tinklu.</p> <p>Termoizoliacinis sluoksnis-putu polistirenas. Termoizoliaciinių sluoksniių šilumos perdavimo koeficientas – $0,39 > U \geq 0,25$ W/(m²·K)</p>	<p>Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (išskaitant, bet neapsiribojant): 1. Paviršiaus sutvarkymas; 2. Parapeto pakėlimas (iki reikiamo aukščio); 3. Nuolydų formuojančio sluoksnio įrengimas; 4. Stogo šiltinimas termoizoliaciinėmis plokštėmis; 5. Papildomos šiltinamosios izoliacijos tvirtinimas; 6. Stogo dangos įrengimas; 7. Tlajų, ventiliacijos kaminėlių įrengimas; 8. Prieglaudų aptaisymas; 9. Parapetų apskardiniimas, apsauginės tvorelės įrengimas; 10. Žaibolaodžių įrengimas; 11. Senų kopėčių ir / arba liukų pakeitimasis ar paaukštintinas; 12. Antenuų ir kt. ant stogo sumontuotų įrenginių nuėmimas ir atstatymas po apšiltinimo.</p>	<p>Sienų balkonuose Šiltinimas</p> <p>m^2</p> <p>240</p> <p>118.51 €</p> <p>28442.4 €</p> <p>34415.3 €</p>	
	<p>Stogų atnaujinimas</p>	<p>Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (išskaitant, bet neapsiribojant): 1. Paviršiaus sutvarkymas; 2. Parapeto pakėlimas (iki reikiamo aukščio); 3. Nuolydų formuojančio sluoksnio įrengimas; 4. Stogo šiltinimas termoizoliaciinėmis plokštėmis; 5. Papildomos šiltinamosios izoliacijos tvirtinimas; 6. Stogo dangos įrengimas; 7. Tlajų, ventiliacijos kaminėlių įrengimas; 8. Prieglaudų aptaisymas; 9. Parapetų apskardiniimas, apsauginės tvorelės įrengimas; 10. Žaibolaodžių įrengimas; 11. Senų kopėčių ir / arba liukų pakeitimasis ar paaukštintinas; 12. Antenuų ir kt. ant stogo sumontuotų įrenginių nuėmimas ir atstatymas po apšiltinimo.</p>	<p>Langų durų keitimas, balkonų stiklinimas</p>

Balkono stiklinimas, naudojant plastinių profilių blokus	Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (išskaitant, bet neapsiribojant): 1. Angokraščių paruošiamas balkonų rėmų konstrukcijos išstatymui; 2. Balkono apdailinės tvorelės stiprinimas; 3. Balkono stiklinimo bloko išstatymas, reguliavimas, tvirtinimas; 4. Sandūrų tarp sienų ir rėmo hermetizavimas; 5. Palangės ižrengimas ir tvirtinimas; 6. Angokraščių apdaila.	Įstiklininti balkonus pagal vieningą projekta.	Balkonai per visą aukštį PVC profilio, varstomi, apatinė dalis matinis stiklas, U $\leq 1,3 \text{ (W/m}^2\text{K)}$	m ² 225.2 163.2 € 36752.64 € 44470.69 €
Bendrojo naudojimo patalpų esamu langų keitimasis plastiniiais langais. Lango plotas daugiau 0,5 m ² iki 1,0 m ² . Plastinių langų šilumos perdavimo koeficientas – 1,3 > U ≥ 1,1 W/(m ² ·K)	Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (išskaitant, bet neapsiribojant): 1. Senų blokų išėrimas iš sienų, išskaitant atlieku sutvarkymą; 2. Naujų montuojamų blokų išstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas; 3. Lauko palangiu ižrengimas; 4. Sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas; 5. Angokraščių apdaila.	Keičiami laiptinių langai, U ≤ 1,1 (W/m2K)	m ² 14.19 185.71 € 2635.22 € 3188.62 €	
Bendrojo naudojimo patalpų esamu langų keitimasis plastiniiais langais. Lango plotas iki 0,5 m ² . Plastinių langų šilumos perdavimo koeficientas - 1,3 > U ≥ 1,1 W/(m ² ·K)	Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (išskaitant, bet neapsiribojant): 1. Senų blokų išėrimas iš sienų, išskaitant atlieku sutvarkymą; 2. Naujų montuojamų blokų išstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas; 3. Lauko palangiu ižrengimas; 4. Sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas; 5. Angokraščių apdaila.	Keičiami rūsio langai, U ≤ 1,1 (W/m2K)	m ² 8.68 208.57 € 1810.39 € 2190.57 €	
Esamu durų keitimasis metaliniems 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 (išskaitant, bet neapsiribojant): 1. Senų blokų išėrimas iš sienų, išskaitant atlieku sutvarkymą; 2. Naujų montuojamų blokų išstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas; 3. Sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas; 4. Spynų ir durų pritraukiklių ižrengimas; 5. Angokraščių apdaila.	Keičiamos iėjimų ir iėjimo į rūsių durys, U ≤ 1,4 (W/m2K)	m ² 7.5 283.55 € 2126.63 € 2573.22 €	
Esamu durų keitimasis plastiniems durimis. Durų plotas daugiau 2,0 m ² . Plastinių durų šilumos perdavimo koeficientas – 1,6 > U ≥ 1,3 W/(m ² ·K)	Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (išskaitant, bet neapsiribojant): 1. Senų blokų išėrimas iš sienų, išskaitant atlieku sutvarkymą; 2. Naujų montuojamų blokų išstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas; 3. Sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas; 4. Spynų ir durų pritraukiklių ižrengimas; 5. Angokraščių apdaila.	Keičiamos tamburių durys, U ≤ 1,4 (W/m2K)	m ² 4.62 279.48 € 1291.2 € 1562.35 €	

