GRAĐEVINA:	**PROMETNICE U OPĆINI ŠESTANOVAC**
INVESTITOR:	**OPĆINA ŠESTANOVAC** Dr. Franje Tuđmana 75, 21250 Šestanovac OIB: 71560615444
PROJEKTANT:	**MLADEN ŽANIĆ, dipl.ing.el.**
SURADNIK:	**JOŠKO ŽANIĆ, dipl.ing.el.**
RAZINA RAZRADE:	**GLAVNI PROJEKT**
STRUKOVNA ODREDNICA:	**ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT**
PROJEKT BR:	**T.D. E-208/18**
DATUM:	**SPLIT, SRPANJ 2019.**

NAZIV PROJEKTA: **REKONSTRUKCIJA JAVNE RASVJETE OPĆINE ŠESTANOVAC**

REVIZIJA 1

DIREKTOR: **MLADEN ŽANIĆ, dipl.ing.el.**

SADRŽAJ

1. OPĆI DIO

1.1. Registracija poduzeća
1.2. Rješenje ovlaštenog inženjera
1.3. Imenovanje projektanta
1.4. Izjava projektanta o usklađenosti projekta s odredbama posebnih zakona i dr. propisa
1.5. Opis građenja za jednostavne i druge građevine i radove

2. TEHNIČKI DIO

2.1. Svrha izgradnje i obuhvat projekta
2.2. Klasifikacija prometnica
2.3. Postojeće stanje
2.4. Projektirano stanje
2.5. Predviđeni radovi

3. PRORAČUNI

3.1. Proračun instalirane snage
3.2. Proračun pada napona i kratkog spoja
3.3. Svjetlotehnički proračun
3.4. SLEEC – kriterij energetske efikasnosti javne rasvjete
3.5. Svjetlotehnička analiza
3.6. Analiza proračuna
3.7. Energetska i ekonomska analiza

4. PROGRAM KONTROLE I OSIGURANJA KAKVOĆE

5. ZAŠTITA NA RADU I ZAŠTITA OD POŽARA

5.1. Prikaz tehničkih rješenja za primjenu pravila zaštite na radu
5.2. Prikaz tehničkih rješenja za primjenu pravila zaštite od požara

6. TROŠKOVNIK

7. GRAFIČKI PRILOZI

NACRT BR.: 7.1- OPĆINA ŠESTANOVAC, NASELJE ŠESTANOVAC (LIST 1) - SITUACIJSKI PRIKAZ ZAHVATA
NACRT BR.: 7.2- OPĆINA ŠESTANOVAC, NASELJE ŠESTANOVAC (LIST 2) - SITUACIJSKI PRIKAZ ZAHVATA
NACRT BR.: 7.3- OPĆINA ŠESTANOVAC, NASELJE ŠESTANOVAC (LIST 3) - SITUACIJSKI PRIKAZ ZAHVATA
NACRT BR.: 7.4- OPĆINA ŠESTANOVAC, NASELJE ŠESTANOVAC (LIST 4) - SITUACIJSKI PRIKAZ ZAHVATA
NACRT BR.: 7.5- OPĆINA ŠESTANOVAC, NASELJE ŠESTANOVAC (LIST 5) - SITUACIJSKI PRIKAZ ZAHVATA
NACRT BR.: 7.6- OPĆINA ŠESTANOVAC, NASELJE ŠESTANOVAC (LIST 6) - SITUACIJSKI PRIKAZ ZAHVATA
NACRT BR.: 7.7- OPĆINA ŠESTANOVAC, NASELJE ŠESTANOVAC (LIST 7) - SITUACIJSKI PRIKAZ ZAHVATA
NACRT BR.: 7.8- OPĆINA ŠESTANOVAC, NASELJE ŠESTANOVAC (LIST 8) - SITUACIJSKI PRIKAZ ZAHVATA
NACRT BR.: 7.9- OPĆINA ŠESTANOVAC, NASELJE KATUNI (LIST 1) - SITUACIJSKI PRIKAZ ZAHVATA
NACRT BR.: 7.10- OPĆINA ŠESTANOVAC, NASELJE KATUNI (LIST 2) - SITUACIJSKI PRIKAZ ZAHVATA
NACRT BR.: 7.11- OPĆINA ŠESTANOVAC, NASELJE KREŠEVO (LIST 1) - SITUACIJSKI PRIKAZ ZAHVATA
NACRT BR.: 7.12- OPĆINA ŠESTANOVAC, NASELJE KREŠEVO (LIST 2) - SITUACIJSKI PRIKAZ ZAHVATA
NACRT BR.: 7.13- OPĆINA ŠESTANOVAC, NASELJE KREŠEVO (LIST 3) - SITUACIJSKI PRIKAZ ZAHVATA
NACRT BR.: 7.14- OPĆINA ŠESTANOVAC, NASELJE KREŠEVO (LIST 4) - SITUACIJSKI PRIKAZ ZAHVATA
NACRT BR.: 7.15- OPĆINA ŠESTANOVAC, NASELJE KREŠEVO (LIST 5) - SITUACIJSKI PRIKAZ ZAHVATA
NACRT BR.: 7.16- OPĆINA ŠESTANOVAC, NASELJE KREŠEVO (LIST 6) - SITUACIJSKI PRIKAZ ZAHVATA
NACRT BR.: 7.17- OPĆINA ŠESTANOVAC, NASELJE KATUNI (LIST 3) - SITUACIJSKI PRIKAZ ZAHVATA
NACRT BR.: 7.18- OPĆINA ŠESTANOVAC, NASELJE KATUNI (LIST 4) - SITUACIJSKI PRIKAZ ZAHVATA
NACRT BR.: 7.19- OPĆINA ŠESTANOVAC, NASELJE KATUNI (LIST 5) - SITUACIJSKI PRIKAZ ZAHVATA
NACRT BR.: 7.20- OPĆINA ŠESTANOVAC, NASELJE KATUNI (LIST 6) - SITUACIJSKI PRIKAZ ZAHVATA
NACRT BR.: 7.21- OPĆINA ŠESTANOVAC, NASELJE KATUNI (LIST 7) - SITUACIJSKI PRIKAZ ZAHVATA
NACRT BR.: 7.22- OPĆINA ŠESTANOVAC, NASELJE KATUNI (LIST 8) - SITUACIJSKI PRIKAZ ZAHVATA
NACRT BR.: 7.23- OPĆINA ŠESTANOVAC, NASELJE KATUNI (LIST 9) - SITUACIJSKI PRIKAZ ZAHVATA
NACRT BR.: 7.24- OPĆINA ŠESTANOVAC, NASELJE ŽEŽEVICA (LIST 1) - SITUACIJSKI PRIKAZ ZAHVATA

NACRT BR.: 7.25- OPĆINA ŠESTANOVAC, NASELJE ŽEŽEVICA (LIST 2) - SITUACIJSKI PRIKAZ ZAHVATA
NACRT BR.: 7.26- OPĆINA ŠESTANOVAC, NASELJE ŽEŽEVICA (LIST 3) - SITUACIJSKI PRIKAZ ZAHVATA
NACRT BR.: 7.27- OPĆINA ŠESTANOVAC, NASELJE ŽEŽEVICA (LIST 4) - SITUACIJSKI PRIKAZ ZAHVATA
NACRT BR.: 7.28- OPĆINA ŠESTANOVAC, NASELJE ŽEŽEVICA (LIST 5) - SITUACIJSKI PRIKAZ ZAHVATA
NACRT BR.: 7.29- OPĆINA ŠESTANOVAC, NASELJE ŽEŽEVICA (LIST 6) - SITUACIJSKI PRIKAZ ZAHVATA
NACRT BR.: 7.30- OPĆINA ŠESTANOVAC, NASELJE ŽEŽEVICA (LIST 7) - SITUACIJSKI PRIKAZ ZAHVATA
NACRT BR.: 7.31- OPĆINA ŠESTANOVAC, NASELJE ŽEŽEVICA (LIST 8) - SITUACIJSKI PRIKAZ ZAHVATA
NACRT BR.: 7.32- OPĆINA ŠESTANOVAC, NASELJE ŽEŽEVICA (LIST 9) - SITUACIJSKI PRIKAZ ZAHVATA
NACRT BR.: 7.33- OPĆINA ŠESTANOVAC, NASELJE ŽEŽEVICA (LIST 10) - SITUACIJSKI PRIKAZ ZAHVATA
NACRT BR.: 7.34- OPĆINA ŠESTANOVAC, NASELJE GRABOVAC (LIST 1) - SITUACIJSKI PRIKAZ ZAHVATA
NACRT BR.: 7.35- OPĆINA ŠESTANOVAC, NASELJE GRABOVAC (LIST 2) - SITUACIJSKI PRIKAZ ZAHVATA
NACRT BR.: 7.36- OPĆINA ŠESTANOVAC, NASELJE GRABOVAC (LIST 3) - SITUACIJSKI PRIKAZ ZAHVATA
NACRT BR.: 7.37- OPĆINA ŠESTANOVAC, NASELJE GRABOVAC (LIST 4) - SITUACIJSKI PRIKAZ ZAHVATA
NACRT BR.: 7.38- OPĆINA ŠESTANOVAC, NASELJE GRABOVAC (LIST 5) - SITUACIJSKI PRIKAZ ZAHVATA
NACRT BR.: 7.39- OPĆINA ŠESTANOVAC, NASELJE GRABOVAC (LIST 6) - SITUACIJSKI PRIKAZ ZAHVATA
NACRT BR.: 7.40- OPĆINA ŠESTANOVAC, NASELJE ŠESTANOVAC (LIST 9) - SITUACIJSKI PRIKAZ ZAHVATA
NACRT BR.: 7.41- OPĆINA ŠESTANOVAC, NASELJE ŠESTANOVAC (LIST 10) - SITUACIJSKI PRIKAZ ZAHVATA
NACRT BR.: 7.42- OPĆINA ŠESTANOVAC, NASELJE KATUNI (LIST 101) - SITUACIJSKI PRIKAZ ZAHVATA
NACRT BR.: 7.43- OPĆINA ŠESTANOVAC, NASELJE ŽEŽEVICA (LIST 11) - SITUACIJSKI PRIKAZ ZAHVATA
NACRT BR.: 7.44- OPĆINA ŠESTANOVAC, NASELJE GRABOVAC (LIST 7) - SITUACIJSKI PRIKAZ ZAHVATA

8. PRILOZI

GRAĐEVINA: **PROMETNICE U OPĆINI ŠESTANOVAC**

INVESTITOR: **OPĆINA ŠESTANOVAC**

PROJEKTANT: **MLADEN ŽANIĆ, dipl.ing.el.**

MLADEN ŽANIĆ dipl.ing.el. E 394 OVLAŠTENI INŽENJER ELEKTROTEHNIKE

SURADNIK: **JOŠKO ŽANIĆ, dipl.ing.el.**

RAZINA RAZRADE: **GLAVNI PROJEKT**

STRUKOVNA ODREDNICA: **ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT**

PROJEKT BR: **T.D. E-208/18**

DATUM: **SPLIT, SRPANJ 2019.**

NAZIV PROJEKTA: **REKONSTRUKCIJA JAVNE RASVJETE OPĆINE ŠESTANOVAC**

1. OPĆI DIO

DIREKTOR: **MLADEN ŽANIĆ, dipl.ing.el.**

VOLT-ING d.o.o. SPLIT Jadranska 7

1.1 IZVOD IZ SUDSKOG REGISTRA

REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U SPLITU
IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

MBS: 060041687

OIB: 27550971925

TVRTKA/NAZIV:
1 VOLT - ING društvo s ograničenom odgovornošću za usluge, trgovinu i graditeljstvo

SKRAĆENA TVRTKA/NAZIV:
1 VOLT - ING d.o.o.

SJEDIŠTE:
1 Split, Jadranska 7

PREDMET POSLOVANJA - DJELATNOSTI:
1 31 - Proizv. električnih strojeva i aparata, d. n.
1 32 - Proizv. RTV i komunikacijskih apar. i opreme
1 52.7 - Popravak predmeta za osobnu uporabu i kuć.
2 * - Stručni poslovi prostornog uređenja
2 * - Projektiranje, građenje, uporaba i uklanjanje građevina
2 * - Nadzor nad gradnjom
2 * - Upravljanje projektom gradnje
2 * - Poslovi upravljanja nekretninom i održavanje nekretnina
2 * - Posredovanje u prometu nekretnina
2 * - Poslovanje nekretninama
2 * - Pripremanje hrane i pružanje usluga prehrane, pripremanje i usluživanje pića i napitaka i pružanje usluga smještaja
2 * - Turističke usluge u nautičkom turizmu, turističke usluge u ostalim oblicima turističke ponude i ostale usluge koje se pružaju turistima u svezi s njihovim putovanjem i boravkom
2 * - Kupnja i prodaja robe
2 * - Obavljanje trgovačkog posredovanja na domaćem i inozemnom tržištu
2 * - Zastupanje inozemnih tvrtki
2 * - Djelatnosti javnoga cestovnog prijevoza putnika i tereta u domaćem i međunarodnom prometu
2 * - Prijevoz za vlastite potrebe

ČLANOVI / OSNIVAČI:
2 Mladen Žanić, rođen/a 29.01.1951, osobna iskaznica: 100875416, PU Splitsko-dalmatinska
Podstrana, Grljevačka 154
2 - jedini osnivač d. o. o.

D004, 2009-12-28 09:01:18 Stranica: 1 od 2

REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U SPLITU
IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

ČLANOVI UPRAVE / LIKVIDATORI:
2 Mladen Žanić, rođen/a 29.01.1951, osobna iskaznica: 100875416, PU Splitsko-dalmatinska, Hrvatska
Podstrana, Grljevačka 154
2 - član uprave
2 - direktor, zastupa Društvo pojedinačno i samostalno

TEMELJNI KAPITAL:
1 20,700.00 kuna

PRAVNI ODNOSI:
Pravni oblik:
1 društvo s ograničenom odgovornošću

Temeljni akt:
1 Izjava o usklađenju općih akata i temeljnog kapitala sa ZTD od 1.prosinca 1995.god.
2 Odlukom jedinog člana Društva od 19. studenoga 2009. godine, izmijenjena je Izjava od 01. prosinca 1995. godine, u uvodu, u naslovu, u čl. 1 uvodne odredbe, u čl. 2 odredbe o članu društva, u čl. 4 odredbe o sjedištu društva, u čl. 5 odredbe o djelatnostima.
Pročišćeni tekst Izjave od 19. studenoga 2009. godine, s potvrdom javnog bilježnika, dostavljen u Zbirku isprava suda.

OSTALI PODACI:
1 RUL: I-17864

Upise u glavnu knjigu proveli su:

RBU Tt	Datum	Naziv suda
0001 Tt-95/2198-3	12.03.1997	Trgovački sud u Splitu
0002 Tt-09/2611-2	27.11.2009	Trgovački sud u Splitu

U Splitu, 28. prosinca 2009.

Ovlaštena osoba:

REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U SPLITU

Ovaj izvadak istovjetan je podacima upisanim u Glavnoj knjizi sudskog registra.
Sukladno odredbama plaćanja u iznosu kn, po Tar. br. 28. Zakona o pravnim pristojbama (NN 74/95, 57/96 i 137/02)
U Splitu, 28.12.2009
Ovlaštena osoba

D004, 2009-12-28 09:01:18 Stranica: 2 od 2

1.2 RJEŠENJE PROJEKTANTA

REPUBLIKA HRVATSKA
HRVATSKA KOMORA ARHITEKATA
I INŽENJERA U GRADITELJSTVU

Klasa: UP/I-310-34/99-01/394
Urbroj: 314-01-99-1
Zagreb, 1999-09-01

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 **Mladen Žanić, dipl. ing. el.**, Podstrana, za upis u Imenik ovlaštenih inženjera elektrotehnike, donio je sljedeće:

R J E Š E N J E

1. U **Imenik ovlaštenih inženjera elektrotehnike** upisuje se **Mladen Žanić**, (JMBG 2901951380037), dipl. ing. el., Podstrana, u stručni smjer ovlaštenih inženjera elektrotehnike, pod rednim brojem 394, s danom upisa **1999-07-22**.
2. Upisom u **Imenik ovlaštenih inženjera elektrotehnike**, Mladen Žanić, (JMBG 2901951380037), dipl. ing. el., Podstrana, 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"***.

O b r a z l o ž e n j e

Mladen Žanić, (JMBG 2901951380037), dipl. ing. el., Podstrana, podnio je Zahtjev za upis u Imenik ovlaštenih inženjera elektrotehnike.

1/2

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.

REPUBLIKA HRVATSKA - PREDSJEDNIK KOMORE - ZAGREB - Hrvatska komora arhitekata i inženjera u graditeljstvu
Ivan Fragek, dipl.ing.arh.

Dostaviti:

1. Mladen Žanić, dipl. ing. el.
   Grljevačka cesta 156
   21312 Podstrana

   uz povrat potvrde o izvršenoj dostavi
2. U Zbirku isprava Komore
3. Pismohrana Komore

2/2

1.3. RJEŠENJE O IMENOVANJU PROJEKTANTA

Temeljem Zakona o gradnji NN br. 153/13 i 20/17

IMENUJEM

Mladena Žanića, dipl.ing.el. za projektanta na izradi projekta:

GRAĐEVINA:	**PROMETNICE U OPĆINI ŠESTANOVAC**
INVESTITOR:	**OPĆINA ŠESTANOVAC**
PROJEKT BR:	**T.D. E-208/18**
DATUM:	**SRPANJ 2019.**
NAZIV PROJEKTA:	**REKONSTRUKCIJA JAVNE RASVJETE OPĆINE ŠESTANOVAC**

Imenovani zadovoljava odredbe Zakona o prostornom uređenju i gradnji.
Imenovani je upisan u Imenik ovlaštenih inženjera elektrotehnike pod rednim brojem E-394.

Direktor:

Mladen Žanić,dipl.ing.el.

VOLT-ING d.o.o.
SPLIT Jadranska 7

IZJAVA O USKLAĐENOSTI PROJEKTA S ODREDBAMA POSEBNIH ZAKONA I DRUGIH PROPISA

Projektant: Mladen Žanić, dipl.ing.el., je upisan u Imenik ovlaštenih inženjera elektrotehnike pod rednim brojem 394, od 2.07.1999.

Tvrtka projektanta: VOLT-ING d.o.o, Jadranska 7 u Splitu.

Podaci projekta:

GRAĐEVINA:	**PROMETNICE U OPĆINI ŠESTANOVAC**
INVESTITOR:	**OPĆINA ŠESTANOVAC**
RAZINA RAZRADE:	**GLAVNI PROJEKT**
STRUKOVNA ODREDNICA:	**ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT**
PROJEKT BR:	**T.D. E-208/18**
DATUM:	**SPLIT, SRPANJ 2019.**
NAZIV PROJEKTA:	**REKONSTRUKCIJA JAVNE RASVJETE OPĆINE ŠESTANOVAC**

Ovaj projekt je usklađen sa svim odredbama iz slijedećih zakona, pravilnika, normi i standarda:

1. Zakon o gradnji, NN br. 153/13 i 20/17.
2. Zakona o prostornom uređenju NN RH 153/13
3. Zakona o zaštiti od požara, NN RH br. 92/10
4. Zakona o zaštiti na radu, N.N.RH br.71/14, 118/14, 154/14
5. Pravilnika o sigurnosti i zdravlju pri radu s električnom energijom NN br. 116/10 i 124/10
6. Tehnički propisi za niskonaponske električne instalacije (NN 5/2010)
7. Pravilnik o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti (NN br. 78/13.)
8. Tehničkih propisa za sustave zaštite od djelovanja munje na građevinama NN 87/08.
9. Zakon o normizaciji (NN 80/13)
10. Pravilnik o zaštiti na radu pri korištenju električne energije NN RH. br. 9/87
11. Pravila i mjere sigurnosti pri radu na elektroenergetskim postrojenjima, HEP-Bilten3/92
12. Granskih normi Direkcije za distribuciju HEP-a:
    -N.033.01 "Tehnički uvjeti za izbor i polaganje elektroenergetskih kabela nazivnog napona 1 kV do 35 kV"
    -N.070.01 "Tehnički uvjeti za izvođenje kućnih priključaka individualnih objekata"
13. Zakon o zaštiti od svjetlosnog onečišćenjare (NN 14/19)

14. Pravilnik o tehničkim uvjetima za elektroničku komunikacijsku mrežu poslovnih stambenih zgrada (NN br. 155/09)
15. Zakon o elektroničkim komunikacijama (NN br. 73/08, 90/11, 133/12, 80/13 i 71/14)
16. Pravilnik o načinu i uvjetima određivanja zone elektroničke komunikacijske infrastrukture i druge povezane opreme, zaštitne zone i radijskog koridora te obvezama investitora radova ili građevine (NN br. 75/13)
17. HRN EN 40-5: 2008-Rasvjetni stupovi-5.dio: Zahtjevi za čelične rasvjetne stupove
18. Zahtjevi dati kroz prethodne suglasnosti vlasnika podzemnih i nadzemnih instalacija
19. Pravilnik o jednostavnim građevinama i radovima (NN RH 112/17, 34/18)

U Splitu, SRPANJ 2019. god.

Projektant:

Mladen Žanić, dipl.ing.el.

MLADEN ŽANIĆ
dipl.ing.el.
E 394 OVLAŠTENI INŽENJER ELEKTROTEHNIKE

Direktor:

Mladen Žanić, dipl.ing.el.

VOLT-ING d.o.o.
SPLIT Jadranska 7

1.5. OPIS GRAĐENJA ZA JEDNOSTAVNE I DRUGE GRAĐEVINE I RADOVE

Prema **Zakonu o gradnji NN br. 153/13, 20/17** u poglavlju:

7.2. GRAĐENJE BEZ GRAĐEVINSKE DOZVOLE

Jednostavne i druge građevine i radovi

Članak 128.

(1) Jednostavne i druge građevine i radovi određeni pravilnikom koji donosi ministar grade se, odnosno izvode bez građevinske dozvole.

(2) Građenju građevina i izvođenju radova iz stavka 1. ovoga članka može se pristupiti na temelju glavnog projekta, tipskog projekta za koji je Ministarstvo donijelo rješenje o tipskom projektu, drugog akta, odnosno bez akta ako je to propisano pravilnikom iz stavka 1. ovoga članka.

(3) Potreba provedbe stručnog nadzora građenja građevina i izvođenja radova određenih pravilnikom iz stavka 1. ovoga članka te obveza prijave početka građenja, odnosno izvođenja istih propisuje se tim pravilnikom.

(4) U projektiranju i građenju građevina te izvođenju radova iz stavka 1. ovoga članka investitor, projektant i izvođač dužni su pridržavati se svih propisa i pravila struke koji se odnose na njihovo građenje te se iste ne smiju projektirati, graditi, odnosno izvoditi ako je to zabranjeno prostornim planom.

Prema **Pravilniku o jednostavnim građevinama i radovima NN 112/17, NN 34/18 i NN36/19**

U članku 5. se navodi:

Bez građevinske dozvole, a u skladu s glavnim projektom mogu se izvoditi radovi:

.....

Točka 14. Na postojećim instalacijama javne rasvjete u svrhu poboljšanja njihove energetske učinkovitosti

GRAĐEVINA: **PROMETNICE U OPĆINI ŠESTANOVAC**

INVESTITOR: **OPĆINA ŠESTANOVAC**

PROJEKTANT: **MLADEN ŽANIĆ, dipl.ing.el.**

MLADEN ŽANIĆ dipl.ing.el. E 394 OVLAŠTENI INŽENJER ELEKTROTEHNIKE

SURADNIK: **JOŠKO ŽANIĆ, dipl.ing.el.**

RAZINA RAZRADE: **GLAVNI PROJEKT**

STRUKOVNA ODREDNICA: **ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT**

PROJEKT BR: **T.D. E-208/18**

DATUM: **SPLIT, SRPANJ 2019.**

NAZIV PROJEKTA: **REKONSTRUKCIJA JAVNE RASVJETE OPĆINE ŠESTANOVAC**

2. TEHNIČKI DIO

DIREKTOR: **MLADEN ŽANIĆ, dipl.ing.el.**

VOLT-ING d.o.o. SPLIT Jadranska 7

PROJEKTNI ZADATAK

UVOD

Potrebno je izraditi snimak postojećeg stanja, glavni projekt i troškovnik rekonstrukcije javne rasvjete Općine Šestanovac 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), Zakonom o gradnji (NN br. 153/13 i 20/17.), Zakonom o zaštiti od svjetlosnog onečišćenja (NN,br.14/19) s odgovarajućim pod zakonskim aktima, HRN EN 13201, Prijedlogom uredbe o standardima upravljanja rasvijetljenošću, Tehničkim propisom za niskonaponske električne instalacije (NN,br. 5/10), Zakonom o arhitektonskim i inženjerskim poslovima i djelatnostima u prostornom uređenju i gradnji (NN,br. 152/08,49/11 i 25/13), Pravilnikom o obveznom sadržaju i opremanju projekata građevina (NN,br. 153/13), primjenjivim zakonskim i stručnim propisima, pravilima struke, smjernicama iz izvješća o energetskom pregledu javne rasvjete te ovim projektnim zadatkom.

OBUHVAT PROJEKTA

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

OPĆINA ŠESTANOVAC	
Broj svjetiljki	**867 kom**

IZRADA SNIMKE POSTOJEĆEG STANJA JAVNE RASVJETE I UCRTAVANJA NOVO PROJEKTIRANOG 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 energetski 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.

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.

2.1. SVRHA IZGRADNJE I OBUHVAT PROJEKTA

Predmet projekta je rekonstrukcija sustava javne rasvjete Općine Šestanovac. Na predmetnom obuhvatu sustav javne rasvjete sastoji se, velikim dijelom, od zastarjelih i neefikasnih rasvjetnih tijela opremljenih dijelom visokotlačnim natrijevim, a dijelom energetski neučinkovitim visokotlačnim živinim žaruljama. Ovim projektom obuhvaćena je rekonstrukcija 867 postojeće svjetiljke. Navedene zastarjele svjetiljke zamijenile bi se sa 867 novih visoko efikasnih LED svjetiljki koje zadovoljavaju svjetlotehničke proračune sukladno HRN EN 13 201, doprinose zaštiti okoliša te povećavaju energetsku učinkovitost sustava.

Tablica 2.1.1. Pregled rekonstrukcije javne rasvjete

Zamjenske svjetiljke na postojećim rasvjetnim mjestima [kom.]	**867 komada**
Nove svjetiljke na novo predviđenim rasvjetnim mjestima [kom.]	**0 komada**
**Zadržane svjetiljke [kom.]*	**0 komada**

* Ovim projektom nisu obuhvaćene svjetiljke koje se temelje na LED tehnologiji a broj takvih svjetiljki u Tablici 2.1.1 Pregled rekonstrukcije javne rasvjete pribrojen je zadržanim svjetiljkama.

Zahvat rekonstrukcije na predmetnom sustavu javne rasvjete obrađen je ovim projektom. 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)

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 osvijetljena 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 Šestanovac vlasnik javne rasvjete je sam 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.

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.

2.2. 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

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 osvijetljenosti 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.

Tablica 2.2.1. Prikaz skupa rasvjetnih situacija i specifičnih parametara promatranog područja za klasu M3

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

Tablica 2.2.2. Prikaz skupa rasvjetnih situacija i specifičnih parametara promatranog područja za klasu M4

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

Tablica 2.2.3. Prikaz skupa rasvjetnih situacija i specifičnih parametara promatranog područja za klasu M5

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

Tablica 2.2.4. Prikaz skupa rasvjetnih situacija i specifičnih parametara promatranog područja za klasu P1

Klasa prometnice (CEN/TR 13201-1)		*Specifični parametri klase*	*Rizik od kriminala:*	Normalan
P1			*Prepoznavanje lica:*	Potrebno
			Promet pješaka:	Visok
			Okolno osvjetljenje:	Visoko
Skup rasvjetnih situacija				
Brzina	Brzina hoda			
Primarni korisnik	Pješaci			
Sekundarni korisnik	Spora vozila, biciklisti			
	E2			

Tablica 2.2.5. 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
			Okolno osvjetljenje:	Srednje
Skup rasvjetnih situacija				
Brzina	Brzina hoda			
Primarni korisnik	Pješaci			
Sekundarni korisnik	Spora vozila, biciklisti			
	E2			

Tablica 2.2.6. Prikaz skupa rasvjetnih situacija i specifičnih parametara promatranog područja za klasu P3

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

Tablica 2.2.7. Prikaz skupa rasvjetnih situacija i specifičnih parametara promatranog područja za klasu P4

Klasa prometnice (CEN/TR 13201-1)		*Specifični parametri klase*		
P4			*Geometrijske mjere smirivanja prometa:*	Ne
			Parkirana vozila:	Prisutna
			Složenost navigacije:	Visoka
			Promet pješaka i biciklista:	Normalan
Skup rasvjetnih situacija			*Složenost vidnog polja:*	Normalno
Brzina	>5≤30		*Rizik od kriminala:*	Normalan
Primarni korisnik	Vozila, biciklisti, pješaci		*Prepoznavanje lica:*	Nepotrebno
Sekundarni korisnik			*Okolno osvjetljenje:*	Nisko
	D4			

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.

