**INVESTICIJŲ** PROJEKTAS

|  |
| --- |
| **ROKIŠKIO LOPŠELIO-DARŽELIO „VARPELIS“ (JAUNYSTĖS G. 15, ROKIŠKIS) PASTATO ENERGINIO EFEKTYVUMO DIDINIMAS** |
| **ROKIŠKIO RAJONO SAVIVALDYBĖS** ADMINISTRACIJA  el.parasas_herbas_logotipas_statinis_214x72px |

****

**2022**

**TURINYS**

[PROJEKTO SANTRAUKA 4](#_Toc104452992)

[1. PROJEKTO KONTEKSTAS 7](#_Toc104452993)

[1.1. paslaugos pasiūla ir paklausa 7](#_Toc104452994)

[1.1.1 paslaugos pasiūla 7](#_Toc104452995)

[1.1.2 paslaugos paklausa 9](#_Toc104452996)

[1.2. Teisinė aplinka 15](#_Toc104452997)

[1.3. Sprendžiamos problemos ir jų atsiradimo priežastys 17](#_Toc104452998)

[2. PROJEKTO TURINYS 18](#_Toc104452999)

[2.1. Projekto tikslas ir uždaviniai 18](#_Toc104453000)

[2.2. Projekto sąsajos su kitais projektais 19](#_Toc104453001)

[2.3. Projekto tikslinės grupės ir ribos 19](#_Toc104453002)

[2.4. Projekto organizacija 20](#_Toc104453003)

[2.5. Projekto siekiami rezultatai 21](#_Toc104453004)

[3. GALIMYBĖS IR ALTERNATYVOS 23](#_Toc104453005)

[3.1. Esama situacija 23](#_Toc104453006)

[3.2. galimos projekto veiklos 25](#_Toc104453007)

[3.3. veiklų vertinimo kriterijai 25](#_Toc104453008)

[3.4. trumpasis veiklų sąrašas ir projekto įgyvendinimo alternatyvų aprašymas 26](#_Toc104453009)

[3.5. analizės metodo pasirinkimas 28](#_Toc104453010)

[3.6. Atrinktų alternatyvų aprašymas 28](#_Toc104453011)

[4. FINANSINĖ ANALIZĖ 31](#_Toc104453012)

[4.1. Projekto ataskaitinis laikotarpis 31](#_Toc104453013)

[4.2. Finansinė diskonto norma 31](#_Toc104453014)

[4.3. Projekto lėšų srautai 31](#_Toc104453015)

[4.3.1. Investicijų išlaidos 31](#_Toc104453016)

[4.3.2. Investicijų likutinė vertė 32](#_Toc104453017)

[4.3.3. Veiklos pajamos 33](#_Toc104453018)

[4.3.4. Veiklos išlaidos 33](#_Toc104453019)

[4.3.6. Finansavimas 33](#_Toc104453020)

[4.4. Finansiniai rodikliai 34](#_Toc104453021)

[4.4.1. Investicijų finansiniai rodikliai 34](#_Toc104453022)

[4.4.2. Išvada dėl finansinio gyvybingumo 35](#_Toc104453023)

[4.4.3. Kapitalo finansiniai rodikliai 35](#_Toc104453024)

[5. EKONOMINĖ ANALIZĖ 36](#_Toc104453025)

[5.1. Rinkos kainų pavertimas į ekonomines 36](#_Toc104453026)

[5.2. Socialinė diskonto norma 38](#_Toc104453027)

[5.3. Išorinio poveikio įvertinimas 38](#_Toc104453028)

[5.3.1. Poveikio komponentai 38](#_Toc104453029)

[5.3.2. Poveikio mastas 39](#_Toc104453030)

[5.4. Ekonominiai rodikliai 40](#_Toc104453031)

[5.4.1. EGDV rodiklis 40](#_Toc104453032)

[5.4.2. EVGN rodiklis 40](#_Toc104453033)

[5.4.3. ENIS rodiklis 40](#_Toc104453034)

[5.5. Optimalios alternatyvos pasirinkimas 40](#_Toc104453035)

[6. JAUTRUMAS IR RIZIKOS 42](#_Toc104453036)

[6.1. jautrumo analizė 42](#_Toc104453037)

[6.1.1. Kintamųjų nustatymas 42](#_Toc104453038)

[6.1.2. Tarpusavio priklausomybės įvertinimas 42](#_Toc104453039)

[6.1.3. Elastingumo analizė 42](#_Toc104453040)

[6.1.4. Kritiniai kintamieji 43](#_Toc104453041)

[6.2. Scenarijų analizė 43](#_Toc104453042)

[6.3. Kintamųjų tikimybės 44](#_Toc104453043)

[6.4. Rizikų vertinimas 45](#_Toc104453044)

[6.4.1. Kintamųjų rizikos įverčiai 45](#_Toc104453045)

[6.4.2. Rizikos grupės 45](#_Toc104453046)

[6.4.3. Vertė rizikos grupėse 46](#_Toc104453047)

[6.4.4. Rizikos grupių vertės laike 46](#_Toc104453048)

[6.5. Rizikos priimtinumas 47](#_Toc104453049)

[6.6. Rizikų valdymo veiksmai 47](#_Toc104453050)

[7. PROJEKTO VYKDYMO PLANAS 48](#_Toc104453051)

[7.1. Projekto trukmė ir etapai 48](#_Toc104453052)

[7.2. Projekto vieta 48](#_Toc104453053)

[7.3. paskolos gražinimo ir palūkanų dydžiai 48](#_Toc104453054)

[7.4. Projekto komanda 49](#_Toc104453055)

[7.5. Projekto prielaidos ir tęstinumas 49](#_Toc104453056)

[7.6. kitos išvados 50](#_Toc104453057)

[Priedai 52](#_Toc104453058)

# PROJEKTO SANTRAUKA

Investicijų projektas rengiamas Rokiškio lopšelio-darželio „Varpelis“, adresu Jaunystės g. 15, Rokiškis, pastato atnaujinimui siekiant didinti jo energijos vartojimo efektyvumą.

Investicijų projektu nustatyta **problematika**: nerenovuotų pastato išorinių atitvarų šilumos perdavimo charakteristikos neatitinka keliamų reikalavimų, prasta pastato būklė, vidutinė patalpų oro temperatūra šildymo sezono metu neatitinka higienos normų keliamų reikalavimų, pastato energijos sąnaudos ir išlaidos joms yra viršnorminės lyginant su pastatų atitinkančių keliamus reikalavimus

Dėl žemo energetinio efektyvumo, pastatą būtina apšiltinti, atnaujinti inžinerines sistemas (šildymo, karšto vandens tiekimo). Šiuo metu pastatas neatitinka šiandieninių higienos normų ir statybos techninių reglamentų reikalavimų Siekiant, kad būtų padidintas Viešojo pastato energijos vartojimo efektyvumas, jo patalpų ploto naudojimo efektyvumas, patalpos atitiktų šiai dienai keliamus statybos ir higienos reikalavimus pastate vykdomai veiklai, pastatą būtina atnaujinti, nes patiriamos didelės energijos sąnaudos, prastas patalpų mikroklimatas bei neracionaliai naudojami finansiniai ištekliai.

Problematikai spręsti inicijuojamas investicijų projektas, kurio **tikslas** – atnaujinti Rokiškio lopšelio-darželio „Varpelis“ pastatą, esantį esantį Jaunystės g. 15, Rokiškio mieste, siekiant padidinti jo energijos vartojimo efektyvumą.

Projekto tikslui pasiekti numatomas **uždavinys**:

* Atnaujinti viešąjį pastatą, esantį Jaunystės g. 15, Rokiškio mieste.

Investicijų projekto **tikslinės grupės**:

* Rokiškio lopšelio-darželio „Varpelis“ bendruomenė –250 asmenų.
* Rokiškio rajono savivaldybės gyventojai – apie 28 121 asmuo.
* Rokiškio lopšelio-darželio „Varpelis“ ir Rokiškio rajono savivaldybės administracija – 2 organizacijos.

Išnagrinėtos šios alternatyvos:

* viešojo pastato atnaujinimas pasiekiant pastato energetinio naudingumo klasę B;
* viešojo pastato atnaujinimas pasiekiant pastato energetinio naudingumo klasę A.

Siūloma diegti 2-ąjį renovacijos priemonių paketą. Šio paketo investicijos ne daug didesnės (519,44 Eur/m² šildomo ploto) už kitų paketų, siekiant „B“ pastato energinio naudingumo klasės, o atsipirkimo laikas (44,83 metų). Bet šis energijos taupymo priemonių paketas sprendžia visų siūlomų atitvarų ir inžinerinių sistemų renovacijos galimybes. Tai atitinka STR 2.01.01:1999 „Esminiai statinio reikalavimai (1-6)“, HN 42:2009 „Gyvenamųjų ir visuomeninių pastatų patalpų mikroklimatas“, HN 75:2016 „Ikimokyklinio ir priešmokyklinio ugdymo programų vykdymo bendrieji sveikatos saugos reikalavimai“ reikalavimus. Įdiegus 2-ąjį renovacijos paketą būtų sutaupoma 69,10 % dabartinių norminių šilumos energijos vartojimo sąnaudų. Bendri paketo išlaidų už energijos išteklius sutaupymai siektų apie 12 007,71 Eurą/metus.

Projektą numatoma įgyvendinti per 19 mėn. Atrinktos alternatyvos biudžetas siekia 860 188,29 Eur. Investicijų finansavimas numatomas iš trijų finansavimo šaltinių:

* Skolintos lėšos – 796 470,64 Eur (investicijos į energijos vartojimo efektyvumą didinančias priemones);
* Valstybės subsidija paskolai grąžinti – 398 235,32 Eur (50 proc. intensyvumas);
* Savivaldybės biudžeto lėšos – 63717,65 Eur (už projektavimo ir inžinerines paslaugas).

Rokiškio rajono savivaldybės projekto įgyvendinimui skolintųsi iš fondų fondo „Savivaldybių pastatų fondas“ finansinės priemonės „Paskolos savivaldybių pastatų modernizavimui“ (10 metų) ir projekto finansavimas siektų 796 470,64 Eur, metinės išlaidos paskolos (796 470,64 Eur) grąžinimui siektų 49 779,42 Eur bei kasmet tektų sumokėti palūkanas. Vidutinės metinės palūkanos siektų 1 318,63 Eur, o bendra metinė vidutinė mokėtina suma siektų 51 098,05 Eur. Bendra metinė išlaidų suma su paskolos grąžinimu ir palūkanomis siektų apie 51 098,05 Eur. Savivaldybė per 10 metų paskolos davėjui iš viso sumokėtų apie 810 975,57 Eur.

Paskolos grąžinimui Rokiškio rajono savivaldybė ketina gauti viešąją paramą (LR aplinkos ministerijos Viešųjų pastatų energinio efektyvumo didinimo programos parama ir pan.) - 50 proc. subsidiją.

Atlikta atrinktos alternatyvos finansinė analizė parodė, kad projekto įgyvendinimas nesukurs didelės finansinės naudos, todėl jis bus finansiškai neatsiperkantis. Projekto finansiniai rodikliai: FGDV(I) – -455 900,00 Eur; FVGN(I) – -0,82 proc.; FNIS – 0,22.

Atlikta atrinktos alternatyvos ekonominė analizė parodė, kad projekto įgyvendinimas socialiniu ekonominiu požiūriu yra naudingas ir projekto įgyvendinimo kaštai yra mažesni nei projekto metu sukuriama ekonominė nauda. Projekto socialiniai ekonominiai rodikliai: EGDV – 650 892,20 Eur; EVGN – 13,16 proc.; ENIS – 2,49.

Projektu siekiami **rezultatai** – atnaujintas Viešasis pastatas (1 vnt). Pastatas energetiškai efektyvesnis, o patalpos išnaudojamos efektyviai ir atitinka statybos bei higienos reikalavimus.

Numatomas įgyvendinti investicijų projektas vertinamas, kaip tinkamas įgyvendinti, kuriantis socialinę-ekonominę naudą ir prisidedantis prie esamų problemų sprendimo, atitikimo Lietuvos Respublikos normatyviniams teisės aktų reikalavimams bei Rokiškio rajono savivaldybės ir Lietuvos Respublikos strateginių tikslų įgyvendinimo.

Investicijų projektas rengtas atsižvelgiant į kvietimą teikti paraiškas pagal finansinę priemonę „Paskolos savivaldybių pastatų modernizavimui, finansuojamos iš Europos regioninės plėtros fondo“, taip pat „Investicijų projektų, kuriems siekiama gauti finansavimą iš Europos Sąjungos struktūrinės paramos ir valstybės biudžeto lėšų, rengimo metodikos“, patvirtinta VšĮ Centrinės projektų valdymo agentūros direktoriaus 2014 m. gruodžio 31 d. įsakymu Nr. 2014/8-337 (2019 m. rugpjūčio 14 d. įsakymo Nr. 2019/8- 214 redakcija) ir „Metodikos ir modelio, skirto įvertinti investicijų, finansuojamų Europos Sąjungos struktūrinių fondų ir Lietuvos nacionalinio biudžeto lėšomis, socialinį-ekonominį poveikį, sukūrimas“ galutinės ataskaitos rekomendacijos.

# 1. PROJEKTO KONTEKSTAS

## 1.1. paslaugos pasiūla ir paklausa

Projektu siekiama padidinti Viešojo pastato energinį efektyvumą. Tai nėra tiesioginė viešoji paslauga, tačiau susijusi su savivaldybės nuosavybės teise priklausančio pastato išlaidų mažinimu bei priskiriama viešojo administravimo paslaugoms ir jų kokybės gerinimui, o kadangi projektas įgyvendinamas švietimo įstaigoje, projektą galima priskirti viešųjų paslaugų gerinimui švietimo srityje ir vadovaujantis Vietos savivaldos įstatymu, savivaldybė įgyvendina vieną iš savarankiškųjų savivaldybės funkcijų – savivaldybės teritorijoje gyvenančių vaikų iki 16 metų mokymosi pagal privalomojo ir neformaliojo švietimo programas užtikrinimas.

Siekiant išanalizuoti teikiamą viešąją paslaugą, bus apžvelgiama geografinė aplinka, demografinė aplinka, socialinė aplinka ir pastatų energinio efektyvumo situacija.

## paslaugos pasiūla

Remiantis 2017–2021 metų duomenimis, šalyje ikimokyklinio ugdymo auklėtinių skaičius didėjo, o ugdymo įstaigų skaičius mažėjo. Šalyje per 2017–2021 metų laikotarpį ikimokyklinio ugdymo įstaigų skaičius mažėjo 2,44 proc., atitinkamai ugdytinių skaičius išaugo apie 3,93 proc. Panevėžio apskrityje ikimokyklinio ugdymo įstaigų skaičius mažėjo 4,0 proc., tačiau auklėtinių skaičius išaugo 0,75 proc. Rokiškio rajono savivaldybėje ikimokyklinio ugdymo įstaigų skaičius mažėjo didesne sparta nei šalyje ir Panevėžio apskrityje. Rokiškio rajono savivaldybėje ikimokyklinio ugdymo įstaigų skaičius mažėjo 20,0 proc. Tuo tarpu ugdytinių skaičius mažėjo 8,93 proc. Vietų skaičius ikimokyklinio ugdymo įstaigose šalyje ir apskrityje pasižymėjo augimu – šalyje šis rodiklis išaugo 11,18 proc., Panevėžio apskrityje - 2,33 proc. o Rokiškio rajono savivaldybėje mažėjo 1,67 proc. Atsižvelgiant į šiuos rodiklius, vaikų skaičius tiek šalyje, tiek Panevėžio apskrityje ir Rokiškio rajono savivaldybėje yra gana stabilus, pasižymintis augimo tendencijomis. Augant arba nežymiai mažėjant vaikų skaičiui, išliks ir ikimokyklinio ugdymo įstaigų poreikis, taigi, investuoti į šių ugdymo įstaigų atnaujinimą ir plėtotę yra tikslinga.

**1.1.1.1 lentelė Ikimokyklinio ugdymo įstaigų auklėtiniai (asmenys)**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Teritorija** | **Metai** | | | | | |
| **2017** | **2018** | **2019** | **2020** | **2021** | **Pokytis 2017-2021** |
| Lietuvos Respublika | 119336 | 120855 | 121717 | 122583 | 124028 | **3,93%** |
| Panevėžio apskritis | 8016 | 8124 | 8219 | 8158 | 8076 | **0,75%** |
| **Rokiškio r. sav.** | **862** | **836** | **850** | **838** | **785** | **-8,93%** |

Šaltinis: *Lietuvos statistikos departamentas*

**1.1.1.2. lentelė Ikimokyklinio ugdymo įstaigos, vnt.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Teritorija** | **Metai** | | | | | |
| **2017** | **2018** | **2019** | **2020** | **2021** | **Pokytis 2017-2021** |
| Lietuvos Respublika | 738 | 731 | 739 | 716 | 720 | **-2,44%** |
| Panevėžio apskritis | 50 | 50 | 50 | 48 | 48 | **-4,00%** |
| **Rokiškio r. sav.** | **5** | **5** | **5** | **4** | **4** | **-20,00%** |

Šaltinis*: Lietuvos statistikos departamentas*

**1.1.1.3. lentelė Vietų skaičius ikimokyklinio ugdymo įstaigose, vnt.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Teritorija** | **Metai** | | | | | |
| **2017** | **2018** | **2019** | **2020** | **2021** | **Pokytis 2017-2021** |
| Lietuvos Respublika | 122327 | 127854 | 129097 | 130616 | 136005 | **11,18%** |
| Panevėžio apskritis | 9024 | 9158 | 9135 | 9206 | 9234 | **2,33%** |
| **Rokiškio r. sav.** | **958** | **944** | **942** | **922** | **942** | **-1,67%** |

Šaltinis*: Lietuvos statistikos departamentas*

Rokiškio rajono savivaldybėje už ikimokyklinį ugdymą yra atsakinga Rokiškio rajono savivaldybė. Savivaldybė organizuodama paslaugų teikimą yra steigusi ugdymo įstaigas, kurioms skiria reikalingą finansavimą, suteikia reikalingus pastatus ugdymo procesui teikti, nustato ikimokyklinio ugdymo tvarką mieste bei planuoja ugdymo įstaigų poreikį bei plėtrą.

2021–2022 m. Rokiškio rajono savivaldybėje veikia 18 ugdymo įstaigų: 5 gimnazijos, 2 progimnazijos, 1 pagrindinė mokykla, 1 mokykla-darželis, 1 mokykla-daugiafunkcis centras, 4 lopšeliai-darželiai, 4 neformaliojo vaikų švietimo mokyklos. Savivaldybės teritorijoje veikia Rokiškio rajono savivaldybės pedagoginė psichologinė tarnyba ir Rokiškio rajono savivaldybės švietimo centras.

Kadangi investicijų projekto metu ketinama atnaujinti Rokiškio lopšelio-darželio „Varpelis“ pastatą, tai pateikiama bendra informacija apie šią įstaigą.

Rokiškio lopšelio-darželio „Varpelis“ yra bendrosios paskirties ikimokyklinio ugdymo įstaiga, vykdanti ankstyvojo, ikimokyklinio ir priešmokyklinio ugdymo programas. Rokiškio lopšelio-darželio „Varpelis“ įsikūręs Jaunystės g. 15, Rokiškyje. Darželis veiklą pradėjo 1980 m. Rokiškio lopšelyje-darželyje „Varpelis“ veikia 10 grupių: 2 ankstyvojo amžiaus vaikų, 6 ikimokyklinio amžiaus, 2 priešmokyklinio amžiaus vaikų grupės. Įstaigos pajėgumas – 200 vaikų. Čia dirba 55 darbuotojai, iš jų – 25 pedagogai. Darželio bendruomenė dalyvauja įgyvendinant užsibrėžtus veiklos tikslus, sprendžiant problemas.

2022 m. Rokiškio lopšelio-darželio „Varpelis“ lankė 194 vaikai. Lyginant 2017 m. ir 2022 m., darželyje vaikų ir darbuotojų skaičius keitėsi nežymiai.

**1.1.1.4 lentelė. Rokiškio lopšelio-darželio „Varpelis“ auklėtiniai ir darbuotojai**

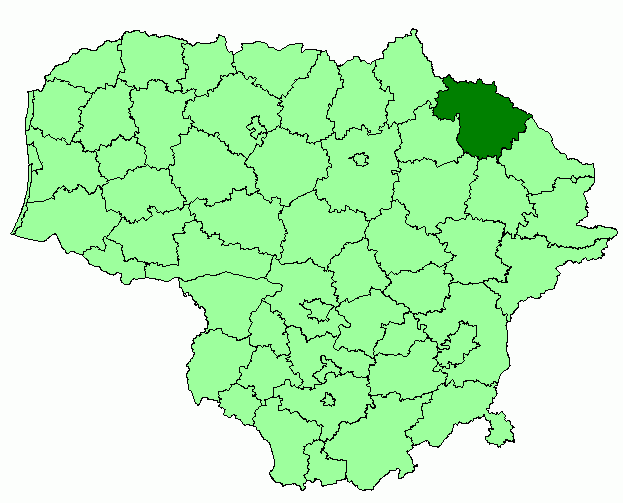
|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 2017m. | 2018 m. | 2019 m. | 2020 m. | 2021 m. | 2022 m. |
| Darbuotojų skaičius | 63 | 58 | 61 | 58 | 60 | 55 |
| Iš jų pedagogų | 31 | 27 | 28 | 27 | 27 | 25 |
| Auklėtinių skaičius | 196 | 182 | 196 | 188 | 185 | 194 |

*Šaltinis: Rokiškio lopšelis-darželis „Varpelis“*

## paslaugos paklausa

Ikimokyklinio ugdymo poreikį lemia demografinė padėtis, bendrosios šalies makroekonominės tendencijos – demografinė ir ūkio raida.

