



VYTAUTO DIDŽIOJO
UNIVERSITETAS
— MCMXXII —

VYTAUTO PR. 71 ESANČIO PASTATO MODERNIZAVIMAS

INVESTICIJŲ PROJEKTAS



Rengėjas

MB „Verkona“

Beržų g. 1A-24, LT-14165 Buivydiškės

Kodas 304410494

Tel. (+370) 65512190

Užsakovas

Vytauto Didžiojo universitetas

K. Donelaičio g. 58, LT 44248, Kaunas

Kodas 111950396

Tel. (+370) 37 222 739

El. paštas info@adm.vdu.lt

Kaunas, 2018 m.

TURINYS

1. PROJEKTO KONTEKSTAS	4
1.1. Paslaugos pasiūla ir paklausa.....	4
1.2. Teisinė aplinka	9
1.3. Sprendžiamos problemos ir jų atsiradimo priežastys	9
2. Projekto turinys	11
2.1. Projekto tikslas ir uždaviniai.....	11
2.2. Projekto sąsajos su kitais projektais.....	11
2.3. Projekto tikslinės grupės ir ribos	12
2.4. Projekto organizacija	12
2.5. Projekto siekiami rezultatai	16
3. PROJEKTO GALIMYBIŲ IR ALTERNATYVŲ ANALIZĖ	17
3.1. Esama situacija	17
3.2. Trumpasis veiklų sąrašas ir projekto įgyvendinimo alternatyvų aprašymas	19
3.3. Analizės metodo pasirinkimas	21
4. FINANSINĖ ANALIZĖ.....	22
4.1. Projekto ataskaitinis laikotarpis	22
4.2. Finansinė diskonto norma	23
4.3. Projekto lėšų srautai.....	23
4.3.1. Investicijų išlaidos	23
4.3.2. Investicijų likutinė vertė	24
4.3.3. Projekto veiklos pajamos.....	25
4.3.4. Projekto veiklos išlaidos.....	25
4.3.5. Mokesčiai	25
4.3.6. Finansavimas	25
4.4. Finansiniai rodikliai	26
4.4.1. Investicijų finansiniai rodikliai.....	26
4.4.2. Išvada dėl finansinio gyvybingumo.....	26
4.4.3. Kapitalo finansiniai rodikliai	27
4.4.4. Rodiklių palyginimas.....	27
5. EKONOMINĖ ANALIZĖ.....	28
5.1. Rinkos kainų pavertimas į ekonomines	28

5.2.	Socialinė diskonto norma.....	29
5.3.	Išorinio poveikio vertinimas	29
5.3.1.	Poveikio komponentai	29
5.3.2.	Poveikio mastas	30
5.4.	Ekonominiai rodikliai	30
5.4.1.	EGDV rodiklis.....	30
5.4.2.	EVGN rodiklis.....	31
5.4.3.	ENIS rodiklis	31
5.5.	Optimalios alternatyvos parinkimas	31
6.	PROJEKTO RIZIKOS IR JAUTRUMO ANALIZĖ	33
6.1.	Jautrumo analizė	33
6.1.1.	Kintamųjų nustatymas	33
6.1.2.	Kritiniai kintamieji	34
6.2.	Scenarijų analizė	35
6.3.	Rizikų įvertinimas.....	36
6.3.1.	Rizikos grupės	37
6.3.2.	Vertė rizikos grupėse	37
6.4.	Rizikos priimtumas	39
6.5.	Rizikų valdymo veiksmai	40
7.	PROJEKTO VYKDYMO PLANAS.....	42
7.1.	Projekto trukmė ir etapai.....	42
7.2.	Projekto vieta	43
7.3.	Projekto komanda	43
7.4.	Projekto prielaidos ir tęstinumas.....	44
7.5.	Kitos išvados.....	45
7.6.	Projekto santrauka.....	46

1. PROJEKTO KONTEKSTAS

1.1. Paslaugos pasiūla ir paklausa

Išsilavinimas yra svarbus kiekvienam žmogui. MOSTA tyrimas atskleidė, kad studentas, baigęs studijas, įgyja ne tik darbo vietai reikalingus įgūdžius, bet ir lengviau sugeba prisitaikyti prie įvairių aplinkybių, tvirčiau jaučiasi visuomenėje. EBTO (2013) atliktas tyrimas atskleidė, kad aukštąjį išsilavinimą turintys žmonės aktyviau įsijungia į visuomeninę veiklą, yra tolerantiškesni, sveikesni ir laimingesni, nei kiti visuomenės nariai. Anot Klaipėdos teritorinės darbo biržos, išsilavinimas yra be galo reikšmingas ir darbo rinkoje:

- Didžioji dalis (73%) darbo pasiūlymų yra skirti kvalifikuotai darbo jėgai;
- Mažiausius atlyginimus gauna nekvalifikuoti darbuotojai;
- Darbdaviai pirmenybę teikia universaliems, technologiškai išprususiems ir lankstiems darbuotojams.

Siekiant studentams suteikti aukštąjį išsilavinimą, yra be galo svarbu užtikrinti tinkamą mokymosi aplinką. Studentų mokymosi rezultatus veikia aplinka ir jos kokybė. Aplinka yra skirstoma į natūralią, išorinę ir vidaus, o svarbiausiais aplinkos veiksniais yra laikoma fiziniai, sanhigienos, psichofiziologiniai, estetiniai, socialiniai-psichologiniai ir socialiniai-ekonominiai (žr. pav. 1).



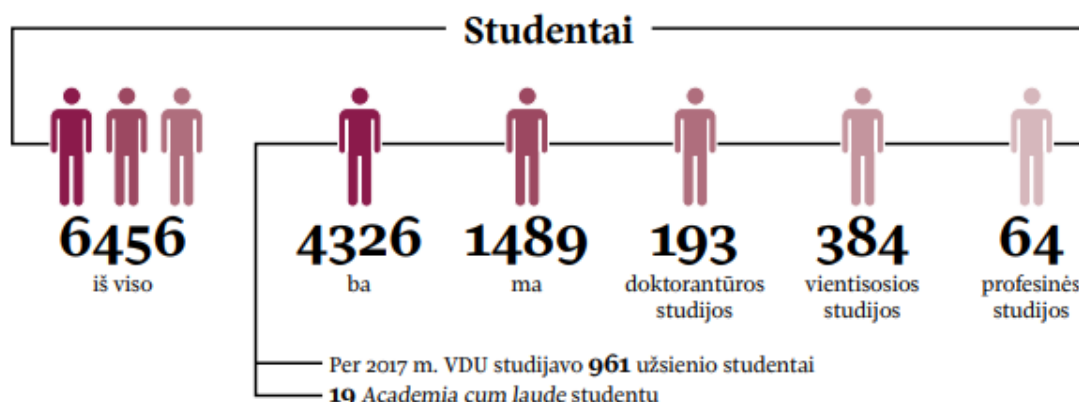
pav. 1. Aplinka ir jos elementai

- Fiziniai veiksniai – tai mikroklimatas, apšviestumas, triukšmas, vibracija, spinduliavimas;
- Sanhigienos veiksniai – tai užterštumas, dulkėtumas, lakios medžiagos;

- Psichofiziologiniai veiksniai – tai fizinis krūvis, protinė ir emocinė įtampa, darbo poza, nuovargis ir monotonija;
- Estetiniai veiksniai – patalpų, mokymosi erdvių, priemonių dizainas;
- Socialiniai-psichologiniai veiksniai – psichologinis klimatas grupėje ir organizacijoje, normatyvinė etika;
- Socialiniai-ekonominiai veiksniai – socialinė sauga ir rūpyba, svarbiausių poreikių tenkinimas.

Palanki studijų aplinka lemia optimalų studento funkcionavimą, darbingumą, mokymosi rezultatus, minimalų nuovargį ir monotoniją, pasitenkinimą studijų kokybę ir santykiais.

Vytauto Didžiojo universitete studijuoja 6456 studentai (žr. pav. 2). Daugiausiai – bakalauro studijose (67%), taip pat magistrantūros studijose (23%). Daugelis studentų į universitetą studijuoti atvyksta iš kitų miestų ar net kitų šalių, todėl universitetui yra svarbu užtikrinti tinkamą bendrabučių aplinkos kokybę. Nuo jos priklauso studentų mokymosi rezultatai, emocinė būklė, pasitenkinimas studijų kokybe, kadangi gyvenamojoje patalpoje vyksta savarankiškas studentų darbas.



pav. 2. VDU Studentų skaičius

Dauguma atvejų studentų darbo krūvis yra nuo 1500 iki 1800 valandų per mokslo metus, o vienas kreditas – nuo 25 iki 30 darbo valandų. VDU studentai per semestrą turi pasirinkti dalykus, kurių apimtis turi būti ne mažesnė kaip 24 ir ne didesnė kaip 36 kreditai. Vienerių studijų metų apimtis – 60 kreditų. Jei studentas studijuoja gretutinėse ar individualiose studijose, semestrų dalykų apimtis negali būti didesnė nei 42 kreditai. Darant prielaidą, kad per semestrą studentas yra pasirinkęs dalykus, kurių apimtis – 30 kreditų, jis skiria nuo 750 iki 900 darbo valandų, iš kurių nuo 562,5 iki 675 valandų praleidžia mokydamasis savarankiškai, t.y. gyvenamojoje aplinkoje.

Studijų metodas	Kontaktinės valandos	Savarankiškas darbas (val.)
Tradicinė paskaita	1	3
Pasyvus demonstravimas	1	2
Aktyvus mokymasis	1	2-3
Darbas grupėje	1	2
Užduočių atlikimas	1	3
Aktyvus demonstravimas	1	2
Probleminis mokymasis	1	5
Seminarai	1	2-4

pav. 3. Studentų kontaktinių valandų ir savarankiško darbo valandų skaičius

Iš 3 pav. matome, kad didžiąją dalį laiko studentai mokosi savarankiškai. Dėl to yra svarbu užtikrinti tinkamas gyvenamosios aplinkos sąlygas, kurios užtikrintų efektyvų mokymąsi.

Šiuo metu Vytauto pr. 71 esančiame pastate yra įsikūręs bendrabutis, menų centras ir menų fakultetas (I aukšte). Planuojama menų centrą ir fakultetą perkelti į kitas patalpas, o vietoje jų įrengti sporto salę. Tokiu būdu būtų pagerintos studentų gyvenimo sąlygos, užtikrinamos sąlygos fiziniam aktyvumui didinti bei sveikatingumui gerinti.

Bendrabutyje, esančiame Vytauto pr. 71, nėra užtikrintos tinkamos studentų mokymosi ir gyvenimo sąlygos. Kambariuose nuo drėgmės yra atsilupę sienų ir lubų dažai, patalpose nėra vėdinimo. 2012 metais pastato vienoje pusėje langai buvo pakeisti, o sienos apšiltintos. Kitoje pusėje šių darbų atlikta nebuvo. Nepakeisti langai yra susidėvėję, praleidžia šaltį, drėgmę. 2012 metais buvo atliktas dalinis pastato remontas – įrengti 2 sanitariniai mazgai, įkurti 2 papildomi kambariai VDU studentams. Taip pat atlikti aliuminio fasado langų remonto darbai. Per 7 metus pastatas buvo intensyviai naudojamas, todėl remonto darbai smarkiai susidėvėjo. Nuo remonto bei pastato statybos darbų pakito norminiai statybos reikalavimai, fiziškai ir morališkai susidėvėjo ir paseno optimalų mikroklimatą pastatuose palaikantys įrenginiai ir sistemos. Esama bendrabučio techninė būklė ir inžinerinė įranga neatitinka šiuolaikinių esminių statinio reikalavimų. Šie pastato aplinkos trūkumai neužtikrina tinkamos studentų mokymosi aplinkos, juos būtina pašalinti, atlikus pastato modernizavimo darbus.

Paslaugos pasiūla – Siekiant užtikrinti ne vietinių studentų apgyvendinimą, yra įkurti 3 VDU bendrabučiai:

- VDU bendrabutis Nr. 1 („TAIKA“), Taikos pr. 119;
- VDU bendrabutis Nr. 2 („BALTIJA“), Vytauto pr. 71;
- VDU bendrabutis Nr. 3 („KARAS“), Taikos pr. 123.

Bendrabučių bendras kambarių skaičius – 403, juose galima apgyvendinti 877 studentus. 2017 metais buvo patenkinta 90,32% I kurso studentų prašymų gauti bendrabutį. Kadangi studentų buvo daugiau, nei vietų bendrabučiuose, kambariai buvo skiriami atsižvelgiant į socialinę padėtį bei deklaruotos vietos atstumą iki studijų miesto.

2017 metais labiausiai užimtas VDU bendrabutis – Taikos pr. 119 – 82,36%. Mažiausiai užimtas – Vytauto pr. 71 – 74,53%, o Taikos pr. 119 bendrabučio užimtumas buvo 80,21%. Bendras vidutinis bendrabučių užimtumas per metus – 79,03%.

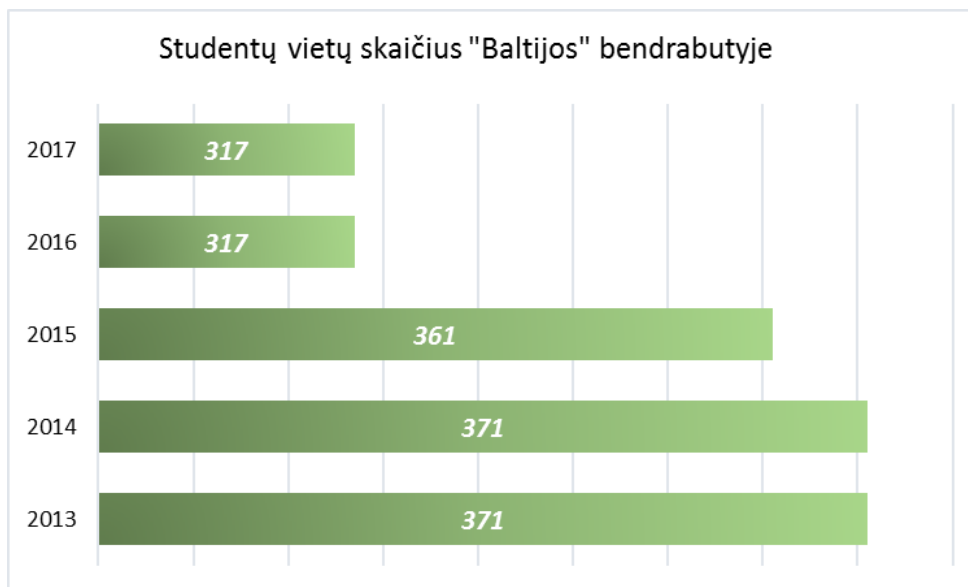
Ne vietiniai studentai, norintys studijuoti VDU, gali rinktis apgyvendinimą universiteto bendrabutyje arba nuomotis butą: vienvietį arba dvivietį. Lentelėje (žr. lentelė 1) matome, kaip skiriasi buto ir VDU bendrabučių kainodara. 2017 metais vidutinė 1 kambario buto kaina Kaune, nepriklausomai nuo gyvenamojo rajono, buvo 220 Eur. Tuo tarpu vienvietį kambarį „Baltijos“ bendrabutyje nuomotis kainuoja 150 Eur. Studentams išsinuomoti 2 kambarių butą kainuoja 360 Eur – galimybė tokį butą nuomotis dviem studentams kainą sumažina iki 180 Eur žmogui. Dvivietį bendrabutį išsinuomoti mėnesiui kainuoja nuo 30 iki 120 Eur, o trivietį – nuo 60 iki 90 Eur. 3 kambarių buto nuomos kainos įvertinti nėra įmanoma, kadangi tokio tipo butai nėra populiarūs ir nėra skelbiamos vidutinės tokio buto nuomos kainos. Sprendžiant iš kainodaros, studentai yra suinteresuoti gyventi tik bendrabučiuose. Taip pat, verta paminėti, kad nuomojantis butą, prie nuomos kainos prisideda ir komunaliniai mokesčiai. Tuo tarpu į bendrabučio nuomą šios išlaidos yra įskaičiuotos.

lentelė 1. Kainų bute ir bendrabutyje palyginimas

<i>Kaina mėnesiui, Eur</i>			
	1k.	2k.	3k.
Butas	220	360	-
Bendrabutis "Baltija"	150	120	90
Bendrabutis "Taika"	-	90	60
Bendrabutis "Karas"	-	30	-

Apibendrinus paslaugos pasiūlą, galima teigti, kad VDU bendrabučiai yra itin paklausūs dėl mažos kainos. „Baltija“ bendrabutis yra išskirtinis, kadangi įsikūręs pačiame miesto centre. Vidutinis metinis šio bendrabučio užimtumas – 74,53%.