Tablica 2.2.8. Prikaz karakteristika geometrijske konfiguracije prometnice GK01– M4

Geometrijska konfiguracija prometnice	***Karakteristike:***	
	Profil ceste	*Dvosmjerni promet*
	Postavljanje svjetiljki	*Jednostrano*
	Širina kolnika [m]	*5,6*
	Broj voznih traka	*2*
	Obloga ceste	*R3*
	Visina izvora svjetlosti [m]	*7*
	Razmak između svjetiljki [m]	*30*
	Udaljenost svjetiljke od ruba [m]	*-1,2*
	Nagib svjetiljke [°]	*0*
	Faktor održavanja	*0,8*

Tablica 2.2.9. Prikaz karakteristika geometrijske konfiguracije prometnice GK02 – M5

Geometrijska konfiguracija prometnice	***Karakteristike:***	
	Profil ceste	*Dvosmjerni promet*
	Postavljanje svjetiljki	*Jednostrano*
	Širina kolnika [m]	*4,7*
	Broj voznih traka	*2*
	Obloga ceste	*R3*
	Visina izvora svjetlosti [m]	*7*
	Razmak između svjetiljki [m]	*37*
	Udaljenost svjetiljke od ruba [m]	*-1*
	Nagib svjetiljke [°]	*0*
	Faktor održavanja	*0,8*

Tablica 2.2.10. Prikaz karakteristika geometrijske konfiguracije prometnice GK03 – P3

Geometrijska konfiguracija prometnice	***Karakteristike:***	
	Profil ceste	*Dvosmjerni promet*
	Postavljanje svjetiljki	*Jednostrano*
	Širina kolnika [m]	*4,1*
	Broj voznih traka	*2*
	Obloga ceste	*R3*
	Visina izvora svjetlosti [m]	*7*
	Razmak između svjetiljki [m]	*43*
	Udaljenost svjetiljke od ruba [m]	*-0,1*
	Nagib svjetiljke [°]	*0*
	Faktor održavanja	*0,8*

Tablica 2.2.11. Prikaz karakteristika geometrijske konfiguracije prometnice GK04 – P7

Geometrijska konfiguracija prometnice	***Karakteristike:***	
	Profil ceste	*Orijentacijska rasvjeta*
	Geometrijska konfiguracija	*Vidi proračun*
	Visina izvora svjetlosti [m]	*7*
	Pozicija svjetiljke [m]	*U središtu površine*
	Faktor održavanja	*0,8*

Tablica 2.2.12. Prikaz karakteristika geometrijske konfiguracije prometnice GK05 – P7

Geometrijska konfiguracija prometnice	***Karakteristike:***	
	Profil ceste	*Orijentacijska rasvjeta*
	Geometrijska konfiguracija	*Vidi proračun*
	Visina izvora svjetlosti [m]	*7*
	Pozicija svjetiljke [m]	*U središtu površine*
	Faktor održavanja	*0,8*

Tablica 2.2.13. Prikaz karakteristika geometrijske konfiguracije prometnice GK06– 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]	*9*
	Razmak između svjetiljki [m]	*40*
	Udaljenost svjetiljke od ruba [m]	*-1,4*
	Nagib svjetiljke [°]	*0*
	Faktor održavanja	*0,8*

Tablica 2.2.14. Prikaz karakteristika geometrijske konfiguracije prometnice GK07 – P7

Geometrijska konfiguracija prometnice	***Karakteristike:***	
	Profil ceste	*Orijentacijska rasvjeta*
	Geometrijska konfiguracija	*Vidi proračun*
	Visina izvora svjetlosti [m]	*10*
	Pozicija svjetiljke [m]	*U središtu površine*
	Faktor održavanja	*0,8*

2.3. POSTOJEĆE STANJE

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

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 energetskim i svjetlotehničkim karakteristikama zaostaju za suvremenim svjetiljkama. Postojeći sustav javne rasvjete sastoji se od ukupno 6 tipova svjetiljki obuhvaćenih rekonstrukcijom od kojih je najzastupljeniji tip OGŽK. 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 metalhalogene žarulje, visokotlačne natrijeve i živine žarulje zbog uzimanja u obzir utjecaja gubitaka u prigušnici, mreži i transformatoru) s pretpostavljenim prosječnim brojem od 4100 sati rada javne rasvjete.

Tablica 2.3.1. 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.	GE EuroStreet	VTNa	100,00	125,00	113	14,13	57.912,50
2.	Kugla	VTF	125,00	156,25	6	0,94	3.843,75
3.	OGŽK	VTF	125,00	156,25	371	57,97	237.671,88
4.	TEP Gamalux	VTNa	70,00	87,50	2	0,18	717,50
5.	TEP Gamalux	VTF	125,00	156,25	14	2,19	8.968,75
6.	TEP Gamalux	VTNa	150,00	187,50	51	9,56	39.206,25
7.	Philips Iridium	VTNa	150,00	155,63	2	0,31	1.276,13
8.	Philips Iridium	VTNa	100,00	103,75	15	1,56	6.380,63
9.	Philips Iridium	VTNa	70,00	87,50	287	25,11	102.961,25
10.	Reflektor	VTNa	250,00	312,50	6	1,88	7.687,50
UKUPNO:					**867**	**113,81**	**466.626,13**

Podaci o svjetiljkama su dobiveni iz dostupne kataloške dokumentacije ili iz generiranih podataka ispisa softverskog alata ReluxDesktop. 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 2.3.1. Prikaz postojeće svjetiljke GE Eurostreet

GE Eurostreet	*Izgled svjetiljke:*	

Tablica 2.3.2. Prikaz postojeće svjetiljke Kugla

Kugla	*Izgled svjetiljke:*	

Tablica 2.3.3. Prikaz postojeće svjetiljke OGŽK

OGŽK	*Izgled svjetiljke:*	

Tablica 2.3.4. Prikaz postojeće svjetiljke TEP Gamalux

TEP Gamalux	*Izgled svjetiljke:*	

Tablica 2.3.5. Prikaz postojeće svjetiljke Philips Iridium

Philips Iridium	*Izgled svjetiljke:*	

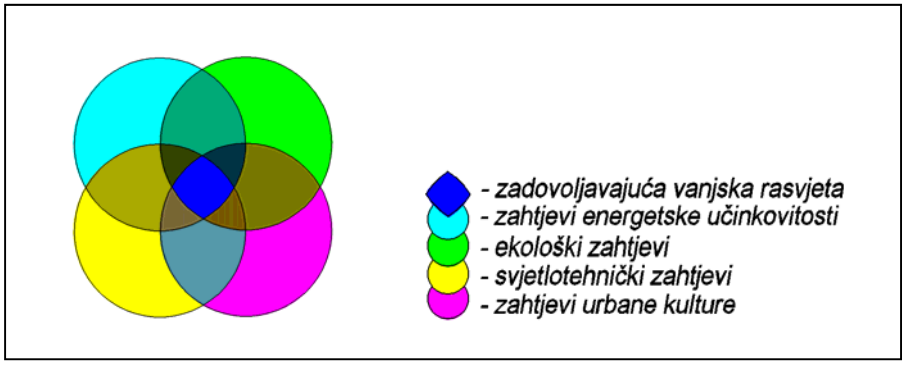
2.4. PROJEKTIRANO STANJE

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 energetski 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.

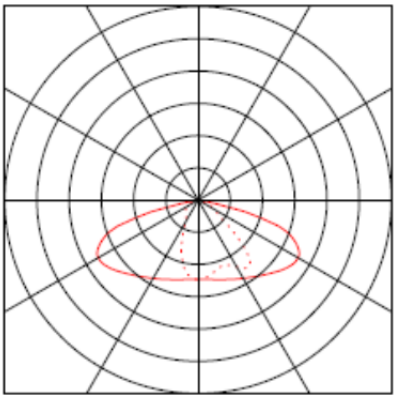


Slika 2.5.1. Zahtjevi zadovoljavajuće vanjske rasvjete

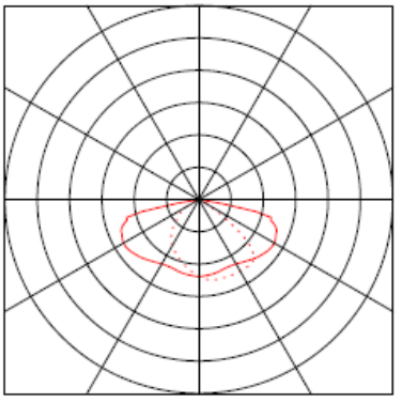
Projektom predviđene svjetiljke su s minimalnom svjetlosnom iskoristivošću izvora svjetlosti preko 80 lm/W. Kod cestovne rasvjete izabrane su zamjenske svjetiljke s LOR faktorom iznad 70% (izuzev posebne namjene – pješački prijelazi i sl.), a kod urbane rasvjete svjetiljke s LOR faktorom iznad 50%. Prilikom projektiranja vođeno je računa da one na prostorima obuhvata zadovoljavaju SLEEC kriterije.

U nastavku su prezentirane tehničke karakteristike projektiranih svjetiljki.

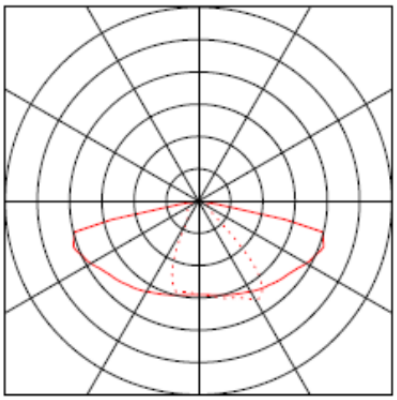
Tablica 2.4.1. . Podaci o zamjenskoj svjetiljci Philips Coreline Malaga BRP102 T25 1xLED54/730 DM

Zamjenska svjetiljka	***Philips Coreline Malaga BRP102 T25 1xLED54/730 DM***		
Svjetlosna iskoristivost svjetiljke:	*87%*	*Izgled svjetiljke:*	
Efikasnost svjetiljke:	*118 lm/W*		
Izvedba zaštite optike:	*Ravno staklo*		
Regulacija:	*Ne*		
ULOR	*0%*		
Ukupna snaga sustava:	*39,5 W*	*Fotometrijska karakteristika:*	
Duljina, širina, visina:	*330, 190, 65 mm*		
Zaštita IEC 60529:	*IP65*		
Tip žarulje:	*LED*		
Broj izvora svjetla:	*1*		
Snaga izvora svjetlosti:	*37,5 W*		
Svjetlosni tok izvora svjetlosti:	*5400 lm*		
Efikasnost izvora svjetlosti:	*144 lm/W*		
Temperatura boje svjetlosti:	*3000 K*		

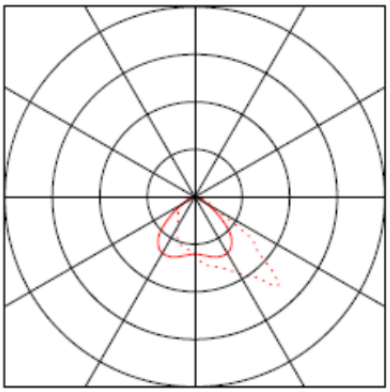
Tablica 2.4.2. . Podaci o zamjenskoj svjetiljci Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11

Zamjenska svjetiljka	***Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11***		
Svjetlosna iskoristivost svjetiljke:	*89%*	*Izgled svjetiljke:*	
Efikasnost svjetiljke:	*119 lm/W*		
Izvedba zaštite optike:	*Ravno staklo*		
Regulacija:	*Da*		
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:	*48 W*		
Svjetlosni tok izvora svjetlosti:	*7000 lm*		
Efikasnost izvora svjetlosti:	*145 lm/W*		
Temperatura boje svjetlosti:	*3000 K*		

Tablica 2.4.3. . Podaci o zamjenskoj svjetiljci 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*		
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 2.4.4. . Podaci o zamjenskoj svjetiljci Philips CoreLine Tempo BVP130 1 xLED131-4S/830 OFA52

Zamjenska svjetiljka	***Philips CoreLine Tempo BVP130 1 xLED131-4S/830 OFA52***		
Svjetlosna iskoristivost svjetiljke:	*96%*	*Izgled svjetiljke:*	
Efikasnost svjetiljke:	*121 lm/W*		
Izvedba zaštite optike:	*Ravno staklo*		
Regulacija:	*Ne*		
ULOR	*0%*		
Ukupna snaga sustava:	*126 W*	*Fotometrijska karakteristika:*	
Duljina, širina, visina:	*483, 388,679 mm*		
Zaštita IEC 60529:	*IP66*		
Tip žarulje:	*LED*		
Broj izvora svjetla:	*1*		
Snaga izvora svjetlosti:	*120 W*		
Svjetlosni tok izvora svjetlosti:	*16000 lm*		
Efikasnost izvora svjetlosti:	*133 lm/W*		
Temperatura boje svjetlosti:	*3000 K*		

Tablica 2.4.5. Prikaz zadovoljavanja zaštite od svjetlosnog onečišćenja za zamjenske svjetiljke

Redni broj	*Tip svjetiljke*		*Usklađenost sa zaštitom od svjetlosnog onečišćenja*
1.	*Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM*		*ZADOVOLJAVA*
2.	*Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11*		*ZADOVOLJAVA*
3.	*Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED90-4S/830 DN10*		*ZADOVOLJAVA*
4.	*Philips CoreLine Tempo BVP130 1 xLED131-4S/830 OFA52*		*ZADOVOLJAVA*

2.5. PREDVIĐENI RADOVI

Sve postojeće svjetiljke koje su ovim projektom predviđene za zamjenu potrebno je demontirati i deponirati na ovlašteni deponij ili na skladište vlasnika javne rasvjete. Za opasni otpad (prvenstveno se misli na živine žarulje) potrebno je dobaviti 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.

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.

GRAĐEVINA: **PROMETNICE U OPĆINI ŠESTANOVAC**

INVESTITOR: **OPĆINA ŠESTANOVAC**

PROJEKTANT: **MLADEN ŽANIĆ, dipl.ing.el.**

MLADEN ŽANIĆ dipl.ing.el. E 394 OVLAŠTENI INŽENJER ELEKTROTEHNIKE

SURADNIK: **JOŠKO ŽANIĆ, dipl.ing.el.**

RAZINA RAZRADE: **GLAVNI PROJEKT**

STRUKOVNA ODREDNICA: **ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT**

PROJEKT BR: **T.D. E-208/18**

DATUM: **SPLIT, SRPANJ 2019.**

NAZIV PROJEKTA: **REKONSTRUKCIJA JAVNE RASVJETE OPĆINE ŠESTANOVAC**

3. PRORAČUNI

DIREKTOR: **MLADEN ŽANIĆ, dipl.ing.el.**

VOLT-ING d.o.o. SPLIT Jadranska 7

3.1. 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*.

3.2. 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 kabelske mreže javne rasvjete i izmjene na njoj, nije potrebno vršiti proračune kratkog spoja.

3.3. 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. Niže je prikazan način postavljanja proračunskih točaka kod proračuna sjajnosti.

1 – Rub vozne trake

2 – Druga svjetiljka u polju proračuna

3 – Polje proračuna

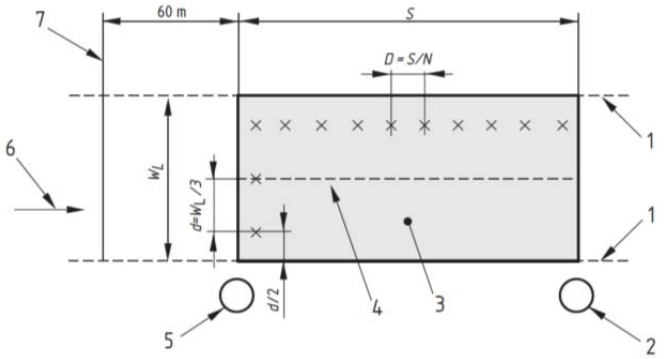
4 – Središnja linija

5 – Prva svjetiljka u polju proračuna

6 – Smjer promatranja

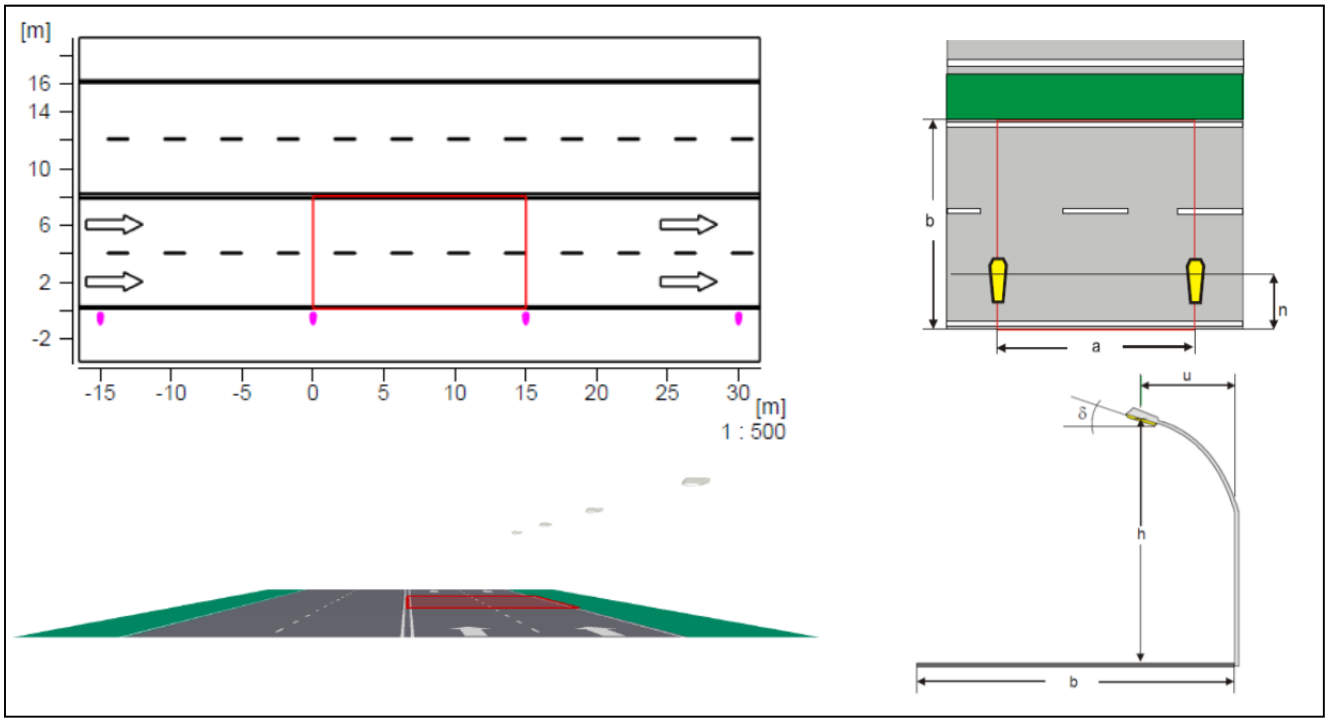
7 – Longitudinalni smjer promatranja

X – Označena linija proračunskih točaka u poprečnom i uzdužnom smjeru



Slika 3.3.1. 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 2.3.2. 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 ReluxDesktop.

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 energetski 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 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 3.3.1. 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/m²] (za min. održavanje)	Uo (minimalno)	Ui (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 3.3.2. HRN 13201-2:2016; C - niz klasa rasvjete

Klasa	***Horizontalna rasvijetljenost***	
	$\bar{E}$ [lx] (za minimalno održavanje)	Uo (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 3.3.3. HRN 13201-2:2016; P - niz klasa rasvjete

Klasa	***Horizontalna rasvijetljenost***	
	$\overline{E}$ [lx] (za minimalno održavanje)	Emin [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

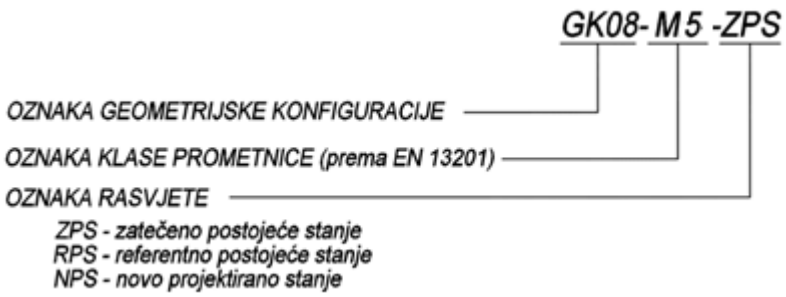
Tablica 3.3.4. Klase rasvjete usporedivih nivoa osvjetljenja

Klase rasvjete usporedivih nivoa osvjetljenja								
-	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.

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.



SVJETLOTEHNIČKI PRORAČUNI

JR Općina Šestanovac

Prostor : GK01_M4_7m

Broj projekta :

Stranka :

Projektirao :

Datum : 25.07.2019

Slijedeće vrijednosti temelje se na egzaktnom izračunu provedenom na kalibriranim žaruljama, svjetiljkama i njihovom zajedničkom radu. U praksi su moguća manja odstupanja. Ne postoje nikakve garancije na datoteke svjetiljki. Proizvođač ne preuzima nikakvu odgovornost za nastalu štetu odnosno štetu prouzročenu korisniku ili trećoj osobi.

1 Podaci o svjetiljci

1.1 GE Lighting, EUROSTREET ET 25 G HPS 100W_Pos 2AE (-)

1.1.1 Stranica s podacima

Proizvođač: GE Lighting

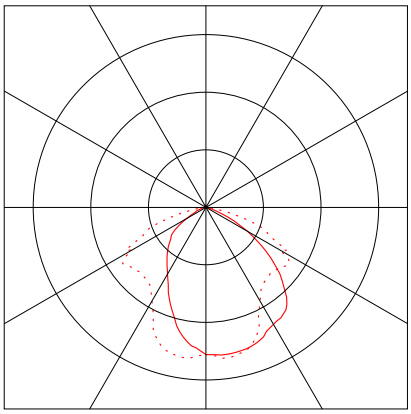
- EUROSTREET ET 25 G HPS 100W_Pos 2AE

Podaci o svjetiljci

Svjetl. iskoristivost svjetiljke	:	70.6%
Efikasnost svjetiljki	:	75.54 lm/W
Klasifikacija	:	A40 □98.5% ↑1.5%
CIE Flux Codes	:	45 81 99 98 71
UGR 4H 8H	:	22.7 / 24.0
Snaga	:	100 W
Svjetlosni tok	:	7554.2 lm
Dimenzije	:	600 mm x 300 mm x 260 mm

Opremljeno žaruljama

Broj	:	1
Opis	:	
Boja	:	2000
Svjetlosni tok	:	10700 lm
Reprodukcija boje	:	4



1 Podaci o svjetiljci

1.2 TEP - rasvjeta d.o.o., GAMALUX (LVC-06 150 T)

1.2.1 Stranica s podacima

Proizvođač: TEP - rasvjeta d.o.o.

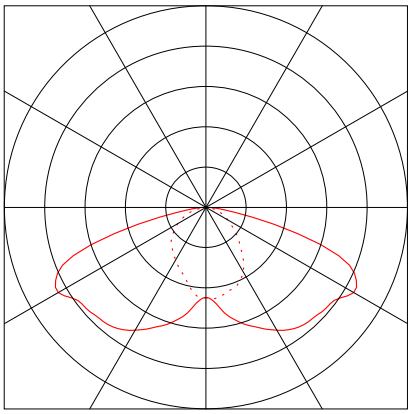
LVC-06 150 T GAMALUX

Podaci o svjetiljci

Svjetl. iskoristivost svjetiljke	:	88.8%
Efikasnost svjetiljki	:	88.8 lm/W
Klasifikacija	:	A30 □100.0% ↑0.0%
CIE Flux Codes	:	44 75 97 100 89
Bliještenje	:	G*4 / D3
Snaga	:	170 W
Svjetlosni tok	:	15096 lm
Dimenzije	:	520 mm x 280 mm x 240 mm

Opremljeno žaruljama

Broj	:	1
Opis	:	NAV-E
Boja	:	2000
Svjetlosni tok	:	17000 lm
Reprodukcija boje	:	4



1 Podaci o svjetiljci

1.3 Philips Lighting, BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11 ()

1.3.1 Stranica s podacima

Proizvođač: Philips Lighting

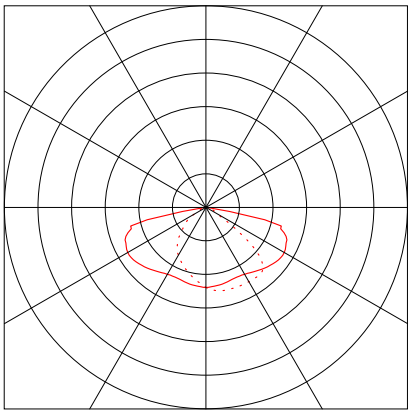
other BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11

Podaci o svjetiljci

Svjetl. iskoristivost svjetiljke	:	89%
Efikasnost svjetiljki	:	119.81 lm/W
Klasifikacija	:	A30 □100.0% ↑0.0%
CIE Flux Codes	:	39 75 97 100 89
Bliještenje	:	G*2 / D6
Snaga	:	52 W
Svjetlosni tok	:	6230 lm
Dimenzije	:	530 mm x 353 mm x 99 mm

Opremljeno žaruljama

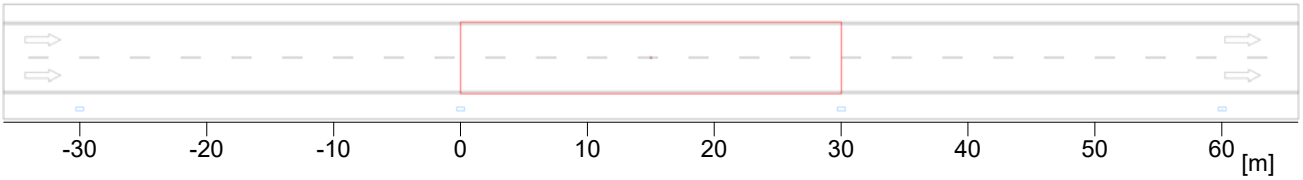
Broj	:	1
Opis	:	LED70-4S/830
Boja	:	830
Svjetlosni tok	:	7000 lm



2 ZPS 1

2.1 Opis, ZPS 1

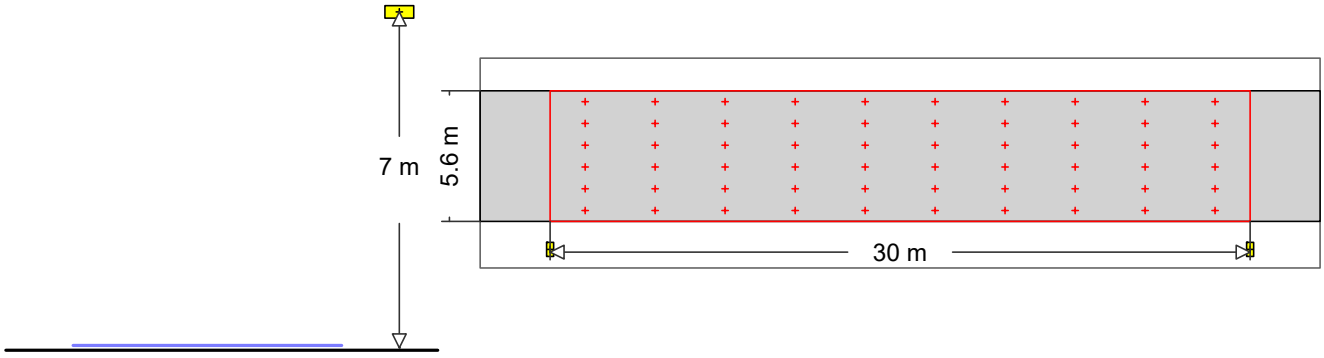
2.1.1 Tlocrt



2 ZPS 1

2.2 Sažetak, ZPS 1

2.2.1 Pregled rezultata, ZPS 1



GE Lighting

1

Tipska oznaka	: -
Naziv svjetiljke	: EUROSTREET ET 25 G HPS 100W_Pos 2AE
Žarulje	: 1 x LU100/100/XO/T/40 100W 10700lm 100 W / 10700 lm

MyLumRow

Postavljanje svjetiljki	: Linija desno	Faktor održavanja	: 0.80
Razmak između svjetiljki	30.00 m	Visina (fot. centar)	: 7.00 m
Svjetiljka od ruba	: -1.20 m	Nagib	: 0.00 °
Abs. position	: -1.20 m	Razred bliještanja	: D6
Potrošnja struje/km	: 3333 W/km	Razred jakosti svjetlosti	: G*3

Cesta

Širina	: 5.60 m	Vozne trake	: 2
Površina	: R3, q0=0.07	Površina (mokra)	: -none-, q0=1

Sjajnost Izračun polja: 30m x 5.6m (10 x 6 Točke)

Promatrač

2 : x=-60.00m, y=4.20m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=1.40m, z=1.50m

Lane	$\bar{L}$m	Uo	Ul	Tl	Rei
2:(y=4.20)	0.64 cd/m²	0.47	0.50	4	0.64
1:(y=1.40)	0.60 cd/m²	0.47	0.38	7	1.03
M4	>= 0.75 cd/m²	>= 0.40	>= 0.60	<= 15	>= 0.30

