

*občina* **LENDAVA**  
**LENDVA** *község*



Potrjen na Odboru za varstvo okolja,  
urejanje prostora in infrastrukturo,  
dne 25.01.2010

**PROGRAM JAVNE RAZSVETLJAVE V OBČINI LENDAVA  
V LETU 2010**

**Skrbnik programa:**  
**Aleksander SANKOVIČ**

**mag. Anton BALAŽEK**  
**Župan – Polgármester**

## 1. SPLOŠNO

Cestna razsvetljava je nepogrešljiv del našega življenja. Kakovostna cestna razsvetljava izboljša varnost, varčuje z električno energijo in je ekološko neoporečna. Naše trenutno stanje ni takšno, zato ga je potrebno postopoma izboljševati.

Pomembnost javne razsvetljave je:

- varnost (osebna, prometna – manj nesreč, premoženjska – manj kriminala,...),
- estetska (poudarjanje fasad, spomenikov,...),
- izboljšanje kakovosti življenja.

Kakovost javne (cestne) razsvetljave ima več vidikov:

- življenjsko (izboljšanje kakovosti življenja),
- tehnično (ustrezati mora določenim standardom),
- finančno (čim manjši strošek za investicijo, porabljeni energijo in vzdrževanje) ,
- ekološko (čim manjši negativni vpliv na okolje, recikliranje svetlobnih virov, vpliv na biološke ritme živih organizmov; človeka).

### 1.1. Obstoječe stanje v občini Lendava

V občini Lendava imamo cca. 1250 svetilk JR s skupno močjo cca 200 kW. Obstoječa JR je stara cca 40 let. Izvedena je z različnimi svetlobnimi viri. Praviloma so po vaseh svetilke montirane na drogove nizkonapetostnega omrežja v lasti Elektro Maribor. Na območju občine imamo 72 odjemnih mest. Kandelaberska razsvetljava je zgrajena v Lendavi, deloma tudi v vaseh ob cesti G1-3, v Dolgi vasi in na mestih, kjer ni nizkonapetostnega omrežja. Kot svetlobni viri so uporabljene visokotlačne živosrebrne sijalke (100, 150W), visokotlačne natrijeve sijalke (100, 150 W) in fluorescentne sijalke (36W).

V samem mestu Lendava je izvedena razsvetljava s cestnimi oz. dekorativnimi svetilkami različnih tipov (CD, CS, UN, UL...) z vgrajeno živosrebrno sijalko moči 250W ali 125W vse s klasično dušilko in kompenzacijskimi kondenzatorji. Razsvetljava je stara od 20 do 35 let. Narejen je pregled kandelabrov in ugotovljeno je da so potrebni le antikorozijske zaščite in manjših ključavničarskih popravil. Zemeljski kabli so ustrezni, predvidena je menjava le priključno varovalnih elementov in sekundarnih kablov v vertikalni kandelabra.

### 1.2. Zakonska določila

Vlada RS je 30. avg. 2007 izdala »Uredbo o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja«, ki predpisuje kakšna je PRAVILNA JAVNA RAZSVETLJAVA.

Uredba določa ciljne vrednosti porabe električne energije, mejne vrednosti električne priključne moči, mejne vrednosti za osvetljenost, način ugotavljanja izpolnjevanja zahtev uredbe, prepovedi uporabe, ukrepe za zmanjševanje emisije svetlobe v okolje, zavezanca za zagotovitev obratovalnega monitoringa svetlobnega onesnaževanja in ostalo. **Posledično bodo potrebna v naslednjih letih znatna vlaganja v posodobitev JR, s tem da država za ta namen lokalnim skupnostim skozi to Uredbo ne namenja sredstev.**

V nadaljevanju navajamo nekaj bistvenih določil iz Uredbe:

#### **4. člen (osvetljevanje z okolju prijaznimi svetilkami)**

(1) Za razsvetljavo, ki je vir svetlobe po tej uredbi, se uporabljajo svetilke, katerih delež svetlobnega toka, ki seva navzgor, je enak 0%.

