



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA INFRASTRUKTURO



EVROPSKA UNIJA
KOHEZIJSKI SKLAD
NALOŽBA V VAŠO PRIHODNOST



DIJAŠKI DOM
LIZIKE JANČAR
MARIBOR

INVESTICIJSKI PROGRAM

**Celovita energetska sanacija objekta Dijaški dom Lizike
Jančar Maribor**

PROPLUS
inženiring, projektiranje d.o.o.

Maribor, april 2017

Investitor in naročnik: **DIJAŠKI DOM LIZIKE JANČAR**
Titova cesta 24a, 2000 Maribor

Predvideni sofinancer: **MINISTRSTVO ZA INFRASTRUKTURO (Kohezijska sredstva)**
Langusova ulica 4, 1535 Ljubljana
in zasebni partner izbran po postopku JZP

Izdelovalec dokumenta: **PROPLUS, d.o.o.**
Strma ulica 8, 2000 Maribor

Investicija: **Celovita energetska sanacija objekta Dijaški dom Lizike Jančar Maribor**

Vrsta dokumenta: **INVESTICIJSKI PROGRAM**

Številka projekta: **86/2016**

Datum: **April 2017¹**

Odgovorni vodja projekta: **Bojana Sovič, univ. dipl. inž. grad.**

Dokument izdelali: **Sabina Brdnik, univ. dipl. ekon.**
Marcel Gajzer, mag. ekon. in posl. ved
Bojana Sovič, univ. dipl. inž. grad.
v sodelovanju s predstavniki naročnika.

PROPLUS d.o.o.
Bojana Sovič, direktorica



¹ Uskladiitev v decembru 2017

V predmetni uskladitvi so vsi ključni parametri identični (končna investicijska vrednost, višina upravičenih stroškov, viri financiranja, načrtovani prihranki, obseg investicijskih vlaganj, končni rok izvedbe,...). Uskladiitev se nanaša na zamaknitev dinamike financiranja (namesto delno v letu 2017, v celoti v letu 2018), posledično minimalna prilagoditev finančnih in ekonomskih kazalnikov.

KAZALO VSEBINE

1. UVODNO POJASNILO S PREDSTAVITVIJO INVESTITORJA IN IZDELOVALCEV INVESTICIJSKEGA PROGRAMA, NAMENA IN CILJEV INVESTICIJSKEGA PROJEKTA TER POVZETKOM PREDHODNO IZDELANIH ŠTUDIJ S POJASNILI POTEKA AKTIVNOSTI IN MOREBITNIH SPREMEMB.....	8
1.1. Uvodno pojasnilo s povzetkom predhodno izdelanih študij s pojasnili poteka aktivnosti in morebitnih sprememb	8
1.2. Predstavitev investitorja in izdelovalcev investicijskega programa	10
1.3. Nameni in cilji investicijskega projekta.....	11
Cilji investicije:.....	11
2. OSNOVNI PODATKI O INVESTICIJSKEM PROJEKTU – POVZETEK INVESTICIJSKEGA PROGRAMA.....	12
3. OSNOVNI PODATKI O INVESTITORJU, IZDELOVALCIH INVESTICIJSKE DOKUMENTACIJE IN PRIHODNJEM UPRAVLJALCU Z ŽIGI IN PODPISI ODGOVORNIH OSEB.....	14
4. ANALIZA OBSTOJEČEGA STANJA S PRIKAZOM POTREB, KI JIH BO ZADOVOLJEVALA INVESTICIJA TER USKLAJENOST INVESTICIJSKEGA PROJEKTA Z RAZVOJNIMI STRATEGIJAMI	15
4.1. Analiza obstoječega stanja.....	15
4.2. Obstoječe stanje Dijaškega doma Lizike Jančar	18
4.2.1 Predstavitev doma	18
3.2.2 Organizacijska shema.....	20
3.2.3 Analiza vpisa v dijaškem domu.....	21
3.2.4 Zgodovina objekta	22
3.2.5 Opis objekta	23
3.2.6 Poraba energentov	26
4.2. Analiza potreb.....	28
4.3. Usklajenost investicijskega projekta z državno strategijo razvoja Slovenije, usmeritvami Skupnosti, prostorskimi akti ter drugimi dolgoročnimi razvojnimi programi in usmeritvami, upoštevaje tudi medsebojno usklajenost področnih politik	31
5. ANALIZA TRŽNIH MOŽNOSTI SKUPAJ Z ANALIZO ZA TISTE DELE DEJAVNOSTI, KI SE TRŽIJO ALI IZVAJAJO V OKVIRU JAVNE SLUŽBE OZIROMA S KATERIMI SE PRIDOBIVAJO PRIHODKI S PRODAJO PROIZVODOV IN/ALI STORITEV	34
6. TEHNIČNO – TEHNOLOŠKI DEL	35
6.1. Opis predvidenih posegov	35
7. ANALIZA ZAPOSLENIH	41
8. OCENA VREDNOSTI PROJEKTA PO STALNIH IN TEKOČIH CENAH Z NAVEDBO OSNOV IN IZHODIŠČ ZA OCENO TER PRIKAZOM UPRAVIČENIH STROŠKOV PROJEKTA	42

8.1.	Izhodišča za določitev ocene investicijske vrednosti	42
8.3.	Vrednost investicije s prikazom upravičenih in neupravičenih stroškov	42
9.	ANALIZA LOKACIJE	45
9.1.	Makrolokacija.....	45
9.2.	Mikrolokacija.....	46
9.2.	Prostorski akti in glasila	48
10.	ANALIZA VPLIVOV INVESTICIJSKEGA PROJEKTA NA OKOLJE.....	50
11.	ČASOVNI NAČRT IZVEDBE INVESTICIJE S POPISOM VSEH AKTIVNOSTI SKUPNO Z ORGANIZACIJO VODENJA PROJEKTA IN IZDELANO ANALIZO IZVEDLJIVOSTI	51
11.1.	Časovni načrt izvedbe investicije.....	51
11.2.	Organizacija vodenja projekta	51
11.3.	Analiza izvedljivosti projekta	52
11.4.	Seznam že pripravljene in pregled še potrebne investicijske, projektne in druge dokumentacije	53
11.5.	Način končnega prevzema in vzpostavitve obratovanja ter način in pristojnosti vzdrževanja med obratovanjem.....	54
12.	NAČRT FINANCIRANJA V TEKOČIH CENAH PO DINAMIKI IN VIRIH FINANCIRANJA.....	55
12.1.	Dinamika financiranja po stalnih in tekočih cenah	55
12.2.	Viri financiranja	56
13.	PROJEKCIJE PRIHODKOV IN STROŠKOV POSLOVANJA PO VZPOSTAVITVI DELOVANJA INVESTICIJE ZA OBDOBJE EKONOMSKE DOBE INVESTICIJSKEGA PROJEKTA.....	57
13.1.	Prikaz predvidenih prihrankov pred in po izvedeni investiciji	57
14.	VREDNOTENJE DRUGIH STROŠKOV IN KORISTI TER PRESOJA UPRAVIČENOSTI (EX-ANTE) V EKONOMSKI DOBI INVESTICIJE	58
14.1.	Finančna analiza	58
14.2.	Izračun donosnosti zasebnega in javnega partnerja.....	61
14.2.	Ekonomska analiza	64
14.3.	Opis drugih koristi.....	66
15.	ANALIZA TVEGANJA IN ANALIZA OBČUTLJIVOSTI	68
16.	SKLEPNE UGOTOVITVE.....	73

KAZALO TABEL

Tabela 1: Povzetek Investicijskega programa	12
Tabela 2: Osnovni podatki o investitorju in upravljavcu	14
Tabela 3: Podatki o izdelovalcih investicijske dokumentacije (IP)	14
Tabela 4: Podravska regija v številkah	16
Tabela 5: Prebivalstvo v Podravski regiji 2001–2016	16
Tabela 6: Starostna struktura prebivalstva v Podravski regiji 2016	17
Tabela 7: Gostota prebivalstva v Podravski regiji 1.7.2016	17
Tabela 8: BDP v Podravski regiji, 2015	18
Tabela 9: Dijaki po srednjih šolah in letnikih	21
Tabela 10: Analiza vpisa v zadnjih trinajstih letih	22
Tabela 11: Prikaz površin objekta	26
Tabela 12: Raba energentov v letih 2014, 2015 in 2016	27
Tabela 13: Predvideni investicijski ukrepi s prihranki in vračilnimi dobami investicij na objektu Dijaški dom Lizike Jančar	39
Tabela 14: Strokovni delavci po stopnji in smeri izobrazbe ter nazivu	41
Tabela 15: Administrativno-tehnično osebje po stopnji izobrazbe ter nalogah	41
Tabela 16: Ocenjena vrednost investicije v EUR po stalnih in tekočih cenah	42
Tabela 17: Prikaz upravičenih in neupravičenih stroškov (po stalnih cenah)	43
Tabela 18: Prikaz upravičenih in neupravičenih stroškov (po tekočih cenah)	43
Tabela 19: Podatki o parceli	48
Tabela 20: Osnovni podatki o stavbi	48
Tabela 21: Predvideni terminski plan izvedbe investicije	51
Tabela 22: Seznam že izdelane dokumentacije	53
Tabela 23: Prikaz dinamike financiranja po letih po stalnih cenah	55
Tabela 25: Prikaz dinamike financiranja po letih po tekočih cenah	55
Tabela 26: Viri financiranja po tekočih cenah (v EUR)	56
Tabela 26: Predvideni investicijski ukrepi s prihranki in vračilnimi dobami investicij na objektu Dijaški dom Lizike Jančar	57
Tabela 27: Prikaz finančnih tokov – nediskontirane vrednosti	59

Tabela 28: Prikaz finančnih tokov – diskontirane vrednosti.....	60
Tabela 29: Prikaz izračuna finančne vrzeli.....	60
Tabela 30: Prikaz finančnih kazalnikov	61
Tabela 31: Prikaz finančnih tokov – nediskontirane vrednosti – zasebni partner	62
Tabela 32: Prikaz finančnih tokov – diskontirane vrednosti – zasebni partner	63
Tabela 33: Prikaz finančnih kazalnikov – zasebni partner.....	63
Tabela 34: Prikaz finančnih kazalnikov – javni partner	63
Tabela 35: Prikaz ekonomskih tokov – nediskontirane vrednosti.....	65
Tabela 36: Prikaz ekonomskih tokov – diskontirane vrednosti.....	66
Tabela 37: Prikaz izračunanih ekonomskih kazalnikov	66
Tabela 38: Prikaz tveganj projekta	68
Tabela 39: Prikaz tveganj projekta v okviru energetskega pogodbenišтва	70
Tabela 40: Rezultati analize občutljivosti (ekonomska analiza)	72

KAZALO SLIK

Slika 1: Podravska regija v prostoru Slovenije	15
Slika 2: Delež prebivalstva Podravske regije v prebivalstvu Slovenije	17
Slika 3: Organizacijska shema	20
Slika 4: Dijaški dom Lizike Jančar	24
Slika 5: Bilanca toplotnih izgub in dobitkov stavbe	29
Slika 6: Transmisijske izgube objekta	30
Slika 7: Mesto Maribor (rdeča točka) v prostoru Republike Slovenije	45
Slika 8: Dijaški dom – trenutno stanje, južna fasada	46
Slika 9: Lokacija objekta Dijaški dom Lizike Jančar	46
Slika 10: Ortofoto posnetek okolice Dijaškega doma Lizike Jančar	47
Slika 11: Območje parcele št. 1002, k.o. Tabor	47

1. UVODNO POJASNILO S PREDSTAVITVIJO INVESTITORJA IN IZDELOVALCEV INVESTICIJSKEGA PROGRAMA, NAMENA IN CILJEV INVESTICIJSKEGA PROJEKTA TER POVZETKOM PREDHODNO IZDELANIH ŠTUDIJ S POJASNILI POTEKA AKTIVNOSTI IN MOREBITNIH SPREMEMB

1.1. *Uvodno pojasnilo s povzetkom predhodno izdelanih študij s pojasnili poteka aktivnosti in morebitnih sprememb*

Dijaški dom Lizike Jančar Maribor se nahaja se na desni strani reke Drave, v neposredni bližini Druge gimnazije Maribor, Srednje šole za oblikovanje Maribor, Srednje zdravstvene in kozmetične šole Maribor in Izobraževalnega centra Piramida. Dom nudi 451 ležišč v dvo- in troposteljnih. V dijaškem domu stanujejo oziroma bivajo dijaki 24 ur/dan.

Objekt dijaškega doma je bil zgrajen v sedemdesetih letih prejšnjega stoletja, ko gradnja javnih objektov v splošnem še ni bila dovolj ekološka kar se tiče porabe energije.

Prihaja do transmisijskih toplotnih izgub, ki v bilanci predstavljajo kar 62% vseh izgub. Toplotne izgube nastajajo skozi neprozorne in prozorne površine stavbnega ovoja, toplotnih mostov, toplotnih izgub skozi zidove in tla v terenu, ter toplotnih izgub skozi neogrevane prostore. Do velikih izgub pa prihaja tudi zaradi prezračevanja (37% vseh toplotnih izgub predstavljajo ventilacijske izgube).

Zaradi navedenega največji potencial za prihranke energije predstavljajo prav ukrepi toplotne izolacije zunanjih sten, strehe, neogrevanega podstrešja ter menjava dotrajanega stavbnega pohištva. Z izvedbo slednjega pa je nujno potrebno izvesti tudi prisilno prezračevanje, ki bistveno izboljša bivalne pogoje, saj zagotavlja konstanten in enakomeren pritok svežega zraka, ter hkrati zagotavlja preprečevanje nenadzorovanih izgub, ki bi nastale z odpiranjem oken. Hkrati je nujno izvesti tudi prisilno prezračevanje na območju kuhinje ter izvedba ostalih potrebnih ukrepov strojnih (menjava energenta v povezavi z vgradnjo toplotne črpalke, hidravlično uravnoteženje in namestitvev termostatskih ventilov) in elektro instalacij (menjava svetil, vgradnja LED svetil,...).

Osnovni namen investicije je implementacija potrebnih ukrepov za **celovito energetska sanacijo** in energetska upravljanje dijaškega doma Lizike Jančar z namenom funkcionalnega izboljšanja in povečanja energetske učinkovitosti, zmanjšanja stroškov obratovanja ter zmanjšanja emisij toplogrednih plinov. Načrtovan ukrep med drugim prispeva k izpolnitvi ciljev na nacionalni strateški ravni, to je Operativni program za izvajanje evropske kohezijske politike v obdobju 2014 – 2020.

V marcu 2017 je bila s strani Styria arhitektura d.o.o. izdelana **IDP projektna dokumentacija** za energetska sanacijo Dijaškega doma Lizike Jančar, na njeni osnovi pa tudi **Novelacija razširjenega energetskega pregleda** (Proplus d.o.o., marec 2017). Navedeno je bila osnova za izdelavo

Dokumenta identifikacije investicijskega projekta (Proplus d.o.o., marec 2017), v katerem sta bili obdelani dve varianti:

- **Varianta »brez« investicije** prikazuje obstoječe stanje,
- **Varianta »z« investicijo** predvideva celovito energetska sanacijo Dijaškega doma Lizike Jančar, v dveh podvariantah, glede na izvedbo oziroma financiranje:
 - Varianta 1 - po modelu JZP
 - Varianta 2 - izvedba s proračunskimi sredstvi.

Glede na možnost izvedbe projekta po modelu JZP je Dijaški dom Lizike Jančar v marcu 2017 objavil »Javni poziv promotorjem k podaji vlog o zainteresiranosti za izvedbo projekta javno-zasebnega partnerstva – Celovita energetska sanacija objekta Dijaški dom Lizike Jančar Maribor«, s katerim je pozival morebitne promotorje k podaji vlog o zainteresiranosti za izvedbo javno zasebnega partnerstva po sistemu energetskega pogodbenišтва. Na poziv je prispela vloga o zainteresiranosti enega ponudnika, ki potrjuje interes vključitve zasebnega partnerja, kar je bilo podrobneje opredeljeno tudi v Oceni upravičenosti izvedbe investicije po modelu javno-zasebnega partnerstva (Proplus d.o.o., april 2017).

Vrednost investicije v predmetnem dokumentu minimalno odstopa glede na izdelan Dokument identifikacije investicijskega projekta in je posledica spremenjenih napovedi inflacije v vmesnem obdobju (povečanje iz 965.183,33 EUR na 968.808,90 EUR), prav tako so sprva planirani neupravičeni stroški plinske kotlovnice v predmetnem dokumentu obravnavani kot upravičeni, saj je bila v vmesnem obdobju izdelana študija alternativnih virov energije, ki omogoča, da so navedeni stroški v okviru predvidenega sofinanciranja upravičeni. Vsi ostali parametri (načrtovani prihranki, okvirni terminski plan itd.) pa ostajajo nespremenjeni oziroma v skladu s predhodno izdelano investicijsko dokumentacijo.

1.2. Predstavitev investitorja in izdelovalcev investicijskega programa

Dijaški dom Lizike Jančar je bil ustanovljen 1977. Ustanoviteljica javnega-vzgojno-izobraževalnega zavoda je Republika Slovenija. V dijaškem domu stanujejo oziroma bivajo dijaki 24 ur/dan. Prav tako je ves dan v obratovanju kuhinja z jedilnico.

Ob ustanovitvi je kapaciteta znašala 480 ležišč, tekom svojega obstoja pa je število dijakinj iz leta v leto upadalo. V šolskem letu 2011/12 so prvič vpisali tudi dijake in postali dijaški dom za fante in dekleta. Trenutna kapaciteta je 451 sob. Dijaki imajo možnost bivanja v dvoposteljnih in troposteljnih sobah. V zadnjih letih je zaznati dokaj konstantno število vpisanih dijakov, tako imamo v skladu s Pravilnikom o normativih in standardih za izvajanje izobraževalnih programov in vzgojnega programa v srednjem šolstvu, 10 vzgojnih skupin. Velika večina dijakov želi bivati v dvoposteljnih ali enoposteljnih sobah. S prenovo sob so pričeli v letu 2011/2012. Trenutno je obnovljena dobra polovica sob. Obnova je bila nujno potrebna zaradi potrebe večjih ležišč in dotrajanosti pohištva. Kapaciteta v domu je naslednja: 75 dvoposteljnih sob in 87 triposteljnih sob. V ambulantnih prostorih, kjer so nastanjene študentke, je 7 sob. Dijaški dom je specifičen segment v verigi srednješolskega sistema, zato je tudi vzgojno-izobraževalni proces specifičen, saj zajema številne neformalne oblike izobraževanja in ima pomembno vlogo v procesu vseživljenjskega učenja. V domu se trudijo, da poleg kvalitetnih bivalnih pogojev poskrbimo tudi za raznoliko in zdravo prehrano dijakov, varnost, zagotavljajo dobre pogoje za učenje ter kakovostno izrabo prostega časa. Celotno osebje strmi k vzgoji in celovitemu razvoju osebnosti vsakega posameznika.

V domu se nenehno trudijo, da bi mladim, ki morajo relativno zgodaj zapustiti družinsko okolje, omogočili karseda varno in ustvarjalno okolje za uspešno šolanje ter osebno rast. Življenje v dijaškem domu omogoča dijakom pomembno izkušnjo vsakdanjega življenja v skupnosti, še posebej spoznavanja pomena skupnih vrednot, spoštovanja drugačnosti in strpnosti do različnega in posebnega ter do učinkovitega reševanja vsakodnevnih življenjskih problemov. Osnovna naloga doma je dijakom zagotavljati kakovostne nastanitvene in učne pogoje.

Izdelovalec investicijskega programa:

PROPLUS d.o.o.,
Strma ulica 8, 2000 Maribor,
ki ga zastopa direktorica Bojana Sovič

Podjetje Proplus d.o.o., ki je bilo ustanovljeno v letu 1998, trgu nudi širok spekter inženiring storitev tako v fazi priprave kot izvedbe investicij, vse do predaje objektov v uporabo. V letih od ustanovitve smo pridobili številne pozitivne reference s področja javnih investicij, saj so naši najpogostejši naročniki predvsem resorna ministrstva, univerze in občine, poleg tega pa tudi privatni sektor in banke oz. leasing hiše, katerim za možnost realizacije zastavljenih ciljev nudimo vso potrebno pomoč, in sicer od zastavitve projekta do njegovega zaključka. V zadnjih letih smo za številne projekte izvedli tudi uspešne prijave, s katerimi so jim bila podeljena nepovratna sofinancerska sredstva skladov Evropske unije (Kohezijska sredstva, sredstva Strukturnih skladov).

1.3. Nameni in cilji investicijskega projekta

Osnovni namen investicije je implementacija potrebnih ukrepov za celovito energetske sanacijo in energetske upravljanje objekta Dijaški dom Lizike Jančar, z namenom funkcionalnega izboljšanja in povečanja energetske učinkovitosti, zmanjšanja stroškov obratovanja ter zmanjšanja emisij toplogrednih plinov.

Glede na to, da investicije prinašajo prihranke in številni javni subjekti v tujini in Sloveniji za namene energetske sanacij uporabljajo tudi finančne mehanizme, kot je financiranje s prihranki, lahko javni subjekt, v kolikor so za to izpolnjeni vsi pravno formalni in finančni pogoji ter analize, izvede investicijo v skladu z Zakonom o javno zasebnem partnerstvu.

Navedene cilje je možno realizirati z izvedbo predvidenih ukrepov in predvidenimi finančnimi sredstvi.

Cilji investicije:

- izboljšati energetske učinkovitost objekta, pripadajočih energetske sistemov in zmanjšati rabo energije,
- zmanjšati stroške ogrevanja in elektrike, tekočega in investicijskega vzdrževanja,
- zagotoviti nemoteno delovanje ogrevalnih sistemov,
- izboljšati bivalne pogoje dijakov in zaposlenih,
- zmanjšati emisije CO₂ in ostalih negativnih vplivov na okolje,
- v čim večjem obsegu pokriti stroške za sanacijo energetske ukrepov iz doseženih prihrankov iz naslova izvedbe obravnavanih ukrepov oziroma celovite energetske sanacije,
- izobraževanje in ozaveščanje vseh udeležencev o pomembnosti varovanja okolja in njihovega prispevka k učinkovitejši rabi energije.