Esamu langų keitimas plastikiniams langais (su varstymo funkcija). Lango plotas daugiau 1,5 m ² iki 3,0 m ² . Plastikinių langų šilumos perdaivimo koeficientas - 1,3>U≥1,1 W/(m ² ,K)	Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (išskaitant, bet neapsiribojant): 1. Senų blokų išėmimas iš sienų, išskaitant atliekų sutvarkymą; 2. Palangijų išėmimas; 3. Naujių montuojamų blokų išstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas; 4. Vidaus ir lauko palangų įrengimas; 5. Sandūrų tarp stakčių iš sienų hermetizavimas; 6. Angokraščių apdaila.	Keičiami seni butų langai ir balkonų dury, U ≤ 1,1 (W/m2K)	m ²	21.99	185.71 €	4083.76 €	4941.35 €
Elektros instaliacijos modernizavimas							
Vertikalių instaliacijos magistralinį 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 (išskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamu laidu, šviestuvų jungikliai demontavimas. 2. Elektros instalaciinių valzdžių montavimas. 3. Elektros kabelių montavimas. 4. Paskirstymo ir instalaciinių dėžučių montavimas. 5. Jungikliai montavimas. 6. Laiptinių šviestuvų su judesio davkliais, lauko šviestuvų su šviesos-tamsos davkliais montavimas. 7. Varžų matavimas.	Iaiprinė	2	1214.8 €	2429.6 €	2939.82 €	
Butų apskaitos paskirstymo skydų rekonstrukcija, įrengiant automatinius jungiklius.	Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (išskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamu jungiklių skyde demontavimas. 2. Montažinių profilių tvirtinimas automatiniu jungiklių montavimui. 3. Kabelių gyslų komutavimui gnybtynų montavimas. 4. Automatiniu jungiklių montavimas. 5. Varžų matavimas.	butas	21	99.9 €	2097.9 €	2538.46 €	
Horizontalios instalacijos magistralinį kabelių ir rūsio patalpų apšvietimo instaliacijos kabelių, prietaisų, šviestuvų keitimas.	Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (išskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamu laidu, šviestuvų jungikliai demontavimas. 2. Elektros instalaciinių valzdžių montavimas. 3. Sujungimui, atšakai ir pravadų dėžučių montavimas. 4. Elektros kabelių montavimas. 5. Jungikliai ir šviestuvų montavimas rūsio bendojo naudojimo patalpose ir gyventojų sandeliuose. 6. Varžų matavimas.	m ² rūsio ploto	277	12.85 €	3559.45 €	4306.93 €	
Karštojo vandentiekio sistemos vamzdynų įrenginių keitimasis							
Karšto vandens termobalansinių srauto reguliavimo ventilių įrengimas.	Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (išskaitant, bet neapsiribojant): 1. Vamzdžių pjautymas, galų paruošimas. 2. Balansavimo - reguliavimo ventilių įrengimas. 3. Izoliavimas.	vnt	5	208.25 €	1041.25 €	1259.91 €	
Magistralinių karštojo vandentiekio sistemos vamzdynų keitimas pastatuose iki 5 aukštų.	Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (išskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamu karštojo vandentiekio magistralinių vamzdynų demontavimas. 2. Naujių vamzdynų montavimas. 3. Sumontuotų vamzdynų izoliavimas. 4. Uždaromosios armatūros montavimas. 5. Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymas. 6. Vamzdynų paplovimas, dezinfekcija, hidraulinis bandymas	m	130	25.55 €	3321.5 €	4019.02 €	