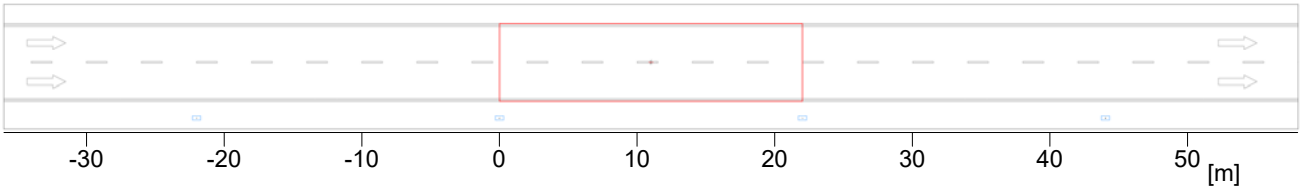
Rasvijetljenosti Izračun polja: 30m x 5.6m (10 x 6 Točke)

$\bar{E}$m	Emin	Uo	Ud
12.9 lx	3.91 lx	0.30	0.10

3 RPS 1

3.1 Opis, RPS 1

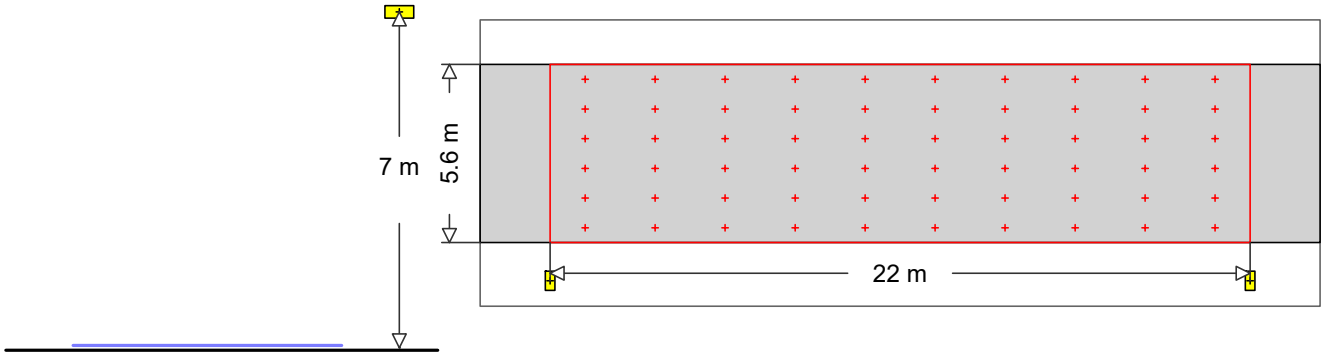
3.1.1 Tlocrt



3 RPS 1

3.2 Sažetak, RPS 1

3.2.1 Pregled rezultata, RPS 1



1

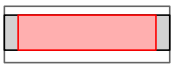
GE Lighting
Tipska oznaka : -
Naziv svjetiljke : EUROSTREET ET 25 G HPS 100W_Pos 2AE
Žarulje : 1 x LU100/100/XO/T/40 100W 10700lm 100 W / 10700 lm

MyLumRow

Postavljanje svjetiljki	: Linija desno	Faktor održavanja	: 0.80
Razmak između svjetiljki	22.00 m	Visina (fot. centar)	: 7.00 m
Svjetiljka od ruba	: -1.20 m	Nagib	: 0.00 °
Abs. position	: -1.20 m	Razred bliještanja	: D6
Potrošnja struje/km	: 4545 W/km	Razred jakosti svjetlosti	: G*3

Cesta

Širina	: 5.60 m	Vozne trake	: 2
Površina	: R3, q0=0.07	Površina (mokra)	: -none-, q0=1



Sjajnost Izračun polja: 22m x 5.6m (10 x 6 Točke)

Promatrač

2 : x=-60.00m, y=4.20m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=1.40m, z=1.50m

Lane	$\bar{L}$m	Uo	Ul	TI	Rei
2:(y=4.20)	0.88 cd/m²	0.54	0.77	3	0.64
1:(y=1.40)	0.82 cd/m²	0.57	0.62	6	1.03
M4	>= 0.75 cd/m²	>= 0.40	>= 0.60	<= 15	>= 0.30

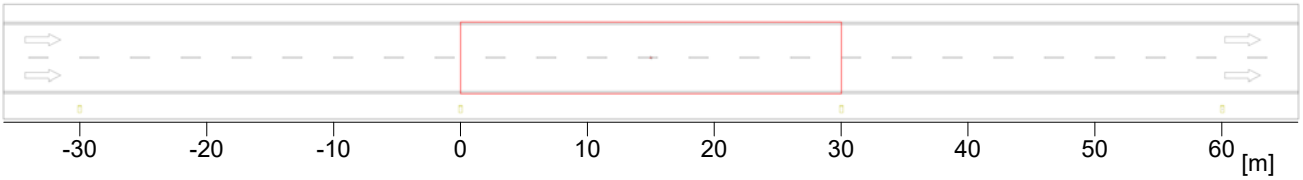
Rasvijetljenosti Izračun polja: 22m x 5.6m (10 x 6 Točke)

$\bar{E}$m	Emin	Uo	Ud
17.6 lx	10.5 lx	0.60	0.26

4 ZPS 2

4.1 Opis, ZPS 2

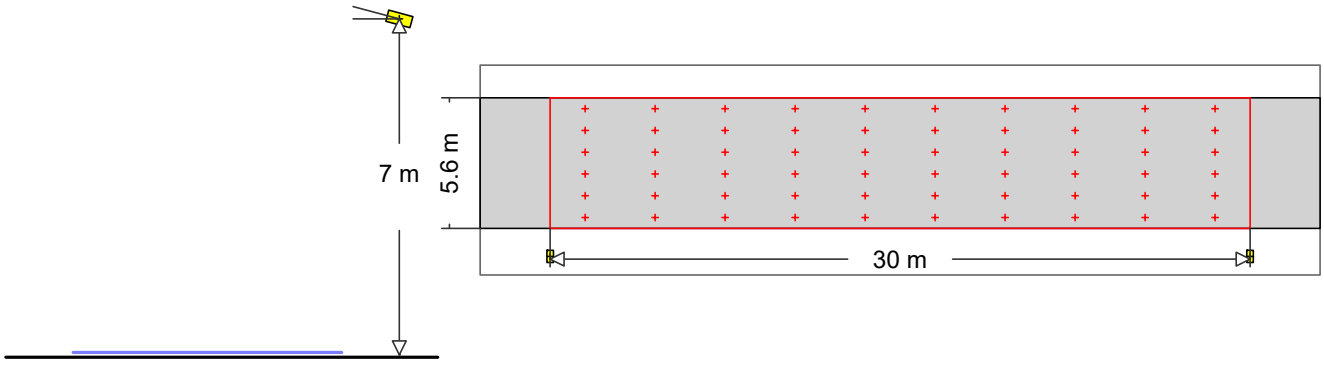
4.1.1 Tlocrt



4 ZPS 2

4.2 Sažetak, ZPS 2

4.2.1 Pregled rezultata, ZPS 2



2 **TEP - rasvjeta d.o.o.**
Tipska oznaka : LVC-06 150 T
Naziv svjetiljke : GAMALUX
Žarulje : 1 x NAV-E 170 W / 17000 lm

MyLumRow

Postavljanje svjetiljki	: Linija desno	Faktor održavanja	: 0.80
Razmak između svjetiljki	30.00 m	Visina (fot. centar)	: 7.00 m
Svjetiljka od ruba	: -1.20 m	Nagib	: 15.00 °
Abs. position	: -1.20 m	Razred bliještanja	: D1
Potrošnja struje/km	: 5667 W/km	Razred jakosti svjetlosti	: G*1

Cesta

Širina	: 5.60 m	Vozne trake	: 2
Površina	: R3, q0=0.07	Površina (mokra)	: -none-, q0=1

Sjajnost Izračun polja: 30m x 5.6m (10 x 6 Točke)

Promatrač

2 : x=-60.00m, y=4.20m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=1.40m, z=1.50m

Lane	L̄m	Uo	Ul	TI	Rei
2:(y=4.20)	2.10 cd/m²	0.43	0.83	11	0.47
1:(y=1.40)	1.90 cd/m²	0.45	0.65	19	0.73
M4	>= 0.75 cd/m²	>= 0.40	>= 0.60	<= 15	>= 0.30

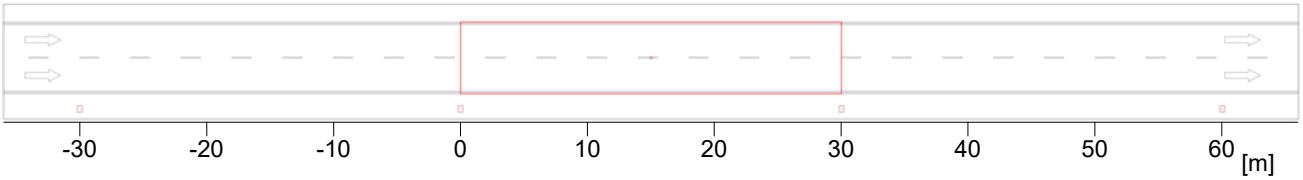
Rasvijetljenosti Izračun polja: 30m x 5.6m (10 x 6 Točke)

Ēm	Emin	Uo	Ud
32 lx	13.2 lx	0.41	0.20

5 NPS

5.1 Opis, NPS

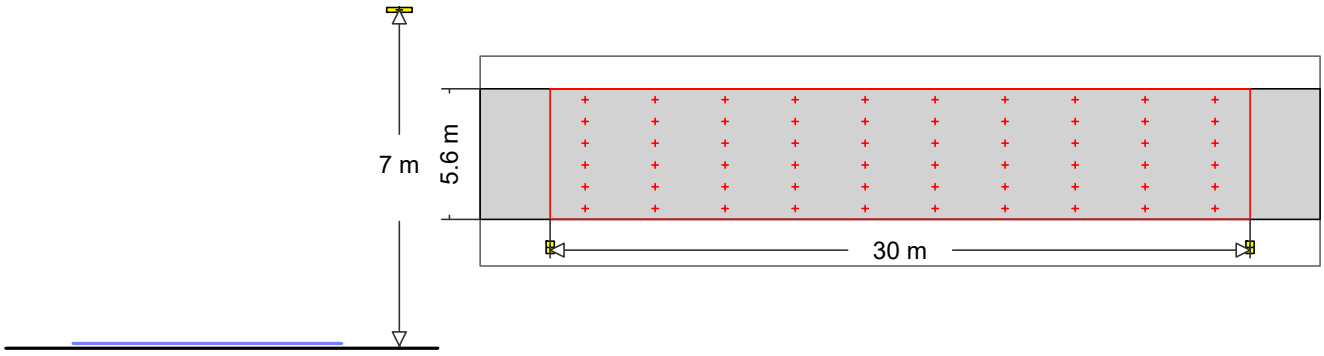
5.1.1 Tlocrt



5 NPS

5.2 Sažetak, NPS

5.2.1 Pregled rezultata, NPS



3 **Philips Lighting**
Tipska oznaka :
Naziv svjetiljke : BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11
Žarulje : 1 x LED70-4S/830 52 W / 7000 lm

MyLumRow

Postavljanje svjetiljki	: Linija desno	Faktor održavanja	: 0.80
Razmak između svjetiljki	30.00 m	Visina (fot. centar)	: 7.00 m
Svjetiljka od ruba	: -1.20 m	Nagib	: 0.00 °
Abs. position	: -1.20 m	Razred bliještanja	: D6
Potrošnja struje/km	: 1733 W/km	Razred jakosti svjetlosti	: G*2

Cesta

Širina	: 5.60 m	Vozne trake	: 2
Površina	: R3, q0=0.07	Površina (mokra)	: -none-, q0=1

Sjajnost Izračun polja: 30m x 5.6m (10 x 6 Točke)

Promatrač

2 : x=-60.00m, y=4.20m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=1.40m, z=1.50m

Lane	$\bar{L}$m	Uo	Ul	Tl	Rei
2:(y=4.20)	0.83 cd/m²	0.49	0.75	10	0.54
1:(y=1.40)	0.75 cd/m²	0.52	0.71	14	0.90
M4	>= 0.75 cd/m²	>= 0.40	>= 0.60	<= 15	>= 0.30

Rasvijetljenosti Izračun polja: 30m x 5.6m (10 x 6 Točke)

$\bar{E}$m	Emin	Uo	Ud
12.2 lx	6.32 lx	0.52	0.25

JR Općina Šestanovac

Prostor : GK02_M5_7m

Broj projekta :

Stranka :

Projektirao :

Datum : 25.07.2019

Slijedeće vrijednosti temelje se na egzaktnom izračunu provedenom na kalibriranim žaruljama, svjetiljkama i njihovom zajedničkom radu. U praksi su moguća manja odstupanja. Ne postoje nikakve garancije na datoteke svjetiljki. Proizvođač ne preuzima nikakvu odgovornost za nastalu štetu odnosno štetu prouzročenu korisniku ili trećoj osobi.

1 Podaci o svjetiljci

1.1 GE Lighting, EUROSTREET ET 25 G HPS 100W_Pos 2AE (-)

1.1.1 Stranica s podacima

Proizvođač: GE Lighting

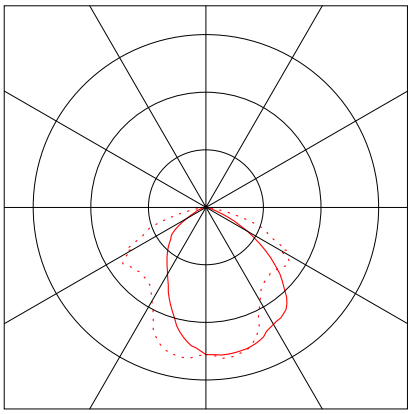
- EUROSTREET ET 25 G HPS 100W_Pos 2AE

Podaci o svjetiljci

Svjetl. iskoristivost svjetiljke	:	70.6%
Efikasnost svjetiljki	:	75.54 lm/W
Klasifikacija	:	A40 □98.5% ↑1.5%
CIE Flux Codes	:	45 81 99 98 71
UGR 4H 8H	:	22.7 / 24.0
Snaga	:	100 W
Svjetlosni tok	:	7554.2 lm
Dimenzije	:	600 mm x 300 mm x 260 mm

Opremljeno žaruljama

Broj	:	1
Opis	:	
Boja	:	2000
Svjetlosni tok	:	10700 lm
Reprodukcija boje	:	4



1 Podaci o svjetiljci

1.2 TEP - rasvjeta d.o.o., GAMALUX (LVC-06 125W VTF)

1.2.1 Stranica s podacima

Proizvođač: TEP - rasvjeta d.o.o.

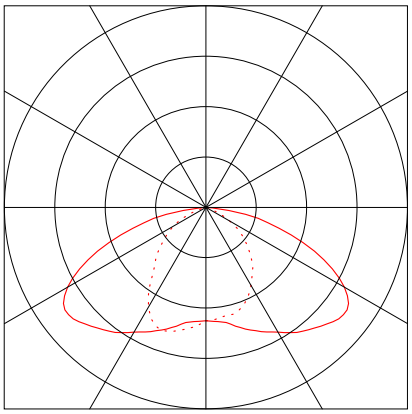
LVC-06 125W VTF **GAMALUX**

Podaci o svjetiljci

Svjetl. iskoristivost svjetiljke	:	85.7%
Efikasnost svjetiljki	:	38.84 lm/W
Klasifikacija	:	A40 □100.0% ↑0.0%
CIE Flux Codes	:	46 79 97 100 86
Bliještenje	:	G*6 / D6
Snaga	:	139 W
Svjetlosni tok	:	5399.1 lm
Dimenzije	:	520 mm x 280 mm x 240 mm

Opremljeno žaruljama

Broj	:	1
Opis	:	125W VTF
Boja	:	4000
Svjetlosni tok	:	6300 lm
Reprodukcija boje	:	4



1 Podaci o svjetiljci

1.3 Philips Lighting, CoreLine Malaga LED PRE BRP102 T25 1xLE... ()

1.3.1 Stranica s podacima

Proizvođač: Philips Lighting

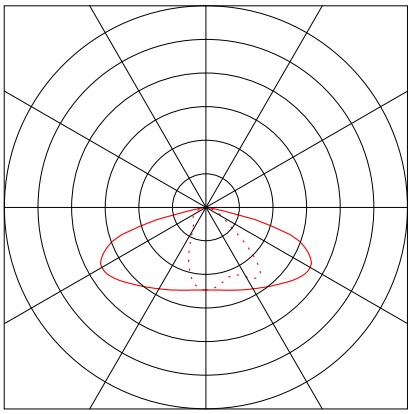
other CoreLine Malaga LED PRE BRP102 T25 1xLED54/730/- NO DM

Podaci o svjetiljci

Svjetl. iskoristivost svjetiljke	:	87%
Efikasnost svjetiljki	:	118.94 lm/W
Klasifikacija	:	A30 □100.0% ↑0.0%
CIE Flux Codes	:	39 75 98 100 87
Bliještenje	:	G*3 / D5
Snaga	:	39.5 W
Svjetlosni tok	:	4698 lm
Dimenzije	:	330 mm x 190 mm x 65 mm

Opremljeno žaruljama

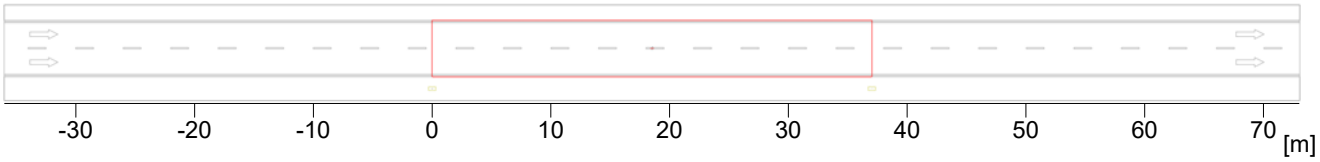
Broj	:	1
Opis	:	LED54/730/-
Boja	:	-
Svjetlosni tok	:	5400 lm



2 ZPS 1

2.1 Opis, ZPS 1

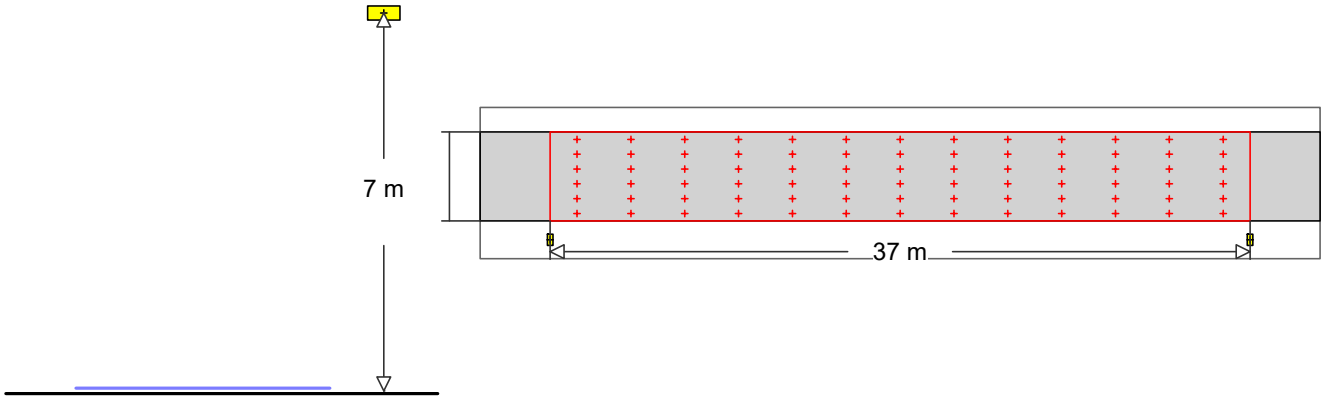
2.1.1 Tlocrt



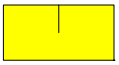
2 ZPS 1

2.2 Sažetak, ZPS 1

2.2.1 Pregled rezultata, ZPS 1



GE Lighting

1 

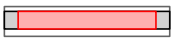
Tipska oznaka : -
Naziv svjetiljke : EUROSTREET ET 25 G HPS 100W_Pos 2AE
Žarulje : 1 x LU100/100/XO/T/40 100W 10700lm 100 W / 10700 lm

MyLumRow

Postavljanje svjetiljki	: Linija desno	Faktor održavanja	: 0.80
Razmak između svjetiljki	37.00 m	Visina (fot. centar)	: 7.00 m
Svjetiljka od ruba	: -1.00 m	Nagib	: 0.00 °
Abs. position	: -1.00 m	Razred bliještanja	: D6
Potrošnja struje/km	: 2703 W/km	Razred jakosti svjetlosti	: G*3

Cesta

Širina	: 4.70 m	Vozne trake	: 2
Površina	: R3, q0=0.07	Površina (mokra)	: -none-, q0=1



Sjajnost Izračun polja: 37m x 4.7m (13 x 6 Točke)

Promatrač

2 : x=-60.00m, y=3.53m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=1.17m, z=1.50m

Lane	$\bar{L}$m	Uo	Ul	Tl	Rei
2:(y=3.53)	0.57 cd/m²	0.26	0.22	5	0.74
1:(y=1.17)	0.54 cd/m²	0.25	0.21	7	1.00
M5	>= 0.50 cd/m²	>= 0.35	>= 0.40	<= 15	>= 0.30

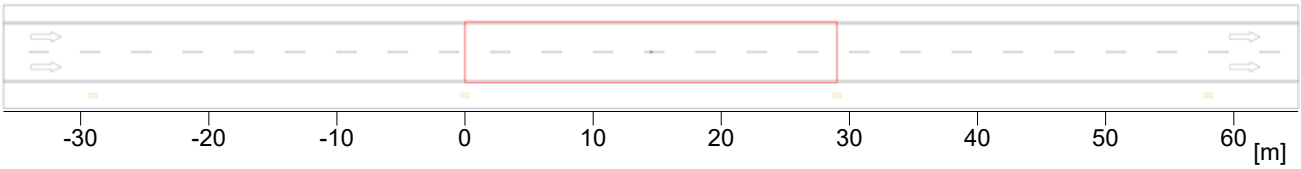
Rasvijetljenosti Izračun polja: 37m x 4.7m (13 x 6 Točke)

$\bar{E}$m	Emin	Uo	Ud
11.2 lx	1.52 lx	0.14	0.04

3 RPS 1

3.1 Opis, RPS 1

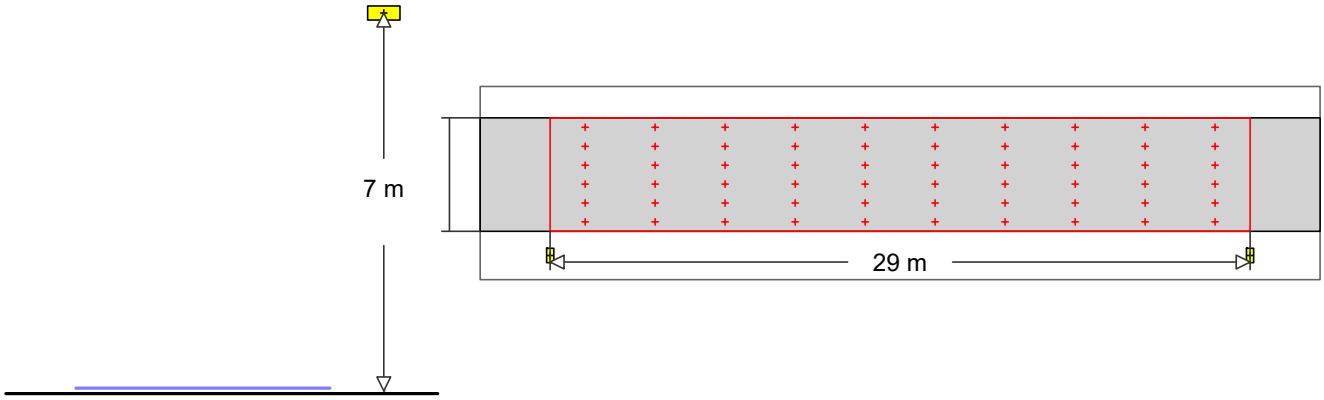
3.1.1 Tlocrt



3 RPS 1

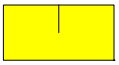
3.2 Sažetak, RPS 1

3.2.1 Pregled rezultata, RPS 1



GE Lighting

1



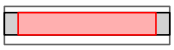
Tipska oznaka : -
Naziv svjetiljke : EUROSTREET ET 25 G HPS 100W_Pos 2AE
Žarulje : 1 x LU100/100/XO/T/40 100W 10700lm 100 W / 10700 lm

MyLumRow

Postavljanje svjetiljki	: Linija desno	Faktor održavanja	: 0.80
Razmak između svjetiljki	29.00 m	Visina (fot. centar)	: 7.00 m
Svjetiljka od ruba	: -1.00 m	Nagib	: 0.00 °
Abs. position	: -1.00 m	Razred bliještanja	: D6
Potrošnja struje/km	: 3448 W/km	Razred jakosti svjetlosti	: G*3

Cesta

Širina	: 4.70 m	Vozne trake	: 2
Površina	: R3, q0=0.07	Površina (mokra)	: -none-, q0=1



Sjajnost Izračun polja: 29m x 4.7m (10 x 6 Točke)

Promatrač

2 : x=-60.00m, y=3.53m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=1.17m, z=1.50m

Lane	L̄m	Uo	Ul	TI	Rei
2:(y=3.53)	0.72 cd/m²	0.48	0.51	5	0.74
1:(y=1.17)	0.69 cd/m²	0.48	0.40	6	1.00
M5	>= 0.50 cd/m²	>= 0.35	>= 0.40	<= 15	>= 0.30

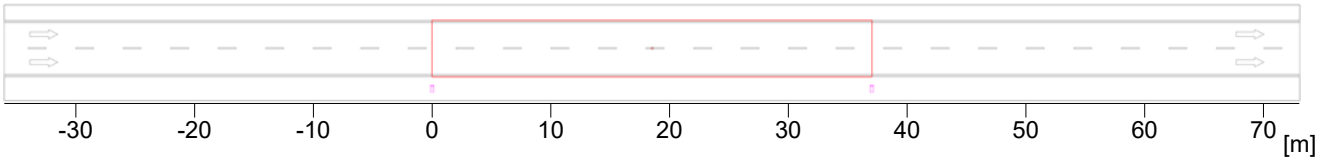
Rasvijetljenosti Izračun polja: 29m x 4.7m (10 x 6 Točke)

Ēm	Emin	Uo	Ud
14.2 lx	4.37 lx	0.31	0.11

4 ZPS 2

4.1 Opis, ZPS 2

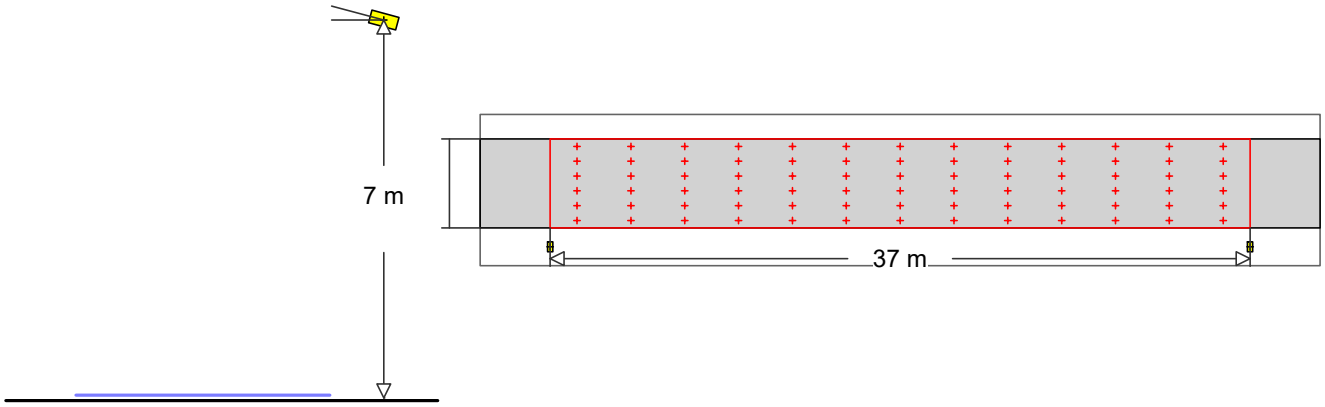
4.1.1 Tlocrt



4 ZPS 2

4.2 Sažetak, ZPS 2

4.2.1 Pregled rezultata, ZPS 2



2

TEP - rasvjeta d.o.o.
Tipska oznaka : LVC-06 125W VTF
Naziv svjetiljke : GAMALUX
Žarulje : 1 x 125W VTF 139 W / 6300 lm

MyLumRow

Postavljanje svjetiljki	: Linija desno	Faktor održavanja	: 0.80
Razmak između svjetiljki	37.00 m	Visina (fot. centar)	: 7.00 m
Svjetiljka od ruba	: -1.00 m	Nagib	: 15.00 °
Abs. position	: -1.00 m	Razred bliještanja	: D4
Potrošnja struje/km	: 3757 W/km	Razred jakosti svjetlosti	: G*1

Cesta

Širina	: 4.70 m	Vozne trake	: 2
Površina	: R3, q0=0.07	Površina (mokra)	: -none-, q0=1

