

INEL-PROJEKT d.o.o.

Put Nina 120, 23000 ZADAR, OIB: 23528481553
tel. 023/ 220 067, 023/ 323 558, fax. 023/220 064; e-mail: projektiranje@inel-projekt.hr

INVESTITOR:

OPĆINA BEDEKOVČINA
TRG ANTE STARČEVIĆA 4
49221 BEDEKOVČINA
OIB: 33523559931

GRAĐEVINA:

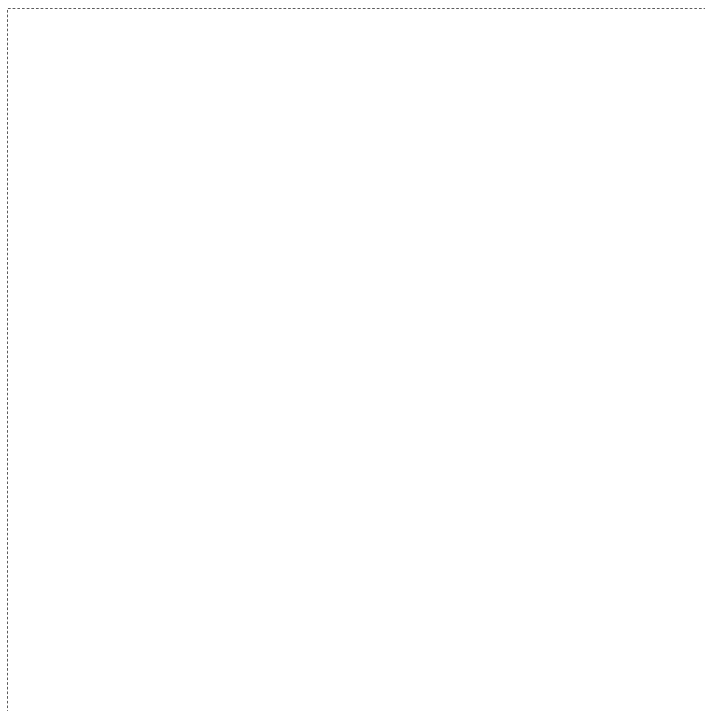
JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA

MJESTO GRAĐENJA:

OPĆINA BEDEKOVČINA

TEHNIČKA DOKUMENTACIJA:

TD 18107-JR

**GLAVNI PROJEKT**

ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT- PROJEKT REKONSTRUKCIJE JAVNE RASVJETE

(REVIZIJA 2)

GLAVNI PROJEKTANT:

Božidar Škara dipl.ing.el

PROJEKTANT:

Božidar Škara dipl.ing.el

U Zadru, 07/2019

DIREKTOR:

Božidar Škara dipl.ing.el

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	2
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

SADRŽAJ:

1. OPĆA DOKUMENTACIJA	4
IZVOD O REGISTRACIJI PODUZEĆA.....	5
RJEŠENJE O IMENOVANJU PROJEKTANTA	10
RJEŠENJE O UPISU U IMENIK OVLAŠTENIH INŽENJERA ELEKTROTEHNIKE	11
IZJAVU O USKLAĐENOSTI PROJEKTA	14
IZJAVA OVLAŠTENOG PROJEKTANTA ZA JEDNOSTAVNE I DRUGE GRAĐEVINE I RADOVE	15
IZJAVA O ZAŠTITI NA RADU	16
ISPRAVA O ZAŠTITI OD POŽARA	17
2. TEHNIČKI UVJETI I SUGLASNOST	18
2.1. PROJEKTNI ZADATAK.....	19
3. ELABORAT ZAŠTITE NA RADU	22
3.1. POPIS PRIMJENJENIH PROPISA	23
3.2. PRIMJENA PROPISA ZAŠTITE NA RADU	24
4. PRIKAZ TEHNIČKIH RJEŠENJA ZA PRIMJENU PRAVILA ZAŠTITE OD POŽARA	25
4.1. POPIS PRIMJENJENIH PROPISA	26
4.2. PRIMJENA PROPISA ZAŠTITE OD POŽARA.....	26
5. TEHNIČKI OPIS.....	27
5.1. SVRHA IZGRADNJE I OBUHVAT PROJEKTA	28
5.2. KLASIFIKACIJA PROMETNICA.....	31
5.3. REFERENTNA POTROŠNJA ELEKTRIČNE ENERGIJE	45
5.4. POSTOJEĆE STANJE	48
5.5. PROJEKTIRANO STANJE.....	54
5.6. PREDVIĐENI RADOVI	65
6. PRORAČUNI	67
6.1. PRORAČUN INSTALIRANE SNAGE.....	68
6.2. PRORAČUN PADA NAPONA I KRATKOG SPOJA	68
6.3. SVJETLOTEHNIČKI PRORAČUN	68
SVJETLOTEHNIČKI PRORAČUNI	73
6.4. SLEEC – KRITERIJ ENERGETSKE EFIKASNOSTI JAVNE RASVJETE	74
6.5. SVJETLOTEHNIČKA ANALIZA	76
6.6. ANALIZA PRORAČUNA.....	77
6.7. PRORAČUN UŠTEDA	98
6.8. PODACI ZA IZRAČUN VODNOG DOPRINOSA.....	104
7. TROŠKOVNIK	105
8. PROGRAM	120
KONTROLE I OSIGURANJA KVALITETE 0.4KV VODA I SANACIJA GRADILIŠTA	120
9. PROJEKTIRANI VIJEK UPORABE INSTALACIJE I UVJETI ODRŽAVANJA.....	123
9.1. POPIS PRIMJENJENIH PROPISA	124
9.2. VIJEK UPORABE	124
9.3. UVJETI ODRŽAVANJA	124

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	3
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

Instalacija slabe struje:	125
Razvodni ormari instalacije slabe struje:	125
Rasvjetna tijela:	125
Rasvjetni stupovi:	126
Energetski kabelski vodovi:	126
Kabelski razvodni ormari:	127

10. NACRTNI DIO129

10.1. KARTOGRAFSKI PRIKAZ ZAHVATA REKONSTRUKCIJE JAVNE RASVJETE130

Nacrt br. 1: Situacijski nacrt rekonstrukcije Općina Bedekovčina naselje Poznanovac (list 1)	131
Nacrt br. 2: Situacijski nacrt rekonstrukcije Općina Bedekovčina naselje Poznanovac (list 2)	131
Nacrt br. 3: Situacijski nacrt rekonstrukcije Općina Bedekovčina naselje Poznanovac (list 3)	131
Nacrt br. 4: Situacijski nacrt rekonstrukcije Općina Bedekovčina naselje Poznanovac (list 4)	131
Nacrt br. 5: Situacijski nacrt rekonstrukcije Općina Bedekovčina naselje Bedekovčina (list 1)	131
Nacrt br. 6: Situacijski nacrt rekonstrukcije Općina Bedekovčina naselje Bedekovčina (list 2)	131
Nacrt br. 7: Situacijski nacrt rekonstrukcije Općina Bedekovčina naselje Bedekovčina (list 3)	131
Nacrt br. 8: Situacijski nacrt rekonstrukcije Općina Bedekovčina naselje Bedekovčina (list 4)	131
Nacrt br. 9: Situacijski nacrt rekonstrukcije Općina Bedekovčina naselje Bedekovčina (list 5)	131
Nacrt br. 10: Situacijski nacrt rekonstrukcije Općina Bedekovčina naselje Bedekovčina (list 6)	131
Nacrt br. 11: Situacijski nacrt rekonstrukcije Općina Bedekovčina naselje Lug Orahovečki.....	131
Nacrt br. 12: Situacijski nacrt rekonstrukcije Općina Bedekovčina naselje Brestovac (list 1).....	131
Nacrt br. 13: Situacijski nacrt rekonstrukcije Općina Bedekovčina naselje Brestovac (list 2).....	131
Nacrt br. 14: Situacijski nacrt rekonstrukcije Općina Bedekovčina naselje Brestovac (list 3).....	131
Nacrt br. 15: Situacijski nacrt rekonstrukcije Općina Bedekovčina naselje Brestovac (list 4).....	131
Nacrt br. 16: Situacijski nacrt rekonstrukcije Općina Bedekovčina naselje Brestovac (list 5).....	131
Nacrt br. 17: Situacijski nacrt rekonstrukcije Općina Bedekovčina naselje Grabe (list 1).....	131
Nacrt br. 18: Situacijski nacrt rekonstrukcije Općina Bedekovčina naselje Grabe (list 2).....	131
Nacrt br. 19: Situacijski nacrt rekonstrukcije Općina Bedekovčina naselje Bjelovar Zlatarski (list 1).....	131
Nacrt br. 20: Situacijski nacrt rekonstrukcije Općina Bedekovčina naselje Bjelovar Zlatarski (list 2).....	131
Nacrt br. 21: Situacijski nacrt rekonstrukcije Općina Bedekovčina naselje Bjelovar Zlatarski (list 3).....	131
Nacrt br. 22: Situacijski nacrt rekonstrukcije Općina Bedekovčina naselje Bjelovar Zlatarski (list 4).....	131
Nacrt br. 23: Situacijski nacrt rekonstrukcije Općina Bedekovčina naselje Bjelovar Zlatarski (list 5).....	131
Nacrt br. 24: Situacijski nacrt rekonstrukcije Općina Bedekovčina naselje Bjelovar Zlatarski (list 6).....	131
Nacrt br. 25: Situacijski nacrt rekonstrukcije Općina Bedekovčina naselje Orehovica (list 1)	131
Nacrt br. 26: Situacijski nacrt rekonstrukcije Općina Bedekovčina naselje Orehovica (list 2)	131
Nacrt br. 27: Situacijski nacrt rekonstrukcije Općina Bedekovčina naselje Orehovica (list 3)	131
Nacrt br. 28: Situacijski nacrt rekonstrukcije Općina Bedekovčina naselje Zadravec (list 1).....	132
Nacrt br. 29: Situacijski nacrt rekonstrukcije Općina Bedekovčina naselje Zadravec (list 2).....	132
Nacrt br. 30: Situacijski nacrt rekonstrukcije Općina Bedekovčina naselje Martinec Orehovički (list 1).....	132
Nacrt br. 31: Situacijski nacrt rekonstrukcije Općina Bedekovčina naselje Martinec Orehovički (list 2).....	132
Nacrt br. 32: Situacijski nacrt rekonstrukcije Općina Bedekovčina naselje Kebel	132
Nacrt br. 33: Situacijski nacrt rekonstrukcije Općina Bedekovčina naselje Židovnjak (list 1).....	132
Nacrt br. 34: Situacijski nacrt rekonstrukcije Općina Bedekovčina naselje Židovnjak (list 2).....	132
Nacrt br. 35: Situacijski nacrt rekonstrukcije Općina Bedekovčina naselje Židovnjak (list 3).....	132
Nacrt br. 36: Situacijski nacrt rekonstrukcije Općina Bedekovčina naselje Židovnjak (list 4).....	132

11. PRILOZI133

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	4
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

1. OPĆA DOKUMENTACIJA

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	5
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

IZVOD O REGISTRACIJI PODUZEĆA

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	6
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U ZADRU

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

MBS:

060121164

OIB:

23528481553

TVRTKA:

- 1 INEL-PROJEKT, društvo s ograničenom odgovornošću za projektiranje, inženjering, graditeljstvo i trgovinu
- 1 INEL-PROJEKT, d.o.o.

SJEDIŠTE/ADRESA:

- 6 Zadar (Grad Zadar)
Put Nina 120

PRAVNI OBLIK:

- 1 društvo s ograničenom odgovornošću

PREDMET POSLOVANJA:

- 1 31.20 - Proizv. opreme za distrib. i kontrolu el. en.
- 1 31.62 - Proizvodnja ostale električne opreme, d. n.
- 1 45 - Građevinarstvo
- 1 70 - Poslovanje nekretninama
- 1 * - Zasnivanje i izrada nacрта (projektiranje) zgrada; izrada i izvedba projekata iz područja niskogradnje, hidrogradnje, prometa, elektrike, elektronike, mehanike i sustava za grijanje i hlađenje; nadzor nad gradnjom
- 1 * - Inženjering, projektni menadžment i tehničke djelatnosti
- 1 * - Ispitivanje i izdavanje isprava (uvjerenja, atesti, certifikati i sl.) za električne i gromobranske instalacije, niskonaponske mreže, trafostanice do 20 KV i električne dalekovode do 20 KV
- 2 * - kupnja i prodaja robe
- 2 * - trgovačko posredovanje na domaćem i inozemnom tržištu
- 2 * - uzgoj usjeva, vrtnoga i ukrasnoga bilja
- 2 * - pripremanje zemljišta, sjetva-sadnja, obrezivanje vočki i vinove loze, usluge žetve
- 2 * - uređenje i održavanje krajolika, zelenih površina
- 2 * - pružanje usluga u nautičkom, seljačkom, zdravstvenom, kongresnom, športskom, lovnom i drugim oblicima turizma, pružanje ostalih turističkih usluga
- 2 * - pripremanje hrane i pružanje usluga prehrane, pripremanje i usluživanje pića i napitaka i pružanje usluga smještaja

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	7
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	



REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U ZADRU

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

PREDMET POSLOVANJA:

- | | |
|-----|---|
| 3 * | - Stručni poslovi zaštite okoliša |
| 3 * | - Proizvodnja električne energije |
| 3 * | - Prijenos električne energije |
| 3 * | - Distribucija električne energije |
| 3 * | - Opskrba električnom energijom |
| 3 * | - Organiziranje tržišta električnom energijom |
| 5 * | - Energetsko certificiranje, energetski pregled zgrade i redoviti pregled sustava grijanja i sustava hlađenja ili klimatizacije u zgradi |
| 5 * | - Energetski pregled ostalih građevina i javne rasvjete |
| 5 * | - Provođenje kontrole izvješća o energetskom pregledu zgrada i izdanih energetskih certifikata i izvješća o redovitom pregledu sustava grijanja i sustava hlađenja ili klimatizacije u zgradi |
| 5 * | - Savjetovanje i inženjerstvo na području graditeljstva |
| 5 * | - Savjetovanje u vezi s poslovanjem i upravljanjem |

OSNIVAČI/ČLANOVI DRUŠTVA:

- | | |
|---|--|
| 1 | Božidar Škara, OIB: 50506331260
Zadar, Put Nina 120 |
| 1 | - jedini osnivač d.o.o. |

OSOBE OVLAŠTENE ZA ZASTUPANJE:

- | | |
|---|--|
| 1 | Božidar Škara, OIB: 50506331260
Zadar, Put Nina 120 |
| 1 | - član uprave |
| 1 | - direktor, zastupa društvo samostalno i pojedinačno |

OSOBE ZA PRIMANJE OČITOVANJA I PISMENA:

- | | |
|---|--|
| 4 | Božidar Škara, OIB: 50506331260
Zadar, Put Nina 120 |
| 4 | - ovlaštena osoba za primanje očitovanja i pismena |

TEMELJNI KAPITAL:

- | | |
|---|----------------|
| 1 | 22.700,00 kuna |
|---|----------------|

PRAVNI ODNOSI:

Osnivački akt:

- | | |
|---|--|
| 1 | Izjava o usklađenju općih akata i temeljnog kapitala sa ZTD, od 24.studenog 1995. godine. |
| 2 | Odlukom člana društva od 25.04.2007. godine, izmjenjen članak 5. , 6. i 7. Izjave o djelatnosti društva i izražavanje temeljnog kapitala u kunama. |

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	8
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	



IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

PRAVNI ODNOSI:

Osnivački akt:

- 3 Odlukom člana društva od 29.09.2010. godine, izmjenjeni članci 4. i 5. Izjave o sjedištu i djelatnosti društva.
- 4 Odlukom člana društva od 26.09.2012. godine, izmjenjen članak 4. Izjave o sjedištu društva.
- 5 Odlukom člana društva od dana 08. svibnja 2014. godine Izjava o usklađenju od 26. rujna 2012. godine izmjenjena i to: članak 5. - odredba o predmetu poslovanja, i članak 8. - odredba o poslovnim udjelima, usklađeni su sa ZID ZTD (NN 137/09).
Potpuni tekst Izjave o usklađenju od dana 08. svibnja 2014. godine uložen u Zbirku isprava suda.
- 6 Odlukom člana društva od dana 22. rujna 2015. godine Izjava o usklađenju od 08. svibnja 2014. godine izmjenjena i to: članak 4. - odredba o sjedištu društva. Potpuni tekst Izjave o usklađenju od dana 22. rujna 2015. godine uložen u Zbirku isprava suda.

OSTALI PODACI:

1 RUL I-11074

FINANCIJSKA IZVJEŠĆA:

Predano	God.	Za razdoblje	Vrsta izvještaja
eu 30.06.15	2014	01.01.14 - 31.12.14	GFI-POD izvještaj

Upise u glavnu knjigu proveli su:

RBU Tt	Datum	Naziv suda
0001 Tt-96/4311-5	28.04.1998	Trgovački sud u Splitu
0002 Tt-07/347-3	18.05.2007	Trgovački sud u Zadru
0003 Tt-10/776-2	14.10.2010	Trgovački sud u Zadru
0004 Tt-12/2059-2	11.10.2012	Trgovački sud u Zadru
0005 Tt-14/1310-2	29.05.2014	Trgovački sud u Zadru
0006 Tt-15/2868-2	30.09.2015	Trgovački sud u Zadru
eu /	30.06.2009	elektronički upis
eu /	31.03.2010	elektronički upis
eu /	30.06.2011	elektronički upis
eu /	29.06.2012	elektronički upis
eu /	28.06.2013	elektronički upis
eu /	30.06.2014	elektronički upis
eu /	30.06.2015	elektronički upis

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	9
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	



REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U ZADRU

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

U Zadru, 01. listopada 2015.



Ovlaštena osoba

A handwritten signature in blue ink, appearing to be "M. J.", written over a horizontal line.

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	10
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

Na temelju općih akata poduzeća "INEL-PROJEKT" d.o.o Zadar, a u skladu Zakona o prostornom uređenju (NN. 153/13, 65/17) i Zakona o gradnji Republike Hrvatske (NN. 153/13, 20/17) donosim:

RJEŠENJE O IMENOVANJU PROJEKTANTA

BR. R-TD 18107-JR

kojim se BOŽIDAR ŠKARA dipl.ing.el. postavlja za projektanta elektroenergetske mreže sa sljedećim podacima

Investitor: **OPĆINA BEDEKOVČINA**
Građevina: **JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA**
Mjesto građenja: **OPĆINA BEDEKOVČINA**
Oznaka projekta: **TD 18107-JR**
Vrsta projekta: **ELEKTROTEHNIČKI**

Imenovani ima sljedeću školsku spremu:

1. završen Elektrotehnički fakultet u Zagrebu,
2. Rješenje o upisu ovlaštenih inženjera elektrotehnike klasa: UP/I-310-34/99-01/925; ur.broj 314-01-99-1 od 14.12.1999. god. izdano od strane Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu
3. Potrebno radno iskustvo

Zadar, 07/2019. g.

Direktor:
Božidar Škara dipl.ing.el

»INEL-PROJEKT« d.o.o.,
za projektiranje, inženjering,
graditeljstvo i trgovinu
ZADAR

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	11
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

RJEŠENJE O UPISU U IMENIK OVLAŠTENIH INŽENJERA ELEKTROTEHNIKE

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVIJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	12
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	



REPUBLIKA HRVATSKA
HRVATSKA KOMORA ARHITEKATA
I INŽENJERA U GRADITELJSTVU

Klasa: UP/I-310-34/99-01/925
Urbroj: 314-01-99-1
Zagreb, 1999-12-14

Na temelju članaka 24. i 50. Zakona o Hrvatskoj komori arhitekata i inženjera u graditeljstvu (Narodne novine, broj 47/98), Odbor za upise razreda ovlaštenih inženjera elektrotehnike, rješavajući po zahtjevu koji je podnio **Božidar Škara, dipl.ing.el.**, Zadar, za upis u Imenik ovlaštenih inženjera elektrotehnike, donio je sljedeće:

RJEŠENJE

1. U **Imenik ovlaštenih inženjera elektrotehnike** upisuje se **Božidar Škara**, (JMBG 0301950383984), dipl.ing.el., Zadar, u stručni smjer ovlaštenih inženjera elektrotehnike, pod rednim brojem 925, s danom upisa **1999-12-14**.
2. Upisom u **Imenik ovlaštenih inženjera elektrotehnike**, Božidar Škara, (JMBG 0301950383984), dipl.ing.el., Zadar, stječe pravo na uporabu strukovnog naziva "**ovlašteni inženjer elektrotehnike**" i pravo na obavljanje poslova temeljem članka 25. Zakona o Hrvatskoj komori arhitekata i inženjera u graditeljstvu, a u svezi s člankom 4. stavkom 1. Statuta Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu te ostala prava i dužnosti sukladno posebnim propisima.
3. Ovlaštenom inženjeru izdaje se "**inženjerska iskaznica**" i stječe pravo na uporabu "**pečata**".

Obrazloženje

Božidar Škara, (JMBG 0301950383984), dipl.ing.el., Zadar, podnio je Zahtjev za upis u Imenik ovlaštenih inženjera elektrotehnike.

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	13
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

Odbor za upise razreda ovlaštenih inženjera elektrotehnike proveo je postupak u povodu dostavljenog Zahtjeva te je temeljem članka 24. stavka 2. Zakona o Hrvatskoj komori arhitekata i inženjera u graditeljstvu (Narodne novine, broj 40/99), a u svezi sa člankom 5. stavkom 4. i člankom 25. Statuta Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu (Narodne novine, broj 40/99), riješeno kao u izreci.

Upisom u Imenik ovlaštenih inženjera elektrotehnike imenovani stječe pravo na izradu i uporabu pečata, sukladno članku 35. Statuta Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu i na izdavanje "inženjerske iskaznice".

Na temelju članka 141. stavka 1. točke 1. Zakona o općem upravnom postupku (Narodne novine, broj 53/91), predmet je riješen po skraćenom postupku.

Pouka o pravnom lijeku

Protiv ovog Rješenja žalba nije dopuštena, ali se može pokrenuti upravni spor podnošenjem tužbe Upravnom sudu Republike Hrvatske, u roku 30 dana od dana primitka ovog Rješenja.

PREDSJEDNIK KOMORE

Ivan Franić, dipl.ing.arh.

Dostaviti:

1. Božidar Škara, dipl.ing.el.
Put Nina 120
23000 Zadar

uz povrat potvrde o izvršenoj dostavi

2. U Zbirku isprava Komore
3. Pismohrana Komore

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	14
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

Na temelju Zakona o prostornom uređenju (NN 153/13, NN 65/17) i Zakona o gradnji Republike Hrvatske (NN 153/13, 20/17) donosim:

IZJAVU O USKLAĐENOSTI PROJEKTA

BR. IS-TD 18107-JR

Opći podaci projekta:

Investitor: **OPĆINA BEDEKOVČINA**
Građevina: **JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA**
Mjesto građenja: **OPĆINA BEDEKOVČINA**
Oznaka projekta: **TD 18107-JR**
Vrsta projekta: **ELEKTROTEHNIČKI**

Predmet izjave:

Izjavljujem da je ovaj glavni projekt:

ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT-PROJEKT REKONSTRUKCIJE JAVNE RASVJETE

usklađen sa: Zakonom o gradnji (NN 153/13, 20/17), Pravilnikom o obveznom sadržaju i opremanju projekata građevina (NN 64/14, 41/15, 105/15, 61/16, 20/17), uvjetima nadležnih tijela, aktualnim pravilnicima i zakonima.

Zadar, 07/2019. g.

Projektant:
Božidar Škara dipl.ing.el


BOŽIDAR ŠKARA
dipl.ing.el.
E 925
OVLAŠTENI INŽENJER
ELEKTROTEHNIKE

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	15
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

Na temelju Zakona o prostornom uređenju i Zakona o gradnji Republike Hrvatske (NN. RH br.153/13, 20/17) izdaje se sljedeće:

IZJAVA OVLAŠTENOG PROJEKTANTA ZA JEDNOSTAVNE I DRUGE GRAĐEVINE I RADOVE

Opći podaci projekta:

Investitor: **OPĆINA BEDEKOVČINA**

Građevina: **JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA**

Dio građevine: **JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA**

Mjesto građenja: **OPĆINA BEDEKOVČINA**

Oznaka projekta: **TD 18107-JR**

Vrsta projekta: **ELEKTROTEHNIČKI**

Predmet izjave:

Izjavljujem da za rekonstrukciju postojeće javne rasvjete u Općini Bedekovčina, u svrhu modernizacije iste, se ne ishođuje lokacijska niti građevinska dozvola, već se rekonstrukcija može izvršiti u skladu s ovim glavnim projektom prema članku 5. stavak 14. Pravilnika o jednostavnim i drugim građevinama i radovima (NN 112/2017, 34/2018 i 36/2019).

Zadar, 07/2019. g.

Projektant:
Božidar Škara dipl.ing.el


BOŽIDAR ŠKARA
dipl.ing.el.
E 925
OVLAŠTENI INŽENJER
ELEKTROTEHNIKE

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	16
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

Temeljem Zakona o zaštiti na radu (NN 71/14, 118/14, 154/14) i Općih akata poduzeća "INEL-PROJEKT" d.o.o Zadar, izdaje se sljedeća:

IZJAVA O ZAŠTITI NA RADU

IR-TD 18107-JR

Opći podaci projekta:

Investitor: **OPĆINA BEDEKOVČINA**

Građevina: **JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA**

Mjesto građenja: **OPĆINA BEDEKOVČINA**

Oznaka projekta: **TD 18107-JR**

Vrsta projekta: **ELEKTROTEHNIČKI**

Predmet izjave:

Potvrđujem da glavni projekt sadrži tehnička rješenja za primjenu pravila zaštite na radu.

Zadar, 07/2019. g.

Projektant:
Božidar Škara dipl.ing.ci

 **BOŽIDAR ŠKARA**
dipl.ing.el.
E 925 **OVLASŦENI INŽENJER**
ELEKTROTEHNIKE

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	17
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

Temeljem Zakona o zaštiti od požara (NN br. 92/10) i Općih akata poduzeća "INEL-PROJEKT" d.o.o Zadar, izdajem sljedeću:

ISPRAVA O ZAŠTITI OD POŽARA

BR.IP-TD 18107-JR

Opći podaci projekta:

Investitor: **OPĆINA BEDEKOVČINA**

Građevina: **JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA**

Mjesto građenja: **OPĆINA BEDEKOVČINA**

Oznaka projekta: **TD 18107-JR**

Vrsta projekta: **ELEKTROTEHNIČKI**

Predmet isprave:

Potvrđuje se da su mjere zaštite od požara primijenjene u glavnom projektu iz točke 1. ove isprave izrađene sukladno s Zakonom o zaštiti od požara (NN. 92/10), uvjetima nadležnih tijela, tehničkim normativima i normama.

Zadar, 07/2019. g.

Direktor:
Božidar Škara dipl.ing.el

»INEL-PROJEKT« d.o.o.,
za projektiranje, inženjering,
građiteljstvo i trgovinu
ZADAR

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	18
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

2. TEHNIČKI UVJETI I SUGLASNOST

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	19
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

2.1. PROJEKTNI ZADATAK

Investitor:	OPĆINA BEDEKOVČINA
Građevina:	JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA
Mjesto građenja:	OPĆINA BEDEKOVČINA
Oznaka projekta:	TD 18107-JR
Vrsta projekta:	ELEKTROTEHNIČKI

UVOD

Potrebno je izraditi snimak postojećeg stanja, glavni projekt i troškovnik rekonstrukcije javne rasvjete Općine Bedekovčina u definiranim zonama obuhvata. Projektom je potrebno predvidjeti zamjenu energetski neučinkovitih i ekološki neprihvatljivih svjetiljki sa svjetiljkama temeljenim na modernoj LED tehnologiji.

Za zahvate kod kojih je potrebno ishoditi akt kojim se odobrava građenje, dobivanje posebnih uvjeta javno pravnih tijela, potvrde glavnog projekta te građevinske dozvole obveza je projektanta. U ostalim slučajevima projektant je u obvezi pribaviti potvrdu nadležnog tijela (za prostorno uređenje i gradnju) da za izvođenja radova u skladu s glavnim projektom nije potreban akt kojim se odobrava građenje. Rješavanje imovinsko pravnih odnosa i dostava podloga za projektiranje obveza je investitora.

Projektna dokumentacija mora biti izrađena u skladu s prostornim planovima na snazi, Zakonom o prostornom uređenju (NN br. 153/13, 65/17), Zakonom o gradnji (NN br. 153/13 i 20/17.), Zakonom o zaštiti od svjetlosnog onečišćenja (NN br.14/19) s odgovarajućim podzakonskim aktima, HRN EN 13201, Prijedlogom uredbe o standardima upravljanja rasvijetljenošću, Tehničkim propisom za niskonaponske električne instalacije (NN br. 5/10), Pravilnikom o obveznom sadržaju i opremanju projekata građevina (NN br. 64/14, 41/15, 105/15, 61/16, 20/17), primjenjivim zakonskim i stručnim propisima, pravilima struke, smjernicama iz izvješća o energetskom pregledu javne rasvjete te ovim projektnim zadatkom.

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	20
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

OBUHVAT PROJEKTA

Predmet tehničke dokumentacije je javna rasvjeta Općine Bedekovčina u definiranim zonama obuhvata.

OPĆINA BEDEKOVČINA	
Broj svjetiljki	1208 kom

IZRADA SNIMKE POSTOJEĆEG STANJA JAVNE RASVJETE I UCRTAVANJA

NOVOPROJEKTIRANOG STANJA U DEFINIRANIM ZONAMA

Potrebno je ucrtati novo projektirano stanje sustava javne rasvjete na odgovarajućim podlogama, za svako rasvjetno mjesto prikazati podatke o tipu i visinu stupa, visinu svjetiljke, tipu svjetiljke, broju svjetiljki, broju, tipu i snazi žarulja, predspojnim napravama, snazi svjetiljke i ukupnoj snazi rasvjetnog mjesta, regulaciji.

IZRADA GLAVNOG PROJEKTA REKONSTRUKCIJE JAVNE RASVJETE

Temeljem kvalitativne svjetlotehničke i energetske analize postojećeg stanja sustava rasvjete izraditi novo rješenje s visoko efikasnim LED svjetiljkama sukladno postavljenim ciljevima i s prijedlogom mjera za usklađivanje s normiranim svjetlotehničkim vrijednostima. Predmetne mjere mogu uključivati nadopunu rasvjetnih mjesta, a proširenje s opisom mjera iskazati u posebnim tablicama.

Izrada novih svjetlotehničkih proračuna i prijedloga za rekonstrukciju postojeće rasvjete u skladu sa načelima energetske učinkovitosti, te u skladu sa HRN EN 13201-2:2016 i Zakonom o zaštiti od svjetlosnog onečišćenja, te prijedlogom uredbe o standardima upravljanja rasvijetljenošću. Tipizirati nove svjetiljke kojim se mijenjaju stare energetske neučinkovite svjetiljke, njihove karakteristike (detaljan opis) i kategorizaciju prema područjima primjene, definirati kriterije za odabir svjetiljki i načina upravljanja, sve u skladu sa HRN EN 13201 i Zakonom o zaštiti od svjetlosnog onečišćenja te Prijedlogom uredbe o standardima upravljanja rasvijetljenošću.

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	21
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

IZRADA TROŠKOVNIKA REKONSTRUKCIJE JAVNE RASVJETE

Specificirati sve stavke troškovnika s iskazom cijena za dobavu i montažu opreme, kao i sve potrebne elektrotehničke i građevinske radove do dovođenja rasvjete u stanje potpune funkcionalnosti. Troškovnik izraditi za potrebe provedbe javne nabave.

ISPORUKA TEHNIČKE DOKUMENTACIJE - NAČIN, ROKOVI I DINAMIKA:

Za svaku pojedinu lokaciju tehnička dokumentacija (snimak postojećeg stanja, glavni projekt rekonstrukcije i troškovnik) se isporučuje u dva tiskana oblika i u elektronskom obliku (na CD mediju).

Naručitelj se obvezuje osigurati kontakt s osobom zaduženom za održavanje javne rasvjete, koja će po potrebi, biti na raspolaganju pri izlasku na teren.

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	22
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

3. ELABORAT ZAŠTITE NA RADU

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	23
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

3.1. POPIS PRIMJENJENIH PROPISA

1. Zakon o prostornom uređenju (NN 153/13, 65/17)
2. Zakon o gradnji (NN 153/13, 20/17)
3. Zakon o zaštiti na radu (NN 71/14, 118/14, 154/14)
4. Zakon o zaštiti od požara (NN 92/10)
5. Pravilnik o sigurnosti i zdravlju pri radu s električnom energijom (NN 116/2010, 124/10)
6. Pravilnik o zaštiti na radu pri utovaru i istovaru tereta (NN 49/86)
7. Pravilnik o temeljnim zahtjevima za zaštitu od požara elektroenergetskih postrojenja i uređaja (NN 146/2005)
8. Pravilnik o uporabi osobnih zaštitnih sredstava (NN 039/2006)
9. Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti buci na radu (NN 046/2008)
10. Tehnički propis za niskonaponske električne instalacije (NN 005/2010)
11. Na temelju čl.2.Zakona o preuzimanju Zakona o standardizaciji, koji se u Republici Hrvatskoj primjenjuje kao Republički zakon (NN br.53/91), preuzeti su i korišteni u izradi predmetne dokumentacije slijedeći PRAVILNICI:
 - Pravilnik o tehničkim normativima za zaštitu elektroenergetskih postrojenja od prenapona (Sl.list 7/71 i 44/76)
 - Pravilnik o tehničkim normativima za zaštitu NN mreža i pripadajućih trafostanica (Sl.list 13/78)
 - Opći pravilnik o higijenskim i tehničkim zaštitnim mjerama pri radu (Sl. list br. 16/47, 8/47 i 36/50).
 - Pravilnik o zaštiti na radu pri održavanju motornih vozila i prijevozu tim vozilima (Sl. list br. 25/65)
 - Pravilnik o opremi i postupku za pružanje prve pomoći i o organiziranju službe spašavanja u slučaju nezgode na radu (Sl. list br. 21/71)
 - Pravilnik o tehničkim normativima za zaštitu od statičkog elektriciteta (Sl. list br. 62/73)
 - Pravilnik o zaštiti na radu u građevinarstvu (Sl. list br. 42/68, 45/68).
 - Naredba o zabrani upotrebe motornih benzina, pranje ili čišćenje metalnih dijelova i predmeta od drugog materijala (Sl. list br. 23/67)
 - Propisi o tehničkim mjerama za pogon i održavanje elektroenergetskih postrojenja (Sl.list SFRJ br. 19/68)

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	24
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

3.2. PRIMJENA PROPISA ZAŠTITE NA RADU

Projekt sadrži tehnička rješenja za primjenu pravila zaštite na radu kroz slijedeće elemente:

- Struja vodiča pri normalnom radu je manja od nazivne struje osigurača, a ta je manja od trajno dopuštene struje vodiča
- Duljine pojedinih strujnih krugova (izvoda) su ispod granične duljine štice (u TN sustavu)
- Otpori uzemljena (u TN sustavu) odgovaraju uvjetima pregaranja osigurača i dopuštenog napona dodira
- Gubitak (pad) napona je manji od dopuštenog
- Ovim projektom su uzete u obzir sve provjere predviđene tehničkim propisima kao i postupak ispitivanja prije predaje mreže (Sl. 53/88, pogl. IV)
- Prije početka radova Izvoditelj radova dužan je na gradilište dopremiti zaštitne rampe preko kojih će se omogućiti normalno funkcioniranje ljudi i roba duž predviđene trase

Zadar, 07/2019.g.

Projektant:
Božidar Škara dipl.ing.el



Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	25
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

4. PRIKAZ TEHNIČKIH RJEŠENJA ZA PRIMJENU PRAVILA ZAŠTITE OD POŽARA

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVIJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	26
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

4.1. POPIS PRIMJENJENIH PROPISA

1. Zakon o prostornom uređenju (NN 153/13, 65/17)
2. Zakon o gradnji (NN 153/13, 20/17)
3. Zakon o zaštiti od požara (NN RH br. 92/10)
4. Pravilnik o temeljnim zahtjevima za zaštitu od požara elektroenergetskih postrojenja i uređaja (NN 146/2005)
5. Tehnički propis za niskonaponske električne instalacije (NN RH 05/10)
6. Tehnički propis za sustave zaštite od djelovanja munje na građevinama (NN RH 87/08, 33/10)
7. Na temelju članka 2., Zakona o preuzimanju Zakona o standardizaciji, koji se u republici Hrvatskoj primjenjuje kao Republički zakon (NN RH 53/91), preuzeti su i korišteni u projektne dokumentacije slijedeći PRAVILNICI:
 - Pravilnik o tehničkim normativima za zaštitu niskonaponskih mreža i pripadajućih transformatorskih stanica (Sl. list br. 13/78)
 - Pravilnik o tehničkim normativima za zaštitu elektroenergetskih postrojenja od prenapona (Sl. list 7/71 i 44/76)
8. Uputstvo za projektiranje i montažu proizvođača opreme

4.2. PRIMJENA PROPISA ZAŠTITE OD POŽARA

Projekt sadrži tehnička rješenja za primjenu pravila zaštite od požara kroz slijedeće elemente:

- Proračunom je dokazano da su vremena pregaranja osigurača manja od vremena potrebnih za termičko oštećenje vodiča (3pKS)
- Minimalni sigurnosni razmaci od ostalih objekata određeni su prema tehničkim propisima
- Projektom je predviđena zaštita od atmosferskih prenapona koja zadovoljava Teh. propis Sl. 7/71 i Sl. 44/76
- Projektom je predviđeno izvođenje priključaka na tzv. protupožarno "siguran" način (HRN N.K5.503), vođenje u metalnoj cijevi, te vođenje na propisanim razmacima od zapaljivih tvari i konstrukcija

Zadar, 07/2019.g.

Projektant:
Božidar Škara dipl.ing.el



Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	27
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

5. TEHNIČKI OPIS

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	28
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

5.1. SVRHA IZGRADNJE I OBUHVAT PROJEKTA

Predmet projekta je rekonstrukcija sustava javne rasvjete Općine Bedekovčina. Na predmetnom obuhvatu sustav javne rasvjete sastoji se od zastarjelih i neefikasnih rasvjetnih tijela opremljenih dijelom visokotlačnim natrijevim, a dijelom energetske neučinkovitim visokotlačnim živinim žaruljama. Ovim projektom obuhvaćena je rekonstrukcija postojećih svjetiljki. Navedene zastarjele svjetiljke zamijenile bi se sa 1187 novih visoko efikasnih LED svjetiljki koje zadovoljavaju svjetlotehničke proračune sukladno HRN EN 13 201, doprinose zaštiti okoliša te povećavaju energetske učinkovitost sustava.

Tablica 5.1.1. Pregled rekonstrukcije javne rasvjete

Zamjenske svjetiljke na postojećim rasvjetnim mjestima [kom.]	1187 komada
Nove svjetiljke na novo predviđenim rasvjetnim mjestima [kom.]	0 komada
*Zadržane svjetiljke [kom.]	10 komada

* Ovim projektom nisu obuhvaćene postojeće LED svjetiljke u sustavu javne rasvjete, a broj takvih svjetiljki u

Tablici 1 Pregled rekonstrukcije javne rasvjete priložen je zadržanim svjetiljkama.

Ovim projektom obuhvaćena su sva postojeća rasvjetna mjesta na kojima novopredviđene zamjenske svjetiljke na zatečenoj geometrijskoj konfiguraciji mogu zadovoljiti uvjete prometne sigurnosti prema HRN EN 13 201. Postojeći stupovi se zadržavaju te po potrebi nadograđuju s odgovarajućim vertikalnim i horizontalnim ekstenzijama s ciljem usklađivanja s normiranim svjetlotehničkim vrijednostima.

Svako rasvjetno mjesto, jednoznačno je definirano s brojčanom oznakom koja čini poveznicu između nacrtne dokumentacije i priloga. U prilogu 1. za svako postojeće rasvjetno mjesto definirano je postojeće stanje (postojeća svjetiljka, tip stupa, broj svjetiljki i žarulja itd.), novo projektirano stanje (odabrana zamjenska visoko efikasna svjetiljka, broj novih svjetiljki)

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	29
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

te geometrijska konstrukcija prometnice. Kroz geometrijske konstrukcije čiji je opis dan u poglavlju 2.2. definirane su sve bitne karakteristike prometnice na kojoj se promatrano rasvjetno mjesto nalazi (profil ceste, postavljanje svjetiljki, širina kolnika, potrebna visina izvora svjetlosti, razmak između svjetiljki itd.). Na kraju priloga 1 prikazan je popis svjetiljki koje je bilo potrebno dodati na određene prometnice kako bi se s postojećom tehnologijom zadovoljili svjetlotehnički zahtjevi. Prilikom postavljanja svjetiljki potrebno je voditi računa o visini postavljanja definiranoj u geometrijskoj konstrukciji pripadajuće prometnice. Postojeći stupovi se zadržavaju.

Cestovna rasvjeta vozačima i pješacima treba omogućiti što bolje zapažanje kako cjeline tako i važnih detalja njihove vidne okoline, a pored toga treba biti dovoljne kvalitete da vozačima motornih i drugih vozila omogući što sigurniju vožnju, pješacima zapažanje potencijalnih opasnosti i što bolju orijentaciju, viđenje i prepoznavanje drugih pješaka te stjecanje utiska opće sigurnosti pri kretanju prometnicom. Urbana rasvjeta pridonosi općem prostornom osvjetljenju te stvara ambijentalni ugođaj u određenim područjima. Mora biti funkcionalna, ali i vizualno privlačna jer svojim izgledom određuje karakter gradskih trgova i pješačkih zona, rezidencijalnih područja, parkova te ostalih urbanih sredina. Pravilno osvjetljena područja pružaju građanima osjećaj sigurnosti te snižavaju rizik od vandalizma i kriminala.

Javna rasvjeta pripada skupini komunalnih djelatnosti, a njezino održavanje i izgradnju regulira Zakon o komunalnom gospodarstvu u kojem se javna rasvjeta opisuje kao upravljanje, održavanje objekata i uređaja javne rasvjete, uključivo podmirivanje troškova električne energije, za rasvjetljavanje javnih površina, javnih cesta koje prolaze kroz naselje i nerazvrstanih cesta. Održavanje javne rasvjete podrazumijeva troškove zamjene dotrajalih svjetiljki, bojanja stupova javne rasvjete, zamjene dotrajalih stupova javne rasvjete, zamjene žarulja, grla, prigušnica, te sav potrošni materijal potreban za javnu rasvjetu. Prema navedenom zakonu izgradnja objekata i uređaja komunalne infrastrukture je od interesa Republike Hrvatske, a predstavničko tijelo jedinice lokalne samouprave za svaku kalendarsku godinu donosi Plan gradnje objekata i uređaja komunalne infrastrukture.

Na području Općine Bedekovčina vlasnik javne rasvjete je sama Općina, a građenje i održavanje objekata i uređaja komunalne infrastrukture za javnu rasvjetu financira se iz komunalne naknade, komunalnog doprinosa i proračuna jedinice lokalne samouprave.

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	30
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

Prema zakonu o komunalnom gospodarstvu održavanje javne rasvjete mogu obavljati:

- trgovačko društvo koje osniva jedinica lokalne samouprave,
- javna ustanova koju osniva jedinica lokalne samouprave,
- vlastiti pogon, koju osniva jedinica lokalne samouprave,
- pravna i fizička osoba na temelju ugovora o koncesiji,
- pravna i fizička osoba na temelju ugovora o povjeravanju komunalnih poslova.

Koncesionar tijelu nadležnom za komunalne poslove dostavlja podatke o nedostacima i kvarovima na objektima i uređajima javne rasvjete najmanje dva puta godišnje, a u slučaju izvanrednih okolnosti nakon njihovog prestanka.

