



Vrsta investicijske dokumentacije:

---

## **Investicijski program**

Minimalna vsebina v skladu s 13. členom Uredbe o enotni metodologiji za pripravo investicijske dokumentacije na področju javnih financ  
(Uradni list RS št. 60/2006, 54/2010)

---

Naziv investicijskega projekta:

---

# **PRENOVA JAVNE RAZSVETLJAVE**

---

Datum izdelave dokumenta:  
Dravograd, november 2011

## 1.1 Opredelitev občine prijaviteljice

<b>Prijaviteljica:</b>	 <p><b>Občina Ravne na Koroškem</b> na podlagi Medobčinske pogodbe o izvedbi skupnega projekta prenove javne razsvetljave in sicer za: Občino Črna na Koroškem, Občino Dravograd, Občino Ljubno, Občino Mežica, Občino Mislinja, Občino Muta, Občino Prebold, Občino Prevalje, Občino Radlje ob Dravi, Občino Ravne na Koroškem, Občino Vojnik, Občino Vuzenica.</p>
Naslov:	Gačnikova pot 5, 2390 Ravne na Koroškem
Telefon:	(02) 872 55 10
Fax:	(02) 872 55 41
E-mail:	obcina@ravne.si
Spletni naslov:	www.ravne.si
Matična številka:	5883628000
Davčna številka:	SI48626244
Vodja investicije:	Bojan Medved
Odgovorna oseba:	mag. Tomaž Rožen
Podpis odgovorne osebe:	
Žig investitorja:	

## 1.2 Izdelovalec Investicijskega programa

Izdelovalec investicijskega programa:	 <b>Koroška</b> <small>... karavost dobn.</small> RRA KOROŠKA d.o.o. Regionalna razvojna agencija za Koroško <b>RRA Koroška, Regionalna razvojna agencija za Koroško, d.o.o.</b>
Naslov:	Meža 10, 2390 Dravograd
Telefon:	05 90 85 190
Fax:	05 90 85 191
E-mail:	<a href="mailto:info@rra-koroska.si">info@rra-koroska.si</a>
Spletni naslov:	<a href="http://www.rra-koroska.si">www.rra-koroska.si</a>
Odgovorna oseba:	Karmen Sonjak
Podpis odgovorne osebe:	
Žig izdelovalca:	

Datum izdelave Investicijskega programa: november 2011

### 1.3 Bodoči upravljavec v občini prijaviteljici

<b>Bodoči upravljavec v občini prijaviteljici:</b>	<b>Javno komunalno podjetje Log d.o.o.;</b> v ostalih občinah pa kot je določeno z odloki o izvajanju izbirne gospodarske javne službe upravljanja z javno razsvetljavo ( <i>kot je razvidno iz tabele št. 25 tega investicijskega programa</i> )
Naslov:	Dobja vas 187, 2390 Ravne na Koroškem
Telefon:	(02) 870 57 40
Fax:	(02) 870 57 50
E-mail:	<a href="mailto:kplog.kad@siol.net">kplog.kad@siol.net</a>
Spletni naslov:	<a href="http://www.jkp-log.si">www.jkp-log.si</a> i
Odgovorna oseba:	Štefan Šumah
Podpis odgovorne osebe:	
Žig investitorja:	

## KAZALO VSEBINE

<b>2</b>	<b><u>UVODNO POJASNILO</u></b>	<b>6</b>
2.1	UVOD	6
2.2	PREDSTAVITEV INVESTITORJA (OBČINE PRIJAVITELJICE IN OSTALIH OBČIN PROJEKTNEGA OBMOČJA)	8
2.2.1	OBČINA RAVNE NA KOROŠKEM	9
2.2.2	OBČINA ČRNA NA KOROŠKEM	10
2.2.3	OBČINA DRAVOGRAD	11
2.2.4	OBČINA LJUBNO	12
2.2.5	OBČINA MEŽICA	13
2.2.6	OBČINA MISLINJA	14
2.2.7	OBČINA MUTA	15
2.2.8	OBČINA PREBOLD	16
2.2.9	OBČINA PREVALJE	17
2.2.10	OBČINA RADLJE OB DRAVI	18
2.2.11	OBČINA VOJNIK	19
2.2.12	OBČINA VUZENICA	20
2.3	OSNOVNI PODATKI O INVESTITORJU, IZDELOVALCIH INVESTICIJSKE DOKUMENTACIJE IN PRIHODNJEM UPRAVLJAVCU	21
2.4	NAMEN IN CILJI INVESTICIJSKEGA PROJEKTA	22
2.5	POVZETEK DIIP IN SPREMEMB OD PRIPRAVE DIIP	22
2.5.1	SPISEK STROKOVNIH PODLAG	22
2.5.2	KRATEK OPIS UPOŠTEVANIH VARIANT TER UTEMELJITEV IZBIRE OPTIMALNE VARIANTE	23
2.5.3	PREDVIDENA ORGANIZACIJA IN DRUGE POTREBNE PRVINE ZA SPREMLJANJE UČINKOV INVESTICIJE	25
2.5.4	PRIKAZ OCENJENE VREDNOSTI INVESTICIJE TER PREDVIDENA FINANČNA KONSTRUKCIJA	26
<b>3</b>	<b><u>POVZETEK INVESTICIJSKEGA PROGRAMA</u></b>	<b>29</b>
3.1	CILJI INVESTICIJE	29
3.2	SPISEK STROKOVNIH PODLAG	29
3.3	KRATEK OPIS UPOŠTEVANIH VARIANT TER UTEMELJITEV IZBIRNE OPTIMALNE VARIANTE	30
3.3.1	VARIANTA BREZ INVESTICIJE	30
3.3.2	VARIANTA Z INVESTICIJO	30
3.4	NAVEDBA ODGOVORNE OSEBE ZA IZDELAVO INVESTICIJSKEGA PROGRAMA, PROJEKTNE IN DRUGE DOKUMENTACIJE TER ODGOVORNEGA VODJE ZA IZVEDBO INVESTICIJSKEGA PROJEKTA	31
3.5	PREDVIDENA ORGANIZACIJA IN DRUGE POTREBNE PRVINE ZA SPREMLJANJE UČINKOV INVESTICIJE	32
3.6	PRIKAZ OCENJENE VREDNOSTI INVESTICIJE TER PREDVIDENA FINANČNA KONSTRUKCIJA	34
3.7	ZBIRNI PRIKAZ REZULTATOV IZRAČUNOV TER UTEMELJITEV UPRAVIČENOSTI INVESTICIJSKEGA PROJEKTA	35
<b>4</b>	<b><u>OSNOVNI PODATKI O INVESTITORJU</u></b>	<b>37</b>
4.1	OSNOVNI PODATKI O INVESTITORJU (OBČINI PRIJAVITELJICI)	37
4.2	OSNOVNI PODATKI O INVESTITORJU, IZDELOVALCIH INVESTICIJSKE DOKUMENTACIJE IN PRIHODNJEM UPRAVLJAVCU	38
<b>5</b>	<b><u>ANALIZA OBSTOJEČEGA STANJA S PRIKAZOM POTREB</u></b>	<b>39</b>
5.1	OPIS REGIONALNEGA IN LOKALNEGA OKOLJA	39

<b>5.2</b>	<b>ANALIZA OBSTOJEČEGA STANJA JAVNE RAZSVETLJAVE NA PROJEKTNEM OBMOČJU</b> .....	<b>40</b>
5.2.1	ANALIZA OBSTOJEČEGA STANJA NA CELOTNEM PROJEKTNEM OBMOČJU IN PREGLED DOSEDANJIH AKTIVNOSTI .....	40
5.2.2	ORGANIZIRANOST UPRAVLJANJA Z JAVNO RAZSVETLJAVO .....	41
5.2.3	ANALIZA OBSTOJEČEGA STANJA PO POSAMEZNIH OBČINAH .....	44
<b>5.3</b>	<b>RAZLOGI ZA INVESTICIJO</b> .....	<b>56</b>
<b>6</b>	<b><u>OPREDELITEV RAZVOJNIH MOŽNOSTI IN CILJEV INVESTICIJE TER PREVERITEV USKLAJENOSTI Z RAZVOJNIMI STRATEGIJAMI IN POLITIKAMI</u></b> .....	<b>56</b>
6.1	RAZVOJNE MOŽNOSTI .....	56
6.2	CILJI INVESTICIJE .....	57
6.3	UGOTOVITEV USKLAJENOSTI Z RAZVOJNIMI STRATEGIJAMI IN POLITIKAMI .....	58
6.4	OPREDELITEV RAZVOJNIH CILJEV GLEDE NA POGOJE JAVNEGA RAZPISA UJR1 TER UPRAVIČENE IN NEUPRAVIČENE NAMENE IN STROŠKE RAZPISNIH DOLOČIL .....	61
<b>7</b>	<b><u>ANALIZA TRŽNIH MOŽNOSTI</u></b> .....	<b>63</b>
<b>8</b>	<b><u>TEHNIČNO TEHNOLOŠKI DEL</u></b> .....	<b>64</b>
<b>9</b>	<b><u>ANALIZA ZAPOSLENIH</u></b> .....	<b>71</b>
<b>10</b>	<b><u>OCENA VREDNOSTI PROJEKTA</u></b> .....	<b>74</b>
10.1	DOLOČITEV RAVNI INVESTICIJE .....	74
10.1.1	OCENJENA VREDNOST INVESTICIJE PO STALNIH CENAH .....	75
10.1.2	OCENJENA VREDNOST INVESTICIJE PO TEKOČIH CENAH .....	76
10.2	OCENA UPRAVIČENIH IN PREOSTALIH STROŠKOV .....	77
10.2.1	OCENA UPRAVIČENIH IN PREOSTALIH STROŠKOV PROJEKTA V STALNIH CENAH IN V € .....	78
10.2.2	OCENA UPRAVIČENIH IN PREOSTALIH STROŠKOV PROJEKTA V TEKOČIH CENAH IN V € .....	79
<b>11</b>	<b><u>ANALIZA LOKACIJE</u></b> .....	<b>81</b>
11.1	STROKOVNE PODLAGE ZA PRIPRAVO INVESTICIJSKEGA PROGRAMA .....	81
11.2	OPREDELITEV VELJAVNIH PROSTORSKIH AKTOV NA CELOTNEM PROJEKTNEM OBMOČJU PO POSAMEZNIH OBČINAH .....	82
11.2.1	OBČINA RAVNE NA KOROŠKEM .....	82
11.2.2	OBČINA ČRNA NA KOROŠKEM .....	82
11.2.3	OBČINA DRAVOGRAD .....	83
11.2.4	OBČINA LJUBNO .....	83
11.2.5	OBČINA MEŽICA .....	84
11.2.6	OBČINA MUTA .....	85
11.2.7	OBČINA PREBOLD .....	85
11.2.8	OBČINA PREVALJE .....	85
11.2.9	OBČINA RADLJE OB DRAVI .....	85
11.2.10	OBČINA VOJNIK .....	87
11.2.11	OBČINA VUZENICA .....	88
<b>12</b>	<b><u>ANALIZA VPLIVOV INVESTICIJSKEGA PROJEKTA NA OKOLJE</u></b> .....	<b>89</b>
<b>13</b>	<b><u>ČASOVNI NAČRT IZVEDBE</u></b> .....	<b>91</b>

<b>14</b>	<b><u>NAČRT FINANCIRANJA V TEKOČIH CENAH</u></b>	<b>92</b>
<b>15</b>	<b><u>PROJEKCIJA PRIHODKOV IN STROŠKOV</u></b>	<b>93</b>
<b>15.1</b>	<b>FINANČNA ANALIZA IN DENARNI TOK</b>	<b>93</b>
15.1.1	OCENA PRIHODKOV IN OPERATIVNIH STROŠKOV INVESTICIJE	93
15.1.2	FINANČNI TOK DENARNE INVESTICIJE	95
15.1.3	IZRAČUN FINANČNE VRZELI	96
15.1.4	NETO SEDANJA VREDNOST IN INTERNA STOPNJA DONOSA PRI FINANČNI ANALIZI	97
<b>16</b>	<b><u>VREDNOTENJE DRUGIH STROŠKOV IN KORISTI TER PRESOJA UPRAVIČENOSTI</u></b>	<b>98</b>
<b>16.1</b>	<b>EKONOMSKA ANALIZA IN DENARNI TOK</b>	<b>98</b>
16.1.1	OCENA KORISTI INVESTICIJE	98
16.1.2	EKONOMSKI DENARNI TOK INVESTICIJE	100
<b>16.2</b>	<b>IZRAČUN FINANČNIH IN EKONOMSKIH KAZALNIKOV PO STATIČNI IN EKONOMSKI METODI</b>	<b>102</b>
<b>17</b>	<b><u>ANALIZA TVEGANJ IN ANALIZA OBČUTLJIVOSTI</u></b>	<b>104</b>
<b>17.1</b>	<b>ANALIZA OBČUTLJIVOSTI</b>	<b>104</b>
<b>17.2</b>	<b>SPLOŠNA ANALIZA OBČUTLJIVOSTI</b>	<b>104</b>
17.2.1	ANALIZA OBČUTLJIVOSTI ZA OPREDELITEV KRITIČNIH SPREMENLJIVK PROJEKTA	105
<b>17.3</b>	<b>ANALIZA TVEGANJA</b>	<b>106</b>
<b>18</b>	<b><u>PREDSTAVITEV IN RAZLAGA REZULTATOV</u></b>	<b>108</b>
<b>18.1</b>	<b>POTREBNA INVESTICIJSKA DOKUMENTACIJA</b>	<b>108</b>
<b>18.2</b>	<b>SMISELNOST INVESTICIJE</b>	<b>108</b>
<b>19</b>	<b><u>VIRI IN LITERATURA</u></b>	<b>110</b>
<b>20</b>	<b><u>PRILOGE</u></b>	<b>111</b>
<b>20.1</b>	<b>ELABORATI SVETLOBNO-TEHNIČNIH IZRAČUNOV REFERENČNIH ODSEKOV</b>	<b>111</b>
<b>20.2</b>	<b>OBRAZEC 1.1 – ANALIZA OBSTOJEČEGA STANJA</b>	<b>111</b>
<b>20.3</b>	<b>OBRAZEC 1.2 – DISPOZICIJA OPERACIJE</b>	<b>111</b>

## KAZALO TABEL

Tabela 1: Osnovni podatki o Občini Črna na Koroškem.....	9
Tabela 2: Osnovni podatki o občini Črna na Koroškem .....	10
Tabela 3: Osnovni podatki o Občini Dravograd .....	11
Tabela 4: Osnovni podatki o Občini Ljubno .....	12
Tabela 5: Osnovni podatki o Občini Mežica .....	13
Tabela 6: Osnovni podatki o Občini Mislinja .....	14
Tabela 7: Osnovni podatki o Občini Mislinja .....	15
Tabela 8: Osnovni podatki o Občini Prebold.....	16
Tabela 9: Osnovni podatki o Občini Prevalje .....	17
Tabela 10: Osnovni podatki o Občini Radlje ob Dravi.....	18
Tabela 11: Osnovni podatki o Občini Vojnik .....	19
Tabela 12: Osnovni podatki o Občini Vuzenica .....	20
Tabela 13: Osnovni podatki o investitorju, izdelovalcih investicijske dokumentacije in prihodnjem upravljavcu.....	21
Tabela 14: Število predvidenih svetilk za zamenjavo po tipu svetila za celotno projektno območje .....	24
Tabela 15: Obseg in specifikacija investicijskih stroškov z dinamiko izvedbe v tekočih cenah v € .....	27
Tabela 16: Okvirni plan financiranja v € v % .....	28
Tabela 17: Organizacijska shema priprave investicijske dokumentacije .....	31
Tabela 18: Predvideno stanje lastništva in upravljanja javne razsvetljave na projektnem območju ob oddaji vloge na javni razpis UJR1 .....	33
Tabela 19: Obseg in specifikacija investicijskih stroškov z dinamiko izvedbe v tekočih cenah v € .....	34
Tabela 20: Okvirni plan financiranja po virih v € .....	35
Tabela 21: Zbirni prikaz rezultatov projekta v € .....	36
Tabela 22: Osnovni podatki o investitorju (občini prijaviteljici).....	37
Tabela 23: Osnovni podatki o investitorju, izdelovalcih investicijske dokumentacije in prihodnjem upravljavcu .....	38
Tabela 24: Organiziranost upravljanja z javno razsvetljavo po občinah projektnega območja ..	41
Tabela 25: Predvideno stanje lastništva in upravljanja javne razsvetljave na projektnem območju ob oddaji vloge na javni razpis UJR1 .....	42
Tabela 26: Primer deleže postavk stroška obratovanja javne razsvetljave v občini Dravograd (Analiza javne razsvetljave ... 2011).....	43
Tabela 27: Aktivnosti in vrsta stroškov glede na upravičene in neupravičene .....	62
Tabela 28: Število predvidenih svetilk za zamenjavo po tipu svetila za celotno projektno območje .....	64
Tabela 29: Prenova svetilk po posameznih občinah .....	65
Tabela 30: Tehnične karakteristike svetil in svetilk za prenovo za celotno projektno območje ..	67
Tabela 31: Organizacijska shema priprave investicijske dokumentacije .....	71
Tabela 32: Predvideno stanje lastništva in upravljanja javne razsvetljave na projektnem območju ob oddaji vloge na javni razpis UJR1 .....	72
Tabela 33: Celotna investicijska vrednost projekta po stalnih cenah (v €) .....	74
Tabela 34: Vrednost in dinamika izvedbe investicije po stalnih cenah v € .....	75
Tabela 35: Vrednost in dinamika izvedbe investicije po tekočih cenah v €.....	76
Tabela 36: aktivnosti in vrsta stroškov glede na upravičeno in neupravičeno .....	78
Tabela 37: Upravičeni stroški projekta po dinamiki financiranja v stalnih cenah v €.....	78
Tabela 38: Neupravičeni stroški projekta po dinamiki financiranja v stalnih cenah v € .....	79
Tabela 39: Upravičeni stroški projekta po dinamiki financiranja v tekočih cenah v €.....	79
Tabela 40: Neupravičeni stroški projekta po dinamiki financiranja v tekočih cenah v €.....	80
Tabela 41: Vplivi na okolje med izvajanjem prenove in med obratovanjem.....	89
Tabela 42: Predviden časovni načrt izvedbe .....	91
Tabela 43: Okvirni plan financiranja po viru v € .....	92
Tabela 44: Ocena prihodkov in operativnih stroškov investicije .....	94
Tabela 45: Finančni denarni tok investicije v € .....	95



Tabela 46: Izračun finančne vrzeli 1 .....	96
Tabela 47: Izračun finančne vrzeli 2 .....	96
Tabela 48: Ovrednotene koristi investicije v € - javno dobro .....	98
Tabela 49: Ekonomski denarni tok investicije v €.....	100
Tabela 50: Doba vračanja investicijskih sredstev.....	102
Tabela 51: Neto sedanja vrednost.....	102
Tabela 52: Interna stopnja donosnosti.....	103
Tabela 53: Relativna neto sedanja vrednost.....	103
Tabela 54: ENSV, ERNSV in EIRR ob spreminjanju ključnih spremenljivk .....	104
Tabela 55: ENSV, ERNSV in EIRR ob spreminjanju ključnih spremenljivk za 1 % .....	105
Tabela 56: Ocena projektnega tveganja (ob pridobljenih nepovratnih sredstvih) .....	107

## KAZALO SLIK

Slika 1: Projektno območje .....	8
Slika 2: Lokacija Občine Ravne na Koroškem .....	9
Slika 3: Lokacija občine Črna na Koroškem.....	10
Slika 4: Lokacija Občine Dravograd.....	11
Slika 5: Lokacija Občine Ljubno.....	12
Slika 6: Lokacija Občine Mežica .....	13
Slika 7: Lokacija Občine Mislinja .....	14
Slika 8: Lokacija Občine Muta .....	15
Slika 9: Lokacija Občine Prebold .....	16
Slika 10: Lokacija Občine Prevalje .....	17
Slika 11: Lokacija Občine Radlje ob Dravi .....	18
Slika 12: Lokacija Občine Vojnik.....	19
Slika 13: Lokacija Občine Vuzenica.....	20
Slika 14: Predvidena poraba električne energije pred in po prenovi po posameznih občinah (prižigališča, ki so vključena v prenavo).....	25
Slika 15: Javna razsvetljava v Občini Ravne na Koroškem.....	44
Slika 16: Javna razsvetljava v Občini črna na Koroškem.....	45
Slika 17: Javna razsvetljava v Občini Dravograd .....	46
Slika 18: Javna razsvetljava v Občini Ljubno .....	47
Slika 19: Javna razsvetljava v Občini Mežica .....	48
Slika 20: Javna razsvetljava v Občini Mislinja.....	49
Slika 21: Javna razsvetljava v Občini Vuzenica .....	50
Slika 22: Javna razsvetljava v Občini Prebold .....	51
Slika 23: Javna razsvetljava v Občini Prevalje.....	52
Slika 24: Javna razsvetljava v Občini Radlje ob Dravi .....	53
Slika 25: Javna razsvetljava v Občini Vojnik .....	54
Slika 26: Javna razsvetljava v Občini Vuzenica .....	55
Slika 27: Predvidena poraba električne energije pred in po prenovi po posameznih občinah (prižigališča, ki so vključena v prenavo).....	66
Slika 28: Projektno območje .....	81

## 2 UVODNO POJASNILO

### 2.1 Uvod

Zakon o lokalni samoupravi ZLS-UPB2 (Ur.l. 94/2007, 14/2010, 84/2010) v 21. členu določa, da občine samostojno opravljajo lokalne zadeve javne pomena, ki so določene s splošnim aktom občine ali z zakonom, med drugim tudi »gradi, vzdržuje in ureja lokalne javne ceste, javne poti, rekreacijske in druge površine ...«. Po enotni klasifikacije vrst objektov CC-SI (Ur.l. št. 33/2003) spada javna razsvetljava k opreми cest. Tako je med nalogami, ki je jih opravljajo občine za svoje prebivalce, tudi urejanje, gradnja in vzdrževanje objektov javne razsvetljave.

Javna razsvetljava je pomemben dejavnik na področju zagotavljanja prometne in osebne varnosti v pogojih zmanjšane vidljivosti, ker omogoča normalno gibanje in orientacijo udeležencev v urbanem okolju ter povečuje občutek osebne in premoženjske varnosti občanov.

Zastarela, energetska neučinkovita in svetlobno onesnažujoča javna razsvetljava ima za posledico negativni vpliv na človekov bivanjski prostor, določene ostale živalske vrste, povečano svetlobno onesnaženje (nekoristno osvetljevanje neba, ki med drugim onemogoča ali otežuje astronomsko opazovanje) in neracionalno rabo električne energije, ki ima med drugim za posledico povečan ogljični odtis.

RRA Koroška d.o.o. je bila nosilka projekta Regijski prostorski razvoj in geografski informacijski sistemi, katerega sestavni del je bila priprava Organizacijskega modela vzdrževanja katastrov GJI v občinah Koroške regije v letu 2009, ki ga je RRA Koroška d.o.o. pripravila skupaj s podjetjem IGEA, svetovanje in storitve s področja nepremičnin, infrastrukture in prostora d.o.o.

Tekom izvajanja aktivnosti pred tremi leti se je pokazalo, da je javna razsvetljava večinoma v pristojnosti občin razen del, ki je ob pomembnejših državnih cestah. Za vzdrževanje javne razsvetljave v nekaterih občinah skrbijo javna podjetja, ki izvajajo tudi druge naloge, v nekaterih občinah pa vzdrževanje izvajajo manjša podjetja ali samostojni podjetniki. V preteklosti vzdrževalci niso vodili ustreznih evidenc. V letu 2009 so občine morale pripraviti tudi načrt javne razsvetljave, katerega ni mogoče narediti brez ustrezne evidence. Zaradi evropskih direktiv in nacionalne zakonodaje, predvsem Uredbe o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja (Ur.l. RS, št. 81/2007, Ur.l. RS, št. 109/2007, 62/2010) bo potrebno v prihodnje zamenjati vse neustrezne svetilke, hkrati pa vse občine težijo k racionalnejši porabi energije, kar nove svetilke zagotovo omogočajo. Do izvedbe projekta „Regijski prostorski razvoj in geografski informacijski sistemi“ in s tem povezanimi aktivnostmi na področju GJI v občinah Koroške regije so le redke občine vodile kataster javne razsvetljave, ki je bil v različnih oblikah (excel, analogni načrti, AutoCad). Večinoma te evidence niso imele prostorske komponente in niso bile ažurirane. V projektu je bila nastavljena ničelna evidenca svetilk za vse občine, ki so sodelovale v projektu

Uredba o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja (Ur.l. RS, št. 81/07, 109/07, 62/10) je določila ciljne, mejne vrednosti, pogoje usmerjenosti, ukrepe in prepovedi na področju javne razsvetljave in sicer z namenom varstva narave pred škodljivim delovanjem svetlobnega onesnaževanja, varstva bivalnih prostorov pred motečo osvetljenostjo zaradi razsvetljave nepokritih površin, varstva ljudi pred bleščanjem, varstva astronomskih opazovanj pred sijem neba in za zmanjšanje porabe električne energije virov svetlobe, ki povzročajo svetlobno onesnaževanje. v 4. členu občini nalaga, da se za razsvetljavo uporabljajo svetilke, katerih delež svetlobnega toka, ki seva navzgor, je enak 0%. V 28. členu uredba občini nalaga, da morajo vse svetilke obstoječe razsvetljave cest in javnih površin prilagoditi najpozneje do 31. decembra 2016. V 5. členu uredba občini nalaga, da letna poraba elektrike javne razsvetljave ne sme presežati ciljne vrednosti 44,5 kWh na prebivalca.

V letu 2011 je podjetje Breznik in Breznik, storitve in svetovanje d.n.o. opravilo analize stanja javne razsvetljave v vseh 12 občinah projektnega območja tega investicijskega programa (Občina Črna na Koroškem, Občina Dravograd, Občina Ljubno, Občina Mežica, Občina Mislinja, Občina Muta, Občina Prebold, Občina Prevalje, Občina Radlje ob Dravi, Občina Ravne na Koroškem, Občina Vojnik, Občino Vuzenica). Skupna ugotovitev analiz je, da je zaradi nesistematičnega vzdrževanja in ponekod tudi nerešenega lastništva objektov javne razsvetljave z Elektro Celje d.d., javna razsvetljava v znatni meri energetsko potratna in neskladna z določili Uredbe o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja (Ur.l. RS, št. 81/07, 109/07, 62/10).

Zato se je 12 občin, 9 iz koroške in 3 iz savinjske statistične regije (Občina Črna na Koroškem, Občina Dravograd, Občina Ljubno, Občina Mežica, Občina Mislinja, Občina Muta, Občina Prebold, Občina Prevalje, Občina Radlje ob Dravi, Občina Ravne na Koroškem, Občina Vojnik, Občino Vuzenica) povezalo za pripravo skupne vloge za Javni razpis za sofinanciranje operacij za energetsko učinkovito javno razsvetljavo UJR1 (Ur.l. RS št. 55/2011), ki ga je Ministrstvo za gospodarstvo objavilo 8. 7. 2011. Rok za oddajo vloge je 30. 11. 2011. Hkrati so se omenjene občine povezale in imenovale delovno skupino za reševanje nedorečenega lastništva posameznih objektov javne razsvetljave z Elektro Celje d.d.

Sodobne tehnologije svetil (skupni izraz za različne vire svetlobe, npr. sijalka ali žarnica) in svetilk (svetilo z ohišjem, senčnikom ...) omogočajo neprimerno nižjo porabo električne energije in osvetlitev v skladu Uredbo o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja (Ur.l. RS, št. 81/07, 109/07, 62/10). Dodatni prihranek električne energije lahko dosežemo še z uporabo regulacije javne razsvetljave, kjer ob določeni uri zmanjšamo moč svetil in s tem potrošnjo.

Na podlagi analiz stanja obstoječe razsvetljave (tipa in števila svetil ter svetilk, moči svetilk, višine drogov, števila prižigališč, lastnosti predstikalnih naprav ...) je projektantsko podjetje Remcola – Remchem d.o.o. v sodelovanju s strokovnimi službami posameznih občin pripravilo projekt projektantskega izračuna prenove javne razsvetljave s popisi del za celoten projekt in vsako občino posebej.

Osnova za pripravo investicijskega programa je bil Dokument identifikacije investicijskega projekta, ki ga je oktobra 2011 pripravila RRA Koroška d.o.o.

Občina prijavitelj (kot določa javni razpis UJR1) pooblaščen s strani vseh občin z medobčinsko pogodbo, je Občina Ravne na Koroškem.

Pripravljaivec investicijske in projektne dokumentacije ter izvajanja obveščanja javnosti je RRA Koroška d.o.o. - Regionalna razvojna agencija za Koroško.

Strokovno tehnično pomoč pri izdelavi investicijske dokumentacije in pripravi analize obstoječega stanja naprav javne razsvetljave pred prenovo za celotno projektno območje, izvaja podjetje Breznik in Breznik d.n.o.

Projektantsko izdelava PZI projektne dokumentacije s popisi del, je izvedlo podjetje Remcola – Remchem d.o.o.

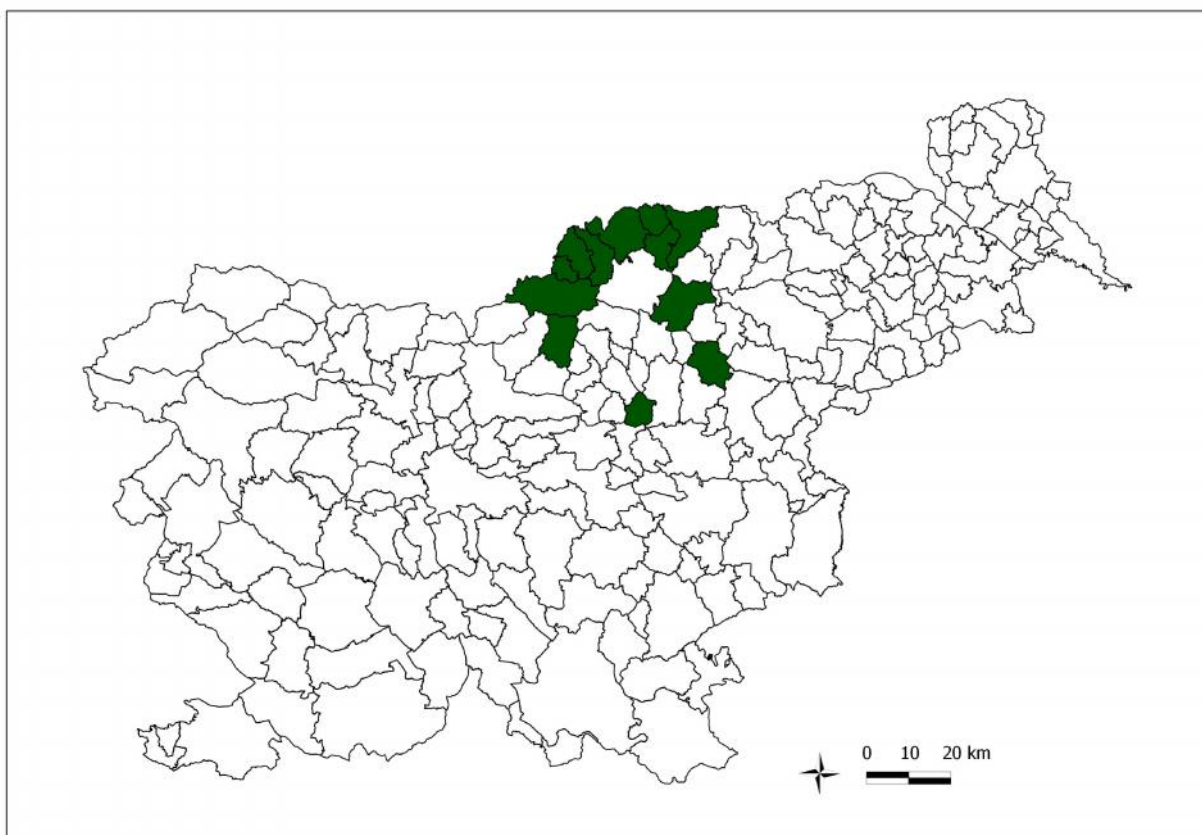
Vse ostale občine, ki sodelujejo v projektu (Občina Črna na Koroškem, Občina Dravograd, Občina Ljubno, Občina Mežica, Občina Mislinja, Občina Muta, Občina Prebold, Občina Prevalje, Občina Radlje ob Dravi, Občina Vojnik, Občina Vuzenica) aktivno sodelujejo z omenjenimi podjetji in Občino Ravne na Koroškem pri pripravi investicijske in projektne dokumentacije ter vloge na javni razpis UJR1.

Občina Ravne na Koroškem bo vsa dela ter naročila blaga in storitev, ki jih bo izvajal zunanji izvajalec, oddala v skladu z Zakonom o javnem naročanju (ZJN-2) (Ur.l. RS, št. 128/06, 16/08, 19/10, 18/11).

Po končani izvedbi prenove se bo z javno razsvetljavo v posameznih občinah upravljalo, kot bodo določali odloki o izvajanju izbirne javne gospodarske službe upravljanja z javno razsvetljavo po posameznih občinah.

## **2.2 Predstavitev investitorja (občine prijaviteljice in ostalih občin projektne območja)**

Projektno območje zajema območje 12 občin v Koroški in Savinjski statistični regiji: Občino Črna na Koroškem, Občino Dravograd, Občino Ljubno, Občino Mežica, Občino Mislinja, Občino Muta, Občino Prebold, Občino Prevalje, Občino Radlje ob Dravi, Občino Ravne na Koroškem, Občino Vojnik, Občino Vuzenica.



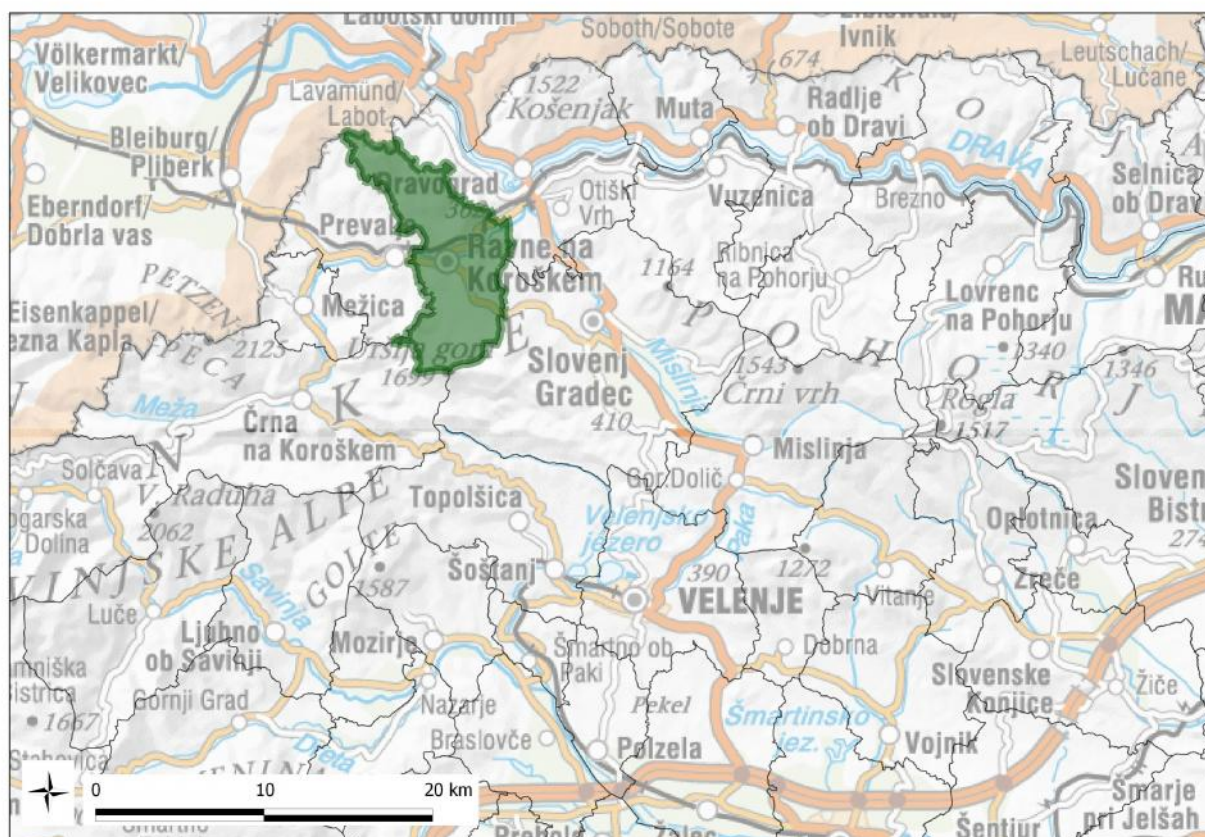
**Slika 1: Projektno območje**

## 2.2.1 Občina Ravne na Koroškem

Občina Ravne na Koroškem obsega slikovito pokrajino spodnjega dela Mežiške doline. Njen osrednji del odlikuje gostejša poseljenost doline z mestnim središčem Ravne na Koroškem. Občina Ravne na Koroškem je del koroške statistične regije. Meri 63 km<sup>2</sup>. Po površini se med slovenskimi občinami uvršča na 109. mesto. (Slovenske občine 2011). Ravne na Koroškem so največje mesto na Koroškem, so mesto železarjev, jeklenih skulptur forma vive in knjižnega bogastva. O kulturni rasti pričajo bogati fondi Koroške osrednje knjižnice, o zgodovini železarstva pa zanimive muzejske zbirke. Na Preškem Vrhu nad Kotljami Prežihova bajta utemeljuje spomin na pisatelja Lovra Kuharja – Prežihovega Voranca (Spletna stran Koroške regije 2011).

**Tabela 1: Osnovni podatki o Občini Črna na Koroškem**

Površina v km <sup>2</sup> (SURSTAT 2009)	63
Število prebivalcev (SURSTAT 2011)	11.621
Gostota prebivalcev v preb./km <sup>2</sup>	186
Povprečna mesečna bruto plača na zaposleno osebo v € (SURSTAT 2009)	1.325
Št. osebnih avtomobilov na 1000 prebivalcev (2009)	489
Dolžina javnih cest v km (državne in občinske, SURSTAT 2008)	133
Gostota javnih cest v km/km <sup>2</sup> (državne in občinske, 2008)	2,1



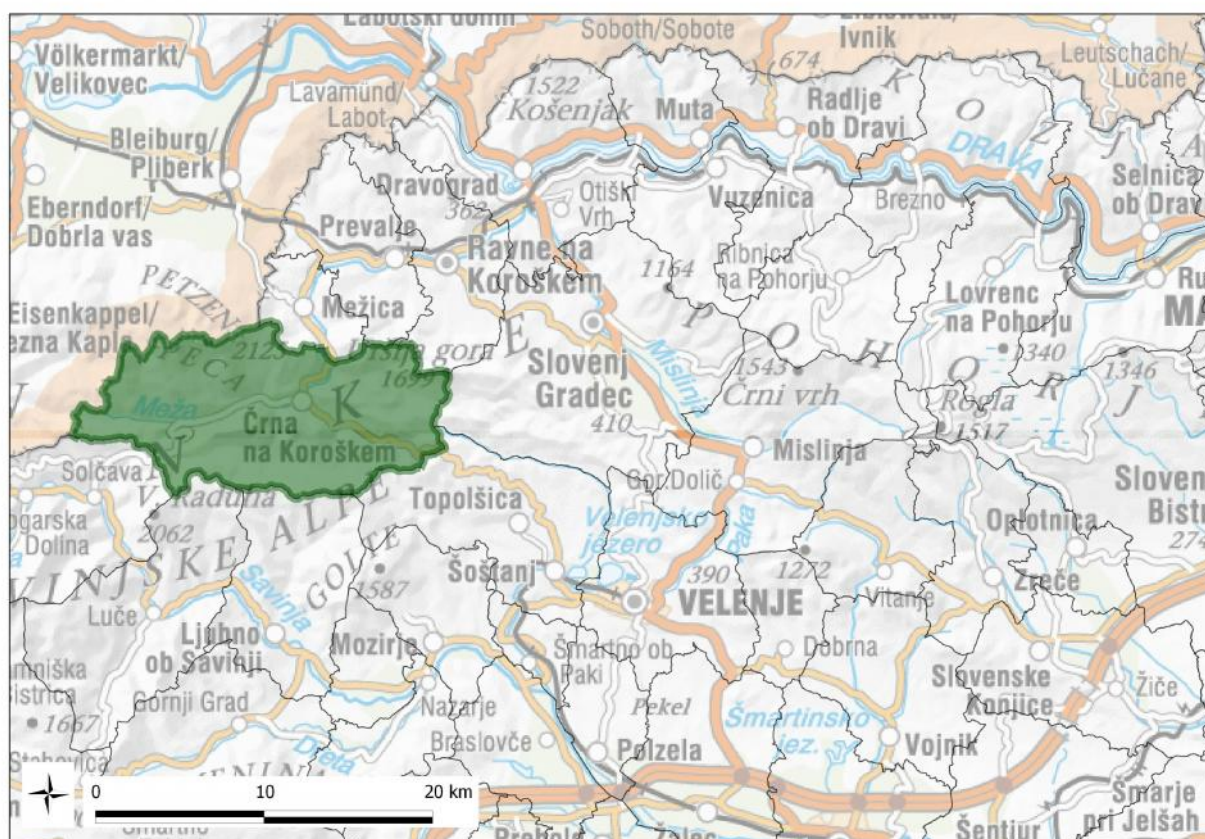
**Slika 2: Lokacija Občine Ravne na Koroškem**

## 2.2.2 Občina Črna na Koroškem

Občina leži v Zgornji Mežiški dolini. Pri njenem razvoju sta imela pomembni vlogi fužinarstvo in rudarstvo. Dolgo tradicijo imajo v občini tudi zimski športi. Občina Črna na Koroškem je del koroške statistične regije. Meri 156 km<sup>2</sup>. Po površini se med slovenskimi občinami uvršča na 35. mesto (Slovenske občine 2011). Njene izstopajoče naravne znamenitosti so čudovite alpske doline Topla, Koprivna in Bistra. Na Ludranskem Vrhu stoji Najevska lipa, najstarejša slovenska lipa. V središču kraja Črna na Koroškem, kjer je kip Jožeta Plečnika, je urejena rudarska in etnološka zbirka (Spletna stran Koroške regije 2011).

