

OBČINA ŠMARJE PRI JELŠAH
Aškerčev trg 12
3240 Šmarje pri Jelšah

Datum: 17.5.2016

OBČINSKEMU SVETU
OBČINE ŠMARJE PRI JELŠAH

ZADEVA: PREDLOG ZA OBRAVNAVO NA SEJI OBČINSKEGA SVETA
OBČINE ŠMARJE PRI JELŠAH

NASLOV: DIIP Prenova javne razsvetljave v Občini Šmarje pri Jelšah in
Dopolnitev NRP OB124-07-0066 Druge manjše javne razsvetljave

GRADIVO PRIPRAVILA: Envirodual d.o.o., Spodnje Blato 27
Zdenka Kos, podsekretarka v Oddelku za okolje in prostor

GRADIVO PREDLAGA: Stanislav Šket, župan

POROČEVALCA: Zdenka Kos, podsekretarka v Oddelku za okolje in prostor
Tilen Kosi, Envirodual d.o.o.

PREDLOG SKLEPA:

1. Občinski svet Občine Šmarje pri Jelšah sprejme DIIP za projekt »Prenova javne razsvetljave v občini Šmarje pri Jelšah«
2. V Načrtu razvojnih programov Občine Šmarje pri Jelšah od leta 2016 do 2019 se projekt OB124-07-0066 »Druge manjše javne razsvetljave« dopolni tako, da je v letu 2017 planiran odhodek 204.000,00 EUR.



Stanislav Šket
ŽUPAN

Priloge:
-Obrazložitev
-Povzetek DIIP

OBRAZLOŽITEV

DIIP za projekt »Prenova javne razsvetljave v občini Šmarje pri Jelšah« in Dopolnitve projekta OB124-07-0066 Druge manjše javne razsvetljave v Načrtu razvojnih programov 2016-2019

1. PRAVNA PODLAGA

16. člen Statuta Občine Šmarje pri Jelšah (Uradni list RS, št. 35/10 in 59/15) in Uredba o mejnih vrednostnih svetlobnega onesnaževanja okolja (Uradni list RS, št. 81/07, 109/07, 62/10, 46/13) in Uredba o enotni metodologiji za pripravo in obravnavo investicijske dokumentacije na področju javnih financ (Uradni list RS, št. 60/06, 54/10)

2. RAZLOGI IN CILJI, ZARADI KATERIH JE AKT POTREBEN

Temeljni razlog za investicijsko namero je prilagoditev javne razsvetljave v Občini Šmarje pri Jelšah, z določili Uredbe o mejnih vrednostnih svetlobnega onesnaževanja okolja, ki v 4. členu določa, da morajo biti svetilke javne razsvetljave take, da je delež svetlobnega toka, ki seva navzgor, je enak 0%. Uredba določa, da morajo občine obstoječo razsvetljavo cest in javnih površin prilagoditi najkasneje do 31. decembra 2016.

Drugi razlog za nameravano zamenjavo svetilk so prihranki pri porabi električne energije in zmanjšanje okoljskih obremenitev.

3. OCENA STANJA, KI GA AKT UREJA

Na področju občine Šmarje pri Jelšah je trenutno nameščenih 909 svetilk javne razsvetljave. Ker je bilo v preteklih letih že zamenjanih nekaj svetilk v skladu z Uredbo, se s predmetnim projektom namerava zamenjati še 744 svetilk.

Občina je v letu 2016 pozvala promotorje k oddaji vlog o zainteresiranosti za javno-zasebno partnerstvo za izvedbo prenove, upravljanja in vzdrževanja javne razsvetljave v občini Šmarje pri Jelšah. Dobili smo tri vloge iz katerih izhaja, da je za investitorja najugodnejša oblika investicije javni razpis za zamenjavo obstoječih svetilk javne razsvetljave z učinkovitejšo LED razsvetljavo.

4. POGLAVITNE REŠITVE

Skladno s 4. členom Uredbe o enotni metodologiji za pripravo in obravnavo investicijske dokumentacije na področju javnih financ, je za investicijske projekte, ki ne presegajo vrednosti 500.000 EUR, potrebno pripraviti Dokument identifikacije investicijskega projekta (DIIP), katerega povzetek je priložen v nadaljevanju.

5. FINANČNE POSLEDICE

Potrebni strošek za predlagano investicijo prenove javne razsvetljave se bo dodal že odprtemu programu v NRP občine Šmarje pri Jelšah za leta 2016-2019, pod št. OB124-07-0066 »Druge manjše javne razsvetljave«.

