

Kęstutis Keliuotis, +370 682 91925, el. p. kestitis.keliuotis@gmail.com, Laisvės g. 82, 89223 Mažeikiai
Nuolatinio Lietuvos gyventojo individualios veiklos vykdymo pažyma
2012 m. birželio 13 d. Nr. 117032/1977

DAUGIABUČIO NAMO, Saulės g. 32, Šiaulių r. sav., Kairių sen., Šilėnų k.,
ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) INVESTICIJŲ PLANAS

2020.11.05



Investicijų plano rengimo vadovas: Kęstutis Keliuotis, kvalifikacijos atestatas Nr.0212, išduotas 2013 08 27.
(vardas, pavardė, kvalifikacijos atestato arba diplomo išdavimo data, numeris)

Rengėjai: Kęstutis Keliuotis, kvalifikacijos atestatas Nr.0212, išduotas 2013 08 27.
(vardas, pavardė, kvalifikacijos atestato arba diplomo išdavimo data, numeris)

Užsakovas:

Šiaulių rajono savivaldybės administracija, Vilniaus g. 263, Šiauliai, 8 415 96642, prim@siauliuraj.lt
(juridinio asmens pavadinimas, adresas, telefonas, elektroninis paštas)

Bendrojo naudojimo objektų valdytojas:

UAB "Kuršėnų komunalinis ūkis", Sodų g. 18, Kuršėnai, +37068531538, info@kursenai-ku.lt
(juridinio asmens pavadinimas, adresas, telefonas, elektroninis paštas)

Suderinta: Šiaulių rajono savivaldybės administracija

Siaulių rajono savivaldybės
administracijos direktorius

Gipoldas Karklelis

(atstovo pareigos, parašas, vardas, pavardė, data)

Suderinta: Būsto energijos taupymo agentūra:

(atstovo pareigos, parašas, vardas, pavardė, data)

I. AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Investicijų plano tikslas - įvertinus namo fizinę būklę ir jo energinį efektyvumą (naudingumą) pagrįsti priemones, kurios leistų atkurti ir pagerinti namo fizines ir energines savybes, užtikrinant, kad investicijų grąža būtų padengta sutaupytos šiluminės energijos (kuro) verte per ekonomiškai naudingą laiką, ir nustatyti pagrindinius reikalavimus namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto techninei užduočiai parengti. Investiciniame plane pateikiami A ir B atnaujinimo (modernizavimo) variantai, kurie leidžia palyginti skirtingų įdiegiamų priemonių energinį bei ekonominį naudingumą. Įgyvendinus projektą pagal paketą B, būtų pasiekiamas didžiausias taupymas ir komforto lygis. Visi investicinio plano pasiūlymai yra pateikiami kaip priešprojektiniai sprendiniai projektavimo darbams. Ataskaitoje pateikiami investiciniai skaičiavimai nuo realių gali skirtis dėl kelių priežasčių: 1) Energijos taupymo priemonių ir statybos darbų kaina yra orientacinė, todėl rangos darbų atlikimo konkurso metu gali kisti; 2) Energetinių išteklių kainos gali kisti priklausomai nuo valstybės, savivaldybės, šilumos tiekėjo vykdomos politikos, infliacijos, kuro rinkos kainos ir kitų priežasčių; 3) Skelbiant rangos darbų atlikimo konkursą, statybos darbų konkurse dalyvaujančios įmonės privalo atlikti savo skaičiavimus objekte, statybos darbų kiekiams nustatyti.

Investicijų plano rengimo vadovas Kęstutis Keliuotis kvalifikacijos atestatas Nr.0212, išduotas 2013 08 27, el.paštas kestitis.keliuotis@gmail.com, tel.: +370 682 91925.

Daugiabučio namo adresu: Saulės g. 32, Šiaulių r. sav., Kairių sen., Šilėnų k., atnaujinimo (modernizavimo) darbų investicijų planas vykdomas pagal Paslaugų viešojo pirkimo-pardavimo Sutartį Nr. CPO150303 pasirašytą 2020.10.12 Prie investicijų plano pridedamas pastato energinio naudingumo sertifikatas Nr. KG-0212-04145. Pastato energinio naudingumo klasė - F. Vizualinės apžiūros aktas Nr. 201020-2; Visi investicinio plano pasiūlymai yra pateikiami kaip priešprojektiniai sprendimai projektavimo darbams.

Kainų parinkimui remtasi rinkos kainomis ir įkainiais, skelbiamais VŠĮ CPO LT svetainėje. Investicijų planas rengiamas pagal šiuos dokumentus:

- Daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) programa,
- Daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) investicijų plano rengimo tvarkos aprašas;
- Valstybės paramos daugiabučiams namams atnaujinti (modernizuoti) teikimo ir daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) projektų įgyvendinimo priežiūros taisyklės;
- STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinis naudingumas. Energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“;
- Pastatų atnaujinimo (modernizavimo) darbų skaičiuojamųjų kainų rekomendacijos;
- Įvairių gamintojų rekomendacijos;
- Kiti dokumentai.

Techniniame projekte numatyti sandarumo matavimus pagal statybos techninio reglamento STR 2.01.02:2016 "Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas".

Kasmetinių ir neeilinių daugiabučio namo apžiūrų aktai:

Kasmetinė	Nr. -; -
Eskiziniai planai	Nr. 201020-1; 2020.10.20
Vizualinė	Nr. 201020-2; 2020.10.20
NML	Nr. 201020-3; 2020.10.20

Investicijų plano rengėjas neprisiima atsakomybės dėl daugiabučio namo modernizavimo pirkimų metu pasiūlytos paslaugų ar darbų kainos, viršijančios investiciniame projekte numatytas modernizavimo darbų kainas.

II. TECHNINIAI EKONOMINIAI SPRENDINIAI IR RODIKLIAI

1. Daugiabučio gyvenamojo namo (toliau – namas) tipo apibūdinimas

1.1 Namų konstrukcija (pagal sienų medžiagas)	Plytų mūras
1.2 Aukštų skaičius	2
1.3 Statybos metai	1971
1.3.1 Tipinio namo projekto, pagal kurį pastatytas namas, serijos Nr.	-
1.4 Namų energinio naudingumo klasė	F
1.4.1 Sertifikato nr.	KG-0212-04145
1.4.2 Sertifikato išdavimo data	2020.01.05
1.5 Priskirto žemės sklypo plotas	- m ²
1.6 Atkuriamoji namo vertė (VĮ Registrų centro duomenimis)	- tūkst. Eur

2. Pagrindiniai namo techniniai rodikliai

1 lentelė

Eilės nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis, vnt.	Pastabos
1	2	3	4	5
2.1	Bendrieji rodikliai			
2.1.1	butų skaičius	vnt.	8	
2.1.2	butų naudingasis plotas	m ²	386,39	
2.1.3	namo negyvenamosios paskirties patalpų skaičius*	vnt.	0	
2.1.4	namo negyvenamosios paskirties patalpų bendrasis plotas	m ²	0	
2.1.5	namo naudingasis plotas (2.1.2+2.1.4)	m ²	386,39	
2.2	Sienos (nurodyti konstrukciją)			
2.2.1	išorinių sienų plotas (atėmus langų ir kt. angų plotą), įskaitant angokraščius	m ²	479,00	Plytų mūras
2.2.2	išorinių sienų šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	1,27	STR 2.01.02:2016 "Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas"
2.2.3	cokolio plotas	m ²	123,00	Antžeminė dalis: 37,00 Požeminė dalis: 86,00
2.2.4	cokolio šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	1,46	STR 2.01.02:2016 "Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas"
2.3	Stogas (nurodyti konstrukciją)			
2.3.1	stogo dangos plotas	m ²	312,00	Sutapdintas
2.3.2	stogo ar perdangos pastogėje šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	0,85	STR 2.01.02:2016 "Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas"
2.4	Butų ir kitų patalpų langai ir balkonų durys			
2.4.1	langų skaičius, iš jų:	vnt.	29	
2.4.1.1	langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus, skaičius	vnt.	21	
2.4.2	langų plotas, iš jų:	m ²	74,04	
2.4.2.1	langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus, plotas	m ²	53,76	
2.4.3	balkonų (lodžijų) durų, iš jų:	vnt	0	
2.4.3.1	balkonų (lodžijų) durų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo duris, skaičius	vnt	0	
2.4.4	balkonų (lodžijų) durų plotas, iš jų:	m ²	0,00	
2.4.4.1	balkonų (lodžijų) durų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo duris, plotas	m ²	0,00	
2.5	Bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūšių, šilumos punktų ir kitų) langai ir lauko durys:			
2.5.1	langų skaičius, iš jų	vnt	9	
2.5.1.1	langų, pakeistų į mažesnio šilumos laidumo langus, skaičius	vnt	0	
2.5.2	langų plotas, iš jų:	m ²	4,65	
2.5.2.1	langų, pakeistų į mažesnio šilumos laidumo langus, plotas	m ²	0,00	
2.5.3	lauko durų (laiptinių ir kt.) skaičius	vnt	3	keičiamos durys: įėjimo - 1 vnt., rūšio - 1 vnt., tambūro - 1 vnt.
2.5.4	lauko durų (laiptinių ir kt.) plotas	m ²	11,32	keičiamos durys 11,32 m ²

2.6.1	rūsio perdangos plotas	m ²	111	
2.6.2	rūsio perdangos šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	0,71	

* Prie negyvenamosios paskirties patalpų priskiriamos daugiabučiame name esančios kitos paskirties (prekybos, paslaugų ir pan.) patalpos, įregistruotos Nekilnojamojo turto registre, kaip atskiras nekilnojamasis daiktas. Nustatant suminį gyvenamųjų ir negyvenamųjų patalpų plotą, sumuojamas gyvenamųjų patalpų (butų) naudingasis plotas ir negyvenamųjų patalpų bendrasis plotas (kadangi pagal Nekilnojamojo turto kadastrinių matavimų taisyklės negyvenamosioms patalpoms taikoma tik bendrojo ploto sąvoka).

3. Namų konstrukcijų ir inžinerinių sistemų fizinės - techninės būklės įvertinimas

2 lentelė

Eilės nr.	Vertinimo objektas	Bendras įvertinimas *	Išsamus būklės aprašymas (defektai, deformacijos, nusidėvėjimo lygis ir pan.)	Įvertinimo pagrindai (kasmetinių ir neeilinių apžiūrų, statybos tyrinėjimų ir vizualinės apžiūros aktų datos, registracijos numeriai, vykdytojai)
3.1	išorinės sienos	3	Sienų konstrukcija - plytos. Vietomis ištrupėjusios, fasadas nešiltintas.	Statinio vizualinės apžiūros aktas Nr.201020-2. 2020.10.20 Apžiūros vadovas Kęstutis Keliuotis, kvalif. atestatas Nr.0212, išd. 2013.08.27., Nr.11610, išd. 2007 10 26.
3.2	pamatai	3	Pamatai betoniniai, neapšiltinti.	
3.3	nuogrinda	3	Nuogrinda išsikraipiusi, apaugusi žole.	
3.4	stogas	3	Stogas sutapdintas, dengtas rulonine prilydoma danga, lietaus nuvedimas vidinis. Konstrukcija nešiltinta, patiriami dideli šilumos nuostoliai.	
3.5	butų ir kitų patalpų langai ir balkonų durys	3	Dauguma langų pakeisti PVC profilio paketais, likę seni, mediniai.	
3.6	balkonų ar lodžių laikančiosios konstrukcijos	-	Balkonų pastate nėra.	
3.7	rūsio perdanga	3	Rūsysis nešildomas, perdanga neapšiltinta.	
3.8	bendrojo naudojimo patalpų langai ir lauko durys	3	Įėjimo, rūsio ir tambūro durys senos, medinės. Rūsio langai ir laiptinės langas senas, medinis.	
3.9	šildymo sistema	3	Šildymo sistema centralizuota, vienvamzdė, šilumos punktas neatnaujintas, pastatas šildomas netolygiai. Vienas butas atsijungęs nuo centrinės šildymo sistemos.	
3.10	karšto vandens sistema	-	Karšto vandens sistemos nėra.	

3.11	vandentiekis	3	Vandentiekio vamzdynai seni.	Statinio vizualinės apžiūros aktas Nr.201020-2. 2020.10.20 Apžiūros vadovas Kęstutis Keliotis, kvalif. atestatas Nr.0212, išd. 2013.08.27., Nr.11610, išd. 2007 10 26.
3.12	nuotekų šalinimo inžinerinės sistemos	3	Nuotekų vamzdynai seni, dėl apnašų galimai sumažėjęs pralaidumas.	
3.13	vėdinimo inžinerinės sistemos	3	Vėdinimas natūralus, oro pritekėjimas pro langus ir duris, san. mazguose ir virtuvėse šalinamas pro vėdinimo angas. Trūksta traukos.	
3.14	bendrieji elektros ir apšvietimo įrenginiai	3	Elektros instaliacija neatnaujinta.	
3.15	bendrojo naudojimo laiptinės	3	Laiptinės būklė patenkinama.	