Tabela 2: Osnovni podatki o občini Črna na Koroškem

Površina v km <sup>2</sup> (SURSTAT 2009)	156
Število prebivalcev (SURSTAT 2011)	3545
Gostota prebivalcev v preb./km <sup>2</sup>	17
Povprečna mesečna bruto plača na zaposleno osebo v € (SURSTAT 2009)	1.444
Št. osebnih avtomobilov na 1000 prebivalcev (2009)	438
Dolžina javnih cest v km (državne in občinske, SURSTAT 2008)	100
Gostota javnih cest v km/km <sup>2</sup> (državne in občinske, 2008)	0,6



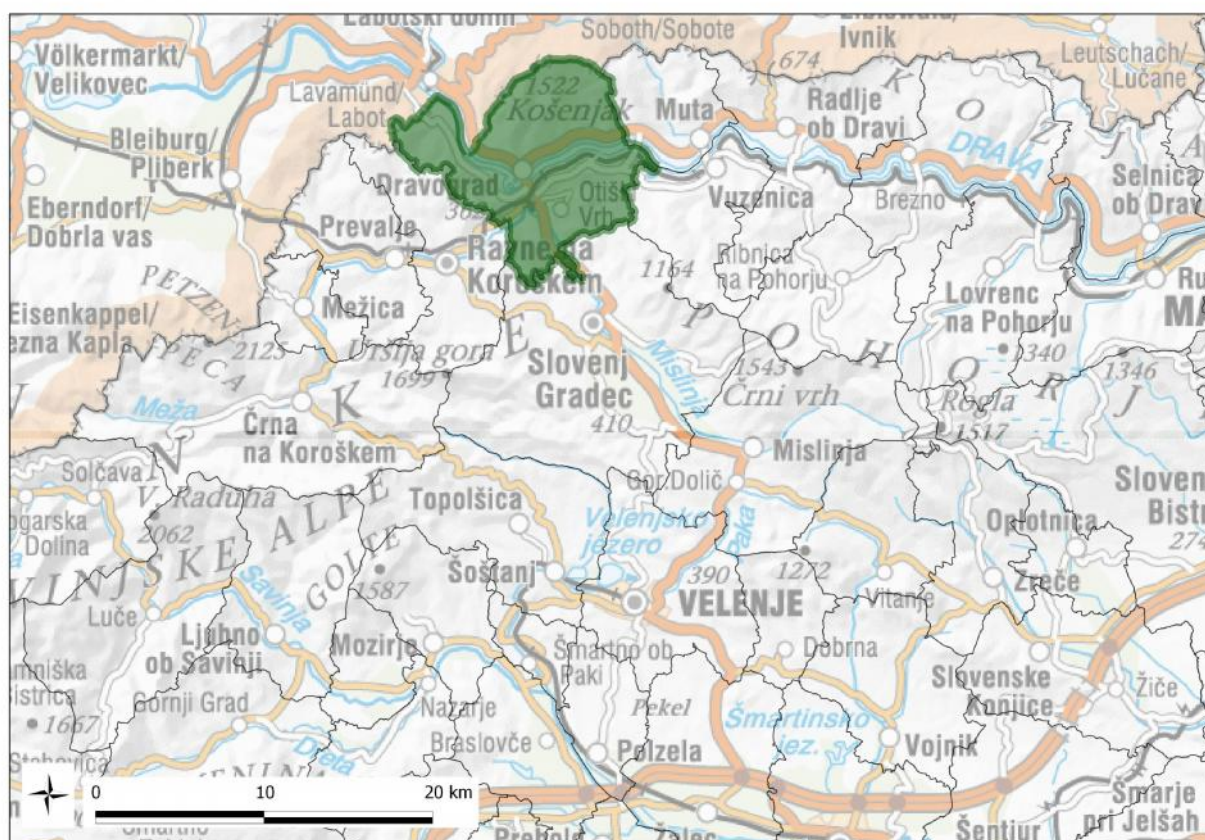
Slika 3: Lokacija občine Črna na Koroškem

### 2.2.3 Občina Dravograd

Občina Dravograd je stičišče treh koroški dolin: Dravske, Mežiške in Mislinjske. Je del koroške statistične regije. Meri 105 km<sup>2</sup>. Po površini se med slovenskimi občinami uvršča na 65. mesto (Slovenske občine 2011). Njen sedež je Dravograd, ki je prerasel iz starega trškega sejemskega jedra pod nekdanjim starim gradom v moderno naselje, ki ga reka Drava deli na levi in desni breg. Kraj z nekdanjo mitnico je kasneje postal pristan za dravsko brodarstvo, še pozneje pa večje železniško križišče. Pomembnost kraja z vidika prometa je upadla po II. svetovni vojni. V trgu Dravograd izstopa znamenita romanska cerkev sv. Vida (Spletna stran Koroške regije 2011).

**Tabela 3: Osnovni podatki o Občini Dravograd**

Površina v km <sup>2</sup> (SURSTAT 2009)	105
Število prebivalcev (SURSTAT 2011)	9038
Gostota prebivalcev v preb./km <sup>2</sup>	87
Povprečna mesečna bruto plača na zaposleno osebo v € (SURSTAT 2009)	1.246
Št. osebnih avtomobilov na 1000 prebivalcev (2009)	508
Dolžina javnih cest v km (državne in občinske, SURSTAT 2008)	147
Gostota javnih cest v km/km <sup>2</sup> (državne in občinske, 2008)	1,4



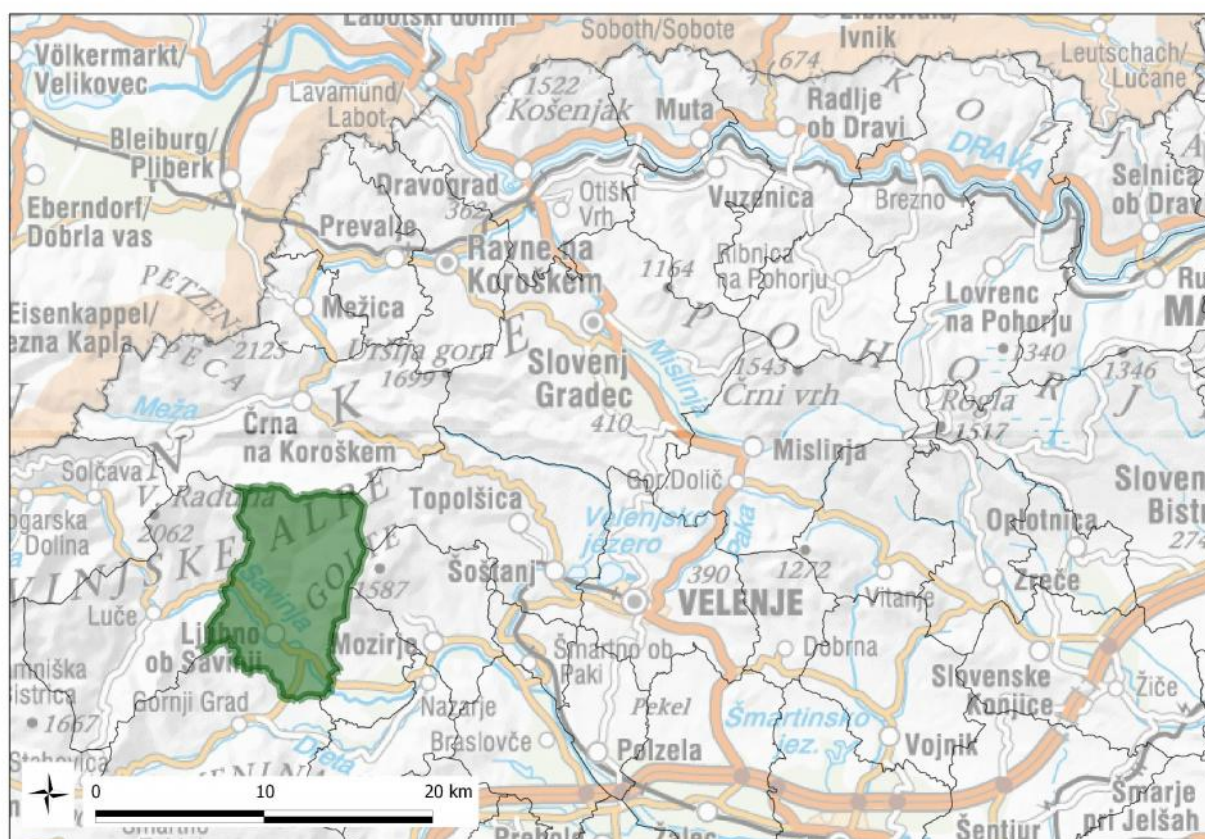
**Slika 4: Lokacija Občine Dravograd**

## 2.2.4 Občina Ljubno

Občina leži v Zgornje Savinjski dolini. Zaradi svoje lege ob vznožju Kamniško-savinjskih alp je občina Ljubno izhodišče za številne zanimive planinske poti, obiskovalcem pa nudi tudi izlete po okolici. Občina Ljubno je del savinjske statistične regije. Meri 79 km<sup>2</sup>. Po površini se med slovenskimi občinami uvršča na 85. mesto (Slovenske občine 2011).

Tabela 4: Osnovni podatki o Občini Ljubno

Površina v km <sup>2</sup> (SURSTAT 2009)	79
Število prebivalcev (SURSTAT 2011)	2675
Gostota prebivalcev v preb./km <sup>2</sup>	34
Povprečna mesečna bruto plača na zaposleno osebo v € (SURSTAT 2009)	1.133
Št. osebnih avtomobilov na 1000 prebivalcev (2009)	482
Dolžina javnih cest v km (državne in občinske, SURSTAT 2008)	142
Gostota javnih cest v km/km <sup>2</sup> (državne in občinske, 2008)	1,8



Slika 5: Lokacija Občine Ljubno

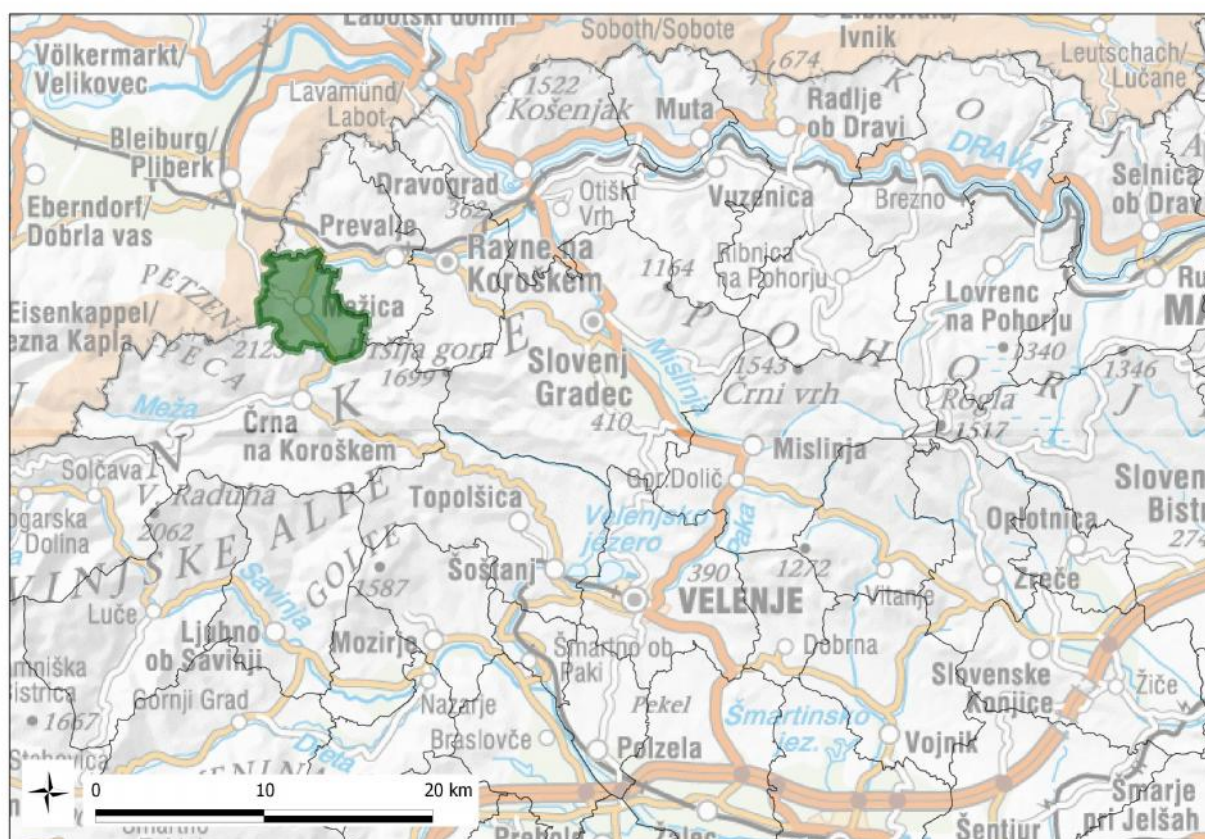


## 2.2.5 Občina Mežica

Razpoznavni znak koroške občine Mežica je zaradi večstoletne tradicije še vedno rudarstvo, vezano na nahajališča svinca in cinka med Peco in Uršljo goro. Občina Mežica je del koroške statistične regije. Meri 26 km<sup>2</sup>. Po površini se med slovenskimi občinami uvršča na 187. mesto (Slovenske občine 2011). Sedež občine je kraj Mežica s turističnim rudnikom Podzemlje Pece.

**Tabela 5: Osnovni podatki o Občini Mežica**

Površina v km <sup>2</sup> (SURSTAT 2009)	26
Število prebivalcev (SURSTAT 2011)	3665
Gostota prebivalcev v preb./km <sup>2</sup>	143
Povprečna mesečna bruto plača na zaposleno osebo v € (SURSTAT 2009)	1.307
Št. osebnih avtomobilov na 1000 prebivalcev (2009)	459
Dolžina javnih cest v km (državne in občinske, SURSTAT 2008)	42
Gostota javnih cest v km/km <sup>2</sup> (državne in občinske, 2008)	1,6



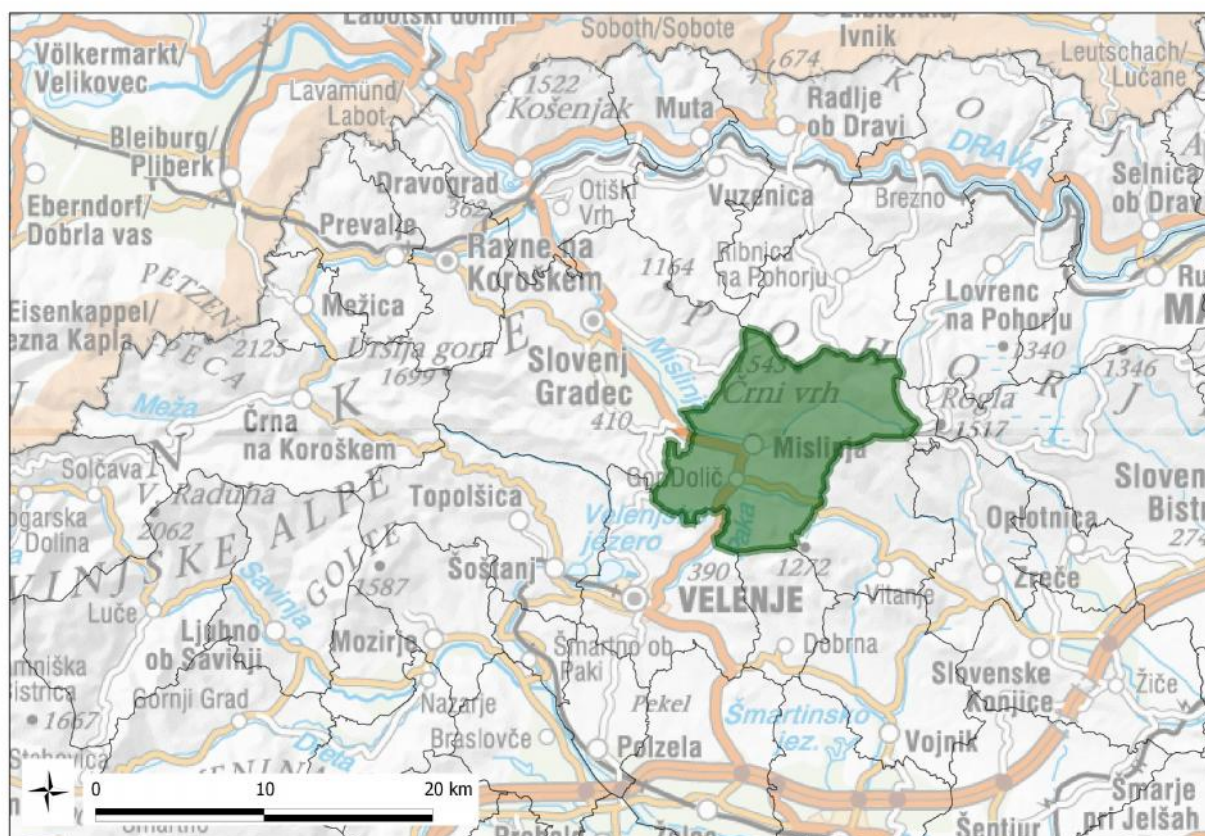
**Slika 6: Lokacija Občine Mežica**

## 2.2.6 Občina Mislinja

Občina zavzema gornji del Mislinjske doline in Doliško podolje ter hribovita področja med Paškim Kozjakom, Pohorjem in Graško goro. Občina Mislinja je del koroške statistične regije. Meri 112 km<sup>2</sup>. Po površini se med slovenskimi občinami uvršča na 57. mesto (Slovenske občine 2011). Razvoj kraja je povezan z lego ob antični cesti Celeia – Colatio - Virunum, zato so se tem laže razvili trgovina, tovarništvo in železarstvo. Lega ob vznožju Pohorja nudi možnost izletov na Kope in Roglo (Spletna stran Koroške regije 2011).

**Tabela 6: Osnovni podatki o Občini Mislinja**

Površina v km <sup>2</sup> (SURSTAT 2009)	112
Število prebivalcev (SURSTAT 2011)	4693
Gostota prebivalcev v preb./km <sup>2</sup>	42
Povprečna mesečna bruto plača na zaposleno osebo v € (SURSTAT 2009)	1.170
Št. osebnih avtomobilov na 1000 prebivalcev (2009)	516
Dolžina javnih cest v km (državne in občinske, SURSTAT 2008)	118
Gostota javnih cest v km/km <sup>2</sup> (državne in občinske, 2008)	1,1



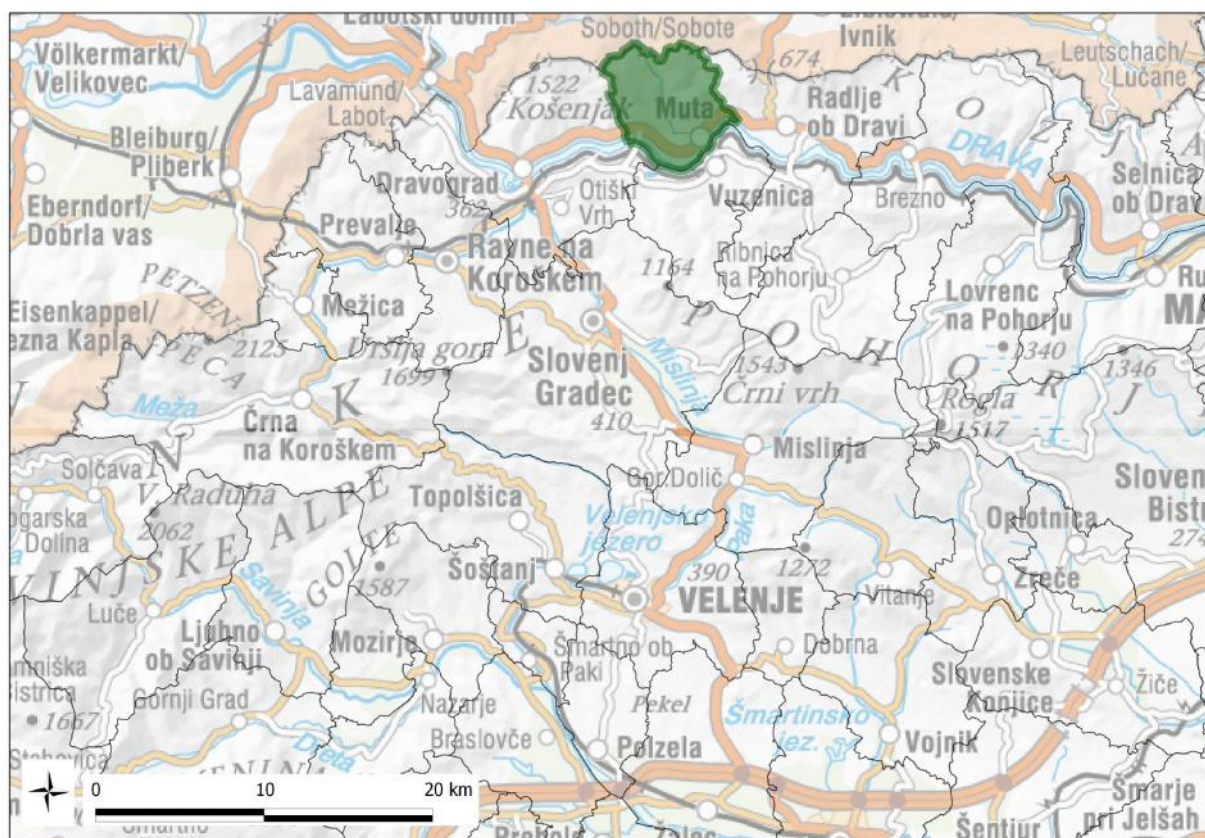
**Slika 7: Lokacija Občine Mislinja**

## 2.2.7 Občina Muta

Občina Muta leži v Dravski dolini med Pohorjem na jugu in Kozjakom na severu. Večstoletno dejavnost fužin in kovačije ohranja muzej na Muti in s tem priča o usmerjenosti tega področja v preteklosti v kovinskopredelovalno obrt in industrijo danes. Občina Muta je del koroške statistične regije. Meri 39 km<sup>2</sup>. Po površini se med slovenskimi občinami uvršča na 150. mesto. (Slovenske občine 2011). Središču občine kraju Muta daje pečat rotunda sv. Janeza Krstnika (Spletna stran Koroške regije 2011).

**Tabela 7: Osnovni podatki o Občini Mislinja**

Površina v km <sup>2</sup> (SURSTAT 2009)	39
Število prebivalcev (SURSTAT 2011)	3508
Gostota prebivalcev v preb./km <sup>2</sup>	91
Povprečna mesečna bruto plača na zaposleno osebo v € (SURSTAT 2009)	1.146
Št. osebnih avtomobilov na 1000 prebivalcev (2009)	493
Dolžina javnih cest v km (državne in občinske, SURSTAT 2008)	99
Gostota javnih cest v km/km <sup>2</sup> (državne in občinske, 2008)	2,5



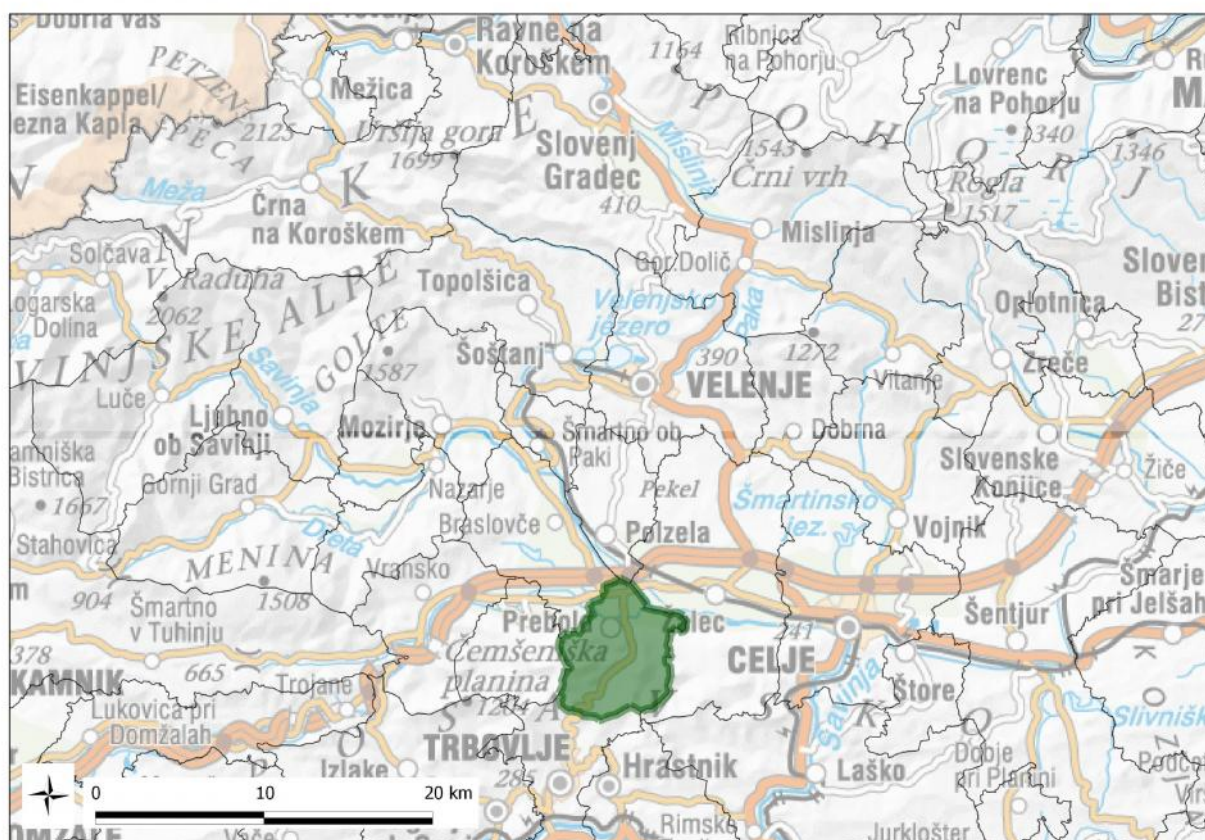
**Slika 8: Lokacija Občine Muta**

## 2.2.8 Občina Prebold

Prebold je občina v Spodnje Savinjski regiji, znani predvsem po hmeljarstvu. Občina Prebold je del savinjske statistične regije. Meri 41 km<sup>2</sup>. Po površini se med slovenskimi občinami uvršča na 145. mesto.

**Tabela 8: Osnovni podatki o Občini Prebold**

Površina v km <sup>2</sup> (SURSTAT 2009)	41
Število prebivalcev (SURSTAT 2011)	4916
Gostota prebivalcev v preb./km <sup>2</sup>	114
Povprečna mesečna bruto plača na zaposleno osebo v € (SURSTAT 2009)	1.117
Št. osebnih avtomobilov na 1000 prebivalcev (2009)	545
Dožina javnih cest v km (državne in občinske, SURSTAT 2008)	98
Gostota javnih cest v km/km <sup>2</sup> (državne in občinske, 2008)	2,4



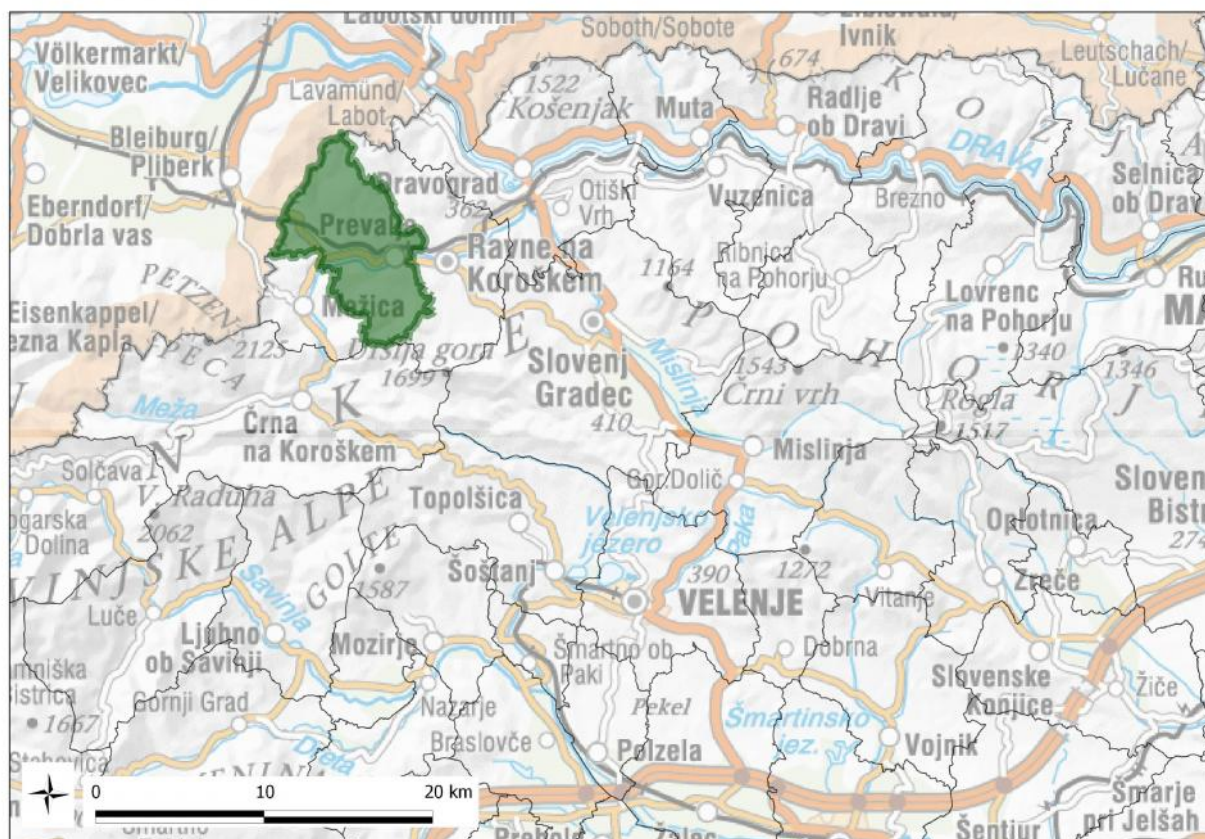
**Slika 9: Lokacija Občine Prebold**

## 2.2.9 Občina Prevalje

Leži v osrednjem delu Mežiške doline. Občina Prevalje je del koroške statistične regije. Meri 58 km<sup>2</sup>. Po površini se med slovenskimi občinami uvršča na 120. mesto (Slovenske občine 2011). Do ukinitve koncev 19. stoletja je tukaj delovala ena najmočnejših železarn nekdanje Avstro-Ogrske. Na pobočjih severno od kraja Prevalje se razprostira turistična vas Šentanel (Spletna stran Koroške regije 2011).

**Tabela 9: Osnovni podatki o Občini Prevalje**

Površina v km <sup>2</sup> (SURs 2009)	58
Število prebivalcev (SURs 2011)	6844
Gostota prebivalcev v preb./km <sup>2</sup>	117
Povprečna mesečna bruto plača na zaposleno osebo v € (SURs 2009)	1.193
Št. osebnih avtomobilov na 1000 prebivalcev (2009)	466
Dolžina javnih cest v km (državne in občinske, SURs 2008)	133
Gostota javnih cest v km/km <sup>2</sup> (državne in občinske, 2008)	2,3



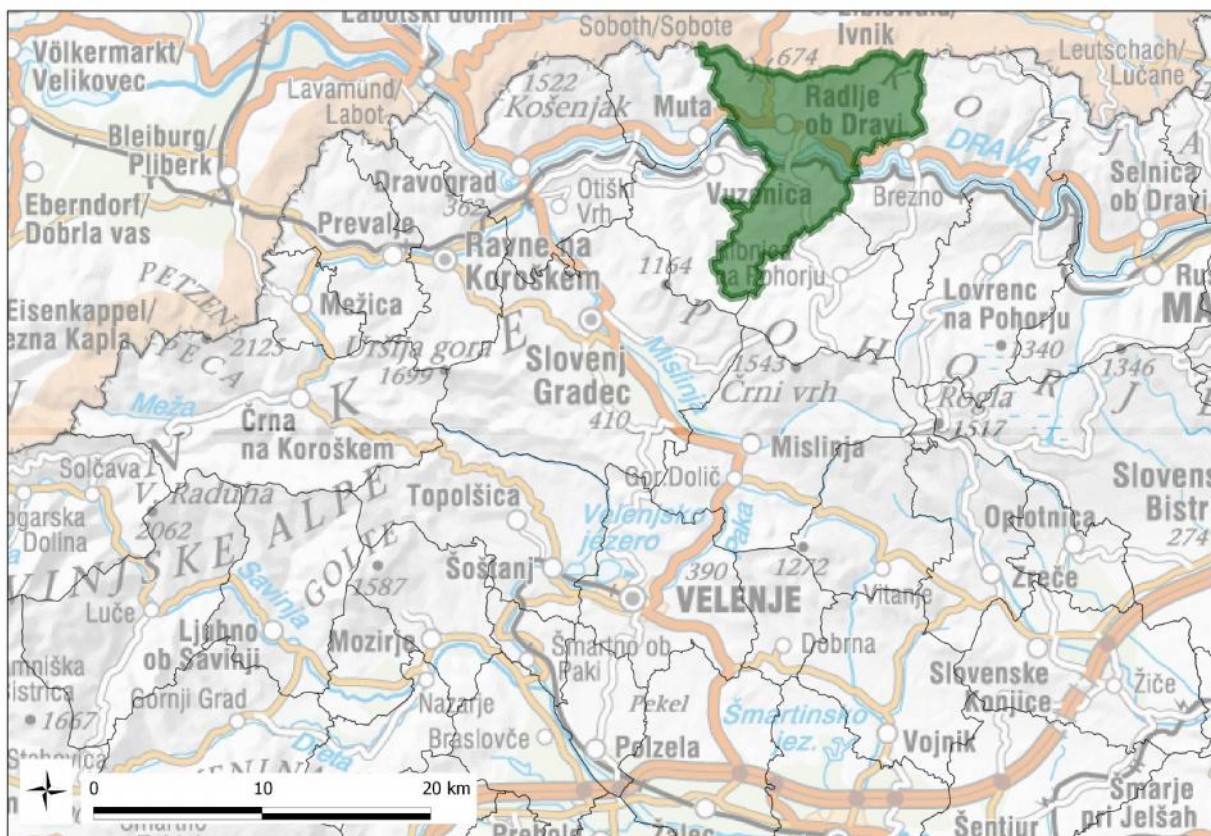
**Slika 10: Lokacija Občine Prevalje**

## 2.2.10 Občina Radlje ob Dravi

Občina Radlje ob Dravi je del koroške statistične regije. Meri 94 km<sup>2</sup>. Po površini se med slovenskimi občinami uvršča na 77. mesto (Slovenske občine 2011). Radlje ob Dravi so ohranile svojo trško srednjeveško podobo. Danes so upravno, trgovsko in industrijsko središče osrednjega dela Dravske doline (Spletna stran Koroške regije 2011).

Tabela 10: Osnovni podatki o Občini Radlje ob Dravi

Površina v km <sup>2</sup> (SURSTAT 2009)	94
Število prebivalcev (SURSTAT 2011)	6265
Gostota prebivalcev v preb./km <sup>2</sup>	67
Povprečna mesečna bruto plača na zaposleno osebo v € (SURSTAT 2009)	1.075
Št. osebnih avtomobilov na 1000 prebivalcev (2009)	482
Dolžina javnih cest v km (državne in občinske, SURSTAT 2008)	205
Gostota javnih cest v km/km <sup>2</sup> (državne in občinske, 2008)	2,2



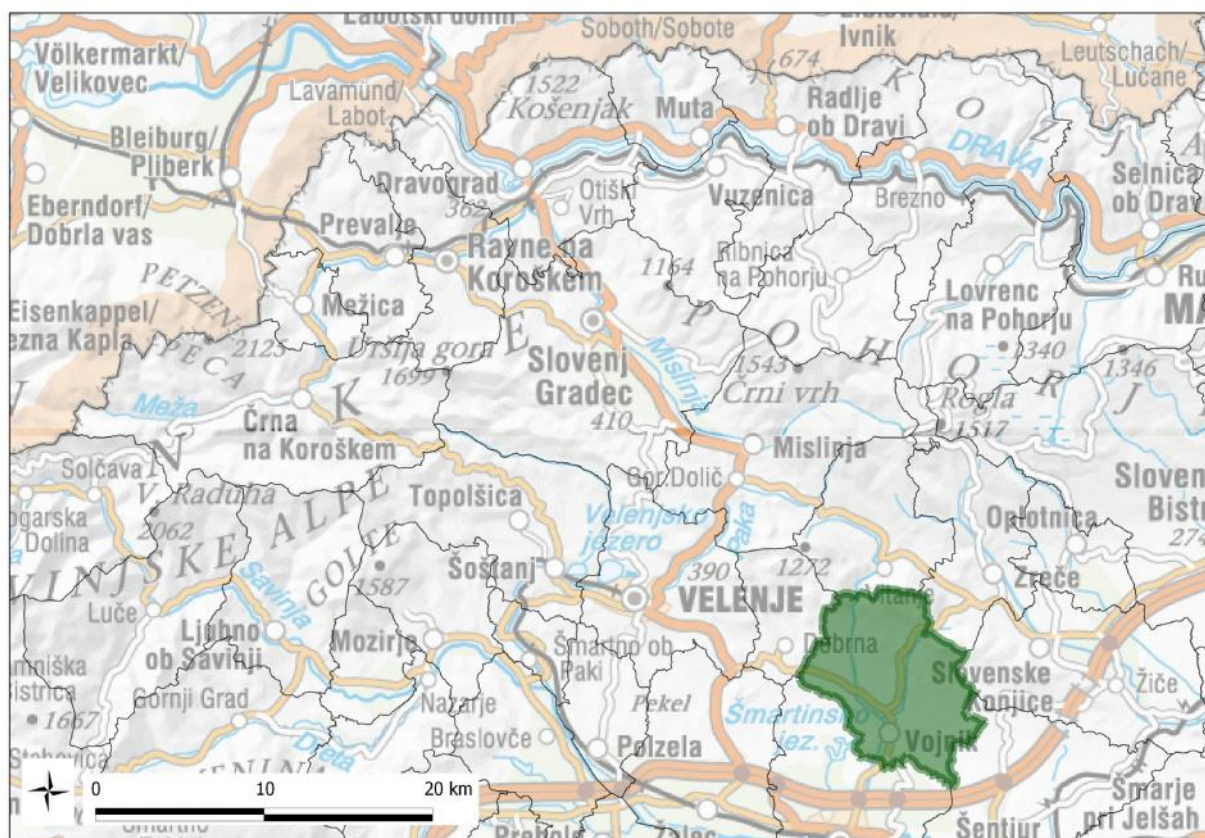
Slika 11: Lokacija Občine Radlje ob Dravi

## 2.2.11 Občina Vojnik

Občina Vojnik je del savinjske statistične regije. Poleg razvoja podeželja in z njim povezano turistično dejavnostjo je v občini pomembno obrtništvo in podjetništvo. Meri 75 km<sup>2</sup> in se po površini se med slovenskimi občinami uvršča na 93. mesto (Slovenske občine 2011).

Tabela 11: Osnovni podatki o Občini Vojnik

Površina v km <sup>2</sup> (SURSTAT 2009)	75
Število prebivalcev (SURSTAT 2011)	8438
Gostota prebivalcev v preb./km <sup>2</sup>	112
Povprečna mesečna bruto plača na zaposleno osebo v € (SURSTAT 2009)	1.311
Št. osebnih avtomobilov na 1000 prebivalcev (2009)	518
Dožina javnih cest v km (državne in občinske, SURSTAT 2008)	216
Gostota javnih cest v km/km <sup>2</sup> (državne in občinske, 2008)	2,9



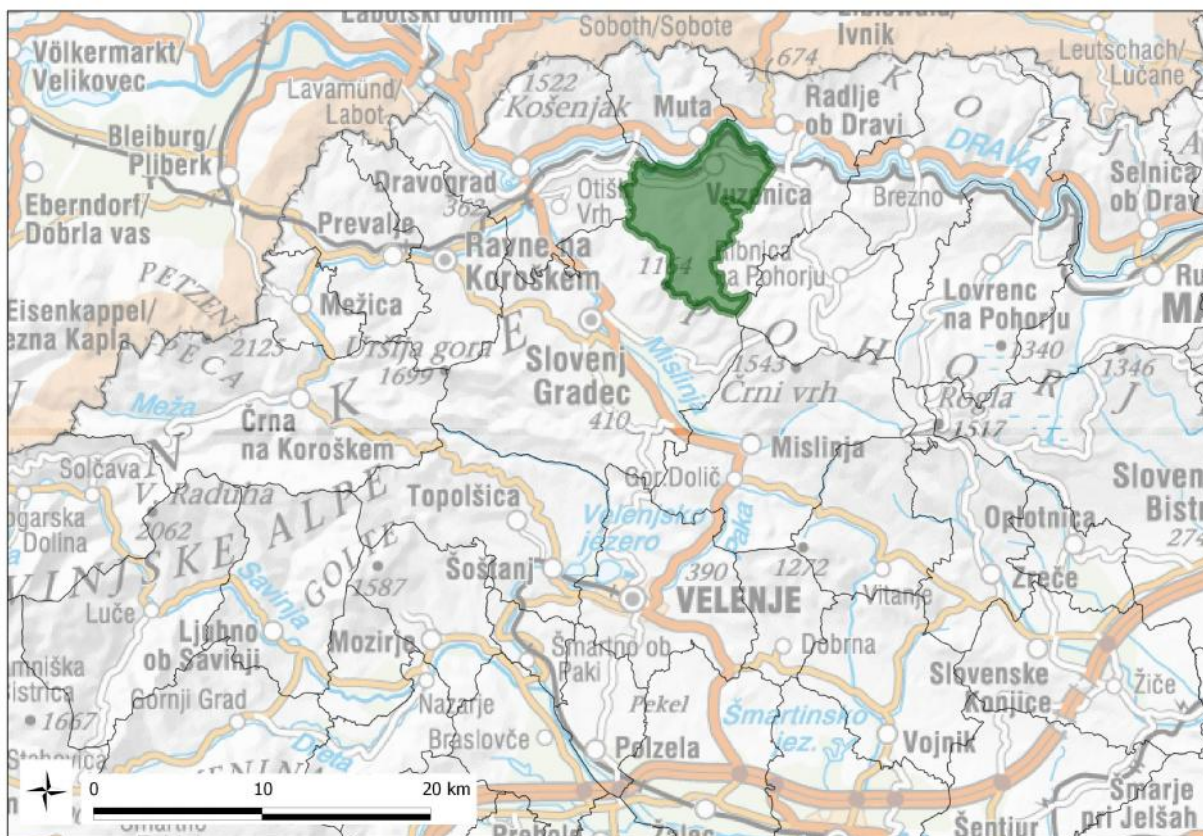
Slika 12: Lokacija Občine Vojnik

## 2.2.12 Občina Vuzenica

Občina Vuzenica je del koroške statistične regije. Meri 50 km<sup>2</sup> in se po površini se med slovenskimi občinami uvršča na 133. mesto (Slovenske občine 2011). Eden starejši krajev Dravski dolini je bil v preteklih stoletjih splavarski pristan. Danes je občinsko središče Vuzenica obrtniško naselje (Spletna stran Koroške regije 2011).

Tabela 12: Osnovni podatki o Občini Vuzenica

Površina v km <sup>2</sup> (SURs 2009)	50
Število prebivalcev (SURs 2011)	2.720
Gostota prebivalcev v preb./km <sup>2</sup>	55
Povprečna mesečna bruto plača na zaposleno osebo v € (SURs 2009)	1.093
Št. osebnih avtomobilov na 1000 prebivalcev (2009)	503
Dolžina javnih cest v km (državne in občinske, SURs 2008)	74
Gostota javnih cest v km/km <sup>2</sup> (državne in občinske, 2008)	1,5



Slika 13: Lokacija Občine Vuzenica



## 2.3 Osnovni podatki o investitorju, izdelovalcih investicijske dokumentacije in prihodnjem upravljavcu

Tabela 13: Osnovni podatki o investitorju, izdelovalcih investicijske dokumentacije in prihodnjem upravljavcu

<b>Investitor</b>	<b>Občina Ravne na Koroškem</b> na podlagi Medobčinske pogodbe o izvedbi skupnega projekta prenove javne razsvetljave in sicer za: Občino Črna na Koroškem, Občino Dravograd, Občino Ljubno, Občino Mežica, Občino Mislinja, Občino Muta, Občino Prebold, Občino Prevalje, Občino Radlje ob Dravi, Občino Ravne na Koroškem, Občino Vojnik, Občino Vuzenica.
<b>Odgovorna oseba občine prijaviteljice:</b>	<b>mag. Tomaž Rožen</b>
<b>Vodja investicije občine prijaviteljice</b>	<b>Bojan Medved</b>
<b>Priprava investicijske in projektne dokumentacije:</b>	<b>RRA Koroška, regionalna razvojna agencija za Koroško, d.o.o.</b> odgovorna oseba: Karmen Sonjak
<b>Projektantska izdelava PZI projektne dokumentacije s popisi del:</b>	<b>Remchola – Remchem, podjetje za proizvodnjo, projektiranje, trgovino in storitve, d.o.o.</b> odgovorna oseba: Zdenko Alt
<b>Strokovno-tehnična pomoč, analiza obstoječega stanja javne razsvetljave za celotno projektno območje:</b>	<b>Breznik in Breznik, storitve in svetovanje, d.n.o.</b> odgovorna oseba: Milan Breznik
<b>Bodoči upravljavec javne razsvetljave</b>	<b>v občini Ravne na Koroškem: Javno komunalno podjetje Log d.o.o.,</b> Dobja vas 187, 2390 Ravne na Koroškem odgovorna oseba – Štefan Šumah; v ostalih občinah kot je določeno z odloki o izvajanju izbirne gospodarske javne službe upravljanja z javno razsvetljavo

## 2.4 Namen in cilji investicijskega projekta

Cilji predmetne investicije so:

- s prenovom 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 presegati ciljne vrednosti 44,5 kWh.
- ureditev javne razsvetljave v skladu z Uredbo o mejnih vrednosti svetlobnega onesnaževanja okolja (Ur.l. RS, št. 81/07, 109/07, 62/10):
- za javno razsvetljav se smejo uporabljati svetilke, katerih delež svetlobnega toka, ki seva navzgor, je enak 0%;
- obstoječo razsvetljavo cest in javnih površin je treba prilagoditi določbam uredbe najpozneje do 31. decembra 2016.