2. OSNOVNI PODATKI O INVESTICIJSKEM PROJEKTU – POVZETEK INVESTICIJSKEGA PROGRAMA

Tabela 1: Povzetek Investicijskega programa

Investitor in upravljavec	DIJAŠKI DOM LIZIKE JANČAR Titova cesta 24a, 2000 Maribor
Predmet investicije:	Celovita energetska sanacija objekta Dijaški dom Lizike Jančar
Namen in cilji investicije:	Osnovni namen investicije je implementacija potrebnih ukrepov za celovito energetsko sanacijo in energetsko upravljanje objekta Dijaški dom Lizike Jančar, z namenom funkcionalnega izboljšanja in povečanja energetske učinkovitosti, zmanjšanja stroškov obratovanja ter zmanjšanja emisij toplogrednih plinov. Cilji investicije: - izboljšati energetsko učinkovitost objekta, pripadajočih energetskih sistemov in zmanjšati rabo energije, - zmanjšati stroške ogrevanja in elektrike, tekočega in investicijskega vzdrževanja, - zagotoviti nemoteno delovanje ogrevalnih sistemov, - izboljšati bivalne pogoje dijakov in zaposlenih, - zmanjšati emisije CO₂ in ostalih negativnih vplivov na okolje, - v čim večjem obsegu pokriti stroške za sanacijo energetskih ukrepov iz doseženih prihrankov iz naslova izvedbe obravnavanih ukrepov oziroma celovite energetske sanacije, - izobraževanje in ozaveščanje vseh udeležencev o pomembnosti varovanja okolja in njihovega prispevka k učinkovitejši rabi energije.
Spisek strokovnih podlag:	Strokovne podlage za investicijo so naslednje: • Idejni projekt – Energetska sanacija-tehnično poročilo (Styria arhitektura d.o.o., marec 2017), • Razširjen energetski pregled Dijaški dom Lizike Jančar (Energetski inženiring ŠC Velenje, april 2012), • Novelacija razširjenega energetskega pregleda Dijaški dom Lizike Jančar št. 86/2017 (Proplus d.o.o., marec 2017) • Dokument identifikacije investicijskega projekta Celovita energetska sanacija objekta Dijaški dom Lizike Jančar št. 86//2017 (Proplus d.o.o., marec 2017) • Ocena upravičenosti po modelu JZP (Proplus d.o.o., april 2017).
Kratek opis upoštevanih variant z izborom optimalne:	Dokument identifikacije investicijskega projekta, izdelan v marcu 2017, je obravnaval varianto brez investicije ter dve varianti z investicijo, ki so vse obravnavale energetsko sanacijo dijaškega doma. • Varianta »brez« investicije prikazuje obstoječe stanje, • Varianta »z« investicijo predvideva celovito energetsko sanacijo Dijaškega doma Lizike Jančar, v dveh podvariantah, glede na izvedbo oziroma financiranje: ○ Varianta 1 - po modelu JZP ○ Varianta 2 - izvedba s proračunskimi sredstvi. Že v DIIPu se je izkazalo, da je varianto smiselno izvesti po modelu JZP, kar investitorju

	omogoča nižje vlaganje, hkrati pa omogoča zasebnemu partnerju primerno donosnost. Slednje se je izkazalo tudi s predhodno preveritvijo na trgu, kjer je bila pridobljena vloga o zainteresiranosti, kar je podrobneje obdelano tudi v Oceni upravičenosti izvedbe investicije po modelu JZP (Proplus d.o.o., april 2017).	
Predvidena organizacija in druge potrebne prvine za izvedbo in spremljanje učinkov investicije:	Odgovorna oseba investitorja: mag. Bojana Peruš Marušič, ravnateljica Odgovorni vodja za vodenje investicije in njen skrbnik: mag. Bojana Peruš Marušič, ravnateljica Odgovorna oseba za izdelavo investicijske dokumentacije: Bojana Sovič, univ. dipl. inž. grad., Proplus d.o.o. <u>Izbor izvajalca del:</u> skladno z veljavno zakonodajo (poziv promotorjem za javno-zasebno partnerstvo) <u>Investicijska, projektna in druga dokumentacija:</u> že izdelana: DIIP, IP, IDP in REP; še potrebno: PZI in PID projektna dokumentacija <u>Časovni načrt aktivnosti:</u> trajanje projekta od marca 2017 in predvidena primopredaja objekta v septembru 2018 <u>Končni prevzem in vzpostavitev obratovanja, način in pristojnosti vzdrževanja med delovanjem:</u> Po dokončanju del bo izveden kakovostni pregled, prevzem izvedenih del, odpravljene eventualne pomanjkljivosti, s strani izvajalca del predana garancija za odpravo napak v garancijski dobi	
Obseg predvidenih posegov:	V okviru projekta je predvidena celovita energetska sanacija objekta Dijaškega doma Lizike Jančar na lokaciji Titova cesta 24a, Maribor.	
Rok izvedbe:	September 2018	
Ocenjena vrednost investicije:	877.378,67 EUR (brez DDV) 968.808,90 EUR (z DDV) oziroma 922.179,48 EUR (brez DDV zasebnika)	
Viri financiranja:	Viri financiranja (brez DDV): EU (KS+nacionalni prispevek): 343.544,66 EUR Dom Lizike Jančar: 86.370,88 EUR Zasebni partner: 447.463,12 EUR DDV (skupaj): 91.430,23 EUR oziroma 44.800,81 EUR (brez DDV zasebnika)	
Prikaz rezultatov izračunov oziroma utemeljitev upravičenosti projekta:	Finančni kazalniki: NSV = -346.144 ISD = -3,11% RNSV = -0,4019	Ekonomski kazalniki: NSV = 204.618,17 EUR ISD = 9,74 % RNSV = 0,2211
	Ugotavljamo, da projekt s finančnega vidika ne dosega zadovoljive stopnje donosa, je pa upravičen iz ekonomskega vidika, na podlagi širših družbenih koristi (v smislu zmanjšanja obratovalnih stroškov oziroma doseženih prihrankov, multiplikativnega učinka v regiji, preprečenih stroškov investicijskega vzdrževanja v smislu zagotavljanja intervencijskih ukrepov, zmanjšanju emisij ipd.), kakor tudi ostalih koristi, ki jih je težje finančno ovrednotiti in vplivajo na bivalno ugodje dijakov in zaposlenih. Neovrednotene koristi tako še dodatno govorijo v prid izvedbe projekta.	

3. OSNOVNI PODATKI O INVESTITORJU, IZDELOVALCIH INVESTICIJSKE DOKUMENTACIJE IN PRIHODNJEM UPRAVLJALCU Z ŽIGI IN PODPISI ODGOVORNIH OSEB

Tabela 2: Osnovni podatki o investitorju in upravljavcu

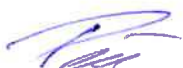
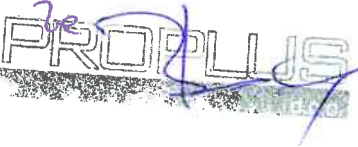
Naziv	DIJAŠKI DOM LIZIKE JANČAR
Naslov	Titova cesta 24a, 2000 Maribor
Odgovorna oseba	mag. Bojana Peruš Marušič, ravnateljica
Odgovorna oseba za izvedbo investicije in nadzor nad pripravo dokumentacije	mag. Bojana Peruš Marušič, ravnateljica
Telefon	02 300 46 66
Telefax	02 300 46 77
E-pošta	info@ddlizika.si
Spletni naslov	http://www.ddlizika.si/
Identifikacijska številka za DDV	SI21107815
Matična številka	5051258000
Žig in podpis	 

Tabela 3: Podatki o izdelovalcih investicijske dokumentacije (IP)

Naziv	PROPLUS d.o.o.
Naslov	Strma ulica 8, 2000 Maribor
Odgovorna oseba	Bojana Sovič, univ. dipl. inž. grad., direktorica
Telefon	(02) 250-41-10
Telefax	(02) 250-41-35
Internetna stran	http://www.proplus.si
E-pošta	proplus@proplus.si
Identifikacijska številka za DDV	SI23447737
Matična številka	5608899000
Žig in podpis	 

4. ANALIZA OBSTOJEČEGA STANJA S PRIKAZOM POTREB, KI JIH BO ZADOVOLJEVALA INVESTICIJA TER USKLAJENOST INVESTICIJSKEGA PROJEKTA Z RAZVOJNIMI STRATEGIJAMI

4.1. *Analiza obstoječega stanja*

Mestna občina Maribor leži v Podravski statistični oz. razvojni regiji, ki sodi v vzhodno kohezijsko regijo in leži v severovzhodnem delu Republike Slovenije. Podravska statistična regija s površino 2,170 km² obsega 10,7 % slovenskega ozemlja in je peta največja slovenska statistična regija.

Slika 1: Podravska regija v prostoru Slovenije²



Regija na svoji zahodni strani meji na Koroško in Savinjsko regijo, na svoji vzhodni strani pa s Pomursko regijo. Na severu meji na Republiko Avstrijo, na jugu pa na Republiko Hrvaško.

Regijo sestavlja 41 občin, in sicer: Benedikt, Cerkvenjak, Cirkulane, Destnik, Dornava, Duplek, Gorišnica, Hajdina, Hoče – Slivnica, Juršinci, Kidričevo, Kungota, Lenart, Lovrenc na Pohorju, Majšperk, Makole, **Maribor**, Markovci, Miklavž na Dravskem polju, Oplotnica, Ormož, Pesnica, Podlehnik, Poljčane, Ptuj, Rače – Fram, Ruše, Selnica ob Dravi, Slovenska Bistrica, Središče ob Dravi, Starše, Sveta Ana, Sveta Trojica v Slov. goricah, Sveti Andraž v Slov. goricah, Sveti Jurij v Slov. goricah, Sveti Tomaž, Šentilj, Trnovska vas, Videm, Zavrč in Žetale. Regijo sestavlja 678 naselij.

² Vir: https://sl.wikipedia.org/wiki/Podravska_regija.

Tabela 4: Podravska regija v številkah³

Statistični podatki		Statistični kazalniki	
Površina, km ² , 1. 1. 2016	2.170	Gostota prebivalstva, preb/km ² , 1. 7. 2015	148,6
Število prebivalcev, 1. 7. 2015	322.545	Povprečna starost prebivalcev, leta, 1. 7. 2015	43,5
Naravni prirast, 2014	- 119	Naravni prirast, št./1.000 preb., 2014	- 0,4
Število učencev, 2014/2015	24.065	Prebivalci, stari 0-14 let, %, 1. 7. 2015	13,5
Število dijakov, 2014/2015	10.995	Prebivalci, stari 65 let ali več, %, 1. 7. 2015	18,9
Število študentov, 2014/2015	12.022	Skupni prirast, št./1.000 preb., 2014	0
Število delovno aktivnih prebivalcev, 2015	114.237	Prebivalci, stari 15-64 let, brez izobrazbe ali z nepopolno osnovno šolo ali osnovno šolo, %, 1. 1. 2015	19,5
Število zaposlenih oseb, 2014	119.013	Prebivalci, stari 25-64 let, z višjo ali visoko izobrazbo, %, 1. 1. 2015	21,5
Število registriranih brezposelnih oseb, 2014	20.061	Stopnja registrirane brezposelnosti, %, 2014	14,4
Povprečna mesečna bruto plača, regija prebivališča, 2014	1.404,54	Stopnja delovne aktivnosti, %, 2014	54,0
Število podjetij, 2014	25.312	Povprečna površina stanovanj, m ² , 31. 12. 2014	78
Bruto domači proizvod (BDP) v regiji, mio. EUR, 2014	4.828	BDP na prebivalca, EUR, 2014	14.945
Kmetijska zemljišča v uporabi, ha, 2013	79.485	Število obsojenih oseb, št./1.000 preb., 2014	5,1
Število cestnoprometnih nesreč, 2014	3.712	Osebnih avtomobilov, št./1.000 preb., 31. 12. 2014	500
Število prenočitev turistov, 2014	500.290	Nastali komunalni odpadki, kg/preb., 2014	321

V regiji je, po podatkih Statističnega urada RS, na dan 1. 7. 2016 živel 321.493 prebivalcev, kar predstavlja 15,57 % delež slovenske populacije. Delež prebivalstva v strukturi prebivalstva Republike Slovenije konstantno upada.

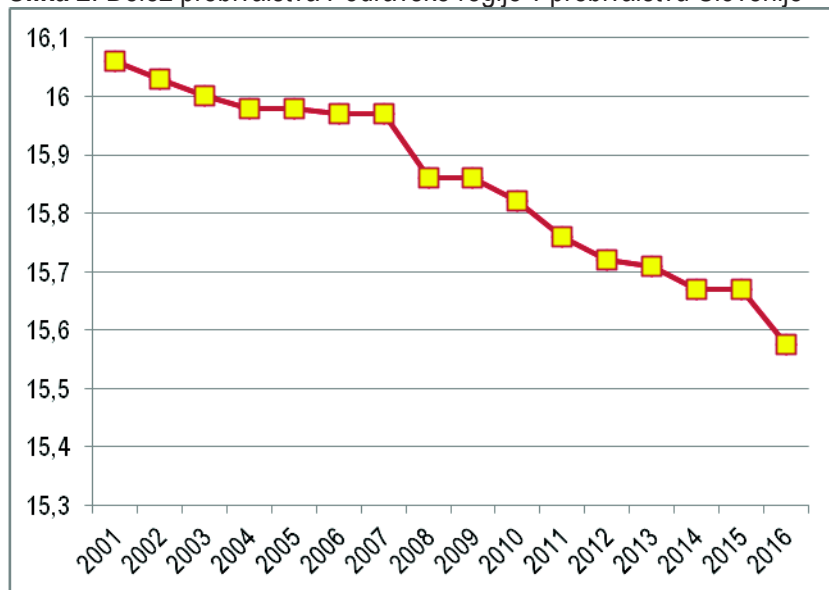
Tabela 5: Prebivalstvo v Podravski regiji 2001–2016⁴

Leto	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Slovenija	1.992.035	1.995.718	1.996.773	1.997.004	1.997.590	2.001.114	2.008.516	2.022.629
Podravska regija	319.907	319.941	319.474	319.186	319.282	319.530	320.863	320.873
Delež	16,06	16,03	16,00	15,98	15,98	15,97	15,97	15,86

Leto	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Slovenija	2.042.335	2.049.261	2.052.496	2.056.262	2.059.114	2.061.623	2.063.077	2.064.241
Podravska regija	320.873	323.110	322.949	322.843	323.026	322.748	323.034	321.493
Delež	15,86	15,82	15,76	15,72	15,71	15,67	15,67	15,57

³ Vir: https://sl.wikipedia.org/wiki/Podravska_statisti%C4%8Dna_regija, 2016.

⁴ Vir: <http://www.stat.si>, 2016.

Slika 2: Delež prebivalstva Podravske regije v prebivalstvu Slovenije⁵

Ob padanju deleža prebivalstva je opazno tudi nadpovprečno staranje prebivalstva v Podravju.

Tabela 6: Starostna struktura prebivalstva v Podravski regiji 2016⁶

Starost	0-14 let	15-64 let	65+ let
Slovenija	307.380	1.371.289	385.557
Podravska regija	43.781	215.137	62.575
Delež	14,24	15,69	16,23

Gostota prebivalstva v Podravski statistični regiji močno presega slovensko povprečje.

Tabela 7: Gostota prebivalstva v Podravski regiji 1.7.2016⁷

	Površina v km ²	Št. preb. 1.7.2015	Preb./km ²
Slovenija	20.273	2.064.241	101,8
Podravska regija	2.170	321.493	148,1

Selitvena gibanja prebivalstva v in iz tujine ter med statističnimi regijami v zadnjih letih močnejše nihajo. Posebej izrazita so bila v letu 2008, ko se kaže močna migracija prebivalstva v center države.

Indeks razvojne ogroženosti za Podravsko razvojno regijo glede na stopnjo svoje razvitosti znaša 116,88.

Gre za regijo z velikimi razvojnimi problemi, v okviru katere je koncentracija gospodarskih dejavnosti in prebivalstva na nekaterih območjih v preteklosti povzročila različne pogoje za življenje in delo (razlike v prostorski razporeditvi delovnih mest, stopnji brezposelnosti, v izobrazbeni strukturi

⁵ Vir: <http://www.stat.si>, 2016.

⁶ Vir: <http://www.stat.si>, 2016.

⁷ Vir: <http://www.stat.si>, 2016.

prebivalstva) ter neenakomerno dostopnost do gospodarske in družbene infrastrukture znotraj regije. Problemi so še posebej izraziti v strukturno zaostalih in ekonomsko-razvojno šibkih območjih s pretežno agrarno usmeritvijo, v območjih z demografskimi problemi, z nizkim dohodkom na prebivalca, v ekonomsko in socialno nestabilnih območjih. S pristopom Slovenije k EU so se tovrstni strukturni problemi jasno pokazali in na nekaterih področjih še poglobili.

Z aktualno gospodarsko krizo so razvojni problemi še izrazitejši. Gospodarska moč Podravske regije, merjena z BDP, je pod slovenskih povprečjem. V letu 2015 je bilo v Podravski regiji ustvarjenega 12,9 % BDP države. BDP regije je znašal 15.456,00 EUR na prebivalca, kar predstavlja 82,68 % slovenskega povprečja. Zaradi različnih geografskih možnosti, gospodarske preteklosti in dostopnosti pa so znotraj občin precejšnje razlike v razvitosti.

Tabela 8: BDP v Podravski regiji, 2015⁹

	BDP/prebivalca v EUR (tekoči tečaj)
Slovenija	18.693
Podravska regija	15.456
Delež	82,68 %

V aktualnih pogojih krize so se razmere v regiji še poslabšale. Po podatkih iz oktobra 2016 je bilo v Podravski statistični regiji 121.657 delovno aktivnih prebivalcev, od tega 16.198 brezposelnih. Stopnja registrirane brezposelnosti je v oktobru 2016 znašala 11,8 %. V istem obdobju je ta stopnja na državni ravni znašala 1,3 % manj, tj. 10,5 %.

4.2. Obstoječe stanje Dijaškega doma Lizike Jančar

4.2.1 Predstavitev doma¹⁰

Ustanoviteljica javnega-vzgojno-izobraževalnega zavoda Dijaški dom Lizike Jančar je Republika Slovenija. Ustanoviteljske pravice uresničuje Vlada RS. Zavod zagotavlja nastanitev dijakov in druge bivalne pogoje tudi za študente višjih strokovnih šol. Zavod opravlja svoje dejavnosti na poslovnem naslovu in drugih lokacijah. Posamezne programe oz. druge dejavnosti lahko v skladu s predpisi izvaja v sodelovanju z drugimi dijaškimi domovi oz. šolami ter drugimi poslovnimi partnerji v RS in tujini.

Zavod opravlja javno službo na naslednjih področjih:

- I/55.900 – dejavnost dijaških in študentskih domov ter druge nastanitve in
- R/91.011 – dejavnost knjižnic.

⁸ Povzeto po Sklepu o razvrstitvi razvojnih regij po stopnji razvitosti za programsko obdobje 2007 – 2013, Uradni list RS, št. 23/2006, 2016.

⁹ Vir: <http://www.stat.si>, 2016.

¹⁰ Povzeto po Razširjen energetski pregled Dijaški dom Lizike Jančar (Energetski inženiring, ŠC Velenje, april 2012).

Dijaški dom Lizike Jančar je organiziran v skladu z:

- zakonom o zavodih,
- zakon o organizaciji in financiranju VIZ,
- odredbi o normativih in standardih za dijaške domove ter sklepom o ustanovitvi javnega,
- vzgojno-izobraževalnega zavoda – Dijaški dom Lizike Jančar, Maribor.

Dijaški dom vodi ravnateljica, ki je poslovodni organ zavoda in pedagoški vodja. Dijaški dom je organiziran kot enovit javni zavod, v katerem se zaradi zagotavljanja njegove osnove vzgojno-izobraževalne dejavnosti izvajajo splošne, finančno-računovodske, svetovalne, vzdrževalne, informacijske in druge skupne naloge, ki so organizirane v okviru pedagoško-strokovnega ter gospodarsko-upravnega in računovodskega sektorja. Organi vodenja zavoda sta svet zavoda in ravnatelj. Svet zavoda je organ upravljanja, ravnatelj pa je poslovodni organ in pedagoški vodja.

V dijaškem domu stanujejo oziroma bivajo dijaki 24 ur/dan. Prav tako je ves dan v obratovanju kuhinja z jedilnico. Upravni prostori so zasedeni do 16. ure, razen knjižnice, ki je odprta ves dan.

Dijaški dom Lizike Jančar Maribor se nahaja v mestnem središču Maribora, na desni strani reke Drave. V njegovi neposredni bližini se nahaja tako Druga gimnazija Maribor, Srednja zdravstvena in kozmetična šola Maribor, Izobraževalni center Piramida, kot tudi UKC Maribor in ena izmed glavnih vpadnic v središče mesta, Titova cesta. Center mesta z mariborskimi srednjimi šolami je dostopen preko bližnjega Starega mosta.