* Įvertinimo skalė: 4 – geras; 3 – patenkinamas; 2 – blogas (per artimiausius kelerius metus būtina remontuoti); 1 – labai blogas (būtina remontuoti nedelsiant, egzistuoja pavojus žmonių gyvybei arba galimi dideli ekonominiai nuostoliai dėl papildomų pastato pažeidimų).

4. Namų esamos padėties energinio naudingumo įvertinimas

4.1 Šiluminės energijos sąnaudos pagal esamą padėtį, 2017 - 2019 metai. Rodikliai nustatomi vadovaujantis Tvarkos aprašo 12 punktu.

3 lentelė

Eilės nr.	Rodiklis	Matas	Kiekis
1	2	3	4
4.1.1	Skačiuojamosios namo šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui pagal energinio naudingumo sertifikato duomenis	KWh/metūs	109592
		KWh/m²/metūs	283,63
4.1.2	Namų energinio naudingumo klasė	klasė	F
4.1.3	Faktinės šiluminės energijos sąnaudos namo patalpų šildymui pagal ankstesniųjų 3-jų metų iki projekto rengimo metų vidurkį.	kWh/metūs	62 528,21
		kWh/m²/metūs	161,83
4.1.4	4.1.3 punkte nurodytų šildymo sezonų vidutinis dienolaipsnių skaičius	dienolaipsnis	3 744,00
4.1.5	Šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui vienam DL.	kWh/dienolaipsniui	16,70

4.2 pagrindinės šilumos nuostolių priežastys pagal namų esamos padėties energinio naudingumo sertifikato duomenis.

Šilumos nuostoliai per pastato sienas:	97,14	kWh/m2/metūs
Šilumos nuostoliai per pastato langus:	34,85	kWh/m2/metūs
Šilumos nuostoliai per pastato stogą:	59,16	kWh/m2/metūs
Šilumos nuostoliai per pastato perdangas virš nešildomų rūšių:	16,57	kWh/m2/metūs
Šilumos nuostoliai per išilginius šiluminius tiltelius:	26,52	kWh/m2/metūs
Šilumos nuostoliai per pastato išorines duris:	2,92	kWh/m2/metūs

5. Numatomos įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonės
Priemonių paketas A

4.1 lentelė

Eilės nr.	Priemonės pavadinimas	Numatomi priemonių techniniai - energiniai rodikliai				Darbų kiekis (m², m., vnt., kompl., butas)	Skačiuojamoji kaina, Eur.	Išlaidos, Eur.	
		Trumpas priemonės aprašymas, nurodant konstrukcinių sprendimų principus techninės įrangos charakteristikas ir pan.**	Atitvaros šilumos perdavimo koeficientas U (W/(m²K)) ir (ar) kiti rodikliai*	4					
1	2	3	4	5	6	7			
5.1.	energijos efektyvumą didinančios priemonės								
5.1.1	šilumos punkto ar katilinės įrengimas, keitimas, pertvarkymas arba individualių katilų ir (ar) karšto vandens ruošimo įrenginių įrengimas ar keitimas	Įrengiamas naujas automatizuotas šilumos punktas su komercinės šilumos apskaitos sistema, šildymo ir karšto vandens ruošimo sistemomis, atliekamas cheminis šildymo sistemos stovų praplovimas naudojant cheminius priedus, neišardant įrangos, bet siekiant pašalinti nuosėdas ir nešvarumus. Keičiamas cirkuliacinis siurblys, šildymo sistemos stovuose pakeičiama uždaromoji armatūra. Taip pat numatoma įrengti duomenų kaupiklius ir nuotolinio duomenų nuskaitymo ir perdavimo įrenginius. Šilumos punkto įranga pritaikoma ir suderinama su nauju sumažėjusiu šiluminės energijos poreikiu.				2 804,60	2 804,60		
5.1.4	šildymo sistemos atnaujinimas ar pertvarkymas (balansavimas, vamzdinių keitimas, izoliavimas, šildymo prietaisų, termostatinų ventilių įrengimas, individualių šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos įrengimas)	Įrengiama dvivamzdė šildymo sistema. Šildymo sistemos stovuose įrengiami automatiniai balansavimo - reguliavimo ventiliai ir atjungimo ventiliai su drenažo funkcija. Ant balansinių ventilių sumontuojami termostatiniai elementai, kurie reguliuoja stovų temperatūrą. Atnaujinami šildymo sistemos magistraliniai vamzdynai, izoliuojami termoizoliaciniais kevalais su aliuminio folija. Pakeičiami šildymo sistemos stovai. Vamzdžių tipas, diametras bei kiti parametrai parenkami techninio projekto rengimo metu. Butuose prie stovų montuojami nauji radiatoriai. Butuose prie radiatorių montuojami didelio pralaidumo termostatiniai ventiliai su termostatinėmis galvutėmis, kurių gamyklinis nustatymas yra 16-28°C. Diegiama individuali šilumos apskaita, montuojami dalikliai ant kiekvieno radiatoriaus. Sistemos įrengimui naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti ir atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.				18 431,78	15 vnt	3 123,75	208,25

		Magistraliniai vamzdynai Stovai Radiatoriai Termostatiniai ventiliai Dalikliai	157 m 210 m 29 vnt 29 vnt 29 vnt	3 078,77 4 235,70 2 681,92 1 743,19 3 568,45	19,61 20,17 92,48 60,11 123,05
5.1.5	karšto vandens sistemos pertvarkymas, atnaujinimas, vamzdynų keitimas ir (ar) izoliavimas	Priemonė netaikoma.		-	
5.1.6	natūralios vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas	Išvalomi ir dezinfekuojami natūralaus vėdinimo kanalai, suremontuoti ir atstatyti apgriuvusias kaminėlių dalis, pakeisti vėdinimo groteles. Darbai. 1. Vėdinimo kanalų valymas, dezinfekavimas; 2. Vėdinimo grotelių keitimas; 3. Vėdinimo kanalų remontas virš stogo. Naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti ir atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.	8 butai	776,48	97,06
5.1.8	individualių rekuperatorių įrengimas	Ventiliacijos sistemos modernizavimas, įrengiant individualius minirekuperatorius butuose. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Horizontalių skylių gręžimas pastatų išorės sienose; 2. Mini rekuperatorių montavimas; 3. Kabelio tiesimas kanaluose; 4. Rekuperatorių prijungimas prie elektros ir valdymo tinklų, veikimo patikrinimas. Minirekuperatorių kiekis, tipas ir galingumas numatomas techninio darbo projekto rengimo metu, bet ne mažiau kaip 1 vnt. butui.	8 butai	4 880,00	610,00

5.1.11	sutapdinto (plokščio) stogo šiltinimas, stogo dangos įrengimas	Šiltinama stogo konstrukcija, įrengiama nauja prilydoma danga. Stogo danga parenkama techninio darbo projekto metu. Atnaujinami laiptinių stogeliai. Numatomi darbai: naujos dangos įrengimas ant jau esamos dangos, parapeto pakėlimas iki reikiamo aukščio, nuolydį formuojančio sluoksnio įrengimas, garo izoliacijos įrengimas, stogo šiltinimas termoizoliacinėmis plokštėmis, papildomos šiltinamosios izoliacijos tvirtinimas, stogo dangos įrengimas, įlajų, ventilacijos kaminėlių įrengimas, prieglaudų aptaisymas, paprapetų apskardinimas, apsauginės tvorelės įrengimas, žaibosaugos atstatymas, senų kopėčių ir/ar liukų pakeitimas, antenų ir kt. ant stogo sumontuotų įrenginių nuėmimas ir atstatymas po apšiltinimo. Į bendrą kainą įskaičiuoti visi aukščiau išvardyti darbai, bet neapsiribojant. Apšiltinto pastato stogo šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.05.01:2016 "Pastatų energinio naudingumo projektavimo" keliamus reikalavimus.	$U \leq 0,16$ (W/m²K)	312,00 m² 99,00 m	29 421,18	89,19 16,10
5.1.12	išorinių sienų šiltinimas, įskaitant sienų konstrukcijos defektų pašalinimą	Įrengiamas tinkuojamas pastato fasadas. Atliekamas išorinių sienų šiltinimas įskaitant ir konstrukcijų defektų pašalinimą. Sienos šiltinamos polistireniniais putplasčiais. Numatomas šilumos perdavimo koeficientas $U < 0,20$ (W/m²K). Atsparumo smūgiams kategorija turi būti ne mažesnė nei norminė. Apšiltintų sienų šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.02:2016 "Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas" keliamus reikalavimus. Numatyti senos elektros spintos atitaukimą ir naujos elektros spintos "KS" įrengimą. Išorinių sienų šiltinimo darbams turi būti naudojama išorinė termoizoliacinė sistema (statybvietyje 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 į rinką pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas), turintis Europos techninį įvertinimą ir paženklintas CE ženklu, arba turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatytą tvarka CE ženklu ženklintus ir (ar) kitus statybos produktus.	$U < 0,20$ (W/m²K)	479,00 m² 1,00 vnt	42 744,47	84,85 2101,32

		Atliekami cokolio antžeminės ir požeminės dalies (įgilinant ne mažiau nei 1,2 m) apšiltinimo ir apdailos darbai. Pamatai padengiami hidroizoliacija, įrengiamas termoizoliacinis sluoksnis. Techniniame projekte numatyti visų inžinerinių sistemų prijungimo mazgų prie pastato (elektros kabeliai, dujų vamzdynas ir kt.) perkėlimą ant naujai formuojamų išorės atitvarų. Cokolio šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.02:2016 "Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas" keliamus reikalavimus. Cokolio šiltinimo darbams turi būti naudojama išorinė termoizoliacinė sistema (statybietėje 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 į rinką pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas), turintis Europos techninį įvertinimą ir paženklintas CE ženklu, arba turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatytą tvarka CE ženklu ženklinamus ir (ar) kitus statybos produktus.	$U < 0,25$ (W/m ² K)	123,00 m ²	9 952,11	90,77 76,67
	cokolio šiltinimas, įskaitant cokolio konstrukcijos defektų pašalinimą, elektros, dujų ar kitų sistemų ar įrenginių nuo šiltinamos sienos (cokolio) atitraukimą	Antžeminė dalis Požeminė dalis		37,00 m ² 86,00 m ²	3 358,49 6 593,62	14,08
5.1.14	nuogrindos sutvarkymas	Sutvarkyti nuogrindą aplink pastatą. Numatomi darbai: dangos išardymas (įskaitant atliekų sutvarkymą); pagrindo sluoksnio įrengimas; vejos bordiūrų įrengimas; pasluoksnio įrengimas; naujos dangos įrengimas.		71,00 m	999,68	
5.1.15	bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas (įskaitant apdailos darbus)	Pakeisti 8 vnt. rūšio ir 1 vnt. laiptinės langą. Įrengimui naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti bei atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.	$U \leq 1,3$ (W/m ² K)	4,65 m ²	944,02	
5.1.16	bendrojo naudojimo lauko durų (įėjimo, tambūro, balkono, rūšio, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas (įskaitant apdailos darbus)	Laiptinės langai Rūšio langai Pakeisti bendrojo naudojimo patalpų duris naujomis, sandariomis durimis. Įėjimo durys 1 vnt., rūšio durys 1 vnt., tambūro durys 1 vnt. Darbų sudėtis: 1. senų blokų išėmimas iš sienų, įskaitant atliekų sutvarkymą; 2. naujų montuojamų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas; 3. sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas; 4. spynų ir durų pritraukėjų įrengimas. Įrengimui naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti bei atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.	$U \leq 1,4$ (W/m ² K)	1,13 m ² 3,52 m ² 11,32 m ²	209,85 734,17 3 188,59	185,71 208,57