Pod obavljanjem poslova održavanja javne rasvjete podrazumijeva se zamjena dotrajalih i istrošenih elemenata javne rasvjete, zamjena dotrajalih stupova i ličenje istih. Pod obavljanjem poslova dekorativne rasvjete podrazumijeva se postava dekoracije svjetlećim elementima na stupove javne rasvjete, drveće, fasade i druge javne površine u vrijeme Božićnih i novogodišnjih blagdana kao i drugih blagdana i manifestacija.

Koncesionar u slučaju potrebe provodi radnje mjerenja i ispitivanja kao skup radnji pomoću kojih je moguće ustanoviti ispunjava li objekt ili uređaj potrebne uvjete za puštanje u pogon. U poslove održavanja pribraja se i izrada dokumentacije i obrada podataka o objektima i uređajima javne rasvjete i njihovoj gradnji, tehničkim karakteristikama i načinu korištenja, vođenje dokumentacije o pregledima objekata i uređaja, te obavljenom redovnom i izvanrednom održavanju. Kod redovnog održavanja vrše se pregledi i periodično provjeravanje objekata i uređaja javne rasvjete radi utvrđivanja stvarnog stanja i pogonske sposobnosti. Pored navedenog vrši se i remont objekata i postrojenja, odnosno njihovih dijelova, te uređaja javne rasvjete radi zamjene ili otklanjanje nedostataka na dotrajalim dijelovima kako bi se elementi javne rasvjete držali u tehnički ispravnom stanju, pod uvjetom da se ne mijenjaju tehničke karakteristike i funkcionalnost objekata, uređaja i instalacija.

Kod izvanrednog održavanja vrši se pregled elemenata javne rasvjete radi utvrđivanja i otklanjanja posljedica vremenskih nepogoda (olujna nevremena, atmosferska pražnjenja, inje, snijeg, poplava, požar, odroni i sl.), te hitne intervencije za uklanjanje uočenih nedostataka i oštećenja na objektima i uređajima javne rasvjete, te prema potrebi isključenje iz pogona s ciljem sprečavanja ugrožavanja sigurnosti pogona.

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	31
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

5.2. KLASIFIKACIJA PROMETNICA

Prilikom projektiranja javne rasvjete početni korak je predstavljao sakupljanje podataka o prometnicama i njihovo klasificiranje. Važnost i klasu ceste određuju parametri kao što su: rizik od nastanka prometne nezgode, vrsta korisnika u prometu (motorna vozila, biciklist, pješaci), brzina kretanja vozila, geometrija ceste, kompleksnost vizualnog područja, gustoća prometa itd.

Ceste za motorizirani promet sa srednjom i visokom brzinom vožnje dijele se na M klase ceste. C klase također su namijenjene istim korisnicima prometnica, ali na konfliktnim područjima, kao što su raskrižja, kružni tokovi, trgovačke ulice, a odnose se i na pješake i bicikliste.

Vrste prometnica dijele se i označavaju kako slijedi:

1. Prometnice visokog značaja – vrlo frekventne i kompleksne gradske prometnice (centar grada) – Klasa rasvjete M2
2. Prometnice srednjeg značaja – srednje frekventne gradske prometnice ili gradske prometnice s manje kompleksnih područja – Klasa rasvjete M3
3. Prometnice niskog značaja – gradske prometnice s malom frekvencijom korisnika, te glavne prometnice u prigradskim mjestima – Klasa rasvjete M4
4. Prometnice vrlo niskog značaja – lokalne i slijepe gradske prometnice s malim brzinama vozila, te prigradske prometnice s malom frekvencijom korisnika – Klasa rasvjete M5
5. Šetnice, trgovi i prometnice s dopuštenom brzinom kretanja ≤ 30 km/h – Klase rasvjete P
6. Prometnice na ruralnim područjima – lokalne i slijepe prometnice manjih mjesta i sela – Klase rasvjete P
7. Konfliktna područja, raskrižja, kružni tokovi i sl. – Klase rasvjete C
8. Orijentacijska rasvjeta – Klasa rasvjete P7

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	32
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

Prema normi HRN EN 13201-1:2016. razredi javne rasvjete su definirani prema setu fotometrijskih zahtjeva u cilju vizualnih potreba određenih sudionika u prometu u određenim cestovnim područjima i okoliša. Te potrebe se mogu razlikovati u različitim periodima tijekom noći ali i također tijekom različitih godišnjih doba, stoga preporuke mogu varirati tijekom ovih perioda. Svrha uvođenja razreda javne rasvjete je da se olakša razvoj i upotreba proizvoda i usluga javne rasvjete u CEN zemljama članicama. M razredi su namijenjeni vozačima motornih vozila za upotrebu na prometnim pravcima i u nekim zemljama rezidencijalnih puteva, dozvoljavajući srednju do veliku brzinu vožnje. Glavni kriterij rasvjete ovih razreda su bazirani na luminanciji (sjajnosti) cestovne površine kolnika i uključuje prosječnu luminanciju, uzdužnu jednolikost, ukupnu jednolikost za suhe uvjete ceste. Dodatni zahtjevi odnose se na zasljepljujuće bliještanje koji je kvantificiran sa pragom bliještanja (TI) i osvjetljenja okolnog područja kvantificiranog sa omjerom rubne osvjetljenosti kolnika. Dodatni kriterij, koji se koriste u nekim zemljama, je ukupna jednolikost luminancije u vlažnim uvjetima. C klase su također namijenjeni vozačima motornih vozila ali za upotrebu na područjima konflikta kao što su trgovačke ulice, cestovna križanja, kružni tokovi i mjesta gdje se očekuju redovi. Kriteriji rasvjete su bazirani na horizontalnoj rasvijetljenosti i izraženi su prosječnom i ukupnom jednolikosti. Ovi razredi također imaju primjenu za pješake i bicikliste. P razredi ili HS razredi su namijenjeni za pješake i bicikliste na pješačkim stazama, biciklističkim stazama, zaustavnom traku i drugim cestovnim površinama koje leže odvojeno ili uzduž kolnika prometnog pravca, rezidencijalnih puteva, pješačkih ulica, parkirališta, školskih dvorišta itd. Kriteriji rasvjete P razreda su bazirani na horizontalnoj rasvijetljenosti cestovne površine i izraženi su prosječnom i minimalnom rasvijetljenošću.

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	33
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

Tablica 5.2.1. Prikaz skupa rasvjetnih situacija i specifičnih parametara promatranog područja za klasu M3

Klasa prometnice (CEN/TR 13201-1)		Specifični parametri klase	Vremenski uvjeti:	Suho
M3			Razdvajanje kolnika:	Ne
			Gustoća raskrižja:	≥3/km
Skup rasvjetnih situacija			Dnevni promet vozila:	<7000
Brzina	>60		Konfliktna područja:	Da
Primarni korisnik	Vozila			
Sekundarni korisnik	Spora vozila, Biciklisti, Pješaci			
	A3			

Tablica 5.2.2. Prikaz skupa rasvjetnih situacija i specifičnih parametara promatranog područja za klasu M4

Klasa prometnice (CEN/TR 13201-1)		Specifični parametri klase	Vremenski uvjeti:	Suho
M4			Geometrijske mjere smirivanja prometa:	Ne
			Gustoća raskrižja:	≥3/km
Skup rasvjetnih situacija			Složenost navigacije:	Normalna
Brzina	>30≤60		Dnevni promet vozila:	<7000
Primarni korisnik	Vozila		Konfliktna područja:	Ne
Sekundarni korisnik	Biciklisti, Pješaci		Složenost vidnog polja:	Normalno
	B1		Parkirana vozila:	Da
			Okolno osvjetljenje:	Nisko
			Promet biciklista:	Normalan

Tablica 5.2.3. Prikaz skupa rasvjetnih situacija i specifičnih parametara promatranog područja za klasu M5

Klasa prometnice (CEN/TR 13201-1)		Specifični parametri klase	Vremenski uvjeti:	Suho
M5			Geometrijske mjere smirivanja prometa:	Ne
			Gustoća raskrižja:	≥3/km
Skup rasvjetnih situacija			Složenost navigacije:	Normalna
Brzina	>30≤60		Dnevni promet vozila:	<7000
Primarni korisnik	Vozila		Konfliktna područja:	Ne
Sekundarni korisnik	Biciklisti, Pješaci		Složenost vidnog polja:	Normalno
	B1		Parkirana vozila:	Ne
			Okolno osvjetljenje:	Nisko
			Promet biciklista:	Normalan

Tablica 5.2.4. Prikaz skupa rasvjetnih situacija i specifičnih parametara promatranog područja za klasu P2

Klasa prometnice (CEN/TR 13201-1)		Specifični parametri klase	Rizik od kriminala:	Normalan
P2			Prepoznavanje lica:	Potrebno
			Promet pješaka:	Normalan
Skup rasvjetnih situacija			Okolno osvjetljenje:	Srednje
Brzina	Brzina hoda			
Primarni korisnik	Pješaci			
Sekundarni korisnik	Spora vozila, biciklisti			
	E2			

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	34
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

Tablica 5.2.5. Prikaz skupa rasvjetnih situacija i specifičnih parametara promatranog područja za klasu P3

<i>Klasa prometnice (CEN/TR 13201-1)</i>		<i>Specifični parametri klase</i>	<i>Rizik od kriminala:</i>	<i>Normalan</i>
P3			<i>Prepoznavanje lica:</i>	<i>Potrebno</i>
<i>Skup rasvjetnih situacija</i>			<i>Promet pješaka:</i>	<i>Normalan</i>
<i>Brzina</i>	<i>Brzina hoda</i>		<i>Okolno osvjetljenje:</i>	<i>Nisko</i>
<i>Primarni korisnik</i>	<i>Pješaci</i>			
<i>Sekundarni korisnik</i>	<i>Spora vozila, biciklisti</i>			
	<i>E2</i>			

U prilogu 1 ovog projekta je prikazana tablica s podacima o nazivu ulice (ili prometnice) te iskazanom klasom prema HRN EN 13201-1:2016 i pripadajuće geometrijske konfiguracije prometnice. U nastavku teksta redom su prikazane tablice svih geometrijskih konfiguracija na predmetnom sustavu javne rasvjete.

Svaka prometnica definirana je svojom geometrijskom konfiguracijom čime su opisana najbitnija svojstva prometnica kao npr. profil ceste, širina kolnika, obloga ceste, visina postavljanja novo predviđenih svjetiljki, razmak između svjetiljki itd. U nastavku slijedi popis svih geometrijskih konfiguracija prometnica zahvaćenim projektom rekonstrukcije.

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	35
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

Tablica 5.2.6. Prikaz karakteristika geometrijske konfiguracije prometnice GK01– M4

Geometrijska konfiguracija prometnice	Karakteristike:	
	Profil ceste	Dvosmjerni promet
	Postavljanje svjetiljki	Jednostrano
	Širina kolnika [m]	6,6
	Broj voznih traka	2
	Obloga ceste	R3
	Visina izvora svjetlosti [m]	10
	Razmak između svjetiljki [m]	35
	Udaljenost svjetiljke od ruba [m]	-1,8
	Nagib svjetiljke [°]	0
Faktor održavanja	0,8	

Tablica 5.2.7. Prikaz karakteristika geometrijske konfiguracije prometnice GK02 – M4

Geometrijska konfiguracija prometnice	Karakteristike:	
	Profil ceste	Dvosmjerni promet
	Postavljanje svjetiljki	Jednostrano
	Širina kolnika [m]	6
	Broj voznih traka	2
	Obloga ceste	R3
	Visina izvora svjetlosti [m]	8
	Razmak između svjetiljki [m]	36
	Udaljenost svjetiljke od ruba [m]	-0,2
	Nagib svjetiljke [°]	0
Faktor održavanja	0,8	

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	36
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

Tablica 5.2.8. Prikaz karakteristika geometrijske konfiguracije prometnice GK03– M4

Geometrijska konfiguracija prometnice	Karakteristike:	
	Profil ceste	Dvosmjerni promet
	Postavljanje svjetiljki	Jednostrano
	Širina kolnika [m]	6
	Broj voznih traka	2
	Obloga ceste	R3
	Visina izvora svjetlosti [m]	7,5
	Razmak između svjetiljki [m]	36
	Udaljenost svjetiljke od ruba [m]	-0,7
	Nagib svjetiljke [°]	0
Faktor održavanja	0,8	

Tablica 5.2.9. Prikaz karakteristika geometrijske konfiguracije prometnice GK04 – M5

Geometrijska konfiguracija prometnice	Karakteristike:	
	Profil ceste	Dvosmjerni promet
	Postavljanje svjetiljki	Jednostrano
	Širina kolnika [m]	5,4
	Broj voznih traka	2
	Obloga ceste	R3
	Visina izvora svjetlosti [m]	7,5
	Razmak između svjetiljki [m]	40
	Udaljenost svjetiljke od ruba [m]	-0,7
	Nagib svjetiljke [°]	0
Faktor održavanja	0,8	

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVIJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	37
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

Tablica 5.2.10. Prikaz karakteristika geometrijske konfiguracije prometnice GK05– M5

Geometrijska konfiguracija prometnice	Karakteristike:	
	Profil ceste	Dvosmjerni promet
	Postavljanje svjetiljki	Jednostrano
	Širina kolnika [m]	4,4
	Broj voznih traka	2
	Obloga ceste	R3
	Visina izvora svjetlosti [m]	7
	Razmak između svjetiljki [m]	40
	Udaljenost svjetiljke od ruba [m]	-0,3
	Nagib svjetiljke [°]	0
Faktor održavanja	0,8	

Tablica 5.2.11. Prikaz karakteristika geometrijske konfiguracije prometnice GK06– P3

Geometrijska konfiguracija prometnice	Karakteristike:	
	Profil ceste	Dvosmjerni promet
	Postavljanje svjetiljki	Jednostrano
	Širina kolnika [m]	3,6
	Broj voznih traka	1
	Obloga ceste	R3
	Visina izvora svjetlosti [m]	7
	Razmak između svjetiljki [m]	39
	Udaljenost svjetiljke od ruba [m]	-0,3
	Nagib svjetiljke [°]	0
Faktor održavanja	0,8	

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVIJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	38
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

Tablica 5.2.12. Prikaz karakteristika geometrijske konfiguracije prometnice GK07– M4

Geometrijska konfiguracija prometnice	Karakteristike:	
	Profil ceste	Dvosmjerni promet
	Postavljanje svjetiljki	Jednostrano
	Širina kolnika [m]	6
	Broj voznih traka	2
	Obloga ceste	R3
	Visina izvora svjetlosti [m]	7,5
	Razmak između svjetiljki [m]	37
	Udaljenost svjetiljke od ruba [m]	-1
	Nagib svjetiljke [°]	0
Faktor održavanja	0,8	

Tablica 5.2.13. Prikaz karakteristika geometrijske konfiguracije prometnice GK08– P1

Geometrijska konfiguracija prometnice	Karakteristike:	
	Profil ceste	Dvosmjerni promet
	Postavljanje svjetiljki	Obostrano
	Širina kolnika [m]	8,6
	Broj voznih traka	1
	Obloga ceste	R3
	Visina izvora svjetlosti [m]	4
	Razmak između svjetiljki [m]	15
	Udaljenost svjetiljke od ruba [m]	-0,2
	Nagib svjetiljke [°]	0
Faktor održavanja	0,8	

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	39
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

Tablica 5.2.14. Prikaz karakteristika geometrijske konfiguracije prometnice GK09– P2

Geometrijska konfiguracija prometnice	Karakteristike:	
	Profil ceste	Dvosmjerni promet
	Postavljanje svjetiljki	Jednostrano
	Širina kolnika [m]	5,7
	Broj voznih traka	1
	Obloga ceste	R3
	Visina izvora svjetlosti [m]	4
	Razmak između svjetiljki [m]	20
	Udaljenost svjetiljke od ruba [m]	-0,6
	Nagib svjetiljke [°]	0
Faktor održavanja	0,8	

Tablica 5.2.15. Prikaz karakteristika geometrijske konfiguracije prometnice GK10– P3

Geometrijska konfiguracija prometnice	Karakteristike:	
	Profil ceste	Dvosmjerni promet
	Postavljanje svjetiljki	Jednostrano
	Širina kolnika [m]	7,5
	Broj voznih traka	1
	Obloga ceste	R3
	Visina izvora svjetlosti [m]	4
	Razmak između svjetiljki [m]	15
	Udaljenost svjetiljke od ruba [m]	-0,4
	Nagib svjetiljke [°]	0
Faktor održavanja	0,8	

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	40
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

Tablica 5.2.16. Prikaz karakteristika geometrijske konfiguracije prometnice GK11– M4

Geometrijska konfiguracija prometnice	Karakteristike:	
	Profil ceste	Dvosmjerni promet
	Postavljanje svjetiljki	Jednostrano
	Širina kolnika [m]	6
	Broj voznih traka	2
	Obloga ceste	R3
	Visina izvora svjetlosti [m]	6
	Razmak između svjetiljki [m]	25
	Udaljenost svjetiljke od ruba [m]	-1,2
	Nagib svjetiljke [°]	0
Faktor održavanja	0,8	

Tablica 5.2.17. Prikaz karakteristika geometrijske konfiguracije prometnice GK12– M5

Geometrijska konfiguracija prometnice	Karakteristike:	
	Profil ceste	Dvosmjerni promet
	Postavljanje svjetiljki	Jednostrano
	Širina kolnika [m]	4,5
	Broj voznih traka	2
	Obloga ceste	R3
	Visina izvora svjetlosti [m]	6
	Razmak između svjetiljki [m]	27
	Udaljenost svjetiljke od ruba [m]	-0,5
	Nagib svjetiljke [°]	0
Faktor održavanja	0,8	

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	41
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

Tablica 5.2.18. Prikaz karakteristika geometrijske konfiguracije prometnice GK13 – P7

Geometrijska konfiguracija prometnice	Karakteristike:	
	Profil ceste	Orijentacijska rasvjeta
	Referentna površina [m ²]	900,0
	Geometrijska konfiguracija	Vidi proračun
	Visina izvora svjetlosti [m]	7
	Pozicija svjetiljke [m]	U sredini površine
	Nagib svjetiljke [°]	0
	Faktor održavanja	0,8

Tablica 5.2.19. Prikaz karakteristika geometrijske konfiguracije prometnice GK14– P4

Geometrijska konfiguracija prometnice	Karakteristike:	
	Profil ceste	Dvosmjerni promet
	Postavljanje svjetiljki	Jednostrano
	Širina kolnika [m]	5
	Broj voznih traka	1
	Obloga ceste	R3
	Visina izvora svjetlosti [m]	7,5
	Razmak između svjetiljki [m]	57
	Udaljenost svjetiljke od ruba [m]	-0,7
	Nagib svjetiljke [°]	0
Faktor održavanja	0,8	

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	42
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

Tablica 5.2.20. Prikaz karakteristika geometrijske konfiguracije prometnice GK15– P5

Geometrijska konfiguracija prometnice	Karakteristike:	
	Profil ceste	Dvosmjerni promet
	Postavljanje svjetiljki	Jednostrano
	Širina kolnika [m]	4,5
	Broj voznih traka	1
	Obloga ceste	R3
	Visina izvora svjetlosti [m]	7,5
	Razmak između svjetiljki [m]	60
	Udaljenost svjetiljke od ruba [m]	-1,5
	Nagib svjetiljke [°]	0
Faktor održavanja	0,8	

Tablica 5.2.21. Prikaz karakteristika geometrijske konfiguracije prometnice GK16 – P7

Geometrijska konfiguracija prometnice	Karakteristike:	
	Profil ceste	Orijentacijska rasvjeta
	Referentna površina [m ²]	900,0
	Geometrijska konfiguracija	Vidi proračun
	Visina izvora svjetlosti [m]	7
	Pozicija svjetiljke [m]	U sredini površine
	Nagib svjetiljke [°]	0
	Faktor održavanja	0,8

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	43
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

Tablica 5.2.22. Prikaz karakteristika geometrijske konfiguracije prometnice GK17 – P7

Geometrijska konfiguracija prometnice	Karakteristike:	
	<i>Profil ceste</i>	<i>Orientacijska rasvjeta</i>
	<i>Referentna površina [m²]</i>	900,0
	<i>Geometrijska konfiguracija</i>	Vidi proračun
	<i>Visina izvora svjetlosti [m]</i>	7
	<i>Pozicija svjetiljke [m]</i>	U sredini površine
	<i>Nagib svjetiljke [°]</i>	0
	<i>Faktor održavanja</i>	0,8

Tablica 5.2.23. Prikaz karakteristika geometrijske konfiguracije prometnice GK18 – P7

Geometrijska konfiguracija prometnice	Karakteristike:	
	<i>Profil ceste</i>	<i>Orientacijska rasvjeta</i>
	<i>Referentna površina [m²]</i>	900,0
	<i>Geometrijska konfiguracija</i>	Vidi proračun
	<i>Visina izvora svjetlosti [m]</i>	7
	<i>Pozicija svjetiljke [m]</i>	U sredini površine
	<i>Nagib svjetiljke [°]</i>	0
	<i>Faktor održavanja</i>	0,8

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	44
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

Tablica 5.2.24. Prikaz karakteristika geometrijske konfiguracije prometnice GK19 – P7

Geometrijska konfiguracija prometnice	Karakteristike:	
	<i>Profil ceste</i>	<i>Orijentacijska rasvjeta</i>
	<i>Referentna površina [m²]</i>	900,0
	<i>Geometrijska konfiguracija</i>	Vidi proračun
	<i>Visina izvora svjetlosti [m]</i>	12
	<i>Pozicija svjetiljke [m]</i>	<i>U sredini površine</i>
	<i>Nagib svjetiljke [°]</i>	0
	<i>Faktor održavanja</i>	0,8

Tablica 5.2.25. Prikaz karakteristika geometrijske konfiguracije prometnice GK20 – P7

Geometrijska konfiguracija prometnice	Karakteristike:	
	<i>Profil ceste</i>	<i>Orijentacijska rasvjeta</i>
	<i>Referentna površina [m²]</i>	900,0
	<i>Geometrijska konfiguracija</i>	Vidi proračun
	<i>Visina izvora svjetlosti [m]</i>	7
	<i>Pozicija svjetiljke [m]</i>	<i>U sredini površine</i>
	<i>Nagib svjetiljke [°]</i>	0
	<i>Faktor održavanja</i>	0,8

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	45
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

5.3. REFERENTNA POTROŠNJA ELEKTRIČNE ENERGIJE

Referentnom potrošnjom električne energije se, za potrebe ovog projekta, smatra prosječna potrošnja električne energije za rasvjetljavanje područja projektne cjeline u referentnom razdoblju. Za referentno razdoblje promatrano je trogodišnje razdoblje koje je prethodilo prethodi izradi glavnog projekta. U slučaju da je u jednoj ili u dvije godine u promatranom razdoblju nastupio poremećaj u potrošnji energije, iz proračuna referentne potrošnje isključeni su iskazi potrošnje električne energije u godinama u kojima se dogodio poremećaj u potrošnji.

U donjoj tablici prikazana je potrošnja električne energije po projektnim cjelinama u razdoblju koje je prethodilo izradi Glavnog projekta.

PROJEKTNA CJELINA		POTROŠNJA EL: ENERGIJE [kWh]			REFERENTNA POTROŠNJA [kWh]
Šifra OMM	Adresa OMM	2016. god.	2017. god.	2018. god.	
0000039	BEDEKOVČINA, NASELJE GRBOVEC BB	11.219	9.927	9.555	10.233,7
0000042	BEDEKOVČINA, PUSTODOL OREHOVECKI BB	14.822	13.881	14.030	14.244,3
0000055	BEDEKOVČINA, ZAGORSKA BB	23.450	22.831	21.622	22.634,3
0000178	BEDEKOVČINA, MAGDALENICEVA BB	16.290 ⁽¹⁾	22.568	24.117	23.342,5
0000220	BEDEKOVČINA, BRESTOVEC OREHOVICKI BB	16.622	16.246	17.239	16.702,3
0000246	BEDEKOVČINA, DRAGUTINA DOMJANICA BB	33.745	30.739	32.631	32.371,7
0000262	BEDEKOVČINA, S. RADICA KOD K.BR. 83	20.815 ⁽¹⁾	31.503	34.725	33.114,0
0000275	BEDEKOVČINA, MATIJE GUPCA BB	4.736 ⁽¹⁾	6.118	6.386	6.252,0
0000314	BEDEKOVČINA, OREHOVICKA BB	7.740	7.777	8.426	7.981,0
0000518	BEDEKOVČINA, TRG ANTE STARCEVICA BB	43.597	44.360	45.438	44.465,0
0017860	BEDEKOVČINA, A. MIHANIVICA KOD K.BR. 28A	15.218	10.669 ⁽¹⁾	27.232	21.225,0
0021995	BEDEKOVČINA, NASELJE STANICI KOD K.BR. 19	6.118	6.668	7.241	6.675,7

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVIJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	46
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

0027724	POZNANOVEC, ALOJZA ČLEKOVIĆA BB	8.736	8.389	9.194	8.773,0
0031260	BEDEKOVČINA, TRG ANTE STARCEVICA BB	410	322	417	383,0
0032434	BEDEKOVČINA, ZAGORSKE BRIGADE BB	16.211 ⁽¹⁾	19.323	21.598	20.460,5
0045023	BEDEKOVČINA, ŽIDOVINJAK BB	7.149	7.781	7.195	7.375,0
0045887	BEDEKOVČINA, NASELJE KOMARI BB	6.482	6.673	6.165	6.440,0
0050652	SV. KRIŽ ZACRETJE, KRIŽANCE BB	2.821 ⁽¹⁾	3.504	4.207	3.855,5
0050665	BEDEKOVČINA, NASELJE STANICI KOD K.BR 15/3	7.844	7.578	7.870	7.764,0
0058586	BEDEKOVČINA, MARTINEC OREHOVECKI BB	15.333	16.158	16.835	16.108,7
0070355	ŠPICKOVINA, ŠPICKOVINA BB	7.380	6.952	7.215	7.182,3
0070683	BEDEKOVČINA, ZAGORSKE BRIGADE BB	13.762 ⁽¹⁾	17.296	17.148	17.222,0
0071167	BEDEKOVČINA, KRIŽANCE BB	8.340 ⁽¹⁾	9.360	10.419	9.889,5
0071491	BEDEKOVČINA, MATIJE GUPCA BB	9.608 ⁽¹⁾	11.858	13.111	12.484,5
0071808	LUG OREHOVECKI, LUG OREHOVECKI BB	15.017	16.874	15.687	15.859,3
0071971	BEDEKOVČINA, ŽIDOVINJAK BB	4.407	4.881	5.051	4.779,7
5002151	KEBEL, KEBEL BB	7.481	7.184	8.032	7.565,7
5003752	POZNANOVEC, BRACE SAJKO BB	4.311 ^{(1)v}	5.217	6.222	5.719,5
5005241	PUSTODOL OREHOVIČKI, PUSTODOL OREHOVIČKI BB	7.051	8.410	8.388	7.949,7
5007170	BEDEKOVČINA, LUG OREHOVICKI KOD K.BR. 9	7.514 ⁽¹⁾	10.414	10.718	10.566,0
5008403	POZNANOVEC, NARODNIH HEROJA BB	9.348	9.155	10.079	9.527,3
5008483	BEDEKOVČINA, GRABE BB	9.883 ⁽¹⁾	12.678	13.614	13.146,0
5008485	BEDEKOVČINA, OREHOVICA BB	596	380	296	424,0
5008486	MIHOVLJAN, ZADRAVEC BB	1.566 ⁽¹⁾	2.478	3.179	2.407,7
5008846	BEDEKOVČINA, TRG ANTE STARCEVICA BB	10.493 ⁽²⁾	12.390 ⁽²⁾	12.940 ⁽²⁾	2.583,0 ⁽²⁾

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	47
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

5013685	BEDEKOVČINA, BEDEKOVČINA DONJA BB	4.095	4.590	6.182	4.955,7
5017064	BEDEKOVČINA, GRABE BB	13.375	11.871	12.531	12.592,3
5017065	BEDEKOVČINA, GRABE - NASELJE DURKANI BB	14.962	15.769	13.929	14.886,7
5017066	BEDEKOVČINA, NASELJA MEŠTROVICI I SIKETICI BB	9.467 ⁽¹⁾	11.714	14.704	13.209,0
5018510	BEDEKOVČINA, VOJNIC BRIJEG BB	36	652	925	537,7
	UKUPNO	427.557,0	473.138,0	512.493,0	483.888,7

Tablica 5.3.1. Potrošnja električne energije po projektnim cjelinama

⁽¹⁾ izkaz potrošnje električne energije isključen iz izračuna referentne potrošnje električne energije usljed proširenja sustava ili otklanjanja kvarova u sustavu javne rasvjete

⁽²⁾ Na OMM 5008846 je osim javne rasvjete spojena i pumpa fontane u centru Bedekovčine. Referentna potrošnja električne energije javne rasvjete na ovom OMM potrošnja izračunata na osnovu iskaza snage svjetiljaka priključenih na ovom OMM uvećan 25% uslijed gubitaka na prigušnici za 4100h rada godišnje.

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	48
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

5.4. POSTOJEĆE STANJE

Podaci o postojećem stanju dobiveni su terenskim pregledom javne rasvjete Općine Bedekovčina.

Sva rasvjetna mjesta obuhvaćena ovim projektom prikazana su u nacrtnoj dokumentaciji na odgovarajućem kartografskom prikazu.

Sustav za regulaciju na postojećem sustavu javne rasvjete nije prisutan na predmetnoj lokaciji zahvata, a svjetiljke nisu opremljene dimabilnim predspojnim napravama.

Postojeće svjetiljke javne rasvjete u zoni obuhvata projekta energetske i svjetlotehničke karakteristikama zaostaju za suvremenim svjetiljkama. Postojeći sustav javne rasvjete sastoji se od ukupno 10 tipova svjetiljki obuhvaćenih rekonstrukcijom od kojih je najzastupljeniji tip TEP Gamalux. Većina svjetiljki na obuhvatu je zastarjela, životni vijek im je istekao i kao takve smatraju nepotreban trošak u održavanju pri daljnjoj eksploataciji, a sagledavajući moguće uštede energije primjenom novih tehnologija logična je njihova zamjena.

U nastavku teksta prikazana je tablica s pregledom značajki svih tipova svjetiljki i njihovom količinom u sustavu javne rasvjete na prostoru obuhvata predmetnog projekta. Potrošnja energije računa se kao umnožak snage žarulje svjetiljke (uvećane 25% za živine i visokotlačne natrijeve žarulje, 19% za metalhalogene žarulje, zbog uzimanja u obzir utjecaja gubitaka u prigušnici, mreži i transformatoru) s pretpostavljenim prosječnim brojem od 4100 sati rada javne rasvjete.

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	49
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	


Tablica 5.4.1. Pregled postojećih svjetiljki javne rasvjete

Redni broj	Oznaka svjetiljke	Vrsta izvora svjetlosti	Snaga žarulje / svjetiljke [W]	Ukupna snaga svjetiljke (s gubicima) [W]	Ukupan broj svjetiljki	Ukupna snaga grupe svjetiljki [kW]	Energija koju troši grupa svjetiljki [kWh]
1.	Dekor Haendel	VTNa	70,00	87,50	3	0,26	1.076,25
2.	GE Eurostreet	VTNa	70,00	87,50	422	36,93	151.392,50
3.	GE Odyssey	VTNa	100,00	125,00	107	13,38	54.837,50
4.	GE Odyssey	VTNa	150,00	187,50	100	18,75	76.875,00
5.	OMS Triton	VTNa	70,00	87,50	15	1,31	5.381,25
6.	Siteco Lanterna	VTNa	70,00	87,50	14	1,23	5.022,50
7.	TEP Gamalux	VTNa	70,00	87,50	517	45,24	185.473,75
8.	TEP Gamalux	VTNa	150,00	187,50	5	0,94	3.843,75
9.	Tep Tivoli	VTF	125,00	156,25	9	1,41	5.765,63
10.	Reflektor	MH	250,00	312,50	4	1,25	5.125,00
11.	Reflektor	MH	400,00	500,00	2	1,00	4.100,00
12.	OMS Imma	LED	37,00	38,48	10	0,38	1.577,68
UKUPNO:					1.208	122,07	500.470,81


Podaci o svjetiljkama su dobiveni iz dostupne kataloške dokumentacije ili iz generiranih podataka ispisa softverskog alata Relux Pro. Za dio postojećih svjetiljki nisu bili dostupni fotometrijski fileovi proizvođača, već su korišteni EULUMDAT fileovi svjetiljki sa sličnim fotometrijskim karakteristikom.

U nastavku teksta za svaki je pojedini tip svjetiljke iz sustava predmetne javne rasvjete prezentirana tablica s izgledom.


Tablica 5.4.2. Prikaz postojeće svjetiljke Dekor Haendel

Dekor Haendel	Izgled svjetiljke:	
----------------------	---------------------------	---


Tablica 5.4.3. Prikaz postojeće svjetiljke GE Eurostreet

GE EuroStreet	Izgled svjetiljke:	
----------------------	---------------------------	---


Tablica 2.4.4. Prikaz postojeće svjetiljke GE Odyssey

GE Odyssey	Izgled svjetiljke:	
-------------------	---------------------------	--


Tablica 2.4.5. Prikaz postojeće svjetiljke OMS Triton

OMS Triton	<i>Izgled svjetiljke:</i>	
-------------------	---------------------------	--

Tablica 2.4.6. Prikaz postojeće svjetiljke Siteco Lanterna


Siteco Lanterna	<i>Izgled svjetiljke:</i>	
------------------------	---------------------------	---

Tablica 5.4.7. Prikaz postojeće svjetiljke TEP Gamalux


TEP Gamalux	<i>Izgled svjetiljke:</i>	
--------------------	---------------------------	--

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	52
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	


Tablica 5.4.8. Prikaz postojeće svjetiljke TEP Tivoli

TEP Tivoli	<i>Izgled svjetiljke:</i>	
-------------------	---------------------------	--

Tablica 5.4.9. Prikaz postojeće svjetiljke Reflektor

Elektronik TEP KS	<i>Izgled svjetiljke:</i>	
--------------------------	---------------------------	--

Tablica 5.4.10. Prikaz postojeće svjetiljke OMS Imma

Elektronik OMS Imma	<i>Izgled svjetiljke:</i>	
----------------------------	---------------------------	--

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	53
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

Tablica 5.4.11. Prikaz zadovoljavanja zaštite od svjetlosnog onečišćenja za postojeće svjetiljke iz sustava javne rasvjete

<i>Redni broj</i>	<i>Tip svjetiljke</i>	<i>Usklađenost sa zaštitom od svjetlosnog onečišćenja</i>
1.	<i>Dekor Haendel</i>	<i>NE</i>
2.	<i>GE Eurostreet</i>	<i>DA</i>
3.	<i>GE Odyssey</i>	<i>DA</i>
4.	<i>OMS Triton</i>	<i>DA</i>
5.	<i>Siteco Lanterna</i>	<i>NE</i>
6.	<i>TEP Gamalux</i>	<i>DA</i>
7.	<i>TEP Tivoli</i>	<i>NE</i>
8.	<i>Reflektor</i>	<i>DA</i>
9.	<i>OMS Imma</i>	<i>DA</i>

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	54
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

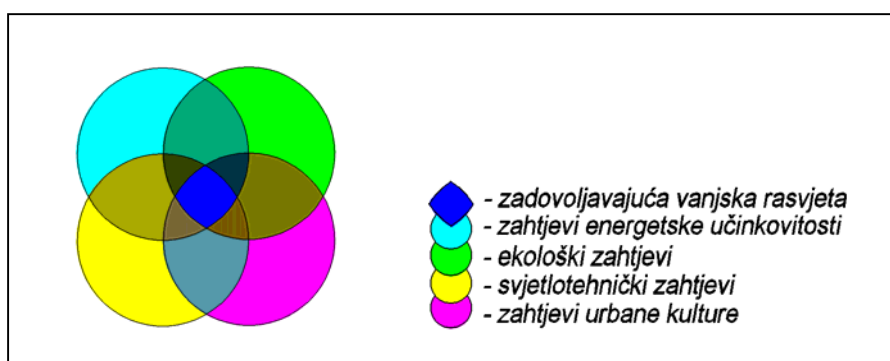
5.5. PROJEKTIRANO STANJE

Kako bi se postigao viši stupanj energetske učinkovitosti predmetnog sustava javne rasvjete potrebno je zamijeniti postojeće neučinkovite svjetiljke. Kod odabira zamjenskih svjetiljki pored energetskih potrebno je zadovoljiti i ekološke kriterije, kako bi se postignulo sveobuhvatno rješenje sustava javne rasvjete.

Postojeće neučinkovite svjetiljke zamijenit će se visoko efikasnim LED svjetiljkama, s kvalitetnom optikom i višim stupnjem energetske efikasnosti. Za razliku od postojećih svjetiljki one udovoljavaju i ekološke zahtjeve zaštite od svjetlosnog onečišćenja. Pozitivni efekti ugradnje novih zamjenskih svjetiljki očituju se kroz postizanje propisanih svjetlotehničkih parametara cestovne rasvjete (HRN EN 13201), a smanjuje se potrošnja električne energije što za posljedicu ima i smanjene emisije stakleničkih plinova. Niža potrošnja smanjiti će troškove električne energije, nove svjetiljke imati će manji broj kvarova, a imati će garanciju na kvarove te će se smanjiti i troškovi za održavanje.

Treba uzeti u obzir da energetske zahtjevi predstavljaju samo dio zadovoljavajuće vanjske rasvjete. Od ostalih kriterija koje sustav rasvjete mora zadovoljiti svakako su najvažniji svjetlotehnički zahtjevi, a ne smiju se zanemariti niti ekološki aspekti i zahtjevi urbane kulture.

Samo presjecište navedenih kriterija osigurava vanjsku rasvjetu sa odlikama održivosti. To znači da se provedbom mjera energetske učinkovitosti vanjske rasvjete pored promatranja vrijednosti smanjenja potrošnje električne energije u obzir trebaju uzeti svi pripadni kriteriji, što je slikovito i prikazano u nastavku.



Slika 5.5.1. Zahtjevi zadovoljavajuće vanjske rasvjete

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	55
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	


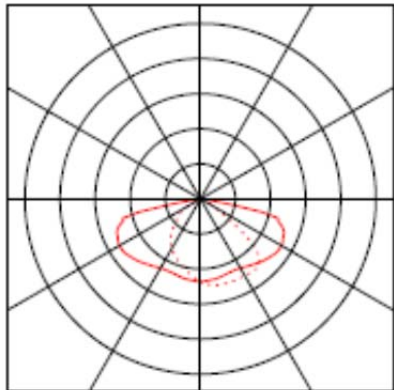
Sve zamjenske svjetiljke u sustavu javne rasvjete izabrane su s efikašnošću svjetiljke iznad 100lm/W te sa udjelom svjetlosnog toka iznad horizontalne ravnine kroz svjetiljku (ULOR) 0%. Prilikom projektiranja vođeno je računa da one na prostorima obuhvata zadovoljavaju SLEEC kriterije.

Ovim projektom predviđeno je uvođenje sustava upravljanja i regulacije svjetiljki javne rasvjete, čime će se omogućiti dodatna ušteda električne energije. U ruralnim i manje frekventnim dijelovima predviđeno je korištenje preprogramiranih regulacijskih predspojnih naprava tip kao Dynadimmer. Ovim sustavom regulacije omogućeno je podešavanje osvjetljenja koristeći maksimalno 5 različitih razina i to u kombinaciji s 5 različitih vremenskih perioda rada javne rasvjete. Dynadimmer predstavlja samostalni kontroler koji se može koristiti s kompatibilnim elektronskim prigušnicama. Ovisno o potrebama korisnika podešavanje režima rada jednostavno se ovisno o potrebama mogu i naknadno podesiti drugi režimi rada, na način da se fizički pristupi Dynadimmer uređaju i u njega unesu nova podešenja. Projektom je predviđeno da se projektirane svjetiljke dobave sa već ugrađenim kontrolerom sa preprogramiranim režimom rada, tako da neće biti nikakvih dodatnih zahvata na instalaciji sustava javne rasvjete. Posljedica korištenja ovog načina regulacije je smanjenje potrošnje električne energije, što doprinosi smanjenim troškovima za električnu energiju, te dodatno smanjenje emisije CO₂. Za predmetni projekt predviđeno je korištenje uređaja Dynadimmer DDF2 kojim se ostvaruje ušteda od 32% električne energije.


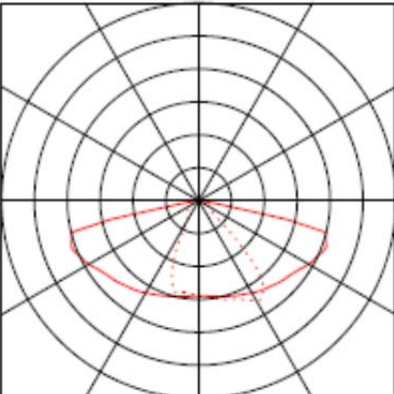
Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	56
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

U nastavku su prezentirane tehničke karakteristike projektiranih svjetiljki.