Predlagane rešitve ne bodo imele finančnih posledic za občinski proračun v letu 2016, saj so bila v letošnjem letu za ta projekt že planirana sredstva v višini 25.000,00 EUR. Preostanek potrebnih sredstev za nameravano investicijo v višini 204.000,00 EUR, je predviden za leto 2017, kar je razvidno iz spodnje tabele:

Projekt : OB124-07-0066	Naziv projekta : Druge manjše javne razsvetljave					
	do 2016	2016	2017	2018	2019	Skupaj
01 Lastna sredstva	207.268	25.000	204.000			436.268
02 Državna sredstva						
03 Drugi viri						
Viri skupaj	207.268	25.000	204.000			436.268

6. PREDLOG PRIPRAVLJALCEV GRADIVA

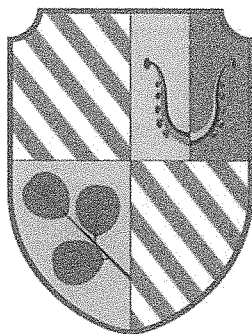
Predlagamo, da Občinski svet občine Šmarje pri Jelšah sprejme DIIP »Prenova javne razsvetljave v občini Šmarje pri Jelšah« in Dopolnitev projekta OB124-07-0066 »Druge manjše javne razsvetljave« v Načrtu razvojnih programov 2016-2019.

Pripravila:
Zdenka Kos, univ. dipl. inž. grad.
Podsekretarka v oddelku za okolje in prostor



Stanislav Šket, l.r.
Župan Občine Šmarje pri Jelšah





Dokument identifikacije investicijskega projekta

(Dokument je izdelan v skladu s 13. členom Uredbe o enotni metodologiji za pripravo in obravnavo investicijske dokumentacije na področju javnih financ; Uradni list RS, št. 60/2006 in 54/2010)

za projekt

»PRENOVA JAVNE RAZSVETLJAVE V OBČINI ŠMARJE PRI JELŠAH« (POVZETEK)

Naročnik:
Občina Šmarje pri Jelšah

Izdovalec dokumenta:
ENVIRODUAL, trajnostno okoljsko in energetska upravljanje, raziskave in izobraževanje, d.o.o.

Št. projekta: 014-2016

Datum izdelave: maj 2016

KAZALO VSEBINE

1	ANALIZA STANJA Z OPISOM RAZLOGOV ZA INVESTICIJSKO NAMERO	1
1.1	Analiza obstoječega stanja javne razsvetljave v občini Šmarje pri Jelšah.....	1
1.1.1	Poraba električne energije za javno razsvetlavo	2
1.2	Razlogi za investicijsko namero	2
2	OPIS VARIANT	4
2.1	Varinata 0: varianta "brez investicije"	4
2.2	Varianta 1: varianta »investicija«.....	4
2.3	Izbor optimalne variante.....	5
2.3.1	Obrazložitev izbora izbrane variante	5
3	OPREDELITEV VRSTE INVESTICIJE, OCENA INVESTICIJSKIH STROŠKOV PO STALNIH IN TEKOČIH CENAH	6
3.1	Ocena vrednosti stroškov investicije	6
4	OPREDELITEV TEMELJNIH PRVIN, KI DOLOČAJO INVESTICIJO	7
4.1	Okvirni obseg in specifikacija investicijskih stroškov s časovnim okvirom izvedbe	7
4.2	Predvideni viri financiranja in drugi viri	7
5	UGOTOVITEV SMISELNOSTI IN MOŽNOSTI NADALJNJE PRIPRAVE INVESTICIJSKE, PROJEKTNE, TEHNIČNE IN DRUGE DOKUMENTACIJE S ČASOVNIM OKVIROM	8
6	FINANČNO-EKONOMSKA ANALIZA.....	9
6.1	Finančni tok investicije.....	9
6.1.1	Finančni tok (rentabilnost) investicije	9
6.2	Analiza tveganj.....	10
7	PRILOGE	13

KAZALO TABEL

<i>Tabela 1: Podatki o obstoječi javni razsvetljavi.....</i>	<i>1</i>
<i>Tabela 2: Sedanji strošek obratovanja celotne javne razsvetljave.....</i>	<i>2</i>
<i>Tabela 3: Strošek obratovanja celotne javne razsvetljave v letu 2015</i>	<i>4</i>
<i>Tabela 4: Energijska bilanca prenove javne razsvetljave – VARIANTA 1.....</i>	<i>5</i>
<i>Tabela 5: Analiza variant.....</i>	<i>5</i>
<i>Tabela 6: Rekapitulacija vlaganj, po stalnih cenah – VARIANTA 1.....</i>	<i>6</i>
<i>Tabela 7: Časovni načrt investicije – VARIANTA 1.....</i>	<i>7</i>
<i>Tabela 8: Viri financiranja po letih – VARIANTA 1.....</i>	<i>7</i>
<i>Tabela 9: Finančni tok investicije – VARIANTA 1.....</i>	<i>9</i>
<i>Tabela 10: Finančni kazalniki investicije – VARIANTA 1.....</i>	<i>10</i>
<i>Tabela 11: Tveganja projekta – VARIANTA 1.....</i>	<i>11</i>
<i>Tabela 12: Sedanja in bodoča raba električne energije za javno razsvetlavo</i>	<i>14</i>

1 ANALIZA STANJA Z OPISOM RAZLOGOV ZA INVESTICIJSKO NAMERO

1.1 Analiza obstoječega stanja javne razsvetljave v občini Šmarje pri Jelšah

Javna razsvetljava v Občini Šmarje pri Jelšah je veliki meri zastarela, stroškovno neučinkovita, energetska potratna in neskladna z *Uredbo o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja (Uradni list RS, št. 81/2007, 109/2007, 62/2010, 46/2013 – v nadaljevanju Uredba)*. Cilj projekta je občini zagotoviti sodobno javno razsvetljava, ki bo omogočala kakovostno osvetlitev javnih površin, ob sočasnem zmanjšanju svetlobnega onesnaževanja in znižanju porabe električne energije, stroškov vzdrževanja ter izpustov CO₂.

