



EVROPSKA UNIJA
KOHEZIJSKI SKLAD
NALOŽBA V VAŠO PRIHODNOST



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA INFRASTRUKTURO

Številka dokumenta:



OBČINA VIDEM
Videm pri Ptuju 54
2284 Videm pri Ptuju



OBČINA PODLEHNIK
Podlehnik 9
2286 Podlehnik

POVZETEK

DOKUMENT IDENTIFIKACIJE INVESTICIJSKEGA PROJEKTA - DIIP

Naziv investicijskega projekta:

CELOVITA ENERGETSKA PRENOVA JAVNIH OBJEKTOV V LASTI OBČINE VIDEM IN OBČINE PODLEHNIK

Dokument identifikacije investicijskega projekta je izdelan v skladu z Uredbo o enotni metodologiji za pripravo in obravnavo investicijske dokumentacije na področju javnih financ (Uradni list RS, št. 60/2006, 54/2010 in 27/2016).

Maj, 2020



KAZALO VSEBINE

1.	UVODNO POJASNILO	4
2.	PREGLED IN ANALIZA OBSTOJEČEGA STANJA OBJEKTOV	5
2.1.1.	<i>OSNOVNA ŠOLA VIDEM – VRTEC (Vrtec Videm).....</i>	<i>5</i>
2.1.2.	<i>OŠ VIDEM – PODRUŽNIČNA ŠOLA LESKOVEC.....</i>	<i>7</i>
2.1.3.	<i>OŠ VIDEM – PODRUŽNIČNA ŠOLA SELA</i>	<i>10</i>
2.1.4.	<i>OBČINSKA STAVBA OBČINE VIDEM.....</i>	<i>12</i>
2.1.5.	<i>OSNOVNA ŠOLA PODLEHNIK.....</i>	<i>15</i>
2.1.6.	<i>MEDGENERACIJSKI ŠPORTNI PARK.....</i>	<i>17</i>
2.1.7.	<i>STARA OBČINSKA STAVBA – Podlehnik 21.....</i>	<i>18</i>
3.	OPREDELITEV RAZVOJNIH MOŽNOSTI IN CILJEV INVESTICIJE TER PREVERITEV USKLAJENOSTI Z RAZVOJNIMI STRATEGIJAMI IN POLITIKAMI	21
3.1.1.	<i>Namen projekta</i>	<i>21</i>
3.2.	CILJI INVESTICIJE	21
4.	OPIS VARIANTE »Z« INVESTICIJO, PREDSTAVLJENIH V PRIMERJAVI Z ALTERNATIVO »BREZ« INVESTICIJE IN/ALI MINIMALNO ALTERNATIVO	22
4.1.	VARIANTA »Z« INVESTICIJO	22
5.	OPREDELITEV VRSTE INVESTICIJE	23
5.1.	OPREDELITEV OSNOVNIH TEHNIČNO-TEHNOLOŠKIH REŠITEV V OKVIRU OPERACIJE VARIANTA 2	23
5.1.1.	<i>Predvideni investicijski ukrepi URE za VRTEC VIDEM za obe varianti »z« investicijo</i>	<i>23</i>
5.1.2.	<i>Predvideni investicijski ukrepi URE za OŠ VIDEM – PODRUŽNIČNA ŠOLA LESKOVEC za obe varianti »z« investicijo</i>	<i>24</i>
5.1.3.	<i>Predvideni investicijski ukrepi URE za OŠ VIDEM – PODRUŽNIČNA ŠOLA SELA za obe varianti »z« investicijo</i>	<i>25</i>
5.1.4.	<i>Predvideni investicijski ukrepi URE za OBČINSKO STAVBO OBČINE VIDEM za obe varianti »z« investicijo</i>	<i>26</i>
5.1.5.	<i>Predvideni investicijski ukrepi URE za OŠ PODLEHNIK za obe varianti »z« investicijo ..</i>	<i>28</i>
5.1.6.	<i>Predvideni investicijski ukrepi URE za MEDGENERACIJSKI ŠPORTNI PARK za obe varianti »z« investicijo</i>	<i>29</i>
5.1.7.	<i>Predvideni investicijski ukrepi URE za STARA OBČINSKA STAVBA – Podlehnik 21 za obe varianti »z« investicijo</i>	<i>30</i>
5.2.	OPREDELITEV VRSTE INVESTICIJSKEGA PROJEKTA	31
6.	OCENA INVESTICIJSKIH STROŠKOV	33
6.1.	OCENA CELOTNIH INVESTICIJSKIH STROŠKOV PO STALNIH CENAH.....	33
6.2.	OCENA CELOTNIH INVESTICIJSKIH STROŠKOV PO TEKOČIH CENAH	34
6.3.	VIRI IN NAČRT FINANCIRANJA PROJEKTA	35
6.3.1.	<i>Varianta »z« investicijo 2a.....</i>	<i>35</i>
6.3.2.	<i>Varianta »z« investicijo 2b.....</i>	<i>35</i>
7.	TEMELJNE PRVINE, KI DOLOČAJO INVESTICIJO.....	38
7.1.	PREDHODNA IDEJNA REŠITEV ALI ŠTUDIJA	38
7.2.	OPIS LOKACIJE	39
7.2.1.	<i>Mikro lokacije opisno</i>	<i>39</i>
7.3.	TERMINSKI PLAN IZVEDBE PROJEKTA.....	40
7.4.	KADROVSKO ORGANIZACIJSKA SHEMA S PROSTORSKO OPREDELITVIJO	42
8.	PРАВNA IZHODIŠČA IZVEDBE PROJEKTA PREKO JAVNO-ZASEBNEGA PARTNERSTVA.....	43



8.1.	JAVNO-ZASEBNO PARTNERSTVO	43
8.2.	ENERGETSKO POGODBENIŠTVO	43
9.	UGOTOVITEV SMISELNOSTI IN MOŽNOSTI NADALJNJE PRIPRAVE INVESTICIJSKE, PROJEKTNE IN DRUGE DOKUMENTACIJE S ČASOVNIM NAČRTOM.....	45
9.1.	SMISELNOST INVESTICIJE IN IZBOR OPTIMALNE VARIANTE	45
9.2.	ANALIZA SMISELNOSTI VKLJUČITVE JAVNO-ZASEBNEGA PARTNERSTVA ZA VZPOSTAVITEV IN UPRAVLJANJE SISTEMA OGREVANJA	47



1. UVODNO POJASNILO

Dokument identifikacije investicijskega projekta (DIIP): »Celovita energetska prenova javnih objektov v lasti Občine Videm in Občine Podlehnik« obravnava izvedbo celovite energetske sanacije sedmih javnih objektov in sicer štirih javnih objektov v lasti Občine Videm in treh javnih objektov v lasti Občine Podlehnik, z vzpostavitvijo sistema energetskega upravljanja objektov v prihodnje po modelu energetskega pogodbeništvu.

Občina Videm in Občina Podlehnik se kot konzorcij prijavljata na »Javni razpis za sofinanciranje energetske prenove stavb v lasti in rabi občin v letih 2020, 2021 in 2022«. Predmet sofinanciranja so operacije celovite energetske prenove stavb v (so)lasti in rabi občin. S sredstvi evropske kohezijske politike bo sofinanciranih 40 % upravičenih stroškov operacije. Vlagatelj mora izkazati, da je vrednost operacije v primeru JZP nad 750.000,00 € brez DDV in v primeru JN nad 500.000,00 € brez DDV. Zaradi omejitve višine operacije sta se občini odločili, da kandidirata skupaj. Nosilno vlogo pri prijavi je prevzela Občina Videm, kar bo dorečeno z medsebojnim sporazumom.

Operacija je opredeljena kot izvedba investicijsko vzdrževalnih del v javno korist, ki zajemajo rekonstrukcijo (izvedbo gradbenih ukrepov/ukrepi gradbene sanacije) in tehnološko posodobitev (tehnološki investicijski ukrepi) obstoječih objektov. Poleg investicijskih ukrepov pa so predvideni tudi ukrepi uvedbe sistema energetskega upravljanja ter organizacijski in drugi ukrepi v smislu izvajanja energetskega upravljanja objektov.

Vrednost investicijskega projekta znaša po tekočih cenah 963.553,11 EUR brez DDV (neto vrednost) oz. 1.175.534,79 EUR z DDV (bruto vrednost). Vrednost upravičenih stroškov znaša 963.553,11 EUR. V DIIP-ju je predvideno financiranje investicijskega projekta iz lastnih proračunskih virov Občine Videm in Občine Podlehnik v višini 157.058,89 EUR, od tega 138.242,29 upravičenih stroškov in 18.816,60 EUR neupravičenih stroškov. Iz naslova javnih virov EU in RS (Ministrstvo za infrastrukturo) iz naslova Kohezijskih nepovratnih EU sredstev v višini 385.421,24 EUR ter iz drugih, zasebnih virov (zasebni partner) v višini 439.889,58 EUR (povračljivi DDV zasebnega partnerja v višini 193.165,08 EUR ni vštet v vire financiranja in je naveden zgolj informativno).

Izvedba tehnoloških in gradbenih ukrepov bo potekala od decembra 2020 oziroma januarja 2021 (sklep o potrditvi subvencije in podpis pogodbe z zasebnikom) do avgusta 2021, ko je predviden zaključek celovite energetske sanacije tako tehnoloških, kot gradbenih ukrepov.

Časovni načrt izvedbe projekta poteka od maja 2020 pričetek predhodnega postopka s pripravo DIIP-a in do avgusta 2021, ko je predviden zaključek operacij tehnoloških ukrepov pripravljalnih storitev projekta in predaja v uporabo ter upravljanje. Zaključek financiranja projekta pa je predviden v decembru 2021 z izplačilom subvencije s strain Ministrstva za infrastrukturo.

Dokument identifikacije investicijskega projekta (DIIP) je izdelan v skladu z Uredbo o enotni metodologiji za pripravo in izdelavo investicijske dokumentacije na področju javnih financ (Uradni list RS, št. 60/2006, 54/2010 in 27/2016). V skladu z Navodili za delo posredniških organov in upravičencev pri ukrepu energetske prenove stavb javnega sektorja (Ministrstvo za infrastrukturo RS, januar 2019) smo v okviru DIIP-a pripravili tudi analizo posameznih variant izvedbe projekta in tudi s finančnega in ekonomskega vidika opredelili upravičenost izvedbe optimalne variante projekta, tj. izvedba projekta po modelu energetskega pogodbeništvu. Skladno z zastavljenimi cilji in pogoji RS, opredeljenimi v Podrobnejših usmeritvah javnim partnerjem pri ukrepu energetske prenove stavb javnega sektorja (Ministrstvo za infrastrukturo RS, januar 2019) naročnik z izdelavo DIIP-a pričinja predhodni postopek po Zakonu o javno-zasebnem partnerstvu (Uradni list RS, št. 127/2006 – v nadaljevanju ZJZP). Del predhodnega postopka je, poleg izdelave investicijskega elaborata, skladno z Uredbo, tudi izdelava ocene možnosti



javno-zasebnega partnerstva, skladno z 8. členom ZJZP in Pravilnikom o vsebini upravičenosti izvedbe projekta po modelu javno-zasebnega partnerstva (Uradni list RS, št. 32/2007), zato vsebuje DIIP, poleg obvezne vsebine, opredeljene v Uredbi, tudi oceno možnosti javno-zasebnega partnerstva. Vse navedeno je podlaga za odločanje o nadaljevanju aktivnosti predvidenih v okviru predinvesticijske zasnove in investicijskega projekta.

2. PREGLED IN ANALIZA OBSTOJEČEGA STANJA OBJEKTOV

Javni objekti, v kolikor niso bili že energetske sanirani, so energetske potratni zaradi neustreznega ovoja stavbe, stavbnega pohištva, izolacije ipd. ter da so energetske naprave v veliko primerih že zelo iztrošene in potrebne zamenjave. Stroški rabe energije in vzdrževanja tako iz leta v leto naraščajo tudi zaradi dotrajanosti ogrevalnih sistemov. Zastareli sistemi predstavljajo poleg energetske neučinkovitosti tudi nezanesljivo delovanje in potencialno možnost požarno varstvenih nevarnosti. Slabo energetske stanje objektov in neučinkoviti sistemi nadzora in regulacije povečujejo toplotno neugodje za uporabnike, neenakomerno porazdelitev toplote.

Zaradi vse višjih stroškov energije in energetske neučinkovitih javnih objektov, ki so predmet obravnave tega dokumenta, sta se Občini Videm in Podlehnik odločili za celovito energetske sanacijo sedmih javnih objektov.

V nadaljevanju so predstavljena obstoječa stanja objektov in razlogi za izvedbo energetske ukrepov. Energetske učinkovitost objektov smo za posamezne objekt prikazali s kazalnikom specifična poraba energije na enoto površine na letni ravni. Kazalnik izkazuje fizične lastnosti objekta (izolacijo, stanje stavbnega pohištva) in ravnanje uporabnikov z energijo. V skladu z energetske izkaznico so objekti glede na specifično rabo energije na enoto površine (m²) tudi razdeljeni v bolj oziroma manj potratne objekte.

Lestvica energetske najučinkovitejših objektov: specifična poraba energije za ogrevanje znaša okrog 25 kWh/m² na leto

Lestvica energetske potratnih objektov: specifično rabo energije za ogrevanje znaša več kot 100 kWh/m² na leto.

Javni objekti, ki jih obravnavamo v tem dokumentu in so predmet dokumenta so:

1. OŠ VIDEM - VRTEC
2. OŠ VIDEM – PODRUŽNIČNA ŠOLA LESKOVEC
3. OŠ VIDEM – PODRUŽNIČNA ŠOLA SELA
4. OBČINSKA STAVBA OBČINE VIDEM
5. OŠ PODLEHNIK
6. MEDGENERACIJSKI ŠPORTNI PARK
7. STARA OBČINSKA STAVBA – PODLEHNIK 21

2.1.1. OSNOVNA ŠOLA VIDEM – VRTEC (Vrtec Videm)

Objekt je namenjen dnevnu varstvu predšolskih otrok. V stavbi se nahaja vrtec. Glavna področja rabe energije so ogrevanje, razsvetljava in uporaba energije v kuhinji. Stavba je enonadstropni objekt zgrajen leta 2008. Nahaja se v Vidmu zraven OŠ Videm. Energetske izkaznica ni izdelana



Vrtec deluje pod okriljem Osnovne šole Videm in je javni vrtec, ki izvaja program, ki je določen v KURIKULU ZA VRTCE. Ustanoviteljica vrtca je Občina Videm.