Rokiškio miestas išsidėstęs Lietuvos šiaurės rytuose, Panevėžio apskrityje, 60 km į šiaurę nuo Utenos. Rokiškis yra Rokiškio rajono savivaldybės, Rokiškio miesto seniūnijos, taip pat Rokiškio kaimiškosios seniūnijos centras. Rokiškio miesto geografinė padėtis rajono atžvilgiu yra gera – tolimiausios rajono ribos nuo Rokiškio nutolusios beveik tolygiai. Rokiškio miesto bei rajono teritorijos nekerta magistraliniai keliai, tačiau krašto kelių tinklas išplėtotas. Rokiškį ir didžiausius šalies miestus skiria šis atstumas: iki Vilniaus – 180 km., iki Kauno – 175 km., iki Rygos – 160 km, iki Klaipėdos – 360 km. Rokiškio miestas iš dalies atlieka regioninio centro funkcijas, aktyvindamas atokias periferines pasienio teritorijas ir būdamas prie perspektyvinių tarptautinės urbanistinės integracijos ašių. Dėl šios priežasties Lietuvos Respublikos teritorijos bendrajame plane Rokiškis priskiriamas 2 lygmens kategorijos centrams.



**1.1.2.1 pav. Rokiškio rajono savivaldybės geografinė padėtis**

Šaltinis*: sudaryta autorių*

**Socialinė aplinka.** Remiantis Lietuvos statistiko departamento duomenimis, 2022 m. pradžioje Rokiškio rajono savivaldybėje gyveno 28 121 gyventojas, iš kurių 11 576 (41,16 proc.) Rokiškio mieste. Tai sudarė 13,25 proc. Panevėžio apskrities (212 260) ir 1,01 proc. visų Lietuvos gyventojų (2 794 961). Gyventojų skaičius 2018–2022 m. laikotarpiu Rokiškio rajono savivaldybėje mažėjo 4,58 proc. (nuo 29 472 iki 28 121). Šis rodiklis viršijo visos šalies ir Panevėžio apskrities atitinkamą vidutinį gyventojų skaičiaus pokytį (žr. 1.1.2.1 lentelę).

**1.1.2.1 lentelė. Gyventojų skaičius metų pradžioje**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Teritorija | 2018 m. | 2019 m. | 2020 m. | 2021 m. | 2022 m. | Pokytis, proc. |
| Lietuvos Respublika | 2808901 | 2793986 | 2794090 | 2795175 | 2794961 | -0,50% |
| Panevėžio apskritis | 218726 | 214617 | 211189 | 208016 | 212260 | -2,96% |
| Rokiškio r. sav. | **29472** | **28728** | **28072** | **27515** | **28121** | -4,58% |

*Šaltinis: Lietuvos Statistikos departamentas*

Lietuvos statistikos departamento duomenimis 2021 m. Rokiškio rajono savivaldybėje gyveno 3 517 (arba 12,78 proc.) vaikų iki 15 m. amžiaus, 16 380 (arba 59,53 proc.) darbingo amžiaus asmenų ir 7 618 (arba 27,69 proc.) pensinio amžiaus gyventojų. Vaikų iki 15 m. amžiaus skaičius 2017–2021 m. laikotarpiu mažėjo 12,08 proc. (nuo 4 000 iki 3 517), darbingo amžiaus gyventojų skaičius – 10,14 proc. (nuo 18 228 iki 16 380), pensinio amžiaus gyventojų – 7,36 proc. (nuo 8 223 iki 7 618).

Remiantis Lietuvos statistikos departamento duomenimis, gimstamumo rodikliai rodo neigiamą prieaugį šalyje ir Panevėžio apskrityje. Rokiškio rajono savivaldybėje gimstamumo skaičius mažėjo 17,12 proc. lyginant su 2017 m. Galima numatyti, jog tokiam skaičiui įtakos turi emigracijos ir šalies miestėjimo procesai, tai yra jaunų šeimų persikraustymas gyventi ne tik į didesnius miestus, bet ir į šalia šių miestų esančius rajonus.

**1.1.2.2 lentelė. Gimstamumo rodikliai šalyje, Panevėžio apskrityje ir Rokiškio r. sav.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Teritorija | 2017 m. | 2018 m. | 2019 m. | 2020 m. | 2021 m. | Pokytis, proc. |
| Lietuvos Respublika | 28696 | 28149 | 27393 | 25144 | 24606 | -14,25% |
| Panevėžio apskritis | 1937 | 1789 | 1743 | 1574 | 1509 | -22,10% |
| Rokiškio r. sav. | 222 | 224 | 175 | 160 | 184 | -17,12% |

*Šaltinis: Lietuvos Statistikos departamentas*

Neigiamas demografines tendencijas Rokiškio rajono savivaldybėje rodo neigiama natūrali gyventojų kaita 2017-2021 m. laikotarpiu[[1]](#footnote-1): 2017 m. - -408, 2018 m. – -359, 2019 m. - -363, 2020 m. - -425, 2021 m. - -562.

Atliekant gyventojų skaičiaus prognozę Rokiškio rajono savivaldybėje iki 2037 m. buvo vertinami trys scenarijai: optimistinis, pesimistinis ir labiausiai tikėtinas. Gyventojų skaičius Rokiškio rajono savivaldybėje 2018-2022 m. laikotarpiu kasmet mažėjo, išskyrus 2021-2022 m. kai gyventojų skaičiaus išaugo.

Grafike pažymėta gyventojų skaičiaus kitimo tendencija, trendas (*linear*), rodo, kad išlieka didelė tikimybė, jog ateityje šis skaičius Rokiškio rajono savivaldybėje mažės. Priėmus prielaidą, kad pagal optimistinį scenarijų, gyventojų skaičius savivaldybėje kasmet didės didžiausiu kada nors buvusiu skaičiaus didėjimu, t.y. 2,20 proc. (toks buvo 2021-2022 m. laikotarpiu), grafike taip pat pažymėta pesimistinė skaičiaus prognozė iki 2037 m. Priėmus prielaidą, kad pagal pesimistinį scenarijų gyventojų skaičius kasmet mažės didžiausiu kada nors buvusiu skaičiaus sumažėjimu, t.y. 2,52 proc. (toks buvo 2018-2019 m. laikotarpiu), grafike taip pat pažymėta realistinė skaičiaus prognozė iki 2037 m, pagal kurią gyventojų skaičius kasmet mažės vidutine gyventojų skaičiaus mažėjimo per 5 metus verte, t. y. 1,15 proc.

***1.1.2.1 pav. Rokiškio rajono savivaldybės gyventojų skaičiaus dinamika 2018-2022 m. ir prognozė 2023-2037 m.***

**Socialinės-ekonominės tendencijos**. Rokiškio rajono savivaldybės socialinę-ekonominę būklę iš dalies rodo bedarbių skaičius (žr. 1.1.2.3 lentelę). Lietuvos statistikos departamento duomenimis, bedarbių skaičius, bedarbių ir darbingo amžiaus gyventojų santykis Rokiškio rajono savivaldybėje nuosekliai didėja. Savivaldybės darbo rinkoje vykstantys procesai daro įtaką gyventojų užimtumui, o šis savo ruožtu – gyventojų poreikiams.

**1.1.2.3 lentelė. Bedarbių ir darbingo amžiaus gyventojų santykis (proc.) ir registruotų bedarbių skaičius (tūkst.) Rokiškio rajono savivaldybėje 2017–2021 m.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Rodiklis | Metai | | | | |
| **2017 m.** | **2018 m.** | **2019 m.** | **2020 m.** | **2021 m.** |
| Registruotų bedarbių ir darbingo amžiaus gyventojų santykis (proc.) | 11,6 | 12,5 | 12 | 17,7 | 75 |
| Registruoti bedarbiai (tūkst.) | 2,1 | 2,2 | 2,1 | 3 | 2,9 |

*Šaltinis: Lietuvos statistikos departamentas*

Panevėžio apskrityje vykstantys procesai neišvengiamai veikia socialinę, ekonominę, demografinę aplinkas visame Panevėžio regione, o taip pat ir Rokiškio rajono savivaldybėje.

Vidaus bei užsienio migracijos rodikliai šalyje ir apskrityje gilina socialines, jaunimo užimtumo ir darbo rinkos problemas. Tačiau Rokiškio rajono savivaldybėje migracijos rodikliai buvo neigiami jau eilę metų. Rodiklio netolygiems pokyčiams įtakos turi vidaus rinkos veiksniai. (žr. 1.1.2.4 lentelę).

**1.1.2.4 lentelė. Neto migracija 2017–2021 m. (asmenys)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Teritorija | Metai | | | | |
| **2017 m.** | **2018 m.** | **2019 m.** | **2020 m.** | **2021 m.** |
| Lietuvos Respublika | -27557 | -3292 | 10794 | 19993 | 7544 |
| Panevėžio apskritis | -4614 | -2437 | -1808 | -898 | -1301 |
| Rokiškio r. sav. | -571 | -385 | -293 | -132 | -132 |

*Šaltinis: Lietuvos statistikos departamentas*

Remiantis Lietuvos statistikos departamento duomenimis iš Rokiškio rajono savivaldybės 2021 m. laikotarpiu išvyko 923 asmenys, atvyko – 791 asmuo. 2017–2021 metų laikotarpiu į Rokiškio rajono savivaldybę atvykstančiųjų skaičius išaugo apie 11,9 proc., išvykstančiųjų sumažėjo 27,8 proc.

Didžioji dauguma bedarbių neturėjo pakankamos profesinės kvalifikacijos įsitvirtinti šiuolaikinėje darbo rinkoje.

Rokiškio rajono savivaldybės ekonominį potencialą parodo veikiančių ūkio subjektų skaičius ir jo kitimo tendencijos. Remiantis Lietuvos statistikos departamento duomenimis Rokiškio rajono savivaldybėje 2018 m. buvo 613, 2019 m. – 640, 2020 m. – 659, 2021 m. – 677, 2022 m. pradžioje – 717 veikiančių ūkio subjektų. Pastarasis 2022 metų rodiklis sudarė 10,7 proc. visų Panevėžio apskrityje veikiančių ūkio subjektų. Ūkio subjektų skaičiaus Rokiškio rajone didėjimas rodo palankias verslo plėtros sąlygas ir perspektyvas, teigiamą ekonominę aplinką.

2021 m. 94,8 proc. Rokiškio rajone veikusių ūkio subjektų (arba 680 įmonių) buvo mažos (iki 50 darbuotojų), 24 įmonės, kuriose buvo įdarbinti 50-99 asmenys, 7 įmonės, kuriose buvo įdarbinti 100-149 asmenys, 2 įmonės, kuriose buvo įdarbinti 150-249 asmenys, 3 įmonės, kuriose buvo įdarbinti 250-499 asmenys ir 1 įmonė, kurioje buvo įdarbinti 500-999 asmenys. Smulkus ir vidutinis verslas yra vienas svarbiausių ekonomikos augimo veiksnių, turintis esminį poveikį bendrai šalies ūkio raidai, naujų darbo vietų kūrimui ir socialiniam stabilumui.

Tiesioginių užsienio investicijų ir materialinių investicijų srautai 2016 - 2020 m. Rokiškio rajono savivaldybėje kito netolygiai. Materialinės investicijos, tenkančios vienam gyventojui, pasižymėjusios tolygiu augimu. Materialinės investicijos, tenkančios vienam gyventojui, 2016 –2020 m. laikotarpiu išaugo net 30,4 proc. Tuo tarpu tiesioginės užsienio investicijos, tenkančios vienam gyventojui, analizuojamu laikotarpiu didėjo. Lyginant 2016 m. su 2020 m., šis rodiklis augo daugiau ne 3 kartus. Tai atskleidžia Rokiškio rajono savivaldybės investicinį potencialą, taip pat ir didėjantį darbo jėgos poreikį, tuo pat metu ir gyvenamosios aplinkos gerinimo būtinybę.

Remiantis pateikta statistika, Rokiškio rajono savivaldybė geba ne tik išlaikyti, tačiau ir ženkliai didinti investicinį potencialą.

**Pastatų energinio efektyvumo situacija.** Valstybės įmonės Registrų centro duomenimis, 2018 m. sausio 1 d. Nekilnojamojo turto registre įregistruoti 219 pastatų, kurie nuosavybės teise priklausė Rokiškio rajono savivaldybei. Savivaldybės kultūros, mokslo ir sporto paskirties pastatų buvo 85, kurių plotas siekė 103 940 m2. Dauguma šių pastatų statyti iki 1990 m., kai vyravo plytinių ir stambiaplokščių pastatų statyba. Šie pastatai neatitinka dabar galiojančių pastatams keliamų energijos vartojimo efektyvumo reikalavimų. Tokie pastatai priskiriami D, E, F ir G pastatų energinio naudingumo klasėms, o šilumos energijos sąnaudos, išreikštos kilovatvalandėmis 1 m2 patalpų naudingojo ploto, juose – nuo 160–610 kWh/m2 per metus. Tik nedidelėje dalyje pastatų įgyvendintos energijos vartojimo efektyvumo priemonės, t. y. pastatai apšiltinti, renovuota šildymo ir vėdinimo sistema. Didesnėje dalyje viešųjų pastatų yra pakeisti langai ir durys, kurie prisideda prie energijos vartojimo efektyvumo didinimo. Lietuvoje valstybės biudžeto ir Europos Sąjungos struktūrinės paramos lėšomis 2007–2013 metais atnaujinti (modernizuoti) 906 viešieji pastatai (iš jų 438 mokyklos). Įgyvendinus energijos vartojimo efektyvumą didinančius projektus pastatuose 20-50 proc. mažiau suvartojama šilumos energijos, atitinkamai sutaupomos lėšos viešųjų pastatų šildymui. Taip pat įgyvendinant energijos vartojimo efektyvumą didinančias priemones mažinamas į atmosferą išmetamų šiltnamio efektą sukeliančių dujų (CO2) kiekis bei užtikrinama viešųjų pastatų infrastruktūros atitiktis higienos normoms.

**Ugdymo paslaugų poreikis.** Atliekant paslaugos paklausos prognozę ateinančiam 15 metų laikotarpiui vertinami trys scenarijai: optimistinis, pesimistinis ir labiausiai tikėtinas. Ugdymo paslaugas gaunančių asmenų skaičius vaikų lopšelyje-darželyje 2017-2022 m. išliko stabilus (žiūrėti 1.1.1.4 lent.).

Remiantis vaikų lopšelio-darželio pateiktais duomenimis, ugdymo paslaugas gaunančių vaikų skaičius kito tolygiai: 2017-2018 m. mažėjo 7,1 proc., 2018-2019 m. augo 7,7 proc., 2020 m. lyginant su 2019 m., bendras vaikų skaičius mažėjo 4,1 proc., o 2020-2021 m. vaikų skaičius mažėjo 1,6 proc., o 2021-2022 – augo 4,9 proc.

Remiantis optimistiniu scenarijumi, ugdymo paslaugas gaunančių vaikų skaičiaus prieaugis galėtų augti, kasmet apytiksliai apie 1,0 proc. Toks augimas būtų realus, jeigu ir toliau didėtų gimstamumas, mažėtų išvykusiųjų skaičius, nemažėtų darbingo amžiaus asmenų skaičius, augtų veikiančių ir registruotų ūkio subjektų skaičius. Šio scenarijaus atveju išaugtų švietimo paslaugų infrastruktūros gerinimo poreikis, kas prisidėtų prie kryptingos ir pozityvios vaikų socializacijos, padėtų tapti aktyviais visuomenės piliečiais, susiformuoti tikslus ir jų siekti.

Remiantis pesimistiniu scenarijumi, ugdymo paslaugas gaunančių vaikų skaičius tendencingai pradės mažėti arba nesikeis. Tai galėtų įvykti ir toliau prastėjant teikiamų ugdymo paslaugų kokybei ir infrastruktūrai, mažėjant gyventojų skaičiui, senėjant visuomenei, mažėjant darbingo amžiaus asmenų skaičiui, mažėjant veikiančių ūkio subjektų skaičiui ir užsienio investicijų, tenkančių vienam gyventojui, skaičiui. Tikėtina, jog šio scenarijaus atveju, ugdymo paslaugų poreikis išliks, tačiau mažės jame dalyvaujančių vaikų skaičius. Labiausiai tikėtina yra reali ugdymo paslaugas gaunančių vaikų skaičius pokyčio tendencija, kuria remiantis ugdymo paslaugas gaunančių vaikų skaičius vaikų lopšelyje-darželyje nesikeis arba nežymiai augs. Taigi lopšelio-darželio pastato būklės pagerinimas yra kone būtinas siekiant išlaikyti stabilų vaikų skaičių ir taip išvengti minėto pesimistinio arba realaus scenarijaus. Palanki mokymosi aplinka ir darbo sąlygos yra vieni pagrindinių aspektų apsprendžiančių gyvenamosios vietos pasirinkimą. Todėl viešųjų paslaugų kokybės gerinimas yra vienas svarbiausių uždavinių, siekiant sumažinti emigracijos srautus iš gyvenamosios vietovės bei pritraukti jaunas šeimas į šią savivaldybę.

Modernioms technologijoms vis labiau skverbiantis į švietimą, daroma įtaka įvairių dalykų mokymuisi, metodikoms, visam ugdymo procesui, tad svarbu tobulinti ir plėsti vaikų švietimo infrastruktūrą. Vaikų ir jaunimo iš Rokiškio rajono savivaldybės, kurių tėvai neturi galimybių sudaryti sąlygų ne tik susipažinti, bet ir tobulinti savo įgūdžius naudojantis šiuolaikine įranga, ugdantis šiuolaikinėse ir komfortiškose, ugdymo kokybę užtikrinančiose patalpose, leistų tiesiogiai įgyvendinti vieną iš svarbiausių Valstybinės švietimo 2013–2022 metų strategijos[[2]](#footnote-2) tikslų – užtikrinant švietimo prieinamumą ir lygias galimybes, maksimaliai plėtojant vaikų ir jaunimo švietimo aprėptį suteikti mokiniams, studentams ir jaunimui palankiausias galimybes išskleisti individualius gebėjimus ir tenkinti specialiuosius ugdymosi bei studijų poreikius.

Taigi, Rokiškio rajono savivaldybėje kaip ir visoje šalyje, nustatyta blogėjanti demografinė situacija (gyventojų skaičius mažėja, neigiama natūrali gyventojų kaita, neigiama neto migracija, o tai sąlygoja didesnę konkurenciją tarp švietimo paslaugas teikiančių įstaigų), tačiau gana palankios sąlygos užsienio investuotojams, o tuo pačiu jaunų šeimų pritraukimui gyventi Rokiškio rajono savivaldybėje. Investicijų projektas „Rokiškio lopšelio-darželio „Varpelis“ (Jaunystės g. 15, Rokiškis) pastato energinio efektyvumo didinimas“ galėtų reikšmingai prisidėti prie socioekonominės situacijos gerinimo Rokiškio rajono savivaldybėje. Siekiant to būtina ir toliau plėtoti Rokiškio rajono savivaldybės socialinę ekonominę aplinką, kuri sudarytų sąlygas vietos gyventojams kurti šeimas, užtikrintų kokybiško švietimo prieinamumą ir lygias galimybes, kur būtų galima vystyti individualias kompetencijas, plėtoti saviraišką, dalyvauti kultūrinėse ir kūrybinėse iniciatyvose.

1.1.2.5 lentelė. Paslaugos paklausos prognozė

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Paslaugos paklausos prognozė** | | |
| **Pesimistinis** | **Labiausiai tikėtinas** | **Optimistinis** |
| Remiantis tendencijomis, daroma prielaida, kad gyventojų skaičiaus mažėjimas Rokiškio rajono savivaldybėje išliks toks pats. Tam įtakos turės gyventojų senėjimas, pamažu mažėjanti migracija, nekintantis gimstamumas. Daroma prielaida, kad protų nutekėjimas išliks toks pats arba nežymiai padidės, o mažėjant darbo jėgos pasiūlai, tolygiai mažės ir veiklą vykdančių ūkio subjektų skaičius mieste. Nepaisant to, ikimokyklinio ugdymo prieinamumo didinimas išliks aktualus, nes vaikų skaičius įstaigose didės, o įstaigos nebus pritaikytos vaikų skaičiui ir didėjančiam pedagoginiam poreikiui. | Remiantis. tendencijomis, daroma prielaida, kad gyventojų skaičiaus mažėjimo situacija Rokiškio rajono savivaldybėje pagerės ir jų skaičius nebemažės. Sumažėjęs protų nutekėjimas, išaugusi darbo jėgos pasiūla sąlygos verslo plėtrą. Prognozuojama, kad ikimokyklinio ugdymo prieinamumo didinimas šio scenarijaus atveju ženkliai prisidėtų prie socialinės-ekonominės situacijos pagerinimo Rokiškio rajono savivaldybėje, nes pagerėjusi ir patrauklesnė ugdymo aplinka mažintų emigraciją, išaugtų gyventojų pasitenkinimas gyvenamąja aplinka. | Remiantis tendencijomis, daroma prielaida, kad optimistinio scenarijaus atveju, gyventojų skaičiaus mažėjimą 15 m. laikotarpyje pakeistų gyventojų skaičiaus augimas. Rokiškio rajono savivaldybė taptų patraukli gyventi ir vystyti verslą. Šio scenarijaus atveju itin išaugtų ikimokyklinio ugdymo prieinamumo didinimo poreikis. |

*Šaltinis: sudaryta autorių*

Toliau investicijų projekte priimtina taikyti labiausiai tikėtiną paslaugos paklausos scenarijų.

## 1.2. Teisinė aplinka

Projektas prisideda prie 2021–2030 metų nacionalinės pažangos programos, patvirtintos Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2020 m. rugsėjo 9 d. nutarimu Nr. 998 „Dėl 2021–2030 metų nacionalinio pažangos plano patvirtinimo“ 3 prioriteto „Ekonominiam augimui palanki aplinka“ 6 strateginio tikslo – Užtikrinti gerą aplinkos kokybę ir gamtos išteklių naudojimo darną, saugoti biologinę įvairovę, švelninti Lietuvos poveikį klimato kaitai ir didinti atsparumą jos poveikiui, pažangos uždavinį - Sumažinti energijos vartojimą gyvenamuosiuose ir viešuosiuose pastatuose bei įmonėse, didinti pastatų energijos vartojimo efektyvumą ir diegti įrenginius, gaminančius energiją iš atsinaujinančių, mažiau oro kokybę veikiančių energijos šaltinių ir tinkamai juos prižiūrėti, skatinti atnaujinti (modernizuoti) pastatus, jų šildymo sistemas ir sudaryti tam palankias technines, organizacines ir finansines sąlygas, prioritetą teikti daugiabučiams namams, įvairios socialinės paskirties pastatams ir valstybei bei savivaldybei priklausantiems viešiesiems pastatams. Teisės aktas nustato reikalavimus investicijų projekto veiklų ir išlaidų tinkamumui.