Širše koristi, ki jih bo prinesla prenova, lahko strnemo v:

- zmanjšanje porabe električne energije;
- zmanjšanje emisij toplogrednih plinov;
- zmanjšanje svetlobnega onesnaževanja;
- izboljšanje prometne varnosti;
- spodbujanje racionalnih pristopov upravljanja z javno razsvetljavo;
- večanje okoljske ozaveščenosti ciljnih skupin (občani, lokalne skupnosti).

## 2.5 Povzetek DIIP in sprememb od priprave DIIP

Podatki in izhodišča v investicijskem programu se ne razlikujejo od tistih, ki so bili uporabljeni za Dokument identifikacije investicije projekta.

Cilji predmetne investicije so:

- s prenovom 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 presegati ciljne vrednosti 44,5 kWh.
- ureditev javne razsvetljave v skladu z Uredbo o mejnih vrednosti svetlobnega onesnaževanja okolja (Ur.l. RS, št. 81/07, 109/07, 62/10).

### 2.5.1 Spisek strokovnih podlag

Celotna vrednost investicije medobčinskega projekta Prenova javne razsvetljave po stalnih cenah z vključenim DDV 1.107.411,60 €.

Na podlagi Uredbe o enotni metodologiji za pripravo in obravnavo investicijske dokumentacije na področju javnih financ (UL RS, št. 60/2006, 54/10) je za vodenje in izvajanje investicije potrebno zagotoviti:

- dokument identifikacije investicijskega projekta;
- investicijski program.

Za izhodišča smo uporabili analize stanja javne razsvetljave za posamezne občine projektne območja, ki jih je izdelalo podjetje Breznik in Breznik, storitve in svetovanje, d.n.o. ter Projektantska izdelava PZI projektne dokumentacije s popisi del, ki je pripravilo podjetje Remchola – Remchem, podjetje za proizvodnjo, projektiranje, trgovino in storitve, d.o.o.

Pri pripravi smo upoštevali načela in določila evropske in nacionalne zakonodaje. Investicija temelji na naslednjih evropskih in nacionalnih razvojnih dokumentih ter aktih nacionalne zakonodaje:

- Zelena knjiga o evropski strategiji za trajnostno, konkurenčno in varno energijo, KOM(2006) 106 končno,
- Zelena knjiga o energetske učinkovitosti, KOM(2005) 265 končno,
- Akcijski načrt za energetske učinkovitost: Realizacija potencialov, KOM(2006)545 končno,
- Zelena knjiga o tržnih instrumentih za namene okoljske politike in z njo povezanih politik, KOM (2007) 140 končno,
- Direktiva 2006/32/ES Evropskega parlamenta in Sveta z dne 5. aprila 2006 o učinkovitosti rabe končne energije in energetskih storitvah ter razveljavitvi Direktive Sveta 93/76/EGS,
- Direktiva Evropskega parlamenta in Sveta 2005/32/ES z dne 6. julija 2005 o vzpostavitvi okvira za določanje zahtev za okoljsko primerno zasnovo izdelkov, ki rabijo energijo, in o spremembi Direktive Sveta 92/42/EGS ter direktiv 96/57/ES in 2000/55/ES,
- Direktiva 2002/91/ES Evropskega parlamenta in Sveta z dne 16. decembra 2002 o energetske učinkovitosti stavb,
- Direktiva 2004/8/ES Evropskega parlamenta in Sveta z dne 11. februarja 2004 o spodbujanju soproizvodnje, ki temelji na rabi koristne toplote na notranjem trgu z energijo in o spremembi Direktive 92/42/EGS,
- Direktiva 2001/77/ES Evropskega parlamenta in Sveta z dne 27. septembra 2001 o spodbujanju proizvodnje električne energije iz obnovljivih virov energije na notranjem trgu z električno energijo,
- Operativni program zmanjševanja emisij toplogrednih plinov do leta 2012,
- Resolucija o Nacionalnem energetske programu (ReNEP) (Ur.l. RS, št. 57/04),
- Resolucija o nacionalnem programu varstva okolja 2005–2012 (Ur.l. RS, št. 2/06),
- Zakon o ratifikaciji Kjotskega protokola k Okvirni konvenciji Združenih narodov o spremembi podnebja /MKPOKSP/ (Ur.l. RS – MP, št. 17/02),
- Strategija razvoja Slovenije (Vlada RS, 23. junij 2005),
- Nacionalni program reform za doseganje ciljev Lizbonske strategije,
- Resolucija o nacionalnih razvojnih projektih za obdobje 2007–2023 (ReNRP),
- Operativni program razvoja okoljske in prometne infrastrukture za obdobje 2007-2013,
- Operativni program krepitve regionalnih razvojnih potencialov za obdobje 2007-2013.
- Nacionalni akcijski načrt za energetske učinkovitost za obdobje 2008–2016,
- Energetske zakon (Ur.l. RS, št. 27/07-UPB2, 70/08, 22/10, 37/11),
- Pravilnik o spodbujanju učinkovite rabe energije in rabe obnovljivih virov energije (Ur.l. RS, št. 89/08, 25/09),
- Uredba o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja (Ur.l. RS, št. 81/07, 109/07, 62/10),
- Zakon o varstvu okolja (Ur.l. RS, št. 39/06-UPB1, 70/08, 108/09).

## **2.5.2 Kratek opis upoštevanih variant ter utemeljitev izbire optimalne variante**

### **2.5.2.1 Varianta »brez investicije«**

Javna razsvetljava na projektnem območju je bila deležna sporadičnih prenov, investicij v okviru izgradnje novih prometnic, nikoli pa ni bila deležna celovite prenove.

Uredba o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja (Ur.l. RS, št. 81/07, 109/07, 62/10) v določa (v 5. členu) ciljne vrednosti za razsvetljavo cest in javnih površin. 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.

Druga zahteva, ki jo postavlja omenjena uredba je predpisan način osvetljevanja in 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%.

Brez investicije:

- ne bo možno doseči ciljev, ki jih za lokalne skupnosti zahteva Uredba o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja (Ur.l. RS, št. 81/07, 109/07, 62/10);
- se bo nadaljevalo neracionalno upravljanje s sistemom javne razsvetljave v lokalnih skupnostih projektnega območja;
- lokalne skupnosti ne bodo deležne nepovratnih sredstev za zagotavljanje učinkovitejših in okolju sprejemljivejših sistemov javne razsvetljave.

### 2.5.2.2 Varianta z investicijo

Z investicijo bodo lokalne skupnosti na projektnem območju:

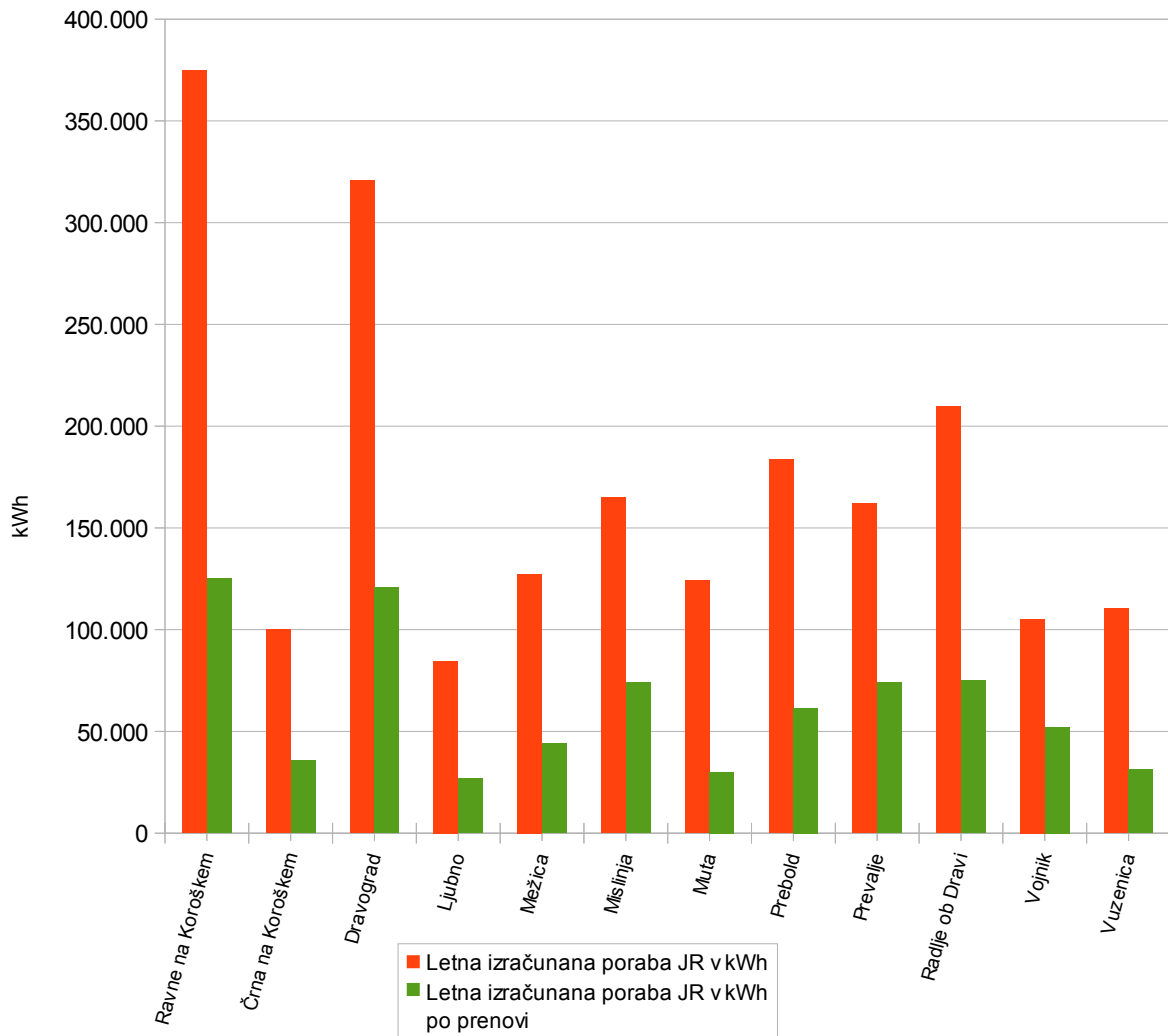
- sledile doseganju ciljev, ki jih za lokalne skupnosti zahteva Uredba o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja (Ur.l. RS, št. 81/07, 109/07, 62/10);
- bodo racionalizirale upravljanje s sistemom javne razsvetljave;
- pridobile nepovratna sredstva na javnem razpisu Ministrstva za gospodarstvo na javnem razpisu za sofinanciranje operacij za energetske učinkovite prenove 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.

V prenovo so se vključili objekti javne razsvetljave po tistih prižigališčih, ki so se skozi analizo pokazala za najbolj energetske potratne.

Predlagano je bilo zmanjšanje različnih tipov svetilk, saj je trenutno npr. v občini Ravne na Koroškem nameščenih 26 različnih vrst svetilk 7 različnih proizvajalcev.

	Moč	Število
VARČNE (HST, DRUGO)	150 W	20
	100 W	757
	100 W (varianta II)	16
	50 W	46
	50 W (varianta II)	34
	70 W	40
	2x18 W z možnostjo izklopa ene sijalke	1200
	90 W	32
LED	60 W	13
	30 W	118
	15 W	951
	<i>Skupaj število</i>	<i>3227</i>

**Tabela 14: Število predvidenih svetilk za zamenjavo po tipu svetila za celotno projektno območje**



**Slika 14: Predvidena poraba električne energije pred in po prenovi po posameznih občinah (prižigališča, ki so vključena v prenavo)**

### 2.5.3 Predvidena organizacija in druge potrebne prvine za spremljanje učinkov investicije

Občina prijaviteljica je Občina Ravne na Koroškem. Na podlagi medsebojne pogodbe je pripravljavec investicijske in projektne dokumentacije, izvajanja obveščanja javnosti ter priprave vloge na javni razpis UJR1 RRA Koroška d.o.o. - Regionalna razvojna agencija za Koroško.

Strokovno tehnično pomoč pri izdelavi investicijske dokumentacije in pripravi analize obstoječega stanja naprav javne razsvetljave pred prenavo za celotno projektno območje, izvaja podjetje Breznik in Breznik d.n.o.

Projektantsko izdelava PZI projektne dokumentacije s popisi del, je izvedlo podjetje Remcola – Remchem d.o.o.

Vse ostale občine, ki sodelujejo v projektu (Občina Črna na Koroškem, Občina Dravograd, Občina Ljubno, Občina Mežica, Občina Mislinja, Občina Muta, Občina Prebold, Občina Prevalje, Občina Radlje ob Dravi, Občina Vojnik, Občina Vuzenica) aktivno sodelujejo z omenjenimi podjetji in Občino Ravne na Koroškem pri pripravi investicijske in projektne dokumentacije ter vloge na javni razpis UJR1.

Občina Ravne na Koroškem bo vsa dela ter naročila blaga in storitev, ki jih bo izvajal zunanji izvajalec, oddala v skladu z Zakonom o javnem naročanju (ZJN-2) (Ur.l. RS, št. 128/06, 16/08, 19/10, 18/11).

Po končani izvedbi prenove se bo z javno razsvetljavo v posameznih občinah upravljalo, kot bodo določali odloki o izvajanju izbirne javne gospodarske službe upravljanja z javno razsvetljavo po posameznih občinah.

#### **2.5.4 Prikaz ocenjene vrednosti investicije ter predvidena finančna konstrukcija**

V skladu s pogoji javnega razpisa UJR1 so stroški in izdatki upravičeni, če:

- so z operacijo neposredno povezani, so potrebni za njeno izvajanje in so v skladu s cilji operacije;
- so dejansko nastali: za dela, ki so bila opravljena; za blago, ki je bilo dobavljeno za storitve, ki so bile izvedene;
- so prepoznavni v skladu s skrbnostjo dobrega gospodarja;
- nastanejo in so s strani upravičenca plačani v obdobju upravičenosti;
- temeljijo na verodostojnih knjigovodskih in drugih listinah in
- so izkazani v skladu z veljavnimi pravili skupnosti in nacionalnimi predpisi (vključno z zakonodajo, ki ureja javno naročanje).

Neupravičeni stroški so primeroma:

- stroški demontaže opreme in odstranjevanja starih osvetljevalnih naprav;
- postavitve nove razsvetljave ali gradnja nadomestne pomožne opreme (drogovi, konzole), razen v primeru, da prijavitelj strokovno utemeljeno spreminja postavitev (lokacijo) svetilk ali da v ID izkaže, da je zaradi spremembe svetilk zamenjava pomožne opreme cenejša od predelave;
- razširitev razsvetljave, ki presega optimizacijo glede na upravičene stroške;
- DDV za upravičence, ki so davčni zavezanci, davek na promet nepremičnin in drugi davki;
- naprave ali deli naprav, ki so financirane z lizingom;
- stroški najemanja kreditov, zavarovanj in upravnega postopka, priprave vloge itd.;
- nakup rabljene opreme, pilotnih naprav in prototipnih naprav.

Upravičeni stroški se presojujejo, določajo in dokazujejo v skladu z Navodili organa upravljanja o upravičenih stroških za sredstva evropske kohezijske politike za programsko obdobje 2007–2013.

Ocena vlaganj po **tekočih** cenah je izdelana na osnovi predvidene povprečne letne inflacije v letu 2012 (3,0 % tako po [Scenariju gospodarskih gibanj BREZ upoštevanja dodatnih ukrepov ekonomskih politik](#) in po [Scenariju gospodarskih gibanj Z upoštevanjem dodatnih ukrepov ekonomskih politik](#)), ki je podana s strani UMAR-ja v Pomladanski napovedi gospodarskih gibanj 2011 (31. 3. 2011)

Skupna vrednost investicije po tekočih cenah z DDV-jem je **1.107.411,60 €**.

**Občine** so v letu 2011 zagotovila sredstva za investicijo, prav tako bodo v letu 2012 zagotovila še preostala sredstva za izvedbo investicije, kjer delež občin znaša **713.713,35 €**.

Tabela 15: Obseg in specifikacija investicijskih stroškov z dinamiko izvedbe v tekočih cenah v €

		DINAMIKA FINANCIRANJA				
		SKUPAJ (€)	2011 (€)	2012 (€)	DDV 20%	SKUPAJ z DDV
1	Projektna dokumentacija	38.460,00	38.460,00	0,00	7.692,00	46.152,00
2	Izvedba investicije	776.368,00	0,00	776.368,00	155.273,60	931.641,60
2.1.	Nabava in zamenjava svetilk	718.009,00	0,00	718.009,00	143.601,80	861.610,80
2.2.	Zamenjava in vgradnja varčnih svetil	15.571,00	0,00	15.571,00	3.114,20	18.685,20
2.3.	Predelava konzol	7.950,00	0,00	7.950,00	1.590,00	9.540,00
2.4.	Nabava in vgradnja sistema za regulacijo	34.838,00	0,00	34.838,00	6.967,60	41.805,60
3	Strokovno tehnični nadzor	6.000,00	0,00	6.000,00	1.200,00	7.200,00
4	Informiranje in obveščanje	1.440,00	0,00	1.440,00	288	1.728,00
5	Oprema za spremljanje energetskega knjigovodstva	18.690,00	0,00	18.690,00		
6	demontaža in ostalo	81.885,00	0,00	81.885,00	16.377,00	98.262,00
7	SKUPAJ	922.843,00	38.460,00	884.383,00	180.830,60	1.084.983,60
8	DDV (20 %)	184.568,60	7.692,00	176.876,60		
9	SKUPAJ z DDV	1.107.411,60	46.152,00	1.061.259,60		

Ob upoštevanju razpisnih pogojev in strukture stroškov bodo viri in dinamika financiranja po tekočih cenah (z DDV) sledeči.

**Tabela 16: Okvirni plan financiranja v € v %**

VIRI FINANCIRANJA	DINAMIKA FINANCIRANJA			DELEŽ
	2011	2012	SKUPAJ	SKUPAJ
občine	46.152,00	667.561,35	713.713,35	64,45%
Ministrstvo za gospodarstvo	0	393.698,25	393.698,25	35,55%
<b>SKUPAJ</b>	<b>46.152,00</b>	<b>1.061.259,60</b>	<b>1.107.411,60</b>	<b>100,00%</b>

Pričakovani znesek sofinanciranja investicije s strani **Ministrstva za gospodarstvo** znaša **393.698,25 €**.

Finančna konstrukcija je pripravljena ob predpostavki, da se bo investicija izvajala z dinamiko, načrtovano v terminskem planu. Pogoji za izvedbo investicije je uspešna prijava na javnem razpisu Ministrstva za gospodarstvo na javnem razpisu 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.



### **3 POVZETEK INVESTICIJSKEGA PROGRAMA**

#### **3.1 Cilji investicije**

Cilji predmetne investicije so:

1. s prenovo omrežja javne razsvetljave zagotoviti prihranek električne energije; Uredba o mejnih vrednosti svetlobnega onesnaževanja okolja (Ur.l. RS, št. 81/07, 109/07, 62/10) 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.
2. ureditev javne razsvetljave v skladu z Uredbo o mejnih vrednosti svetlobnega onesnaževanja okolja (Ur.l. RS, št. 81/07, 109/07, 62/10):
  - za javno razsvetljav se smejo uporabljati svetilke, katerih delež svetlobnega toka, ki seva navzgor, je enak 0%;
  - obstoječo razsvetljavo cest in javnih površin je treba prilagoditi določbam uredbe najpozneje do 31. decembra 2016.

#### **3.2 Spisek strokovnih podlag**

Pri pripravi smo upoštevali načela in določila evropske in nacionalne zakonodaje. Investicija temelji na naslednjih evropskih in nacionalnih razvojnih dokumentih ter aktih nacionalne zakonodaje:

- Zelena knjiga o evropski strategiji za trajnostno, konkurenčno in varno energijo, KOM(2006) 106 končno,
- Zelena knjiga o energetske učinkovitosti, KOM(2005) 265 končno,
- Akcijski načrt za energetske učinkovitost: Realizacija potencialov, KOM(2006)545 končno,
- Zelena knjiga o tržnih instrumentih za namene okoljske politike in z njo povezanih politik, KOM (2007) 140 končno,
- Direktiva 2006/32/ES Evropskega parlamenta in Sveta z dne 5. aprila 2006 o učinkovitosti rabe končne energije in energetskih storitvah ter razveljavitvi Direktive Sveta 93/76/EGS,
- Direktiva Evropskega parlamenta in Sveta 2005/32/ES z dne 6. julija 2005 o vzpostavitvi okvira za določanje zahtev za okoljsko primerno zasnovo izdelkov, ki rabijo energijo, in o spremembi Direktive Sveta 92/42/EGS ter direktiv 96/57/ES in 2000/55/ES,
- Direktiva 2002/91/ES Evropskega parlamenta in Sveta z dne 16. decembra 2002 o energetske učinkovitosti stavb,
- Direktiva 2004/8/ES Evropskega parlamenta in Sveta z dne 11. februarja 2004 o spodbujanju sproizvodnje, ki temelji na rabi koristne toplote na notranjem trgu z energijo in o spremembi Direktive 92/42/EGS,
- Direktiva 2001/77/ES Evropskega parlamenta in Sveta z dne 27. septembra 2001 o spodbujanju proizvodnje električne energije iz obnovljivih virov energije na notranjem trgu z električno energijo,
- Operativni program zmanjševanja emisij toplogrednih plinov do leta 2012,
- Resolucija o Nacionalnem energetske programu (ReNEP) (Ur.l. RS, št. 57/04),
- Resolucija o nacionalnem programu varstva okolja 2005–2012 (Ur.l. RS, št. 2/06),
- Zakon o ratifikaciji Kjotskega protokola k Okvirni konvenciji Združenih narodov o spremembi podnebja /MKPOKSP/ (Ur.l. RS – MP, št. 17/02),
- Strategija razvoja Slovenije (Vlada RS, 23. junij 2005),
- Nacionalni program reform za doseganje ciljev Lizbonske strategije,

- Resolucija o nacionalnih razvojnih projektih za obdobje 2007–2023 (ReNRP),
- Operativni program razvoja okoljske in prometne infrastrukture za obdobje 2007-2013,
- Operativni program krepitve regionalnih razvojnih potencialov za obdobje 2007-2013.
- Nacionalni akcijski načrt za energetska učinkovitost za obdobje 2008–2016,
- Energetski zakon (Ur.l. RS, št. 27/07-UPB2, 70/08, 22/10, 37/11),
- Pravilnik o spodbujanju učinkovite rabe energije in rabe obnovljivih virov energije (Ur.l. RS, št. 89/08, 25/09),
- Uredba o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja (Ur.l. RS, št. 81/07, 109/07, 62/10),
- Zakon o varstvu okolja (Ur.l. RS, št. 39/06-UPB1, 49/06, 66/06, 112/06, 33/07, 57/08, 70/08, 108/09).

Na podlagi analiz stanja obstoječe razsvetljave (tipa in števila svetil ter svetilk, moči svetilk, višine drogov, števila prižigališč, lastnosti predstikalnih naprav ...), ki jih je za vseh 12 občin opravilo podjetje Breznik in Breznik d.n.o.m je projektantsko podjetje Remcola – Remchem d.o.o. v sodelovanju s strokovnimi službami posameznih občin pripravilo projekt projektantskega izračuna prenove javne razsvetljave s popisi del za celoten projekt in vsako občino posebej.

Zgoraj navedene strokovne podlage so bile osnova za pripravo investicijskega programa, ki temelji na Dokumentu identifikacije investicijskega projekta, ki ga je oktobra 2011 pripravila RRA Koroška d.o.o.

V skladu z Zakonom o graditvi objektov ZGO-1-UPB1 (Ur.l. 102/2004, 14/2005, 120/2006, 61/2010, 62/201, 20/2011) ni potrebno pridobiti nobenih posebnih upravnih dovoljenj

### **3.3 Kratak opis upoštevanih variant ter utemeljitev izbirne optimalne variante**

#### **3.3.1 Varianta brez investicije**

Javna razsvetljava na projektnem območju je bila deležna sporadičnih prenov, investicij v okviru izgradnje novih prometnic, nikoli pa ni bila deležna celovite prenove.

Uredba o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja (Ur.l. RS, št. 81/07, 109/07, 62/10) v določa (v 5. členu) ciljne vrednosti za razsvetljavo cest in javnih površin. 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.

Druga zahteva, ki jo postavlja omenjena uredba je predpisan način osvetljevanja in 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%.

Brez investicije:

- ne bo možno doseči ciljev, ki jih za lokalne skupnosti zahteva Uredba o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja (Ur.l. RS, št. 81/07, 109/07, 62/10);
- se bo nadaljevalo neracionalno upravljanje s sistemom javne razsvetljave v lokalnih skupnostih projektnega območja;
- lokalne skupnosti ne bodo deležne nepovratnih sredstev za zagotavljanje učinkovitejših in okolju sprejemljivejših sistemov javne razsvetljave.

#### **3.3.2 Varianta z investicijo**

Z investicijo bodo lokalne skupnosti na projektnem območju:

- sledile doseganju ciljev, ki jih za lokalne skupnosti zahteva Uredba o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja (Ur.l. RS, št. 81/07, 109/07, 62/10);
- racionalizirale upravljanje s sistemov javne razsvetljave;
- pridobile nepovratna sredstva na javnem razpisu Ministrstva za gospodarstvo na javnem razpisu za sofinanciranje operacij za energetske učinkovite prenove 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.

V prenovo so se vključili objekti javne razsvetljave po tistih prižigališčih, ki so se skozi analizo pokazala za najbolj energetske potratne.

### 3.4 Navedba odgovorne osebe za izdelavo investicijskega programa, projektne in druge dokumentacije ter odgovornega vodje za izvedbo investicijskega projekta

**Tabela 17: Organizacijska shema priprave investicijske dokumentacije**

<b>Ime in priimek</b>	<b>Izobrazba in položaj</b>	<b>Leta del. izkušenj</b>	<b>Zadolžitev v okviru projekta in strokovno področje</b>
Bojan Medved	uni. dipl. inž. gradb., Občina Ravne na Koroškem - vodja urada za razvoj in investicije	28	Vodja projekta
Karmen Sonjak	dipl. org. menedžerka; RRA Koroška d.o.o. – direktorica	27	Koordinator projekta
Peter Zajc	univ. dipl. geogr. RRA Koroška d.o.o. – projektni manager	4	Priprava projektne in investicijske dokumentacije ter vloge na javni razpis
Metka Naveršnik	univ. dipl. ekon., RRA Koroška d.o.o. – projektni manager	16	Priprava projektne in investicijske dokumentacije ter vloge na javni razpis
Vesna Skudnik	univ. dipl. pravnica RRA Koroška d.o.o. – projektni manager	7	Priprava in izvedba postopkov javnega naročanja
Milan Breznik	univ. dipl. inž. el. Breznik in Breznik d.n.o.	39	Strokovno tehnična pomoč, analiza obstoječega stanja javne razsvetljave
Matjaž Breznik	abs. geogr., Breznik in Breznik d.n.o.	2	Strokovno tehnična pomoč, analiza obstoječega stanja javne razsvetljave
Zdenko Alt	univ. dipl. inž. el., Remcola – Remchem d.o.o.	37	Projektantska izdelava PZI projektne dokumentacije s popisi del

### **3.5 Predvidena organizacija in druge potrebne prvine za spremljanje učinkov investicije**

Občina prijaviteljica je Občina Ravne na Koroškem. Na podlagi medsebojne pogodbe je pripravljavec investicijske in projektne dokumentacije, izvajanja obveščanja javnosti ter priprave vloge na javni razpis UJR1 RRA Koroška d.o.o. - Regionalna razvojna agencija za Koroško.

Strokovno tehnično pomoč pri izdelavi investicijske dokumentacije in pripravi analize obstoječega stanja naprav javne razsvetljave pred prenovo za celotno projektno območje, izvaja podjetje Breznik in Breznik d.n.o.

Projektantsko izdelava PZI projektne dokumentacije s popisi del, je izvedlo podjetje Remcola – Remchem d.o.o.

Vse ostale občine, ki sodelujejo v projektu (Občina Črna na Koroškem, Občina Dravograd, Občina Ljubno, Občina Mežica, Občina Mislinja, Občina Muta, Občina Prebold, Občina Prevalje, Občina Radlje ob Dravi, Občina Vojnik, Občina Vuzenica) aktivno sodelujejo z omenjenimi podjetji in Občino Ravne na Koroškem pri pripravi investicijske in projektne dokumentacije ter vloge na javni razpis UJR1.

Občina Ravne na Koroškem bo vsa dela ter naročila blaga in storitev, ki jih bo izvajal zunanji izvajalec, oddala v skladu z Zakonom o javnem naročanju (ZJN-2) (Ur.l. RS, št. 128/06, 16/08, 19/10, 18/11).

Po končani izvedbi prenove se bo z javno razsvetljavo v posameznih občinah upravljalo, kot bodo določali odloki o izvajanju izbirne javne gospodarske službe upravljanja z javno razsvetljavo po posameznih občinah, kot je razvidno iz spodnje tabele št. 27

Javni razpis za sofinanciranje operacij za energetske učinkovito javno razsvetljavo UJR1 (Ur.l. RS št. 55/2011) določa, da morajo vse občine, tako občina prijaviteljica kot ostale, k vlogi na javni razpis kot dokazila priložiti Odlok lokalne skupnosti o načinu opravljanja izbirne lokalne gospodarske javne službe izvajanja javne razsvetljave, semaforjev in prometne signalizacije v naselju, ki določa način opravljanja te izbirne javne gospodarske službe, skladno z Zakonom o gospodarskih javnih službah (Ur. l. RS, št. 32/93, 30/1998-ZZLPPO, 127/2006-ZJZP in 38/2010-ZUKN) ter isti ali poseben odlok lokalne skupnosti ali drug ustrezeni pravni akt (koncesija, sklep o podelitvi, drugo), ki določa izvajalca izbirne lokalne gospodarske javne službe izvajanja javne razsvetljave, semaforjev in prometne signalizacije.

Do sedaj še nobena izmed občin projektne območja ni imela oblikovanega in sprejetega tovrstnega pravnega akta, zato so vse občine pričele s postopki za oblikovanje in sprejetje odlokov na posameznih občinskih svetih. Vse občine morajo imeti sprejete odloke najkasneje do 25. 11. 2011. V spodnji tabeli prikazujemo stanje, ki ga predvidevamo ob oddaji vloge na javni razpis UJR1.

**Tabela 18: Predvideno stanje lastništva in upravljanja javne razsvetljave na projektnem območju ob oddaji vloge na javni razpis UJR1**

<b>Občina</b>	<b>Lastnik JR</b>	<b>Upravljavec JR</b>
Ravne na Koroškem	Občina Ravne na Koroškem	Javno komunalno podjetje LOG d.o.o. (Dobja vas 187, 2390 Ravne na Koroškem, odgovorna oseba: Štefan Šumah)
Črna na Koroškem	Občina Črna na Koroškem	Občina Črna na Koroškem – režijski obrat (Center 101, 2393 Črna na Koroškem, odgovorna oseba: Romana Lesjak)
Dravograd	Občina Dravograd	Javno komunalno podjetje Dravograd d.o.o. (Meža 143, 2370 Dravograd, odgovorna oseba: Miroslav Sep)
Ljubno	Občina Ljubno	Občina Ljubo – režijski obrat (Cesta v Rastke 12, 3333 Ljubno ob Savinji, odgovorna oseba: Franjo Naraločnik)
Mežica	Občina Mežica	Javno komunalno podjetje LOG d.o.o. (Dobja vas 187, 2390 Ravne na Koroškem, odgovorna oseba: Štefan Šumah)
Mislinja	Občina Mislinja	Javno podjetje Komunala d.o.o. (Pameče 177a, 2380 Slovenj Gradec, odgovorna oseba: Pušnik Edvard)
Muta	Občina Muta	Javno komunalno podjetje Radlje ob Dravi (Mariborska cesta 3, 2360 Radlje ob Dravi, odgovorna oseba: Erik Mravljak)
Prebold	Občina Prebold	Še ni izbran.
Prevalje	Občina Prevalje	Javno komunalno podjetje LOG d.o.o. (Dobja vas 187, 2390 Ravne na Koroškem, odgovorna oseba: Štefan Šumah)
Radlje ob Dravi	Občina Radlje ob Dravi	Občina Radlje ob Dravi – režijski obrat (Mariborska cesta 46, 2360 Radlje ob Dravi, odgovorna oseba: Grega Veronik)
Vojnik	Občina Vojnik	Občina Vojnik - režijski obrat (Keršova 8, 3212 Vojnik)
Vuzenica	Občina Vuzenica	Javno komunalno podjetje Radlje ob Dravi (Mariborska cesta 3, 2360 Radlje ob Dravi, odgovorna oseba: Erik Mravljak)

### 3.6 Prikaz ocenjene vrednosti investicije ter predvidena finančna konstrukcija

Ocena vlaganj po stalnih in tekočih sta enaki, saj je predvidena dinamika izvedbe del krajša od enega leta.

Tabela 19: Obseg in specifikacija investicijskih stroškov z dinamiko izvedbe v tekočih cenah v €

		DINAMIKA FINANCIRANJA				
		SKUPAJ (€)	2011 (€)	2012 (€)	DDV 20%	SKUPAJ z DDV
1	Projektna dokumentacija	38.460,00	38.460,00	0,00	7.692,00	46.152,00
2	Izvedba investicije	776.368,00	0,00	776.368,00	155.273,60	931.641,60
2.1.	Nabava in zamenjava svetilk	718.009,00	0,00	718.009,00	143.601,80	861.610,80
2.2.	Zamenjava in vgradnja varčnih svetil	15.571,00	0,00	15.571,00	3.114,20	18.685,20
2.3.	Predelava konzol	7.950,00	0,00	7.950,00	1.590,00	9.540,00
2.4.	Nabava in vgradnja sistema za regulacijo	34.838,00	0,00	34.838,00	6.967,60	41.805,60
3	Strokovno tehnični nadzor	6.000,00	0,00	6.000,00	1.200,00	7.200,00
4	Informiranje in obveščanje	1.440,00	0,00	1.440,00	288	1.728,00
5	oprema za spremljanje energetskega knjigovodstva	18.690,00	0,00	18.690,00		
6	demontaža in ostalo	81.885,00	0,00	81.885,00	16.377,00	98.262,00
7	SKUPAJ	922.843,00	38.460,00	884.383,00	180.830,60	1.084.983,60
8	DDV (20 %)	184.568,60	7.692,00	176.876,60		
9	SKUPAJ z DDV	1.107.411,60	46.152,00	1.061.259,60		

Skupna vrednost investicije po tekočih cenah z DDV-jem je **1.107.411,60 €**.

Občine sofinancerke so v letu 2011 zagotovile sredstva v sprejetem proračunu, za leto 2012 pa so sredstva predvidena v načrtu razvojnih programov in bodo vključena v proračun za leto 2012.

Ob upoštevanju razpisnih pogojev in strukture stroškov bodo viri in dinamika financiranja po tekočih cenah (z DDV) sledeči.

**Tabela 20: Okvirni plan financiranja po virih v €**

VIRI FINANCIRANJA	DINAMIKA FINANCIRANJA			DELEŽ
	2011	2012	SKUPAJ	SKUPAJ
občine	46.152,00	667.561,35	713.713,35	64,45%
Ministrstvo za gospodarstvo	0	393.698,25	393.698,25	35,55%
<b>SKUPAJ</b>	<b>46.152,00</b>	<b>1.061.259,60</b>	<b>1.107.411,60</b>	<b>100,00%</b>

Pričakovani znesek sofinanciranja investicije s strani **Ministrstva za gospodarstvo** znaša **393.698,25 €**.

### **3.7 Zbirni prikaz rezultatov izračunov ter utemeljitev upravičenosti investicijskega projekta**

Širše koristi, ki jih bo prinesla prenova, lahko strnemo v:

- zmanjšanje porabe električne energije;
- zmanjšanje emisij toplogrednih plinov;
- zmanjšanje svetlobnega onesnaževanja;
- spodbujanje racionalnih pristopov upravljanja z javno razsvetljavo;
- večanje okoljske ozaveščenosti ciljnih skupin (občani, lokalne skupnosti).

Projekt predstavlja ekonomsko nedeljivo celoto in ima jasno opredeljene cilje, skladne z Javnim razpisom za sofinanciranje operacij za energetsko učinkovito javno razsvetljavo (Ur.l. RS št. 55/2011), ki ga je Ministrstvo za gospodarstvo objavilo 8. 7. 2011 v okviru Operativnega programa razvoja okoljske in prometne infrastrukture za obdobje 2007–2013, razvojne prioritete Trajnostna raba energije, prednostne usmeritve Učinkovita raba električne energije.

Investicija pozitivno prispeva k ciljem kohezijske politike EU na področju učinkovite rabe energije. Projekt je v okviru ciljev kohezijske politike EU zaželen tudi z gospodarskega vidika (ENPV>0).

Načrtovana naložba je ekonomsko upravičena na osnovi naslednjih kriterijev:

- ENSV, ki je večja od nič (0),
- EIRR je večji od 7% in znaša 15,83%.

Neto denarni tok v finančni analizi je v referenčni dobi negativen in znaša -3.540.351,85 €, zato je investicija upravičena do sofinanciranja.

Projektna dokumentacija za izvedbo projekta je že izdelana.

Realizacija izvedbe projekta je pogojena s pravočasno pridobitvijo odobrenih nepovratnih finančnih sredstev Ministrstva za gospodarstvo.

Z investicijskim programom se ugotavlja, **da je investicija, v izbrani varianti upravičena in nujno potrebna.**

**Tabela 21: Zbirni prikaz rezultatov projekta v €**

Vrednost investicije (tekoče cene) z DDV:	<b>1.107.411,60</b>
Trajanje izvedbe del	<b>2011-2012</b>
Viri financiranja (tekoče cene):	
MG	<b>393.698,25</b>
občine	<b>713.713,35</b>
Finančna neto sedanja vrednost	<b>-3.540.351,85</b>
Finančna interna stopnja donosnosti	-
Ekonomska neto sedanja vrednost	<b>1.432.772,31</b>
Ekonomska interna stopnja donosnosti	<b>15,83%</b>
Ekonomska relativna neto sedanja vrednost	<b>1,38</b>

Menimo, da bo investicija širše prinesla številne družbene koristi, njena ekonomska stopnja donosnosti znaša 15,83 %.

**Investicija bo pripomogla k razvoju občin, zato menimo, da je naložba smiselna in upravičena.**



## 4 OSNOVNI PODATKI O INVESTITORJU

### 4.1 Osnovni podatki o investitorju (občini prijaviteljici)

Tabela 22: Osnovni podatki o investitorju (občini prijaviteljici)

INVESTITOR (občina prijaviteljica)	
Naziv	OBČINA RAVNE NA KOROŠKEM
Naslov	GAČNIKOVA POT 5, 2390 RAVNE NA KOROŠKEM
Odgovorna oseba	mag. Tomaž Rožen, župan
Telefon	02 82 16 011
Telefax	02 82 16 001
E-mail	<a href="mailto:tomaz.rozen@ravne.si">tomaz.rozen@ravne.si</a>
Davčna številka	SI48626244
Matična številka	5883628000
Zakladniški podračun	01296-0100016538
Odgovorna oseba za pripravo investicijskih dokumentov	Bojan Medved – vodja urada za razvoj in investicije
Telefon	02 82 16 014
Telefax	02 82 16 001
E-mail	<a href="mailto:bojan.medved@ravne.si">bojan.medved@ravne.si</a>
Skrbnik investicijskega projekta	Bojan Medved – vodja urada za razvoj in investicije
Telefon	02 82 16 014
Telefax	02 82 16 001
E-mail	<a href="mailto:bojan.medved@ravne.si">bojan.medved@ravne.si</a>
Odgovorna oseba za izvajanje investicije	mag. Tomaž Rožen, župan
Telefon	02 82 16 011
Telefax	02 82 16 001
E-mail	<a href="mailto:tomaz.rozen@ravne.si">tomaz.rozen@ravne.si</a>

## 4.2 Osnovni podatki o investitorju, izdelovalcih investicijske dokumentacije in prihodnjem upravljavcu

**Tabela 23: Osnovni podatki o investitorju, izdelovalcih investicijske dokumentacije in prihodnjem upravljavcu**

<b>Investitor</b>	<b>Občina Ravne na Koroškem (Gačnikova pot 5, 2390 Ravne na Koroškem)</b> na podlagi Medobčinske pogodbe o izvedbi skupnega projekta prenove javne razsvetljave in sicer za: Občino Črna na Koroškem, Občino Dravograd, Občino Ljubno, Občino Mežica, Občino Mislinja, Občino Muta, Občino Prebold, Občino Prevalje, Občino Radlje ob Dravi, Občino Ravne na Koroškem, Občino Vojnik, Občino Vuzenica.
<b>Odgovorna oseba občine prijaviteljice:</b>	<b>mag. Tomaž Rožen</b>
<b>Vodja investicije občine prijaviteljice</b>	<b>Bojan Medved</b>
<b>Priprava investicijske in projektne dokumentacije:</b>	<b>RRA Koroška, regionalna razvojna agencija za Koroško, d.o.o. (Meža 10, 2370 Dravograd)</b> odgovorna oseba: Karmen Sonjak
<b>Projektantska izdelava PZI projektne dokumentacije s popisi del:</b>	<b>Remchola – Remchem, podjetje za proizvodnjo, projektiranje, trgovino in storitve, d.o.o. (Cesta žalskega tabora 15, 3310 Žalec)</b> odgovorna oseba: Zdenko Alt
<b>Strokovno-tehnična pomoč, analiza obstoječega stanja javne razsvetljave za celotno projektno območje:</b>	<b>Breznik in Breznik, storitve in svetovanje, d.n.o. (Šmartno pri Slovenj Gradcu 19a, 2383 Šmartno pri Slovenj Gradcu)</b> odgovorna oseba: Milan Breznik
<b>Bodoči upravljavec javne razsvetljave</b>	<b>v občini Ravne na Koroškem: Javno komunalno podjetje Log d.o.o. (Dobja vas 187, 2390 Ravne na Koroškem)</b> odgovorna oseba – Štefan Šumah; v ostalih občinah kot je določeno z odloki o izvajanju izbirne gospodarske javne službe upravljanja z javno razsvetljavo

## 5 ANALIZA OBSTOJEČEGA STANJA S PRIKAZOM POTREB

### 5.1 Opis regionalnega in lokalnega okolja

Projektno območje obsega 12 občin, 9 v koroški in 3 savinjski razvojni regiji. Osnovne podatke o posameznih občinah smo navedli v poglavju [2.2 Predstavitev investitorja \(občine prijaviteljice in ostalih občin projektne območja\)](#) tega investicijskega programa.

Z nekaj nad 1000 km<sup>2</sup> in nekaj nad 74.000 prebivalci sodi koroška razvojna regija med manjše slovenske regije. Središče regije sestavlja 'somesnje' Slovenj Gradca, Raven na Koroškem in Dravograd. Za podeželsko zaledje večjih krajev in mest na Koroškem je tipična razpršenost poselitve. Kmetije v obliki celkov so razpršene po celotnem območju regije. Izstopajoče pokrajinske značilnosti so velik delež z gozdom pokritega površja (68 %), gosta rečna mreža (2,24 km/km<sup>2</sup>) in zgoščevanje dejavnosti v treh dolinah: Dravski, Mežiški in Mislinjski. Ena od posebnosti regije je tudi skoraj 100 km dolg obmejni pas s sosednjo Avstrijo, na katero direktno meji kar 8 občin.

Koroška je ena najstarejših slovenskih industrijskih regij. V prejšnjih stoletjih se je tu razvilo rudarstvo, menda so tu rudarili že v rimski dobi, za njim sta se razcvetela železarstvo in lesna industrija ter v novejši dobi še kovinsko predelovalna industrija, proizvodnja vgradnih komponent za avtomobilsko industrijo ter strojogradnja. Danes v gospodarstvu prevladujejo predelovalne dejavnosti, ki so izrazito izvozno usmerjene.

Za Koroško regijo velja, da v zadnjih letih izkazuje razvojne probleme, saj je (z izjemo relativno mladega prebivalstva, ki pa se hitro stara) v primerjavi z drugimi regijami v vseh kazalnikih pod slovenskim povprečjem. Po kazalcih razvitosti in kazalcih razvojnih možnosti, ki jih izraža indeks razvojne ogroženosti je Koroška regija na 6. mestu med 12 regijami (indeks 103,9).