Sjajnost Izračun polja: 37m x 4.7m (13 x 6 Točke)

Promatrač

2 : x=-60.00m, y=3.53m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=1.17m, z=1.50m

Lane	$\bar{L}$m	Uo	Ul	Tl	Rei
2:(y=3.53)	0.49 cd/m²	0.29	0.40	6	0.57
1:(y=1.17)	0.45 cd/m²	0.28	0.38	10	1.19
M5	>= 0.50 cd/m²	>= 0.35	>= 0.40	<= 15	>= 0.30

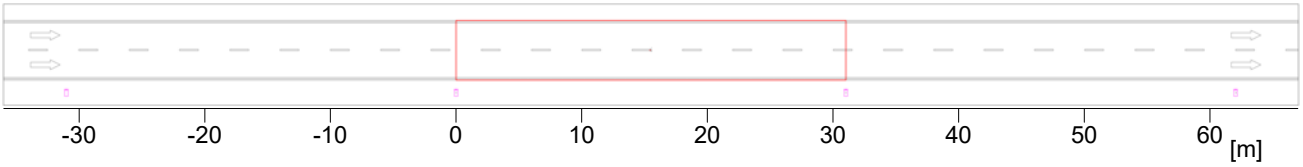
Rasvijetljenosti Izračun polja: 37m x 4.7m (13 x 6 Točke)

$\bar{E}$m	Emin	Uo	Ud
7.73 lx	1.46 lx	0.19	0.06

5 RPS 2

5.1 Opis, RPS 2

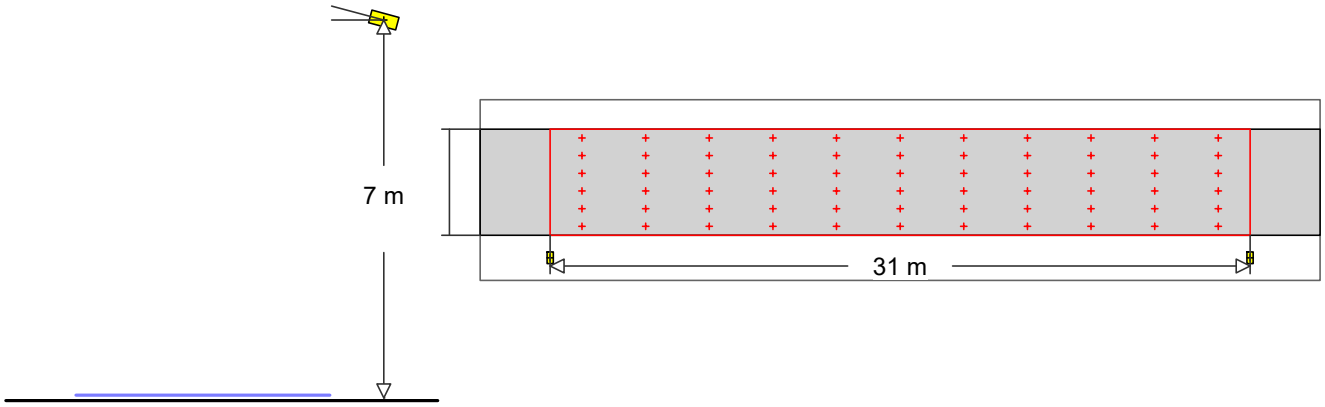
5.1.1 Tlocrt



5 RPS 2

5.2 Sažetak, RPS 2

5.2.1 Pregled rezultata, RPS 2



2

TEP - rasvjeta d.o.o.
Tipska oznaka : LVC-06 125W VTF
Naziv svjetiljke : GAMALUX
Žarulje : 1 x 125W VTF 139 W / 6300 lm

MyLumRow

Postavljanje svjetiljki	: Linija desno	Faktor održavanja	: 0.80
Razmak između svjetiljki	31.00 m	Visina (fot. centar)	: 7.00 m
Svjetiljka od ruba	: -1.00 m	Nagib	: 15.00 °
Abs. position	: -1.00 m	Razred bliještanja	: D4
Potrošnja struje/km	: 4484 W/km	Razred jakosti svjetlosti	: G*1

Cesta

Širina	: 4.70 m	Vozne trake	: 2
Površina	: R3, q0=0.07	Površina (mokra)	: -none-, q0=1

Sjajnost Izračun polja: 31m x 4.7m (11 x 6 Točke)

Promatrač

2 : x=-60.00m, y=3.53m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=1.17m, z=1.50m

Lane	$\bar{L}$m	Uo	Ul	Tl	Rei
2:(y=3.53)	0.58 cd/m²	0.36	0.56	5	0.57
1:(y=1.17)	0.54 cd/m²	0.36	0.55	9	1.19
M5	>= 0.50 cd/m²	>= 0.35	>= 0.40	<= 15	>= 0.30

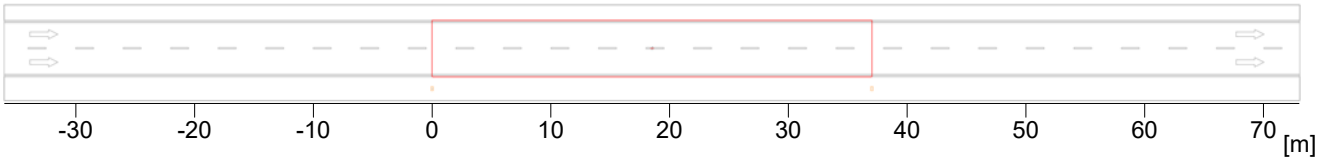
Rasvijetljenosti Izračun polja: 31m x 4.7m (11 x 6 Točke)

$\bar{E}$m	Emin	Uo	Ud
9.26 lx	2.59 lx	0.28	0.11

6 NPS

6.1 Opis, NPS

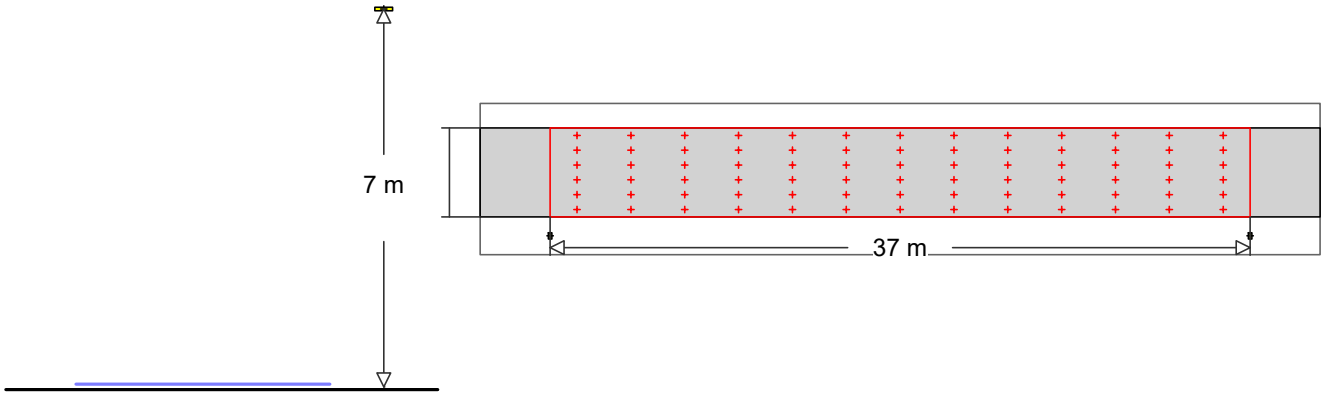
6.1.1 Tlocrt



6 NPS

6.2 Sažetak, NPS

6.2.1 Pregled rezultata, NPS



3 **Philips Lighting**
Tipska oznaka :
Naziv svjetiljke : CoreLine Malaga LED PRE BRP102 T25 1xLED54/730/- NO DM
Žarulje : 1 x LED54/730/- 39.5 W / 5400 lm

MyLumRow

Postavljanje svjetiljki	: Linija desno	Faktor održavanja	: 0.80
Razmak između svjetiljki	37.00 m	Visina (fot. centar)	: 7.00 m
Svjetiljka od ruba	: -1.00 m	Nagib	: 0.00 °
Abs. position	: -1.00 m	Razred bliještanja	: D5
Potrošnja struje/km	: 1068 W/km	Razred jakosti svjetlosti	: G*3

Cesta

Širina	: 4.70 m	Vozne trake	: 2
Površina	: R3, q0=0.07	Površina (mokra)	: -none-, q0=1

Sjajnost Izračun polja: 37m x 4.7m (13 x 6 Točke)

Promatrač

2 : x=-60.00m, y=3.53m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=1.17m, z=1.50m

Lane	$\bar{L}$m	Uo	Ul	Tl	Rei
2:(y=3.53)	0.57 cd/m²	0.55	0.60	12	0.67
1:(y=1.17)	0.52 cd/m²	0.56	0.45	15	1.03
M5	>= 0.50 cd/m²	>= 0.35	>= 0.40	<= 15	>= 0.30

Rasvijetljenosti Izračun polja: 37m x 4.7m (13 x 6 Točke)

$\bar{E}$m	Emin	Uo	Ud
8.24 lx	2.93 lx	0.36	0.16

JR Općina Šestanovac

Prostor : GK03_P3_7m

Broj projekta :

Stranka :

Projektirao :

Datum : 26.07.2019

Slijedeće vrijednosti temelje se na egzaktnom izračunu provedenom na kalibriranim žaruljama, svjetiljkama i njihovom zajedničkom radu. U praksi su moguća manja odstupanja. Ne postoje nikakve garancije na datoteke svjetiljki. Proizvođač ne preuzima nikakvu odgovornost za nastalu štetu odnosno štetu prouzročenu korisniku ili trećoj osobi.

1 Podaci o svjetiljci

1.1 GE Lighting, EUROSTREET ET 25 G HPS 100W_Pos 2AE (-)

1.1.1 Stranica s podacima

Proizvođač: GE Lighting

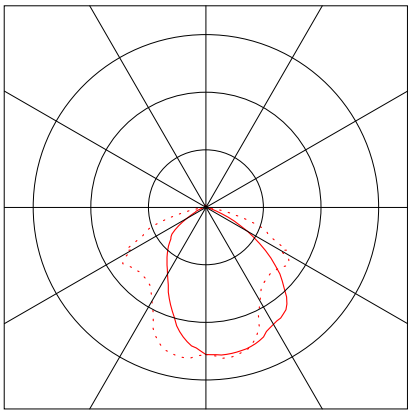
- EUROSTREET ET 25 G HPS 100W_Pos 2AE

Podaci o svjetiljci

Svjetl. iskoristivost svjetiljke	:	70.6%
Efikasnost svjetiljki	:	75.54 lm/W
Klasifikacija	:	A40 □98.5% ↑1.5%
CIE Flux Codes	:	45 81 99 98 71
UGR 4H 8H	:	22.7 / 24.0
Snaga	:	100 W
Svjetlosni tok	:	7554.2 lm
Dimenzije	:	600 mm x 300 mm x 260 mm

Opremljeno žaruljama

Broj	:	1
Opis	:	
Boja	:	2000
Svjetlosni tok	:	10700 lm
Reprodukcija boje	:	4



1 Podaci o svjetiljci

1.2 OGZK (OGZK 125W VTF)

1.2.1 Stranica s podacima

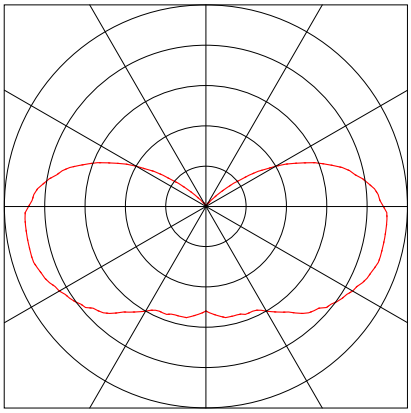
OGZK 125W VTF **OGZK**

Podaci o svjetiljci

Svjetl. iskoristivost svjetiljke	:	75.1%
Efikasnost svjetiljki	:	34.04 lm/W
Klasifikacija	:	B11 □66.2% ↑33.8%
CIE Flux Codes	:	19 44 72 66 75
UGR 4H 8H	:	29.2 / 29.2
Snaga	:	139 W
Svjetlosni tok	:	4731.3 lm
Dimenzije	:	250 mm x 250 mm x 360 mm

Opremljeno žaruljama

Broj	:	1
Opis	:	VTF 125 W
Boja	:	4000
Svjetlosni tok	:	6300 lm
Reprodukcija boje	:	40



1 Podaci o svjetiljci

1.3 Philips Lighting, CoreLine Malaga LED PRE BRP102 T25 1xLE... ()

1.3.1 Stranica s podacima

Proizvođač: Philips Lighting

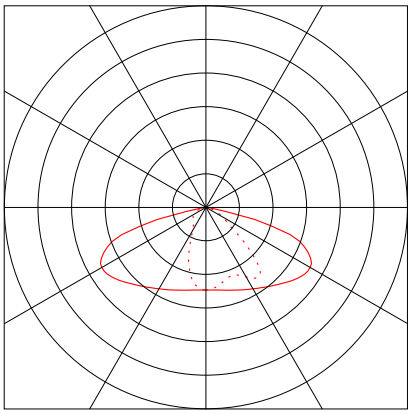
other CoreLine Malaga LED PRE BRP102 T25 1xLED54/730/- NO DM

Podaci o svjetiljci

Svjetl. iskoristivost svjetiljke	:	87%
Efikasnost svjetiljki	:	118.94 lm/W
Klasifikacija	:	A30 □100.0% ↑0.0%
CIE Flux Codes	:	39 75 98 100 87
Bliještenje	:	G*3 / D5
Snaga	:	39.5 W
Svjetlosni tok	:	4698 lm
Dimenzije	:	330 mm x 190 mm x 65 mm

Opremljeno žaruljama

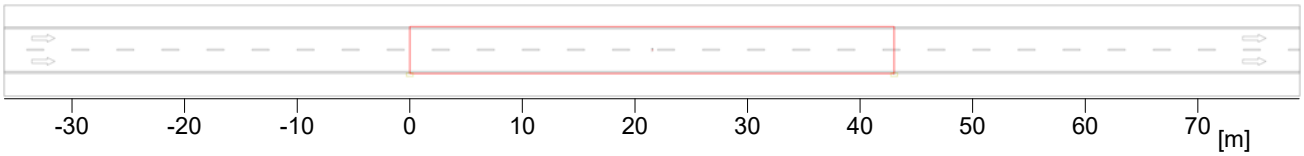
Broj	:	1
Opis	:	LED54/730/-
Boja	:	-
Svjetlosni tok	:	5400 lm



2 ZPS 1

2.1 Opis, ZPS 1

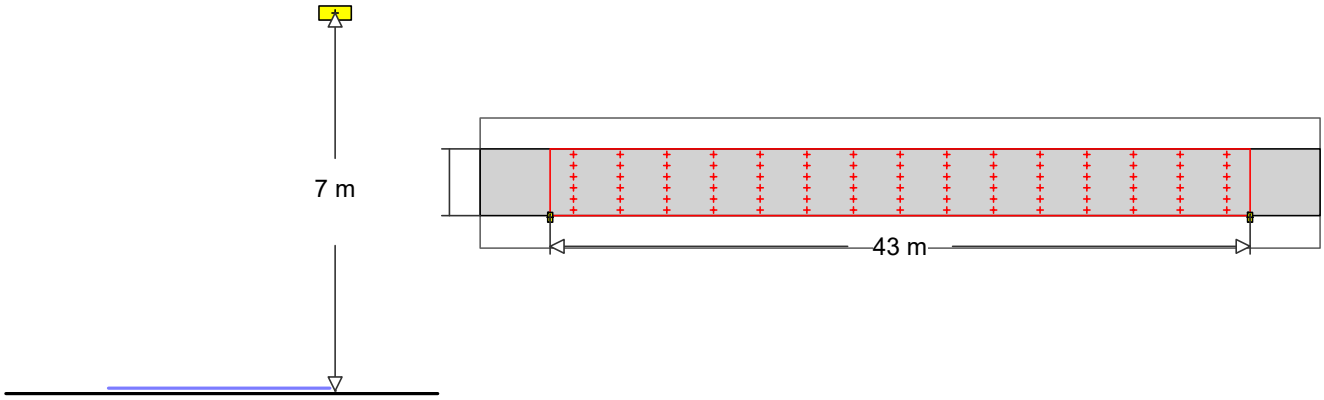
2.1.1 Tlocrt



2 ZPS 1

2.2 Sažetak, ZPS 1

2.2.1 Pregled rezultata, ZPS 1



1

GE Lighting
Tipska oznaka : -
Naziv svjetiljke : EUROSTREET ET 25 G HPS 100W_Pos 2AE
Žarulje : 1 x LU100/100/XO/T/40 100W 10700lm 100 W / 10700 lm

MyLumRow

Postavljanje svjetiljki	: Linija desno	Faktor održavanja	: 0.80
Razmak između svjetiljki	43.00 m	Visina (fot. centar)	: 7.00 m
Svjetiljka od ruba	: -0.10 m	Nagib	: 0.00 °
Abs. position	: -0.10 m	Razred bliještanja	: D6
Potrošnja struje/km	: 2326 W/km	Razred jakosti svjetlosti	: G*3

Cesta

Širina	: 4.10 m	Vozne trake	: 2
Površina	: R3, q0=0.07	Površina (mokra)	: -none-, q0=1

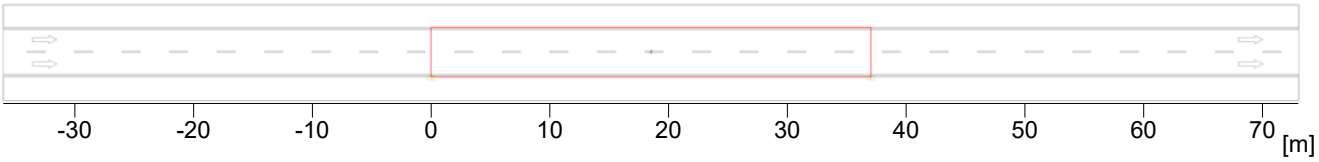
Rasvijetljenosti Izračun polja: 43m x 4.1m (15 x 6 Točke)

	Ēm	Emin	Uo	Ud
	10.5 lx	0.71 lx	0.07	0.02
P3	>= 7.50 lx	>= 1.50 lx		

3 RPS 1

3.1 Opis, RPS 1

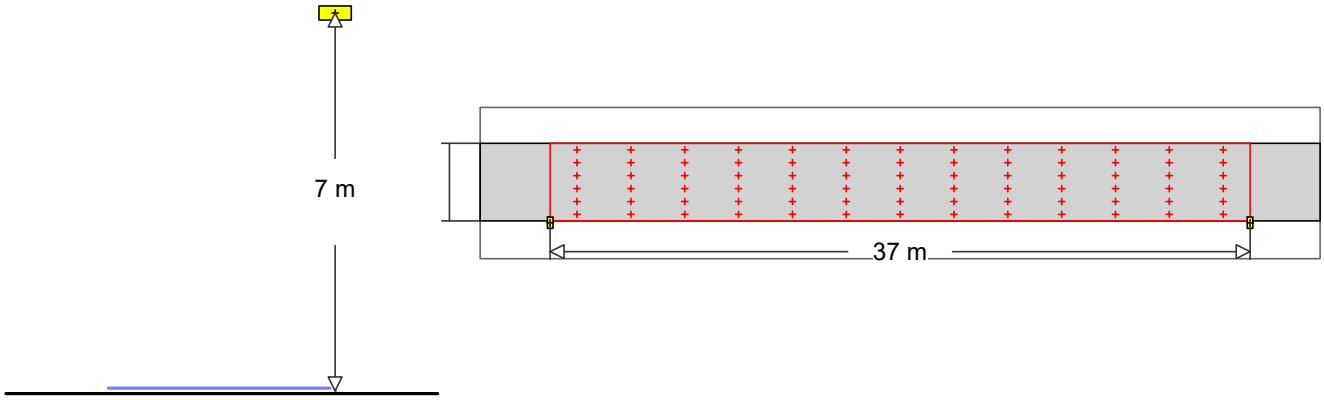
3.1.1 Tlocrt



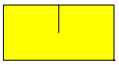
3 RPS 1

3.2 Sažetak, RPS 1

3.2.1 Pregled rezultata, RPS 1



GE Lighting

1 

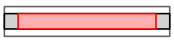
Tipska oznaka	: -
Naziv svjetiljke	: EUROSTREET ET 25 G HPS 100W_Pos 2AE
Žarulje	: 1 x LU100/100/XO/T/40 100W 10700lm 100 W / 10700 lm

MyLumRow

Postavljanje svjetiljki	: Linija desno	Faktor održavanja	: 0.80
Razmak između svjetiljki	37.00 m	Visina (fot. centar)	: 7.00 m
Svjetiljka od ruba	: -0.10 m	Nagib	: 0.00 °
Abs. position	: -0.10 m	Razred bliještanja	: D6
Potrošnja struje/km	: 2703 W/km	Razred jakosti svjetlosti	: G*3

Cesta

Širina	: 4.10 m	Vozne trake	: 2
Površina	: R3, q0=0.07	Površina (mokra)	: -none-, q0=1



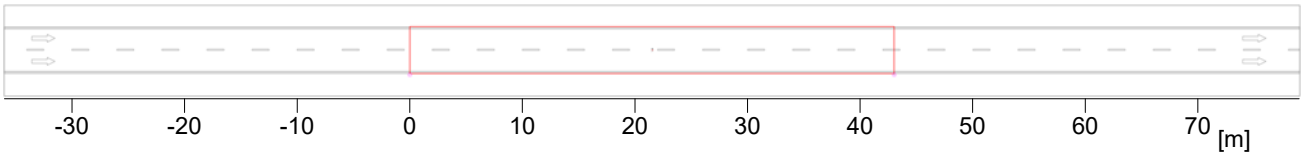
Rasvijetljenosti Izračun polja: 37m x 4.1m (13 x 6 Točke)

	Ēm	Emin	Uo	Ud
	12.2 lx	1.51 lx	0.12	0.03
P3	>= 7.50 lx	>= 1.50 lx		

4 ZPS 2

4.1 Opis, ZPS 2

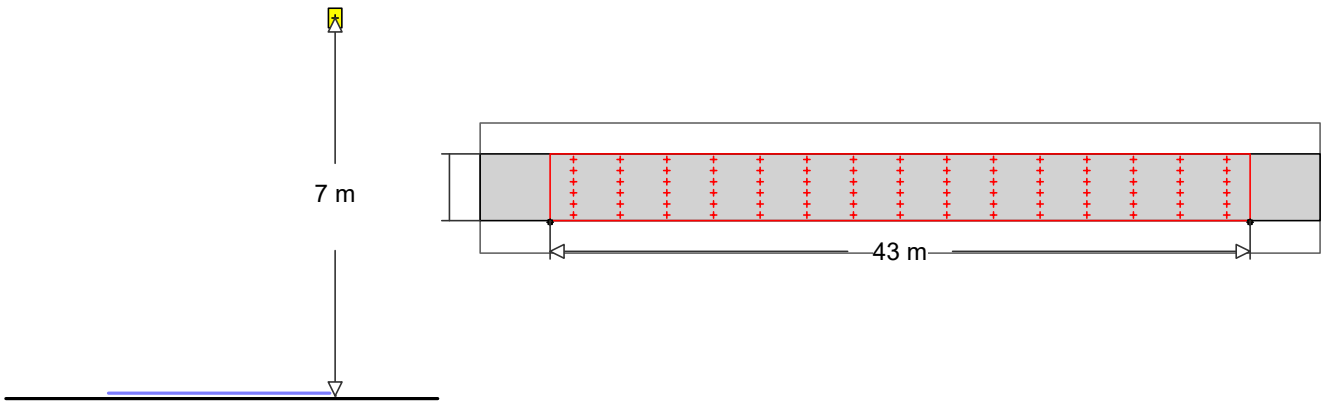
4.1.1 Tlocrt



4 ZPS 2

4.2 Sažetak, ZPS 2

4.2.1 Pregled rezultata, ZPS 2



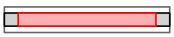
2 Tipska oznaka : OGZK 125W VTF
Naziv svjetiljke : OGZK
Žarulje : 1 x VTF 125 W 139 W / 6300 lm

MyLumRow

Postavljanje svjetiljki	: Linija desno	Faktor održavanja	: 0.80
Razmak između svjetiljki	43.00 m	Visina (fot. centar)	: 7.00 m
Svjetiljka od ruba	: -0.10 m	Nagib	: 0.00 °
Abs. position	: -0.10 m	Razred bliještanja	: D3
Potrošnja struje/km	: 3233 W/km	Razred jakosti svjetlosti	: n/a

Cesta

Širina	: 4.10 m	Vozne trake	: 2
Površina	: R3, q0=0.07	Površina (mokra)	: -none-, q0=1



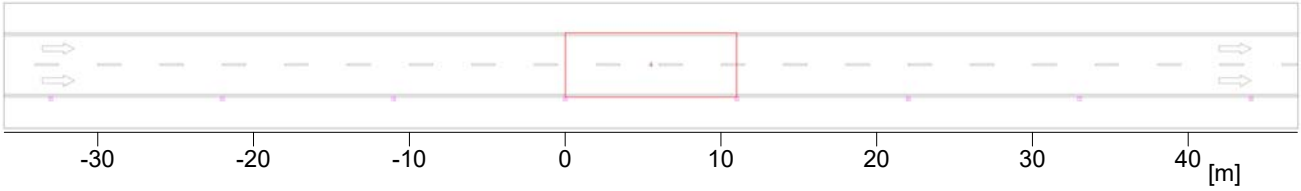
Rasvijetljenosti Izračun polja: 43m x 4.1m (15 x 6 Točke)

	Ēm	Emin	Uo	Ud
	2.01 lx	0.53 lx	0.26	0.10
P3	>= 7.50 lx	>= 1.50 lx		

5 RPS 2

5.1 Opis, RPS 2

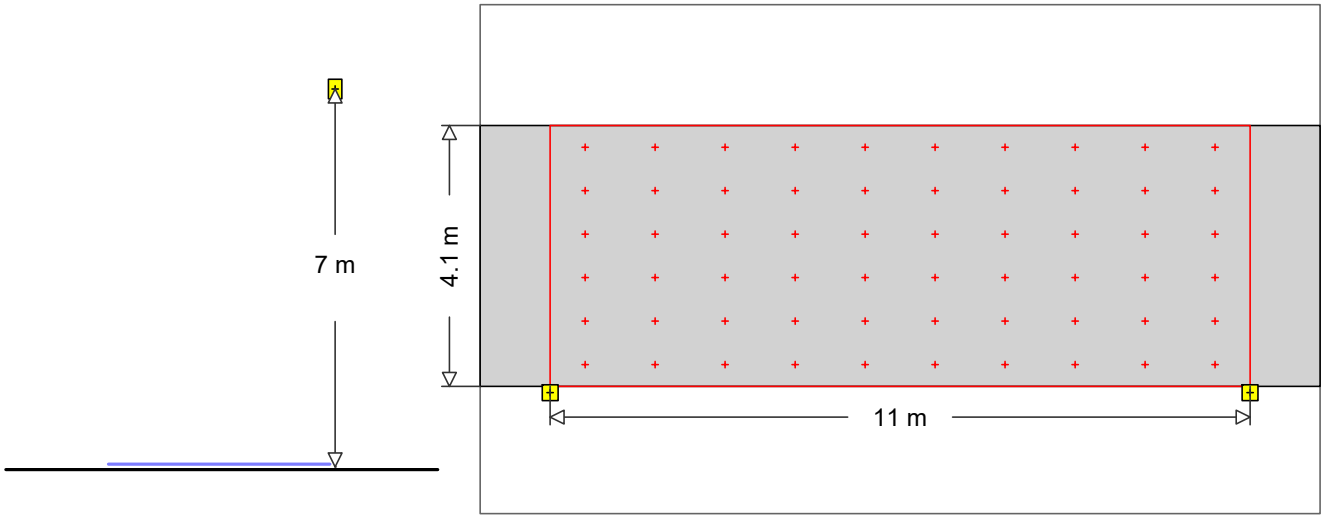
5.1.1 Tlocrt



5 RPS 2

5.2 Sažetak, RPS 2

5.2.1 Pregled rezultata, RPS 2



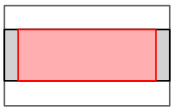
2 Tipska oznaka : OGZK 125W VTF
Naziv svjetiljke : OGZK
Žarulje : 1 x VTF 125 W 139 W / 6300 lm

MyLumRow

Postavljanje svjetiljki	: Linija desno	Faktor održavanja	: 0.80
Razmak između svjetiljki	11.00 m	Visina (fot. centar)	: 7.00 m
Svjetiljka od ruba	: -0.10 m	Nagib	: 0.00 °
Abs. position	: -0.10 m	Razred bliještanja	: D3
Potrošnja struje/km	: 12636 W/km	Razred jakosti svjetlosti	: n/a

Cesta

Širina	: 4.10 m	Vozne trake	: 2
Površina	: R3, q0=0.07	Površina (mokra)	: -none-, q0=1