Ustanovljen je bil leta 1977. Takratna kapaciteta je bila 480 ležišč, tekom svojega obstoja pa je število dijakinj iz leta v leto upadalo. V šolskem letu 2011/12 so prvič vpisali tudi dijake in postali dijaški dom za fante in dekleta. Trenutna kapaciteta je 169 sob. Dijaki imajo možnost bivanja v dvoposteljnih in troposteljnih sobah. V zadnjih letih je zaznati dokaj konstantno število vpisanih dijakov, tako imamo v skladu s Pravilnikom o normativih in standardih za izvajanje izobraževalnih programov in vzgojnega programa v srednjem šolstvu, 10 vzgojnih skupin. Velika večina dijakov želi bivati v dvoposteljnih ali enoposteljnih sobah. S prenovo sob so pričeli v letu 2011/2012. Trenutno je obnovljena dobra polovica sob. Obnova je bila nujno potrebna zaradi potrebe večjih ležišč in dotrajanosti pohištva. Kapaciteta v domu je sledeča: 75 dvoposteljnih sob in 87 triposteljnih sob. V ambulantnih prostorih, kjer so nastanjene študentke, je 7 sob. Dijaški dom je specifičen segment v verigi srednješolskega sistema, zato je tudi vzgojno-izobraževalni proces specifičen, saj zajema številne neformalne oblike izobraževanja in ima pomembno vlogo v procesu vseživljenjskega učenja. V domu se trudijo, da poleg kvalitetnih bivalnih pogojev poskrbimo tudi za raznoliko in zdravo prehrano dijakov, varnost, zagotavljajo dobre pogoje za učenje ter kakovostno izrabo prostega časa. Celotno osebje strmi k vzgoji in celovitemu razvoju osebnosti vsakega posameznika.¹¹

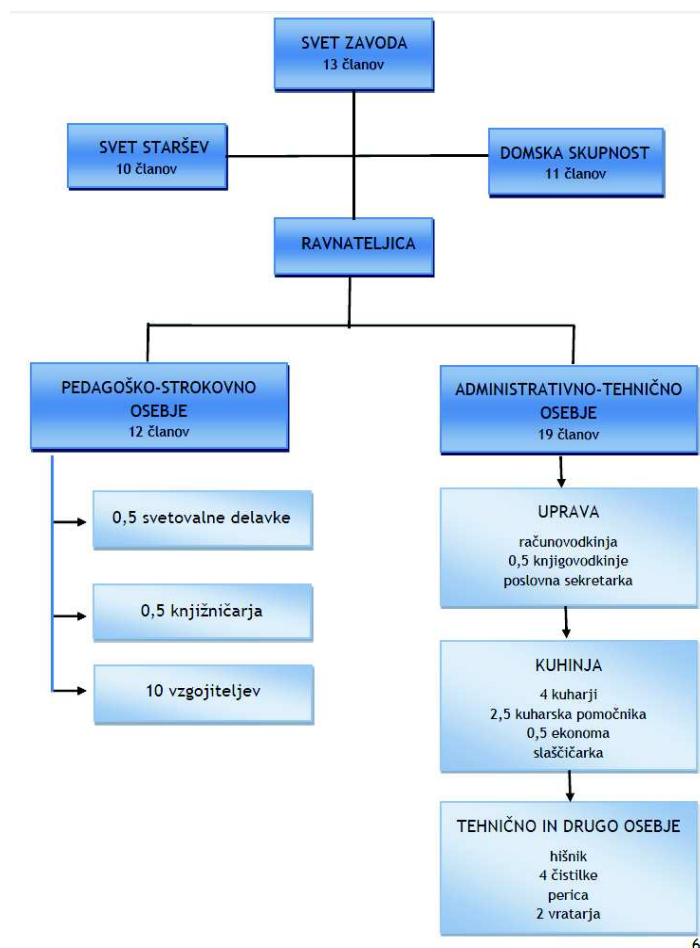
Sobe so razporejene v nadstropjih od pritličja do 8. nadstropja. V letošnjem letu biva 255 dijakov in 30 študentk.

V dom prihajajo predvsem dijakinje in dijaki iz SV dela Slovenije. Večina dijakov, ki prebiva v Dijaškem domu Lizike Jančar, se šola v bližnjih srednjih šolah.

V domu se nenehno trudijo, da bi mladim, ki morajo relativno zgodaj zapustiti družinsko okolje, omogočili karseda varno in ustvarjalno okolje za uspešno šolanje ter osebno rast. Življenje v dijaškem domu omogoča dijakom pomembno izkušnjo vsakdanjega življenja v skupnosti, še posebej spoznavanja pomena skupnih vrednot, spoštovanja drugačnosti in strpnosti do različnega in posebnega ter do učinkovitega reševanja vsakodnevnih življenjskih problemov. Osnovna naloga doma je dijakom zagotavljati kakovostne nastanitvene in učne pogoje.

3.2.2 Organizacijska shema

Slika 3: Organizacijska shema¹²



¹¹ Vir: Letni delovni načrt 2016/2017 (Dijaški dom Lizike Jančar, oktober 2016).

¹² Vir: <http://www.ddlizika.si/o-domu/dokumenti/>.

3.2.3 Analiza vpisa v dijaškem domu¹³

Dijaki, ki bivajo v domu, obiskujejo različne srednje šole v bližnji in širši okolici dijaškega doma. V tabeli v nadaljevanju je podana struktura dijakov po šolah in letnikih na dan 30.9.2016. Vseh dijakov in dijakin je 256, od tega starih dijakov 160 in novincev 96.¹⁴

Tabela 9: Dijaki po srednjih šolah in letnikih¹⁵

Šola	Letnik					Skupaj
	1	2	3	4	5	2
Biotehniška šola Maribor	1		1			2
Biotehniška šola Maribor	1		1			2
Gimnazija in srednja kemijska šola Ruše				1		1
II. gimnazija Maribor	7	4	7	6		24
III. gimnazija Maribor		1		1		2
Izobraževalni center Piramida Maribor, Srednja šola za prehrano in živilstvo	15	10	7	6	2	40
Konservatorij za glasbo in balet Maribor	2	2				4
Lesarska šola Maribor, Srednja šola			2		1	3
Prva gimnazija Maribor		1				1
Srednja gradbena šola in gimnazija Maribor				1	1	2
Srednja šola za gostinstvo in turizem Maribor		1	2			3
Srednja šola za oblikovanje Maribor	40	32	20	10		102
Srednja trgovska šola Maribor		1		1		2
Srednja zdravstvena in kozmetična šola Maribor	17	19	15	14	2	67
Tehniški šolski center Maribor, Srednja strojna šola	2	1				3
SKUPAJ	84	72	54	40	6	256

Iz navedenega je razvidno, da je največ dijakov Srednje šole za oblikovanje Maribor (cca 40%), sledijo dijaki Srednje zdravstvene in kozmetične šole Maribor s 67 dijaki, kar predstavlja cca 26%, dijaki Izobraževalnega centra Piramida so udeleženi v višini cca 16%, dijakov II. gimnazije je cca 9%, iz ostalih šol je skupno manj kot 9%, po 1-3 dijaka na šolo.

Po končanem vpisu dijakov pa prosta mesta oddajo študentkam Univerze Maribor. Študentke so nastanjene v pritličju in 8. nadstropju. V domu na dan 30.9.2016 biva 26 študentk višjih šol in visokih šol.

V nadaljevanju je podan pregled vpisanih dijakov in študentov v zadnjih 13 letih.

¹³ v večini (kar niso navedeni ločeni viri) Poročilo o pedagoškem delu v šolskem letu 2015/2016 (Dijaški dom Lizike Jančar, september 2016).

¹⁴ Vir: Letni delovni načrt 2016/2017 (Dijaški dom Lizike Jančar, oktober 2016).

¹⁵ Vir: Letni delovni načrt 2016/2017 (Dijaški dom Lizike Jančar, oktober 2016).

Tabela 10: Analiza vpisa v zadnjih trinajstih letih

Šolsko leto	Število na začetku šol. leta	Primerjava števila vpisanih s preteklim letom	Število ob koncu šol. leta	Primerjava števila v začetku šol. leta	Primerjava števila ob koncu šol leta v primerjavi s preteklim letom
2003/04	438	/	379	-59	/
2004/05	367	-71	335	-32	-44
2005/06	361	-6	330	-31	-5
2006/07	363	+2	298	-65	-32
2007/08	340	-23	300	-40	+2
2008/09	327	-13	298	-29	-2
2009/10	291	-36	247	-44	-51
2010/11	261	-30	244	-17	-3
2011/12	272	+11	242	-30	-2
2012/13	282	+10	242	-40	/
2013/14	262	-20	238	-24	-4
2014/15	264	+2	238	-26	/
2015/16	267	+3	244	-23	+6

Iz zgornje tabele je razvidno, da je bil drastičen vpad dijakov v letu 2003/04 (za 71 dijakov), večji izpad dijakov pa je bil tudi v letu 2007/08 (za 23 dijakov) ter leta 2009/10 za 36 dijakov. V letu 2011/12 so prvič vpisali tudi dijakke in tako postali mešan dijaški dom ter s tem nekoliko povečali vpis. Od leta 2003/04 pa do danes se je število zmanjšalo za 176 dijakov. V zadnjih letih se opaža dokaj konstanten vpis dijakov, ki se giblje okoli 264.

Vzroki za upad vpisa so:

- upad rodnosti,
- povečana mreža srednjih šol in šolskih centrov,
- ugodne prometne povezave (avtobus, vlak) ter osebni prevozi,
- subvencionirani prevozi,
- slaba štipendijska politika oziroma neusklajenost posameznih ministrstev za koriščenje, subvencije za prehrano in
- izredno slabo socialno stanje družin iz pomurske in podravske regije.

3.2.4 Zgodovina objekta¹⁶

Dijaški dom Lizike Jančar je pričel delovati leta 1977 z združitvijo dveh dekliških domov, in sicer z združitvijo dekliškega Doma zdravstvene šole in dekliškega doma iz Strossmayerjeve ulice. Z gradnjo samega doma so pričeli leta 1976. Temeljni kamen je bil položen 16. 8. 1976. Že leto

¹⁶ Vir: Dijaški dom Lizike Jančar, zapisal Dejan Kramberger.

kasneje pa so z novim šolskim letom vselili prve dijakinje. Še pred tem je bil na dan Mladosti (25. maja) leta 1977, uspešno izveden referendum o združitvi obeh domov. Glavni investitor projekta je bil Dom zdravstvene šole.

Nov dom, ki je svoja vrata odprl 31. 8. 1977, je imel na razpolago 160 spalnic s skupno 480 ležišči, novimi učilnicami, sodobno jedilnico, knjižnico, trim kabinet in ambulantne prostore v katerem je delovala zdravstvena služba. Prvo leto delovanja sta poleg matičnega DD Lizike Jančar delovala še dom na Magdalenskem trgu in dom na Strossmayerjevi. Skupaj z obema enotama je dom nudil prostor 660 dijakinjam in dijakom. Dom na Strossmayerjevi je bil zaradi oddaljenosti leto kasneje predan v uporabo Elektrogospodarskemu šolskemu centru Maribor. Dom na Magdalenskem trgu pa je bil zaradi neprimernih pogojev za bivanje ukinjen leta 1980, tako je od tega leta naprej DD Lizike Jančar deloval samostojno. V domu je leta 1980 delovalo 16 vzgojnih skupin s 30-timi dijakinjami.

Marca 1993 je bil dom bogatejši tudi za likovno razstavišče LIJA, ki je vse od takrat pa do danes gostilo številne znane slovenske in tudi tuje likovne umetnike. Ob koncu prejšnjega tisočletja (leta 1999) je pod okriljem doma in KŠD Lija zaživela tudi mednarodna likovna kolonija Lijalent, ki vsako leto v času mariborskega Lent festivala gosti številne priznane umetnike iz različnih koncev sveta.

Sredi devetdesetih je bila velika pridobitev za dijaški dom tudi otvoritev novega domskega igrišča, ki so ga uradno odprli 22. maja 1996. Igrišče je še povečalo športno dejavnost v domu, ki je bila kljub temu, da dom ni imel svoje telovadnice, na visokem nivoju. O tem zgovorno pričajo številni uspehi iz vsakoletnih Domijad, iz katerih so se dekleta DD Lizike Jančar pogosto vračala s številnimi pokali in medaljami za najboljše uvrstitve.

Novo zgodbo in novo živahnost je dom pričel pisati v šolskem letu 2011/12, ko je prvič poleg deklet nudil prostor tudi fantom. Iz leta v leto se v dom tako vpisuje čedalje več fantov, ki so v dom prinesli novo energijo in nove izzive.

3.2.5 Opis objekta¹⁷

Objekt dijaškega doma je bil zgrajen v sedemdesetih letih prejšnjega stoletja, ko gradnja javnih objektov v splošnem še ni bila dovolj ekološka kar se tiče porabe energije. Sestava zunanega ovoja tako ne zadošča več modernim standardom učinkovite rabe energije. Del oken je že bil obnovljen, menjati je potrebno še okna v upravnem delu. Nujna je tudi sanacija ravne strehe.

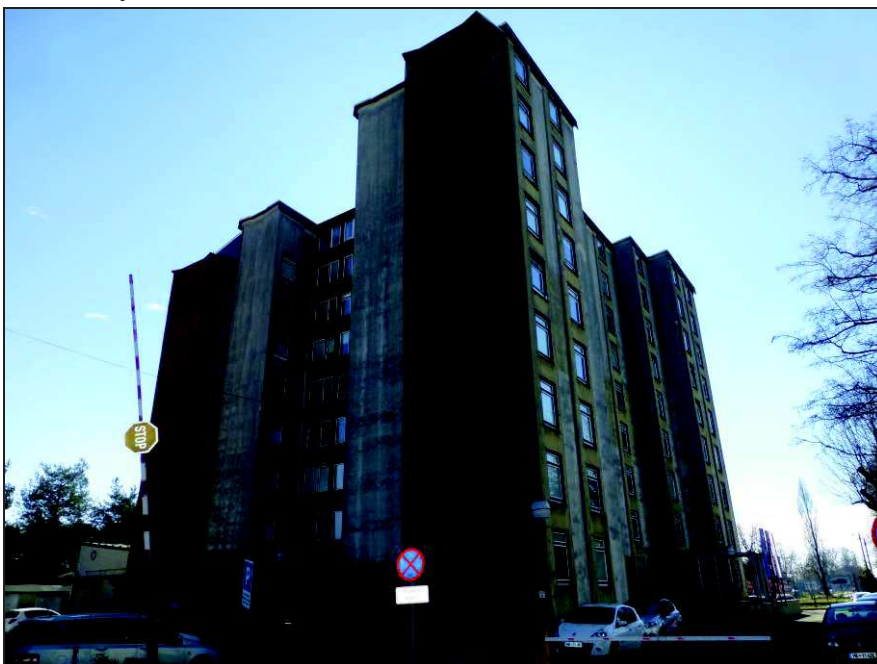
Dijaški dom Lizike Jančar Maribor se nahaja v mestnem središču Maribora, na desni strani reke Drave. V njegovi neposredni bližini se nahaja tako Druga gimnazija Maribor, Srednja zdravstvena in kozmetična šola Maribor, Izobraževalni center Piramida, kot tudi UKC Maribor in ena izmed glavnih vpadnic v središče mesta, Titova cesta. Center mesta z mariborskimi srednjimi šolami je dostopen preko bližnjega Starega mosta.

¹⁷ Idejni projekt – Energetska sanacija-tehnično poročilo (Styria arhitektura d.o.o., marec 2017).

Dom nudi 451 ležišč v dvo in troposteljnih sobah. Dijaki in dijakinje so nameščeni po nadstropjih v ločenih vzgojni skupinah za katere skrbi deset strokovno izobraženih vzgojiteljev in vzgojiteljic.

Prostori vzgojne skupine so zaključene celote z vzgojiteljem, s sanitarijami, kopalnicami, klubskim prostorom in učilnico. Dijakom so v domu na voljo še domska kuhinja, knjižnica s čitalnico, glasbene sobe, mladinska soba, večnamenski prostor za prireditve – jedilnica, fitness kabinet in prostor za namizni tenis, zunanje športno igrišče s tribuno in park z manjšim ribnikom in s klopmi.

Slika 4: Dijaški dom Lizike Jančar



Vir: lasten

Gradbene konstrukcije

Objekt je zasnovan v armirano betonski skeletni gradnji z polnili opečnih in deloma betonski sten. Deloma so v skelet v fasadnih pozicijah vstavljeni betonski prefabricirani elementi (parapeti). V sklopu energetskega in funkcionalnega pregleda ni bil izveden pregled in ocena statične stabilnosti in potresne varnosti stavbe:

- Glavni objekt šole je bil grajen v letu 1976. Objekt je zasnovan kot armirano betonska stavba, ki je po večini obložena s toplotno izolacijo po sistemu demit debeline 5 cm. Posamezni deli so energetsko zaščiteni z drugimi tipi izolacij; del objekta je s silikatno opeko.
- Objekt ima ravne strehe in terase s peščenim nasutjem, ki so dotrajane. Stik stavbe s tlemi je toplotno slabo zaščiten. Stavbno pohištvo na domu je delno že sanirano.
- Objekt je devet nadstropen.
- Nosilna konstrukcija je armirano betonska. Zidovi so ponekod z notranje strani obdani s kombi ploščami. Vidni arhitekturni deli so poudarjeni s fasadno opeko in demit fasado, ki je ponekod že dotrajana.

- Stropna – medetažna konstrukcija je konstrukcijsko gledano na armirano betonski plošči; gre za sistem ravne strehe s peščenim granulatом.
- Streha nad stanovanjskim delom stavbe je v večini ravna z minimalnimi nakloni 2%. Konstrukcija ravne strehe je betonska plošča s sestavom naklonskih plasti in hidroizolacijo.
- Streha nad upravnim delom stavbe in kuhinjo z jedilnico (pritlični in medetažni del) je v večini v naklonu 6,7°. Sestava strehe so betonske prefabricirane plošče z ojačanimi robnimi integriranimi nosilci.

Požarna varnost

Stavba v devetih nadstropjih predstavlja en požarni sektor pri čemer so zagotovljeni požarni izhodi iz posameznih delov etaž v pritličje na prosto preko odprtih požarnih stopnišč. Stavba v obstoječem stanju ne izpolnjuje trenutno veljavnih požarnovarstvenih kriterijev po veljavnih predpisih in tehničnih smernicah. Po celoviti rekonstrukciji notranjosti stavbe z novo opredeljenimi požarnimi sektorji bodo etaže vertikalno členjene v požarne sektorje.

Strojne instalacije

Zasnova je glede na funkcijo objekta enostavna. Objekt ima razmeroma veliko oken po posameznih sobah. Na vzhodni strani je upravno-tehnični del stavbe. V višji 9-nadstropni stavbi pa so dijaške sobe.

V objektu dijaškega doma ni aktivnega prezračevanja, dijaške sobe se prezračuje pasivno. V upravnem objektu je aktivni prezračevalni sistem samo v kuhinjskem delu, kjer je vgrajena napa v kuhinji. Energent za ogrevanje objekta in sanitarne vode je kurilno olje.

Velikost površin

Celotna neto površina dijaškega doma znaša 6.674,97 m². Dijaški dom je sestavljen iz dveh izrazitih stavbnih mas:

- upravno servisni objekt, nižji del, uprave in kuhinje z jedilnico
- dijaški dom – stolpnica v katerem so dijaške sobe.

Tabela 11: Prikaz površin objekta¹⁸

Neto tlorisna površina:		6.674,97	m²
DIJAŠKI DOM			
KLET	531,47	m ²	
PRITLIČJE	595,06	m ²	
1. NADSTROPJE	603,91	m ²	
2. NADSTROPJE	597,36	m ²	
3. NADSTROPJE	597,94	m ²	
4. NADSTROPJE	597,36	m ²	
5. NADSTROPJE	597,36	m ²	
6. NADSTROPJE	597,36	m ²	
7. NADSTROPJE	597,36	m ²	
8. NADSTROPJE	375,70	m ²	
SKUPAJ:	5.690,88	m²	
UPRAVA in KUHINJA			
KLET	225,09	m ²	
PRITLIČJE	584,59	m ²	
1. NADSTROPJE	174,41	m ²	
SKUPAJ:	984,09	m²	
DELITEV PO NAMEBNOSTI		6.674,97	m²
uporabne površine	4.737,35	m ²	
komunikacijske površine	1.543,05	m ²	
tehnične površine	154,34	m ²	
zaklonišče / arhiva	230,85	m ²	
	6.665,59	m²	
balkoni - zunanje površine	9,38	m ²	
SKUPAJ:	9,38	m²	

3.2.6 Poraba energentov¹⁹

Zanesljiva oskrba z energijo ob nenehni gospodarski rasti in vse večjem poudarku na varstvu in ohranjanju naravnega okolja je bistvena sestavina današnjih razvojnih programov energetske oskrbe

¹⁸ Vir: Idejni projekt – Energetska sanacija-tehnično poročilo (Styria arhitektura d.o.o., marec 2017).

¹⁹ Idejni projekt – Energetska sanacija-tehnično poročilo (Styria arhitektura d.o.o., marec 2017).

in rabe večine držav. Posamezni deli energetskega gospodarstva, ki so se v preteklosti razvijali samostojno, so danes prisiljeni v izdelavo skupnih razvojnih načrtov, saj je treba čedalje pogosteje upoštevati možnosti nadomeščanja posameznih oblik energije z drugimi. Skupno načrtovanje energetske politike temelji na upoštevanju prestrukturiranja gospodarstva, prilagajanju višjim realnim cenam energije in pripravi strategij za intenziviranje učinkovite rabe energije in večje izrabe obnovljivih virov energije.

Za oskrbo in rabo energije v Sloveniji je značilna visoka energetska intenzivnost, ki je predvsem posledica strukture predelovalne industrije. Zato si je potrebno prizadevati in obdržati energetske odvisnosti na sedanjem nivoju.

Hkrati je potrebno pristopiti k zmanjševanju onesnaženosti zraka in emisij toplogrednih plinov, pri čemer so emisije toplogrednih plinov s pričetkom veljavnosti Kjotskega protokola z 18. februarjem 2005 postale naša zaveza tudi z vidika mednarodnega prava. Zato je ključnega pomena čim večja uporaba čistih fosilnih goriv z nizko vsebnostjo ogljika, učinkovito ravnanje z energijo v celotni energijski verigi in čim večja uporaba obnovljivih virov energije, ki morajo pri investicijskih odločitvah imeti prednost pred večjo uporabo fosilnih goriv.

Velik še neizkoriščen potencial za učinkovito rabo energije (URE) so stavbe, ki so v veliki večini zasnovane energetske neracionalno.

