



Občina Bled
OBČINSKI SVET

7. redna seja Občinskega sveta Občine Bled, 28.2.2012

**Gradivo k točki 12:
Sprejem DIIP Učinkovita prenova javne
razsvetljave**

12)

V skladu s 30. členom Statuta Občine Bled - UPB (Ur. list RS, št. 67/2009), Vam v prilogi pošiljam v obravnavo in sprejem:

Sprejem DIIP Učinkovita prenova javne razsvetljave

Kot predstavnika predlagatelja bosta na seji sodelovala pripravljavka dokumenta mag. Blaženka Pospiš Perpar in direktor občinske uprave Matjaž Berčon.

PREDLOG SKLEPA:

Občinski svet Občine Bled sprejme DIIP Učinkovita prenova javne razsvetljave.

Župan Občine Bled
Janez Fajfar, univ. dipl. etnolog
prof. geografije

**DOKUMENT
IDENTIFIKACIJE INVESTICIJSKEGA PROJEKTA**

**Učinkovita prenova javne razsvetljave
v Občini Bled**

**PROTENA, d. o. o.
Bled, avgust 2011**

Investitor in naročnik: **Občina Bled**
Cesta svobode 13, 4260 Bled

Izdelovalec dokumenta: **PROTENA, d.o.o.**
Ljubljanska cesta 18, 1351 Brezovica

Investicija: **Učinkovita prenova javne razsvetljave v Občini Bled**

Vrsta dokumenta: **Dokument identifikacije investicijskega projekta**

Št. **05/2011**

Dokument izdelali: **Darko Gros**
Mag. Blaženka Pospiš Perpar
v sodelovanju s predstavniki naročnika

PROTENA d.o.o.
Blaženka Pospiš Perpar, direktorica

Bled, avgust 2011

KAZALO

KAZALO.....	5
1. UVODNA POJASNILA	6
2. ANALIZA STANJA Z OPISOM RAZLOGOV ZA INVESTICIJSKO NAMERO	6
2.1. PODATKI O LETNI PORABI ENERGIJE ZA JAVNO RAZSVETLJAVO V OBČINI BLED.....	6
2.2. ANALIZA OBSTOJEČEGA STANJA SISTEMA JAVNE RAZSVETLJAVE	6
2.3. UPORABLJENI TIPI SVETILK IN SIJALK ZA JAVNO RAZSVETLJAVO.....	7
2.4. PREGLED PRIŽIGALIŠČ JAVNE RAZSVETLJAVE.....	7
3. CILJI INVESTICIJE	7
4. PREGLED MOŽNIH VARIANT	7
4.1.1. Opis posegov.....	8
4.1.2. Ocena prihranka električne energije	9
4.1.3. Stroški vzdrževanja.....	10
4.1.4. Predračunska vrednost investicije.....	10
5. OPREDELITEV TEMELJNIH PRVIN, KI DOLOČAJO INVESTICIJO.....	10
5.1. STROKOVNE PODLAGE ZA PRIPRAVO DOKUMENTA IDENTIFIKACIJE INVESTICIJSKEGA PROJEKTA	10
5.2. NAVEDBA IN OPIS LOKACIJE	10
6. VARSTVO OKOLJA.....	11
7. OKVIRNI OBSEG IN SPECIFIKACIJA INVESTICIJSKIH STROŠKOV S ČASOVNIM NAČRTOM IZVEDBE	12
7.1. TERMINSKI PLAN IZVEDBE INVESTICIJE	12
7.2. DINAMIKA IN VIRI FINANCIRANJA.....	12
7.3. VIRI FINANCIRANJA	12
7.4. ANALIZA STROŠKOV IN KORISTI.....	14
7.4.1. Neto sedanja vrednost.....	14
7.4.2. Interna stopnja donosnosti.....	14
7.4.3. Enostavna doba vračanja investicije	14
8. UGOTOVITEV SMISELNOSTI IN MOŽNOSTI IZDELAVE PREDINVESTICIJSKE ZASNOVE OZIROMA INVESTICIJSKEGA PROGRAMA	15
9. ČASOVNI NAČRT	15
10. IZBOR OPTIMALNE VARIANTE	15

1. UVODNA POJASNILA

Bled je postal samostojna občina ponovno leta 1995, v letu 2007 pa se je odcepila še Občina Gorje, in tako z 8.144 (julij 2011) prebivalci sodi med srednje velike slovenske občine. Občina Bled je razdeljena na krajevne skupnosti Bled, Bohinjska Bela, Rečica, Ribno in Zasip. Trenutno razmerje **porabe električne energije za javno razsvetljavo na prebivalca je 67,20 kWh** in presega ciljno vrednost za razsvetljavo cest in javnih površin, ki jo postavlja Uredba o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja (UMVSOO) - Uradni list RS, št. 81/2007 z dne 07.09.2007 in Uradni list RS, št. 109/2007 z dne 30.11.2007.

UMVSOO v 5. členu določa ciljne vrednosti za razsvetljavo cest in javnih površin, in sicer: »Letna poraba elektrike vseh svetilk, ki so na območju posamezne občine vgrajene v razsvetljavo občinskih cest in razsvetljavo javnih površin, ki jih občina upravlja, izračunana na prebivalca s stalnim ali začasnim prebivališčem v tej občini, ne sme presegati ciljne vrednosti 44,5 kWh.«

Druga zahteva, ki jo postavlja UMVSOO, je predpisan način osvetljevanja, tj. osvetljevanje z okolju prijaznimi svetilkami. Uredba določa, da se za razsvetljavo, ki je vir svetlobe po tej uredbi, uporabljajo le svetilke, katerih delež svetlobnega toka, ki seva navzgor, je enak 0 %. Naročnik se je zaradi navedenih dejstev ter zaradi usmeritve k znižanju rabe energije in stroškov za odločil preurediti javno razsvetljavo. V ta namen je izdelan predložen Dokument identifikacije investicijskega projekta.

2. ANALIZA STANJA Z OPISOM RAZLOGOV ZA INVESTICIJSKO NAMERO

2.1. Podatki o letni porabi energije za javno razsvetljavo v Občini Bled

V Tabeli 1 je prikazana poraba električne energije za javno razsvetljavo Občine Bled. Vir podatkov so plačani računi Občine Bled po postavki plačilo električne energija za javno razsvetljavo.