Slika 1: Vrtec Videm

PREGLEDNICA SEDANJEGA STANJA

OBJEKT	OŠ Videm - Vrtec
Naslov	Videm pri Ptujju 47, 2284 Videm pri Ptujju
Namen objekta	1263001 - Vzgojno izobraževalna dejavnost šolskih otrok
Leto izgradnje	2008
Neto tlorisna površina stavbe	554 m ²
Ogrevana površina	554 m ²
Številka parcele	420 - Pobrežje, parcela: 1611/11 , 13/1
Številka objekta	1063
Lastnik objekta	Občina Videm
RABA ENERGIJE	
Referenčna poraba EE (kWh/leto)	42.853
Referenčni stroški EE (EUR brez DDV/leto)	5.052,13
Referenčna poraba energenta (kWh/leto)	54.148
Referenčni stroške energenta (EUR brez DDV/leto)	4.774,65
Specifična raba EE (kWh/m ²)	77,21
Specifična raba energenta (kWh/m ²)	97,6
STANJE NAPRAV ZA PRETVORBO ENERGIJE	
Ogrevalni sistem	Primarni sistem ogrevanja je sestavljen iz kotla na UNP - utekočinjeni naftni plin. Razsvetljava zajema večinoma varčne sijalke in nekaj manjših varčnih žarnic.
Sistem za oskrbo s toplo vodo	Za potrebe kuhinje se uporablja še utekočinjen naftni plin (UNP). Priprava tople sanitarne vode je kombinirana in sicer se uporablja toplota iz kotlovnice in električna energija v poletnem času.



PREGLED RABE KONČNE ENERGIJE	
Ovoj objekta	
Razsvetljava	Razsvetljava je energijsko varčna z vgrajenimi varčnimi in fluorescentnimi sijalkami.
Prezračevanje in klimatizacija	
Raba energije	Energija se dobavlja v okviru na javnih razpisih izbranih ponudnikov. Meritev električne energije je po števcu. Meritev UNP je po dobavljenih količinah. Električno energijo v stavbi uporabljajo za: ✓ razsvetljava; ✓ kuhanje; ✓ pripravo tople sanitarne vode; ✓ električne pogone ogrevalnih in prezračevalnih sistemov; ✓ pisarniško opremo; ✓ tehnične aparate in naprave; ✓ druge naprave, ki za svoje delovanje rabijo električno energijo (šibko točne napeljave, telekomunikacije ipd.).
Izkušnje uporabnika stavbe	Uporabniki stavbe upoštevajo nasvete povezane z učinkovito rabo energije, pravilno zračijo in ugašajo luči. Za stavbo se vodi energetska knjigovodstvo.

2.1.2. OŠ VIDEM – PODRUŽNIČNA ŠOLA LESKOVEC

Stavba osnovne šole leži v središču kraja na naslovu Zg. Leskovec 10, občina Videm. Okolica stavbe ima asfaltirane dohodne poti in zelene površine. Stavba je namenjena za vzgojno izobraževalno dejavnost. Stavba je bila grajena v dveh različnih obdobjih s tehnologijo in gradnjo iz takratnega časa. Leta 1912 je bila zgrajena prvotna stavba v treh etažah (K+P+N), h kateri se je v letu 2004 dogradil prizidek s telovadnico (P+N+M). Glavno področje rabe toplotne energije je ogrevanje stavbe in sanitarne vode. Raba električne energije je za potrebe delovanja celotne stavbe. Merjena energetska izkaznica je bila narejena za celotno stavbo.





Slika 2: Podružnična šola Leskovec

PREGLEDNICA SEDANJEGA STANJA

OBJEKT	OŠ VIDEM – PODRUŽNIČNA ŠOLA LESKOVEC
Naslov	Zgornji Leskovec 10, 2285 Zgornji Leskovec
Namen objekta	1263001 - Vzgojno izobraževalna dejavnost šolskih otrok
Leto izgradnje	1912
Neto tlorisna površina stavbe	2.357 m ²
Ogrevana površina	2.209 m ²
Številka parcele	katastrska občina: 487 – Zg.Leskovec, parcela: 33/3, 33/17
Številka objekta	34
Lastnik objekta	Občina Videm
RABA ENERGIJE	
Referenčna poraba EE (kWh/leto)	90.217,8
Referenčni stroški EE (EUR brez DDV/leto)	9.814,75
Referenčna poraba energenta (kWh/leto)	246.853,13
Referenčni stroške energenta (EUR brez DDV/leto)	17.190,68
Specifična raba EE (kWh/m ²)	40,84
Specifična raba energenta (kWh/m ²)	111,7
STANJE NAPRAV ZA PRETVORBO ENERGIJE	
Ogrevalni sistem	Stavba se ogreva z ogrevalnim sistemom na ELKO. V kotlovnici je vgrajen toplovodni kotel Unical z nazivno toplotno močjo 238 kW. Za toplovodni razvod so vgrajene obtočne črpalke za ogrevalne veje:- Kalerifer kuhinja-Vrtec- Šola stari del- Grelnik sanitarne vode- Telovadnica (talno)- Šola novi del Ogrevanje objekta je izvedeno v dvocevnom sistemu s temperaturnim režimom ogrevanja 70/55 °C kateri se regulira preko zunanjega tipala. Vgrajeni so ploščni jekleni radiatorji s termostatskimi glavami.
Sistem za oskrbo s toplo vodo	Za pripravo tople vode je vgrajen grelnik vode volumna 1000 litrov, kateri se skozi celo leto ogreva z ELKO.
PREGLED RABE KONČNE ENERGIJE	
Ovoj objekta	Stene zunanjega ovoja prvotne stavbe so grajene iz opeke debeline 65 cm brez toplotne izolacije. Prizidek je grajen iz AB konstrukcije s toplotno izolacijo EPS debeline 6 cm. Strop proti neogrevanemu podstrešju je v prvotni stavbi izveden kot leseni strop (čukatura sistem) in z notranje strani obložen z mavčno kartonskimi ploščami. Stropovi na prizidku so grajeni v treh različnih sestavah. Največji del stropov je grajen iz AB plošče in toplotno izolirani s stekleno volno debeline 12 cm. Del stropov je izvedeni kot spuščeni strop z mavčno kartonskimi ploščami na katerih je položena steklena volna debeline 12 cm. Del stropov pa je izveden po sistemu »ravne strehe« s toplotno izolacijo



	<p>debeline 10 cm. Na prvotni stavbi so vgrajena novejša ALU okna s troslojno zasteklitvijo in faktorjem toplotne prehodnosti okrog $U = 1,3 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$. Na prizidku so vgrajena kovinska okna s faktorjem toplotne prehodnosti okrog $U = 2,5 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$. Streha stavbe je večkapnica z opečno kritino.</p>
Razsvetljava	<p>Razsvetljava je energijsko varčna z vgrajenimi varčnimi in fluorescentnimi sijalkami.</p>
Prezračevanje in klimatizacija	<p>Prostori se naravno prezračujejo, le v sanitarijah je izvedeno lokalno mehansko prezračevanje z odvodnimi ventilatorji. V kuhinji je izvedeno mehansko prezračevanje preko kuhinjske nape z odvodom zavrženega zraka v okolico s pomočjo odvodnega ventilatorja.</p>
Raba energije	<p>Zanesljivost oskrbe šole glede toplotne in električne energije je zagotovljena s podpisom pogodb med dobaviteljem in odjemalcem energije. ELKO se porablja za ogrevanje stavbe in pripravo tople vode in se evidentira na osnovi porabljene in kupljene količine energenta. Električna energija se mesečno odčitava preko merilnika in se porablja za razsvetljava, kuhanje, KGH sisteme in ostale manjše porabnike.</p> <p>Energija se dobavlja v okviru na javnih razpisih izbranih ponudnikov. Meritev električne energije je po števcu. Meritev kurilnega olja je po dobavljenih količinah.</p> <p>Električno energijo v stavbi uporabljajo za:</p> <ul style="list-style-type: none">✓ razsvetljava;✓ kuhanje;✓ pripravo tople sanitarne vode;✓ električne pogone ogrevalnih in prezračevalnih sistemov;✓ pisarniško opremo;✓ tehnične aparate in naprave;✓ druge naprave, ki za svoje delovanje rabijo električno energijo (šibko točne napeljave, telekomunikacije ipd.).
Izkušnje uporabnika stavbe	<p>Uporabniki stavbe upoštevajo nasvete povezane z učinkovito rabo energije, pravilno zračijo in ugašajo luči. Predlogi so povezani predvsem s sanacijo ogrevalnega sistema. Za stavbo se vodi energetska knjigovodstvo.</p> <p>V prostorih šole je toplotno ugodje relativno ugodno zato tudi ni bilo izraženih slabih izkušenj s strani uporabnikov.</p>
Posebni robni pogoji in predlogi	<p>Predlagani ukrepi so bili določeni na osnovi razširjenega energetskega pregleda stavbe:</p> <ul style="list-style-type: none">- toplotna zaščita zunanjih sten na celotni stavbi, vračilna doba 15 let- zamenjava stavbnega pohištva na prizidku, vračilna doba 28 let- toplotna zaščita stropov proti neogrevanemu podstrešju, vračilna doba 16 let



	<p>- zamenjava energenta z obnovljivim virom energije, vračilna doba 8 let.</p> <p>Z izvedbo predlaganih ukrepov je možno pričakovati prihranke toplotne energije do 35 %. Po izvedbi predlaganih ukrepov na ovoju stavbe je smiselno zamenjati energent in kurilno napravo z obnovljivim virom energije.</p>
--	---

2.1.3. OŠ VIDEM – PODRUŽNIČNA ŠOLA SELA

Stavba osnovne šole leži ob lokalni cesti v središču kraja na naslovu Sela 33, občina Videm. Okolica stavb ima šolsko igrišče in asfaltirane dohodne poti. Stavba je namenjena za vzgojno izobraževalno dejavnost učencev in predšolskih otrok. Stavba je bila grajena v dveh različnih obdobjih s tehnologijo in gradnjo iz takratnega časa v treh etažah (K+P+N). Leta 1960 je bila zgrajena prvotna stavba, h kateri se je v letu 2009 dogradil manjši prizidek ter se izvedla celovita sanacija obstoječe stavbe. Glavno področje rabe toplotne energije je ogrevanje stavbe, raba električne energije je za potrebe delovanja celotne stavbe. Merjena energetska izkaznica je bila narejena za celotno stavbo.



Slika 3: OŠ Sela

PREGLEDNICA SEDANJEGA STANJA

OBJEKT	OŠ VIDEM – PODRUŽNIČNA ŠOLA SELA
Naslov	Sela 33, 2324 Lovrenc na Dravskem polju
Namen objekta	1263001 - Vzgojno izobraževalna dejavnost šolskih otrok
Leto izgradnje	1960
Neto tlorisna površina stavbe	706 m ²
Ogrevana površina	706 m ²
Številka parcele	katastrska občina 422 – Sela, parcela: 329/6
Številka objekta	96
Lastnik objekta	Občina Videm
RABA ENERGIJE	



Referenčna poraba EE (kWh/leto)	20.613,3
Referenčni stroški EE (EUR brez DDV/leto)	3.050,75
Referenčna poraba energenta (kWh/leto)	72.143,93
Referenčni stroške energenta (EUR brez DDV/leto)	4.921,75
Specifična raba EE (kWh/m ²)	35,30
Specifična raba energenta (kWh/m ²)	123,5
STANJE NAPRAV ZA PRETVORBO ENERGIJE	
Ogrevalni sistem	Stavba se ogreva z ogrevalnim sistemom na ELKO. V kotlovnici je vgrajen toplovodni kotel Buderus Logano G215 z nazivno toplotno močjo 95 kW. Za toplovodni razvod so vgrajene obtočne črpalke za ogrevalni veji radiatorskega ogrevanja in gretja sanitarne vode. Ogrevanje objekta je izvedeno s panelnimi radiatorji v dvocevnom sistemu s temperaturnim režimom ogrevanja 70/55 °C kateri se regulira preko zunanjega tipala. Dnevni režim ogrevanja šole poteka od 5.00 do 15:00 ure. Vgrajeni so ploščni jekleni radiatorji s termostatskimi glavami.
Sistem za oskrbo s toplo vodo	Za pripravo tople vode je vgrajen grelnik vode volumna 300 litrov, kateri se izven kurilne sezone ogreva z električno energijo.
PREGLED RABE KONČNE ENERGIJE	
Ovoj objekta	Stene zunanjega ovoja prvotne stavbe so grajene iz opeke debeline 45 cm in s toplotno izolacijsko fasado debeline 10 cm. Strop proti neogrevanemu podstrešju je izveden kot leseni strop (čukatura sistem), kateri je toplotno izoliran z mehko izolacijo debeline 20 cm in z notranje strani obložen z mavčno kartonskimi ploščami. Prizidek stavbe je grajen z modularno porotherm opeko debeline 30 cm in s toplotno izolacijsko fasado debeline 10 cm. Strop prizidka je izveden po sistemu »ravna streha« s toplotno izolacijo debeline 20 cm. Vgrajena so energijsko varčna PVC in ALU okna z dvojno zasteklitvijo in faktorjem toplotne prehodnosti okrog $U = 1,3 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$. Streha stavbe je večkapnica z opečno kritino.
Razsvetljava	Razsvetljava je energijsko varčna z vgrajenimi varčnimi in fluorescentnimi sijalkami.
Prezračevanje in klimatizacija	Za potrebe hlajenja posameznih prostorov sta vgrajeni 2 klima napravi »split sistema«. Prostor šole se naravno prezračuje le v sanitarijah je izvedeno lokalno mehansko prezračevanje s stenskimi odvodnimi ventilatorji. V kuhinji je izvedeno mehansko prezračevanje preko kuhinjske nape z odvodom zavrženega zraka v okolico s pomočjo odvodnega ventilatorja, ki ima pretok 1.200 m ³ /h.
Raba energije	Energija se dobavlja v okviru na javnih razpisih izbranih ponudnikov. Meritev električne energije je po števcu. Meritev kurilnega olja je po dobavljenih količinah.



	Električno energijo v stavbi uporabljajo za: ✓ razsvetljavo; ✓ kuhanje; ✓ pripravo tople sanitarne vode; ✓ električne pogone ogrevalnih in prezračevalnih sistemov; ✓ pisarniško opremo; ✓ tehnične aparate in naprave; ✓ druge naprave, ki za svoje delovanje rabijo električno energijo (šibko točne napeljave, telekomunikacije ipd.).
Izkušnje uporabnika stavbe	Uporabniki stavbe upoštevajo nasvete povezane z učinkovito rabo energije, pravilno zračijo in ugašajo luči. Predlogi so povezani predvsem s sanacijo ogrevalnega sistema. Za stavbo se vodi energetska knjigovodstvo.
Posebni robni pogoji in predlogi	V letu 2009 je bila stavba energetska sanirana zato ni potrebe po nobenem investicijskem ukrepu na ovoju stavbe. Predlagam samo vgradnjo toplotne črpalke za ogrevanje stavbe s čimer bi se stroški za ogrevanje znižali za okrog 40 %. Uporabniku predlagam skrbno ravnanje s stavbo z vidika učinkovite rabe energije.