			Iėjimo durys Rūsio durys Tambūro durys	5,21 m2 0,90 m2 5,21 m2	1 477,30 255,20 1 456,09	283,55 283,55 279,48
5.1.17	Iėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neįgalųjų poreikiams (panduso įrengimas)	Suremontuoti Iėjimo laiptus. Įėjimus pritaikyti neįgalųjų poreikiams (panduso įrengimas).		2,5 m2	324,58	129,83
5.1.18	butų ir kitų patalpų langų ir balkonų durų keitimas mažesnio šilumos pralaidumo langais	Pakeisti senus butų ir kitų patalpų langus naujais PVC profilių gaminiais su stiklo paketais. Darbų sudėtis: senų blokų išėmimas iš sienų, įskaitant atliekų sutvarkymą; palangių išėmimas; naujai montuojamų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas; vidaus ir lauko palangių įrengimas; sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas; angokraščių apdaila. Naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti ir atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.	$U \leq 1,3$ (W/m ² K)	20,28 m2	3 766,20	185,71
5.1.22	bendrojo naudojimo elektros inžinerinės sistemos, apšvietimo sistemos atnaujinimas (elektros kabelių keitimas, šviesos diodų (LED) apšvietimo ir automatinės apšvietimo valdymo sistemos įrengimas)	Pakeisti bendrojo naudojimo patalpų elektros instaliaciją nuo įvado iki butų apskaitos spintų, apskaitos spintose sumontuoti naujus atjungimo automatų. Esami laidų, šviestuvai, jungikliai demontuojami, montuojami kirtikliai, automatai, srovės nuotekio relės, elektros kabeliai, paskirstymo dėžutės, jungikliai, judesio davikliai, matuojamos varžos. Magistralinių kabelių keitimas ir laiptinės apšvietimas Automatų ir skydinių pakeitimas (butų skaičiui) Rūsio instaliacija		1 kompl. 2,00 vnt 8,00 vnt 111,00 m2	2 832,95 607,40 799,20 1 426,35	303,70 99,90 12,85
	Iš viso (Eur be PVM)				121 066,64	
	PVM				25 423,99	
	Iš viso (Eur su PVM)				146 490,63	
5.2	kitos priemonės					
5.2.2	geriamojo vandens sistemos atnaujinimas ar keitimas	Pakeisti visus šalčio vandentiekio vamzdynus. Esamas vamzdynas demontuojamas, montuojami nauji vamzdžiai, uždaromoji armatūra, nauji stovai ir atšakos į butus, vamzdžių praplovimas, dezinfekcija ir hidraulinis bandymas. Geriamojo vandens magistralinis vamzdynas Stovai		1 kompl. 79,00 m 24,00 m	3 210,26 2 153,54 1 056,72	27,26 44,03

5.2.3	buitinių nuotekų sistemos atnaujinimas ar keitimas	Buitinių nuotekų vamzdžius pakeisti iki artimiausio šulinio. Esamas nuotakynas demontuojamas, montuojami nauji plastikiniai vamzdžiai ir fasoninės dalys, jungiant prie rūšio vamzdžio ir kiemo nuotakyno, grindų ardymas ir atstatymas, stovo išvedimas virš stogo sistemos vėdinti; atliekamas hidraulinis bandymas.		1 kompl.	1 731,29	
		Buitinių nuotekų stovai Buitinių nuotekų rūšio vamzdžiai Išvadai		27,00 m 9,00 m 11,00 m	783,00 363,42 584,87	29,00 40,38 53,17
5.2.9	laiptinių vidaus sienų, lubų, grindų paruošimas dažymui ir dažymas, turėklų atnaujinimas ir dažymas	Laiptinėse atliekamas atskirų vietų sienų tinkuotų paviršių atstatymas, nudaužant pažeistą tinką ir tinkuojant naujai, gruntavimas, glaistymas, senų dažų pašalinimo ir dažymo darbai; lubų paprastas remontas su paviršiaus dažymu, laiptinių grindų ir laiptų remontas, įskaitant pažeistų vietų išskirtimą ir išmušų užtaisymą bei paviršių nudažymą; turėklų paprastas remontas, įskaitant senų dažų ir rūdžių nuvalymą, dažymą bei netinkamų porankių keitimą.		1 komp.	2 443,54	
		Laiptinių sienų plotas Lubų plotas Laiptų plotas Turėklų plotas		129,00 40,00 40,00 15,00	1 555,74 440,00 366,80 81,00	12,06 11,00 9,17 5,40
	Iš viso (Eur be PVM)				7 385,09	
	PVM				1 550,87	
	Iš viso (Eur su PVM)				8 935,96	
	Iš viso (Eur be PVM)				128 451,73	
	PVM				26 974,86	
	Iš viso (Eur su PVM)				155 426,59	
5.3	kitų priemonių lyginamoji dalis nuo bendros investicijų sumos, procentais				5,75	

* Atitvarų šilumos perdavimo koeficiento U (W/(m²K)) vertės turi būti ne didesnės už nurodytąsias statybos techniniame reglamente STR 2.05.01:2013 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas“.

****Aprašant išorinių sienų ir cokolio šiltinimo priemonę, nurodoma, kad išorinių sienų ir cokolio šiltinimo darbams turi būti naudojama išorinė termoizoliacinė sistema (statybvietėje 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 termoizoliacinėms sistemoms) šis rinkinys (komplektas), turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatytą tvarka CE ženklu ženklintus 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 nustatytą tvarka CE ženklu ženklintus ir (ar) kitus statybos produktus.“.**

Priemonių paketas B

4.2 lentelė

Eilės nr.	Priemonės pavadinimas	Numatomi priemonių techniniai - energiniai rodikliai			Darbų kiekis (m ² , m., vnt., kompl., butas)	Skačiuojamoji kaina, Eur.	Iškinis, Eur.
		Trumpas priemonės aprašymas, nurodant konstrukcinių sprendimų principus techninės įrangos charakteristikas ir pan. **	Atitvaros šilumos perdavimo koeficientas U (W/(m ² K)) ir (ar) kiti rodikliai*	4			
1	2	3	4	5	6	7	
5.1.	energijos efektyvumą didinančios priemonės						
5.1.1	šilumos punkto ar katilinės įrengimas, keitimas, pertvarkymas arba individualių katilų ir (ar) karšto vandens ruošimo įrenginių įrengimas ar keitimas	Įrengiamas naujas automatizuotas šilumos punktas su komercinės šilumos apskaitos sistema, šildymo ir karšto vandens ruošimo sistemomis, atliekamas cheminis šildymo sistemų stovų praplovimas naudojant cheminius priedus, neišardant įrangos, bet siekiant pašalinti nuosėdas ir nešvarumus. Keičiamas cirkuliacinis siurblys, šildymo sistemos stovuose pakeičiama uždarojoji armatūra. Taip pat numatoma įrengti duomenų kaupiklius ir nuotolinio duomenų nuskaitymo ir perdavimo įrenginius. Šilumos punkto įranga pritaikoma ir suderinama su nauju sumažėjusiu šiluminės energijos poreikiu.		1 kompl.	2 804,60	2 804,60	

5.1.4	šildymo sistemos atnaujinimas ar pertvarkymas) (balansavimas, vamzdynų keitimas, izoliavimas, šildymo prietaisų, termostatinų ventilių įrengimas, individualių šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos įrengimas)	Įrengiama dvivamzdė šildymo sistema. Šildymo sistemos stovuose įrengiami automatiniai balansavimo – reguliavimo ventiliai ir atjungimo ventiliai su drenažo funkcija. Ant balansinių ventilių sumontuojami termostatiniai elementai, kurie reguliuoja stovų temperatūrą. Atnaujinami šildymo sistemos magistraliniai vamzdynai, izoliuojami termoizoliaciniais kevalais su aliuminio folija. Pakeičiami šildymo sistemos stovai. Vamzdžių tipas, diametras bei kiti parametrai parenkami techninio projekto rengimo metu. Butuose prie stovų montuojami nauji radiatoriai. Butuose prie radiatorių montuojami didelio pralaidumo termostatiniai ventiliai su termostatinėmis galvutėmis, kurių gamyklinis nustatymas yra 16-28°C. Diegiama individuali šilumos apskaita, montuojami dalikliai ant kiekvieno radiatoriaus. Sistemos įrengimui naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti ir atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.		1 kompl.	18 431,78	208,25 19,61 20,17 92,48 60,11 123,05
5.1.5	karšto vandens sistemos pertvarkymas, atnaujinimas, vamzdynų keitimas ir (ar) izoliavimas	Priemonė netaikoma.			-	3 123,75 3 078,77 4 235,70 2 681,92 1 743,19 3 568,45
5.1.6	natūralios vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas	Išvalomi ir dezinfekuojami natūralaus vėdinimo kanalai, suremontuoti ir atstatyti apgriuvusias kaminėlių dalis, pakeisti vėdinimo groteles. Darbai. 1. Vėdinimo kanalų valymas, dezinfekavimas; 2. Vėdinimo grotelių keitimas; 3. Vėdinimo kanalų remontas virš stogo. Naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti ir atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.		8 butai	776,48	97,06

5.1.8	individualių rekuperatorių įrengimas	Ventiliacijos sistemos modernizavimas, įrengiant individualius minirekuperatorius butuose. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Horizontalių skylių gręžimas pastatų išorės sienose; 2. Mini rekuperatorių montavimas; 3. Kabelio tiesimas kanaluose; 4. Rekuperatorių prijungimas prie elektros ir valdymo tinklų, veikimo patikrinimas. Minirekuperatorių kiekis, tipas ir galingumas numatomas techninio darbo projekto rengimo metu, bet ne mažiau kaip 1 vnt. butui.	8 butai	4 880,00	610,00
5.1.11	sutapdinto (plokščio) stogo šiltinimas, stogo dangos įrengimas	Šiltinama stogo konstrukcija, įrengiama nauja prilydoma danga. Stogo danga parenkama techninio darbo projekto metu. Atnaujinami laiptinių stogeliai. Numatomi darbai: naujos dangos įrengimas ant jau esamos dangos, parapeto pakėlimas iki reikiamo aukščio, nuolydį formuojančio sluoksnio įrengimas, garo izoliacijos įrengimas, stogo šiltinimas termoizoliacinėmis plokštėmis, papildomos šiltinamosios izoliacijos tvirtinimas, stogo dangos įrengimas, įlajų, ventiliacijos kaminėlių įrengimas, prieglaudų aptaisymas, papraptų apskardinimas, apsauginės tvorelės įrengimas, žaibosaugos atstatymas, senų kopėčių ir/ar liukų pakeitimas, antenų ir kt. ant stogo sumontuotų įrenginių nuėmimas ir atstatymas po apšiltinimo. Į bendrą kainą įskaičiuoti visi aukščiau išvardyti darbai, bet neapsiribojant. Apšiltinto pastato stogo šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.05.01:2016 "Pastatų energinio naudingumo projektavimo" keliamus reikalavimus.	$U \leq 0,15$ (W/m ² K)	29 421,18	
		Stogo šiltinimas Išorinis lietaus nuvedimas	312,00 m ² 99,00 m	27 827,28 1 593,90	89,19 16,10

5.1.12	išorinių sienų šiltinimas, įskaitant sienų konstrukcijos defektų pašalinimą	Įrengiamas vėdinamas pastato fasadas, apdaila parenkama techninio darbo projekto rengimo metu. Atliekamas išorinių sienų šiltinimas įskaitant ir konstrukcijų defektų pašalinimą. Sienos šiltinamos akmens vata. Numatomas šilumos perdavimo koeficientas $U < 0,18$ (W/m²K). Apdailos medžiagų spalva parenkama techninio darbo projekto rengimo metu. Atsparumo smūgiams kategorija turi būti ne mažesnė nei norminė. Keičiamos išorinės palangės. Techniniame projekte numatomas visų inžinerinių sistemų prijungimo mazgų prie pastato perkėlimas ant naujai formuojamų išorės atitvarų ir senos elektros spintos atitaukimas ir naujos elektros spintos "KS" įrengimą. Į bendrą kainą įskaičiuoti visi aukščiau išvardyti darbai, bet neapsiribojant. Apšiltintų sienų (taip pat ir cokolio) šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.02:2016 "Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas" keliamus reikalavimus. Išorinių sienų šiltinimo darbus turi būti naudojama išorinė termoizoliacinė sistema (statybvietėje vertikalų 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 į rinką pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas), turintis Europos techninį įvertinimą ir paženklintas CE ženklu, arba turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatyta tvarka CE ženklu ženklintus ir (ar) kitus statybos produktus.	$U < 0,18$ (W/m²K)	479,00 m² 1,00 vnt	54 489,55	109,37 2 101,32
		Sienų šiltinimas Elektros spinta			52 388,23 2 101,32	