(2) Ne glede na določbe prejšnjega odstavka se za razsvetljavo javnih površin ulic na območju kulturnega spomenika lahko uporabljajo svetilke, katerih delež svetlobnega toka, ki seva navzgor, ne presega 5%, če:

- je električna moč posamezne svetilke manjša od 20 W,
- povprečna osvetljenost javnih površin, ki jih osvetljuje razsvetljava s takimi svetilkami, ne presega 2 lx, in
- je javna površina ulic, ki jo osvetljuje razsvetljava, namenjena pešcem, kolesarjem ali počasnemu prometu vozil s hitrostjo, ki ne presega 30 km/h.

#### **5. člen (ciljne vrednosti za razsvetljavo cest in javnih površin)**

(1) 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**.

#### **18. člen (načrtovanje, gradnja in obnova razsvetljave)**

Pri načrtovanju, gradnji ali obnovi razsvetljave je treba izbrati tehnične rešitve in upoštevati dognanja in rešitve, ki zagotavljajo, da:

- svetilke, vgrajene v razsvetljavo, ne povzročajo preseganja mejnih vrednosti, določenih s to uredbo, in
- svetilke razsvetljave izpolnjujejo zahteve iz 4. člena te uredbe, razen če je za svetilke posamezne vrste razsvetljave s to uredbo določeno drugače.

#### **28. člen (prilagoditev obstoječih svetilk)**

(1) Svetilke obstoječe razsvetljave, ki so izdelane v skladu z zahtevami prvega odstavka 4. člena te uredbe, je treba najpozneje do 31. decembra 2008 namestiti tako, da je delež svetlobnega toka, ki seva navzgor, enak 0%.

(2) Obstoječo razsvetljavo objektov za oglaševanje je treba prilagoditi določbam te uredbe najpozneje do 31. decembra 2008.

(3) Obstoječo razsvetljavo fasad je treba prilagoditi določbam te uredbe najpozneje do 31. decembra 2010.

(4) Obstoječo razsvetljavo ustanov in športnih igrišč je treba prilagoditi določbam te uredbe najpozneje do 31. decembra 2012.

(5) Obstoječo razsvetljavo poslovne stavbe je treba prilagoditi določbam te uredbe najpozneje do 31. decembra 2012.

(6) Obstoječo razsvetljavo kulturnih spomenikov je treba prilagoditi določbam te uredbe najpozneje do 31. decembra 2013.

(7) Obstoječo razsvetljavo cest in javnih površin je treba prilagoditi določbam te uredbe najpozneje do 31. decembra 2016.

(8) Obstoječo razsvetljavo proizvodnega objekta, letališča in pristanišča je treba prilagoditi določbam te uredbe najpozneje do 31. decembra 2012.

(9) Obstoječo razsvetljavo železnice, letališča in pristanišča je treba prilagoditi določbam te uredbe najpozneje do 31. decembra 2017.

(10) Prilagoditev obstoječe razsvetljave iz petega in osmega odstavka tega člena mora

*potekati postopoma tako, da je najmanj 50% svetilk obstoječe razsvetljave prilagojeno zahtevam te uredbe 3 leta pred rokom popolne prilagoditve, ki je za posamezno vrsto razsvetljave določen v petem oziroma osmem odstavku tega člena.*

*(11) Prilagoditev obstoječe razsvetljave iz sedmega in devetega odstavka tega člena mora potekati postopoma tako, da je najmanj 25% svetilk obstoječe razsvetljave prilagojeno zahtevam te uredbe 5 let in najmanj 50% svetilk obstoječe razsvetljave 4 leta pred rokom popolne prilagoditve, ki je za posamezno razsvetljavo določen v sedmem oziroma devetem odstavku tega člena.*