Tablica 5.5.1. Podaci o zamjenskoj svjetiljki Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED90-4S/830 DM11

Zamjenska svjetiljka	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED90-4S/830 DM11	
Svjetlosna iskoristivost svjetiljke:	88%	Izgled svjetiljke: 
Efikasnost svjetiljke:	114 lm/W	
Izvedba zaštite optike:	Ravno staklo	
Regulacija:	Da (DDF2)	
ULOR	0%	
Ukupna snaga sustava:	69 W	Fotometrijska karakteristika: 
Duljina, širina, visina:	530, 353, 99 mm	
Zaštita IEC 60529:	IP66	
Tip žarulje:	LED	
Broj izvora svjetla:	1	
Snaga izvora svjetlosti:	65 W	
Svjetlosni tok izvora svjetlosti:	9000 lm	
Efikasnost izvora svjetlosti:	138 lm/W	
Temperatura boje svjetlosti:	3000 K	

Tablica 5.5.2. Podaci o zamjenskoj svjetiljki Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED90-4S/830 DN10

Zamjenska svjetiljka	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED90-4S/830 DN10	
Svjetlosna iskoristivost svjetiljke:	88%	Izgled svjetiljke: 
Efikasnost svjetiljke:	114 lm/W	
Izvedba zaštite optike:	Ravno staklo	
Regulacija:	Da (DDF2)	
ULOR	0%	
Ukupna snaga sustava:	69 W	Fotometrijska karakteristika: 
Duljina, širina, visina:	530, 353, 99 mm	
Zaštita IEC 60529:	IP66	
Tip žarulje:	LED	
Broj izvora svjetla:	1	
Snaga izvora svjetlosti:	65 W	
Svjetlosni tok izvora svjetlosti:	9000 lm	
Efikasnost izvora svjetlosti:	138 lm/W	
Temperatura boje svjetlosti:	3000 K	

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	57
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

Tablica 5.5.3. Podaci o zamjenskoj svjetiljci Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12


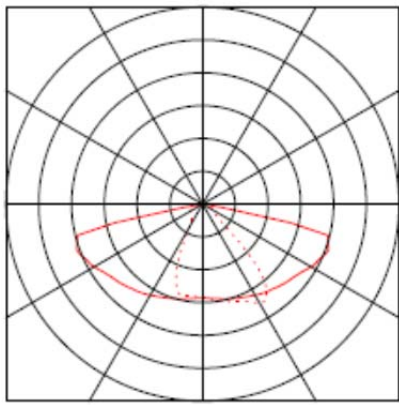
Zamjenska svjetiljka	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	
Svjetlosna iskoristivost svjetiljke:	89%	Izgled svjetiljke:
Efikasnost svjetiljke:	119 lm/W	
Izvedba zaštite optike:	Ravno staklo	
Regulacija:	Da (DDF2)	
ULOR	0%	
Ukupna snaga sustava:	52 W	Fotometrijska karakteristika:
Duljina, širina, visina:	530, 353, 99 mm	
Zaštita IEC 60529:	IP66	
Tip žarulje:	LED	
Broj izvora svjetla:	1	
Snaga izvora svjetlosti:	49 W	
Svjetlosni tok izvora svjetlosti:	7000 lm	
Efikasnost izvora svjetlosti:	142 lm/W	
Temperatura boje svjetlosti:	3000 K	

Tablica 5.5.4. Podaci o zamjenskoj svjetiljci Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED60-4S/830 DM10


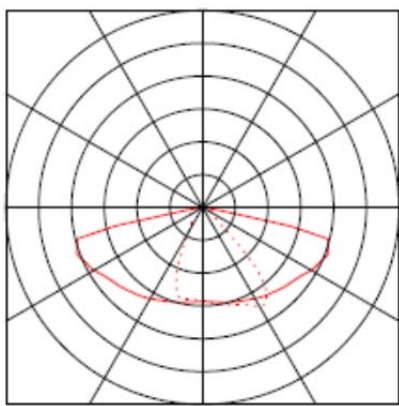
Zamjenska svjetiljka	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED60-4S/830 DM10	
Svjetlosna iskoristivost svjetiljke:	89%	Izgled svjetiljke:
Efikasnost svjetiljke:	118 lm/W	
Izvedba zaštite optike:	Ravno staklo	
Regulacija:	Da (DDF2)	
ULOR	0%	
Ukupna snaga sustava:	45 W	Fotometrijska karakteristika:
Duljina, širina, visina:	530, 353, 99 mm	
Zaštita IEC 60529:	IP66	
Tip žarulje:	LED	
Broj izvora svjetla:	1	
Snaga izvora svjetlosti:	42 W	
Svjetlosni tok izvora svjetlosti:	6000 lm	
Efikasnost izvora svjetlosti:	142 lm/W	
Temperatura boje svjetlosti:	3000 K	

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVIJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	58
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

Tablica 5.5.5. Podaci o zamjenskoj svjetiljci Philips UniStreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10


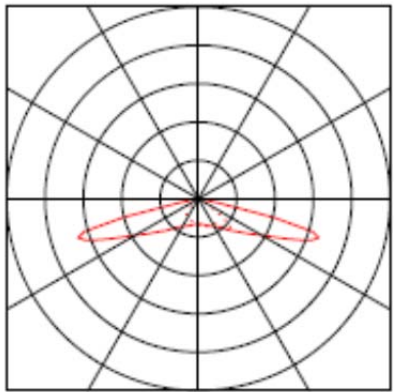
Zamjenska svjetiljka	Philips UniStreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	
Svjetlosna iskoristivost svjetiljke:	87%	Izgled svjetiljke: 
Efikasnost svjetiljke:	108 lm/W	
Izvedba zaštite optike:	Ravno staklo	
Regulacija:	Da (DDF2)	
ULOR	0%	
Ukupna snaga sustava:	40 W	Fotometrijska karakteristika: 
Duljina, širina, visina:	505, 269, 98 mm	
Zaštita IEC 60529:	IP66	
Tip žarulje:	LED	
Broj izvora svjetla:	1	
Snaga izvora svjetlosti:	38 W	
Svjetlosni tok izvora svjetlosti:	5000 lm	
Efikasnost izvora svjetlosti:	131 lm/W	
Temperatura boje svjetlosti:	3000 K	

Tablica 5.5.6. Podaci o zamjenskoj svjetiljci Philips UniStreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DN10


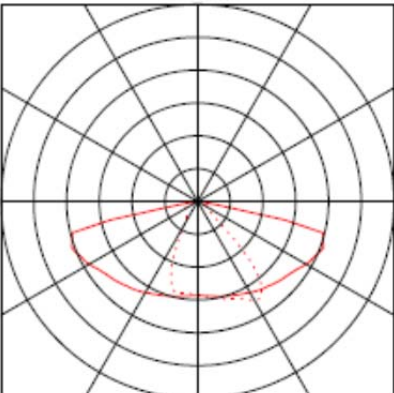
Zamjenska svjetiljka	Philips UniStreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DN10	
Svjetlosna iskoristivost svjetiljke:	88%	Izgled svjetiljke: 
Efikasnost svjetiljke:	111 lm/W	
Izvedba zaštite optike:	Ravno staklo	
Regulacija:	Da (DDF2)	
ULOR	0%	
Ukupna snaga sustava:	31,5 W	Fotometrijska karakteristika: 
Duljina, širina, visina:	505, 269, 98 mm	
Zaštita IEC 60529:	IP66	
Tip žarulje:	LED	
Broj izvora svjetla:	1	
Snaga izvora svjetlosti:	29,5 W	
Svjetlosni tok izvora svjetlosti:	4000 lm	
Efikasnost izvora svjetlosti:	135 lm/W	
Temperatura boje svjetlosti:	3000 K	

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	59
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

Tablica 5.5.7. Podaci o zamjenskoj svjetiljci Philips UniStreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50


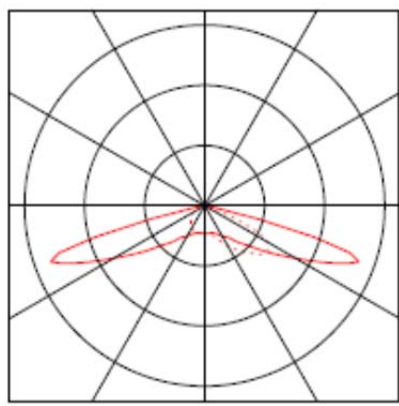
Zamjenska svjetiljka	Philips UniStreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50		
Svjetlosna iskoristivost svjetiljke:	86%	Izgled svjetiljke:	
Efikasnost svjetiljke:	109 lm/W		
Izvedba zaštite optike:	Ravno staklo		
Regulacija:	Da (DDF2)		
ULOR	0%		
Ukupna snaga sustava:	31,5 W	Fotometrijska karakteristika:	
Duljina, širina, visina:	505, 269, 98 mm		
Zaštita IEC 60529:	IP66		
Tip žarulje:	LED		
Broj izvora svjetla:	1		
Snaga izvora svjetlosti:	29,5 W		
Svjetlosni tok izvora svjetlosti:	4000 lm		
Efikasnost izvora svjetlosti:	135 lm/W		
Temperatura boje svjetlosti:	3000 K		

Tablica 5.5.8. Podaci o zamjenskoj svjetiljci Philips UniStreet BGP202 T25 1 xLED25-4S/830 DN10


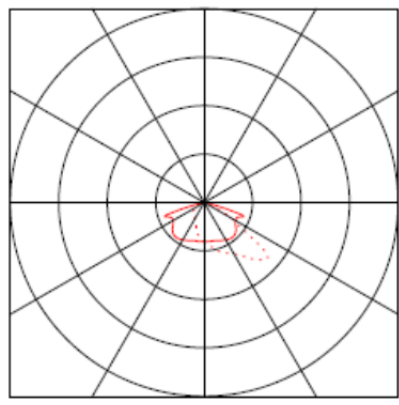
Zamjenska svjetiljka	Philips UniStreet BGP202 T25 1 xLED25-4S/830 DN10		
Svjetlosna iskoristivost svjetiljke:	89%	Izgled svjetiljke:	
Efikasnost svjetiljke:	113 lm/W		
Izvedba zaštite optike:	Ravno staklo		
Regulacija:	Da (DDF2)		
ULOR	0%		
Ukupna snaga sustava:	19,6 W	Fotometrijska karakteristika:	
Duljina, širina, visina:	505, 269, 98 mm		
Zaštita IEC 60529:	IP66		
Tip žarulje:	LED		
Broj izvora svjetla:	1		
Snaga izvora svjetlosti:	17,6 W		
Svjetlosni tok izvora svjetlosti:	2500 lm		
Efikasnost izvora svjetlosti:	142 lm/W		
Temperatura boje svjetlosti:	3000 K		

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	60
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

Tablica 5.5.9. Podaci o zamjenskoj svjetiljci Philips UniStreet BGP202 T25 1 xLED20-4S/830 DW50


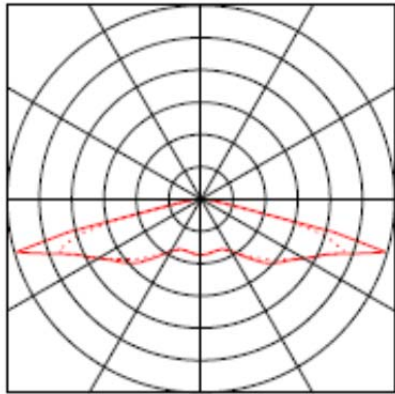
Zamjenska svjetiljka	Philips UniStreet BGP202 T25 1 xLED20-4S/830 DW50	
Svjetlosna iskoristivost svjetiljke:	85%	Izgled svjetiljke: 
Efikasnost svjetiljke:	102 lm/W	
Izvedba zaštite optike:	Ravno staklo	
Regulacija:	Da (DDF2)	
ULOR	0%	
Ukupna snaga sustava:	16,6 W	Fotometrijska karakteristika: 
Duljina, širina, visina:	505, 269, 98 mm	
Zaštita IEC 60529:	IP66	
Tip žarulje:	LED	
Broj izvora svjetla:	1	
Snaga izvora svjetlosti:	14,6 W	
Svjetlosni tok izvora svjetlosti:	2000 lm	
Efikasnost izvora svjetlosti:	136 lm/W	
Temperatura boje svjetlosti:	3000 K	

Tablica 5.5.10. Podaci o zamjenskoj svjetiljci Philips TownTune BDP265 1 xLED27-4S/830 DM31


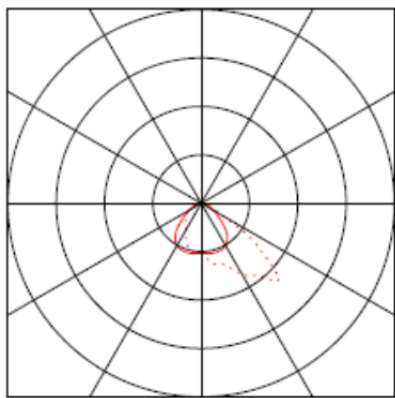
Zamjenska svjetiljka	Philips TownTune BDP265 1 xLED27-4S/830 DM31	
Svjetlosna iskoristivost svjetiljke:	82%	Izgled svjetiljke: 
Efikasnost svjetiljke:	105 lm/W	
Izvedba zaštite optike:	Prozirni polikarbonat	
Regulacija:	Da (DDF2)	
ULOR	0%	
Ukupna snaga sustava:	21 W	Fotometrijska karakteristika: 
Promjer, visina:	Ø477 x 65 mm	
Zaštita IEC 60529:	IP66	
Tip žarulje:	LED	
Broj izvora svjetla:	1	
Snaga izvora svjetlosti:	19 W	
Svjetlosni tok izvora svjetlosti:	2700 lm	
Efikasnost izvora svjetlosti:	142 lm/W	
Temperatura boje svjetlosti:	3000 K	

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVIJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	61
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

Tablica 5.5.11. Podaci o zamjenskoj svjetiljci Philips TownTune BDP267 1xLED39-4S/830 DS50

Zamjenska svjetiljka	Philips TownTune BDP267 1xLED39-4S/830 DS50		
Svjetlosna iskoristivost svjetiljke:	80%	Izgled svjetiljke:	
Efikasnost svjetiljke:	102 lm/W		
Izvedba zaštite optike:	Prozirni polikarbonat		
Regulacija:	Da (DDF2)		
ULOR	0%		
Ukupna snaga sustava:	30,5 W	Fotometrijska karakteristika:	
Promjer, visina:	Ø477 x 309 mm		
Zaštita IEC 60529:	IP66		
Tip žarulje:	LED		
Broj izvora svjetla:	1		
Snaga izvora svjetlosti:	28,5 W		
Svjetlosni tok izvora svjetlosti:	3900 lm		
Efikasnost izvora svjetlosti:	136 lm/W		
Temperatura boje svjetlosti:	3000 K		

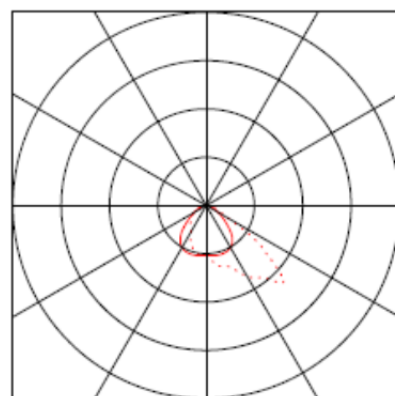
Tablica 5.5.12. Podaci o zamjenskoj svjetiljci Philips ClearFlood BVP650 T25 1 xLED180-4S/830 OFA52

Zamjenska svjetiljka	Philips ClearFlood BVP650 T25 1 xLED180-4S/830 OFA52		
Svjetlosna iskoristivost svjetiljke:	88%	Izgled svjetiljke:	
Efikasnost svjetiljke:	114 lm/W		
Izvedba zaštite optike:	Ravno staklo		
Regulacija:	Ne		
ULOR	0%		
Ukupna snaga sustava:	138 W	Fotometrijska karakteristika:	
Promjer, visina:	562 x 580 x 95 mm		
Zaštita IEC 60529:	IP66		
Tip žarulje:	LED		
Broj izvora svjetla:	1		
Snaga izvora svjetlosti:	128 W		
Svjetlosni tok izvora svjetlosti:	18000 lm		
Efikasnost izvora svjetlosti:	140 lm/W		
Temperatura boje svjetlosti:	3000 K		

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	62
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	












Tablica 5.5.13. Podaci o zamjenskoj svjetiljci Philips ClearFlood BVP650 T25 1 xLED300-4S/830 OFA52

Zamjenska svjetiljka	Philips ClearFlood BVP650 T25 1 xLED300-4S/830 OFA52	
Svjetlosna iskoristivost svjetiljke:	86%	Izgled svjetiljke:
Efikasnost svjetiljke:	112 lm/W	
Izvedba zaštite optike:	Ravno staklo	
Regulacija:	Ne	
ULOR	0%	
Ukupna snaga sustava:	230 W	Fotometrijska karakteristika:
Promjer, visina:	562 x 580 x 95 mm	
Zaštita IEC 60529:	IP66	
Tip žarulje:	LED	
Broj izvora svjetla:	1	
Snaga izvora svjetlosti:	220 W	
Svjetlosni tok izvora svjetlosti:	30000 lm	
Efikasnost izvora svjetlosti:	136 lm/W	
Temperatura boje svjetlosti:	3000 K	



Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	63
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

Tablica 5.5.14. Prikaz zadovoljavanja zaštite od svjetlosnog onečišćenja za zamjenske svjetiljke

Redni broj	Tip svjetiljke	Izgled svjetiljke	Usklađenost sa zaštitom od svjetlosnog onečišćenja
1.	Philips Unistreet BGP243 T25 1xLED90-4S/830 DM11		DA
2.	Philips UniStreet BGP243 T25 1xLED90-4S/830 DN10		DA
3.	Philips UniStreet BGP243 T25 1xLED70-4S/830 DM12		DA
4.	Philips UniStreet BGP243 T25 1xLED60-4S/830 DM10		DA
5.	Philips UniStreet BGP202 T25 1xLED50-4S/830 DN10		DA
6.	Philips Unistreet BGP202 T25 1xLED40-4S/830 DM50		DA
7.	Philips UniStreet BGP202 T25 1xLED40-4S/830 DN10		DA
8.	Philips UniStreet BGP202 T25 1xLED25-4S/830 DN10		DA
9.	Philips UniStreet BGP202 T25 1xLED20-4S/830 DW50		DA
10.	Philips TownTune BDP265 1xLED27-4S/830 DM31		DA
11.	Philips TownTune BDP267 1xLED39-4S/830 DS50		DA

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVIJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	64
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

12.	<i>Philips ClearFlood BVP650 T25 1 xLED180-4S/830 OFA52</i>		DA
13.	<i>Philips ClearFlood BVP650 T25 1 xLED300-4S/830 OFA52</i>		DA

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	65
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

5.6. PREDVIĐENI RADOVI

Sve postojeće svjetiljke koje su ovim projektom predviđene za zamjenu potrebno je demontirati i deponirati na ovlaštenu deponiju ili na skladište vlasnika javne rasvjete. Za opasni otpad (prvenstveno se misli na živine žarulje) potrebno je dobiti dokaznice o pravilnom zbrinjavanju opasnog otpada i dostaviti ih investitoru odnosno nadzornom inženjeru prilikom primopredaje instalacija.

Montažu predviđene opreme potrebno je izvršiti prema uputama za ugradnju koje se isporučuju uz istu. Ukoliko se na terenu utvrdi od strane nadzornog inženjera da je na nekim pozicijama bolje ostaviti postojeće nosače zbog njihovog dobrog stanja ili zbog kompleksnosti njihovih izmjena dozvoljeno je zadržavanje postojećih konzola prilikom čega se za iste neće obračunati ponuđena cijena dobave i montaže.

Obavezna je provjera dimenzija (promjera) nasadnika tj. vrha stupova prije narudžbe opreme. Sve nove svjetiljke treba montirati na stup pod kutom od 0°. Prilikom postavljanja svjetiljki ukoliko se iste postavljaju na postojeće konzole ili stupove koji imaju određen nagib vrha potrebno je korigirati nagib nosača na svjetiljci tako da svjetiljka uvijek stoji pod kutom od 0°u odnosu na idealnu horizontalnu površinu – iz tog razloga predviđene su projektom svjetiljke sa mogućnošću regulacije kuta.

Svjetiljke se ne smiju postavljati tijekom loših atmosferskih uvjeta (kiša, magla ili snijeg) da ne bi došlo do kondenzacije vlage unutar svjetiljke.

Prije zatvaranja zaštitne kape, unutrašnjost svjetiljke potrebno je prebrisati suhom mekanom krpom. Pri tome je potrebno prekontrolirati stanje brtve, zaštitne kape, te istu zamijeniti ukoliko je došlo do njenog oštećenja.

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	66
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

Prilikom izvođenja radova izvođač je dužan pridržavati se uputa i pozicija definiranim ovim projektom, a sve nejasnoće ili eventualne nesukladnosti na terenu u odnosu na postojeće stanje prikazano projektom prijaviti nadzornom inženjeru koji je dužan u suradnji s projektantom ovog projekta donijeti stručnu odluku o uklanjanju nastalih problema.

U razvodne ormare javne rasvjete predviđena je ugradnja prenaponske zaštite. Odvodnicima prenapona štiti se mreža javne rasvjete od nepovoljnih utjecaja prenapona. Ugrađuje se prenaponska zaštita tipa I+II.

Prilikom postavljanja svjetiljki potrebno je voditi računa o visini postavljanja definiranoj u geometrijskoj konstrukciji pripadajuće prometnice. Ukoliko visina postojeće svjetiljke ne odgovara definiranoj visini u geometrijskoj konstrukciji određenog rasvjetnog mjesta tj. prometnice tada je potrebno istu prilagoditi pomoću odgovarajućih ekstenzija (metalni stupovi) ili premještanjem (betonski stupovi i pročelja).

Pozicije i vrsta zamjenske svjetiljke prikazani su u prilogu 1.

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	67
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

6. PRORAČUNI

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	68
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

6.1. PRORAČUN INSTALIRANE SNAGE

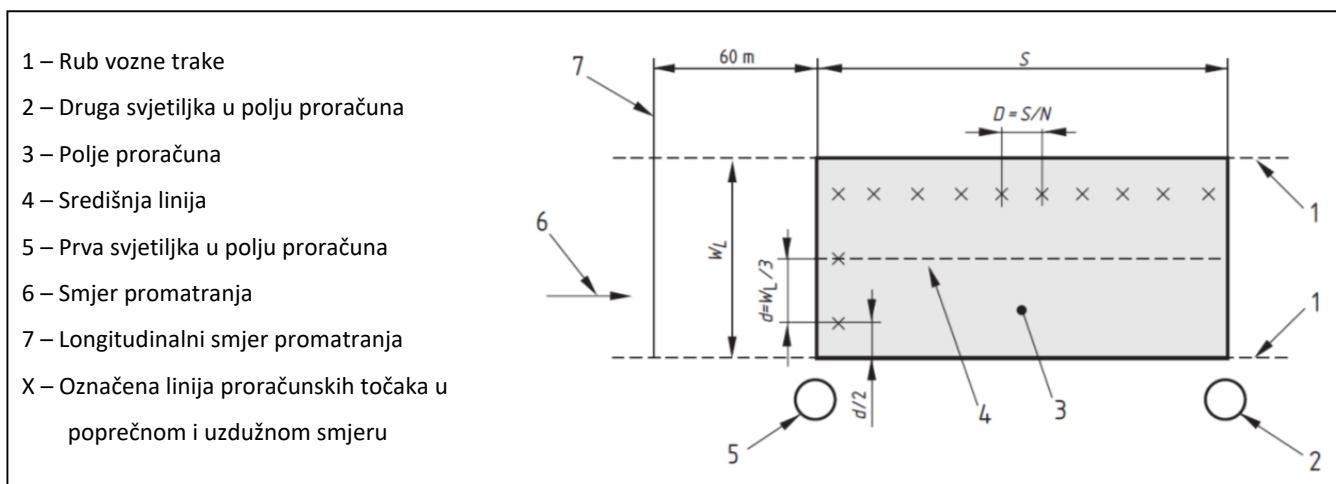
Instalirana snaga sustava projektirane javne rasvjete prikazana je odvojeno za svako rasvjetno mjesto i skupno za obuhvat projekta. Kako se instalirana snaga projektiranog sustava u odnosu na postojeći sustav javne rasvjete smanjuje neće biti potrebno vršiti dokup snage od distributera električne energije. Visina instalirane snage realizacijom projekta i ukupno smanjenje snage prikazani su u tablicama poglavlja *Energetska i ekonomska analiza*.

6.2. PRORAČUN PADA NAPONA I KRATKOG SPOJA

Budući da će vršna snaga javne rasvjete nakon rekonstrukcije biti znatno smanjena, a uz pretpostavku da je postojeća instalacija izvedena prema pravilima struke može se zaključiti da će provedbom projekta pad napona na svim lokacijama zadovoljavati propisane zahtjeve i imati povoljnije vrijednosti od postojećih, te stoga nije potrebno posebno izvoditi kontrolne proračune pada napona. Budući da se projektom rekonstrukcije ne predviđa produljenje kabela mreže javne rasvjete i izmjene na njoj, nije potrebno vršiti proračune kratkog spoja.

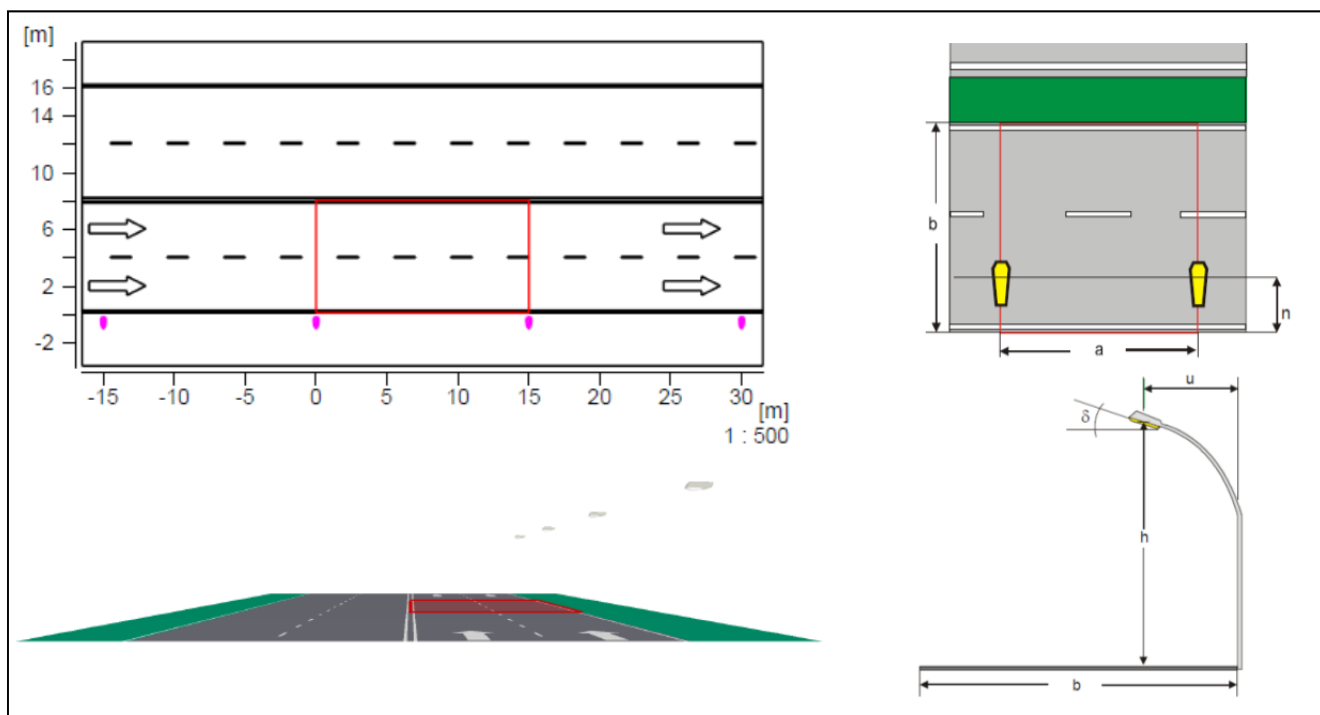
6.3. SVJETLOTEHNIČKI PRORAČUN

Kod osvjetljenja prometnica svjetlotehnički zahtjevi se prvenstveno zasnivaju na potrebama vozača, a za postizanje dobre vidljivosti vozača potrebno je osigurati odgovarajuću razinu i ravnomjernost sjajnosti vozne trake i pojasa prometnice, ograničiti fiziološko bliještanje i primijeniti izvore svjetlosti sa spektrom optimalnim za vidne sposobnosti vozača. Na vidni komfor vozača odlučujuće utječe jednolikost sjajnosti, psihološko bliještanje i vizualno vođenje. Osvjetljenje prometnica za brzi promet realizira se tehničkim svjetiljkama za javnu rasvjetu opremljenim složenim optičkim reflektorskim sustavima, uz preporuku izvora svjetlosti koji omogućavaju vozačima najvišu oštrinu vidu i brzinu zapažanja i najkraće vrijeme za uspostavljanje normalnih vidnih performansi po izlaganju izvoru bliještanja. Svjetlotehnički zahtjevi za rasvjetu prometnica definirani su u normi EN 13201-2 : Cestovna rasvjeta - 2. dio: Zahtijevana svojstva. Za svjetlotehničke proračune rasvjete prometnica koristi se norma EN 13201-3 : Cestovna rasvjeta - 3. dio: Proračun svojstava. Navedenom normom definirani su svi potrebni detalji za vršenje svjetlotehničkih proračuna. Niže je prikazan način postavljanja proračunskih točaka kod proračuna sjajnosti.



Slika 6.3.1. Postavljanje proračunskih točaka vozne trake kod proračuna sjajnosti

Proračunske točke trebaju biti jednoliko raspoređene unutar proračunskog područja kako je prikazano u gornjoj slici. Prvi i posljednji poprečni red kalkulacijskih točaka je smješten na jednoj polovici uzdužnog prostora između točaka granice proračunskog područja. Kod proračuna područja sa razmakom između svjetiljki koji je manji ili jednak 30 metara računa se sa deset uzdužno poredanih točaka. Svjetlotehnički proračuni su složeni i zahtjevni, te se danas isključivo rade uz pomoć računala i specijalnih softvera. Softveri za svjetlotehničke proračune omogućuju simuliranje prostora za koji se vrši svjetlotehnički proračun, a većina proizvođača svjetiljki raspolaže sa svjetlotehničkim podacima svojih proizvoda u digitalnom obliku prilagođenom svjetlotehničkim proračunima.



Slika 6.3.2. Opći pregled polja proračuna i proračunska pozicija svjetiljke

Na temelju zabilježenog rasporeda svjetiljki i geometrije ceste vršena je softverska simulacija rasvjete iz koje su proizašli rezultati svjetlotehničkih proračuna. Simuliranje rasvjete i svjetlotehnički proračuni izrađeni su na računalu u profesionalnom svjetlotehničkom softveru Relux Pro.

Svjetlotehničkim proračunima najprije su simulirane rasvjetne situacije s postojećim tehnologijama što predstavlja *ZATEČENO POSTOJEĆE STANJE*, zatim su simulirane rasvjetne situacije s postojećim tehnologijama uz zadovoljavanje pokazatelja sigurnosti u prometu propisanih normom HRN EN 13201, čime je određeno *REFERENTNO POSTOJEĆE STANJE*. Nakon toga izvedeni su svjetlotehnički proračuni projektnog rješenja (*NOVOPROJEKTIRANO STANJE*), čime su dokazana ispunjenja uvjeta svjetlotehničkih zahtjeva zadanih u Javnom pozivu za neposredno sufinanciranje provedbe projekata energetske učinkovite i ekološke vanjske i javne rasvjete.

U nastavku je dan prikaz tablica sa svjetlotehničkim zahtjevima za rasvjetu prometnica koji su definirani u normi HRN EN 13201-2:2016.

Zahtjevi M klase su namijenjeni zadovoljavanju fotometrijskih i vizualnih potreba vozača motornih vozila na prometnicama i rezidencijalnim cestama s dopuštenom srednjom i višom

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	71
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

brzinom. Zahtjevi C klase također su namijenjeni istim korisnicima prometnica, ali na konfliktnim područjima, kao što su raskrižja, kružni tokovi, trgovačke ulice, a odnose se i na pješake i bicikliste. M klase uvjetuju potrebe bazirane na sjajnosti, a C i P imaju zahtjeve temeljene na rasvijetljenosti površine.

Tablica 6.3.1. HRN 13201-2:2016; M - niz klasa rasvjete

Klasa	Sjajnost površine vozne trake				Dozvoljeno bliještanje	Okolna rasvijetljenost
	Suho stanje			Mokro stanje	Suho stanje	Suho stanje
	\bar{L} [cd/m ²] (za min. održavanje)	U _o (minimalno)	U _i (minimalno)	U _{ow} (minimalno)	TI [%] (maksimalno)	R _{EI} (minimalno)
M1	2,0	0,4	0,7	0,15	10	0,35
M2	1,5	0,4	0,7	0,15	10	0,35
M3	1,0	0,4	0,6	0,15	15	0,30
M4	0,75	0,4	0,6	0,15	15	0,30
M5	0,5	0,35	0,4	0,15	15	0,30
M6	0,3	0,35	0,4	0,15	20	0,30

Tablica 6.3.2. HRN 13201-2:2016; C - niz klasa rasvjete

Klasa	Horizontalna rasvijetljenost	
	\bar{E} [lx] (za minimalno održavanje)	U _o (minimum)
C0	50	0,4
C1	30	0,4
C2	20	0,4
C3	15	0,4
C4	10	0,4
C5	7,5	0,4

Tablica 6.3.3. HRN 13201-2:2016; P - niz klasa rasvjete

Klasa	Horizontalna rasvijetljenost	
	\bar{E} [lx] (za minimalno održavanje)	E _{min} [lx] (održavana)
P1	15,0	3,0
P2	10,0	2,0
P3	7,5	1,5
P4	5,0	1,0
P5	3,0	0,6
P6	2,0	0,4
P7	svojstva nisu određena	svojstva nisu određena

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	72
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

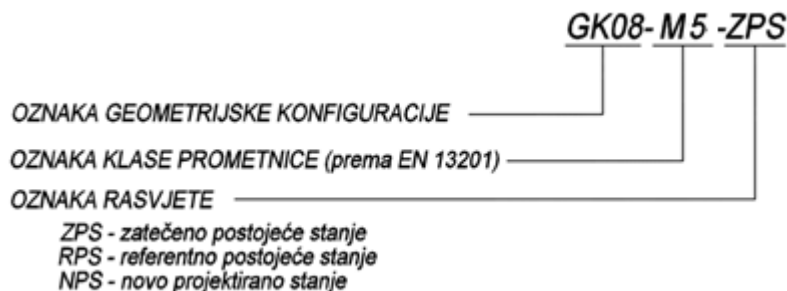
Tablica 6.3.4. Klase rasvjete usporedivih nivoa osvjjetljenja

Klase rasvjete usporedivih nivoa osvjjetljenja								
-	M1	M2	M3	M4	M5	M6	-	-
C0	C1	C2	C3	C4	C5	-	-	-
-	-	-	P1	P2	P3	P4	P5	P6

Kao što je već rečeno svjetlotehničkim proračunima najprije su simulirane rasvjetne situacije s postojećim tehnologijama što predstavlja *ZATEČENO POSTOJEĆE STANJE*, zatim su simulirane rasvjetne situacije s postojećim tehnologijama uz zadovoljavanje pokazatelja sigurnosti u prometu propisanih normom HRN EN 13201, čime je određeno *REFERENTNO POSTOJEĆE STANJE*. Nakon toga izvedeni su svjetlotehnički proračuni projektnog rješenja (*NOVO PROJEKTIRANO STANJE*), čime su dokazana ispunjenja uvjeta svjetlotehničkih zahtjeva zadanih u Javnom pozivu za neposredno sufinanciranje provedbe projekata energetski učinkovite i ekološke vanjske i javne rasvjete.

U poglavlju *Svjetlotehnička analiza* obrađene su vrijednosti dobivene svjetlotehničkim proračunima i ustanovljena je usklađenost sa zadanim kriterijima.

Na sljedećim stranicama za prometnice obuhvaćene predmetnim projektom rekonstrukcije sustava javne rasvjete prikazani su rezultati proračuna. Svaki proračun ima svoju oznaku kojom je jednoznačno definirana geometrijska konstrukcija prometnice, klasa prometnice te situacija. Na taj način dana je poveznica između kartografskog prikaza, tablice s prikazom predviđenih mjera po svakom rasvjetnom mjestu (Prilog 1.) i svjetlotehničkih proračuna. Oznaka stranice s prikazom rezultata svakog pojedinog svjetlotehničkog proračuna dana je u sadržaju teksta ovog projekta.



Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	73
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

SVJETLOTEHNIČKI PRORAČUNI

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	74
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

6.4. SLEEC – KRITERIJ ENERGETSKE EFIKASNOSTI JAVNE RASVJETE

Tradicionalni način vrednovanja energetske učinkovitosti izvora svjetlosti općenito, pa tako i onih za vanjsku rasvjetu je svjetlosni intenzitet (svjetlosni tok po nazivnoj snazi izvora svjetlosti) a izražava se u lm/W. Međutim u sustavima vanjske rasvjete izvor svjetlosti je samo jedan od dijelova koji utječu na cjelokupnu ocjenu energetske efikasnosti. Od ostalih tradicionalnih načina vrednovanja energetske učinkovitosti možemo navesti: instaliranu električnu snagu izvora svjetlosti po svjetiljci (W/svjetiljka), instaliranu električnu snagu izvora svjetlosti po površini (W/m²), utrošenu električnu energiju po kilometru, što je uobičajeno za cestovnu rasvjetu (kWh/km), utrošenu električnu energiju po stanovniku, što je uobičajeno za gradove i naselja (kWh/stanovnik). Potonji kriterij neke su države ugradile u nacionalne strategije kao mjeru za određivanje ciljeva uštede i povećanja energetske efikasnosti, međutim taj kriterij ne može dati stvarnu sliku energetske efikasnosti budući da prema njemu energetske učinkoviti sustavi u gradovima sa manjim brojem stanovnika mogu izgledati neučinkovitiji od sustava koji su neučinkoviti, ali su vezani za grad sa većim brojem stanovnika.

U Republici Hrvatskoj trenutno ne postoji zakonski definiran način određivanja energetske kriterija javne rasvjete, ali u postupku donošenja je provedbeni dokument Zakona o zaštiti od svjetlosnog zagađenja, pod nazivom Uredba o standardima upravljanja rasvijetljenošću. U prijedlogu uredbe kao energetske kriteriji se koriste SLEEC (Street Light Energy Efficiency Criteria) bazirani na prijedlogu norme prEN 13201-5 (2009).

Za površine kod kojih je odlučujuća sjajnost kolnika mjerilo je faktor SL čija se vrijednost utvrđuje prema relaciji:

$$SL = \frac{P_s}{L \cdot S \cdot W_r} \left[\frac{W}{(cd/m^2) \cdot m^2} \right]$$

u kojoj je:

SL – faktor energetske učinkovitosti rasvjete za površine čija je kvaliteta rasvjete uvjetovana

sjajnošću površine izražen u W/cd,

P_s – ukupno korištena električna snaga koja se upotrebljava za napajanje jednog rasvjetnog mjesta (snaga izvora, snaga predspojne naprave, pripadajući gubitak u mreži, pripadajući potrošak uređaja koji su u stalnom radu radi upravljanja rasvjetom, ...) izraženo u W,

L – zahtijevana vrijednost sjajnosti kolnika za odabrani razred rasvjete M izraženo u cd/m²,

S – razmak između rasvjetnih mjesta izražen u m,

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	75
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

Wr – širina površine koja se rasvjetljava izražena u m.

Za površine kod kojih je odlučujuća rasvijetljenost prometne površine, mjerilo je faktor SE čija se vrijednost utvrđuje prema relaciji:

$$SE = \frac{Ps}{\bar{E} \cdot S \cdot Wr} \left[\frac{W}{lx \cdot m^2} \right]$$

u kojoj je:

SE – faktor energetske učinkovitosti rasvjete za površine čija je kvaliteta rasvjete uvjetovana rasvijetljenošću površine izražen u $[W/(lx \cdot m^2)]$,

Ps – ukupno korištena električna snaga koja se upotrebljava za napajanje jednog rasvjetnog mjesta (snaga izvora, snaga predspojne naprave, pripadajući gubitak u mreži, pripadajući potrošak uređaja koji su u stalnom radu radi upravljanja rasvjetom, ...) izraženo u W ,

Esr – zahtijevana (ne izračunata) srednja rasvijetljenost površine za odabrani razred rasvjete C i P izraženo u lx ,

Wr – širina površine koja se rasvjetljava izražena u m.

Granična vrijednost za faktor SL je do 0,974 W/cd, dok je granična vrijednost za faktor SE do 0,064 $[W/(lx \cdot m^2)]$. Projekti čija je vrijednost faktora SL i SE veća od graničnih vrijednosti su neprihvatljivi. Investitorima se preporuča da projekte čiji su faktori SL odnosno SE , veći od 80 % graničnih vrijednosti smatraju uvjetno prihvatljivim, dok one projekte koji imaju manje vrijednosti faktora od 80 % smatraju prihvatljivim.

U poglavlju *Svjetlotehnička analiza* iskazane su vrijednosti SL i SE .

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	76
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

6.5. SVJETLOTEHNIČKA ANALIZA

Svjetlotehničkom analizom uspoređeni su rezultati svjetlotehničkih proračuna za rasvjetne situacije na sustavu javne rasvjete koji je obuhvaćen predmetnim projektom rekonstrukcije.

Svjetlotehnički parametri referentnog (simuliranog) stanja i novog projektiranog stanja uspoređeni su sa:

- Svjetlotehničkim zahtjevima za rasvjetu prometnica koji su definirani u normi *HRN 13201-2:2016*
- SLEEC faktorima za ocjenu stupnja energetske učinkovitosti instalacije javne rasvjete (Street Light Energy Efficiency Criteria)

Simulirana rasvjetna situacija s postojećim tehnologijama za definiranje *referentnog postojećeg stanja* izvedena je na način da se ukoliko postojeće pozicije rasvjetnih mjesta (stupovi) nisu udovoljavali uvjete za postizanje svjetlotehničkih kriterija Norme pristupilo smanjivanju razmaka dok se ne postignu zadovoljavajući rezultati koje uvjetuje Norma, te je takva geometrija usvojena kod izračuna potrošnje referentnog postojećeg (simuliranog) sustava javne rasvjete. Kod određenih geometrijskih konstrukcija nije se moglo zadovoljiti sve svjetlotehničke uvjete zahtijevane normom te se u tim slučajevima razmak između svjetiljki smanjivao do razine koja zadovoljava najvažnije svjetlotehničke uvjete.

Svjetlotehnički proračuni izvedeni su korištenjem identičnih ulaznih podataka za postojeće i projektirano stanje.