5.1.13	cokolio šiltinimas, įskaitant cokolio konstrukcijos defektų pašalinimą, elektros, dujų ar kitų sistemų ar įrengimų nuo šiltinamos sienos (cokolio) atitraukimą	Atliekami cokolio antžeminės ir požeminės dalies (įgilinant ne mažiau nei 1,2 m) apšiltinimo ir apdailos darbai. Pamatai padengiami hidroizoliacija, įrengiamas termoizoliacinis sluoksnis. Antžeminės dalies apdaila parenkama techninio darbo projekto rengimo metu. Techniniame projekte numatyti visų inžinerinių sistemų prijungimo mazgų prie pastato (elektros kabeliai, dujų vamzdynas ir kt.) perkėlimą ant naujai formuojamų išorės atitvarų. Cokolio šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.02:2016 "Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas" keliamus reikalavimus. Cokolio šiltinimo darbams turi būti naudojama išorinė termoizoliacinė sistema (statybvietėje 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 į rinką pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas), turintis Europos techninį įvertinimą ir paženklintas CE ženklu, arba turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatytą tvarka CE ženklu ženklintus ir (ar) kitus statybos produktus.	U < 0,22 (W/m ² K)	37,00 m ² 86,00 m ²	11 103,18 4 509,56 6 593,62	121,88 76,67
5.1.14	nuogrindos sutvarkymas	Antžeminė dalis Požeminė dalis Sutvarkyti nuogrindą aplink pastatą. Numatomi darbai: dangos išardymas (įskaitant atliekų sutvarkymą); pagrindo sluoksnio įrengimas; vejos bordiūrų įrengimas; pasluoksnio įrengimas; naujos dangos įrengimas.		71,00 m	999,68	14,08
5.1.15	bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas (įskaitant apdailos darbus)	Pakeisti 8 vnt. rūšio ir 1 vnt. laiptinės langą. Įrengimui naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti bei atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.	U ≤ 1,3 (W/m ² K)	4,65 m ² 1,13 m ² 3,52 m ²	944,02 209,85 734,17	185,71 208,57
5.1.16	bendrojo naudojimo lauko durų (įėjimo, tambūro, balkonų, rūšio, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas (įskaitant apdailos darbus)	Pakeisti bendrojo naudojimo patalpų duris naujomis, sandariomis durimis. Įėjimo durys 1 vnt., rūšio durys 1 vnt., tambūro durys 1 vnt. Darbų sudėtis: 1. senų blokų išėmimas iš sienų, įskaitant atliekų sutvarkymą; 2. naujų montuojamų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas; 3. sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas; 4. spynų ir durų pritaukėjų įrengimas. Įrengimui naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti bei atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.	U ≤ 1,4 (W/m ² K)	11,32 m ²	3 188,59	

			Iėjimo durys Rūsio durys Tambūro durys		5,21 m2 0,9 m2 5,21 m2	1 477,30 255,20 1 456,09	283,55 283,55 279,48
5.1.17	Iėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neįgalųjų poreikiams (panduso įrengimas)	Suremontuoti Iėjimo laiptus. Įėjimus pritaikyti neįgalųjų poreikiams (panduso įrengimas).			2,5 m2	324,58	129,83
5.1.18	butų ir kitų patalpų langų ir balkonų durų keitimas mažesnio šilumos pralaidumo langais	Pakeisti senus butų ir kitų patalpų langus naujais PVC profilių gaminiais su stiklo paketais. Šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1,3$ (W/m ² K). Darbų sudėtis: senų blokų išėmimas iš sienų, įskaitant atliekų sutvarkymą; palangių išėmimas; naujai montuojamų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas; vidaus ir lauko palangių įrengimas; sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas; angokraščių apdaila. Naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti ir atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.	$U \leq 1,3$ (W/m ² K)	20,28 m ²		3 766,20	185,71
5.1.22	bendrojo naudojimo elektros inžinerinės sistemos, apšvietimo sistemos atnaujinimas (elektros kabelių keitimas, šviesos diodų (LED) apšvietimo ir automatinės apšvietimo valdymo sistemos įrengimas)	Pakeisti bendrojo naudojimo patalpų elektros instaliaciją nuo įvado iki butų apskaitos spintų, apskaitos spintose sumontuoti naujus atjungimo automatų. Esami laidų, šviestuvai, jungikliai demontuojami, montuojami kirtikliai, automatai, srovės nuotekio relės, elektros kabeliai, paskirstymo dėžutės, jungikliai, judesio davikliai, matuojamos varžos. Magistralinių kabelių keitimas ir laipinėš apšvietimas Automatų ir skydinių pakeitimas (butų skaičiumi) Rūsio instaliacija		1 kompl.	2 vnt 8 vnt 111 m2	2 832,95 607,40 799,20 1 426,35	303,70 99,90 12,85
	Iš viso (Eur be PVM)					133 962,79	
	PVM					28 132,19	
	Iš viso (Eur su PVM)					162 094,98	
5.2	kitos priemonės						
5.2.2	geriamojo vandens sistemos atnaujinimas ar keitimas	Pakeisti visus šalčio vandentiekio vamzdynus. Esamas vamzdynas demontuojamas, montuojami nauji vamzdžiai, uždaromoji armatūra, nauji stovai ir atsakos į butus, vamzdynų praplovimas, dezinfekcija ir hidraulinis bandymas. Geriamojo vandens magistraliniai vamzdynai Stovai		1 kompl.	79 m 24 m	3 210,26 2 153,54 1 056,72	27,26 44,03



5.2.3	butinių nuotekų sistemos atnaujinimas ar keitimas	Buitinių nuotekų vamzdžius pakeisti iki artimiausio šulinio. Esamas nuotakynas demontuojamas, montuojami nauji plastikiniai vamzdžiai ir fasoninės dalys, jungiant prie rūšio vamzdžio ir kiemo nuotakyno, grindų ardymas ir atstatymas, stovo išvedimas virš stogo sistemai vėdinti; atliekamas hidraulinis bandymas.		1 kompl.	1 731,29	29,00 40,38 53,17
		Buitinių nuotekų stovai Buitinių nuotekų rūšio vamzdžiai Išvadai		27 m 9 m 11 m	783,00 363,42 584,87	
5.2.9	laiptinių vidaus sienų, lubų, grindų paruošimas dažymui ir dažymas, turėklų atnaujinimas ir dažymas	Laiptinėse atliekamas atskirų vietų sienų tinkuotų paviršių atstatymas, nudažant pažeistą tinką ir tinkuojant naujai, gruntavimas, glaistymas, senų dažų pašalinimo ir dažymo darbai; lubų paprastas remontas su paviršiaus dažymu, laiptinių grindų ir laiptų remontas, įskaitant pažeistų vietų išskirtimą ir išmušų užtaisymą bei paviršių nudažymą; turėklų paprastas remontas, įskaitant senų dažų ir rūdžių nuvalymą, dažymą bei netinkamų porankių keitimą.		1 kompl.	2 443,54	
		Laiptinių sienų plotas Lubų plotas Laiptų plotas Turėklų plotas		129,00 m2 40,00 m2 40,00 m2 15,00 m2	1 555,74 440,00 366,80 81,00	12,06 11,00 9,17 5,40
	Iš viso (Eur be PVM)				7 385,09	
	PVM				1 550,87	
	Iš viso (Eur su PVM)				8 935,96	
	Iš viso (Eur be PVM)				141 347,88	
	PVM				29 683,06	
	Iš viso (Eur su PVM)				171 030,94	
5.3	kitų priemonių lyginamoji dalis nuo bendros investicijų sumos, procentais				5,22	

* Atitvarų šilumos perdavimo koeficiento U (W/(m²K)) vertės turi būti ne didesnės už nurodytąsias statybos techniniame reglamente STR 2.05.01:2013 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas“.



****Aprašant išorinių sienų ir cokolio šiltinimo priemonę, nurodoma, kad išorinių sienų ir cokolio šiltinimo darbams turi būti naudojama išorinė termoizoliacinė sistema (statybvietėje 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 termoizoliacinėms sistemoms) šis rinkinys (komplektas), turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatytą tvarka CE ženklu ženklinaus 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 nustatytą tvarka CE ženklu ženklinaus ir (ar) kitus statybos produktus.“.**

6. Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių suminio energinio naudingumo nustatymas

Priemonių paketas A

5.1 lentelė

Eilės nr.	Rodikliai	Mato vnt.	Kiekis	
			Esama padėtis	Planuojama
1	2	3	4	5
6.1	Pastato energinio naudingumo klasė	klasė	F	C
6.2	Skačiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui ir karštam vandeniui ruošti, iš jų pagal energiją taupančias priemones:	kWh/metus kWh/m²/metus	158149 409,30	38504 99,65
6.2.1	Išorės sienų šiltinimas iš išorės.		97,14	12,33
6.2.2	Stogo šiltinimas.		59,16	3,29
6.2.3	Ilginiai šiluminiai tilteliai		26,52	8,68
6.2.4	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus		34,85	20,63
6.2.5	Bendrojo naudojimo patalpose esančių lauko durų keitimas įskaitant susijusius apdailos darbus		2,92	1,02
6.3	Skačiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų patalpų šildymui ir karštam vandeniui ruošti sumažėjimas palyginti su esamos padėties duomenimis	procentais		75,65
6.4	Išmetamo ŠESD (CO²) kiekio sumažėjimas	tonų/metus		27,88
PROJEKTO PIRMOJO ETAPO RODIKLIAI*				
6.5	pastato energinio naudingumo klasė, įgyvendinus pirmojo etapo priemones	klasė	-	-
6.6	skačiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų patalpų šildymui ir karštam vandeniui ruošti sumažėjimas, palyginti su esamos padėties duomenimis, įgyvendinus pirmojo etapo priemones	procentais	-	-

Priemonių paketas B

5.2 lentelė

Eilės nr.	Rodikliai	Mato vnt.	Kiekis	
			Esama padėtis	Planuojama
1	2	3	4	5
6.1	Pastato energinio naudingumo klasė	klasė	F	B
6.2	Skačiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui ir karštam vandeniui ruošti, iš jų pagal energiją taupančias priemones:	kWh/metus kWh/m²/metus	158149 409,30	36665 94,89
6.2.1	Išorės sienų šiltinimas iš išorės.		97,14	11,74
6.2.2	Stogo šiltinimas.		59,16	3,13
6.2.3	Ilginiai šiluminiai tilteliai		26,52	8,26
6.2.4	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus		34,85	19,64
6.2.5	Bendrojo naudojimo patalpose esančių lauko durų keitimas įskaitant susijusius apdailos darbus		2,92	0,97
6.3	Skačiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų patalpų šildymui ir karštam vandeniui ruošti sumažėjimas palyginti su esamos padėties duomenimis	procentais		76,82
6.4	Išmetamo ŠESD (CO²) kiekio sumažėjimas	tonų/metus		28,31
PROJEKTO PIRMOJO ETAPO RODIKLIAI*				
6.5	pastato energinio naudingumo klasė, įgyvendinus pirmojo etapo priemones	klasė	-	-
6.6	skačiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų patalpų šildymui ir karštam vandeniui ruošti sumažėjimas, palyginti su esamos padėties duomenimis, įgyvendinus pirmojo etapo priemones	procentais	-	-

8. Projekto parengimo ir įgyvendinimo suvestinė kaina

Priemonių paketas A

7.1 lentelė

Eilės nr.	Išlaidų pavadinimas	Preliminari kaina, Eur	Santykinė kaina, Eur/m ²
1	2	3	4
8.1	Statybos darbai, iš viso:	155 426,59	402,25
8.1.1	Iš jų: statybos darbai, tenkantys energijos efektyvumą didinančioms priemonėms	146 490,63	379,13
8.2	Projekto parengimas (įskaitant ekspertizę, jei būtina, ir projekto įgyvendinimo priežiūrą, kurią vykdo Projekto vadovas)	15 542,66	40,23
8.3	Statybos techninė priežiūra	3 108,53	8,05
8.4	Projekto administravimas	1 636,36	4,23
Galutinė suma:		175 714,14	454,76

Priemonių paketas B

7.2 lentelė

Eilės nr.	Išlaidų pavadinimas	Preliminari kaina, Eur	Santykinė kaina, Eur/m ²
1	2	3	4
8.1	Statybos darbai, iš viso:	171 030,94	442,64
8.1.1	Iš jų: statybos darbai, tenkantys energijos efektyvumą didinančioms priemonėms	162 094,98	419,51
8.2	Projekto parengimas (įskaitant ekspertizę, jei būtina, ir projekto įgyvendinimo priežiūrą, kurią vykdo Projekto vadovas)	17 103,09	44,26
8.3	Statybos techninė priežiūra	3 420,62	8,85
8.4	Projekto administravimas	1 636,36	4,23
Galutinė suma:		193 191,01	499,98

PASTABA:

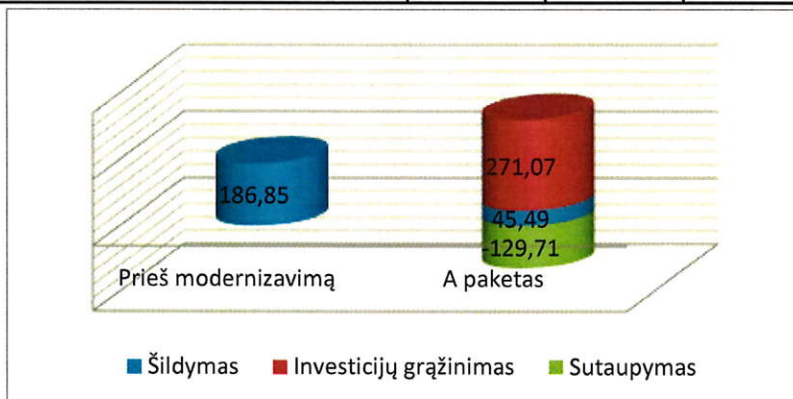
1. Projekto parengimo kaina - 10% nuo statybos darbų kainos.
 2. Statybos techninės priežiūros kaina - 2% nuo statybos darbų kainos.
 3. Projekto administravimo kaina - 3,50 Eur/m² + PVM.
- LRV 2009 m. gruodžio 16 d. nutarimas Nr. 1725