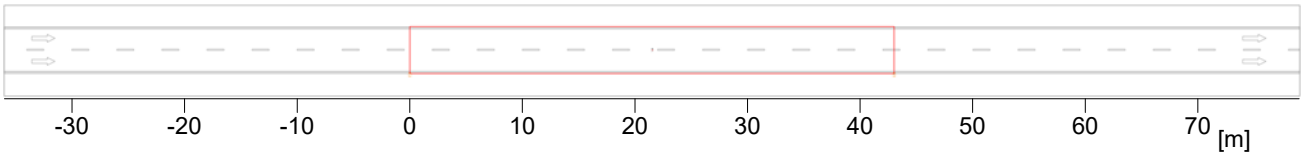
Rasvijetljenosti Izračun polja: 11m x 4.1m (10 x 6 Točke)

	Ēm	Emin	Uo	Ud
	7.87 lx	6.99 lx	0.89	0.79
P3	>= 7.50 lx	>= 1.50 lx		

6 NPS

6.1 Opis, NPS

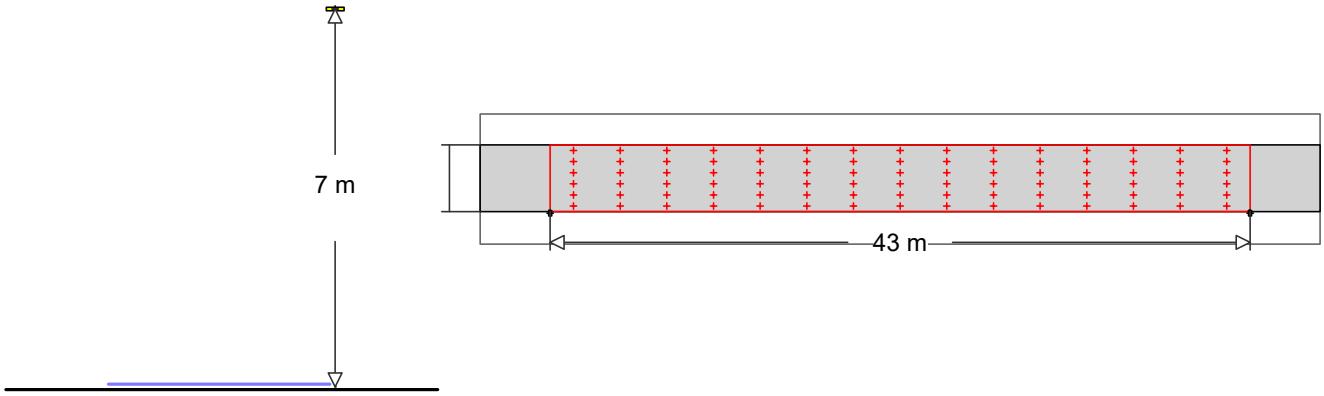
6.1.1 Tlocrt



6 NPS

6.2 Sažetak, NPS

6.2.1 Pregled rezultata, NPS



3

Philips Lighting
Tipska oznaka :
Naziv svjetiljke : CoreLine Malaga LED PRE BRP102 T25 1xLED54/730/- NO DM
Žarulje : 1 x LED54/730/- 39.5 W / 5400 lm

MyLumRow

Postavljanje svjetiljki	: Linija desno	Faktor održavanja	: 0.80
Razmak između svjetiljki	43.00 m	Visina (fot. centar)	: 7.00 m
Svjetiljka od ruba	: -0.10 m	Nagib	: 0.00 °
Abs. position	: -0.10 m	Razred bliještanja	: D5
Potrošnja struje/km	: 919 W/km	Razred jakosti svjetlosti	: G*3

Cesta

Širina	: 4.10 m	Vozne trake	: 2
Površina	: R3, q0=0.07	Površina (mokra)	: -none-, q0=1

Rasvijetljenosti Izračun polja: 43m x 4.1m (15 x 6 Točke)

	Ēm	Emin	Uo	Ud
	7.51 lx	1.51 lx	0.20	0.07
P3	>= 7.50 lx	>= 1.50 lx		

JR Općina Šestanovac

Prostor : GK04_P7_7m

Broj projekta :

Stranka :

Projektirao :

Datum : 25.07.2019

Slijedeće vrijednosti temelje se na egzaktnom izračunu provedenom na kalibriranim žaruljama, svjetiljkama i njihovom zajedničkom radu. U praksi su moguća manja odstupanja. Ne postoje nikakve garancije na datoteke svjetiljki. Proizvođač ne preuzima nikakvu odgovornost za nastalu štetu odnosno štetu prouzročenu korisniku ili trećoj osobi.

1 Podaci o svjetiljci

1.1 GE Lighting, EUROSTREET ET 25 G HPS 100W_Pos 2AE (-)

1.1.1 Stranica s podacima

Proizvođač: GE Lighting

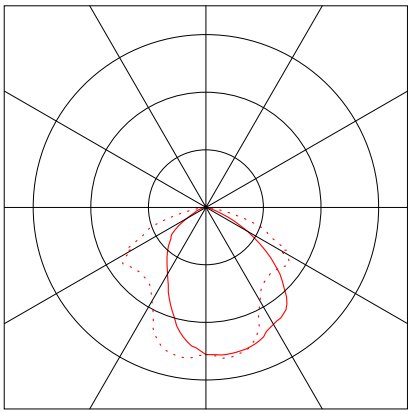
- EUROSTREET ET 25 G HPS 100W_Pos 2AE

Podaci o svjetiljci

Svjetl. iskoristivost svjetiljke	:	70.6%
Efikasnost svjetiljki	:	75.54 lm/W
Klasifikacija	:	A40 □98.5% ↑1.5%
CIE Flux Codes	:	45 81 99 98 71
UGR 4H 8H	:	22.7 / 24.0
Snaga	:	100 W
Svjetlosni tok	:	7554.2 lm
Dimenzije	:	600 mm x 300 mm x 260 mm

Opremljeno žaruljama

Broj	:	1
Opis	:	
Boja	:	2000
Svjetlosni tok	:	10700 lm
Reprodukcija boje	:	4



1 Podaci o svjetiljci

1.2 OGZK (OGZK 125W VTF)

1.2.1 Stranica s podacima

OGZK 125W VTF **OGZK**

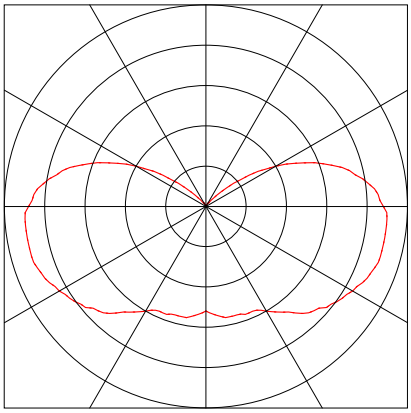
Podaci o svjetiljci

Svjetl. iskoristivost svjetiljke	:	75.1%
Efikasnost svjetiljki	:	34.04 lm/W
Klasifikacija	:	B11 □66.2% ↑33.8%
CIE Flux Codes	:	19 44 72 66 75
UGR 4H 8H	:	29.2 / 29.2
Snaga	:	139 W
Svjetlosni tok	:	4731.3 lm

Dimenzije : 250 mm x 250 mm x 360 mm

Opremljeno žaruljama

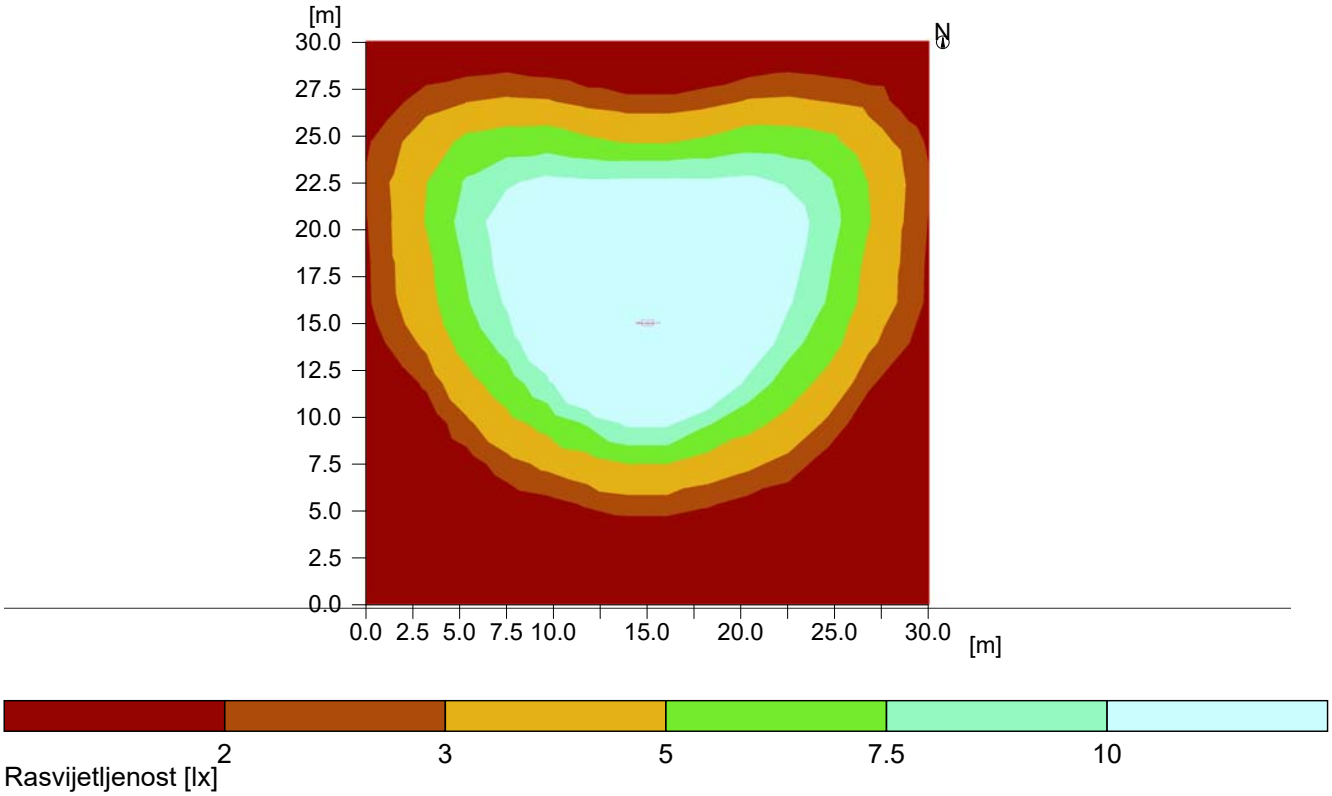
Broj	:	1
Opis	:	VTF 125 W
Boja	:	4000
Svjetlosni tok	:	6300 lm
Reprodukcija boje	:	40



2 ZPS 1

2.1 Sažetak, ZPS 1

2.1.1 Pregled rezultata, Površina izračuna 1



Općenito

Upotrijebljeni računski algoritam	Svjetiljke s dir.-/indirektnom raspodjelom
Visina (fot. centar)	7.00 m
Faktor održavanja	0.80
Ukupni svjetlosni tok svih žarulja	10700.00 lm
Ukupna snaga	100.0 W
Ukupna snaga po površini (900.00 m²)	0.11 W/m² (1.81 W/m²/100lx)

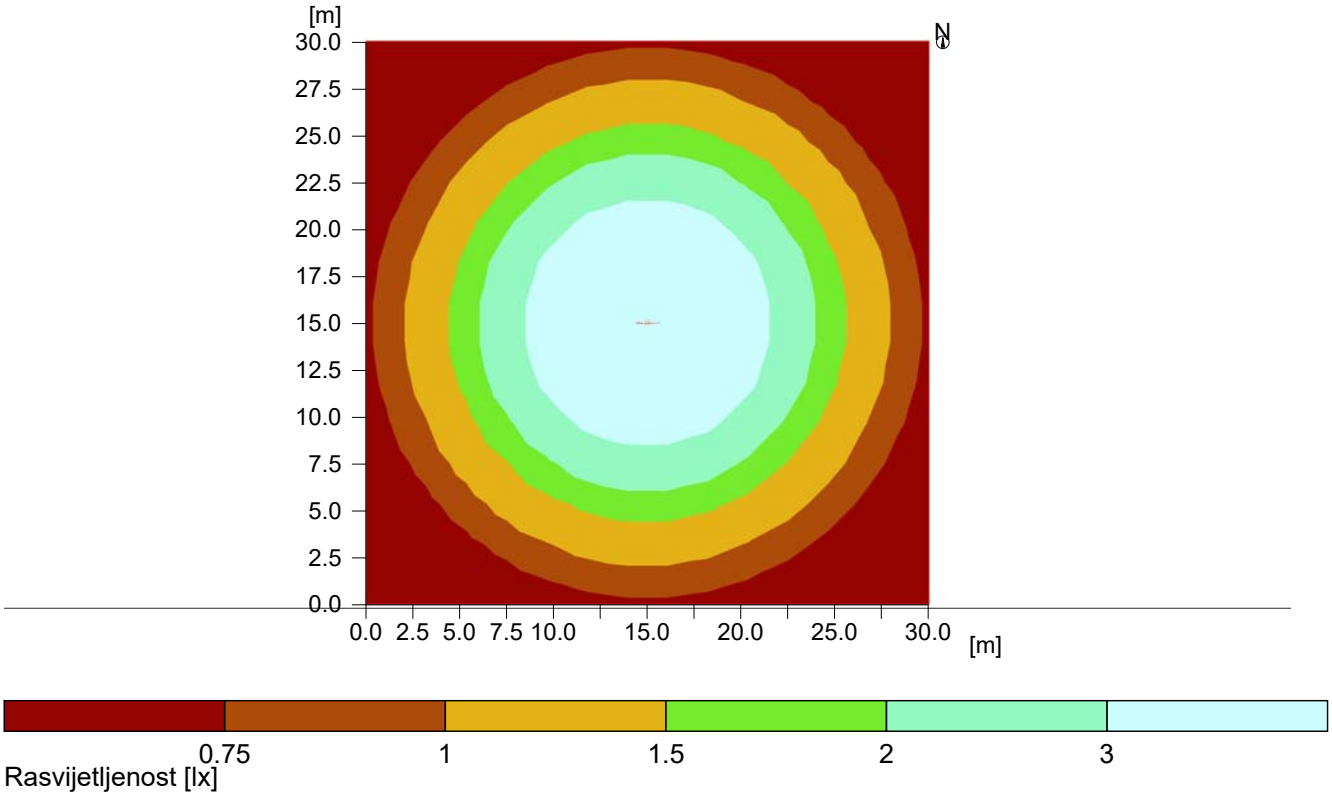
Površina izračuna 1	**Referentna površina 1.1**
	Horizontalno
Eavg	6.14 lx
Emin	0.09 lx
Emin/Em (Uo)	0.01
Emin/Emaks (Ud)	0.00
Pozicija	0.00 m

Tip	**Kom.**	**Proizvod**	
		GE Lighting	
1	1	Tipska oznaka	: -
		Naziv svjetiljke	: EUROSTREET ET 25 G HPS 100W_Pos 2AE
		Žarulje	: 1 x LU100/100/XO/T/40 100W 10700lm 100 W / 10700 lm

3 ZPS 2

3.1 Sažetak, ZPS 2

3.1.1 Pregled rezultata, Površina izračuna 1



Općenito

Upotrijebljeni računski algoritam	Svjetiljke s dir.-/indirektnom raspodjelom
Visina (fot. centar)	7.00 m
Faktor održavanja	0.80
Ukupni svjetlosni tok svih žarulja	6300.00 lm
Ukupna snaga	139.0 W
Ukupna snaga po površini (900.00 m²)	0.15 W/m² (9.88 W/m²/100lx)

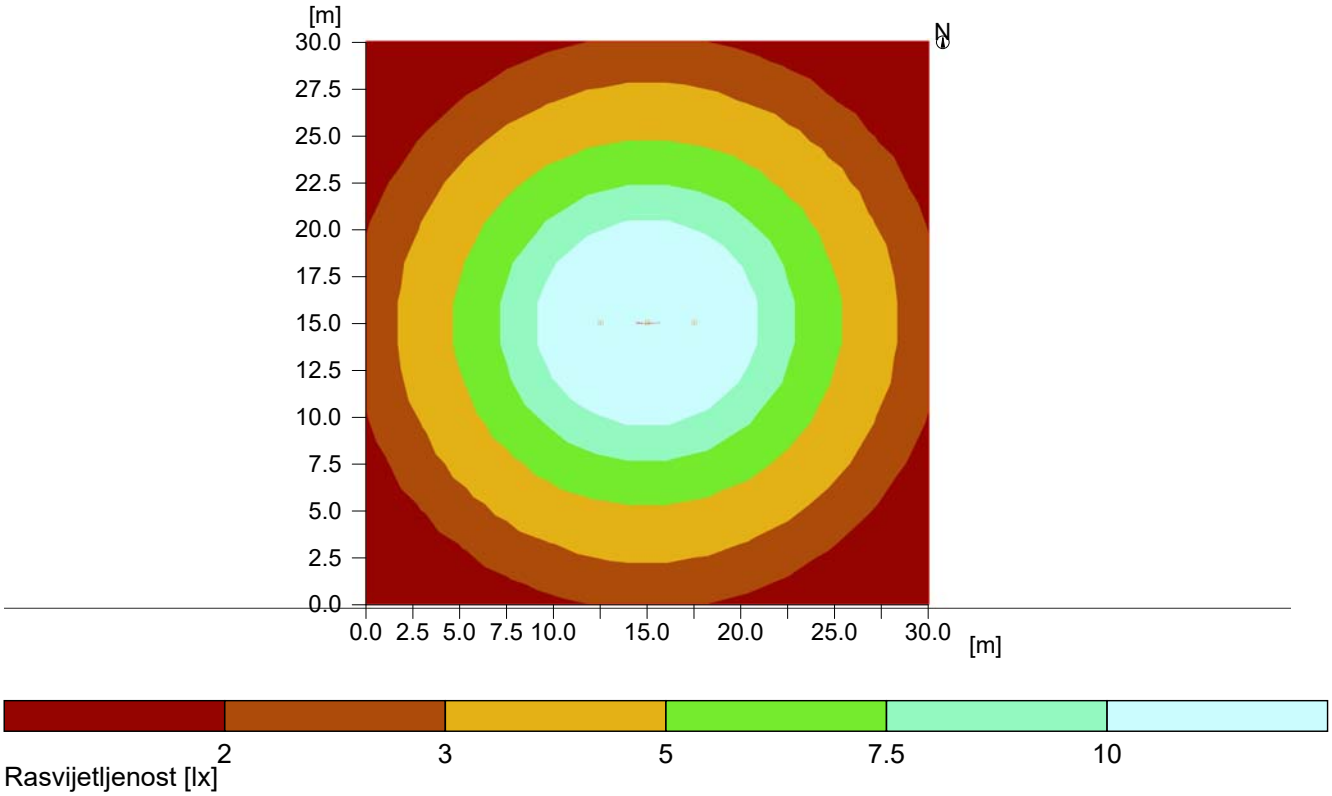
Površina izračuna 1	**Referentna površina 1.1**
	Horizontalno
Eavg	1.56 lx
Emin	0.34 lx
Emin/Em (Uo)	0.22
Emin/Emaks (Ud)	0.06
Pozicija	0.00 m

Tip	**Kom.**	**Proizvod**	
2	1	Tipska oznaka	: OGZK 125W VTF
		Naziv svjetiljke	: OGZK
		Žarulje	: 1 x VTF 125 W 139 W / 6300 lm

4 RPS 2

4.1 Sažetak, RPS 2

4.1.1 Pregled rezultata, Površina izračuna 1



Općenito

Upotrijebljeni računski algoritam	Svjetiljke s dir.-/indirektnom raspodjelom
Visina (fot. centar)	7.00 m
Faktor održavanja	0.80
Ukupni svjetlosni tok svih žarulja	18900.00 lm
Ukupna snaga	417.0 W
Ukupna snaga po površini (900.00 m²)	0.46 W/m² (9.94 W/m²/100lx)

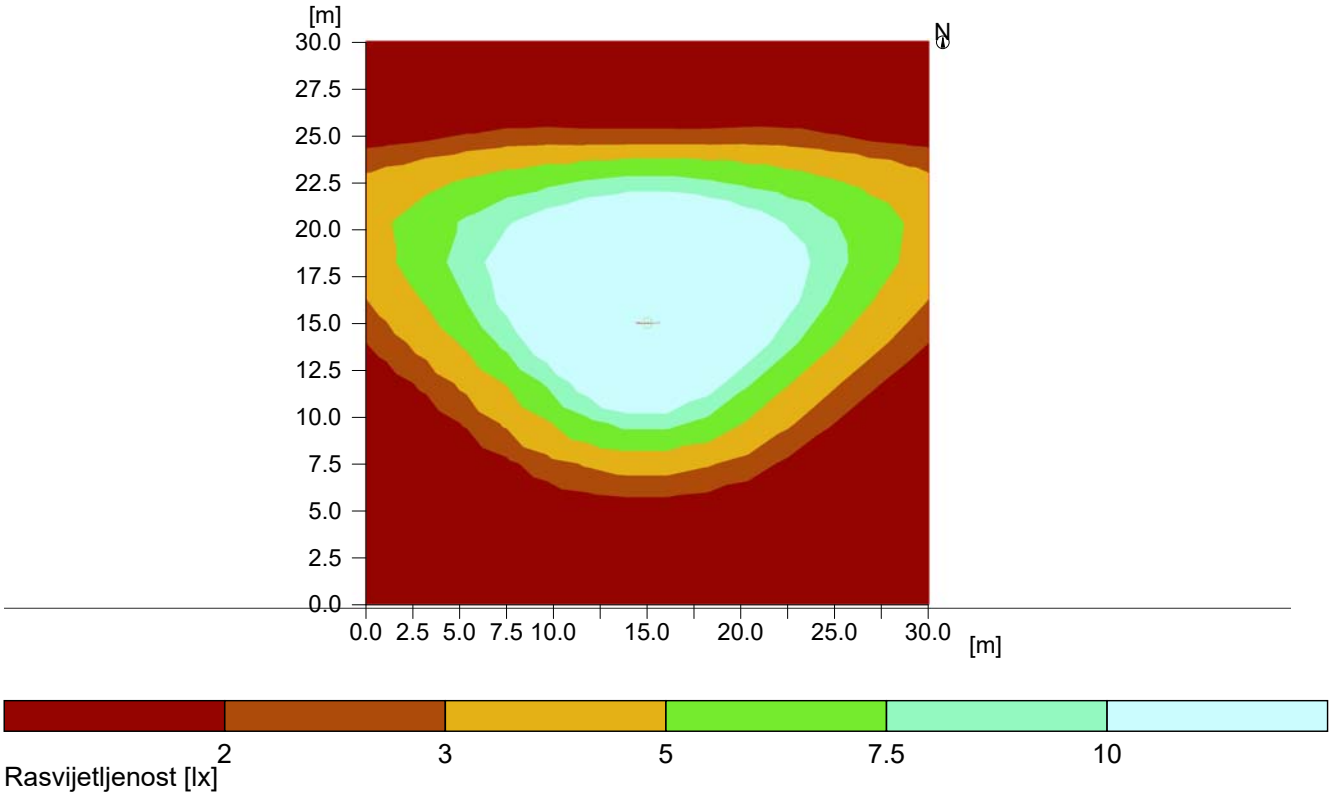
Površina izračuna 1	**Referentna površina 1.1**
	Horizontalno
Eavg	4.66 lx
Emin	1.05 lx
Emin/Em (Uo)	0.23
Emin/Emaks (Ud)	0.07
Pozicija	0.00 m

Tip	**Kom.**	**Proizvod**	
2	3	Tipska oznaka	: OGZK 125W VTF
		Naziv svjetiljke	: OGZK
		Žarulje	: 1 x VTF 125 W 139 W / 6300 lm

5 NPS

5.1 Sažetak, NPS

5.1.1 Pregled rezultata, Površina izračuna 1



Općenito

Upotrijebljeni računski algoritam	Svjetiljke s dir.-/indirektnom raspodjelom
Visina (fot. centar)	7.00 m
Faktor održavanja	0.80
Ukupni svjetlosni tok svih žarulja	7000.00 lm
Ukupna snaga	52.0 W
Ukupna snaga po površini (900.00 m²)	0.06 W/m² (1.22 W/m²/100lx)

Površina izračuna 1	**Referentna površina 1.1**
	Horizontalno
Eavg	4.75 lx
Emin	0.16 lx
Emin/Em (Uo)	0.03
Emin/Emaks (Ud)	0.01
Pozicija	0.00 m

Tip	**Kom.**	**Proizvod**	
		Philips Lighting	
4	1	Tipska oznaka	:
		Naziv svjetiljke	: BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11
		Žarulje	: 1 x LED70-4S/830 52 W / 7000 lm

JR Općina Šestanovac

Prostor : GK05_P7_7m

Broj projekta :

Stranka :

Projektirao :

Datum : 25.07.2019

Slijedeće vrijednosti temelje se na egzaktnom izračunu provedenom na kalibriranim žaruljama, svjetiljkama i njihovom zajedničkom radu. U praksi su moguća manja odstupanja. Ne postoje nikakve garancije na datoteke svjetiljki. Proizvođač ne preuzima nikakvu odgovornost za nastalu štetu odnosno štetu prouzročenu korisniku ili trećoj osobi.