Področje javne razsvetljave z vidika energetske in okoljske sprejemljivosti ureja omenjena Uredba, ki v 5. členu določa ciljne vrednosti za razsvetljava cest in javnih površin, in sicer: *letna poraba elektrike vseh svetilk, ki so na območju posamezne občine vgrajene v razsvetljava občinskih cest in razsvetljava javnih površin, ki jih upravlja občina, izračunana na prebivalca v občini, ne sme presegati ciljne vrednosti 44,5 kWh*. Druga zahteva, ki jo postavlja Uredba, je osvetljevanje z okolju prijaznimi svetilkami. Uredba v 4. členu določa, da se za razsvetljava, ki je vir svetlobe po tej uredbi, uporabljajo le svetilke, katerih delež svetlobnega toka, ki seva navzgor, je enak 0 %, razen v Uredbi navedenih izjem.

Po dostopnih podatkih (*Kataster javne razsvetljave Občine Šmarje pri Jelšah iz leta 2015*) je v občini nameščenih 909 svetilk, ki se napajajo iz 46-ih prižigališč in so v upravljanju Občine Šmarje pri Jelšah. S predmetnim projektom se zamenja 744 svetilk, 165 svetilk pa se ohrani.

Ker je občina del svetilk že zamenjala, je predmet projekta:

- ↳ zamenjava starih svetilk in sijalk z novimi, energetska učinkovitejšimi, skladnimi z zahtevami *Uredbe*;
- ↳ preureditev obstoječih svetilk, da bodo skladne z zahtevami *Uredbe*.

Predmet zamenjave niso obstoječe LED svetilke, ki so skladne z zahtevami *Uredbe* in obstoječi reflektorji.

Tabela 1: Podatki o obstoječi javni razsvetljavi

Opis	Svetilke, ki so predmet zamenjave	Svetilke, ki niso predmet zamenjave	Skupaj vse svetilke
Število svetilk javne razsvetljave	744	165	909
Priključna moč javne razsvetljave (kW)	54,34	59,28	113,62
poraba električne energije javne razsvetljave v letu 2015 (kWh)	241.087	63.465	304.552
Delež v številu svetilk javne razsvetljave	81,85%	18,15%	100,00%
Delež v priključni moči javne razsvetljave	47,83%	52,17%	100,00%

Javna razsvetljava je urejena v večini naselij, v nekaj manjših zaselkih z redkejšo poseljenostjo pa javne razsvetljave ni. Javna razsvetljava je bolj zgoščena v večjih krajih.

Svetilke so nameščene na kandelabre javne razsvetljave (višine od 4 do 12 metrov) in na betonske ter lesene drogove NN omrežja. Večina svetilk je opremljena z kompaktnimi fluorescenčnimi in visokotlačnimi natrijevimi sijalkami, ki svetijo cca. 4200 ur na leto (povprečno 11,5h/dan) in delujejo po sistemu »zora-mrak«. Urejen je tudi čas zmanjšane osvetljenosti od 24. ure zvečer do 5. ure zjutraj.

Napajanje javne razsvetljave je izvedeno iz prižigališč - odjemnih mest. Posamezno prižigališče je opremljeno z zaščitnimi in krmilnimi elementi, ki so potrebni za pravilno delovanje priključenih svetilk. Prižigališča so večinoma nameščena v odjemnih mestih v transformatorskih postajah. V posameznem prižigališču so vgrajeni naslednji elementi:

- ↪ števec porabe električne energije
- ↪ pripadajoče varovalke
- ↪ vklopni element (kontaktor ali drugo vklopno stikalo)
- ↪ signalni element za vklop (fotocelica ali časovno stikalo)

1.1.1 Poraba električne energije za javno razsvetljavo

Stroški prenove javne razsvetljave se nanašajo na stroške električne energije in stroške vzdrževanja svetilk, ki so predmet zamenjave.

Tabela 2: Sedanji strošek obratovanja celotne javne razsvetljave

opis	Vrednost
Letna poraba energije (kWh)	304.552
Št. prebivalcev (SURS, 2015)	10.239
Poraba en. JR/na preb., v l. 2015	29,74
Letni strošek el. en. za l. 2015 (€ z DDV)	38.735,00
Letni strošek vzdrž. JR (€ z DDV)	5.000,00
Strošek obratovanja celotne JR	43.735,00

1.2 Razlogi za investicijsko namero

Temeljni razlog za investicijsko namero je prilagoditev javne razsvetljave *Uredbi*, ki zavezuje občine, da:

- ↪ *obstoječo razsvetljavo ustanov in športnih igrišč prilagodijo določbam Uredbe najpozneje do 31. decembra 2012;*
- ↪ *obstoječo razsvetljavo kulturnih spomenikov prilagodijo določbam Uredbe najpozneje do 31. decembra 2013;*
- ↪ *obstoječo razsvetljavo cest in javnih površin prilagodijo določbam Uredbe najpozneje do 31. decembra 2016.*

Drugi pomemben razlog so prihranki, ki se lahko dosežejo pri sanaciji neučinkovite javne razsvetljave. Prihranek pri tako izvedeni prenovi znaša lahko od 30 % do 80 % potrošnje električne energije. Dodatni prihranek električne energije dosežemo z uporabo regulacije javne razsvetljave, kjer ob določeni uri zmanjšamo tok sijalk in s tem potrošnjo. Za ustrezno izbiro tipa regulatorja je potrebno poznati vrsto in število obstoječih svetilk. Prihranki električne energije pri uporabi regulatorja so lahko tudi do 30 %.