9. Investicijų ekonominio naudingumo įvertinimas

Priemonių paketas A

8.1 lentelė

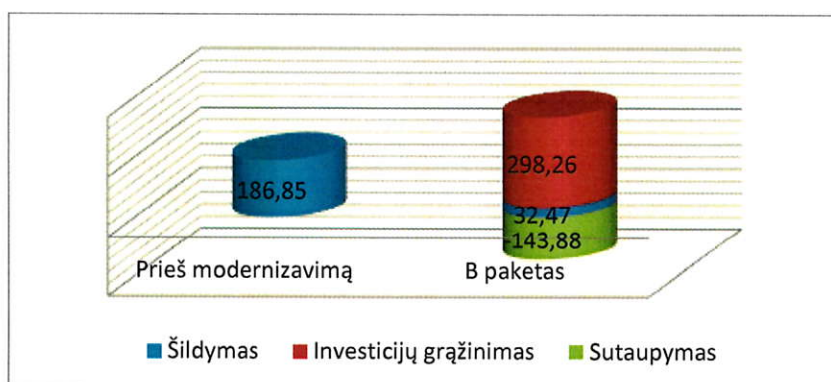
Eilės nr.	Rodikliai	Mato vnt.	Rodiklio reikšmė	Pastabos
1	2	3	4	5
9.1	Investicijų paprastojo atsipirkimo laikas			
9.1.1	pagal suvestinę kainą	metais	18,77	
9.1.2	atėmus valstybės paramą	metais	13,15	
9.2	Energiją taupančių priemonių atsipirkimo laikas			
9.2.1	pagal suminę kainą	metais	17,69	
9.2.2	atėmus valstybės paramą	metais	12,07	



Priemonių paketas B

8.2 lentelė

Eilės nr.	Rodikliai	Mato vnt.	Rodiklio reikšmė	Pastabos
1	2	3	4	5
9.1	Investicijų paprastojo atsipirkimo laikas			
9.1.1	pagal suvestinę kainą	metais	20,34	
9.1.2	atėmus valstybės paramą	metais	14,25	
9.2	Energiją taupančių priemonių atsipirkimo laikas			
9.2.1	pagal suminę kainą	metais	19,28	
9.2.2	atėmus valstybės paramą	metais	13,19	



Pastabos:

Šildymo sąnaudos "prieš modernizavimą", t.y. faktinės šildymo sąnaudos perskaičiuotos norminiams metams.

Investicijų grąžinimas = $I / 20 / S / K \times P_n$, kur:

I - investicijų suma, Eur;

20 - projekto įgyvendinimo laikotarpis, metais;

S - naudingasis pastato plotas, m²;

K - šildymo kaina, Eur/kWh;

P_n - palūkanų norma (anuiteto metodu).

11. Projekto finansavimo planas

Priemonių paketas A

10.1 lentelė

Eilės nr.	Lėšų šaltiniai	Planuojamos lėšos		Pastabos
		Suma, Eur	Procentinė dalis nuo visos sumos	
1	2	3	4	5
11.1	Planuojami lėšų šaltiniai projekto parengimo ir įgyvendinimo laikotarpiu			
11.1.1	Butų ir kitų patalpų savininkų nuosavos lėšos	0	0	
11.1.2	Kreditas ar kitos skolintos finansuotojo lėšos	155426,59	88,45	
11.1.3	Valstybės paramos lėšos, kurios skiriamos apmokant projekto parengimo, jo administravimo ir statybos techninės priežiūros išlaidas	20287,55	11,55	
11.1.4	Kitos (ES paramos, savivaldybės ar kito paramos tiekėjo lėšos)	0	0	
	Iš viso:	175714,14	100	
11.2	Valstybės paramos lėšos, kurios bus skiriamos kompensuojant patirtas išlaidas, įgyvendinus projektą, iš jų:			
11.2.1	Projekto parengimo išlaidų kompensavimas	15542,66	100	Numatoma projekto vykdymo trukmė 24 mėn.
11.2.2	Statybos techninės priežiūros išlaidų kompensavimas	3108,53	100	
11.2.3	Projekto įgyvendinimo administravimo išlaidų kompensavimas *	1636,36	100	
11.2.4	Valstybės parama, tenkanti energinį efektyvumą didinančioms priemonėms:			
11.2.4.1	kompensuojant 30 proc. investicijų, tenkančių Vyrtausybės nustatytoms energinį efektyvumą didinančioms priemonėms	43947,19	30	proc.
11.2.4.2	papildoma valstybės parama, kompensuojant 10 proc. šių priemonių įgyvendinimo kainos	2 569,60	10	proc.
11.2.4.2.1	valstybės paramos dydis, kai įgyvendinant atnaujinimo projektą daugiabučiame name, įrengiamas atskiras ar modernizuojamas esamas neautomatizuotas šilumos punktas, įrengiami balansiniai ventiliai ant stovų	717,33	-	
11.2.4.2.2	valstybės paramos dydis, kai pertvarkoma ar keičiama šildymo sistema, butuose ir kitose patalpose įrengiant individualios šilumos apskaitos prietaisus ar daliklių sistemą ir (ar) termostatinčius ventilius	1852,27	-	

Pastaba. Į valstybės paramą neįskaitoma parama nepasitvirtintiems gyventojams, kuri teikiama pagal Piniginės socialinės paramos nepasitvirtintiems gyventojams įstatymą, apmokant kreditą ir palūkanas, susijusias su namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto įgyvendinimu.

Priemonių paketas B

10.2 lentelė

Eilės nr.	Lėšų šaltiniai	Planuojamos lėšos		Pastabos
		Suma, Eur	Procentinė dalis nuo visos sumos	
1	2	3	4	5
11.1	Planuojami lėšų šaltiniai projekto parengimo ir įgyvendinimo laikotarpiu			
11.1.1	Butų ir kitų patalpų savininkų nuosavos lėšos	0	0	
11.1.2	Kreditas ar kitos skolintos finansuotojo lėšos	171030,94	88,53	
11.1.3	Valstybės paramos lėšos, kurios skiriamos apmokant projekto parengimo, jo administravimo ir statybos techninės priežiūros išlaidas	22160,07	11,47	
11.1.4	Kitos (ES paramos, savivaldybės ar kito paramos tiekėjo lėšos)	0	0	
	Iš viso:	193191,01	100	
11.2	Valstybės paramos lėšos, kurios bus skiriamos kompensuojant patirtas išlaidas, įgyvendinus projektą, iš jų:			
11.2.1	Projekto parengimo išlaidų kompensavimas	17103,09	100	Numatoma projekto vykdymo trukmė 24 mėn.
11.2.2	Statybos techninės priežiūros išlaidų kompensavimas	3420,62	100	
11.2.3	Projekto įgyvendinimo administravimo išlaidų kompensavimas*	1636,36	100	
11.2.4	Valstybės parama, tenkanti energinį efektyvumą didinančioms priemonėms:			
11.2.4.1	kompensuojant 30 proc. investicijų, tenkančių Vyriausybės nustatytoms energinį efektyvumą didinančioms priemonėms	48628,49	30	proc.
11.2.4.2	papildoma valstybės parama, kompensuojant 10 proc. šių priemonių įgyvendinimo kainos	2 569,60	10	proc.
11.2.4.2.1	valstybės paramos dydis, kai įgyvendinant atnaujinimo projektą daugiabučiame name, įrengiamas atskiras ar modernizuojamas esamas neautomatizuotas šilumos punktas, įrengiami balansiniai ventiliai ant stovų	717,33	-	
11.2.4.2.2	valstybės paramos dydis, kai pertvarkoma ar keičiama šildymo sistema, butuose ir kitose patalpose įrengiant individualios šilumos apskaitos prietaisus ar daliklių sistemą ir (ar) termostatinčius ventilius	1852,27	-	

Pastaba. Į valstybės paramą neįskaitoma parama nepasitvirtintiems gyventojams, kuri teikiama pagal Piniginės socialinės paramos nepasitvirtintiems gyventojams įstatymą, apmokant kreditą ir palūkanas, susijusias su namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto įgyvendinimu.

12. Preliminarus investicijų paskirstymas namo butų ir kitų patalpų savininkams

Priemonių paketas A										11.1 lentelė
Eilės nr.	Buto ir kitų patalpų numeris ar kitas identifikavimo požymis	Patalpų naudingas (bendras) plotas m ²	Investicijų suma, Eur				Valstybės parama energinį efektyvumą didinančioms priemonėms, Eur	Investicijų suma, atėmus valstybės paramą, Eur	Preliminarus mėnesinės įmokos dydis, Eur/m ²	Pastabos
			Energinį efektyvumą didinančioms priemonėms		Kitos priemonės	Iš viso				
			Bendrosios investicijos	Individualios investicijos						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	Butai									
12.1	1	39,67	13965,84	738,10	917,44	15621,38	4669,10	10952,28	1,15	
12.2	2	45,12	15884,51	738,10	1043,48	17666,09	5278,36	12387,73	1,14	
12.3	3	44,83	15782,42	738,10	1036,77	17557,29	5245,94	12311,35	1,14	
12.4	4	55,78	19637,37	3016,65	1290,01	23944,03	7193,58	16750,45	1,25	
12.5	5	53,85	18957,91	738,10	1245,38	20941,39	6254,29	14687,10	1,14	
12.6	6	45,06	15863,39	3016,65	1042,09	19922,13	5995,19	13926,94	1,29	
12.7	7	45,49	16014,77	738,10	1052,04	17804,91	5319,72	12485,19	1,14	
12.8	8	56,59	19922,53	738,10	1308,74	21969,37	6560,60	15408,77	1,13	
		386,39	136028,73	10461,90	8935,96	155426,59	46516,78	108909,81		

PASTABOS:

1. Individualias investicijas sudaro butų ar kitų patalpų langų keitimas, balkonų/lodžių stiklinimas, vėdinimo sistemos ir kt. kai priemonės diegiamos konkrečioms patalpoms.
2. Jei preliminarus mėnesinės įmokos dydis viršija didžiausios (leistinos) mėnesinės įmokos dydį, tvirtinant investicijų planą turi būti gautas to buto savininko raštiškas sutikimas.
3. Preliminarus mėnesinės įmokos dydis apskaičiuotas neįvertinant 3 proc. metinių palūkanų 240 mėn. kredito terminui.

Priemonių paketas B

11.2 lentelė

Eilės nr.	Buto ir kitų patalpų numeris ar kitas identifikavimo požymis	Patalpų naudingas (bendrasis) plotas m ²	Investicijų suma, Eur					Valstybės parama energinių efektyvumą didinančioms priemonėms, Eur	Investicijų suma, atėmus valstybės paramą, Eur	Preliminarus mėnesinės įmokos dydis, Eur/m ²	Pastabos
			Energinį efektyvumą didinančioms priemonėms		Kitos priemonės	Iš viso					
			Bendrosios investicijos	Individualios investicijos							
							4				
1	2	3									
	Butai										
12.1	1	39,67	15567,91	738,10	917,44	17223,45	5150,29	12073,16	1,27		
12.2	2	45,12	17706,68	738,10	1043,48	19488,26	5825,83	13662,43	1,26		
12.3	3	44,83	17592,88	738,10	1036,77	19367,75	5789,88	13577,87	1,26		
12.4	4	55,78	21890,04	3016,65	1290,01	26196,70	7866,84	18329,86	1,37		
12.5	5	53,85	21132,64	738,10	1245,38	23116,12	6907,93	16208,19	1,25		
12.6	6	45,06	17683,14	3016,65	1042,09	21741,88	6538,08	15203,80	1,41		
12.7	7	45,49	17851,88	738,10	1052,04	19642,02	5871,69	13770,33	1,26		
12.8	8	56,59	22207,91	738,10	1308,74	24254,76	7247,55	17007,21	1,25		
	Viso:	386,39	151633,08	10461,90	8935,96	171030,94	51198,09	119832,85			

PASTABOS:

1. Individualias investicijas sudaro butų ar kitų patalpų langų keitimas, balkonų/lodžių stiklinimas, vėdinimo sistemos ir kt. kai priemonės diegiamos konkrečioms patalpoms.
2. Jei preliminarus mėnesinės įmokos dydis viršija didžiausios (leistinos) mėnesinės įmokos dydį, tvirtinant investicijų planą turi būti gautas to buto savininko raštiškas sutikimas.
3. Preliminarus mėnesinės įmokos dydis apskaičiuotas neįvertinant 3 proc. metinių palūkanų 240 mėn. kredito terminui.