Regija na temelju lastnih razvojnih potencialov išče priložnosti v razvoju novih, okolju prijaznih dejavnosti z višjo dodano vrednostjo. Ob tehnološki prenovi obstoječih in uvajanju novih tehnološko zahtevnejših panog predvidevamo povečanje deleža storitvenega sektorja, kjer je še posebej veliko priložnosti v razvoju turizma ter malih in srednjih podjetij, ki bodo postopoma tudi prevzela vlogo nosilcev razvoja (Spletna stran RRA Koroška 2011).

Savinjska regija (dobrih 2.380 km<sup>2</sup> in skoraj 266.000 prebivalcev) obsega v velike meri z gozdom porasel in turistično privlačen alpski svet Zgornje Savinjske doline in tudi dela Kamniško-Savinjskih Alp, rodovitno Spodnjo Savinjsko dolino z ugodnimi razmerami za hmeljarstvo, obdelano Kozjansko gričevje ter Velenjsko kotlino z nahajališči lignita. Podjetja v regiji predstavljajo dobro desetino vseh slovenskih podjetij, ustvarijo pa okrog desetino prihodkov vseh podjetij v državi. Podjetja so po velikosti, izraženi s povprečnim številom oseb, ki delajo v teh podjetjih, med največjimi v državi Savinjska regija velja tudi za priljubljen cilj turističnih potovanj; v letu 2009 jo je obiskalo skoraj 11 % vseh turistov v Sloveniji. Po kazalcih razvitosti in kazalcih razvojnih možnosti, ki jih izraža indeks razvojne ogroženosti je Savinjska regija na 8. mestu med 12 regijami, indeks 92,3 (Slovenske regije v številkah 2011).

## **5.2 Analiza obstoječega stanja javne razsvetljave na projektnem območju**

### **5.2.1 Analiza obstoječega stanja na celotnem projektnem območju in pregled dosedanjih aktivnosti**

Javna razsvetljava je pomemben dejavnik na področju zagotavljanja prometne in osebne varnosti v pogojih zmanjšane vidljivosti, ker omogoča normalno gibanje in orientacijo udeležencev v urbanem okolju ter povečuje občutek osebne in premoženjske varnosti občanov.

Zastarela, energetska neučinkovita in svetlobno onesnažujoča javna razsvetljava ima za posledico negativni vpliv na človekov bivanjski prostor, določene ostale živalske vrste, povečano svetlobno onesnaženje (nekoristno osvetljevanje neba, ki med drugim onemogoča ali otežuje astronomsko opazovanje) in neracionalno rabo električne energije, ki ima med drugim za posledico povečan ogljični odtis.

RRA Koroška d.o.o. je bila nosilka projekta Regijski prostorski razvoj in geografski informacijski sistemi, katerega sestavni del je bila priprava Organizacijskega modela vzdrževanja katastrov GJI v občinah Koroške regije v letu 2009, ki ga je RRA Koroška d.o.o. pripravila skupaj s podjetjem IGEA, svetovanje in storitve s področja nepremičnin, infrastrukture in prostora d.o.o.

Tekom izvajanja aktivnosti pred tremi leti se je pokazalo, da je javna razsvetljava večinoma v pristojnosti občin razen del, ki je ob pomembnejših državnih cestah. Za vzdrževanje javne razsvetljave v nekaterih občinah skrbijo javna podjetja, ki izvajajo tudi druge naloge, v nekaterih občinah pa vzdrževanje izvajajo manjša podjetja ali samostojni podjetniki. V preteklosti vzdrževalci niso vodili ustreznih evidenc. V letu 2009 so občine morale pripraviti tudi načrt javne razsvetljave, katerega ni mogoče narediti brez ustrezne evidence. Zaradi evropskih direktiv in nacionalne zakonodaje, predvsem Uredbe o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja (Ur.l. RS, št. 81/2007, Ur.l. RS, št. 109/2007, 62/2010) bo potrebno v prihodnje zamenjati vse neustrezne svetilke, hkrati pa vse občine težijo k racionalnejši porabi energije, kar nove svetilke zagotovo omogočajo. Do izvedbe projekta „Regijski prostorski razvoj in geografski informacijski sistemi“ in s tem povezanimi aktivnostmi na področju GJI v občinah Koroške regije so le redke občine vodile kataster javne razsvetljave, ki je bil v različnih oblikah (excel, analogni načrti, AutoCad). Večinoma te evidence niso imele prostorske komponente in niso bile ažurirane. V projektu je bila nastavljena ničelna evidenca svetilk za vse občine, ki so sodelovale v projektu.

Uredba o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja (Ur.l. RS, št. 81/07, 109/07, 62/10) je določila ciljne, mejne vrednosti, pogoje usmerjenosti, ukrepe in prepovedi na področju javne razsvetljave in sicer z namenom varstva narave pred škodljivim delovanjem svetlobnega onesnaževanja, varstva bivalnih prostorov pred motečo osvetljenostjo zaradi razsvetljave nepokritih površin, varstva ljudi pred bleščanjem, varstva astronomskih opazovanj pred sijem neba in za zmanjšanje porabe električne energije virov svetlobe, ki povzročajo svetlobno onesnaževanje. v 4. členu občini nalaga, da se za razsvetljavo uporabljajo svetilke, katerih delež svetlobnega toka, ki seva navzgor, je enak 0%. V 28. členu uredba občini nalaga, da morajo vse svetilke obstoječe razsvetljave cest in javnih površin prilagoditi najpozneje do 31. decembra 2016. V 5. členu uredba občini nalaga, da letna poraba elektrike javne razsvetljave ne sme presegati ciljne vrednosti 44,5 kWh na prebivalca.

V letu 2011 je podjetje Breznik in Breznik, storitve in svetovanje d.n.o. opravilo analize stanja javne razsvetljave v vseh 12 občinah projektnega območja tega investicijskega programa (Občina Črna na Koroškem, Občina Dravograd, Občina Ljubno, Občina Mežica, Občina Mislinja, Občina Muta, Občina Prebold, Občina Prevalje, Občina Radlje ob Dravi, Občina Ravne na Koroškem, Občina Vojnik, Občina Vuzenica). Skupna ugotovitev analiz je, da je zaradi

nesistematičnega vzdrževanja in ponekod tudi nerešenega lastništva objektov javne razsvetljave z Elektro Celje d.d., javna razsvetljava v znatni meri energetska potratna in neskladna z določili Uredbe o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja (Ur.l. RS, št. 81/07, 109/07, 62/10).

Zato se je 12 občin, 9 iz koroške in 3 iz savinjske statistične regije (Občina Črna na Koroškem, Občina Dravograd, Občina Ljubno, Občina Mežica, Občina Mislinja, Občina Muta, Občina Prebold, Občina Prevalje, Občina Radlje ob Dravi, Občina Ravne na Koroškem, Občina Vojnik, Občina Vuzenica) povežalo za pripravo skupne vloge za Javni razpis za sofinanciranje operacij za energetska učinkovito javno razsvetljavo UJR1 (Ur.l. RS št. 55/2011), ki ga je Ministrstvo za gospodarstvo objavilo 8. 7. 2011. Rok za oddajo vloge je 30. 11. 2011.

Sodobne tehnologije svetil (skupni izraz za različne vire svetlobe, npr. sijalka ali žarnica) in svetilk (svetilo z ohišjem, senčnikom ...) omogočajo neprimerno nižjo porabo električne energije in osvetlitev v skladu Uredbo o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja (Ur.l. RS, št. 81/07, 109/07, 62/10). Dodatni prihranek električne energije lahko dosežemo še z uporabo regulacije javne razsvetljave, kjer ob določeni uri zmanjšamo moč svetil in s tem potrošnjo.

## 5.2.2 Organiziranost upravljanja z javno razsvetljavo

**Tabela 24: Organiziranost upravljanja z javno razsvetljavo po občinah projektne območja**

Občina	Datum posnetka stanja JR	Lastnik JR	Upravljavalec JR	Vzdrževalec JR	Število svetilk
Ravne na Koroškem	Marec 2011	Občina Ravne na Kor.	Občina Ravne na Kor.	Elektro Celje d.d.	988
Črna na Koroškem	Marec 2011	Občina Črna na Kor.	Občina Črna na Kor.	Elektro Celje d.d.	279
Dravograd	December 2010	Občina Dravograd	Občina Dravograd	Elektro Celje d.d.	850
Ljubno	Avgust 2011	Občina Ljubno	Občina Ljubno	Elektro Ugovšek d.o.o.	216
Mežica	Januar 2011	Občina Mežica	Občina Mežica	Elektro Celje d.d.	373
Mislinja	Januar 2011	Občina Mislinja	Občina Mislinja	Elektro Celje d.d.	353
Muta	Marec 2011	Občina Muta	Občina Muta	Elektro Celje d.d.	342
Prebold	Januar 2011	Občina Prebold	Občina Prebold	Elektro Celje d.d., Završnik stane d.o.o., Veltrag d.o.o.	402
Prevalje	Januar 2011	Občina Prevalje	Občina Prevalje	Elektro Celje d.d.	569
Radlje ob Dravi	Marec 2011	Občina Radlje ob Dravi	Občina Radlje ob Dravi	Elektro Celje d.d.	614
Vojnik	Avgust 2011	Občina Vojnik	Občina Vojnik	Elektro Celje d.d.	546
Vuzenica	December 2010	Občina Vuzenica	Občina Vuzenica	Elektro Celje d.d.	292
<i>Celotno projektno območje</i>					5.824

V zgornji tabeli so navedeni upravljalci in vzdrževalci javne razsvetljave, kot je bilo stanje na datum posnetka obstoječega stanja javne razsvetljave.

Javni razpis za sofinanciranje operacij za energetska učinkovito javno razsvetljavo UJR1 (Ur.l. RS št. 55/2011) določa, da morajo vse občine, tako občina prijaviteljica kot ostale, k vlogi na javni razpis kot dokazila priložiti Odlok lokalne skupnosti o načinu opravljanja izbirne lokalne gospodarske javne službe izvajanja javne razsvetljave, semaforjev in prometne signalizacije v naselju, ki določa način opravljanja te izbirne javne gospodarske službe, skladno z Zakonom o gospodarskih javnih službah (Ur. l. RS, št. 32/93, 30/1998-ZZLPPO, 127/2006-ZJZP in 38/2010-

ZUKN)ter isti ali poseben odlok lokalne skupnosti ali drug ustrezeni pravni akt (koncesija, sklep o podelitvi, drugo), ki določa izvajalca izbirne lokalne gospodarske javne službe izvajanja javne razsvetljave, semaforjev in prometne signalizacije.

Do sedaj še nobena izmed občin projektne območja ni imela oblikovanega in sprejetega tovrstnega pravnega akta, zato so vse občine pričele s postopki za oblikovanje in sprejetje odlokov na posameznih občinskih svetih. Vse občine morajo imeti sprejete odloke najkasneje do 25. 11. 2011. V spodnji tabeli prikazujemo stanje, ki ga predvidevamo ob oddaji vloge na javni razpis UJR1.

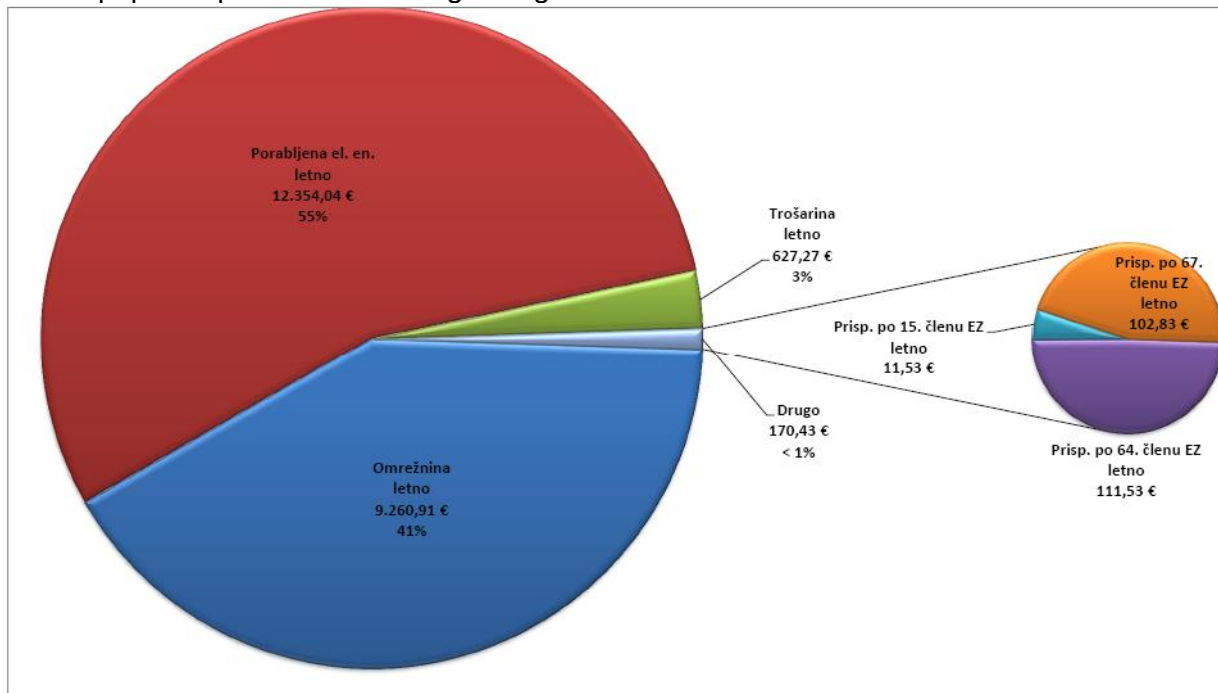
**Tabela 25: Predvideno stanje lastništva in upravljanja javne razsvetljave na projektne območju ob oddaji vloge na javni razpis UJR1**

<b>Občina</b>	<b>Lastnik JR</b>	<b>Upravljevec JR</b>
Ravne na Koroškem	Občina Ravne na Koroškem	Javno komunalno podjetje LOG d.o.o. (Dobja vas 187, 2390 Ravne na Koroškem, odgovorna oseba: Štefan Šumah)
Črna na Koroškem	Občina Črna na Koroškem	Občina Črna na Koroškem – režijski obrat (Center 101, 2393 Črna na Koroškem, odgovorna oseba: Romana Lesjak)
Dravograd	Občina Dravograd	Javno komunalno podjetje Dravograd d.o.o. (Meža 143, 2370 Dravograd, odgovorna oseba: Miroslav Sep)
Ljubno	Občina Ljubno	Občina Ljubno – režijski obrat (Cesta v Rastke 12, 3333 Ljubno ob Savinji, odgovorna oseba: Franjo Naraločnik)
Mežica	Občina Mežica	Javno komunalno podjetje LOG d.o.o. (Dobja vas 187, 2390 Ravne na Koroškem, odgovorna oseba: Štefan Šumah)
Mislinja	Občina Mislinja	Javno podjetje Komunala d.o.o. (Pameče 177a, 2380 Slovenj Gradec, odgovorna oseba: Pušnik Edvard)
Muta	Občina Muta	Javno komunalno podjetje Radlje ob Dravi (Mariborska cesta 3, 2360 Radlje ob Dravi, odgovorna oseba: Erik Mravljak)
Prebold	Občina Prebold	Še ni izbran.
Prevalje	Občina Prevalje	Javno komunalno podjetje LOG d.o.o. (Dobja vas 187, 2390 Ravne na Koroškem, odgovorna oseba: Štefan Šumah)
Radlje ob Dravi	Občina Radlje ob Dravi	Občina Radlje ob Dravi – režijski obrat (Mariborska cesta 46, 2360 Radlje ob Dravi, odgovorna oseba: Grega Veronik)
Vojnik	Občina Vojnik	Občina Vojnik - režijski obrat (Keršova 8, 3212 Vojnik)
Vuzenica	Občina Vuzenica	Javno komunalno podjetje Radlje ob Dravi (Mariborska cesta 3, 2360 Radlje ob Dravi, odgovorna oseba: Erik Mravljak)

Večinoma občine projektne območja do sedaj niso sistematično izvajale merjenja obratovalnih stroškov za javno razsvetljavo. Praviloma prvič so bila izvedena ob analizah stanja javne razsvetljave, ki jih je opravilo podjetje Breznik in Breznik d.n.o.

Obratovalni stroški so sestavljeni iz stroškov sistemskega operaterja distribucijskega omrežja za električno energijo (SODO) in stroška podjetij za distribucijo električne energije:

- sistemski operater distribucijskega omrežja za električno energijo (SODO) – omrežnina, prispevek po 64. členu Energetskega zakon, prispevek po 15. členu Energetskega zakona;
- podjetje za distribucijo električne energije: porabljena električna energija, trošarina, prispevek po 67. členu Energetskega zakona.



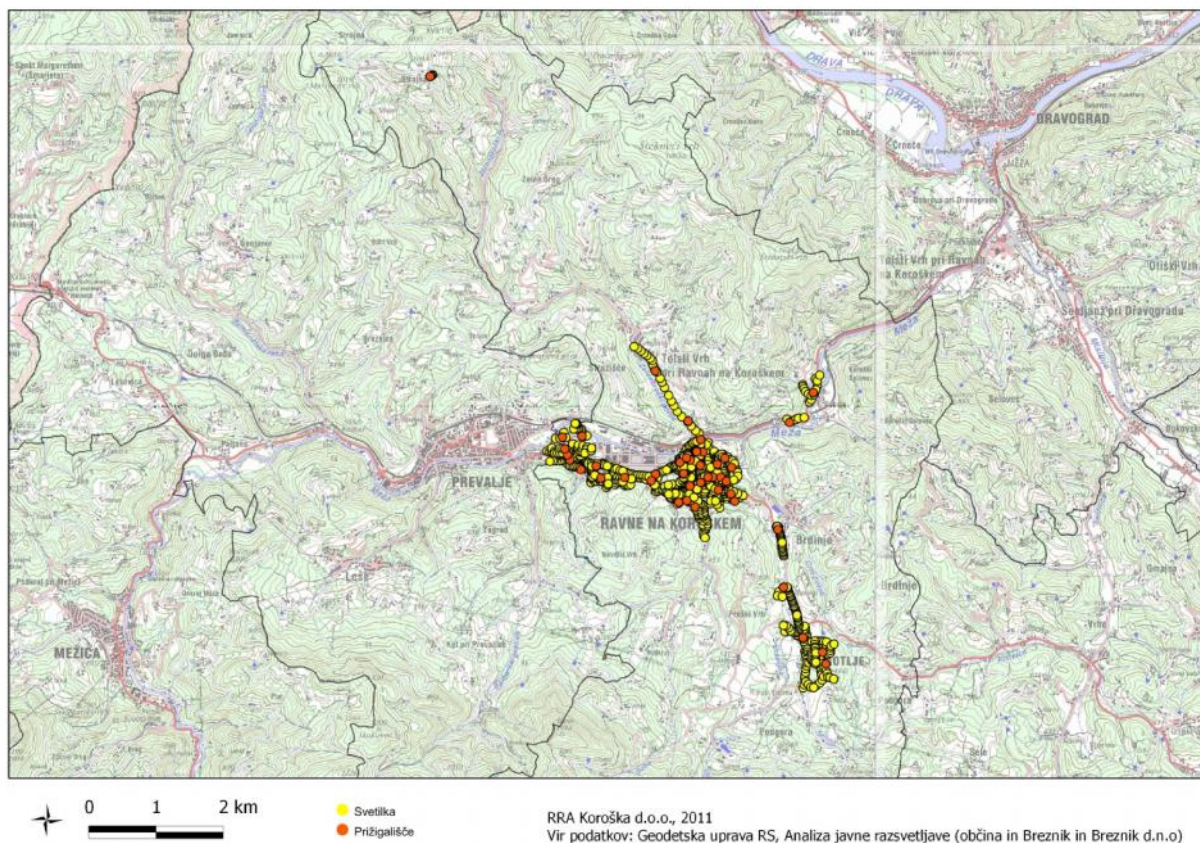
**Tabela 26: Primer deleže postavk stroška obratovanja javne razsvetljave v občini Dravograd (Analiza javne razsvetljave ... 2011)**

Po izvedbi prenove javne razsvetljave bo v vseh občinah projektnegega območja uvedeno redno elektronsko knjigovodstvo spremljanja stroškov obratovanja javne razsvetljave po posameznih prižigališčih.

### 5.2.3 Analiza obstoječega stanja po posameznih občinah

Detaljnější popis stanja po posameznih prižigališčih po posameznih občinah se nahaja v prilogi Obrazec 1.1 Natančen in ažuren pregled s popisom lokacij, ki je sestavni del te investicijske dokumentacije.

#### 5.2.3.1 Občina Ravne na Koroškem



**Slika 15: Javna razsvetljava v Občini Ravne na Koroškem**

V občini Ravne na Koroškem je skupno 988 svetilk, ki spadajo pod javno razsvetljavo. Nameščenih je še 35 svetilk, ki ne spadajo pod javno razsvetljavo in se ne napajajo iz obstoječih prižigališč javne razsvetljave.

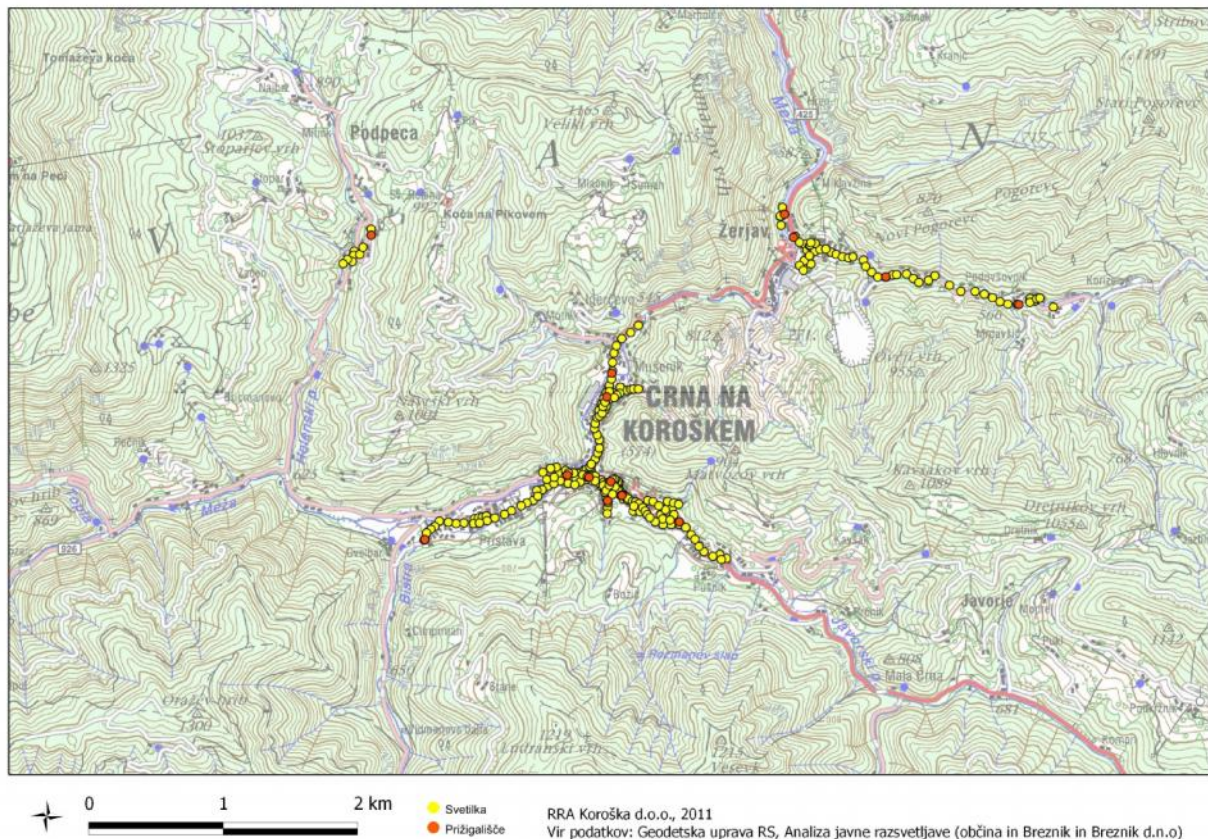
V občini Ravne na Koroškem je 801 svetilka, ki ne ustreza Uredbi. Sem spadajo tudi svetilke tipa ALTRA, AXIAL, ki ne ustrezajo Uredbi o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja (Ur.l. RS, št. 81/2007, Ur.l. RS, št. 109/2007, 62/2010) zaradi izbočenega pokrova stekla, vendar so v njih vgrajene varčne sijalke. Ostali tipi svetilk so CD, CLIMA, CM, CX, DEKOR-1, DEKOR-2 (dekorativne svetilke nameščene v Malgajevi cesti in Stari ulici), KA, MODUS-S, SAPPHIRE, ST-S, UG/UH/UI (svetilke so podobnega tipa z sijalkami moči 125 W in so združene zaradi lažje obravnave), UKH, ter UL.

Nameščenih je 187 svetilk, ki ustrezajo Uredbi o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja (Ur.l. RS, št. 81/2007, Ur.l. RS, št. 109/2007, 62/2010). Ustrezne svetilke so tipa BRALLO, CX100, CX200, FANTASIE, DEKOR-15 (dekorativne svetilke nameščene v okolici knjižnice), LUNOIDE, MODUS, SQ50, ST100, ST50 in Z2.

Skupna izračunana moč nameščenih svetilk je 141,178 kW. Izračunana letna poraba energije svetilk je 564,712 MWh. V občini Ravne na Koroškem je 44 prižigališč (Analiza stanja javne razsvetljave ... 2011).



### 5.2.3.2 Občina Črna na Koroškem



**Slika 16: Javna razsvetljava v Občini črna na Koroškem**

V občini Črna na Koroškem je skupno 279 svetilk, ki spadajo pod javno razsvetljavo.

Nameščenih je še 34 svetilk, ki ne spadajo pod javno razsvetljavo in se ne napajajo iz obstoječih prižigališč javne razsvetljave.

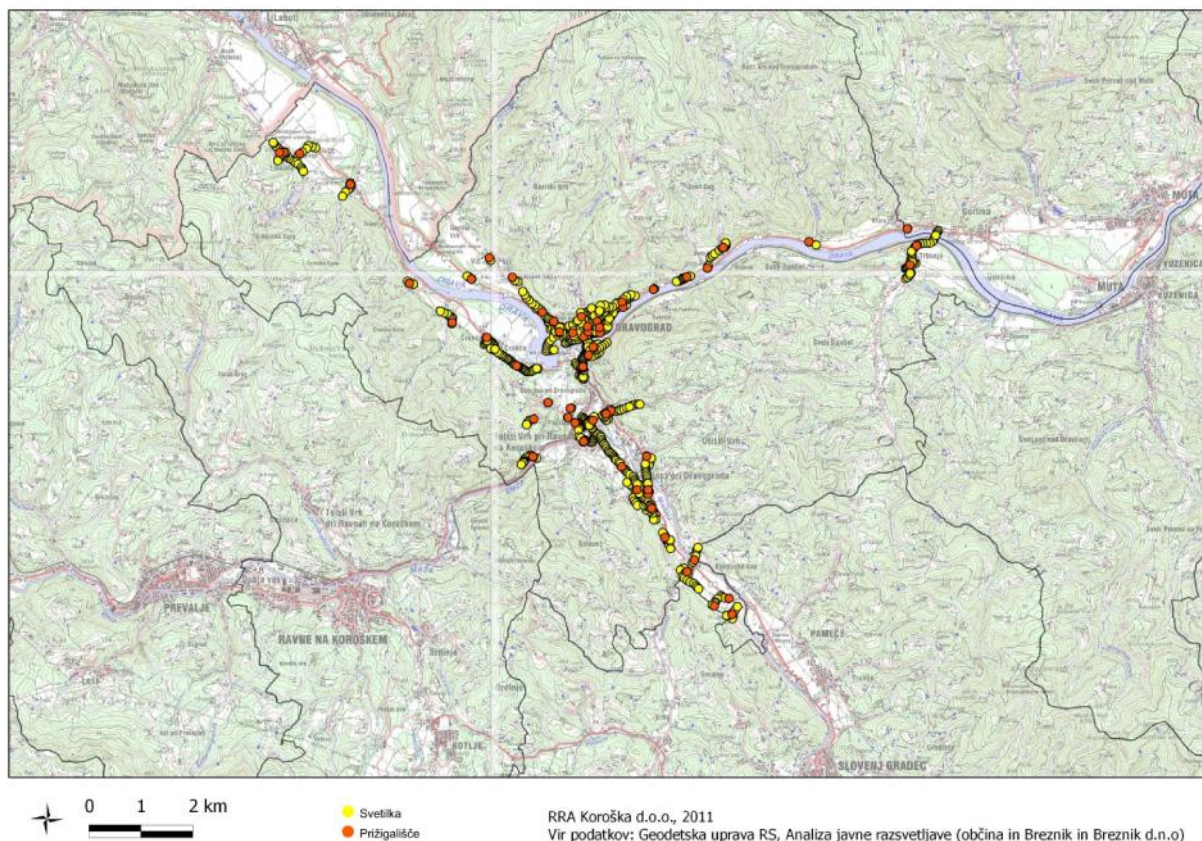
V občini Črna na Koroškem je 225 svetilk, ki ne ustrezajo Uredbi o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja (Ur.l. RS, št. 81/2007, Ur.l. RS, št. 109/2007, 62/2010). Sem spadajo tudi svetilke tipa ALTRA in AXIAL, ki ne ustrezajo omenjeni uredbi zaradi izbočenega pokrova stekla, vendar so v njih vgrajene varčne sijalke. Ostali tipi svetilk so CF-S, CX, DEKOR-5 (dekorativne svetilke nameščene ob hotelu), DEKOR-6, KA, ST-S, UKH, UL in Z1.

Nameščenih je 54 svetilk, ki ustrezajo Uredbi o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja (Ur.l. RS, št. 81/2007, Ur.l. RS, št. 109/2007, 62/2010). Ustrezne svetilke so tipa LATERNA, MODUS, ST100 in ST50.

Skupna izračunana moč nameščenih svetilk je 36,278 kW. Izračunana letna poraba energije svetilk je 145,112 MWh.

V občini Črna na Koroškem je 14 prižigališč (Analiza stanja javne razsvetljave ... 2011).

### 5.2.3.3 Občina Dravograd



**Slika 17: Javna razsvetljava v Občini Dravograd**

V občini Dravograd je skupno 850 svetilk, ki spadajo pod javno razsvetljavo.

Nameščenih je še 60 svetilk, ki ne spadajo pod javno razsvetljavo in se ne napajajo iz obstoječih prižigališč javne razsvetljave.

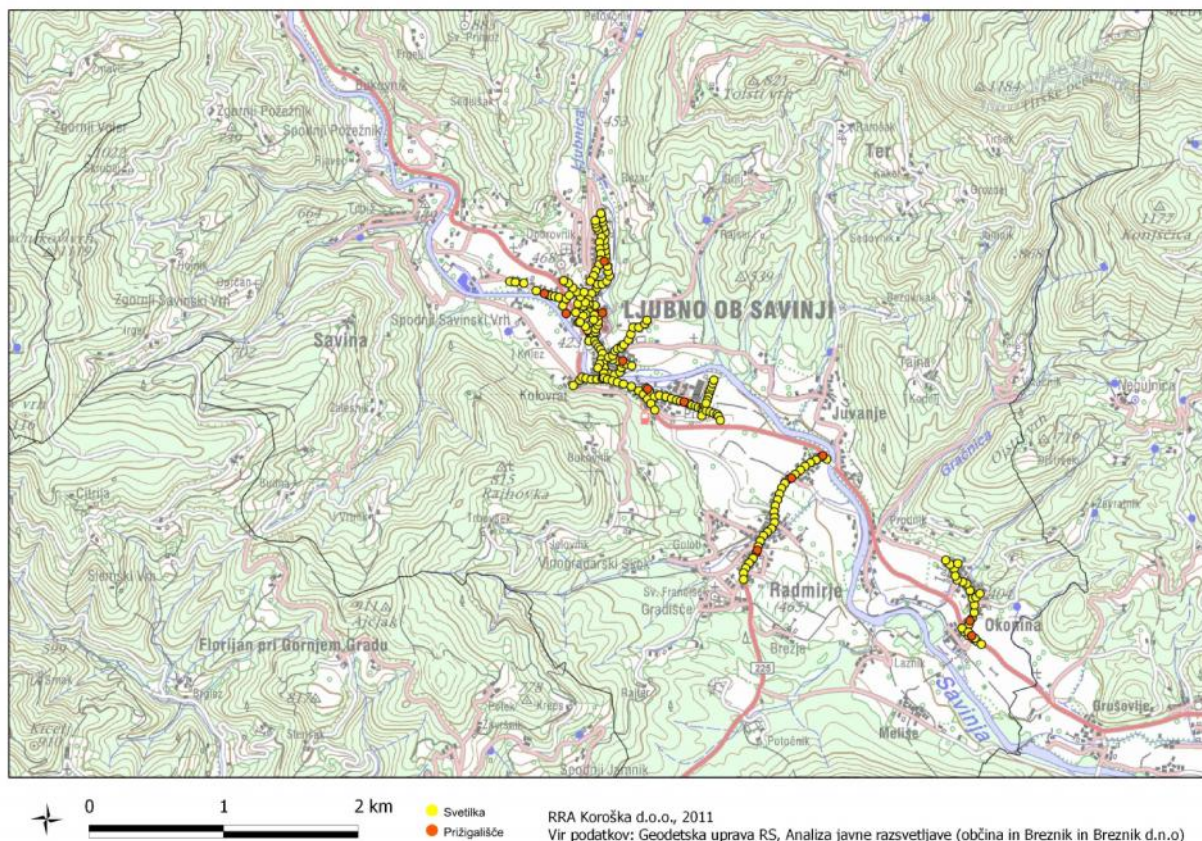
V občini Dravograd je 658 svetilk, ki ne ustrezajo Uredbi o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja (Ur.l. RS, št. 81/2007, Ur.l. RS, št. 109/2007, 62/2010). Sem spadajo tudi svetilke tipa ALTRA, AXIAL, ki ne ustrezajo omenjeni uredbi zaradi izbočenega pokrova stekla, vendar so v njih vgrajene varčne sijalke. Ostali tipi svetilk so CD, CF-S, CJ, CM, CX, DEKOR-5 (dekorativne svetilke nameščene ob glavni cesti skozi center Dravograda), DEKOR-6, KA, ST-S, STEBERNE, TALNE, UD/UE (svetilke so podobnega tipa z sijalkami moči 125 W in so združene zaradi lažje obravnave), UKH, UL, UL-MALA in Z1.

Nameščenih je 192 svetilk, ki ustrezajo Uredbi o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja (Ur.l. RS, št. 81/2007, Ur.l. RS, št. 109/2007, 62/2010). Ustrezne svetilke so tipa CX200, LSL30, MODUS, NN3, ST100, ST50 in Z2.

Skupna izračunana moč nameščenih svetilk je 116,059 kW. Izračunana letna poraba energije svetilk je 464,236 MWh.

V občini Dravograd je 56 prižigališč (Analiza stanja javne razsvetljave ... 2011).

### 5.2.3.4 Občina Ljubno



**Slika 18: Javna razsvetljava v Občini Ljubno**

V občini Ljubno ob Savinji je skupno 216 svetilk, ki spadajo pod javno razsvetljavo.

Nameščenih je še 25 svetilk, ki ne spadajo pod javno razsvetljavo in se ne napajajo iz obstoječih prižigališč javne razsvetljave. 16 svetilk je v lasti Elektra Celja d.d., 9 svetilk je v lasti Občine Ljubno ob Savinji.

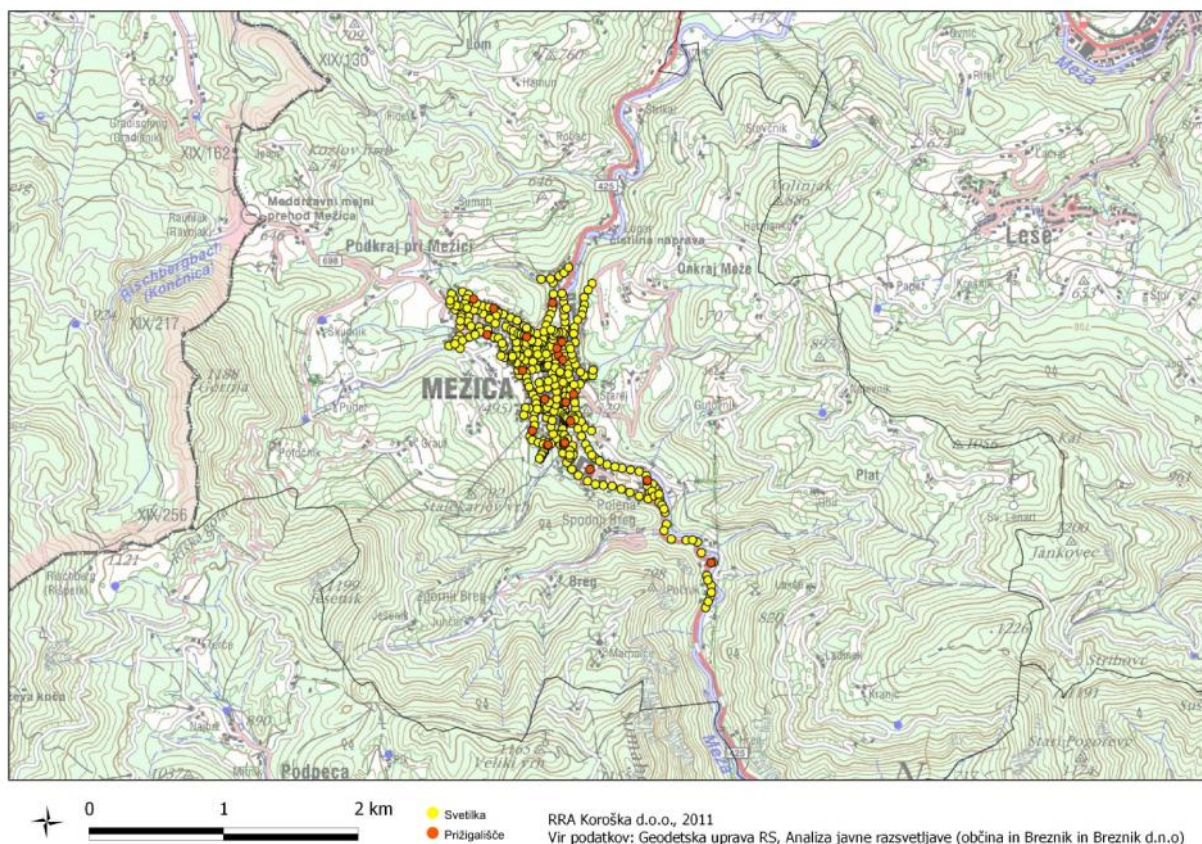
V občini Ljubno ob Savinji je 166 svetilk, ki ne ustrezajo Uredbi o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja (Ur.l. RS, št. 81/2007, Ur.l. RS, št. 109/2007, 62/2010). Sem spadajo tudi svetilke tipa AXIAL ter DL308, ki ne ustrezajo omenjeni uredbi zaradi nepravilnega pokrova svetilke, vendar so v njih vgrajene varčne sijalke. Ostali tipi svetilk so CD, CX, DEKOR-4, DL308, NN4, NN5, UD/UE (svetilke so podobnega tipa z sijalkami moči 125 W in so združene zaradi lažje obravnave), UL ter UL-MALA.

Nameščenih je 50 svetilk, ki ustrezajo Uredbi o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja (Ur.l. RS, št. 81/2007, Ur.l. RS, št. 109/2007, 62/2010). Ustrezne svetilke so tipa CX100 in MODUS.

Skupna izračunana moč nameščenih svetilk je 28,635 kW. Izračunana letna poraba energije svetilk je 114,540 MWh.

V občini Ljubno je 11 prižigališč (Analiza stanja javne razsvetljave ... 2011).

### 5.2.3.5 Občina Mežica



**Slika 19: Javna razsvetljava v Občini Mežica**

V občini Mežica je skupno 373 svetilk javne razsvetljave.

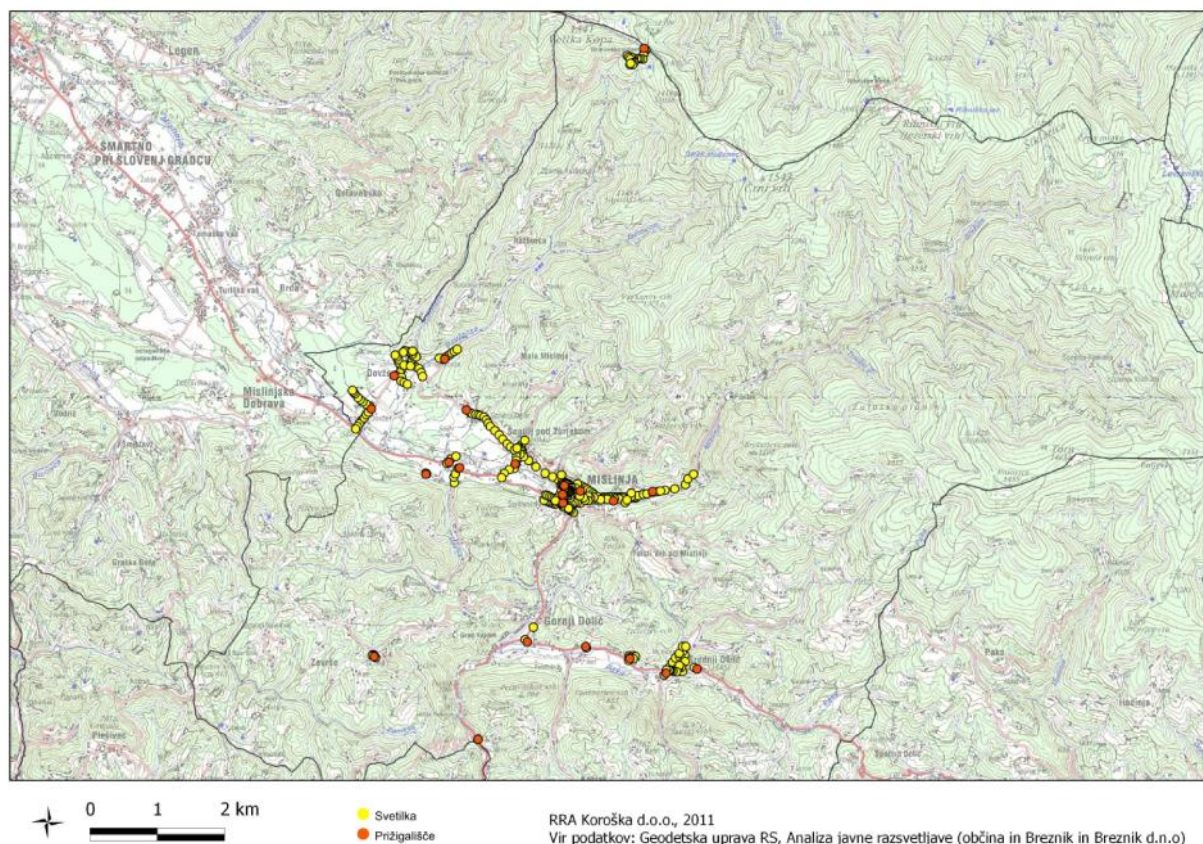
V občini Mežica so 302 svetilke, ki ne ustrezajo Uredbi o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja (Ur.l. RS, št. 81/2007, Ur.l. RS, št. 109/2007, 62/2010). Sem spadajo tudi svetilke tipa ALTRA, AXIAL, MODUS-S, ki ne ustrezajo Uredbi zaradi izbočenega pokrova stekla, vendar so v njih vgrajene varčne sijalke. Ostali tipi svetilk so CF-S, CX, ST-S, UG/UH/UI (svetilke so podobnega tipa z sijalkami moči 125 W in so združene zaradi lažje obravnave) in UL.

Nameščenih je 71 svetilk, ki ustrezajo Uredbi o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja (Ur.l. RS, št. 81/2007, Ur.l. RS, št. 109/2007, 62/2010). Ustrezne svetilke so tipa DEKOR-12 (dekorativne svetilke nameščene v stebrih v okolici Narodnega doma Mežica), MODUS, ST50 in ST100.

Skupna izračunana moč nameščenih svetilk je 44,690 kW. Izračunana letna poraba energije svetilk je 178,760 MWh.

V občini Mežica je 11 prižigališč (Analiza stanja javne razsvetljave ... 2011).