Z uvajanjem celovitih rešitev učinkovite razsvetljave investitor deluje v smeri zmanjšanja rabe energije in okoljskih obremenitev.

Ureditev učinkovite javne razsvetljave za občino pomeni:

- ↳ *znižanje porabe električne energije za javno razsvetljavo;*
- ↳ *znižanje stroškov za električno energijo*
- ↳ *enostavnejše upravljanje in vzdrževanje javne razsvetljave;*
- ↳ *znižanje stroškov vzdrževanja razsvetljave;*
- ↳ *uvedba sistema za nadzor in avtomatizacijo razsvetljave;*
- ↳ *optimalna osvetljenost področja javne razsvetljave;*
- ↳ *izboljšanje prometne varnosti;*
- ↳ *ureditev javne razsvetljave skladno z najnovejšimi predpisi in standardi ter Uredbo o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja (UMVSOO) ter s tem zmanjšanje svetlobne onesnaženosti;*
- ↳ *zmanjšanje izpustov toplogrednih plinov;*
- ↳ *izboljšana kakovost bivanja.*

2 OPIS VARIANT

Predmetni dokument obravnava naslednje variante:

- ↳ **varianta 0 »brez investicije«**
- ↳ **varianta 1 »investicija«**

2.1 Varinata 0: varianta "brez investicije"

Varianta »brez investicije« pomeni nezmožnost Občine Šmarje pri Jelšah, da izvede prenovu javne razsvetljave in s tem ohranjanje obstoječega stanja. Obstoječe stanje rabe električne energije in stroškov javne razsvetljave v letu 2015 je predstavljeno v naslednji tabeli.

Tabela 3: Strošek obratovanja celotne javne razsvetljave v letu 2015

	Vrednosti/letni nivo	
Poraba električne energije pred prenovno	304,55	MWh
Število prebivalcev	10.239	preb.
Poraba na prebivalca pred prenovno	29,74	kWh/preb.
Cena električne energije (brez DDV)	104,25	€/MWh
Strošek za električno energijo (brez DDV)	31.750,00	€
Stroški vzdrževanja v l. 2015 (brez DDV)	4.098,36	€

Varianta »brez investicije« za občino predstavlja višje operativne stroške obratovanja javne razsvetljave, predvsem zaradi visoke rabe električne energije in rasti operativnih stroškov v naslednjih obdobjih zaradi dotrajanosti.

Varianta »brez investicije« tudi pomeni, da Občina Šmarje pri Jelšah ne bo zadostila zahtevam Uredbe o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja, za kar so predvidene visoke finančne sankcije. Hkrati predstavlja ohranjanje obstoječega stanja veliko tveganje z vidika prometne varnosti in varovanja narave ter slabšanja kvalitete bivanja občanov, zato ta varianta za občino ni sprejemljiva.

Varianta »brez investicije« z razvojnega vidika za investitorja Občino Šmarje pri Jelšah, ni sprejemljiva.

2.2 Varianta 1: varianta »investicija«

Občina bo s prenovno javne razsvetljave na celotnem območju občine omogočila nadaljnjo modernizacijo javne razsvetljave, občanom pa bo omogočila boljšo in kvalitetnejšo prometno varnost ter hkrati zmanjšala svetlobno onesnaženje na celotnem območju občine.

Varianta »z investicijo« je za občino utemeljena tako z vidika varovanja okolja kot tudi s finančnega in ekonomskega vidika. Prenova javne razsvetljave namreč pomeni tudi občutno zmanjšanje rabe električne energije ter s tem povezanih stroškov električne energije.

Varianta 1 predvideva zamenjavo neustreznih svetilk z energetske učinkovitimi LED svetilkami, ki ustrezajo zahtevam *Uredbe*.

Prenova bo pozitivno vplivala na naslednje dejavnike:

- ↳ zmanjšanje porabe električne energije,
- ↳ zmanjšanje emisij CO₂,
- ↳ zmanjšanje svetlobnega onesnaževanja,
- ↳ zmanjšanje obratovalnih in vzdrževalnih stroškov javne razsvetljave.