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	77
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

6.6. ANALIZA PRORAČUNA

Tablica 6.6.1. Ulazni parametri i rezultati proračuna GK01 – M4

Ulazni parametri	Karakteristike:		Referentno stanje (GE Odyssey 150W)	Novo stanje
	Profil prometnice		M4	M4
	Širina prometnice [m]		6,6	6,6
	Geometrijska konfiguracija		Vidi proračun	Vidi proračun
	Razmak između svjetiljki (stvarno stanje) [m]		35	35
	Razmak između svjetiljki (referentno stanje) [m]		34	-
	Visina izvora svjetlosti [m]		10	10
	Udaljenost od ruba [m]		-1,8	-1,8
	Nagib svjetiljke [°]		0	0
	Faktor održavanja		0,8	0,8
Prikaz rezultata	Karakteristike:	Uvjeti klasa M4	Referentno stanje (GE Odyssey 150W)	Novo stanje
	L - Sjajnost kolnika [cd/m ²]	≥ 0,75	0,86/0,97	0,75/0,86
	U ₀ - Opća jednolikost	≥ 0,4	0,49/0,46	0,44/0,42
	U ₁ - Uzdužna jednolikost	≥ 0,6	0,61/0,77	0,89/0,74
	f _{TI} - Bliještanje [%]	≤ 15	12/7	10/5
	R _{EI} - okolna rasvijetljenost	≥ 0,3	1,00/0,62	1,01/0,35
	Faktor energetske učinkovitosti (SL)	≤ 0,974	-	0,3983

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	78
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

Tablica 6.6.2. Ulazni parametri i rezultati proračuna GK02 – M4

Ulazni parametri	Karakteristike:		Referentno stanje (GE Odyssey 100W)	Novo stanje
	Profil prometnice		M4	M4
	Širina prometnice [m]		6	6
	Geometrijska konfiguracija		Vidi proračun	Vidi proračun
	Razmak između svjetiljki (stvarno stanje) [m]		36	36
	Razmak između svjetiljki (referentno stanje) [m]		36	-
	Visina izvora svjetlosti [m]		8	8
	Udaljenost od ruba [m]		-0,2	-0,2
	Nagib svjetiljke [°]		0	0
	Faktor održavanja		0,8	0,8
Prikaz rezultata	Karakteristike:	Uvjeti klasa M4	Referentno stanje (GE Odyssey 100W)	Novo stanje
	L - Sjajnost kolnika [cd/m ²]	≥ 0,75	0,88/0,80	0,75/0,82
	U ₀ - Opća jednolikost	≥ 0,4	0,59/0,56	0,60/0,57
	U ₁ - Uzdužna jednolikost	≥ 0,6	0,79/0,78	0,74/0,66
	f _{TI} - Bliještanje [%]	≤ 15	15/12	12/12
	R _{EI} - okolna rasvjetljenost	≥ 0,3	0,91/0,76	0,81/0,63
	Faktor energetske učinkovitosti (SL)	≤ 0,974	-	0,3210

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	79
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

Tablica 6.6.3. Ulazni parametri i rezultati proračuna GK03 – M4

Ulazni parametri	Karakteristike:		Referentno stanje (GE Odyssey 100W)	Novo stanje
	Profil prometnice		M4	M4
	Širina prometnice [m]		6	6
	Geometrijska konfiguracija		Vidi proračun	Vidi proračun
	Razmak između svjetiljki (stvarno stanje) [m]		36	36
	Razmak između svjetiljki (referentno stanje) [m]		32	-
	Visina izvora svjetlosti [m]		7,5	7,5
	Udaljenost od ruba [m]		-0,7	-0,7
	Nagib svjetiljke [°]		15	0
	Faktor održavanja		0,8	0,8
Prikaz rezultata	Karakteristike:	Uvjeti klasa M4	Referentno stanje (GE Odyssey 100W)	Novo stanje
	L - Sjajnost kolnika [cd/m ²]	≥ 0,75	0,75/0,85	0,75/0,83
	U ₀ - Opća jednolikost	≥ 0,4	0,58/0,56	0,53/0,49
	U ₁ – Uzdužna jednolikost	≥ 0,6	0,83/0,78	0,69/0,60
	f _{TI} – Bliještanje [%]	≤ 15	14/13	15/11
	R _{EI} – okolna rasvjetljenost	≥ 0,3	0,92/0,78	0,86/0,45
	Faktor energetske učinkovitosti (SL)	≤ 0,974	-	0,3210

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	80
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

Tablica 6.6.4. Ulazni parametri i rezultati proračuna GK04 – M5

Ulazni parametri	Karakteristike:		Referentno stanje (TEP Gamalux 70W)	Novo stanje
	Profil prometnice		M5	M5
	Širina prometnice [m]		5,4	5,4
	Geometrijska konfiguracija		Vidi proračun	Vidi proračun
	Razmak između svjetiljki (stvarno stanje) [m]		40	40
	Razmak između svjetiljki (referentno stanje) [m]		31	-
	Visina izvora svjetlosti [m]		7,5	7,5
	Udaljenost od ruba [m]		-0,7	-0,7
	Nagib svjetiljke [°]		5	0
	Faktor održavanja		0,8	0,8
	Prikaz rezultata	Karakteristike:	Uvjeti klasa M5	Referentno stanje (TEP Gamalux 70W)
L - Sjajnost kolnika [cd/m ²]		≥ 0,50	0,50/0,54	0,53/0,58
U ₀ - Opća jednolikost		≥ 0,35	0,37/0,37	0,39/0,40
U ₁ - Uzdužna jednolikost		≥ 0,4	0,57/0,55	0,66/0,63
f _{TI} - Bliještanje [%]		≤ 15	8/4	15/8
R _{EI} - okolna rasvjetljenost		≥ 0,3	0,92/0,50	0,94/0,36
Faktor energetske učinkovitosti (SL)		≤ 0,974	-	0,3704

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	81
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

Tablica 6.6.5. Ulazni parametri i rezultati proračuna GK05 – M5

Ulazni parametri	Karakteristike:		Referentno stanje (TEP Gamalux 70W)	Novo stanje
	Profil prometnice		M5	M5
	Širina prometnice [m]		4,4	4,4
	Geometrijska konfiguracija		Vidi proračun	Vidi proračun
	Razmak između svjetiljki (stvarno stanje) [m]		40	40
	Razmak između svjetiljki (referentno stanje) [m]		35	-
	Visina izvora svjetlosti [m]		7	7
	Udaljenost od ruba [m]		-0,3	-0,3
	Nagib svjetiljke [°]		15	0
	Faktor održavanja		0,8	0,8
Prikaz rezultata	Karakteristike:	Uvjeti klase M5	Referentno stanje (TEP Gamalux 70W)	Novo stanje
	L - Sjajnost kolnika [cd/m ²]	≥ 0,50	0,53/0,56	0,52/0,56
	U ₀ - Opća jednolikost	≥ 0,35	0,39/0,38	0,44/0,45
	U ₁ - Uzdužna jednolikost	≥ 0,4	0,43/0,40	0,54/0,65
	f _{TI} - Bliještanje [%]	≤ 15	9/7	15/10
	R _{EI} - okolna rasvijetljenost	≥ 0,3	0,82/0,73	0,91/0,59
	Faktor energetske učinkovitosti (SL)	≤ 0,974	-	0,3580

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	82
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

Tablica 6.6.6. Ulazni parametri i rezultati proračuna GK06 – P3

Ulazni parametri	Karakteristike:		Referentno stanje (OMS Triton 70W)	Novo stanje
	Profil prometnice		P3	P3
	Širina prometnice [m]		3,6	3,6
	Geometrijska konfiguracija		Vidi proračun	Vidi proračun
	Razmak između svjetiljki (stvarno stanje) [m]		39	39
	Razmak između svjetiljki (referentno stanje) [m]		32	-
	Visina izvora svjetlosti [m]		7	7
	Udaljenost od ruba [m]		-0,3	-0,3
	Nagib svjetiljke [°]		0	0
	Faktor održavanja		0,8	0,8
Prikaz rezultata	Karakteristike:	Uvjeti klasa P3	Referentno stanje (OMS Triton 70W)	Novo stanje
	E_{sr} - Srednja rasvjetljenost [lx]	$\geq 7,5$	9,62	7,5
	E_{min} - Minimalna rasvjetljenost [lx]	$\geq 1,5$	1,74	2,42
	Faktor energetske učinkovitosti (SE)	$\leq 0,064$	-	0,0299

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	83
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

Tablica 6.6.7. Ulazni parametri i rezultati proračuna GK07 – M4

Ulazni parametri	Karakteristike:		Referentno stanje (GE Odyssey 150W)	Novo stanje
	Profil prometnice		M4	M4
	Širina prometnice [m]		6,0	6,0
	Geometrijska konfiguracija		Vidi proračun	Vidi proračun
	Razmak između svjetiljki (stvarno stanje) [m]		37	37
	Razmak između svjetiljki (referentno stanje) [m]		23	-
	Visina izvora svjetlosti [m]		7,5	7,5
	Udaljenost od ruba [m]		-1	-1
	Nagib svjetiljke [°]		5	0
	Faktor održavanja		0,8	0,8
Prikaz rezultata	Karakteristike:	Uvjeti klase M4	Referentno stanje (GE Odyssey 150W)	Novo stanje
	L - Sjajnost kolnika [cd/m ²]	≥ 0,75	1,71/1,91	0,75/0,83
	U ₀ - Opća jednolikost	≥ 0,40	0,47/0,45	0,53/0,50
	U ₁ - Uzdužna jednolikost	≥ 0,6	0,71/0,85	0,61/0,73
	f _{TI} - Bliještanje [%]	≤ 15	15/8	15/11
	R _{EI} - okolna rasvjetljenost	≥ 0,3	0,92/0,60	0,86/0,57
	Faktor energetske učinkovitosti (SL)	≤ 0,974	-	0,4685

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	84
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

Tablica 6.6.8. Ulazni parametri i rezultati proračuna GK08 – P1

Ulazni parametri	Karakteristike:		Referentno stanje (Siteco Lanterna 70W)	Novo stanje
	Profil prometnice		P1	P1
	Širina prometnice [m]		8,6	8,6
	Geometrijska konfiguracija		Vidi proračun	Vidi proračun
	Razmak između svjetiljki (stvarno stanje) [m]		15	15
	Razmak između svjetiljki (referentno stanje) [m]		15	-
	Visina izvora svjetlosti [m]		4,3	4,0
	Udaljenost od ruba [m]		-0,2	-0,2
	Nagib svjetiljke [°]		0	0
	Faktor održavanja		0,8	0,8
Prikaz rezultata	Karakteristike:	Uvjeti klasa P1	Referentno stanje (Siteco Lanterna 70W)	Novo stanje
	E_{sr} - Srednja rasvjetljenost [lx]	$\geq 15,0$	16,9	15,0
	E_{min} - Minimalna rasvjetljenost [lx]	$\geq 3,0$	7,86	11,1
	Faktor energetske učinkovitosti (SE)	$\leq 0,064$	-	0,0169

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	85
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

Tablica 6.6.9. Ulazni parametri i rezultati proračuna GK09 – P2

Ulazni parametri	Karakteristike:		Referentno stanje (Siteco Lanterna 70W)	Novo stanje
	Profil prometnice		P2	P2
	Širina prometnice [m]		5,7	5,7
	Geometrijska konfiguracija		Vidi proračun	Vidi proračun
	Razmak između svjetiljki (stvarno stanje) [m]		20	20
	Razmak između svjetiljki (referentno stanje) [m]		15	-
	Visina izvora svjetlosti [m]		4,3	4,0
	Udaljenost od ruba [m]		-0,6	-0,6
	Nagib svjetiljke [°]		0	0
	Faktor održavanja		0,8	0,8
Prikaz rezultata	Karakteristike:	Uvjeti klasa P2	Referentno stanje (Siteco Lanterna 70W)	Novo stanje
	E_{sr} - Srednja rasvjetljenost [lx]	$\geq 10,0$	10,3	10,5
	E_{min} - Minimalna rasvjetljenost [lx]	$\geq 2,0$	3,42	2,01
	Faktor energetske učinkovitosti (SE)	$\leq 0,064$	-	0,0175

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	86
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

Tablica 6.6.10. Ulazni parametri i rezultati proračuna GK10 – P3

Ulazni parametri	Karakteristike:		Referentno stanje (TEP Tivoli 125W)	Novo stanje
	Profil prometnice		P3	P3
	Širina prometnice [m]		7,5	7,5
	Geometrijska konfiguracija		Vidi proračun	Vidi proračun
	Razmak između svjetiljki (stvarno stanje) [m]		15	15
	Razmak između svjetiljki (referentno stanje) [m]		14	-
	Visina izvora svjetlosti [m]		4	4
	Udaljenost od ruba [m]		-0,4	-0,4
	Nagib svjetiljke [°]		0	0
	Faktor održavanja		0,8	0,8
Prikaz rezultata	Karakteristike:	Uvjeti klasa P3	Referentno stanje (TEP Tivoli 125W)	Novo stanje
	E_{sr} - Srednja rasvjetljenost [lx]	$\geq 7,5$	7,88	7,5
	E_{min} - Minimalna rasvjetljenost [lx]	$\geq 1,5$	2,61	4,01
	Faktor energetske učinkovitosti (SE)	$\leq 0,064$	-	0,0197

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	87
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

Tablica 6.6.11. Ulazni parametri i rezultati proračuna GK11 – M4

Ulazni parametri	Karakteristike:		Referentno stanje (GE Odyssey 100W)	Novo stanje
	Profil prometnice		M4	M4
	Širina prometnice [m]		6	6
	Geometrijska konfiguracija		Vidi proračun	Vidi proračun
	Razmak između svjetiljki (stvarno stanje) [m]		25	25
	Razmak između svjetiljki (referentno stanje) [m]		17	-
	Visina izvora svjetlosti [m]		6	6
	Udaljenost od ruba [m]		-1,2	-1,2
	Nagib svjetiljke [°]		30	0
	Faktor održavanja		0,8	0,8
	Prikaz rezultata	Karakteristike:	Uvjeti klasa M4	Referentno stanje (GE Odyssey 100W)
L - Sjajnost kolnika [cd/m ²]		≥ 0,75	1,28/1,47	0,75/0,83
U ₀ - Opća jednolikost		≥ 0,4	0,55/0,50	0,51/0,47
U ₁ – Uzdužna jednolikost		≥ 0,6	0,86/0,89	0,74/0,82
f _{TI} – Bliještanje [%]		≤ 15	15/13	14/9
R _{EI} – okolna rasvjetljenost		≥ 0,3	0,85/0,68	0,92/0,43
Faktor energetske učinkovitosti (SL)		≤ 0,974	-	0,4000

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	88
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

Tablica 6.6.12. Ulazni parametri i rezultati proračuna GK12 – M5

Ulazni parametri	Karakteristike:		Referentno stanje (TEP Gamalux 70W)	Novo stanje
	Profil prometnice		M5	M5
	Širina prometnice [m]		4,5	4,5
	Geometrijska konfiguracija		Vidi proračun	Vidi proračun
	Razmak između svjetiljki (stvarno stanje) [m]		27	27
	Razmak između svjetiljki (referentno stanje) [m]		27	-
	Visina izvora svjetlosti [m]		6	6
	Udaljenost od ruba [m]		-0,5	-0,5
	Nagib svjetiljke [°]		30	0
	Faktor održavanja		0,8	0,8
	Prikaz rezultata	Karakteristike:	Uvjeti klasa M5	Referentno stanje (TEP Gamalux 70W)
L - Sjajnost kolnika [cd/m ²]		≥ 0,50	0,72/0,77	0,50/0,54
U ₀ - Opća jednolikost		≥ 0,35	0,42/0,42	0,41/0,41
U ₁ - Uzdužna jednolikost		≥ 0,4	0,46/0,62	0,83/0,68
f _{TI} - Bliještanje [%]		≤ 15	10/7	15/7
R _{Et} - okolna rasvjetljenost		≥ 0,3	0,79/0,61	0,93/0,32
Faktor energetske učinkovitosti (SL)		≤ 0,974	-	0,3226

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	89
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

Tablica 6.6.13. Ulazni parametri i rezultati proračuna GK13 – P7

Ulazni parametri	Karakteristike:		Referentno stanje (GE Odyssey 100W)	Novo stanje
	Profil prometnice		P7	P7
	Referentna površina [m ²]		900,0	900,0
	Geometrijska konfiguracija		Vidi proračun	Vidi proračun
	Stvarni broj svjetiljki		1	1
	Referentni broj svjetiljki		1	-
	Visina izvora [m]		7	7
	Nagib svjetiljke [°]		0	0
	Faktor održavanja		0,80	0,80
Prikaz rezultata	Karakteristike:		Referentno stanje (GE Odyssey 100W)	Novo stanje
	E_{sr} - Srednja rasvjetljenost [lx]	Uvjeti klase P7 4	6,0	4,74

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	90
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

Tablica 6.6.14. Ulazni parametri i rezultati proračuna GK14 – P4

Ulazni parametri	Karakteristike:		Referentno stanje (TEP Gamalux 70W)	Novo stanje
	Profil prometnice		P4	P4
	Širina prometnice [m]		5,0	5,0
	Geometrijska konfiguracija		Vidi proračun	Vidi proračun
	Razmak između svjetiljki (stvarno stanje) [m]		57	57
	Razmak između svjetiljki (referentno stanje) [m]		40	-
	Visina izvora svjetlosti [m]		7,5	7,5
	Udaljenost od ruba [m]		-0,7	-0,7
	Nagib svjetiljke [°]		10	0
	Faktor održavanja		0,8	0,8
	Prikaz rezultata	Karakteristike:	Uvjeti klasa P4	Referentno stanje (TEP Gamalux 70W)
E_{sr} - Srednja rasvjetljenost [lx]		$\geq 5,0$	5,96	5,54
E_{min} - Minimalna rasvjetljenost [lx]		$\geq 1,0$	1,09	1,0
Faktor energetske učinkovitosti (SE)		$\leq 0,064$	-	0,0281

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	91
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

Tablica 6.6.15. Ulazni parametri i rezultati proračuna GK15 – P5

Ulazni parametri	Karakteristike:		Referentno stanje (TEP Gamalux 70W)	Novo stanje
	Profil prometnice		P5	P5
	Širina prometnice [m]		4,5	4,5
	Geometrijska konfiguracija		Vidi proračun	Vidi proračun
	Razmak između svjetiljki (stvarno stanje) [m]		60	60
	Razmak između svjetiljki (referentno stanje) [m]		48	-
	Visina izvora svjetlosti [m]		7,5	7,5
	Udaljenost od ruba [m]		-1,5	-1,5
	Nagib svjetiljke [°]		15	0
	Faktor održavanja		0,8	0,8
Prikaz rezultata	Karakteristike:	Uvjeti klasa P5	Referentno stanje (TEP Gamalux 70W)	Novo stanje
	E_{sr} - Srednja rasvjetljenost [lx]	$\geq 3,0$	4,83	3,14
	E_{min} - Minimalna rasvjetljenost [lx]	$\geq 0,6$	0,62	0,66
	Faktor energetske učinkovitosti (SE)	$\leq 0,064$	-	0,0389

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	92
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

Tablica 6.6.16. Ulazni parametri i rezultati proračuna GK16 – P7

Ulazni parametri	Karakteristike:		Referentno stanje (TEP Gamalux 70W)	Novo stanje
	Profil prometnice		P7	P7
	Referentna površina [m ²]		900,0	900,0
	Geometrijska konfiguracija		Vidi proračun	Vidi proračun
	Stvarni broj svjetiljki		1	1
	Referentni broj svjetiljki		1	-
	Visina izvora [m]		7	7
	Nagib svjetiljke [°]		0	0
	Faktor održavanja		0,80	0,80
Prikaz rezultata	Karakteristike:	Uvjeti klase P7	Referentno stanje (TEP Gamalux 70W)	Novo stanje
	E_{sr} - Srednja rasvijetljenost [lx]	3	3,81	3,34

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	93
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

Tablica 6.6.17. Ulazni parametri i rezultati proračuna GK17 – P7

Ulazni parametri	Karakteristike:		Referentno stanje (TEP Gamalux 70W)	Novo stanje
	Profil prometnice		P7	P7
	Referentna površina [m ²]		900,0	900,0
	Geometrijska konfiguracija		Vidi proračun	Vidi proračun
	Stvarni broj svjetiljki		1	1
	Referentni broj svjetiljki		1	-
	Visina izvora [m]		7	7
	Nagib svjetiljke [°]		0	0
	Faktor održavanja		0,80	0,80
Prikaz rezultata	Karakteristike:		Referentno stanje (TEP Gamalux 70W)	Novo stanje
	E_{sr} - Srednja rasvjetljenost [lx]	Uvjeti klase P7 2	3,81	2,7

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	94
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

Tablica 6.6.18. Ulazni parametri i rezultati proračuna GK18 – P7

Ulazni parametri	Karakteristike:		Referentno stanje (TEP Gamalux 70W)	Novo stanje
	Profil prometnice		P7	P7
	Referentna površina [m ²]		900,0	900,0
	Geometrijska konfiguracija		Vidi proračun	Vidi proračun
	Stvarni broj svjetiljki		1	1
	Referentni broj svjetiljki		1	-
	Visina izvora [m]		7	7
	Nagib svjetiljke [°]		0	0
	Faktor održavanja		0,80	0,80
Prikaz rezultata	Karakteristike:		Referentno stanje (TEP Gamalux 70W)	Novo stanje
	E_{sr} - Srednja rasvjetljenost [lx]	Uvjeti klase P7 2	3,81	2,36

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	95
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

Tablica 6.6.19. Ulazni parametri i rezultati proračuna GK19 – P7

Ulazni parametri	Karakteristike:		Referentno stanje (Reflektor 250W)	Novo stanje
	Profil prometnice		P7	P7
	Referentna površina [m ²]		900,0	900,0
	Geometrijska konfiguracija		Vidi proračun	Vidi proračun
	Stvarni broj svjetiljki		1	1
	Referentni broj svjetiljki		1	-
	Visina izvora [m]		12	12
	Nagib svjetiljke [°]		0	0
	Faktor održavanja		0,80	0,80
Prikaz rezultata	Karakteristike:		Referentno stanje (Reflektor 250W)	Novo stanje
	E_{sr} - Srednja rasvijetljenost [lx]	Uvjeti klase P7 10	15,3	11,1

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	96
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

Tablica 6.6.20. Ulazni parametri i rezultati proračuna GK20 – P7

Ulazni parametri	Karakteristike:		Referentno stanje (Reflektor 400W)	Novo stanje
	Profil prometnice		P7	P7
	Referentna površina [m ²]		900,0	900,0
	Geometrijska konfiguracija		Vidi proračun	Vidi proračun
	Stvarni broj svjetiljki		1	1
	Referentni broj svjetiljki		1	-
	Visina izvora [m]		12	12
	Nagib svjetiljke [°]		0	0
	Faktor održavanja		0,80	0,80
Prikaz rezultata	Karakteristike:		Referentno stanje (Reflektor 400W)	Novo stanje
	E_{sr} - Srednja rasvjetljenost [lx]	Uvjeti klase P7 15	26,6	18,1

Zaključak: Novo rješenje rasvjete zadovoljava uvjete rasvjetljenosti sukladno Normi.

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	97
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

U sljedećoj tablici prikazano je novo projektirano stanje javne rasvjete.

Tablica 6.6.18. Pregled novo projektiranih svjetiljki javne rasvjete

Redni broj	Oznaka svjetiljke	Vrsta izvora svjetlosti	Snaga svjetiljke [W]	Snaga svjetiljke (s regulacijom DDF2) [W]	Ukupna snaga svjetiljke (s gubicima) [W]	Ukupan broj svjetiljki	Ukupna snaga grupe svjetiljki [kW]	Energija koju troši grupa svjetiljki [kWh]
1.	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED20-4S/830 DW50	LED	16,60	11,29	11,74	8	0,09	385,06
2.	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED25-4S/830 DN10	LED	19,60	13,33	13,86	6	0,08	340,98
3.	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	LED	31,50	21,42	22,28	700	15,59	63.934,42
4.	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DN10	LED	31,50	21,42	22,28	78	1,74	7.124,12
5.	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	LED	40,00	27,20	28,29	203	5,74	23.544,10
6.	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED60-4S/830 DM10	LED	45,00	30,60	31,82	4	0,13	521,91
7.	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	LED	52,00	35,36	36,77	140	5,15	21.108,51
8.	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED90-4S/830 DM11	LED	69,00	46,92	48,80	8	0,39	1.600,54
9.	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED90-4S/830 DN10	LED	69,00	46,92	48,80	17	0,83	3.401,14
10.	Philips TownTune BDP265 1 xLED27-4S/830 DM31	LED	21,00	14,28	14,85	8	0,12	487,12
11.	Philips TownTune BDP267 1 xLED39-4S/830 DS50	LED	30,50	20,74	21,57	9	0,19	795,92
12.	Philips ClearFlood BVP650 T25 1 xLED180-4S/830 OFA52	LED	138	138,00	143,52	4	0,57	2.353,73
13.	Philips ClearFlood BVP650 T25 1 xLED300-4S/830 OFA52	LED	230	230,00	239,20	2	0,48	1.961,44
14.	OMS Imma	LED	37	37,00	38,48	10	0,38	1.577,68
UKUPNO:						1.197	31,50	129.136,66

*Zadržane svjetiljke

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	98
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

6.7. PRORAČUN UŠTEDA

Kako bi sustav javne rasvjete nakon rekonstrukcije bio usporediv s postojećim stanjem svi pokazatelji sustava javne rasvjete tablično su prikazani za postojeće stanje, referentno (simulirano) stanje i stanje predviđeno projektom. Energetski, ekološki i financijski efekti provođenja mjere vrednovani su sljedećim pokazateljima: instaliranom snagom sustava javne rasvjete, godišnjom potrošnjom električne energije, godišnjom emisijom CO₂, te godišnjim troškovima za električnu energiju. Razlike između referentnog (simuliranog) stanja i stanja predviđenog projektom predstavlja uštedu energije i novca, te smanjenje emisije CO₂.

Analizirana mjera povećanja energetske učinkovitosti vrednovana je jednostavnim periodom povrata za nekoliko opcija financiranja, pri čemu je prvotno obrađena opcija vlastitog financiranja bez korištenja bespovratnih sredstava. Nakon toga su određeni pokazatelji profitabilnosti uz dodatno smanjenje troškova održavanja koji trenutno iznose 50.000,00 kn.

Na kraju analize prikazani su indikatori kvalitete ulaganja kao odnos ukupne investicije i očekivane godišnje uštede energije, odnos ukupne investicije i očekivanog godišnjeg smanjenja emisije CO₂ i jedinična cijena investicije po rasvjetnom mjestu.

Specifični faktor emisije CO₂ (pretvorbeni faktor) za električnu energiju koji korišten u analizi iznosi 0,23481 kgCO₂/kWh. Referentni broj sati sustava javne rasvjete je 4100 h/godišnje. U proračunima smanjenja snage izvora svjetlosti su uvećane za iznose gubitaka predspoja, a cijena investicije (prema troškovniku) korištena je s uračunatim PDV-om. U proračunu energije za novo projektirano stanje u obzir su uzeti gubici mreže 4 % za svjetiljke s LED izvorima svjetla. Cijena električne energije s kojom su vršeni proračuni povrata investicije je cijena koju vlasnik predmetne javne rasvjete trenutno plaća, a ona iznosi (s PDV-om) 0,78 kn.

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	99
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

Tablica 6.7.1. Procjena ušteda električne energije prema projektnim cjelinjama sustava javne rasvjete

PROJEKTNJA CJELINA JAVNE RASVJETE		REFERENTNA POTROŠNJA EL. ENERGIJE [kWh]	POTROŠNJA EL: ENERGIJE NAKON REKONSTRUKCIJE [kWh]	UŠTEDA [kWh]	UŠTED A [%]
Šifra OMM	Adresa OMM				
0000039	BEDEKOVČINA, NASELJE GRBOVEC BB	10.233,7	2.922,7	7.311,0	71,44
0000042	BEDEKOVČINA, PUSTODOL OREHOVECKI BB	14.244,3	4.931,2	9.313,1	65,38
0000055	BEDEKOVČINA, ZAGORSKA BB	22.634,3	6.918,3	15.716,1	69,43
0000178	BEDEKOVČINA, MAGDALENICEVA BB	23.342,5	6.108,9	17.233,6	73,83
0000220	BEDEKOVČINA, BRESTOVEC OREHOVICKI BB	16.702,3	6.113,6	10.588,7	63,40
0000246	BEDEKOVČINA, DRAGUTINA DOMJANICA BB	32.371,7	6.470,4	25.901,3	80,01
0000262	BEDEKOVČINA, S. RADICA KOD K.BR. 83	33.114,0	9.777,2	23.336,8	70,47
0000275	BEDEKOVČINA, MATIJE GUPCA BB	6.252,0	1.932,5	4.319,5	69,09
0000314	BEDEKOVČINA, OREHOVICKA BB	7.981,0	2.786,4	5.194,6	65,09
0000518	BEDEKOVČINA, TRG ANTE STARCEVICA BB	44.465,0	7.036,6	37.428,4	84,18
0017860	BEDEKOVČINA, A. MIHANIVICA KOD K.BR. 28A	21.225,0	3.873,8	17.351,2	81,75
0021995	BEDEKOVČINA, NASELJE STANICI KOD K.BR. 19	6.675,7	2.192,0	4.483,6	67,16
0027724	POZANANOVEC, ALOJZA ČLEKOVIĆA BB	8.773,0	3.018,4	5.754,6	65,59
0031260	BEDEKOVČINA, TRG ANTE STARCEVICA BB	383,0	150,8	232,2	60,63
0032434	BEDEKOVČINA, ZAGORSKE BRIGADE BB	20.460,5	4.463,8	15.996,7	78,18
0045023	BEDEKOVČINA, ŽIDOVINJAK BB	7.375,0	2.406,6	4.968,4	67,37
0045887	BEDEKOVČINA, NASELJE KOMARI BB	6.440,0	1.520,8	4.919,2	76,39
0050652	SV. KRIŽ ZACRETJE, KRIŽANCE BB	3.855,5	1.096,0	2.759,5	71,57
0050665	BEDEKOVČINA, NASELJE STANICI KOD K.BR 15/3	7.764,0	2.499,3	5.264,7	67,81
0058586	BEDEKOVČINA, MARTINEC OREHOVECKI BB	16.108,7	6.768,8	9.339,8	57,98
0070355	ŠPICKOVINA, ŠPICKOVINA BB	7.182,3	1.552,7	5.629,6	78,38
0070683	BEDEKOVČINA, ZAGORSKE BRIGADE BB	17.222,0	4.266,6	12.955,4	75,23
0071167	BEDEKOVČINA, KRIŽANCE BB	9.889,5	3.127,1	6.762,4	68,38
0071491	BEDEKOVČINA, MATIJE GUPCA BB	12.484,5	2.716,9	9.767,6	78,24
0071808	LUG OREHOVECKI, LUG	15.859,3	4.736,4	11.123,0	70,14

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	100
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

	OREHOVECKI BB				
0071971	BEDEKOVČINA, ŽIDOVINJAK BB	4.779,7	1.577,3	3.202,3	67,00
5002151	KEBEL, KEBEL BB	7.565,7	2.283,4	5.282,3	69,82
5003752	POZNANOVEC, BRACE SAJKO BB	5.719,5	2.009,4	3.710,1	64,87
5005241	PUSTODOL OREHOVIČKI, PUSTODOL OREHOVIČKI BB	7.949,7	3.186,2	4.763,5	59,92
5007170	BEDEKOVČINA, LUG OREHOVICKI KOD K.BR. 9	10.566,0	3.131,5	7.434,5	70,36
5008403	POZNANOVEC, NARODNIH HEROJA BB	9.527,3	2.922,7	6.604,6	69,32
5008483	BEDEKOVČINA, GRABE BB	13.146,0	4.475,4	8.670,6	65,96
5008485	BEDEKOVČINA, OREHOVICA BB	424	182,7	241,3	56,92
5008486	MIHOVLJAN, ZADRAVEC BB	2.407,7	274,0	2.133,7	88,62
5008846 **	BEDEKOVČINA, TRG ANTE STARCEVICA BB	2.583,0	795,9	1.787,1	69,19
5013685	BEDEKOVČINA, BEDEKOVČINA DONJA BB	4.955,7	1.278,7	3.677,0	74,20
5017064	BEDEKOVČINA, GRABE BB	12.592,3	1.735,4	10.857,0	86,22
5017065	BEDEKOVČINA, GRABE - NASELJE DURKANI BB	14.886,7	2.557,4	12.329,3	82,82
5017066	BEDEKOVČINA, NASELJA MEŠTROVIC I SIKETIC BB	13.209,0	3.188,0	10.021,0	75,86
5018510	BEDEKOVČINA, VOJNIC BRIJEG BB	537,7	150,8	386,9	71,95
	UKUPNO	483.888,7	129.136,6	354.752,1	73,31

Energetskom obnovom sustava javne rasvjete Općine Bedekovčina primjenom visoko efikasnih svjetiljaka s LED izvorima svjetla očekuju se, na svim projektnim cjelinama obuhvaćenim projektom, ušteda u potrošnji električne energije veća od 50% u odnosu na iskazanu referentnu potrošnju električne energije.

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	101
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

Tablica 6.7.2. Energetski, ekološki i financijski efekti rekonstrukcije javne rasvjete

Energetski, ekološki i financijski efekti provođenja rekonstrukcije			
	Pokazatelji sustava javne rasvjete	Mj. jed.	Iznos
Zatečeno stanje	<i>Instalirana snaga sustava javne rasvjete za zatečeno stanje</i>	<i>(kW)</i>	<i>122,07</i>
	<i>Godišnja potrošnja električne energije postojećeg sustava javne rasvjete za zatečene uvjete</i>	<i>(kWh)</i>	<i>500.470,81</i>
	<i>Godišnja emisija CO₂ postojećeg sustava javne rasvjete za zatečene uvjete</i>	<i>(t/god)</i>	<i>117,52</i>
	<i>Godišnji troškovi električne energije postojećeg sustava javne rasvjete za zatečene uvjete</i>	<i>(kn)</i>	<i>391.868,64</i>
	<i>Godišnji troškovi održavanja</i>	<i>(kn)</i>	<i>50.000,00</i>
	<i>Godišnji troškovi električne energije postojećeg sustava javne rasvjete za zatečene uvjete (s održavanjem)</i>	<i>(kn)</i>	<i>441.868,64</i>
Referentno stanje	<i>Instalirana snaga sustava javne rasvjete za referentne uvjete</i>	<i>(kW)</i>	<i>138,85</i>
	<i>Godišnja potrošnja električne energije postojećeg sustava javne rasvjete za referentne uvjete</i>	<i>(kWh)</i>	<i>569.273,93</i>
	<i>Godišnja emisija CO₂ postojećeg sustava javne rasvjete za referentne uvjete</i>	<i>(t/god)</i>	<i>133,67</i>
	<i>Godišnji troškovi električne energije postojećeg sustava javne rasvjete za referentne uvjete</i>	<i>(kn)</i>	<i>445.741,49</i>
	<i>Godišnji troškovi održavanja</i>	<i>(kn)</i>	<i>250.000,00</i>
	<i>Godišnji troškovi električne energije postojećeg sustava javne rasvjete za referentne uvjete (s održavanjem)</i>	<i>(kn)</i>	<i>695.741,49</i>
Stanje nakon rekonstrukcije	<i>Instalirana snaga sustava javne rasvjete uz primjenu rekonstrukcije</i>	<i>(kW)</i>	<i>31,50</i>
	<i>Godišnja potrošnja električne energije uz primjenu rekonstrukcije</i>	<i>(kWh)</i>	<i>129.136,66</i>
	<i>Godišnja emisija CO₂ uz primjenu rekonstrukcije</i>	<i>(t/god)</i>	<i>30,32</i>
	<i>Godišnji troškovi električne energije uz primjenu rekonstrukcije</i>	<i>(kn)</i>	<i>101.114,00</i>
	<i>Godišnji troškovi održavanja nakon rekonstrukcije</i>	<i>(kn)</i>	<i>10.000,00</i>
	<i>Godišnji troškovi električne energije uz primjenu rekonstrukcije (s održavanjem)</i>	<i>(kn)</i>	<i>111.114,00</i>
Indikator kvalitete ulaganja	<i>Godišnja ušteda električne energije uz primjenu rekonstrukcije (u odnosu na zatečeno stanje)</i>	<i>(kWh)</i>	<i>371.334,15</i>
	<i>Godišnja ušteda električne energije uz primjenu rekonstrukcije (u odnosu na zatečeno stanje)</i>	<i>(%)</i>	<i>74,20%</i>
	<i>Godišnja ušteda električne energije uz primjenu rekonstrukcije (u odnosu na referentno stanje)</i>	<i>(kWh)</i>	<i>440.137,27</i>
	<i>Godišnja ušteda električne energije uz primjenu rekonstrukcije (u odnosu na referentno stanje)</i>	<i>(%)</i>	<i>77,32%</i>

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	102
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

Smanjenje godišnje emisije CO ₂ uz primjenu rekonstrukcije (u odnosu na zatečeno stanje)	(t/god)	87,19
Smanjenje godišnje emisije CO ₂ uz primjenu rekonstrukcije (u odnosu na zatečeno stanje)	(%)	74,20%
Smanjenje godišnje emisije CO ₂ uz primjenu rekonstrukcije (u odnosu na referentno stanje)	(t/god)	103,35
Smanjenje godišnje emisije CO ₂ uz primjenu rekonstrukcije (u odnosu na referentno stanje)	(%)	77,32%
Smanjenje instalirane snage sustava javne rasvjete uz primjenu rekonstrukcije (u odnosu na zatečeno stanje)	(kW)	90,57
Smanjenje instalirane snage sustava javne rasvjete uz primjenu rekonstrukcije (u odnosu na referentno stanje)	(kW)	107,35
Iznos investicije projekta	(kn)	3.050.093,75
Jedinična cijena investicije po rasvjetnom mjestu	(kn)	2.582,64
Godišnja novčana ušteda na troškovima električne energije uz primjenu rekonstrukcije (u odnosu na zatečeno stanje)	(kn)	290.754,64
Godišnja novčana ušteda na troškovima električne energije i troškovima održavanja uz primjenu rekonstrukcije (u odnosu na zatečeno stanje)	(kn)	330.754,64
Godišnja novčana ušteda na troškovima električne energije uz primjenu rekonstrukcije (u odnosu na referentno stanje)	(kn)	344.627,49
Godišnja novčana ušteda na troškovima električne energije i troškovima održavanja uz primjenu rekonstrukcije (u odnosu na referentno stanje)	(kn)	584.627,49
Opcije financiranja analizirane mjere energetske efikasnosti i pokazatelji profitabilnosti		
<i>Financiranje projekta :</i>		<i>JPP (god)</i>
- bez sufinanciranja (u odnosu na zatečeno stanje)		10,49
- bez sufinanciranja (u odnosu na referentno stanje)		8,85
- bez sufinanciranja (u odnosu na zatečeno stanje) - s održavanjem		9,22
- bez sufinanciranja (u odnosu na referentno stanje) - s održavanjem		5,22
Indikatori kvalitete ulaganja (zatečeno stanje)	Odnos ukupne investicije i očekivane godišnje uštede energije (kn/kWh)	8,21
	Odnos ukupne investicije i očekivanog godišnjeg smanjenja emisije CO ₂ (kn/tCO ₂)	34.980,96
Indikatori kvalitete ulaganja (referentno stanje)	Odnos ukupne investicije i očekivane godišnje uštede energije (kn/kWh)	6,93
	Odnos ukupne investicije i očekivanog godišnjeg smanjenja emisije CO ₂ (kn/tCO ₂)	29.512,67

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	103
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

Tablica 6.7.3. Energetski, ekološki i financijski efekti rekonstrukcije javne rasvjete u odnosu na referentnu potrošnju električne energije.

Energetski, ekološki i financijski efekti provođenja rekonstrukcije				
	Pokazatelji sustava javne rasvjete	Mj. jed.	Iznos	
Stanje očitano iz računa distributera el. energije	Godišnja referentna potrošnja električne energij	(kWh)	483.888,67	
	Godišnja emisija CO ₂	(t/god)	113,62	
	Godišnji troškovi električne energije i održavanja (u odnosu na referentnu potrošnju električne energije)	(kn)	428.884,83	
Stanje nakon rekonstrukcije	Godišnja potrošnja električne energije uz primjenu rekonstrukcije	(kWh)	129.136,66	
	Godišnja emisija CO ₂ uz primjenu rekonstrukcije	(t/god)	30,32	
	Godišnji troškovi električne energije i održavanja uz primjenu rekonstrukcije	(kn)	111.114,00	
Indikatori kvalitete ulaganja	Godišnja ušteda električne energije uz primjenu rekonstrukcije (u odnosu na referentnu potrošnju električne energije)	(kWh)	354.752,01	
	Godišnja ušteda električne energije uz primjenu rekonstrukcije (u odnosu na referentnu potrošnju električne energije)	(%)	73,31%	
	Smanjenje godišnje emisije CO ₂ uz primjenu rekonstrukcije (u odnosu na referentnu potrošnju električne energije)	(t/god)	83,30	
	Smanjenje godišnje emisije CO ₂ uz primjenu rekonstrukcije (u odnosu na referentnu potrošnju električne energije)	(%)	73,31%	
	Godišnja novčana ušteda na troškovima električne energije i održavanja uz primjenu rekonstrukcije (u odnosu na referentnu potrošnju električne energije)	(kn)	317.770,82	
	Godišnja novčana ušteda na troškovima električne energije uz primjenu rekonstrukcije s održavanjem (u odnosu na referentnu potrošnju električne energije)	(%)	74,09%	
	Financiranje projekta :		JPP (god)	
	- bez sufinanciranja (u odnosu na zatečeno stanje) - s održavanjem		9,60	
	- bez sufinanciranja (u odnosu na referentno stanje) - s održavanjem		5,22	
	Indikatori kvalitete ulaganja (u odnosu na stanje očitano iz računa distributera el. energije)	Odnos ukupne investicije i očekivane godišnje uštede energije (kn/kWh)		8,60
Odnos ukupne investicije i očekivanog godišnjeg smanjenja emisije CO ₂ (kn/tCO ₂)		36.616,07		
- iznos investicije (bez PDV-a) po jednoj svjetiljci [kn]		2.055,67		

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	104
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

6.8. PODACI ZA IZRAČUN VODNOG DOPRINOSA

Za zamjenu starih rasvjetnih tijela s novim svjetiljkama ne obračunava se vodni doprinos.