Objekt Dijaškega doma Lizike Jančar je gradbeno-fizikalno slab, kar je dokazal tudi izdelan pregled stroškov potrebnih za energetske oskrbo v zadnji treh letih (2014, 2015, 2016).

Tabela 12: Raba energentov v letih 2014, 2015 in 2016

	Elektrika (rekapitulacija (2014-2016))	
	Količina (v kWh)	Znesek z DDV (v EUR)
2014	211.518,00	31.117,38
2015	207.271,00	26.671,69
2016	213.062,00	27.862,71
Povprečje	210.617,00	28.550,59

	Plin (rekapitulacija 2014-2016)	
	Količina (v m³)	Znesek z DDV (v EUR)
2014	2.579	1.926,03
2015	3.447	2.474,97
2016	2.738	1.904,65
Povprečje	2.921	2.102

	Kurilno olje (rekapitulacija 2014-2016)	
	Količina (v litrih)	Znesek z DDV (v EUR)
2014	96.009	92.004,29
2015	61.230	49.392,13
2016	82.684	58.098,96
Povprečje	79.974	66.498

Primarne potrebe objekta po izračunih na sanirano stanje po energetske sanaciji znašajo 200kW, vključno s pripravo tople vode pa 300 kW, čemur mora ustrezati kapacitivna moč kotlovnice oziroma toplotne podpostaje.

4.2. Analiza potreb

Objekt je trenutno v slabem gradbenem stanju in potreben celovite obnove. Obstoječe stanje ne zagotavlja optimalne energetske funkcionalnosti, stroškovne racionalnosti in optimalne količine izpustov CO₂.

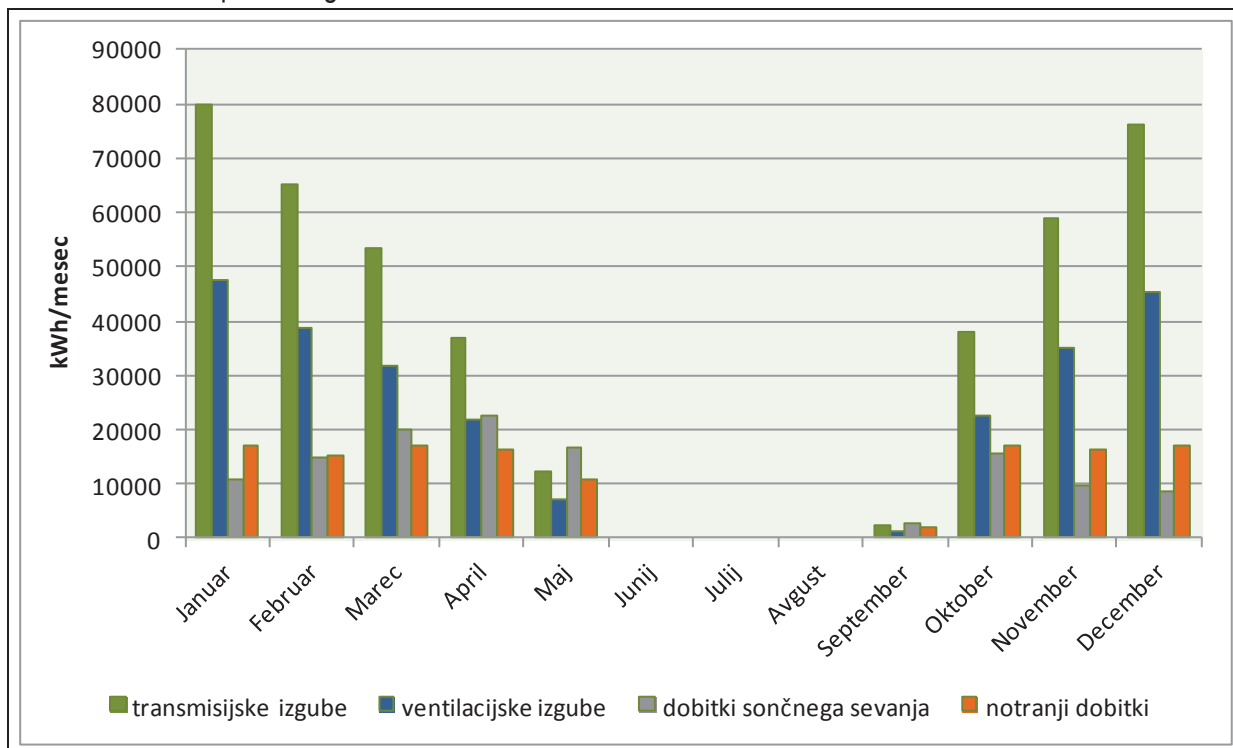
Dejstvo je, da je obravnavani objekti iz energetskega vidika v slabem stanju, energijsko potraten in neučinkovit, prav tako, pa se ugotavlja odsotnost ustreznega energetskega upravljanja. Vzrok navedenemu je energetska neučinkovitost ter previsoki stroški energije in vzdrževanja.

Dodatni razlogi za izvedbo investicije pa so tudi želje lastnika in uporabnikov obravnavanega objekta, po izboljšanju delovnih oz. bivalnih pogojev in sledenje trajnostnim trendom na področju energetske učinkovitosti ter zmanjšanja vplivov na okolje.

Celovita energetska sanacija obravnavanih objektov in pripadajočih energetskih sistemov bo tako izvedena s ciljem povečanja energetske učinkovitosti in posledičnega zmanjšanja tekočih stroškov za obratovanje z vidika porabljene energije in vzdrževanja ter znižanja obremenitev okolja z vidika emisij CO₂.

Po izvedbi vseh ukrepov bodo objekti sanirani na način, da bodo zadostili zahtevam o energetske učinkovitosti stavb, ki so predpisane s Pravilnikom o učinkoviti rabi energije (PURES).

Iz skupne bilance toplotnih izgub in dobitkov stavbe na spodnji sliki je možno razbrati, da največji delež izgub predstavljajo transmisijske izgube. V bilanci izgub predstavljajo namreč **transmisijske izgube** kar 62% izgub, medtem, ko preostalih 37% predstavljajo **ventilacijske izgube**. Na strani dobitkov predstavljajo dobitki sončnega sevanja 48% vseh dobitkov, notranji dobitki pa preostalih 52%. Ob upoštevanju toplotnih mostov znašajo skupne toplotne izgube skozi zunanji ovoj stavbe 4.481,48 W/K.

Slika 5: Bilanca toplotnih izgub in dobitkov stavbe

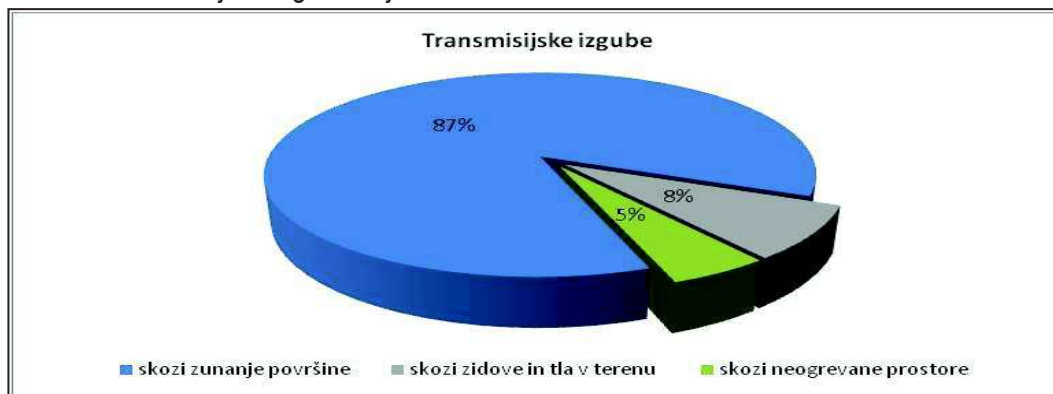
Transmisijske izgube

Do transmisijskih toplotnih izgub prihaja zaradi toplotnih izgub skozi neprozorne in prozorne površine stavbnega ovoja, toplotnih mostov, toplotnih izgub skozi zidove in tla v terenu, ter toplotnih izgub skozi neogrevane prostore

Do transmisijskih izgub prihaja tudi skozi zidove in tla na terenu. V izračunu so upoštevane izgube skozi klet. Skupne izgube skozi zidove in tla v terenu znašajo 393,28 W/K.

Prav tako prihaja na objektu do transmisijskih izgub skozi neogrevane prostore in sicer proti neogrevanemu podstrešju/mansardi. Skupne izgube napram neogrevanemu podstrešju znašajo 235,18 W/K.

Sliki v nadaljevanju prikazujeta razmerje med površinami zunanjega ovoja stavbe in razmerje med posameznimi transmisijskimi izgubami objekta glede na te površine.

Slika 6: Transmisijske izgube objekta

Iz zgornje slike je razvidno, da kar 87 % transmisijskih izgub predstavljajo izgube skozi zunanje zidove, medtem ko 26 % izgub predstavljajo izgube napram neogrevanemu podstrešju. Pri tem je potrebno ponovno izpostaviti, da skupne transmisijske izgube predstavljajo kar 80% vseh izgub v bilanci toplotnih izgub.

Ventilacijske izgube

Toplotne izgube zaradi prezračevanja oziroma ventilacijske izgube, so posledica potrebe po segrevanju svežega zraka, ki ga dovajamo iz zunanosti s prezračevanjem. Ker je prezračevanje objekta naravno z odpiranjem stavbnega pohištva, prihaja pričakovano do s tem povezanih velikih izgub zaradi prezračevanja.

Kljub navedenemu predstavljajo ventilacijske izgube 37 % vseh toplotnih izgub, torej velika večina izgub še vedno nastane zaradi transmisijskih izgub.

Ker na stavbi prihaja do velikih transmisijskih izgub, je prav na stavbnem ovoju največji potencial z prihranke energije (toplotna izolacija zunanjih sten, sanacija oziroma dodatna toplotna izolacija strehe, dotrajano stavbno pohištvo,...).

Ob izvedbi sanacije toplotnega ovoja, predvsem zamenjavi stavbnega pohištva, je potrebno pričakovati večje tesnenje stavbnega ovoja in s tem slabšo izmenjavo zraka v prostorih. Uvedba prisilnega prezračevanja bistveno izboljša bivalne pogoje saj zagotavlja konstanten in enakomeren pritok svežega zraka, ter hrati zagotavlja preprečevanje nenadzorovanih izgub, ki bi sicer nastale zaradi odpiranja oken.

Na objektu pa je dotrajan tudi obstoječi sistem prezračevanja na območju kuhinje. Obstoječi radiatorji imajo v večini vgrajene ročne radiatorske ventile. Z vgradnjo termostatskih ventilov na radiatorjih centralnega ogrevanja bi bilo prav tako možno doseči prihranke pri ogrevanju.

Za možnost doseganja prihrankov pa bi bilo potrebno tudi izvesti menjavo svetil, z vgraditvijo varčnejših, LED svetilk ter regulatorjev svetlobnega toka in vgradnjo senzorjev.

4.3. Usklajenost investicijskega projekta z državno strategijo razvoja Slovenije, usmeritvami Skupnosti, prostorskimi akti ter drugimi dolgoročnimi razvojnimi programi in usmeritvami, upošteva tudi medsebojno usklajenost področnih politik

Investicija je usklajena tako z evropskimi kot državnimi in regionalnimi strategijami in politikami.

V Sloveniji med razvojnimi dokumenti najvišjo raven predstavlja **Strategija razvoja Slovenije (SRS)**. Vizija nove strategije (2014–2020) je: »Slovenija je konkurenčna družba znanja in inoviranja, ki ob spoštovanju okoljskih omejitev zagotavlja blagostanje svojih prebivalcev in postaja model moderne eko regije«.

Na podlagi analize stanja, analize SWOT ter upoštevajoč globalne trende, ki postavljajo širši kontekst za delovanje Slovenije, se je identificiralo štiri prioritetna področja na katera se bo osredotočilo v naslednjem obdobju, da se bo lahko izkoristilo razvojne potenciale in priložnosti, ki jih Slovenija ima.

Prioritete Strategije so:

1. konkurenčno gospodarstvo,
2. znanje in zaposlovanje,
3. zeleno življenjsko okolje,
4. vključujoča družba.

Investicija v celovito energetske sanacije stavb in pripadajočega daljinskega ogrevalnega sistema je usklajena s Strategijo, saj se bo z povečano energijsko učinkovitostjo saniranih objektov prispevalo k Prioriteti: Zeleno življenjsko okolje. Eden izmed ciljev navedene prioritete je zmanjšanje energetske intenzivnosti (poraba energije na enoto BDP), kar se med drugim želi doseči z investicijami v energijsko učinkovito obnovo stavb v javnem sektorju.

Investicija se nanaša na **Operativni program za izvajanje Evropske kohezijske politike v obdobju 2014–2020** (OP 2014-2020) in sicer v prednosti osi: trajnostna raba in proizvodnja energije in pametna omrežja ter horizontalnem načelu trajnostnega razvoja.

Specifični cilji prednostne osi trajnostne rabe in proizvodnja energije in pametna omrežja:

- Povečanje učinkovitosti rabe energije v javnem sektorju,
- Povečanje deleža obnovljivih virov energije v končni rabi energije,
- Povečanje izkoriščenosti in učinkovitosti energetskih sistemov.

Trajnostni razvoj se bo v OP udeleževal preko načela 'onesnaževalec plača', ki je eno temeljnih načel ZVO. Med temi je tudi načelo preventive. Zakon poleg tega določa tudi ekonomske in finančne instrumente varstva okolja in uvaja sistem trgovanja s pravicami do emisije TGP in dovoljenja za izpuščanje TGP. Za njihovo zmanjševanje v sektorjih izven trgovanja je predviden sprejem OP TGP.

Napredek pri doseganju nacionalnih ciljev na tem področju bo Slovenija redno spremljala, s spodbujanjem ukrepov za URE in OVE in bo lažje dosegla cilje glede kakovosti zraka iz Direktive 2008/50/ES.

Direktiva o energetske učinkovitosti (Direktiva 2012/27/EU) in **Direktiva o energetske učinkovitosti stavb EPBD** (Direktiva 2010/31/EU), omejujeta rabo energije v stavbah. Obe direktivi predvidevata omejevanje rabe na ravni celotne stavbe, ki poleg ovoja stavbe vključuje tudi posamezne tehnične sisteme v stavbah kot je prezračevanje, ogrevanje, klimatizacija, hlajenje, priprava tople vode in razsvetljava.

Na zahtevah omenjene direktive temelji PURES-2 2010, ki s pripadajočo tehnično smernico, TSG-1-004 Učinkovita raba energije, povzema in prenaša zahteve evropske direktive o URE v stavbah v slovensko zakonodajo. Cilji so zmanjšanje rabe energije, bolj učinkovita raba in bistveno povečanje rabe energije iz obnovljivih virov v stavbah.

Z izvedbo obravnavane investicije sledimo predstavljenim usmeritvam Direktiv.

Predlog osnutka nacionalnega energetskega programa za obdobje do leta 2030 – Aktivno ravnanje z energijo (NEP) opredeljuje cilje energetske politike v Sloveniji za obdobje 2010 do 2030, ki so med seboj enakovredni, so zagotavljanje:

1. zanesljivosti oskrbe z energijo in energetske storitvami,
2. okoljske trajnosti in boj proti podnebnim spremembam,
3. konkurenčnosti gospodarstva in družbe ter razpoložljive in dostopne energije oz. energetske storitev,
4. socialne kohezivnosti.

Operativni cilji NEP do leta 2030 glede na leto 2008 so:

1. 20-odstotno izboljšanje učinkovitosti rabe energije do leta 2020 in 27-odstotno izboljšanje do leta 2030,
2. 25-odstoten delež obnovljivih virov energije (OVE) v rabi bruto končne energije do leta 2020 in 30-odstoten delež do leta 2030,
3. 9,5-odstotno zmanjšanje emisij toplogrednih plinov (TGP) iz zgorevanja goriv do leta 2020 in 18-odstotno zmanjšanje do leta 2030,
4. zmanjšanje energetske intenzivnosti za 29 % do leta 2020 in za 46 % do leta 2030,
5. zagotoviti 100 % delež skoraj ničelno energijskih stavb med novimi in obnovljenimi stavbami do leta 2020 in v javnem sektorju do leta 2018,
6. zmanjšanje uvozne odvisnosti na raven ne več kot 45 % do leta 2030 in diverzifikacija virov oskrbe z energijo na enaki ali boljši ravni od sedanje,
7. nadaljnje izboljšanje mednarodne energetske povezanosti Slovenije za večjo diverzifikacijo virov energije, dobavnih poti in dobaviteljev ter nadaljnjo integracijo s sosednjimi energetske trgi.

Investicija je skladna z operativnimi cilji predloga osnutka NEP, predvsem s prvim, drugim, tretjim in petim ciljem. Prispevala bo k povečanju energetske učinkovitosti, saj bo s predvidenimi sanacijskimi ukrepi zagotovljena ustrežnejša in učinkovitejša raba energije, izvedba investicije pa prav tako vpliva na zmanjšanje izpustov CO₂-ja.

Strateški cilj **Dolgoročne strategije za spodbujanje naložb energetske prenove stavb** je pri stavbah do leta 2050 doseči brezogljično rabo energije. V osnovnem scenariju strategije je predvidena stopnja celovitih energetskih prenov stanovanjskih stavb na ravni 2 % (v tem do leta 2030 enodružinskih stavb okrog 1,75 %, večstanovanjskih 2,5 %), v javnem sektorju pa 3 %. Vmesni cilji Dolgoročne strategije za spodbujanje naložb v prenove stavb do leta 2030 so:

- zmanjšati rabo končne energije v stavbah za 15 % do leta 2020 in za 30 % do leta 2030 glede na leto 2005,
- vsaj 2/3 rabe energije v stavbah iz obnovljivih virov energije,
- zmanjšanje emisij toplogrednih plinov v stavbah za 60 % do leta 2020 in vsaj za 70 % do leta 2030 glede na leto 2005,
- energetsko prenoviti skoraj 26 mio m² površin stavb oz. 1,3 – 1,7 mio m² letno; od tega dobro tretjino v standardu skoraj nič-energijskih stavb (AN sNES).

Operativni cilji strategije do leta 2020 oz. 2030 so:

- prenova 3 % javnih stavb v lasti ali uporabi oseb ožjega javnega sektorja letno (med 15.000 in 25.000 m²),
- prenova 1,8 mio m² stavb v širšem javnem sektorju v obdobju 2014–2023 (OP-EKP),
- izboljšanje razmerja med vloženimi javnimi sredstvi in spodbujenimi naložbami v javnem sektorju na 1 : 3 (OP TGP-2020),
- izvedba petih demonstracijskih projektov energetske prenove različnih tipov stavb (OP-EKP).

Investicija prispeva k indikativnim in operativnim ciljem strategije, saj se bo z izvedbo ukrepov doseglo znatno izboljšanje energetske učinkovitosti (zmanjšana raba končne energije v stavbah), zmanjšale se bodo emisije toplogrednih plinov, ki nastajajo v stavbah, vpeljala se bo uporaba OVE. Z izvedbo investicije se bo neposredno prispevalo h kvoti prenove 3% javnih stavb v lasti ožjega javnega sektorja.

Krovni zakon, ki ureja področje energetike je **Energetski zakon** (EZ-1) (Ur. l. RS, št. 17/2014). Zakon poleg prenosa evropske zakonodaje v nacionalni pravni red ureja tudi druga področja energetske politike, kot npr. energetsko infrastrukturo in oskrba s toploto. V zakonu je za področje energetske učinkovitosti določeno, da bo potrebno vsako leto energetsko sanirati 3 % površine javnih stavb, kar bo spodbudilo nastanek novih delovnih mest, hkrati pa prineslo prihranke v javnih izdatkih.

5. ANALIZA TRŽNIH MOŽNOSTI SKUPAJ Z ANALIZO ZA TISTE DELE DEJAVNOSTI, KI SE TRŽIJO ALI IZVAJAJO V OKVIRU JAVNE SLUŽBE OZIROMA S KATERIMI SE PRIDOBIVAJO PRIHODKI S PRODAJO PROIZVODOV IN/ALI STORITEV

Dom se ukvarja v večini z izvajanjem javne službe, ki v povprečju predstavlja več kot 90% vseh prihodkov in v okviru tega transferni prihodki in prihodki za oskrbnine.

Poleg navedenega izvaja tudi tržno dejavnost, ki pa predstavlja manj kot 10% v skupni strukturi prihodkov, v okviru katere se izvajajo nastanitve gostov za krajši čas, priprava kosil za abonente (boni), priložnostna priprava hrane za posamezne skupine, organiziranje likovnih predstav in drugih prireditev ipd.

Glede na to, da načrtovani posegi na izvajanje osnovnih dejavnosti ne vplivajo, razen v smislu kvalitete oziroma ugodja bivalnih pogojev, vseh prihodkov detajlneje ne prikazujemo, temveč obravnavamo le prihodke oziroma koristi iz naslova predvidenih prihrankov, ki jih z načrtovano energetske sanacije lahko dosežemo.

6. TEHNIČNO – TEHNOLOŠKI DEL

6.1. Opis predvidenih posegov

V okviru projekta je predvidena celovita energetska sanacija objektov Dijaškega Doma Lizike Jančar na lokaciji Titova cesta 24a, Maribor v obsegu naslednjih ukrepov:

- ukrep 1: izolacija toplotnega ovoja,
- ukrep 2: izvedba sanacije strehe,
- ukrep 3: zamenjava dotrajanega stavbnega pohištva,
- ukrep 4: hidravlično uravnoteženje sistema,
- ukrep 5: vgradnja termostatskih ventilov,
- ukrep 6: vgradnja lokalnega prezračevanja z rekuperacijo,
- ukrep 7: sprememba energenta ogrevanja iz ELKO,
- ukrep 8: sanacija razsvetljave v skupnih prostorih,
- ukrep 9: dograditev sistema energetskega monitoringa,
- ukrep 10: organizacijski ukrepi.