Za predstavljeno varianto je izdelana energijska bilanca z naslednjimi rezultati:

Tabela 4: Energijska bilanca prenove javne razsvetljave – VARIANTA 1

PRIKAZ PRIHRANKOV PRENOVLJENE JR – Občina Šmarje pri Jelšah		
Instalirana moč pred investicijo	kW	113,62
Instalirana moč po investiciji – varianta 1	kW	81,93
Skupna obstoječa poraba po meritvah za leto 2015	kWh/leto	304.552
Skupna izračunana nova poraba po obnovi – varianta 1	kWh/leto	166.925
Predvideni izračunani letni prihranek – varianta 1	kWh/leto	137.627
Skupaj obstoječi strošek EE za leto 2015	EUR/leto	38.735,00
Skupaj nov strošek EE po obnovi – varianta 1	EUR/leto	21.230,64
Predvideni letni prihranek – varianta 1	EUR/leto	17.504,36
<i>Prihranek – varianta 1</i>	%	<i>45,19</i>
<i>Poraba el. energije na prebivalca</i>	<i>kWh/leto</i>	<i>16,30</i>

Poraba električne energije javne razsvetljave na prebivalca po varianti 1 znaša **16,30 kWh/prebivalca**, kar je občutno manj kot je najvišja zakonsko dovoljena meja opredeljena z Uredbo o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja (pod 44,5 kWh/prebivalca).

Po izvedbi investicije je pričakovan **137,63 MWh** prihranek porabe električne energije kar predstavlja **45,19%** nižjo rabo električne energije. Letna poraba električne energije za javno razsvetljava po izvedbi investicije bo tako predvidoma znašala **166,93 MWh**.

Varianta 1 »investicija« s financiranjem Občine Šmarje pri Jelšah, omogoča doseganje ciljev investicije.

2.3 Izbor optimalne variante

Tabela 5: Analiza variant

Merilo/Varianta	Varianta 0	Varianta 1
Udeležba v financiranju investicije	0,00 € 1 točka	213.926,03 € 0 točk
Zajamčen prihranek v ekonomski dobi projekta	0,00 € 0 točk	379.288,29 € 1 točka
Operativni stroški v ekonomski dobi projekta (diskontirana vrednost)	858.860,82 € 0 točk	479.572,53 € 1 točka
PRIMERJAVA VARIANT (več točk pomeni, da je varianta primernejša)	1 točka	2 točki

2.3.1 Obrazložitev izbora izbrane variante

Za Občino Šmarje pri Jelšah predstavlja **VARIANTA 1 optimalno varianto izvedbe**, saj se z izvedbo investicije dosežejo večje finančno-ekonomske koristi, ob tem pa se z izvedbo investicije dosežejo zadani cilji in pogoji oz. zahteve *Uredbe*.

3 OPREDELITEV VRSTE INVESTICIJE, OCENA INVESTICIJSKIH STROŠKOV PO STALNIH IN TEKOČIH CENAH

3.1 Ocena vrednosti stroškov investicije

Osnova oz. izhodišče za oceno investicijske vrednosti so podatki pridobljeni s strani občine.

Skupna vrednost investicije je prikazana v spodnji tabeli.

Tabela 6: Rekapitulacija vlaganj, po stalnih cenah – VARIANTA 1

Zap. št.	VARIANTA 1 v celoti	VREDNOST brez DDV	DDV	VREDNOST z DDV
1.	Oprema (svetilke in material)	149.679,22	32.929,43	182.608,65
2.	Demontaža in montaža svetilk	14.967,92	3.292,94	18.260,86
3.	Izdelava proj. in invest. dokumentacije	8.232,36	1.811,12	10.043,48
4.	Strokovni nadzor nad izvedbo	2.469,71	543,34	3.013,04
5.	VSE SKUPAJ	175.349,21	38.576,83	213.926,03

Investicija v prenovu javne razsvetljave po VARIANTI 1, po stalnih cenah znaša **175.349,21 € brez DDV** oz. **213.926,03 € z DDV**.

4 OPREDELITEV TEMELJNIH PRVIN, KI DOLOČAJO INVESTICIJO

4.1 Okvirni obseg in specifikacija investicijskih stroškov s časovnim okvirom izvedbe

Tabela 7: Časovni načrt investicije – VARIANTA 1

Mesec izvedbe	I. 2016											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Izdelava in potrditev investicijske dokumentacije				x	x							
Izdelava projektne dokumentacije						x	x					
Izvedba JN za izbiro izvajalca zamenjave JR							x	x				
Podpis pogodbe z izbranim izvajalcem									x			
Izvajanje del z dobavo in montažo opreme										x	x	x
Primopredaja in zaključek												x

Investicija se bo v celoti izvedla v letu 2016. Izvedbena dela bodo potekala 3 mesece, in sicer med oktobrom in koncem decembra. Prvo leto obratovanja investicije je tako leto 2017.

4.2 Predvideni viri financiranja in drugi viri

Investicija bo financirana iz proračunskih sredstev Občine Šmarje pri Jelšah v višini 213.926,03 €. Finančna sredstva bo Občina Šmarje pri Jelšah zagotovila s proračunom za leto 2017.