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	105
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

7. TROŠKOVNIK

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	106
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

Redni broj	Naziv stavke	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena	Iznos
1.	<p>Dobava i montaža LED svjetiljke za cestovnu rasvjetu, ukupne snage sistema do maksimalno 69W, sa minimalnim ili boljim karakteristikama od sljedećih:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tijelo svjetiljke od aluminija s pokrovom optike od stakla ili polikarbonata - udio svjetlosnog toka iznad horizontalne ravnine svjetiljke (ULOR faktor) 0%. - svjetlosna iskoristivost svjetiljke (LOR faktor) 88% - efikasnost svjetiljke 114lm/W, svjetlosni tok LED izvora minimalno 9000lm - korelirana temperatura nijanse bijelog svjetla 3000K - CRI indeks – indeks uzvrata boje minimalno 80 - životni vijek minimalno 100 000 sati pri 80% svjetlosnog toka - rad u temperaturnom području -20°C do +35°C - kompletna zaštita svjetiljke IP66, IK08 - električna klasa zaštite II, prenaponska zaštita 10kV (Imax=10kA) - svjetiljka treba imati ENEC certifikat i izjavu za potvrđivanje CE znaka - svjetiljka se mora montirati na stup ili konzolu promjera 60mm bez upotrebe dodatnog adaptera za montažu na iste - predspoj s automatskom autonomnom regulacijom snage u 5 intervala/3 razine rasvijetljenosti <p>Svjetiljka treba zadovoljiti zahtjeve prema svjetlotehničkom proračunu za ceste klase M4 prema normi HRN EN 13201-2:2016 uz dolje navedene parametre proračuna koji se zajedno s ldt ili ies datotekom svjetiljke dostavlja na CD-u. Odstupanje od norme, odnosno maksimalna vrijednost, sjajnosti i jedne od jednolikosti (opće ili uzdužne), može iznositi najviše 30%. Parametri proračuna:</p> <ul style="list-style-type: none"> Broj voznih traka: 2 Obloga ceste: R3 q0: 0,07 Širina ceste: 6,0m Visina izvora svjetlosti: 7,5m Razmak između svjetiljki: 37m Udaljenost svjetiljke od ruba kolnika: -1,0m Nagib svjetiljke: 0 stupnjeva Faktor održavanja: 0,8 Montaža stupova: jednostrano 	kom	8	2.150,00 kn	17.200,00 kn

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	107
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

	PROIZVOĐAČ:				
	TIP:				
2.	<p>Dobava i montaža LED svjetiljke za cestovnu rasvjetu, ukupne snage sistema do maksimalno 69W, sa minimalnim ili boljim karakteristikama od sljedećih:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tijelo svjetiljke od aluminija s pokrovom optike od stakla ili polikarbonata - svjetlosna iskoristivost svjetiljke (LOR faktor) 88% - udio svjetlosnog toka iznad horizontalne ravnine svjetiljke (ULOR faktor) 0%. - efikasnost svjetiljke 114lm/W, svjetlosni tok LED izvora minimalno 9000lm - korelirana temperatura nijanse bijelog svjetla 3000K - CRI indeks – indeks uzvrata boje minimalno 80 - životni vijek minimalno 100 000 sati pri 80% svjetlosnog toka - rad u temperaturnom području -20°C do +35°C - kompletna zaštita svjetiljke IP66, IK08 - električna klasa zaštite II, prenaponska zaštita 10kV (Imax=10kA) - svjetiljka treba imati ENEC certifikat i izjavu za potvrđivanje CE znaka - svjetiljka se mora montirati na stup ili konzolu promjera 60mm bez upotrebe dodatnog adaptera za montažu na iste - predspoj s automatskom autonomnom regulacijom snage u 5 intervala/3 razine rasvijetljenosti <p>Svjetiljka treba zadovoljiti zahtjeve prema svjetlotehničkom proračunu za ceste klase M4 prema normi HRN EN 13201-2:2016 uz dolje navedene parametre proračuna koji se zajedno s ldt ili ies datotekom svjetiljke dostavlja na CD-u. Odstupanje od norme, odnosno maksimalna vrijednost, sjajnosti i jedne od jednolikosti (opće ili uzdužne), može iznositi najviše 30%. Parametri proračuna:</p> <ul style="list-style-type: none"> Broj voznih traka: 2 Obloga ceste: R3 q0: 0,07 Širina ceste: 6,6m Visina izvora svjetlosti: 10m Razmak između svjetiljki: 35m Udaljenost svjetiljke od ruba kolnika: -1,8m Nagib svjetiljke: 0 stupnjeva Faktor održavanja: 0,8 	kom	17	2.150,00 kn	36.550,00 kn

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	108
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Diо građevine: -	

	Montaža stupova: jednostrano				
	PROIZVOĐAČ:				
	TIP:				
3.	<p>Dobava i montaža LED svjetiljke za cestovnu rasvjetu, ukupne snage sistema do maksimalno 52W, sa minimalnim ili boljim karakteristikama od sljedećih:</p> <ul style="list-style-type: none"> - udio svjetlosnog toka iznad horizontalne ravnine svjetiljke (ULOR faktor) 0%. - tijelo svjetiljke od aluminija s pokrovom optike od stakla ili polikarbonata - svjetlosna iskoristivost svjetiljke (LOR faktor) 89% - efikasnost svjetiljke 119lm/W, svjetlosni tok LED izvora minimalno 7000lm - korelirana temperatura nijanse bijelog svjetla 3000K - CRI indeks – indeks uzvrata boje minimalno 80 - životni vijek minimalno 100 000 sati pri 80% svjetlosnog toka - rad u temperaturnom području -20°C do +35°C - kompletna zaštita svjetiljke IP66, IK08 - električna klasa zaštite II, prenaponska zaštita 10kV (Imax=10kA) - svjetiljka treba imati ENEC certifikat i izjavu za potvrđivanje CE znaka - svjetiljka se mora montirati na stup ili konzolu promjera 60mm bez upotrebe dodatnog adaptera za montažu na iste - predspoj s automatskom autonomnom regulacijom snage u 5 intervala/3 razine rasvijetljenosti <p>Svjetiljka treba zadovoljiti zahtjeve prema svjetlotehničkom proračunu za ceste klase M4 prema normi HRN EN 13201-2:2016 uz dolje navedene parametre proračuna koji se zajedno s ldt ili ies datotekom svjetiljke dostavlja na CD-u. Odstupanje od norme, odnosno maksimalna vrijednost, sjajnosti i jedne od jednolikosti (opće ili uzdužne), može iznositi najviše 30%. Parametri proračuna:</p> <ul style="list-style-type: none"> Broj voznih traka: 2 Obloga ceste: R3 q0: 0,07 Širina ceste: 6m Visina izvora svjetlosti: 7,5m Razmak između svjetiljki: 36m Udaljenost svjetiljke od ruba kolnika: -0,7m Nagib svjetiljke: 0 stupnjeva 	kom	140	2.150,00 kn	301.000,00 kn

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	109
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

	Faktor održavanja: 0,8				
	Montaža stupova: jednostrano				
	PROIZVOĐAČ:				
	TIP:				
4.	<p>Dobava i montaža LED svjetiljke za cestovnu rasvjetu, ukupne snage sistema do maksimalno 45W, sa minimalnim ili boljim karakteristikama od sljedećih:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tijelo svjetiljke od aluminija s pokrovom optike od stakla ili polikarbonata - udio svjetlosnog toka iznad horizontalne ravnine svjetiljke (ULOR faktor) 0%. - svjetlosna iskoristivost svjetiljke (LOR faktor) 89% - efikasnost svjetiljke 118lm/W, svjetlosni tok LED izvora minimalno 6000lm - korelirana temperatura nijanse bijelog svjetla 3000K - CRI indeks – indeks uzvrata boje minimalno 80 - životni vijek minimalno 100 000 sati pri 80% svjetlosnog toka - rad u temperaturnom području -20°C do +35°C - kompletna zaštita svjetiljke IP66, IK08 - električna klasa zaštite II, prenaponska zaštita 10kV (Imax=10kA) - svjetiljka treba imati ENEC certifikat i izjavu za potvrđivanje CE znaka <p>- svjetiljka se mora montirati na stup ili konzolu promjera 60mm bez upotrebe dodatnog adaptera za montažu na iste</p> <p>- predspoj s automatskom autonomnom regulacijom snage u 5 intervala/3 razine rasvijetljenosti</p> <p>Svjetiljka treba zadovoljiti zahtjeve prema svjetlotehničkom proračunu za ceste klase M4 prema normi HRN EN 13201-2:2016 uz dolje navedene parametre proračuna koji se zajedno s ldt ili ies datotekom svjetiljke dostavlja na CD-u. Odstupanje od norme, odnosno maksimalna vrijednost, sjajnosti i jedne od jednolikosti (opće ili uzdužne), može iznositi najviše 30%. Parametri proračuna:</p> <ul style="list-style-type: none"> Broj voznih traka: 2 Obloga ceste: R3 q0: 0,07 Širina ceste: 6m Visina izvora svjetlosti: 6m Razmak između svjetiljki: 25m Udaljenost svjetiljke od ruba kolnika: -1,2m 	kom	4	2.150,00 kn	8.600,00 kn

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	110
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

	Nagib svjetiljke: 0 stupnjeva				
	Faktor održavanja: 0,8				
	Montaža stupova: jednostrano				
	PROIZVOĐAČ:				
	TIP:				
5.	<p>Dobava i montaža LED svjetiljke za cestovnu rasvjetu, ukupne snage sistema do maksimalno 40W, sa minimalnim ili boljim karakteristikama od sljedećih:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tijelo svjetiljke od aluminija s pokrovom optike od stakla ili polikarbonata - udio svjetlosnog toka iznad horizontalne ravnine svjetiljke (ULOR faktor) 0%. - svjetlosna iskoristivost svjetiljke (LOR faktor) 87% - efikasnost svjetiljke 108lm/W, svjetlosni tok LED izvora minimalno 5000lm - korelirana temperatura nijanse bijelog svjetla 3000K - CRI indeks – indeks uzvrata boje minimalno 80 - životni vijek minimalno 100 000 sati pri 80% svjetlosnog toka - rad u temperaturnom području -20°C do +35°C - kompletna zaštita svjetiljke IP66, IK08 - električna klasa zaštite II, prenaponska zaštita 10kV (Imax=10kA) - svjetiljka treba imati ENEC certifikat i izjavu za potvrđivanje CE znaka - svjetiljka se mora montirati na stup ili konzolu promjera 60mm bez upotrebe dodatnog adaptera za montažu na iste - predspoj s automatskom autonomnom regulacijom snage u 5 intervala/3 razine rasvijetljenosti <p>Svjetiljka treba zadovoljiti zahtjeve prema svjetlotehničkom proračunu za ceste klase M5 prema normi HRN EN 13201-2:2016 uz dolje navedene parametre proračuna koji se zajedno s ldt ili ies datotekom svjetiljke dostavlja na CD-u. Odstupanje od norme, odnosno maksimalna vrijednost, sjajnosti i jedne od jednolikosti (opće ili uzdužne), može iznositi najviše 30%. Parametri proračuna:</p> <ul style="list-style-type: none"> Broj voznih traka: 2 Obloga ceste: R3 q0: 0,07 Širina ceste: 5,4m Visina izvora svjetlosti: 7,5m Razmak između svjetiljki: 40m 	kom	203	1.650,00 kn	334.950,00 kn

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	111
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

	Udaljenost svjetiljke od ruba kolnika: -0,7m				
	Nagib svjetiljke: 0 stupnjeva				
	Faktor održavanja: 0,8				
	Montaža stupova: jednostrano				
	PROIZVOĐAČ:				
	TIP:				
6.	<p>Dobava i montaža LED svjetiljke za cestovnu rasvjetu, ukupne snage sistema do maksimalno 32W, sa minimalnim ili boljim karakteristikama od sljedećih:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tijelo svjetiljke od aluminija s pokrovom optike od stakla ili polikarbonata - udio svjetlosnog toka iznad horizontalne ravnine svjetiljke (ULOR faktor) 0%. - svjetlosna iskoristivost svjetiljke (LOR faktor) 88% - efikasnost svjetiljke 111lm/W, svjetlosni tok LED izvora minimalno 4000lm - korelirana temperatura nijanse bijelog svjetla 3000K - CRI indeks – indeks uzvrata boje minimalno 80 - životni vijek minimalno 100 000 sati pri 80% svjetlosnog toka - rad u temperaturnom području -20°C do +35°C - kompletna zaštita svjetiljke IP66, IK08 - električna klasa zaštite II, prenaponska zaštita 10kV (Imax=10kA) - svjetiljka treba imati ENEC certifikat i izjavu za potvrđivanje CE znaka - svjetiljka se mora montirati na stup ili konzolu promjera 60mm bez upotrebe dodatnog adaptera za montažu na iste - predspoj s automatskom autonomnom regulacijom snage u 5 intervala/3 razine rasvijetljenosti <p>Svjetiljka treba zadovoljiti zahtjeve prema svjetlotehničkom proračunu za ceste klase M5 prema normi HRN EN 13201-2:2016 uz dolje navedene parametre proračuna koji se zajedno s ldt ili ies datotekom svjetiljke dostavlja na CD-u. Odstupanje od norme, odnosno maksimalna vrijednost, sjajnosti i jedne od jednolikosti (opće ili uzdužne), može iznositi najviše 30%. Parametri proračuna:</p> <ul style="list-style-type: none"> Broj voznih traka: 2 Obloga ceste: R3 q0: 0,07 Širina ceste: 4,4m Visina izvora svjetlosti: 7m 	kom	78	1.650,00 kn	128.700,00 kn

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	112
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

	<p>Razmak između svjetiljki: 40m</p> <p>Udaljenost svjetiljke od ruba kolnika: -0,3m</p> <p>Nagib svjetiljke: 0 stupnjeva</p> <p>Faktor održavanja: 0,8</p> <p>Montaža stupova: jednostrano</p> <p></p> <p>PROIZVOĐAČ:</p> <p>TIP:</p>				
7.	<p>Dobava i montaža LED svjetiljke za cestovnu rasvjetu, ukupne snage sistema do maksimalno 32W, sa minimalnim ili boljim karakteristikama od sljedećih:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tijelo svjetiljke od aluminija s pokrovom optike od stakla ili polikarbonata - udio svjetlosnog toka iznad horizontalne ravnine svjetiljke (ULOR faktor) 0%. - svjetlosna iskoristivost svjetiljke (LOR faktor) 86% - efikasnost svjetiljke 109lm/W, svjetlosni tok LED izvora minimalno 4000lm - korelirana temperatura nijanse bijelog svjetla 3000K - CRI indeks – indeks uzvrata boje minimalno 80 - životni vijek minimalno 100 000 sati pri 80% svjetlosnog toka - rad u temperaturnom području -20°C do +35°C - kompletna zaštita svjetiljke IP66, IK08 - električna klasa zaštite II, prenaponska zaštita 10kV (Imax=10kA) - svjetiljka treba imati ENEC certifikat i izjavu za potvrđivanje CE znaka - svjetiljka se mora montirati na stup ili konzolu promjera 60mm bez upotrebe dodatnog adaptera za montažu na iste - predspoj s automatskom autonomnom regulacijom snage u 5 intervala/3 razine rasvijetljenosti <p>Svjetiljka treba zadovoljiti zahtjeve prema svjetlotehničkom proračunu za ceste klase P5 prema normi HRN EN 13201-2:2016 uz dolje navedene parametre proračuna koji se zajedno s ldt ili ies datotekom svjetiljke dostavlja na CD-u. Odstupanje od norme, odnosno maksimalna vrijednost srednje rasvijetljenosti, može iznositi najviše 30%. Parametri proračuna:</p> <p>Broj voznih traka: 1</p> <p>Obloga ceste: R3</p> <p>q0: 0,07</p> <p>Širina ceste: 4,5m</p>	kom	700	1.650,00 kn	1.155.000,00 kn

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	113
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

	<p>Visina izvora svjetlosti: 7,5m</p> <p>Razmak između svjetiljki: 60m</p> <p>Udaljenost svjetiljke od ruba kolnika: -1,5m</p> <p>Nagib svjetiljke: 0 stupnjeva</p> <p>Faktor održavanja: 0,8</p> <p>Montaža stupova: jednostrano</p> <p></p> <p></p> <p>PROIZVOĐAČ:</p> <p>TIP:</p>				
8.	<p>Dobava i montaža LED svjetiljke za cestovnu rasvjetu, ukupne snage sistema do maksimalno 20W, sa minimalnim ili boljim karakteristikama od sljedećih:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tijelo svjetiljke od aluminija s pokrovom optike od stakla ili polikarbonata - udio svjetlosnog toka iznad horizontalne ravnine svjetiljke (ULOR faktor) 0%. - svjetlosna iskoristivost svjetiljke (LOR faktor) 89% - efikasnost svjetiljke 113lm/W, svjetlosni tok LED izvora minimalno 2500lm - korelirana temperatura nijanse bijelog svjetla 3000K - CRI indeks – indeks uzvrata boje minimalno 80 - životni vijek minimalno 100 000 sati pri 80% svjetlosnog toka - rad u temperaturnom području -20°C do +35°C - kompletna zaštita svjetiljke IP66, IK08 - električna klasa zaštite II, prenaponska zaštita 10kV (Imax=10kA) - svjetiljka treba imati ENEC certifikat i izjavu za potvrđivanje CE znaka - svjetiljka se mora montirati na stup ili konzolu promjera 60mm bez upotrebe dodatnog adaptera za montažu na iste - predspoj s automatskom autonomnom regulacijom snage u 5 intervala/3 razine rasvijetljenosti <p>Svjetiljka treba zadovoljiti zahtjeve prema svjetlotehničkom proračunu za ceste klase M5 prema normi HRN EN 13201-2:2016 uz dolje navedene parametre proračuna koji se zajedno s ldt ili ies datotekom svjetiljke dostavlja na CD-u. Odstupanje od norme, odnosno maksimalna vrijednost, sjajnosti i jedne od jednolikosti (opće ili uzdužne), može iznositi najviše 30%. Parametri proračuna:</p> <p>Broj voznih traka: 2</p> <p>Obloga ceste: R3</p>	kom	6	1.650,00 kn	9.900,00 kn

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	114
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

	<p>q0: 0,07</p> <p>Širina ceste: 4,5m</p> <p>Visina izvora svjetlosti: 6m</p> <p>Razmak između svjetiljki: 27m</p> <p>Udaljenost svjetiljke od ruba kolnika: -0,5m</p> <p>Nagib svjetiljke: 0 stupnjeva</p> <p>Faktor održavanja: 0,8</p> <p>Montaža stupova: jednostrano</p> <p>PROIZVOĐAČ:</p> <p>TIP:</p>				
9.	<p>Dobava i montaža LED svjetiljke za cestovnu rasvjetu, ukupne snage sistema do maksimalno 17W, sa minimalnim ili boljim karakteristikama od sljedećih:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tijelo svjetiljke od aluminija s pokrovom optike od stakla ili polikarbonata - udio svjetlosnog toka iznad horizontalne ravnine svjetiljke (ULOR faktor) 0%. - svjetlosna iskoristivost svjetiljke (LOR faktor) 85% - efikasnost svjetiljke 102lm/W, svjetlosni tok LED izvora minimalno 2000lm - korelirana temperatura nijanse bijelog svjetla 3000K - CRI indeks – indeks uzvrata boje minimalno 80 - životni vijek minimalno 100 000 sati pri 80% svjetlosnog toka - rad u temperaturnom području -20°C do +35°C - kompletna zaštita svjetiljke IP66, IK08 - električna klasa zaštite II, prenaponska zaštita 10kV (Imax=10kA) - svjetiljka treba imati ENEC certifikat i izjavu za potvrđivanje CE znaka - svjetiljka se mora montirati na stup ili konzolu promjera 60mm bez upotrebe dodatnog adaptera za montažu na iste - predspoj s automatskom autonomnom regulacijom snage u 5 intervala/3 razine rasvijetljenosti <p>Svjetiljka treba zadovoljiti zahtjeve prema svjetlotehničkom proračunu za šetnice klase P3 prema normi HRN EN 13201-2:2016 uz dolje navedene parametre proračuna koji se zajedno s ldt ili ies datotekom svjetiljke dostavlja na CD-u. Odstupanje od norme, odnosno maksimalna vrijednost rasvijetljenosti, može iznositi najviše 30%. Parametri proračuna:</p> <p>Broj voznih traka: 1</p> <p>Obloga ceste: R3</p>	kom	8	1.650,00 kn	13.200,00 kn

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	115
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

	<p>q0: 0,07</p> <p>Širina ceste: 7,5m</p> <p>Visina izvora svjetlosti: 4m</p> <p>Razmak između svjetiljki: 15m</p> <p>Udaljenost svjetiljke od ruba kolnika: -0,4m</p> <p>Nagib svjetiljke: 0 stupnjeva</p> <p>Faktor održavanja: 0,8</p> <p>Montaža stupova: jednostrano</p> <p>PROIZVOĐAČ:</p> <p>TIP:</p>				
10.	<p>Dobava i montaža dekorativne LED svjetiljke, ukupne snage sistema do maksimalno 21W, sa minimalnim ili boljim karakteristikama od sljedećih:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tijelo svjetiljke od aluminija s pokrovom optike od prozirnog polikarbonata, stakla ili PMMA - udio svjetlosnog toka iznad horizontalne ravnine svjetiljke (ULOR faktor) 0%. - svjetlosna iskoristivost svjetiljke (LOR faktor) 82% - efikasnost svjetiljke 105 lm/W, svjetlosni tok LED izvora minimalno 2700 lm - korelirana temperatura nijanse bijelog svjetla 3000K - CRI indeks – indeks uzvrata boje minimalno 80 - životni vijek minimalno 100 000 sati pri 80% svjetlosnog toka - rad u temperaturnom području -20°C do +35°C - kompletna zaštita svjetiljke IP66, IK09 - električna klasa zaštite II, prenaponska zaštita 10kV (Imax=10kA) - svjetiljka treba imati ENEC certifikat i izjavu za potvrđivanje CE znaka - predspoj s automatskom autonomnom regulacijom snage u 5 intervala/3 razine rasvijetljenosti <p>Svjetiljka treba zadovoljiti zahtjeve prema svjetlotehničkom proračunu za šetnice klase P2 prema normi HRN EN 13201-2:2016 uz dolje navedene parametre proračuna koji se zajedno s ldt ili ies datotekom svjetiljke dostavlja na CD-u. Odstupanje od norme, odnosno maksimalna vrijednost srednje rasvijetljenosti, može iznositi najviše 30%. Parametri proračuna:</p> <p>broj voznih traka: 1</p> <p>Obloga ceste: R3</p> <p>q0: 0,07</p> <p>Širina ceste: 5,7 m</p>	kom	8	3.250,00 kn	26.000,00 kn

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	116
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

	<p>Visina izvora svjetlosti: 4,0 m</p> <p>Razmak između svjetiljki: 20 m</p> <p>Udaljenost svjetiljke od ruba kolnika: -0,6 m</p> <p>Nagib svjetiljke: 0 stupnjeva</p> <p>Faktor održavanja: 0,8</p> <p>Montaža stupova: jednostrano</p> <p>PROIZVOĐAČ:</p> <p>TIP:</p>				
11.	<p>Dobava i montaža dekorativne LED svjetiljke, ukupne snage sistema do maksimalno 31W, sa minimalnim ili boljim karakteristikama od sljedećih:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tijelo svjetiljke od aluminija s pokrovom optike od prozirnog polikarbonata, stakla ili PMMA - udio svjetlosnog toka iznad horizontalne ravnine svjetiljke (ULOR faktor) 0%. - svjetlosna iskoristivost svjetiljke (LOR faktor) 80% - efikasnost svjetiljke 102 lm/W, svjetlosni tok LED izvora minimalno 3900 lm, simetrična distribucija svjetla - korelirana temperatura nijanse bijelog svjetla 3000K - CRI indeks – indeks uzvrata boje minimalno 80 - životni vijek minimalno 100 000 sati pri 80% svjetlosnog toka - rad u temperaturnom području -20°C do +35°C - kompletna zaštita svjetiljke IP66, IK09 - električna klasa zaštite II, prenaponska zaštita 10kV (Imax=10kA) - svjetiljka treba imati ENEC certifikat i izjavu za potvrđivanje CE znaka - predspoj s automatskom autonomnom regulacijom snage u 5 intervala/3 razine rasvijetljenosti <p>Svjetiljka treba zadovoljiti zahtjeve prema svjetlotehničkom proračunu za šetnice klase P1 prema normi HRN EN 13201-2:2016 uz dolje navedene parametre proračuna koji se zajedno s ldt ili ies datotekom svjetiljke dostavlja na CD-u. Odstupanje od norme, odnosno maksimalna vrijednost srednje rasvijetljenosti, može iznositi najviše 30%. Parametri proračuna:</p> <p>broj voznih traka: 1</p> <p>Obloga ceste: R3</p> <p>q0: 0,07</p> <p>Širina ceste: 8,6 m</p> <p>Visina izvora svjetlosti: 4,0 m</p>	kom	9	4.000,00 kn	36.000,00 kn

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	117
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

	Razmak između svjetiljki: 15 m Udaljenost svjetiljke od ruba kolnika: -0,2 m Nagib svjetiljke: 0 stupnjeva Faktor održavanja: 0,8 Montaža stupova: obostrano PROIZVOĐAČ: TIP:				
12.	Dobava i montaža LED reflektora, ukupne snage sistema do maksimalno 138W, s minimalnim ili boljim karakteristikama od sljedećih: - tijelo reflektora od aluminijske s pokrovom optike od prozirnog polikarbonata ili stakla - asimetrična distribucija svjetlosti - udio svjetlosnog toka iznad horizontalne ravnine reflektora (ULOR faktor) 0%. - svjetlosna iskoristivost reflektora (LOR faktor) 88% - efikasnost reflektora 114 lm/W, svjetlosni tok LED izvora minimalno 18000 lm - korelirana temperatura nijanse bijelog svjetla 3000K - CRI indeks – indeks uzvrata boje minimalno 80 - životni vijek minimalno 100 000 sati pri 80% svjetlosnog toka - rad u temperaturnom području -20°C do +35°C - kompletna zaštita reflektora IP66, IK09 - reflektor treba imati ENEC certifikat i izjavu za potvrđivanje CE znaka PROIZVOĐAČ: TIP:	kom	4	8.000,00 kn	32.000,00 kn
13.	Dobava i montaža LED reflektora, ukupne snage sistema do maksimalno 230W, s minimalnim ili boljim karakteristikama od sljedećih: - tijelo reflektora od aluminijske s pokrovom optike od prozirnog polikarbonata ili stakla - asimetrična distribucija svjetlosti - udio svjetlosnog toka iznad horizontalne ravnine reflektora (ULOR faktor) 0%. - svjetlosna iskoristivost reflektora (LOR faktor) 86% - efikasnost reflektora 112 lm/W, svjetlosni tok LED izvora minimalno 30000 lm - korelirana temperatura nijanse bijelog svjetla 3000K - CRI indeks – indeks uzvrata boje minimalno 80 - životni vijek minimalno 100 000 sati pri 80% svjetlosnog toka - rad u temperaturnom području -20°C do +35°C	kom	2	8.300,00 kn	16.600,00 kn

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	118
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

	- kompletna zaštita reflektora IP66, IK09				
	- reflektor treba imati ENEC certifikat i izjavu za potvrđivanje CE znaka				
	PROIZVOĐAČ:				
	TIP:				
14.	Dobava i ugradnja pocinčane konzole dužine 25cm za ugradnju rasvjetne armature na betonske i drvene stupove s nasadnom glavom Ø60 mm u kompletu s dvije band trake dužine 50 cm od Inox-a i dvije kopče od Inox-a	kom	1113	65,00 kn	72.345,00 kn
15.	Izvedba zaštite od prenapona sustava javne rasvjete. Stavka obuhvaća: 1. Dobava i ugradnja kompleta katodnih odvodnika prenapona 10kA, 1.8kV u kompletu s stezaljkom kao SOP C i DPZ spojnicom za spoj odvodnika na SKS. Jedan komplet čine dva katodna odvodnika te dva kompleta elementa za spajanje na SKS, te sav potreban pribor i materijal za montažu. Komplet se ugrađuje na svaki treći stup nadzemne mreže. Stavka obuhvaća spajanje (na vrhu stupa) odvodnika prenapona, jedan kraj spaja na fazu/nulu, a drugi kraj ide sa premosnicom na uzemljenje. 2. Strojno bušenje vertikalnih bušotina za postavljanje vertikalnog uzemljivača (tehnologijom prema izboru izvođača) dim. Ø150mmx2500mm u materijalu III-IV kategorije, uključivo razbijanje i uklanjanje samaca i drugih prepreka te premještanje opreme na lokaciju svakog pojedinog stupa. Prije postavljanja uzemljivača potrebno je dobiti cca 0,045m3 gline (kao Bentoplast-20) te istom ispuniti prethodno izvedenu bušotinu, te u pripremljenu bušotinu postaviti uzemljivač. 3. Dobava i postavljanje u prethodno pripremljenu bušotinu, vertikalnog uzemljivača (sonde) od pocinčanog čelika dimenzija minimalno Ø20mmx2500mm. 4. Dobava i postavljanje na stup cca 7m trake FeZn 30x4mm, te spajanje iste na uzemljivač i odvodnike prenapona, komplet sa svim sitnim materijalom i priborom potrebnim za postavljanje trake. 5. Mjerenje otpora uzemljenja, ispitivanje neprekinutosti te izdavanje atesta izvedenog uzemljivača. Obračun po izvedenom i ispitanom kompletu zaštite od prenapona na jednom stupu.	komplet	557	200,00 kn	111.400,00 kn
16.	Dobava i ugradnja kabela PP00 3x2,5 mm ² , spajanje na svjetiljku, uvlačenje u rasvjetni stup i spajanje na razdjelnicu	m	2850	5,00 kn	14.250,00 kn
17.	Dobava i ugradnja stezaljke vijčane izolirane za spajanje rasvjetne armature na kabel Elkalex	kom	2226	30,00 kn	66.780,00 kn

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	119
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

18.	Demontaža postojećih svjetiljki sa spojnim priborom neovisno o visini montaže (h=3-12m)	kpl	1	59.600,00 kn	59.600,00 kn
				UKUPNO BEZ PDV-a:	2.440.075,00 kn
				PDV 25%:	610.018,75 kn
				UKUPNO S PDV-om:	3.050.093,75 kn

Zadar, 07/2019.g.


BOŽIDAR ŠKARA
 Projektant:
 Božidar Škara dipl.ing.el
 E 925 OVLAS. IZ OBLASTI
 ELEKTROTEHNIKE

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	120
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

8. PROGRAM KONTROLE I OSIGURANJA KVALITETE 0.4kV VODA I SANACIJA GRADILIŠTA

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	121
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

- Na temelju Zakona o prostornom uređenju (NN. RH br.153/13, 65/17) i Zakonu o gradnji (NN. RH br.153/13, 20/17) primijenjeni standardi u predmetnom projektu u skladu su s Zakonom o standardizaciji (N.N. 53/91), kojih se je obvezan pridržavati izvoditelj elektro radova.

Izvoditelj elektroradova obvezan je pridržavati se gore navedenog Zakona.

- Prije početka radova Naručitelj je dužan imenovati Nadzornog inženjera koji će vršiti stalni nadzor nad izgradnjom predmetne građevine i o tome pismeno izvijestiti Izvoditelja radova.
- Izvoditelj radova dužan je imenovati Voditelja građenja i o tome pismeno izvijestiti Naručitelja.
- Nadzorni inženjer dužan je otvoriti Montažni dnevnik i uvesti Izvoditelja u posao.
- Prije početka iskopa za kabelski dio voda, potrebno je stručno iskolčiti trasu, osigurati je i predati zapisnički Izvoditelju radova.
- Kontrolu zemljanih radova izvesti će Nadzorni inženjer na način da se utvrdi potrebna dubina kanala za polaganje kabela i upisom u Montažni dnevnik dozvoliti početak izvedbe elektromontažnih radova.
- Sav materijal potrebit za izvedbu gore navedenih radova obvezan je isporučiti izvoditelj elektroradova, sve prema specifikaciji materijala datoj u predmetnoj tehničkoj dokumentaciji,
- Za sav ugrađeni materijal na predmetnoj elektroenergetskoj građevini, kao što su:
 - 0.4 kV kabel tipa XP00-A 4x95 mm², XP00-A 4x25 mm²
 - 0.4 kV kabelski završeci
 - odvodnici prenapona

potrebno je priložiti odgovarajući atest ili certifikat, kojima se dokazuje kvalitet ugrađenog materijala i opreme, te ih zavesti u Montažni dnevnik.

- Kabeli moraju biti izrađeni i ispitani u skladu s:
 - HRN N.CO.010/83 - Elektroenergetika. Boje za označavanje i sistem označavanja žila kabela , izoliranih vodiča za nazivne napone do 1kV
 - HRN N.C4.201/90 - Elektroenergetika. Instalacijski vodovi s izolacijom od PVC mase, tip P/M, nazivnog napona 450/750V

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	122
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

- HRN N.C4.202/90- Elektroenergetika. Instalacijski vodovi s izolacijom od PVC mase tip P/F, nazivnog napona 450/750V
- HRN N.C5.230/87 - Elektroenergetika. Kabeli s izolacijom od termoplastičnog ili umreženog polietilena, s plaštem od termoplastičnih ili elastomernih masa, za nazivne napone od 1kV do 35 kV.
- HRN N.C5.235/87- Elektroenergetika. Ispitivanje kabela s izolacijom od termoplastičnog ili polietilena s plaštem od termoplastičnih ili elastomernih masa, za nazivne napone od 1kV do 35 kV
- IEC 502-1/94- Extruded solid dielectric insulated power cables for rated voltages from 1kV up to 30 kV
- Po završetku radova Izvoditelj je dužan višak materijala odvesti na deponiju, a oštećene površine dovesti u prvobitno stanje.
- Kvalitet izvedenih radova Izvoditelj treba dokazati i mjerenjem slijedećih parametara:
 - otpora uzemljenja sustava vanjske rasvjete
 - valjanost zaštite od izravnog i neizravnog dodirnog napona
 - geodetskim snimkom položenog kabela s označenim čvrstim točkama i dubinom položenog kabela. i o tome sastaviti izvješće.
 - otpor izolacije položenog voda
- Po završetku ugovorenih radova, a prije početka korištenja odnosno stavljanja u pogon građevine Naručitelj je obvezan zatražiti tehnički pregled izvedenih radova kojim se treba utvrditi dali su radovi izvedeni u skladu s građevnom dozvolom i propisanim standardima i tehničkim normativima za ovakvu vrst građevine, te ishoditi uporabnu dozvolu.

Zadar, 07/2019.g.

Projektant:
Božidar Škara dipl.ing.el



Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	123
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

9. PROJEKTIRANI VIJEK UPORABE INSTALACIJE I UVJETI ODRŽAVANJA

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	124
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

9.1. POPIS PRIMJENJENIH PROPISA

- Zakon o prostornom uređenju (NN RH 153/13, 65/17)
- Zakon o gradnji (NN RH 153/13, 20/17)
- Zakon o normizaciji (NN RH 80/13)
- Tehnički propis za niskonaponske električne instalacije (NN RH 05/10)
- Pravilnik o tehničkim normativima za zaštitu elektroenergetskih postrojenja od prenapona (Sl. list br. 7/71 i 44/76)
- Pravilnik o tehničkim normativima za zaštitu od statičkog elektriciteta (Službeni list br. 62/73)
- Norma HRN 50083-1/2002
- Tehnički propis za sustave zaštite od djelovanja munje na građevinama (NN 87/08)
- Zakon o zaštiti od požara (NN RH 92/10)

9.2. VIJEK UPORABE

Projektom predviđeni elektroinstalacijski materijali i tehnička rješenja izvedbe elektroinstalacija osiguravaju vijek trajanja instalacija od minimalno 40 godina. Projektom predviđeni stupovi javne rasvjete imaju vijek trajanja od 20 godina.

9.3. UVJETI ODRŽAVANJA

U nakani zadržavanja postignute kvalitete, a s ciljem zadovoljavanja sigurnosti i pouzdanosti pogona, investitor je dužan izraditi i provoditi program održavanja građevine tijekom njenog korištenja. Prilikom izrade programa održavanja treba poštovati upute proizvođača opreme, te zahtjeve tehničkih propisa i normi, koji definiraju određene obveze investitora u pogledu periodičnosti te opsega pregleda, servisa, ispitivanja i mjerenja.

Osnovni uvjeti održavanja elektroinstalacije i sustava zaštite od munje su osiguranje funkcionalnosti instalacije te osiguranje ispravnog rada zaštitnih uređaja od štetnih posljedica opasnog dodirnog napona i zaštitnih uređaja od preopterećenja i kratkih spojeva. Da bi se gornji ciljevi ostvarili potrebno je redovito održavati instalacije. Za kvalitetno održavanje elektroinstalacija potrebno je s ovlaštenom pravnom osobom sklopiti Ugovor o redovitom održavanju.

Pri održavanju elektroinstalacija i sustava za zaštitu od munje potrebno je otvoriti knjigu održavanja u koju će se upisivati sve radnje koje budu izvršene tijekom pregleda i održavanja instalacije.

Tijekom redovnog održavanja postrojenja treba provesti kontrolu:

- Pouzdanosti – jednom godišnje
- Mehaničke otpornosti – jednom u dvije godine
- Antikorozivne zaštite – jednom godišnje

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	125
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

Najmanje jednom mjesečno treba izvršiti preventivni i servisni pregled postrojenja te poduzeti mjere za otklanjanje uočenih grešaka i nedostataka.

Najmanje dvaput godišnje treba izvršiti funkcionalno ispitivanje cijelog postrojenja te izvršiti popravak ili zamjenu neispravnih dijelova i uređaja.

Smjernice i osnove za planiranje kao i radovi te rokovi uz redovno održavanje elektroenergetskih postrojenja definirani su Pravilnikom o održavanju elektroenergetskih postrojenja.

Pregledom postrojenja potrebno je kontrolirati stanje sljedećih elemenata sustava:

Instalacija slabe struje:

Održavanje sustava elektroinstalacija mora biti u skladu s Pravilnikom o tehničkim normativima za električne instalacije niskog napona. (br. 46-2118/2007)

Razvodni ormari instalacije slabe struje:

Vizualnim pregledom utvrditi da li postoji kakvo oštećenje (nagaranje rasklopnih elemenata rastalnih ili automatskih osigurača, katodnih odvodnika te sklopnih elemenata)

Pri pregledu potrebno je izvršiti i funkcionalnu probu rada rasklopnih elemenata u ormaru.

Radi osiguranja ispravnosti rada razvodnog ormara po potrebi moment ključem izvršiti pritezanje vijaka u razmaku od 6 mjeseci, odnosno prilikom eventualne izmjene rasklopnog elementa.

Pristup ormaru mora biti omogućen u svako doba kako bi se isti u slučaju potrebe mogao žurno isključiti s napona.

Rasvjetna tijela:

Rasvjetna tijela potrebno je redovno kontrolirati na načina da se vizualnim pregledom utvrdi postoji li eventualno oštećenje armature ili samog grla u rasvjetnom tijelu. Također je potrebno redovita provjera stanja pričvrstnih ili ovjesnih elemenata kako bi se spriječilo eventualno ispadanje armature.

Posebno pažnju treba posvetiti stanju grla rasvjetnog tijela zbog česte ugradnje svjetlosnog izvora veće snage od propisane i vidljivo istaknute na svakom rasvjetnom tijelu.

Rasvjetne sklopke potrebno je kontrolirati zbog čestog mehaničkog oštećenja ili nagaranja same sklopke.

U slučaju potrebe za izmjenom rasvjetne armature, nova svjetiljka MORA imati stupanj mehaničke zaštite (IP) isti ili bolji od postojećeg.

Radi ostvarenja minimalnih uvjeta osvjetljenosti objekta potreban je redovan pregled rasvjetljenosti prostora građevine.

Pregled se vrši atestiranim luxometom.

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	126
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

Rasvjetni stupovi:

Pregledom je potrebno ustvrditi:

- Stanje antikorozivne zaštite – provjeriti svake godine
- Stanje učvršćenja rasvjetnog stupa o betonski temelj – provjeriti svake godine
- Mehanička ispravnost stupa – provjeriti svake godine

Mjere održavanja kod kableske trase su:

- Odstranjivanje korozije i ličenje – prema nalazu pregleda
- Zatezanje vijaka koji pričvršćuju stup o temelj – prema nalazu pregleda
- Popravak ili zamjena stupa u slučaju mehaničkog oštećenja – prema nalazu pregleda

Energetski kablanski vodovi:

Pregledom kableske trase potrebno je ustanoviti:

- Postojanje ulegnuća na trasi koja mogu ugroziti kabel
- Stanje kanala i eventualno stanje cijevi kojima prolazi kabel
- Stanje ploča za pokrivanje kanala
- Ispravnost oznaka za obilježavanje trase

Mjere održavanja kod kableske trase su:

- Popravak ulegnuća na trasi koja mogu ugroziti kabel
- Popravak ili izmjena oznaka za obilježavanje trase
- Bojenje metalnih nosača
- Bojenje zaštitnih cijevi
- Čišćenje kanala
- Zamjenu ploča za pokrivanje kanala i šahtova

Pregledom ulaza kabela u stanicu, šaht ili kablanski razvodni ormarić potrebno je ustanoviti:

- Stanje kabela na ulazu u kablansku završnicu
- Mehaničku zaštitu i zaštitu od korozije na vidljivim dijelovima kabela
- Stanje potrebnih oznaka na krajevima kabela
- Stanje radijusa savijanja kabela
- Brtvljenje kablanskih otvora

Mjere održavanja kod ulaza kabela u stanicu, šaht ili kablanski razvodni ormarić su:

- Brtvljenje kablanskih otvora
- Bojenje armature kabela i olova
- Čišćenje kablanskih kanala
- Popravak pokrova kanala

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	127
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

Pregledom kabljskih spojnika potrebno je ustvrditi:

- Antikorozivnu zaštitu
- Nepropusnost spojnice
- Spoj na uzemljenju
- Oštećenje spojnice

Mjere održavanja kod kabljskih spojnika su:

- Otklanjanje nedostataka uočenih pregledom u najkraćem mogućem vremenu od pregleda

Pregledom kabljskih glava potrebno je ustvrditi:

- Korozija metalnih dijelova i metalne konstrukcije – provjeriti svake 4 godine
- Razine ulja i eventualno njeno istjecanje – provjeriti svake 4 godine
- Izolatora kabljske glave – provjeriti svake 4 godine
- Izolacije žila od kabljske glave do spoja – provjeriti svake 4 godine
- Antikorozivne zaštite plašta kabela – provjeriti svake 4 godine
- Zaštitne cijevi i obujmica kod kabljske glave – provjeriti svake 4 godine
- Ispravnost veze sa uzemljenjem – provjeriti svake 4 godine
- Opće stanje kabljske glave – provjeriti svake 4 godine
- Natpisne pločice – provjeriti svake 4 godine

Mjere održavanja kod kabljskih glava su:

- Nadolijevanje ulja u kabel glave – prema potrebi
- Čišćenje izolatora kabljske glave – prema potrebi
- Popravak ili zamjenu kabljskih glava – prema potrebi
- Bojenje armature kabela i olova – prema potrebi
- Odstranjivanje korozije i bojenje ostale metalne konstrukcije – prema potrebi
- Pritezanje spojeva uzemljenja – prema potrebi
- Čišćenje i pritezanje svih kontaktnih površina – na temelju termovizijskog pregleda, preporučljiv rok svake 4 godine

Kabljski razvodni ormari:

Pregledom je potrebno je ustvrditi:

- Stanje kućišta ormarića – provjeriti svake 4 godine
- Stanje vrata, brava i šarki – provjeriti svake 4 godine
- Stanje učvršćenje ormarića – provjeriti svake 4 godine
- Antikorozivnu zaštitu – provjeriti svake 4 godine
- Potrebno je obaviti vizualni pregled sabirnica, potpornih izolatora, strujnih mostova i spojnika, uzemljenja, natpisa, zaštite od korozije
- Termovizijski pregled električnih spojeva – prema potrebi

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	128
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

Mjere održavanja su:

- Podmazivanje brave i mehanizma za otvaranje vrata – izvršit svake 4 godine
- Odstranjivanje korozije i ličenje – izvršit svake 4 godine
- Učvršćivanje ormarića na temelj ili zid – izvršit svake 4 godine
- Brtvljenje ormarića i čišćenje otvora za ventilaciju – izvršit svake 4 godine
- Zamjenu neispravnih natpisnih pločica – izvršit svake 4 godine
- Zamjena dotrajalog spojnog i priključnog materijala – izvršit svake 4 godine
- Zamjena neispravnih elemenata u ormariću – izvršit svake 4 godine
- Čišćenje i pritezanje svih kontaktnih površina – na temelju termovizijskog pregleda

Zadar, 07/2019.g.

Projektant:
Božidar Škara dipl.ing.el



E 925

BOŽIDAR ŠKARA
dipl.ing.el.