Paslaugos paklausa – VDU studijuojantys studentai. Šiuo metu universitete studijuoja 6456 studentai. „Baltijos“ bendrabutyje studentų vietų skaičius pavaizduotas 4 paveiksle.



pav. 4. Studentų vietų skaičius „Baltijos“ bendrabutyje

Prognozuojant paslaugos paklausą, yra daroma prielaida, kad užimtumas bendrabutyje didės. Prijungus Lietuvos Edukologijos universitetą (toliau – LEU) prie VDU, numatomas studentų skaičiaus padidėjimas. Planuojama 2018 metais sukurti naujas studijų programas:

- Ikimokyklinė ir priešmokyklinė pedagogika;
- Pradinio ugdymo pedagogika ir ankstyvasis užsienio kalbos mokymas;
- Mokomojo dalyko pedagogika;
- Socialinė pedagogika.

Nuo 2019 metų planuojama kurti 5 naujas magistrantūros programas. Prognozuojama, kad 2018 metais bus priimta 150 studentų į naujas pedagogikos programas ir naujų studentų skaičius kasmet didės po 150. Yra tikimasi, kad iš Vilniaus atvažiuos 100 studentų (buvusiųjų LEU studentų). Todėl yra numatoma, kad bendrabučio paklausa tik didės. Sudarytos tinkamos sąlygos gyventi ir mokytis, pagerintų studentų pasiekimus, palengvintų mokymosi procesą.

Paslaugos paklausos dydis – bendrabutyje gyvenantys studentai (317). Į bendrabučio metinį užimtumą nėra atsižvelgiama, kadangi projekto naudą patirs visi studentai, kurie nors dalį laiko gyvens bendrabutyje. Vasarą bendrabučių užimtumas būna mažesnis, nei mokslo metais, todėl atsižvelgus į užimtumą būtų galimai iškraipyti duomenys. Taip pat, prognozuojama, kad bendrabučių bendras užimtumas tik didės dėl LEU prisijungimo.

Apibendrinus pasiūlos ir paklausos rezultatus, galime teigti, kad paslaugos pasiūla nėra tenkinanti paklausos, o paklausa kasmet auga ir toliau augs. Užtikrinti studentų tinkamas gyvenimo sąlygas yra būtina, siekiant pagerinti jų įgūdžius, mokymosi rezultatus. Žmonės, turintys aukštąjį išsilavinimą, statistiškai uždirba daugiau, užima aukštesnes pozicijas, yra labiau vertinami darbdavių.

Užtikrinus tinkamas aplinkos kokybės sąlygas, bendrabučio gyventojų išsilavinimo kokybė pagerėtų dėl pasiektų aukštesnių mokymosi rezultatų. Tai sąlygotų darbo užmokesčio didėjimą.

1.2. Teisinė aplinka

Projekto metu planuojama modernizuoti bendrabutį, esantį Vytauto pr. 71. Bendrabutis pagal nuosavybės teisę priklauso VDU. Jokių apribojimų dėl nuosavybės teisių nebus, po projekto nuosavybės teisės išliks nepakitę.

Pagal Lietuvos Respublikos aplinkos ministro įsakymą „Dėl Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2005 m. gruodžio 20 d. įsakymo nr. D1-624 „Dėl statybos techninio reglamento str. 2.01.09:2012 „Pastatų energinis naudingumas. Energinio naudingumo sertifikavimas“ patvirtinimo“ pakeitimo“, modernizuotas pastatas turės atitikti ne žemesnę kaip C pastato energinio naudingumo klasę (žr. lentelę 2). Šiuo metu pastato energinis naudingumas – D klasės. Suminės energijos sąnaudos vienam kvadratiniam metrui pastato naudingojo ploto – 170,25 kWh. Numatoma, kad po modernizavimo darbų, energinė naudingumo klasė bus ne žemesnė, nei C ir norminė oro apykaitos vertė, esant 50 Pa slėgių skirtumui, bus ne didesnė nei 2,0.

lentelė 2.

Norminės oro apykaitos $n_{50,N}$ (1/h) vertės esant 50 Pa slėgių skirtumui

Eil. Nr.	Pastato paskirtis [5.4]	Pastato energinio naudingumo klasė	$n_{50,N}$ (1/h)
1.	Gyvenamosios, administracinės, mokslo ir gydymo	C	2,0
		B	1,5
		A, A+, A++	0,6
2.	Maitinimo, kultūros, viešbučių, paslaugų, sporto, transporto, specialioji ir poilsio	C, B	2,0
		A	1,5
		A+ ir A++	1,0 [“]

1.3. Sprendžiamos problemos ir jų atsiradimo priežastys

Atnaujinčiuose valstybinių aukštųjų mokyklų studentų bendrabučiuose gyvena daugiau kaip 27 tūkst. studentų. Bendrabučiai apgyvendinti vidutiniškai apie 80 procentų. Kai kurie studentai, turintys teisę gauti vietą bendrabutyje, atsisako juose gyventi dėl prastos jų būklės ir nepatenkinamų gyvenimo sąlygų.

Skirtingų universitetų bendrabučių pastatai statyti labai skirtingu laiku (1905, 1931–1940, 1953–1989, 1996 metais), laikantis tada galiojusių statybos normų ir taisyklių. Pakito norminiai statybos reikalavimai, fiziškai ir morališkai susidėvėjo ir paseno optimalų mikroklimatą pastatuose

palaikantys įrenginiai ir sistemos. Dalis universitetų bendrabučių atnaujinta 2003 metais. Esama bendrabučių techninė būklė ir inžinerinė įranga neatitinka šiuolaikinių esminių statinio reikalavimų.

Projekto problema - Vytauto pr. 71 esančiame bendrabutyje „Baltija“ nėra užtikrintos tinkamos studentų mokymosi ir gyvenimo sąlygos (žr. 3 lentelė). Kambariuose nuo drėgmės yra atsilupę sienų ir lubų dažai, patalpose nėra vėdinimo. 2012 metais pastato vienoje pusėje langai buvo pakeisti, o sienos apšiltintos. Kitoje pusėje šių darbų atlikta nebuvo. Nepakeisti langai yra susidėvėję, praleidžia šaltį, drėgmę. Nuo remonto bei pastato statybos darbų pakito norminiai statybos reikalavimai, fiziškai ir morališkai susidėvėjo ir paseno optimalų mikroklimatą pastatuose palaikantys įrenginiai ir sistemos. Esama bendrabučio techninė būklė ir inžinerinė įranga neatitinka šiuolaikinių esminių statinio reikalavimų. Šie pastato aplinkos trūkumai neužtikrina tinkamos studentų mokymosi aplinkos, juos būtina pašalinti, atlikus pastato modernizavimo darbus.

Projekto problemą nulėmusios priežastys – investicijų stoka į pastato modernizavimo darbus bei natūralus patalpų nusidėvėjimas bėgant metams. 2012 metais buvo atlikti dalinio remonto darbai – įrengti du sanitariniai mazgai, sukurti 2 papildomi kambariai, atlikti vienos pusės aliuminio fasado langų remonto darbai. Tačiau dėl finansavimo stokos pusė pastato liko neremontuota, langai nepakeisti, pro juos skverbiasi šaltis, drėgmė. 2015 metais VDU vėl atliko dalinį kosmetinį remontą: atliko kai kurių kambarių, koridorių, bendro naudojimo patalpų, sanitarinių mazgų lubų bei sienos remonto darbus. Visgi, finansavimo neužteko modernizuoti visą pastatą, atliktas remontas yra tik kosmetinis, todėl pastatas išliko prastos būklės.

lentelė 3. Projekto problema ir ją lėmusios priežastys

Problema	Pagrindinės priežastys
Bendrabutyje „Baltija“ nėra užtikrintos tinkamos studentų mokymosi ir gyvenimo sąlygos	Investicijų stoka
	Natūralus patalpų nusidėvėjimas bėgant metams

Problemos sprendimo būdas – atlikti bendrabučio „Baltija“ pastato patalpų atnaujinimo darbus.

2. PROJEKTO TURINYS

2.1. Projekto tikslas ir uždaviniai

Projekto tikslas – Pagerinti bendrabučio „Baltija“ studentų gyvenimo ir mokymosi sąlygas.

Projekto uždaviniai – atlikti pastato modernizavimo darbus bei atnaujinti automobilių stovėjimo aikštelę.

Įgyvendinus projektą, bus modernizuotas bendrabučio „Baltija“ pastatas. Planuojama atnaujinti patalpas bei automobilių stovėjimo aikštelę.

Projekto uždaviniai padeda įgyvendinti išsikeltą tikslą – atlikus pastato modernizavimo darbus bei atnaujinus automobilių stovėjimo aikštelę, bus pagerintos studentų gyvenimo ir mokymosi sąlygos. Tokiu būdu bus pagerinta mokymosi ir gyvenimo aplinkos kokybė, studentai pasieks aukštesnių mokymosi rezultatų, kas sąlygos darbo užmokesčio padidėjimą.

2.2. Projekto sąsajos su kitais projektais

„Tarptautiškumo plėtotė pritaikant VDU daugiafunkcinio centro infrastruktūrą“

Projekto tikslas - vykdant naujo pastato statybos užbaigimo darbus, įgyjant studijoms reikalingą įrangą – sukurti modernią infrastruktūrą, kuri sudarytų sąlygas plėtoti socialinių mokslų krypties studijų tarptautiškumą ir gerinti studijų kokybę.

Projekto siekiami rezultatai - Projekto įgyvendinimo metu sukurta infrastruktūra bus skirta stiprinti esančią VDU specializaciją, plėtojant naujas kryptis ir lygiagrečiai stiprinant bendradarbiavimą, vykdant bendras studijas ir mokslinius tyrimus su užsienio ir Lietuvos aukštosiomis mokyklomis, verslo organizacijomis. Sukurta infrastruktūra leis plėtoti tokias socialinių mokslų kryptis, kaip politika, ekonomika ir vadyba, komunikacijos mokslai, įtraukiant naują didelių studentų skaičių aprėpiančią komunikacijos sritį – kultūrines industrijas. Projekto metu numatoma sukurti ir patobulinti Menų fakulteto infrastruktūrą šioms meno studijoms – vaidybos, naujų medijų meno. Patobulinta infrastruktūra leis vykdyti tarptautines studijas šiose kryptyse – mados dizainas, muzikos kūrimas VDU Tarptautinėje kūrybinių industrijų mokykloje (kartu su UCLAN universitetu, Jungtinė Karalystė). Infrastruktūra leis sustiprinti VDU audiovizualinių / naujųjų menų studijas ir tyrimus. VDU infrastruktūras pagerinimas leis integruoti ir stiprinti sąsajas tarp šiuo metu VDU ir KTU atskirai plėtojamų krypčių (ekonomikos, vadybos, viešojo administravimo, sociologijos, psichologijos, edukologijos)

Projekto metu buvo įsigyta įranga, reikalinga menų fakultetui ir menų centrui (esančiam Vytauto pr. 71-2 ir Muitinės g. 7).

Projekto vertė – 1,25 mln. Eur (0,3 mln. Eur – VDU lėšos, 0,95 mln. Eur – Švietimo ir mokslo ministerija).

Planuojamas įgyvendinti projektas nuo aukščiau paminėto projekto skiriasi planuojamomis veiklomis. Projektų ryšys – papildomasis. Anksčiau buvusio projekto (2015 m.) metu buvo įsigyta įranga, o šio projekto tikslas – modernizuoti pastato erdves, todėl dvigubos finansavimo rizikos nėra.

2.3. Projekto tikslinės grupės ir ribos

Projekto tikslinė grupė vadinama grupė asmenų ir (arba) institucijų, kuriai skirtas projektas ir kuri privalo gauti naudą iš jo pasikeitimų bei rezultatų. Būtina paminėti, kad sėkmingas projekto įgyvendinimas ir pasiektų rezultatų atitikties užsibrėžtiems tikslams leidžia efektyviai patenkinti ne tik tikslinių grupių poreikius, bet ir lūkesčius

Projekto tikslinė grupė – ne vietiniai VDU studentai, gyvenantys „Baltija“ bendrabutyje. Projekto naudą patirs visi „Baltijos“ bendrabučio gyventojai.

Projekto tikslinės grupės dydis – 317 bendrabučio „Baltija“ gyventojų. Planuojama, kad po projekto gyvenamųjų vietų skaičius bendrabutyje nepasikeis.

2.4. Projekto organizacija

Projekto vykdytojas – Vytauto Didžiojo universitetas.

Vytauto Didžiojo universitetas yra valstybinė aukštoji mokykla, kurioje vykdomos universitetinės studijos, atliekami moksliniai tyrimai ir plėtojama taikomoji mokslo ir meno veikla.

2.2. lentelė. Bendra informacija apie projekto pareiškėją

Pavadinimas	Vytauto Didžiojo universitetas
Adresas	K. Donelaičio g. 58, 44248 Kaunas
Įstaigos kodas	111950396
Steigėjas	Lietuvos Respublikos Seimas
Telefonas	(8 37) 222 739
El. paštas adresas	info@vdu.lt
Interneto svetainės adresas	www.vdu.lt

Šaltinis: Vytauto didžiojo universitetas

Projektas yra aktualus universitetui, kadangi planuojamas modernizuoti pastatas yra VDU nuosavybė. Bendrabutyje gyvena VDU studentai, todėl universitetui yra svarbu užtikrinti tinkamas gyvenimo ir mokymosi sąlygas studentams.

Vytauto Didžiojo Universiteto misija – būti bendruomeniška mokslo, menų ir studijų institucija, tęsti 1922 m. Kaune įkurto Lietuvos universiteto misiją, sudaryti žmogui liberalias ugdymosi sąlygas, plėtoti partnerystę, aktyviai dalyvauti Kauno gyvenime, kurti Lietuvos ateitį ir prisidėti prie pasaulio kultūros ir mokslo raidos.

Universitete rengiami įvairių mokslo ir studijų kryptių bakalaurai, magistrai ir mokslo daktarai kultūros, švietimo, ūkio ir kitoms visuomenės reikmėms tenkinti, gebantys savarankiškai dirbti intelektualinį bei kūrybinį darbą ir turintys platų bendra universitetinį išsilavinimą.