Projektas prisideda prie Nacionalinės energetinės nepriklausomybės strategijos, patvirtintos Lietuvos Respublikos Seimo 2012 m. birželio 26 d. nutarimu Nr. XI-2133 „Dėl Nacionalinės energetinės nepriklausomybės strategijos patvirtinimo“, kurioje numatyta iki 2030 m. sumažinti šilumos suvartojimą gyvenamuosiuose namuose ir viešuosiuose pastatuose 40–50 procentų. Teisės aktas nustato reikalavimus investicijų projekto veiklų ir išlaidų tinkamumui.

Projektas prisideda prie Viešųjų pastatų energinio efektyvumo didinimo programos, patvirtintos Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. lapkričio 26 d. nutarimu Nr. 1328 „Dėl Viešųjų pastatų energinio efektyvumo didinimo programos patvirtinimo“ tikslo - pagerinti viešųjų pastatų ir jų inžinerinių sistemų fizines ir energines savybes, didinant energijos vartojimo efektyvumą, ir atnaujintuose viešuosiuose pastatuose iki 2020 metų sutaupyti 60 GWh metinės pirminės energijos, užtikrinti, kad veiksmingai būtų naudojamos Lietuvos Respublikos valstybės lėšos, skiriamos viešųjų pastatų energijos vartojimo efektyvumui didinti ir viešiesiems pastatams eksploatuoti, mažinti į atmosferą išmetamų šiltnamio efektą sukeliančių dujų (CO2), užtikrinti viešųjų pastatų infrastruktūros atitiktį higienos normų reikalavimams, ir uždavinio - įgyvendinti savivaldybėms ir viešosioms įstaigoms, kurių savininkas yra savivaldybė, nuosavybės teise priklausančių viešųjų pastatų tvarų energijos vartojimo efektyvumą užtikrinančias technines ir organizacines priemones. Teisės aktas nustato reikalavimus investicijų projekto veiklų ir išlaidų tinkamumui.

Pagrindiniai teisės aktai reglamentuojantys projektavimą ir statybos darbus:

* Lietuvos Respublikos statybos įstatymas (pakeistas 2016 m. birželio 30 d. Nr. XII-2573, įsigalioja 2017-01-01 (Įstatymo 2 straipsnio 2 dalis įsigalioja 2016-07-14.));
* [STR 2.01.01(1):2005](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.2C5B83FAC73D), [STR 2.01.01(2):1999](http://www3.lrs.lt/cgi-bin/preps2?Condition1=96037&Condition2=), [STR 2.01.01(3):1999](http://www3.lrs.lt/cgi-bin/preps2?Condition1=94609&Condition2=), [STR 2.01.01(4):2008](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.6D95BE25633B), [STR 2.01.01(5):2008](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.C8F81F7F8F40), [STR 2.01.01(6):2008](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.7D230DA0E41F) „Esminiai statinio reikalavimai (1-6)“
* [STR 1.04.04:2017](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/ad75ac40a7dd11e69ad4c8713b612d0f) „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“;
* STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“
* [STR 1.05.01:2017](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/585f9850c05211e688d0ed775a2e782a) „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“;
* [STR 1.06.01:2016](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/3ecef840bae411e688d0ed775a2e782a) „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“;
* [STR 1.07.03:2017](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/f5109e80ce8811e69e09f35d37acd719) „Statinių techninės ir naudojimo priežiūros tvarka. Naujų nekilnojamojo turto kadastro objektų formavimo tvarka“.

Teisės aktas nustato reikalavimus investicijų projekto laikotarpiui, veikloms, rezultatams ir alternatyvų apimtims.

Higienos normos reglamentuojančios sveikatos saugos reikalavimus:

* HN 42:2009 „Gyvenamųjų ir visuomeninių pastatų patalpų mikroklimatas“;
* HN 75:2016 „Ikimokyklinio ir priešmokyklinio ugdymo programų vykdymo bendrieji sveikatos saugos reikalavimai“.

Teisės aktas nustato reikalavimus investicijų projekto laikotarpiui, veikloms, rezultatams ir alternatyvų apimtims.

Projektą planuojama įgyvendinti vadovaujantis kvietimu teikti paraiškas pagal finansinę priemonę „Paskolos savivaldybių pastatų modernizavimui, finansuojamos iš Europos regioninės plėtros fondo“. Dokumentas nustato reikalavimus investicijų projekto laikotarpiui, veiklų ir išlaidų tinkamumui, alternatyvų apimtims ir projektų vykdytojams.

Projektas atitinka Rokiškio rajono strateginį plėtros planą iki 2022 metų, patvirtintą Rokiškio rajono savivaldybės tarybos 2014 m. rugsėjo 26 d. sprendimu Nr. TS-159, 3 prioriteto „Darnus teritorijų ir infrastruktūros vystymas“, 3.1.2 tikslo „Didinti energetikos sistemų efektyvumą ir prieinamumą“, 3.1.2.1 uždavinį „Viešosios paskirties pastatų energetinio efektyvumo didinimas“. Teisės aktas nustato reikalavimus investicijų projekto laikotarpiui, veiklų ir išlaidų tinkamumui.

Rokiškio lopšelio-darželio „Varpelis“ steigėjas – Rokiškio rajono savivaldybė. Dabartinė įstaigos valdymo forma sudaro prielaidas netrukdomai Rokiškio rajono savivaldybės administracijai inicijuoti ir įgyvendinti pastato, kuriame įsikūręs Rokiškio lopšelis-darželis „Varpelis“, atnaujinimo darbus. Teisinių apribojimų, nevertinant statybų techninių reglamentų, higienos ir aplinkos apsaugos normų laikymosi, lopšelio-darželio pastato atnaujinimui nėra nustatyta.

Žemės sklypas, kuriame pastatytas Rokiškio lopšelio-darželio „Varpelis“ pastatas, priklauso Lietuvos Respublikai, bet panaudos teise yra perduotas naudotis Rokiškio rajono savivaldybei (sudaryta panaudos sutartis su Nacionalinės žemės tarnybos skyriumi). Pastatas priklauso Rokiškio rajono savivaldybei, juo patikėjimo teise naudojasi Rokiškio lopšelis-darželis „Varpelis“.

Rokiškio lopšelis-darželis „Varpelis“ vykdydamas veiklą vadovaujasi Lietuvos Respublikos Konstitucija, Lietuvos Respublikos įstatymais, Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimais, švietimo, mokslo ir sporto ministro įsakymais, Rokiškio rajono savivaldybės tarybos sprendimais, kitais teisės aktais ir įstaigos nuostatais.

Rokiškio rajono savivaldybė vadovaujasi teisės aktais reglamentuojančiais savivaldybių darbą bei kitais privalomais dokumentais.

Įgyvendinus investicijų projektą žemės nuosavybės teisė nekis, t. y. ji išliks Lietuvos Respublikos nuosavybe, o Rokiškio rajono savivaldybė ja naudosis panaudos teise. Viešasis pastatas po atnaujinimo priklausys Rokiškio rajono savivaldybei, o juo patikėjimo teise naudosis Rokiškio lopšelis-darželis „Varpelis“, kuris bus atsakingas už atnaujinto pastato priežiūrą.

## 1.3. Sprendžiamos problemos ir jų atsiradimo priežastys

Rokiškio lopšelis-darželis „Varpelis“ įsteigtas 1980 m. Darželyje vykdomos ikimokyklinio ir priešmokyklinio ugdymo programos, kitos vaikų neformaliojo švietimo programos. Viešasis pastatas pastatytas 1980 m. Atlikus pastato energijos vartojimo auditą nustatyta, kad nerenovuotų pastato išorinių atitvarų šilumos perdavimo charakteristikos neatitinka STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ keliamų reikalavimų, o vizualinė apžiūra išryškino prastą pastato būklę, todėl pastato atitvaras ir inžinierines sistemas siūlomas renovuoti neatidėliojant.

Audito metu nustatyta, kad vidutinė patalpų oro temperatūra ir santykinė drėgmė atitinka HN 75:2010 „Įstaiga, vykdanti ikimokyklinio ir (ar) priešmokyklinio ugdymo programą. Bendrieji sveikatos saugos reikalavimai“ keliamus reikalavimus

Pastato energijos sąnaudos ir išlaidos joms yra viršnorminės lyginant su pastatų atitinkančių STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinis projektavimas ir sertifikavimas“ keliamus reikalavimus .

Įvertinus pastato energijos ir šalto vandens sąnaudų vartojimo dinamiką, išorinių atitvarų šilumines savybes ir būklę, atsižvelgus į vidutinę patalpų oro temperatūrą šildymo sezono metu, bei kitus veiksnius turinčius įtakos pastato energijos sąnaudoms, pasiūlyta diegti kompleksines renovacijos priemones (jų paketus), kurios duotų maksimalų energijos taupymo efektą bei kartu padėtų spręsti pastato būklės gerinimo klausimus bei geriausiai atitiktų norminius reikalavimus.

Įgyvendinus projektą bei atlikus įvardintus darbus (2 energijos taupymo priemonių paketas) Viešasis pastatas būtų pilnai pritaikytas lopšelio-darželio veiklai, pagerėtų patalpų mikroklimatas, būtų sudarytos geros sąlygos darbui ir veiklai. Taip pat būtų sutaupoma 69,10% dabartinių norminių šilumos energijos vartojimo sąnaudų. Dėl efektyvesnio šilumos vartojimo būtų sumažinti ŠESD išmetimai. Remiantis Klimato kaitos specialiosios programos lėšų naudojimo tvarkos aprašo 2 priedo duomenimis [18] energijos taupymo priemonių paketų diegimas leistų sutaupyti nuo 21,60 iki 23,52 tCO2e/metus.

# 2. PROJEKTO TURINYS

## 2.1. Projekto tikslas ir uždaviniai

Rokiškio rajono savivaldybės administracijos inicijuojamo projekto „Rokiškio lopšelio-darželio „Varpelis“ (Jaunystės g. 15, Rokiškis) pastato energinio efektyvumo didinimas“ **tikslas** – atnaujinti Rokiškio lopšelio-darželio „Varpelis“ pastatą, esantį Jaunystės g. 15, Rokiškio mieste, siekiant padidinti jo energijos vartojimo efektyvumą. Iškeltu tikslu siekiama, kad būtų padidintas Viešojo pastato energijos vartojimo ir jo patalpų ploto naudojimo efektyvumas, patalpos atitiktų šiai dienai keliamus statybos ir higienos reikalavimus pastate vykdomai veiklai.

Įgyvendintas projektas pagerins įstaigos veiklos ir teikiamų paslaugų kokybę bei kartu prisidės prie Rokiškio rajono savivaldybės strateginių dokumentų nuostatų, tikslų ir uždavinių įgyvendinimo.

Projektas prisidės prie Rokiškio rajono strateginio plėtros plano iki 2022 metų, 3 prioriteto „Darnus teritorijų ir infrastruktūros vystymas“, 3.1.2 tikslo „Didinti energetikos sistemų efektyvumą ir prieinamumą“, 3.1.2.1 uždavinio „Viešosios paskirties pastatų energetinio efektyvumo didinimas“ įgyvendinimo.

**Projekto uždaviniai.**

Siekiant projekto tikslo, keliamas **uždavinys**:

* Atnaujinti viešąjį pastatą, esantį Jaunystės g. 15, Rokiškio mieste.

Numatomų uždavinių kiekybinių rezultatų kokybei užtikrinti numatoma, kad visos veiklos ir siekiama modernizuoti bei įrengti infrastruktūra privalomai turės atitikti jai taikomus statybos techninius reglamentus ir higienos normas. Darbams atlikti naudojamos medžiagos bus sertifikuotos kokybės ir aplinkos apsaugos reikalavimų atžvilgiais. Projekto kokybiniai rodikliai bus užtikrinti projekto metu numatytus rangos darbus atliekant pagal galiojančius įstatyminius ir poįstatyminius reikalavimus.

**2.1.1 lentelė. Projekto loginis pagrindimas**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Tikslas | Uždavinys | Projekto veikla | Fizinio rodiklio pavadinimas | Fizinio rodiklio siekiama reikšmė |
| Atnaujinti Rokiškio lopšelio-darželio „Varpelis“ pastatą, esantį Jaunystės g. 15, Rokiškio mieste, siekiant padidinti jo energijos vartojimo efektyvumą | 1. Atnaujinti viešąjį pastatą, esantį Jaunystės g. 15, Rokiškio mieste | 1.1. Viešojo pastato, esančio Jaunystės g. 15, Rokiškio mieste atnaujinimas | 1.1.1. Atnaujintas pastatas | 1 vnt. |

*Šaltinis: sudaryta autorių*

## 2.2. Projekto sąsajos su kitais projektais

Projektą „Rokiškio lopšelio-darželio „Varpelis“ (Jaunystės g. 15, Rokiškis) pastato energinio efektyvumo didinimas“ planuojama įgyvendinti Rokiškyje, Jaunystės g. 15.

Planuojamo įgyvendinti projekto veiklos bei išlaidos projekto finansavimui nėra įtrauktos į kitų projektų biudžetus.

## 2.3. Projekto tikslinės grupės ir ribos

Projektas „Rokiškio lopšelio-darželio „Varpelis“ (Jaunystės g. 15, Rokiškis) pastato energinio efektyvumo didinimas“ bus įgyvendinamas adresu Jaunystės g. 15, Rokiškio mieste. Suplanuotos veiklos skirtos atnaujinti Viešąjį pastatą. Įgyvendinant projektą atliekami projektavimo ir rangos darbai. Finansavimo šaltinis – Rokiškio rajono savivaldybės biudžeto lėšos. Projekto rezultatais naudosis Rokiškio lopšelio-darželio „Varpelis“ bendruomenė ir svečiai.

Investicijų projekto tikslui pasiekti numatomos projekto ribos apima pasirengimo darbus kompleksiniam pastato sutvarkymui ir reikalingų rangos darbų atlikimą:

* techninio projekto parengimą ir ekspertizės atlikimą (planuojamos veiklos);
* rangos darbų ir techninės bei projekto vykdymo priežiūros darbų vykdymą (planuojamos veiklos);
* reikalingų viešųjų pirkimų atlikimą (planuojamos veiklos);
* projekto veiklų organizavimą, vykdymą, kontrolę ir administravimą (planuojamos veiklos).

**Projekto tikslinės grupės.**

Investicijų projekto „Rokiškio lopšelio-darželio „Varpelis“ (Jaunystės g. 15, Rokiškis) pastato energinio efektyvumo didinimas“ **tikslinės grupės**:

* Rokiškio lopšelio-darželio „Varpelis“ bendruomenė – apie 250 asmenų.
* Rokiškio rajono gyventojai – apie 28 121 asmuo (2022 m. duomenys).
* Rokiškio lopšelio-darželio „Varpelis“ ir Rokiškio rajono savivaldybės administracija – 2 organizacijos.

Projekto pagrindinė tikslinė grupė – Rokiškio lopšelio-darželio „Varpelis“ bendruomenė, t. y. įstaigos darbuotojai, auklėtiniai, kt. lankytojai.

## 2.4. Projekto organizacija

Projekto organizacija – Rokiškio rajono savivaldybės administracija. Projekto įgyvendinimu rūpinasi Rokiškio rajono savivaldybės administracija, kuri atlieka ir projekto pareiškėjo funkcijas. Rokiškio rajono savivaldybės administracija yra pelno nesiekianti savivaldybės biudžetinė įstaiga, steigiama, reorganizuojama ir likviduojama vadovaujantis Lietuvos Respublikos įstatymais, Vyriausybės nutarimais. Administracija savo veikloje vadovaujasi Lietuvos Respublikos Konstitucija, Lietuvos Respublikos vietos savivaldos įstatymu ir kitais Lietuvos Respublikos teisės aktais, Rokiškio rajono savivaldybės tarybos sprendimais, kitais Rokiškio rajono institucijų norminiais aktais, taip pat Rokiškio rajono savivaldybės administracijos nuostatais.

Įstaigos vadovas – administracijos direktorius, kuris yra pavaldus Tarybai, atskaitingas Tarybai ir merui. Direktorius į pareigas skiriamas mero teikimu savivaldybės tarybos sprendimu tarybos įgaliojimų laikui politinio (asmeninio) pasitikėjimo pagrindu. Administracijos direktoriaus kadencijų skaičius tam pačiam asmeniui neribojamas. Administracijos direktoriaus pavaduotojas į pareigas skiriamas Administracijos direktoriaus siūlymu mero teikimu Tarybos sprendimu politinio (asmeninio) pasitikėjimo pagrindu.

Rokiškio rajono savivaldybės administracijos veiklos tikslai yra tinkamai atlikti viešojo administravimo funkcijas ar atskiras vykdomosios valdžios funkcijas ir organizuoti kokybiškų viešųjų paslaugų teikimą gyventojams.

Rokiškio rajono savivaldybės administracijoje 2022 m. balandžio mėn. dirbo 252 darbuotojai.

Administracijos uždavinius įgyvendina šie skyriai ir tarnybos: Architektūros ir paveldosaugos, Centralizuoto vidaus audito, Centralizuotos buhalterinės apskaitos, Finansų, Teisės ir personalo, Strateginio planavimo, investicijų ir viešųjų pirkimų, Turto valdymo ir ūkio, Civilinės metrikacijos ir archyvų, Bendrasis, Švietimo ir sporto, Socialinės paramos ir sveikatos, Žemės ūkio, Komunikacijos ir kultūros, Statybos ir infrastruktūros plėtros.

Rokiškio rajono savivaldybės administracija turi didelę patirtį įgyvendinant ir valdant įvairius infrastruktūros modernizavimo bei kūrimo projektus viešųjų pastatų modernizavimo, kelių plėtros ir rekonstravimo, vandentiekio ir nuotekų surinkimo tinklų plėtros ir rekonstravimo, viešųjų erdvių tvarkymo ir kitose srityse.

Kaip matyti iš organizacijos struktūros ir įgyvendintų projektų kiekio, galima teigti, kad projekto organizacija nepritrūks žmogiškųjų išteklių ir patirties investicijų projekto įgyvendinimui bei suvaldymui. Administracijos rekvizitai pateikiami žemiau esančioje lentelėje.

2.4.1 lentelė. Projekto organizacijos rekvizitai

|  |  |
| --- | --- |
| Pavadinimas | Rokiškio rajono savivaldybės administracija |
| Adresas | Respublikos g. 94, 42136 Rokiškis |
| Įstaigos kodas | 188772248 |
| Teisinė forma | Biudžetinė įstaiga |
| Telefonas | [(8 458) 71233](tel:(8%20347)%2069%20550) |
| Faksas | (8 458) 71420 |
| El. pašto adresas | [savivaldybe@post.rokiskis.lt](mailto:savivaldybe@post.rokiskis.lt) |
| Interneto svetainės adresas | http://www.rokiskis.lt/ |

*Šaltinis: Rokiškio rajono savivaldybės administracija*

Investicijų projekto įgyvendinimas sukurs ne tik jaučiamą naudą Rokiškio rajono savivaldybės gyventojams, tačiau kartu tiesiogiai prisidės prie nacionalinių, regioninių ir Rokiškio rajono savivaldybės strateginių dokumentų nuostatų, tikslų ir uždavinių įgyvendinimo.

## 2.5. Projekto siekiami rezultatai

Įgyvendinti ketinamo projekto **rezultatai** – atnaujintas Viešasis pastatas (1 vnt.). Viešojo pastato patalpų bendrasis plotas - 2 329,62 m2. Pastatas bus energetiškai efektyvesnis, o patalpos bus išnaudojamos efektyviai bei atitiks statybos ir higienos reikalavimus.

Įgyvendinant projekto uždavinius, planuojami atitinkami kiekybiniai rezultatai, kuriuos bus galima nesudėtingai išmatuotim pateikiami 2.5.1 lentelėje.

**2.5.1 lentelė.Planuojami investicijų projekto veiklų rodikliai**

|  |  |
| --- | --- |
| Uždavinys  Atnaujinti viešąjį pastatą, esantį Jaunystės g. 15, Rokiškio mieste | 1. Langų keitimas – apie 576 m2;  2. Išorės sienų, angokraščių ir cokolio šiltinimas – apie 1 650 m2;  3. Stogo šiltinimas – apie 1 060 m2;  4. Rūsio perdangos šiltinimas– apie 975 m2;  5. Lauko durų keitimas – apie 43 m2;  6. Inžinerinių sistemų atnaujinimas (elektros ir apšvietimo, karšto vandens, šildymo, vėdinimo ir vėsinimo sistemų) – 1 kompl. |

*Šaltinis: Rokiškio lopšelio-darželio „Varpelis“ pastato Energijos vartojimo auditas*

Numatomų uždavinių kiekybinių rezultatų kokybei užtikrinti numatoma, kad siekiama atnaujinti infrastruktūra privalomai turės atitikti jai taikomus statybos techninius reglamentus, higienos normas ir kitus teisės aktus. Pateikti darbų kiekiai yra preliminarūs, tikslūs kiekiai bus apskaičiuoti rengiant techninį projektą. Investicijų projektas „Rokiškio lopšelio-darželio „Varpelis“ (Jaunystės g. 15, Rokiškis) pastato energinio efektyvumo didinimas“ skirtas energijos vartojimo efektyvumo didinimui, todėl vadovaujantis energetinio audito ataskaita planuojami projekto rezultatai. Energetinio audito ataskaitoje pateikiami trys energijos taupymo priemonių paketai. Energijos taupymo priemonių paketai sutaupomos šilumos energijos kiekiu yra panašūs ir siekia A bei B pastato energinio naudingumo klases. Šių paketų metinis šilumos energijos sutaupymas (MWh/metus) siektų 235,16 ir 215,98. Atitinkamai sumažėtų metinis išmetamų ŠESD kiekis – 23,52 ir 21,60 tCO2e/metus.

Siūloma diegti 2-ąjį renovacijos priemonių paketą. Šio paketo investicijos optimaliausios (519,44 Eur/m² šildomo ploto) iš visų paketų, siekiant „B“ pastato energinio naudingumo klasės, o atsipirkimo laikas (44,83 metų). Bet šis energijos taupymo priemonių paketas sprendžia visų siūlomų atitvarų ir inžinerinių sistemų renovacijos galimybes. Tai atitinka STR 2.01.01:1999 „Esminiai statinio reikalavimai (1-6)“, HN 42:2009 „Gyvenamųjų ir visuomeninių pastatų patalpų mikroklimatas“, HN 75:2016 „Ikimokyklinio ir priešmokyklinio ugdymo programų vykdymo bendrieji sveikatos saugos reikalavimai“ reikalavimus. Įdiegus 2-ąjį renovacijos paketą būtų sutaupoma 69,10 % dabartinių norminių šilumos energijos vartojimo sąnaudų. Bendri paketo išlaidų už energijos išteklius sutaupymai siektų apie 12 008 Eurą/metus.