Tabela 8: Viri financiranja po letih – VARIANTA 1

	delež	I. 2016	I. 2017	SKUPAJ
potrebna sredstva za financiranje investicije				
SKUPAJ vlaganja		10.043,48	203.882,56	213.926,03
plan finančnih virov				
Občina Šmarje pri Jelšah	100,00%	10.043,48	203.882,56	213.926,03
EU sredstva	0,00%	0,00%	0,00	0,00
Kredit/posojilo	0,00%	0,00%	0,00	0,00
viri skupaj	100,00%	10.043,48	203.882,56	213.926,03

5 UGOTOVITEV SMISELNOSTI IN MOŽNOSTI NADALJNJE PRIPRAVE INVESTICIJSKE, PROJEKTNE, TEHNIČNE IN DRUGE DOKUMENTACIJE S ČASOVNIM OKVIROM

Skladno s 4. členom Uredbe o enotni metodologiji za pripravo in obravnavo investicijske dokumentacije na področju javnih financ (URL RS, št. 60/06; 54/10), je za investicijske projekte, ki ne presegajo vrednosti 500.000 EUR, potrebno pripraviti **Dokument identifikacije investicijskega projekta (DIIP)**.

Potrebno je izdelati tudi **ustrezno projektno-tehnično dokumentacijo**. V nadaljevanju podajamo predlog izdelave posameznih dokumentov.

Dokument	Predviden rok izdelave
Dokument identifikacije investicijskega projekta	maj 2016
Projektno-tehnična dokumentacija	junij-julij 2016
Projekt izvedenih del	po zaključku vseh del

6 FINANČNO-EKONOMSKA ANALIZA

Finančna analiza in ekonomska analiza za izračun kazalnikov upravičenosti izvedbe investicijskega projekta sta bili narejeni na podlagi naslednjih predpostavk:

- ↳ Dinamični kazalniki upravičenosti investicijskega projekta so izračunani za obdobje izvedbe investicijskega projekta in za 15 letno ekonomsko dobo (referenčno časovno obdobje obratovanja), in sicer od prvega leta rednega obratovanja (2017) pa do vključno leta 2031;
- ↳ Finančna analiza je bila v primeru variante 1 izdelana s stališča investitorja in upravljavca (t.j. bodočega uporabnika) Občine Šmarje pri Jelšah;
- ↳ Analizo upravičenosti izvedbe investicijskega projekta smo pripravili na podlagi statičnih in dinamičnih kazalnikov upravičenosti investicijskega projekta;
- ↳ Skladno z Uredbo o enotni metodologiji za pripravo in obravnavo investicijske dokumentacije na področju javnih financ, je upoštevana 7% diskontna stopnja;
- ↳ Vsi stroški in prihodki, prikazani v finančni analizi, so v stalnih cenah.

6.1 Finančni tok investicije

6.1.1 Finančni tok (rentabilnost) investicije

V varianti 1 je izveden izračun finančne rentabilnosti projekta Občine Šmarje pri Jelšah.

Vrednosti v tabeli v vsebujejo tudi 22% DDV, ker Občina DDV ne poračunava in predstavlja zanj strošek, ki ga je potrebno financirati.

Zadnja vrstica prikazuje diskontirane vrednosti. Uporabljena je 7% diskontna stopnja.

Tabela 9: Finančni tok investicije – VARIANTA 1

obdobje	prihranki	ostanek vred.	vrednost investicije	stroški obratovanja	koristi skupaj	stroški skupaj	razlika prilivi-odlivi
2016	0,00	0,00	10.043,48	0,00	0,00	10.043,48	-10.043,48
2017	20.154,36	0,00	203.882,56	0,00	20.154,36	203.882,56	-183.728,19
2018	20.750,97	0,00	0,00	0,00	20.750,97	0,00	20.750,97
2019	21.368,06	0,00	0,00	0,00	21.368,06	0,00	21.368,06
2020	22.006,48	0,00	0,00	0,00	22.006,48	0,00	22.006,48
2021	33.827,11	0,00	0,00	0,00	33.827,11	0,00	33.827,11
2022	23.350,88	0,00	0,00	0,00	23.350,88	0,00	23.350,88
2023	9.178,77	0,00	0,00	0,00	9.178,77	0,00	9.178,77
2024	24.791,81	0,00	0,00	0,00	24.791,81	0,00	24.791,81
2025	25.551,07	0,00	0,00	0,00	25.551,07	0,00	25.551,07
2026	37.497,67	0,00	0,00	0,00	37.497,67	0,00	37.497,67
2027	27.152,81	0,00	0,00	0,00	27.152,81	0,00	27.152,81
2028	27.997,73	0,00	0,00	0,00	27.997,73	0,00	27.997,73
2029	13.993,74	0,00	0,00	0,00	13.993,74	0,00	13.993,74
2030	29.782,22	0,00	0,00	0,00	29.782,22	0,00	29.782,22
2031	41.884,60	17.224,56	0,00	0,00	59.109,16	0,00	59.109,16
SKUPAJ	379.288,29	17.224,56	213.926,03	0,00	396.512,85	213.926,03	182.586,82
disk.vred.	221.844,28	6.242,97	200.587,92	0,00	228.087,25	200.587,92	27.499,33

Tabela 10: Finančni kazalniki investicije – VARIANTA 1

Postavka	
Finančna interna stopnja donosnosti (fISD)	9,19%
Finančna neto sedanja vrednost (fNSV)	27.499,33 €
Doba vračanja naložbe (let)	13,47

Iz prikazanega izhaja, da je projekt v primeru variante 1 **finančno zanimiv in upravičen**.