2.1.4. OBČINSKA STAVBA OBČINE VIDEM

Objekt služi kot upravna in občinska stavba z manjšo prireditveno dvorano. Obstoječi objekt je bil dozidan in nadzidan leta 1996. Stavba je zasnovana v L obliki, z enim večjim objektom v smeri V-Z in manjšim podolgovatim objektom J-S. V večjem objektu so v pritličju in mansardi pisarne, sanitarije, ter sejna soba. Del stavbe je podkleten, kjer so razne shrambe, kotlovnica, ter razne sobe za druženje. V drugem delu stavbe so v pritličju manjša dvorana z garderobami in sanitarijami, v mansardi pa pisarne. Objekt je ogrevan s kotlom na ELKO. Ei je izdelana za celoten objekt.



Slika 4: Občinska stavba Občine Videm



PREGLEDNICA SEDANJEGA STANJA

OBJEKT	OBČINSKA STAVBA OBČINE VIDEM
Naslov	Videm pri Ptuju 54, 2284 Videm pri Ptuju
Namen objekta	84110 - Splošna dejavnost javne uprave
Leto izgradnje	1995
Neto tlorisna površina stavbe	891
Ogrevana površina	891
Številka parcele	katastrska občina: 420 - Pobrežje, parcela: 78/5,78/3
Številka objekta	374
Lastnik objekta	Občina Podlehnik
RABA ENERGIJE	
Referenčna poraba EE (kWh/leto)	24.744,8
Referenčni stroški EE (EUR brez DDV/leto)	3.108,50
Referenčna poraba energenta (kWh/leto)	103.008,73
Referenčni stroške energenta (EUR brez DDV/leto)	7.723,13
Specifična raba EE (kWh/m ²)	27,77
Specifična raba energenta (kWh/m ²)	115,6
STANJE NAPRAV ZA PRETVORBO ENERGIJE	
Ogrevalni sistem	<p>Ogrevanje je centralno toplovodno in deluje v režimu 90-70C za vse prostore razen dvorane. Kotlovnica je locirana v centralnem delu objekta, tako, da je razvodno omrežje optimalno dimenzionirano. Cisternski prostor je zraven kotlovnice. Objekt je ogrevan s kotlom na ELKO, ki je bil vgrajen leta 1996. Grelna telesa so novejši ploščati radiatorji z nameščeni termostatskimi ventili. Vsi prostori razen dvorane se ogrevajo z dvocevnim radiatorskim ogrevanjem temperaturnega režima 90/70C, dvorana pa z ventilacijskimi konvektorji priključenimi na sistem 80/60C. Vsak radiator je opremljen z termostatskim ventilom, radiatorskim zapiralom, izpustnim čepom in odzračno pipico.</p> <p>Kotel na ELKO je Feroterm Stadler tip OP - 80, moč kotla je 80kW. Za regulacijo temperature dveh neodvisnih ogrevalnih krogov je prigradena avtomatika Seltron - Teramatika A1 v odvisnosti od zunanje temperature.</p>
Sistem za oskrbo s toplo vodo	Priprava tople sanitarne vode se pripravlja v manjših bojlerjih po objektu z električno energijo.
PREGLED RABE KONČNE ENERGIJE	
Ovoj objekta	<p>Na objektu od izgradnje ni bilo nobene prenove. Zunanje stene stavbe so izdelane iz opečnega zidu 29 cm in 8 cm novoterm izolacije. Plošča nad mansardo je AB 22cm, izolirana z 12cm izolacije.</p> <p>Z 12 cm izolacije je izolirana tudi streha in frčade.</p> <p>Stavbno pohištvo je ALU in ima dvoslojno termopansko zasteklitev in je v zelo dobrem stanju. Uw oken znaša 1,5 -1,7.</p>



	<p>Tla proti terenu so v sestavi podbeton 10 cm, 4cm izolacije, ter cemetni estrih 10cm na katerem so keramične ploščice.</p>
Razsvetljava	<p>Razsvetljava je energijsko varčna z vgrajenimi varčnimi in fluorescentnimi sijalkami.</p>
Prezračevanje in klimatizacija	<p>Prezračevanje se izvaja naravno in prisilno. Vsi administrativni prostori se prezračujejo naravno. Dvoranski prostor in sanitarni prostori ter garderobe se prezračujejo prisilno.</p> <p>Sanitarije se prezračujejo s pomočjo odvodnih ventilatorjev, dvorana pa preko ventilacijskih konvektorjev.</p> <p>Hlajenje prostorov se izvaja z klimatskimi napravami, katere imajo zunanje enote na podstrešju. Razvod po hodnikih ni toplotno zaščiten.</p>
Raba energije	<p>Energija se dobavlja v okviru na javnih razpisih izbranih ponudnikov. Meritev električne energije je po števcu. Meritev kurilnega olja je po dobavljenih količinah. Energija se dobavlja v okviru na javnih razpisih izbranih ponudnikov. Meritev električne energije je po števcu. Meritev kurilnega olja je po dobavljenih količinah.</p> <p>Električno energijo v stavbi uporabljajo za:</p> <ul style="list-style-type: none">✓ razsvetljava;✓ kuhanje;✓ pripravo tople sanitarne vode;✓ električne pogone ogrevalnih in prezračevalnih sistemov;✓ pisarniško opremo;✓ tehnične aparate in naprave;✓ druge naprave, ki za svoje delovanje rabijo električno energijo (šibko točne napeljave, telekomunikacije ipd.).
Izkušnje uporabnika stavbe	<p>Uporabniki so zadovoljni z stavbnim pohištvom, nobeno okno ne kondenzira, pa tudi pri nobeni okni nič "piha", kar je posledica pravilne vgradnje ter kvalitetnih oken. So pa nezadovoljni z ogrevanjem, zato v zimskem času razne prostore dogrevajo z klimatskimi napravami.</p>
Posebni robni pogoji in predlogi	<p>Predlagana je zamenjavo kotla na ELKO, ki naj se nadomesti z ogrevanjem na OVE.</p> <p>Potrebno bi tudi bilo namestiti toplotno zaščito v nekondicioniranih prostorih (hodnikih) na razvod, s katero bi zmanjšali toplotne izgube razvoda. Ta ukrep pa bi se povrnil do 8 let.</p> <p>Povečanje toplotne zaščite na zunanjih stenah in stropa v mansardi, kjer bi lahko dodali 12 cm izolacije na zunanje stene, ter 12 cm izolacije na strop v mansardi. Ocenjena vračilna doba dodatne toplotne zaščite je do 7 let. Potrebna bi bila tudi montaža zunanjih senčil na vseh</p>



	<p>straneh objekta razen na S stran. Omenjeni ukrepi bi zmanjšali uporabo klimatskih naprav, pozimi in poleti. Žaluzije bi še dodatno zmanjšale pregrevanje stavbe poleti.</p> <p>Priporočena je tudi vgradnja energetsko učinkovitih svetil.</p>
--	---

2.1.5. OSNOVNA ŠOLA PODLEHNIK

Stavba je orientirana V - Z. V stavbi domuje vrtec v sklopu osnovne šole - sosednje stavbe. Stavba ima samostojen sistem za ogrevanje in pripravo tople vode. Glavna energenta sta zemeljski plin in elektrika. Stavba se ogreva na plin. Steklene površine so obrnjene na J. Stavba je bila zgrajena leta 2010.



Slika 5: OŠ Podlehnik

PREGLEDNICA SEDANJEGA STANJA

OBJEKT	OŠ PODLEHNIK
Naslov	Podlehnik 7/a, 2286 Podlehnik
Namen objekta	1263001 - Vzgojno izobraževalna dejavnost šolskih otrok
Leto izgradnje	1972
Neto tlorisna površina stavbe	3763
Ogrevana površina	3763
Številka parcele	457 - Podlehnik, parcela: 287/4
Številka objekta	33
Lastnik objekta	Občina Podlehnik
RABA ENERGIJE	
Referenčna poraba EE (kWh/leto)	102.027,0
Referenčni stroški EE (EUR brez DDV/leto)	11.413,42
Referenčna poraba energenta (kWh/leto)	212.215,80
Referenčni stroške energenta (EUR brez DDV/leto)	14.510,34
Specifična raba EE (kWh/m ²)	40,75
Specifična raba energenta (kWh/m ²)	84,8



STANJE NAPRAV ZA PRETVORBO ENERGIJE	
Ogrevalni sistem	Stavba se ogreva z ogrevalnim sistemom na ELKO. V kotlovnici je vgrajen toplovodni kotel. V toplovodni razvod so vgrajene obtočne črpalke za ogrevalni veji radiatorskega ogrevanja in gretja sanitarne vode. Ogrevanje objekta je izvedeno z radiatorji v dvocevnom sistemu s temperaturnim režimom ogrevanja 70/60 °C.
Sistem za oskrbo s toplo vodo	Za pripravo tople vode je vgrajen grelnik vode volumna 500 litrov, kateri se izven kurilne sezone ogreva z električno energijo.
PREGLED RABE KONČNE ENERGIJE	
Ovoj objekta	
Razsvetljava	V stavbi so vgrajene svetilke z varčnimi in fluorescentnimi sijalkami.
Prezračevanje in klimatizacija	
Raba energije	Energija se dobavlja v okviru na javnih razpisih izbranih ponudnikov. Meritev električne energije je po števcu. Meritev ELKO je po dobavljenih količinah. Energija se dobavlja v okviru na javnih razpisih izbranih ponudnikov. Meritev električne energije je po števcu. Meritev kurilnega olja je po dobavljenih količinah. Električno energijo v stavbi uporabljajo za: <ul style="list-style-type: none"> ✓ razsvetljavo; ✓ kuhanje; ✓ pripravo tople sanitarne vode; ✓ električne pogone ogrevalnih in prezračevalnih sistemov; ✓ pisarniško opremo; ✓ tehnične aparate in naprave; ✓ druge naprave, ki za svoje delovanje rabijo električno energijo (šibko točne napeljave, telekomunikacije ipd.).
Izkušnje uporabnika stavbe	Stavba dobro služi svojemu namenu, nudi prijetne pogoje bivanja in je funkcionalna. Tlorisna zasnova je prilagojena prostoru v katerega je stavba umeščena.
Posebni robni pogoji in predlogi	Predlagani ukrepi so izbrani na osnovi dejanskega stanja celotnega šolskega objekta. Predlagam dodatno toplotno izolacijo na fasado telovadnice in dodatno toplotno izoliranje stropa v telovadnici. Ker se celotni šolski objekt ogreva z ekstra lahkim kurilnim oljem se predlaga zamenjavo energenta z OVE. Za izboljšanje energetske učinkovitosti sistemov se predlaga tudi hidravlično uravnoteženje ogrevalnega sistema v šoli in telovadnici ter vgradnjo zvezno delujočih obtočnih črpalk.



2.1.6. MEDGENERACIJSKI ŠPORTNI PARK



Slika 8: Medgeneracijski športni park

PREGLEDNICA SEDANJEGA STANJA

OBJEKT	MEDGENERACIJSKI ŠPORTNI PARK
Naslov	Dežno pri Podlehniku bš, 2286 Podlehnik
Namen objekta	Nestanovanjska stavba
Leto izgradnje	1983
Neto tlorisna površina stavbe	240
Ogrevana površina	240
Številka parcele	456 - Dežno, parcela: 407/1
Številka objekta	13
Lastnik objekta	Občina Podlehnik
RABA ENERGIJE	
Referenčna poraba EE (kWh/leto)	14.557,4
Referenčni stroški EE (EUR brez DDV/leto)	1.819,67
Referenčna poraba energenta (kWh/leto)	59.400,00
Referenčni stroške energenta (EUR brez DDV/leto)	5.200,00
Specifična raba EE (kWh/m ²)	60,66
Specifična raba energenta (kWh/m ²)	247,5
STANJE NAPRAV ZA PRETVORBO ENERGIJE	
Ogrevalni sistem	Stavba se ogreva z ogrevalnim sistemom na utekočinjen naftni plin UNP. Za prostore je vgrajen plinski stenski kotel. Ogrevanje stavbe je izvedeno z radiatorji v dvocevnem sistemu.
Sistem za oskrbo s toplo vodo	Toplo sanitarno vodo ogrevajo lokalno z električnimi grelniki vode.
PREGLED RABE KONČNE ENERGIJE	
Ovoj objekta	



Razsvetljava	V stavbi so vgrajene svetilke z varčnimi in fluorescentnimi sijalkami.
Prezračevanje in klimatizacija	
Raba energije	Energija se dobavlja v okviru na javnih razpisih izbranih ponudnikov. Meritev električne energije je po števcu. Meritev UNP je po dobavljenih količinah. Energija se dobavlja v okviru na javnih razpisih izbranih ponudnikov. Meritev električne energije je po števcu. Električno energijo v stavbi uporabljajo za: ✓ razsvetljava; ✓ pripravo tople sanitarne vode; ✓ električne pogone ogrevalnih in prezračevalnih sistemov; ✓ pisarniško opremo; ✓ tehnične aparate in naprave; ✓ druge naprave, ki za svoje delovanje rabijo električno energijo (šibko točne napeljave, telekomunikacije ipd.).
Izkušnje uporabnika stavbe	Stavba dobro služi svojemu namenu, nudi prijetne pogoje bivanja in je funkcionalna. Tlorisna zasnova je prilagojena prostoru v katerega je stavba umeščena.
Posebni robni pogoji in predlogi	

2.1.7. STARA OBČINSKA STAVBA – Podlehnik 21

Stavba leži v kraju Podlehnik na naslovu Podlehnik 21. Okolica stavbe ima asfaltirane dohodne poti in je lepo umeščena v okolico. Stavba je namenjena za poslovno in zdravstveno dejavnost. Stavba je bila zgrajena v letu 1900. Leta 2005 je bila delno obnovljena z zamenjavo stavbnega pohištva in kritine. Stavba obsega pritličje v kateri se nahajata dve zdravstveni ambulanti in mansarda, kjer so prostori občine. Merjena energetska izkaznica je bila narejena za celotno stavbo. Glavno področje rabe toplotne energije je ogrevanje stavbe, raba električne energije je za potrebe delovanja celotne stavbe.