Ukrep 1: IZOLACIJA TOPLOTNEGA OVOJA

Na podlagi izvedenega pregleda in opravljenega izračuna je razvidno, da so nujno potrebni sanacijski ukrepi na območju zunanjega ovoja, ki bi preprečevali velike transmisijske izgube.

Ukrep zajema:

- izolacijo zunanjih sten objekta v debelini 20 cm,
- izolacijo proti neogrevanim prostorom (mansardi objekta) v debelini 20 cm,
- izolacijo stropa neogrevane kleti v debelini 12 cm (kot npr. Multipor),
- odkop in izvedba izolacije ter hkrati izvedba hidroizolacije kletnih sten do globine 1 m od kote zunanjega terena.

Pri izvedbi toplotne izolacije stavbnega ovoja se letni prihranek toplotne energije glede na preračun gradbene fizike ocenjuje na 168,0 MWh letno. Ukrep zajema izolacijo zunanjih sten objekta, izolacijo proti neogrevanim prostorom (mansardi objekta) in izolacijo stropa v kleti. Na območju vkopanih kletnih sten je predviden odkop in izvedba izolacije ter hkrati hidroizolacije kletnih sten do globine 1 m od kote zunanjega terena. Enostavna vračilna doba ukrepa izolacije toplotnega ovoja znaša 16,9 let.

Ukrep 2: IZVEDBA SANACIJE STREHE

Predvidena je izvedba sanacije in sočasne izolacija obstoječih ravnih streh objekta, skozi katere prihaja do velikih transmisijskih izgub. Predvidena izolacija streh z nasutjem zajema:

- osnovni hladni premaz in 2x varjeni polimerni bitumenski trakovi

- dobava in vgradnja toplotne izolacije XPS, $d=20$ cm
- dobava in vgradnja ločilnega sloja
- dobava in vgradnja končnega sloja.

Predviden prihranek toplotne energije za ukrep znaša 71,9 MWh letno, kar pomeni amortizacijo predvidenega ukrepa 8,8 let.

Ukrep 3: ZAMENJAVA DOTRAJANEGA STAVBNEGA POHIŠTVA

Zamenjava stavbnega pohišтва je smotrni sočasen ukrep ob izvedbi sanacije fasade. Predvidena je zamenjava dotrajanega stavbnega pohišтва z novim, ki bo ustrezal zahtevam PURES. Okna na območju uprave in skupinskih sob se ne zamenjajo. Predpostavlja se skupna toplotna prehodnost novih oken $U=0,90$ W/m²K. V primeru izključno zamenjave stavbnega pohišтва se prihranek na podlagi preračuna gradbene fizike ocenjuje na 56,8 MWh. Enostavna vračilna doba samostojnega ukrepa, brez upoštevanja amortizacije obstoječih elementov, znaša več kot je amortizacijska doba elementov – 57 let.

Ukrep 4: HIDRAVLIČNO URAVNOTEŽENJE SISTEMA

S hidravličnim uravnoteženjem zagotovimo enakomerne tlačne padce in s tem pravilne pretoke ogrevne vode po celotnem razvodnem omrežju. Na ta način izboljšamo izkoristek ogrevalnega sistema, zmanjšamo potrebno energijo za transport vode in znižamo potrebno temperaturo ogrevne vode.

Pri izvedbi ukrepa hidravličnega uravnoteženja se letni prihranek toplotne energije ocenjuje na 83,0 MWh oz. 10 % predvidene porabe toplotne energije objekta po izvedbi sanacije toplotnega ovoja (ukrepi 1-3). Vračilna doba ukrepa znaša 0,5 leta.

Ukrep 5: VGRADNJA TERMOSLALSKIH VENTILOV

Obstoječi radiatorji imajo v večini vgrajene ročne radiatorske ventile. Predvidena je vgradnja termostatskih ventilov na vseh radiatorjih centralnega ogrevanja. Z ustrezno nastavitvijo ventilov na 20-23°C (blokada glave) se prihranki ocenjujejo na 6 % toplotne energije potrebne za ogrevanje prostorov.

V okviru ukrepa je predvidena:

- dobava in montaža radiatorskih termostatskih ventilov in zapiral,
- eventualna predelava cevni priključkov,
- pripravljalna in zaključna dela.

Ob namestitvi termostatskih ventilov se ocenjuje, da lahko z ustrezno namestitvijo ventilov prihranimo cca 6% predvidene porabe toplotne energije objekta po izvedbi sanacije toplotnega ovoja (ukrepi 1-3), kar znaša cca 49,8 MWh letno. Vračilna doba ukrepa znaša cca 2 leti.

Ukrep 6: VGRADNJA LOKALNEGA PREZRAČEVANJA Z REKUPERACIJO

Predvideva se vgradnja sistema lokalnega prezračevanja v okna sob, s katerim se lahko zagotovi do 86% rekuperacija toplotne energije.

V okviru ukrepa je zajeto:

- prisilno prezračevanje dijaških sob z rekuperacijskimi elementi vgrajenimi v okensko odprtino, vključno z elektrifikacijo,
- predvidena 1 enota na 1 dijaško sobo (skupaj 134 kom).

Predviden prihranek zaradi uvedbe prezračevanja znaša 24,9 MWh, kar pomeni vračilno dobo investicije cca 50 let. Pri tem je potrebno poudariti, da lahko predviden prihranek zelo variira in je odvisen od navad stanovalcev v dijaškem domu – več kot bi stanovalci odpirali okna brez lokalnega prezračevanja, večji je prihranek ob uvedbi ukrepa.

Ukrep 7: SPREMEMBA ENERGENTA OGREVANJA IZ ELKO

V okviru sanacije strojnih instalacij se na območju kotlovnice izvede:

- vgradnja reverzibilne toplotne črpalke zrak/voda za hladilne potrebe objekta, ki bo v prehodnem času odpadno toploto hlajenja ogrevala STV in deloma objekt,
- sprememba energenta iz vira olja, na nov – zemeljski plin in toplotna črpalka zrak/voda.

Ogrevanje objekta se vrši v kombinaciji energije iz kotlovnice in toplotne črpalke (TČ) v obravnavanem objektu. Toplotna črpalka skrbi za ogrevanje in hlajenje veje z ventilatorskimi konvektorji (reverzibilna toplotna črpalka zrak/voda (TČ), ogrevalne moči $Q_G = 82,9 \text{ kW}$ ($\text{tok} = -3^\circ\text{C}$, režim $55/48^\circ\text{C}$) oz. $Q_G = 137,7 \text{ kW}$ ($\text{tok} = +7^\circ\text{C}$, režim $45/40^\circ\text{C}$), in hladilne moči $Q_h = 107,3 \text{ kW}$ ($\text{tok} = 35^\circ\text{C}$, režim $5/12^\circ\text{C}$), ki se nahaja na dvorišču objekta). Prigraden ima vodni modul z raztezno posodo, obtočno črpalko, varnostnim ventilom in čistilnim kosom na hladilni strani. Je 4-cevne izvedbe in omogoča hkratno ogrevanje in hlajenje, v primeru hlajenja objekta se odpadna toplota pretvarja v toploto za ogrevanje STV, pri čemer se dosega izkoristek $\text{TER} = 5,2$ oz v ekstremu celo 7,17. Le-ta delno pokriva toplotne izgube obravnavanega dela objekta, tako transmisijske kot tudi prezračevalne, do okoliške temperature $\text{tok} = +5^\circ\text{C}$, v poletnem času pa toplotne dobitke. Pri nižjih temperaturah predvideni centralni nadzorni sistem vklopi nov kotel (kaskado) na zemeljski plin.

Za bolj enakomerno delovanje sta za toplotno črpalko vgrajena akumulatorja tople ($2 \times \text{cca } 3 \text{ m}^3$). Obstoječe instalacije v obravnavanem delu objekta se v celoti odstranijo.

Uporaba OVE se izvaja z reverzibilno toplotno črpalko zrak voda, ki poleti pokriva tudi hladilne obremenitve objekta.

Skupna investicija vezana na spremembo kotlovnice in zamenjavo energenta se ocenjuje na 79.600 EUR, kar pomeni ob predvidenih prihrankih 81,3 MWh vračilno dobo 14,1 let.

Ukrep 8: SANACIJA RAZSVETLJAVE V SKUPNIH PROSTORIH

Z energetske sanacije je predvidena menjava svetil, vgradnja LED svetilk, vgradnja regulatorjev svetlobnega toka in vgradnja senzorjev za vklop svetil na hodnikih. Energetska sanacija predvideva vgradnjo:

- LED svetil (skupna moč 30Kw) - 1.500 kosov,
- regulatorjev svetlobnega toka - 100 kosov,
- senzorjev za vklop svetil - 250 kosov.

Hkrati se predvidi izvedba meritev električne inštalacije, pregled sistema javljanja požara v kompletu.

Predviden prihranek električne energije znaša 36,6 MWh letno, kar pomeni vračilno dobo ukrepa 27,9 let.

Ukrep 9: DOGRADILEV SISTEMA ENERGETSKEGA MONITORINGA

Trenutno ni vzpostavljenega sistema energetskega monitoringa. Predvidena je dograditev merilnikov za potrebe izvajanja sistema energetskega monitoringa, pri čemer se predvideni prihranki ocenjujejo na minimalno 2% potrebne toplotne energije za ogrevanje objekta po toplotni sanaciji ovoja, ukrepi pa lahko segajo tudi do 5% in se lahko odražajo tudi na porabi električne energije. Ob predvidenem minimalnem prihranku 16,6 MWh letno znaša enostavna vračilna doba ukrepa 13,0 let.

UKREP 10: ORGANIZACIJSKI UKREPI (osveščanje uporabnika, izobraževanje in informiranje)

Brez večjih investicijskih vlaganj in s tem povezanih gradbeno-obrtniških in instalacijskih posegov, je mogoče s pravilno osveščenostjo uporabnikov doseči občutno zmanjšanje končne porabe energije. Priporočljivi organizacijski ukrepi zajemajo **osveščanje** stanovalcev glede učinkovite rabe energije: prvi korak k racionalnejši rabi energije je osveščenost stanovalcev, da bodo energijo koristili ko jo potrebujejo in da se ne bo porabljala nenadzorovano tudi ko to ni potrebno.

Ocenjeno je, da so pri doslednem izvajanju ukrepa možni prihranki pri toplotni energiji (do 3% oz. 9,6 MWh) in pri električni energiji (do 2% oz. 2,8 MWh).

Dijaški dom zagotovi ustrezno **izobraževanje** stanovalcev na področju racionalne rabe energije in ustreznih bivalnih pogojev.

Odgovorni zaposlenega doma prejmejo **informacije** od usposobljenih institucij in sredstev javnega obveščanja, jih kritično obdelajo in na primeren način posredujejo stanovalcem.

Tabela v nadaljevanju prikazuje povzetek posameznih predvidenih ukrepov za zmanjšanje rabe energije.

Tabela 13: Predvideni investicijski ukrepi s prihranki in vračilnimi dobami investicij na objektu Dijaški dom Lizike Jančar²⁰

Št.	Opis ukrepa	Možni letni prihranki				Investicija €	Vračilna doba [let]
		MWh		€			
		TE	EE	TE	EE		
Investicijski ukrepi							
1	Izolacija toplotnega ovoja – kontaktna fasada in izvedba izolacije podstrešja	168		11.711		198.393	16,9
2	Izvedba sanacije strehe	71,9		5.012		43.934	8,8
3	Zamenjava dotrajanega stavbnega pohištva	56,8		3.959		225.513	57,0
4	Hidravlično uravnoteženje sistema	83		5.786		3.000	0,5
5	Vgradnja termostatskih glav ventilov	49,8		3.471		6.300	1,8
6	Vgradnja lokalnega prezračevanja z rekuperacijo	24,9		1.736		87.100	50,2
7	Sprememba energenta ogrevanja	81,3		5.667		79.600	14,0
8	Zamenjava svetil, vgradnja LED svetilk in regulatorjev svetlobnega toka		36,6		4.786	133.700	27,9
9	Dograditev sistema energetskega monitoringa	16,6		1.157		15.000	13,0
	SKUPAJ:	552,3	36,6	38.500	4.786	792.540	22

Izračun vseh vračilnih dob je izveden na enostaven način, brez upoštevanja amortizacije že vgrajenih elementov.

Ob izvedbi vseh predvidenih investicijskih ukrepov se ocenjuje letni prihranek potrebne toplotne energije na cca 66% trenutne potrošnje kar pomeni cca 552,3 MWh oz. 38.500 EUR letnega prihranka na področju toplotne energije in cca 17% trenutne potrošnje električne energije, kar pomeni cca 36,6 MWh oz. 4.786 EUR. Investicijska vrednost vseh predlaganih investicijskih ukrepov na podlagi projektantske ocene znaša 792.540 EUR. Ob izvedbi vseh ukrepov znaša enostavna vračilna doba, brez upoštevanja amortizacije obstoječih elementov fasadnega ovoja, 22 let.

²⁰ Vir: Novelacija razširjenega energetskega pregleda Dijaški dom Lizike Jančar (Proplus d.o.o., marec 2017).

Z dodatnimi predlaganimi organizacijskimi ukrepi se lahko z minimalnimi stroški dosežejo dodatni prihranki na področju rabe energije in s tem povezano zmanjšanje obratovalnih stroškov stavbe.

7. ANALIZA ZAPOSLENIH²¹

Po podatkih za leto 2016/2017 je/bo v dijaškem domu zaposlenih 12 pedagoško strokovnih delavcev in 19 administrativno-tehničnega osebja, skupaj torej 31 zaposlenih. Podlaga za določanje sistemizacije je število vpisanih dijakov v domu. Spodnji tabeli prikazujeta stopnjo in smer izobrazbe, dela oziroma naloge, naziv ter vrsto delovnega razmerja za vse zaposlene v domu. Investicija na zaposlovanje ne vpliva.

Tabela 14: Strokovni delavci po stopnji in smeri izobrazbe ter nazivu

Stopnja izobrazbe	Smer izobrazbe	Naziv	Delovno razmerje
VII	prof. SLO	svetovalec	NDČ
VII	prof. ZGO-GEO	mentor	NDČ
VI	PRU. ZGO-DMV	mentor	NDČ
VII/2	mag. znanosti	svetnik	mandat
VII	Univ. dipl. PED-SOC del	svetovalka	NDČ
VI	PRU. PED-PSI	svetovalec	NDČ
VI	PRU. ZGO-GEO	mentor	NDČ
VII	prof. ANG-PEDAG	/	DDČ
VII	prof. MAT	mentor	NDČ
VII	prof. MAT-FIZ	svetovalec	NDČ
VII/2	Spec.za pomoč z umetnostjo	svetnik	NDČ
VI	vzg. pred. otrok	svetovalec	NDČ
Skupaj zaposlenih 12 pedagoško strokovnih delavcev			

Tabela 15: Administrativno-tehnično osebje po stopnji izobrazbe ter nalogah

Stopnja izobrazbe	Dela in naloge	Število ur	Delovno razmerje
IV	Kuharski pomočnik III	40	NDČ
I	Čistilka II	40	NDČ
VII	Računovodja VI	40	NDČ
V	Knjigovodja IV	20	NDČ
IV	Slaščičar IV	40	NDČ
IV	Kuhar IV	40	NDČ
IV	Hišnik IV	40	NDČ
IV	Čistilka II	40	NDČ
V	Glavni kuhar V	40	NDČ
I	Čistilka II	40	NDČ
V	Vratar III, receptor V	40	NDČ
V	Vratar III	40	NDČ
VI	Ekonom V, Kuharski pomočnik II	20,20	NDČ
IV	Čistilka II	40	NDČ
IV	Kuhar IV	40	NDČ
I	Perica II	40	NDČ
IV	Kuharski pomočnik II	40	NDČ
IV	Kuhar IV	40	NDČ
VI	Poslovni sekretar VI	40	NDČ
Skupaj zaposlenih 19 administrativno-tehničnega osebja			

²¹ Vir: Letni delovni načrt 2016/2017 (Dijaški dom Lizike Jančar, oktober 2016).

8. OCENA VREDNOSTI PROJEKTA PO STALNIH IN TEKOČIH CENAH Z NAVEDBO OSNOV IN IZHODIŠČ ZA OCENO TER PRIKAZOM UPRAVIČENIH STROŠKOV PROJEKTA

8.1. Izhodišča za določitev ocene investicijske vrednosti

Izhodišča za določitev ocene investicijske vrednosti:

- vrednosti gradbenih, obrtniških in instalacijskih (GOI) del so povzete po projektantskem predračunu faze IDP (Styria arhitektura d.o.o., januar 2017),
- delež ostalih postavk navajamo v % od vrednosti predvidenih posegov po projektantskem predračunu, izkustveno na podlagi že izvedenih podobnih investicij;²²
- projektna, investicijska in druga dokumentacija v višini 5 % od GOI del;
- storitve tehničnega svetovanja in gradbenega nadzora v višini 3 % od GOI del
- v investicijski vrednosti je zajet in ločeno prikazan 9,5 % DDV (na GOI dela) in 22 % DDV (na vse ostale postavke),
- izračun vrednosti obravnavane investicije po cenah februar 2017 obravnavamo kot vrednost investicije po stalnih cenah,
- preračun stalnih cen v tekoče cene je narejen na podlagi Spomladanske napovedi gospodarskih gibanj (UMAR, marec 2017), ki predvideva 1,6% inflacijo za leto 2017 in 1,8% inflacijo za leto 2018.

Upravičeni in ostali stroški so opredeljeni v skladu s Priročnikom upravičenih stroškov pri ukrepu energetske prenove stavb javnega sektorja (izdalo RS, Ministrstvo za infrastrukturo, september 2016).

8.3. Vrednost investicije s prikazom upravičenih in neupravičenih stroškov

Tabela 16: Ocenjena vrednost investicije v EUR po stalnih in tekočih cenah

Vrsta del	%	Vrednost investicije v EUR	
		Stalne cene feb. 2017	Tekoče cene
GOI dela	100,00%	792.540,10	812.744,59
Projektna, investicijska in druga dokumentacija, ukrepi obveščanja javnosti	5,00%	39.392,06	40.396,30
Storitve tehničnega svetovanja, gradbeni nadzor	3,00%	23.635,24	24.237,78
Skupaj vrednost investicije (brez DDV)		855.567,41	877.378,67
9,5 % DDV	9,50%	75.291,31	77.210,74
22 % DDV	22,00%	13.866,01	14.219,50
Skupaj vrednost investicije (z DDV)		944.724,72	968.808,90
<i>Skupaj – vrednost investicije (z DDV, brez DDV zasebnika)</i>		899.254,49	922.179,48

²² Zaradi zamika financiranja (v 2018 namesto v 2017) minimalna korekcija vrednosti storitev projektne, investicijske in druge dokumentacije, tehničnega svetovanja in gradbeni nadzor po stalnih cenah, vrednosti po tekočih cenah ostajajo nespremenjene

V nadaljevanju sta podani tabeli, ki prikazujeta ocenjeno vrednost investicije po stalnih in tekočih cenah, s prikazom upravičenih in neupravičenih stroškov projekta.

Tabela 17: Prikaz upravičenih in neupravičenih stroškov (po stalnih cenah)

Vrsta del	Skupaj	Upravičeni str.	Neupravičeni str.
Gradbeno-obrtniška dela	467.840,10	451.113,60	16.726,50
Strojne instalacije	176.000,00	176.000,00	
Elektro instalacije	148.700,00	148.700,00	0,00
Skupaj GOI dela:	792.540,10	775.813,60	16.726,50
Projektna, investicijska in druga dokumentacija, ukrepi obveščanja javnosti	39.392,06	38.790,68	601,38
Storitve tehničnega svetovanja, gradbeni nadzor	23.635,24	23.274,41	360,83
Skupaj – brez DDV	855.567,40	837.878,69	17.688,71
DDV	89.157,32	0,00	89.157,32
Skupaj vrednost operacije – z DDV	944.724,72	837.878,69	106.846,03
<i>Skupaj vrednost – z DDV (brez DDV zasebnika)</i>	<i>899.254,49</i>	<i>837.878,69</i>	<i>61.375,80</i>

Tabela 18: Prikaz upravičenih in neupravičenih stroškov (po tekočih cenah)

Vrsta del	Skupaj	Upravičeni str.	Neupravičeni str.
Gradbeno-obrtniška dela			
Strojne instalacije			
Elektro instalacije			
Skupaj GOI dela:	812.744,59	795.591,68	17.152,91
Projektna, investicijska in druga dokumentacija, ukrepi obveščanja javnosti	40.396,30	39.543,74	852,56
Storitve tehničnega svetovanja, gradbeni nadzor	24.237,78	23.726,24	511,54
Skupaj – brez DDV	877.378,67	858.861,66	18.517,01
DDV	91.430,23		91.430,23
Skupaj vrednost operacije – z DDV	968.808,90	858.861,66	109.947,24
<i>Skupaj vrednost – z DDV (brez DDV zasebnika)</i>	<i>922.179,48</i>	<i>858.861,66</i>	<i>63.317,82</i>

Predvidena je izvedba investicije v obliki Javno-zasebnega partnerstva, pri čemer gre za finančno soudeležbo javnega in zasebnega partnerja. V predmetnem primeru zasebni partner zagotovi vložek v takšni višini, da dosega vsaj minimalno pričakovano 7% donosnost vloženega kapitala, kar pomeni, da bo zasebni partner investiral v ukrepe, katerih povračilna doba je praviloma znotraj 15 letnega pogodbenega razmerja.

Investicijski vložek zasebnega partnerja obsega:

- projektiranje (izdelava projektne dokumentacije)
- pridobitev vseh upravnih in ostalih dovoljenj
- soudeležba v vlaganjih v GOI dela.

Investicijski vložek javnega partnerja obsega:

- strošek priprave investicijske dokumentacije

- sodelležba v vlaganjih v GOI dela
- strošek nadzora nad izvedbo projekta.

Investicijski strošek zasebnega partnerja je ocenjen v višini cca 51% investicijske vrednosti brez DDV. DDV v strošku zasebnega partnerja ni upoštevan, saj predpostavljamo, da je le-ta upravičen do povračila DDV.

