

# software za celovito upravljanje javne razsvetljave



# Opis podjetja

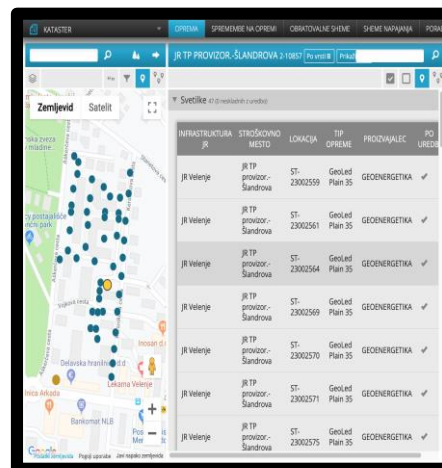
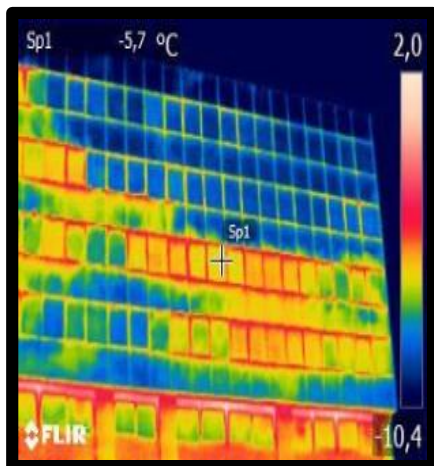
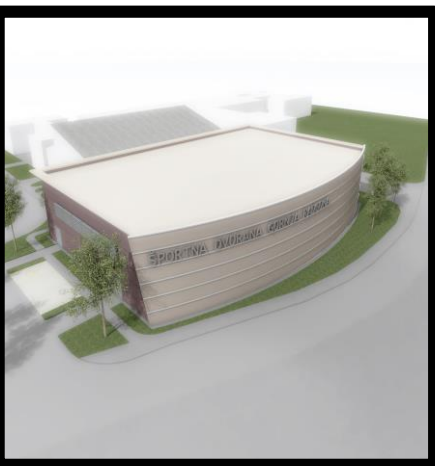
ADESCO d.o.o.

PROJEKTIVNI  
BIRO

ENERGETSKI  
MANAGEMENT

SOFTWARE E2  
MANAGER

MIKRO KOTROLERJI  
\*LASTEN RAZVOJ\*



# E2 MANAGER JR

## Kaj je E2 JR?

- Software v oblaku
- Vsebina in funkcionalnosti, ki so porazdeljene po modulih in sklopih
- Lasten in kontinuiran razvoj
- "User friendly" aplikacija
- Software uporablja preko 20 občin – v implementaciji več kot 5 občin

The screenshot displays the E2 Manager JR interface. On the left, a map shows the location of Velenje. The main panel is titled 'JAVNA RAZSVETLJAVNA B 2-11861' and shows a table of street lighting data. The table has columns for 'INFRASTRUKTURA JR', 'STROŠKOVNO MESTO', 'LOKACIJA', 'TIP OPREME', 'PROIZVAJALEC', and 'PR. URE'. The table lists several entries for 'Jr Velenje' with details on the location and equipment. On the right, a sidebar titled 'SVETILKA' provides additional information about the selected lighting fixture, including its height (9 m), tilt (Ne), and manufacturer (SITECO).

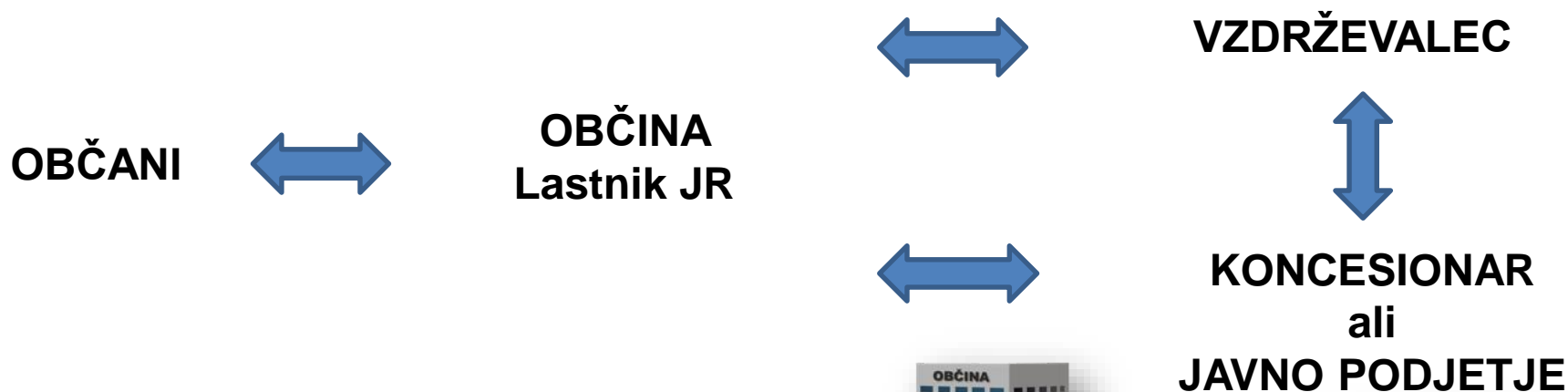
INFRASTRUKTURA JR	STROŠKOVNO MESTO	LOKACIJA	TIP OPREME	PROIZVAJALEC	PR. URE
Jr Velenje	Javna razsvetljava B	ST-23000913	CX100 COMFORT	SITECO	✓
Jr Velenje	Javna razsvetljava B	ST-23000920	CX100 COMFORT	SITECO	✓
Jr Velenje	Javna razsvetljava B	ST-23000921	CX100 COMFORT	SITECO	✓
Jr Velenje	Javna razsvetljava B	ST-23000923	CX100 COMFORT	SITECO	✓
Jr Velenje	Javna razsvetljava B	ST-23000940	CX100 COMFORT	SITECO	✓
Jr Velenje	Javna razsvetljava B	ST-23000942	CX100 COMFORT	SITECO	✓