*(12) Prilagajanje obstoječe razsvetljave zahtevam te uredbe v rokih iz prvega do enajstega odstavka tega člena se ugotavlja na podlagi poročil obratovalnega monitoringa ali na podlagi izrednih meritev svetlobnega onesnaževanja, ki jih odredi pristojni inšpektor, izvede pa pooblaščen izvajalec obratovalnega monitoringa.*

Trenutno je naša poraba **102,88 kWh/ prebivalca** (podatek iz l. 2009), kar pomeni, da se po kriteriju mejnih vrednosti porabe električne energije na prebivalca uvrščamo v zgornjo polovico glede višine porabe na prebivalca v slovenskem prostoru .

Kritiki Uredbe tudi poudarjajo, da kriterij porabe po prebivalcu ni ustrezen, ker namreč razsvetljujemo km pločnikov, poti, vaških cest in ne prebivalcev.

## 2. TEKOČI DEL

Dobavitelj električne energije za Občino Lendava in KS-e v občini je Elektro Maribor d.d., s katerim ima občina sklenjeno Pogodbo o dobavi električne energije. V skladu z navedeno pogodbo je cena za dobavo električne energije za javno razsvetljavo (ET javna razsvetljava) za obdobje od 01.01.2009 do 31.12.2011 fiksna, in znaša 0,10843 EUR/kWh brez DDV.

Občina Lendava letno izvede javno naročilo – zbiranje ponudb za tekoče vzdrževanje JR v občini, ki vključuje vzdrževanje kandelaberske razsvetljave in razsvetljave na drogovih NN omrežja v Lendavi in naseljih Občine Lendava. Na podlagi pogodbe o tekočem vzdrževanju JR v Občini Lendava za leto 2010, opravlja predmetno vzdrževanje podjetje Elmond d.o.o., Lendava.

V letu 2009 so znašali stroški dobave električne energije za javno razsvetljavo 153.993,21 EUR. Glede na lansko letno porabo in predvideno razširitev javne razsvetljave v letu 2010, ocenjujemo, da bodo izdatki za dobavo električne energije za javno razsvetljavo v letu 2010 znašali cca 177.000,00 EUR.

V letu 2009 smo porabili za tekoče vzdrževanje javne razsvetljave 36.623,85 EUR.

Glede na podatke o izdatkih tekočega vzdrževanja v letu 2009 ocenjujemo, da bo strošek vzdrževanja javne razsvetljave v letu 2010 znašal cca 40.000,00 EUR.

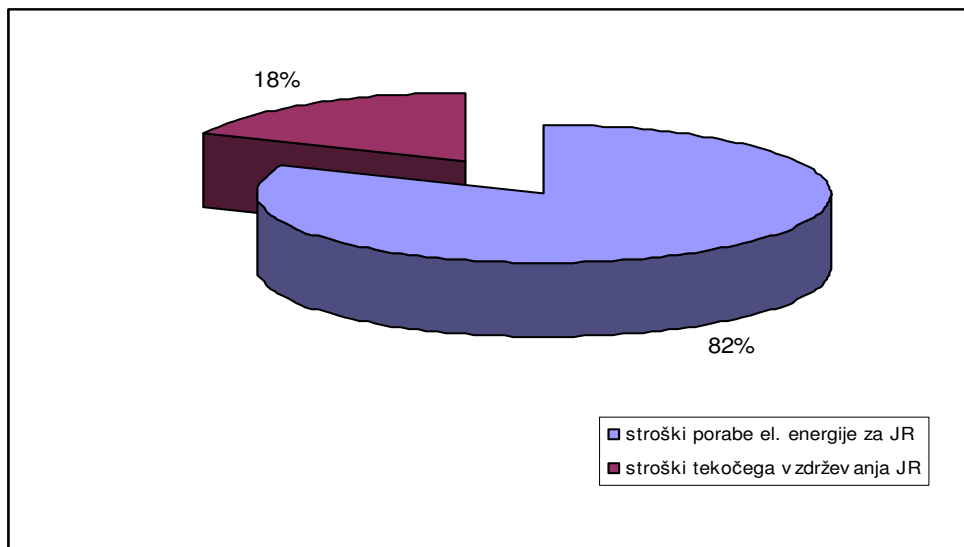
### Planirani tekoči stroški za leto 2010, tako znašajo:

- stroški porabe električne energije.....177.000,00
- stroški tekočega vzdrževanja..... 40.000,00

---

○ **SKUPAJ TEKOČI DEL..... 217.000,00**

Graf 1: *Struktura tekočih stroškov JR za l. 2010*



### 3. INVESTICIJSKI DEL

- V letu 2009 je bila obnovljena oz. izgrajena JR na sledečih mestih:

Tabela 1: Realizacija investicijskega dela JR za l. 2009

ODSEK	Vir financiranja / Vrednost v EUR		
	Proračun OL	EU sredstva	Sredstva iz »telefonije«
<b>I. OBNOVA JR</b>	<b>78.454,73</b>	<b>19.356,70</b>	<b>48.000,00</b>
Okolica DOŠ I Lendava	49.342,67		
Kolodvorska ulica od Spara do Hoferja	6.500,17		
Tomšičeva Bloki	4.206,12		
Kranjčeva RTV, TLP-Pošta	3.072,22		
Slomškovo naselje	11.462,21		
Tomšičeva in Mohorjeva ulica v Lendavi			21.000,00
Spodnja ulica ter Kolonija v Gaberju			20.000,00
Trimlini			7.000,00
Petišovska ulica in Ulica 22. junija v Petišovcih	3.871,34	19.356,70	
<b>II. NOVOGRADNJA JR</b>	<b>232.414,67</b>	<b>5.010,48</b>	
Obvoznica – JR nove ceste pri Lipi do trgovine Tuš (vključno z razsvetljavo križišča)	182.654,96		
Genterovci, Mostje	47.696,57		
Spodnja ulica v Lendavi	2.063,14	5.010,48	
<b>III. SKUPAJ INVESTICIJSKI DEL (I + II)</b>	<b>310.869,40</b>	<b>24.367,18</b>	<b>48.000,00</b>

➤ V letu 2010 je predvidena obnova iz razširitev JR na sledečih mestih:

Tabela 2: Planirani investicijski stroški JR za l. 2010

ODSEK	Ocenjena vrednost (v EUR)
<b>I. OBNOVA JR</b>	<b>120.000,00</b>
Tomšičeva ulica – individualna gradnja	22.000,00
Glavna ulica od mestne hiše do Policije	23.000,00
Rudarska ulica	6.000,00
Kidričeva ulica *	-
Cankarjeva ulica	5.000,00
Nazorjeva ulica	4.000,00
Dolga vas	18.000,00
Ureditev cerkvenega trga	10.000,00
Župančičeva ulica	3.000,00
Spodnja ulica in Ulica K. Patakyja	20.000,00
Kolodvorska, Kranjčeva, Slomškovo naselje, Tomšičeva – zaključna dela pri obnovi iz 2009	9.000,00
<b>II. NOVOGRADNJA JR</b>	<b>105.000,00</b>
Mlinska ulica pri Nafta Geoterm	6.000,00
Cesta ob Ledavi	45.000,00
Osvetlitev prehodov za pešce	10.000,00
Hotel Lipa - Trimlini	44.000,00
<b>III. SKUPAJ INVESTICIJSKI DEL (I + II)</b>	<b>225.000,00</b>

\* na Kidričevi ulici je v sklopu obnove celotne komunalne javne infrastrukture predvidena tudi obnova JR – posebna proračunska postavka v proračunu 2010