1 Podaci o svjetiljci

1.1 OGZK (OGZK 125W VTF)

1.1.1 Stranica s podacima

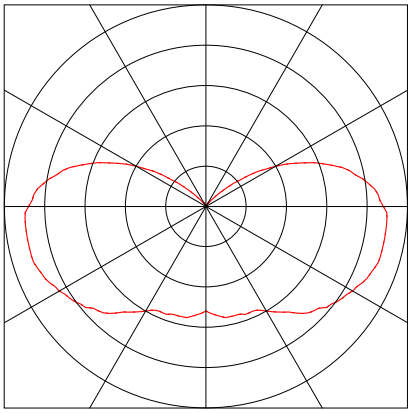
OGZK 125W VTF **OGZK**

Podaci o svjetiljci

Svjetl. iskoristivost svjetiljke	:	75.1%
Efikasnost svjetiljki	:	34.04 lm/W
Klasifikacija	:	B11 □66.2% ↑33.8%
CIE Flux Codes	:	19 44 72 66 75
UGR 4H 8H	:	29.2 / 29.2
Snaga	:	139 W
Svjetlosni tok	:	4731.3 lm
Dimenzije	:	250 mm x 250 mm x 360 mm

Opremljeno žaruljama

Broj	:	1
Opis	:	VTF 125 W
Boja	:	4000
Svjetlosni tok	:	6300 lm
Reprodukcija boje	:	40



1 Podaci o svjetiljci

1.2 Philips Lighting, CoreLine Malaga LED PRE BRP102 T25 1xLE... ()

1.2.1 Stranica s podacima

Proizvođač: Philips Lighting

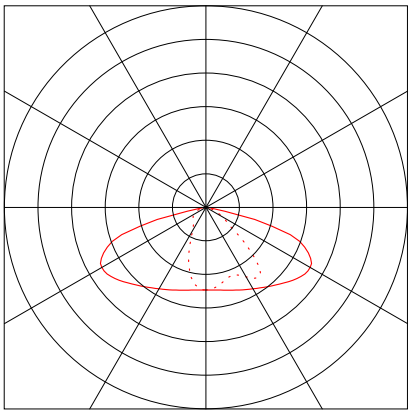
other CoreLine Malaga LED PRE BRP102 T25 1xLED54/730/- NO DM

Podaci o svjetiljci

Svjetl. iskoristivost svjetiljke	:	87%
Efikasnost svjetiljki	:	118.94 lm/W
Klasifikacija	:	A30 □100.0% ↑0.0%
CIE Flux Codes	:	39 75 98 100 87
Bliještenje	:	G*3 / D5
Snaga	:	39.5 W
Svjetlosni tok	:	4698 lm
Dimenzije	:	330 mm x 190 mm x 65 mm

Opremljeno žaruljama

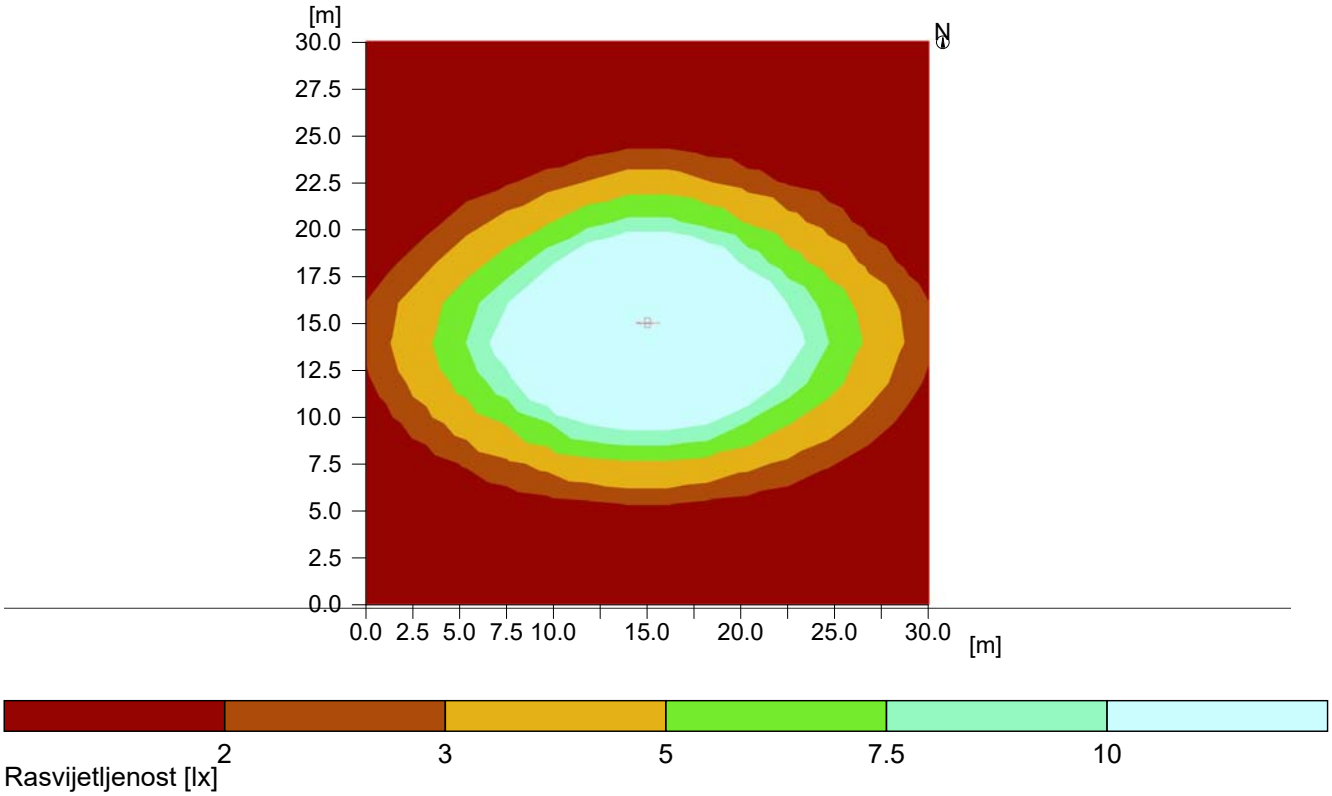
Broj	:	1
Opis	:	LED54/730/-
Boja	:	-
Svjetlosni tok	:	5400 lm



2 ZPS 1

2.1 Sažetak, ZPS 1

2.1.1 Pregled rezultata, Površina izračuna 1



Općenito

Upotrijebljeni računski algoritam	Svjetiljke s dir.-/indirektnom raspodjelom
Visina (fot. centar)	7.00 m
Faktor održavanja	0.80
Ukupni svjetlosni tok svih žarulja	6300.00 lm
Ukupna snaga	139.0 W
Ukupna snaga po površini (900.00 m²)	0.15 W/m² (3.60 W/m²/100lx)

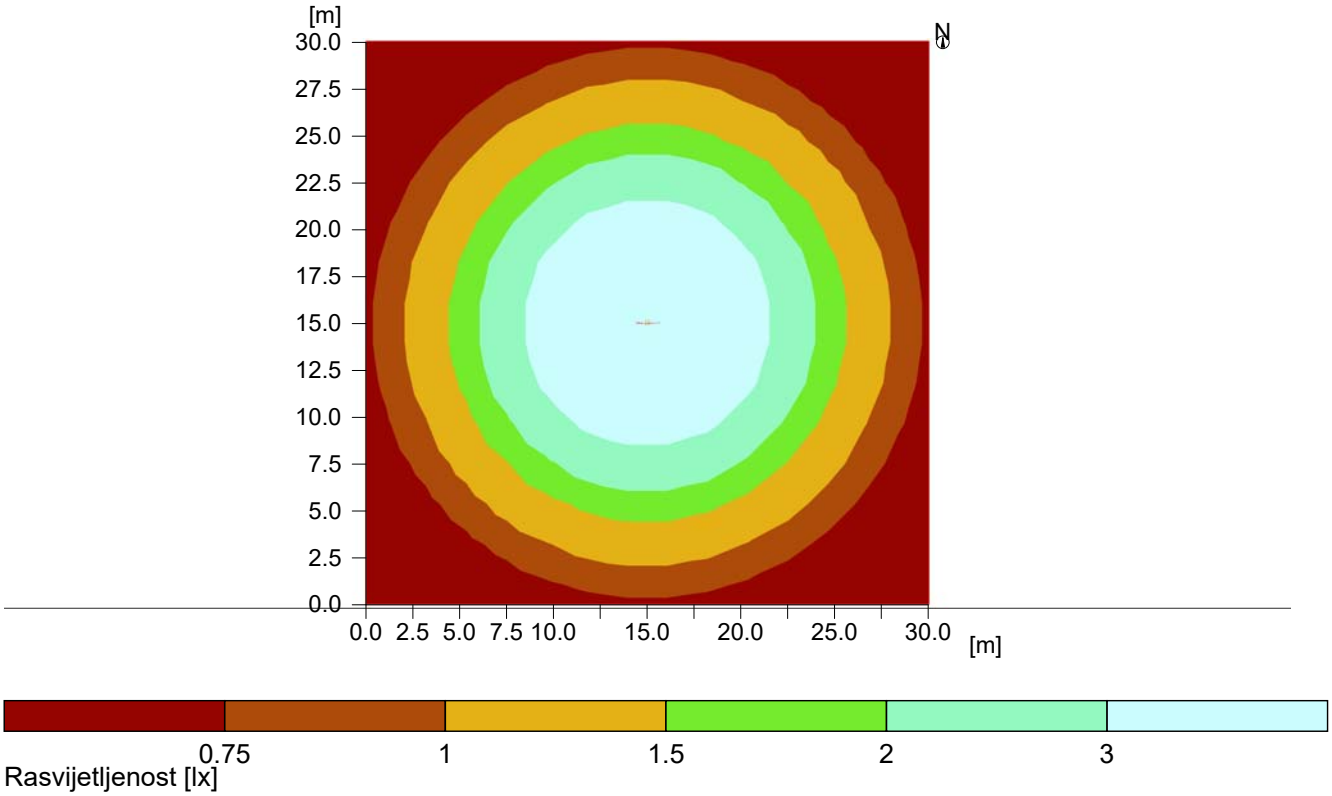
Površina izračuna 1	**Referentna površina 1.1**
	Horizontalno
Eavg	4.29 lx
Emin	0.25 lx
Emin/Em (Uo)	0.06
Emin/Emaks (Ud)	0.01
Pozicija	0.00 m

Tip	**Kom.**	**Proizvod**
		TEP - rasvjeta d.o.o.
2	1	Tipska oznaka : LVC-06 125W VTF
		Naziv svjetiljke : GAMALUX
		Žarulje : 1 x 125W VTF 139 W / 6300 lm

3 ZPS 2

3.1 Sažetak, ZPS 2

3.1.1 Pregled rezultata, Površina izračuna 1



Općenito

Upotrijebljeni računski algoritam	Svjetiljke s dir.-/indirektnom raspodjelom
Visina (fot. centar)	7.00 m
Faktor održavanja	0.80
Ukupni svjetlosni tok svih žarulja	6300.00 lm
Ukupna snaga	139.0 W
Ukupna snaga po površini (900.00 m²)	0.15 W/m² (9.88 W/m²/100lx)

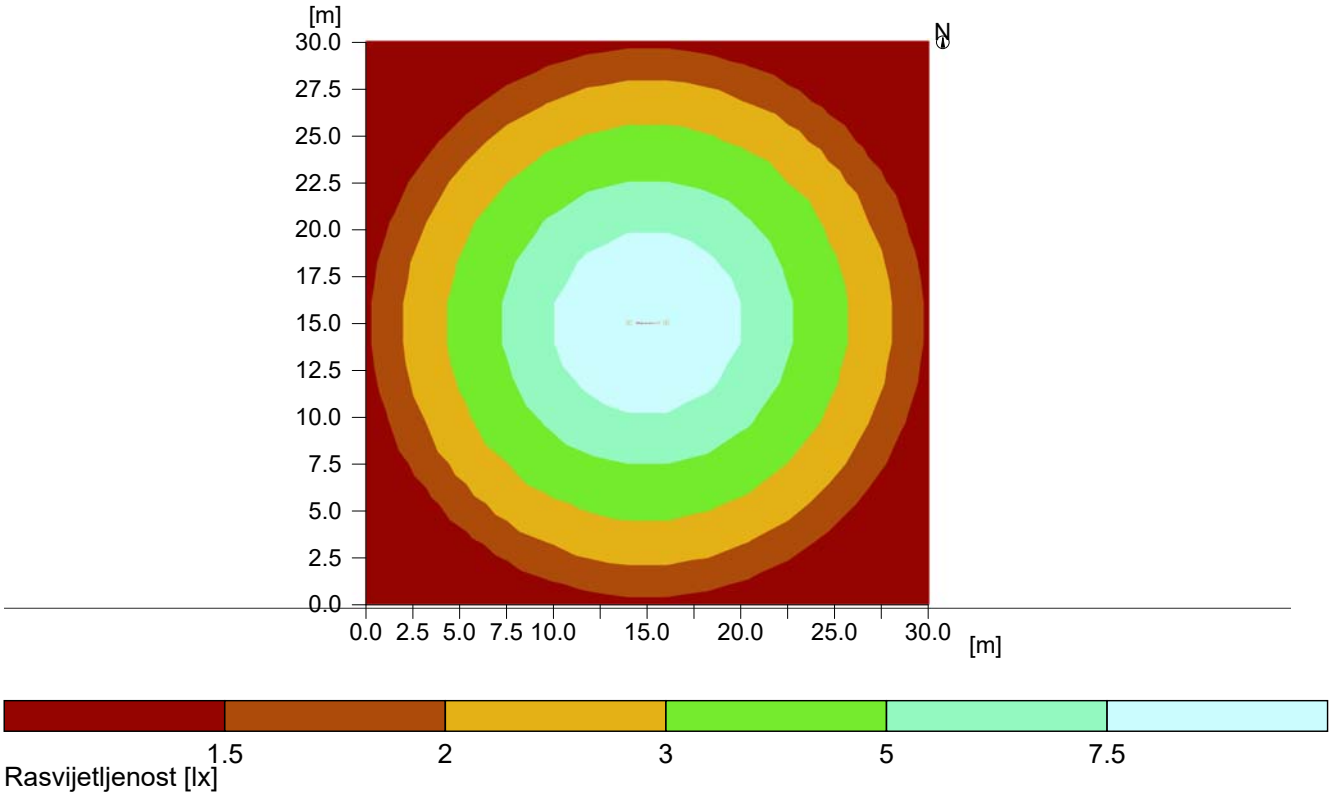
Površina izračuna 1	**Referentna površina 1.1**
	Horizontalno
Eavg	1.56 lx
Emin	0.34 lx
Emin/Em (Uo)	0.22
Emin/Emaks (Ud)	0.06
Pozicija	0.00 m

Tip	**Kom.**	**Proizvod**	
1	1	Tipska oznaka	: OGZK 125W VTF
		Naziv svjetiljke	: OGZK
		Žarulje	: 1 x VTF 125 W 139 W / 6300 lm

4 RPS 2

4.1 Sažetak, RPS 2

4.1.1 Pregled rezultata, Površina izračuna 1



Općenito

Upotrijebljeni računski algoritam	Svjetiljke s dir.-/indirektnom raspodjelom
Visina (fot. centar)	7.00 m
Faktor održavanja	0.80
Ukupni svjetlosni tok svih žarulja	12600.00 lm
Ukupna snaga	278.0 W
Ukupna snaga po površini (900.00 m²)	0.31 W/m² (9.88 W/m²/100lx)

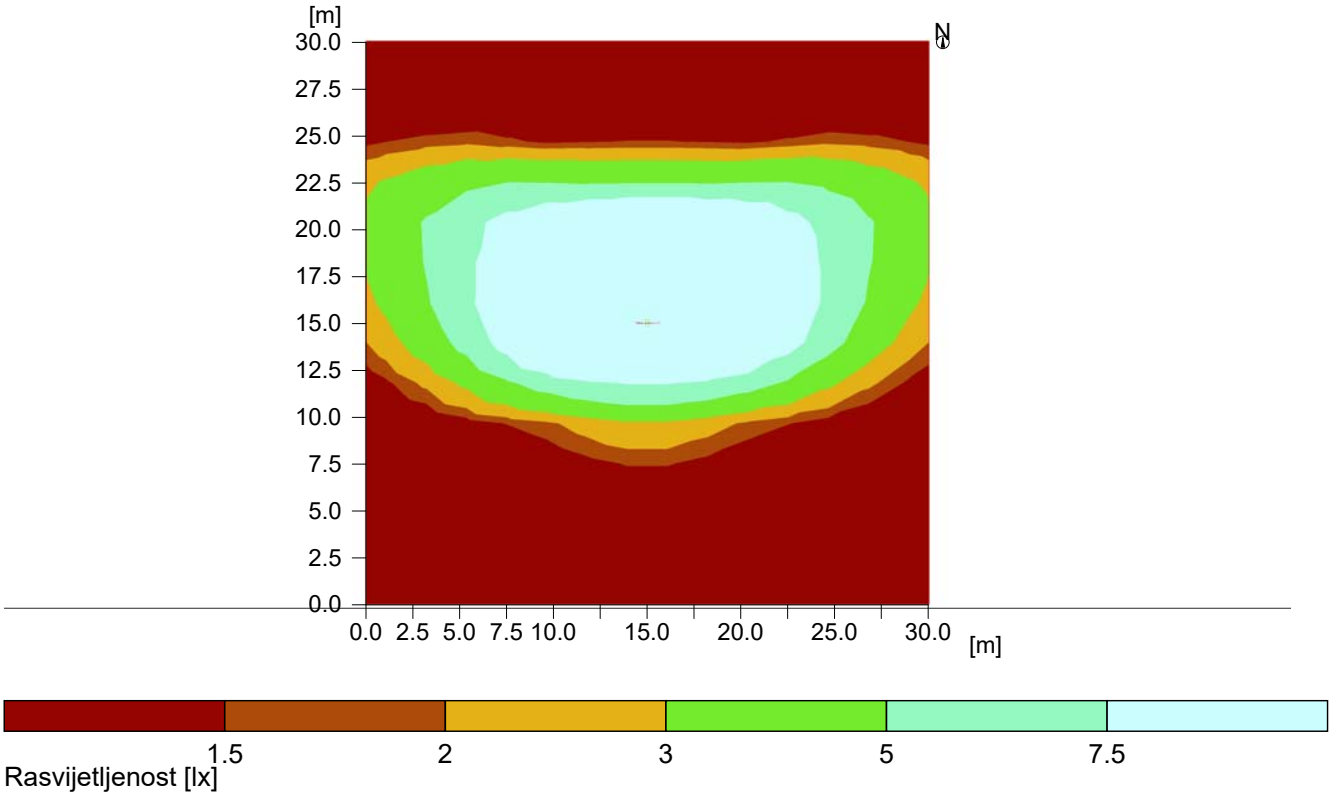
Površina izračuna 1	**Referentna površina 1.1**
	Horizontalno
Eavg	3.13 lx
Emin	0.69 lx
Emin/Em (Uo)	0.22
Emin/Emaks (Ud)	0.07
Pozicija	0.00 m

Tip	**Kom.**	**Proizvod**	
1	2	Tipska oznaka	: OGZK 125W VTF
		Naziv svjetiljke	: OGZK
		Žarulje	: 1 x VTF 125 W 139 W / 6300 lm

5 NPS

5.1 Sažetak, NPS

5.1.1 Pregled rezultata, Površina izračuna 1



Općenito

Upotrijebljeni računski algoritam	Svjetiljke s dir.-/indirektnom raspodjelom
Visina (fot. centar)	7.00 m
Faktor održavanja	0.80
Ukupni svjetlosni tok svih žarulja	5400.00 lm
Ukupna snaga	39.5 W
Ukupna snaga po površini (900.00 m²)	0.04 W/m² (1.21 W/m²/100lx)

Površina izračuna 1	**Referentna površina 1.1**
	Horizontalno
Eavg	3.62 lx
Emin	0.07 lx
Emin/Em (Uo)	0.02
Emin/Emaks (Ud)	0.00
Pozicija	0.00 m

Tip	**Kom.**	**Proizvod**	
		Philips Lighting	
3	1	Tipska oznaka	:
		Naziv svjetiljke	: CoreLine Malaga LED PRE BRP102 T25 1xLED54/730/- NO DM
		Žarulje	: 1 x LED54/730/- 39.5 W / 5400 lm

JR Općina Šestanovac

Prostor : GK06_M4_9m

Broj projekta :

Stranka :

Projektirao :

Datum : 26.07.2019

Slijedeće vrijednosti temelje se na egzaktnom izračunu provedenom na kalibriranim žaruljama, svjetiljkama i njihovom zajedničkom radu. U praksi su moguća manja odstupanja. Ne postoje nikakve garancije na datoteke svjetiljki. Proizvođač ne preuzima nikakvu odgovornost za nastalu štetu odnosno štetu prouzročenu korisniku ili trećoj osobi.

1 Podaci o svjetiljci

1.1 Philips Lighting, SGS253 FG 1xSON-TPP100W TP P6 ()

1.1.1 Stranica s podacima

Proizvođač: Philips Lighting

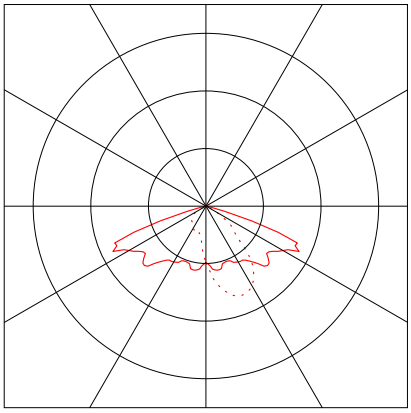
other SGS253 FG 1xSON-TPP100W TP P6

Podaci o svjetiljci

Svjetl. iskoristivost svjetiljke	:	82%
Efikasnost svjetiljki	:	76.96 lm/W
Klasifikacija	:	A30 □100.0% ↑0.0%
CIE Flux Codes	:	43 81 100 100 81
Bliještenje	:	G*4 / D6
Predspojna naprava	:	CONV
Snaga	:	114 W
Svjetlosni tok	:	8774 lm
Dimenzije	:	753 mm x 368 mm x 190 mm

Opremljeno žaruljama

Broj	:	1
Opis	:	SON-TPP100W
Boja	:	-
Svjetlosni tok	:	10700 lm



1 Podaci o svjetiljci

1.2 Philips Lighting, BGP243 T25 1 xLED90-4S/830 DN10 ()

1.2.1 Stranica s podacima

Proizvođač: Philips Lighting

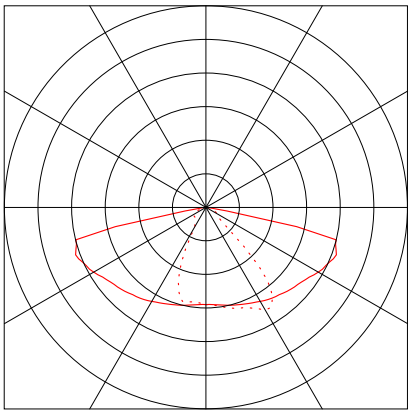
other BGP243 T25 1 xLED90-4S/830 DN10

Podaci o svjetiljci

Svjetl. iskoristivost svjetiljke	:	88%
Efikasnost svjetiljki	:	114.78 lm/W
Klasifikacija	:	A40 □100.0% ↑0.0%
CIE Flux Codes	:	48 78 97 100 88
Bliještenje	:	G*2 / D6
Snaga	:	69 W
Svjetlosni tok	:	7920 lm
Dimenzije	:	530 mm x 353 mm x 99 mm

Opremljeno žaruljama

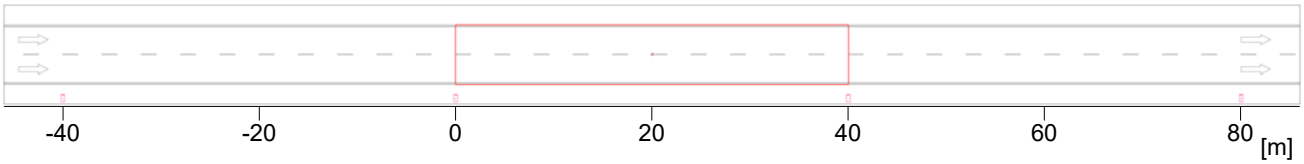
Broj	:	1
Opis	:	LED90-4S/830
Boja	:	830
Svjetlosni tok	:	9000 lm



2 ZPS

2.1 Opis, ZPS

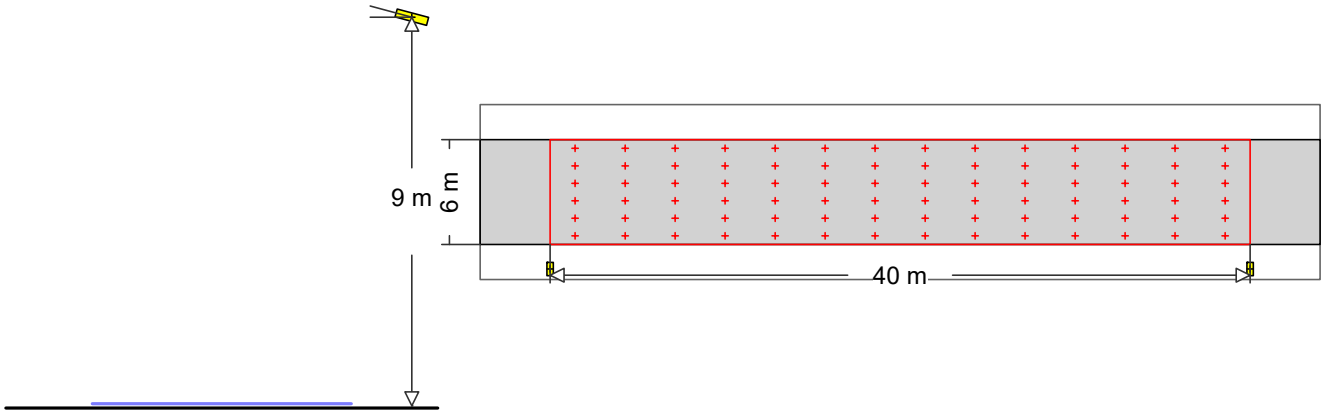
2.1.1 Tlocrt



2 ZPS

2.2 Sažetak, ZPS

2.2.1 Pregled rezultata, ZPS



Philips Lighting

1 Tipska oznaka :
Naziv svjetiljke : SGS253 FG 1xSON-TPP100W TP P6
Žarulje : 1 x SON-TPP100W 114 W / 10700 lm

MyLumRow

Postavljanje svjetiljki	: Linija desno	Faktor održavanja	: 0.80
Razmak između svjetiljki	40.00 m	Visina (fot. centar)	: 9.00 m
Svjetiljka od ruba	: -1.40 m	Nagib	: 15.00 °
Abs. position	: -1.40 m	Razred bliještanja	: D4
Potrošnja struje/km	: 2850 W/km	Razred jakosti svjetlosti	: G*2

Cesta

Širina	: 6.00 m	Vozne trake	: 2
Površina	: R3, q0=0.07	Površina (mokra)	: -none-, q0=1

Sjajnost Izračun polja: 40m x 6m (14 x 6 Točke)

Promatrač

2 : x=-60.00m, y=4.50m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=1.50m, z=1.50m

Lane	$\bar{L}$m	Uo	Ul	Tl	Rei
2:(y=4.50)	0.75 cd/m²	0.54	0.61	11	0.63
1:(y=1.50)	0.69 cd/m²	0.55	0.49	12	0.55
M4	>= 0.75 cd/m²	>= 0.40	>= 0.60	<= 15	>= 0.30

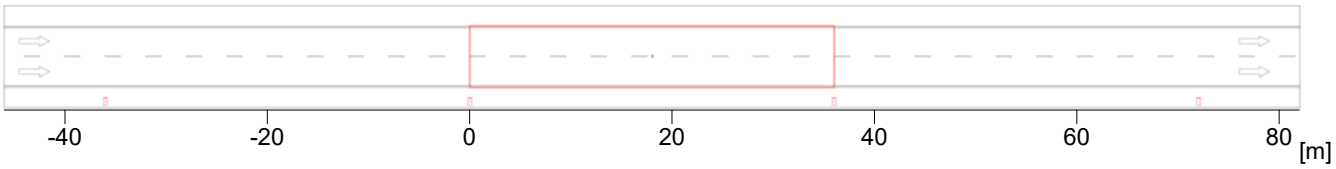
Rasvijetljenosti Izračun polja: 40m x 6m (14 x 6 Točke)

$\bar{E}$m	Emin	Uo	Ud
12.5 lx	4.66 lx	0.37	0.20

3 RPS

3.1 Opis, RPS

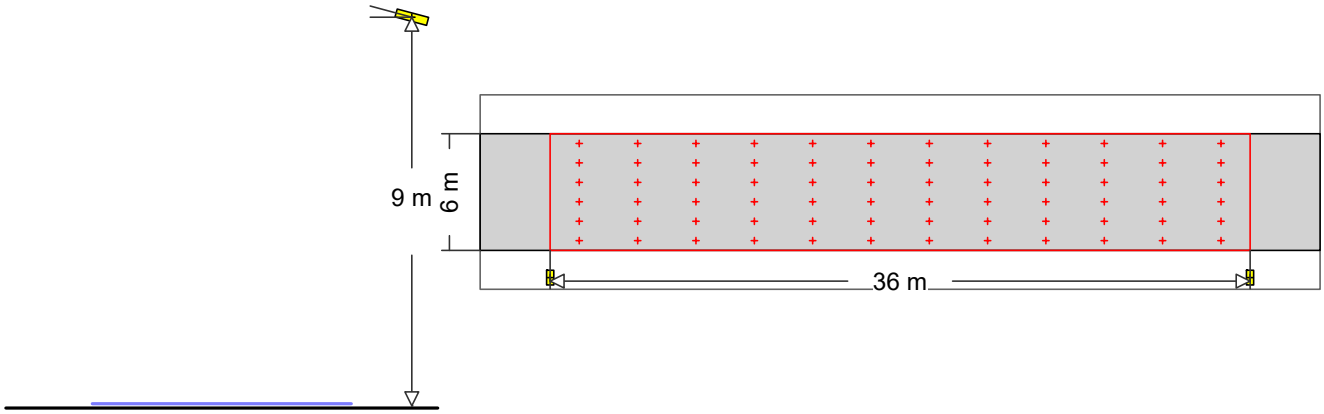
3.1.1 Tlocrt



3 RPS

3.2 Sažetak, RPS

3.2.1 Pregled rezultata, RPS



1

Philips Lighting
Tipska oznaka :
Naziv svjetiljke : SGS253 FG 1xSON-TPP100W TP P6
Žarulje : 1 x SON-TPP100W 114 W / 10700 lm

MyLumRow

Postavljanje svjetiljki	: Linija desno	Faktor održavanja	: 0.80
Razmak između svjetiljki	36.00 m	Visina (fot. centar)	: 9.00 m
Svjetiljka od ruba	: -1.40 m	Nagib	: 15.00 °
Abs. position	: -1.40 m	Razred bliještanja	: D4
Potrošnja struje/km	: 3167 W/km	Razred jakosti svjetlosti	: G*2

Cesta

Širina	: 6.00 m	Vozne trake	: 2
Površina	: R3, q0=0.07	Površina (mokra)	: -none-, q0=1

Sjajnost Izračun polja: 36m x 6m (12 x 6 Točke)

Promatrač

2 : x=-60.00m, y=4.50m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=1.50m, z=1.50m

Lane	$\bar{L}$m	Uo	Ul	Tl	Rei
2:(y=4.50)	0.84 cd/m²	0.65	0.65	10	0.63
1:(y=1.50)	0.77 cd/m²	0.67	0.62	11	0.55
M4	>= 0.75 cd/m²	>= 0.40	>= 0.60	<= 15	>= 0.30

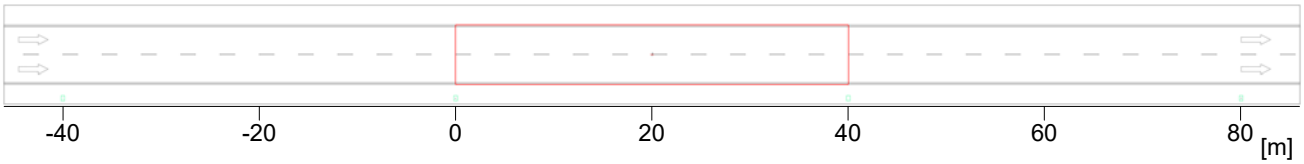
Rasvijetljenosti Izračun polja: 36m x 6m (12 x 6 Točke)

$\bar{E}$m	Emin	Uo	Ud
14.0 lx	5.84 lx	0.42	0.25

4 NPS

4.1 Opis, NPS

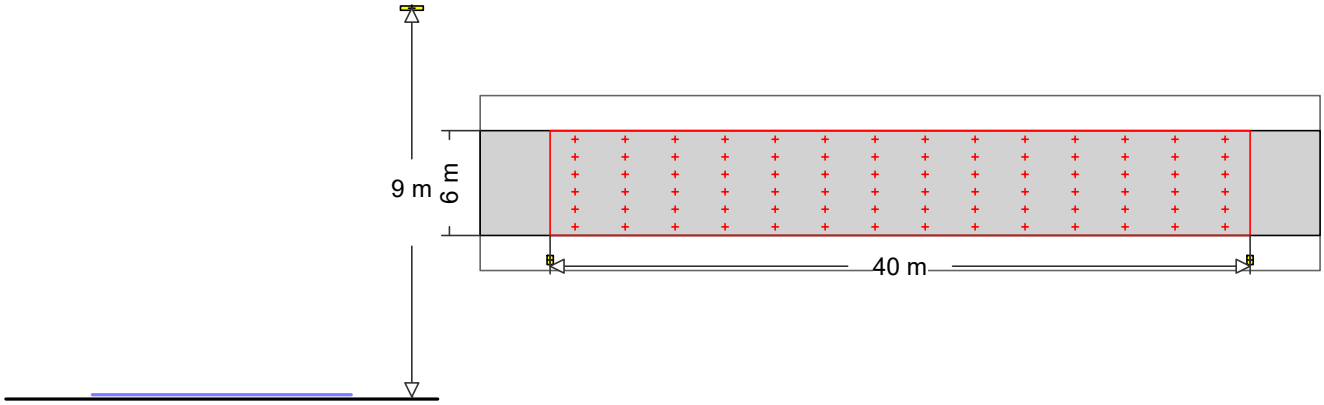
4.1.1 Tlocrt



4 NPS

4.2 Sažetak, NPS

4.2.1 Pregled rezultata, NPS



2 **Philips Lighting**
Tipska oznaka :
Naziv svjetiljke : BGP243 T25 1 xLED90-4S/830 DN10
Žarulje : 1 x LED90-4S/830 69 W / 9000 lm

MyLumRow

Postavljanje svjetiljki	: Linija desno	Faktor održavanja	: 0.80
Razmak između svjetiljki	40.00 m	Visina (fot. centar)	: 9.00 m
Svjetiljka od ruba	: -1.40 m	Nagib	: 0.00 °
Abs. position	: -1.40 m	Razred bliještanja	: D6
Potrošnja struje/km	: 1725 W/km	Razred jakosti svjetlosti	: G*2

Cesta

Širina	: 6.00 m	Vozne trake	: 2
Površina	: R3, q0=0.07	Površina (mokra)	: -none-, q0=1

Sjajnost Izračun polja: 40m x 6m (14 x 6 Točke)

Promatrač

2 : x=-60.00m, y=4.50m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=1.50m, z=1.50m

Lane	$\bar{L}$m	Uo	Ul	Tl	Rei
2:(y=4.50)	0.85 cd/m²	0.42	0.68	7	0.37
1:(y=1.50)	0.76 cd/m²	0.43	0.82	13	0.99
M4	>= 0.75 cd/m²	>= 0.40	>= 0.60	<= 15	>= 0.30

Rasvijetljenosti Izračun polja: 40m x 6m (14 x 6 Točke)

$\bar{E}$m	Emin	Uo	Ud
11.4 lx	4.48 lx	0.39	0.17

JR Općina Šestanovac

Prostor : GK07_P7_10m

Broj projekta :

Stranka :

Projektirao :

Datum : 25.07.2019

Slijedeće vrijednosti temelje se na egzaktnom izračunu provedenom na kalibriranim žaruljama, svjetiljkama i njihovom zajedničkom radu. U praksi su moguća manja odstupanja. Ne postoje nikakve garancije na datoteke svjetiljki. Proizvođač ne preuzima nikakvu odgovornost za nastalu štetu odnosno štetu prouzročenu korisniku ili trećoj osobi.