PORABA ELEKTRIKE 2009	595,659 MWh
STROŠEK ELEKTRIČNE ENERGIJE 2009	71.532,71 € brez DDV
PORABA ELEKTRIKE 2010	547,294 MWh
STROŠEK ELEKTRIČNE ENERGIJE 2010	70.601,00 € brez DDV

Tabela 1: Referenčna poraba električne energije.

2.2. Analiza obstoječega stanja sistema javne razsvetljave

Občino Bled lahko razdelimo glede na tip javne razsvetljave na dve specifični področji. Prvo področje je področje osvetljevanje prometnih občinskih in državnih cest, drugo področje je osvetljevanje sprehajalnih poti okoli jezera, vaških in mestnih jeder ter manj prometno obremenjenih lokalnih cest.

2.3. Uporabljeni tipi svetilk in sijalk za javno razsvetljavo

Nekaj več kot polovica svetilk za javno razsvetljavo ne ustreza Uredbi o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja (UMVSOO). Uredba določa, da se za javno razsvetljavo smejo uporabljati le svetilke, katerih delež svetlobnega toka, ki seva navzgor, je enak 0 %. Novejše svetilke v omrežju javne razsvetljave so po uredbi ustrezne, kar je posledica postopne obnove javne razsvetljave v zadnjih letih. Za javno razsvetljavo je uporabljen večji nabor svetilk in sijalk, kar je posledica postopne izgradnje in postopne širitve omrežja javne razsvetljave.

2.4. Pregled prižigališč javne razsvetljave

V omrežju javne razsvetljave Občine Bled je po zadnjih podatkih s strani vzdrževalca javne razsvetljave 35 prižigališč, ki so hkrati tudi odjemna mesta z vgrajenimi obračunskimi števci električne energije. Zaradi specifične gradnje in širitev omrežja javne razsvetljave so moči po posameznih prižigališčih zelo različne.

3. CILJI INVESTICIJE

Cilji predvidene investicije so:

- Ureditev javne razsvetljave v skladu z Uredbo o mejnih vrednosti svetlobnega onesnaževanja okolja:
 - obstoječo razsvetljavo cest in javnih površin je treba prilagoditi določbam uredbe najpozneje do 31. decembra 2016;
 - za javno razsvetljavo, se smejo uporabljati svetilke, katerih delež svetlobnega toka, ki seva navzgor, je enak 0 %.

- S prenovo omrežja javne razsvetljave zagotoviti prihranek električne energije. Uredba o mejnih vrednosti svetlobnega onesnaževanja okolja določa ciljne vrednosti glede porabe električne energije za javno razsvetljavo:
 - letna poraba elektrike vseh svetilk, ki so na območju posamezne občine vgrajene v razsvetljavo občinskih cest in razsvetljavo javnih površin, ki jih občina upravlja, izračunana na prebivalca s stalnim ali začasnim prebivališčem v tej občini, ne sme presežati ciljne vrednosti 44,5 kWh.

4. PREGLED MOŽNIH VARIANT

Glede na vire financiranja ter na zeleno dinamiko izvedenih ukrepov s strani investitorja predlagamo naslednjo varianto:

- **zamenjava obstoječih, neustreznih svetilk z novimi svetilkami, kjer je predlagana uporaba svetilk z visokotlačnimi natrijevimi, metalhalogenidnimi in fluo sijalkami.**

Uredba o mejnih vrednosti svetlobnega onesnaževanja okolja določa naslednjo dinamiko prilagoditve obstoječih svetilk javne razsvetljave:

- Obstoječo razsvetljavo fasad je treba prilagoditi določbam uredbe najpozneje do 31. decembra 2010.
- Obstoječo razsvetljavo ustanov in športnih igrišč je treba prilagoditi določbam uredbe najpozneje do 31. decembra 2012.
- Obstoječo razsvetljavo poslovnih stavb je treba prilagoditi določbam uredbe najpozneje do 31. decembra 2012.
- Obstoječo razsvetljavo kulturnih spomenikov je treba prilagoditi določbam uredbe najpozneje do 31. decembra 2013.
- Obstoječo razsvetljavo cest in javnih površin je treba prilagoditi določbam uredbe najpozneje do 31. decembra 2016.

Pri zamenjavi svetilk za razsvetljavo cest in javnih površin je dovoljena naslednja dinamika:

- Prilagoditev obstoječe razsvetljave mora potekati postopoma tako, da je najmanj 25 % svetilk obstoječe razsvetljave prilagojeno zahtevam uredbe do 31. decembra 2011 in najmanj 50 % svetilk obstoječe razsvetljave do 31. decembra 2012.

Občina Bled se je odločila izvesti prenovo celovito, saj so učinki prenove tako večji. Rekonstrukcija razsvetljave v celoti je cenejša, kot če bi jo izvajali po delih.

Pri zamenjavi posameznih svetilk je potrebno upoštevati specifiko vsake lokacije posebej, tako z vidika svetlobno-tehničnih zahtev kot z vidika mehanske pritrditve in uporabe drogov za pritrditev svetilk. Pri zamenjavi svetilk vaških ulic in sprehajalnih poti, gre za zamenjavo svetilk po principu 1 za 1, saj je ta razsvetljava obravnavana kot dekorativno – orientacijska razsvetljava in svetlobno-tehnični izračun ni potreben. Pri zamenjavi svetilk na prometnih cestah je potrebno opraviti svetlobno-tehnični preračun in po potrebi prirediti razporeditev in višino drogov za pritrditev svetilk. Projektne pogoje je potrebo poiskati pri Direkciji Republike Slovenije za ceste oziroma upoštevati ustrezne standarde za razsvetljavo cest.

S predlagano zamenjavo svetilk je dosežena ciljna vrednost, kot jo določa uredba. Računsko ocenjena letna poraba elektrike vseh svetilk, ki so na območju občine Bled vgrajene v razsvetljavo občinskih cest in razsvetljavo javnih površin, ki jih občina upravlja, izračunana na prebivalca s stalnim ali začasnim prebivališčem v tej občini, je ocenjena na ciljno vrednost.