OVLASTENI INŽENJER
ELEKTROTEHNIKE

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	129
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

10. NACRTNI DIO

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	130
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

10.1. KARTOGRAFSKI PRIKAZ ZAHVATA REKONSTRUKCIJE JAVNE RASVJETE

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	131
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

- Nacrt br. 1: Situacijski nacrt rekonstrukcije Općina Bedekovčina naselje Poznanovac (list 1)
- Nacrt br. 2: Situacijski nacrt rekonstrukcije Općina Bedekovčina naselje Poznanovac (list 2)
- Nacrt br. 3: Situacijski nacrt rekonstrukcije Općina Bedekovčina naselje Poznanovac (list 3)
- Nacrt br. 4: Situacijski nacrt rekonstrukcije Općina Bedekovčina naselje Poznanovac (list 4)
- Nacrt br. 5: Situacijski nacrt rekonstrukcije Općina Bedekovčina naselje Bedekovčina (list 1)
- Nacrt br. 6: Situacijski nacrt rekonstrukcije Općina Bedekovčina naselje Bedekovčina (list 2)
- Nacrt br. 7: Situacijski nacrt rekonstrukcije Općina Bedekovčina naselje Bedekovčina (list 3)
- Nacrt br. 8: Situacijski nacrt rekonstrukcije Općina Bedekovčina naselje Bedekovčina (list 4)
- Nacrt br. 9: Situacijski nacrt rekonstrukcije Općina Bedekovčina naselje Bedekovčina (list 5)
- Nacrt br. 10: Situacijski nacrt rekonstrukcije Općina Bedekovčina naselje Bedekovčina (list 6)
- Nacrt br. 11: Situacijski nacrt rekonstrukcije Općina Bedekovčina naselje Lug Orahovečki
- Nacrt br. 12: Situacijski nacrt rekonstrukcije Općina Bedekovčina naselje Brestovac (list 1)
- Nacrt br. 13: Situacijski nacrt rekonstrukcije Općina Bedekovčina naselje Brestovac (list 2)
- Nacrt br. 14: Situacijski nacrt rekonstrukcije Općina Bedekovčina naselje Brestovac (list 3)
- Nacrt br. 15: Situacijski nacrt rekonstrukcije Općina Bedekovčina naselje Brestovac (list 4)
- Nacrt br. 16: Situacijski nacrt rekonstrukcije Općina Bedekovčina naselje Brestovac (list 5)
- Nacrt br. 17: Situacijski nacrt rekonstrukcije Općina Bedekovčina naselje Grabe (list 1)
- Nacrt br. 18: Situacijski nacrt rekonstrukcije Općina Bedekovčina naselje Grabe (list 2)
- Nacrt br. 19: Situacijski nacrt rekonstrukcije Općina Bedekovčina naselje Bjelovar Zlatarski (list 1)
- Nacrt br. 20: Situacijski nacrt rekonstrukcije Općina Bedekovčina naselje Bjelovar Zlatarski (list 2)
- Nacrt br. 21: Situacijski nacrt rekonstrukcije Općina Bedekovčina naselje Bjelovar Zlatarski (list 3)
- Nacrt br. 22: Situacijski nacrt rekonstrukcije Općina Bedekovčina naselje Bjelovar Zlatarski (list 4)
- Nacrt br. 23: Situacijski nacrt rekonstrukcije Općina Bedekovčina naselje Bjelovar Zlatarski (list 5)
- Nacrt br. 24: Situacijski nacrt rekonstrukcije Općina Bedekovčina naselje Bjelovar Zlatarski (list 6)
- Nacrt br. 25: Situacijski nacrt rekonstrukcije Općina Bedekovčina naselje Orehovica (list 1)
- Nacrt br. 26: Situacijski nacrt rekonstrukcije Općina Bedekovčina naselje Orehovica (list 2)
- Nacrt br. 27: Situacijski nacrt rekonstrukcije Općina Bedekovčina naselje Orehovica (list 3)

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	132
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

Nacrt br. 28: Situacijski nacrt rekonstrukcije Općina Bedekovčina naselje Zadavec (list 1)

Nacrt br. 29: Situacijski nacrt rekonstrukcije Općina Bedekovčina naselje Zadavec (list 2)

Nacrt br. 30: Situacijski nacrt rekonstrukcije Općina Bedekovčina naselje Martinec Orehovički (list 1)

Nacrt br. 31: Situacijski nacrt rekonstrukcije Općina Bedekovčina naselje Martinec Orehovički (list 2)

Nacrt br. 32: Situacijski nacrt rekonstrukcije Općina Bedekovčina naselje Kebel

Nacrt br. 33: Situacijski nacrt rekonstrukcije Općina Bedekovčina naselje Židovnjak (list 1)

Nacrt br. 34: Situacijski nacrt rekonstrukcije Općina Bedekovčina naselje Židovnjak (list 2)

Nacrt br. 35: Situacijski nacrt rekonstrukcije Općina Bedekovčina naselje Židovnjak (list 3)

Nacrt br. 36: Situacijski nacrt rekonstrukcije Općina Bedekovčina naselje Židovnjak (list 4)

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	133
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

11. PRILOZI

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	134
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

I. PRIKAZ PREDVIĐENIH MJERA PO SVAKOM RASVJETNOM MJESTU I POPIS DODATNIH SVJETILJKI ZA POSTIZANJE REFERENTNOG STANJA

Tablica 11.1. Prikaz predviđenih mjera po svakom rasvjetnom mjestu

Oznaka rasvjetnog mjesta (papir)	Ulica/prometnica	Tip stupa	Visina svjetiljke (m)	Tip svjetiljke	Broj svjetiljki	Snaga žarulje [W]	Tip žarulje	Oznaka svjetlotehničkog proračuna	Regulacija	Ukupna snaga rasvjetnog mjesta (W)	Godišnji broj sati rada za punu snagu	Ukupna godišnja potrošnja električne energije (kWh)	Klasa prometnice	Prosječna udaljenost stupova [m]	Odabrana zamjenska svjetiljka	Broj svjetiljki	Ukupna snaga zamjenskih energetski učinkovitih svjetiljki (W)	Ukupna godišnja potrošnja električne energije uz rekonstrukciju (kWh)
1.	TZL 110	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.	Ulica Alojza Člekovića	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
3.	Ulica Alojza Člekovića	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
4.	Ulica Alojza Člekovića	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
5.	Ulica Alojza Člekovića	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
6.	Ulica Alojza Člekovića	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
7.	Ulica Alojza Člekovića	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
8.	Ulica Alojza Člekovića	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
9.	Ulica Alojza Člekovića	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
10.	Ulica Alojza Člekovića	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
11.	Ulica Alojza Člekovića	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
12.	Ulica Alojza Člekovića	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
13.	Ulica Alojza Člekovića	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
14.	Ulica Alojza Člekovića	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
15.	Naselje Bani	Betonski	7	TEP Gamalux	1	150	VTNa	GK15	Ne	187,50	4100	768,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
16.	Naselje Bani	Betonski	7	TEP Gamalux	1	150	VTNa	GK15	Ne	187,50	4100	768,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
17.	Naselje Bani	Betonski	7	TEP Gamalux	1	150	VTNa	GK15	Ne	187,50	4100	768,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
18.	Naselje Bani	Betonski	7	TEP Gamalux	1	150	VTNa	GK15	Ne	187,50	4100	768,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
19.	Naselje Bani	Betonski	7	TEP Gamalux	1	150	VTNa	GK15	Ne	187,50	4100	768,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVIJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	135
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

Oznaka rasvjetnog mjesta (papir)	Ulica/prometnica	Tip stupa	Visina svjetiljke (m)	Tip svjetiljke	Broj svjetiljki	Snaga žarulje [W]	Tip žarulje	Oznaka svjetlotehničkog proračuna	Regulacija	Ukupna snaga rasvjetnog mjesta (W)	Godišnji broj sati rada za punu snagu	Ukupna godišnja potrošnja električne energije (kWh)	Klasa prometnice	Prosječna udaljenost stupova [m]	Odabrana zamjenska svjetiljka	Broj svjetiljki	Ukupna snaga zamjenskih energetski učinkovitih svjetiljki (W)	Ukupna godišnja potrošnja električne energije uz rekonstrukciju (kWh)
20.	Ulica Alojza Čekovića	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
21.	Ulica Marije Habulin	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
22.	Ulica Marije Habulin	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
23.	Ulica Marije Habulin	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
24.	Ulica Marije Habulin	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
25.	Ulica Marije Habulin	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
26.	Ulica Marije Habulin	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
27.	Ulica Marije Habulin	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
28.	Ulica Marije Habulin	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
29.	Ulica Marije Habulin	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
30.	Ulica Alojza Čekovića	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK16	Ne	87,50	4100	358,75	P7	-	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	31,50	129,15
31.	Ulica Zagorske brigade	Betonski	7	GE Odyssey	1	100	VTNa	GK13	Ne	125,00	4100	512,50	P7	-	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20
32.	Ulica Zagorske brigade	Betonski	7	GE Odyssey	1	100	VTNa	GK13	Ne	125,00	4100	512,50	P7	-	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20
33.	Ulica Zagorske brigade	Betonski	7	GE Odyssey	1	100	VTNa	GK13	Ne	125,00	4100	512,50	P7	-	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20
34.	Ulica Zagorske brigade	Betonski	7	GE Odyssey	1	100	VTNa	GK13	Ne	125,00	4100	512,50	P7	-	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20
35.	Ulica Zagorske brigade	Betonski	7	GE Odyssey	1	100	VTNa	GK13	Ne	125,00	4100	512,50	P7	-	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20
36.	Ulica Zagorske brigade	Betonski	7	GE Odyssey	1	100	VTNa	GK13	Ne	125,00	4100	512,50	P7	-	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20
37.	Ulica Zagorske brigade	Betonski	7	GE Odyssey	1	100	VTNa	GK13	Ne	125,00	4100	512,50	P7	-	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20
38.	Ulica Zagorske brigade	Betonski	7	GE Odyssey	1	100	VTNa	GK13	Ne	125,00	4100	512,50	P7	-	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20
39.	Ulica Zagorske brigade	Betonski	7	GE Odyssey	1	100	VTNa	GK13	Ne	125,00	4100	512,50	P7	-	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20
40.	Ulica Zagorske brigade	Betonski	7	GE Odyssey	1	100	VTNa	GK13	Ne	125,00	4100	512,50	P7	-	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20
41.	Ulica Zagorske brigade	Betonski	7	GE Odyssey	1	100	VTNa	GK13	Ne	125,00	4100	512,50	P7	-	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVIJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	136
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

Oznaka rasvjetnog mjesta (papir)	Ulica/prometnica	Tip stupa	Visina svjetiljke (m)	Tip svjetiljke	Broj svjetiljki	Snaga žarulje [W]	Tip žarulje	Oznaka svjetlotehničkog proračuna	Regulacija	Ukupna snaga rasvjetnog mjesta (W)	Godišnji broj sati rada za punu snagu	Ukupna godišnja potrošnja električne energije (kWh)	Klasa prometnice	Prosječna udaljenost stupova [m]	Odabrana zamjenska svjetiljka	Broj svjetiljki	Ukupna snaga zamjenskih energetski učinkovitih svjetiljki (W)	Ukupna godišnja potrošnja električne energije uz rekonstrukciju (kWh)
42.	Ulica Zagorske brigade	Betonski	7	GE Odyssey	1	100	VTNa	GK13	Ne	125,00	4100	512,50	P7	-	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20
43.	Ulica Zagorske brigade	Betonski	7	GE Odyssey	1	100	VTNa	GK13	Ne	125,00	4100	512,50	P7	-	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20
44.	Ulica Zagorske brigade	Betonski	7	GE Odyssey	1	100	VTNa	GK13	Ne	125,00	4100	512,50	P7	-	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20
45.	Ulica Zagorske brigade	Betonski	7	GE Odyssey	1	100	VTNa	GK13	Ne	125,00	4100	512,50	P7	-	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20
46.	TZA 198	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
47.	Ulica Narodnih heroja	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK05	Ne	87,50	4100	358,75	M5	40	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DN10	1	31,50	129,15
48.	Ulica Narodnih heroja	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK05	Ne	87,50	4100	358,75	M5	40	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DN10	1	31,50	129,15
49.	Ulica Narodnih heroja	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK17	Ne	87,50	4100	358,75	P7	-	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DN10	1	31,50	129,15
50.	Ulica Narodnih heroja	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK05	Ne	87,50	4100	358,75	M5	40	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DN10	1	31,50	129,15
51.	Ulica Narodnih heroja	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK05	Ne	87,50	4100	358,75	M5	40	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DN10	1	31,50	129,15
52.	Ulica Josipa Novosela	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK05	Ne	87,50	4100	358,75	M5	40	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DN10	1	31,50	129,15
53.	Ulica Josipa Novosela	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
54.	Ulica Josipa Novosela	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
55.	Ulica Josipa Novosela	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
56.	Ulica Josipa Novosela	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
57.	Ulica Josipa Novosela	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
58.	Ulica Narodnih heroja	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK05	Ne	87,50	4100	358,75	M5	40	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DN10	1	31,50	129,15
59.	Ulica Narodnih heroja	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK05	Ne	87,50	4100	358,75	M5	40	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DN10	1	31,50	129,15
60.	Ulica Narodnih heroja	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK05	Ne	87,50	4100	358,75	M5	40	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DN10	1	31,50	129,15
61.	Ulica Narodnih heroja	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK05	Ne	87,50	4100	358,75	M5	40	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DN10	1	31,50	129,15
62.	Ulica Narodnih heroja	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK05	Ne	87,50	4100	358,75	M5	40	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DN10	1	31,50	129,15
63.	Ulica Narodnih heroja	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVIJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	137
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

Oznaka rasvjetnog mjesta (papir)	Ulica/prometnica	Tip stupa	Visina svjetiljke (m)	Tip svjetiljke	Broj svjetiljki	Snaga žarulje [W]	Tip žarulje	Oznaka svjetlotehničkog proračuna	Regulacija	Ukupna snaga rasvjetnog mjesta (W)	Godišnji broj sati rada za punu snagu	Ukupna godišnja potrošnja električne energije (kWh)	Klasa prometnice	Prosječna udaljenost stupova [m]	Odabrana zamjenska svjetiljka	Broj svjetiljki	Ukupna snaga zamjenskih energetski učinkovitih svjetiljki (W)	Ukupna godišnja potrošnja električne energije uz rekonstrukciju (kWh)
64.	Ulica Narodnih heroja	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
65.	Ulica Narodnih heroja	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	72,80	4100	298,48	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
66.	Ulica Narodnih heroja	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	72,80	4100	298,48	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
67.	Ulica Narodnih heroja	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	72,80	4100	298,48	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
68.	Ulica Narodnih heroja	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	72,80	4100	298,48	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
69.	Ulica Narodnih heroja	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	72,80	4100	298,48	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
70.	Ulica Narodnih heroja	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	72,80	4100	298,48	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
71.	Ulica Narodnih heroja	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
72.	Ulica Narodnih heroja	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
73.	Ulica Narodnih heroja	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
74.	Ulica Narodnih heroja	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
75.	Ulica Narodnih heroja	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
76.	TZA 202	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
77.	Ulica Narodnih heroja	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
78.	Ulica Narodnih heroja	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
79.	Ulica Narodnih heroja	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
80.	Ulica Narodnih heroja	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
81.	Ulica Narodnih heroja	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
82.	Ulica Narodnih heroja	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
83.	Ulica Narodnih heroja	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
84.	Ulica Narodnih heroja	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
85.	Ulica Narodnih heroja	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVIJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	138
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

Oznaka rasvjetnog mjesta (papir)	Ulica/prometnica	Tip stupa	Visina svjetiljke (m)	Tip svjetiljke	Broj svjetiljki	Snaga žarulje [W]	Tip žarulje	Oznaka svjetlotehničkog proračuna	Regulacija	Ukupna snaga rasvjetnog mjesta (W)	Godišnji broj sati rada za punu snagu	Ukupna godišnja potrošnja električne energije (kWh)	Klasa prometnice	Prosječna udaljenost stupova [m]	Odabrana zamjenska svjetiljka	Broj svjetiljki	Ukupna snaga zamjenskih energetski učinkovitih svjetiljki (W)	Ukupna godišnja potrošnja električne energije uz rekonstrukciju (kWh)
86.	Ulica Narodnih heroja	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
87.	Ulica Narodnih heroja	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
88.	Ulica Narodnih heroja	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
89.	Ulica Narodnih heroja	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
90.	Ulica Narodnih heroja	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
91.	Ulica Narodnih heroja	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
92.	Ulica Narodnih heroja	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
93.	Ulica Braće Alojza i Janka Sajko	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
94.	Ulica Braće Alojza i Janka Sajko	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
95.	Ulica Braće Alojza i Janka Sajko	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
96.	Ulica Braće Alojza i Janka Sajko	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
97.	Ulica Braće Alojza i Janka Sajko	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
98.	Ulica Braće Alojza i Janka Sajko	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
99.	Ulica Braće Alojza i Janka Sajko	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
100.	Ulica Braće Alojza i Janka Sajko	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
101.	Ulica Braće Alojza i Janka Sajko	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
102.	Ulica Braće Alojza i Janka Sajko	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
103.	Ulica Braće Alojza i Janka Sajko	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	72,80	4100	298,48	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
104.	Ulica Braće Alojza i Janka Sajko	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	72,80	4100	298,48	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
105.	TZA 201	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
106.	Ulica Braće Alojza i Janka Sajko	Betonski	7	OMS Triton	1	70	VTNa	GK06	Ne	87,50	4100	358,75	P3	39	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DN10	1	31,50	129,15
107.	Ulica Braće Alojza i Janka Sajko	Betonski	7	OMS Triton	1	70	VTNa	GK06	Ne	87,50	4100	358,75	P3	39	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DN10	1	31,50	129,15

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVIJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	139
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

Oznaka rasvjetnog mjesta (papir)	Ulica/prometnica	Tip stupa	Visina svjetiljke (m)	Tip svjetiljke	Broj svjetiljki	Snaga žarulje [W]	Tip žarulje	Oznaka svjetlotehničkog proračuna	Regulacija	Ukupna snaga rasvjetnog mjesta (W)	Godišnji broj sati rada za punu snagu	Ukupna godišnja potrošnja električne energije (kWh)	Klasa prometnice	Prosječna udaljenost stupova [m]	Odabrana zamjenska svjetiljka	Broj svjetiljki	Ukupna snaga zamjenskih energetski učinkovitih svjetiljki (W)	Ukupna godišnja potrošnja električne energije uz rekonstrukciju (kWh)
108.	Ulica Braće Alojza i Janka Sajko	Betonski	7	OMS Triton	1	70	VTNa	GK06	Ne	87,50	4100	358,75	P3	39	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DN10	1	31,50	129,15
109.	Ulica Braće Alojza i Janka Sajko	Betonski	7	OMS Triton	1	70	VTNa	GK06	Ne	87,50	4100	358,75	P3	39	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DN10	1	31,50	129,15
110.	Ulica Braće Alojza i Janka Sajko	Betonski	7	OMS Triton	1	70	VTNa	GK06	Ne	87,50	4100	358,75	P3	39	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DN10	1	31,50	129,15
111.	Ulica Braće Alojza i Janka Sajko	Drveni	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
112.	Ulica Braće Alojza i Janka Sajko	Drveni	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
113.	Ulica Braće Alojza i Janka Sajko	Drveni	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
114.	Ulica Braće Alojza i Janka Sajko	Drveni	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
115.	Ulica Braće Alojza i Janka Sajko	Drveni	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
116.	Stubička ulica	Metalni	6	Tep Tivoli	1	150	VTNa	GK12	Ne	187,50	4100	768,75	M5	26	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED25-4S/830 DN10	1	19,60	80,36
117.	Stubička ulica	Metalni	6	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK12	Ne	87,50	4100	358,75	M5	26	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED25-4S/830 DN10	1	19,60	80,36
118.	Ulica Zagorske brigade	Betonski	7	GE Odyssey	1	100	VTNa	GK13	Ne	125,00	4100	512,50	P7	-	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20
119.	Ulica Zagorske brigade	Betonski	7	GE Odyssey	1	100	VTNa	GK13	Ne	125,00	4100	512,50	P7	-	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20
120.	Ulica Zagorske brigade	Betonski	7	OMS Triton	1	70	VTNa	GK05	Ne	87,50	4100	358,75	M5	40	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DN10	1	31,50	129,15
121.	Ulica Zagorske brigade	Betonski	7	OMS Triton	1	70	VTNa	GK05	Ne	87,50	4100	358,75	M5	40	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DN10	1	31,50	129,15
122.	Ulica Zagorske brigade	Betonski	7	GE Odyssey	1	100	VTNa	GK13	Ne	125,00	4100	512,50	P7	-	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20
123.	Ulica Zagorske brigade	Betonski	7	GE Odyssey	1	100	VTNa	GK13	Ne	125,00	4100	512,50	P7	-	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20
124.	Ulica Zagorske brigade	Metalni	6	GE Odyssey	1	100	VTNa	GK11	Ne	125,00	4100	512,50	M4	26	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED60-4S/830 DM10	1	45,00	184,50
125.	Ulica Rudolfa Jakuša Španca	Metalni	6	GE Odyssey	1	100	VTNa	GK11	Ne	125,00	4100	512,50	M4	26	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED60-4S/830 DM10	1	45,00	184,50
126.	Ulica Rudolfa Jakuša Španca	Metalni	6	GE Odyssey	1	100	VTNa	GK11	Ne	125,00	4100	512,50	M4	26	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED60-4S/830 DM10	1	45,00	184,50
127.	Ulica Rudolfa Jakuša Španca	Metalni	6	GE Odyssey	1	100	VTNa	GK11	Ne	125,00	4100	512,50	M4	26	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED60-4S/830 DM10	1	45,00	184,50
128.	Ulica Rudolfa Jakuša Španca	Drveni	7	GE Odyssey	1	100	VTNa	GK13	Ne	125,00	4100	512,50	P7	-	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20
129.	Ulica Rudolfa Jakuša Španca	Drveni	7	GE Odyssey	1	100	VTNa	GK13	Ne	125,00	4100	512,50	P7	-	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVIJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	140
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

Oznaka rasvjetnog mjesta (papir)	Ulica/prometnica	Tip stupa	Visina svjetiljke (m)	Tip svjetiljke	Broj svjetiljki	Snaga žarulje [W]	Tip žarulje	Oznaka svjetlotehničkog proračuna	Regulacija	Ukupna snaga rasvjetnog mjesta (W)	Godišnji broj sati rada za punu snagu	Ukupna godišnja potrošnja električne energije (kWh)	Klasa prometnice	Prosječna udaljenost stupova [m]	Odabrana zamjenska svjetiljka	Broj svjetiljki	Ukupna snaga zamjenskih energetski učinkovitih svjetiljki (W)	Ukupna godišnja potrošnja električne energije uz rekonstrukciju (kWh)
130.	Ulica Rudolfa Jakuša Španca	Drveni	7	GE Odyssey	1	100	VTNa	GK13	Ne	125,00	4100	512,50	P7	-	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20
131.	Ulica Rudolfa Jakuša Španca	Drveni	7	GE Odyssey	1	100	VTNa	GK13	Ne	125,00	4100	512,50	P7	-	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20
132.	Ulica Rudolfa Jakuša Španca	Drveni	7	GE Odyssey	1	100	VTNa	GK13	Ne	125,00	4100	512,50	P7	-	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20
133.	Ulica Rudolfa Jakuša Španca	Drveni	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK05	Ne	87,50	4100	358,75	M5	40	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DN10	1	31,50	129,15
134.	Ulica Rudolfa Jakuša Španca	Drveni	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK05	Ne	87,50	4100	358,75	M5	40	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DN10	1	31,50	129,15
135.	Ulica Rudolfa Jakuša Španca	Drveni	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK05	Ne	87,50	4100	358,75	M5	40	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DN10	1	31,50	129,15
136.	Ulica Rudolfa Jakuša Španca	Drveni	7	GE Odyssey	1	100	VTNa	GK13	Ne	125,00	4100	512,50	P7	-	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20
137.	TZA 197	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
138.	Ulica Milana Vidičeka	Drveni	7	GE Odyssey	1	100	VTNa	GK13	Ne	125,00	4100	512,50	P7	-	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20
139.	Ulica Milana Vidičeka	Drveni	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK05	Ne	87,50	4100	358,75	M5	40	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DN10	1	31,50	129,15
140.	Ulica Milana Vidičeka	Drveni	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK05	Ne	87,50	4100	358,75	M5	40	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DN10	1	31,50	129,15
141.	Ulica Milana Vidičeka	Drveni	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK05	Ne	87,50	4100	358,75	M5	40	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DN10	1	31,50	129,15
142.	Ulica Rudolfa Jakuša Španca	Drveni	7	GE Odyssey	1	100	VTNa	GK13	Ne	125,00	4100	512,50	P7	-	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20
143.	Ulica Rudolfa Jakuša Španca	Drveni	7	GE Odyssey	1	100	VTNa	GK13	Ne	125,00	4100	512,50	P7	-	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20
144.	Ulica palih boraca	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK18	Ne	87,50	4100	358,75	P7	-	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
145.	Ulica palih boraca	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
146.	Ulica palih boraca	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
147.	Ulica palih boraca	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
148.	Ulica palih boraca	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
149.	Ulica palih boraca	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
150.	Ulica palih boraca	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
151.	Ulica palih boraca	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVIJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	141
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

Oznaka rasvjetnog mjesta (papir)	Ulica/prometnica	Tip stupa	Visina svjetiljke (m)	Tip svjetiljke	Broj svjetiljki	Snaga žarulje [W]	Tip žarulje	Oznaka svjetlotehničkog proračuna	Regulacija	Ukupna snaga rasvjetnog mjesta (W)	Godišnji broj sati rada za punu snagu	Ukupna godišnja potrošnja električne energije (kWh)	Klasa prometnice	Prosječna udaljenost stupova [m]	Odabrana zamjenska svjetiljka	Broj svjetiljki	Ukupna snaga zamjenskih energetski učinkovitih svjetiljki (W)	Ukupna godišnja potrošnja električne energije uz rekonstrukciju (kWh)
152.	Ulica palih boraca	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
153.	Ulica palih boraca	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
154.	Ulica palih boraca	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
155.	Ulica palih boraca	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
156.	Ulica palih boraca	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
157.	Ulica palih boraca	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
158.	Ulica palih boraca	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
159.	Ulica palih boraca	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
160.	Ulica palih boraca	Drveni	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
161.	Ulica palih boraca	Drveni	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
162.	Ulica palih boraca	Drveni	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
163.	Ulica Rudolfa Jakuša Španca	Betonski	7	GE Odyssey	1	100	VTNa	GK13	Ne	125,00	4100	512,50	P7	-	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20
164.	Ulica Rudolfa Jakuša Španca	Betonski	7	GE Odyssey	1	100	VTNa	GK13	Ne	125,00	4100	512,50	P7	-	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20
165.	Ulica Rudolfa Jakuša Španca	Betonski	7	GE Odyssey	1	100	VTNa	GK13	Ne	125,00	4100	512,50	P7	-	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20
166.	Ulica Rudolfa Jakuša Španca	Betonski	7	GE Odyssey	1	100	VTNa	GK13	Ne	125,00	4100	512,50	P7	-	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20
167.	Ulica Rudolfa Jakuša Španca	Betonski	7	GE Odyssey	1	100	VTNa	GK13	Ne	125,00	4100	512,50	P7	-	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20
168.	Ulica Valenta Jakuša	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK05	Ne	87,50	4100	358,75	M5	40	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DN10	1	31,50	129,15
169.	Ulica Valenta Jakuša	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK05	Ne	87,50	4100	358,75	M5	40	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DN10	1	31,50	129,15
170.	Ulica Valenta Jakuša	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK05	Ne	87,50	4100	358,75	M5	40	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DN10	1	31,50	129,15
171.	Ulica Rudolfa Jakuša Španca	Betonski	7	GE Odyssey	1	100	VTNa	GK13	Ne	125,00	4100	512,50	P7	-	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20
172.	Ulica Rudolfa Jakuša Španca	Betonski	7	GE Odyssey	1	100	VTNa	GK13	Ne	125,00	4100	512,50	P7	-	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20
173.	Ulica Rudolfa Jakuša Španca	Betonski	7	GE Odyssey	1	100	VTNa	GK13	Ne	125,00	4100	512,50	P7	-	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVIJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	142
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

Oznaka rasvjetnog mjesta (papir)	Ulica/prometnica	Tip stupa	Visina svjetiljke (m)	Tip svjetiljke	Broj svjetiljki	Snaga žarulje [W]	Tip žarulje	Oznaka svjetlotehničkog proračuna	Regulacija	Ukupna snaga rasvjetnog mjesta (W)	Godišnji broj sati rada za punu snagu	Ukupna godišnja potrošnja električne energije (kWh)	Klasa prometnice	Prosječna udaljenost stupova [m]	Odabrana zamjenska svjetiljka	Broj svjetiljki	Ukupna snaga zamjenskih energetski učinkovitih svjetiljki (W)	Ukupna godišnja potrošnja električne energije uz rekonstrukciju (kWh)
174.	Ulica Rudolfa Jakuša Španca	Betonski	7	GE Odyssey	1	100	VTNa	GK13	Ne	125,00	4100	512,50	P7	-	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20
175.	Ulica Rudolfa Jakuša Španca	Betonski	7	GE Odyssey	1	100	VTNa	GK13	Ne	125,00	4100	512,50	P7	-	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20
176.	Ulica Matije Gupca	Betonski	7	GE Odyssey	1	100	VTNa	GK13	Ne	125,00	4100	512,50	P7	-	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20
177.	TZA 204	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
178.	Ulica Matije Gupca	Betonski	7	GE Odyssey	1	100	VTNa	GK13	Ne	125,00	4100	512,50	P7	-	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20
179.	Ulica Matije Gupca	Betonski	7	GE Odyssey	1	100	VTNa	GK13	Ne	125,00	4100	512,50	P7	-	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20
180.	Ulica Matije Gupca	Betonski	7	GE Odyssey	1	100	VTNa	GK13	Ne	125,00	4100	512,50	P7	-	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20
181.	Ulica Matije Gupca	Betonski	7	GE Odyssey	1	100	VTNa	GK13	Ne	125,00	4100	512,50	P7	-	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20
182.	Ulica Matije Gupca	Betonski	7	GE Odyssey	1	100	VTNa	GK13	Ne	125,00	4100	512,50	P7	-	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20
183.	Orehovička cesta	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
184.	Orehovička cesta	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
185.	Orehovička cesta	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
186.	Orehovička cesta	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
187.	Orehovička cesta	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
188.	Orehovička cesta	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
189.	TZA 205	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
190.	Orehovička cesta	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
191.	Orehovička cesta	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
192.	Orehovička cesta	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
193.	Orehovička cesta	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
194.	Orehovička cesta	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
195.	Orehovička cesta	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVIJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	143
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

Oznaka rasvjetnog mjesta (papir)	Ulica/prometnica	Tip stupa	Visina svjetiljke (m)	Tip svjetiljke	Broj svjetiljki	Snaga žarulje [W]	Tip žarulje	Oznaka svjetlotehničkog proračuna	Regulacija	Ukupna snaga rasvjetnog mjesta (W)	Godišnji broj sati rada za punu snagu	Ukupna godišnja potrošnja električne energije (kWh)	Klasa prometnice	Prosječna udaljenost stupova [m]	Odabrana zamjenska svjetiljka	Broj svjetiljki	Ukupna snaga zamjenskih energetski učinkovitih svjetiljki (W)	Ukupna godišnja potrošnja električne energije uz rekonstrukciju (kWh)
196.	Orehovička cesta	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
197.	Orehovička cesta	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
198.	Orehovička cesta	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
199.	Orehovička cesta	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
200.	Orehovička cesta	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
201.	Naselje Cerina	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK05	Ne	87,50	4100	358,75	M5	40	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DN10	1	31,50	129,15
202.	Naselje Cerina	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK05	Ne	87,50	4100	358,75	M5	40	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DN10	1	31,50	129,15
203.	Naselje Cerina	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK05	Ne	87,50	4100	358,75	M5	40	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DN10	1	31,50	129,15
204.	Naselje Cerina	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK05	Ne	87,50	4100	358,75	M5	40	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DN10	1	31,50	129,15
205.	Naselje Cerina	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK05	Ne	87,50	4100	358,75	M5	40	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DN10	1	31,50	129,15
206.	Naselje Cerina	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK05	Ne	87,50	4100	358,75	M5	40	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DN10	1	31,50	129,15
207.	Naselje Cerina	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK05	Ne	87,50	4100	358,75	M5	40	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DN10	1	31,50	129,15
208.	Naselje Cerina	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK05	Ne	87,50	4100	358,75	M5	40	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DN10	1	31,50	129,15
209.	Orehovička cesta	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
210.	Orehovička cesta	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
211.	Orehovička cesta	Drveni	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
212.	Lug Orehovečki	Drveni	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
213.	Lug Orehovečki	Drveni	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
214.	Lug Orehovečki	Drveni	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
215.	Lug Orehovečki	Drveni	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
216.	Lug Orehovečki	Drveni	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
217.	Lug Orehovečki	Drveni	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVIJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	144
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

Oznaka rasvjetnog mjesta (papir)	Ulica/prometnica	Tip stupa	Visina svjetiljke (m)	Tip svjetiljke	Broj svjetiljki	Snaga žarulje [W]	Tip žarulje	Oznaka svjetlotehničkog proračuna	Regulacija	Ukupna snaga rasvjetnog mjesta (W)	Godišnji broj sati rada za punu snagu	Ukupna godišnja potrošnja električne energije (kWh)	Klasa prometnice	Prosječna udaljenost stupova [m]	Odabrana zamjenska svjetiljka	Broj svjetiljki	Ukupna snaga zamjenskih energetski učinkovitih svjetiljki (W)	Ukupna godišnja potrošnja električne energije uz rekonstrukciju (kWh)
218.	Lug Orehovečki	Drveni	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
219.	Lug Orehovečki	Drveni	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
220.	Lug Orehovečki	Drveni	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
221.	Lug Orehovečki	Drveni	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
222.	Lug Orehovečki	Drveni	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
223.	Lug Orehovečki	Drveni	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
224.	Lug Orehovečki	Drveni	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
225.	Lug Orehovečki	Drveni	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
226.	Kebel	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
227.	Kebel	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
228.	Kebel	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
229.	Kebel	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
230.	Kebel	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
231.	Kebel	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
232.	Kebel	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
233.	Kebel	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
234.	Kebel	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
235.	Kebel	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
236.	Kebel	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
237.	Kebel	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
238.	Kebel	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
239.	Kebel	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
240.	Kebel	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVIJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	145
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

Oznaka rasvjetnog mjesta (papir)	Ulica/prometnica	Tip stupa	Visina svjetiljke (m)	Tip svjetiljke	Broj svjetiljki	Snaga žarulje [W]	Tip žarulje	Oznaka svjetlotehničkog proračuna	Regulacija	Ukupna snaga rasvjetnog mjesta (W)	Godišnji broj sati rada za punu snagu	Ukupna godišnja potrošnja električne energije (kWh)	Klasa prometnice	Prosječna udaljenost stupova [m]	Odabrana zamjenska svjetiljka	Broj svjetiljki	Ukupna snaga zamjenskih energetski učinkovitih svjetiljki (W)	Ukupna godišnja potrošnja električne energije uz rekonstrukciju (kWh)
241.	Kebeľ	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
242.	TZA 217	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
243.	Kebeľ	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
244.	Kebeľ	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
245.	Kebeľ	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
246.	Kebeľ	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
247.	Kebeľ	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
248.	Kebeľ	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
249.	Kebeľ	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
250.	Kebeľ	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
251.	Kebeľ	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
252.	Lug Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
253.	Lug Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
254.	Lug Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
255.	Lug Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
256.	TZA 224	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
257.	Zagorski put	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
258.	Zagorski put	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
259.	Zagorski put	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
260.	Zagorski put	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
261.	Lug Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
262.	Lug Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
263.	Lug Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVIJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	146
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

Oznaka rasvjetnog mjesta (papir)	Ulica/prometnica	Tip stupa	Visina svjetiljke (m)	Tip svjetiljke	Broj svjetiljki	Snaga žarulje [W]	Tip žarulje	Oznaka svjetlotehničkog proračuna	Regulacija	Ukupna snaga rasvjetnog mjesta (W)	Godišnji broj sati rada za punu snagu	Ukupna godišnja potrošnja električne energije (kWh)	Klasa prometnice	Prosječna udaljenost stupova [m]	Odabrana zamjenska svjetiljka	Broj svjetiljki	Ukupna snaga zamjenskih energetski učinkovitih svjetiljki (W)	Ukupna godišnja potrošnja električne energije uz rekonstrukciju (kWh)
264.	Lug Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
265.	Lug Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
266.	Lug Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
267.	Grabe	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
268.	Grabe	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
269.	Grabe	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
270.	Grabe	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
271.	Grabe	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
272.	Grabe	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
273.	Grabe	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
274.	Grabe	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	72,80	4100	298,48	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
275.	Grabe	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	72,80	4100	298,48	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
276.	Grabe	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	72,80	4100	298,48	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
277.	Grabe	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	72,80	4100	298,48	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
278.	TZA 239	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
279.	Grabe	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
280.	Grabe	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
281.	Grabe	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
282.	Grabe	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
283.	Grabe	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
284.	Grabe	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
285.	Grabe	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
286.	Grabe	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVIJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	147
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

Oznaka rasvjetnog mjesta (papir)	Ulica/prometnica	Tip stupa	Visina svjetiljke (m)	Tip svjetiljke	Broj svjetiljki	Snaga žarulje [W]	Tip žarulje	Oznaka svjetlotehničkog proračuna	Regulacija	Ukupna snaga rasvjetnog mjesta (W)	Godišnji broj sati rada za punu snagu	Ukupna godišnja potrošnja električne energije (kWh)	Klasa prometnice	Prosječna udaljenost stupova [m]	Odabrana zamjenska svjetiljka	Broj svjetiljki	Ukupna snaga zamjenskih energetski učinkovitih svjetiljki (W)	Ukupna godišnja potrošnja električne energije uz rekonstrukciju (kWh)
287.	Grabe	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
288.	Grabe	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
289.	Grabe	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
290.	Grabe	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
291.	Grabe	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
292.	Grabe	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK18	Ne	87,50	4100	358,75	P7	-	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
293.	Grabe	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
294.	Grabe	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	72,80	4100	298,48	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
295.	Grabe	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	72,80	4100	298,48	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
296.	Grabe	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	72,80	4100	298,48	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
297.	Grabe	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	72,80	4100	298,48	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
298.	Grabe	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	72,80	4100	298,48	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
299.	Grabe	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	72,80	4100	298,48	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
300.	Grabe	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	72,80	4100	298,48	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
301.	Grabe	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	72,80	4100	298,48	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
302.	Grabe	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	72,80	4100	298,48	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
303.	Grabe	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
304.	Grabe	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
305.	Grabe	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
306.	Grabe	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
307.	Grabe	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
308.	Grabe	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVIJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	148
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

Oznaka rasvjetnog mjesta (papir)	Ulica/prometnica	Tip stupa	Visina svjetiljke (m)	Tip svjetiljke	Broj svjetiljki	Snaga žarulje [W]	Tip žarulje	Oznaka svjetlotehničkog proračuna	Regulacija	Ukupna snaga rasvjetnog mjesta (W)	Godišnji broj sati rada za punu snagu	Ukupna godišnja potrošnja električne energije (kWh)	Klasa prometnice	Prosječna udaljenost stupova [m]	Odabrana zamjenska svjetiljka	Broj svjetiljki	Ukupna snaga zamjenskih energetski učinkovitih svjetiljki (W)	Ukupna godišnja potrošnja električne energije uz rekonstrukciju (kWh)
309.	Grabe	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
310.	Grabe	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
311.	Grabe	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
312.	Grabe	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
313.	TZL 037	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
314.	Grabe	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
315.	Grabe	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
316.	Grabe	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
317.	Grabe	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
318.	Grabe	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
319.	Grabe	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
320.	Veliki Komor	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
321.	Belovar Zlatarski	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
322.	Belovar Zlatarski	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
323.	Belovar Zlatarski	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
324.	Belovar Zlatarski	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
325.	Belovar Zlatarski	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
326.	Belovar Zlatarski	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
327.	Belovar Zlatarski	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
328.	Belovar Zlatarski	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
329.	Belovar Zlatarski	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
330.	Belovar Zlatarski	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
331.	Lug Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVIJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	149
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

Oznaka rasvjetnog mjesta (papir)	Ulica/prometnica	Tip stupa	Visina svjetiljke (m)	Tip svjetiljke	Broj svjetiljki	Snaga žarulje [W]	Tip žarulje	Oznaka svjetlotehničkog proračuna	Regulacija	Ukupna snaga rasvjetnog mjesta (W)	Godišnji broj sati rada za punu snagu	Ukupna godišnja potrošnja električne energije (kWh)	Klasa prometnice	Prosječna udaljenost stupova [m]	Odabrana zamjenska svjetiljka	Broj svjetiljki	Ukupna snaga zamjenskih energetski učinkovitih svjetiljki (W)	Ukupna godišnja potrošnja električne energije uz rekonstrukciju (kWh)
332.	Lug Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
333.	Lug Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
334.	Lug Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
335.	Lug Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
336.	Lug Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
337.	Lug Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
338.	Lug Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
339.	TZA 207	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
340.	Lug Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
341.	Lug Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
342.	Lug Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
343.	Lug Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
344.	Lug Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
345.	Lug Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
346.	Lug Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
347.	Grabe	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
348.	Grabe	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
349.	Grabe	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
350.	Grabe	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
351.	Grabe	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
352.	Grabe	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
353.	Grabe	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVIJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	150
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

Oznaka rasvjetnog mjesta (papir)	Ulica/prometnica	Tip stupa	Visina svjetiljke (m)	Tip svjetiljke	Broj svjetiljki	Snaga žarulje [W]	Tip žarulje	Oznaka svjetlotehničkog proračuna	Regulacija	Ukupna snaga rasvjetnog mjesta (W)	Godišnji broj sati rada za punu snagu	Ukupna godišnja potrošnja električne energije (kWh)	Klasa prometnice	Prosječna udaljenost stupova [m]	Odabrana zamjenska svjetiljka	Broj svjetiljki	Ukupna snaga zamjenskih energetski učinkovitih svjetiljki (W)	Ukupna godišnja potrošnja električne energije uz rekonstrukciju (kWh)
354.	Grabe	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
355.	Grabe	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
356.	Grabe	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
357.	Lug Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
358.	Lug Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
359.	Lug Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
360.	Lug Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
361.	Lug Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
362.	Lug Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
363.	Lug Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK14	Ne	72,80	4100	298,48	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
364.	Lug Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
365.	Lug Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK04	Ne	87,50	4100	358,75	M5	40	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
366.	Lug Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK04	Ne	87,50	4100	358,75	M5	40	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
367.	Lug Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK04	Ne	87,50	4100	358,75	M5	40	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
368.	Lug Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
369.	Lug Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
370.	Lug Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK04	Ne	87,50	4100	358,75	M5	40	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
371.	Lug Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK04	Ne	87,50	4100	358,75	M5	40	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
372.	Lug Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK04	Ne	87,50	4100	358,75	M5	40	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
373.	Lug Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
374.	Brestovec Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
375.	Brestovec Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVIJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	151
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

Oznaka rasvjetnog mjesta (papir)	Ulica/prometnica	Tip stupa	Visina svjetiljke (m)	Tip svjetiljke	Broj svjetiljki	Snaga žarulje [W]	Tip žarulje	Oznaka svjetlotehničkog proračuna	Regulacija	Ukupna snaga rasvjetnog mjesta (W)	Godišnji broj sati rada za punu snagu	Ukupna godišnja potrošnja električne energije (kWh)	Klasa prometnice	Prosječna udaljenost stupova [m]	Odabrana zamjenska svjetiljka	Broj svjetiljki	Ukupna snaga zamjenskih energetski učinkovitih svjetiljki (W)	Ukupna godišnja potrošnja električne energije uz rekonstrukciju (kWh)
376.	Brestovec Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
377.	Brestovec Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
378.	Brestovec Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
379.	Brestovec Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
380.	Brestovec Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
381.	Brestovec Orehovečki	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
382.	Brestovec Orehovečki	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
383.	Brestovec Orehovečki	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
384.	Brestovec Orehovečki	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK04	Ne	87,50	4100	358,75	M5	40	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
385.	Brestovec Orehovečki	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK04	Ne	87,50	4100	358,75	M5	40	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
386.	Brestovec Orehovečki	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK04	Ne	87,50	4100	358,75	M5	40	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
387.	Brestovec Orehovečki	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK04	Ne	87,50	4100	358,75	M5	40	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
388.	Brestovec Orehovečki	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK04	Ne	87,50	4100	358,75	M5	40	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
389.	Brestovec Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK18	Ne	87,50	4100	358,75	P7	-	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
390.	Brestovec Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
391.	Brestovec Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
392.	Brestovec Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
393.	Brestovec Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
394.	Brestovec Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
395.	Brestovec Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
396.	Brestovec Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
397.	Brestovec Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVIJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	152
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

Oznaka rasvjetnog mjesta (papir)	Ulica/prometnica	Tip stupa	Visina svjetiljke (m)	Tip svjetiljke	Broj svjetiljki	Snaga žarulje [W]	Tip žarulje	Oznaka svjetlotehničkog proračuna	Regulacija	Ukupna snaga rasvjetnog mjesta (W)	Godišnji broj sati rada za punu snagu	Ukupna godišnja potrošnja električne energije (kWh)	Klasa prometnice	Prosječna udaljenost stupova [m]	Odabrana zamjenska svjetiljka	Broj svjetiljki	Ukupna snaga zamjenskih energetski učinkovitih svjetiljki (W)	Ukupna godišnja potrošnja električne energije uz rekonstrukciju (kWh)
398.	Brestovec Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
399.	Brestovec Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
400.	Brestovec Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
401.	Brestovec Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
402.	Brestovec Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
403.	Brestovec Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
404.	Brestovec Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
405.	Brestovec Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
406.	Brestovec Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
407.	Brestovec Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
408.	Brestovec Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
409.	Brestovec Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
410.	Brestovec Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
411.	Brestovec Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
412.	Brestovec Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
413.	Brestovec Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
414.	TS 238	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
415.	Grabe	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
416.	Grabe	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
417.	Grabe	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
418.	Grabe	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
419.	Grabe	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVIJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	153
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

Oznaka rasvjetnog mjesta (papir)	Ulica/prometnica	Tip stupa	Visina svjetiljke (m)	Tip svjetiljke	Broj svjetiljki	Snaga žarulje [W]	Tip žarulje	Oznaka svjetlotehničkog proračuna	Regulacija	Ukupna snaga rasvjetnog mjesta (W)	Godišnji broj sati rada za punu snagu	Ukupna godišnja potrošnja električne energije (kWh)	Klasa prometnice	Prosječna udaljenost stupova [m]	Odabrana zamjenska svjetiljka	Broj svjetiljki	Ukupna snaga zamjenskih energetski učinkovitih svjetiljki (W)	Ukupna godišnja potrošnja električne energije uz rekonstrukciju (kWh)
420.	Grabe	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
421.	Grabe	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
422.	Grabe	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
423.	Grabe	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
424.	Grabe	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
425.	Grabe	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
426.	Grabe	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
427.	Grabe	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
428.	Grabe	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
429.	Grabe	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
430.	Grabe	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
431.	Grabe	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
432.	Grabe	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
433.	Grabe	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
434.	Grabe	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
435.	Grabe	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
436.	Pustodol Orehovečki	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
437.	Pustodol Orehovečki	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
438.	Pustodol Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
439.	Pustodol Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
440.	Pustodol Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
441.	Pustodol Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVIJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	154
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