Slika 9: Stara Občinska stavba



PREGLEDNICA SEDANJEGA STANJA

OBJEKT	STARA OBČINSKA STAVBA – PODLEHNIK 21
Naslov	Podlehnik 21, 2286 Podlehnik
Namen objekta	1220101
Leto izgradnje	1900
Neto tlorisna površina stavbe	255
Ogrevana površina	255
Številka parcele	457 - Podlehnik, parcela: 814/37
Številka objekta	57
Lastnik objekta	Občina Podlehnik
RABA ENERGIJE	
Referenčna poraba EE (kWh/leto)	15.541,0
Referenčni stroški EE (EUR brez DDV/leto)	1.942,62
Referenčna poraba energenta (kWh/leto)	61.920,00
Referenčni stroške energenta (EUR brez DDV/leto)	5.777,05
Specifična raba EE (kWh/m ²)	60,95
Specifična raba energenta (kWh/m ²)	242,8
STANJE NAPRAV ZA PRETVORBO ENERGIJE	
Ogrevalni sistem	Stavba se ogreva z ogrevalnim sistemom na utekočinjen naftni plin UNP. Za prostore občine je vgrajen plinski stenski kotel Junkers ZE 24-4 MFA z nazivno toplotno močjo 24 kW. Za prostore zdravstvenih ambulant je vgrajen plinski stenski kotel Junkers ZR 24-3 AE z nazivno toplotno močjo 24 kW. Vsak kotel ima vgrajeno ustrezno regulacijsko opremo. Ogrevanje stavbe je izvedeno s panelnimi radiatorji v dvocevnom sistemu s temperaturnim režimom 70/55°C. Vgrajeni so radiatorji z termostatskimi regulacijskimi ventili. Dnevni režimi ogrevanja se uravnavajo s časovno regulacijo glede na zasedenost stavbe.
Sistem za oskrbo s toplo vodo	Toplo sanitarno vodo ogrevajo lokalno z električnimi grelniki vode.
PREGLED RABE KONČNE ENERGIJE	
Ovoj objekta	Stene zunanjske ovoja stavbe so grajene iz polne opeke brez toplotno izolacijske fasade. Poševnine v mansardi so izdelane iz mavčno kartonskih plošč in toplotno izolirane. Strop proti neogrevanemu podstrešju v mansardi je izveden kot leseni strop brez toplotne izolacije. Na stavbi je vgrajeno energijsko varčno stavbno pohoštvo iz PVC profilov in s faktorjem zasteklitve Ug = 1,1 W/m ² K. Streha stavbe je večkapnica in je pokrita s opečno kritino.
Razsvetljava	V stavbi so vgrajene svetilke z varčnimi in fluorescentnimi sijalkami.



Prezračevanje in klimatizacija	Za potrebe hlajenja so vgrajene tri klimatske naprave »split« sistema. V prostorih stavbe je izvedeno naravno prezračevanje.
Raba energije	UNP se porablja samo za ogrevanje stavbe. Poraba UNP se popisuje ob koncu koledarskega leta na osnovi porabljene in kupljene količine energenta. Električna energija se mesečno odčitava preko merilnika in se porablja za razsvetljava, gretje sanitarne vode, tehnične aparate in naprave ter za ostale manjše porabnike. Energija se dobavlja v okviru na javnih razpisih izbranih ponudnikov. Meritev električne energije je po števcu. Električno energijo v stavbi uporabljajo za: ✓ razsvetljava; ✓ pripravo tople sanitarne vode; ✓ električne pogone ogrevalnih in prezračevalnih sistemov; ✓ pisarniško opremo; ✓ tehnične aparate in naprave; ✓ druge naprave, ki za svoje delovanje rabijo električno energijo (šibko točne napeljave, telekomunikacije ipd.).
Izkušnje uporabnika stavbe	Stavba dobro služi svojemu namenu, nudi prijetne pogoje bivanja in je funkcionalna. Tlorisna zasnova je prilagojena prostoru v katerega je stavba umeščena.
Posebni robni pogoji in predlogi	Predlagani ukrepi so bili določeni na osnovi ogleda in dejanskega stanja stavbe in sicer: toplotna zaščita zunanjih sten, toplotna zaščita strehe-stropa v mansardi, vgradnja toplotne črpalke za ogrevanje stavbe, ugašanje luči, ko so prostori nezasedeni. S predlaganimi ukrepi je možno pričakovati prihranke toplotne energije do 20 %. Z zamenjavo energenta na obnovljivi vir energije (toplotna črpalka) so možni prihranki stroškov energije do 30 %.



3. OPREDELITEV RAZVOJNIH MOŽNOSTI IN CILJEV INVESTICIJE TER PREVERITEV USKLAJENOSTI Z RAZVOJNIMI STRATEGIJAMI IN POLITIKAMI

3.1.1. Namen projekta

Osnovni namen občine je z izvedbo predmeta projekta:

- zmanjšati stroške energentov za ogrevanje javnih objektov,
- izpolnjevanje zavez iz evropske in slovenske zakonodaje,
- uresničevanje ciljev AN-URE 2020.

Osnovni namen investicijskega projekta je implementacija potrebnih ukrepov za celovito energetske sanacijo (investicijski ukrepi) ter vzpostavitev učinkovitega energetskega upravljanja (organizacijski ukrepi) v sedmih javnih objektih, ki so v lasti Občine Videm in Občine Podlehnik, z namenom funkcionalnega izboljšanja in povečanja energetske učinkovitosti, zmanjšanja stroškov energije in vzdrževanja oz. upravljanja objektov ter zmanjšanja emisij toplogrednih plinov in prašnih delcev.

3.2. CILJI INVESTICIJE

Glavni cilj investicijskega projekta je v predvidenem obdobju in s predvidenimi finančnimi sredstvi celovito energetske sanirati pet javnih objektov, ki so v lasti Občine Videm in Občine Podlehnik, in sicer s ciljem zmanjšanja porabe energije ter posledično zmanjšanja stalnih obratovalnih stroškov v obravnavanih javnih objektih. S tem se bodo izboljšali tudi sami delovni pogoji za zaposlene, učence, otroke in druge uporabnike objektov.

Cilji investicije so:

- celovita energetska sanacija sedmih javnih objektov,
- stroške celovite energetske sanacije kriti iz prihrankov, ki bodo doseženi po izvedbi projekta,
- izboljšati energetske učinkovitost stavb, zmanjšati porabo energije in zmanjšati stroške za rabo energije,
- zmanjšati stroške toplotne in električne energije ter tekočega in investicijskega vzdrževanja,
- doseči visoko stopnjo ogrevanja iz obnovljivih virov energije,
- namestiti sodobno opremo za doseganje energetske prihrankov, izboljšati upravljanje in vzdrževanje energetske sistemov na način, da se izboljša energetska učinkovitost ob nižanih vloženi sredstvih,
- zmanjšati vplive na okolje,
- ustvariti ugodnejše življenjsko okolje, izboljšati delovne in bivalne pogoje za uporabnike teh stavb (otroke v vrtcu, šolarje, mlade, odrasle, zaposlene),
- zmanjšati odvisnost od fosilnih goriv,
- uspešna prijava na »Javni razpis za sofinanciranje energetske prenove stavb v lasti in rabi občin v letu 2020 v okviru OP EKP 2014-2020«,
- zagotoviti nemoteno delovanje ogrevalnih in ostalih energetske sistemov ter s tem toplotno ugodje v kurilni sezoni ter optimirati delovanje hladilnih sistemov,



- zmanjšati emisije ogljikovega dioksida zaradi rabe energije in s tem zmanjšanje negativnih vplivov na okolje v mestu in posledično blažitev podnebnih sprememb, podpora prehodu na nizkoogljeno gospodarstvo v vseh sektorjih,
 - spodbujanje energetske učinkovitosti, pametnega upravljanja z energijo in uporabe obnovljivih virov energije v javni infrastrukturi, vključno z javnimi stavbami, in stanovanjskem sektorju,
 - povečanje učinkovitosti rabe energije v javnem sektorju.
-
- **Zakon o ratifikaciji Pogodbe o energetske listini, Protokola k energetske listini o energetske učinkovitosti in s tem povezanimi okoljskimi vidiki in sklepov v zvezi s pogodbo o energetske listini (MPOEL)**
 - Določbe 6. člena zavezujejo k uvajanju novih pristopov in metod za financiranje naložb v energetske učinkovitost in varstvo okolja, ki je povezano z energetiko, kot so dogovori o skupnih vlaganjih med uporabniki energije in zunanjimi investitorji;
 - Določbe 8. člena zavezujejo k razvoju in spodbujanju zasebne pobude in gospodarskega sodelovanja, vključno s skupnimi vlaganji ter spodbujanju inovativnih pristopov pri vlaganjih in izboljšavah energetske učinkovitosti, kot sta financiranje s strani tretjih in sofinanciranje.

S cilji, h katerim stremi projekt in jih bo z realizacijo tudi dosegel, investicija sovpada z razvojnimi možnostmi in strategijami.

4. OPIS VARIANTE »Z« INVESTICIJO, PREDSTAVLJENIH V PRIMERJAVI Z ALTERNATIVO »BREZ« INVESTICIJE IN/ALI MINIMALNO ALTERNATIVO

V skladu z Uredbo o enotni metodologiji za pripravo in obravnavo investicijske dokumentacije na področju javnih financ (Uradni list RS, št. 60/2006, 54/2010 in 27/2016) mora Dokumenta identifikacije investicijskega projekta (DIIP) vsebovati najmanj varianto »brez« in varianto »z« investicijo.

V dokumentu obravnavamo dve osnovni varianti:

- Varianta 1: »**brez**« investicije,
- Varianta 2: »**z**« investicijo

Varianto 2 nadalje obravnavamo v dveh scenarijih:

- Varianta 2a: občina projekt izvede na *klasičen javno naročniški način*.
- Varianta 2b: občina projekt izvede *po principu javno zasebnega partnerstva* z uporabo poslovnega modela pogodbenega zagotavljanja prihrankov.

4.1. VARIANTA »Z« INVESTICIJO

V okviru variante »z« investicijo smo obravnavali dve pod-varianti izvedbe projekta in sicer:

- VARIANTA 2a »z« investicijo: Izvedba projekta z lastnimi proračunskimi sredstvi Občine Videm in Občine Podlehnik;



- VARIANTA 2b »z« investicijo: Izvedba projekta po principu javno-zasebnega partnerstva z uporabo modela pogodbenega zagotavljanja prihrankov.

Razlika med njima je v samem postopku izvedbe projekta (v primeru javno-zasebnega partnerstva je potrebno sprejetje ustreznih aktov s strani občine itd.), v virih financiranja in prihodnjem upravljanju energetske saniranih objektov.

Investicijska namera zajema izvedbo sanacije energetskih naprav (tehnoška sanacija) ter gradbenih sanacij (izolacija ovojev, zamenjava stavbnega povišstva). Poleg investicijskih ukrepov so v okviru nameravane investicije zajeti tudi ukrepi uvedbe sistema energetskega upravljanja ter organizacijski in ostali ukrepi v smislu energetskega upravljanja objektov.

V tabeli v nadaljevanju podajamo pregled nameravanih investicijskih ukrepov po posameznih objektih. V navedbi predvidenih del so navedene samo glavne aktivnosti, brez spremljajočih aktivnosti, ki bodo pri posameznem ukrepu prav tako izvedene.

5. OPREDELITEV VRSTE INVESTICIJE

5.1. OPREDELITEV OSNOVNIH TEHNIČNO-TEHNOLOŠKIH REŠITEV V OKVIRU OPERACIJE VARIANTA 2

5.1.1. Predvideni investicijski ukrepi URE za VRTEC VIDEM za obe varianti »z« investicijo

Upoštevan	Ukrep	Opis ukrepa
DA	Energetsko upravljanje	Vzpostavitev energetskega upravljanja objekta ter implementacija merilne opreme (v potrebnem obsegu) s pripadajočo krmilno-komunikacijsko tehnologijo, za spremljanje obratovanja in rabe energije. Sistem se poveže na Scada sistem, ki omogoča daljinski nadzor ter upravljanje naprav (nameščen je na virtualni računalnik: hardware, software, licence), vključena je tudi ekranska slika za kotlovnico, arhiv podatkov, nastavitve alarmov, zagon sistema,...). Nanj se torej priključijo krmilnik za vodenje sekundarnega ogrevalnega sistema (razdelilec v kotlovnici) in primarni oz. ogrevalni vir, v tem primeru TČ + kotel na UNP.
NE	Izolacija fasade	
NE	Zamenjava stavbnega povišstva	
NE	Izolacija podstrešja	
NE	Zamenjava kritine na telovadnici	
DA	Prenova ogrevalnega sistema TČ geotermija/voda (180kW)	Celovita prenova kotlovnice in izgradnja novega sistema ogrevanja preko toplotne črpalke zemlja - voda za trajnostno in okolju prijazno proizvodnjo toplote iz obnovljivih virov energije. Vršni energetski vir za pomoč pri pokrivanju toplotnih konic ostane nespremenjen.



		<ul style="list-style-type: none"> - Demontaža dotrajanje opreme v kotlovnici (po potrebi), - Izvedba toplotne črpalke geotermija / voda (30kW) z vso pripadajočo hidravlično in varnostno opremo ter navezavo do kotlovnice za ogrevanje in predpripravo sanitarne vode, - rekonstrukcija in nadgradnja dostrajanih ter starih elementov, - tehnološka posodobitev energetskega postrojenja za namene optimalnega delovanja.
DA	Termostatski ventili	Na objektu se na radiatorjih, ki nimajo nameščenih termostatskih glav in ventilov, le te dobavi in montira.
DA	Hidravlično uravnoteženje	Optimizacija delovanja obstoječih energetskega sistemov ter predelava razdelilnika toplote v kotlovnici za optimalnejšo distribucijo toplote po objektu. Hidravlična optimizacija na celotnem obstoječem sistemu ogrevanja.
DA	Senacija razsvetljave	<ul style="list-style-type: none"> - Prenova razsvetljave bo izvedena z zamenjavo obstoječih svetilk z novimi LED svetilkami. - Zamenjava je izvedena po principu ena za ena, vsa električna inštalacija in način prižiganja ostane nespremenjeno.

5.1.2. Predvideni investicijski ukrepi URE za OŠ VIDEM – PODRUŽNIČNA ŠOLA LESKOVEC za obe varianti »z« investicijo

Upoštevan	Ukrep	Opis ukrepa
DA	Energetsko upravljanje	Vzpostavitev energetskega upravljanja objekta ter implementacija merilne opreme (v potrebnem obsegu) s pripadajočo krmilno-komunikacijsko tehnologijo, za spremljanje obratovanja in rabe energije. Sistem se poveže na Scada sistem, ki omogoča daljinski nadzor ter upravljanje naprav (nameščen je na virtualni računalnik: hardware, software, licence), vključena je tudi ekranska slika za kotlovnico, arhiv podatkov, nastavitve alarmov, zagon sistema,...). Nanj se torej priključijo krmilnik za vodenje sekundarnega ogrevalnega sistema (razdelilec v kotlovnici) in primarni oz. ogrevalni vir, v tem primeru TČ + kotel na ELKO.
NE	Izolacija fasade	-
NE	Zamenjava stavbnega pohištva	-
NE	Izolacija podstrešja	-
NE	Zamenjava kritine na telovadnici	-
DA	Prenova ogrevalnega sistema TČ geotermija/voda (100kW)	Celovita prenova kotlovnice in izgradnja novega sistema ogrevanja preko toplotne črpalke zemlja - voda za trajnostno in okolju prijazno proizvodnjo toplote iz



		<p>obnovljivih virov energije. Vršni energetski vir za pomoč pri pokrivanju toplotnih konic ostane nespremenjen.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Demontaža dotrajanje opreme v kotlovnici (po potrebi), - Izvedba toplotne črpalke geotermija / voda (100kW) z vso pripadajočo hidravlično in varnostno opremo ter navezavo do kotlovnice za ogrevanje in predpripravo sanitarne vode, - rekonstrukcija in nadgradnja dostrajanih ter starih elementov, - tehnološka posodobitev energetskega postrojenja za namene optimalnega delovanja.
DA	Termostatski ventili	Na objektu se na radiatorjih, ki nimajo nameščenih termostatskih glav in ventilov, le te dobavi in montira.
DA	Hidravlično uravnoteženje	<p>Optimizacija delovanja obstoječih energetskih sistemov ter predelava razdelilnika toplote v kotlovnici za optimalnejšo distribucijo toplote po objektu.</p> <p>Hidravlična optimizacija na celotnem obstoječem sistemu ogrevanja.</p>
DA	Senacija razsvetljave	<ul style="list-style-type: none"> - Prenova razsvetljave bo izvedena z zamenjavo obstoječih svetilk z novimi LED svetilkami. - Zamenjava je izvedena po principu ena za ena, vsa električna inštalacija in način prižiganja ostane nespremenjeno.