2012 metai, vykdant universiteto projektinę veiklą, buvo sėkmingiausi per visą 2007 – 2013 m. ES struktūrinės paramos panaudojimo laikotarpį ir pasiekė 193 projektų, finansuojamų ES struktūrinių ir kitų fondų lėšomis, įgyvendinimo ribą. Ši riba priklauso ne tik nuo universiteto įdirbio gauti paramą, bet ir nuo struktūrinės paramos paskirstymo kitimo, kuris 2007 – 2012 metais yra susijęs su ES struktūrinių fondų programavimo savitumais, kuomet tam tikrais momentais paskirstomos visos programavimo laikotarpyje numatytos lėšos.

2012 metais ženkliai išaugo Universiteto dalyvavimas ES struktūrinių fondų projektuose. Palyginus su 2011 metais, vien koordinuojamų projektų skaičius išaugo 34,62 proc. (viso buvo vykdomi 35 projektai). Bendra Universiteto koordinuojamų struktūrinių fondų projektų vertė siekia 82,3 mln. Lt. ir lyginant su praėjusiais metais beveik nepasikeitė.

2012 m. atlikta projektinės veiklos analizė parodė, kad įgyvendinant projektus buvo vykdomas studijų inovacijų diegimas ir studijų kokybės tobulinimas, naujų studijų programų rengimas, sudarytos didesnės galimybės mokslinės veiklos sklaidai (per 2012 m. apie 260 mokslininkų dalyvavo tarptautinėse konferencijose, stažuotėse), vykdyta mokslinė veikla, išigyta naujų knygų, spaudinių, nupirkta įrangos, paslaugų ir kt. Visos šios priemonės buvo vykdomos įgyvendinant VDU strategijos 2012-2020 metams 5 skyriaus „Darni ir kūrybiška aplinka“ nuostatas. Didelė dalis ES ir LR paramos, skirtos universitetui, lėšų buvo panaudos projektų vykdytojų darbo užmokesčiui. Tai sudaro daugiau kaip 50 proc. visų projektų lėšų, kurios yra skirtos paremti dėstytojų, mokslininkų, tyrėjų, ekspertų darbą. Ši informacija skatina universiteto bendruomenę dar aktyviau įsijungti į projektinę veiklą.

Reikia paminėti ir studijų ir mokslinės veiklos produktus (iš viso sukurta apie 400 įvairių mokslinių produktų), kuriuos sukūrė universiteto mokslininkų grupės, ekspertai, tyrėjai, 2012 m. aktyviai dalyvaudami Lietuvos mokslo tarybos, ES struktūrinių fondų, Europos Komisijos ir kitų fondų finansuojamose programose. Didžioji dalis mokomųjų priemonių buvo sukurta įgyvendinant

ES struktūrinių fondų projektus, o dauguma mokslinių straipsnių parengta atsiliepiant į Lietuvos mokslo tarybos organizuojamus kvietimus. Dalis mokslinės produkcijos buvo sukurta ir tarptautinių projektų metu. Mokomųjų priemonių kūrimas ženkliai prisideda prie studijų kokybės gerinimo, edukacinių inovacijų procese kūrimo – vieno iš universiteto strateginio plano uždavinių.

Kita svarbi ES ir LR paramos lėšų panaudojimo sritis – studijų infrastruktūros gerinimas, modernizavimas, naujų pastatų statyba ir kt. Šiuo metu universitetas vykdo 10 infrastruktūrinių projektų, kuriuose numatyta pagerinti studijų infrastruktūrą 8 universitetui priklausančiuose pastatuose. Planuojama pastatyti daugiafunkcinį pastatą V. Putvinskio g. 23, įrengti Socialinių mokslų fakultetą erdvioje patalpoje Jonavos g. 66, įkurti modernų Menų fakultetą Muitinės g. 7, rekonstruoti laboratorijas Ž. E. Žilibero g. 7, pastatyti naujas laboratorijas Vileikos g. 8, modernizuoti V. Biržiškos biblioteką, įrengti aukščiausius technologinius reikalavimus atitinkančias serverinės patalpas K. Donelaičio g. 52, sukurti modernią virtualizacijos aplinką visai universiteto bendruomenei ir kt. 2012 m. projektų lėšomis jau atnaujinta pastatų už 2,51 mln. Lt., modernių IT diegimui (virtualizacijos aplinkai) skirta 2,1 mln. Lt.

2012 m. universiteto mokslininkai ir darbuotojai aktyviai rengė paraiškas ES ir kitų fondų paramai gauti. Iš viso buvo pateiktos 102 paraiškos, iš kurių jau patvirtintas finansavimas 30 paraiškų, dar 40 paraiškų yra vertinamos pagal kvietimo administravimo ir finansavimo atitikties kriterijus. Daugiausia paraiškų buvo teikiama į Lietuvos mokslo tarybos skelbiamus kvietimus: iš viso buvo pateiktos 72 paraiškos. Į struktūrinių fondų kvietimus buvo pateikta 16 paraiškų, tarptautinių ir kitų fondų kvietimams buvo pateikta 14 paraiškų. Vertinant sėkmingų paraiškų kiekį, matyti, kad į ES struktūrinius fondus teikiamų paraiškų sėkmės procentas buvo 69 proc., į tarptautines programas – 44 proc., o į LMT – 21 proc.

VDU struktūra

13 akademiniai padaliniai: 10 fakultetų, inovatyvių studijų institutas, užsienio kalbų institutas bei VDU Kauno botanikos sodas.

6 universitetiniai centrai, 12 tarnybų ir 5 kiti padaliniai.

2 savivaldos organizacijos: Studentų atstovybė ir Profesinė sąjunga.

8 viešosios įstaigos, kurių steigėjas – VDU.

VDU valdymas

Universitetas turi kolegialius valdymo organus – Universiteto Tarybą bei Senatą – ir vienasmenį valdymo organą rektorių. Rektoriaus patariamoji institucija yra rektoratas.

Taryba

Taryba yra kolegialus valdymo organas, kuris, įvertinęs Senato siūlymus, tvirtina universiteto viziją ir misiją, rektoriaus pateiktą strateginį veiklos planą, rektoriaus rinkimų viešo konkurso būdu

organizavimo tvarką, Universiteto reorganizavimo arba likvidavimo planus, nustato universiteto lėšų (taip pat lėšų, skirtų vadovų ir kitų darbuotojų darbo užmokesčiui) ir turto valdymo, naudojimo ir disponavimo jais tvarką, taip pat svarsto ir tvirtina rektoriaus teikiamus Universiteto struktūros pertvarkos planus, renka, skiria į pareigas ir atleidžia iš jų rektorių, rūpinasi parama universitetui bei atlieka kitas funkcijas. Universiteto Taryba sudaroma 5 metams iš 11 narių.

Senatas

Senatas yra kolegialus Universiteto akademinių reikalų valdymo organas, sudaromas 5 metams iš 45–60 mokslininkų, pripažintų menininkų bei studentų. Dabartinis Senatas penkerių metų kadencijai sudarytas 2015 m. lapkričio 18 d. Senatą sudaro 55 nariai.

Rektorius

Rektorius yra Universiteto vienasmenis valdymo organas, veikia Universiteto vardu ir jam atstovauja. Universiteto rektorių 5 metų kadencijai ir ne daugiau kaip dviem kadencijoms iš eilės viešo konkurso būdu renka, skiria į pareigas ir atleidžia iš jų Universiteto Taryba. Rektorius atsako už tai, kad universiteto veikla atitiktų įstatymus, universiteto statutą, kitus teisės aktus, leidžia įsakymus, skatina darbuotojus ir studentus, atsako už universiteto finansinę veiklą, tinkamą turto valdymą, naudojimą ir disponavimą juo, rūpinasi teikiamo aukštojo išsilavinimo, mokslinių tyrimų, kultūrinės ir meninės veiklos lygiu ir sprendžia kitus klausimus. 2015 m. Universiteto Taryba rektoriumi išrinko prof. Juozą Augutį.

Rektoratas

Rektoriaus patariamoji institucija yra rektoratas. Jį sudaro rektorius, prorektorai, fakultetų dekanai ir jiems prilygintų akademinių padalinių vadovai, Studentų atstovybės prezidentas, taip pat rektoriaus įsakymu paskirti kitų padalinių vadovai. Rektoratas rengia universiteto plėtros perspektyvinius planus, svarsto studijų, mokslo, ūkio organizavimo klausimus, rengia universiteto veiklos metinę ataskaitą, pedagoginio krūvio normas ir kitus darbo normatyvus, koordinuoja ir kontroliuoja fakultetų ir kitų savarankiškų padalinių darbą, koordinuoja universiteto ryšius su Lietuvos ir užsienio mokslo, studijų, verslo, pramonės ir kitomis institucijomis, atlieka kitas funkcijas. Rektorato darbą organizuoti padeda Rektorato sekretoriatas.

Patyręs personalas - viena iš esminių sklandaus ir rezultatyvaus projektų įgyvendinimo prielaidų. Valdymo ir investicijų departamentas vykdo: pastatų eksploataciją ir jų priežiūrą, rengia investicinius plėtros projektus, statybos ir remonto darbus, projektų rengimą ir jų vykdymą, viešuosius pirkimus, programinės įrangos kūrimą, IT priežiūrą ir vystymą, rengia investicinius plėtros projektus, transporto remonto ir priežiūros darbus, trumpalaikės ir ilgalaikės turto nuomos paslaugas, dokumentų registravimą ir archyvavimą. Vytauto Didžiojo universitetas yra įvykdęs sąlyginai daug sėkmingų investicinių projektų, todėl galima teigti, kad projekto organizacija nepritrūks žmogiškųjų

išteklių ir patirties šio investicijų projekto įgyvendinimui ir valdymui. Projektą įgyvendinančioji ir už projektą atsakinga institucija yra VDU administracija. Įgyvendinus projektą už projekto tęstinius rezultatus ir pasiekimus bus atsakingas VDU KBS administracija.

2.5. Projekto siekiami rezultatai

Žemiau pateiktoje lentelėje pateikiami projekto siekiami rezultatai.

2.5. lentelė. Projekto siekiami rezultatai

Problema	Pagrindinės priežastys	Siekiami rezultatai
Bendrabutyje „Baltija“ nėra užtikrintos tinkamos studentų mokymosi ir gyvenimo sąlygos	Investicijų stoka	Atnaujinta 6.352,35 kv.m. patalpų (Vytauto pr. 71) ir pakeista 1.385 kv.m. automobilių stovėjimo aikštelės asfalto dangos
	Natūralus patalpų nusidėvėjimas bėgant metams	

Projektu yra siekiama išspręsti problemą – Bendrabutyje „Baltija“ nėra užtikrintos tinkamos studentų mokymosi ir gyvenimo sąlygos. Yra siekiama atnaujinti 6.352,35 kv.m. patalpų bei pakeisti 1.385 kv.m. stovėjimo aikštelės asfalto dangos.

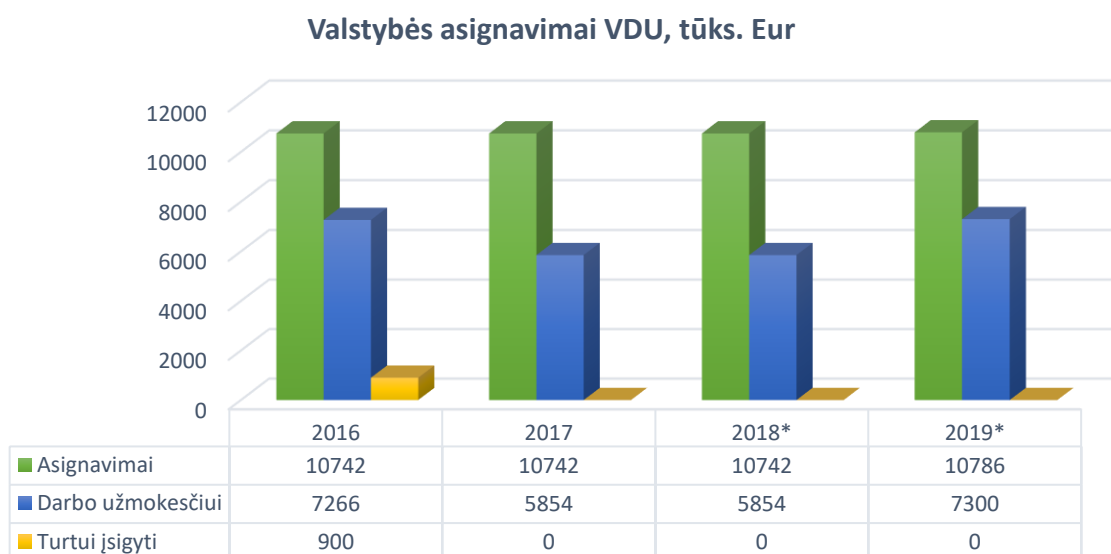
Projekto tiesioginė nauda – pagerintos studentų gyvenimo ir mokymosi sąlygos. Užtikrinus tinkamas aplinkos kokybės sąlygas, bendrabučio gyventojų išsilavinimo kokybė pagerėtų dėl pasiektų aukštesnių mokymosi rezultatų. Tai sąlygotų darbo užmokesčio didėjimą.

3. PROJEKTO GALIMYBIŲ IR ALTERNATYVŲ ANALIZĖ

3.1. Esama situacija

Lietuvos Respublika skirsto biudžeto lėšas ministerijoms, ministrų valdymo sričių institucijoms ir įstaigoms, kitos valstybės institucijoms ir įstaigoms, švietimo, kultūros ir mokslo organizacijoms. VDU gauna valstybės asignavimus kaip švietimo, kultūros ir mokslo organizacija.

Valstybės biudžeto asignavimų lėšos VDU pavaizduotos 11 paveiksle (žr. pav. 11).



pav. 5. Lietuvos Respublikos biudžeto asignavimai VDU, tūkst. Eur. 2018*, 2019* - asignavimų planas.

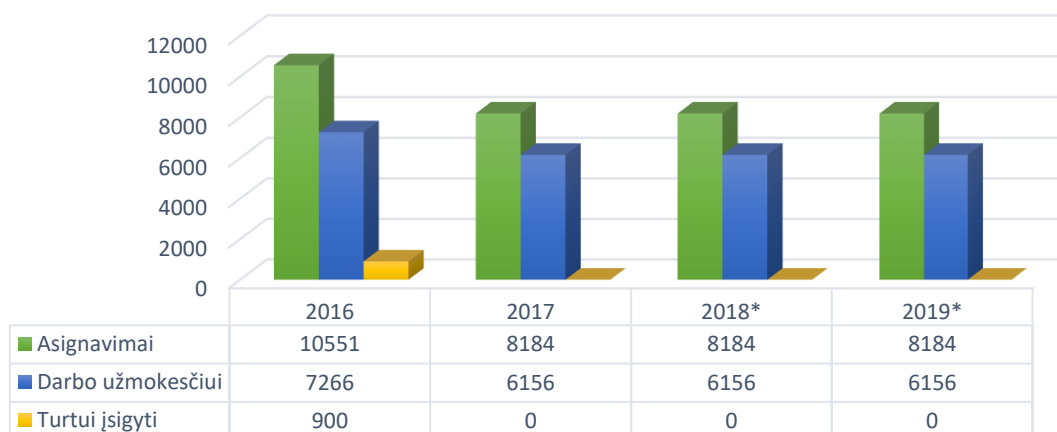
Valstybės biudžeto asignavimui universitetui nuo 2016 metų keitėsi labai mažai. Asignavimų sumos pokytis numatytas tik 2019 metų biudžete. Numatoma padidinti asignavimų sumą – didesnis skiriamų lėšų poreikis planuojamas didinti darbo užmokesčiui. Turtui įsigyti asignavimai buvo numatyti tik 2016 metų biudžete.