4.1.1. Opis posegov

V investiciji je zajeta zamenjava **674 po uredbi neustreznih svetilk z ustreznimi svetilkami**, ki ustrezajo zahtevi glede sevanja svetlobnega toka nad vodoravno optično osjo. Pri zamenjavi so predlagane svetilke z visokim svetlobnim izkoristkom, kjer so zajete svetilke z visokotlačnimi natrijevimi sijalkami, metalhalogenidnimi sijalkami in fluo sijalkami.

Uvedba energetskega knjigovodstva

Spremljanje rabe električne energije na posameznem objektu s prenosom podatkov o rabi električne energije v energetske knjigovodstvo. Investitor zagotovi merilnik električne energije z ustreznim impulznim izhodom.

Spremljanje porabe energije je možno na internetnem portalu, hkrati pa ta sistem omogoča ugotavljanje realno doseženih prihrankov po posameznih prižigališčih. Dostop do portala bo omogočen odgovornim osebam Občine Bled zavarovan z geslo. Dostop bo omogočen štirim osebam hkrati z različnimi pravicami dostopa in vpogleda v podatke.

GPRS-SMS vmesnik za odčitavanje rabe energije

GPRS-SMS vmesnik bo omogočal odčitavanje rabe električne energije s posameznih merilnih mest, z uporabo mobilnih komunikacijskih tehnologij GPRS oz. SMS. Povezava med vmesnikom in števcem električne energije se bo izvedla s povezavo impulznega izhoda električnega števca na števrni digitalni vhod GPRS-SMS vmesnika. Za potrebe energetskega knjigovodstva bo GPRS-SMS vmesnik lokalno shranjeval odčitke na poljubnem intervalu (min. 1 min) na SD kartico poljubne velikosti, hkrati pa bo nize meritev na poljubnem intervalu (6 h, 12 h, 24 h, itn.) posredoval v nadzorni center, z uporabo GPRS komunikacije (oz. SMS sporočili, ko kakovost signala ne bo zadoščala za GPRS način komuniciranja).

Na sprejemni strani bo vnos podatkov v sistem energetskega knjigovodstva zagotovljen z uporabo GPRS modema, preko katerega se bodo odčitki iz posameznih lokacij sprejemali in z uporabo namenske programske opreme razvrščali v podatkovno bazo energetskega knjigovodstva.

Tehnične karakteristike:

- Prenos podatkov: GPRS (možnost posredovanja podatkov z SMS-i v primerih slabega signala GPRS/GSM omrežja)
- SD datalogger za shranjevanje podatkov (npr. odčitke kumulativne rabe na enournem nivoju shranjujemo v datalogger in jih 1 x dnevno ali 1 x tedensko posredujemo v nadzorni center)
- RTC – real time clock
- Odprt protokol prenosa (Modbus)
- 2 x števrni digitalni vhod
- Napajanje 230 VAC, z 24 VDC napajalnikom
- Ohišje z zaščito IP69

4.1.2. Ocena prihranka električne energije

PRIHRANKI		
Instalirana moč pred investicijo	kW	136,824
Instalirana moč po investiciji	kW	95,269
Obratovalne ure javne razsvetljave	ure	4000
Raba energije pred investicijo	kWh	547.294
Raba energije po investiciji	kWh	381.075
Prihranek	kWh	166.219

Tabela 2: Prihranki rabe električne energije.

Ob upoštevanju povprečne cene električne energije znaša vrednost prihrankov **15.415 €** letno.

4.1.3. Stroški vzdrževanja

Po podatkih naročnika znašajo stroški vzdrževanja letno **33.000 €**. Po izvedbi investicije bodo stroški vzdrževanja za celotno razsvetljavo v Občini Bled znašali povprečno **23.945 €** letno. V prvem letu po obnovi stroškov vzdrževanja ne bo, v naslednjih treh letih naj bi prišli na povprečno vrednost. Pri tem smo upoštevali zamenjavo sijalk ob upoštevanju zagotovljene življenjske dobe sijalk 9.000 in 12.000 ur.

4.1.4. Predračunska vrednost investicije

Ocenjena vrednost investicije po **stalnih cenah (avgust 2011)** je prikazana v Tabeli 3.

Aktivnost	kos	Cena brez DDV (€)
zamenjava svetilk	674	190.484,00
ID in projektna dokumentacija		8.804,00
nadzor		6.470,00
oprema za spremljanje		14.000,00
SKUPAJ brez DDV		219.758,00
SKUPAJ z DDV		263.709,60

Tabela 3: Predračunska vrednosti investicije.

5. OPREDELITEV TEMELJNIH PRVIN, KI DOLOČAJO INVESTICIJO

5.1. Strokovne podlage za pripravo dokumenta identifikacije investicijskega projekta

Dokumentacija, ki je bila za potrebe obravnavane investicije že izdelana:

- Občina Bled - Predlog obnove in izboljšanja javne razsvetljave (Izvajalec: ACTUM, Verovškova cesta 60, 1000 Ljubljana, november 2009)
- Podatki posredovani s strani Občine Bled
- Podatki posredovani s strani vzdrževalca javne razsvetljave

5.2. Navedba in opis lokacije

Občina Bled s 8.144 prebivalci predstavlja 4 % prebivalstva statistične regije Gorenjske oz. 0,4 % celotne Slovenije. Po površini meri 72,3 km² oz 3,4 % Gorenjske in 0,4 % RS. Teritorialni obseg današnje občine Bled je bil določen ob spremembah občin 13. 6. 2006. Tedaj se je del občine Bled odcepil in iz njega je nastala samostojna občina Gorje. Takratna občina Bled je pred delitvijo štela 22 naselij in 11.132 prebivalcev (po stanju 31. 12. 2005) in je obsegala 188,5 km² ozemlja.

Od tega njeni istoimenski naslednici občini Bled pripada sedaj 10 naselij (45 %), 8.144 prebivalcev (74 %) in 72,3 km² ozemlja (38 %).

Občina Bled je organizirana po Zakonu o lokalni samoupravi in je temeljna lokalna samoupravna skupnost prebivalcev naselij, ki so povezana s skupnimi potrebami in interesi njihovih prebivalcev. V občini Bled je danes 10 naselij, in sicer: Bled, Bodešče, Bohinjska Bela, Koritno, Kupljenik, Obrne, Ribno, Selo pri Bledu, Slamniki in Zasip. Na območju občine Bled so ustanovljeni ožji deli občine, ki zajemajo 5 krajevnih skupnosti: Bled, Bohinjska Bela, Rečica, Ribno in Zasip.