5.1.3. Predvideni investicijski ukrepi URE za OŠ VIDEM – PODRUŽNIČNA ŠOLA SELA za obe varianti »z« investicijo

Upoštevan	Ukrep	Opis ukrepa
DA	Energetsko upravljanje	<p>Vzpostavitev energetskega upravljanja objekta ter implementacija merilne opreme (v potrebnem obsegu) s pripadajočo krmilno-komunikacijsko tehnologijo, za spremljanje obratovanja in rabe energije.</p> <p>Sistem se poveže na Scada sistem, ki omogoča daljinski nadzor ter upravljanje naprav (nameščen je na virtualni računalnik: hardware, software, licence), vključena je tudi ekranska slika za kotlovnico, arhiv podatkov, nastavitve alarmov, zagon sistema,...). Nanj se torej priključijo krmilnik za vodenje sekundarnega ogrevalnega sistema (razdelilec v kotlovnici) in primarni oz. ogrevalni vir, v tem primeru TČ + kotel na ELKO.</p>
NE	Izolacija fasade	-
NE	Zamenjava stavbnega povišja	-
NE	Izolacija podstrešja	



NE	Zamenjava kritine na telovadnici	-
DA	Prenova ogrevalnega sistema TČ geotermija/voda (40kW)	Celovita prenova kotlovnice in izgradnja novega sistema ogrevanja preko toplotne črpalke zemlja - voda za trajnostno in okolju prijazno proizvodnjo toplote iz obnovljivih virov energije. Vršni energetski vir za pomoč pri pokrivanju toplotnih konic ostane nespremenjen. - Demontaža dotrajanje opreme v kotlovnici (po potrebi), - Izvedba toplotne črpalke geotermija / voda (40kW) z vso pripadajočo hidravlično in varnostno opremo ter navezavo do kotlovnice za ogrevanje in predpripravo sanitarne vode, - rekonstrukcija in nadgradnja dostrajanih ter starih elementov, - tehnološka posodobitev energetskega postrojenja za namene optimalnega delovanja.
DA	Termostatski ventili	Na objektu se na radiatorjih, ki nimajo nameščenih termostatskih glav in ventilov, le te dobavi in montira.
DA	Hidravlično uravnoteženje	Optimizacija delovanja obstoječih energetskega sistemov ter predelava razdelilnika toplote v kotlovnici za optimalnejšo distribucijo toplote po objektu. Hidravlična optimizacija na celotnem obstoječem sistemu ogrevanja.
DA	Senacija razsvetljave	- Prenova razsvetljave bo izvedena z zamenjavo obstoječih svetilk z novimi LED svetilkami. - Zamenjava je izvedena po principu ena za ena, vsa električna inštalacija in način prižiganja ostane nespremenjeno.

5.1.4. Predvideni investicijski ukrepi URE za OBČINSKO STAVBO OBČINE VIDEM za obe varianti »z« investicijo

Upoštevan	Ukrep	Opis ukrepa
DA	Energetsko upravljanje	Vzpostavitev energetskega upravljanja objekta ter implementacija merilne opreme (v potrebnem obsegu) s pripadajočo krmilno-komunikacijsko tehnologijo, za spremljanje obratovanja in rabe energije. Sistem se poveže na Scada sistem, ki omogoča daljinski nadzor ter upravljanje naprav (nameščen je na virtualni računalnik: hardware, software, licence), vključena je tudi ekranska slika za kotlovnico, arhiv podatkov, nastavitve alarmov, zagon sistema,...). Nanj se torej priključuje krmilnik za vodenje sekundarnega ogrevalnega sistema (razdelilec v kotlovnici) in primarni oz. ogrevalni vir, v tem primeru TČ + kotel na ELKO.



DA	Izolacija fasade	Predlog izvedbe: tankoslojna kontaktne fasade iz kamene volne (npr. FKD-S Thermal, A 0,035 W/mK) debeline 12,0 cm z izvedbo mrežice in s silikatnim zaključnim slojem, vsemi potrebnimi alu vogalniki, odkapniki, sidranjem, profili ter vsemi fazami dela.
NE	Zamenjava stavbnega pohištva	
DA	Izolacija podstrešja	Z namenom znižanja toplotnih izgub skozi strop stavbe se predlaga vgradnja dodatne toplotne izolacije v obliki steklene volne. Predlog izvedbe: toplotna izolacija iz steklene volne debeline 20 cm (A :s; 0,040 W/mK) se položi na že položeno toplotno izolacijo in prekrije z vetrno oviro.
NE	Zamenjava kritine	
DA	Prenova ogrevalnega sistema TČ voda/voda (48kW)	Celovita prenova kotlovnice in izgradnja novega sistema ogrevanja preko toplotne črpalke zemlja - voda za trajnostno in okolju prijazno proizvodnjo toplote iz obnovljivih virov energije. Vršni energetski vir za pomoč pri pokrivanju toplotnih konic ostane nespremenjen. - Demontaža dotrajanje opreme v kotlovnici (po potrebi), - Izvedba toplotne črpalke voda/ voda (48kW) z vso pripadajočo hidravlično in varnostno opremo ter navezavo do kotlovnice za ogrevanje in predpripravo sanitarne vode, - rekonstrukcija in nadgradnja dostrajanih ter starih elementov, - tehnološka posodobitev energetskega postrojenja za namene optimalnega delovanja.
DA	Termostatski ventili	Na objektu se na radiatorjih, ki nimajo nameščenih termostatskih glav in ventilov, le te dobavi in montira.
DA	Hidravlično uravnoteženje	Optimizacija delovanja obstoječih energetskih sistemov ter predelava razdelilnika toplote v kotlovnici za optimalnejšo distribucijo toplote po objektu. Hidravlična optimizacija na celotnem obstoječem sistemu ogrevanja.
DA	Senacija razsvetljave	- Prenova razsvetljave bo izvedena z zamenjavo obstoječih svetilk z novimi LED svetilkami. - Zamenjava je izvedena po principu ena za ena, vsa električna inštalacija in način prižiganja ostane nespremenjeno.
DA	Dodatni ukrepi	Žaluzije na obstoječa okna.



5.1.5. Predvideni investicijski ukrepi URE za OŠ PODLEHNIK za obe varianti »z« investicijo

Upoštevan	Ukrep	Opis ukrepa
DA	Energetsko upravljanje	Vzpostavitev energetskega upravljanja objekta ter implementacija merilne opreme (v potrebnem obsegu) s pripadajočo krmilno-komunikacijsko tehnologijo, za spremljanje obratovanja in rabe energije. Sistem se poveže na Scada sistem, ki omogoča daljinski nadzor ter upravljanje naprav (nameščen je na virtualni računalnik: hardware, software, licence), vključena je tudi ekranska slika za kotlovnico, arhiv podatkov, nastavitve alarmov, zagon sistema,...). Nanj se torej priključijo krmilnik za vodenje sekundarnega ogrevalnega sistema (razdelilec v kotlovnici) in primarni oz. ogrevalni vir, v tem primeru TČ + kotel na ELKO.
NE	Izolacija fasade	
NE	Zamenjava stavbnega povišja	-
NE	Izolacija podstrešja	-
NE	Zamenjava kritine	-
DA	Prenova ogrevalnega sistema TČ voda/voda (100kW)	Celovita prenova kotlovnice in izgradnja novega sistema ogrevanja preko toplotne črpalke zemlja - voda za trajnostno in okolju prijazno proizvodnjo toplote iz obnovljivih virov energije. Vršni energetski vir za pomoč pri pokrivanju toplotnih konic ostane nespremenjen. - Demontaža dotrajanje opreme v kotlovnici (po potrebi), - Izvedba toplotne črpalke voda/ voda (100kW) z vso pripadajočo hidravlično in varnostno opremo ter navezavo do kotlovnice za ogrevanje in predpripravo sanitarne vode, - rekonstrukcija in nadgradnja dostrajanih ter starih elementov, - tehnološka posodobitev energetskega postrojenja za namene optimalnega delovanja.
DA	Termostatski ventili	Na objektu se na radiatorjih, ki nimajo nameščenih termostatskih glav in ventilov, le te dobavi in montira.
DA	Hidravlično uravnoteženje	Optimizacija delovanja obstoječih energetskega sistemov ter predelava razdelilnika toplote v kotlovnici za optimalnejšo distribucijo toplote po objektu. Hidravlična optimizacija na celotnem obstoječem sistemu ogrevanja.
DA	Senacija razsvetljave	- Prenova razsvetljave bo izvedena z zamenjavo obstoječih svetilk z novimi LED svetilkami. - Zamenjava je izvedena po principu ena za ena, vsa električna inštalacija in način prižiganja ostane nespremenjeno.



5.1.6. Predvideni investicijski ukrepi URE za MEDGENERACIJSKI ŠPORTNI PARK za obe varianti »z« investicijo

Upoštevan	Ukrep	Opis ukrepa
DA	Energetsko upravljanje	Vzpostavitev energetskega upravljanja objekta ter implementacija merilne opreme (v potrebnem obsegu) s pripadajočo krmilno-komunikacijsko tehnologijo, za spremljanje obratovanja in rabe energije. Sistem se poveže na Scada sistem, ki omogoča daljinski nadzor ter upravljanje naprav (nameščen je na virtualni računalnik: hardware, software, licence), vključena je tudi ekranska slika za kotlovnico, arhiv podatkov, nastavitve alarmov, zagon sistema,...). Nanj se torej priključijo krmilnik za vodenje sekundarnega ogrevalnega sistema (razdelilec v kotlovnici) in primarni oz. ogrevalni vir, v tem primeru TČ + kotel na ELKO.
DA	Izolacija fasade	Predlog izvedbe: tankoslojna kontaktne fasade iz kamene volne (npr. FKD-S Thermal, A 0,035 W/mK) debeline 16,0 cm z izvedbo mrežice in s silikatnim zaključnim slojem, vsemi potrebnimi alu vogalniki, odkapniki, sidranjem, profili ter vsemi fazami dela.
NE	Zamenjava stavbnega pohištva	
DA	Izolacija podstrešja	Z namenom znižanja toplotnih izgub skozi strop stavbe se predlaga vgradnja dodatne toplotne izolacije v obliki steklene volne. Predlog izvedbe: toplotna izolacija iz steklene volne debeline 20 cm (A :s; 0,040 W/mK) se položi na že položeno toplotno izolacijo in prekrije z vetrno oviro.
NE	Zamenjava kritine	-
DA	Prenova ogrevalnega sistema TČ voda/voda (20kW)	Celovita prenova kotlovnice in izgradnja novega sistema ogrevanja preko toplotne črpalke zemlja - voda za trajnostno in okolju prijazno proizvodnjo toplote iz obnovljivih virov energije. Vršni energetski vir za pomoč pri pokrivanju toplotnih konic ostane nespremenjen. - Demontaža dotrajanje opreme v kotlovnici (po potrebi), - Izvedba toplotne črpalke voda/ voda (20kW) z vso pripadajočo hidravlično in varnostno opremo ter navezavo do kotlovnice za ogrevanje in predpripravo sanitarne vode, - rekonstrukcija in nadgradnja dostrajanih ter starih elementov, - tehnološka posodobitev energetskega postrojenja za namene optimalnega delovanja.
DA	Termostatski ventili	Na objektu se na radiatorjih, ki nimajo nameščenih termostatskih glav in ventilov, le te dobavi in montira.



DA	Hidravlično uravnoteženje	Optimizacija delovanja obstoječih energetskih sistemov ter predelava razdelilnika toplote v kotlovnici za optimalnejšo distribucijo toplote po objektu. Hidravlična optimizacija na celotnem obstoječem sistemu ogrevanja.
DA	Senacija razsvetljave	- Prenova razsvetljave bo izvedena z zamenjavo obstoječih svetilk z novimi LED svetilkami. - Zamenjava je izvedena po principu ena za ena, vsa električna inštalacija in način prižiganja ostane nespremenjeno.