The screenshot displays the E2 Manager JR interface. On the left, a map shows the location of Velenje. The main panel is titled 'JAVNA RAZSVETLJAVNA B 2-11861' and shows a table of street lighting data. The table has columns for 'INFRASTRUKTURA JR', 'STROŠKOVNO MESTO', 'LOKACIJA', 'TIP OPREME', 'PROIZVAJALEC', and 'PR. URE'. The table lists several entries for 'Jr Velenje' with details on the location and equipment. On the right, a sidebar titled 'SVETILKA' provides additional information about the selected lighting fixture, including its height (9 m), tilt (Ne), and manufacturer (SITECO).

INFRASTRUKTURA JR	STROŠKOVNO MESTO	LOKACIJA	TIP OPREME	PROIZVAJALEC	PR. URE
Jr Velenje	Javna razsvetljava B	ST-23000913	CX100 COMFORT	SITECO	✓
Jr Velenje	Javna razsvetljava B	ST-23000920	CX100 COMFORT	SITECO	✓
Jr Velenje	Javna razsvetljava B	ST-23000921	CX100 COMFORT	SITECO	✓
Jr Velenje	Javna razsvetljava B	ST-23000923	CX100 COMFORT	SITECO	✓
Jr Velenje	Javna razsvetljava B	ST-23000940	CX100 COMFORT	SITECO	✓
Jr Velenje	Javna razsvetljava B	ST-23000942	CX100 COMFORT	SITECO	✓

- Posneli ali dopolnili katastre (IJR) za preko 60 občin - detajlni popisi IJR (tehnične lastnosti svetilk, odjemnih mest, prižigališč...).
- Izdelali elaborate in projekte energetske prenove JR za preko 40 občin.
- Izpeljali več dolgoletnih koncesij za energetska prenova JR po modelu energetskega pogodbeništva v vrednostih med 0,5 in 1,5 mio €.
- Opravili in opravljamo strokovni ter projektantski nadzor nad izvedbo energetskih prenov za več občin.
- Kontinuirano svetovanje, projektiva in ostalo...

# IZHODIŠČA ZA RAZVOJ E2 – IJR



## Procesi

- Okvare na JR
- Odpravljanje okvar
- Spremljanje rabe in stroškov za energijo
- Vodenje katastra JR
- Upravljanje z opremo in ostalo infrastrukturo
- Načrtovanje in upravljanje z investicijami
- Energetske sanacije
- Energetsko pogodbeništvo
- Redno in izredno vzdrževanje

...

## Okvare

- Sprejemenja obvestil o okvarah iz terena je konzervativno, nepregledno in časovno zamudno
- Informacije o okvarah so velikokrat premalo natančne
- Komunikacija med občanom, občino, koncesionarjem oziroma vzdrževalcem je počasna in pomanjkljiva
- Ni sistema, ki bi omogočal pregled nad detajli okvare in nad zgodovino okvar
- ...

## Upravljanje

- Ni sistemov za operativno vodenje Katastrov JR – GIS sistemi so preveč togi in to ne omogočajo
- Ni sistemov za spremljanje rabe, vodenje pogodbenih prihrankov in stroškov energije
- ...

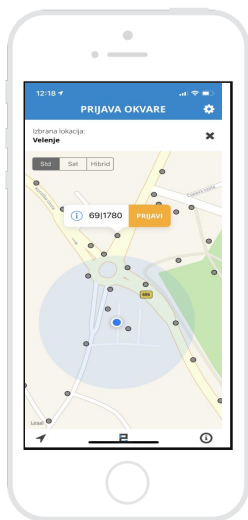
## Vzdrževanje

- Vzdrževalec ima pomanjkljive informacije o sami lokaciji okvare, stojišču, opremi, prižigališču
- Informacije o odpravi okvare velikokrat potekajo prepočasi
- Po odpravi okvare in morebitni zamenjavi opreme ni sprememb v katastru JR – ažurnost je s tem izgubljena
- ...