1 Podaci o svjetiljci

1.1 Philips Lighting, BVP130 1 xLED131-4S/830 OFA52 ()

1.1.1 Stranica s podacima

Proizvođač: Philips Lighting

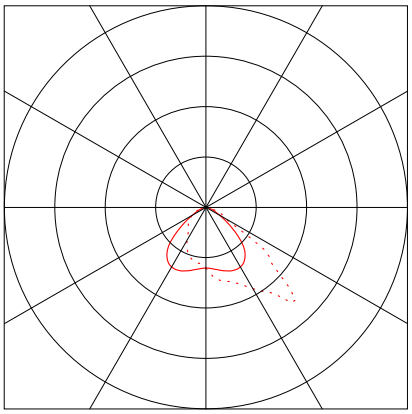
other BVP130 1 xLED131-4S/830 OFA52

Podaci o svjetiljci

Svjetl. iskoristivost svjetiljke	:	96%
Efikasnost svjetiljki	:	121.9 lm/W
Klasifikacija	:	A40 □100.0% ↑0.0%
CIE Flux Codes	:	46 90 99 100 96
Bliještenje	:	G*6 / D5
Snaga	:	126 W
Svjetlosni tok	:	15360 lm
Dimenzije	:	486 mm x 388 mm x 67 mm

Opremljeno žaruljama

Broj	:	1
Opis	:	LED131-4S/830
Boja	:	-
Svjetlosni tok	:	16000 lm



1 Podaci o svjetiljci

1.2 Disano Illuminazione SpA, 1803 Rodio 3 asimmetri... (1803 SAPT 250 C...)

1.2.1 Stranica s podacima

Proizvođač: Disano Illuminazione SpA

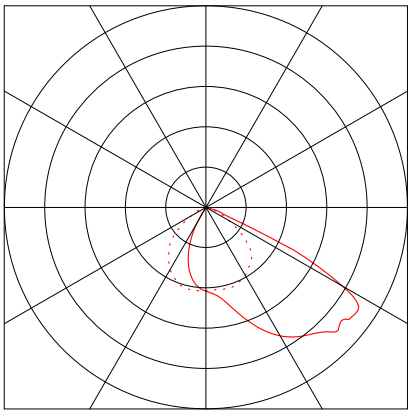
1803 SAPT 250 CNR-L **1803 Rodio 3 asimmetrico**

Podaci o svjetiljci

Svjetl. iskoristivost svjetiljke	:	70.03%
Efikasnost svjetiljki	:	83.46 lm/W
Klasifikacija	:	A40 □100.0% ↑0.0%
CIE Flux Codes	:	47 86 100 100 70
UGR 4H 8H	:	37.8 / 30.0
Snaga	:	276.9 W
Svjetlosni tok	:	23109.9 lm
Dimenzije	:	461 mm x 522 mm x 161 mm

Opremljeno žaruljama

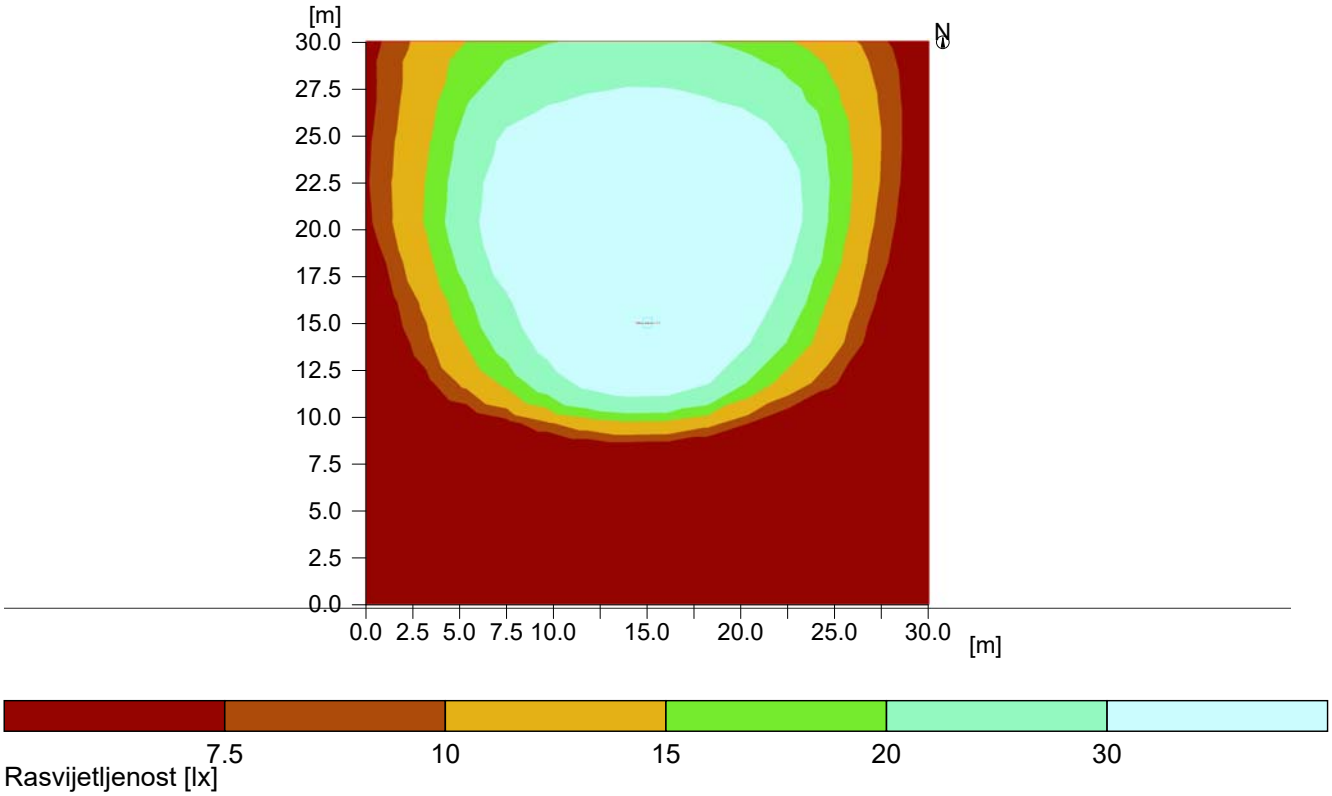
Broj	:	1
Opis	:	SAPT250
Boja	:	2000
Svjetlosni tok	:	33000 lm
Reprodukcija boje	:	4



2 ZPS

2.1 Sažetak, ZPS

2.1.1 Pregled rezultata, Površina izračuna 1



Općenito

Upotrijebljeni računski algoritam	Svjetiljke s dir.-/indirektnom raspodjelom
Visina (fot. centar)	10.00 m
Faktor održavanja	0.80
Ukupni svjetlosni tok svih žarulja	33000.00 lm
Ukupna snaga	276.9 W
Ukupna snaga po površini (900.00 m²)	0.31 W/m² (1.78 W/m²/100lx)

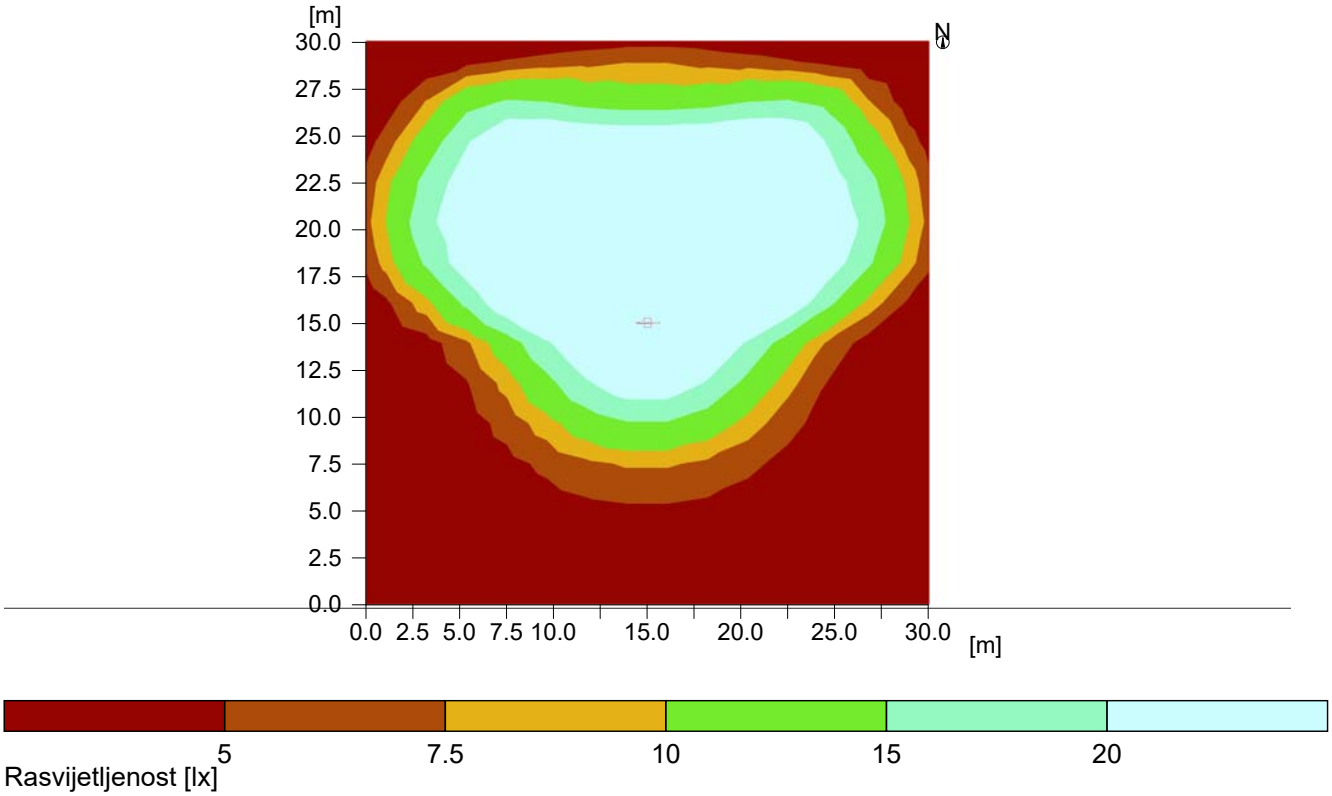
Površina izračuna 1	**Referentna površina 1.1**
	Horizontalno
Eavg	17.3 lx
Emin	0 lx
Emin/Em (Uo)	---
Emin/Emaks (Ud)	---
Pozicija	0.00 m

Tip	**Kom.**	**Proizvod**	
		Disano Illuminazione SpA	
2	1	Tipska oznaka	: 1803 SAPT 250 CNR-L
		Naziv svjetiljke	: 1803 Rodio 3 asimmetrico
		Žarulje	: 1 x SAPT250 276.9 W / 33000 lm

3 NPS

3.1 Sažetak, NPS

3.1.1 Pregled rezultata, Površina izračuna 1



Općenito

Upotrijebljeni računski algoritam	Svjetiljke s dir.-/indirektnom raspodjelom
Visina (fot. centar)	10.00 m
Faktor održavanja	0.80
Ukupni svjetlosni tok svih žarulja	16000.00 lm
Ukupna snaga	126.0 W
Ukupna snaga po površini (900.00 m²)	0.14 W/m² (1.15 W/m²/100lx)

Površina izračuna 1	**Referentna površina 1.1**
	Horizontalno
Eavg	12.2 lx
Emin	0.7 lx
Emin/Em (Uo)	0.06
Emin/Emaks (Ud)	0.02
Pozicija	0.00 m

Tip	**Kom.**	**Proizvod**	
		Philips Lighting	
1	1	Tipska oznaka	:
		Naziv svjetiljke	: BVP130 1 xLED131-4S/830 OFA52
		Žarulje	: 1 x LED131-4S/830 126 W / 16000 lm

3.4. 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 električna energija 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 energetski učinkoviti sustavi u gradovima sa manjim brojem stanovnik 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 energetskih 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 energetski kriteriji se koriste SLEEC (Street Light Energy Efficiency Criteria) bazirani na prijedlogu norme prEN 13201-5.

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

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

u kojoj je:

SL – faktor energetske učinkovitosti rasvjete za površine čija je kvaliteta rasvjete uvjetovana sjajnošću površine izražen u W/cd,

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,

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

S – razmak između rasvjetnih mjesta izražen u m,

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·m²)],

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·m²)]. 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.

3.5. 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.

3.6. ANALIZA PRORAČUNA

Tablica 3.5.1. Ulazni parametri i rezultati proračuna GK01 – M4

	Karakteristike:		**Referentno stanje1 (GE Eurostreet 100W)**	**Referentno stanje2 (TEP Gamalux 150W)**	**Novo stanje**
Ulazni parametri	Profil prometnice		M4	M4	M4
	Širina prometnice [m]		5,6	5,6	5,6
	Geometrijska konfiguracija		Vidi proračun	Vidi proračun	Vidi proračun
	Razmak između svjetiljki (stvarno stanje) [m]		30	30	30
	Razmak između svjetiljki (referentno stanje) [m]		22	30	-
	Visina izvora svjetlosti [m]		7	7	7
	Udaljenost od ruba [m]		-1,2	-1,2	-1,2
	Nagib svjetiljke [°]		0	15	0
	Faktor održavanja		0,8	0,8	0,8
Prikaz rezultata	**Karakteristike:**	**Uvjeti klasa M4**	**Referentno stanje1 (GE Eurostreet 100W)**	**Referentno stanje2 (TEP Gamalux 150W)**	**Novo stanje**
	L - Sjajnost kolnika [cd/m²]	≥ 0,75	0,82/0,88	1,90/2,10	0,75/0,83
	U_0 - Opća jednolikost	≥ 0,4	0,57/0,54	0,45/0,43	0,52/0492
	U_l – Uzdužna jednolikost	≥ 0,6	0,62/0,77	0,65/0,83	0,71/0,75
	f_{TI} – Bliještanje [%]	≤ 15	6/3	19/11	14/10
	R_{EI} – okolna rasvijetljenost	≥ 0,3	1,03/0,64	0,73/0,47	0,90/0,54
	Faktor energetske učinkovitosti (SL)	≤ 0,974	-	-	0,4127

Tablica 3.5.2. Ulazni parametri i rezultati proračuna GK02 – M5

Ulazni parametri	***Karakteristike:***		***Referentno stanje1 (GE Eurostreet 100W)***	***Referentno stanje2 (TEP Gamalux 125W)***	***Novo stanje***
	Profil prometnice		*M5*	*M5*	*M5*
	Širina prometnice [m]		*4,7*	*4,7*	*4,7*
	Geometrijska konfiguracija		*Vidi proračun*	*Vidi proračun*	*Vidi proračun*
	Razmak između svjetiljki (stvarno stanje) [m]		*37*	*37*	*37*
	Razmak između svjetiljki (referentno stanje) [m]		*29*	*31*	*-*
	Visina izvora svjetlosti [m]		*7*	*7*	*7*
	Udaljenost od ruba [m]		*-1*	*-1*	*-1*
	Nagib svjetiljke [°]		*0*	*15*	*0*
	Faktor održavanja		*0,8*	*0,8*	*0,8*
Prikaz rezultata	***Karakteristike:***	***Uvjeti klasa M5***	***Referentno stanje1 (GE Eurostreet 100W)***	***Referentno stanje2 (TEP Gamalux 125W)***	***Novo stanje***
	L - Sjajnost kolnika [cd/m²]	*≥ 0,5*	*0,69/0,72*	*0,54/0,58*	*0,52/0,57*
	U_0 - Opća jednolikost	*≥ 0,35*	*0,48/0,48*	*0,36/0,36*	*0,56/056*
	U_l – Uzdužna jednolikost	*≥ 0,4*	*0,40/0,51*	*0,55/0,56*	*0,45/0,60*
	f_{TI} – Bliještanje [%]	*≤ 15*	*6/5*	*9/5*	*15/12*
	R_{EI} – okolna rasvijetljenost	*≥ 0,3*	*1,00/0,74*	*1,19/0,57*	*1,03/0,67*
	Faktor energetske učinkovitosti (SL)	*≤ 0,974*	*-*	*-*	*0,4543*

Tablica 3.5.3. Ulazni parametri i rezultati proračuna GK03– P3

	Karakteristike:		**Referentno stanje1 (GE Eurostreet 100W)**	**Referentno stanje 2 (OGŽK 125W)**	**Novo stanje**
Ulazni parametri	*Profil prometnice*		*P3*	*P3*	*P3*
	Širina prometnice [m]		*4,1*	*4,1*	*4,1*
	Geometrijska konfiguracija		*Vidi proračun*	*Vidi proračun*	*Vidi proračun*
	Razmak između svjetiljki (stvarno stanje) [m]		*43*	*43*	*43*
	Razmak između svjetiljki (referentno stanje) [m]		*37*	*11*	*-*
	Visina izvora svjetlosti [m]		*7*	*7*	*7*
	Udaljenost od ruba [m]		*-0,1*	*-0,1*	*-0,1*
	Nagib svjetiljke [°]		*0*	*0*	*0*
	Faktor održavanja		*0,8*	*0,8*	*0,8*
Prikaz rezultata	**Karakteristike:**	**Uvjeti klasa P2**	**Referentno stanje1 (GE Eurostreet 100W)**	**Referentno stanje 2 (OGŽK 125W)**	**Novo stanje**
	E_{sr} - Srednja rasvijetljenost [lx]	*≥ 7,5*	*12,2*	*7,87*	*7,51*
	E_{min} - Minimalna rasvijetljenost [lx]	*≥ 1,5*	*1,51*	*6,99*	*1,51*
	Faktor energetske učinkovitosti (SE)	*≤ 0,064*	*-*	*-*	*0,0299*

Tablica 3.5.4. Ulazni parametri i rezultati proračuna GK04– P7

Ulazni parametri	***Karakteristike:***		***Referentno stanje1 (GE Eurostreet 100W)***	***Referentno stanje 2 (OGŽK 125W)***	***Novo stanje***
	Profil prometnice		*S7*	*S7*	*S7*
	Referentna površina [m2]		*900,00*	*900,00*	*900,00*
	Geometrijska konfiguracija		*Vidi proračun*	*Vidi proračun*	*Vidi proračun*
	Stvarni broj svjetiljki		*1*	*1*	*1*
	Referentni broj svjetiljki		*1*	*4*	*-*
	Visina izvora [m]		*7,0*	*7,0*	*7,0*
	Nagib svjetiljke [°]		*0*	*0*	*0*
	Faktor održavanja		*0,80*	*0,80*	*0,80*
Prikaz rezultata	***Karakteristike:***	***Uvjeti klase S7***	***Referentno stanje1 (GE Eurostreet 100W)***	***Referentno stanje 2 (OGŽK 125W)***	***Novo stanje***
	E_{sr} - Srednja rasvijetljenost [lx]	4	6,14	4,66	4,75

Tablica 3.5.5. Ulazni parametri i rezultati proračuna GK05– P7

Ulazni parametri	***Karakteristike:***		***Referentno stanje1 (TEP Gamalux 125W)***	***Referentno stanje 2 (OGŽK 125W)***	***Novo stanje***
	Profil prometnice		*S7*	*S7*	*S7*
	Referentna površina [m2]		*900,00*	*900,00*	*900,00*
	Geometrijska konfiguracija		*Vidi proračun*	*Vidi proračun*	*Vidi proračun*
	Stvarni broj svjetiljki		*1*	*1*	*1*
	Referentni broj svjetiljki		*1*	*3*	*-*
	Visina izvora [m]		*7,0*	*7,0*	*7,0*
	Nagib svjetiljke [°]		*0*	*0*	*0*
	Faktor održavanja		*0,80*	*0,80*	*0,80*
Prikaz rezultata	***Karakteristike:***	***Uvjeti klase S7***	***Referentno stanje (TEP Gamalux 150W)***	***Referentno stanje 2 (OGŽK 125W)***	***Novo stanje***
	E_{sr} - Srednja rasvijetljenost [lx]	3	4,29	3,13	3,62

Tablica 3.5.6. Ulazni parametri i rezultati proračuna GK06 – M4

	Karakteristike:		**Referentno stanje (Philips Iridium 100W)**	**Novo stanje**
Ulazni parametri	*Profil prometnice*		*M4*	*M4*
	Širina prometnice [m]		*6*	*6*
	Geometrijska konfiguracija		*Vidi proračun*	*Vidi proračun*
	Razmak između svjetiljki (stvarno stanje) [m]		*40*	*40*
	Razmak između svjetiljki (referentno stanje) [m]		*36*	*-*
	Visina izvora svjetlosti [m]		*9*	*9*
	Udaljenost od ruba [m]		*-1,4*	*-1,4*
	Nagib svjetiljke [°]		*0*	*0*
	Faktor održavanja		*0,8*	*0,8*
Prikaz rezultata	**Karakteristike:**	**Uvjeti klasa M4**	**Referentno stanje (Philips Iridium 100W)**	**Novo stanje**
	L - Sjajnost kolnika [cd/m²]	*≥ 0,75*	*0,77/0,84*	*0,76/0,85*
	U_0 - Opća jednolikost	*≥ 0,4*	*0,67/0,65*	*0,43/0,42*
	U_l – Uzdužna jednolikost	*≥ 0,6*	*0,62/0,65*	*0,82/0,68*
	f_{TI} – Bliještanje [%]	*≤ 15*	*11/10*	*13/7*
	R_{EI} – okolna rasvijetljenost	*≥ 0,3*	*0,55/0,63*	*0,37/0,99*
	Faktor energetske učinkovitosti (SL)	*≤ 0,974*	*-*	*0,3833*

Tablica 3.5.7. Ulazni parametri i rezultati proračuna GK07– P7

Ulazni parametri	***Karakteristike:***		***Referentno stanje1 (Reflektor 250W)***	***Novo stanje***
	Profil prometnice		*S7*	*S7*
	Referentna površina [m2]		*900,00*	*900,00*
	Geometrijska konfiguracija		*Vidi proračun*	*Vidi proračun*
	Stvarni broj svjetiljki		*1*	*1*
	Referentni broj svjetiljki		*1*	*-*
	Visina izvora [m]		*10,0*	*10,0*
	Nagib svjetiljke [°]		*0*	*0*
	Faktor održavanja		*0,80*	*0,80*
Prikaz rezultata	***Karakteristike:***	***Uvjeti klase S7***	***Referentno stanje1 (Reflektor 250W)***	***Novo stanje***
	E_{sr} - Srednja rasvijetljenost [lx]	12	17,3	12,2

Zaključak: Novo rješenje rasvjete zadovoljava uvjete rasvijetljenosti sukladno Normi.

U sljedećoj tablici dat je prikaz novo projektiranog stanja javne rasvjete.

Tablica 3.5.8. 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 CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	LED	39,50	39,50	41,08	711	29,21	119.752,31
2.	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	LED	52,00	35,36	36,77	133	4,89	20.053,08
2.	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED90-4S/830 DN10	LED	69,00	46,92	48,80	17	0,83	3.401,14
3.	Philips CoreLine Tempo BVP130 1 xLED131-4S/830 OFA52	LED	126,00	126,00	131,04	6	0,79	3.223,58
UKUPNO:						**867**	**35,71**	**146.430,11**

3.7. ENERGETSKA I EKONOMSKA ANALIZA

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 CO_2, te godišnjim troškovima za električnu energiju. Razlike između referentnog (simuliranog) stanja i stanja predviđenog projektom predstavlja uštedu energije i novca, te smanjenje emisije CO_2.

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.

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 CO_2 i jedinična cijena investicije po rasvjetnom mjestu.

Specifični faktor emisije CO_2 (pretvorbeni faktor) za električnu energiju koji korišten u analizi iznosi 0,23481 $kgCO_2/kWh$. 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 %. 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) 0,74 kn.