Įgyvendinus projektą bus atnaujintas viešosios paskirties pastatas. Pastate bus sudarytos puikios sąlygos ikimokyklinio ir priešmokyklinio ugdymo įstaigos veiklai. Projekto tiesioginį poveikį pajus Rokiškio lopšelio-darželio „Varpelis“ bendruomenė ir svečiai. Pagrindinę tikslinę grupę sudaro apie 250 asmenų.

Be išmatuojamų rezultatų, papildomai bus pasiekta ir sudėtingai išmatuojama socialinė ekonominė nauda Rokiškio miestui bei jo gyventojams:

* pagerės Rokiškio miesto įvaizdis;
* išaugs vietos bendruomenių pasitikėjimas ir pasitenkinimas vietos valdžios institucijomis.

# 3. GALIMYBĖS IR ALTERNATYVOS

## 3.1. Esama situacija

Rokiškio miestas išsidėstęs Lietuvos šiaurės rytuose, Panevėžio apskrityje, 60 km į šiaurę nuo Utenos. Rokiškio mieste yra ikimokyklinio ir priešmokyklinio ugdymo įstaiga – Rokiškio lopšelis-darželis „Varpelis“. Ugdymo įstaigoje vykdomos ikimokyklinio ir priešmokyklinio ugdymo programos.

**3.1.1 pav. Rokiškio lopšelio-darželio „Varpelis“ pastato Jaunystės g. 15, Rokiškyje dislokacijos vieta**

**

*Šaltinis: Lopšelio-darželio „Varpelis“ pastato, adresu Rokiškis, Jaunystės g. 15, energijos vartojimo audito ataskaita*

Rokiškio lopšelis-darželis „Varpelis“ įsteigtas 1980 m. Dėl prasto energetinio efektyvumo, netinkamo mikroklimato, patalpų išplanavimo, neatitikimo higienos normoms ir kitiems šiai dienai taikomiems reikalavimams, įstaigos veikla negali būti vykdoma kokybiškai. Viešasis pastatas yra dviejų aukštų, jo unikalus numeris - 7398-0019-8018.

2022 metais Rokiškio lopšelį-darželį „Varpelis“ lankė 194 vaikai, įstaigoje dirbo 55 darbuotojai. Įvertinus vaikų, lankytojų ir darbuotojų skaičių, galima teigti, kad apie 250 asmenų naudotųsi atnaujinta infrastruktūra.

Inicijuojamas investicijų projektas prisidėtų prie užsibrėžtų tikslų įgyvendinimo – atnaujinti Viešąjį pastatą taip, kad būtų padidintas jo energijos vartojimo efektyvumas, pastato patalpų ploto naudojimo efektyvumas, patalpos atitiktų šiai dienai keliamus statybos ir higienos normų reikalavimus.

Bendra informacija apie Viešąjį pastatą ir jo techniniai-ekonominiai rodikliai pateikiami 3.1.1 lentelėje.

**3.1.1 lentelė. Informacija apie pastatą Jaunystės g. 15, Rokiškio mieste**

|  |  |
| --- | --- |
| Unikalus Nr. | 7398-0019-8018 |
| Pastato paskirtis | Mokslo |
| Statybos pabaigos metai | 1980 |
| Sienos | Gelžbetonio blokai |
| Šildymas | Centrinis šildymas iš centralizuotų sistemų |
| Vandentiekis | Komunalinis vandentiekis |
| Nuotekų šalinimas | Komunalinis nuotekų šalinimas |
| Aukštų skaičius | 2 |
| Bendras plotas, kv. m. | 2 329,62 |
| Pagrindinis plotas, kv. m. | 1 533,54 |
| Tūris, kub. m. | 6 386 |

*Šaltinis: : Lopšelio-darželio „Varpelis“ pastato, adresu Rokiškis, Jaunystės g. 15, energijos vartojimo audito ataskaita*

Pastatas sudarytas iš 2 labai panašių korpusų, kuriuos jungia šildomas tunelis. Pastatas turi vieną bendrą unikalų numerį, kuris yra 7398-0019-8018. Pastatas pastatytas 1980 metais. Pastatas yra šildomas iš centralizuotų miesto šilumos tinklų naudojant šilumokaitį. Karštas vanduo ruošiamas taip pat iš miesto centralizuotų šilumos tinklų. Šaltas vanduo ir nuotekos yra prijungti prie bendrų miesto vandentiekio ir nuotekų tinklų. Pats pastatas yra nerenovuotas, sienos, stogas, rūsio perdanga nėra apšiltinti, todėl patiriami didžiuliai šilumos nuostoliai. Langai ir durys yra pakeisti į plastikinius vieno paketo (dviejų stiklų), tačiau tai padaryta seniai ir netinkamai, dėl ko langai yra praradę savo sandarumą. Vidinė elektros instraliacija yra atnaujinta, tačiau ne visa, reikia tvarkyti el. instaliaciją rūsyje ir išvedžiojimus iki skydelių, apšvietimo sistema yra patenkinamos būklės. Šalto vandens tiekimo ir nuotekų tinklai pastate yra atnaujinti, karšto vandens tiekimo vamzdynus reikia atnaujinti. Pastate yra įrengti seni, neefektyvus ketaus radiatoriai.

Plačiau apie išorines atitvaras: pastato išorės sienų konstrukcija – gelžbetoniniai blokai. Fasadai yra veikiami tiesioginių aplinkos veiksnių ir dėl to daug greičiau dėvisi, be to jie yra neapšiltinti, dėl to patiriami didžiuliai šilumos energijos nuostoliai.

Pastato stogas - sutapdintas, neapšiltintas. Stogo konstrukcija yra gelžbetoninės plokštės, kurios padengtos bitumine danga. Stogas nėra apšiltintas, jo danga susidėvėjusi, dėl to yra patiriami didžiuliai šilumos energijos nuostoliai.

Pastato statybai naudotos medžiagos neatitinka šiuolaikinių reikalavimų. Įvertinus pastato atitvarinių konstrukcijų būklę, ji yra prasta, atitvarų konstrukcijos yra pažeistos, dėl ko atsiranda dideli šilumos nuostoliai. Esama pastato būklė nesudaro sąlygų efektyviai naudoti energiją, todėl patiriami dideli šilumos energijos nuostoliai.

Audito metu nustatyta, kad ne visos pastato išorinių atitvarų šilumos perdavimo charakteristikos atitinka STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinis projektavimas“ keliamus reikalavimus.

Rokiškio lopšelio-darželio „Varpelis“duomenimis 2017-2021 m. vidutinės metinės išlaidos šildymui siekė apie 18 304 Eur per metus, elektros išlaidos – apie 5 767 Eur per metus, o vandens – apie 2 888 Eur per metus. Didžiąją dalį išlaidų sudarė šildymo išlaidos. Išlaidų suvestinė pateikiama 3.1.2 lentelėje.

**3.1.2 lentelė. Rokiškio lopšelio-darželio „Varpelis“****pastato išlaidų suvestinė**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | **2017 m.** | **2018 m.** | **2019 m.** | **2020 m.** | **2021 m.** |
| **Šildymas** | Išlaidos, Eur su PVM | 17 977,77 | 21 936,40 | 18 691,44 | 14 064,99 | 18 851,78 |
| **Elektra** | Išlaidos, Eur su PVM | 4 537,02 | 5 374,45 | 5 149,46 | 4 947,89 | 8 824,17 |
| **Vanduo** | Išlaidos, Eur su PVM | 2 566,79 | 3 100,16 | 2 826,50 | 2 506,43 | 3 442,58 |

*Šaltinis:* *Rokiškio lopšelio-darželio „Varpelis*“

Atskaitos taškui formuoti bus naudojamas 2020-2021 m. išlaidų vidurkis, kuriuo buvo remtasi rengiant energetinio audito ataskaitą.

Neįgyvendinus projekto Rokiškio lopšelio-darželio „Varpelis“ugdymo paslaugos būtų teikiamos toliau, tačiau dėl prasto energetinio efektyvumo lopšelio-darželio pastate Jaunystės g. 15, būtų patiriamos didesnės išlaidos šildymui ir elektros energijai nei įgyvendinus projektą. Taip pat pastatas dalinai netenkina HN 42:2009 „Gyvenamųjų ir visuomeninių pastatų patalpų mikroklimatas“ ir HN 75:2016 „Ikimokyklinio ir priešmokyklinio ugdymo programų vykdymo bendrieji sveikatos saugos reikalavimai“ reikalavimų.

# 3.2. galimos projekto veiklos

Remiantis „Investicijų projektų, kuriems siekiama gauti finansavimą iš Europos Sąjungos struktūrinės paramos ir valstybės biudžeto lėšų, rengimo metodika“, rengiamo investicijų projekto vertė yra ne mažesnė nei 300 tūkst. EUR, bet neviršija 3 mln. EUR, todėl vertinamų alternatyvų skaičius ir turinys pasirenkamas atsižvelgiant į kvietime teikti paraiškas pagal finansinę priemonę „Paskolos savivaldybių pastatų modernizavimui, finansuojamos iš Europos regioninės plėtros fondo“ nustatytas paskolos gavimo sąlygas. Kadangi projekto „Rokiškio lopšelio-darželio „Varpelis“ (Jaunystės g. 15, Rokiškis) pastato energinio efektyvumo didinimas“ vertė neviršija 3 mln. EUR iš karto pereinama prie trumpojo veiklų sąrašo.

## 3.3. veiklų vertinimo kriterijai

Veiklų vertinimo kriterijai sudaromi tuo atveju, kai formuojamas „ilgasis“ veiklų sąrašas. Šiuo atveju veiklų vertinimo kriterijai neformuojami.

## 3.4. trumpasis veiklų sąrašas ir projekto įgyvendinimo alternatyvų aprašymas

Investicinio projekto atveju bus nagrinėjamos šios alternatyvos:

1. viešojo pastato atnaujinimas pasiekiant pastato energetinio naudingumo klasę B.
2. viešojo pastato atnaujinimas pasiekiant pastato energetinio naudingumo klasę A.

Remiantis sudarytu nagrinėtinu alternatyvų sąrašu, pateikiamas preliminarus alternatyvos įgyvendinimo galimumo vertinimas.

**3.4.1 lentelė. Projekto įgyvendinimo alternatyvos**

| Alternatyva | Alternatyvos įgyvendinimo galimumas | Alternatyvos tikslingumas nagrinėti toliau |
| --- | --- | --- |
| Viešojo pastato atnaujinimas pasiekiant pastato energetinio naudingumo klasę B | Alternatyvos atveju įgyvendinamas energetinio audito ataskaitoje siūlomas energijos taupymo priemonių paketas Nr. 2. Rokiškio lopšelio-darželio „Varpelis“ pastate, esančiame Jaunystės g. 15, Rokiškio mieste, kurio bendrasis šildomas patalpų plotas siekia 2 329,62 m2, atliekami šie darbai:   * langų keitimas; * išorės sienų, angokraščių ir cokolio šiltinimas; * stogo šiltinimas; * rūsio perdangos šiltinimas; * lauko durų keitimas; * inžinerinių sistemų atnaujinimas (elektros ir apšvietimo, karšto vandens paskirstymo, šildymo, vėdinimo ir vėsinimo sistemų).   Po projekto įgyvendinimo pastatui numatoma B energinio naudingumo klasė. Investicijų atsipirkimo laikas iki 45 metų. Šilumos energijos sąnaudos perskaičiuotos norminiams metams sumažės apie 69 proc. Investicijos vienam kvadratiniam metrui viešojo pastato ploto siekia 519,44 Eur. Įgyvendinus projektą pagerės pastato energetinis efektyvumas, patalpos bus išnaudojamos efektyviai, paslaugos bus teikiamos statybos ir higienos normų reikalavimus atitinkančiame pastate.  Technologiniu požiūriu alternatyva galima ir nėra kliūčių jos įgyvendinimui. Alternatyvos įgyvendinimui yra rengiamas investicijų projektas, bus parengtas techninis projektas, atlikta ekspertizė bei kitos veiklos reikalingos projekto įgyvendinimui.  Teisiniu požiūriu alternatyvos įgyvendinimas neturi jokių apribojimų. Projekto įgyvendinimas nepakeis nuosavybės ir disponavimo teisių, lyginant su pradine projekto situacija.  Socialiniu ekonominiu požiūriu alternatyva sprendžia įvertintą problematiką: pagerinamas pastato energetinis efektyvumas bei atitikimas HN 42:2009 „Gyvenamųjų ir visuomeninių pastatų patalpų mikroklimatas“, HN 75:2016 „Ikimokyklinio ir priešmokyklinio ugdymo programų vykdymo bendrieji sveikatos saugos reikalavimai“ reikalavimams.  **Apibendrintai vertintina, kad alternatyva galima.** | Toliau nagrinėti tikslinga. |
| Viešojo pastato atnaujinimas pasiekiant pastato energetinio naudingumo klasę A | Alternatyvos atveju įgyvendinamas energetinio audito ataskaitoje siūlomas energijos taupymo priemonių paketas Nr. 1. Rokiškio lopšelio-darželio „Varpelis“ pastate, esančiame Jaunystės g. 15, Rokiškio mieste, kurio bendrasis šildomas patalpų plotas siekia 2 329,62 m2, atliekami šie darbai:   * langų keitimas; * išorės sienų, angokraščių ir cokolio šiltinimas; * stogo šiltinimas; * rūsio perdangos šiltinimas; * lauko durų keitimas; * inžinerinių sistemų atnaujinimas (elektros ir apšvietimo, karšto vandens paskirstymo, šildymo, vėdinimo ir vėsinimo sistemų).   Po projekto įgyvendinimo numatoma A energinio naudingumo klasė. Investicijų atsipirkimo laikas iki 46 metų. Šilumos energijos sąnaudos perskaičiuotos norminiams metams sumažės apie 72 proc. Investicijos vienam kvadratiniam metrui viešojo pastato ploto siekia 556,77 Eur. Įgyvendinus projektą pagerės pastato energetinis efektyvumas, patalpos bus išnaudojamos efektyviai, paslaugos bus teikiamos statybos ir higienos normų reikalavimus atitinkančiame pastate.  Technologiniu požiūriu alternatyva galima ir nėra kliūčių jos įgyvendinimui. Alternatyvos įgyvendinimui yra rengiamas investicijų projektas, bus parengtas techninis projektas, atlikta ekspertizė bei kitos veiklos reikalingos projekto įgyvendinimui.  Teisiniu požiūriu alternatyvos įgyvendinimas neturi jokių apribojimų. Projekto įgyvendinimas nepakeis nuosavybės ir disponavimo teisių, lyginant su pradine projekto situacija.  Socialiniu ekonominiu požiūriu alternatyva sprendžia įvertintą problematiką: pagerinamas pastato energetinis efektyvumas bei atitikimas HN 42:2009 „Gyvenamųjų ir visuomeninių pastatų patalpų mikroklimatas“, HN 75:2016 „Ikimokyklinio ir priešmokyklinio ugdymo programų vykdymo bendrieji sveikatos saugos reikalavimai“ reikalavimams.  **Apibendrintai vertintina, kad alternatyva galima.** | Toliau nagrinėti tikslinga. |

*Šaltinis: sudaryta autorių*

Įvertinus galimas ir negalimas projekto tikslų ir uždavinių pasiekimo alternatyvas, nustatyta, kad projekto tikslui pasiekti toliau nagrinėti tikslinga šias alternatyvas: viešojo pastato atnaujinimas pasiekiant pastato energetinio naudingumo klasę B (I alternatyva) ir viešojo pastato atnaujinimas pasiekiant pastato energetinio naudingumo klasę A (II alternatyva) alternatyvos.

## 3.5. analizės metodo pasirinkimas

Projekto investavimo objektas – pastatai, todėl vadovaujantis investicinių projektų rengimo metodika pasirenkamas SNA metodas. Finansinei ekonominei analizei naudojama SNA skaičiuoklė.

## 3.6. Atrinktų alternatyvų aprašymas

Alternatyvos atveju yra numatomos šios veiklos:

* + techninio projekto parengimą ir jo techninę ekspertizę bei su tuo susijusias veiklas (viešųjų pirkimų organizavimą, vykdymą bei paslaugų teikimo priežiūrą ir kontrolę);
  + rangos ir techninės bei projekto vykdymo priežiūros darbų vykdymą ir reikalingų viešųjų pirkimų atlikimą;
  + projekto veiklų organizavimą, vykdymą, kontrolę ir administravimą.

I-os alternatyvos atveju investicijų į objektą vertė siekia apie **860 188 Eur**. Planuojamų atlikti darbų vertinimas yra preliminarus ir yra paremtas Rokiškio lopšelio-darželio „Varpelis“ pastato, esančio Jaunystės g. 15, Rokiškyje, energijos vartojimo audito duomenimis.

Projekto įgyvendinimui bus reikalinga parengti techninį projektą ir atlikti jo ekspertizę bei įsigyti projekto rangos darbų techninę ir projekto vykdymo priežiūrą. Šių darbų vertė, remiantis LR Aplinkos ministro patvirtintomis rekomendacijomis, priešprojektinių vertinimu metu siekia iki 8 proc. nuo statybų vertės. Projektavimo ir inžinerinių paslaugų vertė gali siekti apie **63718 Eur**.

Investicinio projekto rangos darbų vertė siekia apie **796 471 Eur**.

**3.6.1 lentelė. Planuojamų įgyvendinti I alternatyvos veiklų preliminarus investicijų vertinimas**

|  |  |
| --- | --- |
| Numatomos atlikti veiklos | Suma, Eur su PVM |
| Rangos darbai | **796471** |
| *Langų keitimas* | *134266* |
| *Išorės sienų, angokraščių ir cokolio šiltinimas* | *194068* |
| *Stogo šiltinimas* | *149522* |
| *Rūsio perdangos šiltinimas* | *45176* |
| *Lauko durų keitimas* | *15297* |
| *Šildymo sistemos ir šilumos punkto modernizavimas* | *144134* |
| *Vėdinimo ir vėsinimo sistemos modernizavimas* | *77789* |
| *Apšvietimo ir elektros sistemos modernizavimas* | *24840* |
| *Karšto vandens paskirstymo sistemos modernizavimas* | *11378* |
| Projektavimas ir inžinerinės paslaugos | **63718** |
| Viso investicijų | **860188** |

*Šaltinis: Rokiškio lopšelio-darželio „Varpelis“ pastato, adresu Rokiškis, Jaunystės g. 15, energijos vartojimo audito ataskaita*

II-os alternatyvos atveju investicijų į objektą vertė siekia apie **922023 Eur**. Planuojamų atlikti darbų vertinimas yra preliminarus ir yra paremtas Rokiškio lopšelio-darželio „Varpelis“ pastato, esančio Jaunystės g. 15, Rokiškyje, energijos vartojimo audito duomenimis.

Projekto įgyvendinimui bus reikalinga parengti techninį projektą ir atlikti jo ekspertizę bei įsigyti projekto rangos darbų techninę ir projekto vykdymo priežiūrą. Šių darbų vertė, remiantis LR Aplinkos ministro patvirtintomis rekomendacijomis, priešprojektinių vertinimu metu siekia iki 8 proc. nuo statybų vertės. Projektavimo ir inžinerinių paslaugų vertė gali siekti apie **68298 Eur**.

Investicinio projekto rangos darbų vertė siekia apie **853 725 Eur**.

**3.6.2 lentelė. Planuojamų įgyvendinti II alternatyvos veiklų preliminarus investicijų vertinimas**

|  |  |
| --- | --- |
| Numatomos atlikti veiklos | Suma, Eur su PVM |
| Rangos darbai | **853725** |
| *Langų keitimas* | *160506* |
| *Išorės sienų, angokraščių ir cokolio šiltinimas* | *225082* |
| *Stogo šiltinimas* | *149522* |
| *Rūsio perdangos šiltinimas* | *45176* |
| *Lauko durų keitimas* | *15297* |
| *Šildymo sistemos ir šilumos punkto modernizavimas* | *144134* |
| *Vėdinimo ir vėsinimo sistemos modernizavimas* | *77789* |
| *Apšvietimo ir elektros sistemos modernizavimas* | *24840* |
| *Karšto vandens paskirstymo sistemos modernizavimas* | *11378* |
| Projektavimas ir inžinerinės paslaugos | **68298** |
| Viso investicijų | **922023** |

*Šaltinis: Rokiškio lopšelio-darželio „Varpelis“ pastato, adresu Rokiškis, Jaunystės g. 15, energijos vartojimo audito ataskaita*

Priklausomai nuo vertinamų projekto rezultatų ir kriterijų, investicijų projektas gali būti finansuojamas iš kelių finansavimo šaltinių.

Kaip viena iš finansavimo alternatyvų investicijų projektas gali būti finansuojamas iš fondų fondo „Savivaldybių pastatų fondas“ finansinės priemonės „Paskolos savivaldybių pastatų modernizavimui“. Ši priemonė finansuojama iš Europos regioninės plėtros fondo lėšų.

Preliminari finansavimo struktūra **I-os alternatyvos** atveju:

* Skolintos lėšos – 796 470,64 Eur (investicijos į energiją taupančias priemones);
* Valstybės subsidija paskolai grąžinti – 398 235,32 Eur (50 proc. intensyvumas);
* Savivaldybės biudžeto lėšos – 63 717,65 Eur (už projektavimo ir inžinerines paslaugas).

Preliminari finansavimo struktūra **II-os alternatyvos** atveju:

* Skolintos lėšos – 853 724,58 Eur (investicijos į energiją taupančias priemones);
* Valstybės subsidija paskolai grąžinti – 426 862,29 Eur (50 proc. intensyvumas);
* Savivaldybės biudžeto lėšos – 68 297,97 Eur (už projektavimo ir inžinerines paslaugas).