13. Didžiausios (leistinos) mėnesinės įmokos dydis:

Mėnesinė įmoka, susijusi su daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto investicijų apmokėjimu (neįskaitant pagal lengvatinio kredito sutartį mokamų palūkanų) įgyvendinus daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektą, tenkanti buto naudingojo ploto arba kitų patalpų bendrojo ploto 1 kv. metrui, atėmus teikiamą valstybės paramą, tenkančią daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) investicijų plane numatytoms energinį efektyvumą didinančioms priemonėms, neturi būti didesnė (išskyrus atvejus, kai didesnei įmokai raštu pritaria buto ar kitų patalpų savininkas) už apskaičiuotąją pagal formulę:

$$I = ((E_e - E_p) \times K_e / 12) \times K \times K_p \times K_k \times K_a, \text{ kur:}$$

I – didžiausia daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto įgyvendinimo įmoka (Eur/m² per mėnesį);

E_e – skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos per metus prieš daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto įgyvendinimą (kWh/m² per metus);

E_p – skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos per metus įgyvendinus daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektą (kWh/m²/metus);

K_e – šiluminės energijos kainos tarifas, fiksuotas konkrečioje vietovėje (Eur/kWh)

12 – mėnesių skaičius per metus (mėn.);

K_p – šiluminės energijos sutaupymo, šiluminės energijos kainos pokyčio įvertinimo paklaidos koeficientas – 2,2

K – koeficientas, įvertinantis investicijų dalį, nesusijusią su energinį efektyvumą didinančiomis priemonėmis, atsižvelgiant į Daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) programos, patvirtintos Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. rugsėjo 23 d. nutarimu Nr. 1213 „Dėl Daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) programos patvirtinimo“ (toliau – Programa), priedo pastabos 4 punktą, – 1,2;

K_k – koeficientas, įvertinantis lėšų skolinimosi įtaką daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektui ar jo daliai parengti, projekto vykdymo priežiūrai vykdyti ir projekto ekspertizei atlikti, – 1,1

K_a – koeficientas, taikomas, kai įgyvendinant daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektą įrengiami atsinaujinantys energijos šaltiniai, nurodyti Programos priede – 1,3

13.1 mėnesinis įmokos dydis, neįvertinant lėšų skolinimosi techniniam darbo projektui parengti ir (ar) statybos techninei priežiūrai vykdyti įtakos:

A paketas: $((409,3 - 99,65) \times 0,0692 / 12) \times 1,2 \times 2,2 = 4,71 \text{ Eur/m}^2/\text{mėn.}$

B paketas: $((409,3 - 94,89) \times 0,0692 / 12) \times 1,2 \times 2,2 = 4,79 \text{ Eur/m}^2/\text{mėn.}$

14. Preliminarus kredito gražinimo terminas : 240 mėnesių (20 metų).

Literatūra:

1. Valstybės paramos daugiabučiams namams atnaujinti (modernizuoti) teikimo ir daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) projektų įgyvendinimo priežiūros taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2009 m. gruodžio 16 d. nutarimu Nr. 1725 (Žin., 2009, Nr. 156-7024; 2011, Nr. 15-651, Nr. 164-7823);
2. Daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto rengimo tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2009 m. lapkričio 10 d. įsakymu Nr. D1-677 (Žin., 2009, Nr. 136-5963; 2011, Nr. 139-6563);
3. Daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) programa, patvirtinta Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. rugsėjo 23 d. nutarimu Nr. 1213 (Žin., 2004, Nr. 143-5232; 2012, Nr. 1-1);
4. Kaupiamojo įnašo daugiabučiam namui atnaujinti (modernizuoti) apskaičiavimo metodika, patvirtinta Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2010 m. kovo 9 d. įsakymu Nr. D1-186 (Žin., 2010, Nr. 31-1452);
5. STR 1.12.06: 2002 “Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė”;
6. STR 2.01.01 (1): 2005 “Esminis statinio reikalavimas. Mechaninis pastovumas ir patvarumas”;
7. STR 2.01.01 (2): 1999 “Esminis statinio reikalavimas. Gaisrinė sauga” ;
8. STR 2.01.01 (3): 1999 “Esminis statinio reikalavimas. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga”.
9. STR 2.01.01 (4): 2008 “Esminis statinio reikalavimas. Naudojimo sauga”;
10. STR 2.01.01 (5): 2008 “Esminis statinio reikalavimas. Apsauga nuo triukšmo”;
11. STR 2.01.01 (6): 2008 “Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas”;
12. STR 2.01.03:2003 “Statybinių medžiagų ir gaminių šiluminių – techninių dydžių, deklaruojamos ir projektinės vertės”;
13. STR 2.01.04: 2004 “Gaisrinė sauga. Pagrindiniai reikalavimai”;
14. STR 2.01.09:2012 „Pastatų energinis naudingumas. Energinio naudingumo sertifikavimas“;
15. RSN 27-01 “Statinių ir jų dalių gyvavimo skaičiuojamosios trukmės įvertinimas”;
16. STR 1.05.06: 2010 “Statinio projektavimas”.
17. 1. PASTATŲ ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) DARBŲ SKAIČIUOJAMŲJŲ KAINŲ REKOMENDACIJOS XIII, pagal 2020 m. balandžio mėn. statybos resursų skaičiuojamąsias kainas. Vilnius, 2020, UAB „Sistela“.
18. STR 2.01.02:2016 "Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“.
19. SUSTAMBINTI STATYBOS DARBŲ KAINŲ APSKAIČIAVIMAI. XXXVI. Pagal 2020 m. balandžio skaičiuojamąsias resursų rinkos kainas. Vilnius, 2020, UAB „Sistela“.
20. DĖL LIETUVOS RESPUBLIKOS APLINKOS MINISTRO 2009 M. LAPKRIČIO 10 D. ĮSAKIMO NR. D1-677 „DĖL DAUGIABUČIO NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTO RENGIMO TVARKOS APRAŠO PATVIRTINIMO“ PAKEITIMO. 2014 m. balandžio 18 d. Nr. D1-365.
21. DĖL LIETUVOS RESPUBLIKOS VYRIAUSYBĖS 2009 M. GRUODŽIO 16 D. NUTARIMO NR. 1725 „DĖL VALSTYBĖS PARAMOS DAUGIABUČIAMS NAMAMS ATNAUJINTI (MODERNIZUOTI) TEIKIMO IR DAUGIABUČIŲ NAMŲ ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTŲ ĮGYVENDINIMO PRIEŽIŪROS TAISYKLIŲ PATVIRTINIMO IR DAUGIABUČIO NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTUI ĮGYVENDINTI SKIRTO KAUPIAMOJO ĮNAŠO IR (AR) KITŲ ĮMOKŲ DIDŽIAUSIOMS MĖNESINĖS ĮMOKOS NUSTATYMO“ PAKEITIMO. 2014 m. gruodžio 23 d. Nr. 1505.
22. STATYBOS RESURSŲ SKAIČIUOJAMOSIOS RINKOS KAINOS XXXVII, pagal 2020 m. darbo, medžiagų, gaminių, mašinų ir mechanizmų eksploatacijos rinkos kainas. Vilnius, 2020, UAB „Sistela“ ir įkainiais, skelbiamais VŠĮ CPO LT svetainėje.

PRIEDAI

1. Statinio kasmetinės apžiūros aktas
2. Vizualinės apžiūros aktas
3. Natūrinių matavimų atlikimo aktas
4. Individualių investicijų paskirstymo lentelė
5. Natūrinių matavimų ir numatomų kainų pagrindimo lentelė
6. Pastato fasadai
7. Pastato nuotraukos
8. Pastato pirmo aukšto planas



STATINIO VIZUALINĖS APŽIŪROS AKTAS Nr. 201020-2
2020.10.20

Statinio adresas: Saulės g. 32, Šiaulių r. sav., Kairių sen., Šilėnų k.

Apžiūros tikslas: Pastato konstrukcijų ir inžinerinių sistemų techninė apžiūra.

Statinio vizualinės apžiūros vadovas: Kęstutis Keliuotis, atestato Nr.0212.

Namo bendrojo naudojimo objektų valdytojas:

Eil. nr.	Konstruktyvas / sistema	Pastebėti defektai, deformacijos gedimai	Rekomenduojami darbai defektams pašalinti
Statybinės konstrukcijos			
1	sienos (fasadinės)	Sienų konstrukcija - plytos. Vietomis ištrupėjusios, fasadas nešiltintas. 	Sutvarkyti išorinius sienų defektus, šiltinti konstrukciją, įrengti apdailą.
2	Cokolis	Pamatai betoniniai, neapšiltinti. 	Apšiltinti pastato cokolį, pamatus, įrengti hidroizoliaciją.
3	Nuogrinda	Nuogrinda suskilinėjusi ir išsikraipiusi, apaugusi žole, pakrypusi į pastato pusę. 	Sutvarkyti nuogrindą.



4	stogas	Stogas sutapdintas, dengtas rulonine prilydoma danga, lietaus nuvedimas vidinis. Konstrukcija nešiltinta, patiriami dideli šilumos nuostoliai.	Stogo konstrukcija šiltinama termoizoliaciniu sluoksniu, uždengiama nauja danga, pagal poreikį paaukštinami vėdinimo kaminėliai, parapetas. Atnaujinami apskardinimai. Atnaujinama lietaus nuvedimo sistema.
5	langai ir balkonų durys butuose ir kitose patalpose	Dauguma langų pakeisti PVC profilio paketais, likę seni, mediniai.	Pakeisti senus butų langus ir balkonų duris naujais PVC profilio paketais.
6	balkonų ar lodžių laikančiosios konstrukcijos	Balkonų pastatė nėra.	-
7	rūsio perdanga	Rūsysis nešildomas, perdanga neapšiltinta.	Šiltinti rūsio lubas termoizolaciniu sluoksniu.
8	langai ir lauko durys laiptinėse ir kitose bendrojo naudojimo patalpose	Įėjimo, rūsio ir tambūro durys senos, medinės. Rūsio langai ir laiptinės langas senas, medinis. 	Pakeisti senus bendrojo naudojimo patalpų duris ir langus.
9	bendrojo naudojimo laiptinės	Laiptinės būklė patenkinama. 	Atlikti atskirų vietų sienų tinkuotų paviršių atstatymą lubų, laiptinių grindų ir laiptų paprastąjį remontą, netinkamų porankių keitimą.

Inžinerinės sistemos			
1	šildymo inžinerinės sistemos	Šildymo sistema centralizuota, vienvamzdė, šilumos punktas neatnaujintas, pastatas šildomas netolygiai. Vienas butas atsijungęs nuo centrinės šildymo sistemos. 	Modernizuoti esamą vienvamzdę sistemą su apribotu maksimaliu temperatūros nustatymu patalpose, įrengti automatizuotą šilumos punktą.
2	karšto vandens inžinerinės sistemos	Karšto vandens sistemos nėra.	-
3	geriamo vandens inžinerinės sistemos	Vandentiekio vamzdynai seni.	Keisti geriamojo vandens sistemos vamzdžius, izoliuoti.
4	nuotekų šalinimo inžinerinės sistemos	Nuotekų vamzdynai seni, dėl apnašų galimai sumažėjęs pralaidumas.	Pakeisti buitinių nuotekų vamzdynus iki artimiausio šulinio.
5	vėdinimo inžinerinės sistemos	Vėdinimas natūralus, oro pritekėjimas pro langus ir duris, san. mazguose ir virtuvėse šalinamas pro vėdinimo angas. Trūksta traukos.	Išvalyti vėdinimo kanalus, dezinfekuoti, įrengti naujas kanalų groteles, gyvenamosiose patalpose įrengti minirekuperatorius.
6	elektros bendrosios inžinerinės sistemos	Elektros instaliacija neatnaujinta.	Pakeisti elektros įvadinius ir magistralinius laidus iki individualių apskaitos dėžučių, atnaujinti automatus.

Vizualinės apžiūros vadovas:

Kęstutis Keliutis

Namo bendrojo naudojimo objektų valdytojas:

Natūrinių matavimų atlikimo aktas

2020.10.20

Statinio adresas: Saulės g. 32, Šiaulių r. sav., Kairių sen., Šilėnų k.
 Natūrinis matavimas: Dėl darbų kiekio nustatymo Investicijų plano rengimui.
 Investicijų plano rengėjas: Kęstutis Keliuotis.