Občina Bled je turistična občina, a pri tem ne pozabljamo na potrebe svojih 8.113 občanov. Z razvojnimi načrti iščemo sinergije pri organiziranju in ponudbi javnih storitev za domačine in turiste, kakor tudi zagotavljanje pogojev za ustrezen razvoj turističnih, okoljskih in gospodarskih dejavnosti. Zaradi turizma je občina bolj kot druge primerljive občine opremljena z nadstandardno infrastrukturo ter storitvami, kar posledično prinaša tudi kakovostnejše, a dražje življenje.

Dejavnost in organiziranost investitorja je opredeljena v skladu z veljavno zakonodajo. Ena izmed zakonsko opredeljenih nalog občine je tudi skrb za razvoj cestne ter prometne infrastrukture, katere sestavni del je tudi javna razsvetljava.

Obstoječa turistična, kulturna, športna in okoljska ter cestna infrastruktura predstavlja za občino izjemen kapital. V zadnjih letih je bilo v posodobitev infrastrukture vloženih precej sredstev. Urediti je potrebno še jezersko obalo, sprehajalne poti s promenado, okoliške urbane površine, vključno s pripadajočo komunalno in cestno infrastrukturo, sočasno seveda z javno razsvetljavo. Za zagotavljanje rentabilnosti poslovanja le te, je v prihodnjih letih potrebno več pozornosti posvečati nadgradnji infrastrukture, to je tudi energetsko učinkoviti prenovi infrastrukture, predvsem javne razsvetljave, ki ne povzroča svetlobnega onesnaževanja. Posledično bodo ti ukrepi prispevali k zmanjšanju stroškov vzdrževanja infrastrukture, predvsem pa k varovanju občutljivega in edinstvenega okolja občine Bled, t.i. turističnega bisera Slovenije.

6. Varstvo okolja

Pri načrtovanju in izvedbi investicije bodo upoštevana naslednja izhodišča:

- Uredba o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja (UMVSOO) - Uradni list RS, št. 81/2007 z dne 07.09.2007 in Uradni list RS, št. 109/2007 z dne 30.11.2007.
- učinkovitost izrabe naravnih virov (energetska učinkovitost),
- okoljska učinkovitost (uporaba najboljših razpoložljivih tehnik, uporaba referenčnih dokumentov),
- zmanjšanje vplivov na okolje (izdelava poročil o vplivih na okolje oz. strokovnih ocen vplivov na okolje za posege, kjer je potrebno)

Detaljniji opisi varstva in varovanja okolja bodo vključeni v nadaljnji projektni in investicijski dokumentaciji.

Investicija ne bo imela škodljivih vplivov na okolje.

7. Okvirni obseg in specifikacija investicijskih stroškov s časovnim načrtom izvedbe

7.1. Terminski plan izvedbe investicije

je podan v poglavju 9.

7.2. Dinamika in viri financiranja

Občina Bled ima predvidenih nekaj sredstev v proračunu, vendar ne za celotno predlagano investicijo. Zato je namen pridobiti nepovratna sredstva po Javnem razpisu za sofinanciranje operacij za energetska učinkovito prenovo javne razsvetljave za obdobje 2011 do 2013 – UJR1 (Ur. list RS 55/11). Dinamika financiranja bo sledila izvedbi projekta in pogojem razpisa, to pomeni v letih 2011, 2012 in 2013 – v 18 mesecih.

7.3. Viri financiranja

Lasten vir predstavljajo postavke proračuna, prikazane v Tabeli 4.

Dodaten vir predstavlja subvencija, pridobljena po omenjenem javnem razpisu. Viri financiranja so po dinamiki prikazani v Tabeli 5.

Postavka	Konto	NRP	Opis	2011	2012	2013
20170204			Javna razsvetljava - investicijsko vzdrževanje in obnova			
	420500					
		07-20170204-68	KS Bled - Dobe		10.000,00	
		07-20170204-69	KS Bled - JR Njivice-Vila Bled		10.000,00	
		07-20170204-71	KS Bled - zamenjava svetilk UKO		12.000,00	10.000,00
		07-20170204-73	KS Bled - JR Naselje pod Kozarco		5.000,00	
		07-20170204-74	KS Bled - Rečica		10.000,00	
		07-20170204-81	KS Bled - Zasip			5.000,00
	42050054	20170204-3	KS Bled - Zdraviliški park in veslaška promenada		10.000,00	
	42050066	20170204-7	Zamenjava svetilk v skladu z uredbo		50.000,00	65.000,00
	42050115	20170204-6	KS Boh. Bela: obnova JR		2.000,00	1.231,00
	42080064	20170404-1	Načrtovanje JR in obratovalni monitoring		2.000,00	2.000,00
	42080439	07-20170404-82	JR projekti	4.000,00	2.000,00	2.000,00
SKUPAJ				4.000,00	113.000,00	85.231,00

Tabela 4: Predvidene postavke v proračunu 2011 in NRP za financiranje investicije.

leto	SKUPAJ	2011	2012	2013
proračunska sredstva	202.231	4.000	113.000	85.231
subvencija	61.479		36.715	24.764
SKUPAJ	263.710	4.000	149.715	109.994

Tabela 5: Predvidena dinamika in viri financiranja investicije.

7.4. Analiza stroškov in koristi

Ekonomsko upravičenost investicije ocenimo iz razmerja med predvidenimi prihranki in stroški po letih – upoštevamo življenjsko dobo investicije 15 let. Vse prikazane vrednosti so brez DDV. Zaradi poenostavitve subvencija ni prikazana kot prihodek temveč kot zmanjšana amortizacija.

V izračunih ekonomičnosti je uporabljena splošna diskontna stopnja 7 % v skladu z 8. členom Uredbe o enotni metodologiji za pripravo in obravnavo investicijske dokumentacije na področju javnih financ (Ur.l. RS, št. 60/2006).

Izračuni so izdelani po metodi stalnih cen (avgust 2011), narejen pa je tudi izračun s predpostavkama:

- povečanje cen električne energije po 3 % letno;
- rast cen, ki je upoštevana za povečanje ostalih stroškov 2,5 % letno.