5.1.7. Predvideni investicijski ukrepi URE za STARA OBČINSKA STAVBA – Podlehnik 21 za obe varianti »z« investicijo

Upoštevan	Ukrep	Opis ukrepa
DA	Energetsko upravljanje	Vzpostavitev energetskega upravljanja objekta ter implementacija merilne opreme (v potrebnem obsegu) s pripadajočo krmilno-komunikacijsko tehnologijo, za spremljanje obratovanja in rabe energije. Sistem se poveže na Scada sistem, ki omogoča daljinski nadzor ter upravljanje naprav (nameščen je na virtualni računalnik: hardware, software, licence), vključena je tudi ekranska slika za kotlovnico, arhiv podatkov, nastavitve alarmov, zagon sistema,...). Nanj se torej priključuje krmilnik za vodenje sekundarnega ogrevalnega sistema (razdelilec v kotlovnici) in primarni oz. ogrevalni vir, v tem primeru TČ + kotel na ELKO.
DA	Izolacija fasade	Predlog izvedbe: tankoslojna kontaktne fasade iz kamene volne (npr. FKD-S Thermal, A 0,035 W/mK) debeline 12,0 cm z izvedbo mrežice in s silikatnim zaključnim slojem, vsemi potrebnimi alu vogalniki, odkapniki, sidranjem, profili ter vsemi fazami dela.
DA	Zamenjava stavbnega pohištva	Za namenom, da se zadostijo zahteve celovite energetske sanacije v skladu s PURES se bodo zamenjala okna. Vgradila se bodo energetske učinkovita okna s skupnim faktorjem toplotne prehodnosti $U \leq 1,1 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$. Predlaga se tudi zamenjava vhodnih vrat. Vgradila se bodo vrata s faktorjem $U \leq 1,4 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$.
DA	Izolacija podstrešja	Z namenom znižanja toplotnih izgub skozi strop stavbe se predlaga vgradnja dodatne toplotne izolacije v obliki steklene volne. Predlog izvedbe: toplotna izolacija iz steklene volne debeline 20 cm (A:s; 0,040 W/mK) se položi na že položeno toplotno izolacijo in prekrije z vetrno oviro.
NE	Zamenjava kritine	-



DA	Prenova ogrevalnega sistema TČ voda/voda (20kW)	Celovita prenova kotlovnice in izgradnja novega sistema ogrevanja preko toplotne črpalke zemlja - voda za trajnostno in okolju prijazno proizvodnjo toplote iz obnovljivih virov energije. Vršni energetski vir za pomoč pri pokrivanju toplotnih konic ostane nespremenjen. - Demontaža dotrajanje opreme v kotlovnici (po potrebi), - Izvedba toplotne črpalke voda/ voda (20kW) z vso pripadajočo hidravlično in varnostno opremo ter povezavo do kotlovnice za ogrevanje in predpripravo sanitarne vode, - rekonstrukcija in nadgradnja dostrajanih ter starih elementov, - tehnološka posodobitev energetskega postrojenja za namene optimalnega delovanja.
DA	Termostatski ventili	Na objektu se na radiatorjih, ki nimajo nameščenih termostatskih glav in ventilov, le te dobavi in montira.
DA	Hidravlično uravnoteženje	Optimizacija delovanja obstoječih energetskih sistemov ter predelava razdelilnika toplote v kotlovnici za optimalnejšo distribucijo toplote po objektu. Hidravlična optimizacija na celotnem obstoječem sistemu ogrevanja.
DA	Senacija razsvetljave	- Prenova razsvetljave bo izvedena z zamenjavo obstoječih svetilk z novimi LED svetilkami. - Zamenjava je izvedena po principu ena za ena, vsa električna inštalacija in način prižiganja ostane nespremenjeno.
DA	Dodatni ukrepi	Žaluzije na obstoječa okna.

5.2. OPREDELITEV VRSTE INVESTICIJSKEGA PROJEKTA

Projekt je opredeljen kot celovita energetska sanacija sedmih javnih objektov, ki so v lasti Občine Videm in Občine Podlehnik z vzpostavitvijo sistema energetskega upravljanja obravnavanih objektov v prihodnje.



CELOVITA ENERGETSKA PRENOVA JAVNIH OBJEKTOV
V LASTI OBČINE VIDEM IN OBČINE PODLEHNIK

TABELA 1: PORABA DOVEDENE ENERGIJE PO OBJEKTIH PRED IN PO ENERGETSKI SANACIJI S PRIKAZANIMI PRIHRANKI V kWh

Objekt	Poraba dovedene energije PRED izvedbo ukrepov URE			Poraba dovedene energije PO izvedbi ukrepov URE				Potencialni prihranki	
	Ogrevanje	El.energija	skupaj	Ogrevanje	El.energija	skupaj	Ogrevanje	El.energija	skupaj
VIDEM:Podružnična šola LESKOVEC	246.853,13	90.217,75	337.070,88	61.248,63	81.307,40	142.556,03	185.604,50	8.910,35	194.514,85
VIDEM:Podružnična šola SELA	72.143,93	20.613,25	92.757,18	20.761,03	17.959,79	38.720,83	51.382,89	2.653,46	54.036,35
VIDEM:OŠ VIDEM-vrtec	54.147,96	42.852,81	97.000,77	27.927,93	38.293,75	66.221,68	26.220,03	4.559,06	30.779,09
VIDEM: OBČINSKA STAVBA	103.008,73	24.744,75	127.753,48	30.760,83	22.695,95	53.456,78	72.247,90	2.048,80	74.296,70
PODLEHNIK: OŠ PODLEHNIK	212.215,80	102.027,00	314.242,80	58.445,95	89.822,12	148.268,07	153.769,85	12.204,88	165.974,73
PODLEHNIK: STARA OBČINSKA STAVBA	61.920,00	15.540,98	77.460,98	11.849,69	8.793,15	20.642,85	50.070,31	6.747,83	56.818,13
PODLEHNIK: Športni park	59.400,00	14.557,38	73.957,38	12.355,91	8.739,16	21.095,07	47.044,09	5.818,22	52.862,31
SKUPAJ	809.689,54	310.553,92	1.120.243,46	223.349,97	267.611,33	490.961,30	586.339,57	42.942,60	629.282,17

TABELA 2 PORABA ENERGIJE PO OBJEKTIH PRED IN PO ENERGETSKI SANACIJI S PRIKAZANIMI PRIHRANKI V EUR BREZ DDV

Objekt	Poraba energije PRED izvedbo ukrepov URE			Poraba energije PO izvedbi ukrepov URE			Potencialni prihranki		
	Stroški ogrevanja	Stroški el.energije	skupaj	Stroški ogrevanja	Stroški el.energije	skupaj	Stroški ogrevanja	Stroški el.energije	skupaj
VIDEM:Podružnična šola LESKOVEC	17.190,68	9.814,75	27.005,43	6.597,12	8.845,40	15.442,52	10.593,56	969,35	11.562,91
VIDEM:Podružnična šola SELA	4.921,75	3.050,75	7.972,50	3.051,62	2.658,04	5.709,66	1.870,13	392,71	2.262,84
VIDEM:OŠ VIDEM-vrtec	4.774,65	5.052,13	9.826,78	2.666,13	4.514,64	7.180,77	2.108,52	537,49	2.646,01
VIDEM: OBČINSKA STAVBA	7.723,13	3.108,50	10.831,63	3.463,93	2.851,12	6.315,06	4.259,19	257,38	4.516,57
PODLEHNIK: OŠ PODLEHNIK	14.510,34	11.413,42	25.923,76	6.421,03	10.048,10	16.469,13	8.089,31	1.365,32	9.454,63
PODLEHNIK: STARA OBČINSKA STAVBA	5.777,05	1.942,62	7.719,67	1.481,21	1.099,14	2.580,36	4.295,84	843,48	5.139,32
PODLEHNIK: Športni park	5.200,00	1.819,67	7.019,67	1.544,49	1.092,39	2.636,88	3.655,51	727,28	4.382,79
	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SKUPAJ	60.097,60	36.201,84	96.299,44	25.225,54	31.108,84	56.334,37	34.872,06	5.093,00	39.965,07



6. OCENA INVESTICIJSKIH STROŠKOV

6.1. OCENA CELOTNIH INVESTICIJSKIH STROŠKOV PO STALNIH CENAH

Vrednost investicijskega projekta oz. višina investicijskih stroškov po stalnih cenah znaša 939.929,74 EUR brez DDV oz. 1.146.714,28 EUR z DDV. Upravičeni stroški za sofinanciranje energetskih sanacij javnih objektov s strani Ministrstva za infrastrukturo RS znašajo po stalnih cenah 939.929,74 EUR.

TABELA 3 CELOTNA INVESTICIJSKA VREDNOST PROJEKTA PO STALNIH CENAH (V EUR)

VRSTA STROŠKOV	Dinamika po letih			Skupna vrednost invest.projekta			Upravičeni stroški	Neupravičeni stroški
	2019	2020	2021	Brez DDV	DDV	z DDV		
STROŠKI GRADNJE IN TEHN.REŠITEV			854.939,74	854.939,74	188.086,74	1.043.026,48	854.939,74	188.086,74
VIDEM:Podružnična šola LESKOVEC			279.480,00	279.480,00	61.485,60	340.965,60	279.480,00	61.485,60
VIDEM:Podružnična šola SELA			63.204,93	63.204,93	13.905,09	77.110,02	63.204,93	13.905,09
VIDEM:OŠ VIDEM-vrtec			72.446,13	72.446,13	15.938,15	88.384,27	72.446,13	15.938,15
VIDEM: OBČINSKA STAVBA			118.135,00	118.135,00	25.989,70	144.124,70	118.135,00	25.989,70
PODLEHNIK: OŠ PODLEHNIK			182.598,68	182.598,68	40.171,71	222.770,39	182.598,68	40.171,71
PODLEHNIK: STARA OBČINSKA STAVBA			85.025,00	85.025,00	18.705,50	103.730,50	85.025,00	18.705,50
PODLEHNIK: Športni park			54.050,00	54.050,00	11.891,00	65.941,00	54.050,00	11.891,00
STROŠKI ZUNANJIH STORITEV	-	64.990,00	20.000,00	84.990,00	18.697,80	103.687,80	84.990,00	18.697,80
Stroški Invest.dokumentacije	-	19.940,00	-	19.940,00	4.386,80	24.326,80	19.940,00	4.386,80
Stroški projektne dokumentacije-REP		18.200,00	-	18.200,00	4.004,00	22.204,00	18.200,00	4.004,00
Stroški pravnega svetovanja		12.750,00	-	12.750,00	2.805,00	15.555,00	12.750,00	2.805,00
Priprava vloge na razpis		14.100,00		14.100,00	3.102,00	17.202,00	14.100,00	3.102,00
Stroški nadzora			20.000,00	20.000,00	4.400,00	24.400,00	20.000,00	4.400,00
SKUPAJ VREDNOST	-	64.990,00	874.939,74	939.929,74	206.784,54	1.146.714,28	939.929,74	206.784,54



CELOVITA ENERGETSKA PRENOVA JAVNIH OBJEKTOV
V LASTI OBČINE VIDEM IN OBČINE PODLEHNIK

6.2. OCENA CELOTNIH INVESTICIJSKIH STROŠKOV PO TEKOČIH CENAH

Vrednost investicijskega projekta oz. višina investicijskih stroškov po stalnih cenah znaša 963.553,11 EUR brez DDV oz. 1.175.534,79 EUR z DDV. Upravičeni stroški za sofinanciranje energetskih sanacij javnih objektov s strani Ministrstva za infrastrukturo RS znašajo po stalnih cenah 1.175.534,79 EUR.

TABELA 4 CELOTNA INVESTICIJSKA VREDNOST PROJEKTA PO TEKOČIH CENAH (V EUR)

VRSTA STROŠKOV	Dinamika po letih			Skupna vrednost invest.projekta			Upravičeni stroški	Neupravičeni stroški
	2019	2020	2021	Brez DDV	DDV	z DDV		
STROŠKI GRADNJE IN TEHN.REŠITEV			878.023,11	878.023,11	193.165,08	1.071.188,19	878.023,11	193.165,08
VIDEM:Podružnična šola LESKOVEC			287.025,96	287.025,96	63.145,71	350.171,67	287.025,96	63.145,71
VIDEM:Podružnična šola SELA			64.911,47	64.911,47	14.280,52	79.191,99	64.911,47	14.280,52
VIDEM:OŠ VIDEM-vrtec			74.402,17	74.402,17	16.368,48	90.770,65	74.402,17	16.368,48
VIDEM: OBČINSKA STAVBA			121.324,65	121.324,65	26.691,42	148.016,07	121.324,65	26.691,42
PODLEHNIK: OŠ PODLEHNIK			187.528,84	187.528,84	41.256,35	228.785,19	187.528,84	41.256,35
PODLEHNIK: STARA OBČINSKA STAVBA			87.320,68	87.320,68	19.210,55	106.531,22	87.320,68	19.210,55
PODLEHNIK: Športni park			55.509,35	55.509,35	12.212,06	67.721,41	55.509,35	12.212,06
STROŠKI ZUNANJIH STORITEV	-	64.990,00	20.540,00	85.530,00	18.816,60	104.346,60	85.530,00	18.816,60
Stroški Invest.dokumentacije	-	19.940,00	-	19.940,00	4.386,80	24.326,80	19.940,00	4.386,80
Stroški projektne dokumentacije		18.200,00	-	18.200,00	4.004,00	22.204,00	18.200,00	4.004,00
Stroški pravnega svetovanja		12.750,00	-	12.750,00	2.805,00	15.555,00	12.750,00	2.805,00
Priprava vloge na razpis		14.100,00		14.100,00	3.102,00	17.202,00	14.100,00	3.102,00
Stroški nadzora			20.540,00	20.540,00	4.518,80	25.058,80	20.540,00	4.518,80
SKUPAJ VREDNOST	-	64.990,00	898.563,11	963.553,11	211.981,68	1.175.534,79	963.553,11	211.981,68



6.3. VIRI IN NAČRT FINANCIRANJA PROJEKTA

Viri financiranja investicijskega projekta za obe obravnavani varianti »z« investicijo prikazujemo v skladu z Uredbo o enotni metodologiji za pripravo in obravnavo investicijske dokumentacije na področju javnih financ (Uradni list RS, št. 60/2006, 54/2010 in 27/2016) so predvideni viri financiranja investicijskega projekta predstavljeni po tekočih cenah. Glede na to, da v okviru variante »brez« investicije do investicijskih vlaganj ne bo prišlo in posledično ne prinaša investicijskih stroškov, zanj ni potrebno izdelati finančne konstrukcije.

6.3.1. Varianta »z« investicijo 2a

Viri financiranja obravnavanega investicijskega projekta pod varianto »z« investicijo 2a, ki je v prid javnemu interesu, bodo zagotovljeni:

- iz lastnih proračunskih virov Občine Videm in Občine Podlehnik,
- iz javnih virov EU in RS (Ministrstvo za infrastrukturo RS): Nepovratna sredstva Kohezijskega sklada EU in proračuna RS za sofinanciranje energetskih sanacij javnih objektov (40% upravičenih stroškov).

TABELA 5: VIRI IN DINAMIKA FINANCIRANJA INVESTICIJSKEGA PROJEKTA PO TEKOČIH CENAH V EUR - VARIANTA 2A

VIRI FINANCIRANJ	Dinamika po letih				SKUPAJ	
	2018	2019	2020	2021	v EUR	%
LASTNI VIRI - proračun občine	-	-	53.291,80	736.821,75	790.113,55	67,21%
JAVNI VIRI EU IN RS - kohezijska sredstva	-	-	25.996,00	359.425,24	385.421,24	32,79%
DRUGI VIRI	-	-	-	-	-	0,00%
SKUPAJ VIRI FINANCIRANJA	-	-	79.287,80	1.096.246,99	1.175.534,79	100,00%

VIRI FINANCIRANJ	SKUPAJ UPRAVIČENI STROŠKI		SKUPAJ NEUPRAVIČENI STROŠKI	
	v EUR	%	v EUR	%
LASTNI VIRI - proračun občine	578.131,87	60,00%	211.981,68	100,00%
JAVNI VIRI EU IN RS - kohezijska sredstva	385.421,24	40,00%	-	0,00%
DRUGI VIRI	-	0,00%	-	0,00%
SKUPAJ VIRI FINANCIRANJA	963.553,11	100,00%	211.981,68	

6.3.2. Varianta »z« investicijo 2b

Viri financiranja obravnavanega investicijskega projekta pod varianto »z« investicijo 2b, ki je v prid javnemu interesu, bodo zagotovljeni:

- iz lastnih, proračunskih virov Občine Videm in Občine Podlehnik,
- iz javnih virov EU in RS (Ministrstvo za infrastrukturo RS): Nepovratna sredstva Kohezijskega sklada EU za sofinanciranje energetskih sanacij javnih objektov (40% upravičenih stroškov),
- iz zasebnih virov (izbrani zasebni partner; zanj DDV ne predstavlja stroška in smo ga le informativno prikazali).