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 CO2 kieko sumažėjimas
	Naudingumo klasė	kwh per metus	kwh m2 per metus	kwh m2 per metus	kwh m2 per metus	Tonų per metus
Esami rodikliai	E	365611.25	350.35	329.3	21.05	
Paketo rodikliai	B	182852.58	175.22	163.8	11.42	50
						42.58

Projekto parengimo ir išgyvendinimo suvestinė kaina

Išlaidų pavadinimas	Preliminari kaina, EUR	Santykinė kaina Eur/m ²	Pastabos
Statybos darbai viso	504994.64 €	483.92 €	
Iš jų:			
Statybos darbai tenkantys energijos efektyvumą didinančiomis priemonėmis	485313.12 €	465.06 €	
Projekto parengimas, išskaitant eksperтиzę	65649.3 €		
Statybos techninė priežiūra	10099.89 €		
Projekto administruavimas	6439.81 €		
Iš viso:	587183.64 €	562.67 €	
Rezervas	100998.93 €		

Investicinio ekonominio naudingumo ivertinimas

	Rodikliai	Mato vnt.	Rodiklio reikšmė	Pastabos
Investicijų paprastojo atsigirkimo laikas				
Pagal suvestinę kainą		Metais	64	
Atėmus valstybės paramą		Metais	45	
Energija taupančiu priemonių atsigirkimo laikas				
Pagal suminę kainą		Metais	61	
Atėmus valstybės paramą		Metais	42	

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 pataipų savininkų nuosavos lėšos	0	0	0
Kreditas ar kitos skolintos finansuotojo lėšos	504994.64	86	
Valstybės paramos lėšos, kurios skirtamos apmokant projekto parengimo, administruavimo ir techninės priežiūros išlaidas	82189	14	
Kitos ES paramos savivaldybės ar kitos lėšos	0	0	
Iš viso:	587183.64	100	
Valstybės paramos lėšos, kurios bus skirtamos kompensuojant išlaidas įgyvendinimui projektą			
Projekto parengimo išlaidų kompensavimas	65649.3		
Statybos techninės priežiūros išlaidų kompensavimas	100999.89		
Projekto įgyvendinimo administruavimo išlaidų kompensavimas	6439.81		
Valstybės parama energinių efektyvumą didinančioms priemonėms, Eur iš jos:	159239.54		
Kompensuojant 30 procentų investicijų tenkančią energinių efektyvumą didinančioms priemonėms	145593.94		
Kompensuojant 20 procentų investicijų, tenkančią papildomoms valstybės finansuojamoms priemonėms	13645.6		