Priloženi so naslednji izračuni:

- Priloga 1 – kazalniki (NSV, ISD) – varianta brez sofinanciranja, stalne cene
- Priloga 2 – kazalniki (NSV, ISD) – varianta s sofinanciranjem, stalne cene
- Priloga 3 – kazalniki (NSV, ISD) – varianta brez sofinanciranja, tekoče cene
- Priloga 4 – kazalniki (NSV, ISD) – varianta s sofinanciranjem, tekoče cene

7.4.1. Neto sedanja vrednost

Izračun neto sedanje vrednosti za vse variante po stalnih cenah in po cenah z upoštevanjem rasti so prikazane v prilogah. Vrednosti po stalnih cenah so podane v Tabeli 6.

Neto sedanjo vrednost (NSV) opredelimo kot razliko med diskontiranim tokom vseh prilivov in diskontiranim tokom vseh odlivov naložbe oz. kot vsoto neto prilivov iz finančnega toka naložbe.

Pozitivna NSV pomeni znesek za katerega je sedanja vrednost pozitivnega toka koristi večja od sedanje vrednosti celotnega negativnega toka stroškov.

Pozitivno neto sedanjo vrednost dosežemo le ob pogoju predvidenih virov financiranja (s subvencijo).

7.4.2. Interna stopnja donosnosti

Izračun interne stopnje donosa za vse variante po stalnih cenah in po cenah z upoštevanjem rasti so prikazane v prilogah. Vrednosti so podane v Tabeli 6.

Interna stopnja donosnosti (ISD) nam kaže tisto diskontno stopnjo, z uporabo katere je NSV enaka nič oz. pri kateri se sedanja vrednost prilivov in sedanja vrednost odlivov izenačita.

7.4.3. Enostavna doba vračanja investicije

Enostavna doba vračanja za vse variante je podana v Tabeli 6.

	investicija	povprečni letni prihranki	enostavna doba vračanja (leta)	IRR	NSV
brez sofinanciranja, stalne cene	219.758 €	24.470 €	9,0	-2,13%	-67.316 €
sofinanciranje, stalne cene	158.279 €	24.470 €	6,5	11,59%	25.378 €
brez sofinanciranja, tekoče cene	227.518 €	28.530 €	8,0	1,81%	-46.578 €
sofinanciranje, tekoče cene	163.867 €	28.530 €	5,7	14,95%	51.073 €

Tabela 6: Prikaz neto sedanje vrednosti, interne stopnje donosa in enostavne dobe vračanja.

8. UGOTOVITEV SMISELNOSTI IN MOŽNOSTI IZDELAVE PREDINVESTICIJSKE ZASNOVE OZIROMA INVESTICIJSKEGA PROGRAMA

V skladu z določili Uredbe o enotni metodologiji za pripravo in obravnavo investicijske dokumentacije na področju javnih financ (Uradni list RS št. 60/2006) glede na višino investicijske vrednosti ni potrebno izdelati Predinvesticijske zasnove niti Investicijskega programa.

9. ČASOVNI NAČRT

Glede na to, da se učinki, prikazani v DIIP ob upoštevanju možnosti zagotavljanja financiranja, se predvideva izvedba v eni fazi v **času 18 mesecev od oddaje vloge na poziv**. V prvem letu (2012) je predvidena zamenjava svetilk, izvedba nadzora in energetskega knjigovodstva, v drugem letu (začetek leta 2013) pa še izdelava PID.

10. IZBOR OPTIMALNE VARIANTE

Pozitivno neto sedanjo vrednost daje smo varianta s sofinanciranjem, zato naročniku predlagamo, da izvede investicijo v primeru pridobitve nepovratnih sredstev.

Ker občina ne razpolaga z zadostnimi lastnimi finančnimi viri, bi bila po obeh osnovnih obravnavanih variantah nujna zadolžitev pri komercialni banki. Upoštevajoč še strošek financiranja (stroški odobritve kredita, strošek obresti) pa tudi obravnavana ekonomsko še sprejemljiva varianta postane neustrezna. Po prvih ocenah, ki jih je Občina Bled že izdelala na podlagi prejetih ponudb s strani komercialnih bank, bi strošek financiranja kredita v višini 263.000 EUR, kolikor bo znašala celotna v DIIP obravnavana investicija (investicija z vključenim DDV), znašal okrog 30.000 EUR (predpostavke: najetje kredita v sredini leta 2012, moratorij na začetek odplačevanja glavnice do 1. 1. 2013, doba odplačila 4 leta).

V zvezi z načrtovano investicijo je potrebno poudariti, da v DIIP ni zajeta morebitna zamenjava nekaterih drogov. Ti namreč niso del naložbe v zagotavljanje učinkovite rabe energije, zato v predloženem DIIP tudi niso zajeti, v primeru ureditve načrtovane celovite zunanje podobe javne razsvetljave na območju okrog jezera pa je potrebno upoštevati tudi dodaten investicijski strošek za zamenjavo drogov.

Občina lahko sprejme tudi odločitev, da bo investicijo namesto z zadolževanjem izvedla postopoma, v več zaporednih letih, skladno z vsakokrat razpoložljivimi proračunskimi sredstvi. Tudi Uredba o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja (Uradni list RS, št. 81/2007, 19/2007, 62/2010) dovoljuje postopno prilagoditev svetilk. Takšen način izvedbe

prenove javne razsvetljave bi bistveno poslabšal ekonomske kazalnike naložbe kot celote. Pomembno je namreč, da se prihranki v čim večjem deležu realizirajo čim prej, izvedeno investicijo pa pričnemo čim prej pokrivati z denarnimi učinki realiziranih prihrankov tako pri porabi električne energije kot tudi pri stroških vzdrževanja. V nasprotnem primeru bo končni učinek izvedene prenove slabši. Sama izvedba prenova javne razsvetljave zahteva tudi določeno logistiko, ki bo manj zahtevna v primeru enkratne izvedbe. Navsezadnje bo za izvedbo prenove javne razsvetljave potrebno izvesti ustrezne postopke javnega naročanja, kar prav tako predstavlja dodatno delo in s tem povezane stroške, ki bodo ob večkratnem ponavljanju posledično višji.