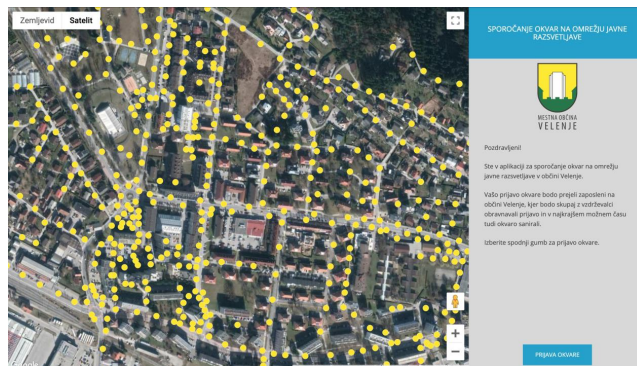


# SOFTWARE E2 – JR

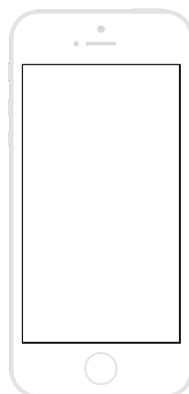
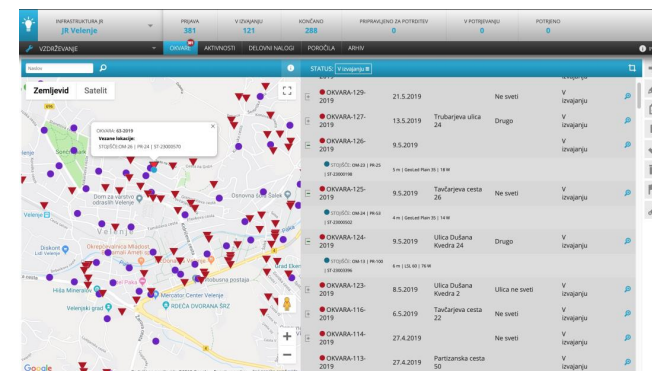
Občani – Prijavi okvaro  
mobilna aplikacija



Občani – Prijavi okvaro  
Internetna različica



Lastniki, koncesionarji, vzdrževalci..  
Internetna različica



E2 Vzdrževanje  
mobilna aplikacija

V izdelavi



E2 Monitoring JR z  
lastnimi mikro  
kontrolerji

Iz testne v  
produksijski fazi

# E2 MANAGER – Prijavi Okvaro

[www.javna-razsvetjava.si](http://www.javna-razsvetjava.si)

Zemljevid

Satelit



+

-

Zemljevid

Satelit



+

-

Zemljevid

Satelit



+

-

SPOROČANJE OKVAR NA OMREŽJU JAVNE RAZSVETLJAVE

1

2

3

4

5

NAVODILA:  
Preko iskalnika vpišete ulico in hišno številko, kjer je lokacija okvare in na zemljevidu se vam bo prikazala markacija (ang. pin).

Šlandrova cesta 24

ALI

V kolikor ne poznate imena ulice lahko s klikom na markacijo in premikanjem le te določite lokacijo okvare.

📍 PRIKAŽI MARKACIJO

✕

👤 PRIKAŽI MOJO LOKACIJO

NAZAJ

NAPREJ

Nalepka/e

69

1769

NAZAJ

69

1774

NAPREJ

69

1778

PRIJAVI OKVARE



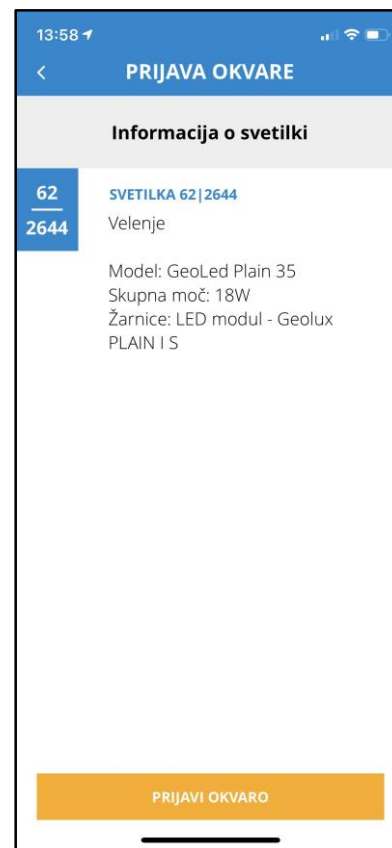
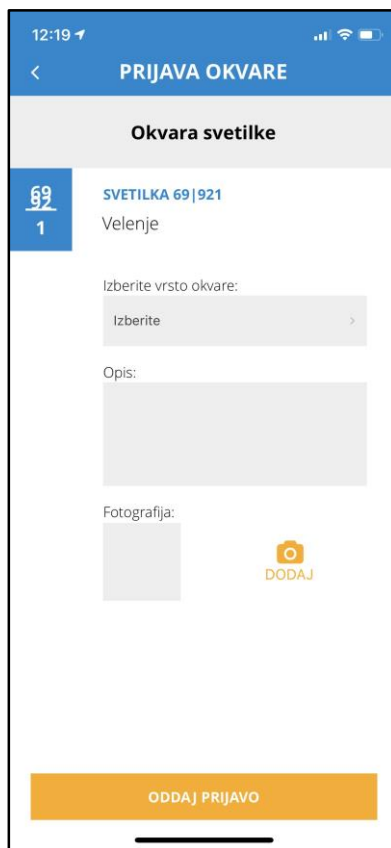
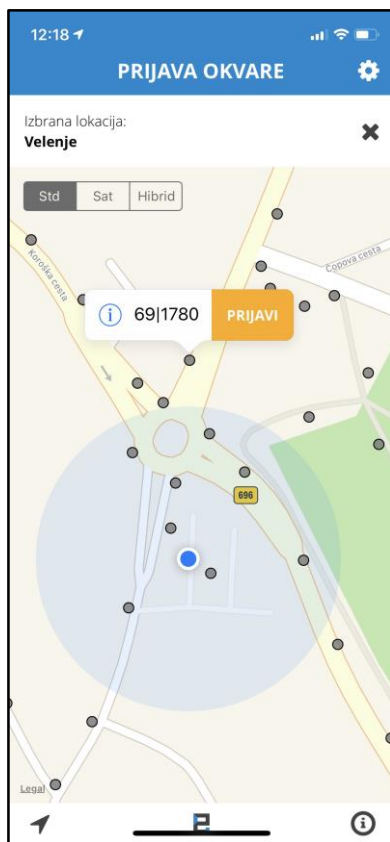
# E2 MANAGER – PrijaviOkvaro