Varianta 1 izkazuje **pozitivno** neto sedanjo vrednost in **visoko** interno stopnjo donosa, kar upravičuje izvedbo investicijskega projekta po tej varianti.

Pričakovana doba vračanja investicije je **13,47 let**.

6.2 Analiza tveganj

V tabeli na naslednji strani so podane tri kritične skupine tveganj s posameznimi dejavniki, stopnjo tveganja, oceno vpliva, posledico tveganja in s podanimi priporočili ukrepov za zmanjšanje tveganja.

Iz spodnje tabele izhaja, da pri obravnavani investiciji nimamo večjih tveganj, edino večje tveganje predstavlja izbor primerne in kakovostnega izvajalca izvedbenih del, ki bo moral dela izvesti po načrtih in v dogovorjenem roku ter pri predvidenem financiranju s strani občine.

Tabela 11: Tveganja projekta – VARIANTA 1

skupina tveganja	dejavnik tveganja	ocena stopnje tveganja 0 - zanemarljivo 1 - majhno 2 - srednje 3 - veliko	pojasnitev dejavnika	posledice tveganja	priporočilo ukrepa za zmanjšanje stopnje tveganja		
I.	priprava in izvedba investicije	1.	neskladnost investicije z NRP	0	investicija je vključena v NRP, vendar niso zagotovljena vsa sredstva	-	- projekt bo v NRP usklajen s proračunom za leto 2017
		2.	strokovnost projektne dokumentacije	1	projektno dokumentacijo je pripravilo podjetje, ki ima dolgoletne izkušnje	-	-
		3.	izkušenost in strokovna usposobljenost odgovornega vodje projekta	0	podobne investicije je izbrani vodja že izvajal	-	-
		4.	spremenjena zakonodaja	0	ne obstaja tveganje, da bi se zakonodaja do izvedbe projekta spremenila	- investicija nebi zadovoljevala standardov; - podaljšal bi se rok izvedbe zaradi prilagoditve novi zakonodaji	- spremljanje zakonodaje v vseh fazah izvedbe
		5.	negativno javno mnenje o investiciji	0	Investicija predstavlja javno dobro, zato ni pričakovati negativnega javnega mnenja	-	-
		6.	izbor strokovnega izvajalca izvedbenih del, nabave opreme in nadzora	2	slab izbor izvajalca del lahko povzroči zamudne roke, slaba končna kakovost izvedenih dela pa je lahko odvisna od slabega nadzornika	- investicija se nebi izvedla v predvidenem roku; - slaba končna kvaliteta izvedenih del; - dodatni stroški zaradi popravkov in dodatnih del	- priprava kvalitetne razpisne dokumentacije; - jasno definiranje pogojev, ki jih mora ponudnik izpolniti; - preveritev referenc ponudnikov v postopku izbire; - zagotavljanje stalnega nadzora nad delom izvajalcev; - ustrezna izbira preverjenega nadzornika
		7.	vremenski pogoji v času gradnje	2	slabi vremenski pogoji lahko otežijo izvedbo del, vendar nimajo večjega vpliva	- investicija se ne bi izvedla v roku; - slaba končna kvaliteta izvedenih del	- zagotoviti zaščito pred vremenskimi nepravilnostmi
II.	financiranje investicije	8.	financiranje deleža občine iz občinskega proračuna	0	sredstva bodo zagotovljena z rebalansom proračuna	- investicija se ne izvede oziroma se ne izvede v predvidenem roku	- v primeru nezagotovitve poiskati druge vire

skupina tveganja		dejavnik tveganja		ocena stopnje tveganja 0 - zanemarljivo 1 - majhno 2 - srednje 3 - veliko	pojasnitev dejavnika	posledice tveganja	priporočilo ukrepa za zmanjšanje stopnje tveganja
III.	obratovanje investicijskega projekta v ekonomski dobi	9.	povečanje stroškov vzdrževanja	1	nepredvideni stroški vzdrževanja (naravne nesreče)	- povečanje letnih stroškov vzdrževanja	- racionalnejšo vzdrževanje; - iskanje cenejših rešitev
		11.	izkušnost upravljavca	0	upravljavec ima dolgoletne izkušnje z upravljanjem tovrstne infrastrukture	-	-

7 PRILOGE

PRILOGA 1: Sedanja in bodoča raba električne energije za javno razsvetljavo, po odjemnih mestih