V naslednjih alinejah povzemamo ključna dejstva, na podlagi katerih ocenjujemo, da je vire za financiranje prenove javne razsvetljave potrebno iskati pri zunanjih virih:

- Investicija v energetske prenovne javne razsvetljave znaša 219.758,00 EUR brez DDV oziroma 263.709,60 EUR z DDV.
- Sočasna investicija v ureditev celovite zunanje podobe javne razsvetljave (zamenjava drogov okrog jezera oziroma v naseljih).
- Občina Bled ne razpolaga z zadostnimi proračunskimi sredstvi za izvedbo naložbe, potreben bi bil najem posojila pri poslovni banki.
- Z vidika koristi izvedene naložbe (doseženi prihranki) je smiselno izvesti naložbo v celovitem, enkratnem obsegu.
- Za prenovne sistemov javne razsvetljave obstajajo sodobni modeli financiranja po principu zagotavljanja prihrankov pri stroških za energijo, pri katerih lastno zagotavljanje investicijskih sredstev ni potrebno. Če sicer omejena proračunska sredstva se lahko uporabijo za namene, kjer teh možnosti financiranja ni.
- Ekonomski kazalci investicije so neugodni, še posebej v primeru, da Občina Bled na UJR1 ne bi bila uspešna in bo potrebno investicijo izvesti brez nepovratnih sredstev. Ob upoštevanju stroškov financiranja (ki v DIIP niso upoštevani) postane investicija ekonomsko nezanimiva tudi v primeru sofinanciranja iz naslova UJR1.

Model podelitve koncesije – pogodbeno zagotavljanje prihrankov kot alternativa lastnemu financiranju izvedbe prenove javne razsvetljave – osnovne informacije o modelu.

Kot varianto zato obravnavamo tudi povsem drugačen model izvedbe prenove javne razsvetljave. Gre za **model pogodbenega zagotavljanja prihrankov**, katerega **ključne prednosti za občino** so naslednje:

- Občinski proračun ne bo obremenjen z naložbo, razpoložljiva sredstva se lahko porabijo za druge namene.
- Najemanje kredita za namene energetske prenove javne razsvetljave ne bo potrebno.
- Celotno tveganje v zvezi z doseganjem pogodbeno dogovorjenih prihrankov za čas trajanja koncesijske pogodbe prevzame koncesionar.
- Občina je že v času trajanja koncesijske pogodbe udeležena v doseženem prihranku, torej so stroški občine za javno razsvetlavo (stroški porabljene električne energije ter tekoči stroški vzdrževanja javne razsvetljave) že takoj po izvedbi naložbe nižji od obstoječih. Po poteku koncesijske pogodbe občina sama v celoti koristi učinke izvedene prenove, prav tako tudi vsa oprema preide v njeno last.
- Tako občina kot tudi koncesionar sta na podlagi modela delitve prihrankov motivirana za realizacijo čim višjih prihrankov.
- Upravljanje in vzdrževanje javne razsvetljave se za čas trajanja koncesijske pogodbe prenese na koncesionarja, ki je za to ustrezno strokovno usposobljen. Občina ima s tem tudi zagotovilo, da bo po izteku koncesijske pogodbe dobila v last strokovno upravljano in redno ter dobro vzdrževano infrastrukturo.

Osnovna logika modela je naslednja:

1. Občina na podlagi javnega razpisa izbere najugodnejšega ponudnika storitve izvajanja koncesije - koncesionarja.
2. Občina izbranemu ponudniku podeli dolgoročno (15-letno) koncesijo za postavitvev (prenovo), vzdrževanje in izvajanje lokalne gospodarske javne službe javne razsvetljave.
3. Izbrani izvajalec se s pogodbo zaveže, da bo v času trajanja pogodbe zagotavljal prihranke pri stroških za energijo. Pogodbeni partnerja pogodbeno razmerje podrobno definirata s koncesijsko pogodbo, ki je hkrati tudi pogodba o zagotavljanju prihrankov.
4. Sredstva za prenavo razsvetljave so zagotovljena s prejeto subvencijo in koncesijsko dajatvijo, ki jo koncesionar plača v občinski proračun.
5. Občina Bled v pogodbenem 15-letnem obdobju izvajalcu poplača prejeto koncesijsko dajatev iz naslova doseženih prihrankov, pri katerih je sicer tudi sama udeležena že od trenutka izvedene prenove dalje. Stroški občine za javno razsvetljava so torej že takoj po izvedeni prenovi nižji od obstoječih.
6. Od vključno 16. leta po izvedeni prenovi dalje občina vse dosežene prihranke beleži v svojo korist.

Model podelitve koncesije - pogodbenega zagotavljanja prihrankov kot alternativa lastnemu financiranju izvedbe prenove javne razsvetljave – izhodišča za določitev in delitev doseženih prihrankov.

Izračuni so pokazali, da je potencial prihrankov pri stroških za javno razsvetljava po izvedeni naložbi v obsegu, kakor ga predvideva izdelan DIIP, prikazan v Tabeli 7.

	OBSTOJEČE STANJE	PO IZVEDENI NALOŽBI	DOSEŽEN LETNI PRIHRANEK
Strošek el. energije	70.601 EUR	55.186 EUR	15.415 EUR
Stroški vzdrževanja	33.000 EUR	23.945 EUR	9.055 EUR
SKUPAJ	103.601 EUR	79.131 EUR	24.470 EUR

Tabela 7: Potencial prihrankov.