NA VOLJO V  
Google Play



Available on the  
App Store





## Program omogoča:

- Upravljalcem, lastnikom, koncesionarjem, vzdrževalcem celovit pregled nad infrastrukturo JR
- Energetsko knjigovodstvo – spremljanje rabe in stroškov za energijo
- **Vodenje prihrankov zaradi energetskih prenov in ostalih sprememb na IJR;**
- Analiziranje rabe, stroškov, odstopanj...
- Vzpostavitev in ažurno vodenje katastra IJR za celotno zgodovino sprememb
- **Detajlno in celovito upravljanje z opremo IJR**
- Celovito upravljanje vzdrževalnih procesov
- Poročanje in komuniciranje

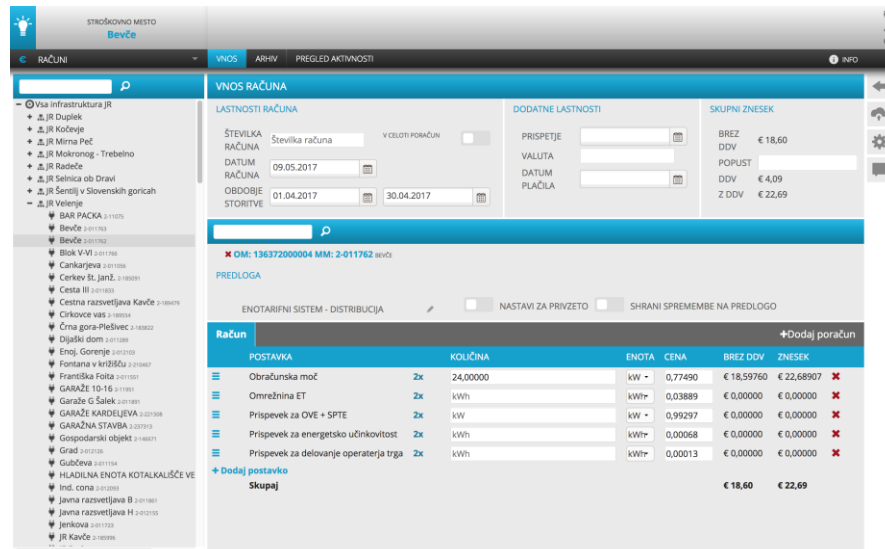
## E2 Manager – JR po modulih

- *Dashboard*
- Vnos računov in e-računov
- Infrastruktura JR
- Cenik vzdrževalnih storitev in opreme
- Upravljanje s katastrom
- Katalog opreme
- Upravljanje vzdrževalnih procesov
- Poročilni sistem



## E2 Manager – JR po modulih

- Dashboard
- *Vnos računov in e-računov*
- Infrastruktura JR
- Cenik vzdrževalnih storitev in opreme
- Upravljanje s katastrom
- Katalog opreme
- Upravljanje vzdrževalnih procesov
- Poročilni sistem



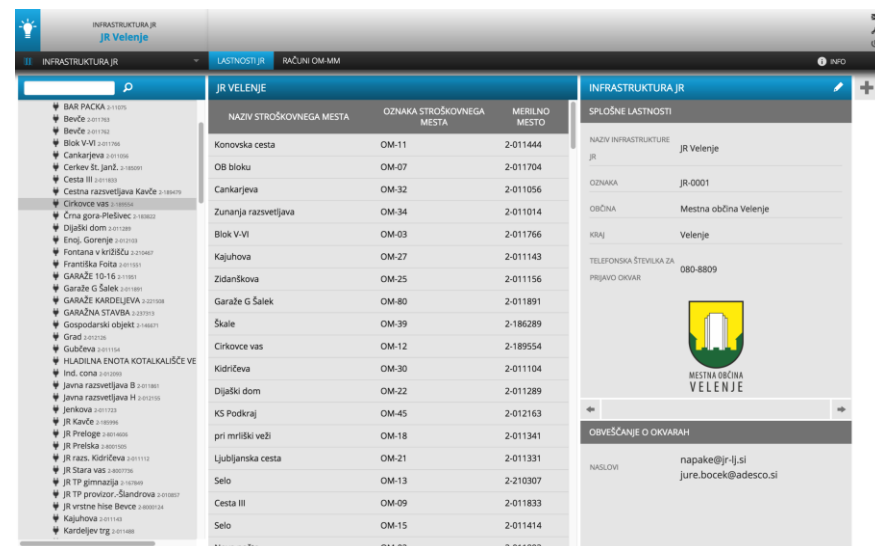
The screenshot displays the 'Vnos računa' (Invoice Entry) module in the E2 Manager application. The interface is divided into several sections:

- Left Sidebar:** A tree view showing the infrastructure hierarchy, including 'Vila infrastruktura JR' and various locations like 'JR Duplek', 'JR Kočevje', etc.
- Main Form:** Contains fields for 'ŠTEVILKA RAČUNA' (Invoice Number), 'DATUM RAČUNA' (Invoice Date), 'OBDOBJE STORITVE' (Service Period), and 'SKUPNI ZNESEK' (Total Amount). It also includes a 'PREDLOGA' (Template) section with checkboxes for 'ENOTARIFNI SISTEM - DISTRIBUCIJA' and 'NASTAVI ZA PRIVZETO'.
- Table:** A table listing items with columns for 'POSTAVKA' (Item), 'KOLIČINA' (Quantity), 'ENOTA' (Unit), 'CENA' (Price), 'BREZ DDV' (Net), and 'ZNESEK' (Gross). The table includes items like 'Obratunska moč', 'Omrežna ET', and 'Prispevek za OVE + SPTE'.



## E2 Manager – JR po modulih

- Dashboard
- Vnos računov in e-računov
- **Infrastruktura JR**
- Cenik vzdrževalnih storitev in opreme
- Upravljanje s katastrom
- Katalog opreme
- Upravljanje vzdrževalnih procesov
- Poročilni sistem



NAZIV STROŠKOVNEGA MESTA	OZNAKA STROŠKOVNEGA MESTA	MERILNO MESTO
Konovska cesta	OM-11	2-011444
OB bloku	OM-07	2-011704
Cankarjeva	OM-32	2-011056
Zunanja razsvetljava	OM-34	2-011014
Blok V-VI	OM-03	2-011766
Kajuhova	OM-27	2-011143
Zidanškova	OM-25	2-011156
Garaze G Šalek	OM-80	2-011891
Škale	OM-39	2-186289
Cirkovce vas	OM-12	2-189554
Kidričeva	OM-30	2-011104
Dijaški dom	OM-22	2-011289
KS Podkraj	OM-45	2-012163
pri mriški veži	OM-18	2-011341
Ljubljanska cesta	OM-21	2-011331
Selo	OM-13	2-210307
Cesta III	OM-09	2-011833
Selo	OM-15	2-011414

**INFRASTRUKTURA JR**

SPLOŠNE LASTNOSTI

NAZIV INFRASTRUKTURE JR: JR Velenje

OZNAKA: JR-0001

OBČINA: Mestna občina Velenje

KRAJ: Velenje

TELEFONSKA ŠTEVILKA ZA PRAVILO ODKAR: 080-8809

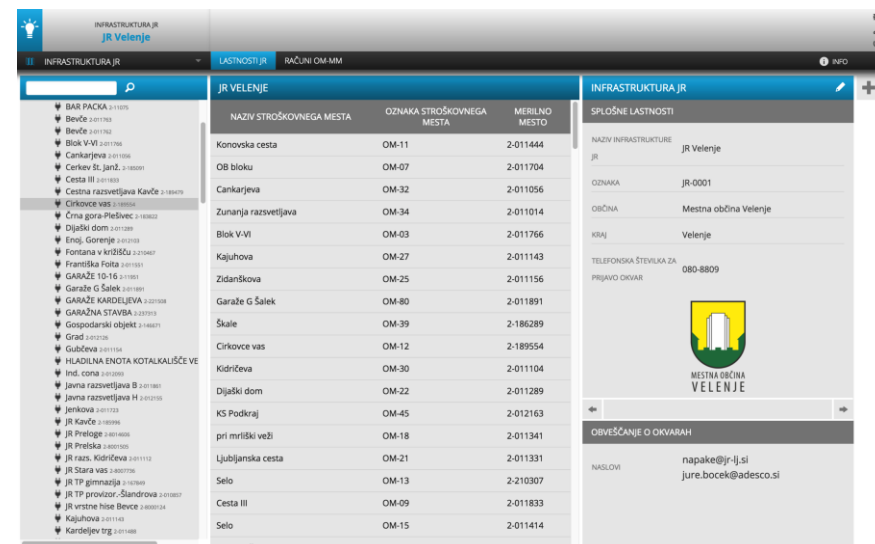
**MESTNA OBČINA VELENJE**

OBVEŠČANJE O OKVARAH

NASLOVI: napake@jr-lj.si  
jure.bocek@adesco.si

## E2 Manager – JR po modulih

- Dashboard
- Vnos računov in e-računov
- Infrastruktura JR
- *Cenik vzdrževalnih storitev in opreme*
- Upravljanje s katastrom
- Katalog opreme
- Upravljanje vzdrževalnih procesov
- Poročilni sistem



NAZIV STROŠKOVNEGA MESTA	OZNAKA STROŠKOVNEGA MESTA	MERILNO MESTO
Konovska cesta	OM-11	2-011444
OB bloku	OM-07	2-011704
Cankarjeva	OM-32	2-011056
Zunanja razsvetljava	OM-34	2-011014
Blok V-VI	OM-03	2-011766
Kajuhova	OM-27	2-011143
Zidanškova	OM-25	2-011156
Garaze G Šalek	OM-80	2-011891
Škale	OM-39	2-186289
Cirkovce vas	OM-12	2-189554
Kidričeva	OM-30	2-011104
Dijaški dom	OM-22	2-011289
KS Podkraj	OM-45	2-012163
pri mriški veži	OM-18	2-011341
Ljubljanska cesta	OM-21	2-011331
Selo	OM-13	2-210307
Cesta III	OM-09	2-011833
Selo	OM-15	2-011414