9. ANALIZA LOKACIJE

9.1. Makrolokacija

Mesto je znano po številnih kulturnih in športnih prireditvah mednarodnega kova kot so Borštnikovo srečanje, Festival Lent, Zlata lisica idr.

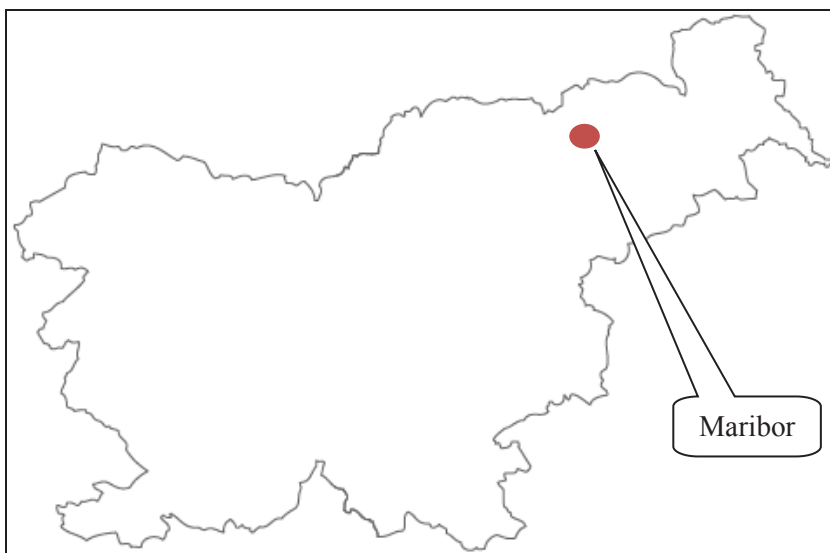
Nad mestom se dviga Pohorje, največje smučarsko središče v Sloveniji, z več kot 50 km smučarskih prog, 36 km prog za tek na smučeh ter največjim, 10 km smučiščem za nočno smuko. Tukaj vsako leto potekajo svetovna prvenstva v smučanju, deskanju na snegu in telemarku. Najbolj znana je zagotovo tekma za svetovni pokal v alpskem smučanju za ženske – Zlata lisica.

Mesto Maribor in ima cca 95.589 prebivalcev. Mesto se je razširilo na obe strani reke Drave. V njem se naravno stekajo sklenjene pokrajine:

- Dravska dolina med Pohorjem in Kozjakom, ki se pri Selnici raztegne v nižino Mariborske ravni,
- Slovenske gorice,
- Dravsko-Ptujsko polje, ki se razteza proti Ptuj.

Maribor je prepoznano turistično središče z bogato ponudbo. Je vstopna točka v čezmejno območje. Mesto je prav tako prepoznan turističen magnet, ki ima s tem tudi odlične možnosti promoviranja turistično manj razvitih krajev čezmejnega območja.

Slika 7: Mesto Maribor (rdeča točka) v prostoru Republike Slovenije



9.2. Mikrolokacija

Objekt Dijaškega doma Lizike Jančar se nahaja na naslovu Titova cesta 24a, 2000 Maribor, na parc. št. 1002.

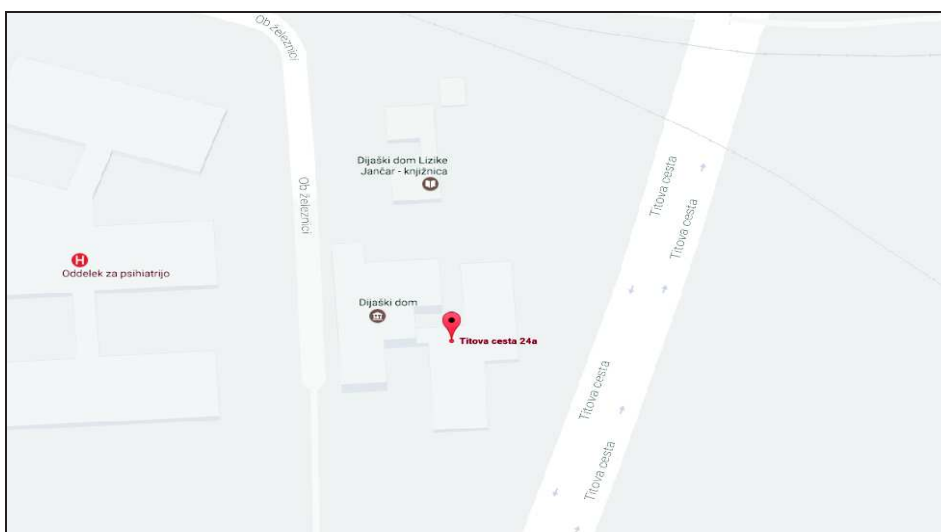
Dijaški dom Lizike Jančar leži v centru mesta, na desni strani reke Drave. V bližini sta bolnišnica in srednje šole. Dom se nahaja v neposredni bližini naslednjih srednjih šol: Izobraževalni center Piramida, Srednja šola za oblikovanje, II. gimnazija Maribor, Srednja zdravstvena in kozmetična šola.

Slika 8: Dijaški dom – trenutno stanje, južna fasada



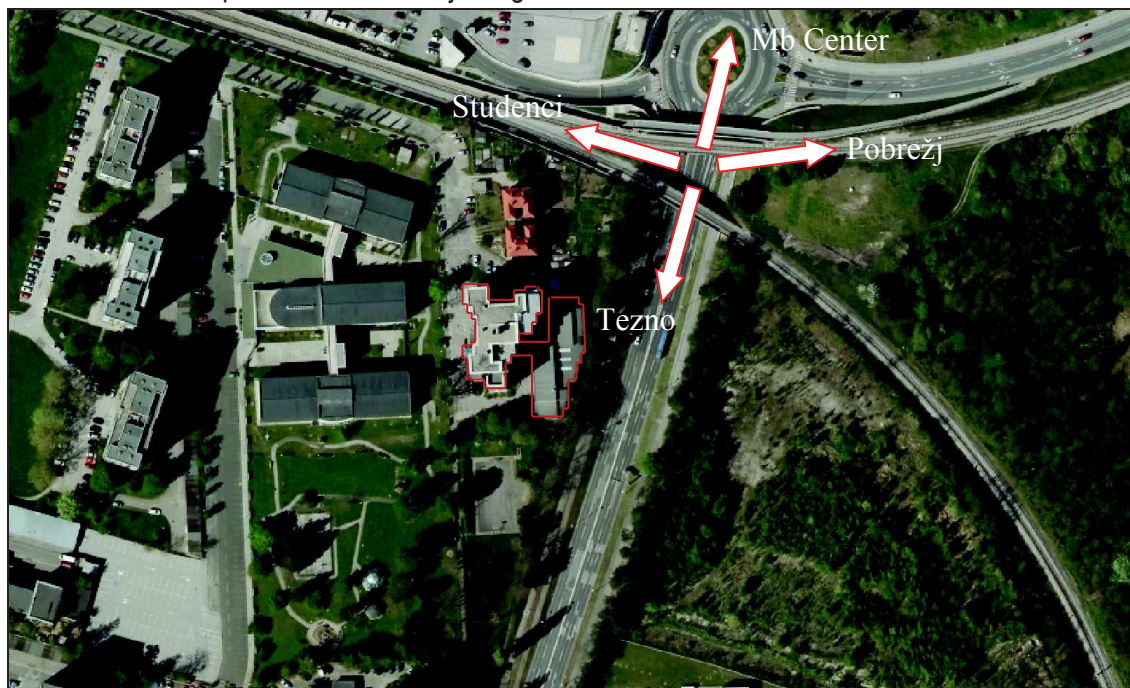
Vir: lasten

Slika 9: Lokacija objekta Dijaški dom Lizike Jančar²³



²³ Vir: GoogleMaps

Slika 10: Ortofoto posnetek okolice Dijaškega doma Lizike Jančar²⁴



Slika 11: Območje parcele št. 1002, k.o. Tabor²⁵



²⁴ Vir: GURS (dostopno na <https://prostor3.gov.si/javni/>)

²⁵ Vir: GURS (dostopno na <https://prostor3.gov.si/javni/>)

Tabela 19: Podatki o parceli²⁶

Parcela, k.o.	Vrsta rabe	Velikost v m ²	Lastništvo
Parc. št. 1002, k.o. 659 Tabor	Pozidano zemljišče	3.017 m ²	Republika Slovenija
SKUPAJ		3.017 m²	

Tabela 20: Osnovni podatki o stavbi

Ime objekta	Dijaški dom Lizike Jančar
Naslov	Titova cesta 24a
Kraj, poštna št.	2000 Maribor
Parcelna št.	1002
Katastrska občina	659 – Tabor
Št. stavbe	1256
Leto zgraditve	1977
Koordinate stavbe	GKX(N): 156435 GKX(E): 550127
Dejanska raba stavbe	stanovanjska
Kondicionirana površina objekta	6.573 m ²
Št. etaž	10
Št. ležišč	300
Lastnik	Republika Slovenija
Začasni upravljavac	Dijaški dom Lizike Jančar

9.2. Prostorski akti in glasila

Iz Prostorskega plana Mestne občine Maribor izhaja²⁷:

Namenska raba prostora

- Površina UON – stavbna zemljišča v ureditvenem območju naselja

Prostorski izvedbeni akti

- Odlok o prostorskih ureditvenih pogojih za območje urbanistične zasnove mesta Maribor (MUV, št. 1/14 - UPB1, 12/14, 5/15, 11/15, 20/15, 20/16, 29/16 (popr.)),
- Dolgoročni plan občine Maribor za obdobje 1986-2000 (MUV št. 1/86, 16/87, 19/87), Odlok o družbenem planu Mesta Maribor za obdobje 1986-1990 (MUV št. 12/86, 20/88, 3/89, 2/90, 3/90, 16/90, 7/92) in Odlok o spremembah in dopolnitvah prostorskih sestavin dolgoročnega in srednjeročnega družbenega plana občine Maribor za območje mestne občine Maribor (MUV št. 7/93, 8/93, 8/94, 5/96, 6/96, 27/97, 6/98, 11/98, 26/98, 11/00, 2/01, 23/02, 28/02,

²⁶ Geodetska uprava RS, 2016, dostopno na naslovu: <http://prostor3.gov.si/>.

²⁷ Vir: <http://213.161.20.29/map1.aspx> (januar 2017).

- 19/04, 25/04, 8/08, 17/09 (popr.), 17/10 in Ur.l.RS št. 72/04, 73/05, 9/07, 27/07, 36/07, 111/08, MUV št. 26/12 - sklep),
- Program priprave Strategije prostorskega razvoja Mestne občine Maribor (MUV št. 26/06), Sklep o pripravi občinskega prostorskega načrta Mestne občine Maribor (MUV, št. 22/07, 32/10, 15/13).

Varovalni pas lokalnih cest MOM

- Varovalni pas lokalne ceste 10 m merjeno od zunanjega roba cestnega sveta (591 m²)

Varovalni pas telekomunikacijskega vodu

- Varovalni pas telekomunikacijskega vodu 1,5 m od osi voda (51 m²)

Varovalni pas elektrovida

- Varovalni pas elektrovida 1 m merjeno od osi daljinovoda (49 m²)

Varovalni pas plinovoda

- Varovalni pas distribucijskega plinovoda nad 1 bar 2 m merjeno od osi voda (62 m²),
- Varovalni pas distribucijskega plinovoda nad 16 bar 5 m merjeno od osi voda (85 m²).

Varovalni pas železnic

- Železniška proga 106 m merjeno od osi skrajnih tirov (2.632 m²)

Vodovarstvena območja

- III. - varstveno območje - širše območje III. Uredba o vodovarstvenem območju za vodno telo vodonosnikov Ruš, Vrbanskega platoja, Limbuške dobrave in Dravskega polja (Ur. l. RS, št. 24/2007, 32/11, 22/13 in 79/15)

Zakonita predkupna pravica občine

- Območje za urejanje zelenih, športnih in rekreacijskih površin

10. ANALIZA VPLIVOV INVESTICIJSKEGA PROJEKTA NA OKOLJE

Predmetna investicija ob upoštevanju vseh predpisov ne bo imela škodljivih oziroma negativnih vplivov na okolje.

Pri načrtovanju in izvedbi investicije bodo upoštevana naslednja izhodišča:

- učinkovitost izrabe naravnih virov (energetska učinkovitost, učinkovita raba vode in surovin);
- okoljska učinkovitost (uporaba najboljših razpoložljivih tehnik, uporaba referenčnih dokumentov, nadzor emisij in tveganj, ...),
- trajnostna dostopnost,
- zmanjšanje vplivov na okolje (izdelava poročil o vplivih na okolje oz. strokovnih ocen vplivov na okolje za posege, kjer je potrebno).

Menimo, da bodo pri načrtovanju, izvedbi in obratovanju objekta, ki je predmet investicije upoštevani vsi veljavni predpisi, ki zadevajo varstvo okolja, tako da investicija ne bo imela negativnih vplivov, ki bi obremenjevali okolje v večji meri kot je to dopustno.

11. ČASOVNI NAČRT IZVEDBE INVESTICIJE S POPISOM VSEH AKTIVNOSTI SKUPNO Z ORGANIZACIJO VODENJA PROJEKTA IN IZDELANO ANALIZO IZVEDLJIVOSTI

11.1. Časovni načrt izvedbe investicije

Tabela 21: Predvideni terminski plan izvedbe investicije

Vrsta aktivnosti	Čas izvedbe
Izdelava in potrditev dokumenta identifikacije investicijskega projekta	Marec – april 2017
Izdelava idejnega projekta	Januar – marec 2017
Izvedba postopka – preveritev interesa JZP (predhodni postopek)	Marec – april 2017
Izdelava ocene upravičenosti JZP	April 2017
Izdelava in potrditev investicijskega programa	April 2017
Postopek prijave projekta za pridobitev EU sredstev ter pridobitev sklepa o sofinanciranju investicije	April – junij 2017*
Izvedba postopka izbora zasebnega partnerja	Julij - oktober 2017**
Izdelava PZI projektne dokumentacije	November - december 2017***
Izvedba GOI del	Januar – julij 2018****
Izdelava PID dokumentacije	Avgust 2018
Kvalitetni pregled, odprava pomanjkljivosti in primopredaja objekta	Avgust – september 2018

*sklep o sofinanciranju pridobljen z zamikom, predvidoma v začetku leta 2018; **zamik pri izvedbi postopka – predvidoma od konca leta 2017 do začetka 2018; ***po izboru ZP predvidoma v začetku leta 2018; ****zamik pri začetku izvedbe aktivnosti – od marca 2018

11.2. Organizacija vodenja projekta

Pripravo in izvedbo investicije bo vodil Dijaški dom Lizike Jančar v okviru obstoječih kadrovskih in prostorskih zmogljivosti ter po potrebi z zunanjimi izvajalci. Oblikovana bo projektna skupina, katere naloge bodo:

- zagotoviti učinkovito izvedbo projekta v skladu z izdelano projektno in investicijsko dokumentacijo,
- izvesti javna naročila,
- poročati o poteku investicije,
- izdelati novelacijo investicijske dokumentacije, če bo potrebno,
- zagotoviti koordinacijo vseh sodelujočih.

Projektna skupina se bo sestajala najmanj enkrat mesečno, v času izvedbe del tedensko. Sedež projektne skupine in oprema bodo na voljo v prostorih dijaškega doma oziroma na gradbišču. V kolikor bo potrebno, bo investitor za pomoč pri izvedbi najel dodatne zunanje strokovnjake.

Po dokončanju investicije bo s površinami upravljal Dijaški dom Lizike Jančar. Glede na izkazan predhodni interes in izračunane parametre je predvidena izvedba projekta z vzpostavitvijo javno-zasebnega partnerstva po modelu energetskega pogodbenišтва.

Pogodbenišтво je način pogodbenega znižanja stroškov za energijo, pri katerem izvajalec zagotovi vrsto potrebnih ukrepov za učinkovito rabo energije na naročnikovih objektih, naročnik pa se zaveže izvajalcu za te storitve plačati dogovorjeni znesek, pri čemer se morajo upoštevati morebitni penali za nedoseganje dogovorjenih rezultatov oziroma prihrankov. Osnova je pogodba, ki je za dogovorjeni čas sklenjena med lastnikom (ali upravljavcem) stavbe – naročnikom, in podjetjem za energetske storitve (poznano tudi kot ESCO – »Energy Service Company« - izvajalcem).

V Sloveniji in Evropi se pojavljajo različne pojavne oblike pogodbenišтва, vse zaradi prilagoditve potreb naročnikov pri doseganju želenih učinkov. Najpogostejši pojavi obliki pa sta:

- pogodbeni oskrba z energijo (Energy Supply Contractin, Energy Delivery Contracting, Energieliefer Contractin), ki je namenjena investicijam v nove, nadomestne in dopolnilne naprave za oskrbo s toploto, električno energijo in/ali hladom;
- pogodbeno zagotavljanje prihranka energije (Energy Performance Contractin, Energiespar-Contracting, Energieeinspar-Contracting), ki pomeni pogodbeno obveznost izkoriščanja razpoložljivih ekonomskih potencialov za varčevanje z energijo, vključno s financiranjem potrebnih ukrepov učinkovite rabe energije.

Pri obeh pojavnih oblikah pogodbenišтва so seveda možne variacije in odstopanja, saj je osnovni princip delovanja pogodbenišтва prav izkoriščanje razpoložljivega potenciala prihrankov energije.

11.3. Analiza izvedljivosti projekta

Za investicijo je izdelana vsa potrebna investicijska dokumentacija, razširjeni energetski pregledi ter idejni projekt.

Na osnovi navedenega je v teku prijava za pridobitev sofinancerskih sredstev, ki bo omogočila nadaljnje postopke.

Glede na izkazan predhodni interes je predvidena izvedba projekta po modelu javno-zasebnega partnerstva, ostalo potrebno projektno dokumentacijo (PGD, PZI) bo zagotovil izbran izvajalec.

Na izvedljivost s predvidenimi finančnimi sredstvi in v predvidenem časovnem okviru bodo vplivali postopki oddaje javnih naročil in uspešnost le-teh. Glede na izkazan predhodni interes zasebnikov, je pričakovati, da bo postopek vzpostavitve javno-zasebnega partnerstva možen v zastavljenih okvirih, tako z vidika izvedbe investicije, kakor tudi načrtovanih prihrankov. Iz vidika obsega načrtovanih sredstev je projekt tako izvedljiv.

Iz vidika usposobljenosti kadrov, ki so vključeni v izvedbo projekta, je projekt prav tako izvedljiv. Kadri razpolagajo z ustreznimi strokovnimi znanji, prav tako je pričakovati da bo tudi izbran zasebni partner imel vzpostavljeno vso potrebno infrastrukturo vključno z zadostnimi kadri, za uspešno izvedbo in spremljanje projekta.

Projekt ima tudi vso politično podporo in splošno podporo javnosti.

V razpisni dokumentaciji bodo podrobno opredeljene zahtevane izkušnje (pri izvedbi podobnih projektov), ki jih bo moral izkazati ponudnik, ter merila za izbor najugodnejšega ponudnika, ob izpolnitvi vseh pogojev razpisne dokumentacije.

Od izvajalcev bodo zahtevane ustrezne garancije tako v fazi izbora najugodnejšega izvajalca del (garancija za resnost ponudbe), kakor tudi v času izvedbe (garancija za dobro izvedbo del ter garancija za odpravo pomanjkljivosti v garancijski dobi, doseganje prihrankov).

11.4. Seznam že pripravljene in pregled še potrebne investicijske, projektne in druge dokumentacije

Tabela 22: Seznam že izdelane dokumentacije

Strokovna podlaga	Datum	Št. projekta	Izdelovalec
Razširjen energetski pregled Dijaški dom Lizike Jančar	April 2012	/	Energetski inženiring ŠC Velenje
Idejni projekt – Energetska sanacija-tehnično poročilo	Marec 2017	/	Styria arhitektura d.o.o.
Novelacija razširjenega energetskega pregleda Dijaški dom Lizike Jančar	Marec 2017	86/2017	Proplus d.o.o.
Dokument identifikacije investicijskega projekta Celovita energetska sanacija objekta Dijaški dom Lizike Jančar	Marec 2017	86/2017	Proplus d.o.o.
Ocena upravičenosti izvedbe investicije po modelu JZP	April 2017	86/2017	Proplus d.o.o.

V skladu s 30. členom Pravilnika o projektni in tehnični dokumentaciji (Ur. l. RS, št. 55/08) je za izvedeno investicijo potrebno izdelati PZI in PID dokumentacijo, ki je v domeni zasebnega partnerja, izbranega po javnem razpisu.

V skladu z Uredbo o enotni metodologiji za pripravo in obravnavo investicijske dokumentacije na področju javnih financ (Ur. l. RS, št. 60/60, 54/10 in 27/16), je za potrebe obravnavane investicije, vključno s predloženim dokumentom, izdelana vsa potrebna investicijska dokumentacija.

V kolikor bi se spremenile ključne postavke investicijskega programa (na primer sprememba časovnega načrta izvedbe, virov financiranja, sprememb na trgu, demografske, socialne, okoljske ali druge spremembe) v takem obsegu, da se bi znatno spremenili pričakovani stroški ali koristi investicije v njeni ekonomski dobi, ter v kolikor bi bili odmiki investicijskih stroškov večji od 20 % ocenjene vrednosti projekta, je potrebno v skladu z Uredbo investicijski program spremeniti in dopolniti – izdelati **novelacijo investicijskega programa**.

11.5. Način končnega prevzema in vzpostavitve obratovanja ter način in pristojnosti vzdrževanja med obratovanjem

Izvajalec bo po dokončanju del pisno zaprosil naročnika za kakovostni pregled izvedenih del, ki bo potekal v navzočnosti nadzornega organa. Po zaključenem pregledu bodo pogodbene stranke sestavile zapisnik, v katerem bodo natančno ugotovile:

- ali so dela izvedena po pogodbi, predpisih in pravilih stroke,
- eventualna odstopanja, morebitne pomanjkljivosti, napake, več dela,
- katera dela je izvajalec dolžan na svoje stroške dodelati, popraviti ali znova izvesti in v kakšnem roku mora to storiti.