Osnetek Odloka o koncesiji za opravljanje lokalne gospodarske javne službe dobave, postavitve, vzdrževanja in izvajanja javne razsvetljave v Občini Bled (v nadaljevanju: odlok) predvideva naslednji model delitve doseženih prihrankov:

$$\text{SUM} = (\text{RP} \times \text{PC} + \text{RV}) \times 0,9 + \text{NP} \times \text{PC} + \text{NV}$$

SUM = letno plačilo koncedenta (EUR)

PC = povprečna cena el. energije v tekočem letu pogodbe (EUR/kWh), ki vsebuje vse stroške energije, omrežnine in drugih dajatev določenih s strani države brez DDV, ki pa v delu formule, ki se nanaša na prihranek, ne more biti nižja od povprečne cene na dan objave razpisa

RP = referenčna poraba (v kWh) el. energije

NP = poraba na novoinstalirani moči (v kWh)

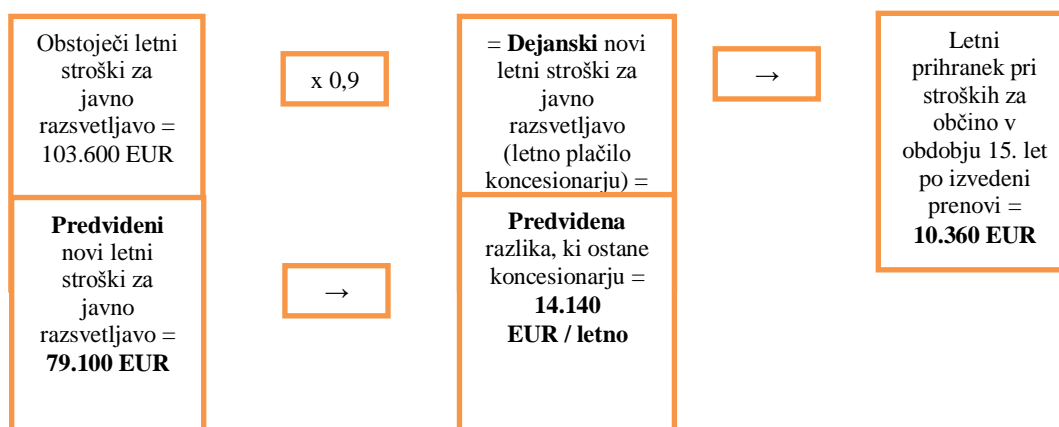
RV = referenčni stroški vzdrževanja,

NV = stroški vzdrževanja novoinstalirane razsvetljave

Iz zgornje formule sledi, da bo občina že v času trajanja koncesijske pogodbe (15 let) udeležena pri doseženih prihrankih, kar pomeni, da bodo tekoči stroški za javno razsvetljavo že takoj nižji v primerjavi z obstoječimi, v skladu z osnutkom Odloka to znižanje znaša 10 %.

Model pogodbenega zagotavljanja prihrankov kot alternativa lastnemu financiranju izvedbe prenove javne razsvetljave – čemu se občina v tem primeru odpove?

V primeru izvedbe prenove javne razsvetljave po modelu pogodbenega zagotavljanja prihrankov se občina, v primerjavi z izvedbo prenove z lastnimi finančnimi viri, za čas trajanja pogodbe (15 let) odpove deležu prihrankov, večjim od 10 %. Glede na pridobljene podatke, ki so prikazani tudi v DIIP, to pomeni, da se občina za naslednjih 15 let odpoveduje približno 2/3 **predvidenega** letnega prihranka pri stroških za javno razsvetljavo, kar v povprečju znaša 14.140 EUR na leto. Sama je pri doseženem prihranku udeležena v povprečni višini 10.360 EUR. Potrebno je poudariti, da je **prihranek občine dejanski**, saj tudi če prihranek ni dosežen, občina izvajalcu plača le 90 % dosedanjih stroškov. Riziko doseganja prihrankov je torej na strani izvajalca. Prikazano shematično to pomeni:



Iz predvidene razlike mora koncesionar pokriti stroške izvedbe investicije, financiranja naložbe ter tveganje doseganja prihranka.

Po zaključku koncesijske pogodbe celoten realiziran prihranek (14.140 EUR/leto + 10.360 EUR/leto = 24.500 EUR/leto) ostane občini. V vseh izračunih so upoštevana zgoraj navedena izhodišča glede obstoječih stroškov za javno razsvetljavo.

V prikazanih izračunih je zaradi poenostavitve upoštevana predpostavka, da bo cena električne energije v celotnem 15-letnem obdobju ostala nespremenjena. Na daljši rok je pričakovati rast cene električne energije. Model za izračun plačil občine koncesionarju je oblikovan tako, da se dejansko plačilo vsako leto uravnava glede na dejansko celo električne energije v preteklem letu.

Model podelitve koncesije - pogodbenega zagotavljanja prihrankov kot alternativa lastnemu financiranju izvedbe prenove javne razsvetljave – kaj občina pridobi?

- Prenovljeno javno razsvetljavo brez obremenitve lastnega proračuna.
- Takojšnje znižanje stroškov za javno razsvetljavo za 10 % glede na obstoječe stroške. Po izteku pogodbe o zagotavljanju prihrankov (po 15. letih) se letni stroški za javno razsvetljavo znižajo še za dodatnih 19,2 % glede na obstoječe stanje.
- Zanesljivega partnerja za upravljanje in vzdrževanje javne razsvetljave.
- Poenostavitev postopkov vzdrževanja javne razsvetljave, ni namreč potrebno oddajati naročil za vsako vzdrževanje posebej, pač pa je sklenjena enkratna pogodba o vzdrževanju za celotno 15-letno obdobje.

- Po preteku pogodbe o zagotavljanju prihrankov bo javna razsvetljava v stanju, ki bo občini še vedno zagotavljalo visoke povprečne letne prihranke pri stroških (tako iz naslova porabe električne energije kot tudi iz naslova njenega vzdrževanja).



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA GOSPODARSTVO



Naložba v vašo prihodnost
OPERACIJO DELNO FINANCIRA EVROPSKA UNIJA
Kohezijski sklad

OBČINA BLED

Kotnikova 5, 1000 Ljubljana

Priprava:	11. 01. 2012	Štj. znak:	55
Številka zadeve:	3ko-5/2011-9	Vrednost:	
		Priloge:	

T: 01 400 33 41, 01 400 31 45
F: 01 400 33 48, 02 252 11 89
E: gp.mg@gov.si, www.mg.gov.si

Številka: 4301-31/2010/66
Datum: 9. 1. 2012

Na podlagi četrtega odstavka 106. h člena Zakona o javnih financah (Uradni list RS, št. 11/11-UPB-4), Uredbe o izvajanju postopkov pri porabi sredstev evropske kohezijske politike v Republiki Sloveniji v programskem obdobju 2007- 2013 (Uradni list RS, št. 17/09, 40/09, 3/10, 31/10 in 79/10) in vloge prijavitelja Občina Bled, ki ga zastopa Janez Fajfar, župan, na javni razpis za sofinanciranje operacij za energetsko učinkovito prenovo javne razsvetljave za obdobje 2011 do 2013 – UJR1 v okviru Operativnega programa razvoja okoljske in prometne infrastrukture za obdobje 2007 - 2013, razvojne prioritete Trajnostna raba energije, prednostne usmeritve Učinkovita raba električne energije (Uradni list RS št. 55/2011), izdaja Ministrstvo za gospodarstvo naslednji

SKLEP

- Vlogi prijavitelja Občina Bled, Cesta Svobode 13, 4260 Bled, za operacijo »Prenova javne razsvetljave v Občini Bled«, se ugotovi.
- Prijavitelj je za izvedbo operacije upravičen do nepovratnih sredstev v višini do 61.478,75 EUR.
- Stroški v postopku niso nastali.