Oznaka rasvjetnog mjesta (papir)	Ulica/prometnica	Tip stupa	Visina svjetiljke (m)	Tip svjetiljke	Broj svjetiljki	Snaga žarulje [W]	Tip žarulje	Oznaka svjetlotehničkog proračuna	Regulacija	Ukupna snaga rasvjetnog mjesta (W)	Godišnji broj sati rada za punu snagu	Ukupna godišnja potrošnja električne energije (kWh)	Klasa prometnice	Prosječna udaljenost stupova [m]	Odabrana zamjenska svjetiljka	Broj svjetiljki	Ukupna snaga zamjenskih energetski učinkovitih svjetiljki (W)	Ukupna godišnja potrošnja električne energije uz rekonstrukciju (kWh)
442.	Pustodol Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
443.	Pustodol Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
444.	Pustodol Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
445.	Pustodol Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
446.	Pustodol Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
447.	Pustodol Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
448.	Pustodol Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
449.	Pustodol Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	72,80	4100	298,48	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
450.	Pustodol Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	72,80	4100	298,48	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
451.	Pustodol Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	72,80	4100	298,48	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
452.	Pustodol Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	72,80	4100	298,48	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
453.	Pustodol Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	72,80	4100	298,48	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
454.	Pustodol Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	72,80	4100	298,48	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
455.	Pustodol Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	72,80	4100	298,48	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
456.	Pustodol Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	72,80	4100	298,48	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
457.	Pustodol Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	72,80	4100	298,48	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
458.	Pustodol Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	72,80	4100	298,48	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
459.	Pustodol Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	72,80	4100	298,48	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
460.	Pustodol Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	72,80	4100	298,48	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
461.	Pustodol Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	72,80	4100	298,48	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
462.	Pustodol Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	72,80	4100	298,48	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
463.	Pustodol Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	72,80	4100	298,48	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVIJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	155
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

Oznaka rasvjetnog mjesta (papir)	Ulica/prometnica	Tip stupa	Visina svjetiljke (m)	Tip svjetiljke	Broj svjetiljki	Snaga žarulje [W]	Tip žarulje	Oznaka svjetlotehničkog proračuna	Regulacija	Ukupna snaga rasvjetnog mjesta (W)	Godišnji broj sati rada za punu snagu	Ukupna godišnja potrošnja električne energije (kWh)	Klasa prometnice	Prosječna udaljenost stupova [m]	Odabrana zamjenska svjetiljka	Broj svjetiljki	Ukupna snaga zamjenskih energetski učinkovitih svjetiljki (W)	Ukupna godišnja potrošnja električne energije uz rekonstrukciju (kWh)
464.	Pustodol Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	72,80	4100	298,48	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
465.	Pustodol Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	72,80	4100	298,48	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
466.	Pustodol Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	72,80	4100	298,48	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
467.	Pustodol Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	72,80	4100	298,48	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
468.	Pustodol Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	72,80	4100	298,48	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
469.	Pustodol Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	72,80	4100	298,48	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
470.	Pustodol Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	72,80	4100	298,48	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
471.	Pustodol Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	72,80	4100	298,48	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
472.	Pustodol Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	72,80	4100	298,48	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
473.	Pustodol Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	72,80	4100	298,48	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
474.	Pustodol Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	72,80	4100	298,48	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
475.	Pustodol Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	72,80	4100	298,48	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
476.	Pustodol Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	72,80	4100	298,48	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
477.	Pustodol Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	72,80	4100	298,48	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
478.	Pustodol Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	72,80	4100	298,48	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
479.	Pustodol Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	72,80	4100	298,48	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
480.	Pustodol Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	72,80	4100	298,48	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
481.	Pustodol Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	72,80	4100	298,48	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
482.	Pustodol Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	72,80	4100	298,48	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
483.	Pustodol Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	72,80	4100	298,48	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
484.	Zadravec	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	72,80	4100	298,48	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
485.	Zadravec	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	72,80	4100	298,48	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVIJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	156
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

Oznaka rasvjetnog mjesta (papir)	Ulica/prometnica	Tip stupa	Visina svjetiljke (m)	Tip svjetiljke	Broj svjetiljki	Snaga žarulje [W]	Tip žarulje	Oznaka svjetlotehničkog proračuna	Regulacija	Ukupna snaga rasvjetnog mjesta (W)	Godišnji broj sati rada za punu snagu	Ukupna godišnja potrošnja električne energije (kWh)	Klasa prometnice	Prosječna udaljenost stupova [m]	Odabrana zamjenska svjetiljka	Broj svjetiljki	Ukupna snaga zamjenskih energetske učinkovitih svjetiljki (W)	Ukupna godišnja potrošnja električne energije uz rekonstrukciju (kWh)
486.	TZA 212	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
487.	Orehovica	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	72,80	4100	298,48	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
488.	Orehovica	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	72,80	4100	298,48	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
489.	Orehovica	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	72,80	4100	298,48	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
490.	Orehovica	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	72,80	4100	298,48	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
491.	Orehovica	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	72,80	4100	298,48	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
492.	Orehovica	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	72,80	4100	298,48	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
493.	Orehovica	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	72,80	4100	298,48	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
494.	Orehovica	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	72,80	4100	298,48	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
495.	Orehovica	Metalni	4	Dekor Haendel	1	70	VTNa	GK09	Ne	72,80	4100	298,48	P2	20	Philips TownTune BDP265 1 xLED27-4S/830 DM31	1	21,00	86,10
496.	Orehovica	Metalni	4	Dekor Haendel	1	70	VTNa	GK09	Ne	72,80	4100	298,48	P2	20	Philips TownTune BDP265 1 xLED27-4S/830 DM31	1	21,00	86,10
497.	Orehovica	Metalni	4	Dekor Haendel	1	70	VTNa	GK09	Ne	87,50	4100	358,75	P2	20	Philips TownTune BDP265 1 xLED27-4S/830 DM31	1	21,00	86,10
498.	Orehovica	Betonski	7	Reflektor	1	250	MH	GK19	Ne	312,50	4100	1281,25	-	-	Philips ClearFlood BVP650 T25 1 xLED180-4S/830 OFA52	1	138,00	565,80
499.	Orehovica	Betonski	7	Reflektor	1	250	MH	GK19	Ne	312,50	4100	1281,25	-	-	Philips ClearFlood BVP650 T25 1 xLED180-4S/830 OFA52	1	138,00	565,80
500.	Orehovica	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
501.	Orehovica	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
502.	Orehovica	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
503.	Orehovica	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
504.	Orehovica	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
505.	Orehovica	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK18	Ne	87,50	4100	358,75	P7	-	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
506.	Orehovica	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
507.	Orehovica	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
508.	Orehovica	Betonski	7	TEP	1	70	VTNa	GK18	Ne	87,50	4100	358,75	P7	-	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVIJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	157
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

Oznaka rasvjetnog mjesta (papir)	Ulica/prometnica	Tip stupa	Visina svjetiljke (m)	Tip svjetiljke	Broj svjetiljki	Snaga žarulje [W]	Tip žarulje	Oznaka svjetlotehničkog proračuna	Regulacija	Ukupna snaga rasvjetnog mjesta (W)	Godišnji broj sati rada za punu snagu	Ukupna godišnja potrošnja električne energije (kWh)	Klasa prometnice	Prosječna udaljenost stupova [m]	Odabrana zamjenska svjetiljka	Broj svjetiljki	Ukupna snaga zamjenskih energetski učinkovitih svjetiljki (W)	Ukupna godišnja potrošnja električne energije uz rekonstrukciju (kWh)
				Gamalux														
509.	Orehovica	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
510.	Orehovica	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
511.	TZA 214	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
512.	Orehovica	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
513.	Orehovica	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
514.	Orehovica	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
515.	Orehovica	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
516.	Orehovica	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
517.	Orehovica	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
518.	Orehovica	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
519.	Orehovica	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
520.	Orehovica	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
521.	Orehovica	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
522.	Orehovica	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
523.	Orehovica	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
524.	Orehovica	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
525.	Orehovica	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
526.	Orehovica	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
527.	Orehovica	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
528.	TZA 210	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
529.	Orehovica	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
530.	Orehovica	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
531.	Orehovica	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVIJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	158
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

Oznaka rasvjetnog mjesta (papir)	Ulica/prometnica	Tip stupa	Visina svjetiljke (m)	Tip svjetiljke	Broj svjetiljki	Snaga žarulje [W]	Tip žarulje	Oznaka svjetlotehničkog proračuna	Regulacija	Ukupna snaga rasvjetnog mjesta (W)	Godišnji broj sati rada za punu snagu	Ukupna godišnja potrošnja električne energije (kWh)	Klasa prometnice	Prosječna udaljenost stupova [m]	Odabrana zamjenska svjetiljka	Broj svjetiljki	Ukupna snaga zamjenskih energetske učinkovitih svjetiljki (W)	Ukupna godišnja potrošnja električne energije uz rekonstrukciju (kWh)
532.	Mihovljan	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
533.	Mihovljan	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
534.	Mihovljan	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
535.	Mihovljan	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
536.	Mihovljan	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
537.	Mihovljan	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
538.	Mihovljan	Betonski	7	OMS Triton	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
539.	Mihovljan	Betonski	7	OMS Triton	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
540.	Mihovljan	Betonski	7	OMS Triton	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
541.	Mihovljan	Betonski	7	OMS Triton	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
542.	Mihovljan	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
543.	Mihovljan	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
544.	Mihovljan	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
545.	Mihovljan	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
546.	Mihovljan	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
547.	TZA 209	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
548.	Brestovec Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK06	Ne	87,50	4100	358,75	P3	39	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DN10	1	31,50	129,15
549.	Brestovec Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK06	Ne	87,50	4100	358,75	P3	39	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DN10	1	31,50	129,15
550.	Brestovec Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK06	Ne	87,50	4100	358,75	P3	39	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DN10	1	31,50	129,15
551.	Brestovec Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK06	Ne	87,50	4100	358,75	P3	39	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DN10	1	31,50	129,15
552.	Brestovec Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
553.	TS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
554.	Brestovec Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
555.	Brestovec Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVIJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	159
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

Oznaka rasvjetnog mjesta (papir)	Ulica/prometnica	Tip stupa	Visina svjetiljke (m)	Tip svjetiljke	Broj svjetiljki	Snaga žarulje [W]	Tip žarulje	Oznaka svjetlotehničkog proračuna	Regulacija	Ukupna snaga rasvjetnog mjesta (W)	Godišnji broj sati rada za punu snagu	Ukupna godišnja potrošnja električne energije (kWh)	Klasa prometnice	Prosječna udaljenost stupova [m]	Odabrana zamjenska svjetiljka	Broj svjetiljki	Ukupna snaga zamjenskih energetski učinkovitih svjetiljki (W)	Ukupna godišnja potrošnja električne energije uz rekonstrukciju (kWh)
556.	Brestovec Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
557.	Brestovec Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
558.	Brestovec Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
559.	Brestovec Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
560.	Brestovec Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
561.	Brestovec Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
562.	Brestovec Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
563.	Brestovec Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
564.	Martinec Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
565.	Martinec Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
566.	Martinec Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
567.	Martinec Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK14	Ne	72,80	4100	298,48	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
568.	Martinec Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK14	Ne	72,80	4100	298,48	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
569.	Martinec Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
570.	Martinec Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
571.	Martinec Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
572.	Martinec Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
573.	Martinec Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
574.	Martinec Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK04	Ne	87,50	4100	358,75	M5	40	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
575.	Martinec Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK04	Ne	87,50	4100	358,75	M5	40	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
576.	Martinec Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK04	Ne	87,50	4100	358,75	M5	40	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
577.	Martinec Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK04	Ne	87,50	4100	358,75	M5	40	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVIJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	160
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

Oznaka rasvjetnog mjesta (papir)	Ulica/prometnica	Tip stupa	Visina svjetiljke (m)	Tip svjetiljke	Broj svjetiljki	Snaga žarulje [W]	Tip žarulje	Oznaka svjetlotehničkog proračuna	Regulacija	Ukupna snaga rasvjetnog mjesta (W)	Godišnji broj sati rada za punu snagu	Ukupna godišnja potrošnja električne energije (kWh)	Klasa prometnice	Prosječna udaljenost stupova [m]	Odabrana zamjenska svjetiljka	Broj svjetiljki	Ukupna snaga zamjenskih energetski učinkovitih svjetiljki (W)	Ukupna godišnja potrošnja električne energije uz rekonstrukciju (kWh)
578.	Martinec Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK04	Ne	87,50	4100	358,75	M5	40	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
579.	Martinec Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK04	Ne	87,50	4100	358,75	M5	40	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
580.	Martinec Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
581.	Martinec Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
582.	Martinec Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
583.	Martinec Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
584.	Martinec Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
585.	Martinec Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
586.	TZA 215	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
587.	Martinec Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
588.	Martinec Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
589.	Martinec Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
590.	Martinec Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
591.	Martinec Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
592.	Martinec Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK04	Ne	87,50	4100	358,75	M5	40	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
593.	Martinec Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK04	Ne	87,50	4100	358,75	M5	40	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
594.	Martinec Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK04	Ne	87,50	4100	358,75	M5	40	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
595.	Martinec Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
596.	Martinec Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
597.	Martinec Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK06	Ne	87,50	4100	358,75	P3	39	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DN10	1	31,50	129,15
598.	Martinec Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK06	Ne	87,50	4100	358,75	P3	39	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DN10	1	31,50	129,15
599.	Martinec Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK06	Ne	87,50	4100	358,75	P3	39	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DN10	1	31,50	129,15

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVIJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	161
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

Oznaka rasvjetnog mjesta (papir)	Ulica/prometnica	Tip stupa	Visina svjetiljke (m)	Tip svjetiljke	Broj svjetiljki	Snaga žarulje [W]	Tip žarulje	Oznaka svjetlotehničkog proračuna	Regulacija	Ukupna snaga rasvjetnog mjesta (W)	Godišnji broj sati rada za punu snagu	Ukupna godišnja potrošnja električne energije (kWh)	Klasa prometnice	Prosječna udaljenost stupova [m]	Odabrana zamjenska svjetiljka	Broj svjetiljki	Ukupna snaga zamjenskih energetski učinkovitih svjetiljki (W)	Ukupna godišnja potrošnja električne energije uz rekonstrukciju (kWh)
600.	Martinec Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK06	Ne	87,50	4100	358,75	P3	39	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DN10	1	31,50	129,15
601.	Martinec Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK16	Ne	87,50	4100	358,75	P7	-	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	31,50	129,15
602.	Martinec Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
603.	Martinec Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
604.	Martinec Orehovečki	Betonski	7	Reflektor	1	400	MH	GK20	Ne	500,00	4100	2050,00	-	-	Philips ClearFlood BVP650 T25 1 xLED300-4S/830 OFA52	1	230,00	943,00
605.	Martinec Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
606.	Martinec Orehovečki	Betonski	7	Reflektor	1	400	MH	GK20	Ne	500,00	4100	2050,00	-	-	Philips ClearFlood BVP650 T25 1 xLED300-4S/830 OFA52	1	230,00	943,00
607.	Martinec Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK18	Ne	87,50	4100	358,75	P7	-	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
608.	Martinec Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK18	Ne	87,50	4100	358,75	P7	-	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
609.	Martinec Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK18	Ne	87,50	4100	358,75	P7	-	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
610.	Martinec Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
611.	Martinec Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
612.	Martinec Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
613.	Martinec Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
614.	Martinec Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
615.	Martinec Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
616.	Martinec Orehovečki	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
617.	Vojnić Breg	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK18	Ne	87,50	4100	358,75	P7	-	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
618.	TZA 216	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
619.	Ulica Matije Gupca	Betonski	7	GE Odyssey	1	100	VTNa	GK13	Ne	125,00	4100	512,50	P7	-	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20
620.	Ulica Matije Gupca	Betonski	7	GE Odyssey	1	100	VTNa	GK18	Ne	125,00	4100	512,50	P7	-	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
621.	Ulica Matije Gupca	Betonski	7	GE Odyssey	1	100	VTNa	GK13	Ne	125,00	4100	512,50	P7	-	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVIJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	162
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

Oznaka rasvjetnog mjesta (papir)	Ulica/prometnica	Tip stupa	Visina svjetiljke (m)	Tip svjetiljke	Broj svjetiljki	Snaga žarulje [W]	Tip žarulje	Oznaka svjetlotehničkog proračuna	Regulacija	Ukupna snaga rasvjetnog mjesta (W)	Godišnji broj sati rada za punu snagu	Ukupna godišnja potrošnja električne energije (kWh)	Klasa prometnice	Prosječna udaljenost stupova [m]	Odabrana zamjenska svjetiljka	Broj svjetiljki	Ukupna snaga zamjenskih energetski učinkovitih svjetiljki (W)	Ukupna godišnja potrošnja električne energije uz rekonstrukciju (kWh)
622.	Ulica Matije Gupca	Betonski	7	GE Odyssey	1	100	VTNa	GK13	Ne	125,00	4100	512,50	P7	-	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20
623.	Ulica Matije Gupca	Betonski	7	GE Odyssey	1	100	VTNa	GK13	Ne	125,00	4100	512,50	P7	-	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20
624.	TZA 203	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
625.	Jankovčica III	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
626.	Jankovčica III	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
627.	Jankovčica III	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
628.	Jankovčica III	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
629.	Jankovčica III	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
630.	Ulica Matije Gupca	Betonski	7	GE Odyssey	1	100	VTNa	GK13	Ne	125,00	4100	512,50	P7	-	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20
631.	Ulica Matije Gupca	Betonski	7	GE Odyssey	1	100	VTNa	GK03	Ne	125,00	4100	512,50	M4	36	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20
632.	Prilaz jezerima	Betonski	7	GE Odyssey	1	100	VTNa	GK05	Ne	125,00	4100	512,50	M5	40	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DN10	1	31,50	129,15
633.	Prilaz jezerima	Betonski	7	GE Odyssey	1	100	VTNa	GK05	Ne	125,00	4100	512,50	M5	40	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DN10	1	31,50	129,15
634.	Prilaz jezerima	Betonski	7	GE Odyssey	1	100	VTNa	GK05	Ne	125,00	4100	512,50	M5	40	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DN10	1	31,50	129,15
635.	Prilaz jezerima	Betonski	7	GE Odyssey	1	100	VTNa	GK05	Ne	125,00	4100	512,50	M5	40	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DN10	1	31,50	129,15
636.	Prilaz jezerima	Betonski	7	GE Odyssey	1	100	VTNa	GK05	Ne	125,00	4100	512,50	M5	40	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DN10	1	31,50	129,15
637.	Prilaz jezerima	Betonski	7	GE Odyssey	1	100	VTNa	GK05	Ne	125,00	4100	512,50	M5	40	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DN10	1	31,50	129,15
638.	Prilaz jezerima	Betonski	7	GE Odyssey	1	100	VTNa	GK05	Ne	125,00	4100	512,50	M5	40	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DN10	1	31,50	129,15
639.	Prilaz jezerima	Betonski	7	GE Odyssey	1	100	VTNa	GK05	Ne	125,00	4100	512,50	M5	40	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DN10	1	31,50	129,15
640.	Prilaz jezerima	Betonski	7	GE Odyssey	1	100	VTNa	GK05	Ne	125,00	4100	512,50	M5	40	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DN10	1	31,50	129,15
641.	Prilaz jezerima	Betonski	7	GE Odyssey	1	100	VTNa	GK05	Ne	125,00	4100	512,50	M5	40	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DN10	1	31,50	129,15
642.	Prilaz jezerima	Betonski	7	GE Odyssey	1	100	VTNa	GK05	Ne	125,00	4100	512,50	M5	40	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DN10	1	31,50	129,15
643.	Prilaz jezerima	Betonski	7	GE Odyssey	1	100	VTNa	GK05	Ne	125,00	4100	512,50	M5	40	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DN10	1	31,50	129,15

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVIJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	163
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

Oznaka rasvjetnog mjesta (papir)	Ulica/prometnica	Tip stupa	Visina svjetiljke (m)	Tip svjetiljke	Broj svjetiljki	Snaga žarulje [W]	Tip žarulje	Oznaka svjetlotehničkog proračuna	Regulacija	Ukupna snaga rasvjetnog mjesta (W)	Godišnji broj sati rada za punu snagu	Ukupna godišnja potrošnja električne energije (kWh)	Klasa prometnice	Prosječna udaljenost stupova [m]	Odabrana zamjenska svjetiljka	Broj svjetiljki	Ukupna snaga zamjenskih energetski učinkovitih svjetiljki (W)	Ukupna godišnja potrošnja električne energije uz rekonstrukciju (kWh)
644.	Ulica Matije Gupca	Betonski	7	GE Odyssey	1	100	VTNa	GK03	Ne	104,00	4100	426,40	M4	36	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20
645.	Ulica Matije Gupca	Betonski	7	GE Odyssey	1	100	VTNa	GK03	Ne	104,00	4100	426,40	M4	36	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20
646.	Ulica Matije Gupca	Betonski	7	GE Odyssey	1	100	VTNa	GK03	Ne	125,00	4100	512,50	M4	36	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20
647.	Ulica Matije Gupca	Betonski	7	GE Odyssey	1	100	VTNa	GK03	Ne	125,00	4100	512,50	M4	36	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20
648.	Ulica Matije Gupca	Betonski	7	GE Odyssey	1	100	VTNa	GK03	Ne	125,00	4100	512,50	M4	36	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20
649.	Jankovčica II	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
650.	Jankovčica II	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
651.	Jankovčica II	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
652.	Jankovčica II	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
653.	Jankovčica II	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
654.	Jankovčica II	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
655.	Trg Ante Starčevića	Betonski	7	GE Odyssey	1	100	VTNa	GK03	Ne	125,00	4100	512,50	M4	36	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20
656.	Trg Ante Starčevića	Metalni	10	GE Odyssey	2	150	VTNa	GK01	Ne	375,00	4100	1537,50	M4	35	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED90-4S/830 DN10	1	69,00	282,90
657.	Trg Ante Starčevića	Metalni	10	GE Odyssey	2	150	VTNa	GK01	Ne	312,00	4100	1279,20	M4	35	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED90-4S/830 DN10	1	69,00	282,90
658.	Trg Ante Starčevića	Metalni	10	GE Odyssey	2	150	VTNa	GK01	Ne	312,00	4100	1279,20	M4	35	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED90-4S/830 DN10	1	69,00	282,90
659.	Trg Ante Starčevića	Metalni	10	GE Odyssey	2	150	VTNa	GK01	Ne	312,00	4100	1279,20	M4	35	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED90-4S/830 DN10	1	69,00	282,90
660.	Trg Ante Starčevića	Metalni	10	GE Odyssey	2	150	VTNa	GK01	Ne	375,00	4100	1537,50	M4	35	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED90-4S/830 DN10	1	69,00	282,90
661.	Trg Ante Starčevića	Metalni	10	GE Odyssey	2	150	VTNa	GK01	Ne	375,00	4100	1537,50	M4	35	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED90-4S/830 DN10	1	69,00	282,90
662.	Trg Ante Starčevića	Metalni	10	GE Odyssey	2	150	VTNa	GK01	Ne	375,00	4100	1537,50	M4	35	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED90-4S/830 DN10	1	69,00	282,90
663.	Ulica Stjepana Radića	Metalni	10	GE Odyssey	2	150	VTNa	GK01	Ne	375,00	4100	1537,50	M4	35	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED90-4S/830 DN10	1	69,00	282,90
664.	Ulica Stjepana Radića	Metalni	10	GE Odyssey	2	150	VTNa	GK01	Ne	375,00	4100	1537,50	M4	35	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED90-4S/830 DN10	1	69,00	282,90
665.	Ulica Stjepana Radića	Metalni	10	GE Odyssey	2	150	VTNa	GK01	Ne	375,00	4100	1537,50	M4	35	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED90-4S/830 DN10	1	69,00	282,90

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVIJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	164
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

Oznaka rasvjetnog mjesta (papir)	Ulica/prometnica	Tip stupa	Visina svjetiljke (m)	Tip svjetiljke	Broj svjetiljki	Snaga žarulje [W]	Tip žarulje	Oznaka svjetlotehničkog proračuna	Regulacija	Ukupna snaga rasvjetnog mjesta (W)	Godišnji broj sati rada za punu snagu	Ukupna godišnja potrošnja električne energije (kWh)	Klasa prometnice	Prosječna udaljenost stupova [m]	Odabrana zamjenska svjetiljka	Broj svjetiljki	Ukupna snaga zamjenskih energetski učinkovitih svjetiljki (W)	Ukupna godišnja potrošnja električne energije uz rekonstrukciju (kWh)
666.	Ulica Stjepana Radića	Metalni	10	GE Odyssey	2	150	VTNa	GK01	Ne	375,00	4100	1537,50	M4	35	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED90-4S/830 DN10	1	69,00	282,90
667.	Jankovčica I	Metalni	6	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK12	Ne	87,50	4100	358,75	M5	26	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED25-4S/830 DN10	1	19,60	80,36
668.	Jankovčica I	Metalni	6	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK12	Ne	87,50	4100	358,75	M5	26	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED25-4S/830 DN10	1	19,60	80,36
669.	Jankovčica I	Metalni	6	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK12	Ne	87,50	4100	358,75	M5	26	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED25-4S/830 DN10	1	19,60	80,36
670.	Jankovčica I	Metalni	6	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK12	Ne	87,50	4100	358,75	M5	26	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED25-4S/830 DN10	1	19,60	80,36
671.	Jankovčica I	Metalni	4	Tep Tivoli	1	125	VTF	GK10	Ne	156,25	4100	640,63	P3	15	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED20-4S/830 DW50	1	16,60	68,06
672.	Jankovčica I	Metalni	4	Tep Tivoli	1	125	VTF	GK10	Ne	156,25	4100	640,63	P3	15	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED20-4S/830 DW50	1	16,60	68,06
673.	Jankovčica I	Metalni	4	Tep Tivoli	1	125	VTF	GK10	Ne	156,25	4100	640,63	P3	15	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED20-4S/830 DW50	1	16,60	68,06
674.	Jankovčica I	Metalni	4	Tep Tivoli	1	125	VTF	GK10	Ne	156,25	4100	640,63	P3	15	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED20-4S/830 DW50	1	16,60	68,06
675.	Jankovčica I	Metalni	4	Tep Tivoli	1	125	VTF	GK10	Ne	156,25	4100	640,63	P3	15	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED20-4S/830 DW50	1	16,60	68,06
676.	Jankovčica I	Metalni	4	Tep Tivoli	1	125	VTF	GK10	Ne	156,25	4100	640,63	P3	15	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED20-4S/830 DW50	1	16,60	68,06
677.	Jankovčica I	Metalni	4	Tep Tivoli	1	125	VTF	GK10	Ne	156,25	4100	640,63	P3	15	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED20-4S/830 DW50	1	16,60	68,06
678.	Jankovčica I	Metalni	4	Tep Tivoli	1	125	VTF	GK10	Ne	156,25	4100	640,63	P3	15	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED20-4S/830 DW50	1	16,60	68,06
679.	Jankovčica I	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
679.	Jankovčica I	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
680.	Jankovčica I	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
681.	Jankovčica I	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
682.	Jankovčica I	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
683.	Jankovčica I	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
684.	Jankovčica I	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
685.	Jankovčica I	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
686.	Jankovčica I	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVIJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	165
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

Oznaka rasvjetnog mjesta (papir)	Ulica/prometnica	Tip stupa	Visina svjetiljke (m)	Tip svjetiljke	Broj svjetiljki	Snaga žarulje [W]	Tip žarulje	Oznaka svjetlotehničkog proračuna	Regulacija	Ukupna snaga rasvjetnog mjesta (W)	Godišnji broj sati rada za punu snagu	Ukupna godišnja potrošnja električne energije (kWh)	Klasa prometnice	Prosječna udaljenost stupova [m]	Odabrana zamjenska svjetiljka	Broj svjetiljki	Ukupna snaga zamjenskih energetski učinkovitih svjetiljki (W)	Ukupna godišnja potrošnja električne energije uz rekonstrukciju (kWh)
687.	Jankovčica I	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
688.	Jankovčica I	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
689.	Jankovčica I	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
690.	Ulica Ljudevita Gaja	Metalni	10	GE Odyssey	1	150	VTNa	GK01	Ne	187,50	4100	768,75	M4	35	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED90-4S/830 DN10	1	69,00	282,90
691.	Ulica Ljudevita Gaja	Metalni	10	GE Odyssey	1	150	VTNa	GK01	Ne	187,50	4100	768,75	M4	35	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED90-4S/830 DN10	1	69,00	282,90
692.	Ulica Ljudevita Gaja	Metalni	10	GE Odyssey	1	150	VTNa	GK01	Ne	187,50	4100	768,75	M4	35	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED90-4S/830 DN10	1	69,00	282,90
693.	Ulica Ljudevita Gaja	Metalni	10	GE Odyssey	1	150	VTNa	GK01	Ne	187,50	4100	768,75	M4	35	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED90-4S/830 DN10	1	69,00	282,90
694.	Ulica Ljudevita Gaja	Metalni	10	GE Odyssey	1	150	VTNa	GK01	Ne	187,50	4100	768,75	M4	35	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED90-4S/830 DN10	1	69,00	282,90
695.	Ulica Ljudevita Gaja	Metalni	10	GE Odyssey	1	150	VTNa	GK01	Ne	187,50	4100	768,75	M4	35	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED90-4S/830 DN10	1	69,00	282,90
696.	Ulica Ljudevita Gaja	Betonski	7	GE Odyssey	1	100	VTNa	GK04	Ne	125,00	4100	512,50	M5	40	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
697.	Ulica Ljudevita Gaja	Betonski	7	GE Odyssey	1	100	VTNa	GK04	Ne	125,00	4100	512,50	M5	40	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
698.	Ulica Ljudevita Gaja	Betonski	7	GE Odyssey	1	100	VTNa	GK18	Ne	125,00	4100	512,50	P7	-	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
699.	Ulica Ljudevita Gaja	Betonski	7	GE Odyssey	1	100	VTNa	GK04	Ne	125,00	4100	512,50	M5	40	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
700.	Ulica Ljudevita Gaja	Betonski	7	GE Odyssey	1	100	VTNa	GK04	Ne	125,00	4100	512,50	M5	40	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
701.	Ulica Ljudevita Gaja	Betonski	7	GE Odyssey	1	100	VTNa	GK04	Ne	125,00	4100	512,50	M5	40	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
702.	Ulica Ljudevita Gaja	Betonski	7	GE Odyssey	1	100	VTNa	GK04	Ne	125,00	4100	512,50	M5	40	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
703.	Ulica Ljudevita Gaja	Betonski	7	GE Odyssey	1	100	VTNa	GK04	Ne	125,00	4100	512,50	M5	40	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
704.	Ulica Ljudevita Gaja	Betonski	7	GE Odyssey	1	100	VTNa	GK04	Ne	125,00	4100	512,50	M5	40	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
705.	Ulica Ljudevita Gaja	Betonski	7	GE Odyssey	1	100	VTNa	GK04	Ne	125,00	4100	512,50	M5	40	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
706.	Ulica Ljudevita Gaja	Betonski	7	GE Odyssey	1	100	VTNa	GK04	Ne	125,00	4100	512,50	M5	40	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
707.	Ulica Ljudevita Gaja	Betonski	7	GE Odyssey	1	100	VTNa	GK16	Ne	125,00	4100	512,50	P7	-	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	31,50	129,15
708.	Naselje Komari	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVIJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	166
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

Oznaka rasvjetnog mjesta (papir)	Ulica/prometnica	Tip stupa	Visina svjetiljke (m)	Tip svjetiljke	Broj svjetiljki	Snaga žarulje [W]	Tip žarulje	Oznaka svjetlotehničkog proračuna	Regulacija	Ukupna snaga rasvjetnog mjesta (W)	Godišnji broj sati rada za punu snagu	Ukupna godišnja potrošnja električne energije (kWh)	Klasa prometnice	Prosječna udaljenost stupova [m]	Odabrana zamjenska svjetiljka	Broj svjetiljki	Ukupna snaga zamjenskih energetski učinkovitih svjetiljki (W)	Ukupna godišnja potrošnja električne energije uz rekonstrukciju (kWh)
709.	Naselje Komari	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
710.	Naselje Komari	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
711.	Naselje Komari	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
712.	Naselje Komari	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
713.	Naselje Komari	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
714.	Naselje Komari	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
715.	Naselje Komari	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
716.	Naselje Komari	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
717.	Naselje Komari	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
718.	Naselje Komari	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK06	Ne	87,50	4100	358,75	P3	39	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DN10	1	31,50	129,15
719.	Naselje Komari	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK06	Ne	87,50	4100	358,75	P3	39	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DN10	1	31,50	129,15
720.	Naselje Komari	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK06	Ne	87,50	4100	358,75	P3	39	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DN10	1	31,50	129,15
721.	Naselje Komari	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK06	Ne	87,50	4100	358,75	P3	39	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DN10	1	31,50	129,15
722.	Naselje Komari	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK06	Ne	87,50	4100	358,75	P3	39	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DN10	1	31,50	129,15
723.	Naselje Komari	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK06	Ne	87,50	4100	358,75	P3	39	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DN10	1	31,50	129,15
724.	Naselje Komari	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK06	Ne	87,50	4100	358,75	P3	39	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DN10	1	31,50	129,15
725.	Naselje Komari	Metalni	4	Siteco Lanterna	1	70	VTNa	GK09	Ne	87,50	4100	358,75	P2	20	Philips TownTune BDP265 1 xLED27-4S/830 DM31	1	21,00	86,10
726.	Naselje Komari	Metalni	4	Siteco Lanterna	1	70	VTNa	GK09	Ne	87,50	4100	358,75	P2	20	Philips TownTune BDP265 1 xLED27-4S/830 DM31	1	21,00	86,10
727.	Naselje Komari	Metalni	4	Siteco Lanterna	1	70	VTNa	GK09	Ne	87,50	4100	358,75	P2	20	Philips TownTune BDP265 1 xLED27-4S/830 DM31	1	21,00	86,10
728.	Naselje Komari	Metalni	4	Siteco Lanterna	1	70	VTNa	GK09	Ne	87,50	4100	358,75	P2	20	Philips TownTune BDP265 1 xLED27-4S/830 DM31	1	21,00	86,10
729.	Naselje Komari	Metalni	4	Siteco Lanterna	1	70	VTNa	GK09	Ne	87,50	4100	358,75	P2	20	Philips TownTune BDP265 1 xLED27-4S/830 DM31	1	21,00	86,10
730.	Naselje Malekovec	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVIJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	167
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

Oznaka rasvjetnog mjesta (papir)	Ulica/prometnica	Tip stupa	Visina svjetiljke (m)	Tip svjetiljke	Broj svjetiljki	Snaga žarulje [W]	Tip žarulje	Oznaka svjetlotehničkog proračuna	Regulacija	Ukupna snaga rasvjetnog mjesta (W)	Godišnji broj sati rada za punu snagu	Ukupna godišnja potrošnja električne energije (kWh)	Klasa prometnice	Prosječna udaljenost stupova [m]	Odabrana zamjenska svjetiljka	Broj svjetiljki	Ukupna snaga zamjenskih energetski učinkovitih svjetiljki (W)	Ukupna godišnja potrošnja električne energije uz rekonstrukciju (kWh)
731.	Naselje Malekovec	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
732.	Naselje Malekovec	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
733.	Naselje Malekovec	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
734.	Naselje Malekovec	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
735.	Naselje Malekovec	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK06	Ne	87,50	4100	358,75	P3	39	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DN10	1	31,50	129,15
736.	Naselje Malekovec	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK06	Ne	87,50	4100	358,75	P3	39	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DN10	1	31,50	129,15
737.	Naselje Malekovec	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK06	Ne	87,50	4100	358,75	P3	39	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DN10	1	31,50	129,15
738.	Ulica Ljudevita Gaja	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK06	Ne	87,50	4100	358,75	P3	39	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DN10	1	31,50	129,15
739.	Ulica Ljudevita Gaja	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK06	Ne	87,50	4100	358,75	P3	39	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DN10	1	31,50	129,15
740.	Ulica Ljudevita Gaja	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK06	Ne	87,50	4100	358,75	P3	39	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DN10	1	31,50	129,15
741.	Ulica Ljudevita Gaja	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK06	Ne	87,50	4100	358,75	P3	39	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DN10	1	31,50	129,15
742.	Radnička Ulica	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK06	Ne	87,50	4100	358,75	P3	39	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DN10	1	31,50	129,15
743.	Radnička Ulica	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK06	Ne	87,50	4100	358,75	P3	39	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DN10	1	31,50	129,15
744.	Radnička Ulica	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK06	Ne	87,50	4100	358,75	P3	39	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DN10	1	31,50	129,15
745.	Radnička Ulica	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
746.	Radnička Ulica	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
747.	Zagrebačka ulica	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK06	Ne	87,50	4100	358,75	P3	39	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DN10	1	31,50	129,15
748.	Zagrebačka ulica	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK06	Ne	87,50	4100	358,75	P3	39	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DN10	1	31,50	129,15
749.	Zagrebačka ulica	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK06	Ne	87,50	4100	358,75	P3	39	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DN10	1	31,50	129,15
750.	Zagrebačka ulica	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK06	Ne	72,80	4100	298,48	P3	39	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DN10	1	31,50	129,15
751.	Trg Ante Starčevića	Metalni	8	GE Odyssey	3	100	VTNa	GK02	Ne	312,00	4100	1279,20	M4	36	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	3	52,00	213,20
752.	Trg Ante Starčevića	Metalni	8	GE Odyssey	1	100	VTNa	GK02	Ne	125,00	4100	512,50	M4	36	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVIJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	168
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

Oznaka rasvjetnog mjesta (papir)	Ulica/prometnica	Tip stupa	Visina svjetiljke (m)	Tip svjetiljke	Broj svjetiljki	Snaga žarulje [W]	Tip žarulje	Oznaka svjetlotehničkog proračuna	Regulacija	Ukupna snaga rasvjetnog mjesta (W)	Godišnji broj sati rada za punu snagu	Ukupna godišnja potrošnja električne energije (kWh)	Klasa prometnice	Prosječna udaljenost stupova [m]	Odabrana zamjenska svjetiljka	Broj svjetiljki	Ukupna snaga zamjenskih energetski učinkovitih svjetiljki (W)	Ukupna godišnja potrošnja električne energije uz rekonstrukciju (kWh)
753.	Trg Ante Starčevića	Metalni	8	GE Odyssey	1	100	VTNa	GK02	Ne	125,00	4100	512,50	M4	36	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20
754.	Trg Ante Starčevića	Metalni	8	GE Odyssey	1	100	VTNa	GK02	Ne	125,00	4100	512,50	M4	36	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20
755.	Trg Ante Starčevića	Metalni	8	GE Odyssey	1	100	VTNa	GK02	Ne	125,00	4100	512,50	M4	36	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20
756.	Trg Ante Starčevića	Metalni	8	GE Odyssey	1	100	VTNa	GK02	Ne	125,00	4100	512,50	M4	36	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20
757.	Trg Ante Starčevića	Metalni	8	GE Odyssey	1	100	VTNa	GK02	Ne	125,00	4100	512,50	M4	36	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20
758.	Trg Ante Starčevića	Metalni	8	GE Odyssey	1	100	VTNa	GK02	Ne	125,00	4100	512,50	M4	36	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20
759.	Trg Ante Starčevića	Metalni	8	GE Odyssey	1	100	VTNa	GK02	Ne	125,00	4100	512,50	M4	36	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20
760.	Trg Ante Starčevića	Metalni	8	GE Odyssey	1	100	VTNa	GK02	Ne	125,00	4100	512,50	M4	36	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20
761.	Trg Ante Starčevića	Metalni	8	GE Odyssey	1	100	VTNa	GK02	Ne	125,00	4100	512,50	M4	36	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20
762.	Trg Ante Starčevića	Metalni	8	GE Odyssey	1	100	VTNa	GK02	Ne	125,00	4100	512,50	M4	36	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20
763.	Trg Ante Starčevića	Metalni	8	GE Odyssey	1	100	VTNa	GK02	Ne	125,00	4100	512,50	M4	36	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20
764.	Trg Ante Starčevića	Metalni	8	GE Odyssey	1	100	VTNa	GK02	Ne	125,00	4100	512,50	M4	36	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20
765.	Trg Ante Starčevića	Metalni	8	GE Odyssey	2	100	VTNa	GK02	Ne	250,00	4100	1025,00	M4	36	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	2	52,00	213,20
766.	Trg Ante Starčevića	Metalni	8	GE Odyssey	2	100	VTNa	GK02	Ne	250,00	4100	1025,00	M4	36	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	2	52,00	213,20
767.	Trg Ante Starčevića	Metalni	8	GE Odyssey	1	100	VTNa	GK02	Ne	125,00	4100	512,50	M4	36	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20
768.	Trg Ante Starčevića	Metalni	8	GE Odyssey	1	100	VTNa	GK02	Ne	125,00	4100	512,50	M4	36	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20
769.	Aleja Dragutina Domjanića	Metalni	3	OMS Imma	1	37	LED	-	Ne	46,25	4100	189,63	-	-	-	-	-	-
770.	Aleja Dragutina Domjanića	Metalni	3	OMS Imma	1	37	LED	-	Ne	46,25	4100	189,63	-	-	-	-	-	-
771.	Aleja Dragutina Domjanića	Metalni	3	OMS Imma	1	37	LED	-	Ne	46,25	4100	189,63	-	-	-	-	-	-
772.	Aleja Dragutina Domjanića	Metalni	3	OMS Imma	1	37	LED	-	Ne	46,25	4100	189,63	-	-	-	-	-	-
773.	Aleja Dragutina Domjanića	Metalni	3	OMS Imma	1	37	LED	-	Ne	46,25	4100	189,63	-	-	-	-	-	-
774.	Aleja Dragutina Domjanića	Metalni	3	OMS Imma	1	37	LED	-	Ne	46,25	4100	189,63	-	-	-	-	-	-

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVIJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	169
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

Oznaka rasvjetnog mjesta (papir)	Ulica/prometnica	Tip stupa	Visina svjetiljke (m)	Tip svjetiljke	Broj svjetiljki	Snaga žarulje [W]	Tip žarulje	Oznaka svjetlotehničkog proračuna	Regulacija	Ukupna snaga rasvjetnog mjesta (W)	Godišnji broj sati rada za punu snagu	Ukupna godišnja potrošnja električne energije (kWh)	Klasa prometnice	Prosječna udaljenost stupova [m]	Odabrana zamjenska svjetiljka	Broj svjetiljki	Ukupna snaga zamjenskih energetski učinkovitih svjetiljki (W)	Ukupna godišnja potrošnja električne energije uz rekonstrukciju (kWh)
775.	Aleja Dragutina Domjanića	Metalni	3	OMS Imma	1	37	LED	-	Ne	46,25	4100	189,63	-	-	-	-	-	-
776.	Aleja Dragutina Domjanića	Metalni	3	OMS Imma	1	37	LED	-	Ne	46,25	4100	189,63	-	-	-	-	-	-
777.	Aleja Dragutina Domjanića	Metalni	3	OMS Imma	1	37	LED	-	Ne	46,25	4100	189,63	-	-	-	-	-	-
778.	Aleja Dragutina Domjanića	Metalni	3	OMS Imma	1	37	LED	-	Ne	46,25	4100	189,63	-	-	-	-	-	-
779.	Aleja Dragutina Domjanića	Drveni	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
780.	Aleja Dragutina Domjanića II odvojak	Drveni	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
781.	Aleja Dragutina Domjanića II odvojak	Drveni	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
782.	Aleja Dragutina Domjanića I odvojak	Drveni	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
783.	Aleja Dragutina Domjanića	Drveni	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
784.	Aleja Dragutina Domjanića	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
785.	Aleja Dragutina Domjanića	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
786.	Naselje Stanići	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
787.	TZA 192	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
788.	Naselje Stanići	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
789.	Naselje Stanići	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
790.	Naselje Stanići	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
791.	Naselje Stanići	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
792.	Naselje Stanići	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
793.	Naselje Stanići	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
794.	TZA 193	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
795.	Naselje Stanići	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVIJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	170
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