### 5.2.3.6 Občina Mislinja



**Slika 20: Javna razsvetljava v Občini Mislinja**

V občini Mislinja je skupno 353 svetilk (vključno z 1 svetilko, ki ni nameščena na drogu), ki spadajo pod javno razsvetljavo.

Nameščenih je še 15 svetilk, ki ne spadajo pod javno razsvetljavo in se ne napajajo iz obstoječih prižigališč javne razsvetljave.

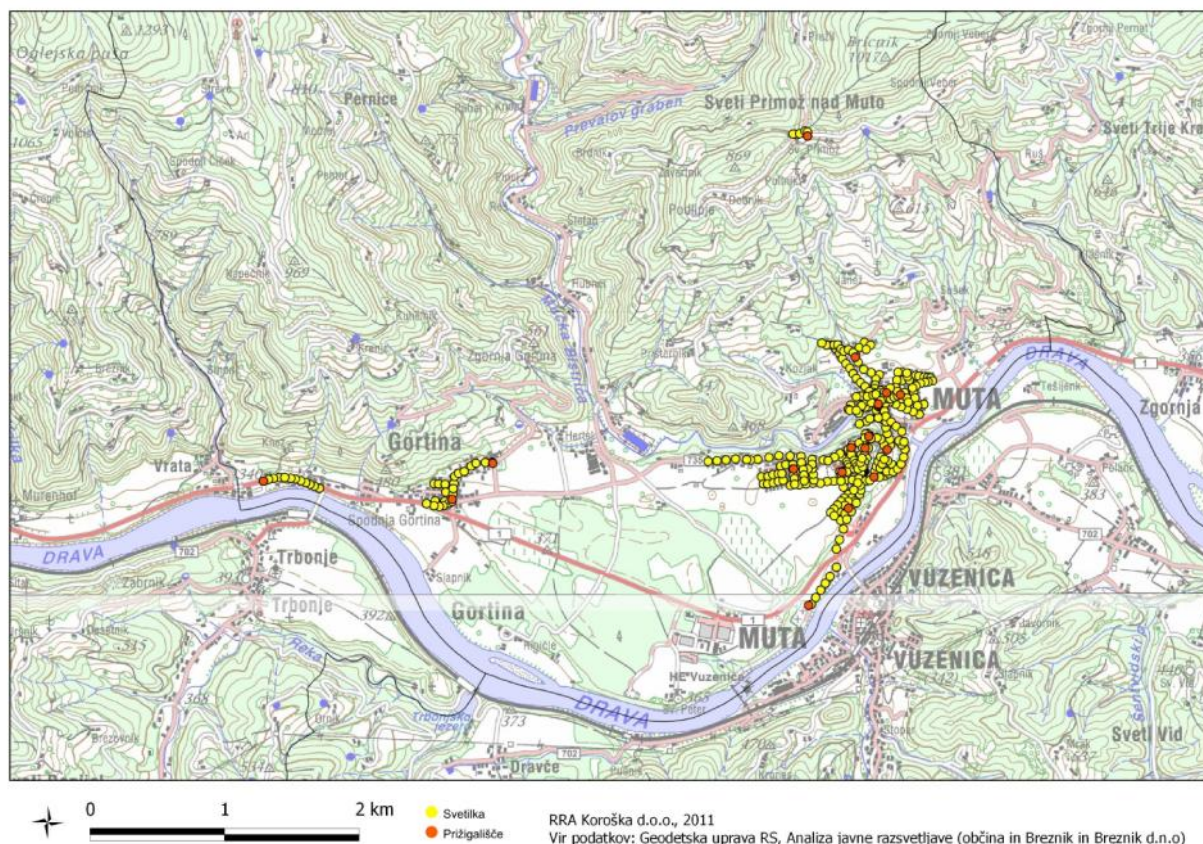
V občini Mislinja je 267 svetilk, ki ne ustrezajo Uredbi o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja (Ur.l. RS, št. 81/2007, Ur.l. RS, št. 109/2007, 62/2010). Sem spadajo tudi svetilke tipa ALTRA, AXIAL, ki ne ustrezajo omenjeni uredbi zaradi izbočenega pokrova stekla, vendar so v njih vgrajene sijalke nizkih moči. Ostali tipi svetilk so CD, CX, GAMMA, KA, ST-S, UD/UE (svetilke so podobnega tipa z sijalkami moči 125 W in so združene zaradi lažje obravnave), UKH, UL, UL-MALA in Z1.

Nameščenih je 85 svetilk, ki ustrezajo Uredbi o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja (Ur.l. RS, št. 81/2007, Ur.l. RS, št. 109/2007, 62/2010). Ustrezne svetilke so tipa CX100, MODUS, ST100, ST50 in Z2.

Skupna izračunana moč nameščenih svetilk je 55,108 kW. Izračunana letna poraba energije svetilk je 220,432 MWh.

V občini Mislinja je 21 prižigališč (Analiza stanja javne razsvetljave ... 2011).

### 5.2.3.7 Občina Muta



**Slika 21: Javna razsvetljava v Občini Vuzenica**

V občini Muta je skupno 342 svetilk.

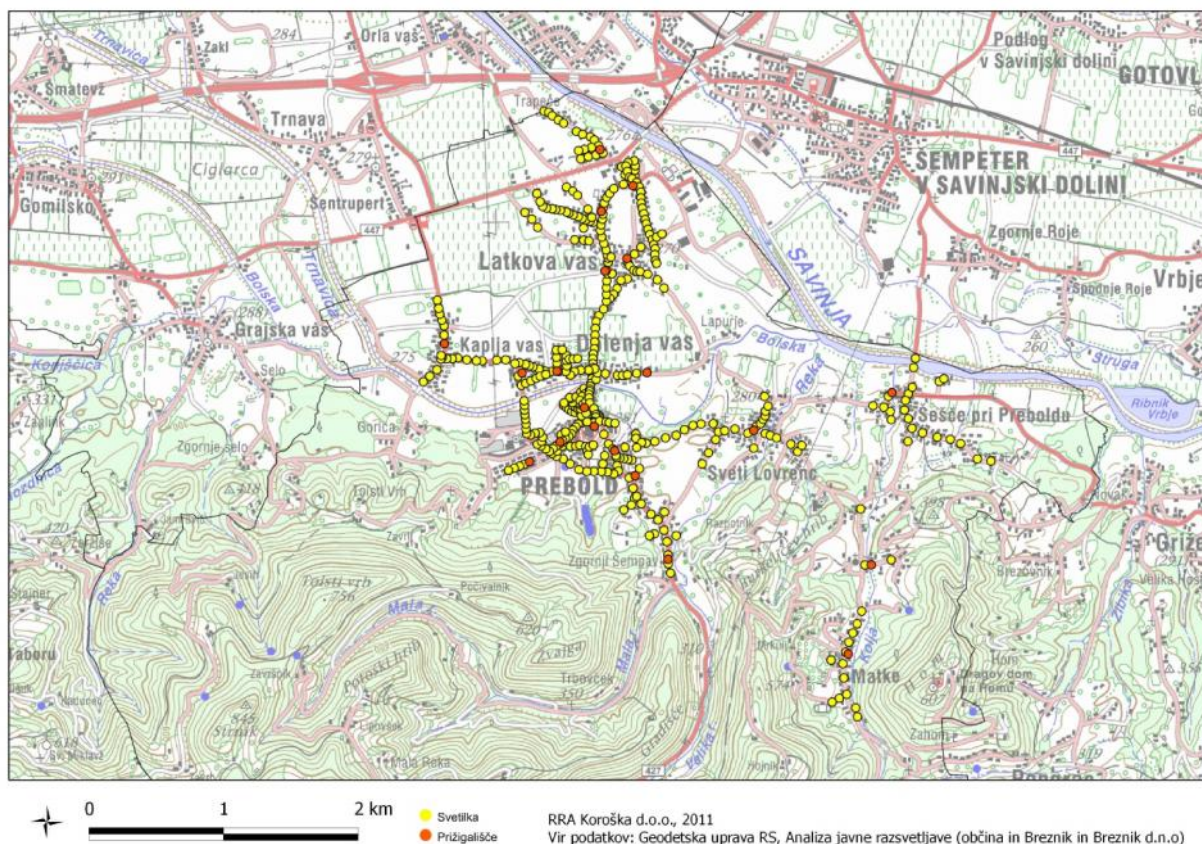
Dodatno je v občini še 54 svetilk, ki ne spadajo pod javno razsvetljavo in niso v lasti občine Muta.

V občini Muta je 282 svetilk, ki ne ustrezajo Uredbi o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja (Ur.l. RS, št. 81/2007, Ur.l. RS, št. 109/2007, 62/2010) in jih je potrebno menjati. Nameščenih je 60 svetilk, ki ustrezajo omenjeni uredbi. Ustrezne svetilke so tipa CX200, LSL30, MODUS, NN1, ST50 in ST100.

Skupna izračunana moč nameščenih svetilk je 43,404 kW. Izračunana letna poraba energije svetilk je 173,616 MWh.

V občini Muta je 16 prižigališč (Analiza stanja javne razsvetljave ... 2011).

### 5.2.3.8 Občina Prebold



**Slika 22: Javna razsvetljava v Občini Prebold**

V občini Prebold je skupno 402 svetilk, ki spadajo pod javno razsvetljavo.

Nameščenih je še 44 svetilk, ki ne spadajo pod javno razsvetljavo in se ne napajajo iz obstoječih prižigališč javne razsvetljave.

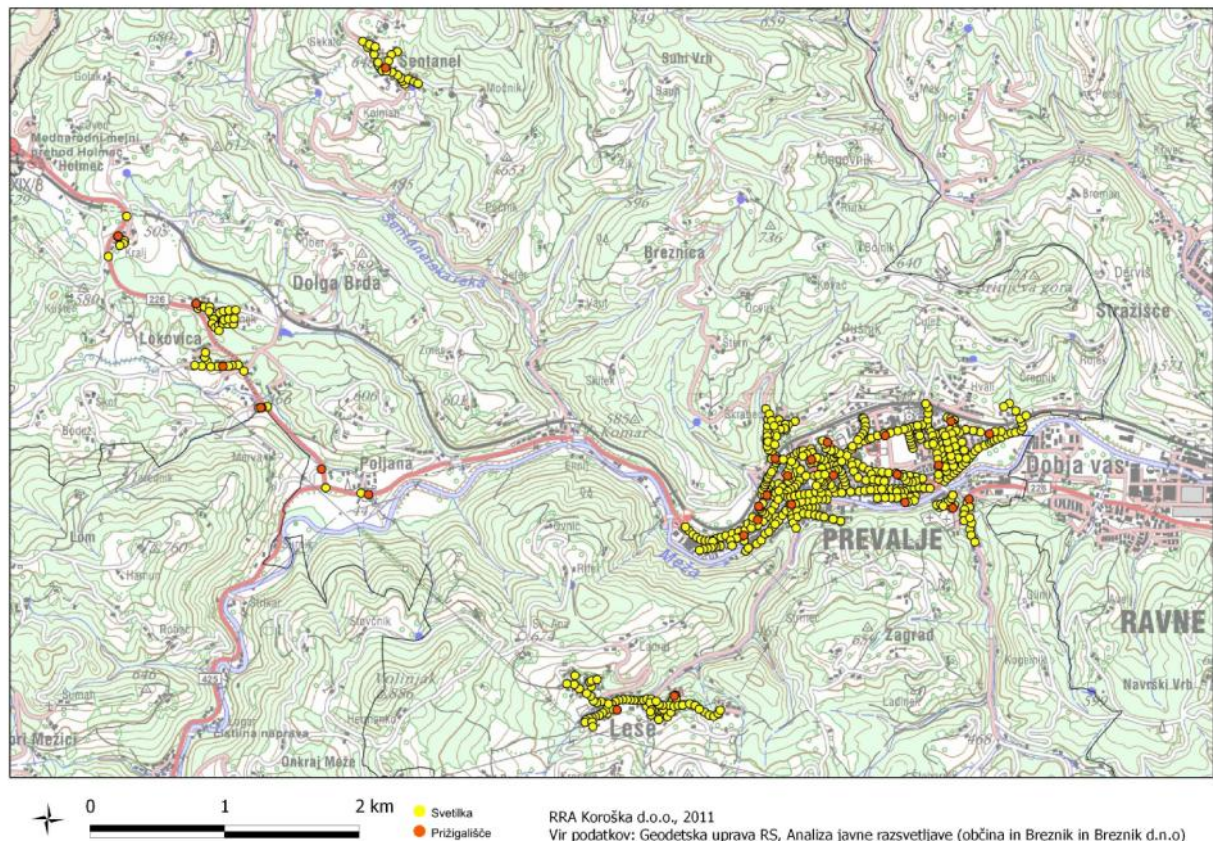
V občini Prebold je 348 svetilk, ki ne ustrezajo Uredbi o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja (Ur.l. RS, št. 81/2007, Ur.l. RS, št. 109/2007, 62/2010). Sem spadajo tudi svetilke tipa ALTRA, AXIAL, MODUS-S, ki ne ustrezajo omenjeni uredbi zaradi izbočenega pokrova stekla, vendar so v njih vgrajene varčne sijalke. Ostali tipi svetilk so CD, CF-S, CM, CX, DEKOR-7 (dekorativne svetilke nameščene pri cerkvi), FGS, KA, MODUS-S, UD/UE, UG/UH/UI (svetilke so podobnega tipa z sijalkami moči 125 W in so združene zaradi lažje obravnave) in Z1.

Nameščenih je 54 svetilk, ki ustrezajo Uredbi o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja (Ur.l. RS, št. 81/2007, Ur.l. RS, št. 109/2007, 62/2010). Ustrezne svetilke so tipa CX100, DL500, MODUS in ST50.

Skupna izračunana moč nameščenih svetilk je 63,246 kW.

V občini Prebold je 19 prižigališč (Analiza stanja javne razsvetljave ... 2011).

### 5.2.3.9 Občina Prevalje



**Slika 23: Javna razsvetljava v Občini Prevalje**

V občini Prevalje je skupno 569 svetilk javne razsvetljave.

Dodatno je v občini še 106 svetilk, ki ne spadajo pod javno razsvetljavo in niso v lasti Občine Prevalje.

V občini Prevalje je 467 svetilk, ki ne ustrezajo Uredbi o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja (Ur.l. RS, št. 81/2007, Ur.l. RS, št. 109/2007, 62/2010). Sem spadajo tudi svetilke tipa ALTRA, AXIAL, MODUS-S, ki ne ustrezajo omenjeni zaradi izbočenega pokrova stekla, vendar so v njih vgrajene varčne sijalke. Svetilke tipa AURIS in CLIMA prav tako ne ustrezajo omenjeni uredbi, vendar je pri teh treba raziskati možnost predelave, da bi zadostili pogojem uredbe, saj so to novejšje dekorativne svetilke in se tehnična amortizacija še ni povrnila. Prav tako služijo tudi za oplešavo urbanega okolja.

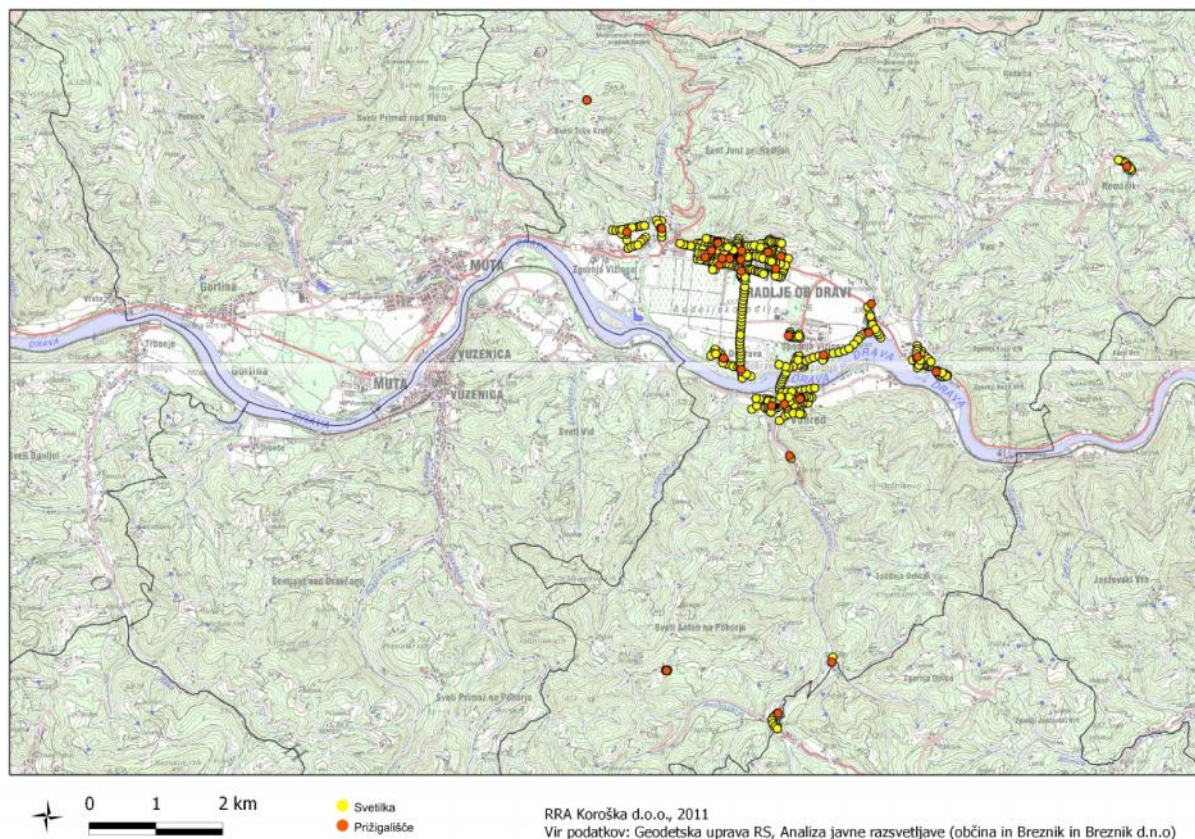
Nameščenih je 102 svetilk, ki ustrezajo Uredbi o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja (Ur.l. RS, št. 81/2007, Ur.l. RS, št. 109/2007, 62/2010). Ustrezne svetilke so tipa CX100, ISLA, LSL30, MODUS, ST50, ST100 in Z2.

Skupna izračunana moč nameščenih svetilk je 58,046 kW.

V občini Prevalje je 26 prižigališč (Analiza stanja javne razsvetljave ... 2011).



### 5.2.3.10 Občina Radlje ob Dravi



**Slika 241: Javna razsvetljava v Občini Radlje ob Dravi**

V občini Radlje ob Dravi je skupno 614 svetilk, ki spadajo pod javno razsvetljavo.

Nameščenih je še 72 svetilk, ki ne spadajo pod javno razsvetljavo in se ne napajajo iz obstoječih prižigališč javne razsvetljave.

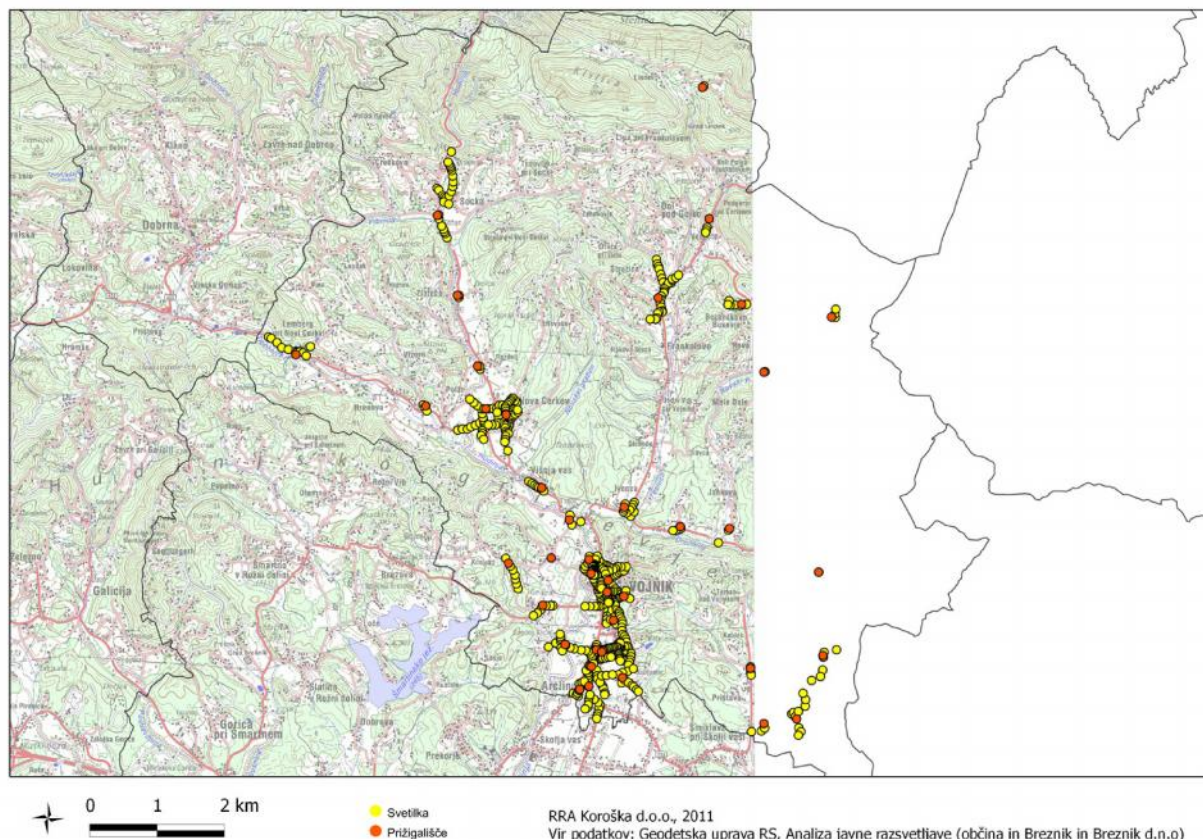
V občini Radlje ob Dravi je 509 svetilk, ki ne ustrezajo Uredbi o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja (Ur.l. RS, št. 81/2007, Ur.l. RS, št. 109/2007, 62/2010). Sem spadajo tudi svetilke tipa ALTRA, AXIAL, FGS ter MODUS-S, ki ne ustrezajo omenjeni zaradi izbočenega pokrova stekla, vendar so v njih vgrajene varčne sijalke. Ostali tipi svetilk so AURIS, CD, CF-S, CM, CX, DEKOR-11, KA, SIENA, ST-S, UG/UH/UI (svetilke so podobnega tipa z sijalkami moči 125 W in so združene zaradi lažje obravnave), UKH, UL, UL-DVOJNA ter UL-MALA.

Nameščenih je 105 svetilk, ki ustrezajo Uredbi o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja (Ur.l. RS, št. 81/2007, Ur.l. RS, št. 109/2007, 62/2010). Ustrezne svetilke so tipa CX100, KAOS, LSL30, MODUS, NN1, ST100, TEKNA in Z2.

Skupna izračunana moč nameščenih svetilk je 73,775 kW. Izračunana letna poraba energije svetilk je 295,020 MWh.

V občini Radlje ob Dravi je 30 prižigališč (Analiza stanja javne razsvetljave ... 2011).

### 5.2.3.11 Občina Vojnik



**Slika 25: Javna razsvetljava v Občini Vojnik**

V občini Vojnik je skupno 546 svetilk, ki spadajo pod javno razsvetljavo.

Nameščenih je še 82 svetilk, ki ne spadajo pod javno razsvetljavo in se ne napajajo iz obstoječih prižigališč javne razsvetljave.

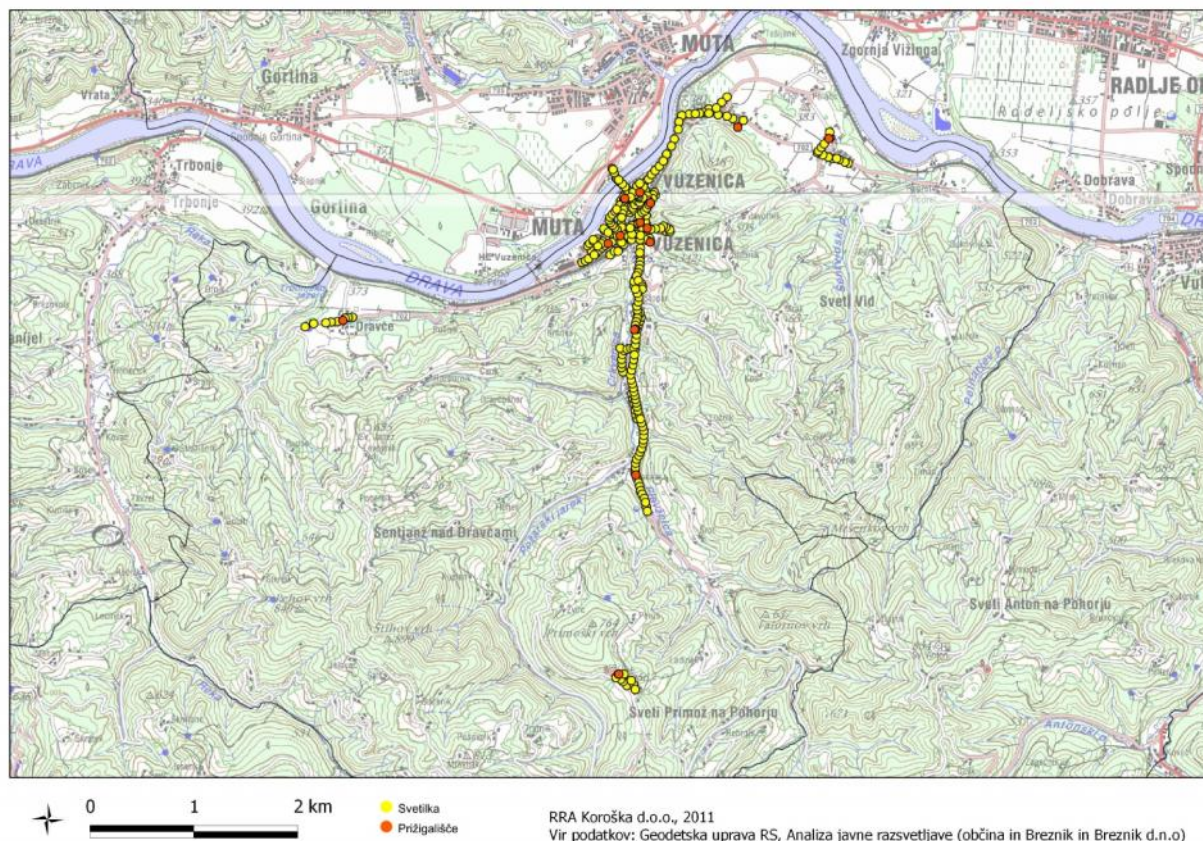
V občini Vojnik so 203 svetilke, ki ne ustrezajo Uredbi o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja (Ur.l. RS, št. 81/2007, Ur.l. RS, št. 109/2007, 62/2010). Sem spadajo tudi svetilke tipa AXIAL, ki ne ustrezajo omenjeni uredbi zaradi nepravilnega pokrova svetilke vendar so v njih vgrajene varčne sijalke. Ostali tipi svetilk so AX1, CD, CF-S, CX, DEKOR-14, DEKOR-7, KA, NN6, ST-S, UL ter UL-MALA.

Nameščenih je 343 svetilk, ki ustrezajo Uredbi o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja (Ur.l. RS, št. 81/2007, Ur.l. RS, št. 109/2007, 62/2010). Ustrezne svetilke so tipa CX200, KAOS, LUNOIDE, MODUS in ONIKS.

Skupna izračunana moč nameščenih svetilk je 44,610 kW. Izračunana letna poraba energije svetilk je 178,440 MWh.

V občini Vojnik je 38 prižigališč (Analiza stanja javne razsvetljave ... 2011).

### 5.2.3.12 Občina Vuzenica



**Slika 26: Javna razsvetljava v Občini Vuzenica**

V občini Vuzenica je skupno 292 svetilk javne razsvetljave.

V občini Vuzenica je 238 svetilk, ki ne ustrezajo Uredbi o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja (Ur.l. RS, št. 81/2007, Ur.l. RS, št. 109/2007, 62/2010). Sem spadajo tudi svetilke tipa ALTRA, AXIAL, MODUS-S, ki ne ustrezajo omenjeni uredbi zaradi izbočenega pokrova stekla, vendar so v njih vgrajene varčne sijalke. Ostali tipi svetilk so CD, CX, KA, UL in Z1.

Nameščenih je 54 svetilk, ki ustrezajo Uredbi o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja (Ur.l. RS, št. 81/2007, Ur.l. RS, št. 109/2007, 62/2010). Ustrezne svetilke so tipa BRALO, CX100, ISLA, EUROSTREET ET25, MODUS, ST50, ST100 in NN1.

Skupna izračunana moč nameščenih svetilk je 42,846 kW. Izračunana letna poraba energije svetilk je 171,384 MWh.

V občini Vuzenica je 13 prižigališč (Analiza stanja javne razsvetljave ... 2011).

### 5.3 Razlogi za investicijo

Temeljni razlogi za investicijo so:

- s prenovno omrežja javne razsvetljave zagotoviti prihranek električne energije;
- implementacija pogojev Uredbe o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja (Ur.l. RS, št. 81/07, 109/07, 62/10);
- zmanjšanje emisij toplogrednih plinov;
- zmanjšanje svetlobnega onesnaževanja;
- izboljšanje prometne varnosti;
- spodbujanje racionalnih pristopov upravljanja z javno razsvetljavo;
- večanje okoljske ozaveščenosti ciljnih skupin (občani, lokalne skupnosti).

## 6 OPREDELITEV RAZVOJNIH MOŽNOSTI IN CILJEV INVESTICIJE TER PREVERITEV USKLAJENOSTI Z RAZVOJNIMI STRATEGIJAMI IN POLITIKAMI

### 6.1 Razvojne možnosti

Na osnovi splošnega cilja Operativnega programa razvoja okoljske in prometne infrastrukture je opredeljena strategija področja Trajnostne rabe energije, katere cilj je: z učinkovito rabo energije in s proizvodnjo energije iz obnovljivih virov zagotoviti zanesljivost oskrbe z energijo, s tem pa podpreti gospodarski razvoj in zmanjšati negativne vplive na okolje.

Razvojna prioriteta Trajnostna raba energije temelji na dejavnostih, ki so zapisane v Operativnem programu znižanja emisij toplogrednih plinov in podrobneje opredeljene v trenutno še veljavnem Nacionalnem energetskega programu (NEP). Področje URE in OVE dobiva še večji pomen z veljavnostjo Kjotskega protokola s februarjem 2005, saj bi bilo mogoče s programi URE in OVE do Kjotskega obdobja 2008–2012 uresničiti od 40 % do 50 % potrebnega celotnega zmanjšanja emisij toplogrednih plinov. NEP na področju učinkovite rabe energije in obnovljivih virov energije podaja naslednje cilje:

- povečanje energetske učinkovitosti v vseh sektorjih rabe energije v obdobju 2004–2010 za 10 %, posebej v javnem sektorju za 15 %;
- podvojitev deleža električne energije iz sistemov soproizvodnje toplote in električne energije do leta 2010;
- povečanje deleža obnovljivih virov energije v primarni energetske bilanci v obdobju 2001–2010 z 8,8 % na 12 %; ta cilj med drugim vključuje povečanje deleža obnovljivih virov pri oskrbi s toploto z 22 % v letu 2002 na 25 % v letu 2010.

V pripravi in trenutno v javni obravnavi je Nacionalni energetski program za obdobje 2010–2030, kjer so opredeljeni cilji podprograma Učinkovita raba energije sledeči.

Splošni cilji:

- prispevek k izboljšanju energetske učinkovitosti za 20 odstotkov do leta 2020 in za 27 odstotkov do leta 2030;
- zmanjšanje rabe končne energije brez prometa za več kot 7 odstotkov do leta 2020 glede na leto 2008 in ničelna rast rabe končne energije v obdobju od leta 2020 do leta 2030;
- dosledno uveljavljanje učinkovite rabe energije kot prednostnega področja razvoja Slovenije ter spodbujanje gospodarske rasti in razvoja delovnih mest na področju energetske učinkovitosti.

Operativni cilji:

- zagotoviti 100-odstotni delež skoraj ničelno energijskih stavb med novimi in obnovljenimi stavbami do leta 2020 in v javnem sektorju do leta 2018;

- zmanjšanje stroškov za energijo v javnem sektorju za 40 milijonov €/leto do leta 2015, 85 milijonov €/leto do leta 2020 in za 130 milijonov €/leto do leta 2030;
- obvladati rast rabe električne energije brez rabe v prometu tako, da bo rast manjša kot 5 % do leta 2020 in manjša kot 7 % do leta 2030 glede na rabo v letu 2008.

Področja ukrepanj podprograma Učinkovita rabe energije bo podporno okolje, ki bo omogočilo energetske učinkovitost:

1. naselij in lokalnih skupnosti:
  - z energetske prenovi zlasti stavb v javnem sektorju in večstanovanjskih stavb - prednostno celostne prenovne stavb;
  - z graditvijo skoraj ničelno energijskih stavb;
  - z izboljšanjem energetske učinkovitosti javne infrastrukture, kot je javna razsvetljava, oskrba z vodo idr.;
2. podjetij:
  - prednostno z učinkovito rabo električne energije;
  - s posebnimi programi v malih in srednjih podjetjih (SME) in v energetske intenzivnih dejavnostih;
  - horizontalnih tehnologij
3. spodbujanje sistemov za upravljanje z energijo in uvajanja pametnih števecov.

## 6.2 Cilji investicije

Cilji predmetne investicije so:

3. s prenovi omrežja javne razsvetljave zagotoviti prihranek električne energije; uredba o mejnih vrednosti svetlobnega onesnaževanja okolja določa ciljne vrednosti glede porabe električne energije za javno razsvetljava: letna poraba elektrike vseh svetilk, ki so na območju posamezne občine vgrajene v razsvetljava občinskih cest in razsvetljava 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.
4. ureditev javne razsvetljave v skladu z Uredbo o mejnih vrednosti svetlobnega onesnaževanja okolja (Ur.l. RS, št. 81/07, 109/07, 62/10):
  - za javno razsvetljava se smejo uporabljati svetilke, katerih delež svetlobnega toka, ki seva navzgor, je enak 0%;
  - obstoječo razsvetljava cest in javnih površin je treba prilagoditi določbam uredbe najpozneje do 31. decembra 2016.

### 6.3 Ugotovitev usklajenosti z razvojnimi strategijami in politikami

Pri pripravi smo upoštevali načela in določila evropske in nacionalne zakonodaje. Investicija temelji na naslednjih evropskih in nacionalnih razvojnih dokumentih ter aktih nacionalne zakonodaje:

- Zelena knjiga o evropski strategiji za trajnostno, konkurenčno in varno energijo, KOM(2006) 106 končno,
- Zelena knjiga o energetske učinkovitosti, KOM(2005) 265 končno,
- Akcijski načrt za energetske učinkovitost: Realizacija potencialov, KOM(2006)545 končno,
- Zelena knjiga o tržnih instrumentih za namene okoljske politike in z njo povezanih politik, KOM (2007) 140 končno,
- Direktiva 2006/32/ES Evropskega parlamenta in Sveta z dne 5. aprila 2006 o učinkovitosti rabe končne energije in energetskih storitvah ter razveljavitvi Direktive Sveta 93/76/EGS,
- Direktiva Evropskega parlamenta in Sveta 2005/32/ES z dne 6. julija 2005 o vzpostavitvi okvira za določanje zahtev za okoljsko primerno zasnovo izdelkov, ki rabijo energijo, in o spremembi Direktive Sveta 92/42/EGS ter direktiv 96/57/ES in 2000/55/ES,
- Direktiva 2002/91/ES Evropskega parlamenta in Sveta z dne 16. decembra 2002 o energetske učinkovitosti stavb,
- Direktiva 2004/8/ES Evropskega parlamenta in Sveta z dne 11. februarja 2004 o spodbujanju sproizvodnje, ki temelji na rabi koristne toplote na notranjem trgu z energijo in o spremembi Direktive 92/42/EGS,
- Direktiva 2001/77/ES Evropskega parlamenta in Sveta z dne 27. septembra 2001 o spodbujanju proizvodnje električne energije iz obnovljivih virov energije na notranjem trgu z električno energijo,
- Operativni program zmanjševanja emisij toplogrednih plinov do leta 2012,
- Resolucija o Nacionalnem energetske programu (ReNEP) (Ur.l. RS, št. 57/04),
- Resolucija o nacionalnem programu varstva okolja 2005–2012 (Ur.l. RS, št. 2/06),
- Zakon o ratifikaciji Kjotskega protokola k Okvirni konvenciji Združenih narodov o spremembi podnebja /MKPOKSP/ (Ur.l. RS – MP, št. 17/02),
- Strategija razvoja Slovenije (Vlada RS, 23. junij 2005),
- Nacionalni program reform za doseganje ciljev Lizbonske strategije,
- Resolucija o nacionalnih razvojnih projektih za obdobje 2007–2023 (ReNRP),
- Operativni program razvoja okoljske in prometne infrastrukture za obdobje 2007-2013,
- Operativni program krepitve regionalnih razvojnih potencialov za obdobje 2007-2013.
- Nacionalni akcijski načrt za energetske učinkovitost za obdobje 2008–2016,
- Energetske zakon (Ur.l. RS, št. 27/07-UPB2, 70/08, 22/10, 37/11),
- Pravilnik o spodbujanju učinkovite rabe energije in rabe obnovljivih virov energije (Ur.l. RS, št. 89/08, 25/09),
- Uredba o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja (Ur.l. RS, št. 81/07, 109/07, 62/10),
- Zakon o varstvu okolja (Ur.l. RS, št. 39/06-UPB1, 70/08, 108/09).

#### **Operativni program (OP) zmanjševanja emisij toplogrednih plinov do leta 2012, MOP, december 2006**

S sprejemom Zakona o ratifikaciji Kjotskega protokola k Okvirni konvenciji Združenih narodov o spremembi podnebja je omejevanje emisij toplogrednih plinov v Sloveniji dobilo zakonsko osnovo in konkretne cilje. Slovenija mora zmanjšati emisije vseh toplogrednih plinov za 8 % v prvem ciljnem 5-letnem obdobju (2008–2012) glede na izhodiščne emisije. Slovenija je z ratifikacijo Kjotskega protokola sprejela tudi obveznost sodelovanja z organi v okviru kjotskega procesa. Okvirna konvencija Združenih narodov o spremembi podnebja zavezuje Evropsko Skupnost in njene države članice, da z uporabo primerljivih metodologij, dogovorjenih v okviru

konference pogodbenic, razvijejo, v rednih časovnih presledkih posodobijo, objavijo in poročajo konferenci pogodbenic o nacionalnih evidencah antropogenih emisij po virih in vseh po ponorih odstranjenih toplogrednih plinov, ki niso vključeni v nadzor v okviru Montrealskega protokola o snoveh, ki škodljivo delujejo na ozonski plašč. OP prispeva k uresničevanju prve, druge in pete razvojne prioritete Strategije razvoja Slovenije. OP prispeva k uresničevanju Državnega razvojnega načrta, in sicer so ukrepi, ki jih predvideva, skladni z ukrepi iz Operativnega programa razvoja okoljske in prometne infrastrukture. OP vključuje cilje Resolucije o nacionalnem energetskega programu (ReNEP): Spodbujati znanstveni in tehnološki razvoj na področju proizvodnje in rabe energije; Izboljšanje učinkovitosti rabe energije ter dvig deleža OVE v primarni energetskega bilanci.

### **Nacionalni akcijski načrt za energetskega učinkovitost za obdobje 2008-2016**

Nacionalni akcijski načrt za energetskega učinkovitost za obdobje 2008-2016 (AN-URE) je bil izdelan na osnovi 14. člena Direktive 2006/32/ES Evropskega parlamenta in Sveta z dne 5. aprila 2006 o učinkovitosti rabe končne energije in o energetskega storitvah ter o razveljavitvi Direktive Sveta 93/76/EGS (v nadaljevanju: Direktiva 2006/32/ES). To je prvi od treh akcijskega načrtov. Ostala dva je potrebno izdelati v letu 2011 oziroma v letu 2014. Direktiva 2006/32/ES zahteva od držav članic, da dosežejo 9% prihranka končne energije v 9 letih, in sicer v obdobju 2008–2016, možno pa je uveljavljati tudi zgodnje aktivnosti od leta 1995 in v posebnih primerih od leta 1991. Kot izhodiščna raba končne energije za določitev ciljnega prihranka končne energije se upošteva povprečna letna raba v zadnjem petletnem statističnem obdobju brez porabe goriv v napravah, ki so v trgovanju s pravicami do emisij toplogrednih plinov. Za izhodiščno rabo končne energije je bilo vzeto obdobje 2001-2005 in znaša 47.349 GWh na leto. Z AN-URE bo Slovenija v obdobju 2008–2016 dosegla kumulativne prihranke v višini najmanj 9% glede na izhodiščno rabo končne energije ali najmanj 4261 GWh. Prihranki bodo doseženi z raznimi sektorsko specifičnimi ter horizontalnimi in večsektorskimi ukrepi v vseh sektorjih (gospodinjstva, široka raba, industrija in promet).

### **Resolucija o Nacionalnem energetskega programu (ReNEP), (Ur.l. RS, št. 57/04)**

Državni zbor Republike Slovenije je za zagotavljanje zanesljivosti oskrbe, konkurenčnosti energetskega gospodarstva in večje energetskega učinkovitosti ter okoljske trajnosti leta 2004 sprejel Resolucijo o Nacionalnem energetskega programu (ReNEP), osnovni strateški dokument, ki skladno z načeli iz Energetskega zakona (Ur.l. RS, št. 27/07-UPB2, 70/08, 22/10, 37/11) načrtuje in usklajuje delovanje akterjev na področju ravnanja z energijo. Pri oblikovanju ReNEP so bili upoštevani tudi ambiciozni cilji Slovenije glede zniževanja emisij toplogrednih plinov za 8% do obdobja 2008–2012 skladno s Kjotskim protokolom. V obdobju 2000–2015 je v ReNEP ob povečanju bruto družbenega proizvoda za 60% predvideno znižanje energetskega intenzivnosti za 30% ali na leto za 2,3%. Med pomembnimi cilji ReNEP je tudi povečanje učinkovitosti rabe na celotni energijski verigi od primarne do koristne energije in povečanje deleža obnovljivih virov v primarni energetskega bilanci.

Za učinkovito rabo energije in obnovljivih virov energije so v ReNEP opredeljeni naslednji cilji:

1. povečanje učinkovitosti rabe končne energije (URE) do leta 2010 glede na leto 2004:
  - v industriji, široki rabi in prometu za 10%;
  - posebej v javnem sektorju za 15%;
2. podvojitev deleža električne energije iz soproizvodnje z 800 GWh v letu 2000 na 1600 GWh v letu 2010;
3. povečanje deleža obnovljivih virov energije (OVE):
  - povečanje deleža OVE pri oskrbi s toploto z 22 % v letu 2002 na 25 % v letu 2010;
  - povečanje deleža električne energije iz OVE z 32 % v letu 2002 na 33,6 % v letu 2010;
  - doseganje deleža biogoriv v prometu 5,75 % v letu 2010. .

## **Operativni program razvoja okoljske in prometne infrastrukture 2007–2013**

Cilj kohezijske politike EU je razvoj držav in regij, ki so gospodarsko in socialno v slabšem položaju od povprečja v EU, da bi se zmanjšale razlike in dosegli pozitivni učinki za celotno Unijo. S tem v zvezi je bil v okviru Državnega razvojnega programa 2007–2013 izdelan in od Evropske komisije 14.4.2011 potrjena sprememba Operativnega programa razvoja okoljske in prometne infrastrukture 2007–2013 (OP ROPI), ki se bo izvajal ob izdatni finančni pomoči iz kohezijskega sklada. Ta program obsega več razvojnih prednostnih nalog, med katerimi je tudi trajnostna raba energije. Med prednostnimi usmeritvami je vključena tudi učinkovita raba električne energije, ki med svojimi dejavnostmi obravnava tudi javno razsvetljavo z vgradnjo varčnih svetilk, sijalk in regulatorjev osvetljevanja.