Obrazložitev:

Ministrstvo za gospodarstvo je dne 08. 07. 2011 v Uradnem listu Republike Slovenije, št. 55/11 objavilo javni razpis za sofinanciranje operacij za energetsko učinkovito prenovo javne razsvetljave za obdobje 2011 do 2013 – UJR1 v okviru Operativnega programa razvoja okoljske in prometne infrastrukture za obdobje 2007 - 2013, razvojne prioritete Trajnostna raba energije, prednostne usmeritve Učinkovita raba električne energije. Vloga za operacijo Prenova javne razsvetljave v Občini Bled, ki jo je vložil prijavitelj Občina Bled, je prispela na Ministrstvo za gospodarstvo dne 31.08.2011 in je bila zavedena pod številko 4301-31/2010/6.

Iz popolne vloge, ki jo je prijavitelj posredoval sofinancerju, so razvidni naslednji podatki (brez DDV):

Skupna predračunska vrednost celotne operacije: 219.758,00 EUR
 • od tega za leto 2012: 0,00 EUR
 • od tega za leto 2013: 219.758,00 EUR

Predračunsko upravičeni stroški celotne operacije: 219.758,00 EUR

Predračunsko upravičeni stroški izvedbe energetsko učinkovite prenove razsvetljave: 199.834,00 EUR
 Predračunsko upravičeni stroški za namen strokovnega vodenja operacije: 19.924,00 EUR
 Prijavitelj je zaprosil za predvideni znesek sofinanciranja operacije v višini: 61.479,00 EUR.
 Operacija izpolnjuje vse splošne in posebne pogoje iz 4.1 in 4.2 točke javnega razpisa ter je v okviru ocenjevanja po merilih za izbor operacij iz 5. točke, glede na zahtevanih minimalno 30 točk, prejela 59,20 točk.

Učinkovita prenova javne razsvetljave

Oznaka: UJR1

[Handwritten signatures]

[Handwritten signatures and date: 1/2]

V skladu z razpisnimi zahtevami iz točke 6.2 javnega razpisa je višina finančne spodbude določena po kriterijih:

- za predračunsko upravičene stroške za namen izvedbe energetske učinkovite prenove razsvetljave, v višini 199.834,00, na osnovi 166,219 MWh letno predvidenega prihranka po 250 EUR/MWh: 41.554,75 EUR,
- za predračunsko upravičene stroške za namene strokovnega vodenja operacije, ki so zaprošeni, vendar manjši ali enaki 10% predračunsko upravičenih stroškov celotne operacije, do zneska sofinanciranja: 19.924,00 EUR,
- skupna višina finančne spodbude, ki lahko znaša največ do višine zaprošenih sredstev, vendar ne več kot 50 odstotkov vrednosti predračunsko upravičenih stroškov operacije: 61.478,75 EUR.

Prijavitelj je sofinancerja seznanil, da iz naslova drugih javnih virov (Kohezijski sklad, sredstva državnega proračuna ali proračunov lokalnih skupnosti, in drugi mednarodni viri) ni prejel in ne načrtuje prejeti še dodatnih državnih pomoči za to operacijo.

Glede na zgoraj navedeno je prijavitelj upravičen do nepovratnih sredstev, predvidenih za izplačilo v letu 2013, do višine zaprošenih sredstev, vendar ne več kot 50 odstotkov vrednosti izkazanih upravičenih stroškov celotne operacije in največ do 61.478,75 EUR. Od tega je za namen izvedbe energetske učinkovite prenove razsvetljave upravičen do 41.554,75 EUR in za namene strokovnega vodenja operacije do 19.924,00 EUR, vendar največ do višine izkazanih upravičenih stroškov za te namene in največ 10 odstotkov izkazanih upravičenih stroškov celotne operacije.

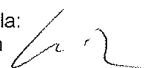
S tem sklepom dodeljena nepovratna sredstva bo na podlagi pogodbe upravičenec prejel na osnovi zahtevka za izplačilo, s priloženimi originalnimi računi oz. drugimi verodostojnimi knjigovodskimi listinami, ki izkazujejo nastanek obveznosti upravičenca in s priloženimi originalnimi dokazili o plačilu vseh obveznosti do dobaviteljev v skladu s terminskim planom opredeljenem v pogodbi.

Pouk o pravnem sredstvu:

Zoper ta sklep je dopusten upravni spor. Tožba se vložijo pri pristojnem Upravnem sodišču Republike Slovenije, v roku trideset dni od dneva vročitve sklepa, in sicer neposredno na sodišču ali pa se mu pošlje po pošti. Tožba se vložijo v tolikih izvodih, kolikor je strank v postopku. Tožbi je potrebno priložiti upravni akt, ki se izpodbija, v izvorniku, prepisu ali kopiji.

V upravnem sporu je na podlagi Zakona o sodnih taksah (Uradni list RS, št. 37/08 in 97/10) ob vložitvi tožbe potrebno plačati sodno takso in sicer po tarifni številki 6111 v znesku 148,00 EUR. Taksa se plača na prehodni pod račun sodišča, določen za plačevanje taks.

Postopek vodila:
Danica Kocjan
Sekretarka



V funkciji ministra za gospodarstvo
mag. Mitja Gaspari



MINISTER

Po pooblastilu ministra
št. 023-30/2011-26 z dne 25.7.2011
mag. Janko Burgar
državni sekretar

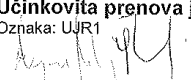


Vročiti osebno:

- Občina Bled, Cesta Svobode 13, 4260 Bled

Učinkovita prenova javne razsvetljave

Oznaka: UJR1



2/2

2011