Buto/patalpos numeris: 6 3298-7001-1018:0011	Gyvenamoji (butų) 47.42	19807.62	1994.45 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 1994.45	894.33	22696.4	7160.69	15353.71	1.37	1.64	2.39
Buto/patalpos numeris: 7A 4400-1953-5961:6227	Gyvenamoji (butų) 48.77	20371.52	1994.45 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 1994.45	919.8	23285.77	7347.51	15938.26	1.36	1.63	2.39
Buto/patalpos numeris: 7B 4400-1953-6015:6228	Gyvenamoji (butų) 29.85	12468.52	1994.45 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 1994.45	562.97	15025.94	4729.21	10296.73	1.44	1.73	2.39
Buto/patalpos numeris: 8 3298-7001-1018:0013	Gyvenamoji (butų) 47.8	19966.35	0 2891.05 Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur: 505.6	901.49	20867.84	6614.94	14252.9	1.24	1.49	2.39
Buto/patalpos numeris: 9 3298-7001-1018:0001	Gyvenamoji (butų) 47.53	19853.57	2891.05 Patalpoje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur : 391 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 1994.45	896.41	23641.03	7444.89	16196.14	1.42	1.7	2.39

Buto/patalpos numeris: 10 3298-7001-1018:0003	Gyvenamoji (butų)	29.57	12351.57	3139.77 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 3139.77	557.68	16049.02	5034.06	11014.96	1.55	1.86	2.39
Buto/patalpos numeris: 11 3298-7001-1018:0014	Gyvenamoji (butų)	57.22	23901.14	1994.45 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 1994.45	1079.16	26974.75	8516.89	18457.86	1.34	1.61	2.39
Buto/patalpos numeris: 12 3298-7001-1018:0015	Gyvenamoji (butų)	47.82	19974.7	1994.45 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 1994.45	901.87	22871.02	7216.04	15654.98	1.36	1.63	2.39
Buto/patalpos numeris: 13 3298-7001-1018:0005	Gyvenamoji (butų)	29.73	12418.4	3139.77 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 3139.77	560.71	16118.88	5056.2	11062.68	1.55	1.86	2.39
Buto/patalpos numeris: 14 3298-7001-1018:0006	Gyvenamoji (butų)	56.96	23792.53	1994.45 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 1994.45	1074.26	26861.24	8480.9	18380.34	1.34	1.61	2.39

Buto/patalpos numeris: 15 3298-7001-1018:0016	Gyvenamoji (butų)	47.77	19953.81	Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur: 1395.45 Patalpie montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur : 391 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 1994.45	3780.9 900.92 24635.63 7745.05 16890.58 1.47 1.76 2.39
Buto/patalpos numeris: 16 3298-7001-1018:0017	Gyvenamoji (butų)	29.43	12293.09	Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 3139.77 555.04 3139.77	3139.77 5014.68 10973.22 1.55 1.86 2.39
Buto/patalpos numeris: 17 3298-7001-1018:0002	Gyvenamoji (butų)	57.14	23867.72	Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur: 1867.71 Patalpie montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur : 391 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 1994.45	4253.16 1077.64 29198.52 9183.43 20015.09 1.46 1.75 2.39

Buto/patalpos numeris:18 3298-7001- 1018:0018	Gyvenamoji (butų)	47.57	19870.27	1994.45 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 1994.45	897.16	22761.88	7181.44	15580.44	1.36	1.63	2.39
Buto/patalpos numeris:19 3298-7001- 1018:0019	Gyvenamoji (butų)	29.5	12322.33	3139.77 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 3139.77	556.36	16018.46	5024.37	10994.09	1.55	1.86	2.39
Buto/patalpos numeris:20 3298-7001- 1018:0020	Gyvenamoji (butų)	57.03	23821.77	1994.45 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 1994.45	1075.58	26891.8	8490.59	18401.21	1.34	1.61	2.39
Iš viso:		1043.56	435901.26	49412.04	19681.34	504994.64	159239.6	345755.05	29.38	35.23	

Investicijų planą rengia: UAB "Stogų panorama"
Įmonės kodas 301232798, Adresas Mažeikiai, Laisvės g. 82, LT-89223,
El. paštas info@stogupanorama.lt, Tel. Nr.868291925

Daugiabučio namo Atnaujinimo (modernizavimo) investicijų planas



Lietuvos Respublikos aplinkos ministerijos
Aplinkos projekty valdymo agentūra

Investicijų plano rengimo vadovas: Kęstutis Keliuotis
Investicijų plano užsakovas: Viešoji įstaiga "Akmenės būstas"