## **Operativni program krepitve regionalnih razvojnih programov 2007–2013**

Operativni program za krepitev regionalnih razvojnih potencialov je v prvi vrsti usmerjen v povečevanje konkurenčnosti slovenskega gospodarstva v smislu doseganja Lizbonskih ciljev, v spodbujanje podjetništva, inovativnosti in tehnološkega razvoja. Evropska komisija je potrdila spremembi Operativnega programa razvoja okoljske in prometne infrastrukture za obdobje 2007-2013 (OP ROPI) in Operativnega programa krepitve regionalnih razvojnih potencialov za obdobje 2007-2013 (OP RR), s katerima se je v okviru obeh operativnih programov skoraj 196 milijonov evrov prerazporedilo v korist spodbujanja inovativnosti ter razvojno-raziskovalnih projektov.

## **Energetski zakon (Ur.l. RS, št. 27/07-UPB2, 70/08, 22/10, 37/11)**

Energetski zakon opredeljuje načela, elemente in pripravo energetske politike. Cilj energetske politike je zagotavljanje pogojev za varno in zanesljivo oskrbo porabnikov z energetskimi storitvami po tržnih načelih in načelih trajnostnega razvoja ob upoštevanju njene učinkovite rabe, gospodarne izrabe obnovljivih virov energije ter pogojev varovanja okolja. Zakon predvideva zmanjšanje porabe energije lokalnih skupnosti, ki so zadolžene tudi za ukrepe učinkovite rabe energije in rabe obnovljivih virov energije na svojem področju. Zakon v 65. in 66. členu govori o učinkoviti rabi energije in izrabi varčevalnih potencialov na področju rabe energije.

## **Pravilnik o spodbujanju učinkovite rabe energije in rabe obnovljivih virov energije (Ur.l. RS, št. 89/08, 25/09)**

Ta pravilnik določa vrste spodbud za učinkovito rabo energije in rabe obnovljivih virov energije, ki jih dodeljuje Ministrstvo za okolje in prostor, pogoje in merila za njihovo dodelitev in upravičence do spodbud.

## **Uredba o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja (Ur.l. RS, št. 81/07, 109/07, 62/10)**

Ta uredba določa ciljne, mejne vrednosti, pogoje usmerjenosti, ukrepe in prepovedi na področju javne razsvetljave in sicer z namenom varstva narave pred škodljivim delovanjem svetlobnega onesnaževanja, varstva bivalnih prostorov pred motečo osvetljenostjo zaradi razsvetljave nepokritih površin, varstva ljudi pred bleščanjem, varstva astronomskih opazovanj pred sijem neba in za zmanjšanja porabe električne energije virov svetlobe, ki povzročajo svetlobno onesnaževanje. v 4. členu občini nalaga, da se za razsvetljavo uporabljajo svetilke, katerih delež svetlobnega toka, ki seva navzgor, je enak 0%. V 28. členu uredba občini nalaga, da morajo vse svetilke obstoječe razsvetljave cest in javnih površin prilagoditi najpozneje do 31. decembra 2016. V 5. členu uredba občini nalaga, da letna poraba elektrike javne razsvetljave ne sme presežati ciljne vrednosti 44,5 kWh na prebivalca.



## **Zakon o varstvu okolja (Ur.l. RS, št. 39/06-UPB1, 70/08, 108/09)**

Določa cilje za zmanjšanje obremenitve okolja, kot posledico zmanjšanja porabe energije, zlasti:

- preprečitev in zmanjšanje obremenjevanja okolja;
- ohranjanje in izboljšanje kakovosti okolja;
- trajnostna raba naravnih virov;
- zmanjšanje rabe energije in večja uporaba obnovljivih virov energije;
- odpravljanje posledic obremenjevanja okolja, izboljšanje porušenega naravnega ravnovesja in ponovno vzpostavljanje njegovih regeneracijskih sposobnosti;
- povečevanje snovne učinkovitosti proizvodnje in potrošnje;
- opuščanje in nadomeščanje uporabe nevarnih snovi.

### **6.4 Opredelitev razvojnih ciljev glede na pogoje javnega razpisa UJR1 ter upravičene in neupravičene namene in stroške razpisnih določil**

V skladu s pogoji javnega razpisa UJR1 so stroški in izdatki upravičeni, če:

- so z operacijo neposredno povezani, so potrebni za njeno izvajanje in so v skladu s cilji operacije;
- so dejansko nastali: za dela, ki so bila opravljena; za blago, ki je bilo dobavljeno za storitve, ki so bile izvedene;
- so prepoznani v skladu s skrbnostjo dobrega gospodarja;
- nastanejo in so s strani upravičenca plačani v obdobju upravičenosti;
- temeljijo na verodostojnih knjigovodskih in drugih listinah in
- so izkazani v skladu z veljavnimi pravili skupnosti in nacionalnimi predpisi (vključno z zakonodajo, ki ureja javno naročanje).

Upravičeni nameni programa sofinanciranja javne razsvetljave so:

1. zamenjava:
  - zamenjava in namestitve varčnih in okolju prijaznih svetilk<sup>1</sup>,
  - zamenjava in vgradnja varčnih svetil<sup>2</sup> in odsevnikov ter učinkovitih predstikalnih naprav,
  - rekonstrukcija in predelava ter postavitve ali gradnja nove nadomestne pomožne opreme (drogovi, konzole), v primeru, da prijavitelj strokovno utemeljeno spreminja postavitve (lokacijo) svetilk ali da se v investicijski dokumentaciji izkaže, da je zaradi spremembe svetilk zamenjava pomožne opreme primernejša oz. cenejša od predelave;
2. uvedba:
  - vgradnja regulatorjev in krmilnih sistemov osvetljevanja,
  - oprema za učinkovito daljinsko krmiljenje in izvajanje redukcij
  - obratovanja javne razsvetljave;
3. upravljanje:
  - izdelava investicijske in projektne dokumentacije,
  - opravljanje strokovnega nadzora izvedbe operacije,
  - oprema za spremljanje porabe in izvajanje energetskega knjigovodstva javne razsvetljave, .
  - stroški informiranja in obveščanja javnosti

Neupravičeni stroški so primeroma:

- stroški demontaže opreme in odstranjevanja starih osvetljevalnih naprav;
- postavitve nove razsvetljave ali gradnja nadomestne pomožne opreme (drogovi, konzole), razen v primeru, da prijavitelj strokovno utemeljeno spreminja postavitve (lokacijo) svetilk ali da v ID izkaže, da je zaradi spremembe svetilk zamenjava pomožne opreme cenejša od predelave;
- razširitev razsvetljave, ki presega optimizacijo glede na upravičene stroške;

- DDV za upravičence, ki so davčni zavezanci, davek na promet nepremičnin in drugi davki;
- naprave ali deli naprav, ki so financirane z lizingom;
- stroški najemanja kreditov, zavarovanj in upravnega postopka, priprave vloge itd.;
- nakup rabljene opreme, pilotnih naprav in prototipnih naprav.

Upravičeni stroški se presojujejo, določajo in dokazujejo v skladu z Navodili organa upravljanja o upravičenih stroških za sredstva evropske kohezijske politike za programsko obdobje 2007–2013.

Aktivnosti in vrsto stroškov (delo, material ...), ki smo jih predvideli za prenovo javne razsvetljave lahko razdelimo med upravičene in neupravičene:

**Tabela 27: Aktivnosti in vrsta stroškov glede na upravičene in neupravičene**

<b><i>Upravičeno</i></b>	<b><i>Neupravičeno</i></b>
Priprava in izdelava projektne in investicijske dokumentacije	DDV
Izvedba investicije (nabava in zamenjava svetilk, zamenjava in vgradnja varčnih svetil, predelava konzol, nabava in vgradnja sistema za regulacijo)	Demontaža starih svetilk in odvoz na deponijo
Strokovno tehnični nadzor	Ostalo (kovinsko vročepocinkane konzole, kjer se ne izboljša osvetljenost; stikalne manipulacije pristojnega distribucijskega podjetja; elektro meritve na zamenjanih svetilkah)
Oprema za spremljanje porabe in izvajanje energetskega knjigovodstva javne razsvetljave	
Informiranje in obveščanje	

## **7 ANALIZA TRŽNIH MOŽNOSTI**

Upravljanja javne razsvetljave v lasti občine ni tržna dejavnost s katero bi se ustvarjali dohodki. Javna razsvetljava je namenjena povečanju prometne varnosti udeležencem v cestnem prometu, povečanju splošne varnosti in ambientalno arhitekturnim osvetljavam (npr. v parkih, peš promenadah, kulturni objekti ...).

Po prenovi bodo upravljavci javne razsvetljave v občinah projektnega območja javna podjetja in režijski obrati.

## 8 TEHNIČNO TEHNOLOŠKI DEL

Projektantsko izdelava PZI projektne dokumentacije s popisi del, je izvedlo podjetje Remcola – Remchem d.o.o. Temeljila je na analizi obstoječega stanja javne razsvetljave, ki jih je po posameznih občinah napravilo podjetje Breznik in Breznik d.n.o. Podjetje je Remcola – Remchem d.o.o. je na podlagi svetlobno tehničnih izračunov in usklajevanj s posameznimi občinami, predlagalo prenavo, katere tehnične karakteristike navajamo v nadaljevanju.

V prenavo so se vključili objekti javne razsvetljave po tistih prižigališčih, ki so se skozi analizo pokazala za najbolj energetske potratne.

Na celotnem projektne območju je bilo predlagano zmanjšanje različnih tipov svetilk, saj je trenutno npr. v občini Ravne na Koroškem nameščenih 26 različnih vrst svetilk 7 različnih proizvajalcev.

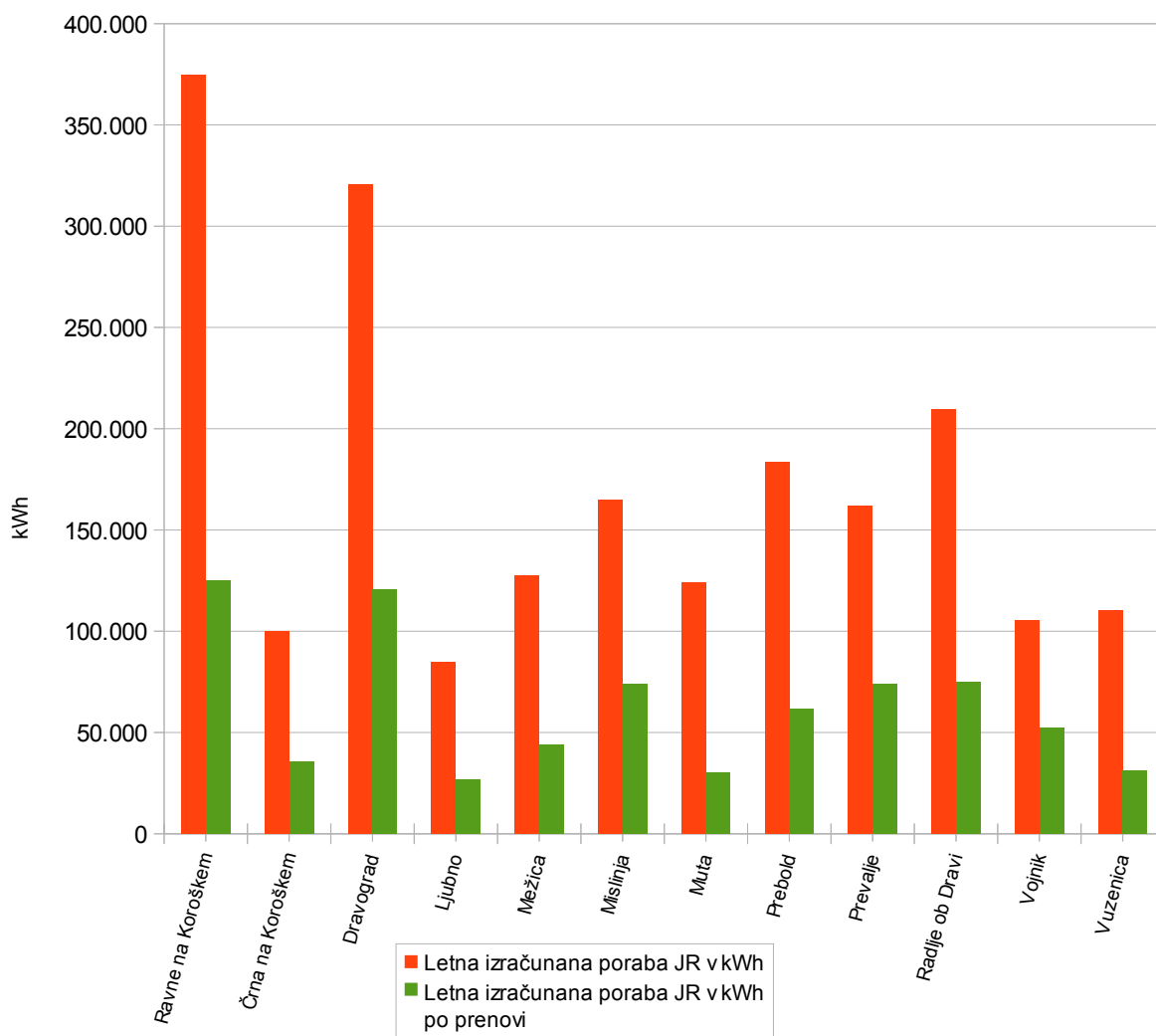
Pri prenavi se bodo upoštevala določbe Uredbe o mejnih vrednosti svetlobnega onesnaževanja okolja (Ur.l. RS, št. 81/07, 109/07, 62/10), ki med drugim določa, da se za javno razsvetljav smejo uporabljati svetilke, katerih delež svetlobnega toka, ki seva navzgor, je enak 0%;

**Tabela 28: Število predvidenih svetilk za zamenjavo po tipu svetila za celotno projektne območje**

	Moč	Število
VARČNE (HST, DRUGO)	150 W	20
	100 W	757
	100 W (varianta II)	16
	50 W	46
	50 W (varianta II)	34
	70 W	40
	2x18 W z možnostjo izklopa ene sijalke	1200
	90 W	32
LED	60 W	13
	30 W	118
	15 W	951
	<i>Skupaj število</i>	<i>3227</i>

**Tabela 29: Prenova svetilk po posameznih občinah**

<b>Občina</b>	<b>Število svetilk</b>	<b>Število svetilk za prenovu</b>	<b>Letna izračunana poraba JR v kWh</b>	<b>Prihranek po projektantskem izračunu v kWh</b>	<b>Letna izračunana poraba JR v kWh po prenovi</b>
Ravne na Koroškem	988	642	374.689	249.563	125.126
Črna na Koroškem	279	164	100.090	64.436	35.654
Dravograd	850	463	320.696	199.934	120.762
Ljubno	216	123	84.608	57.679	26.929
Mežica	373	191	127.380	83.441	43.939
Mislinja	353	177	164.860	90.807	74.053
Muta	342	192	124.206	94.114	30.092
Prebold	402	274	183.649	122.078	61.571
Prevalje	569	276	161.980	87.801	74.179
Radlje ob Dravi	614	369	209.559	134.408	75.151
Vojnik	546	189	105.336	53.066	52.270
Vuzenica	292	167	110.372	79.106	31.266
<i>Celotno projektno območje</i>	<i>5.824</i>	<i>3.227</i>	<i>2.067.425</i>	<i>1.316.433</i>	<i>750.992</i>



**Slika 27: Predvidena poraba električne energije pred in po prenovi po posameznih občinah (prižigališča, ki so vključena v prenavo)**

Iz spodnje table št. 30 so razvidne tehnične karakteristike svetil in svetilk za prenovo za celotno projektno območje.

**Tabela 30: Tehnične karakteristike svetil in svetilk za prenovo za celotno projektno območje**

Opis postavke:	Količina:	ME:
<b>Specifikacija materiala in del</b>		
<b>UPRAVIČENI STROŠKI:</b>		
Svetilka za natik na kandelaber (vertikalno fi 60/76mm oz. horizontalno fi 42/60 mm) ohišje in nosilec predstikalnega pribora okvir iz poliestra, ojačanega s steklenimi vlakni; svetlobnotehnični pokrov iz ravnega kaljenega stekla s povečano prosevnostjo IK>0,8 (zamenljivo skupaj z okvirjem brez uporabe orodja) IP 65; optika - reflektor radialno fasetiran, izdelan iz plastičnih materialov z naparjenim aluminijem slojem z možnostjo nastavitve položaja optike (optični sistem zagotavlja omejitvev bleščanja razreda G6, odvisno od nastavitve, skladno z zahtevami, podanimi v SIST EN13201 ULRO=0); predstikalni blok zamenljiv brez uporabe orodja; s termičnim stikalom, vžigna naprava z izklopilno avtomatiko, možna regulacija moči s pozitivno ali negativno logiko preko krmilnega vodnika ali z vgrajenim krmilnikom za samodejno redukcijo brez krmilnega voda: (kot na primer SITECO ST 100) komplet z metal-halenoidno sijaklo HST 150W		
moči 150 W	20	kom
Svetilka za natik na kandelaber (vertikalno fi 60/76mm oz. horizontalno fi 42/60 mm) ohišje in nosilec predstikalnega pribora okvir iz poliestra, ojačanega s steklenimi vlakni; svetlobnotehnični pokrov iz ravnega kaljenega stekla s povečano prosevnostjo IK>0,8 (zamenljivo skupaj z okvirjem brez uporabe orodja) IP 65; optika - reflektor radialno fasetiran, izdelan iz plastičnih materialov z naparjenim aluminijem slojem z možnostjo nastavitve položaja optike (optični sistem zagotavlja omejitvev bleščanja razreda G6, odvisno od nastavitve, skladno z zahtevami, podanimi v SIST EN13201 ULRO=0); predstikalni blok zamenljiv brez uporabe orodja; s termičnim stikalom, vžigna naprava z izklopilno avtomatiko, možna regulacija moči s pozitivno ali negativno logiko preko krmilnega vodnika ali z vgrajenim krmilnikom za samodejno redukcijo brez krmilnega voda: (kot na primer SITECO ST 100) komplet z metal-halenoidno sijaklo HST 100W		
moči 100 W	16	kom
Svetilka za natik na kandelaber (vertikalno fi 60/76mm oz. horizontalno fi 42/60 mm) nosilni okvir iz tlačno litega aluminija, zaščiten pred vplivi atmosfere z zaščitno metalizirano barvo; pokrov iz poliestra, ojačen s steklenimi vlakni z zaščitnim premazom; svetlobnotehnični pokrov iz ravnega kaljenega stekla s povečano prosevnostjo IK>0,8; IP65 (tesnila odporna na UV žarke in vplive agresivne atmosfere); optika - reflektor radialno fasetiran, izdelan iz čistega aluminija z možnostjo nastavitve položaja okvirja in optike (svetlobni izkoristek svetilke >75%). Optični sistem zagotavlja omejitvev bleščanja razreda G6, odvisno od nastavitve, skladno z zahtevami, podanimi v SIST EN13201 ULRO=0; predstikalna naprava s termičnim stikalom, vžigna naprava z izklopilno avtomatiko, možna regulacija moči s pozitivno ali negativno logiko preko krmilnega vodnika ali z vgrajenim krmilnikom za samodejno redukcijo brez krmilnega voda: (kot na primer SITECO CX 100Comfort) komplet z metal-halenoidno sijaklo HST 100W.		
moči 100 W	757	kom
svetilka za natik na kandelaber (vertikalno fi 60/76mm oz. horizontalno fi 42/60 mm) nosilni okvir iz tlačno litega aluminija, zaščiten pred vplivi atmosfere z zaščitno metalizirano barvo; pokrov iz poliestra, ojačen s steklenimi vlakni z zaščitnim premazom; svetlobnotehnični pokrov iz ravnega kaljenega stekla s povečano prosevnostjo IK>0,8; IP65 (tesnila odporna na UV žarke in vplive agresivne atmosfere); optika - reflektor radialno fasetiran, izdelan iz čistega aluminija z možnostjo nastavitve položaja okvirja in optike (svetlobni izkoristek svetilke >75%). optični sistem zagotavlja omejitvev bleščanja razreda G6, odvisno od nastavitve, skladno z zahtevami, podanimi v SIST EN13201 ULRO=0; predstikalna naprava s termičnim stikalom, vžigna naprava z izklopilno avtomatiko, možna regulacija moči s pozitivno ali negativno logiko preko krmilnega vodnika ali z vgrajenim krmilnikom za samodejno redukcijo brez krmilnega voda: (kot na primer SITECO CX 100Comfort) komplet z metal-halenoidno sijaklo HST 50W		
moči 50 W	46	kom

Svetilka za natik na kandelaber (vertikalno fi 60/76mm oz. horizontalno fi 42/60 mm) ohišje in nosilec predstikalnega pribora okvir iz poliestra, ojačanega s steklenimi vlakni; svetlobnotehnični pokrov iz ravnega kaljenega stekla s povečano prosevnostjo IK>0,8 (zamenljivo skupaj z okvirjem brez uporabe orodja) IP 65; optika - reflektor radialno fasetiran, izdelan iz plastičnih materialov z naparjenim aluminijem slojem z možnostjo nastavitve položaja optike (optični sistem zagotavlja omejitev bleščanja razreda G6, odvisno od nastavitve, skladno z zahtevami, podanimi v SIST EN13201 ULRO=0); predstikalni blok zamenljiv brez uporabe orodja; s termičnim stikalom, vžigna naprava z izklopilno avtomatiko, možna regulacija moči s pozitivno ali negativno logiko preko krmilnega vodnika ali z vgrajenim krmilnikom za samodejno redukcijo brez krmilnega voda: (kot na primer SITECO ST 50) komplet z metal-halenoidno sijaklo HST 70W		
moči 70 W	40	kom
Svetilka za natik na kandelaber (vertikalno fi 60/76mm oz. horizontalno fi 42/60 mm) ohišje in nosilec predstikalnega pribora okvir iz poliestra, ojačanega s steklenimi vlakni; svetlobnotehnični pokrov iz ravnega kaljenega stekla s povečano prosevnostjo IK>0,8 (zamenljivo skupaj z okvirjem brez uporabe orodja) IP 65; optika - reflektor radialno fasetiran, izdelan iz plastičnih materialov z naparjenim aluminijem slojem z možnostjo nastavitve položaja optike (optični sistem zagotavlja omejitev bleščanja razreda G6, odvisno od nastavitve, skladno z zahtevami, podanimi v SIST EN13201 ULRO=0); predstikalni blok zamenljiv brez uporabe orodja; s termičnim stikalom, vžigna naprava z izklopilno avtomatiko, možna regulacija moči s pozitivno ali negativno logiko preko krmilnega vodnika ali z vgrajenim krmilnikom za samodejno redukcijo brez krmilnega voda: (kot na primer SITECO ST 50) komplet z metal-halenoidno sijaklo HST 50W.		
moči 50 W	34	kom
Svetilka za natik na kandelaber (vertikalno fi 60/76mm oz. horizontalno fi 42/60 mm) ohišje in nosilec predstikalnega pribora okvir iz poliestra, ojačanega s steklenimi vlakni; svetlobnotehnični pokrov iz ravnega kaljenega stekla s povečano prosevnostjo IK>0,8 (zamenljivo skupaj z okvirjem brez uporabe orodja) IP 65; optika - reflektor radialno fasetiran, izdelan iz plastičnih materialov z naparjenim aluminijem slojem z možnostjo nastavitve položaja optike (optični sistem zagotavlja omejitev bleščanja razreda G6, odvisno od nastavitve, skladno z zahtevami, podanimi v SIST EN13201 ULRO=0); predstikalni blok zamenljiv brez uporabe orodja; s termičnim stikalom, vžigna naprava z izklopilno avtomatiko, možna regulacija moči s pozitivno ali negativno logiko preko krmilnega vodnika ali z vgrajenim krmilnikom za samodejno redukcijo brez krmilnega voda: (kot na primer SITECO ST 50) komplet z kompaktno sijalko duolux L 18 W.		
moči 2x18 W z možnostjo izklopa ene sijalke	1200	kom
Svetilka za natik na kandelaber (vertikalno oz. horizontalno) z ohišjem iz tlačno litega aluminija ( v primeru, da zlitina aluminija ni obstojna na atmosferske vplive mora biti aluminij dodatno zaščiten z ustreznim zaščitnim slojem) IP66 z možnostjo korekture kota +/- 15° (vijaki za pritrditev morajo biti iz materiala odpornega na korozijo in upoštevani v ceni svetilke); zaščitni pokrov svetilke mora ustrezati četrtemu členu Uredbe o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja (Ur. list RS št.: 81/2007) in mora biti odporen na UV žarke in druge atmosferske vplive okolja; optični sistem mora ustrezno usmerjati svetlobo in zagotavljati omejitev bleščanja (skladno s SIST EN13 201); svetlobno-tehnične karakteristike svetilke morajo omogočati doseganje vzdolžne enakomernosti svetlosti UI = 0,5 ob razmerju višina/razdalja najmanj 1:4,5 in širini ceste 7 m; delež svetlobnega toka nad vodoravnico (ULOR) mora biti pri nagibu nič stopinj enak 0; barva svetlobe, ki jo proizvajajo LED svetlobni izvori mora biti max 4.200K; svetilke morajo biti opremljene s termično zaščito, ki ob nenormalnih pogojih obratovanja zmanjša svetilnost in zaščiti svetilko pred pregrevanjem; svetilka mora nemoteno delovati v napetostnem območju od 100V do 250V ter temperaturnem območju od -30°C do +45°C (električni izkoristek svetilke mora biti višji od 85%). Življenjska doba svetilke mora biti minimalno 60.000 ur z vgrajeno LED sijalko.		
moči 90 W	32	kom



svetilka za natik na kandelaber (vertikalno oz. horizontalno) z ohišjem iz tlačno litega aluminija ( v primeru, da zlitina aluminija ni obstojna na atmosferske vplive mora biti aluminij dodatno zaščiten z ustreznim zaščitnim slojem) IP66 z možnostjo korekture kota +- 15° (vijaki za pritrnitev morajo biti iz materiala odpornega na korozijo in upoštevani v ceni svetilke) ; zaščitni pokrov svetilke mora ustrezati četrtemu členu Uredbe o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja (Ur. list RS št.: 81/2007) in mora biti odporen na UV žarke in druge atmosferske vplive okolja; optični sistem mora ustrezno usmerjati svetlobo in zagotavljati omejitvev bleščanja (skladno s SIST EN13 201); svetlobno-tehnične karakteristike svetilke morajo omogočati doseganje vzdolžne enakomernosti svetlosti $UI = 0,5$ ob razmerju višina/razdalja najmanj 1:4,5 in širini ceste 7 m; delež svetlobnega toka nad vodoravnico (ULOR) mora biti pri nagibu nič stopinj enak 0; barva svetlobe, ki jo proizvajajo ČED svetlobni izvori mora biti max 4.200K; svetilke morajo biti opremljene s termično zaščito, ki ob nenormalnih pogojih obratovanja zmanjša svetilnost in zaščiti svetilko pred pregrevanjem; svetilka mora nemoteno delovati v napetostnem območju od 100V do 250V ter temperaturnem območju od -30°C do +45°C (električni izkoristek svetilke mora biti višji od 85%). Življenjska doba svetilke mora biti minimalno 60.000 ur z vgrajeno LED sijalko:		
moči 60 W	13	kom
Svetilka za natik na kandelaber (vertikalno oz. horizontalno) z ohišjem iz tlačno litega aluminija ( v primeru, da zlitina aluminija ni obstojna na atmosferske vplive mora biti aluminij dodatno zaščiten z ustreznim zaščitnim slojem) IP66 z možnostjo korekture kota +- 15° (vijaki za pritrnitev morajo biti iz materiala odpornega na korozijo in upoštevani v ceni svetilke); zaščitni pokrov svetilke mora ustrezati četrtemu členu Uredbe o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja (Ur. list RS št.: 81/2007) in mora biti odporen na UV žarke in druge atmosferske vplive okolja; optični sistem mora ustrezno usmerjati svetlobo in zagotavljati omejitvev bleščanja (skladno s SIST EN13 201); svetlobno-tehnične karakteristike svetilke morajo omogočati doseganje vzdolžne enakomernosti svetlosti $UI = 0,5$ ob razmerju višina/razdalja najmanj 1:4,5 in širini ceste 7 m; delež svetlobnega toka nad vodoravnico (ULOR) mora biti pri nagibu nič stopinj enak 0; barva svetlobe, ki jo proizvajajo LED svetlobni izvori mora biti max 4.200K; svetilke morajo biti opremljene s termično zaščito, ki ob nenormalnih pogojih obratovanja zmanjša svetilnost in zaščiti svetilko pred pregrevanjem; svetilka mora nemoteno delovati v napetostnem območju od 100V do 250V ter temperaturnem območju od -30°C do +45°C (električni izkoristek svetilke mora biti višji od 85%). Življenjska doba svetilke mora biti minimalno 60.000 ur z vgrajeno LED sijalko.		
moči 30 W	118	kom
Svetilka za natik na kandelaber (vertikalno oz. horizontalno) z ohišjem iz tlačno litega aluminija ( v primeru, da zlitina aluminija ni obstojna na atmosferske vplive mora biti aluminij dodatno zaščiten z ustreznim zaščitnim slojem) IP66 z možnostjo korekture kota +- 15° (vijaki za pritrnitev morajo biti iz materiala odpornega na korozijo in upoštevani v ceni svetilke); zaščitni pokrov svetilke mora ustrezati četrtemu členu Uredbe o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja (Ur. list RS št. 81/2007) in mora biti odporen na UV žarke in druge atmosferske vplive okolja; optični sistem mora ustrezno usmerjati svetlobo in zagotavljati omejitvev bleščanja (skladno s SIST EN13 201); svetlobno-tehnične karakteristike svetilke morajo omogočati doseganje vzdolžne enakomernosti svetlosti $UI = 0,5$ ob razmerju višina/razdalja najmanj 1:4,5 in širini ceste 7 m; delež svetlobnega toka nad vodoravnico (ULOR) mora biti pri nagibu nič stopinj enak 0; barva svetlobe, ki jo proizvajajo LED svetlobni izvori mora biti max 4.200K; svetilke morajo biti opremljene s termično zaščito, ki ob nenormalnih pogojih obratovanja zmanjša svetilnost in zaščiti svetilko pred pregrevanjem; svetilka mora nemoteno delovati v napetostnem območju od 100V do 250V ter temperaturnem območju od -30°C do +45°C (električni izkoristek svetilke mora biti višji od 85%). Življenjska doba svetilke mora biti minimalno 60.000 ur z vgrajeno LED sijalko.		
moči 15 W	951	kom
kovinski- vročecinkani podaljšek kandelabra dolžine 1,00 m (natik na kandelaber fi 60mm oz. fi 76 mm - svetilka fi 60mm)	60	kom
kovinski- vročecinkani podaljšek kandelabra dolžine 1,50 m (natik na kandelaber fi 60mm oz. fi 76 mm - svetilka fi 60mm)	35	kom

regulator razsvetljave za vgradnjo na začetku linije svetilk z možnostjo vsaj treh stopenj regulacije (10%, 30% in 50%) moči 7,3 kW	7	kom
regulator razsvetljave za vgradnjo na začetku linije svetilk z možnostjo vsaj treh stopenj regulacije (10%, 30% in 50%) moči 5,7 kW	5	kom
regulator razsvetljave za vgradnjo na začetku linije svetilk z možnostjo vsaj treh stopenj regulacije (10%, 30% in 50%) moči 3,7 kW	4	kom
predelava svetilke - zamenjava sijalke in predstikalne naprave moči 150W na 100 W	76	kom
obesna svetilka (za montažo na jekleno vrv fi 10 mm) z vgrajeno metal-halenoidno sijalko: moči 100 W	1	kom
menjava sijalk z E27 navojem z novimi varčnimi sijalkami: moči 27 W	39	kom
menjava sijalk z E27 navojem z novimi varčnimi sijalkami: moči 42 W	23	kom
montaža novih svetilk:	3227	kom
montaža regulatorja skupaj z omarico	16	kom
montaža konzol oz. podaljškov:	95	kom
<b>NEUPRAVIČENI STROŠKI:</b>		
kovinska vročecinkana konzola dolžine min.: 100 mm (natic svetilke fi 60mm) za montažo na lesen steber ali opečno steno:	336	kom
izdelava kovinskega- vročecinkanega podaljška kandelabra dolžine 1,00 m (natic na kandelaber starinski - svetilka fi 60mm) praškasto barvan	4	kom
demontaža starih svetilk in odvoz na pooblaščen deponijo	3227	kom
stikalne manipulacije pristojnega distributivnega podjetja	12	kpl
elektro meritve na zamenjanih svetilkah	12	kpl

Podrobnosti za posamezno občino po posameznih prižigališčih in objektih javne razsvetljave so razvidne iz priloge 20.3 obrazec 1.2 dispozicija operacije.

Po izvedeni prenovi bo v občinah vzpostavljen sistem za spremljanje porabe in izvajanje energetskega knjigovodstva javne razsvetljave.

## 9 ANALIZA ZAPOSLENIH

Občina prijaviteljica je Občina Ravne na Koroškem. Na podlagi medsebojne pogodbe je pripravljavec investicijske in projektne dokumentacije, izvajanja obveščanja javnosti ter priprave vloge na javni razpis UJR1 RRA Koroška d.o.o. - Regionalna razvojna agencija za Koroško.

Strokovno tehnično pomoč pri izdelavi investicijske dokumentacije in pripravi analize obstoječega stanja naprav javne razsvetljave pred prenovo za celotno projektno območje, izvaja podjetje Breznik in Breznik d.n.o.

Projektantsko izdelava PZI projektne dokumentacije s popisi del, je izvedlo podjetje Remcola – Remchem d.o.o.

Vse ostale občine, ki sodelujejo v projektu (Občina Črna na Koroškem, Občina Dravograd, Občina Ljubno, Občina Mežica, Občina Mislinja, Občina Muta, Občina Prebold, Občina Prevalje, Občina Radlje ob Dravi, Občina Vojnik, Občina Vuzenica) aktivno sodelujejo z omenjenimi podjetji in Občino Ravne na Koroškem pri pripravi investicijske in projektne dokumentacije ter vloge na javni razpis UJR1.

Občina Ravne na Koroškem bo vsa dela ter naročila blaga in storitev, ki jih bo izvajal zunanji izvajalec, oddala v skladu z Zakonom o javnem naročanju (ZJN-2) (Ur.l. RS, št. 128/06, 16/08, 19/10, 18/11).

**Tabela 31: Organizacijska shema priprave investicijske dokumentacije**

<b>Ime in priimek</b>	<b>Izobrazba in položaj</b>	<b>Leta del. izkušenj</b>	<b>Zadolžitev v okviru projekta in strokovno področje</b>
Bojan Medved	uni. dipl. inž. gradb., Občina Ravne na Koroškem - vodja urada za razvoj in investicije	28	Vodja projekta
Karmen Sonjak	dipl. org. menedžerka; RRA Koroška d.o.o. – direktorica	27	Koordinator projekta
Peter Zajc	univ. dipl. geogr. RRA Koroška d.o.o. – projektni manager	4	Priprava projektne in investicijske dokumentacije ter vloge na javni razpis
Metka Naveršnik	univ. dipl. ekon., RRA Koroška d.o.o. – projektni manager	16	Priprava projektne in investicijske dokumentacije ter vloge na javni razpis
Vesna Skudnik	univ. dipl. pravnica RRA Koroška d.o.o. – projektni manager	7	Priprava in izvedba postopkov javnega naročanja
Milan Breznik	univ. dipl. inž. el. Breznik in Breznik d.n.o.	39	Strokovno tehnična pomoč, analiza obstoječega stanja javne razsvetljave
Matjaž Breznik	abs. geogr., Breznik in Breznik d.n.o.	2	Strokovno tehnična pomoč, analiza obstoječega stanja javne razsvetljave
Zdenko Alt	univ. dipl. inž. elRemcola – Remchem d.o.o.	37	Projektantska izdelava PZI projektne dokumentacije s popisi del

Po končani izvedbi prenove se bo z javno razsvetljavo v posameznih občinah upravljalo, kot bodo določali odloki o izvajanju izbirne javne gospodarske službe upravljanja z javno razsvetljavo po posameznih občinah, kot je razvidno iz spodnje tabele št. 27

Javni razpis za sofinanciranje operacij za energetsko učinkovito javno razsvetljavo UJR1 (Ur.l. RS št. 55/2011) določa, da morajo vse občine, tako občina prijaviteljica kot ostale, k vlogi na javni razpis kot dokazila priložiti Odlok lokalne skupnosti o načinu opravljanja izbirne lokalne gospodarske javne službe izvajanja javne razsvetljave, semaforjev in prometne signalizacije v naselju, ki določa način opravljanja te izbirne javne gospodarske službe, skladno z Zakonom o gospodarskih javnih službah (Ur. l. RS, št. 32/93, 30/1998-ZZLPPO, 127/2006-ZJZP in 38/2010-ZUKN) ter isti ali poseben odlok lokalne skupnosti ali drug ustrezeni pravni akt (koncesija, sklep o podelitvi, drugo), ki določa izvajalca izbirne lokalne gospodarske javne službe izvajanja javne razsvetljave, semaforjev in prometne signalizacije.

Do sedaj še nobena izmed občin projektnega območja ni imela oblikovanega in sprejetega tovrstnega pravnega akta, zato so vse občine pričele s postopki za oblikovanje in sprejetje odlokov na posameznih občinskih svetih. Vse občine morajo imeti sprejete odloke najkasneje do 25. 11. 2011. V spodnji tabeli prikazujemo stanje, ki ga predvidevamo ob oddaji vloge na javni razpis UJR1.

**Tabela 32: Predvideno stanje lastništva in upravljanja javne razsvetljave na projektnem območju ob oddaji vloge na javni razpis UJR1**

<b>Občina</b>	<b>Lastnik JR</b>	<b>Upravljavec JR</b>
Ravne na Koroškem	Občina Ravne na Koroškem	Javno komunalno podjetje LOG d.o.o. (Dobja vas 187, 2390 Ravne na Koroškem, odgovorna oseba: Štefan Šumah)
Črna na Koroškem	Občina Črna na Koroškem	Občina Črna na Koroškem – režijski obrat (Center 101, 2393 Črna na Koroškem, odgovorna oseba: Romana Lesjak)
Dravograd	Občina Dravograd	Javno komunalno podjetje Dravograd d.o.o. (Meža 143, 2370 Dravograd, odgovorna oseba: Miroslav Sep)
Ljubno	Občina Ljubno	Občina Ljubo – režijski obrat (Cesta v Rastke 12, 3333 Ljubno ob Savinji, odgovorna oseba: Franjo Naraločnik)
Mežica	Občina Mežica	Javno komunalno podjetje LOG d.o.o. (Dobja vas 187, 2390 Ravne na Koroškem, odgovorna oseba: Štefan Šumah)
Mislinja	Občina Mislinja	Javno podjetje Komunala d.o.o. (Pameče 177a, 2380 Slovenj Gradec, odgovorna oseba: Pušnik Edvard)
Muta	Občina Muta	Javno komunalno podjetje Radlje ob Dravi (Mariborska cesta 3, 2360 Radlje ob Dravi, odgovorna oseba: Erik Mravljak)
Prebold	Občina Prebold	
Prevalje	Občina Prevalje	Javno komunalno podjetje LOG d.o.o. (Dobja vas 187, 2390 Ravne na Koroškem, odgovorna oseba: Štefan Šumah)

Radlje ob Dravi	Občina Radlje ob Dravi	Občina Radlje ob Dravi – režijski obrat (Mariborska cesta 46, 2360 Radlje ob Dravi, odgovorna oseba: Grega Veronik)
Vojnik	Občina Vojnik	Občina Vojnik - režijski obrat (Keršova 8, 3212 Vojnik)
Vuzenica	Občina Vuzenica	Javno komunalno podjetje Radlje ob Dravi (Mariborska cesta 3, 2360 Radlje ob Dravi, odgovorna oseba: Erik Mravljak)

## 10 OCENA VREDNOSTI PROJEKTA

V nadaljevanju so navedene celotne investicijske vrednosti za izvedbo investicijskega projekta, ki je namenjen energetsko učinkoviti prenovi javne razsvetljave na območju občin.

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, izvedbo del in napeljav, nabavo in namestitve opreme in naprav, svetovanje in nadzor izvedbe ter druge izdatke za blago in storitve, ki so neposredno vezane na investicijski projekt.

Za izračun upravičenih stroškov smo upoštevali le tisti del stroškov celotne investicije, ki je osnova za izračun (so)financerskega deleža udeležbe javnih sredstev v projektu ali programu.

V končni investicijski vrednosti je potrebno upoštevati stroške izvedbe menjave svetil javne razsvetljave in vgraditev regulacije. Prav tako pa je v projektu zajeta tudi priprava projektne dokumentacije, strokovno tehnični nadzor ter informiranje in obveščanje javnosti. Za samo spremljanje je vključena tudi oprema za spremljanje energetskega knjigovodstva.

Celotna investicijska vrednost je ocenjena v € z DDV. Podana je v stalnih in tekočih cenah, ki sta glede na obdobje izvedbe investicije enaki. Priprava projektne dokumentacije je potekala v letu 2011. Stalne cene izvedbe investicije so podane na dan 31. 10. 2011.

### 10.1 Določitev ravni investicije

Investicijska vrednost je pridobljena s strani projektantskega podjetja Remcola – Remchem d.o.o.

*Tabela 33: Celotna investicijska vrednost projekta po stalnih cenah (v €)*

		vrednost v €
<b>1</b>	<b>Projektna dokumentacija</b>	<b>38.460,00</b>
<b>2</b>	<b>Izvedba investicije</b>	<b>776.368,00</b>
2.1.	Nabava in zamenjava svetilk	718.009,00
2.2.	Zamenjava in vgradnja varčnih svetil	15.571,00
2.3.	Predelava konzol	7.950,00
2.4.	Nabava in vgradnja sistema za regulacijo	34.838,00
<b>3</b>	<b>Strokovno tehnični nadzor</b>	<b>6.000,00</b>
<b>4</b>	<b>Informiranje in obveščanje</b>	<b>1.440,00</b>
<b>5</b>	<b>Oprema za spremljanje energetskega knjigovodstva</b>	<b>18.690,00</b>
<b>6</b>	<b>Demontaža in ostalo</b>	<b>81.885,00</b>
<b>7</b>	<b>SKUPAJ</b>	<b>922.843,00</b>
<b>8</b>	<b>DDV (20 %)</b>	<b>184.568,60</b>
<b>9</b>	<b>SKUPAJ Z DDV</b>	<b>1.107.411,60</b>

Skupna vrednost investicije po stalnih cenah z DDV-jem je **1.107.411,60 €**.

V skladu z 11. členom Uredbe o enotni metodologiji za pripravo in obravnavo investicijske dokumentacije na področju javnih financ (Uradni list RS št. 60/2006 in 54/2010) prikazujemo oceno investicijskih stroškov po stalnih in tekočih cenah.

### 10.1.1 Ocenjena vrednost investicije po stalnih cenah

Ocena del za leto 2011 in 2012 je pripravljena na osnovi podatkov iz oktobra 2011 (stalne cene izvedbe investicije so podane na datum 31.10. 2012).

**Tabela 34: Vrednost in dinamika izvedbe investicije po stalnih cenah v €**

		DINAMIKA FINANCIRANJA				
		SKUPAJ (€)	2011 (€)	2012 (€)	DDV 20%	SKUPAJ z DDV
1	Projektna dokumentacija	38.460,00	38.460,00	0,00	7.692,00	46.152,00
2	Izvedba investicije	776.368,00	0,00	776.368,00	155.273,60	931.641,60
2.1.	Nabava in zamenjava svetilk	718.009,00	0,00	718.009,00	143.601,80	861.610,80
2.2.	Zamenjava in vgradnja varčnih svetil	15.571,00	0,00	15.571,00	3.114,20	18.685,20
2.3.	Predelava konzol	7.950,00	0,00	7.950,00	1.590,00	9.540,00
2.4.	Nabava in vgradnja sistema za regulacijo	34.838,00	0,00	34.838,00	6.967,60	41.805,60
3	Strokovno tehnični nadzor	6.000,00	0,00	6.000,00	1.200,00	7.200,00
4	Informiranje in obveščanje	1.440,00	0,00	1.440,00	288	1.728,00
5	Oprema za spremljanje energetskega knjigovodstva	18.690,00	0,00	18.690,00		
6	Demontaža in ostalo	81.885,00	0,00	81.885,00	16.377,00	98.262,00
7	SKUPAJ	922.843,00	38.460,00	884.383,00	180.830,60	1.084.983,60
8	DDV (20 %)	184.568,60	7.692,00	176.876,60		
9	SKUPAJ z DDV	1.107.411,60	46.152,00	1.061.259,60		

Skupna vrednost investicije po stalnih cenah z DDV-jem je **1.107.411,60 €**.