VDU universitetas asignavimų lėšas naudoja pagal 2 programas:

- 01.02 – Studentų rėmimas ir jų kreditavimo sistemos plėtojimas;
- 01.10 – Aukščiausios kvalifikacijos specialistų rengimas.

Pastatų renovavimui skiriami asignavimai priskiriami prie 01.10 programos, 01.10.01.02.02 priemonės „Renovuoti pastatus“. Į šią programą taip pat įeina ir kitos priemonės, tokios kaip – „Organizuoti nuolatinės studijas“, „Plėtoti mokslinius tyrimus“, „Atnaujinti materialinę bazę“, „Palaikyti Kauno Botanikos sodo infrastruktūrą“. Šiai programai bendrai skiriama 2016 metais – 10.551 tūkst. Eur, 2017 metais – 8.184 tūkst. Eur, planuojama 2018 metais skirti 8.184, o 2019 metais – 8.184 tūkst. Eur. Numatoma, kad darbo užmokestis nuo 2017 iki 2019 metų nesikeis.

Asignavimai 01.10.01 programai, tūkst. Eur



pav. 6. Asignavimai 01.10.01 (01.10) programai, tūkst. Eur. 2018*, 2019* - asignavimų planas

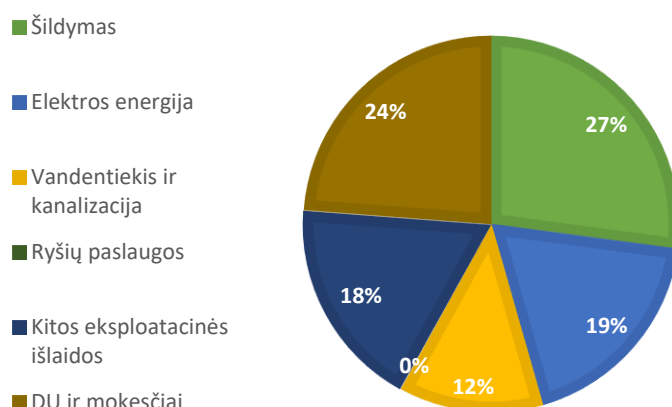
Priemonei „Renovuoti pastatus“ lėšų numatyta nebuvo. Dėl finansavimo stokos, VDU analizuojamu laikotarpiu neskyrė asignavimų pastatų renovavimui.

Planuojama, kad projekto įgyvendinimas tolesnių asignavimų sumai įtakos neturės.

VDU skiria lėšas bendrabučio „Baltija“ būklės palaikymui, t.y. šiukšlių išvežimo išlaidos, dezinfekcijos, patalynės skalbimo, liftų priežiūros, apsaugos, patalpų valymo, vėdinimo sistemų priežiūros išlaidos. Taip pat yra patiriamos šildymo išlaidos, elektros energijos, vandentiekio ir kanalizacijos, ryšių išlaidos bei darbuotojų darbo užmokesčio išlaidos. 2017 metais šios išlaidos sudarė:

- DU ir mokesčiai – 34.929,43 Eur;
- Šildymas – 39.757,36 Eur;
- Elektros energija – 27.097,24 Eur;
- Vandentiekis ir kanalizacija – 18.177,28 Eur;
- Ryšių paslaugos – 93,48 Eur;
- Kitos eksploatacinės išlaidos – 26.602,95 Eur, iš kurių:
 - Šiukšlių išvežimas – 7.423,97 Eur;
 - Dezinfekcija – 1.475,20 Eur;
 - Patalynės skalbimas – 1.046,64 Eur;
 - Liftų priežiūra – 2.015,04 Eur;
 - Apsauga – 347,64 Eur;
 - Patalpų valymas – 13.454,46 Eur;
 - Vėdinimo sistemų priežiūra – 840 Eur.

BENDRABUČIO "BALTIJA" BŪKLĖS PALAIKYMŲ IŠLAIDOS



pav. 7. Bendrabučio „Baltija“ būklės palaikymo išlaidos

Iš paveikslo (žr. pav. 7) matome, kad daugiausiai išlaidų yra patiriama dėl šildymo – 27% visų išlaidų. 24% sudaro DU ir mokesčių išlaidos, 19% visų išlaidų sudaro elektros energijos išlaidos, 18% - kitos eksploatacinės išlaidos. Mažiausiai išlaidų sudaro ryšių išlaidos. Numatoma, kad po projekto įgyvendinimo patiriamos išlaidos nesikeis.

2017 metais už bendrabučio nuomą VDU gavo 303.150,75 Eur pajamų. Kadangi projekto metu nenumatoma įrengti naujų kambarių ar vietų studentams, planuojamos gauti pajamos po projekto įgyvendinimo nesikeis.

3.2. Trumpasis veiklų sąrašas ir projekto įgyvendinimo alternatyvų aprašymas

Siekiant pasiekti užsibrėžtą projekto tikslą – pagerinti bendrabučio „Baltija“ studentų gyvenimo ir mokymosi sąlygas – ir įgyvendinti išsikeltą uždavinį, reikia apibrėžti galimas projekto veiklas. Žemiau pateikiamas trumpas projekto veiklų sąrašas:

3.2. lentelė. Trumpasis veiklų sąrašas

Eil. Nr.	Veikla	Veiklos aprašymas
1.	Atnaujinimo (rekonstrukcijos) darbai	Projekto metu planuojama atnaujinti patalpas, esančias Vytauto pr. 71, Kaune, 6.352,35 kv.m.
2.	Automobilių stovėjimo aikštelės atnaujinimas	Planuojama atlikti automobilių stovėjimo aikštelės atnaujinimo darbus – atnaujinti 1.385 kv.m. (asfalto dangą)

Projekto metu planuojama investicijų suma į pastato modernizavimą yra didesnė nei 50%, todėl yra pasirinktas vienas investavimo objektas (žr. pav. 7). Investavimo objektas yra pasirinktas esamo pastato techninių ir funkcinių savybių gerinimas, nes šis investavimo objektų tipas yra tinkamas, kai yra atliekamas patalpų atnaujinimas.



pav. 7. Investavimo objekto tipo nustatymo algoritmas

Pagal IP rengimo metodiką, šiai veiklai nagrinėti yra būtina išanalizuoti šias alternatyvas:

- Esamo pastato techninių ir funkcinių savybių pagerinimas;
- Esamo pastato pardavimas (įskaitant ir kitą perleidimą, kuris nekelia finansinės naštos biudžetui dėl pastato išlaikymo) ir naujo, reikalingas technines ir funkcines charakteristikas turinčio pastato įsigijimas (įskaitant ir galimą statybą ir/ar įsigijimą dalimis);
- Įrangos įsigijimas trūkstamoms techninėms ir funkcinėms veiklos charakteristikoms užtikrinti.

Pirmoji alternatyva – esamo pastato techninių ir funkcinių savybių pagerinimas – yra tinkama nagrinėti. Šios alternatyvos metu būtų atnaujintos patalpos, taip pagerinant pastato technines savybes. Įgyvendinant šią alternatyvą projekto tikslas būtų pasiektas.

Antroji alternatyva – esamo pastato pardavimas ir naujo pastato įsigijimas – yra netinkama nagrinėti alternatyva. Šios alternatyvos metu reikėtų parduoti bendrabutį ir pirkti naują, su pilnai atliktu remontu. Kaune šiuo metu nėra nei vieno parduodamo bendrabučio su tinkamomis techninėmis ir funkcinėmis charakteristikomis, todėl alternatyvos nagrinėti nėra prasmės.

Trečioji alternatyva – įrangos įsigijimas trūkstamoms techninėms ir funkcinėms veiklos charakteristikoms užtikrinti – yra netinkama nagrinėti alternatyva. Nėra įmanoma nusipirkti įrangos, kuri galėtų išspręsti projekto problemą ir pasiektų projekto siekiamus rezultatus, todėl alternatyvos nagrinėti nėra prasmės.

Kadangi dvi iš trijų alternatyvų yra netinkamos nagrinėti, todėl bus nagrinėjama pirmoji alternatyva, keičiant technologiją:

- esamo pastato techninių ir funkcinių savybių pagerinimas (technologija A);
- esamo pastato techninių ir funkcinių savybių pagerinimas (technologija B).

A technologija – patalpų atnaujinimas ir automobilių stovėjimo aikštelės įrengimas (asfaltbetonio danga).

B technologija – patalpų atnaujinimas ir automobilių stovėjimo aikštelės įrengimas (tašyto akmens danga).

3.3. Analizės metodo pasirinkimas

Išnagrinėjus pirmą ir antrą alternatyvą tarpusavyje techniniu ir ekonominiu socialiniu požiūriu, toliau abi alternatyvos bus palygintos pasinaudojant sąnaudų ir naudos analizės (toliau – SNA) metodais. SNA metodas pasirinktas todėl, kad projektą įgyvendina viešasis juridinis asmuo ir pagrindinis investavimo objektas yra pastatas.

4. FINANSINĖ ANALIZĖ

Atliekant finansinę analizę, nagrinėjami finansiniai investicijų projekto įgyvendinimo alternatyvų pinigų srautai. Naudojamas pinigų srautų metodas: apskaičiuojant finansinius rodiklius, projekto išlaidos (investicijos, veiklos išlaidos, mokesčiai ir pan.) suprantamos kaip neigiami pinigų srautai, o projekto įplaukos (veiklos pajamos, finansavimas ir pan.) – kaip teigiami pinigų srautai.

Projekto alternatyvų palyginimui ir optimalios alternatyvos pasirinkimo pagrindimui naudojama sąnaudų ir naudos analizė, nes pagal optimalios projekto įgyvendinimo alternatyvos parinkimo kokybės vertinimo metodiką investavimo objektas yra pastatai ir vykdytojo teisinė forma yra viešasis juridinis asmuo. SNA vertinimas atliekamas ir tada, kai projekto investicijų suma viršija 300 tūkst. EUR.

Apskaičiuojant finansinius rodiklius, diskontuojami viso ataskaitinio laikotarpio grynujų pinigų srautai. Projekto finansinė analizė atliekama šiuo eiliškumu:

1. pasirenkamas projekto ekonominės veiklos sektorius ir nurodomas projekto ataskaitinis laikotarpis,
2. nurodoma finansinė diskonto norma (FDN);
3. nurodomi projekto lėšų srautai (investicijos, investicijų likutinė vertė, veiklos pajamos, veiklos išlaidos, mokesčiai ir finansavimas), ir
4. apskaičiuojami finansiniai rodikliai ir pateikiama išvada dėl projekto gyvybingumo.

4.1. Projekto ataskaitinis laikotarpis

Projekto ataskaitinis laikotarpis yra metų, kuriems pateikiamos projekto investicijų, investicijų likutinės vertės, veiklos pajamų, veiklos išlaidų, mokesčių, finansavimo bei socialinės-ekonominės naudos (žalos) prognozės, skaičius. Projekto sektoriui taikytinas finansinės analizės laikotarpis yra 15 metų.

Paminėtina, kad finansinei analizei atlikti naudojamas švietimo sektoriui rekomenduojamas 15 metų prognozavimo laikotarpis (2018 – 2033 m.) ir tiesinis (linijinis) nusidėvėjimo metodas.

4.2. Finansinė diskonto norma

Finansinė diskonto norma (FDN), tol kol valstybės lygmeniu yra nenustatyta kitaip, finansinėje analizėje taikoma 4 % FDN. Finansinė analizė taip pat yra atliekama realiomis kainomis, nekoreguojant jų dėl infliacijos.

4.3. Projekto lėšų srautai

Atliekant finansinę analizę, nurodomi šie projekto lėšų srautai:

1. projekto investicijos;
2. projekto investicijų likutinė vertė;
3. projekto veiklos pajamos;
4. projekto veiklos išlaidos;
5. projekto mokesčiai;
6. projekto finansavimas.

Analizė bus atlikta I alternatyvos A technologijos atveju ir II alternatyvos B technologijos atveju, nes kitos alternatyvos negali būti įgyvendintos dėl techninių galimybių arba veiklos pobūdžio.

4.3.1. Investicijų išlaidos

Projekto I ir II alternatyvų investicijos pateikiamos 4.1. ir 4.2. lentelėse. Investicijų kainos yra grindžiamos vadovaujantis „Statinių statybos skaičiuojamųjų kainų palyginamieji ekonominiai rodikliai“ pagal 2016 m. spalio mėn. statinių statybos skaičiuojamąsias kainas. Rangos darbų/statybos kaina yra skaičiuojama, kai statinio tūris yra daugiau, nei 5000 kub.m. (24.923 kub.m.).

4.1. lentelė. Planuojamos įgyvendinti I alternatyvos (Esamo pastato techninių ir funkcinių savybių pagerinimas, B technologija – asfaltbetonio danga) veiklų preliminarus vertinimas

Objektas	Kaina, EUR	Iš viso (su PVM)
	Rangos darbai	
I. Rangos darbai/statyba	3.139.420,55	3.798.698,36
II. Inžineriniai statiniai (asfaltbetonio danga)	50.260,62	60.815,35
Iš viso:	3.189.681,17	3.859.514,21

Šaltinis: sudaryta autorių

4.2. lentelė. Planuojamos įgyvendinti II alternatyvos (Esamo pastato techninių ir funkcinių savybių pagerinimas, B technologija – tašyto akmens danga) veiklų preliminarus vertinimas

Objektas	Kaina, EUR	Iš viso (su PVM)
	Rangos darbai	
I. Rangos darbai/statyba	3.139.420,55	3.798.698,86
II. Inžineriniai statiniai (tašyto akmens danga)	57.799,71	69.937,65
Iš viso:	3.197.220,26	3.868.636,51

Šaltinis: sudaryta autorių

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 projekto investicijos. Likutinė vertė skaičiuojama tiesiniu metodu. Kiekvienais metais nusidėvėjimo suma yra vienoda ir yra išdalinama tolygiai per visą turto nusidėvėjimo laikotarpį. Projekto likutinė vertė pateikiama žemiau esančioje lentelėje.

4.3. lentelė. Projekto alternatyvų likutinės vertės reikšmės

Alternatyva	Likutinė vertė				
Esamo pastato techninių ir funkcinių savybių pagerinimas (technologija A)	Projektas prognozuojamas 15 metų į priekį, tačiau pastato modernizavimo darbus bei aikštelės atnaujinimą numatoma atlikti per 2018 – 2020 metus, todėl nusidėvėjimas pradedamas skaičiuoti tik nuo 2021 metų visiems objektams. Žemiau pateiktas nusidėvėjimo skaičiavimas.				
	Objektas	Iš viso (su PVM)	Nusidėvėjimo normatyvas, metais	Nusidėvėjimo suma per metus	Likutinė vertė 2033 m.
	I.Rangos darbai/statyba	3.798.698,86	30	126.623,30	2.279.219,32
	II. Inžineriniai statiniai (asfaltbetonio danga)	60.815,35	15	4.054,36	12.163,07
	Iš viso:	3.859.514,21		130.677,65	2.291.382,39
Esamo pastato techninių ir funkcinių savybių pagerinimas (technologija B)	Projektas prognozuojamas 15 metų į priekį, tačiau pastato modernizavimo darbus bei aikštelės atnaujinimą numatoma atlikti per 2018 – 2020 metus, todėl nusidėvėjimas pradedamas skaičiuoti tik nuo 2021 metų visiems objektams. Žemiau pateiktas nusidėvėjimo skaičiavimas.				
	Objektas	Iš viso (su PVM)	Nusidėvėjimo normatyvas, metais	Nusidėvėjimo suma per metus	Likutinė vertė 2033 m.
	I.Rangos darbai/statyba	3.798.698,86	30	126.623,30	2.279.219,32
	II. Inžineriniai statiniai (tašyto akmens danga)	69.937,65	15	4.662,51	13.987,53
	Iš viso:	3.868.636,51		131.285,81	2.293.206,85

Šaltinis: sudaryta autorių

4.3.3. Projekto veiklos pajamos

Projektas pajamų negeneruoja. Bendrabučio atnaujinimas neatneš VDU jokių papildomų pajamų. Bendrabutis yra nuomojamas studentams ir šiuo metu, po projekto niekas nepasikeis, bendrabučio kaina nepadidės.