Tabela 12: Sedanja in bodoča raba električne energije za javno razsvetljavo

	MM	OPIS	Skupaj kWh v l. 2015	Skupaj kWh po sanaciji	Skupaj kWh - PRIHRANKI
1	4247	JR SLADKA GORA, ŠMARJE PRI JELŠAH	2.277	1.676	601
2	159472	JR GD SLADKA GORA, ŠMARJE PRI JELŠAH	3.899	3.500	399
3	187949	JR IGRIŠČE SLADKA GORA, ŠMARJE PRI JELŠAH	282	282	0
4	190937	JR POLŽANSKA VAS, ŠMARJE PRI JELŠAH	1.473	818	655
5	4785	JR SPODNJE MESTINJE, PRISTAVA PRI MESTINJU	1.448	536	912
6	188984	JR NASELJA SPODNJE MESTINJE, PRISTAVA PRI MESTINJU	758	421	337
7	181057	JR SPODNJE TINSKO 31, LOKA PRI ŽUSMU	1.421	1.421	0
8	4806	JR CERKEV BABNA GORA, SVETI ŠTEFAN	3.186	3.186	0
9	4809	JR SVETI ŠTEFAN , SVETI ŠTEFAN	3.137	2.883	254
10	178887	JR OSNOVNA ŠOLA KRISTAN VRH, PODPLAT	3.421	3.238	183
11	168957	JR TP KRISTAN VRH, PODPLAT	3.795	2.721	1.074
12	4838	JR LEMBERG, PODPLAT	4.752	4.257	495
13	4794	JR ZIBIKA, PRISTAVA PRI MESTINJU	4.828	4.187	641
14	188982	JR IGRIŠČE OŠ ZIBIKA, PRISTAVA PRI MESTINJU	1.966	1.914	52
15	166527	JR ŠENTVID PRI GROBELNEM, GROBELNO	24.214	19.551	4.663
16	212768	PREHOD ZA PEŠČE ŠENTVID	5.471	2.345	3.126
17	168114	JR TRATNA PRI GROBELNEM 1 D, GROBELNO	1.386	578	809
18	170889	JR PLATINOVEC, GROBELNO	786	328	459
19	177112	JR GROBELNO - POLOVIČNO, GROBELNO	2.745	1.144	1.601
20	188950	JR GROBELNO - DEL, GROBELNO	2.888	1.203	1.685
21	4361	JR SMEH MESTINJE, PODPLAT	808	547	261
22	4362	JR MESTINJE- ŠOLA, PODPLAT	4.248	3.978	270
23	4366	JR DOM MESTINJE, PODPLAT	4.013	674	3.339
24	220535	PREHOD ZA PEŠČE MESTINJE	2.850	1.221	1.629
25	180381	JR MESTINJE, PODPLAT	2.197	915	1.282
26	209178	JR POS. CONA MESTINJE, PODPLAT	19.851	10.254	9.597
27	4267	JR ŠMARJE PRI JELŠAH, ŠMARJE PRI JELŠAH	10.679	7.396	3.283
28	4273	JR TP ZADRŽE, ŠMARJE PRI JELŠAH	22.792	9.456	13.336
29	4274	JR TP ŠMARJE - AŠKERČEV TRG, ŠMARJE PRI JELŠAH	5.528	2.303	3.225
30	4310	JR TP NADZORNIŠTVO ROGAŠKA CESTA, ŠMARJE PRI JELŠAH	20.098	9.640	10.458
31	4339	JR TP DOM UPOKOJENCEV, ŠMARJE PRI JELŠAH	9.283	5.458	3.825
32	163065	JR TP ŠOLA ŠMARJE - BOBOVO PRI ŠMARJU, ŠMARJE PRI JELŠAH	8.098	4.629	3.469

33	164949	JR ZADRŽE, ŠMARJE PRI JELŠAH	14.842	5.534	9.308
34	174781	JR TP OBRTNA CONA - ROGAŠKA CESTA, ŠMARJE PRI JELŠAH	1.430	596	834
35	179968	JR STARA BENCINSKA - ŠMARJE, ŠMARJE PRI JELŠAH	752	313	439
36	185475	JR IGRISČE ZA KOŠARKO - KOLODVORSKA ULICA, ŠMARJE PRI JELŠAH	11.852	10.685	1.167
37	184345	JR MALA PRISTAVA, ULICA NA LIVADO, ŠMARJE PRI JELŠAH	31.697	14.502	17.195
38	187420	JR GUBČEVA ULICA, ŠMARJE PRI JELŠAH	8.448	2.636	5.812
39	213096	JR CERKEV SVETEGA ROKA - PREDENCA, ŠMARJE PRI JELŠAH	1.739	1.739	0
40	169285	UTRIPALEC PREHOD ZA PEŠČE - AŠKERČEV TRG 3, ŠMARJE PRI JELŠAH	6.327	2.712	3.615
41	169286	UTRIPALEC PREHOD ZA PEŠČE - BLOKI, ŠMARJE PRI JELŠAH	4.176	1.790	2.386
42	211415	UTRIPALEC PREHOD ZA PEŠČE - CELJSKA CESTA, ŠMARJE PRI JELŠAH	1.859	797	1.062
43	219204	JR PARKIRIŠČE POD ZD ŠMARJE	3.052	3.052	0
44	220942	JR IGRISČA PRI OŠ ŠMARJE	/	/	/
45	4336	JR TP BLOKI ŠMARJE, ŠMARJE PRI JELŠAH	27.907	8.093	19.814
46	4340	JR TP MARLES ŠMARJE, ŠMARJE PRI JELŠAH	5.893	1.815	4.078
SKUPAJ (kWh)			304.552	166.925	137.627
Strošek EE in omrežja z DDV (EUR)			38.735,00	21.230,64	17.504,36
Povprečna cena EE in omrežja z DDV (EUR/kWh)			0,1272	0,1272	0,1272