V kolikor bo iz zapisnika razvidno, da mora izvajalec določena dela še dokončati, popraviti ali jih takoj ponovno izvesti pa tega ne bo storil v dogovorjenem roku, bo imel naročnik možnost angažirati drugega izvajalca, ki dela izvede na izvajalčev račun, plačilo pa bo izvedeno z unovčitvijo bančne garancije za dobro izvedbo pogodbenih obveznosti.

Po odpravi napak iz kakovostnega pregleda bo opravljen prevzem izvedenih del ter tehnični pregled, na katerem bo ponovno sestavljen zapisnik ter predana atestna dokumentacija, poročila, certifikati ter dokazila o vgrajenih materialih in opremi, s strani izvajalca del pa bo predana garancija za odpravo napak v garancijski dobi.

Po odpravi napak iz kakovostnega pregleda bo opravljen prevzem izvedenih del ter tehnični pregled, na katerem bo ponovno sestavljen zapisnik ter predana atestna dokumentacija, poročila, certifikati

Glede na načrtovano vzpostavitev javno-zasebnega partnerstva je predvideno upravljanje energetskega sistema in doseganje prihrankov v domeni zasebnega partnerja.

12. NAČRT FINANCIRANJA V TEKOČIH CENAH PO DINAMIKI IN VIRIH FINANCIRANJA

Predvidena dinamika in viri financiranja po letih je v nadaljevanju prikazana v skladu s predvidenim terminskim planom izvedbe del. Prikazani sta tabeli z dinamiko financiranja po stalnih cenah (februar 2017) in tekočih cenah, saj je dinamika investiranja daljša od enega leta.

12.1. Dinamika financiranja po stalnih in tekočih cenah

Tabela 23: Prikaz dinamike financiranja po letih po stalnih cenah

Vrsta del	Vrednost v EUR – stalne cene februar 2017		
	2017	2018	Skupaj
Gradbena, obrtniška in instalacijska dela		792.540,10	792.540,10
Projektna, investicijska in druga dokumentacija, stroški obveščanja javnosti		39.392,06	39.392,06
Storitve tehničnega svetovanja, gradbeni nadzor		23.635,24	23.635,24
Skupaj vrednost investicije (brez DDV)		855.567,41	855.567,41
9,5 % DDV		75.291,31	75.291,31
22 % DDV		13.866,01	13.866,01
Skupaj vrednost investicije (z DDV)		944.724,72	944.724,72
<i>Upravičeni stroški</i>		837.510,72	837.510,72
<i>Neupravičeni stroški</i>		107.214,00	107.214,00
<i>Skupaj vrednost – z DDV (brez DDV zasebnika)</i>		899.254,49	899.254,49

Tabela 24: Prikaz dinamike financiranja po letih po tekočih cenah

Vrsta del	Vrednost v EUR – tekoče cene		
	2017*	2018	Skupaj
	1,0133	1,025493333	
Gradbena, obrtniška in instalacijska dela	0,00	812.744,59	812.744,59
Projektna, investicijska in druga dokumentacija, stroški obveščanja javnosti		40.396,30	40.396,30
Storitve tehničnega svetovanja, gradbeni nadzor		24.237,78	24.237,78
Skupaj vrednost investicije (brez DDV)		877.378,67	877.378,67
9,5 % DDV		77.210,74	77.210,74
22 % DDV		14.219,50	14.219,50
Skupaj vrednost investicije (z DDV)		968.808,90	968.808,90
<i>Upravičeni stroški</i>		858.861,66	858.861,66
<i>Neupravičeni stroški</i>		109.947,24	109.947,24
<i>Skupaj vrednost – z DDV (brez DDV zasebnika)</i>		922.179,48	922.179,48

*prvotno predvidene aktivnosti v letu 2017 v celoti zamaknjene v 2018; vrednost investicije (in upravičenih stroškov) po TC ostaja nespremenjena.

12.2. Viri financiranja

Izvedba investicije je predvidena s financiranjem zasebnega partnerja.

Poleg navedenega pa je predvideno tudi sofinanciranje s strani EU – Kohezijskega sklada, na osnovi prijave na »Povabilo k oddaji vloge prijavitelja za posredovanje predlogov operacij energetske prenove stavb v lasti in v uporabi širšega javnega sektorja v lasti države«.

S sredstvi evropske kohezijske politike bo sofinanciranih 40% upravičenih stroškov operacije (od tega 85% iz sredstev Kohezijskega sklada in 15% slovenske udeležbe kohezijske politike). Glede na višjo izračunano vrzel, navedenega zneska sofinanciranja ni potrebno nižati.

Pri izračunu deleža zasebnega partnerja je upoštevana 7% donosnost na vložen kapital, kar pomeni okvirni vložek zasebnega partnerja v višini cca 51% vrednosti investicije (brez DDV).

Razliko zagotavlja Dijaški dom Lizike Jančar ob pomoči Ministrstva za izobraževanje, znanost in šport.

Tabela 25: Viri financiranja po tekočih cenah (v EUR)

VIRI FINANCIRANJA	2017**	2018	Skupaj	%
EU – Kohezijski sklad + slov. ud., od tega:				
EU – Kohezijski sklad		292.012,96	292.012,96	33,28%
EU – nacionalni prispevek		51.531,70	51.531,70	5,87%
Skupaj – nepovratna sredstva		343.544,66	343.544,66	39,16%
Ostali viri – javni partner*		86.370,89	86.370,89	9,84%
Zasebni partner		447.463,12	447.463,12	51,00%
Skupaj - brez DDV		877.378,67	877.378,67	100,00%
DDV – ostali viri – javni partner		44.800,81	44.800,81	49%
DDV – zasebni partner		46.629,42	46.629,42	51%
Skupaj – z DDV		968.808,90	968.808,90	100,00%
Skupaj – z DDV (brez DDV zasebnika)		922.179,48	922.179,48	

*lastna sredstva zavoda oziroma ustanovitelja, finančni dogovor bo sklenjen tekom usklajevanj v naslednjih fazah projekta.

**eventualno nastali stroški v letu 2017 bodo v celoti kriti v letu 2018

13. PROJEKCIJE PRIHODKOV IN STROŠKOV POSLOVANJA PO VZPOSTAVITVI DELOVANJA INVESTICIJE ZA OBDOBJE EKONOMSKE DOBE INVESTICIJSKEGA PROJEKTA

13.1. Prikaz predvidenih prihrankov pred in po izvedeni investiciji

V tabeli v nadaljevanju so prikazani okvirni letni prihranki iz naslova načrtovanih ukrepov, ki jih povzemamo iz izdelanega REP-a. Poleg navedenega so ocenjeni še prihranki iz naslova vzdrževanja objekta v okvirni višini 4.000 EUR letno.

Tabela 26: Predvideni investicijski ukrepi s prihranki in vračilnimi dobami investicij na objektu Dijaški dom Lizike Jančar²⁸

Št.	Opis ukrepa	Možni letni prihranki				Investicija €	Vračilna doba [let]
		MWh		€			
		TE	EE	TE	EE		
Investicijski ukrepi							
1	Izolacija toplotnega ovoja – kontaktna fasada in izvedba izolacije podstrešja	168		11.711		198.393	16,9
2	Izvedba sanacije strehe	71,9		5.012		43.934	8,8
3	Zamenjava dotrajanega stavbnega pohištva	56,8		3.959		225.513	57,0
4	Hidravlično uravnoteženje sistema	83		5.786		3.000	0,5
5	Vgradnja termostatskih glav ventilov	49,8		3.471		6.300	1,8
6	Vgradnja lokalnega prezračevanja z rekuperacijo	24,9		1.736		87.100	50,2
7	Sprememba energenta ogrevanja	81,3		5.667		79.600	14,0
8	Zamenjava svetil, vgradnja LED svetilk in regulatorjev svetlobnega toka		36,6		4.786	133.700	27,9
9	Dograditev sistema energetskega monitoringa	16,6		1.157		15.000	13,0
	SKUPAJ:	552,3	36,6	38.500	4.786	792.540	22
	Skupaj – prihranek v EUR			43.286			
	Prihranek iz naslova vzdrževanja (ocena)			4.000 EUR			
	Skupaj – ocenjeni prihranki			47.286,33 EUR			
	Prihranek - ZP	99%		46.813,47 EUR			
	Prihranek - JP	1%		472,86 EUR			

Obravnavana investicija na prihodke, prav tako pa tudi na ostale stroške, nima vpliva, ostajajo na enaki ravni kot pred investicijo, zato jih podrobneje ne prikazujemo.

²⁸ Vir: Novelacija razširjenega energetskega pregleda Dijaški dom Lizike Jančar (Proplus d.o.o., marec 2017).

14. VREDNOTENJE DRUGIH STROŠKOV IN KORISTI TER PRESOJA UPRAVIČENOSTI (EX-ANTE) V EKONOMSKI DOBI INVESTICIJE

14.1. Finančna analiza

Izhodišča, omejitve in predpostavke

- Vrednotenje je opravljeno po metodi cost-benefit analize v pogojih »z« in »brez« investicije.
- Pri izračunu upravičenosti naložbe je upoštevan 4 % diskontni faktor, skladno z Uredbo o enotni metodologiji za pripravo in obravnavo investicijske dokumentacije na področju javnih financ (Ur. l. RS št. 60/2006, 54/2010, 27/2016), v primeru analize zasebnega partnerja pa je upoštevana 5% diskontna stopnja,
- Opazovano obdobje, za katerega je opravljen izračun rentabilnosti je do leta 2032. Upoštevana ekonomska doba je 15 let.
- Vrednotenje projekta je opravljeno po stalnih cenah februar 2017.
- Pri izračunu amortizacije je upoštevan Pravilnik o načinu in stopnjah odpisa neopredmetenih dolgoročnih sredstev in opredmetenih osnovnih sredstev – vključno s spremembami (Ur. l. RS št. 45 z dne 6. 5. 2005, Ur. l. RS št. 138/2006 in Ur. l. RS št. 120/2007, Pravilnik o dopolnitvah in spremembah Pravilnika o načinu in stopnjah odpisa neopredmetenih sredstev in opredmetenih osnovnih sredstev – Ur. l. RS 100/2015) – za stavbe 3%, oprema za ogrevanje, ventilacijo in vzdrževanje prostorov 20%.
- Vse vrednosti so podane v EUR.

Stroški in koristi

Upoštevani so investicijski stroški za izvedbo predlaganih ukrepov v višini **895.759,53 EUR** (vrednost investicije v višini 944.724,72 EUR, zmanjšana za DDV zasebnika, ki je obravnavan kot v celoti povračljiv v višini 45.470,23 EUR ter povračljiv DDV javnega partnerja v višini 3.494,97 EUR), v naslednji dinamiki:

- leto 2018: 895.759,53 EUR.

Na koncu ekonomske dobe projekta je dodan ostanek vrednosti v višini **13.691,48 EUR**. Pri izračunu ostanka vrednosti smo upoštevali življenjsko dobo posameznih komponent, ob izteku pa tudi potrebna nadomestitvena vlaganja.

Za vse ostale stroške smo predpostavili, da ostajajo na isti ravni (razen stroškov energije), ki smo jih ovrednotili v okviru prihrankov.

V nadaljevanju je prikazan izračun finančnih kazalnikov.

Tabela 27: Prikaz finančnih tokov – nediskontirane vrednosti

VREDNOSTI V STALNIH CENAH (v EUR)						
Leto (zap.št.)	Leto (letnica)	Investicijski stroški	Operativni stroški	Prihodki	Ostane vrednosti	Neto denarni tok
0	2017		0,00	0,00	0,00	0,00
1	2018	895.759,53	0,00	28.371,80	0,00	-867.387,73
2	2019	0,00	0,00	47.286,33	0,00	47.286,33
3	2020	0,00	0,00	47.286,33	0,00	47.286,33
4	2021	0,00	0,00	47.286,33	0,00	47.286,33
5	2022	0,00	0,00	47.286,33	0,00	47.286,33
6	2023	0,00	0,00	47.286,33	0,00	47.286,33
7	2024	0,00	0,00	47.286,33	0,00	47.286,33
8	2025	0,00	0,00	47.286,33	0,00	47.286,33
9	2026	0,00	0,00	47.286,33	0,00	47.286,33
10	2027	0,00	0,00	47.286,33	0,00	47.286,33
11	2028	0,00	0,00	47.286,33	0,00	47.286,33
12	2029	0,00	0,00	47.286,33	0,00	47.286,33
13	2030	0,00	0,00	47.286,33	0,00	47.286,33
14	2031	0,00	0,00	47.286,33	0,00	47.286,33
15	2032	0,00	0,00	47.286,33	13.691,48	60.977,81
	Skupaj	895.759,53	0,00	690.380,47	13.691,48	-191.687,58

Tabela 28: Prikaz finančnih tokov – diskontirane vrednosti

DISKONTIRANE VREDNOSTI (v EUR)							4%
Leto (zap.št.)	Leto (letnica)	Investicijski stroški	Operativni stroški	Prihodki	Ostane vrednosti	Neto denarni tok	
0	2017	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
1	2018	861.307,24	0,00	27.280,58	0,00	-834.026,66	
2	2019	0,00	0,00	43.718,87	0,00	43.718,87	
3	2020	0,00	0,00	42.037,38	0,00	42.037,38	
4	2021	0,00	0,00	40.420,56	0,00	40.420,56	
5	2022	0,00	0,00	38.865,92	0,00	38.865,92	
6	2023	0,00	0,00	37.371,08	0,00	37.371,08	
7	2024	0,00	0,00	35.933,73	0,00	35.933,73	
8	2025	0,00	0,00	34.551,66	0,00	34.551,66	
9	2026	0,00	0,00	33.222,75	0,00	33.222,75	
10	2027	0,00	0,00	31.944,95	0,00	31.944,95	
11	2028	0,00	0,00	30.716,30	0,00	30.716,30	
12	2029	0,00	0,00	29.534,90	0,00	29.534,90	
13	2030	0,00	0,00	28.398,95	0,00	28.398,95	
14	2031	0,00	0,00	27.306,68	0,00	27.306,68	
15	2032	0,00	0,00	26.256,42	7.602,39	33.858,82	
Skupaj		861.307,24	0,00	507.560,72	7.602,39	-346.144,12	

Tabela 29: Prikaz izračuna finančne vrzeli

	Diskontirane vrednosti	Nediskontirane vrednosti			DNR>0		DNR<0	
Skupni investicijski stroški		895.759,53	1 a	Upravičeni izdatki (EE=DIC-DNR):	346.144,12		861.307,24	
Od tega upravičeni stroški (EC)		858.861,66	1 b	Finančna vrzel (R=EE/DIC):	40,19	%	100,00	%
Diskontirani inv. stroški (DIC)	861.307,24		2	Izračun pripadajočega zneska (DA=EC*R):	345.161,29		858.861,66	
Diskontirani neto prihodki (DNR)	515.163,12							

Glede na to, da je izračunana finančna vrzel višja od 40% je upoštevano maksimalno možno sofinanciranje s strani EU (Kohezijski sklad + slovenska udeležba) v višini 40%.

Tabela 30: Prikaz finančnih kazalnikov

Neto sedanja vrednost	-346.144,12
Interna stopnja donosa	-3,11%
Relativna neto sedanja vrednost	-0,4019

V izračunu učinkov investicije so bili upoštevani samo dejanski denarni tokovi in samo na njihovi podlagi je projekt, izkazal manj ugodne kazalnike učinkovitosti.

Ugotavljamo, da je neto sedanja vrednost negativna, kar pomeni, da pričakovani bodoči diskontirani donosi investicije ne pokrivajo sedanjega diskontiranega zneska investicijskih vlaganj. Izračunana interna stopnja donosa je prav tako negativna oz. manjša od 4 %, prav tako relativna neto sedanja vrednost, ki meri neto donos na enoto investicijskih stroškov.

Izkazani finančni kazalniki so sicer manj ugodni, kar pa je razumljivo glede na naravo projekta, ki je v širšem družbenem interesu. Projekt v prvi vrsti pripomore k zagotovitvi ustrezne infrastrukture, ki bo omogočila dijakom kvalitetnejše bivanje in s tem tudi boljše pogoje za šolanje.

Projekt se v ekonomski dobi ob upoštevanju zgolj finančnih koristi ne povrne.

14.2 Izračun donosnosti zasebnega in javnega partnerja

Pri izračunu donosnosti **zasebnega partnerja** so upoštevana naslednja izhodišča:

- uporabljena 5% diskontna stopnja
- investicijski stroški – vlaganja zasebnega partnerja (brez DDV, ki je povračljiv)
- prihranki v višini 99% od skupnih prihrankov v okviru JZP, pri čemer so v letu 2018 upoštevani prihranki v višini 60%,
- minimalna zahtevana donosnost zasebnika znaša 7%.

Zastavljen projekt ob upoštevanem deležu zasebnega partnerja in predvidenih prihrankov, le-temu omogoča minimalno donosnost nad 7%, kar je tudi razvidno iz izračunov v nadaljevanju.

Tabela 31: Prikaz finančnih tokov – nediskontirane vrednosti – zasebni partner

VREDNOSTI V STALNIH CENAH (v EUR)						
Leto (zap.št.)	Leto (letnica)	Investicijski stroški	Operativni stroški	Prihodki	Ostanek vrednosti	Neto denarni tok
0	2017					0,00
1	2018	436.339,38		28.088,08		-408.251,30
2	2019		0,00	46.813,47		46.813,47
3	2020		0,00	46.813,47		46.813,47
4	2021		0,00	46.813,47		46.813,47
5	2022		0,00	46.813,47		46.813,47
6	2023		0,00	46.813,47		46.813,47
7	2024		0,00	46.813,47		46.813,47
8	2025		0,00	46.813,47		46.813,47
9	2026		0,00	46.813,47		46.813,47
10	2027		0,00	46.813,47		46.813,47
11	2028		0,00	46.813,47		46.813,47
12	2029		0,00	46.813,47		46.813,47
13	2030		0,00	46.813,47		46.813,47
14	2031		0,00	46.813,47		46.813,47
15	2032		0,00	46.813,47		46.813,47
	Skupaj	436.339,38	0,00	683.476,66	0,00	247.137,28

Tabela 32: Prikaz finančnih tokov – diskontirane vrednosti – zasebni partner

DISKONTIRANE VREDNOSTI (v EUR)						5%
Leto (zap.št.)	Leto (letnica)	Investicijski stroški	Operativni stroški	Prihodki	Ostane vrednosti	Neto denarni tok
0	2017	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1	2018	415.561,31	0,00	26.750,55	0,00	-388.810,76
2	2019	0,00	0,00	42.461,20	0,00	42.461,20
3	2020	0,00	0,00	40.439,24	0,00	40.439,24
4	2021	0,00	0,00	38.513,56	0,00	38.513,56
5	2022	0,00	0,00	36.679,58	0,00	36.679,58
6	2023	0,00	0,00	34.932,93	0,00	34.932,93
7	2024	0,00	0,00	33.269,46	0,00	33.269,46
8	2025	0,00	0,00	31.685,20	0,00	31.685,20
9	2026	0,00	0,00	30.176,38	0,00	30.176,38
10	2027	0,00	0,00	28.739,41	0,00	28.739,41
11	2028	0,00	0,00	27.370,87	0,00	27.370,87
12	2029	0,00	0,00	26.067,49	0,00	26.067,49
13	2030	0,00	0,00	24.826,18	0,00	24.826,18
14	2031	0,00	0,00	23.643,98	0,00	23.643,98
15	2032	0,00	0,00	22.518,08	0,00	22.518,08
Skupaj		415.561,31	0,00	468.074,11	0,00	52.512,79

Tabela 33: Prikaz finančnih kazalnikov – zasebni partner

Neto sedanja vrednost	52.512,79
Interna stopnja donosa	7,05%
Relativna neto sedanja vrednost	0,1264

Pri izračunu donosnosti **javnega partnerja** so upoštevana naslednja izhodišča:

- uporabljena 4% diskontna stopnja
- investicijski stroški – vlaganja javnega partnerja brez DDV
- prihranki v višini cca 1% od skupnih prihrankov, v višini 472,86 EUR, pri čemer je v letu 2018 upoštevan prihranek v sorazmernem deležu 60%,
- upoštevan je celotni ostanek vrednosti v zadnjem letu v višini 13.691,48 EUR.

Tabela 34: Prikaz finančnih kazalnikov – javni partner

Neto sedanja vrednost	-98.740,73
Interna stopnja donosa	-12,86%
Relativna neto sedanja vrednost	-0,8862

14.2. Ekonomska analiza

Izhodišča, omejitve in predpostavke

- Vrednotenje je opravljeno po metodi cost-benefit analize v pogojih »z« in »brez« investicije.
- Pri izračunu upravičenosti naložbe je upoštevan 4 % diskontni faktor, skladno z Uredbo o enotni metodologiji za pripravo in obravnavo investicijske dokumentacije na področju javnih financ (Ur. l. RS št. 60/2006, 54/2010, 27/2016).
- Opazovano obdobje, za katerega je opravljen izračun rentabilnosti je do leta 2032. Upoštevana ekonomska doba je 15 let.
- Vrednotenje projekta je opravljeno po stalnih cenah februar 2017,
- Vse vrednosti so podane v EUR.

Stroški in koristi

V okviru stroškov so upoštevani:

- investicijski stroški za izvedbo predlaganih ukrepov (brez DDV)
- operativni stroški, zmanjšani za posredne dajatve.

V okviru koristi so upoštevani:

- prihodki – prihranki iz naslova toplotne in električne energije, iz finančne analize, zmanjšani za posredne dajatve
- ostanek vrednosti
- eksternalije:
 - o multiplikacijski učinek v času gradnje ocenjen v višini 20% investicijskih stroškov
 - o v obdobju od 2018 do 2032 so upoštevani:
 - prihranki iz naslova zmanjšanja emisij ter preprečenih stroškov investicijskega vzdrževanja oziroma izvajanja nujnih interventnih del za zagotavljanje začasnih nujnih rešitev, v primeru da investicija ne bi bila izvedena v višini 40.000 EUR letno.