4.3.4. Projekto veiklos išlaidos

Projekto veiklos išlaidos – tai tokios išlaidos, kurios patiriamos eksploatuojant IP įgyvendinimo metu sukurtą turtą viešajai paslaugai teikti.

Šiuo metu veikiančiam bendrabučiui yra skiriamos išlaikymo išlaidos: valytojos darbo užmokestis, budėtojos darbo užmokestis, valymo priemonės bei kitos išlaidos, reikalingos tinkamai bendrabučio būklei palaikyti. Po projekto šios išlaidos taip pat bus patiriamos, nedidės. Dėl šios priežasties skaičiuoklėje veiklos išlaidos yra prilygintos 0.

Reinvesticijos - išlaidos, kurios patiriamos visiškai pakeičiant ilgalaikį turtą, į kurį buvo investuotos projektui skirtos lėšos. Reinvesticijos į patalpų atnaujinimą nėra numatomos, kadangi projekto ataskaitinis laikotarpis yra 15 metų, o remonto nusidėvėjimo laikotarpis – 30 metų. Projekto metu sukurta infrastruktūra nespės nusidėvėti, todėl nebus patiriamos atnaujinimo ar remonto išlaidos. Automobilių stovėjimo aikštelės nusidėvėjimo normatyvas 15 metų. Kadangi nusidėvėjimas pradedamas skaičiuoti tik nuo 2021 m., projekto pabaigoje stovėjimo aikštelės danga nebus nusidėvėjusi ir jos keisti nereikės.

4.3.5. Mokesčiai

Projekto mokesčiai – tai piniginiai srautai, kurie atsiranda dėl investicinio projekto veiklų įgyvendinimo. Projekto įgyvendinimas nesąlygoja pareiškėjo mokamų ir/ar mokėtinų po projekto įgyvendinimo mokesčių pasikeitimų (netaikomos PVM apmokestinamos paslaugos, nevykdomos komercinės veiklos, nevykdoma akcizais apmokestinama veikla ir t.t.)

4.3.6. Finansavimas

Projekto finansavimas skirstomas į šias grupes:

1) finansavimas iš ES struktūrinės paramos ir kitų negrąžintiną paramą teikiančių fondų, organizacijų, institucijų.

2) viešasis įnašas – tai lėšos, kurių kilmė – valstybės ir (arba) savivaldybių biudžetai bei kiti viešųjų lėšų šaltiniai, tikslingai suplanuoti projektui įgyvendinti.

3) privatus įnašas – tai privačios kilmės lėšos, kurias galima numatyti, kai projekto organizacijoje yra bent vienas privatus subjektas.

4) kiti šaltiniai – tai projekto įgyvendinimui skolintos lėšos.

Žemiau esančioje lentelėje detalizuotos visos projekto lėšos ir reikiamos investicijos. Investicijas planuojama panaudoti per 2018 – 2020 metus. Iš pateiktos lentelės matome, kad bus naudojami 3 grupės finansavimo šaltiniai.

4.4. lentelė. Finansavimo šaltiniai

Eil. Nr.	Projekto lėšų šaltinis	Suma (EUR)
1 Alternatyva		
1.	VDU lėšos	3.859.514,21
	IŠ VISO:	3.859.514,21
2 Alternatyva		
1.	VDU lėšos	3.868.636,51
	IŠ VISO:	3.868.636,51

Šaltinis: sudaryta autorių

4.4. Finansiniai rodikliai

Finansinių rodiklių vertinimas bei prognozavimas atliekamas I ir II alternatyvoms, kadangi tik jų pasirinkimo atveju numatoma atlikti investicijas į patalpų bei automobilių stovėjimo aikštelės atnaujinimą.

4.4.1. Investicijų finansiniai rodikliai

Įgyvendinant I alternatyvą, projektas negeneruoja pajamų. Investicijų finansinės grynosios dabartinės vertės rodiklis sudaro – -2.398.784 EUR, tai parodo, kad alternatyvos investicijos finansine prasme yra nuostolingos.

Įgyvendinant II alternatyvą, projektas negeneruoja pajamų. Investicijų finansinės grynosios dabartinės vertės rodiklis sudaro – -2.406.446 EUR, tai parodo, kad alternatyvos investicijos finansine prasme yra nuostolingos.

4.4.2. Išvada dėl finansinio gyvybingumo

I alternatyvos grynujų pinigų srautai yra lygūs nuliui 2018 – 2020 m. Tai parodo, kad projektui nepritruks pinigų investicijoms. Projekto vykdymo laikotarpiu grynujų pinigų srautai nėra neigiami. Tai rodo, kad projektas yra gyvybingas.

II alternatyvos grynujų pinigų srautai yra lygus nuliui 2018 – 2020 m. Tai parodo, kad projektui nepritruks pinigų investicijoms. Projekto vykdymo laikotarpiu grynujų pinigų srautai nėra neigiami. Tai rodo, kad projektas yra gyvybingas.

4.4.3. Kapitalo finansiniai rodikliai

Pagal I alternatyvą, kapitalo FGDV rodiklis siekia – -2.398.783 EUR, tai rodo, kad kapitalas negeneruoja finansinės grąžos.

Pagal II alternatyvą, kapitalo FGDV rodiklis siekia – -2.406.446 EUR, tai rodo, kad kapitalas negeneruoja finansinės grąžos.

4.4.4. Rodiklių palyginimas

Projekto įgyvendinimo alternatyvų finansinių rodiklių palyginimas pateiktas žemiau esančioje lentelėje.

4.5. lentelė. Projekto įgyvendinimo alternatyvų finansinių rodiklių palyginimas

Eil. Nr.	Finansinės analizės rodiklis	I alternatyva	II alternatyva	Išvados
1	FGDV (I)	-2.398.784	-2.406.446	Investicinis projektas yra finansiškai neatsiperkantis
2	FNIS	0,00	0,00	
3	Išvada dėl finansinio gyvybingumo	Taip	Taip	
4	FGDV (K)	-2.398.783	-2.406.446	

Šaltinis: sudaryta autorių pagal turimus duomenis

Vertinant alternatyvų finansinės analizės rezultatus, matyti, kad visų projekto alternatyvų investicijų grynosios dabartinės vertės yra neigiamos. Tai yra indikatorius, jog investicijų projektas yra finansiškai neatsiperkantis per visą projekto vykdymo laikotarpį. Tačiau socialinės apsaugos projektų naudą reikia vertinti ne tik finansiniu požiūriu, tačiau labai svarbi ir socialinė-ekonominė nauda.

Apibendrinus galima teigti, kad finansiniu požiūriu mažiausiai nuostolinga yra I alternatyva. Neigiami alternatyvos finansiniai rodikliai pagrindžia projekto visuomeninį ir ne pelno siekiantį pobūdį.

5. EKONOMINĖ ANALIZĖ

Socialinėje-ekonominėje analizėje įvertintas projekto indėlis regiono ar visos šalies ekonominei gerovei. Projekto poveikio vertinimo ribos priklauso nuo konkretaus projekto: jeigu projektu siekiama išspręsti regionines problemas ir IP veiklos skirtos tik regioninėms tikslinėms grupėms, socialinė-ekonominė analizė turėtų apsiriboti regioninio poveikio vertinimu. Plačiausios socialinės-ekonominės analizės ribos yra visa Lietuvos visuomenė. Tačiau, atliekant nacionalinio lygmens poveikio vertinimą, dažniausiai vertinamas poveikis ne visiems šalies gyventojams, o apsiribojama atitinkamu jų segmentu, kuris identifikuojamas pagal tam tikrus demografinius požymius (pvz., amžius, išsilavinimas, gyvenamoji vietovė ir pan.). Kitaip sakant, vertinama projekto įtaka visuomenei dažniausiai sutapatinama su jo įtaka projekto tikslinėms grupėms. Šio poveikio vertinimas – tai aspektas aiškiausiai atskiriantis projekto finansinę analizę nuo socialinės-ekonominės analizės: finansinėje analizėje nagrinėti pinigų srautų pasikeitimai projekto organizacijoje, o socialinėje-ekonominėje analizėje išnagrinėti projekto įgyvendinimo sąlygoti pokyčiai visuomenėje.

Projekto ekonominei analizei naudojami finansinės analizės piniginiai srautai ir atliekami šie žingsniai:

1. Rinkos kainos perskaičiuojamos į ekonomines;
2. Parenkama socialinė diskonto norma;
3. Įvertinamas išorinis poveikis;
4. Apskaičiuojami ekonominiai rodikliai;
5. Parenkama patraukliausia alternatyva.

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.

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.

5.2. Socialinė diskonto norma

Socialinės – ekonominės naudos rodiklių skaičiavimui naudojama socialinė diskonto norma (SDN). Nustatant Lietuvos socialinę diskonto normą naudojamas socialinės laiko priklausomybės gražos metodas. Lietuvoje SDN siekia 5 proc. Socialinė diskonto norma leidžia įvertinti visuomenės požiūrį į naudą (žalą) ateityje. Tai galima interpretuoti ir kaip visuomenės pasiryžimą atidėti vartojimą dabar ir vartoti ateityje. Ši socialinė diskonto norma toliau bus naudojama ekonominių rodiklių skaičiavimui.

5.3. Išorinio poveikio vertinimas

5.3.1. Poveikio komponentai

Nustatinėjant išorinį poveikį yra įvertinama investicijų projekto ekonominė-socialinė nauda (žala). Žmogiškojo kapitalo formavimas vertinamas papildomu bruto darbo užmokesčiu, gaunamu žmonių, kurių įgūdžiai dėl švietimo ir mokymo sistemos pagerėjo. Po projekto įgyvendinimo, pagerėtų studentų įgūdžiai dėl atnaujintos ir pritaikytos mokymuisi aplinkos. Naudos komponento įvertis gali būti išreiškiamas įvairiais būdais, priklausomai nuo analizuojamo išsilavinimo lygio. Studijų (aukštojo mokslo) atveju žmogiškojo kapitalo kaupimo vertė prilyginama aukštojo mokslo diplomą įgijusių bakalauro, magistro ar doktorantūros studijų absolventų darbo užmokesčio padidėjimui, lyginant su vienu lygmeniu žemesnį išsilavinimą turinčių asmenų darbo užmokesčiu. Bakalauro studijų absolvento darbo užmokesčio padidėjimas skaičiuojamas kaip jo metinio darbo užmokesčio ir asmens, turinčio vidurinį išsilavinimą, metinio darbo užmokesčio skirtumas, išreikštas šešeline kaina.

Teoriniai ir empiriniai įrodymai švietimo ekonomikos srityje rodo, kad švietimas ir profesinis mokymas prisideda prie visuomenei prieinamo žmogiškojo kapitalo padidėjimo, kuris daro endogeninį poveikį ekonominiam augimui. Siekiant nustatyti žmogiškojo kapitalo formavimo ribinį poveikį, paprastai remiamasi išsilavinimą įgijusių asmenų pajamų padidėjimu, atspindinčiu įgytus naujus įgūdžius. Šis vertinimo būdas yra siūlomas ir EK 2008 m. gairėse. Tiek nacionaliniu, tiek Europos mastu žmogiškojo kapitalo plėtra laikoma labai svarbia siekiant palaikyti ekonominį augimą ir konkurencingumą. Aukštąjį ar jam prilygintą mokslą baigusiu asmenų dalies išlaikymas ir doktorantūros absolventų skaičiaus padidėjimas yra nustatyti kaip 2014–2020 metų nacionalinės pažangos programos vertinimo kriterijai. Aukštojo išsilavinimo vaidmuo visuomenėje taip pat yra akcentuojamas ES lygmeniu ir įtvirtintas strategijoje „Europa 2020“.

Investicijų projekto ekonominei – socialinei naudai vertinti pasirinktas pagerintų įgūdžių dėka pasiektas darbo užmokesčio padidėjimas.

5.3.2. Poveikio mastas

Socialinę – ekonominę naudą įvykdžius projektą patirs bendrabučio, esančio Vytauto pr. 71 („Baltija“) gyventojai – 317 studentų.. Šiems studentams bus pagerintos mokymosi ir gyvenimo sąlygos. Dėl pagerintų įgūdžių pasiektas darbo užmokesčio padidėjimas bus projekto socialinė-ekonominė nauda. Yra skaičiuojama, kad dėl projekto pajustų naudą:

- Socialinių mokslų studentai (128 – bakalaurai, 40 magistrantų ir 5 doktorantai);
- Fizinių mokslų studentai (14 bakalaurų, 4 magistrantai ir 1 doktorantas);
- Inžinerijos ir technologijos mokslų studentai (22 bakalaurai, 7 magistrantai ir 1 doktorantas);
- Humanitarinių mokslų ir menų studentai (70 bakalaurų, 22 magistrantai ir 3 doktorantai).

Studentų skaičius apskaičiuotas remiantis prielaida, kad universiteto bendrabutyje gyvena lygios dalys kiekvienos krypties studentų, kaip ir mokosi. T.y., didžiausia dalis besimokančiųjų VDU yra socialinių mokslų studentai, todėl buvo daryta prielaida, kad daugiausiai šių studentų gyvens bendrabutyje (dalį nustatius pagal besimokančiųjų socialinių studijų krypties ir besimokančiųjų iš viso santykį).

Skaičiuojant socialinę-ekonominę naudą bakalaurams, naudos įvertis buvo dauginamas iš 0,4 koeficiento, o magistrantams – iš 0,55. Tokiu būdu yra siekiama parodyti, kad doktorantų išsilavinimą įgiję studentai patirtų didžiausią darbo užmokesčio padidėjimą, o bakalaurai tuo tarpu patirtų tik 40% doktorantų darbo užmokesčio padidėjimo dalies (magistrantai – 55%).

5.4. Ekonominiai rodikliai

Vertinant projekto socialinę – ekonominę naudą būtina įvertinti ekonominius rodiklius, kuriais galima remtis, kuri iš alternatyvų teikia didžiausią naudą ar sąlygoja didžiausią žalą. Socialinės – ekonominės analizės metu skaičiuojama ekonominė dabartinė vertė (EGDV), ekonominė vidinė grąžos norma (EVGN) ir ekonominis naudos ir išlaidų santykis (ENIS). Vertinant projekto alternatyvos pasirinkimą, pirmenybė teikiama projekto alternatyvai, kurios ekonominiai rodikliai nusako didesnę projekto naudą.

5.4.1. EGDV rodiklis

EGDV rodiklis parodo, kokia socialinė-ekonominė nauda projektu bus sukurta išorinėje projekto aplinkoje. EGDV yra skirta pagrįsti būsimą investicijų projekto naudą per visą ataskaitinį laikotarpį tikslinėms grupėms, išreiškiant ją dabartine pinigų verte.

Jei $EGDV < 0$, investicijų projekto sukuriama diskontuota nauda nepadengia diskontuotų išlaidų, todėl tokio projekto nėra verta įgyvendinti. Jei $EGDV > 0$, projektu yra kuriama pridėtinė vertė visuomenei. Socialiniu-ekonominiu požiūriu investicijų projektas yra pagrįstas, jei EGDV vertė yra teigiama.