### 10.1.2 Ocenjena vrednost investicije po tekočih cenah

Ocena vlaganj po stalnih in tekočih sta enaki, saj je predvidena dinamika izvedbe del krajša od enega leta.

**Tabela 35: Vrednost in dinamika izvedbe investicije po tekočih cenah v €**

		DINAMIKA FINANCIRANJA				
		SKUPAJ (€)	2011 (€)	2012 (€)	DDV 20%	SKUPAJ z DDV
1	Projektna dokumentacija	38.460,00	38.460,00	0,00	7.692,00	46.152,00
2	Izvedba investicije	776.368,00	0,00	776.368,00	155.273,60	931.641,60
2.1.	Nabava in zamenjava svetilk	718.009,00	0,00	718.009,00	143.601,80	861.610,80
2.2.	Zamenjava in vgradnja varčnih svetil	15.571,00	0,00	15.571,00	3.114,20	18.685,20
2.3.	Predelava konzol	7.950,00	0,00	7.950,00	1.590,00	9.540,00
2.4.	Nabava in vgradnja sistema za regulacijo	34.838,00	0,00	34.838,00	6.967,60	41.805,60
3	Strokovno tehnični nadzor	6.000,00	0,00	6.000,00	1.200,00	7.200,00
4	Informiranje in obveščanje	1.440,00	0,00	1.440,00	288	1.728,00
5	Oprema za spremljanje energetskega knjigovodstva	18.690,00	0,00	18.690,00		
6	Demontaža in ostalo	81.885,00	0,00	81.885,00	16.377,00	98.262,00
7	<b>SKUPAJ</b>	<b>922.843,00</b>	<b>38.460,00</b>	<b>884.383,00</b>	<b>180.830,60</b>	<b>1.084.983,60</b>
8	DDV (20 %)	184.568,60	7.692,00	176.876,60		
9	<b>SKUPAJ z DDV</b>	<b>1.107.411,60</b>	<b>46.152,00</b>	<b>1.061.259,60</b>		

Skupna vrednost investicije po tekočih cenah z DDV-jem je **1.107.411,60 €**.



## 10.2 Ocena upravičenih in preostalih stroškov

V skladu s pogoji javnega razpisa UJR1 so stroški in izdatki upravičeni, če:

- so z operacijo neposredno povezani, so potrebni za njeno izvajanje in so v skladu s cilji operacije;
- so dejansko nastali: za dela, ki so bila opravljena; za blago, ki je bilo dobavljeno za storitve, ki so bile izvedene;
- so prepoznani v skladu s skrbnostjo dobrega gospodarja;
- nastanejo in so s strani upravičenca plačani v obdobju upravičenosti;
- temeljijo na verodostojnih knjigovodskih in drugih listinah in
- so izkazani v skladu z veljavnimi pravili skupnosti in nacionalnimi predpisi (vključno z zakonodajo, ki ureja javno naročanje).

Upravičeni nameni programa sofinanciranja javne razsvetljave so:

### 4. zamenjava:

- zamenjava in namestitev varčnih in okolju prijaznih svetilk<sup>1</sup>,
- zamenjava in vgradnja varčnih svetilk<sup>2</sup> in odsevnikov ter učinkovitih predstikalnih naprav,
- rekonstrukcija in predelava ter postavitve ali gradnja nove nadomestne pomožne opreme (drogovi, konzole), v primeru, da prijavitelj strokovno utemeljeno spreminja postavitve (lokacijo) svetilk ali da se v investicijski dokumentaciji izkaže, da je zaradi spremembe svetilk zamenjava pomožne opreme primernejša oz. cenejša od predelave;

### 5. uvedba:

- vgradnja regulatorjev in krmilnih sistemov osvetljevanja,
- oprema za učinkovito daljinsko krmiljenje in izvajanje redukcij
- obratovanja javne razsvetljave;

### 6. upravljanje:

- izdelava investicijske in projektne dokumentacije,
- opravljanje strokovnega nadzora izvedbe operacije,
- oprema za spremljanje porabe in izvajanje energetskega knjigovodstva javne razsvetljave, .
- stroški informiranja in obveščanja javnosti

Neupravičeni stroški so primeroma:

- stroški demontaže opreme in odstranjevanja starih osvetljevalnih naprav;
- postavitve nove razsvetljave ali gradnja nadomestne pomožne opreme (drogovi, konzole), razen v primeru, da prijavitelj strokovno utemeljeno spreminja postavitve (lokacijo) svetilk ali da v ID izkaže, da je zaradi spremembe svetilk zamenjava pomožne opreme cenejša od predelave;
- razširitev razsvetljave, ki presega optimizacijo glede na upravičene stroške;
- DDV za upravičence, ki so davčni zavezanci, davek na promet nepremičnin in drugi davki;
- naprave ali deli naprav, ki so financirane z lizingom;
- stroški najemanja kreditov, zavarovanj in upravnega postopka, priprave vloge itd.;
- nakup rabljene opreme, pilotnih naprav in prototipnih naprav.

Upravičeni stroški se presojujejo, določajo in dokazujejo v skladu z Navodili organa upravljanja o upravičenih stroških za sredstva evropske kohezijske politike za programsko obdobje 2007–2013.

Aktivnosti in vrsto stroškov (delo, material ...), ki smo jih predvideli za prenovo javne razsvetljave lahko razdelimo med upravičene in neupravičene:

**Tabela 36: aktivnosti in vrsta stroškov glede na upravičeno in neupravičeno**

<b>Upravičeno</b>	<b>Neupravičeno</b>
Priprava in izdelava projektne in investicijske dokumentacije	DDV
Izvedba investicije (nabava in zamenjava svetilk, zamenjava in vgradnja varčnih svetil, predelava konzol, nabava in vgradnja sistema za regulacijo)	Demontaža starih svetilk in odvoz na deponijo
Strokovno tehnični nadzor	Ostalo (kovinsko vročepocinkane konzole, kjer se ne izboljša osvetljenost; stikalne manipulacije pristojnega distribucijskega podjetja; elektro meritve na zamenjanih svetilkah)
Oprema za spremljanje porabe in izvajanje energetskega knjigovodstva javne razsvetljave	
Informiranje in obveščanje	

### 10.2.1 Ocena upravičenih in preostalih stroškov projekta v stalnih cenah in v €

**Tabela 37: Upravičeni stroški projekta po dinamiki financiranja v stalnih cenah v €**

UPRAVIČENI STROŠKI (US)		DINAMIKA FINANCIRANJA		
		SKUPAJ (€)	2011 (€)	2012 (€)
<b>1</b>	<b>Projektna dokumentacija</b>	<b>38.460,00</b>	<b>38.460,00</b>	<b>0,00</b>
<b>2</b>	<b>Izvedba investicije</b>	<b>776.368,00</b>	<b>0,00</b>	<b>776.368,00</b>
2.1.	Nabava in zamenjava svetilk	718.009,00	0,00	718.009,00
2.2.	Zamenjava in vgradnja varčnih svetil	15.571,00	0,00	15.571,00
2.3.	Predelava konzol	7.950,00	0,00	7.950,00
2.4.	Nabava in vgradnja sistema za regulacijo	34.838,00	0,00	34.838,00
<b>3</b>	<b>Strokovno tehnični nadzor</b>	<b>6.000,00</b>	<b>0</b>	<b>6.000,00</b>
<b>4</b>	<b>Informiranje in obveščanje</b>	<b>1.440,00</b>	<b>0</b>	<b>1.440,00</b>
<b>5</b>	<b>Oprema za spremljanje energetskega knjigovodstva</b>	<b>18.690,00</b>	<b>0,00</b>	<b>18.690,00</b>
<b>6</b>	<b>SKUPAJ US</b>	<b>840.958,00</b>	<b>38.460,00</b>	<b>802.498,00</b>

Skupna vrednost upravičenih stroškov po stalnih cenah je 840.958,00 €.

**Tabela 38: Neupravičeni stroški projekta po dinamiki financiranja v stalnih cenah v €**

NEUPRAVIČENI STROŠKI (NS)		DINAMIKA FINANCIRANJA		
		SKUPAJ (€)	2011 (€)	2012 (€)
6	Demontaža in ostalo	81.885,00		81.885,00
7	DDV (20 %)	184.568,60	7.692,00	176.876,60
8	SKUPAJ NS	266.453,60	7.692,00	258.761,60
9	SKUPAJ (US+NS)	1.107.411,60	46.152,00	1.061.259,60

Skupna vrednost neupravičenih stroškov po stalnih cenah je 266.453,60 €.

### 10.2.2 Ocena upravičenih in preostalih stroškov projekta v tekočih cenah in v €

**Tabela 39: Upravičeni stroški projekta po dinamiki financiranja v tekočih cenah v €**

UPRAVIČENI STROŠKI (US)		DINAMIKA FINANCIRANJA		
		SKUPAJ (€)	2011 (€)	2012 (€)
1	Projektna dokumentacija	38.460,00	38.460,00	0,00
2	Izvedba investicije	776.368,00	0,00	776.368,00
2.1.	Nabava in zamenjava svetilk	718.009,00	0,00	718.009,00
2.2.	Zamenjava in vgradnja varčnih svetil	15.571,00	0,00	15.571,00
2.3.	Predelava konzol	7.950,00	0,00	7.950,00
2.4.	Nabava in vgradnja sistema za regulacijo	34.838,00	0,00	34.838,00
3	Strokovno tehnični nadzor	6.000,00	0	6.000,00
4	Informiranje in obveščanje	1.440,00	0	1.440,00
5	Oprema za spremljanje energetskega knjigovodstva	18.690,00	0,00	18.690,00
6	SKUPAJ US	840.958,00	38.460,00	802.498,00

Skupna vrednost upravičenih stroškov po tekočih cenah je **840.958,00 €**.

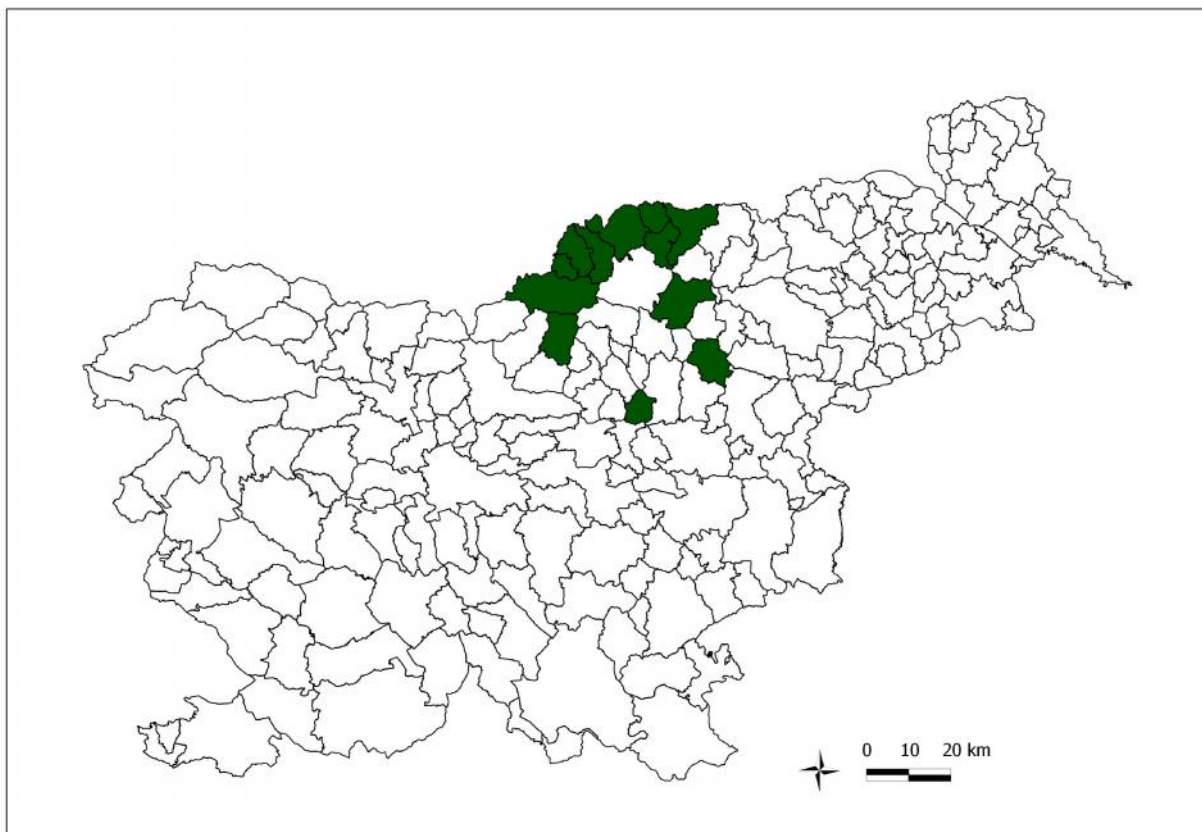
**Tabela 40: Neupravičeni stroški projekta po dinamiki financiranja v tekočih cenah v €**

NEUPRAVIČENI STROŠKI (NS)		DINAMIKA FINANCIRANJA		
		SKUPAJ (€)	2011 (€)	2012 (€)
6	Demontaža in ostalo	81.885,00		81.885,00
7	DDV (20 %)	184.568,60	7.692,00	176.876,60
8	SKUPAJ NS	266.453,60	7.692,00	258.761,60
9	SKUPAJ (US+NS)	1.107.411,60	46.152,00	1.061.259,60

Skupna vrednost neupravičenih stroškov po tekočih cenah je **266.453,60 €**.

## 11 ANALIZA LOKACIJE

Projektno območje zajema območje 12 občin v Koroški in Savinjski statistični regiji: Občino Črna na Koroškem, Občino Dravograd, Občino Ljubno, Občino Mežica, Občino Mislinja, Občino Muta, Občino Prebold, Občino Prevalje, Občino Radlje ob Dravi, Občino Ravne na Koroškem, Občino Vojnik, Občino Vuzenica.



**Slika 28: Projektno območje**

Geografski opisi posameznih občin so že navedeni v poglavju 2.2 *Predstavitev investitorja (občine prijaviteljice in ostalih občin projektne območja)* tega investicijskega programa.

### 11.1 Strokovne podlage za pripravo investicijskega programa

Analiza usklajenosti investicije z evropskimi in nacionalnimi strategijami in politikami je že navedena v poglavju 6. *Ugotovitev usklajenosti z razvojnimi strategijami in politikami* tega investicijskega programa.

Na podlagi analiz stanja obstoječe razsvetljave (tipa in števila svetil ter svetilk, moči svetilk, višine drogov, števila prižigališč, lastnosti predstikalnih naprav ...), ki jih je za vseh 12 občin opravilo podjetje Breznik in Breznik d.n.o.m je projektantsko podjetje Remcola – Remchem d.o.o. v sodelovanju s strokovnimi službami posameznih občin pripravilo projekt projektantskega izračuna prenove javne razsvetljave s popisi del za celoten projekt in vsako občino posebej.

Zgoraj navedene strokovne podlage so bile osnova za pripravo investicijskega programa, ki temelji na Dokumentu identifikacije investicijskega projekta, ki ga je oktobra 2011 pripravila RRA Koroška d.o.o.

V skladu z Zakonom o graditvi objektov ZGO-1-UPB1 (Ur.l. 102/2004, 14/2005, 120/2006, 61/2010, 62/201, 20/2011) ni potrebno pridobiti nobenih posebnih upravnih dovoljenj.

## **11.2 Opredelitev veljavnih prostorskih aktov na celotnem projektne območju po posameznih občinah**

V nadaljevanju navajamo veljavne prostorske akte na območjih, kjer bo potekala prenova javne razsvetljave.

### **11.2.1 Občina Ravne na Koroškem**

#### Prostorske sestavine planskih aktov občine

- PROSTORSKE SESTAVINE DOLGOROČNEGA IN SREDNJEROČNEGA PLANA (v postopku je sprejetje novega Občinskega prostorskega načrta –OPN, predvidoma spomladi 2012). Odlok o spremembah in dopolnitvah prostorskih sestavin dolgoročnega in srednjeročnega plana Občine Ravne na Koroškem za obdobje 1986-2000, dopolnitev 1998 in 2004 (Uradni list RS, št. 63/2000, 81/04, 88/07, 99/08)

#### Prostorski ureditveni pogoji:

- PUP (bodo ukinjeni z novim OPN)
  - Odlok o prostorskih ureditvenih pogojih za območje matičnih okolišev: Črna, Mežica, Prevalje-Ravne; območij, ki obsegajo prostor med mejo urbanističnih načrtov Črna, Mežica, Prevalje-Ravne in mejo ureditvenih območij naselij, določenih z družbenim planom občine Ravne na Koroškem za obdobje 1986-1990 in območja Stražišče-Breznica, za katerega v tem srednjeročnem obdobju ni predvidena izdelava PIA ( MUV št.20/86, št.9/93, Ur. I RS št. 64/04, 10/2011);
  - Odlok o Prostorskih ureditvenih pogojih za ureditveno območje Kotlje, dolinskega območja naselja Brdinje do ureditvenega območja naselja Kotlje, območja ob cesti Kotlje-Slovenj Gradec do občinske meje, športno - rekreacijskega območja Ivarčko-Ošven (MUV št.17/89, 9/93, Ur. I. RS št. 88/07)

#### Prostorski izvedbeni načrti:

- ZN
  - Odlok zazidalnem načrtu obrtne cone Dobja vas ( Ul. RS št. 57/03, 87/05, 105/06, Uradno glasilo slovenskih občin št. 27/2011)
- OPPN
  - Odlok o občinskem podrobnem prostorskem načrtu Poslovna cona Ravne – III. faza (Ur. I. RS št. 99/08)

### **11.2.2 Občina Črna na Koroškem**

#### Prostorske sestavine planskih aktov občine

- Dolgoročni razvojni načrt občine Ravne na Koroškem, od leta 1986-2000, MUV št. 20/86, 17/89 in 18/90;
- Družbeni plan občine Ravne na Koroškem za obdobje 1986-1990, MUV št. 20/86 in 17/89;
- Odlok o spremembah in dopolnitvah prostorskih sestavin družbenega plana občine Ravne na Koroškem za obdobje od leta 1986 do leta 2000, dopoljenega leta 1990 in srednjeročnega družbenega plana občine Ravne na Koroškem za obdobje od leta 1986 do leta 1990, za območje občine Črna na Koroškem za posamezna poselitvena območja (razširitev ureditvenih območij in nova ureditvena območja), Ur. list RS, št. 78/2001;

- Odlok o delni spremembi in dopolnitvi sestavin dolgoročnega plana Občine Ravne na Koroškem za obdobje od leta 1986 do leta 2000, spremenjen in dopolnjen leta 2001, ter srednjeročnega družbenega plana Občine Ravne na Koroškem za obdobje od leta 1986 do leta 1990, spremenjen in dopolnjen leta 1990 in 2001 za območje Občine Črna na Koroškem za posamezno poselitveno območje Teber (razširitev PUP št. 1), (Ur. list RS, št. 29/2003, 44/2003-popr.).

#### Prostorski ureditveni pogoji:

- Odlok o spremembah in dopolnitvah prostorskih ureditvenih pogojev za območje matičnih okolišev: Črna, Mežica, Prevalje - Ravne; območij, ki obsegajo prostor med mejo urbanističnih načrtov Črna, Mežica, Prevalje-Ravne in mejo ureditvenih območij naselij, določenih z družbenim planom občine Ravne na Koroškem za obdobje 1986-1990 in območja Stražišče - Breznica, za katerega v tem srednjeročnem obdobju ni predvidena izdelava PIA, za območje Občine Črna na Koroškem - PUP št. 6, (Ur. list RS, št. 121/2004)
- Odlok o prostorskih ureditvenih pogojih za območje matičnih okolišev: Črna, Mežica, Prevalje, Ravne; območij, ki obsegajo prostor med mejo urbanističnih načrtov Črna, Mežica, Prevalje-Ravne in mejo ureditvenih območij naselij, določenih z družbenim planom občine Ravne na Koroškem za obdobje 1986-1999 in območje Stražišče – Breznica, za katerega v tem srednjeročnem obdobju ni predvidena izdelava PIA, MUV št. 20/86 in 9/93, Ur. list RS, št. 29/2003 in 44/2003

### **11.2.3 Občina Dravograd**

#### Prostorske sestavine planskih aktov občine

- Odlok o spremembah in dopolnitvah prostorskih sestavin dolgoročnega plana Občine Dravograd za obdobje 1986-2000 in srednjeročnega družbenega plana Občine Dravograd za obdobje 1986-1990, dopolnjen 2001 (Ur.l. RS 72/2004). Tehnični popravek odloka (Ur.l. RS 3/2007).

#### Prostorski ureditveni pogoji:

- Odlok o prostorskih ureditvenih pogojih za območje Občine Dravograd (Ur.l RS št. 72/2004), Popravek odloka o prostorskih ureditvenih pogojih za območje Občine Dravograd (Ur. L. RS št. 86/2004, Ur.l. RS št. 107/2004). Tehnični popravek odloka (Ur.l. RS 3/2007).

### **11.2.4 Občina Ljubno**

#### Prostorske sestavine planskih aktov občine

- Odlok o spremembah in dopolnitvah prostorskih sestavin dolgoročnega plana občine Mozirje za obdobje od leta 1986-2000, dopolnjenega leta 1989 (Ur. list RS, št. 19/90) in srednjeročnega družbenega plana Občine Mozirje za obdobje 1986-1990, usklajenega leta 1989 (Ur. list RS, št. 51/92) za območje Občine Ljubno (Uradno glasilo ZSO, št. 3/2000) - dopolnitev v letu 2003 (Ur. list RS, št. 75/04).

#### Prostorski ureditveni pogoji:

- Odlok o prostorsko ureditvenih pogojih za prostorsko celoto Občine Ljubno (Uradno glasilo ZSO 5-6/96).
- Odlok o ugotovitvi skladnosti izvedbenega prostorskega akta s spremembami prostorskih sestavin dolgoročnega plana Občine Mozirje za obdobje od leta 1986 do leta 2000, dopolnjenega leta 1989 in srednjeročnega družbenega plana občine Mozirje za

obdobje od leta 1986 do 1990, usklajenega 1989 za območje Občine Ljubno – dopolnitev v letu 2003 (Ur. list RS, št. 117/04).

- Odlok o prostorsko ureditvenih pogojih za dele naselij Mozirje, Nazarje, Rečica ob Savinji, Ljubno, Luče in Gornji Grad (Ur. list RS št. 66/93).

Prostorski izvedbeni načrti:

- Odlok o ureditvenem načrtu Ljubno ob Savinji (Uradni list RS št. 69/94, 72/00 in Ur. glasilo ZSO št. 4/00).

### **11.2.5 Občina Mežica**

Prostorske sestavine planskih aktov občine

- Odlok o spremembah in dopolnitvah prostorskega plana občine Mežica (Ur.l. RS 73/2001 ). Obvezna razlaga prostorskih ureditvenih pogojev v Občini Mežica (Ur.l. RS št. 12/11)

Prostorski ureditveni pogoji:

- PUP 1, PUP2 (Medobčinski uradni vestnik št. 20/1986, 9/1993, 19/1996 )
- PUP 4, PUP3a , PUP3b, PUP 5 (Uradni list RS št. 74/2003, 12/2005 )

Prostorski izvedbeni načrti:

- Programska zasnova za občinski lokacijski načrt ZN2/Vivodovo (Ur.l. RS št. 72/2006 in št. 76/2006 )
- Odlok o zazidalnem načrtu Smrečnik/ZN-4-1. faza, ZN5 (Ur.l. št. 44/04 in št. 33/05)



### **11.2.6 Občina Muta**

#### Prostorske sestavine planskih aktov občine

- Odlok o spremembah in dopolnitvah prostorskih sestavin dolgoročnega in srednjeročnega plana Občine Radlje ob Dravi za območje Občine Muta (MUV, 14/00, 20/04, 15/09 (15/09 – popr.), (20/11-teh. popr.)).

#### Prostorski ureditveni pogoji:

- Odlok o spremembah in dopolnitvah odloka o prostorsko ureditvenih pogojih za naselje Muta v Občini Muta (MUV, št. 15/06).
- Odlok o prostorsko ureditvenih pogojih v občini Radlje ob Dravi (MUV, št. 8/88, 9/91, 8/11).

### **11.2.7 Občina Prebold**

### **11.2.8 Občina Prevalje**

#### Prostorske sestavine planskih aktov občine

- Odlok o spremembah in dopolnitvah prostorskih sestavin dolgoročnega in srednjeročnega plana Občine Ravne na Koroškem za območje Občine Prevalje za obdobje 1986-2000, dopolnjen 1998, Uradni list Republike Slovenije št. 83/2001 in 64/2004;

#### Prostorski ureditveni pogoji:

- Odlok o ugotovitvi skladnosti prostorsko izvedbenih načrtov, sprejetih na podlagi ZUN ter zazidalnih načrtov, sprejetih na podlagi Zakona o urbanističnem planiranju (Uradni list SRS, št. 16/1967, 27/1972 in 8/1978) s Spremembami in dopolnitvami prostorskih sestavin dolgoročnega in srednjeročnega plana Občine Ravne na Koroškem za območje Občine Prevalje za obdobje 1986-2000, dopolnjen v letu 2004, Uradni list Republike Slovenije, št. 79/2004;

#### Prostorski izvedbeni načrti:

- Odlok o Prostorskih ureditvenih pogojih za območje matičnih okolišev : Črna, Mežica, Prevalje-Ravne območij, ki obsegajo prostor med mejo urbanističnih načrtov Črna, Mežica, Prevalje Ravne in mejo ureditvenih območij naselij, določenih z družbenim planom Občine Ravne na Koroškem za obdobje 1986-1990 in območja Stražišče-Breznica, za katerega v tem srednjeročnem obdobju ni predvidena izdelava PIA, MUV št. 20/1986 in 9/1993 in Uradni list Republike Slovenije, št. 24/2003.
- Za območje JR GONJE II se poleg zgoraj navedenih upošteva tudi Programska zasnova za ureditveni načrt Račel-Log, Uradni list Republike Slovenije, št. 51/2002 in 24/2006.

### **11.2.9 Občina Radlje ob Dravi**

#### Prostorske sestavine planskih aktov občine

- Odlok o prostorskih sestavinah dolgoročnega in srednjeročnega plana Občine Radlje ob Dravi (MUV, št. 18/96 in 20/04), Odlok o spremembah in dopolnitvah prostorskih sestavin dolgoročnega in srednjeročnega plana Občine Radlje ob Dravi v letu 2007 (MUV, št. 29/2009), Tehnični popravek Odloka o spremembah in dopolnitvah prostorskih sestavin dolgoročnega in srednjeročnega plana občine Radlje ob Dravi (MUV, št.

34/2009), Odlok o spremembah in dopolnitvah prostorskih sestavin dolgoročnega in srednjeročnega plana Občine Radlje ob Dravi v letu 2008 (MUV, št. 9/2010), Sklep o sprejemu in pričetku uporabe usklajene digitalne kartografske dokumentacije k prostorskim sestavinam veljavnih planskih aktov za območje Občine Radlje ob Dravi (MUV, št. 8/2011).

#### Prostorski ureditveni pogoji:

- Odlok o prostorsko ureditvenih pogojih za naselje Radlje ob Dravi( MUV, št. 33/2004), Predlog Odloka o spremembah in dopolnitvah Odloka o prostorsko ureditvenih pogojih za naselje Radlje ob Dravi(MUV, št. 19/2010), Popravek Predloga Odloka o prostorskih ureditvenih pogojih za naselje Radlje ob Dravi(MUV, št. 21/2010).
- Odlok o spremembah in dopolnitvah prostorskih ureditvenih pogojih za občino Radlje ob Dravi(MUV, št. 17/06).Odlok o spremembah in dopolnitvah Odloka o spremembah in dopolnitvah prostorsko ureditvenih pogojih za Občino Radlje ob Dravi( MUV, št. 19/10).
- Odlok o ureditvenem načrtu za naselje Vuhred (MUV; št. 12/98), Obvezne razlage Odloka o ureditvenem načrtu za naselje Vuhred (št. 33/2004, 1/08, 17/2011).
- Odlok o ureditvenem načrtu vaškega centra Remšnik v občini Radlje ob Dravi
- MUV, št. 2/97, Odlok o spremembah in dopolnitvah ureditvenega načrta Vaškega centra Remšnik MUV, št. 16/2006

#### Prostorski izvedbeni načrti:

- Odlok o zazidalnem načrtu iz blokovne v zazidavo individualnih hiš na območju S-8 za Kloštrum v Občini Radlje ob Dravi (MUV, št. 2/2004)
- Odlok o občinskem lokacijskem načrtu za del območja MS v naselju Radlje ob Dravi (MUV, št. 14/2006)
- Odlok o spremembah in dopolnitvah občinskega lokacijskega načrta za del območja MS v naselju Radlje ob Dravi (MUV, št. 11/2008)
- Odlok o lokacijskem načrtu za območje centralnih dejavnosti na severozahodnem delu obvoznice Radlje ob Dravi (MUV, št. 26/2006)
- Odlok o zazidalnem načrtu stanovanjske gradnje na Hmelini v Radljah ob Dravi (MUV, št. 18/89)
- Odlok o občinskem podrobnem prostorskem načrtu Hmelina zahod, Radlje ob Dravi (MUV, št. 5/2008)
- Odlok o ureditvenem načrtu za območje dela mesta Radlje ob Dravi – Hmelina (MUV, št. 5/1998)
- Odlok o spremembah odloka o ureditvenem načrtu za območje dela mesta Radlje ob Dravi – Hmelina (MUV, št. 17/2001, 7/2004)
- Odlok o spremembah in dopolnitvah odloka o manjšem odmiku od programskega dela zazidalnega načrta dela stanovanjske cone za šolo v Radljah ob Dravi (MUV, št. 6/2007)
- Odlok o spremembah in dopolnitvah odloka o manjšem odmiku od programskega dela zazidalnega načrta dela stanovanjske cone za šolo v Radljah ob Dravi, spremembe 2009 (MUV, št. 11/2010)
- Odlok o ureditvenem načrtu za športno rekreacijsko območje v Radljah ob Dravi (MUV, št. 7/2001)
- Odlok o spremembah in dopolnitvah Odloka o ureditvenem načrtu za športno rekreacijsko območje v Radljah ob Dravi (MUV, št. 17/2005, 14/2009, 11/2010)
- Odlok o zazidalnem načrtu mestnega območja Radlje ob Dravi in razširitvi zazidalnega načrta Ožbalt (MUV, št. 11/76, 31/99)
- Odlok o občinskem podrobnem prostorskem načrtu za območje urejanja z oznako 12 – Bert, Svapi, MNZ Radlje ob Dravi (MUV, št. 14/2008)

- Odlok o občinskem podrobnem prostorskem načrtu za območje urejanja z oznako 12 Radlje ob Dravi – CNC P&K (MUV, št. 14/2008)
- Odlok o spremembah in dopolnitvah zazidalnega načrta za obrtno – stanovanjsko cono v Radljah ob Dravi – del območja urejanja O-1 (MUV, št. 26/2007)
- Odlok o zazidalnem načrtu za obrtno - stanovanjsko cono v Radljah ob Dravi -del območja urejanja O-1 (MUV, št. 18/95)
- Odlok o Občinskem podrobnem prostorskem načrtu Prisoja II (OPPN Prisoja II) (MUV, št. 14/2009)
- Odlok o spremembah in dopolnitvah prostorskih sestavin dolgoročnega in srednjeročnega plana Občine Radlje ob Dravi v letu 2008 (gramoznica na Dobravi) (MUV, št. 9/2010)
- Odlok o lokacijskem načrtu za poslovno cono v občini Radlje ob Dravi (MUV, št. 25/2005)
- Odlok o spremembah in dopolnitvah odloka občinskega lokacijskega načrta za poslovno cono v občini Radlje ob Dravi (MUV, št. 20/2007, 14/2008, 8/2011)

### 11.2.10 Občina Vojnik

- Prostorski plan Občine Vojnik (UL RS št. 79/2004). Z novim OPN bo prenehal veljati.
- Odlok o PUP za kmetijski prostor občine Vojnik (UL RS št. 89/2004). Z novim OPN bo prenehal veljati.
- ZN stanovanjska soseska VOJNIK, kare 8 in 9 ZN Vojnik cona 8 in 9 (Uradni Vestnik Celje št. 30-330/68 in 5-49/70, UL SRS št. 41-818/71 in UI SRS št. 30/76, 14/77, 14/78, 30/79, 42/86, - PRENEHAJO VELJATI. Ti pa še veljajo 69/93 25/98, 20/99, 22/00,109/2005, 9/2007 51/2008) in Odlok o spremembah in dopolnitvah odlokov o PIN za območje Vojnik kare 8 in 9. (UL RS št.).
- Odlok o PUP za del ureditvenega območja naselja Vojnik Url.št. 30/90) Z novim OPN bo prenehal veljati.
- ZN stanov. soseske Vojnik – cona 10 b (UL RS št. 41/71) in spr./dop ZN stanov. soseske Vojnik – cona 10 b. Z novim OPN bo prenehal veljati. (UL RS št. 53/95) in spr./dop lokacija (UL RS št. 26/82).
- LN za Šmartinski cevovod tehn. vode (UL RS št. 27/90).
- PUP za del ureditv. območja naselja Vojnik (UL RS št. 30/90) in ureditveni načrt območja starega jedra. Z novim OPN bo prenehal veljati.
- ZN za RTP Vojnik in ZN za priključne visokonapet. vode (UL RS št. 31/91). Z novim OPN bo prenehal veljati.
- ZN stanov. soseske Vojnik – cona 10 (UVC št. 14/70) in spr./dop. lokacija UL RS št. 23/86. Z novim OPN bo prenehal veljati.
- PUP za območje Konjsko (UL RS št. 10/89) Z novim OPN bo prenehal veljati.
- ZN za območje Konjsko (Ur.I.RS št. 108/2001 IN 64/2008)
- PUP za območje bolnice Vojnik (UL RS št. 37/90, 69/2000, 105/2000). Z novim OPN bo prenehal veljati.
- Odlok o ZN za poslovni center Arclin (BS Stepančič) (Ur.I.RS št. 42/2000). Z novim OPN bo prenehal veljati.
- Lokacijski načrt za obrtno poslovno cono Arclin (Ur.I.RS št. 106/06, 9/2007 in 116/2007).
- Odlok o ZN Vojnik – cona 7 (Oder) (Ur.I.RS št. 48/2003).
- Odlok o ZN Vojnik – cona 7/A (Bastl) (Ur.I.RS št. 77/2005).
- Občinski lokacijski načrt Vojniška Gmajna (Ur.I.RS št.64/2008)
- Lokacijski načrt za poslovni kompleks v Vojniku - Tuš (Ur.I 68/2005). Odlok o ZN Višnja vas (Ur.I.RS št. 123/2000). Z novim OPN bo prenehal veljati.
- ZN Frankolovo (UL RS 33/73), južno pobočje UL RS št. 5/74, ob pokopališču UL RS št. 26/82.
- PUP za območje Frankolovo (UL RS št. 40/89) in UN za komunalno sanacijo in novo stanov. gradnjo.

- ZN Strmec pri Vojniku (UL RS št. 15/80), usklajenost s prostorskimi akti Odlok o ugotovitvi UL RS št. 1/87 in novelacija celotno območje in območje Uršt.
- PUP za območje Socka (UL RS št. 10/89) in ureditveni načrt UN Center Socka.
- PUP za območje Strmec pri Vojniku (UL RS št. 27/90).
- Lokacijski načrt Uršt I (Ur.l.RS št. 106/2003).
- Lokacijski načrt Uršt II (Ur.l.RS št. 16/2004).
- Lokacijski načrt Nova Cerkev - Brežnik (Ur.l.RS št. 77/05)
- Zazidalni načrt Socka (Žveplan) (Ur.l.RS št. 60/04)

#### **11.2.11 Občina Vuzenica**

##### Prostorske sestavine planskih aktov občine

Odlok o spremembah in dopolnitvah prostorskih sestavin dolgoročnega in srednjeročnega plana občine Vuzenica (MUV, šte. 8/2001)

##### Prostorski ureditveni pogoji:

Odlok o prostorskih ureditvenih pogojih za naselje Vuzenica (MUV, št.17/99), Odlok o prostorsko ureditvenih pogojih v občini Radlje ob Dravi (MUV, št.8/88, 9/91)- za naselja Sv. Vid, Dravče in Sv. Primož na Pohorju.

## 12 ANALIZA VPLIVOV INVESTICIJSKEGA PROJEKTA NA OKOLJE

Pri izvedbi operacije bodo upoštevana načela:

1. učinkovitosti izrabe naravnih virov (energetska učinkovitost, učinkovita raba surovin):
  - sledilo se bo določilo o Uredbe o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja (Ur.l. RS, št. 81/07, 109/07, 62/10), ki določa (v 5. členu) ciljne vrednosti za razsvetljavo cest in javnih površin - 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 omenjena uredba je predpisan način osvetljevanja in 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%;
2. okoljske učinkovitosti (uporaba najboljših razpoložljivih tehnik, uporaba referenčnih dokumentov, nadzor emisij in tveganj, zmanjšanje količin odpadkov):
  - zamenjava svetil in svetilk bo opravljena s sodobnimi in tehnološko dovršenimi produkti, ki težijo k čim manjši porabi električne energije (visokotlačne natrijeve sijalke, LED tehnologija).
  - v skladu z določbami Zakona o varovanju okolje ne bo potrebno dobivati posebnih okoljevarstvenih dovolj ali drugih strokovnih ocen p vplivih na okolje.

Vplivi na okolje bodo nastajali med izvajanjem prenove in med obratovanjem prenovljene javne razsvetljave. Pri tem ne upoštevamo celotnega življenjskega cikla produkta od proizvodnje, uporabe do odstranitve (ponovne uporabe, recikliranja, druge oblike odstranitve).

**Tabela 41: Vplivi na okolje med izvajanjem prenove in med obratovanjem**

		<b>Med izvajanjem prenove</b>	<b>Med obratovanjem</b>
<i>Geosfera</i>		teptanje tal (prsti) ob predelavi objektov (npr. kandelabrov)	ne pričakuje se vplivov
<i>Hidrosfera</i>	<i>Površinske vode</i>	ne pričakuje se vplivov	ne pričakuje se vplivov
	<i>Podtalnica</i>	ne pričakuje se vplivov	ne pričakuje se vplivov
<i>Atmosfera</i>		emisije izpušnih plinov delovnih vozil in možnih prometnih zastojev, emisije delcev pri varjenju in rezanju kovinskega materiala	emisije, ki nastajajo pri proizvodnji električne energije (zaradi zmanjšanja porab el. energ. se bodo zmanjšale); zmanjšalo se bo svetlobno onesnaževanje (prenovljene svetilke ne bodo svetile nad vodoravnico)
<i>Biosfera</i>		teptanje tal (prsti) ob predelavi objektov (npr. kandelabrov); prenova bo potekala na večinoma urbaniziranih, umetnih površinah	zmanjšalo se bo svetlobno onesnaževanje (prenovljene svetilke ne bodo svetile nad vodoravnico); zmanjšalo se bo segrevanje svetil in svetilk (ugodno za nočne metulje in druge žuželke)
<i>Družbeno in kulturno okolje</i>	<i>Raba tal</i>	ne pričakuje se vplivov	ne pričakuje se vplivov
	<i>Poselitev</i>	ne pričakuje se vplivov	ne pričakuje se vplivov
	<i>Identiteta krajine</i>	zmanjšalo se bo število tipov svetilk (bolj homogen izgled javne	zmanjšalo se bo svetlobno onesnaževanje (prenovljene svetilke ne

		razsvetljave kot urbane opreme)	bodo svetile nad vodoravnico), vpliv predvsem na izgled krajine ponoči;
<i>Bivalno okolje</i>	<i>Hrup</i>	povečan hrup zaradi motornih vozil in delovnih procesov	ne pričakuje se vplivov
	<i>Promet</i>	možni prometni zastoji zaradi izvajanja prenove	zmanjšalo se bo blešanje svetilk (povečana prometna varnost)
	<i>Odpadki</i>	steklo, odpadna električna in elektronska oprema, plastika, pločevina	odpadna električna in elektronska oprema pri zamenjavi sijalk in morebitnih poškodbah svetilk

Vplivi na okolje, negativni in pozitivni, bodo nastajali med izvajanjem prenove in med obratovanjem. Ob upoštevanju določb Zakon o varstvu okolja (Ur.l. RS, št. 39/06-UPB1, 70/08, 108/09) in podrejenih predpisov (npr. Uredbe o ravnanju z odpadno električno elektronsko opremo (Ur.l. št. 107/2006, 100/2010), Uredbe o ravnanju z odpadki (Ur.l. št. 34/2008) ...) vplivi na okolje ne bodo bistveno obremenilni.

## 13 ČASOVNI NAČRT IZVEDBE

**Tabela 42: Predviden časovni načrt izvedbe**

	2011						2012												
	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Priprava invest. in proj. dokumentacije																			
Priprava vloge za javni razpis																			
Podpis pogodbe o sofinanciranju																			
Postopek javnega naročila in izbor izvajalca																			
Operativna izvedba del																			
Oddaja zahtevka za izplačilo																			

Pripravljalne aktivnosti so potekale v drugi polovici leta 2011. Vloga na javni razpis UJR1 se bo oddala na drugi rok tega razpisa, ki je 30. 11. 2011. Predvidoma v mesecu januarju se pričakuje odgovor Ministrstva za gospodarstvo o rezultatih javnega razpisa. Ker postopek javnega naročila za izbor izvajalca traja v optimalnih razmer okoli 3 mesece, se bo s postopkom pričelo takoj ob oddaji vloge na javni razpis UJR1 s klavzulo, da se oddaja javnega naročila zgodi zgolj v primeru pozitivnega odgovora Ministrstva za gospodarstvo. Izvajanje prenove se predvideva v mesecih od maja do septembra 2012, saj je potrebno zahtevek na Ministrstvo oddati najkasneje do 30. 9. 2011. Strokovni nadzor se bo izvajal v skladu z določbami zakonodaje.

## 14 NAČRT FINANCIRANJA V TEKOČIH CENAH

Skupna vrednost investicije po tekočih cenah z DDV-jem je **1.107.411,60 €**.

Občine sofinancerke so v letu 2011 zagotovile sredstva v sprejetem proračunu, za leto 2012 pa so sredstva predvidena v načrtu razvojnih programov in bodo vključena v proračun za leto 2012.

Ob upoštevanju razpisnih pogojev in strukture stroškov bodo viri in dinamika financiranja po tekočih cenah (z DDV) sledeči.

*Tabela 43: Okvirni plan financiranja po viru v €*

VIRI FINANCIRANJA	DINAMIKA FINANCIRANJA			DELEŽ
	2011	2012	SKUPAJ	SKUPAJ
občine	46.152,00	667.561,35	713.713,35	64,45%
Ministrstvo za gospodarstvo	0	393.698,25	393.698,25	35,55%
SKUPAJ	46.152,00	1.061.259,60	1.107.411,60	100,00%

Pričakovani znesek sofinanciranja investicije s strani **Ministrstva za gospodarstvo** znaša **393.698,25 €**.



## 15 PROJEKCIJA PRIHODKOV IN STROŠKOV

V dokumentu sta za navedeno problematiko obdelani dve varianti in sicer:

- **varianta 0:** investicija se ne izvede;
- **varianta 1:** investicija v prenovo javne razsvetljave se izvede.

**Varianta 0** se glede na dejstvo, da trenutno ne izpolnjujemo pogojev navedenih v Uredbi o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja (Ur.l. RS, št. 81/07, 109/07, 62/10), in da je prenova nujno potrebna, ni upoštevala.

**Varianta 1** je predvidela energetsko učinkovito prenovo javne razsvetljave v predvidenih občinah projektnega območja.

### 15.1 Finančna analiza in denarni tok

Cilj finančne analize investicije je ocena finančne donosnosti neposredne naložbe brez stranskih vplivov in učinkov.

V finančni analizi bomo upoštevali naslednje podatke:

- Ocenjeni strošek investicije je v stalnih cenah in tekočih cenah 1.107.411,60 €.
- Vzdrževalni stroški javne razsvetljave bodo v letu 2011 znašali 96.000,00 €. Po izvedeni investiciji bo vsa javna razsvetljava modernizirana, zato smo predvideli minimalne stroške vzdrževanja, ki bi lahko bili posledica zamenjave posamezne sijalke, kaj drugega v prvih letih obratovanja prenovljene javne razsvetljave ne pričakujemo. Znesek stroškov vzdrževanja smo skozi leta preračunali glede na življenjsko dobo sijalk in sicer zamenjava varčnih sijalk na 5 let in LED na 15 let.
- Stroški električne energije za javno razsvetljavo so v letu 2011 ocenjeni na 241.888 €. Pri izračunu stroškov porabljene električne energije po izvedeni investiciji smo upoštevali prihranke, ki izhajajo iz dispozicije prenove javne razsvetljave. Ti prihranki bi naj znašali 61 %.
- Predmetna investicija ne prinaša nobenih prihodkov.
- Investicija v ekonomski dobi projekta nima ostanka vrednosti.