**INFRASTRUKTURA JR**

**SPLOŠNE LASTNOSTI**

NAZIV INFRASTRUKTURE JR: JR Velenje

OZNAKA: JR-0001

OBČINA: Mestna občina Velenje

KRAJ: Velenje

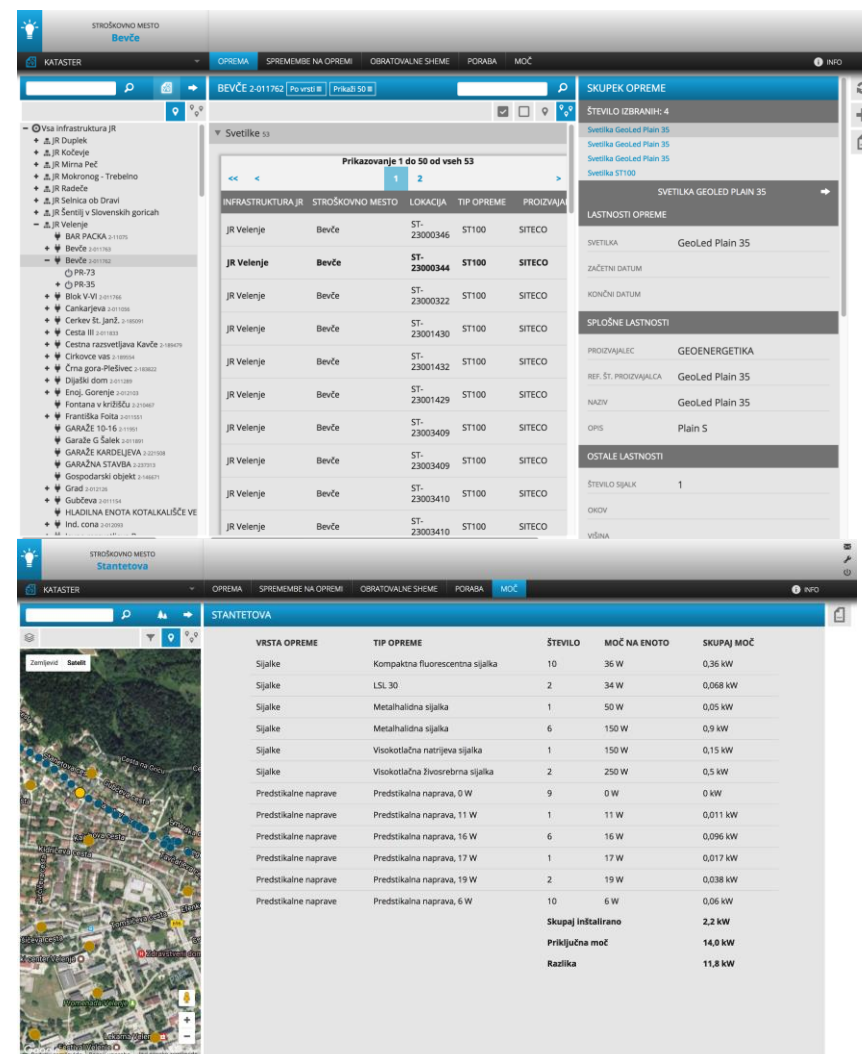
TELEFONSKA ŠTEVILKA ZA PRAVILO ODKAR: 080-8809

**OBVEŠČANJE O OKVIRAH**

NASLOVI: napake@jr-lj.si  
Jure.bocek@adesco.si

## E2 Manager – JR po modulih

- Dashboard
- Vnos računov in e-računov
- Infrastruktura JR
- Cenik vzdrževalnih storitev in opreme
- *Upravljanje s katastrom*
- Katalog opreme
- Upravljanje vzdrževalnih procesov
- Poročilni sistem



**KATASTR**

BEVČE 2-011762 | 70 vrst | Prikaži 50

**Svetilke 53**

Prikazovanje 1 do 50 od vseh 53

INFRASTRUKTURA JR	STROŠKOVNO MESTO	LOKACIJA	TIP OPREME	PROIZVAJAL
JR Velenje	Bevče	ST-23000346	ST100	SITECO
JR Velenje	Bevče	ST-23000344	ST100	SITECO
JR Velenje	Bevče	ST-23000322	ST100	SITECO
JR Velenje	Bevče	ST-23001430	ST100	SITECO
JR Velenje	Bevče	ST-23001432	ST100	SITECO
JR Velenje	Bevče	ST-23001429	ST100	SITECO
JR Velenje	Bevče	ST-23003409	ST100	SITECO
JR Velenje	Bevče	ST-23003409	ST100	SITECO
JR Velenje	Bevče	ST-23003410	ST100	SITECO
JR Velenje	Bevče	ST-23003410	ST100	SITECO

**SKUPEK OPREME**

ŠTEVILO IZBRANIH: 4

- Svetilka GeoLed Plain 35
- Svetilka GeoLed Plain 35
- Svetilka GeoLed Plain 35
- Svetilka ST100

**LASTNOSTI OPREME**

SVETILKA: GeoLed Plain 35

ZAČETNO DATUM:

KONČNO DATUM:

**SPLOŠNE LASTNOSTI**

PROIZVAJALEC: GEOENERGETIKA

REF. ŠT. PROIZVAJALCA: GeoLed Plain 35

NAZIV: GeoLed Plain 35

OPIS: Plain 5

**OSTALE LASTNOSTI**

ŠTEVILO SJALIK: 1

OKOV:

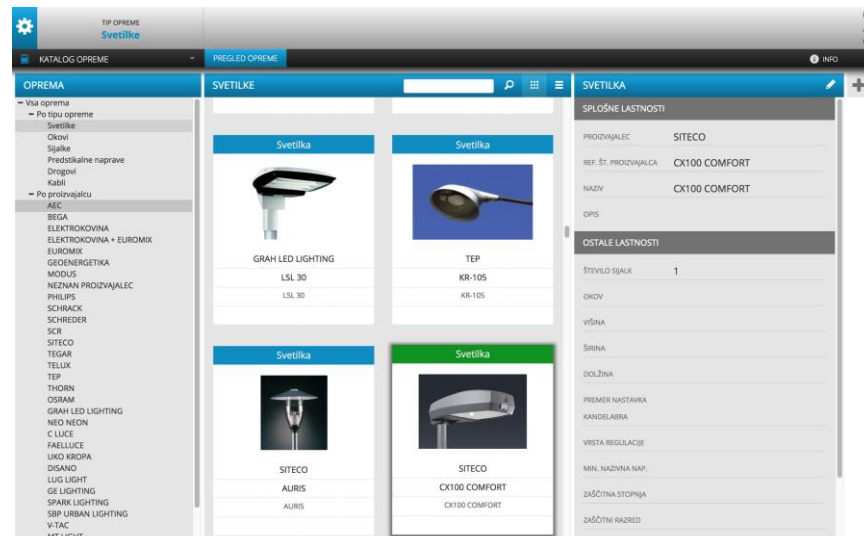
VIŠINA:

**STANTETOVA**

VRSTA OPREME	TIP OPREME	ŠTEVILO	MOČ NA ENOTO	SKUPAJ MOČ
Sijalke	Kompaktna fluorescentna sijalka	10	36 W	0,36 kW
Sijalke	LSI 30	2	34 W	0,068 kW
Sijalke	Metalhalidna sijalka	1	50 W	0,05 kW
Sijalke	Metalhalidna sijalka	6	150 W	0,9 kW
Sijalke	Visokotlačna natrijeva sijalka	1	150 W	0,15 kW
Sijalke	Visokotlačna živosrebrna sijalka	2	250 W	0,5 kW
Predstikalne naprave	Predstikalna naprava, 0 W	9	0 W	0 kW
Predstikalne naprave	Predstikalna naprava, 11 W	1	11 W	0,011 kW
Predstikalne naprave	Predstikalna naprava, 16 W	6	16 W	0,096 kW
Predstikalne naprave	Predstikalna naprava, 17 W	1	17 W	0,017 kW
Predstikalne naprave	Predstikalna naprava, 19 W	2	19 W	0,038 kW
Predstikalne naprave	Predstikalna naprava, 6 W	10	6 W	0,06 kW
			<b>Skupaj inštalirano</b>	<b>2,2 kW</b>
			<b>Priključna moč</b>	<b>14,0 kW</b>
			<b>Razlika</b>	<b>11,8 kW</b>

## E2 Manager – JR po modulih

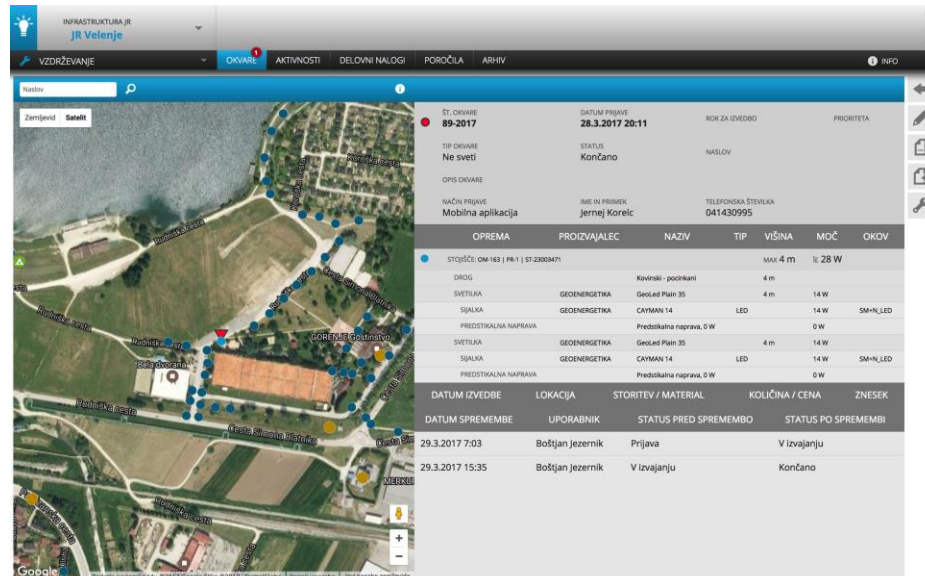
- Dashboard
- Vnos računov in e-računov
- Infrastruktura JR
- Cenik vzdrževalnih storitev in opreme
- Upravljanje s katastrom
- ***Katalog opreme***
- Upravljanje vzdrževalnih procesov
- Poročilni sistem