Na osnovi predhodnih izhodišč je v nadaljevanju podan izračun ekonomskih kazalnikov po obeh variantah.

Tabela 35: Prikaz ekonomskih tokov – nediskontirane vrednosti

VREDNOSTI V STALNIH CENAH (v EUR)							
Leto (zap.št.)	Leto (letnica)	Investicijski stroški	Operativni stroški	Prihodki	Eksternalije	Ostanek vrednosti	Neto denarni tok
0	2017	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1	2018	855.567,41	0,00	28.371,80	171.113,48	0,00	-656.082,13
2	2019	0,00	0,00	47.286,33	40.000,00	0,00	87.286,33
3	2020	0,00	0,00	47.286,33	40.000,00	0,00	87.286,33
4	2021	0,00	0,00	47.286,33	40.000,00	0,00	87.286,33
5	2022	0,00	0,00	47.286,33	40.000,00	0,00	87.286,33
6	2023	0,00	0,00	47.286,33	40.000,00	0,00	87.286,33
7	2024	0,00	0,00	47.286,33	40.000,00	0,00	87.286,33
8	2025	0,00	0,00	47.286,33	40.000,00	0,00	87.286,33
9	2026	0,00	0,00	47.286,33	40.000,00	0,00	87.286,33
10	2027	0,00	0,00	47.286,33	40.000,00	0,00	87.286,33
11	2028	0,00	0,00	47.286,33	40.000,00	0,00	87.286,33
12	2029	0,00	0,00	47.286,33	40.000,00	0,00	87.286,33
13	2030	0,00	0,00	47.286,33	40.000,00	0,00	87.286,33
14	2031	0,00	0,00	47.286,33	40.000,00	0,00	87.286,33
15	2032	0,00	0,00	47.286,33	40.000,00	13.691,48	100.977,81
	Skupaj	855.567,41	0,00	690.380,47	731.113,48	13.691,48	579.618,02

Tabela 36: Prikaz ekonomskih tokov – diskontirane vrednosti

DISKONTIRANE VREDNOSTI (v EUR)							4%
Leto (zap.št.)	Leto (letnica)	Investicijski stroški	Operativni stroški	Prihodki	Eksternalije	Ostanek vrednosti	Neto denarni tok
0	2017	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1	2018	814.826,10	0,00	27.020,76	162.965,22	0,00	-624.840,12
2	2019	0,00	0,00	42.890,10	36.281,18	0,00	79.171,28
3	2020	0,00	0,00	40.847,71	34.553,50	0,00	75.401,22
4	2021	0,00	0,00	38.902,58	32.908,10	0,00	71.810,68
5	2022	0,00	0,00	37.050,08	31.341,05	0,00	68.391,13
6	2023	0,00	0,00	35.285,79	29.848,62	0,00	65.134,41
7	2024	0,00	0,00	33.605,51	28.427,25	0,00	62.032,77
8	2025	0,00	0,00	32.005,25	27.073,57	0,00	59.078,83
9	2026	0,00	0,00	30.481,19	25.784,36	0,00	56.265,55
10	2027	0,00	0,00	29.029,71	24.556,53	0,00	53.586,24
11	2028	0,00	0,00	27.647,34	23.387,17	0,00	51.034,51
12	2029	0,00	0,00	26.330,80	22.273,50	0,00	48.604,30
13	2030	0,00	0,00	25.076,95	21.212,85	0,00	46.289,81
14	2031	0,00	0,00	23.882,81	20.202,72	0,00	44.085,53
15	2032	0,00	0,00	22.745,53	19.240,68	6.585,84	48.572,06
Skupaj		814.826,10	0,00	472.802,13	540.056,30	6.585,84	204.618,17

Tabela 37: Prikaz izračunanih ekonomskih kazalnikov

Neto sedanja vrednost	204.618,17 EUR
Interna stopnja donosa	9,74 %
Relativna neto sedanja vrednost	0,2511

Projekt dosega zadovoljivo donosnost ob upoštevanju ekonomskih kazalnikov.

Za predmetno investicijo so pomembne tudi koristi, ki jih ni možno finančno ovrednotiti in so predmet naslednjega poglavja.

14.3. Opis drugih koristi

Ugotavljamo, da projekt s finančnega vidika ne dosega zadovoljive stopnje donosa, kar pa predstavlja razlog upravičenosti do sofinanciranja.

Projekt je upravičen iz ekonomskega vidika, na podlagi širših družbenih koristi, v smislu zmanjšanih stroškov oziroma prihrankov, multiplikativnega učinka v regiji, zmanjšanju emisij ter preprečenih stroškov intervencijskih posegov, kakor tudi drugih še neovrednotenih koristi, ki še dodatno govorijo

v prid izvedbe projekta. Nenazadnje pripomore k izboljšanju bivalnega udobja za vse uporabnike, kar posredno vpliva tudi na kvalitetnejše preživljanje časa in izpolnjevanje šolskih obveznosti dijakov, ki v domu bivajo.

Na podlagi vseh obravnavanih koristi je investicija smiselna in upravičena.

15. ANALIZA TVEGANJA IN ANALIZA OBČUTLJIVOSTI

Analiza tveganja se osredotoča na identificiranje in definiranje možnih tveganj, ki bi lahko ogrozila oz. negativno vplivala na izvedbo projekta. V nadaljevanju prikazujemo 3 kritične skupine tveganj in sicer: tveganja razvoja projekta in splošna tveganja, tveganja izvedbe projekta ter tveganja, ki lahko nastanejo v fazi obratovanja projekta vključno s prikazom njihovega vpliva ter možnost nastanka. Analiza tveganja temelji na preteklih izkušnjah izdelovalca Investicijskega programa na podobnih investicijah.

Analiza v nadaljevanju se nanaša na varianto »z investicijo«.

Tabela 38: Prikaz tveganj projekta

Tveganja	Stopnja tveganj (verjetnost dogodka)*	Ocena vpliva**	Posledice tveganj	Ukrepi za zmanjšanje tveganj
TVEGANJA RAZVOJA PROJEKTA IN SPLOŠNA TVEGANJA				
Tveganje zaradi imenovanja neizkušenega in strokovno neusposobljenega odgovornega vodje za izvedbo investicijskega projekta	1	Čas: 3 Stroški: 2 Kakovost: 3	- Projekt ne bo uspešno voden in pravočasno zaključen; - Sprejemanje napačnih odločitev; - Nejasno delegirane naloge; - Nejasno opredeljene odgovornosti in pristojnosti udeležencev na projektu	- Imenovanje izkušenega in strokovno usposobljenega odgovornega vodje za izvedbo investicijskega projekta; - Zagotovitev zunanjih in notranjih svetovalcev
Tveganje zaradi preobremenjenosti odgovornega vodje za izvedbo investicijskega projekta in članov projektne skupine z drugimi nalogami	2	Čas: 3 Stroški: 2 Kakovost: 3	- Projekt ne bo uspešno voden in izveden ter pravočasno zaključen; - Projekt ne bo primerno spremljan in posledično se bodo nastali problemi reševali na daljše časovno obdobje	- Imenovanje izkušenega in strok. usposobljenega strokovnega vodje, ki ni preobremenjen z drugimi nalogami, - Imenovanje ustreznih članov proj. skupine, ki niso preobremenjeni z drugimi nalogami
Tveganje zaradi spremembe zakonodaje	1	Čas: 3 Stroški: 2 Kakovost: 3	- Neusklajenost projekta z veljavno zakonodajo - Podaljšanje roka izvedbe projekta zaradi potrebnih prilagoditev dokumentacije	- Spremljanje zakonodaje v vseh fazah izvedbe projekta
Tveganje zaradi nestabilnih političnih dejavnikov	1	Čas: 2 Stroški: 2 Kakovost: 2	- Zastoj (ustavitev) projekta	- Preveritev strateških odločitev države
Tveganje zaradi odklonilnega javnega mnenja do realizacije projekta (npr. vplivi na kvaliteto življenj. Okolja prebivalcev...)	1	Čas: 1 Stroški: 1 Kakovost: 1	- Podaljšanje roka izvedbe projekta	- Upoštevanje zahtev oz. priporočil - Pozitivno informiranje javnosti glede projekta

*Stopnja tveganja: 1-majhna verjetnost 3-srednja verjetnost 5-velika verjetnost

**Ocena vpliva: 0-ni vpliva 1-majhen vpliv 3- srednji vpliv 5-velik vpliv

Tveganja	Stopnja tveganj (verjetnost dogodka)*	Ocena vpliva**	Posledice tveganj	Ukrepi za zmanjšanje tveganj
TVEGANJE IZVEDBE PROJEKTA				
Tveganje zaradi nerazpolaganja z zadostnimi finančnimi sredstvi (glede na pridobljene ponudbe)	2	Čas: 3 Stroški: 4 Kakovost: 4	- Projekt ne bo zaključen v predvidenem roku, - Potreba po zagotovitvi dodatnih denarnih sredstev; - Pri prekoračitvi predvidenega zneska za izvedbo investicije za več kot 20 %, potreba po novelaciji invest. dokumentacije	- Priprava kvalitetne projektne dokumentacije v skladu z veljavno zakonodajo; - Priprava natančnih popisov del, ki so sestavni del razpisne dokumentacije, za čim natančnejšo oceno predvidenih stroškov
Tveganja zaradi vremena	2	Čas: 3 Stroški: 3 Kakovost: 3	- Podaljšanje roka izvedbe investicije; - Potreba po zagotovitvi dodatnih denarnih sredstev v fazi izvedbe za možnost odprave posledic vremena	- V primeru pričakovanih kasnitev dela v normalnih vremenskih pogojih, delati dalje kot po običajnem urniku
Tveganje v postopkih oddaje del	2	Čas: 3 Stroški: 3 Kakovost: 4	- Ponovitev postopka javnega razpisa; - Zamuda pri oddaji del	- Posebna pozornost namenjena postopku oddaje del (jasna opredelitev obsega del...)
Tveganje zaradi izbora nestrokovnih in neizkušenih zunanjih izvajalcev	3	Čas: 3 Stroški: 3 Kakovost: 4	- Podaljševanje rokov izvedbe in potreba po zagotovitvi dodatnih denarnih sredstev; - Zamude pri pridobitvi ustrezne dokumentacije; - Zapleti pri potrjevanju dokumentacije, - Spreminjanje in dopolnjevanje dokumentacije	- Priprava kvalitetne razp. dokumentacije v skladu z veljavno zakonodajo; - Jasno definiranje pogojev, ki jih mora ponudnik – izvajalec izpolniti predvsem glede referenc, kadrovske zasedbe, ter določitev ustreznih meril za izbor ponudnika, - Zagotavljanje stalnega nadzora nad delom izvajalcev za pravočasno ukrepanje
TVEGANJE OBRATOVANJA PROJEKTA				
Tveganje zaradi nedoseganja okolje-varstvenih standardov	1	Čas: 2 Stroški: 3 Kakovost: 3	- Poslabšanje kakovosti okolja, - Povečanje obremenitev okolja, - Povečanje stroškov izvedbe projekta	- Upoštevanje standardov kakovosti okolja v vseh fazah izvajanja investicije kakor tudi v fazi obratovanja objekta

*Stopnja tveganja: 1-majhna verjetnost 3-srednja verjetnost 5-velika verjetnost

**Ocena vpliva: 0-ni vpliva 1-majhen vpliv 3- srednji vpliv 5-velik vpliv

V nadaljevanju so podana še ostala tveganja iz naslova energetskega pogodbeništva.

Tabela 39: Prikaz tveganj projekta v okviru energetskega pogodbenišтва

Vrsta tveganja	Naročnik	Izvajalec	Opredelitev tveganja
tveganje načrtovanja in projektiranja	✓	✓	Naročnik opredeli izhodišča projekta, izdela idejno zasnovo in DIIP na podlagi katerega se odloči za nadaljnje aktivnosti projekta. Skozi fazo dialoga (ali tudi predlogov kandidatov) lahko oblikuje rešitev, v kateri natančno opredeli zahteve in cilje. Na tej podlagi se nato izvede podrobno načrtovanje in projektiranje. Ker ima izvajalec vsa potrebna in specifična znanja in kompetence, ima pri optimizaciji in izdelavi nadaljnjih faz projektne dokumentacije proste roke. Tveganja in stroške projektiranja izvedbe (PZI) v celoti prevzema izvajalec.
tveganje pridobitve zahtevanih soglasij, smernic, dovoljenj in drugih aktov	✓	✓	Priprava strokovnih podlag in zasnov je obveznost naročnika, vodenje formalnih postopkov za pridobitev upravnih dovoljenj pa obveznost naročnika ali izvajalca
tveganje realizacije projekta		✓	Tveganje realizacije in celovite uresničitve prevzema izvajalec, razen v tistih delih, ki so posledica posebnih (ali dodatnih) zahtev naročnika in nastanejo po sklenitvi pogodbe.
tveganje dodatnih del		✓	Ker so tehnične in tehnološke značilnosti projekta bistveni del projekta, zanje izvajalec v celoti prevzema tveganje.
tveganje zamude		✓	Izvajalec prevzema tveganje za pravočasno izvedena dela in začetek oskrbe/zagotavljanje prihrankov v celoti. S pogodbo se lahko dogovorijo tudi odstopanja glede na funkcionalnosti in karakteristike projekta.
tveganje za kvalitetno izvedbo		✓	Tveganje v celoti prevzema izvajalec. Zajeto je tudi v garancijskih rokih in danih finančnih zavarovanjih.
tveganje financiranja		✓	Praviloma tveganje prevzema izvajalec. Možne so variacije glede na modaliteto pogodbe (soudružba naročnika pri financiranju, financiranje s strani tretjega, ipd.).
tveganje glede vzdrževanja in upravljanja		✓	Tveganje v celoti prevzema izvajalec. Zajeto je tudi v garancijskih rokih in danih finančnih zavarovanjih.
tveganje glede brezhibnega delovanja in zagotovljene oskrbe oziroma zanesljivosti oskrbe		✓	Tveganje v celoti prevzema izvajalec. Zajeto je tudi v garancijskih rokih in danih finančnih zavarovanjih.
tveganje nadgradenj	✓	✓	V kolikor naročnik oceni, da bi bilo potrebno projekt oziroma sistem nadgraditi, zaradi dodatnih zahtev standardov ali potreb po funkcionalnosti, potem se stranki o teh, naknadno ugotovljenih zahtevah, v okviru pogajanj dogovorita tudi o stroških oziroma potrebnih spremembah dobe trajanja ali deleža pri udeležbi pri prihrankih.
tveganje lastništva	✓	✓	Prenos lastništva glede na primernost/namen in značilnosti objekta.
tveganje zavarovanja naprav in sistema	✓	✓	Tveganje zavarovanja sistema, naprav in postrojev je na lastniku.
tveganje uporabe sistema	✓	✓	Pri pogodbenem zagotavljanju energije je tveganje uporabe sistema na izvajalcu, saj ga ta upravlja in po dogovorjenih standardih tudi oskrbuje naročnika oziroma uporabnike objektov ali prostorov. Pri pogodbenem zagotavljanju prihrankov pa izvajalec prevzame tudi naloge in storitve motiviranja uporabnikov naročnika, da s pravilno in ustrezno rabo sistema (prezračevanje, hlajenje, ogrevanje, razsvetljava ipd.) pripomorejo k doseganju prihrankov.

Kratek opis tveganj

Tveganje razvoja projekta:

Za razvoj oz. izvedbo projekta so pomembna predvsem finančna sredstva ter strokovno usposobljena ekipa za pripravo projekta.

Tveganje izvedbe:

V fazi izvedbe lahko pravočasno izvedbo ogrozijo nepredvidene vremenske razmere, na katere tako izvajalec kot tudi naročnik nima vpliva. Višjo stopnjo tveganja oz. višjo verjetnost nastanka dogodka pripisujemo izboru neustreznega oz. neizkušenega izvajalca del, kar pa se da ponovno preprečiti s pripravo ustreznega razpisnega gradiva in jasno določenimi pogoji, ki jih mora ponudnik izpolniti (predvsem reference, kadrovska zasedba).

V primeru izbora nestrokovnega izvajalca del, bo naročnik skladno s pogodbenimi določili zaščiten in sicer z:

- garancijo za dobro izvedbo del,
- z možnostjo zaračunavanja pogodbene kazni (penali) za vsak dan zamude.

Naročnik je upravičen do unovčitve garancije za dobro izvedbo del v primeru izvajalčeve zamude, neizpolnjevanja pogodbenih obveznosti pa tudi v primeru nekvalitetno izvedenih del. V kolikor višina garancije ne bi zadoščala, bo moral, skladno s pogodbenimi določili, izvajalec plačati razliko do polne višine nastalih stroškov.

Tveganje obratovanja objekta:

V fazi obratovanja objekta je lahko investicija podvržena višji stopnji tveganja predvsem takrat, kadar osebje, ki je zadolženo za upravljanje objekta – predvsem za delo z napravami, ni primerno strokovno usposobljeno ter ne upošteva podanih navodil glede obratovanja in vzdrževanja objekta, ki jih pripravi izvajalec del. Za preprečitev tovrstnega tveganja je potrebno poskrbeti za ustrezno šolanje in izpopolnjevanje tehničnega osebja.

Splošna tveganja:

Menimo, da so splošna tveganja – politična, gospodarska, družbena, kulturna povsem minimalna in ne bodo ogrozila izvedbe projekta.

Z izvedbo investicije po modelu javno-zasebnega partnerstva je del rizikov predvideno prenesti na izvajalca.

V okviru **analize občutljivosti** obravnavamo naslednje parametre in njihov vpliv na projekt in sicer:

- sprememba investicijskih stroškov,
- zmanjšanje družbenih koristi,
- zmanjšanje ostanka vrednosti.

Tabela 40: Rezultati analize občutljivosti (ekonomska analiza)

Sprememba	Ekonomska NSV	Ekonomska ISD
Povečanje investicijskih stroškov za 1 %	196.469,91 (-3,98 %)	9,50 % (-2,39%)
Zmanjšanje koristi (operativni stroški, prihodki, eksternalije) za 1 %	194.489,58 (-4,95%)	9,50 % (-2,41%)
Zmanjšanje ostanka vrednosti za 1 %	204.552,31 (-0,03 %)	9,74% (-0,01 %)
Osnovna vrednost	204.618,17 EUR	9,74%

Največji vpliv na izračunane parametre ima sprememba investicijskih stroškov, zato je še posebej pomembno investicijo izvesti v okviru načrtovanih vrednosti oziroma z minimalnimi odstopanji.

Ugotavljamo, da je obravnavani projekt glede na rezultate analize občutljivosti manj rizičen.

16. SKLEPNE UGOTOVITVE

Dijaški dom Lizike Jančar Maribor se nahaja se na desni strani reke Drave, v neposredni bližini Druge gimnazije Maribor, Srednje šole za oblikovanje Maribor, Srednje zdravstvene in kozmetične šole Maribor in Izobraževalnega centra Piramida. Dom nudi 451 ležišč v dvo- in troposteljnih sobah. V dijaškem domu stanujejo oziroma bivajo dijaki 24 ur/dan. Glede na navedeno je še posebej pomembno zagotoviti energetske učinkovitejši objekt.

Objekt dijaškega doma je bil namreč zgrajen v sedemdesetih letih prejšnjega stoletja, ko gradnja javnih objektov v splošnem še ni bila dovolj ekološka kar se tiče porabe energije. Zato prihaja v objektu predvsem do velikih toplotnih izgub, prav tako pa bi bilo potrebno energetsko sanirati tudi ostale elemente (razsvetljava, kotlovnica,...).

Zato je predvidena celovita energetska sanacija objekta in energetsko upravljanje z namenom funkcionalnega izboljšanja in povečanja energetske učinkovitosti objekta, zmanjšanja stroškov obratovanja ter zmanjšanja emisij toplogrednih plinov.

V okviru projekta je predvidena celovita energetska sanacija objektov Dijaškega Doma Lizike Jančar na lokaciji Titova cesta 24a, Maribor v obsegu naslednjih investicijskih ukrepov:

- ukrep 1: izolacija toplotnega ovoja,
- ukrep 2: izvedba sanacije strehe,
- ukrep 3: zamenjava dotrajanega stavbnega pohištva,
- ukrep 4: hidravlično uravnoteženje sistema,
- ukrep 5: vgradnja termostatskih ventilov,
- ukrep 6: vgradnja lokalnega prezračevanja z rekuperacijo,
- ukrep 7: sprememba energenta ogrevanja iz ELKO,
- ukrep 8: sanacija razsvetljave v skupnih prostorih,
- ukrep 9: dograditev sistema energetskega monitoringa.

Skupna vrednost investicije po tekočih cenah znaša 968.808,90 EUR z DDV.

Izvedba ukrepov je predvidena z vzpostavitvijo javno-zasebnega partnerstva po modelu energetskega pogodbeništva. Glede na izkazan interes v predhodnem postopku, kakor tudi načrtovane prihranke ter ob omejenih proračunskih sredstvih, je smiselna izvedba projekta na zastavljen način.

Predvideno je sofinanciranje s strani zasebnika v višini 51% celotne investicije oziroma 447.463,12 EUR (brez DDV), 343.544,66 EUR je predvideno sofinanciranje s strani Kohezijskega sklada, 86.370,89 EUR (brez DDV) pa zagotavlja javni partner.

Z izvedbo projekta zagotovimo kvalitetnejše bivanje v objektih, predvsem pa dosežemo energetske prihranke, ki omogočajo vzpostavitev javno-zasebnega partnerstva oziroma izvedbo projekta po

zastavljenem modelu.

Projekt pa ima tudi trajnosten vpliv, saj z zmanjšanjem porabljene energije za ogrevanje zmanjšamo izpuste CO₂, kar ima trajnostni vpliv in pripomore k čistejšemu okolju.

Na podlagi vseh obravnavanih koristi je investicija smiselna in upravičena.