EGDV yra apskaičiuojama įvertinus ekonominius pinigų srautus bei projekto sukuriamą socialinę-ekonominę naudą bei projekto nulemtą socialinę-ekonominę žalą.

5.4.2. EVGN rodiklis

EVGN – tai tokia diskonto norma, kuriai esant EGDV yra lygi nuliui. Kadangi skaičiuojant EGDV grynųjų pajamų srautai taip pat diskontuojami, apskaičiuotoji EVGN lyginama su SDN, pritaikyta EGDV apskaičiuoti. Žymią socialinę-ekonominę naudą duodančio investicijų projekto EVGN paprastai yra didesnė, nei SDN.

5.4.3. ENIS rodiklis

ENIS – svarbiausias socialinės-ekonominės analizės rodiklis, atskleidžiantis, kiek kartų projekto sukuriama nauda viršija jam įgyvendinti reikalingas išlaidas. ENIS apskaičiuojama padalinant investicijų projekto kuriamą ekonominę naudą iš ekonominių išlaidų.

Ekonominės išlaidos yra lygios konvertuotų ir diskontuotų investicijų ir konvertuotų ir diskontuotų veiklos išlaidų sumai, sumažintai konvertuota ir diskontuota investicijų likutine verte.

5.5. Optimalios alternatyvos parinkimas

Vertinant projekto socialinę – ekonominę naudą būtina įvertinti ekonominius rodiklius, kuriais galima remtis, kuri iš alternatyvų teikia didžiausią naudą ar sąlygoja didžiausią žalą. Socialinės – ekonominės analizės metu skaičiuojama ekonominė dabartinė vertė (EGDV), ekonominė vidinė grąžos norma (EVGN) ir ekonominis naudos ir išlaidų santykis (ENIS). Vertinant projekto alternatyvos pasirinkimą, pirmenybė teikiama projekto alternatyvai, kurios ekonominiai rodikliai nusako didesnę projekto naudą.

Remiantis finansinės ir socialinės – ekonominės analizės rodikliais yra pateikiamos išvados dėl patraukliausios (optimaliausios) alternatyvos. Žemiau pateiktoje lentelėje pateikta informacija apie socialinės – ekonominės naudos (žalos) rodiklius. Šis projektas yra finansiškai neatsiperkantis, tačiau optimaliausios alternatyvos atveju (esamo pastato techninių ir funkcinių savybių pagerinimas (technologija A)) teikia socialinę – ekonominę naudą. Viešieji investicijų projektai dažnai nėra finansiškai atsiperkantis, tačiau jie naudingi socialiniu – ekonominiu aspektu.

5.2. lentelė. Projekto įgyvendinimo alternatyvų ekonominių rodiklių palyginimas

Eil. Nr.	Socialinės – ekonominės analizės rodiklis	I alternatyva	II alternatyva	Išvados
1	EGDV	14.805.835	14.800.290	Investicijų projekto įgyvendinimas socialiniu - ekonominiu požiūriu yra atsiperkantis abiejų alternatyvų atveju, tačiau I alternatyva yra optimalesnė
2	EVGN	44,05%	43,97%	
3	ENIS	9,50	9,47	

Šaltinis: sudaryta autorių pagal turimus duomenis

Išvada. Atliktos socialinės – ekonominės analizės metu nustatyta, kad investicijų projekto įgyvendinimas socialiniu – ekonominiu požiūriu yra naudingas I ir II alternatyvų atveju. Šių alternatyvų atveju gaunama socialinė – ekonominė nauda, kurią nusako teigiama ekonominė - socialinė grynoji ekonominė vertė ir ekonominė vidinė grąžos norma, kuri šiuo atveju yra didesnė už socialinę diskonto normą. Be to, viešųjų investicijų projektų ENIS yra didesnė už vienetą. Tačiau I alternatyvos visi socialinės – ekonominės naudos rodikliai yra didesnės reikšmės, nei II alternatyvos atitinkami rodikliai, kas parodo, kad I alternatyva yra optimalesnė. I alternatyvos atveju EGDV rodiklis siekia 14.805.835 EUR, EVGN rodiklis yra 44,05 proc., o naudos ir kaštų santykis – 9,50, II alternatyvos atitinkami rodikliai yra 14.800.290 EUR, 43,97 proc. ir 9,47. Darytina išvada, kad projektas yra prasmingas ir visuomeniškai naudingas, todėl jį rekomenduotina įgyvendinti atnaujinant patalpas bei atnaujinant automobilių stovėjimo aikštelę. Toliau bus nagrinėjama tik I alternatyva.

6. PROJEKTO RIZIKOS IR JAUTRUMO ANALIZĖ

Rengiant šią investicijų projekto dalį, pateikiamas sisteminis suvokimas apie potencialias konkretaus projekto rizikas ir įvertinamas šių rizikų galimas poveikis projekto įgyvendinimo sėkmingumui. Kartais atliekant analizę tampa akivaizdu, kad tos pačios rizikos turi nevienodą poveikį projektui skirtingu jo įgyvendinimo laikotarpiu (projekto planavimo, įgyvendinimo ar kontrolės metu). Riziką galima įvardinti kaip tam tikro įvykio atsiradimą, kuris gali daryti įtaką projektui.

Rizikos vertinimui svarbu atlikti jautrumo ir scenarijų analizes, nustatyti kintamųjų pasireiškimo tikimybes, įvertinti rizikas ir pateikti rizikų vertinimo valdymo veiksmus.

6.1. Jautrumo analizė

Jautrumo analizės tikslas yra nustatyti, kaip kiekvieno atskiro kintamojo pasikeitimas daro įtaką IP rezultatus. Ši analizė atliekama atskirai keičiant kintamųjų reikšmes (vienu metu keičiant tik vieno kintamojo reikšmę) ir stebint, kaip tai lemia finansinius ir ekonominius IP rodiklius. Jautrumo analizė turi trūkumą, jog ji leidžia nustatyti tik vieno kintamojo įtaką vienu metu – analizės metu neįmanoma nustatyti sisteminės rizikos.

Jautrumo analizė atliekama šiuo eiliškumu:

- 1) nustatomi kintamieji;
- 2) eliminuojamas kintamųjų tarpusavio priklausomumas;
- 3) atliekama elastingumo analizė;
- 4) nustatomi kritiniai kintamieji ir jų lūžio taškai.

6.1.1. Kintamųjų nustatymas

Pirmasis jautrumo analizės žingsnis kintamųjų nustatymas. Kiekvieno IP kintamieji gali būti suskirstyti į tris grupes: bendruosius, tiesioginius ir specifinius. Bendrieji – tai yra bendrosios projektui taikomo finansinio modelio prielaidos (projekto ataskaitinis laikotarpis, FDN, SDN); tiesioginiai – projekto investicijų srautai, investicijų likutinė vertė, veiklos pajamos, veiklos ir finansinės išlaidos, mokesčiai, socialinio-ekonominio poveikio finansinė išraiška; specifiniai – kintamieji, susiję su IP būdinga specifine veikla ar jos įgyvendinimo ypatumais. Šiame IP specifiniai kintamieji neišskiriami – pasirinkti kintamieji pateikti 6.1. lentelės antrame stulpelyje.

Antrasis ir trečiasis jautrumo analizės žingsnis nėra atliekami, kadangi naudojamosi SNA skaičiuokle, kuri savarankiškai atlieka visus veiksmus ir pateikia galutinius analizės rezultatus.

6.1.2. Kritiniai kintamieji

Kritinių kintamųjų nustatymas leidžia atkreipti dėmesį į jų galimas pasekmes projekto vykdymo stadijoje. Kritiniu kintamuoju laikomas tas kintamasis, kurio reikšmei pasikeitus 1 proc. projekto finansiniai ir ekonominiai rodikliai pasikeičia daugiau nei 1 proc. Žemiau pateikiama lūžio taško analizė, kurioje pateikta informacija apie kritinius kintamuosius ir jų daromą įtaką finansiniams ir ekonominiams rodikliams.

6.1. lentelė. Lūžio taško analizė

	Pasirinktas kintamasis bei pokytis	(GDV)	(nominaliai)	FGDV(I)	FVGN(I)	EGDV	EVGN	Kritinis kintamasis	Lūžio taškai (GDV)	Lūžio taškai (% nuo plano)
-	Projekto ataskaitinis laikotarpis	-	-						-	-
-	Finansinė diskonto norma	-	-						-	-
-	Socialinė diskonto norma	-	-						-	-
A.1.	Žemė	0	0						-	-
A.2.	Nekilnojamas turtas	0	0						-	-
A.3.	Statyba, rekonstravimas, kapitalinis remontas ir kiti darbai	3.671.106	3.859.514	+	+			Taip	24.160.458	558%
A.4.	Įranga, įrenginiai ir kitas ilgalaikis turtas	0	0						-	-
A.5.	Projektavimo, techninės priežiūros ir kitos su investicijomis į ilgalaikį turtą (A.1.-A.4.) susijusios paslaugos	0	0						-	-
A.6.	Projekto administravimas ir vykdymas	0	0						-	-
A.7.	Kitos paslaugos ir išlaidos	0	0						-	-
A.8.	Reinvesticijos	0	0						-	-
B.	Investicijų likutinė vertė	1.272.323	2.291.382		+			Taip	-19.408.011	-1625%
C.1.	Prekių pardavimo pajamos	0	0						-	-
C.2.	Paslaugų suteikimo pajamos	0	0						-	-
C.3.	Finansinės ir investicinės veiklos bei kitos pajamos	0	0						-	-
D.1.1.	Žaliavos	0	0						-	-
D.1.2.	Darbo užmokesčio išlaidos	0	0						-	-
D.1.3.	Elektros energijos išlaidos	0	0						-	-
D.1.4.	Šildymo (išskyrus elektrą) išlaidos	0	0						-	-
D.1.5.	Infrastruktūros būklės palaikymo išlaidos	0	0						-	-
D.1.6.	Kitos išlaidos	0	0						-	-
D.2.	Gautų paskolų (G.3.1.) palūkanos	0	0						-	-
H.1.1.	bendra SE naudos komponentų finansinė išraiška	16.547.713	26.017.978			+		Taip	1.741.874	-89%
H.1.2.	bendra SE naudos komponentų finansinė išraiška	-	-						-	-

Šaltinis: sudaryta autorių pagal turimus duomenis

Pagal lūžio taško rezultatus pateiktus lentelėje aukščiau, statybų ir kitų darbų GDV galėtų padidėti iki 558 proc., kad šis projektas būtų laikomas vis dar ekonomiškai efektyvus. Taip pat projekto teikiama nauda (GDV) gali sumažėti 89 proc. ir tai dar leistų užtikrinti ekonominį efektyvumą. Jautrumo analizė turi trūkumą, jog ji leidžia nustatyti tik vieno kintamojo įtaką vienu metu. Kitos išlaidos priskiriamas prie esminių kintamųjų. Jautrumo analizės metu neįmanoma nustatyti sisteminės rizikos. Pagal pateiktą lūžio taško analizę kritiniais kintamaisiais laikysime:

1. Socialinę diskonto normą
2. Rekonstravimo kainą
3. Teikiamą socialinę – ekonominę naudą

Atlikta projekto jautrumo analizė parodė, kad projekto finansiniams rodikliams įtakos turės statybų išlaidos. Projekto ekonominiams rodikliams didžiausią įtaką gali padaryti socialinė diskonto norma bei socialinės - ekonominės naudos pokyčiai. Projektas laikytinas visiškai nejautriu ekonominių rodiklių pokyčiams, kuriuos daugiausiai gali paveikti remonto ir kitų statybos darbų kainos.

6.2. Scenarijų analizė

Scenarijų analizė įvertina sisteminę kritinių kintamųjų riziką. Jautrumo analizėje išnagrinėjama kiekvieno atskiro kintamojo įtaka projekto rodikliams. Scenarijų analizė yra informatyvesnis rodiklis norint įvertinti projekto riziką, nes šios analizės metu yra įvertinama kelių kintamųjų įtaka finansiniams ir ekonominiams rodikliams. Scenarijų analizės metu yra gan svarbu nustatyti scenarijų prielaidas, kurios pateiktos žemiau esančioje lentelėje.

6.2. lentelė Scenarijų analizės prielaidos

Nr.	Scenarijaus pavadinimas / Scenarijaus prielaidos (biudžeto eilutės procentinis pokytis)	Pesimistinis	Mažiau pesimistinis	Realus	Mažiau optimistinis	Optimistinis
A.1.	Žemė	125%	110%	100%	90%	75%
A.2.	Nekilnojamas turtas	125%	110%	100%	90%	75%
A.3.	Statyba, rekonstravimas, kapitalinis remontas ir kiti darbai	125%	110%	100%	90%	75%
A.4.	Įranga, įrenginiai ir kitas ilgalaikis turtas	125%	110%	100%	90%	75%
A.5.	Projektavimo, techninės priežiūros ir kitos su investicijomis į ilgalaikį turtą (A.1.-A.4.) susijusios paslaugos	125%	110%	100%	90%	75%
A.6.	Projekto administravimas ir vykdymas	125%	110%	100%	90%	75%
A.7.	Kitos paslaugos ir išlaidos	125%	110%	100%	90%	75%
A.8.	Reinvesticijos	125%	110%	100%	90%	75%
B.	Investicijų likutinė vertė	75%	90%	100%	110%	125%

C.1.	Prekių pardavimo pajamos	75%	90%	100%	110%	125%
C.2.	Paslaugų suteikimo pajamos	75%	90%	100%	110%	125%
C.3.	Finansinės ir investicinės veiklos bei kitos pajamos	75%	90%	100%	110%	125%
D.1.1.	Žaliavos	125%	110%	100%	90%	75%
D.1.2.	Darbo užmokesčio išlaidos	125%	110%	100%	90%	75%
D.1.3.	Elektros energijos išlaidos	125%	110%	100%	90%	75%
D.1.4.	Šildymo (išskyrus elektrą) išlaidos	125%	110%	100%	90%	75%
D.1.5.	Infrastruktūros būklės palaikymo išlaidos	125%	110%	100%	90%	75%
D.1.6.	Kitos išlaidos	125%	110%	100%	90%	75%
D.2.	Gautų paskolų (G.3.1.) palūkanos	125%	110%	100%	90%	75%
H.	Socialinio ekonominio (SE) poveikio finansinė išraiška	75%	90%	100%	110%	125%

Šaltinis: sudaryta autorių

Pagal scenarijų prielaidas yra sumodeliuojama situacija su penkiais galimais scenarijus ir apskaičiuojami pagrindiniai finansiniai ir ekonominiai rodikliai. Žemiau pateiktoje lentelėje pateikti scenarijų analizės rezultatai. Visais scenarijų atvejais projektas būtų finansiškai neefektyvus. Tačiau net pesimistinio scenarijaus atveju projektas pasiektų socialinę – ekonominę naudą. Mažiau pesimistiniu, realiu, mažiau optimistiniu ir optimistiniu scenarijų atvejais projektas išlieka finansiškai neefektyvus, tačiau turi ekonominę naudą. Atlikus scenarijų analizę galima daryti išvadą, jog projektas nėra jautrus ekonominės naudos pasiekimui.