## E2 Manager – JR po modulih

- Dashboard
- Vnos računov in e-računov
- Infrastruktura JR
- Cenik vzdrževalnih storitev in opreme
- Upravljanje s katastrom
- Katalog opreme
- *Upravljanje vzdrževalnih procesov*
- Poročilni sistem



OPREMA	PROIZVAJALEC	NAZIV	TIP	VIŠINA	MOČ	OKOV
STOJČICE: OM 143   P8-1   ST-23003471				max 4 m	l: 28 W	
DROG		Kivinski - pocinkani		4 m		
SVETILKA	GEODENERGETIKA	Geosled Plain 35		4 m	14 W	
SJALKA	GEODENERGETIKA	CAYMAN 14	LED	4 m	14 W	SM-H_LED
PREDSTILKALNA NAPRAVA		Predstikalna naprava, 5 W			0 W	
SVETILKA	GEODENERGETIKA	Geosled Plain 35		4 m	14 W	
SJALKA	GEODENERGETIKA	CAYMAN 14	LED	4 m	14 W	SM-H_LED
PREDSTILKALNA NAPRAVA		Predstikalna naprava, 5 W			0 W	

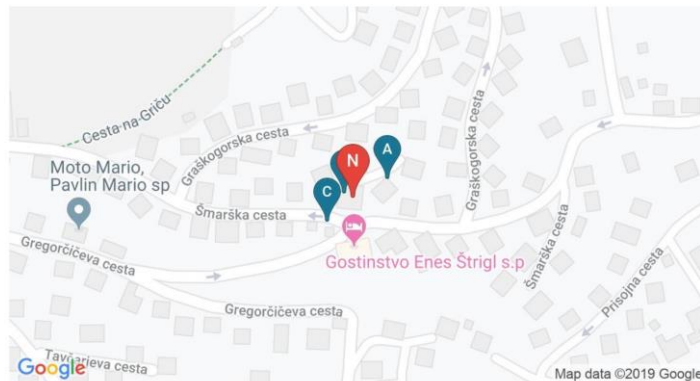
DATUM IZVEDBE	LOKACIJA	STORITEV / MATERIAL	KOLIČINA / CENA	ZNESEK
29.3.2017 7:03	Boštjan jezernik	Prijava		V izvajanju
29.3.2017 15:35	Boštjan jezernik	V izvajanju		Končano

## E2 Manager – JR po modulih

- Dashboard
- Vnos računov in e-računov
- Infrastruktura JR
- Cenik vzdrževalnih storitev in opreme
- Upravljanje s katastrom
- Katalog opreme
- Upravljanje vzdrževalnih procesov
- **Poročilni sistem**

**JR Velenje: OKVANA 119-2019**

Id: 119-2019  
 Čas prijave: 06.05.2019 22:01:41  
 Čas izvedbe od prijave:  
 Čas izvedbe od začetka izvajanja:  
 Način prijave: Internet  
 Status: V izvajanju  
 Naslov:  
 Opis okvare:  
 Tip okvare: Ne sveti  
 Ime in priimek: Goran semečnik  
 Telefonska številka: 031 676 927  
 Opomba:



Map data ©2019 Google

Oznaka na mapi	Tip lokacije	Lokacija
A	Stojišče	OM-23 / PR-25 / ST-23000124
B	Stojišče	OM-23 / PR-25 / ST-23000189
C	Stojišče	OM-23 / PR-25 / ST-23000192

Infrastruktura JR	Stroškovno mesto	Lokacija	Tip
JR Velenje	Blok V-VI	ST-23000055	ST100
JR Velenje	Blok V-VI	ST-23000056	ST100
JR Velenje	Blok V-VI	ST-23000057	ST100
JR Velenje	Blok V-VI	ST-23000059	ST100
JR Velenje	Blok V-VI	ST-23000060	ST100
JR Velenje	Blok V-VI	ST-23000065	ST100
JR Velenje	Blok V-VI	ST-23000076	ST100

- **Vzpostavitev pri naročniku**

- Vzpostavitev baze podatkov
- Vzpostavitev načina celovitega upravljanja (lastnik-upravljaliec, vzdrževalec, energetska manager, občani...)
- Uporabniki in pravice
- Usposabljanje ob zagonu
- Letna usposabljanja
- Pomoč na daljavo



## Prednosti

- Upravljanje javne razsvetljave je resnično celovito
- Stroškovno in časovno učinkovito orodje za lastnike, koncesionarje, vzdrževalce
- Povezanost občanov z lastnikom, upravljavcem in vzdrževalcem
- E2 MANAGER– dva področja (Stavbe in Javna razsvetljava) v enem softweru

## Slabosti

- Počasna implementacija zaradi slabih in neažurnih katastrov



# Hvala za vašo pozornost!

ADESCO d. o. o.  
Koroška cesta 37a  
3320 Velenje  
Slovenija

T: 0590 79 962  
E: [info@e2manager.com](mailto:info@e2manager.com)  
I: [www.e2manager.com](http://www.e2manager.com)

[www.e2manager.com](http://www.e2manager.com)  
[www.javna-razsvetljava.si](http://www.javna-razsvetljava.si)