Upoštevana diskontna stopnja v obravnavanem 25-letnem referenčnem ekonomskem obdobju je 7%.

#### 15.1.1 Ocena prihodkov in operativnih stroškov investicije

Pri projektih prenove javne razsvetljave ni prihodkov, zato so v tabeli 14.1 prikazani le operativni stroški – stroški vzdrževanja javne razsvetljave in stroški električne energije za javno razsvetljavo.

**Tabela 44: Ocena prihodkov in operativnih stroškov investicije**

LETO	Operativni stroški investicije		SKUPAJ
	Vzdrževanje JR	Električna energija za JR	
2011	96.000,00	241.888,73	337.888,73
2012	49.500,00	165.975,72	215.475,72
2013	3.075,00	92.314,28	95.389,28
2014	3.151,88	94.622,14	97.774,02
2015	66.414,47	96.987,69	163.402,17
2016	82.291,19	99.412,39	181.703,58
2017	161.353,72	101.897,70	263.251,42
2018	19.275,03	104.445,14	123.720,17
2019	3.566,06	107.056,27	110.622,32
2020	66.839,01	109.732,67	176.571,68
2021	82.726,34	112.475,99	195.202,33
2022	161.799,75	115.287,89	277.087,64
2023	19.732,21	118.170,09	137.902,30
2024	4.034,67	121.124,34	125.159,01
2025	67.319,33	124.152,45	191.471,78
2026	109.551,57	127.256,26	236.807,83
2027	201.803,74	130.437,67	332.241,41
2028	86.081,72	133.698,61	219.780,32
2029	70.397,10	137.041,07	207.438,18
2030	120.528,58	140.467,10	260.995,68
2031	96.942,15	143.978,78	240.920,93
2032	162.875,35	147.578,25	310.453,60
2033	20.834,70	151.267,70	172.102,40
2034	5.164,71	155.049,40	160.214,11
2035	121.143,43	158.925,63	280.069,06
2036	97.572,38	162.898,77	260.471,15
<b>SKUPAJ</b>	<b>1.979.974,09</b>	<b>3.394.142,71</b>	<b>5.374.116,80</b>

Upoštevali smo, da v prvih letih po investiciji ne bodo potrebna velika vlaganja v vzdrževanje. Znesek stroškov vzdrževanja smo skozi leta preračunali glede na življenjsko dobo sijalk in sicer zamenjava varčnih sijalk na 5 let in LED na 15 let.

Porabo električne energije smo ob koncu investicije izračunali glede na projektantski izračun in 2,5% dvig cen električne energije po letih.

## 15.1.2 Finančni tok denarne investicije

Tabela 45: Finančni denarni tok investicije v €

VREDNOSTI V STALNIH CENAH						
	Leto	Investicijski stroški	Operativni stroški	Prihodki	Ostane vrednosti	Neto denarni tok
0	2011	46.152	337.889	0	0	-384.041
1	2012	1.061.260	215.476	0	0	-1.276.735
2	2013	0	95.389	0	0	-95.389
3	2014	0	97.774	0	0	-97.774
4	2015	0	163.402	0	0	-163.402
5	2016	0	181.704	0	0	-181.704
6	2017	0	263.251	0	0	-263.251
7	2018	0	123.720	0	0	-123.720
8	2019	0	110.622	0	0	-110.622
9	2020	0	176.572	0	0	-176.572
10	2021	0	195.202	0	0	-195.202
11	2022	0	277.088	0	0	-277.088
12	2023	0	137.902	0	0	-137.902
13	2024	0	125.159	0	0	-125.159
14	2025	0	191.472	0	0	-191.472
15	2026	0	236.808	0	0	-236.808
16	2027	0	332.241	0	0	-332.241
17	2028	0	219.780	0	0	-219.780
18	2029	0	207.438	0	0	-207.438
19	2030	0	260.996	0	0	-260.996
20	2031	0	240.921	0	0	-240.921
21	2032	0	310.454	0	0	-310.454
22	2033	0	172.102	0	0	-172.102
23	2034	0	160.214	0	0	-160.214
24	2035	0	280.069	0	0	-280.069
25	2036	0	260.471	0	0	-260.471
	Skupaj	1.107.412	5.374.117	0	0	-6.481.528

DISKONTIRANE VREDNOSTI (7%)						
Leto	Investicijski stroški	Operativni stroški	Prihodki	Ostane vrednosti	Neto denarni tok	
2011	46.152	337.889	0	0	-384.041	
2012	991.831	201.379	0	0	-1.193.211	
2013	0	83.317	0	0	-83.317	
2014	0	79.813	0	0	-79.813	
2015	0	124.659	0	0	-124.659	
2016	0	129.552	0	0	-129.552	
2017	0	175.416	0	0	-175.416	
2018	0	77.047	0	0	-77.047	
2019	0	64.383	0	0	-64.383	
2020	0	96.043	0	0	-96.043	
2021	0	99.231	0	0	-99.231	
2022	0	131.642	0	0	-131.642	
2023	0	61.230	0	0	-61.230	
2024	0	51.937	0	0	-51.937	
2025	0	74.256	0	0	-74.256	
2026	0	85.830	0	0	-85.830	
2027	0	112.542	0	0	-112.542	
2028	0	69.577	0	0	-69.577	
2029	0	61.373	0	0	-61.373	
2030	0	72.167	0	0	-72.167	
2031	0	62.259	0	0	-62.259	
2032	0	74.979	0	0	-74.979	
2033	0	38.846	0	0	-38.846	
2034	0	33.797	0	0	-33.797	
2035	0	55.215	0	0	-55.215	
2036	0	47.992	0	0	-47.992	
	Skupaj	1.037.983	2.502.368	0	0	-3.540.352

Finančna analiza podaja izračune kazalnikov finančnih dosežkov investicije.

Obrazložitev:

- amortizacija v denarnem toku ni upoštevana,
- življenjska doba je enaka ekonomski dobi investicije, zato prikazujemo preostalo vrednost investicije kot 0,00,
- stroške investicije prikazujemo v stalnih cenah,
- glede na vrsto investicije smo upoštevali 7% stopnjo za diskontiranje,
- v investicijo niso vključena nepovratna sredstva,
- denarni tok je v finančni analizi negativen;
- izračuni in tabele so narejeni v programu Microsoft Excelu ter zneski zaokroženi na dve decimalki.

Zgornja tabela prikazuje denarni tok investicije, t.j. dejanski znesek denarnih sredstev, ki se izplača na podlagi investicije in ki ga investicija prejme, v referenčnem časovnem obdobju 25 let.

Neto denarni tok predstavljajo odlivi in prilivi v referenčnem obdobju investicije. Neto denarni tok investicije je ob prikazanih predpostavkah negativen.

### 15.1.3 Izračun finančne vrzeli

**Tabela 46: Izračun finančne vrzeli 1**

	Diskontirane vrednosti	Nediskontirane vrednosti
Skupni investicijski stroški		1.107.412
Od tega upravičeni stroški (EC)		840.958
Diskontirani inv. stroški (DIC)	1.037.983	
Diskontirani neto prihodki (DNR)	-2.502.368	

**Tabela 47: Izračun finančne vrzeli 2**

	DNR>0		DNR<0
1 a Upravičeni izdatki (EE=DIC-DNR):	3.540.352		1.037.983
1 b Finančna vrzel (R=EE/DIC):	341,08	%	100,00
2 Izračun pripadajočega zneska (DA=EC*R):	2.868.338		840.958
3 a Najvišja stopnja sofinanciranja EU (CRpa):	85	%	85
3 b Izračun najvišjega zneska EU (DA*Crpa):	2.438.087		714.814

#### 15.1.4 Neto sedanja vrednost in interna stopnja donosa pri finančni analizi

Aproksimativni izračun neto sedanje vrednosti na podlagi podatkov iz tabele 14.2 in naslednjimi vhodnimi podatki je sledeč:

- vrednost investicije (stalna cena z DDV) = 1.107.411,60€ ,
- ekonomska doba investicije  $i = 25$  let,
- diskontna stopnja  $p = 7\%$ .

**Neto sedanja vrednost investicije (NSV)** je eno od najpogosteje uporabljenih meril za presojanje smiselnosti investicijskega projekta. Višina neto sedanje vrednosti je neposredno odvisna od uporabljene obrestne mere kot cene kapitala oziroma od uporabljenega pripadajočega diskontnega faktorja  $1+i$ , s katerim reduciramo bodoče finančne tokove na začetni trenutek. V našem konkretnem zgledu smo vzeli obrestno mero 7% letno. (Diskontna stopnja je letna odstotna mera, po kateri se sedanja vrednost denarne enote v naslednjih letih zmanjšuje s časom).

$$FNSV = S \frac{D_t}{(1+r)^t} - S \frac{I_t}{(1+r)^t}$$

**FNSV (finančna neto sedanja vrednost) pri 7 % diskontni stopnji je negativna in znaša – 3.540.351,85 €.**

**Interna stopnja donosa (IRR)** je tista diskontna stopnja, pri kateri je neto sedanja vrednost enaka 0. Matematično to lahko izrazimo s formulo

$$S \frac{D_t}{(1+r)^t} = S \frac{I_t}{(1+r)^t}$$

Investicija ne ustvarja presežka prihodkov nad stroški, zato se v finančnem smislu nikoli ne povrne. Temeljni namen tovrstne investicije ni ustvarjanje dobička temveč izboljšanje kakovosti življenja v občinah in gospodarski razvoj.

**Stopnja finančnega internega donosa naložbe (FIRR) je negativna.**

**Relativna neto sedanja vrednost investicije (RNSV)** meri neto donos na enoto investicijskih stroškov. Izračunamo jo iz razmerja med NSV in sedanjo vrednostjo investicijskih stroškov in pomeni primerjavo med vsoto vseh diskontiranih neto prilivov (NSV) in vsoto diskontiranih investicijskih stroškov.

**FRNSV (finančna neto sedanja vrednost investicije) je – 3,411.**

Upoštevajoč investicijsko vrednost, prihodke in stroške poslovanja smo za izračun FIRR v nadaljevanju uporabili ekonomsko dobo trajanja projekta 30 let.

Pri uporabljeni diskontni stopnji, ki je po stalnih cenah 7% iščemo v nadaljevanju projekta pozitivno neto sedanja vrednost in interno stopnjo donosnosti višjo od uporabljene individualne diskontne stopnje 7%, s čimer bo investicija v tem primeru upravičena in ekonomsko smiselna.

## 16 VREDNOTENJE DRUGIH STROŠKOV IN KORISTI TER PRESOJA UPRAVIČENOSTI

### 16.1 Ekonomska analiza in denarni tok

Ekonomska analiza se izvede z vidika družbe. Denarni tokovi iz finančne analize se štejejo kot izhodišče ekonomske analize.

Socialno družbena analiza stroškov in koristi je ena izmed metod ekonomskih analiz. Analiza omogoča pregled socialnih in družbenih vplivov implementacije projekta na ekonomijo občine oziroma regije ali celo države. Metodologija je osnovana na izračun dodatnih prihodkov, proizvodov, ki bodo posredno ustvarjeni zaradi nove investicije.

#### Izhodišča za pripravo ekonomske analize:

- referenčno časovno obdobje investicije je 2012–2036 ali 25 let,
- denarni tokovi v finančni analizi so izhodišče za ekonomsko analizo.

#### 16.1.1 Ocena koristi investicije

Tabela 48: Ovrednotene koristi investicije v € - javno dobro

KORISTI INVESTICIJE						
Leto (zap.št.)	Leto (letnica)	Prihranek električne energije	Vpliv na okolje	Prihranek pri stroških vzdrževanja	Vpliv na promet	KORISTI SKUPAJ
0	2011	0	0	0	0	0
1	2012	81.960,22	30.000,00	48.900,00	35.000,00	195.860,22
2	2013	161.820,06	61.800,00	97.785,00	72.100,00	393.505,06
3	2014	165.865,56	63.654,00	100.229,63	75.200,30	404.949,48
4	2015	170.012,20	65.563,62	39.551,57	78.433,91	353.561,30
5	2016	174.262,50	67.530,53	26.324,00	81.806,57	349.923,60
6	2017	178.619,07	69.556,44	-50.023,16	85.324,25	283.476,61
7	2018	183.084,54	71.643,14	94.838,80	88.993,20	438.559,68
8	2019	187.661,66	73.792,43	113.400,62	92.819,90	467.674,61
9	2020	192.353,20	76.006,20	53.051,84	96.811,16	418.222,40
10	2021	197.162,03	78.286,39	40.161,78	100.974,04	416.584,24
11	2022	202.091,08	80.634,98	-35.839,43	105.315,92	352.202,55
12	2023	207.143,36	83.054,03	109.377,12	109.844,51	509.419,01
13	2024	212.321,94	85.545,65	128.302,39	114.567,82	540.737,81
14	2025	217.629,99	88.112,02	68.326,15	119.494,24	493.562,40
15	2026	223.070,74	90.755,38	29.485,05	124.632,49	467.943,66
16	2027	228.647,51	93.478,04	-59.291,20	129.991,69	392.826,03
17	2028	234.363,69	96.282,39	59.993,64	135.581,33	526.221,05
18	2029	240.222,79	99.170,86	79.330,13	141.411,33	560.135,10
19	2030	246.228,36	102.145,98	32.941,84	147.492,01	528.808,20
20	2031	252.384,06	105.210,36	60.365,03	153.834,17	571.793,63
21	2032	258.693,67	108.366,67	-1.635,49	160.449,04	525.873,89
22	2033	265.161,01	111.617,67	144.436,16	167.348,35	688.563,19

23	2034	271.790,03	114.966,20	164.237,91	174.544,33	725.538,48
24	2035	278.584,78	118.415,19	52.494,26	182.049,73	631.543,97
25	2036	285.549,40	121.967,65	80.406,26	189.877,87	677.801,18
	<b>Skupaj</b>	<b>5.316.683,43</b>	<b>2.157.555,86</b>	<b>1.477.149,88</b>	<b>2.963.898,18</b>	<b>11.915.287,35</b>

#### **Javno dobro – Prihranek električne energije**

Občine bodo z izpeljano investicijo zmanjšale porabo električne energije z ustreznimi svetili, ki jih bo tekom investicije zamenjala ter z vgraditvijo regulacije. Tako bo prihranek električne energije tudi eden izmed ciljev investicije.

#### **Javno dobro – Zmanjšani vplivi na okolje**

Zmanjšani vplivi na okolje so eden izmed pomembnih dejavnikov menjave svetil, predvsem zaradi manjše porabe električne energije in s tem zmanjšanja emisij toplogrednih plinov in zmanjšanja svetlobnega onesnaževanja, ker svetila ne bodo svetila nad vodoravnico.

#### **Javno dobro – Manjši stroški vzdrževanja**

Z realizacijo prenove svetil in svetilk javne razsvetljave bodo občine sledile Uredbi o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja (Ur.l. RS, št. 81/07, 109/07, 62/10), hkrati z investicijo pa se bodo zmanjšali stroški vzdrževanja javne razsvetljave, kar predvidoma še posebej velja za svetilke z LED tehnologijo z dolgo življenjsko dobo. Stroški vzdrževanja javne razsvetljave bodo po izpeljani investiciji zmanjšani, saj bodo nova svetila imela daljšo življenjsko dobo, zaradi regulirane napajalne napetosti svetilk in kontroliranega vžiga svetilk, bo pomenilo to še dodaten prihranek vzdrževanja.

#### **Javno dobro – Pozitivni vplivi na promet**

Predvidevamo, da bodo ustrezne svetilke zmanjšale bleščanje in povečale prometno varnost vseh udeležencev v prometu (voznikov in pešcev).

## 16.1.2 Ekonomski denarni tok investicije

Tabela 49: Ekonomski denarni tok investicije v €

VREDNOSTI V STALNIH CENAH						
	Leto	Investicijski stroški	Operativni stroški	Koristi	Ostane vrednosti	Neto denarni tok
0	2011	46.152	337.889	0	0	-384.041
1	2012	1.061.260	215.476	195.860	0	-1.080.875
2	2013	0	95.389	393.505	0	298.116
3	2014	0	97.774	404.949	0	307.175
4	2015	0	163.402	353.561	0	190.159
5	2016	0	181.704	349.924	0	168.220
6	2017	0	263.251	283.477	0	20.225
7	2018	0	123.720	438.560	0	314.840
8	2019	0	110.622	467.675	0	357.052
9	2020	0	176.572	418.222	0	241.651
10	2021	0	195.202	416.584	0	221.382
11	2022	0	277.088	352.203	0	75.115
12	2023	0	137.902	509.419	0	371.517
13	2024	0	125.159	540.738	0	415.579
14	2025	0	191.472	493.562	0	302.091
15	2026	0	236.808	467.944	0	231.136
16	2027	0	332.241	392.826	0	60.585
17	2028	0	219.780	526.221	0	306.441
18	2029	0	207.438	560.135	0	352.697
19	2030	0	260.996	528.808	0	267.813
20	2031	0	240.921	571.794	0	330.873
21	2032	0	310.454	525.874	0	215.420
22	2033	0	172.102	688.563	0	516.461
23	2034	0	160.214	725.538	0	565.324
24	2035	0	280.069	631.544	0	351.475
25	2036	0	260.471	677.801	0	417.330
	Skupaj	1.107.412	5.374.117	11.915.287	0	5.433.759

DISKONTIRANE VREDNOSTI (7%)						
Leto	Investicijski stroški	Operativni stroški	Koristi	Ostane vrednosti	Neto denarni tok	
2011	46.152	337.889	0	0	-384.041	
2012	991.831	201.379	183.047	0	-1.010.164	
2013	0	83.317	343.703	0	260.386	
2014	0	79.813	330.559	0	250.747	
2015	0	124.659	269.730	0	145.071	
2016	0	129.552	249.491	0	119.939	
2017	0	175.416	188.892	0	13.477	
2018	0	77.047	273.113	0	196.066	
2019	0	64.383	272.191	0	207.808	
2020	0	96.043	227.485	0	131.442	
2021	0	99.231	211.770	0	112.539	
2022	0	131.642	167.329	0	35.687	
2023	0	61.230	226.188	0	164.958	
2024	0	51.937	224.387	0	172.450	
2025	0	74.256	191.412	0	117.156	
2026	0	85.830	169.604	0	83.774	
2027	0	112.542	133.064	0	20.522	
2028	0	69.577	166.588	0	97.011	
2029	0	61.373	165.724	0	104.350	
2030	0	72.167	146.220	0	74.052	
2031	0	62.259	147.762	0	85.504	
2032	0	74.979	127.005	0	52.027	
2033	0	38.846	155.418	0	116.572	
2034	0	33.797	153.050	0	119.253	
2035	0	55.215	124.507	0	69.292	
2036	0	47.992	124.884	0	76.893	
	Skupaj	1.037.983	2.502.368	4.973.124	0	1.432.772



Aproksimativni izračun neto sedanje vrednosti na podlagi podatkov iz tabele št. 44 in 48 in naslednjimi vhodnimi podatki je sledeč:

- vrednost investicije (stalna cena z DDV) = 1.107.411,60 € ,
- ekonomska doba investicije  $i = 25$  let,
- diskontna stopnja  $p = 7\%$ .

**Neto sedanja vrednost investicije (NSV)** je eno od najpogosteje uporabljenih meril za presojanje smiselnosti investicijskega projekta. Višina neto sedanje vrednosti je neposredno odvisna od uporabljene obrestne mere kot cene kapitala oziroma od uporabljenega pripadajočega diskontnega faktorja  $1+i$ , s katerim reduciramo bodoče finančne tokove na začetni trenutek. V našem konkretnem zgledu smo vzeli obrestno mero 7% letno. (Diskontna stopnja je letna odstotna mera, po kateri se sedanja vrednost denarne enote v naslednjih letih zmanjšuje s časom).

$$FNSV = S \frac{D_t}{(1+r)^t} - S \frac{I_t}{(1+r)^t}$$

**ENSV (ekonomska neto sedanja vrednost) pri 7 % diskontni stopnji je pozitivna in znaša 1.432.772,31 €**, kar pomeni, da je družba (občina in s tem tudi regija) v boljšem položaju, če se investicija izvede, ker ob danih predpostavkah koristi presegajo stroške.

**Interna stopnja donosa (IRR)** je tista diskontna stopnja, pri kateri je neto sedanja vrednost enaka 0. Matematično to lahko izrazimo s formulo

$$S \frac{D_t}{(1+r)^t} = S \frac{I_t}{(1+r)^t}$$

**IRR je 15,83**, kar pomeni, da je vlaganje v takšno investicijo zelo smiselno, saj bi takšne učinke kapitala dosegli pri obrestni meri 15,83 %.

**Stopnja ekonomskega internega donosa naložbe (EIRR) je pozitivna.**

**Relativna neto sedanja vrednost investicije (RNSV)** meri neto donos na enoto investicijskih stroškov. Izračunamo jo iz razmerja med NSV in sedanjo vrednostjo investicijskih stroškov in pomeni primerjavo med vsoto vseh diskontiranih neto prilivov (NSV) in vsoto diskontiranih investicijskih stroškov.

**ERNSV (ekonomska neto sedanja vrednost investicije) je 1,38.**

## 16.2 Izračun finančnih in ekonomskih kazalnikov po statični in ekonomski metodi

Investicijo za prenovu javne razsvetljave v občinah smo preučili iz vidika finančnih in ekonomskih kazalnikov. Ob tem smo upoštevali podatke iz finančne in ekonomske analize.

Kazalce investicije prikazujemo glede na statične in dinamične. **Statični kazalci** oziroma metode ne upoštevajo komponente časa in dajo samo prvo grobo presojo poslovnih rezultatov projekta. Kot statični kazalnik smo uporabili dobo vračanja investicijskih sredstev. **Dinamični kazalniki** odpravljajo slabost statičnih metod, s tem ko upoštevajo različno časovno dinamiko vlaganja sredstev in donosov, upoštevajo pa tudi ekonomsko življenjsko dobo investicije. Vlaganja in donosi v različnih letih namreč niso med seboj neposredno primerljivi, temveč jih je treba predhodno preračunati na isti časovni trenutek. Med dinamičnimi kazalniki smo v nadaljevanju prikazali izračun finančne in ekonomske neto sedanje vrednosti, interne stopnje donosnosti in relativne neto sedanje vrednosti.

### Doba vračanja investicijskih sredstev

Pri izračunu dobe vračanja projekta smo upoštevali investicijske stroške in povprečne neto prilive za celotno ekonomsko dobo projekta. Izračun učinkovitosti za ekonomsko dobo investicije:

*Tabela 50: Doba vračanja investicijskih sredstev*

	Finančna analiza	Ekonomska analiza
Prenova javne razsvetljave	-	4,791

Ekonomska doba vračanja investicijskih sredstev je 9 let.

### Neto sedanja vrednost

Neto sedanja vrednost je opredeljena kot vsota vseh diskontiranih neto donosov v ekonomski dobi projekta, oz. kot razlika med diskontiranim tokom vseh prilivov in diskontiranim tokom vseh odливov neke naložbe.

Pozitivna neto sedanja vrednost pomeni, da je razlika med vrednostjo proizvedenega ali ohranjenega bogastva in vrednostjo porabljenih sredstev pozitivna. Na podlagi kriterija neto sedanje vrednosti je investicija ekonomsko upravičena, če je NSV pozitivna.

*Tabela 51: Neto sedanja vrednost*

	Finančna analiza	Ekonomska analiza
Prenova javne razsvetljave	- 3.540.351,85 €	1.432.772,31

## Interna stopnja donosnosti

Interna stopnja donosa je opredeljena kot tista diskontna stopnja, pri kateri se sedanja vrednost donosov investicije izenači s sedanjo vrednostjo investicijskih stroškov. Na podlagi kriterija interne stopnje donosa je investicija ekonomsko upravičena, če je izračunana ekonomska interna stopnja donosa višja od relevantne diskontne stopnje 7%.

*Tabela 52: Interna stopnja donosnosti*

	Finančna analiza	Ekonomska analiza
Prenova javne razsvetljave	-	15,83

## Relativna neto sedanja vrednost

Relativna neto sedanja vrednost je opredeljena kot razmerje med sedanjo vrednostjo donosov in sedanjo vrednostjo investicijskih stroškov. Pove, kolikšen je neto donos na enoto investicijskih stroškov. Na podlagi kriterija relativne neto sedanje vrednosti je investicija ekonomsko upravičena, če je kazalnik RNSV večji od 1.

*Tabela 53: Relativna neto sedanja vrednost*

	Finančna analiza	Ekonomska analiza
Prenova javne razsvetljave	-3,41	1,38

Zaradi vseh naštetih stroškov in koristi lahko v splošnem zaključimo, da bo prenova javne razsvetljave imela tako pozitivne učinke na neposredne uporabnike in širše javnosti, na gospodarstvo, ki se razvija ob njih in na okolje, kot tudi širši družbeni pomen.

## 17 ANALIZA TVEGANJ IN ANALIZA OBČUTLJIVOSTI

Izvedba investicije je povezana z visokimi investicijskimi stroški, zato je pridobitev nepovratnih sredstev MG po predlaganem terminskem planu in obsegu, izrednega pomena. Neizvedba investicije bi pomenilo prikrajšanje družbe za koristi investicije in zaostajanje območja v razvoju.

### 17.1 Analiza občutljivosti

Pri analizi občutljivosti ugotavljamo vplive sprememb potencialnih kritičnih faktorjev na rezultate investicije, podane v finančni analizi. Ocenjujemo, da so pri izvedbi investicije in njenem obratovanju prisotni naslednji potencialni kritični faktorji (spremenljivke):

- spremembe investicijske vrednosti,
- faktorji, ki vplivajo na prihodke investicije,
- faktorji, ki vplivajo na stroške obratovanja investicije.

### 17.2 Splošna analiza občutljivosti

Obravnavali smo sledeče spremenljivke:

- spremembo predračunske vrednosti investicije
- spremembo operativnih stroškov
- spremembo koristi.

Vpliv sprememb smo analizirali v intervalu od -5% do +5%.

**Izhodiščna neto sedanja vrednost znaša 1.432.772,31 €.**

V nadaljevanju je prikazana analiza občutljivosti investicije na zgornja kritične parametre. Primerjali smo neto sedanjo vrednost investicije (ENSV), relativno neto sedanjo vrednost (ERNSV) in interno stopnjo donosnosti (EIRR).

*Tabela 54: ENSV, ERNSV in EIRR ob spreminjanju ključnih spremenljivk*

Element	ENSV	% odmika od osnove	ERNSV	% odmika od osnove	EIRR	% odmika od osnove
<b>OSNOVNI IZRAČUN</b>	<b>1.432.772</b>	<b>-</b>	<b>1,38</b>	<b>-</b>	<b>15,83</b>	
Zvišanje predračunske vrednosti investicije za 3 %	1.401.633	-2,2%	1,31	-5,1%	15,49	-2,1%
Zvišanje predračunske vrednosti investicije za 5 %	1.380.873	-3,6%	1,27	-8,0%	15,27	-3,5%
Znižanje predračunske vrednosti investicije za 3 %	1.463.912	2,2%	1,45	5,1%	16,18	2,2%
Znižanje predračunske vrednosti investicije za 5 %	1.484.671	3,6%	1,51	9,4%	16,43	3,8%
Zvišanje operativnih stroškov investicije za 3 %	1.357.701	-5,2%	1,31	-5,1%	15,33	-3,2%
Zvišanje operativnih stroškov investicije za 5 %	1.307.654	-8,7%	1,26	-8,7%	15,00	-5,2%
Znižanje operativnih stroškov investicije za 3 %	1.507.843	5,2%	1,45	5,1%	16,34	3,2%

Znižanje operativnih stroškov investicije za 5 %	1.557.891	8,7%	1,5	8,7%	16,68	5,4%
Povečanje prihodkov investicije za 3 %	1.581.966	10,4%	1,52	10,1%	16,68	5,4%
Povečanje prihodkov investicije za 5 %	1.681.429	17,4%	1,62	17,4%	17,24	8,9%
Zmanjšanje prihodkov investicije za 3 %	1.283.579	-10,4%	1,24	-10,1%	14,97	-5,4%
Zmanjšanje prihodkov investicije za 5 %	1.184.116	-17,4%	1,14	-17,4%	14,40	-9,0%

### Obrazložitev

V primeru povečanja investicije za 3% oz. 5% se interna stopnja donosa zmanjša, vendar še vedno ostaja v ekonomskih mejah upravičenosti, pri upoštevanju 7% diskontne stopnje. V obeh primerih je neto sedanja vrednost pozitivna.

Povečanje operativnih stroškov za 3% oz. 5% se interna stopnja ne zniža pod 15,00%. Občutljivost investicije glede na operativne stroške je minimalna.

Zmanjšanje prihodkov za 3% oz. 5% pomeni, da interna stopnja donosa pade pod 15,00%, vendar je projekt glede na kazalnike še vedno ekonomsko opravičljiv (glede na okvirno merilo uspešnosti o dolgoročnih rezultatih ekonomske rasti in trenutnih časovnih preferenčnih stopenj je projekt z interno stopnjo donosa nad 7,0% ekonomsko upravičen).

#### **17.2.1 Analiza občutljivosti za opredelitev kritičnih spremenljivk projekta**

Priročnik DD4 (Delovni dokument 4, Navodilo za uporabo metodologije pri izdelavi analize stroškov in koristi (str. 12)) predlaga, da so kot kritične spremenljivke obravnavane tiste, katerih 1 % sprememba ima za posledico 5 % spremembo prvotne vrednosti finančne neto sedanje vrednosti investicije (v nadaljevanju NSV).

**Tabela 55: ENSV, ERNSV in EIRR ob spreminjanju ključnih spremenljivk za 1 %**

Element	ENSV	% odmika od osnove	ERNSV	% odmika od osnove	EIRR	% odmika od osnove
<b>OSNOVNI IZRAČUN</b>	<b>1.432.772</b>	<b>-</b>	<b>1,38</b>	<b>-</b>	<b>15,83</b>	<b>-</b>
Zvišanje predračunske vrednosti investicije za 1 %	1.422.392	-0,7%	1,36	-1,4%	15,71	-0,8%
Znižanje predračunske vrednosti investicije za 1 %	1.443.152	0,7%	1,4	1,4%	15,95	0,8%
Zvišanje operativnih stroškov investicije za 1 %	1.407.749	-1,7%	1,36	-1,4%	15,66	-1,1%
Znižanje operativnih stroškov investicije za 1 %	1.457.796	1,7%	1,4	1,4%	16,00	1,1%
Povečanje prihodkov investicije za 1 %	1.482.504	3,5%	1,43	3,6%	16,11	1,8%
Zmanjšanje prihodkov investicije za 1 %	1.383.042	-3,5%	1,33	-3,6%	15,55	-1,8%

## Obrazložitev

Naredili smo izračun kritične spremenljivke. Upoštevali smo 1% odstopanje investicije, operativnih stroškov in prihodkov (povečanje oziroma zmanjšanje spremenljivk) ter ugotovili, da ni večjih odklonov od 3,5% glede, na osnovno neto sedanjo stopnjo in spremenjeno neto sedanjo stopnjo v tabeli.

Prav tako smo ugotovili, da 1% odstopanja spremenljiv bistveno ne vpliva na interno stopnjo donosa v tabeli.

Glede na te dve postavki lahko ugotovimo, da v tej investiciji, pri upoštevanju 1% odstopanja ni kritičnih spremenljivk.

### **17.3 Analiza tveganja**

Analiza tveganja je ocenjevanje verjetnosti, da s projektom ne bo pričakovanih učinkov. Če je mogoče to verjetnost številčno izraziti se imenuje stopnja tveganja. Analiza zajema ovrednotenje projektnih (tveganje razvoja projekta, tveganje izvedbe in obratovanja projekta) in splošnih tveganj (politična, narodnogospodarska, družbeno-kulturna in druga tveganja).

Izpostavljenost različnim oblikam tveganja tako poslovnim, finančnim, kakor tudi ekološkim, je stalnica v poslovanju občin, zato področju obvladovanja tveganj namenjamo posebno pozornost.

#### 1. Poslovna tveganja

Na področju poslovnih tveganj so občine izpostavljene prodajnemu tveganju, obratovalnemu tveganju, investicijskemu tveganju in drugim različnim zunanjim tveganjem.

#### 2. Finančna tveganja

Pokritje investicije in zaprta finančna konstrukcija pomeni veliko tveganje, saj brez nepovratne pomoči ne bo mogli zapirati finančne konstrukcije, saj je za tovrstno investicijo težko pridobiti privatnega investitorja. Da omejimo tveganje in zapremo finančno konstrukcijo smo se prijaviili na razpis za nepovratna sredstva.

Kreditno tveganje ni prisotno, saj občine za to investicijo ne bodo najele kredita. S tem tudi ne bo imela valutnega tveganja.

Tveganje plačilne sposobnosti (likvidnostno tveganje), bomo poskušali obvladovati z načrtovanjem denarnih tokov in usklajevanjem ročnosti obveznosti in terjatev.

#### 3. Ekološko tveganje

Ekološko tveganje smo omejili z izbiro trenutno najbolj primernih svetil in svetilk javne razsvetljave, ter upoštevanjem vseh določil in podrejenih predpisov Zakona o varstvu okolja (Ur.l. RS, št. 39/06-UPB1, 49/06, 66/06, 112/06, 33/07, 57/08, 70/08, 108/09).

#### 4. Tveganje javnega interesa

Javni interes za izvedbo projekta je velik, saj gre za projekt, ki bo izboljšal kvaliteto bivalnega okolja in zmanjšal svetlobno onesnaževanje.

## 5. Organizacijska struktura projekta

Strokovno podkovani vodja investicije in sodelavci na projektu, so skrbeli za pripravo projektne in investicijske dokumentacije, ter tisti, ki bodo skrbeli za vzdrževanje javne razsvetljave, imajo zadostne reference za gospodarno ravnanje in učinkovito poslovno odločanje.

V našem primeru analiza tveganja za obravnavanje negotovosti ni potrebna saj skladno s Metodološkim delovnim dokumentom Evropske komisije »Smernice glede metodologije za izvedbo analize stroškov in koristi« analiza občutljivosti ni pokazala značilne spremembe 5% NSV pri 1% spremembi kritičnih spremenljivk.

Opozoriti pa je potrebno na tveganje glede pravočasne pridobitve nepovratnih finančnih sredstev (izplačevanje zahtevkov) in ostala tveganja, ki nastanejo pri izvedbi projekta kot so:

- dejansko črpanje odobrenih sredstev, saj mora biti operacija izvedena v skladu z vso veljavno zakonodajo ter navodili in priročniki, ki urejajo izvajanje kohezijske politike EU v Republiki Sloveniji. V primeru ugotovljenih nepravilnosti v postopkih kontrol in revizij se odobrena sredstva sofinanciranja delno ali celo v celoti znižajo.

Ocenjujemo, da verjetnost tveganj obstaja, vendar ne ogroža odločanja za nadaljevanje izvedbe projekta.

Projektna tveganja so zelo nizka. Ocena je prikazana v naslednji tabeli.

**Tabela 56: Ocena projektne tveganja (ob pridobljenih nepovratnih sredstvih)**

<b>Projektne tveganja</b>	<b>Ocena</b>
Tveganje razvoja projekta	Nizko
Tveganje izvedbe projekta	Nizko
Tveganje obratovanja projekta	Nizko

Projekt je družbeno zelo koristen, saj pomeni izboljšanje javne infrastrukture na področju javne razsvetljave in varnosti v cestnem prometu, bistveno izboljšanje kvalitete življenja prebivalcev na tem območju, ipd.

## 18 PREDSTAVITEV IN RAZLAGA REZULTATOV

### 18.1 Potrebna investicijska dokumentacija

Uredba o enotni metodologiji za pripravo in obravnavo investicijske dokumentacije na področju javnih financ (Ur. l. RS, št. 60/06, 54/10) v 4. členu določa mejne vrednosti za pripravo in obravnavo posamezne vrste investicijske dokumentacije po stalnih cenah z vključenim davkom na dodano vrednost in sicer:

1. za investicijske projekte z ocenjeno vrednostjo med 300.000 in 500.000 evrov najmanj dokument identifikacije investicijskega projekta;
2. za investicijske projekte nad vrednostjo 500.000 evrov dokument identifikacije investicijskega projekta in Investicijski program;
3. za investicijske projekte nad vrednostjo 2.500.000 evrov dokument identifikacije investicijskega projekta, predinvesticijska zasnova in investicijski program;
4. za investicijske projekte pod vrednostjo 300.000 evrov je treba zagotoviti dokument identifikacije investicijskega projekta, in sicer:
  - pri tehnološko zahtevnih investicijskih projektih;
  - pri investicijah, ki imajo v svoji ekonomski dobi pomembne finančne posledice (na primer visoki stroški vzdrževanja);
  - kadar se investicijski projekti (so)financirajo s proračunskimi sredstvi.

Celotna ocenjena vrednost investicije po tekočih cenah vključno z davkom na dodano vrednost je ocenjena na 1.107.411,60 €. Glede na to, da ocenjena vrednost celotnega projekta po stalnih cenah nad 500.000 €, je bilo potrebno v skladu z Uredbo o enotni metodologiji za pripravo in obravnavo investicijske dokumentacije na področju javnih financ (Ur. l. RS, št. 60/06, 54/10) za omenjen projekt izdelati Dokumenta identifikacije investicijskega projekta (IP) in Investicijski program (IP).

### 18.2 Smiselnost investicije

Širše koristi, ki jih bo prinesla prenova, lahko strnemo v:

- zmanjšanje porabe električne energije;
- zmanjšanje emisij toplogrednih plinov;
- zmanjšanje svetlobnega onesnaževanja;
- spodbujanje racionalnih pristopov upravljanja z javno razsvetljavo;
- večanje okoljske ozaveščenosti ciljnih skupin (občani, lokalne skupnosti).

Projekt predstavlja ekonomsko nedeljivo celoto in ima jasno opredeljene cilje, skladne z Javnim razpisom za sofinanciranje operacij za energetsko učinkovito javno razsvetljavo (Ur.l. RS št. 55/2011), ki ga je Ministrstvo za gospodarstvo objavilo 8. 7. 2011 v okviru Operativnega programa razvoja okoljske in prometne infrastrukture za obdobje 2007–2013, razvojne prioritete Trajnostna raba energije, prednostne usmeritve Učinkovita raba električne energije.

Investicija pozitivno prispeva k ciljem kohezijske politike EU na področju učinkovite rabe energije. Projekt je v okviru ciljev kohezijske politike EU zaželen tudi z gospodarskega vidika (ENPV>0).

Načrtovana naložba je ekonomsko upravičena na osnovi naslednjih kriterijev:

- ENSV, ki je večja od nič (0),
- EIRR je večji od 7% in znaša 15,83%.



Neto denarni tok v finančni analizi je v referenčni dobi negativen in znaša -3.540.351,85 €, zato je investicija upravičena do sofinanciranja.

Projektna dokumentacija za izvedbo projekta je že izdelana.

Realizacija izvedbe projekta je pogojena s pravočasno pridobitvijo odobrenih nepovratnih finančnih sredstev Ministrstva za gospodarstvo.

Z investicijskim programom se ugotavlja, **da je investicija, v izbrani varianti upravičena in nujno potrebna.**

## 19 VIRI IN LITERATURA

- Slovenske občine v številkah, Statistični urad Republike Slovenije, dostopen na <http://www.stat.si/obcineVStevilkah> (citirano oktober 2011)
- Spletna stran Koroške regije, RRA Koroška d.o.o., dostopna na <http://www.koroska.si> (citirano oktober 2011)
- Organizacijski model vzdrževanja katastrov GJI v občinah Koroške regije. 2009. RRA Koroška d.o.o., dostopno na <http://www.rra-koroska.si/files/Povzetek.pdf> (citirano oktober 2011)
- Analiza stanja javne razsvetljave – Občina Ravne na Koroškem. 2011. Breznik in Breznik storitve in svetovanje d.n.o.
- Analiza stanja javne razsvetljave – Občina Črna na Koroškem. 2011. Breznik in Breznik storitve in svetovanje d.n.o.
- Analiza stanja javne razsvetljave – Občina Dravograd. 2011. Breznik in Breznik storitve in svetovanje d.n.o.
- Analiza stanja javne razsvetljave – Občina Prevalje. 2011. Breznik in Breznik storitve in svetovanje d.n.o.
- Analiza stanja javne razsvetljave – Občina Mežica. 2011. Breznik in Breznik storitve in svetovanje d.n.o.
- Analiza stanja javne razsvetljave – Občina Mislinja. 2011. Breznik in Breznik storitve in svetovanje d.n.o.
- Analiza stanja javne razsvetljave – Občina Muta. 2011. Breznik in Breznik storitve in svetovanje d.n.o.
- Analiza stanja javne razsvetljave – Občina Vuzenica. 2011. Breznik in Breznik storitve in svetovanje d.n.o.
- Analiza stanja javne razsvetljave – Občina Radlje ob Dravi. 2011. Breznik in Breznik storitve in svetovanje d.n.o.
- Analiza stanja javne razsvetljave – Občina Vojnik. 2011. Breznik in Breznik storitve in svetovanje d.n.o.
- Analiza stanja javne razsvetljave – Občina Prebold. 2011. Breznik in Breznik storitve in svetovanje d.n.o.
- Analiza stanja javne razsvetljave – Občina Ljubno. 2011. Breznik in Breznik storitve in svetovanje d.n.o.
- Rekonstrukcija javne razsvetljave – Občina Ravne na Koroškem. 2011. Remcola – Remcehm d.o.o.
- Rekonstrukcija javne razsvetljave – Občina Črna na Koroškem. 2011. Remcola – Remcehm d.o.o.
- Rekonstrukcija javne razsvetljave – Občina Dravograd. 2011. Remcola – Remcehm d.o.o.
- Rekonstrukcija javne razsvetljave – Občina Prevalje. 2011. Remcola – Remcehm d.o.o.
- Rekonstrukcija javne razsvetljave – Občina Mežica. 2011. Remcola – Remcehm d.o.o.
- Rekonstrukcija javne razsvetljave – Občina Mislinja. 2011. Remcola – Remcehm d.o.o.
- Rekonstrukcija javne razsvetljave – Občina Muta. 2011. Remcola – Remcehm d.o.o.
- Rekonstrukcija javne razsvetljave – Občina Vuzenica. 2011. Remcola – Remcehm d.o.o.
- Rekonstrukcija javne razsvetljave – Občina Radlje ob Dravi. 2011. Remcola – Remcehm d.o.o.
- Rekonstrukcija javne razsvetljave – Občina Vojnik. 2011. Remcola – Remcehm d.o.o.
- Rekonstrukcija javne razsvetljave – Občina Prebold. 2011. Remcola – Remcehm d.o.o.
- Rekonstrukcija javne razsvetljave – Občina Ljubno. 2011. Remcola – Remcehm d.o.o.
- Nacionalni energetske program za obdobje 2010 do 2030, osnutek povzetka, dostopen na [http://www.mg.gov.si/si/zakonodaja\\_in\\_dokumenti/energetika/pomembni\\_dokumenti/nacionalni\\_energetski\\_program\\_za\\_obdobje\\_do\\_leta\\_2030/](http://www.mg.gov.si/si/zakonodaja_in_dokumenti/energetika/pomembni_dokumenti/nacionalni_energetski_program_za_obdobje_do_leta_2030/) (citirano oktober 2011)

- OP razvoja okoljske in prometne infrastrukture 2007 – 2013, dostopen na <http://www.eu-skladi.si/predpisi/operativni-programi/2007-2013> (citirano oktober 2011)
- Spletna stran RRA Koroška d.o.o., dostopna na <http://www.rra-koroska.si> (Citirano oktober 2011)
- Slovenske regije v številkah 2011, Statistični urad RS, dostopno na <http://www.stat.si/doc/pub/REGIJE-2011-INTERNET.pdf> (citirano oktober 2011)

## **20 PRILOGE**

### **20.1 Elaborati svetlobno-tehničnih izračunov referenčnih odsekov**

### **20.2 Obrazec 1.1 – analiza obstoječega stanja**

### **20.3 Obrazec 1.2 – dispozicija operacije**