Eil. nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekiai	
			Pagrindiniai daugiabučio gyvenamojo namo rodikliai	Planuojami darbų kiekiai, nustatyti atliekant matavimus vietoje
1	2	3	4	5
I	ENERGINĖ EFEKTYVUMĄ DIDINANČIOS PRIEMONĖS			
1	Išorinių sienų šiltinimas, įskaitant konstrukcijos defektų pašalinimą.	m ² .	479,00	479,00
2	Cokolio sienų šiltinimas, įskaitant cokolio sienų konstrukcijos defektų pašalinimą ir nuogrindos sutvarkymą.	m ² .	123,00	123,00
3	Bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas	m ² .	4,65	9,00
4	Bendrojo naudojimo patalpose esančių lauko durų (įėjimo, tambūro, balkonų, rūšio, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas (įskaitant susijusius apdailos darbus), įėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neįgaliųjų poreikiams (panduso įrengimas)	m ² .	11,32	11,32
5	Įėjimų pritaikymas neįgaliųjų poreikiams - pandusų įrengimas	m ² .	2,50	2,50
6	Šildymo sistemų pertvarkymas ar keitimas:			
	šilumos punkto ar katilinės (individualių katilų), taip pat ir atsinaujinančių energijos šaltinių (saulės, vėjo, geoterminės energijos, biokuro ir panašiai) įrengimas	vnt.	1,00	1,00
	balansinių ventilių ant stovų įrengimas	vnt.	15,00	15,00
	magistraliniai vamzdiniai	m.	157,00	157,00
	stovai	vnt.	210,00	210,00
	radiatoriai	m	29,00	29,00
	termostatiniai ventiliai		29,00	29,00
7	individualios šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos ir (ar) termostatiniai ventilių įrengimas butuose ir kitose patalpose	vnt.	29,00	29,00
	Stogo šiltinimas, taip pat ir naujos dangos ar naujo šlaitinio stogo įrengimas (išskyrus patalpų pastogėje įrengimą) ir (ar) perdangos po vėdinama šlaitinio stogo pastoge šiltinimas, ir (ar) laiptų į statomo naujo šlaitinio stogo pastogę įrengimas energinį efektyvumą didinančių priemonių įrangai eksploatuoti, jeigu pastogėje montuojami energinį efektyvumą didinančių priemonių elementai.	m ² .	312,00	312,00
8	Ventiliacijos ir rekuperacijos sistemų pertvarkymas, keitimas ar įrengimas	vnt.	8,00	8,00
9	Langų ir balkonų durų butuose ir kitose patalpose keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus	m ² .	74,04	20,28
10	Rūšio perdangos šiltinimas	m ² .	111,00	0,00
11	Elektros bendrosios inžinerinės sistemos	laipt	1,00	1,00
II	KITOS NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PRIEMONĖS*			
12	Vandentiekio inžinerinės sistemos	m.	79,00	79,00

13	Nuotekų šalinimo inžinerinės sistemos	m.	9,00	9,00
14	Laiptinių remontas	laipt.	1	1

Natūrinius matavimus atliko:

IP rengimo vadovas



Kęstutis Keliuotis



Individualių investicijų paskirstymo lentelė

Saulės g. 32

BUTAS	Plotas	Keičiami langai						Minirekuperatoriai	Viso
		Virtuvė	Kamb1	Kamb2	Kamb didysis	viso m2	suma Eur su PVM		
1	39,67	0	0	0	0	0,00	0,00	738,10	738,10
2	45,12	0	0	0	0	0,00	0,00	738,10	738,10
3	44,83	0	0	0	0	0,00	0,00	738,10	738,10
4	55,78	0	0	2	2	10,14	2278,55	738,10	3016,65
5	53,85	0	0	0	0	0,00	0,00	738,10	738,10
6	45,06	0	0	2	2	10,14	2278,55	738,10	3016,65
7	45,49	0	0	0	0	0,00	0,00	738,10	738,10
8	56,59	0	0	0	0	0,00	0,00	738,10	738,10
	386,39	0	0	4	4	20,28	4 557,10	5 904,80	10 461,90

Individualių investicijų paskirstymo lentelė

Saulės g. 32

B paketas

BUTAS	Plotas	Keičiami langai						Minirekuperatoriai	Viso
		Virtuvė	Kamb1	Kamb2	Kamb didysis	m2	suma Eur su PVM		
1	39,67	0	0	0	0	0,00	0,00	738,10	738,10
2	45,12	0	0	0	0	0,00	0,00	738,10	738,10
3	44,83	0	0	0	0	0,00	0,00	738,10	738,10
4	55,78	0	0	2	2	10,14	2278,55	738,10	3016,65
5	53,85	0	0	0	0	0,00	0,00	738,10	738,10
6	45,06	0	0	2	2	10,14	2278,55	738,10	3016,65
7	45,49	0	0	0	0	0,00	0,00	738,10	738,10
8	56,59	0	0	0	0	0,00	0,00	738,10	738,10
	386,39	0	0	4	4	20,28	4 557,10	5 904,80	10 461,90

IP rengimo vadovas

Kęstutis Keliuotis

NATŪRINIŲ MATAVIMŲ IR NUMATOMŲ KAINŲ PAGRINDIMO LENTELĖ

2020.10.20

Gyvenamojo namo adresas: Saulės g. 32, Šiaulių r. sav., Kairių sen., Šilėnų k.

Pagrindas: Sutartis Nr. CPO150303 iš 2020.10.12 d.

Gyvenamųjų namų energinio naudingumo sertifikatų ir investicinių planų parengimui kaip pagrindas panaudoti kadastrinių matavimų duomenys. Taip pat atlikti ir papildomi skaičiavimai reikalingi kontroliniai matavimai. Kainų parinkimui panaudotos UAB "Sistela" rekomendacijos, o taip pat remtasi rinkos kainomis ir įkainiais, skelbiamais VŠĮ CPO LT svetainėje.

A paketas

Eil. Nr.	Konstruktyvas	Mato vnt.	Kiekis	Normatyvo/dokumento Nr.	Kaina Eur be PVM	Suma Eur be PVM
1	Šilumos punkto atnaujinimas					2804,60
	punkto modernizavimas	vnt.	1	211-07-01	795,87	795,87
	cirkuliacinis automatinis siurblys	vnt.	1	rinkos duom.	537,19	537,19
	uždaromoji armatūra stovams	vnt.	14	211-02-01	49,51	693,14
	uždaromoji armatūra magistralėms	vnt.	14	211-03-01	55,60	778,40
2	Šildymo sistemos pertvarkymas					18431,78
	balansinių ventilių montavimas	vnt.	15	211-02-01	208,25	3123,75
	keičiami magistraliniai vamzdynai	m.	157	211-04-01	19,61	3078,77
	keičiami šildymo sistemos stovai	m.	210	211-06-01	20,17	4235,70
	radiatoriai	vnt.	29	211-09-01	92,48	2681,92
	termostatinių ventilių montavimas	vnt.	29	211-08-05	60,11	1743,19
	individualios apskaitos daliklių montavimas	vnt.	29	210-01-01	123,05	3568,45
3	Natūralios vėdinimo sistemos sutvarkymas					776,48
	Kanalų išvalymas (butų skaičiui)	vnt.	8	212-01-01	97,06	776,48
4	Individualių rekuperatorių įrengimas	vnt.	8	rinkos duom.	610,00	4880,00
5	Sutapdinto stogo šiltinimas					29421,18
	Sutapdinto stogo šiltinimas ir danga	m2	312,00	151-11-01	89,19	27827,28
	Išorinis lietaus nuvedimas	m.	99,00	301-04-02	16,10	1593,90
6	Išorės sienų šiltinimas	m2	479,00	121-21-01	84,85	40643,15
	Elektros spinta	vnt.	1,00	rinkos duom.	2101,32	2101,32
7	Cokolio šiltinimas		123,00			9952,11
	Antžeminė dalis	m2	37,00	114-21-07	90,77	3358,49
	Požeminė dalis		86,00	113-21-05	76,67	6593,62
8	Nuogrinda	m	71,00	116-21-01	14,08	999,68
9	Bendro naudojimo patalpų langų keitimas		4,65			944,02
	laiptinės langai	m2	1,13	161-11-02	185,71	209,85
	rūsio langai		3,52	301-16-09	208,57	734,17
10	Bendro naudojimo patalpų durų keitimas		11,32			3188,59
	Įėjimo	m2	5,21	162-31-09	283,55	1477,30
	Rūsio		0,90	162-31-09	283,55	255,20
	Tambūro		5,21	162-12-04	279,48	1456,09
11	Pandusai	m2	2,5	301-03-01	129,83	324,58
12	Butų langų ir balkonų durų keitimas		20,28			3766,20
	Langai	m2	20,28	161-11-02	185,71	3766,20
13	Elektros instaliacijos atnaujinimas					2832,95
	Magistralinių kabelių keitimas (iki butų skydinės)	vnt.	2	207-04-01	303,70	607,40
	Automatų pakeitimas (butų skaičiui)	vnt.	8	207-03-01	99,90	799,20
	Bendrojo naudojimo patalpų apšvietimas	m2	111	207-05-01	12,85	1426,35

14	Geriamojo vandens vamzdynų keitimas					3210,26
	magistraliniai vamzdynai	m.	79	216-02-01	27,26	2153,54
	stovai		24	216-03-01	44,03	1056,72
15	Buitinių nuotekų vamzdynų keitimas					1731,29
	Stovai	m.	27	213-03-01	29,00	783,00
	vamzdynas		9	213-02-01	40,38	363,42
	Išvadai		11	213-01-01	53,17	584,87
16	Bendrojo naudojimo laiptinių remontas					2443,54
	Sienų remontas su dažymu	m2	129	301-16-01	12,06	1555,74
	Lubų remontas su dažymu		40	301-16-03	11,00	440,00
	Laiptų remontas su dažymu		40	301-16-04	9,17	366,80
	Turėklų remontas		15	301-16-07	5,40	81,00
Iš viso						128 451,73
PVM						26 974,86
Iš viso su PVM						155 426,59

B paketas

Eil. Nr.	Konstruktyvas	Mato vnt.	Kiekis	Normatyvo/dokumento Nr.	Kaina Eur be PVM	Suma Eur be PVM	
1	Šilumos punkto atnaujinimas	vnt.				2804,60	
	punkto modernizavimas	vnt.	1	211-07-01	795,87	795,87	
	cirkuliacinis automatinis siurblys	vnt.	1	rinkos duom.	537,19	537,19	
	uždaromoji armatūra stovams	vnt.	14	211-02-01	49,51	693,14	
	uždaromoji armatūra magistralėms	vnt.	14	211-02-04	55,60	778,40	
2	Šildymo sistemos pertvarkymas					18431,78	
	balansinių ventilių montavimas	vnt.	15	211-02-01	208,25	3123,75	
	keičiami magistraliniai vamzdynai	m.	157	211-04-01	19,61	3078,77	
	keičiami šildymo sistemos stovai	m.	210	211-06-01	20,17	4235,70	
	radiatoriai	vnt.	29	211-09-01	92,48	2681,92	
	termostatinių ventilių montavimas	vnt.	29	211-08-05	60,11	1743,19	
	individualios apskaitos daliklių montavimas	vnt.	29	210-01-01	123,05	3568,45	
3	Natūralios vėdinimo sistemos sutvarkymas					776,48	
	Kanalų išvalymas (butų skaičiui)	vnt.	8	212-01-01	97,06	776,48	
4	Individualių rekuperatorių įrengimas	vnt.	8	rinkos duom.	610,00	4880,00	
5	Sutapdinto stogo šiltinimas					29421,18	
	Sutapdinto stogo šiltinimas ir danga	m2	312,00	151-11-01	89,19	27827,28	
	Išorinis lietaus nuvedimas	m.	99,00	301-04-02	16,10	1593,90	
6	Išorės sienų šiltinimas	m2	479,00	122-11-04	109,37	52388,23	
	Elektros spinta	vnt.	1,00	rinkos duom.	2101,32	2101,32	
7	Cokolio šiltinimas	m2	123,00			11103,18	
	Antžeminė dalis		37,00	115-21-09	121,88	4509,56	
	Požeminė dalis		86,00	113-21-05	76,67	6593,62	
8	Nuogrinda	m	71,00	116-21-01	14,08	999,68	
9	Bendro naudojimo patalpų durų keitimas		m2	11,32		3188,59	
	Įėjimo			5,21	162-31-09	283,55	1477,30
	Rūsio			0,90	162-31-09	283,55	255,20
	Tambūro			5,21	162-12-04	279,48	1456,09
10	Pandusai	m2	2,5	301-03-01	129,83	324,58	
11	Bendro naudojimo patalpų langų keitimas		m2	4,65		944,02	
	laiptinės langai			1,13	161-11-02	185,71	209,85
	rūsio langai			3,52	301-16-09	208,57	734,17
12	Butų langų ir balkonų durų keitimas		m2	20,28		3766,20	
	Langai			20,28	161-11-02	185,71	3766,20