Oznaka rasvjetnog mjesta (papir)	Ulica/prometnica	Tip stupa	Visina svjetiljke (m)	Tip svjetiljke	Broj svjetiljki	Snaga žarulje [W]	Tip žarulje	Oznaka svjetlotehničkog proračuna	Regulacija	Ukupna snaga rasvjetnog mjesta (W)	Godišnji broj sati rada za punu snagu	Ukupna godišnja potrošnja električne energije (kWh)	Klasa prometnice	Prosječna udaljenost stupova [m]	Odabrana zamjenska svjetiljka	Broj svjetiljki	Ukupna snaga zamjenskih energetski učinkovitih svjetiljki (W)	Ukupna godišnja potrošnja električne energije uz rekonstrukciju (kWh)
796.	Naselje Stanići	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
797.	Naselje Stanići	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
798.	Naselje Stanići	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
799.	Naselje Stanići	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
800.	Naselje Stanići	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
801.	Naselje Stanići	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
802.	Naselje Stanići	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
803.	Naselje Stanići	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
804.	Naselje Glumpaki	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
805.	Naselje Glumpaki	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
806.	Naselje Glumpaki	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
807.	Naselje Glumpaki	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
808.	Naselje Glumpaki	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
809.	Naselje Glumpaki	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
810.	Naselje Glumpaki	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
811.	Naselje Glumpaki	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
812.	Naselje Glumpaki	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
813.	Naselje Glumpaki	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
814.	Naselje Glumpaki	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
815.	Naselje Glumpaki	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
816.	Naselje Glumpaki	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
817.	Ulica Stjepana Radića	Betonski	7	GE Odyssey	1	150	VTNa	GK07	Ne	187,50	4100	768,75	M4	37	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED90-4S/830 DM11	1	69,00	282,90

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVIJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	171
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

Oznaka rasvjetnog mjesta (papir)	Ulica/prometnica	Tip stupa	Visina svjetiljke (m)	Tip svjetiljke	Broj svjetiljki	Snaga žarulje [W]	Tip žarulje	Oznaka svjetlotehničkog proračuna	Regulacija	Ukupna snaga rasvjetnog mjesta (W)	Godišnji broj sati rada za punu snagu	Ukupna godišnja potrošnja električne energije (kWh)	Klasa prometnice	Prosječna udaljenost stupova [m]	Odabrana zamjenska svjetiljka	Broj svjetiljki	Ukupna snaga zamjenskih energetski učinkovitih svjetiljki (W)	Ukupna godišnja potrošnja električne energije uz rekonstrukciju (kWh)
818.	Ulica Stjepana Radića	Betonski	7	GE Odyssey	1	150	VTNa	GK07	Ne	187,50	4100	768,75	M4	37	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED90-4S/830 DM11	1	69,00	282,90
819.	Ulica Stjepana Radića	Betonski	7	GE Odyssey	1	150	VTNa	GK07	Ne	187,50	4100	768,75	M4	37	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED90-4S/830 DM11	1	69,00	282,90
820.	Ulica Stjepana Radića	Betonski	7	GE Odyssey	1	150	VTNa	GK07	Ne	187,50	4100	768,75	M4	37	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED90-4S/830 DM11	1	69,00	282,90
821.	Ulica Stjepana Radića	Betonski	7	GE Odyssey	1	150	VTNa	GK07	Ne	187,50	4100	768,75	M4	37	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED90-4S/830 DM11	1	69,00	282,90
822.	Ulica Stjepana Radića	Betonski	7	GE Odyssey	1	150	VTNa	GK07	Ne	187,50	4100	768,75	M4	37	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED90-4S/830 DM11	1	69,00	282,90
823.	Ulica Stjepana Radića	Betonski	7	GE Odyssey	1	150	VTNa	GK07	Ne	187,50	4100	768,75	M4	37	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED90-4S/830 DM11	1	69,00	282,90
824.	Ulica Stjepana Radića	Betonski	7	GE Odyssey	1	150	VTNa	GK07	Ne	187,50	4100	768,75	M4	37	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED90-4S/830 DM11	1	69,00	282,90
825.	Ulica Stjepana Radića	Betonski	7	GE Odyssey	1	150	VTNa	GK03	Ne	187,50	4100	768,75	M4	36	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20
826.	Ulica Stjepana Radića	Betonski	7	GE Odyssey	1	150	VTNa	GK03	Ne	187,50	4100	768,75	M4	36	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20
827.	Ulica Stjepana Radića	Betonski	7	GE Odyssey	1	150	VTNa	GK03	Ne	187,50	4100	768,75	M4	36	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20
828.	Ulica Stjepana Radića	Betonski	7	GE Odyssey	1	150	VTNa	GK03	Ne	187,50	4100	768,75	M4	36	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20
829.	Ulica Stjepana Radića	Betonski	7	GE Odyssey	1	150	VTNa	GK03	Ne	187,50	4100	768,75	M4	36	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20
830.	Ulica Stjepana Radića	Betonski	7	GE Odyssey	1	150	VTNa	GK03	Ne	187,50	4100	768,75	M4	36	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20
831.	Ulica Stjepana Radića	Betonski	7	GE Odyssey	1	150	VTNa	GK03	Ne	187,50	4100	768,75	M4	36	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20
832.	Ulica Stjepana Radića	Betonski	7	GE Odyssey	1	150	VTNa	GK03	Ne	187,50	4100	768,75	M4	36	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20
833.	Ulica Stjepana Radića	Betonski	7	GE Odyssey	1	150	VTNa	GK03	Ne	187,50	4100	768,75	M4	36	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20
834.	Ulica Stjepana Radića	Betonski	7	GE Odyssey	1	150	VTNa	GK03	Ne	187,50	4100	768,75	M4	36	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20
835.	Ulica Stjepana Radića	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
836.	Ulica Stjepana Radića	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
837.	Ulica Stjepana Radića	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
838.	Ulica Stjepana Radića	Betonski	7	GE Odyssey	1	150	VTNa	GK03	Ne	187,50	4100	768,75	M4	36	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20
839.	Ulica Stjepana Radića	Betonski	7	GE Odyssey	1	150	VTNa	GK03	Ne	187,50	4100	768,75	M4	36	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVIJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	172
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

Oznaka rasvjetnog mjesta (papir)	Ulica/prometnica	Tip stupa	Visina svjetiljke (m)	Tip svjetiljke	Broj svjetiljki	Snaga žarulje [W]	Tip žarulje	Oznaka svjetlotehničkog proračuna	Regulacija	Ukupna snaga rasvjetnog mjesta (W)	Godišnji broj sati rada za punu snagu	Ukupna godišnja potrošnja električne energije (kWh)	Klasa prometnice	Prosječna udaljenost stupova [m]	Odabrana zamjenska svjetiljka	Broj svjetiljki	Ukupna snaga zamjenskih energetski učinkovitih svjetiljki (W)	Ukupna godišnja potrošnja električne energije uz rekonstrukciju (kWh)
840.	Ulica Stjepana Radića	Betonski	7	GE Odyssey	1	150	VTNa	GK03	Ne	156,00	4100	639,60	M4	36	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20
841.	Ulica Stjepana Radića	Betonski	7	GE Odyssey	1	150	VTNa	GK03	Ne	156,00	4100	639,60	M4	36	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20
842.	Ulica Stjepana Radića	Betonski	7	GE Odyssey	1	150	VTNa	GK15	Ne	156,00	4100	639,60	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
843.	Ulica Stjepana Radića	Betonski	7	GE Odyssey	1	150	VTNa	GK15	Ne	156,00	4100	639,60	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
844.	Ulica Stjepana Radića	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	72,80	4100	298,48	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
845.	Ulica Stjepana Radića	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	72,80	4100	298,48	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
846.	Ulica Stjepana Radića	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	72,80	4100	298,48	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
847.	Ulica Stjepana Radića	Betonski	7	GE Odyssey	1	150	VTNa	GK03	Ne	156,00	4100	639,60	M4	36	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20
848.	Ulica Stjepana Radića	Betonski	7	GE Odyssey	1	150	VTNa	GK03	Ne	156,00	4100	639,60	M4	36	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20
849.	Ulica Stjepana Radića	Betonski	7	GE Odyssey	2	150	VTNa	GK03	Ne	312,00	4100	1279,20	M4	36	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	2	52,00	213,20
850.	Ulica Stjepana Radića	Betonski	7	GE Odyssey	1	150	VTNa	GK03	Ne	156,00	4100	639,60	M4	36	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20
851.	Ulica Stjepana Radića	Betonski	7	GE Odyssey	1	150	VTNa	GK03	Ne	156,00	4100	639,60	M4	36	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20
852.	Ulica Stjepana Radića	Betonski	7	GE Odyssey	1	150	VTNa	GK03	Ne	156,00	4100	639,60	M4	36	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20
853.	Bregovita ulica	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	72,80	4100	298,48	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
854.	Bregovita ulica	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	72,80	4100	298,48	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
855.	Bregovita ulica	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	72,80	4100	298,48	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
856.	Bregovita ulica	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	72,80	4100	298,48	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
857.	Bregovita ulica	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	72,80	4100	298,48	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
858.	Zagorska ulica	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK04	Ne	72,80	4100	298,48	M5	40	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
859.	Zagorska ulica	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK04	Ne	72,80	4100	298,48	M5	40	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
860.	Zagorska ulica	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK04	Ne	72,80	4100	298,48	M5	40	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
861.	Zagorska ulica	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK14	Ne	72,80	4100	298,48	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
862.	Zagorska ulica	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVIJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	173
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

Oznaka rasvjetnog mjesta (papir)	Ulica/prometnica	Tip stupa	Visina svjetiljke (m)	Tip svjetiljke	Broj svjetiljki	Snaga žarulje [W]	Tip žarulje	Oznaka svjetlotehničkog proračuna	Regulacija	Ukupna snaga rasvjetnog mjesta (W)	Godišnji broj sati rada za punu snagu	Ukupna godišnja potrošnja električne energije (kWh)	Klasa prometnice	Prosječna udaljenost stupova [m]	Odabrana zamjenska svjetiljka	Broj svjetiljki	Ukupna snaga zamjenskih energetski učinkovitih svjetiljki (W)	Ukupna godišnja potrošnja električne energije uz rekonstrukciju (kWh)
863.	Zagorska ulica	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
864.	Zagorska ulica	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
865.	Zagorska ulica	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
866.	Zagorska ulica	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
867.	Naselje Glumpaki	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
868.	Naselje Glumpaki	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
869.	Naselje Glumpaki	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
870.	Zagorska ulica	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
871.	Zagorska ulica	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK18	Ne	87,50	4100	358,75	P7	-	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
872.	Zagorska ulica	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
873.	Zagorska ulica	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
874.	Čajkovljevsko Naselje	Drveni	7	OMS Triton	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
875.	Čajkovljevsko Naselje	Drveni	7	OMS Triton	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
876.	Čajkovljevsko Naselje	Drveni	7	OMS Triton	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
877.	Čajkovljevsko Naselje	Drveni	7	OMS Triton	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
878.	Zagorska ulica	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
879.	Zagorska ulica	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
880.	Zagorska ulica	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
881.	Zagorska ulica	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
882.	Zagorska ulica	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
883.	Zagorska ulica	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
884.	Zagorska ulica	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK18	Ne	87,50	4100	358,75	P7	-	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
885.	Zagorska ulica	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVIJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	174
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

Oznaka rasvjetnog mjesta (papir)	Ulica/prometnica	Tip stupa	Visina svjetiljke (m)	Tip svjetiljke	Broj svjetiljki	Snaga žarulje [W]	Tip žarulje	Oznaka svjetlotehničkog proračuna	Regulacija	Ukupna snaga rasvjetnog mjesta (W)	Godišnji broj sati rada za punu snagu	Ukupna godišnja potrošnja električne energije (kWh)	Klasa prometnice	Prosječna udaljenost stupova [m]	Odabrana zamjenska svjetiljka	Broj svjetiljki	Ukupna snaga zamjenskih energetski učinkovitih svjetiljki (W)	Ukupna godišnja potrošnja električne energije uz rekonstrukciju (kWh)
886.	Zagorska ulica	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
887.	Zagorska ulica	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
888.	Zagorska ulica	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
889.	Zagorska ulica	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
890.	TZA 187	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
891.	Zagorska ulica	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
892.	Naselje Jalševac	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
893.	Naselje Jalševac	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
894.	Naselje Jalševac	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
895.	Naselje Jalševac	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
896.	Naselje Jalševac	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
897.	Naselje Jalševac	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
898.	Naselje Jalševac	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
899.	Naselje Jalševac	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
900.	Naselje Jalševac	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
901.	Naselje Jalševac	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
902.	Naselje Jalševac	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
903.	Naselje Jalševac	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
904.	Naselje Jalševac	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
905.	Naselje Jalševac	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
906.	Naselje Jalševac	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
907.	Naselje Jalševac	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
908.	Naselje Jalševac	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
909.	Naselje Jalševac	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVIJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	175
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

Oznaka rasvjetnog mjesta (papir)	Ulica/prometnica	Tip stupa	Visina svjetiljke (m)	Tip svjetiljke	Broj svjetiljki	Snaga žarulje [W]	Tip žarulje	Oznaka svjetlotehničkog proračuna	Regulacija	Ukupna snaga rasvjetnog mjesta (W)	Godišnji broj sati rada za punu snagu	Ukupna godišnja potrošnja električne energije (kWh)	Klasa prometnice	Prosječna udaljenost stupova [m]	Odabrana zamjenska svjetiljka	Broj svjetiljki	Ukupna snaga zamjenskih energetski učinkovitih svjetiljki (W)	Ukupna godišnja potrošnja električne energije uz rekonstrukciju (kWh)
				Eurostreet														
910.	Naselje Jalševec	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
911.	Naselje Jalševec	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
912.	Naselje Jalševec	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
913.	Naselje Jalševec	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
914.	Naselje Jalševec	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
915.	Naselje Jalševec	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
916.	Naselje Jalševec	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
917.		Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
918.		Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
919.	Naselje Petrovečki	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
920.	Naselje Petrovečki	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
921.	Naselje Petrovečki	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
922.	Naselje Petrovečki	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
923.	Naselje Grbovec	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
924.	Naselje Grbovec	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
925.	Naselje Grbovec	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
926.	Naselje Grbovec	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
927.	Naselje Grbovec	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
928.	Naselje Grbovec	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
929.	Naselje Grbovec	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
930.	Naselje Grbovec	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
931.	Naselje Grbovec	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVIJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	176
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

Oznaka rasvjetnog mjesta (papir)	Ulica/prometnica	Tip stupa	Visina svjetiljke (m)	Tip svjetiljke	Broj svjetiljki	Snaga žarulje [W]	Tip žarulje	Oznaka svjetlotehničkog proračuna	Regulacija	Ukupna snaga rasvjetnog mjesta (W)	Godišnji broj sati rada za punu snagu	Ukupna godišnja potrošnja električne energije (kWh)	Klasa prometnice	Prosječna udaljenost stupova [m]	Odabrana zamjenska svjetiljka	Broj svjetiljki	Ukupna snaga zamjenskih energetski učinkovitih svjetiljki (W)	Ukupna godišnja potrošnja električne energije uz rekonstrukciju (kWh)
932.	Naselje Grbovec	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
933.	Naselje Grbovec	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
934.	Naselje Grbovec	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
935.	TZA 220	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
936.	Naselje Grbovec	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
937.	Naselje Grbovec	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
938.	Naselje Grbovec	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
939.	Naselje Grbovec	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
940.	Naselje Grbovec	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
941.	Naselje Grbovec	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
942.	Naselje Grbovec	Drveni	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
943.	Naselje Grbovec	Drveni	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
944.	Naselje Grbovec	Drveni	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
945.	Naselje Grbovec	Drveni	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
946.	Naselje Grbovec	Drveni	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
947.	Naselje Grbovec	Drveni	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
948.	Naselje Grbovec	Drveni	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
949.	Naselje Grbovec	Drveni	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
950.	Naselje Grbovec	Drveni	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
951.	Naselje Grbovec	Drveni	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
952.	Naselje Grbovec	Drveni	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
953.	Naselje Grbovec	Drveni	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVIJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	177
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

Oznaka rasvjetnog mjesta (papir)	Ulica/prometnica	Tip stupa	Visina svjetiljke (m)	Tip svjetiljke	Broj svjetiljki	Snaga žarulje [W]	Tip žarulje	Oznaka svjetlotehničkog proračuna	Regulacija	Ukupna snaga rasvjetnog mjesta (W)	Godišnji broj sati rada za punu snagu	Ukupna godišnja potrošnja električne energije (kWh)	Klasa prometnice	Prosječna udaljenost stupova [m]	Odabrana zamjenska svjetiljka	Broj svjetiljki	Ukupna snaga zamjenskih energetski učinkovitih svjetiljki (W)	Ukupna godišnja potrošnja električne energije uz rekonstrukciju (kWh)
954.	Naselje Grbovec	Drveni	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
955.	Naselje Grbovec	Drveni	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
956.	Zagorska ulica	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
957.	Zagorska ulica	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
958.	Zagorska ulica	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
959.	Zagorska ulica	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
960.	Zagorska ulica	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
961.	Naselje Grbovec	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
962.	Naselje Grbovec	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
963.	Naselje Grbovec	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
964.	Naselje Grbovec	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
965.	Naselje Grbovec	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
966.	Naselje Grbovec	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
967.	Naselje Grbovec	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
968.	Naselje Grbovec	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	72,80	4100	298,48	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
969.	Naselje Grbovec	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	72,80	4100	298,48	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
970.	Naselje Grbovec	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	72,80	4100	298,48	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
971.	Naselje Grbovec	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	72,80	4100	298,48	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
972.	Naselje Grbovec	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	72,80	4100	298,48	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
973.	Naselje Grbovec	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	72,80	4100	298,48	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
974.	Naselje Grbovec	Drveni	7	GE Eurostreet	2	70	VTNa	GK15	Ne	145,60	4100	596,96	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	2	31,50	129,15
975.	Naselje Grbovec	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVIJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	179
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

Oznaka rasvjetnog mjesta (papir)	Ulica/prometnica	Tip stupa	Visina svjetiljke (m)	Tip svjetiljke	Broj svjetiljki	Snaga žarulje [W]	Tip žarulje	Oznaka svjetlotehničkog proračuna	Regulacija	Ukupna snaga rasvjetnog mjesta (W)	Godišnji broj sati rada za punu snagu	Ukupna godišnja potrošnja električne energije (kWh)	Klasa prometnice	Prosječna udaljenost stupova [m]	Odabrana zamjenska svjetiljka	Broj svjetiljki	Ukupna snaga zamjenskih energetske učinkovitih svjetiljki (W)	Ukupna godišnja potrošnja električne energije uz rekonstrukciju (kWh)
998.	Zagorska ulica	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK16	Ne	87,50	4100	358,75	P7	-	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	31,50	129,15
999.	Križanče	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
1000.	Križanče	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
1001.	Križanče	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
1002.	Križanče	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
1003.	Križanče	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
1004.	Križanče	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
1005.	Križanče	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
1006.	Križanče	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
1007.	Križanče	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
1008.	Križanče	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
1009.	TZA 063	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1010.	Križanče	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
1011.	Križanče	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
1012.	Križanče	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
1013.	Križanče	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
1014.	Križanče	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
1015.	Križanče	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
1016.	Križanče	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1017.	Križanče	Drveni	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1018.	Križanče	Drveni	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1019.	Križanče	Drveni	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1020.	Križanče	Drveni	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVIJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	180
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

Oznaka rasvjetnog mjesta (papir)	Ulica/prometnica	Tip stupa	Visina svjetiljke (m)	Tip svjetiljke	Broj svjetiljki	Snaga žarulje [W]	Tip žarulje	Oznaka svjetlotehničkog proračuna	Regulacija	Ukupna snaga rasvjetnog mjesta (W)	Godišnji broj sati rada za punu snagu	Ukupna godišnja potrošnja električne energije (kWh)	Klasa prometnice	Prosječna udaljenost stupova [m]	Odabrana zamjenska svjetiljka	Broj svjetiljki	Ukupna snaga zamjenskih energetski učinkovitih svjetiljki (W)	Ukupna godišnja potrošnja električne energije uz rekonstrukciju (kWh)
1021.	Križanče	Drveni	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1022.	Križanče	Drveni	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1023.	Križanče	Drveni	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1024.	Križanče	Drveni	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1025.	Križanče	Drveni	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1026.	Križanče	Drveni	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1027.	Križanče	Drveni	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1028.	Križanče	Drveni	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1029.	Križanče	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
1030.	Križanče	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
1031.	Križanče	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
1032.	Križanče	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
1033.	Križanče	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK14	Ne	87,50	4100	358,75	P4	57	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
1034.	Križanče	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK04	Ne	72,80	4100	298,48	M5	40	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
1035.	Križanče	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK04	Ne	72,80	4100	298,48	M5	40	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
1036.	Križanče	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK04	Ne	72,80	4100	298,48	M5	40	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED50-4S/830 DN10	1	40,00	164,00
1037.	TZA 064	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1038.	Križanče	Drveni	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1039.	Križanče	Drveni	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1040.	Križanče	Drveni	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1041.	Križanče	Drveni	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1042.	Križanče	Drveni	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1043.	Križanče	Drveni	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVIJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	181
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

Oznaka rasvjetnog mjesta (papir)	Ulica/prometnica	Tip stupa	Visina svjetiljke (m)	Tip svjetiljke	Broj svjetiljki	Snaga žarulje [W]	Tip žarulje	Oznaka svjetlotehničkog proračuna	Regulacija	Ukupna snaga rasvjetnog mjesta (W)	Godišnji broj sati rada za punu snagu	Ukupna godišnja potrošnja električne energije (kWh)	Klasa prometnice	Prosječna udaljenost stupova [m]	Odabrana zamjenska svjetiljka	Broj svjetiljki	Ukupna snaga zamjenskih energetski učinkovitih svjetiljki (W)	Ukupna godišnja potrošnja električne energije uz rekonstrukciju (kWh)
1044.	Ulica Antuna Mihanovića	Drveni	7	GE Odyssey	1	150	VTNa	GK13	Ne	187,50	4100	768,75	P7	-	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20
1045.	Ulica Antuna Mihanovića	Drveni	7	GE Odyssey	1	150	VTNa	GK13	Ne	187,50	4100	768,75	P7	-	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20
1046.	Ulica Antuna Mihanovića	Drveni	7	GE Odyssey	1	150	VTNa	GK03	Ne	187,50	4100	768,75	M4	36	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20
1047.	Ulica Antuna Mihanovića	Drveni	7	GE Odyssey	1	150	VTNa	GK03	Ne	187,50	4100	768,75	M4	36	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20
1048.	Ulica Antuna Mihanovića	Drveni	7	GE Odyssey	1	150	VTNa	GK03	Ne	187,50	4100	768,75	M4	36	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20
1049.	Ulica Antuna Mihanovića	Drveni	7	GE Odyssey	1	150	VTNa	GK03	Ne	187,50	4100	768,75	M4	36	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20
1050.	Ulica Antuna Mihanovića	Drveni	7	GE Odyssey	1	150	VTNa	GK03	Ne	187,50	4100	768,75	M4	36	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20
1051.	Ulica Antuna Mihanovića	Drveni	7	GE Odyssey	1	150	VTNa	GK03	Ne	187,50	4100	768,75	M4	36	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20
1052.	Ulica Antuna Mihanovića	Drveni	7	GE Odyssey	1	150	VTNa	GK03	Ne	187,50	4100	768,75	M4	36	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20
1053.	Ulica Antuna Mihanovića	Drveni	7	GE Odyssey	1	150	VTNa	GK03	Ne	187,50	4100	768,75	M4	36	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20
1054.	Ulica Antuna Mihanovića	Drveni	7	GE Odyssey	1	150	VTNa	GK03	Ne	187,50	4100	768,75	M4	36	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20
1055.	Ulica Antuna Mihanovića	Drveni	7	GE Odyssey	1	150	VTNa	GK03	Ne	187,50	4100	768,75	M4	36	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20
1056.	Ulica Antuna Mihanovića	Drveni	7	GE Odyssey	1	150	VTNa	GK03	Ne	187,50	4100	768,75	M4	36	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20
1057.	Ulica Antuna Mihanovića	Drveni	7	GE Odyssey	1	150	VTNa	GK03	Ne	187,50	4100	768,75	M4	36	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20
1058.	Ulica Antuna Mihanovića	Drveni	7	GE Odyssey	1	150	VTNa	GK03	Ne	187,50	4100	768,75	M4	36	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20
1059.	Ulica Antuna Mihanovića	Drveni	7	GE Odyssey	1	150	VTNa	GK03	Ne	187,50	4100	768,75	M4	36	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20
1060.	Ulica Antuna Mihanovića	Drveni	7	GE Odyssey	1	150	VTNa	GK03	Ne	187,50	4100	768,75	M4	36	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20
1061.	Ulica Antuna Mihanovića	Drveni	7	GE Odyssey	1	150	VTNa	GK03	Ne	187,50	4100	768,75	M4	36	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20
1062.	Ulica Antuna Mihanovića	Drveni	7	GE Odyssey	1	150	VTNa	GK03	Ne	187,50	4100	768,75	M4	36	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20
1063.	Ulica Antuna Mihanovića	Drveni	7	GE Odyssey	1	150	VTNa	GK03	Ne	187,50	4100	768,75	M4	36	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20
1064.	Ulica Antuna Mihanovića	Drveni	7	GE Odyssey	1	150	VTNa	GK03	Ne	187,50	4100	768,75	M4	36	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20
1065.	Ulica Antuna Mihanovića	Drveni	7	GE Odyssey	1	150	VTNa	GK13	Ne	187,50	4100	768,75	P7	-	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVIJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	182
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

Oznaka rasvjetnog mjesta (papir)	Ulica/prometnica	Tip stupa	Visina svjetiljke (m)	Tip svjetiljke	Broj svjetiljki	Snaga žarulje [W]	Tip žarulje	Oznaka svjetlotehničkog proračuna	Regulacija	Ukupna snaga rasvjetnog mjesta (W)	Godišnji broj sati rada za punu snagu	Ukupna godišnja potrošnja električne energije (kWh)	Klasa prometnice	Prosječna udaljenost stupova [m]	Odabrana zamjenska svjetiljka	Broj svjetiljki	Ukupna snaga zamjenskih energetski učinkovitih svjetiljki (W)	Ukupna godišnja potrošnja električne energije uz rekonstrukciju (kWh)
1066.	Ulica Antuna Mihanovića	Drveni	7	GE Odyssey	1	150	VTNa	GK13	Ne	187,50	4100	768,75	P7	-	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20
1067.	Ulica Antuna Mihanovića	Drveni	7	GE Odyssey	1	150	VTNa	GK13	Ne	187,50	4100	768,75	P7	-	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20
1068.	Ulica Antuna Mihanovića	Drveni	7	GE Odyssey	1	150	VTNa	GK13	Ne	187,50	4100	768,75	P7	-	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20
1069.	Ulica Antuna Mihanovića	Drveni	7	GE Odyssey	1	150	VTNa	GK13	Ne	187,50	4100	768,75	P7	-	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20
1070.	TZ 185	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1071.	Ulica Antuna Mihanovića	Drveni	7	GE Odyssey	1	150	VTNa	GK13	Ne	187,50	4100	768,75	P7	-	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20
1072.	Ulica Antuna Mihanovića	Drveni	7	GE Odyssey	1	150	VTNa	GK13	Ne	187,50	4100	768,75	P7	-	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20
1073.	Ulica Antuna Mihanovića	Drveni	7	GE Odyssey	1	150	VTNa	GK13	Ne	187,50	4100	768,75	P7	-	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20
1074.	Ulica Antuna Mihanovića	Drveni	7	GE Odyssey	1	150	VTNa	GK13	Ne	187,50	4100	768,75	P7	-	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20
1075.	Ulica Antuna Mihanovića	Drveni	7	GE Odyssey	1	150	VTNa	GK03	Ne	187,50	4100	768,75	M4	36	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20
1076.	Ulica Antuna Mihanovića	Drveni	7	GE Odyssey	1	150	VTNa	GK03	Ne	187,50	4100	768,75	M4	36	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20
1077.	Ulica Antuna Mihanovića	Drveni	7	GE Odyssey	2	150	VTNa	GK03	Ne	375,00	4100	1537,50	M4	36	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	2	52,00	213,20
1078.	Ulica Antuna Mihanovića	Drveni	7	GE Odyssey	1	150	VTNa	GK03	Ne	187,50	4100	768,75	M4	36	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20
1079.	Ulica Antuna Mihanovića	Drveni	7	GE Odyssey	1	150	VTNa	GK03	Ne	187,50	4100	768,75	M4	36	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20
1080.	Ulica Antuna Mihanovića	Drveni	7	GE Odyssey	1	150	VTNa	GK03	Ne	187,50	4100	768,75	M4	36	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20
1081.	Ulica Antuna Mihanovića	Drveni	7	GE Odyssey	1	150	VTNa	GK03	Ne	187,50	4100	768,75	M4	36	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20
1082.	Ulica Antuna Mihanovića	Drveni	7	GE Odyssey	1	150	VTNa	GK03	Ne	187,50	4100	768,75	M4	36	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20
1083.	Ulica Antuna Mihanovića	Drveni	7	GE Odyssey	1	150	VTNa	GK03	Ne	187,50	4100	768,75	M4	36	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20
1084.	Ulica Antuna Mihanovića	Drveni	7	GE Odyssey	1	150	VTNa	GK03	Ne	187,50	4100	768,75	M4	36	Philips Unistreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM12	1	52,00	213,20
1085.	TZA 184	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1086.	Čajkovljsko Naselje	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1087.	Čajkovljsko Naselje	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVIJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	183
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

Oznaka rasvjetnog mjesta (papir)	Ulica/prometnica	Tip stupa	Visina svjetiljke (m)	Tip svjetiljke	Broj svjetiljki	Snaga žarulje [W]	Tip žarulje	Oznaka svjetlotehničkog proračuna	Regulacija	Ukupna snaga rasvjetnog mjesta (W)	Godišnji broj sati rada za punu snagu	Ukupna godišnja potrošnja električne energije (kWh)	Klasa prometnice	Prosječna udaljenost stupova [m]	Odabrana zamjenska svjetiljka	Broj svjetiljki	Ukupna snaga zamjenskih energetski učinkovitih svjetiljki (W)	Ukupna godišnja potrošnja električne energije uz rekonstrukciju (kWh)
1088.	Čajkovljsko Naselje	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1089.	Čajkovljsko Naselje	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1090.	Čajkovljsko Naselje	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1091.	Čajkovljsko Naselje	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1092.	Čajkovljsko Naselje	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1093.	Čajkovljsko Naselje	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1094.	Čajkovljsko Naselje	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1095.	Čajkovljsko Naselje	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1096.	Čajkovljsko Naselje	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1097.	Čajkovljsko Naselje	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1098.	Čajkovljsko Naselje	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1099.	Čajkovljsko Naselje	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1100.	Čajkovljsko Naselje	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1101.	Čajkovljsko Naselje	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1102.	Čajkovljsko Naselje	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1103.	Čajkovljsko Naselje	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1104.	Čajkovljsko Naselje	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1105.	Magdalenićeva ulica	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1106.	Magdalenićeva ulica	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1107.	Magdalenićeva ulica	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1108.	Magdalenićeva ulica	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1109.	Magdalenićeva ulica	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVIJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	184
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

Oznaka rasvjetnog mjesta (papir)	Ulica/prometnica	Tip stupa	Visina svjetiljke (m)	Tip svjetiljke	Broj svjetiljki	Snaga žarulje [W]	Tip žarulje	Oznaka svjetlotehničkog proračuna	Regulacija	Ukupna snaga rasvjetnog mjesta (W)	Godišnji broj sati rada za punu snagu	Ukupna godišnja potrošnja električne energije (kWh)	Klasa prometnice	Prosječna udaljenost stupova [m]	Odabrana zamjenska svjetiljka	Broj svjetiljki	Ukupna snaga zamjenskih energetski učinkovitih svjetiljki (W)	Ukupna godišnja potrošnja električne energije uz rekonstrukciju (kWh)
1110.	Naselje Poljana	Drveni	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1111.	Naselje Poljana	Drveni	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1112.	Naselje Poljana	Drveni	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1113.	Naselje Poljana	Drveni	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1114.	Magdaleničeva ulica	Drveni	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1115.	Magdaleničeva ulica	Drveni	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1116.	Magdaleničeva ulica	Drveni	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1117.	Magdaleničeva ulica	Drveni	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1118.	Magdaleničeva ulica	Drveni	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1119.	Magdaleničeva ulica	Drveni	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1120.	Magdaleničeva ulica	Drveni	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1121.	Magdaleničeva ulica	Drveni	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1122.	Magdaleničeva ulica	Drveni	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1123.	Magdaleničeva ulica	Drveni	7	Reflektor	2	250	MH	GK19	Ne	625,00	4100	2562,50	-	-	Philips ClearFlood BVP650 T25 1 xLED180-4S/830 OFA52	2	138,00	565,80
1124.	Magdaleničeva ulica	Drveni	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1125.	Magdaleničeva ulica	Fasada	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1126.	Magdaleničeva ulica	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1127.	Magdaleničeva ulica	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1128.	Magdaleničeva ulica	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1129.	Magdaleničeva ulica	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1130.	Magdaleničeva ulica	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1131.	Magdaleničeva ulica	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVIJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	185
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

Oznaka rasvjetnog mjesta (papir)	Ulica/prometnica	Tip stupa	Visina svjetiljke (m)	Tip svjetiljke	Broj svjetiljki	Snaga žarulje [W]	Tip žarulje	Oznaka svjetlotehničkog proračuna	Regulacija	Ukupna snaga rasvjetnog mjesta (W)	Godišnji broj sati rada za punu snagu	Ukupna godišnja potrošnja električne energije (kWh)	Klasa prometnice	Prosječna udaljenost stupova [m]	Odabrana zamjenska svjetiljka	Broj svjetiljki	Ukupna snaga zamjenskih energetski učinkovitih svjetiljki (W)	Ukupna godišnja potrošnja električne energije uz rekonstrukciju (kWh)
1132.	Magdalenićeva ulica	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1133.	Magdalenićeva ulica	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1134.	Magdalenićeva ulica	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1135.	Magdalenićeva ulica	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1136.	Magdalenićeva ulica	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1137.	Magdalenićeva ulica	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1138.	Magdalenićeva ulica	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1139.	Magdalenićeva ulica	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1140.	Magdalenićeva ulica	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1141.	Magdalenićeva ulica	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1142.		Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1143.		Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1144.		Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1145.		Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1146.	Čajkovljevsko Naselje	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	72,80	4100	298,48	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1147.	Čajkovljevsko Naselje	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	72,80	4100	298,48	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1148.	Čajkovljevsko Naselje	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1149.	Čajkovljevsko Naselje	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1150.	Čajkovljevsko Naselje	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1151.	Čajkovljevsko Naselje	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1152.	Čajkovljevsko Naselje	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1153.	Čajkovljevsko Naselje	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVIJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	186
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

Oznaka rasvjetnog mjesta (papir)	Ulica/prometnica	Tip stupa	Visina svjetiljke (m)	Tip svjetiljke	Broj svjetiljki	Snaga žarulje [W]	Tip žarulje	Oznaka svjetlotehničkog proračuna	Regulacija	Ukupna snaga rasvjetnog mjesta (W)	Godišnji broj sati rada za punu snagu	Ukupna godišnja potrošnja električne energije (kWh)	Klasa prometnice	Prosječna udaljenost stupova [m]	Odabrana zamjenska svjetiljka	Broj svjetiljki	Ukupna snaga zamjenskih energetski učinkovitih svjetiljki (W)	Ukupna godišnja potrošnja električne energije uz rekonstrukciju (kWh)
1154.	Čajkovljsko Naselje	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1155.	Čajkovljsko Naselje	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1156.	Čajkovljsko Naselje	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1157.	Čajkovljsko Naselje	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1158.	Ulica Antuna Mihanovića	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK06	Ne	87,50	4100	358,75	P3	39	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DN10	1	31,50	129,15
1159.	Ulica Antuna Mihanovića	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK06	Ne	87,50	4100	358,75	P3	39	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DN10	1	31,50	129,15
1160.	Ulica Antuna Mihanovića	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1161.	Ulica Antuna Mihanovića	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1162.	Ulica Antuna Mihanovića	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1163.	Ulica Antuna Mihanovića	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1164.	Magdalenićeva ulica	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1165.	Magdalenićeva ulica	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1166.	Magdalenićeva ulica	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1167.	Magdalenićeva ulica	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1168.	Magdalenićeva ulica	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1169.	Magdalenićeva ulica	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1170.	Magdalenićeva ulica	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1171.	Magdalenićeva ulica	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1172.	Magdalenićeva ulica	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1173.	Magdalenićeva ulica	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1174.	Magdalenićeva ulica	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1175.	Magdalenićeva ulica	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVIJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	187
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

Oznaka rasvjetnog mjesta (papir)	Ulica/prometnica	Tip stupa	Visina svjetiljke (m)	Tip svjetiljke	Broj svjetiljki	Snaga žarulje [W]	Tip žarulje	Oznaka svjetlotehničkog proračuna	Regulacija	Ukupna snaga rasvjetnog mjesta (W)	Godišnji broj sati rada za punu snagu	Ukupna godišnja potrošnja električne energije (kWh)	Klasa prometnice	Prosječna udaljenost stupova [m]	Odabrana zamjenska svjetiljka	Broj svjetiljki	Ukupna snaga zamjenskih energetski učinkovitih svjetiljki (W)	Ukupna godišnja potrošnja električne energije uz rekonstrukciju (kWh)
1176.	Magdalenićeva ulica	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1177.	Magdalenićeva ulica	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1178.	Magdalenićeva ulica	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1179.	Naselje Sovinjak	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1180.	Naselje Sovinjak	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1181.	Naselje Sovinjak	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1182.	Naselje Sovinjak	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1183.	Naselje Sovinjak	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1184.	Naselje Sovinjak	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1185.	Naselje Sovinjak	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1186.	Naselje Sovinjak	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1187.	Naselje Sovinjak	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1188.	Naselje Sovinjak	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1189.	Naselje Sovinjak	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1190.	Naselje Sovinjak	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1191.	Naselje Sovinjak	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1192.	Naselje Sovinjak	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1193.	Naselje Sovinjak	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1194.	Naselje Sovinjak	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1195.	Naselje Sovinjak	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1196.	Naselje Sovinjak	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1197.	Naselje Sovinjak	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1198.	Naselje Sovinjak	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVIJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	188
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

Oznaka rasvjetnog mjesta (papir)	Ulica/prometnica	Tip stupa	Visina svjetiljke (m)	Tip svjetiljke	Broj svjetiljki	Snaga žarulje [W]	Tip žarulje	Oznaka svjetlotehničkog proračuna	Regulacija	Ukupna snaga rasvjetnog mjesta (W)	Godišnji broj sati rada za punu snagu	Ukupna godišnja potrošnja električne energije (kWh)	Klasa prometnice	Prosječna udaljenost stupova [m]	Odabrana zamjenska svjetiljka	Broj svjetiljki	Ukupna snaga zamjenskih energetski učinkovitih svjetiljki (W)	Ukupna godišnja potrošnja električne energije uz rekonstrukciju (kWh)
1199.	Naselje Sovinjak	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1200.	Naselje Sovinjak	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1201.	Naselje Sovinjak	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1202.	Naselje Sovinjak	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1203.	Naselje Sovinjak	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1204.	Naselje Sovinjak	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1205.	Naselje Sovinjak	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1206.	Naselje Sovinjak	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1207.	Naselje Sovinjak	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1208.	TZA 242	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1209.	Naselje Sovinjak	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1210.	Naselje Sovinjak	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1211.	Naselje Sovinjak	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1212.	Naselje Sovinjak	Betonski	7	GE Eurostreet	1	70	VTNa	GK15	Ne	87,50	4100	358,75	P5	60	Philips Unistreet BGP202 T25 1 xLED40-4S/830 DM50	1	31,50	129,15
1213.	Trg Ante Starčevića	Metalni	4	Siteco Lanterna	1	70	VTNa	GK08	Ne	87,50	4100	358,75	P1	10	Philips TownTune BDP267 1 xLED39-4S/830 DS50	1	30,50	125,05
1214.	Trg Ante Starčevića	Metalni	4	Siteco Lanterna	1	70	VTNa	GK08	Ne	87,50	4100	358,75	P1	10	Philips TownTune BDP267 1 xLED39-4S/830 DS50	1	30,50	125,05
1215.	Trg Ante Starčevića	Metalni	4	Siteco Lanterna	1	70	VTNa	GK08	Ne	87,50	4100	358,75	P1	10	Philips TownTune BDP267 1 xLED39-4S/830 DS50	1	30,50	125,05
1216.	Trg Ante Starčevića	Metalni	4	Siteco Lanterna	1	70	VTNa	GK08	Ne	87,50	4100	358,75	P1	10	Philips TownTune BDP267 1 xLED39-4S/830 DS50	1	30,50	125,05
1217.	Trg Ante Starčevića	Metalni	4	Siteco Lanterna	1	70	VTNa	GK08	Ne	87,50	4100	358,75	P1	10	Philips TownTune BDP267 1 xLED39-4S/830 DS50	1	30,50	125,05
1218.	Trg Ante Starčevića	Metalni	4	Siteco Lanterna	1	70	VTNa	GK08	Ne	87,50	4100	358,75	P1	10	Philips TownTune BDP267 1 xLED39-4S/830 DS50	1	30,50	125,05
1219.	Trg Ante Starčevića	Metalni	4	Siteco Lanterna	1	70	VTNa	GK08	Ne	87,50	4100	358,75	P1	10	Philips TownTune BDP267 1 xLED39-4S/830 DS50	1	30,50	125,05
1220.	Trg Ante Starčevića	Metalni	4	Siteco Lanterna	1	70	VTNa	GK08	Ne	87,50	4100	358,75	P1	10	Philips TownTune BDP267 1 xLED39-4S/830 DS50	1	30,50	125,05
1221.	Trg Ante Starčevića	Metalni	4	Siteco Lanterna	1	70	VTNa	GK08	Ne	87,50	4100	358,75	P1	10	Philips TownTune BDP267 1 xLED39-4S/830 DS50	1	30,50	125,05

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	189
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

Projektirao: INEL-PROJEKT d.o.o.	Građevina: JAVNA RASVIJETA OPĆINE BEDEKOVČINA	190
Mjesto i datum izrade: ZADAR, 07/2019	Dio građevine: -	

Tablica 11.2. Popis dodatnih svjetiljki za postizanje referentnog stanja

Redni broj	Oznaka svjetiljke	Vrsta izvora svjetlosti	Snaga žarulje / svjetiljke [W]	Ukupna snaga svjetiljke (s gubicima) [W]	Ukupan broj svjetiljki	Ukupna snaga grupe svjetiljki [kW]	Energija koju troši grupa svjetiljki [kWh]
1.	Dekor Haendel	VTNa	70,00	87,50	6	0,53	2.152,50
2.	GE Eurostreet	VTNa	70,00	87,50	476	41,65	170.765,00
3.	GE Odyssey	VTNa	100,00	125,00	126	15,75	64.575,00
4.	GE Odyssey	VTNa	150,00	187,50	113	21,19	86.868,75
5.	OMS Triton	VTNa	70,00	87,50	19	1,66	6.816,25
6.	Siteco Lanterna	VTNa	70,00	87,50	14	1,23	5.022,50
7.	TEP Gamalux	VTNa	70,00	87,50	591	51,71	212.021,25
8.	TEP Gamalux	VTNa	150,00	187,50	5	0,94	3.843,75
9.	Tep Tivoli	VTF	125,00	156,25	10	1,56	6.406,25
10.	Reflektor	MH	250,00	312,50	4	1,25	5.125,00
11.	Reflektor	MH	400,00	500,00	2	1,00	4.100,00
12.	OMS Imma	LED	37,00	38,48	10	0,38	1.577,68
UKUPNO:					1.376	138,85	569.273,93