Graf 2: Struktura investicijskih stroškov JR za l. 2010

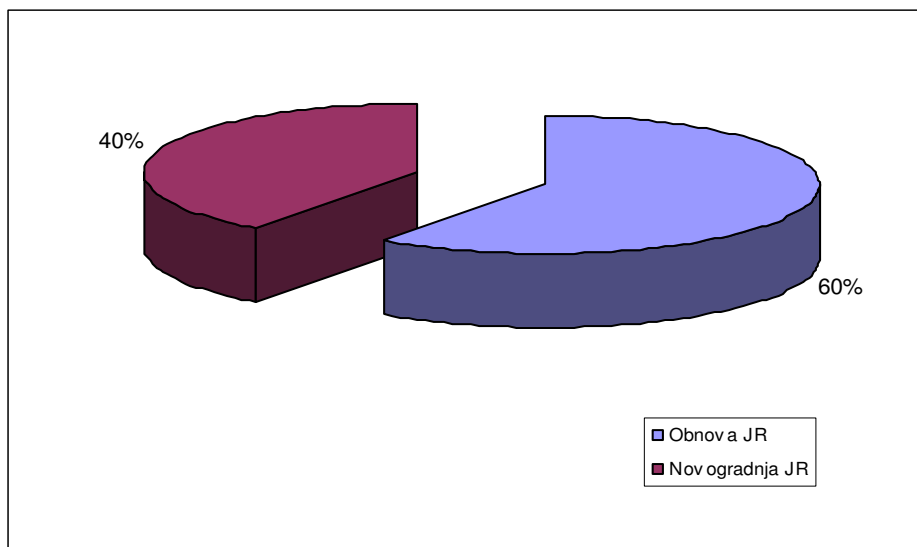


Tabela 3: Planirane novogradnje JR, sofinacirane s strani EU

ODSEK	Ocenjena vrednost (v EUR)	
	Proračun OL	EU sredstva
<b>I. NOVOGRADNJA JR</b>		
Staro mestno jedro	6.000,00	14.000,00
Turistična cesta Lendavske gorice*	45.000,00	110.000,00
<b>II. SKUPAJ</b>	<b>51.000,00</b>	<b>124.000,00</b>

\* V okviru projekta »Turistična cesta« je na območju Lendavskih in Dolgovaških goric ob cesti, predvsem na križiščih in ob objektih predvidena izgradnja javne razsvetljave, in sicer na naslednjih odsekih:

- Cesta LC 206040 (Dolga vas – Vinotoč Rožman),
- Cesta LK 207121 (Vinotoč Rožman – Piramida),
- Cesta LK 207092 (Lovski dom – Spodnji Benec),
- Cesta LC 206041 (Lendava – Vinotoč Rožman).

Projekt je sofinanciran s strani EU v višini 85%, razliko zagotavlja Občina Lendava iz proračuna.

Grafični prikaz obnove oz. razširitve javne razsvetljave je priloga 1.

#### **4. UKREPI IN ZAKLJUČEK**

Da bi dosegli kriterije, ki jih nova Uredba zahteva, tako po kriteriju svetlobnega onesnaževanja, kakor tudi po kriteriju mejnih vrednosti glede porabe električne energije, bomo v letu 2010 sistematično sledili programu obnove JR, tam kjer je poraba el. energije za javno razsvetljavo, kakor tudi vzdrževanje javne razsvetljave največje.

Zaradi zagotavljanja ustrezne varnosti v prometu bomo osvetlili prehode za pešce tam, kjer le ti niso primerno osvetljeni.

Osvetljenost po obnovi bo ostala nespremenjena ali celo boljša, prinaša pa prihranek porabljenе energije, kakor tudi prihranek pri stroških vzdrževanja. Dodaten prihranek stroškov porabe električne energije, tekočega in investicijskega vzdrževanja bi dosegli z izbiro koncesionarja, ki bi opravljal vse omenjene storitve, zato o tem velja razmisliti.

Pripravila:  
Miran DOMA in  
Renata TORHAČ