# 4. FINANSINĖ ANALIZĖ

Finansinė analizė atliekama nagrinėjant finansinius projekto įgyvendinimo alternatyvų pinigų srautus. Jai atlikti naudojamas pinigų srautų metodas: projekto išlaidos (investicijos, veiklos sąnaudos, mokesčiai ir pan.) suprantamos kaip neigiami pinigų srautai, o projekto įplaukos (finansavimas, likutinė vertė, veiklos pajamos ir pan.) – kaip teigiami pinigų srautai. Finansiniams rodikliams apskaičiuoti viso ataskaitinio laikotarpio grynųjų pinigų srautai diskontuojami. Pagrindiniai finansinės analizės rezultatų rodikliai – investicijų ir kapitalo finansinė grynoji dabartinė vertė ir vidinė grąžos norma (FGDV ir FVGN). *Finansinė grynoji dabartine vertė* (FGDV), gaunama sudėjus diskontuotų pinigų srautų per projekto gyvavimo laikotarpį, parodo projekto naudą, išreikštą dabartine pinigų verte. *Finansinė vidinė grąžos norma* (FVGN) – diskonto norma, kuriai esant investicijų vertė lygi grynųjų pinigų srautų vertei, t. y. diskonto norma, su kuria grynoji dabartinė investicijų vertė lygi nuliui. Jeigu FVGN didesnė už rinkoje esančią palūkanų normą, vadinasi, projektas duos didesnę naudą už lėšų skolinimosi išlaidas. Finansinei analizei naudojama SNA skaičiuoklė.

## 4.1. Projekto ataskaitinis laikotarpis

Remiantis „Investicijų projektų, kuriems siekiama gauti finansavimą iš Europos Sąjungos struktūrinės paramos ir/ar valstybės biudžeto, lėšų rengimo metodika“, patvirtinta VšĮ Centrinės projektų valdymo agentūros direktoriaus 2014 m. gruodžio 31 d. įsakymu Nr. 2014/8-337 ir investicijų projekto rengimo technine užduotimi, projekto „Rokiškio lopšelio-darželio „Varpelis“ (Jaunystės g. 15, Rokiškis) pastato energinio efektyvumo didinimas“ ataskaitinis laikotarpis – 20 metų.

Projekto veiklų pradžios metai laikomi nuliniais metais. Projekto atveju nuliniai metai bus 2022 m., pirmieji projekto įgyvendinimo metai – 2023 m., paskutiniai projekto įgyvendinimo metai – 2042 m.

## 4.2. Finansinė diskonto norma

Remiantis Europos Komisijos kaštų-naudos rengimo rekomendacijomis *(Guide to Cost-Benefit Analysis of Investment Projects)*, Lietuvoje įgyvendinamiems investicijų projektams finansinė diskonto norma (FDN) turi būti nustatyta atskiru Finansų ministerijos priimtu teisės aktu. Tokiu atveju, atliekant finansinę analizę, reikėtų taikyti Finansų ministerijos nustatytą FDN. Tol, kol valstybės lygmeniu FDN nenustatyta, finansinėje analizėje taikytina **4 proc.** FDN.

## 4.3. Projekto lėšų srautai

Projekto lėšų srautų analizė apima projekto investicijų, projekto investicijų likutinės vertės, projekto veiklos pajamų, projekto veiklos išlaidų, projekto mokesčių ir projekto finansavimo analizę.

### 4.3.1. Investicijų išlaidos

Projekto investicijų – tai visos projekto veikloms įgyvendinti reikalingos išlaidos, kurias planuojama patirti sukuriant apibrėžtus projekto rezultatus. Šioje investicijų projekto dalyje yra realiai įvertintas investicijų lėšų poreikis ir suplanuota reali investicijų išlaidų patyrimo eiga, dalis ir proporcijos. Visos projektui reikalingos išlaidos buvo nustatytos remiantis Rokiškio lopšelio-darželio „Varpelis“ pastato, esančio Jaunystės g. 15, Rokiškio mieste, Energijos vartojimo audito ataskaitoje parengtais pasiūlymais. Alternatyvų investicijų išlaidos pateikiamos 4.3.1.1 ir 4.3.1.2 lentelėse.

4.3.1.1 lentelė. I alternatyvos biudžetas

|  |  |
| --- | --- |
| Numatomos atlikti veiklos | Suma, Eur su PVM |
| Rangos darbai | **796471** |
| *Langų keitimas* | *134266* |
| *Išorės sienų, angokraščių ir cokolio šiltinimas* | *194068* |
| *Stogo šiltinimas* | *149522* |
| *Rūsio perdangos šiltinimas* | *45176* |
| *Lauko durų keitimas* | *15297* |
| *Šildymo sistemos ir šilumos punkto modernizavimas* | *144134* |
| *Vėdinimo ir vėsinimo sistemos modernizavimas* | *77789* |
| *Apšvietimo ir elektros sistemos modernizavimas* | *24840* |
| *Karšto vandens paskirstymo sistemos modernizavimas* | *11378* |
| Projektavimas ir inžinerinės paslaugos | **63718** |
| Viso investicijų | **860188** |

*Šaltinis: sudaryta autorių, remiantis energetinio audito ataskaita statinių statybos skaičiuojamųjų kainų palyginamaisiais ekonominiais rodikliais*

4.3.1.2 lentelė. II alternatyvos biudžetas

|  |  |
| --- | --- |
| Numatomos atlikti veiklos | Suma, Eur su PVM |
| Rangos darbai | **853725** |
| *Langų keitimas* | *160506* |
| *Išorės sienų, angokraščių ir cokolio šiltinimas* | *225082* |
| *Stogo šiltinimas* | *149522* |
| *Rūsio perdangos šiltinimas* | *45176* |
| *Lauko durų keitimas* | *15297* |
| *Šildymo sistemos ir šilumos punkto modernizavimas* | *144134* |
| *Vėdinimo ir vėsinimo sistemos modernizavimas* | *77789* |
| *Apšvietimo ir elektros sistemos modernizavimas* | *24840* |
| *Karšto vandens paskirstymo sistemos modernizavimas* | *11378* |
| Projektavimas ir inžinerinės paslaugos | **68298** |
| Viso investicijų | **922023** |

*Šaltinis: sudaryta autorių, remiantis energetinio audito ataskaita statinių statybos skaičiuojamųjų kainų palyginamaisiais ekonominiais rodikliais*

Tikslios investicijų sumos bus nustatytos atlikus viešuosius pirkimus.

### 4.3.2. Investicijų likutinė vertė

Investicijų likutinė vertė – tai ilgalaikio turto vertė, pasibaigus projekto ataskaitiniam laikotarpiui. Likutinė vertė apskaičiuojama tik tam turtui, kuriam įsigyti ar sukurti numatytos investicijų projekto investicijos.

Likutinė vertė skaičiuojama tik tuomet, kai turto naudingo tarnavimo laikotarpis yra ilgesnis už projekto ataskaitinį laikotarpį. Likutinė vertė lygi turto sukūrimo savikainai, iš kurios atimama atsižvelgiant į nusidėvėjimo normatyvus apskaičiuota nusidėvėjimo vertė, sukaupta per projekto ataskaitinį laikotarpį.

Priimamas minimalus nusidėvėjimo normatyvas – 50 metų. Atitinkamai per projekto ataskaitinį laikotarpį (20 metų, iš kurių 2 metus vyksta projekto veiklos) pastatas bus dėvimas apie 18 metų. Investicijų likutinė vertė po projekto įgyvendinimo I alternatyvos atveju sieks 550 520,51 Eur (796 470,64 – 796 470,64 /50\*18), II alternatyvos atveju 590 094,43 Eur (853 724,58 – 853 724,58/50\*18).

Reinvesticijos neplanuojamos.

Laikoma, kad infrastruktūros gerai būklei palaikyti nebus reikalingos papildomos reinvesticijos, kadangi numatomoms įsigyti statybinėms medžiagoms bus taikomi aukšti kokybiniai standartai, patvirtinami kokybės sertifikatais. Taip pat reikia pažymėti, kad statybos darbams bus numatomi garantiniai laikotarpiai, kas didina tikimybę, jog nebus reikalingos papildomos investicijos infrastruktūros kapitaliniam remontui ar rekonstrukcijai.

### 4.3.3. Veiklos pajamos

Įgyvendinus projektą, planuojama, kad Rokiškio lopšelį-darželį „Varpelis“ lankančių ugdytinių skaičius iš esmės nesikeis, o pajamos iš mokesčio išliks panašios kaip prieš projekto įgyvendinimą.

### 4.3.4. Veiklos išlaidos

Projekto veiklos išlaidos – išlaidos, kurios patiriamos eksploatuojant investicijų projekto įgyvendinimo metu sukurtą turtą viešajai paslaugai teikti. Projektas skirtas energetiniam efektyvumui didinti, todėl įgyvendinus projektą planuojami šildymo ir elektros energijos išlaidų pokyčiai. Įvertinti finansinį sutaupymą, imamos 2020 m. ir 2021 m. išlaidos šildymui ir elektros energijai.

Šildymo sąnaudų sumažėjimas skaičiuojamas iš faktinių sąnaudų šildymui atėmus sąnaudas šildymui po projekto įgyvendinimo norminiams metams. Atsižvelgiant į sunaudotą šilumos energijos kiekį 2020 m. ir 2021 m., vidutinės sąnaudos šildymui siekė apie 16 458,00 Eur su PVM. Vadovaujantis pastato energetinio audito ataskaita bei pateiktais Rokiškio lopšelio-darželio „Varpelis“ duomenimis, pasirinkus įgyvendinti 1 energijos taupymo paketą, išlaidos šildymui sumažėtų apie 13 074,00 Eur su PVM per metus (11 994,50 Eur be PVM), pasirinkus 2 energijos taupymo priemonių paketą - 12 008,00 Eur su PVM per metus (11 016,51 Eur be PVM).

**4.3.5. Mokesčiai**

Projekto mokesčiai – tai piniginiai srautai, kurie atsiranda dėl investicijų projekto veiklų įgyvendinimo. Rokiškio rajono savivaldybės administracija (projektų rezultatų naudotoja) neturės galimybės susigrąžinti sumokėto PVM (negali traukti į atskaitą), todėl visos projekto investicijos ir išlaidos gali būti vertinamos su PVM.

### 4.3.6. Finansavimas

Rokiškio rajono savivaldybės biudžetas yra ribotas, savo jėgomis savivaldybės administracija tokio projekto įgyvendinti neturėtų galimybės.

Projektų finansavimui planuojama gauti paskolą iš AB Šiaulių banko valdomo fondų fondo „Savivaldybių pastatų fondas“ (toliau – SPF) finansinės priemonės „Paskolos savivaldybių pastatų modernizavimui, finansuojamos iš Europos regioninės plėtros fondo ir finansinės priemonės valdytojo (toliau – FPV) lėšų.

Paskola bus finansuojama SPF lėšomis (43 proc.) ir FPV nuosavomis lėšomis (57 proc.), SPF lėšomis finansuojamai paskolos daliai taikoma 0 proc. palūkanų norma + 6 mėn. EURIBOR, FPV lėšomis finansuojamai paskolos daliai taikoma 0,9 proc. metinė palūkanų norma (nes Rokiškio rajono savivaldybė įgyvendina projektą tiesiogiai) + 6 mėn. EURIBOR).

4.3.6.1 lentelė. Projekto alternatyvų finansavimo schema

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| I alternatyva | II alternatyva | |
| Investicijų finansavimas numatomas iš šių finansavimo šaltinių:   * Skolintos lėšos 796 470,64 Eur (investicijos į energiją taupančias priemones), finansinė priemonė „Paskolos savivaldybių pastatų modernizavimui“. * Viešoji parama (LR aplinkos ministerijos Viešųjų pastatų energinio efektyvumo didinimo programos parama ir pan.) 50 proc. subsidija paskolai grąžinti. * Savivaldybės biudžeto lėšos – 63717,65 Eur (už projektavimo ir inžinerines paslaugas). | | Investicijų finansavimas numatomas iš šių finansavimo šaltinių:   * Skolintos lėšos 853 724,58 Eur (investicijos į energiją taupančias priemones), finansinė priemonė „Paskolos savivaldybių pastatų modernizavimui“. * Viešoji parama (LR aplinkos ministerijos Viešųjų pastatų energinio efektyvumo didinimo programos parama ir pan.) 50 proc. subsidija paskolai grąžinti. * Savivaldybės biudžeto lėšos – 68 297,97 Eur (už projektavimo ir inžinerines paslaugas). |

*Šaltinis: sudaryta autorių*

## 4.4. Finansiniai rodikliai

### 4.4.1. Investicijų finansiniai rodikliai

Investicijų finansinė grynoji dabartinė vertė skaičiuojama siekiant įvertinti planuojamų investicijų naudą šiandien, t. y. grynoji dabartinė vertė parodo, ar verta investuoti į projektą. Iš viso atliekant sąnaudų ir naudos analizę, vertinamos trys grynosios dabartinės vertės reikšmės, ir pirmoji iš jų – investicijų finansinė grynoji dabartinė vertė (FGDV (I)). FGDV(I) parodo, kokią finansinę naudą padeda gauti projekto investicijos per ataskaitinį laikotarpį ir kiek ši nauda verta šiandien. Jei FGDV(I) < 0, tai reiškia, kad diskontuoti projekto grynųjų pajamų srautai nepadengia diskontuotų investicijų ir projektas per ataskaitinį laikotarpį finansiškai neatsiperka. Kai FGDV(I) < 0, įgyvendinant projektą finansinė nauda nebus gauta. Esant teigiamai FGDV(I) reikšmei, diskontuoti grynųjų pajamų srautai padengia diskontuotas investicijas, todėl projektas yra finansiškai patrauklus investuotojams. Kitaip sakant, jeigu FGDV(I) teigiama, vadinasi, investicija atsipirks, projekto finansinė nauda padengs investuotų lėšų sumą. Skaičiuojant FGDV(I) gautas pinigų srautas yra diskontuojamas 4 proc. diskonto norma.

Investicijų finansiniai rodikliai yra skaičiuojami remiantis Centrinės projekto valdymo agentūros (CPVA) rekomendacijomis (finansinių rodiklių skaičiuokle). Abiejų alternatyvų finansiniai rodikliai yra vienodi.

Atlikus skaičiavimus, paaiškėjo, kad abi alternatyvos turi neigiamą finansinę grynąją dabartinę vertę investicijoms I alternatyvos FGDV (I) lygi - -455 900,00 Eur, II alternatyvos - -485 160,00 Eur. Finansinė vidinė grąžos norma investicijoms FVGN(I) I alternatyvos lygi – -0,82 proc., II alternatyvos - -0,78 proc.

Neigiami investicijų grynosios dabartinės vertės ir investicijų vidinės grąžos normos rodikliai (mažesni nei 4 proc.) rodo, kad investicijų projektas yra finansiškai neatsiperkantis. Tai yra normali viešosios infrastruktūros projektų praktika, kadangi viešosios infrastruktūros projektų nauda patiriama per socialinę ekonominę, o ne finansinę naudą, nes kitokiu atveju projektas turėtų būti įgyvendinamas kaip pelno siekianti ūkinė komercinė veikla.

Finansinis naudos ir išlaidų santykis (FNIS rodiklis) I alternatyvos atveju siekia 0,22, II alternatyvos atveju - 0,23.

### 4.4.2. Išvada dėl finansinio gyvybingumo

Projekto finansinis gyvybingumas vertinamas nagrinėjant projekto pajamas bei visas, su projektu susijusias veiklos išlaidas. Siekiant, kad projektas būtų gyvybingas, per visą projekto ataskaitinį laikotarpį sukauptas grynųjų pinigų srautas turi būti ne neigiamas. Projekto įgyvendinimo atveju pajamos už teikiamas paslaugas padengia tik dalį prognozuojamų veiklos išlaidų sumos. Likusi veiklos išlaidų dalis bus finansuojama Rokiškio rajono savivaldybės biudžeto lėšomis.

Atlikus skaičiavimus matyti, kad finansinis naudos ir išlaidų santykis (FNIS rodiklis) yra mažesnis už 1, tačiau projektas yra gyvybingas, nes grynųjų pinigų srautai nebus neigiami.

Atlikus skaičiavimus matome, kad nors ir generuoja labai mažas pajamas (FNIS rodiklis I alternatyvos atveju siekia 0,22, II alternatyvos – 0,23), tačiau dėl sukurto turto likutinės vertės projektas yra gyvybingas.

### 4.4.3. Kapitalo finansiniai rodikliai

Kapitalo finansinė grynoji dabartinė vertė (FGDV(K)) atskleidžia, kokią finansinę naudą per ataskaitinį laikotarpį sukuria jo savininko investuotas kapitalas. Kai investicijų projektą planuojama įgyvendinti viešajame sektoriuje ir projekto organizaciją sudaro viešojo sektoriaus subjektai, projekto savininkas yra Lietuvos valstybė, kadangi prie projekto įgyvendinimo prisidedama biudžeto lėšomis. Jei FGDV(K) < 0, projekto savininkui finansiškai nėra naudinga vykdyti projektą, nes projekto generuojami diskontuoti pinigų srautai nepadengia savininko įnašo. Esant teigiamai FGDV(K) reikšmei, projekto savininkui naudinga įgyvendinti projektą, nes projekto pinigų srautai padengia į projektą investuotą kapitalą. FVGN(K) skaičiuojama kaip antrasis rodiklis. Jeigu FVGN(K) didesnė už rinkoje esančią palūkanų normą, vadinasi, projektas duos didesnę naudą už kapitalo skolinimosi išlaidas.

Skaičiuojant kapitalo rodiklius valstybės, privatūs ir nuosavo privataus kapitalo įnašai suprantami kaip valstybės arba projekto savininko patiriamos projekto vykdymo sąnaudos, todėl įtraukiami su neigiamu ženklu (skirtingai nei skaičiuojant projekto finansavimo šaltinius ir projekto gyvybingumą).

Šiame projekte kapitalu yra laikomos Rokiškio rajono savivaldybės biudžeto lėšos.

FGDV(K) rodiklis I alternatyvos atveju yra lygus - -668 895,00 Eur, II alternatyvos – --711 482,00 Eur, FVGN(K) rodiklis I alternatyvos atveju yra lygus - -3,80 proc., II alternatyvos – -3,75 proc.

# 5. EKONOMINĖ ANALIZĖ

Socialinė-ekonominė analizė įvertina projekto indėlį regiono ar visos šalies ekonominei gerovei. Kaip jau buvo paminėta kituose investicijų projekto skyriuose, socialinė ekonominė nauda viešosios infrastruktūros kūrimo ir modernizavimo atveju yra pagrindinė viešųjų investicijų projekto nauda. Atsižvelgiant į socialinės ekonominės naudos vertinimo rodiklius, bus įvertinta atrinkta alternatyva ir nurodyti rodikliai, kuriais remiantis bus nustatyta ar investicijų projekto įgyvendinimas sukuria didesnę naudą nei patiriami kaštai. Ekonominei analizei naudojama parengta SNA skaičiuoklė.

## 5.1. Rinkos kainų pavertimas į ekonomines

Finansinėje analizėje apskaičiuotų pinigų srautų vertę paprastai veikia netobula konkurencinė, mokestinė aplinka ir kiti veiksniai, dėl kurių pasireiškimo finansinėje analizėje įvertinti pinigų srautai neatspindi tikrosios pinigų vertės. Todėl ekonominėje analizėje naudojami ne finansiniai, o ekonominiai pinigų srautai, kurie gaunami pakoregavus finansinės analizės pinigų srautus pagal atitinkamus konversijos koeficientus.

Šis veiksmas vadinamas konvertavimu. Jo tikslas – projekto finansinius pinigų srautus paversti ekonominiais. Konvertavimui taikomi koeficientai nustatomi įvertinus šiuos įtaką finansinių srautų vertei darančius veiksnius:

1. Finansinių pinigų srautų dydžių iškraipymus atsirandančius dėl netobulos rinkos egzistavimo: muitai, kvotos, kiti prekybos apribojimai, monopolinė galia, valstybės turto nuoma mažesnėmis nei rinkos kainomis ir pan. sąlygoja kainų iškraipymus;

2. Faktą, jog darbo užmokesčio išlaidos tiesiogiai neišreiškia sukuriamos pridėtinės vertės: subsidijos, darbo biržos mokėjimai, įsipareigojimai išsaugoti darbo vietas ir pan. sąlygoja tai, jog darbo užmokesčio išlaidos nesutampa su kuriama pridėtine verte. Šie atlyginimų nuokrypiai galimi ir dėl šių priežasčių:

2.1. biudžetinių įstaigų darbuotojų, ypač aukštesnės kvalifikacijos, atlyginimai už panašų darbą paprastai mažesni nei privataus sektoriaus darbuotojų;

2.2. teisės aktų reglamentuojamas minimalus darbo užmokestis daro įtaką nustatomo darbo užmokesčio dydžiui.

Atliekant konvertavimą, naudojami tie patys finansiniai pinigų srautai, kurie jau buvo naudoti apskaičiuojant FGDV(I) ir FVGN(I). Konvertavimui konversijos koeficientai taikomi tokiu būdu:

a. išskaičiuojamas PVM, jeigu jis buvo įtrauktas į investicijų, prekių ir paslaugų savikainą, taip pat muitus, akcizus bei veiklos subsidijas;

b. taikomos konversijos koeficientų reikšmės atskirai kiekvienai prekių ir paslaugų grupei pagal ekonominės veiklos sektorius.

Projekto alternatyvų investicijos bus nukreiptos į „Energetikos“ ekonominės veiklos sektorių. Tyrime „Metodikos ir modelio, skirto įvertinti investicijų, finansuojamų Europos Sąjungos struktūrinių fondų ir Lietuvos nacionalinio biudžeto lėšomis, socialinį - ekonominį poveikį, sukūrimas“ yra patvirtinti sektoriaus „Energetikos“ konversijos koeficientai, kurie sąnaudų naudos analizėje bus įvertinami automatiškai (Sąnaudų ir naudos analizės rezultatų skaičiuoklėje (Optimalios projekto įgyvendinimo alternatyvos pasirinkimo kokybės vertinimo metodikos 4 priedas)).