IP rengėjo pavadinimas arba vardas, pavardė	UAB "Stogų panorama"
IP rengėjo el. paštas	info@stogupanorama.lt
IP rengėjo Tel. Nr.	868291925
IP rengimo vadovo vardas ir pavardė	Kęstutis Keliuotis
Įgaliotas asmuo rengti IP	
IP rengėjo įgalioto asmens vardas	Dovilė
IP rengėjo įgalioto asmens pavardė	Keliuotienė
IP rengėjo įgalioto asmens pareigos	rengėja

Aiškinamasis raštas

Investicijų planas yra daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto rengimo etapas, kuriame, įvertinus architektūros, aplinkos, kraštovaizdžio, nekilnojamomo 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, tiksliams 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	3298-7001-1018
Pastato adresas	Akmenės r. sav., Venta, Ventos g. 40
Statybos pabaigos metai	1987
Pastato aukštų skaičius	4
Pastato naudingasis plotas, m ²	1043.56
Pastato šildomas plotas, m ²	1043.56
Esama pastato energinio naudingumo klasė	E

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), išskaitant angokraščius	m ²	1355	išorinės sienos ~1115 kv.m., sienos balkonuose ~240 kv.m.
Išorinių sienų šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	1.27	
Cokolio plotas	m ²	269	antžeminė dalis ~127 kv.m., požeminė dalis ~240 kv.m.
Cokolio šilumos perdavimo koeficientass	W/m ² K	1.46	
Stogas			
Stogo dangos plotas	m ²	447	
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.	68	
Langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus, skaičius	vnt.	60	
Langų plotas, iš jų:	m ²	141.96	
Langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus, plotas	m ²	125.19	
Balkonų (lodžijų) durų skaičius, iš jų:	vnt.	20	
Balkonų (lodžijų) durų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo duris,skaičius	vnt.	17	
Balkonų (lodžijų) durų plotas, iš jų:	m ²	34.8	
Balkonų (lodžijų) durų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo duris, plotas	m ²	29.58	
Bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių, šilumos punktų ir kitų) langai ir lauko durys			
Langų skaičius, iš jų:	vnt.	22	
Langų plotas, iš jų:	m ²	22.87	
Lauko durų skaičius	vnt.	6	
Lauko durų plotas	m ²	12.12	
Rūsys			

Rūsio perdangos plotas	m ²	277	
Rūsio perdangos šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	0.71	

Daugiabučio namo konstrukcijų ir inžinerinių sistemų būklė

Vertinimo objektas	Išsamus būklės aprašymas
	-
Pastato sienos	Sienų konstrukcija - plytos. Didelių defektų nepastebėta. Pamatai betoniniai, neapšiltinti.
Pastato stogas	Stogas sutapdintas, dengtas rulonine prilydoma danga, lietaus nuvedimas vidinis. Konstrukcija nešiltinta, patiriami dideli šilumos nuostoliai.
Langai butuose ir kitose patalpose	Dalis langų pakeisti PVC profilio paketais. Nepakeisti langai seni, mediniai, nesandarūs.
Langai bendro naujimo patalpose	Visi langai seni, mediniai, nesandarūs.
Pastato lauko ir tamburo durys	Visos bendro naudojimo durys senos, medinės, nesandarios.
Pastato rūsys ir grindys ant grunto	Rūsys nešildomas, perdanga neapšiltinta.
Pastato šildymo sistemos	Šildymo sistema centralizuota, vienvamzdė, šilumos punktas neatnaujintas, pastatas šildomas netolygiai.
Pastato karšto vandens sistema	Karšto vandens sistema neatnaujinta, vamzdynai nepakeisti.
Pastato šaldo vandens sistema	Vandentiekio vamzdynai seni.
Pastato védinimo sistema	Vėdinimas natūralus, oro pritekėjimas pro langus ir duris, san. mazguose ir virtuvėse šalinamas pro vėdinimo angas. Trūksta traukos.
Priešgaisrinė sistema	Neįrengta
Elektros sistema	Elektros instaliacija neatnaujinta.
Žaibosauga	Neatnaujinta
Laiptinių ir kitų bendro naudojimo patalpų būklė	Laiptinių būklė patenkinama.