6.3. lentelė. Scenarijų analizės rezultatai

Scenarijaus pavadinimas / Finansinis (ekonominis) rodiklis ir jo reikšmė	Pesimistinis	Mažiau pesimistinis	Realus	Mažiau optimistinis	Optimistinis
Finansinė grynoji dabartinė vertė investicijoms - FGDV(I)	-3.634.640	-2.893.125	-2.398.784	-1.904.440	-1.162.925
Finansinė modifikuota vidinė grąžos norma investicijoms - FMVGN(I)	-6,34%	-4,38%	-3,09%	-1,79%	0,26%
Ekonominė grynoji dabartinė vertė - EGDV	9.777.985	12.794.694	14.805.835	16.816.974	19.833.685
Ekonominė vidinė grąžos norma - EVGN	29,50%	37,83%	44,05%	51,05%	63,58%

Šaltinis: sudaryta autorių pagal turimus duomenis

6.3. Rizikų įvertinimas

Rizikos įvertinimas leidžia nustatyti kiekvieno (tiesioginio) kintamojo rizikos įvertį ir priskirti įverčius atitinkamos rizikos grupėms. Rizikų vertinimas vyksta tokiu eiliškumu:

- 1) nustatomas kiekvieno (tiesioginio) kintamojo rizikos įvertis;
- 2) paskirstomi rizikos įverčiai atitinkamoms rizikų grupėms;
- 3) rizikų grupėms priskirti įverčiai susumuojami;

- 4) paskirstoma kiekvieno rizikų grupės įverčio reikšmė pagal projekto ataskaitinio laikotarpio metus.

Kadangi rizikos vertinimas vyksta SNA skaičiuoklės pagalba, tai pirmasis žingsnis atskirai neatliekamas – kiekvieno kintamojo rizikos įvertį SNA skaičiuoklė atlieka automatiškai.

6.3.1. Rizikos grupės

Yra išskiriamos 8 rizikų grupės, kurios gali pasireikšti projekte. Vertinant projekte galinčias pasireikšti rizikas, atskirai kiekvienai rizikų grupei pagal rizikos pasireiškimo pobūdį atitinkamai priskiriami šių tiesioginių kintamųjų rizikos įverčiai:

- 1) Projektavimo rizika – tiesioginiai kintamieji: projektavimo, techninės priežiūros ir kitos su investicijomis į ilgalaikį turtą susijusios paslaugos, projekto administravimas ir vykdymas;
- 2) Rangos darbų rizika – tiesioginiai kintamieji: žemė, nekilnojamasis turtas, statyba, rekonstravimas, kapitalinis remontas ir kiti darbai;
- 3) Įsigyjamos (pagaminamos) įrangos, įrenginių ir kito ilgalaikio turto rizika – tiesioginiai kintamieji: įranga, įrenginiai ir kitas turtas;
- 4) Įsigyjamų paslaugų rizika – tiesioginiai kintamieji: kitos paslaugos ir išlaidos, patiriamos investavimo laikotarpiu;
- 5) Finansavimo prieinamumo rizika – tiesioginiai kintamieji: paskolų palūkanos;
- 6) Teikiamų paslaugų rizika – tiesioginiai kintamieji: veiklos išlaidos (išskyrus paskolų palūkanas);
- 7) Paklausos rinkoje rizika – tiesioginiai kintamieji: pajamos;
- 8) Turto likutinės vertės rizika – tiesioginiai kintamieji: investicijų likutinė vertė, reinvesticijos.

SNA skaičiuoklė savarankiškai priskiria rizikos įverčius atitinkamoms rizikų grupėms ir apskaičiuoja galimos pasireikšti rizikos atskirose rizikos grupėse vertę.

6.3.2. Vertė rizikos grupėse

Šioje dalyje gauti įverčiai paskirstomi aštuonioms rizikų grupėms bei susumuojamos jų diskontuotos vertės – tai yra trečias rizikų vertinimo žingsnis (žr. Lentelė 6.4.).

6.4. lentelė. Biudžeto eilutės, įtakojamos rizikų grupės

Rizikų grupės pavadinimas	Rizikų finansinė diskontuota vertė	Biudžeto eilutės, įtakojamos rizikų grupės
1. Projektavimo (planavimo) kokybės rizika	0	A.5., A.6.

2. Įsigyjamų (atliekamų) rangos darbų kokybės rizika	1.266.608	A.1., A.2., A.3.
3. Įsigyjamų (atliekamų) paslaugų kokybės rizika	0	A.7.
4. Įsigyjamų (pagaminamų) įrangos, įrenginių ir kito turto kokybės rizika	0	A.4.
5. Finansavimo prieinamumo rizika	0	D.2.
6. Rinkai pateikiamų produktų (paslaugų, prekių) tinkamumo rizika	0	D.1.1., D.1.2., D.1.3., D.1.4., D.1.5., D.1.6.
7. Paklausos rinkai pateikiamiems produktams (paslaugoms, prekėms) rizika	0	C.1., C.2., C.3.
8. Turto likutinės vertės projekto ataskaitinio laikotarpio pabaigoje rizika	418.823	A.8., B.

Atliktos analizės duomenimis didžiausia rizika siejama su įsigyjamų rangos darbų kokybe ir turto likutine verte. Tokiam projektui būtina užtikrinti statybos darbų įkainius. Sumažinti riziką, galimą žalą ar nuostolius dėl įsigyjamų rangos darbų galima sudarant išankstines sutartis su rangovais.

6.4.4. Rizikos grupių vertės laike

Paskutinysis rizikų analizės žingsnis – paskirstyti kiekvieno rizikų grupės įverčio reikšmės pagal projekto ataskaitinio laikotarpio metus (žr. Lentelės 6.5.-6.7.). Pagal žemiau pateiktas lenteles, kuriose nurodyta rizikų finansinė įtaka kiekvienais metais, galima pastebėti, kad rizikų finansinė įtaka yra stipriausiai jaučiama projekto pirmaisiais ir paskutiniais metais.

6.5. lentelė. Rizikų finansinė įtaka

-	(GDV)	(realiai)	0	1	2	3	4	5
Rizikų finansinės įtakos pasiskirstymas pagal projekto ataskaitinio laikotarpio metus	1.685.430	2.085.888	190.230	570.691	570.691	0	0	0
Įgyvendinant projektą, priimtų neapibrėžtų įsipareigojimų suma projekto ataskaitinio laikotarpio metais	1.685.430	-	190.230	548.741	527.636	0	0	0

Šaltinis: sudaryta autorių pagal turimus duomenis

6.6. lentelė. Rizikų finansinė įtaka (tęsinys 1 iš 2)

-	(GDV)	(realiai)	6	7	8	9	10
Rizikų finansinės įtakos pasiskirstymas pagal projekto ataskaitinio laikotarpio metus	1.685.430	2.085.888	0	0	0	0	0
Įgyvendinant projektą, priimtų neapibrėžtų įsipareigojimų suma projekto ataskaitinio laikotarpio metais	1.685.430	-	0	0	0	0	0

Šaltinis: sudaryta autorių pagal turimus duomenis

6.7. lentelė. Rizikų finansinė įtaka (tęsinys 2 iš 2)

-	(GDV)	(realiai)	11	12	13	14	15
Rizikų finansinės įtakos pasiskirstymas pagal projekto ataskaitinio laikotarpio metus	1.685.430	2.085.888	0	0	0	0	754.276
Įgyvendinant projektą, priimtų neapibrėžtų įsipareigojimų suma projekto ataskaitinio laikotarpio metais	1.685.430	-	0	0	0	0	418.823

Šaltinis: sudaryta autorių pagal turimus duomenis

Išvada. Didžiausią poveikį projekto įgyvendinimui turi rangos darbų kokybės rizika ir turto likutinės vertės rizika.

6.4. Rizikos priimtinumas

Dažniausiai projekto sąnaudų ir naudos analizės rodikliai apskaičiuojami vertinant labiausiai tikėtiną įvertį, tačiau pagrindinis kriterijus projekto tinkamumą lemiančioms vertėms nustatyti turėtų būti tikėtina šių rodiklių vertė. Rodiklių vertės skaičiavimai grindžiami juos veikiančių kritinių kintamųjų tikimybių skirstinių duomenimis. Toks metodas leidžia ne tik teikti pirmenybę projektams, kurių EGDV tikėtinas rezultatas yra geriausias, bet ir įvertinti susijusias rizikas ir palyginti skirtingus atvejus. Atliekant projektų vertinimus šiuo metodu, svarbu įvertinti galimą kompromisą tarp rizikingų projektų, sukuriančių reikšmingą socialinę naudą, ir mažiau rizikingų, kartu sukuriančių ir mažesnę socialinę-ekonominę naudą. Rekomenduojama neutraliai žvelgti į rizikas, kadangi viešasis sektorius turi galimybę sugrupuoti ir (arba) įvairinti rizikas, taip jas sumažindamas, įgyvendinti didelį skaičių projektų. Tokiais atvejais EGDV apibūdina rizikos įvertį. Kai kuriais atvejais projekto organizacija gali nukrypti nuo neutralios pozicijos ir pasiūlyti pasirinkti didesnę arba mažesnę potencialią riziką turintį projektą, tačiau tokiais atvejais vertėtų aiškiai pagrįsti pasirinktą poziciją.

Rizikos priimtumo analizei numatyta atlikti 2000 simuliacijų pagal Monte Carlo metodą. Monte Carlo metodas – statistikoje taikomas simuliacijos metodas, kurio esmė – galimų proceso (algoritmo) rezultatų simuliacijavimas. Didesnis simuliacijų skaičius leidžia užtikrinti rezultatų didesnę patikimumą. Žemiau pateiktoje lentelėje pateikta informacija apie projekto rizikų bei jų priimtumo įvertinimą. Monte Carlo analizės rezultatai parodė, kad tikimybė, jog investicijų finansinė grynoji dabartinė vertė bus lygi 0 yra lygi 0. Todėl galima daryti išvadą, kad finansinės naudos šis projektas tikrai nepasieks. Labiausiai tikėtina, kad finansinė grynoji dabartinė vertė investicijoms sieks -2.518.291 EUR. Labiausiai tikėtina socialinės – ekonominės naudos grynoji dabartinė vertė yra 13.856.435 EUR.

6.8. lentelė. Rizikos priimtumo analizė

Rodiklis	Nurodykite pageidaujamą (minimaliai priimtina) rodiklio reikšmę	Tikimybė, kad Jūsų nurodyta reikšmė bus pasiekta	Libiausiai tikėtina rodiklio reikšmė
FGDV(I)	0	0,0%	-2.518.291
FVGN(I)	0,0%	5,2%	-2,5%
EGDV	0	99,2%	13.856.435
EVGN	0,0%	99,7%	39,6%

Šaltinis: sudaryta autorių pagal turimus duomenis

6.5. Rizikų valdymo veiksmai

Visada egzistuoja tam tikros rizikos, keliančios grėsmę projekto įgyvendinimui planuojama apimtimi ir terminais. Projekto rizikos apibūdinimas ir jų mažinimo priemonės pateikiamos 6.9 lentelėje.

6.9. lentelė. Projekto rizikos ir jų valdymas

Rizikos aprašymas	Rizikos valdymo priemonės / veiksmai
Politinė rizika Ši rizika gali atsirasti dėl nepalankių vertinančių institucijų sprendimų	Politinė projekto rizika yra susijusi su projektą vertinančių institucijų nepalankiais sprendimais projekto atžvilgiu. Šiai rizikai mažinti bus siekiama tiksliai įvardinti problemas, tikslinių grupių poreikius, projekto atitikimą teisės aktams, atrankos kriterijams, parodyti, kaip projekto metu bus sprendžiamos susidariusios problemos bei užkertamas kelias kitų problemų atsiradimui, kokie bus pasiekimai, rezultatai bei sukuriamą pridėtinę vertę.
Socialinė rizika Rizika suprantama kaip projekto rezultatų poveikis tikslinėms grupėms	Socialinę projekto riziką sudaro galimas neigiamas visuomenės ir vietos gyventojų požiūris į įgyvendinamą projektą ir jo metu pasiektus rezultatus. Norint sumažinti šią riziką, reikia tinkamai informuoti visuomenę apie vykdomą projektą ir jo teikiamą naudą. Tuo tikslu bus pristatomas vykdomas projektas, jo veiklos, projekto teikiama nauda, geroji patirtis ir rezultatai tikslinėms grupėms ir visuomenei. Kadangi projekto metu bus pagerinta VDU bendrabučio „Baltija“ aplinkos kokybė, neigiamas visuomenės požiūris į įgyvendinamą projektą mažai tikėtinas.
Finansinė rizika Egzistuoja rizika, kad projektui skiriama suma gali būti	Šią projekto riziką galima valdyti, logiškai pagrindžiant projekto išlaidas, tinkamai sudarant projekto biudžetą ir pateikiant visus dokumentus, nustatytus taisyklėse.

mažesnė nei numatyta projekte.	Jei projektui būtų skirta mažesnė suma, būtų svarstoma galimybė sumažinti projekto apimtis. Projekto metu gali pasireikšti ir lėšų trūkumas projekto vykdymo metu. Taip pat bus derinamos projekto finansavimo ir administravimo sutarties sąlygos, kuriose bus numatytas finansavimo būdas (pvz., bus prašoma numatyti avansą ar kt.).
Institucinė rizika Institucinė projekto rizika apibūdinama kaip sugebėjimas valdyti ir įgyvendinti projektą	VDU administracijos darbuotojai turi patirties įgyvendinant projektus, todėl projekto administravimo funkcijas vykdys paskirti VDU darbuotojai. Projekto įgyvendinimo metu dėl skirtingų priežasčių (išėjimas iš darbo, per didelis darbo krūvis ir kt.) gali keistis projekto administravimo personalas. VDU administracija, skirdama projekto vykdymo personalą, atsižvelgs į šiuos veiksnius, o projekto įgyvendinimo metu stebės veiksnius, galinčius turėti įtakos šios rizikos padarinių atsiradimui.
Technologinė rizika Atnaujinimo darbų ir paslaugų nekokybiškas atlikimas ar atlikimas ne laiku	Parenkant rangos darbus atliksiančią įmonę (rangovą), didelis dėmesys bus skiriamas jos atliktų darbų įvertinimui. Atliekamų darbų kokybės reikalavimai bei darbų įvykdymo terminai bus nustatyti sutartyje. Už šių sąlygų nesilaikymą bus numatytos sankcijos. Ši rizika bus mažinama parengus techninius projektus, vykdant techninių projektų ekspertizę, projektų vykdymo priežiūrą bei techninę priežiūrą.

Šaltinis: sudaryta autorių pagal turimus duomenis

Išvados. Didžiausios projekto įgyvendinimo rizikos yra ekonominė bei technologinė, kurias valdyti yra sunkiausia. Šių rizikos veiksnių atsiradimas gali turėti įtakos projekto įgyvendinimo trukmei, kokybei, apimčiai. Rengiant projektą, buvo numatytos šias rizikas mažinančios priemonės, kurios galėtų iš dalies sumažinti ar visiškai panaikinti rizikų atsiradimo tikimybę.

7. PROJEKTO VYKDYMO PLANAS

7.1. Projekto trukmė ir etapai

Projektą, nuo finansavimo sutarties pasirašymo, planuojama įgyvendinti per 28 mėnesius, tiek laiko užtenka, kad projektas būtų pilnai įvykdytas. Į skirtingus etapus projekto dalinti neplanuojama, todėl viskas bus įgyvendinta vienu etapu. Projektui pradėta ruošti 2018 metų balandžio mėn., o įgyvendinimo pradžia numatoma nuo 2018 metų rugpjūčio mėnesio. Numatoma pabaiga – iki 2021 metų sausio mėn. Visa projekto trukmė gali šiek tiek kisti priklausomai nuo dokumentų įvertinimo ir pasirašymo datos.