**5.1.1 lentelė. Konversijos koeficientai\***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Konversijos faktoriai | | Konversijos faktoriaus kiekybinis įvertinimas |
| Energetika |
| Prekiniai elementai | KK6 | Medžiagos ir žaliavos | 0,977 |
|  | Energija |  |
| KK7.1 | Elektra | 0,988 |
| KK7.2 | Bešvinis benzinas (variklių degalai) | 0,563 |
| KK7.3 | Dyzelinis kuras | 0,638 |
| KK7.4 | Gamtinės dujos (šildymui) | 0,977 |
| Neprekiniai elementai | KK4 | Projekto rengimas, darbų priežiūra ir testavimas (= Kvalifikuotam darbui taikytinas konversijos koeficientas) | 0,972 |
| KK8 | Atliekų šalinimas (= Standartinis konversijos koeficientas) | 0,998 |
| KK11 | Rangos darbai | 0,9 |
| KK12 | Periodinė ir planinė priežiūra | 0,904 |
| KK13 | Susidėvėjusių dalių pakeitimas ir atnaujinimas | 0,915 |
| Prekinių ir neprekinių elementų derinys | KK9 | Kitos paslaugos (= Standartinis konversijos koeficientas) | 0,998 |
| KK10 | Įrengimai | 0,925 |
| KK1 | Standartinis konversijos koeficientas | 0,998 |
| Kvalifikuotas darbas | KK3 | Kvalifikuotam darbui taikytinas konversijos koeficientas | 0,972 |
| Nekvalifikuotas darbas | KK2 | Nekvalifikuotam darbui taikytinas konversijos koeficientas | 0,863 |
| Žemės įsigijimas | KK5 | Žemės įsigijimui taikytinas konversijos koeficientas | 1 |
| Atlikti mokėjimai | KK14 | Kaip nurodyta EK 2008 m. gairėse, atlikti mokėjimai (angl. transfers) į ekonominę analizę nėra įtraukiami. Vis dėlto, jeigu tam tikri atlikti mokėjimai galėtų būti traktuojami kaip pajamos ekonominėje analizėje, tokia nauda (jeigu bus identifikuota kaip tipinė) turėtų būti vertinama remiantis socialinio-ekonominio poveikio įverčiais | 0 |

\* galioja nuo 2022 m. sausio 1 d.

*Šaltinis:* [*http://www.ppplietuva.lt/teisine-metodine-informacija/metodiniai-dokumentai/*](http://www.ppplietuva.lt/teisine-metodine-informacija/metodiniai-dokumentai/)

## 5.2. Socialinė diskonto norma

Socialiniams ekonominiams rodikliams apskaičiuoti naudojama socialinė diskonto norma. Socialinė diskonto norma (SDN) atskleidžia visuomenės požiūrį į ateities naudą ir sąnaudas, parodo visuomenės pasiryžimą atidėti vartojimą šiandien dėl vartojimo rytoj (ateityje).

Socialinės ekonominės naudos vertinimo metu naudojama socialinė diskonto norma skiriasi nuo finansinėje analizėje naudojamos diskonto normos ir lygi **5,0 proc.** Naudojamas investicijų atsipirkimo laikotarpis – 20 metų, kaip ir finansinėje analizėje.

## 5.3. Išorinio poveikio įvertinimas

Išorinio poveikio įvertinimas – projekto sukuriamų rezultatų (naudos ir žalos) nustatymas. Siekiant tinkamai palyginti išorinį abiejų projekto alternatyvų įgyvendinimo poveikį, numatoma poveikio komponentus, jų tikėtiną mastą ir galimą socialinę-ekonominę vertę. Poveikio komponentai nustatomi vadovaujantis „Metodikos ir modelio, skirto įvertinti investicijų, finansuojamų Europos Sąjungos struktūrinių fondų ir Lietuvos nacionalinio biudžeto lėšomis, socialinį - ekonominį poveikį, sukūrimas“ galutinės ataskaitos rekomendacijomis (konversijos koeficientų, socialinės-ekonominės naudos (žalos) įverčių apskaičiavimo metodika).

### 5.3.1. Poveikio komponentai

Siekiant tinkamai palyginti išorinį projekto įgyvendinimo poveikį, numatoma įvertinti lentelėje pateiktus kriterijus, jų tikėtiną mastą ir galimą finansinę-ekonominę vertę. Poveikio komponentai nustatomi vadovaujantis „Metodikos ir modelio, skirto įvertinti investicijų, finansuojamų Europos Sąjungos struktūrinių fondų ir Lietuvos nacionalinio biudžeto lėšomis, socialinį-ekonominį poveikį, sukūrimas“ galutinės ataskaitos rekomendacijomis.

**5.3.1.1 lentelė. Poveikio komponentai \***

|  |  |
| --- | --- |
| Komponentas | Komponento aprašymas |
| Pastatų energetinių charakteristikų pagerėjimas | Šis naudos komponentas naudojamas vertinti intervencijas, kuriomis siekiama pagerinti pastatų energetines charakteristikas. Jis apima dvejopą naudą:   * Energijos suvartojimo sąnaudų sumažėjimas: jis įvardytas kaip vienas pagrindinių Lietuvos energetikos sektoriaus tikslų; * Patogumo padidėjimas dėl geresnės izoliacijos ir aukštesnės temperatūros pastatų viduje. |
| Anglies dioksido (kaip šiltnamio efektą sukeliančių dujų) emisijos sumažėjimas | Šiltnamio efektą sukeliančių dujų emisijos sumažėjimas yra ES energetikos bei daugelyje kitų (transporto, aplinkosaugos, pramonės ir kt.) sričių keliamas tikslas ES ir globaliu lygmeniu. Jis susijęs su tvarios ekonominės plėtros principu, kuriuo daugiausiai remiamasi kovojant su klimato kaita ir skatinant mažai anglies dioksido į aplinką išskiriančią ekonomiką. |
| Pasiryžimas sumokėti už padidėjusį ikimokyklinio ugdymo paslaugų prieinamumą ir pagerėjusią kokybę | Ikimokyklinio ugdymo aplinkai pagerinti skirtų investicijų į pastato atnaujinimą galutinis tikslas yra pagerinti ugdymosi aplinką.  Mokinių tėvų pasiryžimas sumokėti už tai, kad vaikai lankytų modernią ir atnaujintą ugdymosi įstaigą, atspindi visuomenei teikiamą ugdymo infrastruktūros ir aplinkos kokybės pagerinimo naudą |

*Šaltinis: sudaryta autorių, remiantis „Metodikos ir modelio, skirto įvertinti investicijų, finansuojamų Europos Sąjungos struktūrinių fondų ir Lietuvos nacionalinio biudžeto lėšomis, socialinį-ekonominį poveikį, sukūrimas“ galutinės ataskaitos duomenimis*

### 5.3.2. Poveikio mastas

Atitinkamai pateikiamas nustatyto socialinio ekonominio poveikio kriterijaus ekonominis įvertinimas.

5.3.2.1 lentelė. Ekonominės veiklos sektoriaus „Energetika“ pasirinktų kriterijų masto ir socialinės-ekonominės vertės vertinimas

| **Komponentas** | **Kriterijaus aprašymas** |
| --- | --- |
| Pastatų energetinių charakteristikų pagerėjimas | Pastato energetinių charakteristikų pagerėjimo socialinė ekonominė vertė vertinama tokiu būdu: skirtumas tarp to, kiek kainuotų pastato šildymas, jei jame būtų palaikoma norminė pastato temperatūra, ir faktinės išlaidos. Atlikę skaičiavimą gauname, kad socialinė ekonominė nauda abiejų alternatyvos atveju kasmet sieks apie 1 133,00 Eur iš viso per projekto įgyvendinimo laikotarpį – 21 526,00 Eur. Nauda pradedama fiksuoti po investicinio laikotarpio. Detalesni skaičiavimai pateikiami SNA analizės darbalaukyje „Prielaidos“. |
| Anglies dioksido (kaip šiltnamio efektą sukeliančių dujų) emisijos sumažėjimas | Vertinamas šilumos efektą sukeliančių dujų sumažėjimas dėl sumažėjusio šilumos ir elektros energijos poreikio. Vadovaujantis energetinio audito ataskaita metinis vidutinis šilumos energijos sutaupymas norminiam kiekiui I alternatyvos atveju vidutiniškai sieks 215,98 MWh/metams, II alternatyvos atveju - 235,16 MWh/metams. Atitinkamai vienos 1 MWh šilumos energijos pagaminimas sukelia 0,233 t/COe. Taigi atitinkamai projekto dėka bus sumažinta oro tarša 2025-2043 m. I alternatyvos atveju už 21 897,00 Eur, II alternatyvos atveju - už 44 586,00 Eur. Detalesni skaičiavimai pateikiami SNA analizės darbalaukyje „Prielaidos“. |
| Pasiryžimas sumokėti už padidėjusį ikimokyklinio ugdymo paslaugų prieinamumą ir pagerėjusią kokybę | Remiantis 1.1 poskyryje pateikiama informacija lopšelį darželį „Varpelis“ lankys 194 vaikai. Dėl modernizuotos infrastruktūros abiejų alternatyvų atveju visi vaikai patirs vienodą socialinę – ekonominę naudą, apie 1 676 599 Eur per projekto įgyvendinimo laikotarpį. Atsižvelgiant į tai 5.3.1.1 lentelėje pateikiama kuriama socialinė ekonominė nauda, vaikų skaičių dauginant iš koeficientų pateikiamų 5.1.1 lentelėje (detalesnis apskaičiavimas SNA skaičiuoklėje). |

*Šaltinis: sudaryta autorių*

Bendra projekto socialinė-ekonominė nauda I alternatyvos atveju sieks 1 720 022,00 Eur, II alternatyvos atveju – 1 742 711,00 Eur.

## 5.4. Ekonominiai rodikliai

Šioje dalyje įvertinami pagrindiniai socialinės–ekonominės analizės rezultatai: EGDV rodiklis, EVGN rodiklis ir ENIS rodiklis.

### 5.4.1. EGDV rodiklis

Ekonominė grynoji dabartinė vertė (EGDV) parodo, kokia socialinė ekonominė nauda projektu bus sukurta išorinėje projekto aplinkoje. Jei EDGV < 0, projekto sukuriama diskontuota nauda nepadengia diskontuotų sąnaudų, todėl toks projektas neturėtų būti įgyvendinamas. Esant EGDV > 0, projektu kuriama pridėtinė vertė visuomenei ir jo įgyvendinimo galimybės turi būti nagrinėjamos ir lyginamos su projekto įgyvendinimo išlaidomis. Taigi, socialiniu ekonominiu požiūriu investicijų projektas yra pagrįstas, jei jo EGDV yra teigiama.

Apskaičiuota EGDV I alternatyvos atveju yra teigiama ir lygi 650 892 Eur, II alternatyvos atveju yra teigiama ir lygi - 641 954 Eur.

### 5.4.2. EVGN rodiklis

Ekonominė vidinė grąžos norma (EVGN) – tai diskonto norma, kuriai esant EGDV yra lygi nuliui. Kadangi skaičiuojant EGDV grynųjų pinigų srautai yra taip pat diskontuojami, apskaičiuotoji EVGN lyginama su SDN, pritaikyta EGDV apskaičiuoti. Žymią socialinę ekonominę naudą duodančio investicijų projekto EVGN turėtų būti didesnė nei pritaikyta socialinė diskonto norma.

Apskaičiuota EVGN I alternatyvos atveju yra didesnė nei pritaikyta socialinė diskonto norma (5 proc.) ir lygi 13,16 proc, II alternatyvos atveju yra mažesnė nei pritaikyta socialinė diskonto norma (5 proc.) ir lygi 12,57 proc.

### 5.4.3. ENIS rodiklis

Ekonominis naudos ir sąnaudų santykis (ENIS) – svarbiausiasis socialinės ekonominės analizės rodiklis, atskleidžiantis, kiek kartų projekto sukuriama nauda viršija jam įgyvendinti reikalingas išlaidas. Apskaičiuojamas dalijant suminės ekonominės naudos grynąją dabartinę vertę iš suminės ekonominių išlaidų grynosios dabartinės vertės. Viešųjų investicijų projektų naudos ir sąnaudų santykis visais atvejais privalo būti didesnis už 1.

I alternatyvos atveju ENIS rodiklis yra didesnis už 1 ir lygus 2,49, II alternatyvos atveju ENIS rodiklis didesnis už 1 ir lygus 2,37.

## 5.5. Optimalios alternatyvos pasirinkimas

Ekonominės analizės rezultatai pateikiami 5.5.1 lentelėje.

**5.5.1 lentelė. Alternatyvų svarbiausių ekonominės analizės rodiklių palyginimas**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Ekonominės analizės rodikliai | I alternatyva | II alternatyva | |
| *Konvertuota investicijų (A.) GDV* | 609 333 | | 653 135 |
| *Konvertuota investicijų likutinės vertės (B.) GDV* | 171 476 | | 183 802 |
| *Konvertuota veiklos išlaidų (D.1.) GDV* | -93 142 | | -102 339 |
| *Ekonominė grynoji dabartinė vertė - EGDV* | 650 892 | | 641 954 |
| *Ekonominė vidinė grąžos norma - EVGN* | 13,16% | | 12,57% |
| *Ekonominės naudos ir išlaidų santykis - ENIS* | 2,49 | | 2,37 |
| *Konvertuota investicijų (A.) GDV* | 609 333 | | 653 135 |

*Šaltinis: sudaryta autorių*

I alternatyvos finansiniai ir ekonominiai rodikliai yra tinkami jos įgyvendinimui.

.

# 6. JAUTRUMAS IR RIZIKOS

## 6.1. jautrumo analizė

Jautrumo analizė atskleidžia, kaip kiekvieno atskiro kintamojo pasikeitimas įtakoja analizuojamo investicinio projekto rezultatus. Jautrumo analizę reikia atlikti atskirai keičiant prielaidas dėl kiekvieno kintamojo reikšmės ir stebint, kaip šis pasikeitimas įtakoja finansinius (FGDV(I), FVGN(I)) ir ekonominius (EGDV, EVGN) rodiklius.

Jautrumo analizės rezultatas yra kritinių kintamųjų ir jų lūžio taškų sąrašas, taip pat grafiškai pavaizduota kritinių kintamųjų įtaka. Nurodytą sąrašą reikia sudaryti, atlikus visų kintamųjų jautrumo analizę. Kritiniais kintamaisiais laikomi kintamieji, kurių reikšmei pasikeitus 1%, projekto FGDV(I), FVGN(I), EGDV, EVGN pasikeičia daugiau nei 1 %.

Jautrumo analizė bus atliekama tik optimaliai projekto alternatyvai. Jautrumo analizė atliekama tokiu eiliškumu:

1. Nustatomi kintamieji;
2. Eliminuojama kintamųjų tarpusavio priklausomybė;
3. Atliekama elastingumo analizė;
4. Nustatomi kritiniai kintamieji ir jų lūžio taškai.

## 6.1.1. Kintamųjų nustatymas

Jautrumo analizė leidžia identifikuoti pagrindinius projekto kintamuosius, darančius didžiausią įtaką projekto rezultatams. Pastarieji skirstomi į tris grupes:

1. Bendruosius – bendrosios projektui taikomo finansinio modelio prielaidos (projekto ataskaitinis laikotarpis, finansinė diskonto norma, socialinė diskonto norma);
2. Tiesioginius – projekto investicijų srautai, investicijų likutinė vertė, veiklos pajamos, veiklos ir finansinės išlaidos, mokesčiai, socialinio-ekonominio poveikio finansinė išraiška;
3. Specifinius – projektui būdingi specifiniai rizikos veiksniai, susiję su projekto specifine veikla ar jo įgyvendinimo ypatumais.

## 6.1.2. Tarpusavio priklausomybės įvertinimas

Atskiri specifiniai kintamieji gali būti to paties tiesioginio kintamojo sudedamoji dalis, o tai gali sąlygoti jautrumo (scenarijų) analizės rezultatų iškraipymą. Dėl šios priežasties investicinio **projekto skaičiuoklėje atliekama visų tiesioginių kintamųjų, kuriems yra suteikta finansinė išraiška, elastingumo analizė, skaičiuojant atitinkamus rodiklius**. Tai reiškia, kad jautrumo analizei atlikti buvo panaudotas visų projekto finansinių (finansiniams rodikliams) ir ekonominių lėšų (finansiniams ir ekonominiams rodikliams) kitimo vertinimas.

## 6.1.3. Elastingumo analizė

Elastingumo analizė parodo, kaip kiekvieno atskiro kintamojo pasikeitimas įtakoja analizuojamo investicinio projekto rezultatus. Projekto atveju buvo atlikta skaičiuojamoji elastingumo analizė pasirenkant, kad atitinkamas kintamasis kis tokiais procentiniais dydžiais: -25%, -20%, -15%, -10%, -5%, -3%, -1%, 0%, 1%, 3%, 5%, 10%, 15%, 20%, 25%, ir stebint šio pasikeitimo įtaką finansiniams (FGDV(I), FVGN(I)) ir ekonominiams (EGDV, EVGN) rodikliams. Rodiklių pokyčiai fiksuoti procentine išraiška. Buvo pasirinkta daugiau kaip 10 skirtingų kiekvieno pasirinkto kintamojo reikšmių.

## 6.1.4. Kritiniai kintamieji

Įvertinus elastingumo analizės rezultatus, kritiniais laikomi kintamieji, kurių reikšmei padidėjus (sumažėjus) 1 proc., bent vieno finansinio ar ekonominio rodiklio reikšmė pakinta daugiau nei 1 proc. Kritiniai kintamieji paprastai tiesiogiai įtakoja pagrindinius finansinius srautus: investicijas, veiklos pajamas, veiklos išlaidas ir pan. Paprastai kritinių kintamųjų skaičius neturėtų viršyti dešimties.

Jautrumo analizės rezultatai pateikiami grafiškai. Sėkmingai atliktos jautrumo analizės grafiniai rezultatai yra kreivės, vaizduojančios kritinių kintamųjų įtaką finansiniams (FGDV(I), FVGN(I)) ir ekonominiams (EGDV, EVGN) rodikliams.

Kritiniams kintamiesiems taip pat paskaičiuojami lūžio taškai. Lūžio taškas – tai kritinio kintamojo reikšmė, kurią pasiekus EGDV tampa lygi nuliui, arba kitaip tariant, projekto sukuriama socialinė-ekonominė nauda nesiekia minimalios priimtinos reikšmės, kuriai esant grynoji dabartinė projekto išlaidų vertė lygi sukuriamai naudai.

Kritinių kintamųjų lūžio taškas yra skirtas nustatyti didžiausią riziką lemiančius kintamuosius, įvertinti projekto rizikingumą, suteikti daugiau informacijos apie galimas rizikos valdymo priemones.

**6.1.4.1. lentelė. Nagrinėjamos alternatyvos kritiniai kintamieji ir jų lūžio taškai**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Pasirinktas kintamasis bei pokytis | | (GDV)\* | (nominaliai)\* | FGDV (I) | FVGN (I) | EGDV | EVGN | Krit. kint. | Lūžio taškai (GDV)\* | Lūžio taškai (% nuo plano) |
| A.3. | Statyba, rekonstravimas, kapitalinis remontas ir kiti darbai | 775 027 | 796 471 | + |  | + | + | Taip | 1 673 891 | 116% |
| A.5. | Projektavimo, techninės priežiūros ir kitos su investicijomis į ilgalaikį turtą (A.1.-A.4.) susijusios paslaugos | 62 982 | 63 718 |  | + |  |  | Taip | 914 957 | 1353% |
| B. | Investicijų likutinė vertė | 251 250 | 550 521 |  | + |  |  | Taip | -702 449 | -380% |
| D.1.4. | Šildymo (išskyrus elektrą) išlaidos | -130 855 | -196 871 |  | + |  |  | Taip | 783 589 | -699% |
| H.1.3. | bendra SE naudos komponеntų finansinė išraiška | 929 707 | 1 607 461 |  |  | + | + | Taip | 442 156 | -52% |

*\*EUR*

*Šaltinis: sudaryta autorių*

Atlikus projekto jautrumo analizę, nustatyta, kad:

• FGDV (I), FVGN (I), EGDV ir EVGN rodikliams didžiausią įtaką daro statybos, rekonstravimo, kapitalinio remonto ir kitų darbų išlaidos, projektavimo, techninės priežiūros ir kitos su investicijomis į ilgalaikį turtą susijusios paslaugos, investicijų likutinė vertė, šildymo (išskyrus elektrą) išlaidos ir bendra SE naudos komponentų finansinė išraiška.

## 6.2. Scenarijų analizė

Scenarijų analizė yra speciali jautrumo analizės forma. Standartinėje jautrumo analizėje buvo išnagrinėta kiekvieno atskiro kintamojo įtaka projekto rodikliams.

Atliekant scenarijų analizę, įvertinama kritinių kintamųjų bendra įtaka finansiniams (FGDV(I), FVGN(I)) ir ekonominiams (EGDV, EVGN) rodikliams. Analizė atliekama esant tariamai pesimistinei ir tariamai optimistinei įvykių klostymosi eigai. Optimistinės ir pesimistinės reikšmės leidžia modeliuoti investicinio projekto rodiklius, tokiu būdu įvertinant bendrą investicinio projekto rizikingumą. Projekto finansiniai ir ekonominiai rodikliai paskaičiuoti kiekvienam kritinių kintamųjų reikšmių deriniui (scenarijui).

Optimalios alternatyvos atveju iš viso atliekama penkių galimų scenarijų analizė: 1) pesimistinis; 2) mažiau pesimistinis; 3) realus; 4) mažiau optimistinis, 5) optimistinis. Labiausiai tikėtina reikšmė yra prilyginta 100%, atitinkamai didesnė ar mažesnė už 100% reikšmė rodo tiesioginio kintamojo pokyčius atitinkamai į didesnę ar mažesnę pusę kiekvieno scenarijaus atveju (skaičiuoklėje prielaidos yra parenkamos automatiškai). Numatoma, kad daugiausiai prielaidos gali kisti +(-) 25 proc.