TABELA 6: VIRI IN DINAMIKA FINANCIRANJA INVESTICIJSKEGA PROJEKTA PO TEKOČIH CENAH V EUR - VARIANTA 2B

VIRI FINANCIRANJ	Dinamika po letih				SKUPAJ		SKUPAJ UPRAVIČENI STROŠKI	
	2018	2019	2020	2021	v EUR	%	v EUR	%
LASTNI VIRI - proračun občine - UPRAVIČENI	-		38.994,00	99.248,29	138.242,29	14,07%	138.242,29	14,35%
LASTNI VIRI - proračun občine - NEUPRAVIČENI STROŠKI	-		14.297,80	4.518,80	18.816,60	1,92%	-	0,00%
JAVNI VIRI EU IN RS - kohezijska sredstva	-		25.996,00	359.425,24	385.421,24	39,23%	385.421,24	40,00%
DRUGI VIRI - zasebni partner (upravičeni str.)				439.889,58	439.889,58	44,78%	439.889,58	45,65%
DRUGI VIRI - zasebni partner (neupravičeni str.)					-	0,00%		
SKUPAJ VIRI FINANCIRANJA	-	-	79.287,80	903.081,91	982.369,71	100,00%	963.553,11	100,00%
Informativni prikaz povračljivega DDV zasebnega partnerja			193.165,08		193.165,08		-	
SKUPAJ	-	-	272.452,88	903.081,91	1.175.534,79		963.553,11	

V naslednji tabeli številka 11, dodatno prikazujemo vire financiranja za JZP pogodbo (gradbeni in tehnološki ukrepi), ki zajema delitev 50,10% zasebni partner, 9,90% javni partner in 40% nepovratna sredstva.

TABELA 7: VIRI IN DINAMIKA FINANCIRANJA INVESTICIJSKEGA PROJEKTA PO TEKOČIH CENAH V EUR – JZP POGODBA VARIANTA 2B

VIRI FINANCIRANJ	Dinamika po letih				SKUPAJ		SKUPAJ UPRAVIČENI STROŠKI	
	2018	2019	2020	2021	v EUR	%	v EUR	%
LASTNI VIRI - proračun občine - UPRAVIČENI	-			86.924,29	86.924,29	9,90%	86.924,29	9,90%
LASTNI VIRI - proračun občine - NEUPRAVIČENI STROŠKI	-			-	-	0,00%	-	0,00%
JAVNI VIRI EU IN RS - kohezijska sredstva	-			351.209,24	351.209,24	40,00%	351.209,24	40,00%
JAVNI VIRI - kohezijska sredstva EU	-			298.527,86	298.527,86		298.527,86	34,00%
JAVNI VIRI - kohezijska sredstva RS	-			52.681,39	52.681,39		52.681,39	6,00%
DRUGI VIRI - zasebni partner - UPRAVIČENI STROŠKI			-	439.889,58	439.889,58	50,10%	439.889,58	50,10%
DRUGI VIRI - zasebni partner - NEUPRAVIČENI STROŠKI				-	-	0,00%		
SKUPAJ VIRI FINANCIRANJA	-			878.023,11	878.023,11	100,00%	878.023,11	100,00%
Informativni prikaz povračljivega DDV zasebnega partnerja				193.165,08	193.165,08		-	
SKUPAJ	-			1.071.188,19	1.071.188,19		878.023,11	



TABELA 8: VIRI IN DINAMIKA FINANCIRANJA INVESTICIJSKEGA PROJEKTA **PO OBČINAH** PO TEKOČIH CENAH V EUR –
VARIANTA 2B

VIRI FINANCIRANJ	Dinamika po letih				SKUPAJ		SKUPAJ UPRAVIČENI	
	2018	2019	2020	2021	v EUR	%	v EUR	%
LASTNI VIRI - proračun občine - UPRAVIČENI - VIDEM	-		20.817,00	61.613,16	82.430,16	8,39%	82.430,16	8,55%
LASTNI VIRI - proračun občine - UPRAVIČENI - PODLEHNIK			18.177,00	37.635,13	55.812,13	5,68%	55.812,13	5,79%
LASTNI VIRI -proračun občine - NEUPRAVIČENI STROŠKI VIDEM	-		7.632,90	2.711,28	10.344,18	1,05%	-	0,00%
LASTNI VIRI -proračun občine - NEUPRAVIČENI STROŠKI PODLEHNIK			6.664,89	1.807,52	8.472,41	0,86%	-	0,00%
JAVNI VIRI EU IN RS - kohezijska sredstva	-		25.996,00	359.425,24	385.421,24	39,23%	385.421,24	40,00%
<i>JAVNI VIRI - kohezijska sredstva EU</i>	-		<i>22.096,60</i>	<i>305.511,46</i>	<i>327.608,06</i>		<i>327.608,06</i>	<i>34,00%</i>
<i>JAVNI VIRI - kohezijska sredstva RS</i>	-		<i>3.899,40</i>	<i>53.913,79</i>	<i>57.813,19</i>		<i>57.813,19</i>	<i>6,00%</i>
DRUGI VIRI - zasebni partner-UPRAVIČENI STROŠKI			-	439.889,58	439.889,58	44,78%	439.889,58	45,65%
DRUGI VIRI - zasebni partner-NEUPRAVIČENI STROŠKI				-	-	0,00%		0,00%
SKUPAJ VIRI FINANCIRANJA	-		79.287,79	903.081,91	982.369,70	100,00%	963.553,11	100,00%
Informativni prikaz povračljivega DDV zasebnega partnerja				193.165,08	193.165,08		-	
SKUPAJ	-			1.096.247,00	1.175.534,79		963.553,11	

V tabeli 12 so zajeti celotni stroški projekta, tako stroški JZP pogodbe (gradbeni in tehnološki ukrepi), kot stroški svetovalnih storitev (investicijska dokumentacija, razširjeni energetski pregledi, pravno svetovanje, prijava na razpis, gradbeni nazor).



7. TEMELJNE PRVINE, KI DOLOČAJO INVESTICIJO

7.1. PREDHODNA IDEJNA REŠITEV ALI ŠTUDIJA

Podlaga za oceno investicijske vrednosti je po oceni že izvedenih podobnih projektov in po oceni povprečne tržne cene za tovrstne posege. Kot dodatno pa si je občina pridobila smernice pred izdelavo razširjenega energetskega pregleda.

Pri izdelavi dokumenta identifikacije investicijskega projekta (DIIP) so bile upoštevane naslednje osnove oziroma izhodišča:

- Preliminarni energetski pregledi objektov predvidenih za celovito energetsko sanacijo,
- Energetske izkaznice javnih objektov (Energetska agencija za Savaprojekt, d.d., 2015),
- Lokalni energetski koncept Občine Videm in Občine Podlehnik (Savaprojekt, d.d., 2012),
- Smernice za izvajanje ukrepov izboljšanja energetske učinkovitosti v stavbah javnega sektorja po principu energetskega pogodbeništva (Ministrstvo za infrastrukturo RS, januar 2019),
- Navodila za delo posredniških organov in upravičencev pri ukrepu energetske prenove stavb javnega sektorja (Ministrstvo za infrastrukturo RS, januar 2019),
- Uredba o enotni metodologiji za pripravo in obravnavo investicijske dokumentacije na področju javnih financ (Uradni list RS, št. 60/2006, 54/2010 in 27/2016),
- Guide to Cost-Benefit Analysis of Investment Projects, Economic appraisal tool for Cohesion Policy 2014-2020 (European Commission, december 2014).

Investicijske stroške smo prikazali kot vse izdatke in vložke v denarju in stvareh, ki so neposredno vezani na investicijski projekt in jih investitor nameni za predhodne raziskave in študije, pridobivanje dokumentacije, soglasij in dovoljenj, zemljišč, pripravljalna in zemeljska dela, izvedbo gradbenih, obrtniških del in napeljav, nabavo in namestitvev opreme in naprav, svetovanje in nadzor izvedbe ter druge izdatke za blago in storitve.

Za obseg potrebne vsebine DIIP-a smo upoštevali Uredbo o enotni metodologiji za pripravo investicijske dokumentacije na področju javnih financ (Uradni list RS, št. 60/2006, 54/2010 in 27/2016) ter Delovni dokument 4 – navodila za uporabo metodologije pri izdelavi analize stroškov in koristi (08/2006).



7.2. OPIS LOKACIJE

Investicijski projekt se bo izvajal na pet javnih objektih predvidenih za celovito energetska sanacijo, in sicer na območju Občine Videm in Občine Podlehnik. V spodnji tabeli je predstavljena lokacija obravnavanih objektov.

7.2.1. Mikro lokacije opisno

TABELA 9: MIKRO LOKACIJE OBJEKTOV

Št.	Objekt	Naslov	Katastrska občina, parcelna številka in številka objekta
OB01	VRTEC VIDEM	Videm pri Ptuju 47, 2284 Videm pri Ptuju	420-Pobrežje Parcela: 1618/11 Št. objekta: 1063, 13/1
OB02	OŠ VIDEM – PODRUŽNIČNA ŠOLA LESKOVEC	Zgornji Leskovec 10, 2285 Zgornji Leskovec	487 – Zg.Leskovec Parcela: 33/3, 33/17 Št. objekta: 34
OB03	OŠ VIDEM – PODRUŽNIČNA ŠOLA SELA	Sela 33, 2324 Lovrenc na Dravskem polju	422-Sela Parcela: 329/6 Št. objekta: 96
OB04	OBČINSKA STAVBA OBČINE VIDEM	Videm pri Ptuju 54, 2284 Videm pri Ptuju	420-Pobrežje Parcela: 78/5,78/3 Št. objekta: 374
OB05	OŠ PODLEHNIK	Podlehnik 7/a, 2286 Podlehnik	457 - Podlehnik Parcela: 287/4 Št. objekta: 133
OB06	MEDGENERACIJSKI ŠPORTNI PARK	Dežno pri Podlehniku 5b, 2286 Podlehnik	456 – Dežno Parcela: 404/4 Št. objekta: 13
OB07	STARA OBČINSKA STAVBA – Podlehnik 21	Podlehnik 21, 2286 Podlehnik	457 - Podlehnik Parcela: 814/37 Št. objekta: 57



7.3. TERMINSKI PLAN IZVEDBE PROJEKTA

V tabeli predstavljamo celoten postopek izvedbe projekta:

TABELA 10: TERMINSKI PLAN PROJEKTA

Aktivnost za leto 2020	jan	feb	mar	apr	maj	jun	jul	avg	sep	okt	nov	dec
Promotorska vloga												
Izbor svetovalcev za pomoč pri izvedbi												
Priprava invest. dokumentacije DIIP in potrditev												
Izdelava razširjenega energetskega pregleda REP												
Ocena upravičenosti javno-zasebnega partnerstva												
Priprava in potrditev investicijskega programa												
Uvrstitev projekta v NRP												
Sprejem odločitve o JZP oziroma Akta o JZP												
Objava javnega razpisa za izbor zasebnikov												
Sklep o imenovanju strok. komisije za izvedbo JZP												
Javni razpis faza 1 – izbor kandidatov												
Javni razpis faza 2 – konkurenčni dialog												
Novelacija investicijske dokumentacije in REP 1.												
Prijava na razpis JOB 2020												
Javni razpis faza 2 – konkurenčni dialog												



CELOVITA ENERGETSKA PRENOVA JAVNIH OBJEKTOV
V LASTI OBČINE VIDEM IN OBČINE PODLEHNIK

Javni razpis – povabilo k oddaji končne ponudbe												
Pregled, vrednotenje vlog, poročilo												
Akt izbire zasebnega partnerja												
Sklenitev pogodbe z zasebnim partnerjem												
Tehnološki ukrepi												***
Gradbeni ukrepi												***

*** Odvisno od samih postopkov se bodo delal pričela v letu 2020 ali 2021.

Aktivnost za leto 2021	jan	feb	mar	apr	maj	jun	jul	avg	sep	okt	nov	dec
Tehnološki ukrepi												
Gradbeni ukrepi												
Oddaja zahtevka za poplačilo subvencije												
Redno upravljanje in vzdrževanje												
Zaključek financiranja												



7.4. KADROVSKO ORGANIZACIJSKA SHEMA S PROSTORSKO OPREDELITVIJO

Investicijo bo izvajala Občina Videm in Podlehnik. V nadaljevanju prikazujemo kadrovsko organizacijsko shemo za omenjen projekt. Občini Videm in Podlehnik sta določili glavnega koordinatorskega projekta, ki skrbi za koordinacijo projekta od investicijske, in projektne dokumentacije do celovite energetske prenove in predaje namenu.

TABELA 11: PROJEKTNA SKUPINA

NAZIV DELA	IZVAJALEC
Vodja investicije:	Branko Marinič , župan
Odgovorni vodja projekta:	Eva Pipan, mag. upr. ved , višji svetovalec za investicije in razvoj
Strokovna pomoč pri koordinaciji:	Nina Lozinšek univ. dipl. pravnica , direktorica občinske uprave Občine Podlehnik
Odgovorna oseba s strani izvajalca investicijske dokumentacije:	Aleksander Dolenc , Radix d.o.o. Lovrenc na Dr. polju 37b, 2324 Lovrenc na Dr. polju

Člani projektne skupine za izvedbo projekta in strokovna pomoč					
Ime in priimek	Izobrazba	Leta del. izkušenj	Strokovno področje, ki ga pokriva	Zadolžitev v okviru predloženega projekta	Organizacija
Mirko Šimenko	mag. jav. upr.	20	Direktor občinske uprave	Nadzor nad projektom	Občina Videm
Eva Pipan	mag. upr. ved	10	Višji svetovalec za investicije in razvoj	Vodenje investicijskega projekta	Občina Videm
Nina Lozinšek	univ. dipl. prav.	8	Direktorica občinske uprave	Nadzor pravnih zadev	Občina Podlehnik
Miran Krajnc		20	Višji svetovalec za okolje in prostor	Strokovna pomoč pri koordinaciji	Občina Podlehnik
Aleksander Dolenc	univ.dipl.ekon.	20	Projektno vodenje, DIIP, PIZ, IP	Izdelava investicijske dokumentacije	Radix d.o.o.



8. PРАВNA IZHODIŠČA IZVEDBE PROJEKTA PREKO JAVNO-ZASEBNEGA PARTNERSTVA

Analiza smiselnosti vključitve javno-zasebnega partnerstva za izvedbo projekta, ki je predmet tega DIIP-a, je izdelana za namen presoje ali je projekt izvedljiv v obliki javno-zasebnega partnerstva.