7.1. lentelė. Projekto įgyvendinimo planas (1/3)

Eil. Nr.	Veiklos/darbo pavadinimas	2018											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
I	Investicinio projekto ir projektinio pasiūlymo rengimas ir vertinimas												
II	Paraiškos parengimas ir vertinimas												
III	Projektavimo ir atnaujinimo darbai												
IV	Sutarties dėl finansavimo pasirašymas												
V	Projekto administravimas ir priežiūra												

7.1. lentelės tęsinys (2/3)

Eil. Nr.	Veiklos/darbo pavadinimas	2019											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
I	Investicinio projekto ir projektinio pasiūlymo rengimas ir vertinimas												
II	Paraiškos parengimas ir vertinimas												
III	Projektavimo ir atnaujinimo darbai												
IV	Sutarties dėl finansavimo pasirašymas												
V	Projekto administravimas ir priežiūra												

7.1. lentelės tęsinys (3/3)

Eil. Nr.	Veiklos/darbo pavadinimas	2019											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
I	Investicinio projekto ir projektinio pasiūlymo rengimas ir vertinimas												
II	Paraiškos parengimas ir vertinimas												
III	Projektavimo ir atnaujinimo darbai												
IV	Sutarties dėl finansavimo pasirašymas												
V	Projekto administravimas ir priežiūra												

Šaltinis: sudaryta autorių pagal turimus duomenis

Visu laikotarpiu vykdamą projektą ir jo veiklas bus vadovaujamosi įstatymais ir susijusiais teisės aktais. Projektas prisidės prie lygybės principo, projekte nebus jokios diskriminacijos dėl etninės ar rasinės priklausomybės, amžiaus, negalios, lytinės orientacijos, tikėjimo ar kitų įsitikinimų, užtikrinama moterų ir vyrų lygybė.

7.2. Projekto vieta

Projekto vieta – VDU universiteto bendrabutis „Baltija“, Vytauto pr.71. Projekto metu atnaujintos patalpos teiks naudą visiems bendrabučio gyventojams, kadangi pagerės jų gyvenimo ir mokymosi aplinkos kokybė.

7.3. Projekto komanda

Projektą kuruos VDU administracija. Projekto valdymo ir stebėsenos grupę sudarys projekto vadovas, projekto finansininkas ir asmuo, atsakingas už projekto stebėseną bei vykdymą:

Projekto vadovo atsakomybės sritys – projekto įgyvendinimo stebėseną, rezultatų pasiekiamumo vertinimas, atsilikimų nuo laiko grafiko stebėjimas.

Projekto finansininko atsakomybės sritys – finansinės veiklos kontrolė, finansinių srautų stebėseną.

Asmens, atsakingo už projekto stebėseną bei vykdymą atsakomybės sritys – atlikti projekto veiklų koordinavimą, priežiūrą bei projekto ataskaitų rengimą, informacijos rinkimą ir teikimą atsakingoms institucijoms.

Lentelėje apačioje pateikiamos konkrečios projekto komandos narių atsakomybės ir funkcijos.

7.2. lentelė. Projekto komandos narių atsakomybės ir funkcijos

Komandos narys	Nario funkcijos ir atsakomybės projekte
Projekto vadovas	<ul style="list-style-type: none">Projekto veiklų vykdymo organizavimas;planuoja, koordinuoja ir valdo projekto fizinį įgyvendinimą;vykdo projekto rezultatų kokybės kontrolę;organizuoja viešųjų pirkimų konkursinės dokumentacijos ir sutarčių su tiekėjais bei rangovais parengimą;paslaugų teikėjų kontrolė, sutartyse numatytų įsipareigojimų vykdymo priežiūra;formuluoja užduotis projekto įgyvendinimo grupės nariams.
Projekto finansininkas	<ul style="list-style-type: none">Atskiros nuo įstaigos projekto buhalterinės apskaitos tvarkymas;atlieka visas su projektu susijusias finansines operacijas;atlieka projekto išlaidų apskaitą;rengia finansines projekto ataskaitas;kartu su projekto vadovu ir koordinatoriumi rengia mokėjimo prašymus;saugo finansinius dokumentus, susijusius su projektu.

Asmuo, atsakingas už projekto stebėseną bei vykdymą	<ul style="list-style-type: none"> · Kartu su projekto finansininku rengia projekto mokėjimo prašymus ir teikia įgyvendinančiai institucijai; · atlieka Finansavimo ir administravimo sutarties vykdymo priežiūrą; · renka ir saugo visus dokumentus (išskyrus finansinius), susijusius su projekto įgyvendinimu; · įgyvendina viešinimo ir informavimo priemones; · yra atsakingas už projekto priežiūrą bei projekto paraiškoje pasirinktų veiklų įgyvendinimą; · koordinuoja ir vykdo viešuosius pirkimus; · vykdo kitus, projekto vadovo paskirtus darbus, susijusius su projekto įgyvendinimu.
---	--

Šaltinis: sudaryta autorių pagal turimus duomenis

7.4. Projekto prielaidos ir tęstinumas

Vykdamas projektą yra numatomos prielaidos, kurias išsprendus ir įgyvendinus projektas taps sėkmingu:

- Projekto metu atnaujintos patalpos bus aktualios visiems bendrabučio gyventojams.
- Projekto įgyvendinimui bus investuotos VDU lėšos;
- Projektas bus įgyvendinimas bendrabutyje, nuosavybės teise priklausančiam VDU.

7.3. lentelė. Tęstinumo užtikrinimo logika

Projekto tęstinumo aspektas	Veiksmai tęstinumui užtikrinti
Finansinis	Projekto metu bendrabučio „Baltija“ būklės palaikymą bei priežiūrą įsipareigoja garantuoti projekto pareiškėjas – VDU administracija. Pabrėžtina, jog esant būtinybei finansinis projekto veiklų tęstinumas po projekto realizavimo bus užtikrintas VDU lėšomis.
Institucinis	Už projekto realizavimą atsakingas pareiškėjas – VDU administracija: pareiškėjas administruos projektą ir koordinuos jo įgyvendinimą. Bendrabutis nuosavybės teise priklauso VDU. Užbaigus investicinį projektą, nuosavybės santykiai išliks nepakitę.
Technologinis	Numatoma, jog atnaujintų patalpų kapitališkai remontuoti nereikės mažiau nei 30 metų po projekto įgyvendinimo. Pažymėtina, jog projekto metu atnaujintos infrastruktūros techninė būklė bus nuolatos stebima, siekiant užtikrinti jos saugumą, atitiktį visuomeninių standartų ir higienos normų reikalavimams. Esant poreikiui bus atliekami einamojo remonto darbai.

Šaltinis: sudaryta autorių pagal turimus duomenis

7.5. Kitos išvados

Įgyvendinus projektą bus atnaujintos patalpos bendrabutyje „Baltija“ bei atnaujinta automobilių stovėjimo aikštelė.

Investicijų projekto įgyvendinimui buvo vertinamos 3 alternatyvos:

- Esamo pastato techninių ir funkcinių savybių pagerinimas;
- Esamo pastato pardavimas (įskaitant ir kitą perleidimą, kuris nekelia finansinės naštos biudžetui dėl pastato išlaikymo) ir naujo, reikalingas technines ir funkcines charakteristikas turinčio pastato įsigijimas (įskaitant ir galimą statybą ir/ar įsigijimą dalimis);
- Įrangos įsigijimas trūkstamoms techninėms ir funkcinėms veiklos charakteristikoms užtikrinti.

Įvertinus galimas ir negalimas projekto tikslų ir uždavinių pasiekimo alternatyvas, nustatyta, kad projektui toliau vertinti optimaliausiai tinka alternatyva „esamo pastato techninių ir funkcinių savybių pagerinimas“ ir iš jos tolimesnei analizei buvo suformuluotos dvi atskiros alternatyvos:

- esamo pastato techninių ir funkcinių savybių pagerinimas (technologija A – patalpų atnaujinimas ir automobilių stovėjimo aikštelės įrengimas (asfaltbetonio danga);
- esamo pastato techninių ir funkcinių savybių pagerinimas (technologija B – patalpų atnaujinimas ir automobilių stovėjimo aikštelės įrengimas (tašyto akmens danga).

Atlikus išsamią finansinę analizę ir socialinės – ekonominės naudos analizę, numatyta įgyvendinti I alternatyvą, pagal kurią projekto vertė siektų 3.859.514,21 (iš jų 3.859.514,21 - VDU lėšos).

Atlikta pasirinktos alternatyvos finansinė analizė parodė, kad projektas finansiškai neatsiperkantis. Projekto FGDV investicijoms – -2.398.784 EUR.

Atlikta pasirinktos alternatyvos socialinės – ekonominės naudos analizė parodė, kad projektas socialiniu – ekonominiu požiūriu yra naudingas. Šio projekto kaštai yra ženkliai mažesni nei projekto sukuriama ekonominė nauda. Projekto socialiniai - ekonominiai rodikliai:

- EGDV – 14.805.835 EUR;
- EVGN – 44,05%;
- ekonominis naudos ir kaštų santykis – 9,50.

7.6. Projekto santrauka

Projekto kontekstas

Palanki studijų aplinka lemia optimalų studento funkcionavimą, darbingumą, mokymosi rezultatus, minimalų nuovargį ir monotoniją, pasitenkinimą studijų kokybę ir santykiais. Didžiąją dalį laiko studentai mokosi savarankiškai. Dėl to yra svarbu užtikrinti tinkamas gyvenamosios aplinkos sąlygas, kurios užtikrintų efektyvų mokymąsi. VDU „Baltija“ bendrabutyje (Vytauto pr. 71) nėra užtikrintos tinkamos gyvenimo ir mokymosi sąlygos – kambariuose nuo drėgmės yra atsilupę sienų ir lubų dažai, patalpose nėra vėdinimo. Nuo remonto bei pastato statybos darbų pakito norminiai statybos reikalavimai, fiziškai ir morališkai susidėvėjo ir paseno optimalų mikroklimatą pastatuose palaikantys įrenginiai ir sistemos. Esama bendrabučio techninė būklė ir inžinerinė įranga neatitinka šiuolaikinių esminių statinio reikalavimų.

Paslaugos pasiūla – 3 VDU bendrabučiai bei butai. Paklausa – 317 studentų, gyvenančių „Baltija“ bendrabutyje.

Teisinių apribojimų projekto metu nebus, kadangi bus laikomasi nustatytų teisės aktų. Bendrabutis pagal nuosavybės teisę priklauso VDU. Po projekto nuosavybės teisės išliks nepakitę.

Projekto metu planuojama išspręsti problemą - bendrabutyje „Baltija“ nėra užtikrintos tinkamos studentų mokymosi ir gyvenimo sąlygos.

Projekto turinys

Projekto tikslas - Pagerinti bendrabučio „Baltija“ studentų gyvenimo ir mokymosi sąlygas.

Projekto uždavinys - atlikti pastato modernizavimo darbus bei atnaujinti automobilių stovėjimo aikštelę.

Projekto sąajos – 2015 metais buvo įsigyta įranga, reikalinga menų fakultetui ir menų centrui pagal projektą „Tarptautiškumo plėtotė pritaikant VDU daugiafunkcinio centro infrastruktūrą“. Projektas nuo anksčiau įgyvendinto projekto skiriasi vykdomomis veiklomis, projektų ryšys – papildomasis. Ankstesniu projektu buvo įsigyta įranga, reikalinga studijų kokybei pagerinti, o šiuo projektu numatoma atnaujinti patalpų būklę, pagerinant gyvenimo ir mokymosi aplinkos kokybę.

Projekto tikslinės grupės ir ribos – 317 bendrabučio gyventojų.

Projekto organizacija – VDU administracija.

Projekto siekiami rezultatai - projektu yra siekiama išspręsti problemą – Bendrabutyje „Baltija“ nėra užtikrintos tinkamos studentų mokymosi ir gyvenimo sąlygos. Yra siekiama atnaujinti 6.352,35 kv.m.

Projekto galimybės ir alternatyvos

Veiklų sąrašas – atnaujinimo (rekonstrukcijos) darbai ir automobilių stovėjimo aikštelės atnaujinimas.

Alternatyvos – projektui vertinti optimaliausiai tinka alternatyva „esamo pastato techninių ir funkcinių savybių pagerinimas“ ir iš jos tolimesnei analizei buvo suformuluotos dvi atskiros alternatyvos:

- esamo pastato techninių ir funkcinių savybių pagerinimas (technologija A – patalpų atnaujinimas ir automobilių stovėjimo aikštelės įrengimas (asfaltbetonio danga);
- esamo pastato techninių ir funkcinių savybių pagerinimas (technologija B – patalpų atnaujinimas ir automobilių stovėjimo aikštelės įrengimas (tašyto akmenų danga).

Finansinė analizė

Projekto ataskaitinis laikotarpis – 15 metų, FDN – 4%. I alternatyvos investicijų ir finansavimo nediskontuota suma – 3.859.514 Eur (II alternatyvos – 3.868.637 Eur), diskontuota – 3.671.106 Eur (II alternatyvos – 3.679.783 Eur), atitinkamai investicijų likutinė vertė – 2.291.382 Eur ir 1.272.323 Eur (II alternatyvos – 2.293.207 Eur ir 1.273.336 Eur), veiklos pajamos ir išlaidos – 0 Eur abiem atvejais abiejų alternatyvų atveju. I alternatyvos finansinės analizės rodikliai: FGDV – -2.398.784 Eur, FNIS – 0, finansinis gyvybingumas – TAIP, II alternatyvos FGDV – -2.406.446, FNIS – 0, finansinis gyvybingumas – TAIP.

Ekonominė analizė

Išorinio poveikio elementas – pagerintų įgūdžių dėka pasiektas darbo užmokesčio padidėjimas. Poveikio mastas – 317 bendrabučio gyventojų. Ekonominės analizės metu buvo taikyti 5% SDN. Ekonominiai rodikliai I ir II alternatyvos – EGDV – 14.805.835 Eur ir 14.800.290 Eur, EVGN – 44,05% ir 43,97%, ENIS – 9,50 ir 9,47. Atsižvelgiant į tai, kad visi rodikliai I alternatyvos yra geresni, toliau nagrinėti pasirinkta I alternatyva.

Jautrumas ir rizikos

Projekto finansiniams rodikliams įtakos turės statybų išlaidos. Kritiniai kintamieji – statybos darbų kaina, turto likutinė vertė ir ekonominė nauda. Pagal scenarijų analizę buvo nustatyta, kad net ir pesimistiniu variantu projektas vis vien teiks ekonominę naudą. Didžiausia rizika siejama su įsigyjamų rangos darbų kokybe ir turto likutine verte. Sumažinti riziką, galimą žalą ar nuostolius dėl įsigyjamų rangos darbų galima sudarant išankstines sutartis su rangovais.

Vykdomo planas

Projektą, nuo finansavimo sutarties pasirašymo, planuojama įgyvendinti per 28 mėnesius, tiek laiko užtenka, kad projektas būtų pilnai įvykdytas. Į skirtingus etapus projekto dalinti neplanuojama, todėl visas bus įgyvendinta vienu etapu. Visu laikotarpiu vykdant projektą ir jo veiklas bus vadovaujamasi įstatymais ir susijusiais teisės aktais. Projektas prisidės prie lygybės principo, projekte nebus jokios diskriminacijos dėl etninės ar rasinės priklausomybės, amžiaus, negalios, lytinės orientacijos, tikėjimo ar kitų įsitikinimų, užtikrinama moterų ir vyrų lygybė.