**6.2.1 lentelė Nagrinėjamos projekto alternatyvos scenarijų analizė**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Scenarijaus pavadinimas / Finansinis (ekonominis) rodiklis ir jo reikšmė | Pesimistinis | Mažiau pesimistinis | Realus | Mažiau optimistinis | Optimistinis |
| *Finansinė grynoji dabartinė vertė investicijoms - FGDV(I)\** | -695 506 | -551 742 | -455 900 | -360 069 | -216 307 |
| *Finansinė vidinė grąžos norma investicijoms - FVGN(I)* | -2,94% | -1,68% | -0,82% | 0,06% | 1,48% |
| *Finansinė modifikuota vidinė grąžos norma investicijoms - FMVGN(I)* | -1,52% | -0,64% | 0,00% | 0,68% | 1,83% |
| *Ekonominė grynoji dabartinė vertė – EGDV\** | 478 975 | 582 125 | 650 892 | 719 659 | 822 809 |
| *Ekonominė vidinė grąžos norma – EVGN* | 10,33% | 11,93% | 13,16% | 14,58% | 17,20% |

*\*EUR*

*Šaltinis: sudaryta autorių*

Gauti scenarijų analizės rodikliai rodo, kad projekto įgyvendinimas socialiniu ekonominiu požiūriu yra atsiperkantis visų scenarijų atvejais.

## 6.3. Kintamųjų tikimybės

Atliekant jautrumo ir scenarijų analizes, nebuvo atsižvelgiama į tikimybę, kad kintamasis tam tikra apimtimi gali paveikti investicinio projekto rodiklius tikrovėje. Kitaip tariant, kintamojo reikšmės keitimas sąlyginiu procentiniu dydžiu nereiškia tikimybės, kad kintamasis pasikeis būtent tokiu dydžiu. Todėl kiekvienam kintamajam reikia nustatyti tikimybių skirstinį arba galimų kintamojo reikšmių ir kiekvienos reikšmės tikimybės sąrašą (grafiką).

Optimalios projekto alternatyvos atveju investicinio projekto skaičiuoklėje kiekvienam tiesioginiam kintamajam pagal nutylėjimą parinktas labiausiai tikėtinas tikimybių skirstinys ir jo parametrų reikšmės (remiantis „Investicijų projektų, kuriems siekiama gauti finansavimą iš Europos Sąjungos struktūrinės paramos ir/ ar valstybės biudžeto, lėšų rengimo metodika“).

## 6.4. Rizikų vertinimas

Rizikų vertinimas yra atliekamas šiuo eiliškumu:

1. nustatomas kiekvieno (tiesioginio) kintamojo rizikos įvertis;
2. paskirstomi rizikos įverčiai atitinkamoms rizikų grupėms;
3. rizikų grupėms priskirti įverčiai susumuojami;
4. paskirstomi kiekvieno rizikų grupės įverčio reikšmė pagal projekto ataskaitinio laikotarpio metus.

## 6.4.1. Kintamųjų rizikos įverčiai

Kiekvieno kritinio (tiesioginio) kintamojo rizikos įverčiui apskaičiuoti pasirenkama mažiausia reikšmė, kurios (pagal kaupiamosios tikimybių kreivės duomenis) kritinis (tiesioginis) kintamasis neviršija 70% atvejų.

Remiantis „Investicijų projektų, kuriems siekiama gauti finansavimą iš Europos Sąjungos struktūrinės paramos ir/ ar valstybės biudžeto, lėšų rengimo metodika“, skaičiuoklė kiekvieno kritinio (tiesioginio) kintamojo rizikos įverčius apskaičiuoja pati. Kritiniai (tiesioginiai) kintamieji buvo nustatyti 6.1.4. skyrelyje.

## 6.4.2. Rizikos grupės

Nustačius tiesioginių kintamųjų rizikos įverčius, įvertinamos projekte galinčios pasireikšti rizikos. Išskiriamos 8 rizikų grupės:

1. Projektavimo (planavimo) kokybės rizikų grupė;

2. Įsigyjamų (atliekamų) rangos darbų kokybės rizikų grupė;

3. Įsigyjamų (atliekamų) paslaugų kokybės rizikų grupė;

4. Įsigyjamų (pagamintų) įrangos, įrenginių ir kito turto kokybės rizikų grupė;

5. Nepakankamo finansavimo rizikų grupė;

6. Rinkai pateikiamų produktų (paslaugų, prekių) tinkamumo rizikų grupė;

7. Paklausos rinkai pateikiamiems produktams (paslaugoms, prekėms) rizikų grupė;

8. Turto likutinės vertės projekto ataskaitinio laikotarpio pabaigoje rizikų grupė.

Vertinant projekto rizikas būtina atsižvelgti ir įvertinti, ar konkretus rizikos veiksnys turi įtakos projektui, kaip minimizuoti šią įtaką ir tinkamai suvaldyti jos pasireiškimą.

Vertinant projekte galinčias pasireikšti rizikas, atskirai kiekvienai rizikų grupei pagal rizikos pasireiškimo pobūdį atitinkamai priskiriami šių tiesioginių kintamųjų rizikos įverčiai:

1. Projektavimo (planavimo) kokybės rizikų grupė – tiesioginiai kintamieji: projektavimo, techninės priežiūros ir kitos su investicijomis į ilgalaikį turtą susijusios paslaugos, projekto administravimas ir vykdymas.

2. Įsigyjamų (atliekamų) rangos darbų kokybės rizikų grupė – tiesioginiai kintamieji: žemė, nekilnojamasis turtas, statyba, rekonstravimas, kapitalinis remontas ir kiti darbai.

3. Įsigyjamų (atliekamų) paslaugų kokybės rizikų grupė – tiesioginiai kintamieji: kitos paslaugos.

4. Įsigyjamų (pagamintų) įrangos, įrenginių ir kito turto kokybės rizikų grupė – tiesioginiai kintamieji: įranga, įrenginiai ir kitas turtas.

5. Nepakankamo finansavimo rizikų grupė – tiesioginiai kintamieji: paskolų palūkanos, mokesčiai.

6. Rinkai pateikiamų produktų (paslaugų, prekių( tinkamumo rizikų grupė – tiesioginiai kintamieji: išlaidos (išskyrus paskolų palūkanas).

7. Paklausos rinkai pateikiamiems produktams (paslaugoms, prekėms) rizikų grupė – tiesioginiai kintamieji: pajamos.

8. Turto likutinės vertės projekto ataskaitinio laikotarpio pabaigoje rizikų grupė – tiesioginiai kintamieji: investicijų likutinė vertė, reinvesticijos.

Investicijų projekto atveju bus nagrinėjamos tik 6 rizikų grupės.

## 6.4.3. Vertė rizikos grupėse

Kiekvienai rizikų grupei priskyrus tiesioginių kintamųjų rizikos įverčius, kiekvienoje jų rizikų įverčiai susumuojami. Tokiu būdu apskaičiuojama kiekvienoje rizikos grupių galimų pasireikšti rizikų vertė. Skaičiuoklė savarankiškai priskiria rizikos įverčius atitinkamoms rizikų grupėms ir apskaičiuoja galimos pasireikšti rizikos atskirose rizikų grupėse vertę.

## 6.4.4. Rizikos grupių vertės laike

Kiekvieną rizikos įvertį pagal projekto ataskaitinio laikotarpio metus skaičiuoklė paskirsto proporcingai šios rizikų grupės įtakojamo tiesioginio kintamojo lėšų srautui.

6.4.4.1 lentelėje pateikiamas projekto rizikų finansinis vertinimas bei rizikų įtaka projektui.

**6.4.4.1 lentelė. Optimalios projekto alternatyvos rizikų vertinimas**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Rizikų grupės pavadinimas | Rizikų finansinė diskontuota vertė | Biudžeto eilutės, įtakojamos rizikų grupės |
| 1. Projektavimo rizika | 19 420 | A.5., A.6. |
| 2. Rangos darbų rizika | 267 401 | A.1., A.2., A.3. |
| 3. Įsigyjamos (pagaminamos) įrangos, įrenginių ir kito ilgalaikio turto rizika | 0 | A.7. |
| 4. Įsigyjamų Paslaugų rizika | 0 | A.4. |
| 5. Finansavimo prieinamumo rizika | 12 210 | D.2. |
| 6. Teikiamų Paslaugų rizika | 43 075 | D.1.1., D.1.2., D.1.3., D.1.4., D.1.5., D.1.6. |
| 7. Paklausos rinkoje rizika | 0 | C.1., C.2., C.3. |
| 8. Turto likutinės vertės rizika | 82 706 | A.8., B. |

*Šaltinis: sudaryta autorių*

Didžiausią įtaką (bei riziką) sėkmingam projekto įgyvendinimui turi rangos darbai.

## 6.5. Rizikos priimtinumas

Skaičiavimuose buvo atlikta rizikos priimtinumo analizė Monte Carlo metodu. Monte Carlo metodas – statistikoje taikomas simuliacijos metodas, kurio esmė – galimų proceso (algoritmo) rezultatų simuliavimas. Metodas taikomas 3 žingsniais: nustatomos galimų kintamųjų reikšmių leistinos ribos, generuojami atsitiktiniai kintamieji, esantys nustatytose ribose, atliekami deterministiniai skaičiavimai su pasirinktomis kintamųjų reikšmėmis, agreguojami individualių skaičiavimų rezultatai į vieną visumą. Agreguoti rezultatai sudaro statistinės distribucijos kreivę, kuri rizikos analizės atveju atspindi analizuojamos rizikos poveikio efekto tikimybių kreivę. Projekto skaičiavimams buvo atlikta 500 simuliacijų.

Šis metodas leido nustatyti, kokia tikimybė yra pasiekti norimus rezultatus. Skaičiavimuose buvo nurodyta, kad pageidaujami finansiniai rodikliai būtų bent tokie, kad projektas taptų atsiperkantis. Ekonominiams rodikliams buvo nustatytos ribos, kad ekonominis atsiperkamumas būtų bent didesnis už socialinę diskonto normą ir lygus 5,0 proc.

**6.5.1 lentelė. Monte Carlo metodo analizės rezultatai**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Rodiklis | Nurodykite pageidaujamą (minimaliai priimtiną) rodiklio reikšmę | Tikimybė, kad Jūsų nurodyta reikšmė bus pasiekta | Labiausiai tikėtina rodiklio reikšmė |
| FGDV(I) | 0 | 0,0% | -361 763 |
| FVGN(I) | 0.0% | 36,6% | -1,4% |
| EGDV | 1 | 83,4% | 934 094 |
| EVGN | 5.1% | 83,2% | 11,4% |

*\*EUR*

*Šaltinis: sudaryta autorių*

Atlikus skaičiavimus, gauti rezultatai parodė, kad ekonominių rodiklių pasiekiamumas yra pakankamai realus.

## 6.6. Rizikų valdymo veiksmai

Kiekvieną rizikos grupę sudaro rizikos veiksniai. Rizikos veiksnys suprantamas kaip įvykis, turintis neigiamos įtakos sėkmingam IP įgyvendinimui nustatytu laiku, patiriant iš anksto apibrėžtą išlaidų sumą ir užtikrinant reikalingą kokybę.

Vertinant projekto rizikas būtina atsižvelgti ir įvertinti, ar konkretus rizikos veiksnys turi įtakos projektui, kaip minimizuoti šią įtaką ir tinkamai suvaldyti jos pasireiškimą.

Projekto rizikų valdymo veiksniai ir jų valdymo priemonės pateikiami priede Nr. 1.

# 7. PROJEKTO VYKDYMO PLANAS

## 7.1. Projekto trukmė ir etapai

Čia netraukiamas paskolos projekto įgyvendinimui gavimo terminas ir procesas, nes projekto veiklomis laikytinos tik projekto veiklos reikalingos tiesiogiai projekto tikslui pasiekti ir tikslingai pasiekti numatytus projekto rezultatus.

Planuojamas investicinio projekto įgyvendinimas apims apie 19 mėn. Šis laikotarpis yra realus visiems darbams atlikti. Projekto veiklų pradžia galėtų būti 2022 m. birželio mėn. pradžia. 2022 m. birželio-gruodžio mėnesiais vykdomi viešieji pirkimai, rengiamas techninis projektas, atliekama ekspertizė bei pradedami rangos darbai. Rangos darbams skiriama 12 mėn. Visos projekto veiklos turi būti baigtos iki 2023 m. gruodžio 31 d. Negavus reikalingo finansavimo projekto įgyvendinimo pradžia atitinkamai gali koreguotis, tačiau bendras projekto įgyvendinimo laikotarpis neturėtų kisti.

7.2.1 lentelė. Projekto įgyvendinimo tvarkaraštis

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Atlikta | 0 m. (2022) | | | | | | | | | | | | 1 m. (2023) | | | | | | | | | | | |
| **I** | | | **II** | | | **III** | | | **IV** | | | **I** | | | **II** | | | **III** | | | **IV** | | |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** |
| Investicijų projekto ir energijos vartojimo audito parengimas |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Techninio projekto parengimo ir ekspertizės viešųjų pirkimų vykdymas |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Techninio projekto rengimas |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Techninio projekto ekspertizės atlikimas |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Rangos darbų, techninės priežiūros ir statinio projekto vykdymo priežiūros viešųjų pirkimų vykdymas |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Rangos darbų vykdymas |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Rangos darbų techninė priežiūra |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Statinio projekto vykdymo priežiūra |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Statybos užbaigimas |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Projekto viešinimas |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Projekto administravimas |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

# 7.2. Projekto vieta

Projekto vieta – Rokiškio lopšelio-darželio „Varpelis“ pastatas, esantis Jaunystės g. 15, Rokiškio mieste.

## 7.3. paskolos gražinimo ir palūkanų dydžiai

Rokiškio rajono savivaldybės projekto įgyvendinimui skolintųsi iš fondų fondo „Savivaldybių pastatų fondas“ finansinės priemonės „Paskolos savivaldybių pastatų modernizavimui“ (10 metų) ir projekto finansavimas siektų 796 470,64 Eur, metinės išlaidos paskolos (796 470,64 Eur) grąžinimui siektų 49 779,42 Eur bei kasmet tektų sumokėti palūkanas. Vidutinės metinės palūkanos siektų 3 855,64 Eur, o bendra metinė vidutinė mokėtina suma siektų 53 635,06 Eur. Bendra metinė išlaidų suma su paskolos grąžinimu ir palūkanomis siektų apie 53 635,06 Eur. Savivaldybė per 10 metų paskolos davėjui iš viso sumokėtų apie 838 882,70 Eur.

Paskolos grąžinimui Rokiškio rajono savivaldybė ketina gauti viešąją paramą (LR aplinkos ministerijos Viešųjų pastatų energinio efektyvumo didinimo programos parama ir pan.) - 50 proc. subsidiją.

Gautos paskolos mokėjimų ir palūkanų srautai 10 metų laikotarpiui pateikiami priede Nr. 3.

## 7.4. Projekto komanda

Projekto valdymo grupę sudarys Rokiškio rajono savivaldybės administracijos suformuota komanda, turinti visas reikalingas kompetencijas bei patirtį įgyvendinti tokio tipo projektui. Projekto valdymo grupė turės prisiimti šias atsakomybes:

* Projekto veiklų vykdymo stebėjimo;
* Bendravimo su atitinkamomis institucijomis;
* Reikiamos informacijos teikimo;
* Projekto rangos darbų vykdymo eigos stebėjimo, priežiūros ir kontrolės;
* Projekto finansinių srautų kontrolės;
* Finansinių ataskaitų rengimo.

## 7.5. Projekto prielaidos ir tęstinumas

Inicijuojant projektą „Rokiškio lopšelio-darželio „Varpelis“ (Jaunystės g. 15, Rokiškis) pastato energinio efektyvumo didinimas“ yra numatomos šios **pagrindinės prielaidos, kurias išpildžius projekto įgyvendinimas bus sėkmingas:**

* projektas išspręs dabartinę problematiką – žemą energijos vartojimo efektyvumą pastate, lemiantį dideles finansines išlaidas bei prastą mikroklimatą Rokiškio lopšelio-darželio „Varpelis“ pastate, esančiame Jaunystės g. 15, Rokiškyje;
* projekto investicijos atsipirks per 45 metus bei bus pasiekta B pastato energinio naudingumo klasė.

Projekto tęstinumas bus užtikrintas šiais lygmenimis**:**

* *Instituciniu (teisiniu)* – sklypas, adresu Jaunystės g. 15, Rokiškyje, nuosavybės teise priklauso Lietuvos Respublikai, pastatas – Rokiškio rajono savivaldybei. Įgyvendinus projektą, nuosavybės ir disponavimo teisių pasikeitimas nenumatomas. Projekto rezultatais galės naudotis visi tikslinės grupės nariai. Tarybos sprendimu bus užtikrinamas pastato naudojimas pagal tikslinę paskirtį nei trumpesniam nei 10 metų laikotarpiui. Teisės aktų ar poįstatyminių teisės aktų pasikeitimai, kurie galėtų riboti naudojimą naujai sukurta infrastruktūra taip pat nenumatomi.
* *Finansiniu* – projekto metu naujai sukurtai infrastruktūrai bus užtikrintas reikalingas finansavimas. Infrastruktūros priežiūra ir eksploatacija rūpinsis Rokiškio lopšelis-darželis „Varpelis“, o Rokiškio rajono savivaldybė kasmet skirs reikalingas lėšas pastato priežiūrai ir tinkamai būklei užtikrinti.
* *Technologiniu* – prognozuojama, kad pastatui jokie didesni pagerinimo darbai nebus reikalingi bent 15 metų. Pastato modernizavimas bus atliktas pagal modernius ir griežtus kokybinius standartus, kas leidžia užtikrinti, kad naujai sukurtos infrastruktūros palaikymas ir priežiūra bus minimali, o saugaus ir patikimo tarnavimo laikas sieks ilgus metus.
* *Aplinkosauginiu* – projekto metu bus naudojamos sertifikuotos ir visus aplinkosauginius reikalavimus atitinkančios medžiagos, todėl aplinkosauginiu požiūriu poveikis aplinkai bus minimalus.
* *Projektų rezultatų veiklos* – projekto rezultatų tęstinumas bus užtikrintas toliau naudojant Rokiškio lopšelis-darželis „Varpelis“ pastatą ugdymo veiklai. Tai užtikrins Rokiškio rajono savivaldybės administracija bei Rokiškio lopšelio-darželio „Varpelis“administracija.

## 7.6. kitos išvados

Viešasis pastatas statytas 1980 m. Tuo metu naudotos technologijos, medžiagos ir inžineriniai sprendimai nebeatitinka šiandien keliamų energijos efektyvumo, statybos techninių ir kitų reikalavimų.

**7.6.1. lentelė. Projekto loginis pagrindimas**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Tikslas - atnaujinti Rokiškio lopšelio-darželio „Varpelis“ pastatą, esantį esantį Jaunystės g. 15, Rokiškio mieste, siekiant padidinti jo energijos vartojimo efektyvumą | | | |
| Uždavinys | **Projekto veikla** | **Fizinio rodiklio pavadinimas** | Fizinio rodiklio siekiama reikšmė |
| 1. Atnaujinti viešąjį pastatą, esantį Jaunystės g. 15, Rokiškio mieste | 1.1. Viešojo pastato, esančio Jaunystės g. 15, Rokiškio mieste atnaujinimas | 1.1.1. Atnaujintas pastatas; | 1 objektas |

*Šaltinis: sudaryta autorių*

Išnagrinėtos šios alternatyvos:

* viešojo pastato atnaujinimas pasiekiant pastato energetinio naudingumo klasę B;
* viešojo pastato atnaujinimas pasiekiant pastato energetinio naudingumo klasę A.

Nagrinėti ir vertinti pasirinkta ši alternatyvas: viešojo pastato atnaujinimas pasiekiant pastato energetinio naudingumo klasę B.

Projektą numatoma įgyvendinti per 19 mėn. Atrinktos alternatyvos biudžetas siekia 860 188,29 Eur. Investicijų finansavimas numatomas iš trijų finansavimo šaltinių:

* Skolintos lėšos – 796 470,64 Eur (investicijos į energijos vartojimo efektyvumą didinančias priemones);
* Valstybės subsidija paskolai grąžinti – 398 235,32 Eur (50 proc. intensyvumas);
* Savivaldybės biudžeto lėšos – 63717,65 Eur (už projektavimo ir inžinerines paslaugas).

Rokiškio rajono savivaldybės projekto įgyvendinimui skolintųsi iš fondų fondo „Savivaldybių pastatų fondas“ finansinės priemonės „Paskolos savivaldybių pastatų modernizavimui“ (10 metų) ir projekto finansavimas siektų 796 470,64 Eur, metinės išlaidos paskolos (796 470,64 Eur) grąžinimui siektų 49 779,42 Eur bei kasmet tektų sumokėti palūkanas. Vidutinės metinės palūkanos siektų 1 318,63 Eur, o bendra metinė vidutinė mokėtina suma siektų 51 098,05 Eur. Bendra metinė išlaidų suma su paskolos grąžinimu ir palūkanomis siektų apie 51 098,05 Eur. Savivaldybė per 10 metų paskolos davėjui iš viso sumokėtų apie 810 975,57 Eur.

Paskolos grąžinimui Rokiškio rajono savivaldybė ketina gauti viešąją paramą (LR aplinkos ministerijos Viešųjų pastatų energinio efektyvumo didinimo programos parama ir pan.) - 50 proc. subsidiją.

Atlikta atrinktos alternatyvos finansinė analizė parodė, kad projekto įgyvendinimas nesukurs didelės finansinės naudos, todėl jis bus finansiškai neatsiperkantis. Projekto finansiniai rodikliai: FGDV(I) – -455 900,00 Eur; FVGN(I) – -0,82 proc.; FNIS – 0,22.

Atlikta atrinktos alternatyvos ekonominė analizė parodė, kad projekto įgyvendinimas socialiniu ekonominiu požiūriu yra naudingas ir projekto įgyvendinimo kaštai yra mažesni nei projekto metu sukuriama ekonominė nauda. Projekto socialiniai ekonominiai rodikliai: EGDV – 650 892,20 Eur; EVGN – 13,16 proc.; ENIS – 2,49.

Apibendrinant galima teigti, kad numatomas įgyvendinti investicijų projektas vertinamas, kaip tinkamas įgyvendinti, kuriantis socialinę-ekonominę naudą ir prisidedantis prie esamų problemų sprendimo, atitikimo Lietuvos Respublikos normatyviniams teisės aktų reikalavimams bei Rokiškio rajono savivaldybės ir Lietuvos Respublikos strateginių tikslų įgyvendinimo.