8.1. JAVNO-ZASEBNO PARTNERSTVO

O javno-zasebnem partnerstvu govorimo predvsem v primerih zasebnih vlaganj v javne projekte in/ali javnega sofinanciranja zasebnih projektov, ki so v javnem interesu. Javno-zasebno partnerstvo, kot oblika strateškega partnerstva med institucijami javnega in zasebnega sektorja, lahko uspešno prispeva k zmanjšanju javnih izdatkov za javne storitve in k ohranjanju dosežene ravni javnih storitev, če so ustrezno opredeljeni vsebina sodelovanja, tveganje in drugi pogodbeni odnosi med javnim in zasebnim partnerjem ter je preverjen javni interes.

8.2. ENERGETSKO POGODBENIŠTVO

V praksi so se izoblikovale številne vrste pogodbenišтва, ki se razlikujejo predvsem na podlagi potreb javnega sektorja, želenih ciljev in interesov v zvezi z doseganjem energetske učinkovitosti. V okviru pogodbenišтва se torej lahko izoblikujejo različne variacije in odstopanja glede na osnovni vrsti, saj je v vsakem konkretnem primeru lahko drugačen razpoložljiv potencial prihrankov energije.

- **ogodbeno zagotavljanje prihrankov energije** (*Energy Performance Contracting, Energiespar-Contracting, Energieeinspar-Contracting*)

Predstavlja obliko pristopa k znižanju energije oziroma stroškov za energijo. Storitve je pomemben instrument investiranja v ukrepe učinkovite rabe energije v objektih. Zajema načrtovanje in izvedbo ukrepov za zmanjšano rabo energije, vgradnjo novih naprav ter nadaljnji nadzor in upravljanje, vzdrževanje in odpravo motenj ter izvedbo drugih aktivnosti, potrebnih za doseganje zastavljenega cilja. Naročniku omogoča znižanje stroškov za energijo ter kvalitetne energetske storitve brez udeležbe lastnih sredstev. Storitve se poplačajo v določeni pogodbeni dobi iz ustvarjenih prihrankov.

Pri izbiri ponudnika pogodbenega zagotavljanja prihrankov energije so pomembni predvsem rezultati, ki jih je mogoče doseči z izvedbo ponujenih ukrepov učinkovite rabe energije in ne najugodnejša cena, kot je to v primeru tradicionalnega financiranja projektov učinkovite rabe energije iz proračuna ali drugih finančnih virov.

V pogodbenem razmerju je potrebno posebej opredeliti različna tveganja, ki jih nosi posamezni partner, predvsem operativna in tehnična tveganja. Posamezni partner prevzame nase praviloma tisto tveganje, na katerega lahko v največji meri vpliva.

Za uspešno izvedbo projekta pogodbenega zagotavljanja prihrankov energije je ključnega pomena resnost ponudnika in njegove ponudbe. Slednji mora svoje strokovne sposobnosti dokazati na podlagi prihrankov energije, ki jih je že dosegel v okviru referenčnih projektov. Prav tako je priporočljivo, da se preveri njegov gospodarski položaj in poslovno okolje.



S sklenitvijo pogodbe za zmanjšanje porabe energije izvajalec naročniku jamči za izvedbo v pogodbi določene storitve. V prvi vrsti je to:

- znižanje stalnih stroškov za energijo, ali
- znižanje stalnih stroškov in porabe energije.

Poleg dejstva, da večino tveganj prevzame izvajalec in da se stroški za energijo znižajo, ima pogodbeno zagotavljanje prihrankov energije še naslednje prednosti:

- zmanjšanje obremenitve proračuna,
- povečana zanesljivost energetskih sistemov,
- povečana vrednost objekta,
- paket energetskih storitev,
- strokovno znanje izvajalca,
- ustrežnejši delovni pogoji,
- pozitivni vplivi na okolje.

Pomanjkljivosti so sledeče:

- manj možnosti za sklepanje novih pogodb,
- nepoznavanje pristopa.

Razmerje med naročnikom in izvajalcem je urejeno s pogodbo, v okviru katere se opredelijo in določijo pogodbeni načela, doba trajanja razmerja, osnova stroškov za energijo, prihranki stroškov za energijo, ki jih zagotavlja izvajalec, porazdelitev prihrankov, ki lahko v celoti zapadejo izvajalcu ali pa se razdeli z naročnikom.

Obe vrsti energetskega pogodbenišтва se uveljavljata povsod, kjer ni v javnem sektorju na voljo lastnih sredstev za tovrstne investicije.

Temeljna značilnost energetskega pogodbenišтва je tudi porazdelitev tveganj, povezanih z investicijo, ki bo izvedena v okviru konkretnega modela energetskega pogodbenišтва. V spodnji tabeli je prikazana porazdelitev tveganja, ki se v okviru razmerja energetskega pogodbenišтва praviloma predvidi.



9. UGOTOVITEV SMISELNOSTI IN MOŽNOSTI NADALJNJE PRIPRAVE INVESTICIJSKE, PROJEKTNE IN DRUGE DOKUMENTACIJE S ČASOVNIM NAČRTOM

9.1. SMISELNOST INVESTICIJE IN IZBOR OPTIMALNE VARIANTE

V DIIP-u smo obravnavali tri variante:

- Varianta 1: varianta »brez« investicije,
- Varianta 2: varianta »z« investicijo:
 - Varianta 2a: naložba se izvede po metodi klasičnega javnega naročila,
 - Varianta 2b: naložba se izvede po metodi javno zasebnega partnerstva.

Glede na to, da smo Varianto 1 ocenili kot nesprejemljivo varianto, bomo v nadaljevanju izdelali analizo za izbor najboljše variante samo za obe varianti »z« investicijo.

Za izbiro optimalne variante so ključna naslednja merila:

- predvideni prihranki pri stroških za energijo (EUR/leto):

Med posameznima variantama se primerja prihranek stroškov za energijo. Cilj projekta je povečanje energetske učinkovitosti objektov, zato je v prednosti varianta, ki dosega večji prihranek pri stroških za energijo.

- vrednost projekta, ki bremeni občinski proračun:

Manjša obremenitev proračuna je v prednosti pred večjo obremenitvijo le-tega. Poleg same absolutne višine potrebnih proračunskih sredstev je pomembno tudi razmerje med vloženimi sredstvi in neto sedanjo vrednostjo projekta (t. i. relativna neto sedanja vrednost).

- letni stroški vzdrževanja, upravljanja, intervencij, zavarovanja ipd. (kar bremeni občinski proračun):

Poleg stroškov za energijo so velikega pomena tudi tekoči stroški vzdrževanja, upravljanja, intervencij, zavarovanja in podobni stroški. V prednosti je varianta, ki zagotavlja nižje tekoče stroške projekta.

- finančna upravičenost izvedbe projekta (finančni kazalniki):

Med posameznimi obravnavanimi variantami se primerjajo finančni kazalniki: neto sedanja vrednost (NSVf), interna stopnja donosa (ISDf), relativna neto sedanja vrednot (RNSVf) in enostavna doba vračanja naložbe.

- ekonomska upravičenost izvedbe projekta (ekonomski kazalniki):

Med posameznimi obravnavanimi variantami se primerjajo ekonomski kazalniki: neto sedanja vrednost (NSVe), interna stopnja donosa (ISDe), relativna neto sedanja vrednot (RNSVe) in enostavna doba vračanja naložbe.

- možnost pridobitve nepovratnih sredstev za sofinanciranje naložbe:

Med posameznimi variantami se primerjajo realne možnosti za pridobitev nepovratnih finančnih sredstev. Projekt bo uspešnejši v primeru pridobitve nepovratnih sredstev v večjem deležu upravičenih stroškov naložbe.

- tveganost projekta:

Skladno z izdelano analizo tveganj se oceni dejansko tveganje za občino, povezano z izvedbo naložbe.



TABELA 12 PRIMERJAVA VARIANT »Z« INVESTICIJO

KRITERIJ	VARIANTA 2a S subvencijo	VARIANTA 2b
Prihranki pri stroških ogrevanja brez DDV	27.897,65	348,72
Prihranki pri stroških ogrevanje z DDV	34.035,13	425,44
Prihranki pri stroških El.energije brez DDV	4.074,40	50,93
Prihranki pri stroških El.energije z DDV	4.970,77	62,13
Vrednost projekta, ki bremeni občinski proračun	790.113,55	157.058,89
Letni stroški vzdrževanja, upravljanja, intervencij in zavarovanja	12.737,89	-
Finančna upravičenost projekta		
<i>NSV</i>	-275.169	101.378
<i>ISD</i>	-2,81%	7,53%
<i>RNSV</i>	-0,234	0,645
<i>doba vračila v letih</i>	se ne vrne v ekonomski dobi projekta	7.letno
Ekonomska upravičenost projekta		
<i>NSV</i>	15.876	229.166
<i>ISD</i>	0,20%	21,14%
<i>RNSV</i>	0,014	1,459
<i>doba vračila v letih</i>	se ne vrne v ekonomski dobi projekta	7.letno
Možnost pridobitve nepovratnih sredstev	Kohezijski sklad - 40% upravičenih stroškov naložbe	Kohezijski sklad - 40% upravičenih stroškov naložbe; dodatne točke pri točkovanju projektov, ker se projekt izvaja po JZP modelu
Tveganost projekta	Občina prevzema finančna tveganja; izvedbena tveganja; tveganja vzdrževanja, upravljanja;	Zasebni partner prevzame večino tveganj



Primerjava variant kaže, da je Varianta 2b po vseh kriterijih boljša izbira za Občino Videm in Občino Podlehnik ter tako predlagamo, da se izvedbo energetske sanacije izvede po modelu javno-zasebnega partnerstva s pogodbenim zagotavljanjem prihrankov, saj se ta način izvedbe izkazuje kot ekonomsko najbolj upravičen. S tem modelom občini Videm in Podlehnik, tudi vsa tehnična in finančna tveganja, povezana z doseganjem prihranka pri rabi energije, preneseta na izbranega zasebnega partnerja.

Iz finančne analize izhaja, da so izpolnjeni vsi finančni pogoji za izvedbo projekta po modelu energetskega pogodbenišтва in sklenitev javno-zasebnega partnerstva.

9.2. ANALIZA SMISELNOSTI VKLJUČITVE JAVNO-ZASEBNEGA PARTNERSTVA ZA VZPOSTAVITEV IN UPRAVLJANJE SISTEMA OGREVANJA

V okviru analize smiselnosti vključitve javno-zasebnega partnerstva za celovito prenovo javnih objektov v Občini Videm in Občini Podlehnik je potrebno upoštevati, da je projekt tržno zanimiv tudi za zasebni sektor, saj sta občini že prejeli vlogo o zainteresiranosti s strani zasebnega gospodarskega subjekta. Tako smo v dokumentu presojali pri Varianti 2b izvedljivost projekta po principu javno-zasebnega partnerstva ter smiselnost in ekonomsko upravičenost izvedbe projekta.

Pri izpeljavi projekta javno-zasebnega partnerstva je zelo pomembno, da je zadoščeno tako javnemu kot zasebnemu interesu za tovrstno partnerstvo, kar pa lahko dosežemo le, če projekt najprej izpolnjuje cilje javnega partnerja ter nato še zasebnega, predvsem glede donosnosti in varnosti njegove naložbe v partnerstvo.

Javni partner v projektu sta Občina Videm in Občina Podlehnik.

Nosilni partner v projektu je Občina Videm.

Zasebni partner je pravna ali fizična oseba, ki bo izbrana na javnem razpisu kot izvajalec javno-zasebnega partnerstva in ima izkušnje pri izvedbi in upravljanju tovrstnih projektov.

Predlagana oblika partnerstva za izvedbo projekta:

Zasebni partner bo prevzel obveznost izvedbe tako vseh pripravljalnih storitev (projektne dokumentacije), kot gradbenih in tehnoloških ukrepov, ki so potrebni za uspešno izvedbo celovite energetske sanacije javnih objektov in ki imajo za posledico prihranke energije ter zagotavljanje obratovanja in vzdrževanja naprav, motiviranje uporabnikov, spremljanje rabe energije ipd. Na podlagi teh dejstev je za uspešno izvedbo projekta najbolj optimalno, da se izvede projekt v obliki **pogodbenega zagotavljanja prihrankov energije**.

Občini Videm in Podlehnik kot javni partner v partnerstvo vložita osnovno sredstvo (objekte s pripadajočim zemljiščem) in stroške priprave dokumentacije za izbor zasebnega partnerja. Občini bosta podpisali skupni sporazum za partnerstvo.

Takšna vsebina predvidenega pogodbenega razmerja predstavlja model energetskega pogodbenišтва v obliki sklenitve **javno-zasebnega partnerstva** oziroma podelitve **koncesije za izvajanje storitev energetskega pogodbenišтва**, prenos lastninske pravice po principu zgradi-upravlja-j-prenesi oziroma



BOT. Po preteku koncesijskega obdobja zasebni partner preda v last in posest javnemu partnerju vse gradbne in tehnološke ukrepe.

Služnostno pravico javni partner podeli zasebnemu partnerju za obdobje 15 let oziroma za dobo trajanja koncesijske pogodbe.

Predčasni odkup koncesije s strani občine je možen in se obračuna v skladu z neamortizirano vrednostjo vložka zasebnega partnerja. Z odkupom koncesije koncedent prevzame objekte in naprave, ki jih je koncesionar zgradil ali drugače pridobil za namen opravljanja koncesionirane gospodarske javne službe, pri čemer ima koncesionar pravico do odškodnine.

Projekt se bo financiral po modelu javno-zasebnega partnerstva iz:

- zasebnih sredstev ali bančnih kreditov, ki si jih pridobi zasebni partner po tržnih pogojih,
- sredstev iz naslova doseženih energetskega prihrankov in oskrbe z energijo,
- drugih sredstev, ki jih pridobi zasebni partner na podlagi opravljanja koncesionirane dejavnosti,
- sredstev iz naslova kohezijskega sklada,
- občinskega proračuna.

Zasebni partner bo kril celotne stroške izvedbe gradbenih in tehnoloških ukrepov za zagotavljanje prihrankov energije in oskrbo z energijo v višini največ do **50,01%** celotnih upravičenih stroškov projekta.

Občina sama ne more financirati celotnega projekta, saj za ta namen nima predvidenih občinskih proračunskih sredstev. Občina bo financirala začetno projektno in investicijsko dokumentacijo ter druge gradbene in tehnološke ukrepe največ do višine največ **9,99%** celotnih upravičenih stroškov projekta.

Projekt bo predmet vloge oziroma prijave na Javni razpis za sofinanciranje energetske prenove stavb v lasti in rabi občin v letih 2020, 2021 in 2022, oznaka JOB_2020, pri čemer se pričakuje pridobitev kohezijskih sredstev do višine **40,00%** celotnih upravičenih stroškov projekta celovite energetske prenove.