13	Elektros instaliacijos atnaujinimas					2832,95
	Magistralinių kabelių keitimas (iki butų skydinės)	vnt.	2	207-04-01	303,70	607,40
	Automatų pakeitimas (butų skaičiui)	vnt.	8	207-03-01	99,90	799,20
	Bendrojo naudojimo patalpų apšvietimas	m2	111	207-05-01	12,85	1426,35
14	Geriamojo vandens vamzdynų keitimas	m.	103,00			3210,26
	magistraliniai vamzdynai		79	216-02-01	27,26	2153,54
	stovai		24	216-03-01	44,03	1056,72
15	Buitinių nuotekų vamzdynų keitimas	m.	47			1731,29
	Stovai		27	213-03-01	29,00	783,00
	Vamzdynas		9	213-02-01	40,38	363,42
	Išvadai		11	213-01-01	53,17	584,87
16	Bendrojo naudojimo laiptinių remontas					2443,54
	Sienų remontas su dažymu	m2	129	301-16-01	12,06	1555,74
	Lubų remontas su dažymu		40	301-16-03	11,00	440,00
	Laiptų remontas su dažymu		40	301-16-04	9,17	366,80
	Turėklų remontas		15	301-16-07	5,40	81,00
Iš viso						141 347,88
PVM						29 683,06
Iš viso su PVM						171 030,94

Literatūros sąrašas:

1. PASTATŲ ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) DARBŲ SKAIČIUOJAMŲJŲ KAINŲ REKOMENDACIJOS XIII, pagal 2020 m. balandžio mėn. statybos resursų skaičiuojamąsias kainas. Vilnius, 2020, UAB „Sistela“.
2. SUSTAMBINTI STATYBOS DARBŲ KAINŲ APSKAIČIAVIMAI. XXXVI. Pagal 2020 m. balandžio skaičiuojamąsias resursų rinkos kainas. Vilnius, 2020, UAB „Sistela“.
3. STATYBOS RESURSŲ SKAIČIUOJAMOSIOS RINKOS KAINOS XXXVII, pagal 2020 m. darbo, medžiagų, gaminių, mašinų ir mechanizmų eksploatacijos rinkos kainas. Vilnius, 2020, UAB „Sistela“ ir įkainiais, skelbiamais VŠĮ CPO LT svetainėje.

Parengė:

IP rengimo vadovas

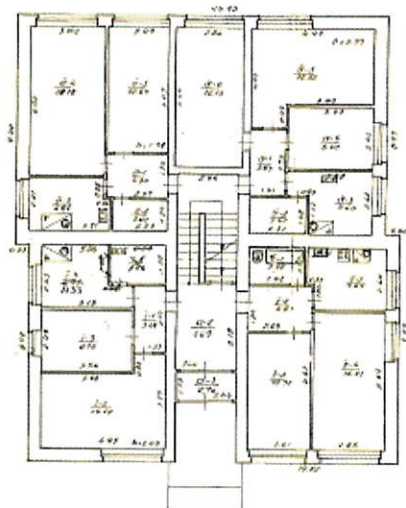


Kęstutis Keliutis



**Daugiabučio namo Saulės g. 32, Šiaulių r. sav., Kairių sen., Šilėnų k.,
eskizinis planas ir fasadai**

Eskizinis planas



1. AUMŠTAS

THOR
200
15.08.18

PROJEKTUOJANTAS	INGENIERIS
1. AUMŠTAS	1. AUMŠTAS
2. AUMŠTAS	2. AUMŠTAS
3. AUMŠTAS	3. AUMŠTAS
4. AUMŠTAS	4. AUMŠTAS
5. AUMŠTAS	5. AUMŠTAS
6. AUMŠTAS	6. AUMŠTAS
7. AUMŠTAS	7. AUMŠTAS
8. AUMŠTAS	8. AUMŠTAS
9. AUMŠTAS	9. AUMŠTAS
10. AUMŠTAS	10. AUMŠTAS

Priekinis fasadas



Handwritten signature in blue ink.

Galinis fasadas



Šoninis fasadas



[Handwritten signature]

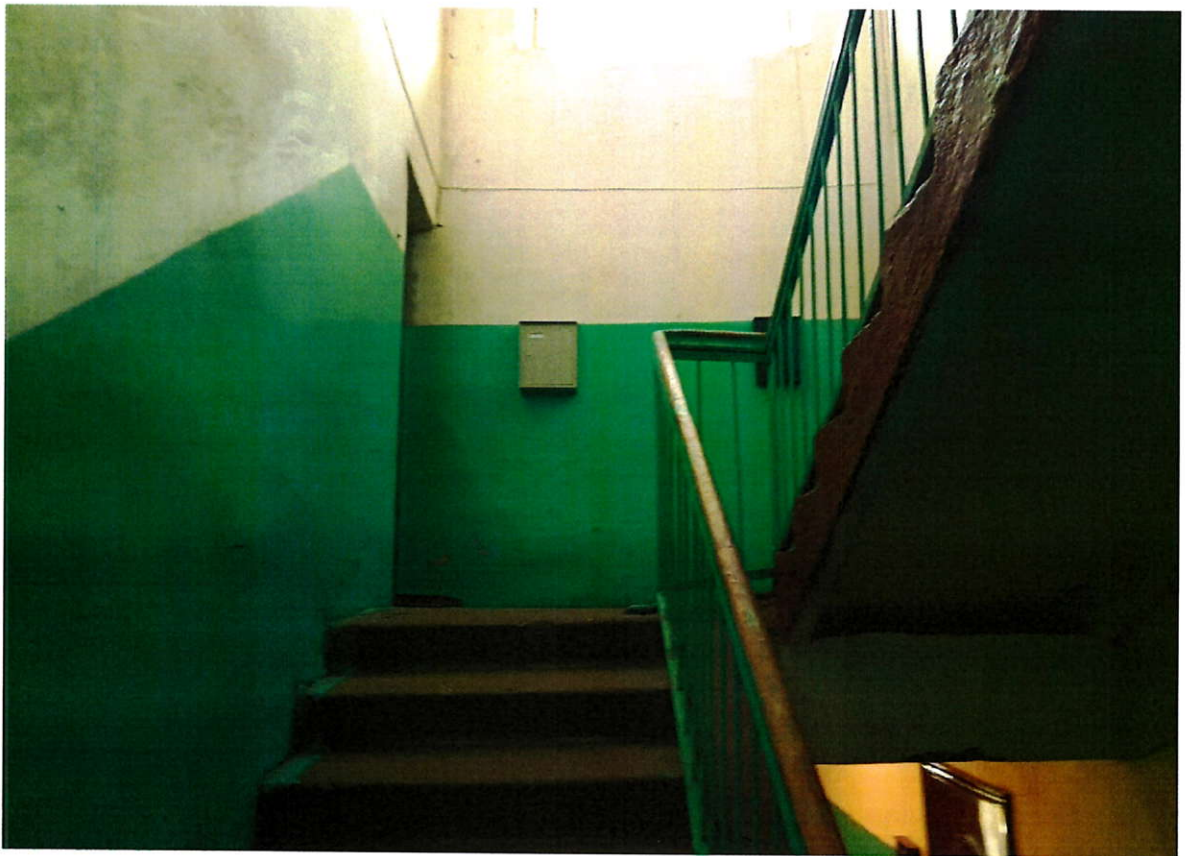
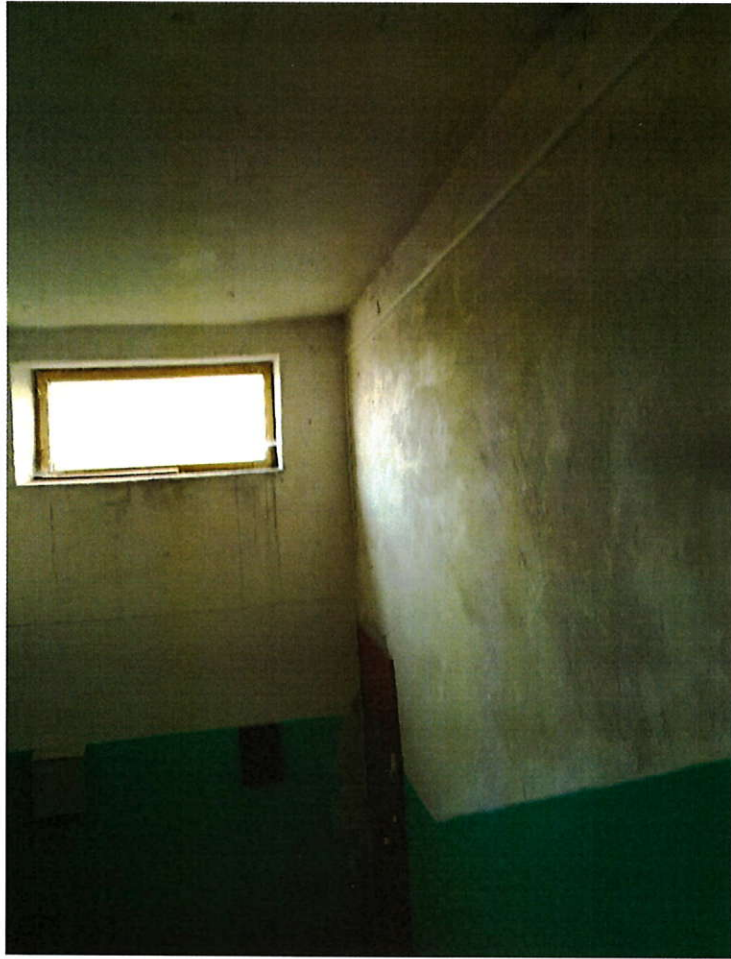
Saulės g. 32, Šilėnų k., Šiaulių r. sav., nuotraukos



[Handwritten signature]

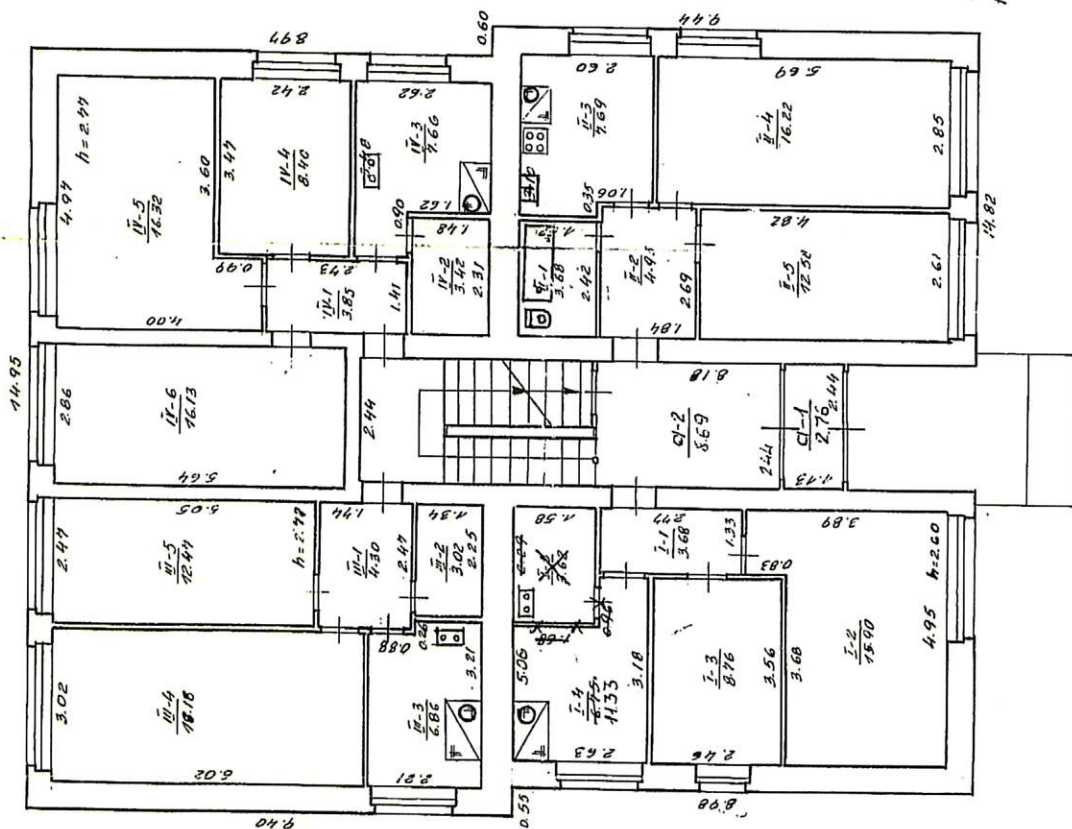


Handwritten signature or mark in blue ink.



23

I AUKŠTAS



LTSE
Tarpinėji T-2 1-yrės mokyklos Būton

PAIŠIO JULENAI

1982 m. X mėn. 10 d. Mokyklos Būton

TIKRA

15-08-18

200