# Priedai

Priedas Nr. 1

| Rizikos | Paaiškinimas (detalizavimas) | | Valdymo būdai | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| *1. Projektavimo (planavimo) kokybės rizikų grupė* | | | | |
| Pailgėjusi techninės dokumentacijos rengimo trukmė | Techninės dokumentacijos (techninis projektas, ekspertizė) rengimas gali užtrukti ilgiau nei planuota, atitinkamai vėliau bus įgyvendinamos ir kitos projekto veiklos | | Rengti techninę dokumentaciją laikantis tokių dokumentų rengimo taisyklių, įvertinus ne tik pačių dokumentų rengimo trukmę, bet ir laiką, reikalingą jų svarstymui, derinimui, tikrinimui ir tvirtinimui. | |
| Projektavimo klaidos | Klaidos techniniuose projektuose gali būti pastebėtos pradėjus juos įgyvendinti, įgyvendinant arba tik pabaigoje. Klaidų įtaka skiriasi priklausomai nuo etapo. Rekonstrukcijos darbų metu klaidos gali pasireikšti rekonstrukcijos darbų proceso sutrikdymu (esminė projektavimo klaida, dėl kurios neįmanoma įgyvendinti pasirinkto konstruktyvaus sprendimo), o projekto įgyvendinimo pabaigoje – sukurtosios infrastruktūros netinkamumu ar nepakankamu pritaikomumu viešosioms paslaugoms teikti. | | Profesionali techninio projekto ekspertizė reikiamu laiku. Projektuojamo objekto sudėtingumą atitinkantys projektuotojų kvalifikacijos reikalavimai. Kokybiškai parengta projektavimo užduotis, iki projektavimo pradžios išduotas projektavimo sąlygų sąvadas. | |
| Techninės specifikacijos netikslumai ar projektinės dokumentacijos neatitiktis projekto tikslams | Rengiant techninį projektą, atsižvelgiama į teisinius, teritorijų planavimo ir kitus apribojimus, kurie gali būti neįvertinti formuojant projekto koncepciją ir detaliai aprašant projekto įgyvendinimo alternatyvas. | | Kuo ankstesniu etapu inžineriniu aspektu įvertinti planuojamus investicijų projekto įgyvendinimo sprendimus. Techninei specifikacijai parengti samdyti reikiamą kvalifikaciją turinčius specialistus. Projekto administravimo komandoje numatyti inžinerines kompetencijas turintį personalą. | |
| Vėlavimas išduoti statinio projektavimo sąlygų sąvadus | Projektavimo sąlygų išdavimui galioja nustatytos procedūros, kurioms įgyvendinti reikalingas teisės aktuose nustatytas laikas. Kartu sąvado išdavimas yra puikus parengtumo kontrolės mechanizmas, kuris padeda įsivertinti parengtumą vykdyti rekonstrukcijos darbus. | | Pradėti projektavimo sąlygų sąvado išdavimo procesą iš anksto, iki projekto įgyvendinimo pradžios. | |
| Užsitęsusios viešųjų pirkimų procedūros | Projekto veiklos gali vėluoti dėl užsitęsusių viešųjų pirkimų procedūrų. Rizikos atsiradimą gali įtakoti užsitęsusios sudėtingos pasiūlymų vertinimo procedūros (jei pasiūlymai vertinami remiantis ekonomiškai naudingiausio pasiūlymo kriterijumi) ir teisminiai procesai. Gavus skundus dėl pirkimo procedūrų, gali būti sustabdytos tolimesnės pirkimo procedūros, kol teismas priims sprendimą. | | Parengti aiškūs ir išsamūs viešųjų pirkimų dokumentai. Tiksliai nustatytos numatomų pirkti darbų ir paslaugų apimtys. Siekiant išvengti skundų dėl pirkimo vykdymo, išsamiai aprašytos numatytų darbų ir paslaugų techninės specifikacijos, vertinimo kriterijai ir jais tinkamai vadovaujamasi priimant sprendimus viešųjų pirkimų komisijoje.  Pirkimo dokumentuose išsamiai aprašyta ginčų nagrinėjimo tvarka ir galimos teisinių ginčų pasekmės.  Konkurso būdu parinkti paslaugų teikėjai ir darbų vykdytojai, kurių kvalifikacija atitinka keliamus reikalavimus.  Paslaugų ir darbų atlikimo sutarties projektuose tiksliai apibrėžiama kaina, paslaugų teikimo ar darbų vykdymo grafikas, sankcijos dėl paslaugų (darbų) neįvykdymo ar neįvykdymo laiku, numatyta delspinigių dydžio, skaičiavimo ir išsireikalavimo tvarka už ne laiku suteiktas paslaugas (darbus).  Projekto įgyvendinimo metu kilus bet kokiems ginčams su paslaugų teikėjais ar darbų vykdytojais, jie tarp šalių sprendžiami tarpusavio konsultacijų ir derybų būdu, vadovaujantis gera valia ir remiantis sutarčių nuostatomis, kuriose numatyta šalių atsakomybė. | |
| Projektų veiklų vėlavimas ir įgyvendinimo grafiko nesilaikymas | Dažniausiai projekto veiklos vėluoja dėl užsitęsusių viešųjų pirkimų procedūrų, tačiau projekto veiklų vėlavimą gali įtakoti ir nepakankama komunikacija tarp perkančiosios organizacijos ir paslaugų teikėjų bei darbų vykdytojų atstovų, nesavalaikis problemų sprendimas, atitinkamas veiklas vykdančių darbuotojų žinių bei įgūdžių trūkumas. | | Planuojant projekto veiklas, įvertintas laiko rezervas nenumatytiems atvejams. Pasirašytų sutarčių plano sudarymas ir valdymas bei kontrolė siekiant, kad paslaugos būtų suteiktos ir darbai atlikti iki numatytos projekto įgyvendinimo pabaigos.  Jei įmanoma, sutarčių įgyvendinimo terminai numatyti 1-2 mėn. trumpesni nei projektų veiklų įgyvendinimo pabaiga.  Susitikimų organizavimas su paslaugų teikėjais ir darbų vykdytojais. Nuolatinė komunikacija bei bendradarbiavimas prisidės prie sėkmingo projekto įgyvendinimo. | |
| Pasireiškia nenugalimos jėgos aplinkybės projektavimo (planavimo) metu | Ši rizika gali kilti dėl nenugalimos jėgos aplinkybių (pvz., gaisro, potvynio, streiko, stichinės nelaimės ir pan.). Ši rizika yra visiškai neapibrėžta ir gali kilti bet kada. | | Apibrėžti paslaugų teikėjų ir darbų vykdytojų sutartyse atsakomybę, susijusią su šios rizikos pasireiškimu, įvardinant atvejus ir aplinkybes, kai šalys gali būti atleidžiamos nuo atsakomybės, pasireiškus šiai rizikai. Tokiu būdu bus išvengiama situacijų, kai tiekėjai ar vykdytojai gali manipuliuoti nenugalimos jėgos aplinkybėmis, siekdami išvengti sutartinių įsipareigojimų vykdymo. | |
| *2. Įsigyjamų (atliekamų) rangos darbų kokybės rizikų grupė* | | | | |
| Vėlavimas atlikti rangos darbus | Vėluojama paprastai dėl objektyvių išorinių priežasčių: sezoniškumo neigiamos įtakos, išorinės aplinkos, neatliktų parengiamųjų darbų. Gali būti vidinės priežastys: žemesnė nei būtina rangovo kompetencija ir patirtis, techninių sprendimų sudėtingumas, technologijų inovatyvumas ir pan. | | Gauti visi reikalingi leidimai ir atlikti suderinimai iki rekonstrukcijos darbų pradžios.  Sankcijų už vėlavimą suplanavimas ir numatymas rangos sutartyje. | |
| Rangos darbų neatitiktis normatyviniams reikalavimams ir standartams | Rašydamas rekonstrukcijos darbų aktus, techninės priežiūros atstovas gali nustatyti, kad rekonstrukcijos darbai atlikti nesilaikant technologinių principų,  neatitinka taikomų standartų. Projekto vykdymo priežiūros atstovas gali nustatyti, kad atlikti rekonstrukcijos darbai neatitinka projektinių sprendinių, kurie buvo numatyti techniniame projekte. | | Įpareigoti rangovą drausti atliekamus rekonstrukcijos darbus statybų (rangos darbų) rizikų draudimu.  Rangos sutartyje aprašyti rekonstrukcijos darbų neatitikties normatyviniams reikalavimams ir standartams užfiksavimo  ir pašalinimo procedūras ir atsakomybę.  Organizuoti ir užtikrinti profesionalią projekto vykdymo priežiūrą ir techninę priežiūrą. | |
| Rangos darbų sąnaudų padidėjimas | Vykdant rangos darbų pirkimus, gali būti pasiūlyta didesnė rangos darbų kaina, nei tikėtasi ar nustatyta sudarant investicijų projekto biudžetą. Rekonstrukcijos darbų sąnaudos gali padidėti ir vykstant rangos darbams, jei bus nuspręsta keisti projektinius sprendinius ar naudojamas technologijas. | | Sudaryti bendros kainos rangos darbų sutartį. Parengti detalų techninį projektą, jame numatant racionaliausius techninius  sprendimus. Užtikrinti tinkamą rangos darbų sutarties vykdymo kontrolę.  Sutartyje aiškiai ir vienareikšmiškai apibrėžti užsakovo rezervo panaudojimo galimybes ir būdus.  Apibrėžti naujų technologijų realizavimo atvejus ir aspektus. | |
| Pasireiškia nenugalimos jėgos aplinkybės projektavimo (planavimo) metu | | Ši rizika gali kilti dėl nenugalimos jėgos aplinkybių (pvz., gaisro, potvynio, streiko, stichinės nelaimės ir pan.). Ši rizika yra visiškai neapibrėžta ir gali kilti bet kada. | | Apibrėžti paslaugų teikėjų ir darbų vykdytojų sutartyse atsakomybę, susijusią su šios rizikos pasireiškimu, įvardinant atvejus ir aplinkybes, kai šalys gali būti atleidžiamos nuo atsakomybės, pasireiškus šiai rizikai. Tokiu būdu bus išvengiama situacijų, kai tiekėjai ar vykdytojai gali manipuliuoti nenugalimos jėgos aplinkybėmis, siekdami išvengti sutartinių įsipareigojimų vykdymo. |
| *3. Įsigyjamų (pagamintų) įrangos, įrenginių ir kito turto kokybės rizikų grupė* | | | | |
| Užsitęsusios viešųjų pirkimų procedūros | | Projekto veiklos gali vėluoti dėl užsitęsusių viešųjų pirkimų procedūrų. Rizikos atsiradimą gali įtakoti užsitęsusios sudėtingos pasiūlymų vertinimo procedūros (jei pasiūlymai vertinami remiantis ekonomiškai naudingiausio pasiūlymo kriterijumi) ir teisminiai procesai. Gavus skundus dėl pirkimo procedūrų, gali būti sustabdytos tolimesnės pirkimo procedūros, kol teismas priims sprendimą. | | Parengti aiškūs ir išsamūs viešųjų pirkimų dokumentai. Tiksliai nustatytos numatomų įsigyti įrangos, įrenginių ir kito turto apimtys. Siekiant išvengti skundų dėl pirkimo vykdymo, išsamiai aprašytos perkamų objektų techninės specifikacijos, vertinimo kriterijai ir jais tinkamai vadovaujamasi priimant sprendimus viešųjų pirkimų komisijoje.  Pirkimo dokumentuose išsamiai aprašyta ginčų nagrinėjimo tvarka ir galimos teisinių ginčų pasekmės.  Konkurso būdu parinkti įsigyti įrangos, įrenginių ir kito turto teikėjai, kurių kvalifikacija atitinka keliamus reikalavimus.  Įrangos, įrenginių ir kito turto įsigijimo sutarties projektuose tiksliai apibrėžiama kaina, turto pristatymo terminai, sankcijos dėl vėlavimo, numatyta delspinigių dydžio, skaičiavimo ir išsireikalavimo tvarka už ne laiku pateiktas prekes.  Projekto įgyvendinimo metu kilus bet kokiems ginčams su įrangos, įrenginių ir kito turto teikėjais, jie tarp šalių sprendžiami tarpusavio konsultacijų ir derybų būdu, vadovaujantis gera valia ir remiantis sutarčių nuostatomis, kuriose numatyta šalių atsakomybė. |
| Projekto veiklų vėlavimas ir įgyvendinimo grafiko nesilaikymas | | Dažniausiai projekto veiklos vėluoja dėl užsitęsusių viešųjų pirkimų procedūrų, tačiau projekto veiklų vėlavimą gali įtakoti ir nepakankama komunikacija tarp perkančiosios organizacijos ir įrangos, įrenginių bei kito turto teikėjų atstovų, nesavalaikis problemų sprendimas, atitinkamas veiklas vykdančių darbuotojų žinių bei įgūdžių trūkumas. | | Planuojant projekto veiklas, įvertintas laiko rezervas nenumatytiems atvejams. Pasirašytų sutarčių plano sudarymas ir valdymas bei kontrolė siekiant, kad prekės būtų patiektos iki numatytos projekto įgyvendinimo pabaigos.  Jei įmanoma, sutarčių įgyvendinimo terminai numatyti 1-2 mėn. trumpesni nei projektų veiklų įgyvendinimo pabaiga.  Susitikimų organizavimas su įrangos, įrenginių bei kito turto teikėjais. Nuolatinė komunikacija bei bendradarbiavimas prisidės prie sėkmingo projekto įgyvendinimo. |
| Įsigyjamos įrangos techninių savybių neatitikimas keliamiems reikalavimams | | Pristačius ir sumontavus įrangą gali paaiškėti, jog ji neatitinka paslaugai teikti keliamų techninių reikalavimų. Dėl to prastėja teikiamų paslaugų kokybė. | | Rengti technines specifikacijas įvertinus egzistuojančias problemas bei poreikius, aiškiai įvardinti produktams keliamus reikalavimus. Rengti technines specifikacijas laikantis tokių dokumentų rengimo taisyklių. |
| Nenugalimos jėgos *(force majeure)* rizika | | Ši rizika gali kilti dėl nenugalimos jėgos aplinkybių (pvz., gaisro, potvynio, streiko, stichinės nelaimės ir pan.). Ši rizika yra visiškai neapibrėžta ir gali kilti bet kada. | | Apibrėžti sutartyse įrangos, įrenginių ir kito turto tiekėjų atsakomybę, susijusią su šios rizikos pasireiškimu, įvardinant atvejus ir aplinkybes, kai šalys gali būti atleidžiamos nuo atsakomybės, pasireiškus šiai rizikai. Tokiu būdu bus išvengiama situacijų, kai tiekėjai gali manipuliuoti nenugalimos jėgos aplinkybėmis, siekdami išvengti sutartinių įsipareigojimų vykdymo. |
| *4. Rinkai pateikiamų produktų (paslaugų, prekių) tinkamumo rizikų grupė* | | | | |
| Teikiamų paslaugų neatitiktis saugumo ar kitiems privalomiems reikalavimams | Rizikos veiksnys dažnai pasireiškia ne iš karto, o pradėjus eksploatuoti sutvarkytą infrastruktūrą, bet per projekto ataskaitinį laikotarpį, kai modernizuota infrastruktūra bus naudojama. | | Darbų rangovui taikomu įsiareigojimai laikytis ir darbus atlikti, įvertinus specifinius adminstracinėms zonoms taikomus saugumo reikalavimus su konkrečiomis fizinės apsaugos priemonėmis.  Naudoti turtą pagal paskirtį, griežtai laikytis šios paskirties turtui keliamų priežiūros, higienos,priešgaisrinės saugos, sanitarinių reikalavimų ir kitų su turto eksploatavimu susijusių taisyklių.  Projekto pareiškėjo, įsipareigojimas vykdyti nuolatinę modernizuotos infrastrutkūros priežiūrą, atsiradus trūkumams, gedimams, nedelsiant užtikrinti jų šalinimą.  Už sutvarkytos infrastruktūros sugadinimą naudotojams numatyta atsakomybė Lietuvos Respublikos civilinio kodekso ir kitų teisės aktų nustatyta tvarka. | |
| Paslaugų teikimo sąnaudų padidėjimas | Veiklos išlaidos yra vienas iš pagrindinių projekto rezultatų tęstinumą užtikrinančių veiksnių, todėl jos turi būti suplanuotos atsižvelgus į paslaugų teikimo standartus, pastovias veiklos išlaidas, kintamas veiklų įgyvendinimo sąnaudas ir pan.  Paslaugų teikimo sąnaudų padidėjimas gali lemti projekto negyvybingumą, vartotojams reiškiantį paslaugų prieinamumo sumažėjimą. | | Veiklos išlaidas patirs Rokiškio rajono savivaldybė, kuri dalį šių sąnaudų patyrė ir iki šiol. Išlaidos yra detaliai įvertintos, remiantis esama situacija. Padidėjus veiklos sąnaudoms, jų dengimu rūpinsis projekto organizacija. | |
| *5. Paklausos rinkai pateikiamiems produktams (paslaugoms, prekėms) rizikų grupė* | | | | |
| Paslaugų teikimo pajamų sumažėjimas | Veiklos pajamų sumažėjimas gali lemti projekto negyvybingumą. | | Veiklos pajamas gaus Rokiškio lopšelis-darželis „Varpelis“. Pajamos yra detaliai įvertintos, remiantis esama situacija ir patvirtintais teisės aktais. Sumažėjus veiklos pajamoms, infrastruktūros išlaikymu rūpinsis Rokiškio rajono savivaldybė. | |
| *6. Turto likutinės vertės projekto ataskaitinio laikotarpio pabaigoje rizikų grupė* | | | | |
| Nukrypstama nuo infrastruktūros būklės palaikymo arba netiksliai suplanuotos infrastruktūros būklės palaikymo išlaidos | Rizikos veiksnys dažnai pasireiškia ne iš karto, o pradėjus eksploatuoti sutvarkytą infrastruktūrą, bet per projekto ataskaitinį laikotarpį, kai sutvarkyta infrastruktūra bus naudojama. | | Projekto pareiškėjo įsipareigojimas vykdyti nuolatinę modernizuotos infrastruktūros priežiūrą, atsiradus trūkumams, gedimams, nedelsiant užtikrinti jų šalinimą.  Už sutvarkytos infrastruktūros sugadinimą naudotojams numatyta atsakomybė Lietuvos Respublikos civilinio kodekso ir kitų teisės aktų nustatyta tvarka. | |

Priedas Nr. 2

Investicijų projekto duomenų suvestinė

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Eil. Nr.** | **Investicijų projekto duomenys** |  |
| 1. | Remiama veikla | Savivaldybių viešųjų pastatų atnaujinimas didinant energijos vartojimo efektyvumą .  Tikslinės grupės:   * Rokiškio lopšelio-darželio „Varpelis“ bendruomenė –250 asmenų. * Rokiškio rajono savivaldybės gyventojai – apie 28 121 asmuo. * Rokiškio lopšelio-darželio „Varpelis“ ir Rokiškio rajono savivaldybės administracija – 2 organizacijos. |
| 2. | Projekto tikslas | Atnaujinti Rokiškio lopšelio-darželio „Varpelis“ pastatą, esantį esantį Jaunystės g. 15, Rokiškio mieste, siekiant padidinti jo energijos vartojimo efektyvumą. |
| 3. | Projekto veiklos | * Techninio projekto parengimas ir jo techninė ekspertizė bei su tuo susijusios veiklos (viešųjų pirkimų organizavimas, vykdymas bei paslaugų teikimo priežiūra ir kontrolė); * Rangos ir techninės bei projekto vykdymo priežiūros darbų vykdymas ir reikalingų viešųjų pirkimų atlikimas; * Projekto veiklų organizavimas, vykdymas, kontrolė ir administravimas. |
| 4. | Projekto pareiškėjas | Rokiškio rajono savivaldybės administracija. |
| 5. | Projekto partneris  (-iai) | Projektas įgyvendinamas be partnerių. |
| 6. | Projekto biudžetas, Eur | Numatomos projekto investicijos pasirinktos įgyvendinti alternatyvos „Viešojo pastato atnaujinimas pasiekiant pastato energetinio naudingumo klasę B “ įgyvendinimui siekia 860 188,29 Eur (su PVM), investicijos planuojamos įgyvendinti per dviejų metų laikotarpį (2022-2023 metai). |
| 7. | Investicijų finansavimas, Eur | Investicijų finansavimas numatomas iš trijų finansavimo šaltinių:   * Skolintos lėšos – 796 470,64 Eur (investicijos į energijos vartojimo efektyvumą didinančias priemones); * Valstybės subsidija paskolai grąžinti – 398 235,32 Eur (50 proc. intensyvumas); * Savivaldybės biudžeto lėšos – 63717,65 Eur (už projektavimo ir inžinerines paslaugas). |
| 8. | Projekto įgyvendinimo vieta | Rokiškio lopšelio-darželio „Varpelis“ pastatas, esantis Jaunystės g. 15, Rokiškio mieste. |
| 9. | Projekto įgyvendinimo trukmė | 19 mėn. |

Priedas Nr. 3

Gautos paskolos mokėjimų ir palūkanų srautai 10 metų laikotarpiui

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **PASKOLOS** | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 |
|  | **0** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
| **Paskolų likutis laikotarpio pradžiai** | - € | 238 941,19 € | 796 470,64 € | 398 235,32 € | 348 455,91 € | 298 676,49 € | 248 897,08 € | 199 117,66 € | 149 338,25 € | 99 558,83 € | 49 779,41 € |
| **Paskolų paėmimas** | 238 941,19 € | 557 529,45 € | - € | - € | - € | - € | - € | - € | - € | - € | - € |
| **Paskolų grąžinimas** | - € | - € | 398 235,32 € | 49 779,42 € | 49 779,42 € | 49 779,42 € | 49 779,42 € | 49 779,42 € | 49 779,42 € | 49 779,42 € | 49 779,42 € |
| **Paskolų likutis laikotarpio pabaigoje** | 238 941,19 € | 796 470,64 € | 398 235,32 € | 348 455,91 € | 298 676,49 € | 248 897,08 € | 199 117,66 € | 149 338,25 € | 99 558,83 € | 49 779,41 € | -0,00 € |
| **Paskolų palūkanos** | 612,88 € | 2 655,83 € | 3 064,42 € | 1 915,26 € | 1 659,89 € | 1 404,53 € | 1 149,16 € | 893,79 € | 638,42 € | 383,05 € | 127,68 € |

1. Lietuvos statistikos departamento duomenys. [↑](#footnote-ref-1)
2. Valstybinė švietimo 2013–2022 metų strategija, 2013 m. gruodžio 23 d. Nr. XII-745 [↑](#footnote-ref-2)