Tablica 3.7.1. Energetski, ekološki i financijski efekti rekonstrukcije javne rasvjete

Energetski, ekološki i financijski efekti provođenja rekonstrukcije			
	Pokazatelji sustava javne rasvjete	***Mj. jed.***	***Iznos***
Zatečeno stanje	*Instalirana snaga sustava javne rasvjete za zatečeno stanje*	*(kW)*	*113,81*
	Godišnja potrošnja električne energije postojećeg sustava javne rasvjete za zatečene uvjete	*(kWh)*	*466.626,13*
	Godišnja emisija CO_2 postojećeg sustava javne rasvjete za zatečene uvjete	*(t/god)*	*109,57*
	Godišnji troškovi električne energije postojećeg sustava javne rasvjete za zatečene uvjete	*(kn)*	*345.303,33*
	Godišnji troškovi održavanja	*(kn)*	*100.000,00*
	Godišnji troškovi električne energije postojećeg sustava javne rasvjete za zatečene uvjete (s održavanjem)	*(kn)*	*445.303,33*
Referentno stanje	*Instalirana snaga sustava javne rasvjete za referentne uvjete*	*(kW)*	*255,93*
	Godišnja potrošnja električne energije postojećeg sustava javne rasvjete za referentne uvjete	*(kWh)*	*1.049.292,50*
	Godišnja emisija CO_2 postojećeg sustava javne rasvjete za referentne uvjete	*(t/god)*	*246,38*
	Godišnji troškovi električne energije postojećeg sustava javne rasvjete za referentne uvjete	*(kn)*	*776.476,45*
	Godišnji troškovi održavanja	*(kn)*	*250.000,00*
	Godišnji troškovi električne energije postojećeg sustava javne rasvjete za referentne uvjete (s održavanjem)	*(kn)*	*1.026.476,45*
Stanje nakon rekonstrukcije	*Instalirana snaga sustava javne rasvjete uz primjenu rekonstrukcije*	*(kW)*	*35,71*
	Godišnja potrošnja električne energije uz primjenu rekonstrukcije	*(kWh)*	*146.430,11*
	Godišnja emisija CO_2 uz primjenu rekonstrukcije	*(t/god)*	*34,38*
	Godišnji troškovi električne energije uz primjenu rekonstrukcije	*(kn)*	*108.358,28*
	Godišnji troškovi održavanja uz primjenu rekonstrukcije	*(kn)*	*20.000,00*
	Godišnji troškovi električne energije uz primjenu rekonstrukcije (s održavanjem)	*(kn)*	*128.358,28*
Indikatori kvalitete ulaganja	*Godišnja ušteda električne energije uz primjenu rekonstrukcije (u odnosu na zatečeno stanje)*	*(kWh)*	*320.196,02*
	Godišnja ušteda električne energije uz primjenu rekonstrukcije (u odnosu na zatečeno stanje)	*(%)*	*68,62%*
	Godišnja ušteda električne energije uz primjenu rekonstrukcije (u odnosu na referentno stanje)	*(kWh)*	*902.862,39*
	Godišnja ušteda električne energije uz primjenu rekonstrukcije (u odnosu na referentno stanje)	*(%)*	*86,04%*

Smanjenje godišnje emisije CO_2 uz primjenu rekonstrukcije (u odnosu na zatečeno stanje)	*(t/god)*	*75,19*
Smanjenje godišnje emisije CO_2 uz primjenu rekonstrukcije (u odnosu na zatečeno stanje)	*(%)*	*68,62%*
Smanjenje godišnje emisije CO_2 uz primjenu rekonstrukcije (u odnosu na referentno stanje)	*(t/god)*	*212,00*
Smanjenje godišnje emisije CO_2 uz primjenu rekonstrukcije (u odnosu na referentno stanje)	*(%)*	*86,04%*
Smanjenje instalirane snage sustava javne rasvjete uz primjenu rekonstrukcije (u odnosu na zatečeno stanje)	*(kW)*	*78,10*
Smanjenje instalirane snage sustava javne rasvjete uz primjenu rekonstrukcije (u odnosu na referentno stanje)	*(kW)*	*220,21*
Iznos investicije projekta	*(kn)*	*1.799.081,25*
Jedinična cijena investicije po rasvjetnom mjestu	*(kn)*	*2.075,06*
Godišnja novčana ušteda na troškovima električne energije uz primjenu rekonstrukcije (u odnosu na zatečeno stanje)	*(kn)*	*236.945,05*
Godišnja novčana ušteda na troškovima električne energije i troškovima održavanja uz primjenu rekonstrukcije (u odnosu na zatečeno stanje)	*(kn)*	*316.945,05*
Godišnja novčana ušteda na troškovima električne energije uz primjenu rekonstrukcije (u odnosu na referentno stanje)	*(kn)*	*668.118,17*
Godišnja novčana ušteda na troškovima električne energije i troškovima održavanja uz primjenu rekonstrukcije (u odnosu na referentno stanje)	*(kn)*	*898.118,17*

Opcije financiranja analizirane mjere energetske efikasnosti i pokazatelji profitabilnosti

Financiranje projekta :	*JPP (god)*
- bez sufinanciranja (u odnosu na zatečeno stanje)	*7,59*
- bez sufinanciranja (u odnosu na referentno stanje)	*2,69*
- bez sufinanciranja (u odnosu na zatečeno stanje) - s održavanjem	*5,68*
- bez sufinanciranja (u odnosu na referentno stanje) - s održavanjem	*2,00*

Indikatori kvalitete ulaganja (zatečeno stanje)	*Odnos ukupne investicije i očekivane godišnje uštede energije (kn/kWh)*	*5,62*
	Odnos ukupne investicije i očekivanog godišnjeg smanjenja emisije CO_2 (kn/tCO_2)	*23.928,65*
Indikatori kvalitete ulaganja (referentno stanje)	*Odnos ukupne investicije i očekivane godišnje uštede energije (kn/kWh)*	*1,99*
	Odnos ukupne investicije i očekivanog godišnjeg smanjenja emisije CO_2 (kn/tCO_2)	*8.486,19*

GRAĐEVINA: **PROMETNICE U OPĆINI ŠESTANOVAC**

INVESTITOR: **OPĆINA ŠESTANOVAC**

PROJEKTANT: **MLADEN ŽANIĆ, dipl.ing.el.**

MLADEN ŽANIĆ dipl.ing.el. E 394 OVLAŠTENI INŽENJER ELEKTROTEHNIKE

SURADNIK: **JOŠKO ŽANIĆ, dipl.ing.el.**

RAZINA RAZRADE: **GLAVNI PROJEKT**

STRUKOVNA ODREDNICA: **ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT**

PROJEKT BR: **T.D. E-208/18**

DATUM: **SPLIT, SRPANJ 2019.**

NAZIV PROJEKTA: **REKONSTRUKCIJA JAVNE RASVJETE OPĆINE ŠESTANOVAC**

4. PROGRAM KONTROLE I OSIGURANJA KAKVOĆE

DIREKTOR: **MLADEN ŽANIĆ, dipl.ing.el.**

VOLT-ING d.o.o. SPLIT Jadranska 7

Iz razloga osiguranja kvalitete ugrađene opreme u kabelske distribucijske mreže Hrvatske elektroprivrede, potrebno je tijekom proizvodnje kabela i kabelskog pribora, preuzimanja i montaže obaviti određena ispitivanja i mjerenja kako slijedi:

- Tipska ispitivanja kabela
- Obavezna (komadna) ispitivanja kabela
- Specijalna ispitivanja kabela (ispitivanje po izboru)
- Ispitivanje izolacije kabela i vanjskog plašta kabela poslije polaganja
- Ispitivanje pribora za spajanje vodiča
- Ispitivanje osobina elektroizolacijskih traka
- Ispitivanje pribora za spajanje i završavanje kabela

Ispitivanja i mjerenja izvode se prema poglavlju 6. granske norme Hrvatske elektroprivrede oznake N. 033. 01. klasifikacijskog broja 4.10 / 92, naziva "Tehnički uvjeti za izbor i polaganje elektroenergetskih kabela nazivnog napona 1kV do 35kV" u skladu s navedenim propisima i standardima.

Za navedena ispitivanja i mjerenja dostavljaju se atesti i ispitni izvještaji.

Naročitu pozornost treba posvetiti zatrpavanju kabelskog kanala uz obaveznost stalnog stručnog nadzora. Odgovorna osoba za nadzor je dužna podnijeti konačni izvještaj o kvaliteti izvedenih radova.

I) Dokazivanje uporabljivosti

1) Građevni proizvodi se mogu rabiti za gradnju i održavanje građevina samo ako je dokazana njihova uporabljivost.
2) Građevni proizvodi su uporabljivi ako njihova svojstva udovoljavaju bitnim zahtjevima za građevinu, a što se dokazuje:
- 1. certifikatom sukladnosti građevinskog proizvoda ili
- 2. izjavom o sukladnosti građevinskog proizvoda koji se izdaje nakon provedbe postupka o ocjenjivanju sukladnosti tehničkih svojstava proizvoda s tehničkim svojstvima određenim za taj proizvod tehničkom specifikacijom ili tehničkim propisom.

II) Ispitivanja ugrađenih gradiva, građevnih proizvoda i opreme

Za dokaz kvalitete izvedenih radova je potrebno izvršiti slijedeća ispitivanja, za koje je potrebno izdati ateste ili zapisnike o ispitivanju:

-Ispitivanja i mjerenja izvode se prema poglavlju 6. granske norme Hrvatske elektroprivrede oznake N. 033. 01. klasifikacijskog broja 4.10 / 92, naziva "Tehnički uvjeti za izbor i polaganje elektroenergetskih kabela nazivnog napona 1kV do 35kV" u skladu s navedenim propisima i standardima.

- ostala ispitivanja

GRAĐEVINA: **PROMETNICE U OPĆINI ŠESTANOVAC**

INVESTITOR: **OPĆINA ŠESTANOVAC**

PROJEKTANT: **MLADEN ŽANIĆ, dipl.ing.el.**

MLADEN ŽANIĆ dipl.ing.el. E 394 OVLAŠTENI INŽENJER ELEKTROTEHNIKE

SURADNIK: **JOŠKO ŽANIĆ, dipl.ing.el.**

RAZINA RAZRADE: **GLAVNI PROJEKT**

STRUKOVNA ODREDNICA: **ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT**

PROJEKT BR: **T.D. E-208/18**

DATUM: **SPLIT, SRPANJ 2019.**

NAZIV PROJEKTA: **REKONSTRUKCIJA JAVNE RASVJETE OPĆINE ŠESTANOVAC**

5. ZAŠTITA NA RADU I ZAŠTITA OD POŽARA

DIREKTOR: **MLADEN ŽANIĆ, dipl.ing.el.**

VOLT-ING d.o.o. SPLIT Jadranska 7

5.1. PRIKAZ TEHNIČKIH RJEŠENJA ZA PRIMJENU PRAVILA ZAŠTITE NA RADU

Popis primijenjenih propisa, pravilnika, normativa i standarda

1. Zakona o gradnji NN RH 153/13 i 20/17
2. Zakona o prostornom uređenju NN RH 153/13
3. Zakona o zaštiti od požara, NN RH br. 92/10
4. Zakona o zaštiti na radu, N.N.RH br.71/14, 118/14, 154/14
5. Pravilnika o sigurnosti i zdravlju pri radu s električnom energijom NN br. 116/10 i 124/10
6. Tehnički propisi za niskonaponske električne instalacije (NN 5/2010)
7. Pravilnik o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti (NN br. 78/13.)
8. Tehničkih propisa za sustave zaštite od djelovanja munje na građevinama NN 87/08.
9. Zakon o normizaciji (NN 80/13)
10. Pravilnik o zaštiti na radu pri korištenju električne energije NN RH. br. 9/87
11. Pravila i mjere sigurnosti pri radu na elektroenergetskim postrojenjima, HEP-Bilten3/92
12. Granskih normi Direkcije za distribuciju HEP-a:
    -N.033.01 "Tehnički uvjeti za izbor i polaganje elektroenergetskih kabela nazivnog napona 1 kV do 35 kV"
    -N.070.01 "Tehnički uvjeti za izvođenje kućnih priključaka individualnih objekata"
13. Pravilnik o tehničkim uvjetima gradnje i uporabe TK infrastrukture (NN 88/01)
14. Pravilnik o tehničkim uvjetima za elektroničku komunikacijsku mrežu poslovnih i stambenih zgrada (NN br. 155/09)

1. Zakon o elektroničkim komunikacijama (NN br. 73/08, 90/11, 133/12, 80/13 i 71/14)
2. Pravilnik o načinu i uvjetima određivanja zone elektroničke komunikacijske infrastrukture i druge povezane opreme, zaštitne zone i radijskog koridora te obvezama investitora radova ili građevine (NN br. 75/13)
3. Zakon o zaštiti od svjetlosnog onečišćenja (NN 114/11).
4. HRN EN 40-5: 2008-Rasvjetni stupovi-5.dio: Zahtjevi za čelične rasvjetne stupove
5. Zahtjevi dati kroz prethodne suglasnosti vlasnika podzemnih i nadzemnih instalacija
6. Pravilnik o jednostavnim građevinama i radovima NN 79/14

Prikaz mjera zaštite na radu

Općenito

Zakonom o zaštiti na radu određuje da se u posebnom dijelu glavnog projekta prikaže skup svih tehničkih rješenja za primjenu pravila zaštite na radu prilikom izgradnje objekta.

Također, organizacija koja izrađuje posebnu dokumentaciju izdaje ispravu kojom potvrđuje da projekt sadrži tehnička rješenja za primjenu svih pravila zaštite na radu kojima projektirani objekt mora udovoljavat kada bude u potrebi.

Pod sredstvima rada smatraju se objekti namijenjeni za rad ili kretanje osoba na radu i pomoćne prostorije s pripadajućim instalacijama.

Pod osobnim zaštitnim sredstvima u smislu zakona smatraju se odjevni i drugi predmeti koje nose osobe na radu.

Prvenstveno se primjenjuju osobna pravila zaštite, a u slučaju potrebe i posebna pravila zaštite na radu:

-opskrbljenost sredstva rada zaštitnim napravama,
-osiguranje od udara električne energije,
-sprječavanje nastanka požara i eksplozije,
-osiguranje potrebne radne površine i radnog prostora,
-osiguranje potrebnih puteva za prolaz, transport i evakuaciju radnika,
-osiguranje potrebnog osvjetljenja radne okoline,
-ograničenje buke i vibracija u radnoj okolini,
-osiguranje od štetnih atmosferskih i klimatskih utjecaja,
-osiguranje od djelovanja opasnih tvari i zračenja,
-osiguranje prostorija i uređaja za osobnu higijenu.

U posebna pravila zaštite na radu spada

-određivanje uvjeta u pogledu dobi života, spola i stručne sposobnosti, zdravstvenog, tjelesnog i psihičkog stanja i psihofizičkih sposobnosti radnika.
-određivanje načina na koji se moraju izvoditi određeni poslovi i radne operacije
-određivanje trajanja posla, korištenje osobnih zaštitnih sredstava, zaštitnih naprava,
-obvezu postavljanja znakova upozorenja od određenih opasnosti, te
-postupak s ozlijeđenim i oboljelim osobama do njihove predaje na liječenje.

Upotreba sredstava za rad i ostalih zaštitnih sredstava

Dozvoljava se upotreba sredstava samo ukoliko su ispravna, što se ustanovljava provjerom.

Posebno je potrebno ispitati prije stavljanja u upotrebu sredstva za rad s povećanim opasnostima kao što su: oruđa koja pokreće elektromotor, motor s unutrašnjim sagorijevanjem ili neka druga energija, te oruđa s posudom pod tlakom.

Kao osnovna sredstva koriste se:

-rukavice od izolacijskog materijala,
-alat s izoliranim drškama,
-zaštitni šljemovi od izolacijskog materijala,
-odijela od izolacijskog materijala,
-pribor za uzemljenja i spajanja,
-indikatori napona,
-izolacijske podloge i dr.

Osiguranje od udara električne struje

Prije početka radova treba isključiti napon u napojnom ormaru javne rasvjete, rastavnom sklopkom ili vađenjem osigurača. Osigurati mjesto prekida napajanja od nehotičnog uključivanja napona.

Na podzemnim kabelima može se pojaviti i opasni povišeni potencijal zbog atmosferskog pražnjenja.

U toku izgradnje ili održavanja kabelskog postrojenja potrebno je ustanoviti dobar električni spoj između oba dijela armature i plašta pomoću bakrenog užeta 16 mm ili sličnog.

Za vrijeme rada izolirati cijelo tijelo prema zemlji ili barem na opasnim dijelovima, pri čemu treba paziti na slijedeće:

- raditi potpuno odjeven i s kapom na glavi, nositi cipele sa đonom od izolacijskog materijala,
- održavati radno odijelo suhim,
- pri radu u zdencu ili kanalu vlažne zidove prekriti nevodljivim materijalom,
- u blizini pokriti sve uzemljene dijelove /kabelske plašteve, spojnice, željezne nosače,
- metalne cijevi i sl./ nevodljivim materijalom.
- stajaći nevodljivim materijalima
- upotrebu izolacijskih rukavica i izoliranog alata,
- kod rada na kabelima uzemljiti vodiče na obje strane na mjestu gdje su vodiči prekinuti ili će biti prekinuti /kod izrade nastavka i sl./

5.2 PRIKAZ TEHNIČKIH RJEŠENJA ZA PRIMJENU PRAVILA ZAŠTITE OD POŽARA

1. Popis primijenjenih propisa, pravilnika, normativa i standarda

1. Zakona o gradnji NN br. 153/13 i 20/17.
2. Zakona o prostornom uređenju NN RH 153/13
3. Zakona o zaštiti od požara, NN RH br. 92/10
4. Zakona o zaštiti na radu, N.N.RH br.71/14, 118/14, 154/14
5. Pravilnika o sigurnosti i zdravlju pri radu s električnom energijom NN br. 116/10 i 124/10
6. Tehnički propisi za niskonaponske električne instalacije (NN 5/2010)
7. Pravilnik o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti (NN br. 78/13.)
8. Tehničkih propisa za sustave zaštite od djelovanja munje na građevinama NN 87/08.
9. Zakon o normizaciji (NN 80/13)
10. Pravilnik o zaštiti na radu pri korištenju električne energije NN RH. br. 9/87
11. Pravila i mjere sigurnosti pri radu na elektroenergetskim postrojenjima, HEP-Bilten3/92
12. Granskih normi Direkcije za distribuciju HEP-a:
    -N.033.01 "Tehnički uvjeti za izbor i polaganje elektroenergetskih kabela nazivnog napona 1 kV do 35 kV"
    -N.070.01 "Tehnički uvjeti za izvođenje kućnih priključaka individualnih objekata"
13. Pravilnik o tehničkim uvjetima gradnje i uporabe TK infrastrukture (NN 88/01)
14. Pravilnik o tehničkim uvjetima za elektroničku komunikacijsku mrežu poslovnih i stambenih zgrada (NN br. 155/09)
15. Zakon o elektroničkim komunikacijama (NN br. 73/08, 90/11, 133/12, 80/13 i 71/14)

16. Pravilnik o načinu i uvjetima određivanja zone elektroničke komunikacijske infrastrukture i druge povezane opreme, zaštitne zone i radijskog koridora te obvezama investitora radova ili građevine (NN br. 75/13)
17. Zakon o zaštiti od svjetlosnog onečišćenja (NN 14/19).
18. HRN EN 40-5: 2008-Rasvjetni stupovi-5.dio: Zahtjevi za čelične rasvjetne stupove
19. Zahtjevi dati kroz prethodne suglasnosti vlasnika podzemnih i nadzemnih instalacija
20. Pravilnik o jednostavnim građevinama i radovima NN 79/14

2. Prikaz mjera zaštite od požara elektroenergetskih instalacija

Pri radu na izmjeni postojeće neučinkovite rasvjete, novom učinkovitom nema posebnih opasnosti od nastajanja požara.

Svi materijali koji se koriste pri izmjeni instalacije i opreme su negorivi.

Svi radovi se izvode bez prisustva napona, tj. izvode se u beznaponskom stanju.

Napon se isključuje u napojnom ormaru javne rasvjete, rastavnom sklopkom ili vađenjem osigurača.

Za zaštitu kabelskih izvoda predviđena je samo električna zaštita koja u slučaju kvara isključuje kabelski izvod i stavlja ga u beznaponsko stanje.

Na dijelu kabela koji se nalaze unutar objekta električnih postrojenja primijenjeni su tehnički propisi za specijalnu zaštitu elektroenergetskih postrojenja od požara.

Izvedbom uzemljenja, odnosno polaganjem uzemljivačkog užeta duž cijele trase te spajanjem na uzemljivač svih metalnih dijelova koji mogu doći u dodir sa naponom, postignuti su uvjeti bezopasnosti.
Kabeli i cjelokupni spojni materijal su atestirani.

GRAĐEVINA: **PROMETNICE U OPĆINI ŠESTANOVAC**

INVESTITOR: **OPĆINA ŠESTANOVAC**

PROJEKTANT: **MLADEN ŽANIĆ, dipl.ing.el.**

SURADNIK: **JOŠKO ŽANIĆ, dipl.ing.el.**

MLADEN ŽANIĆ
dipl.ing.el.
E 394 OVLAŠTENI INŽENJER ELEKTROTEHNIKE

RAZINA RAZRADE: **GLAVNI PROJEKT**

STRUKOVNA ODREDNICA: **ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT**

PROJEKT BR: **T.D. E-208/18**

DATUM: **SPLIT, SRPANJ 2019.**

NAZIV PROJEKTA: **REKONSTRUKCIJA JAVNE RASVJETE OPĆINE ŠESTANOVAC**

6. TROŠKOVNIK

DIREKTOR: **MLADEN ŽANIĆ, dipl.ing.el.**

VOLT-ING d.o.o.
SPLIT Jadranska 7

Redni broj	Naziv stavke	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena	Iznos
1.	Dobava i montaža LED svjetiljke za cestovnu rasvjetu, ukupne snage sistema do maksimalno 40W, sa minimalnim ili boljim karakteristikama od sljedećih: - tijelo svjetiljke od aluminija s pokrovom optike od ravnog stakla ili polikarbonata - svjetlosna iskoristivost svjetiljke (LOR faktor) 87% - efikasnost svjetiljke 118 lm/W, svjetlosni tok LED izvora minimalno 5400 lm - korelirana temperatura nijanse bijelog svjetla 3000K - CRI indeks – indeks uzvrata boje minimalno 70 - životni vijek minimalno 100 000 sati pri 70% svjetlosnog toka - rad u temperaturnom području -20°C do +35°C - kompletna zaštita svjetiljke IP65, IK08 - Električna klasa zaštite II, prenaponska zaštita 10 kV (Imax=10kA) - svjetiljka se mora montirati na stup ili konzolu promjera 60mm - svjetiljka treba imati ENEC certifikat i izjavu za potvrđivanje CE znaka - udio svjetlosnog toka iznad horizontalne ravnine svjetiljke (ULOR faktor) 0%. Svjetiljka treba zadovoljiti zahtjeve prema svjetlotehničkom proračunu za cestu 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: broj voznih traka: 2 Obloga ceste: R3 q0: 0,07 Širina ceste: 4,7 m Visina izvora svjetlosti: 7 m Razmak između svjetiljki: 37 m Udaljenost svjetiljke od ruba kolnika: -1 m Nagib svjetiljke: 0 stupnjeva Faktor održavanja: 0,8 Montaža stupova: jednostrano i Svjetiljka treba zadovoljiti zahtjeve prema svjetlotehničkom proračunu za šetnicu 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: broj voznih traka: 2 Obloga ceste: R3 q0: 0,07 Širina ceste: 4,1 m Visina izvora svjetlosti: 7 m	kom	711	1.100,00 kn	782.100,00 kn

	Razmak između svjetiljki: 43 m Udaljenost svjetiljke od ruba kolnika: -0,1 m Nagib svjetiljke: 0 stupnjeva Faktor održavanja: 0,8 Montaža stupova: jednostrano **PROIZVOĐAČ:** **TIP:**				
2.	Dobava i montaža LED svjetiljke za cestovnu rasvjetu, ukupne snage sistema do maksimalno 52W, sa minimalnim ili boljim karakteristikama od sljedećih: - tijelo svjetiljke od aluminija s pokrovom optike od ravnog stakla ili polikarbonata - svjetlosna iskoristivost svjetiljke (LOR faktor) 89% - efikasnost svjetiljke 119 lm/W, svjetlosni tok LED izvora minimalno 7000 lm - korelirana temperatura nijanse bijelog svjetla 3000K - CRI indeks – indeks uzvrata boje minimalno 70 - životni vijek minimalno 100 000 sati pri 70% svjetlosnog toka - rad u temperaturnom području -20°C do +35°C - kompletna zaštita svjetiljke IP65, IK08 - Električna klasa zaštite II, prenaponska zaštita 10 kV (Imax=10kA) - predspoj s automatskom autonomnom regulacijom snage u 5 intervala/3 razine rasvijetljenost - svjetiljka se mora montirati na stup ili konzolu promjera 60mm - svjetiljka treba imati ENEC certifikat i izjavu za potvrđivanje CE znaka - udio svjetlosnog toka iznad horizontalne ravnine svjetiljke (ULOR faktor) 0%. Svjetiljka treba zadovoljiti zahtjeve prema svjetlotehničkom proračunu za cestu 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: broj voznih traka: 2 Obloga ceste: R3 q0: 0,07 Širina ceste: 5,6 m Visina izvora svjetlosti: 7 m Razmak između svjetiljki: 30 m Udaljenost svjetiljke od ruba kolnika: -1,2 m Nagib svjetiljke: 0 stupnjeva Faktor održavanja: 0,8 Montaža stupova: jednostrano	kom	133	2.100,00 kn	279.300,00 kn

	PROIZVOĐAČ: **TIP:**				
3.	Dobava i montaža LED svjetiljke za cestovnu rasvjetu, ukupne snage sistema do maksimalno 69W, sa minimalnim ili boljim karakteristikama od sljedećih: - tijelo svjetiljke od aluminija s pokrovom optike od ravnog stakla ili polikarbonata - svjetlosna iskoristivost svjetiljke (LOR faktor) 88% - efikasnost svjetiljke 114 lm/W, svjetlosni tok LED izvora minimalno 9000 lm - korelirana temperatura nijanse bijelog svjetla 3000K - CRI indeks – indeks uzvrata boje minimalno 70 - životni vijek minimalno 100 000 sati pri 70% svjetlosnog toka - rad u temperaturnom području -20°C do +35°C - kompletna zaštita svjetiljke IP65, IK08 - Električna klasa zaštite II, prenaponska zaštita 10 kV (Imax=10kA) - svjetiljka se mora montirati na stup ili konzolu promjera 60mm - predspoj s automatskom autonomnom regulacijom snage u 5 intervala/3 razine rasvijetljenost - svjetiljka treba imati ENEC certifikat i izjavu za potvrđivanje CE znaka - udio svjetlosnog toka iznad horizontalne ravnine svjetiljke (ULOR faktor) 0%. Svjetiljka treba zadovoljiti zahtjeve prema svjetlotehničkom proračunu za cestu 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: broj voznih traka: 2 Obloga ceste: R3 q0: 0,07 Širina ceste: 6 m Visina izvora svjetlosti: 9 m Razmak između svjetiljki: 40 m Udaljenost svjetiljke od ruba kolnika: -1,4 m Nagib svjetiljke: 0 stupnjeva Faktor održavanja: 0,8 Montaža stupova: jednostrano **PROIZVOĐAČ:** **TIP:**	kom	17	2.100,00 kn	35.700,00 kn
4.	Dobava i montaža LED reflektora, ukupne snage sistema do maksimalno 126W, s minimalnim ili boljim karakteristikama od sljedećih: - tijelo reflektora od aluminija s pokrovom optike od prozirnog polikarbonata ili stakla	kom	6	3.100,00 kn	18.600,00 kn

	- asimetrična distribucija svjetlosti - udio svjetlosnog toka iznad horizontalne ravnine reflektora (ULOR faktor) 0%. - svjetlosna iskoristivost reflektota (LOR faktor) 96% - efikasnost reflektora 121 lm/W, svjetlosni tok LED izvora minimalno 16000 lm - korelirana temperatura nijanse bijelog svjetla 3000K - CRI indeks – indeks uzvrata boje minimalno 70 - životni vijek minimalno 75 000 sati pri 80% svjetlosnog toka - rad u temperaturnom području -20°C do +35°C - kompletna zaštita reflektora IP66, IK08 - reflektor treba imati ENEC certifikat i izjavu za potvrđivanje CE znaka **PROIZVOĐAČ:** **TIP:**				
5.	Dobava i montaža pocinčane konzole dužine 25 cm za montažu 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	861	65,00 kn	55.965,00 kn
6.	Dobava i ugradnja kabela PP00 3x2,5 mm2, spajanje na svjetiljku	m	1800	5,00 kn	9.000,00 kn
7.	Dobava i ugradnja stezaljke vijčane izolirane za spajanje rasvjetne armature na kabel Elkalex	kom	1722	30,00 kn	51.660,00 kn
8.	Izrada spoja na postojeći SKS kabel s dvije kompresione odvojne stezaljke za probijanje izolacije tipa EP35-13 2,5-35/1,5-6 mm2 i kabela tipa PP00-y 2x2,5 mm2 (1,5 m po svjetiljci)	kom	287	60,00 kn	17.220,00 kn
9.	Dobava i ugradnja izolacijske krpe preko kompresione stezaljke.	kom	287	10,00 kn	2.870,00 kn

10.	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 uzemeljenje. 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 dobaviti 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.	kpl	287	500,00 kn	143.500,00 kn
11.	Odspajanje i demontaža postojećih svjetiljki sa spojnim priborom neovisno o visini svjetiljke (h=4-8m), te odvoz na deponij ili skladište investitora	kpl	1	43.350,00 kn	43.350,00 kn
				UKUPNO BEZ PDV-a:	**1.439.265,00 kn**
				PDV 25%	**359.816,25 kn**
				UKUPNO S PDV-om:	**1.799.081,25 kn**

DIREKTOR: **MLADEN ŽANIĆ, dipl.ing.el.**

GRAĐEVINA: **PROMETNICE U OPĆINI ŠESTANOVAC**

INVESTITOR: **OPĆINA ŠESTANOVAC**

PROJEKTANT: **MLADEN ŽANIĆ, dipl.ing.el.**

MLADEN ŽANIĆ dipl.ing.el. E 394 OVLAŠTENI INŽENJER ELEKTROTEHNIKE

SURADNIK: **JOŠKO ŽANIĆ, dipl.ing.el.**

RAZINA RAZRADE: **GLAVNI PROJEKT**

STRUKOVNA ODREDNICA: **ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT**

PROJEKT BR: **T.D. E-208/18**

DATUM: **SPLIT, SRPANJ 2019.**

NAZIV PROJEKTA: **REKONSTRUKCIJA JAVNE RASVJETE OPĆINE ŠESTANOVAC**

7. GRAFIČKI PRILOZI

DIREKTOR: **MLADEN ŽANIĆ, dipl.ing.el.**

VOLT-ING d.o.o. SPLIT Jadranska 7

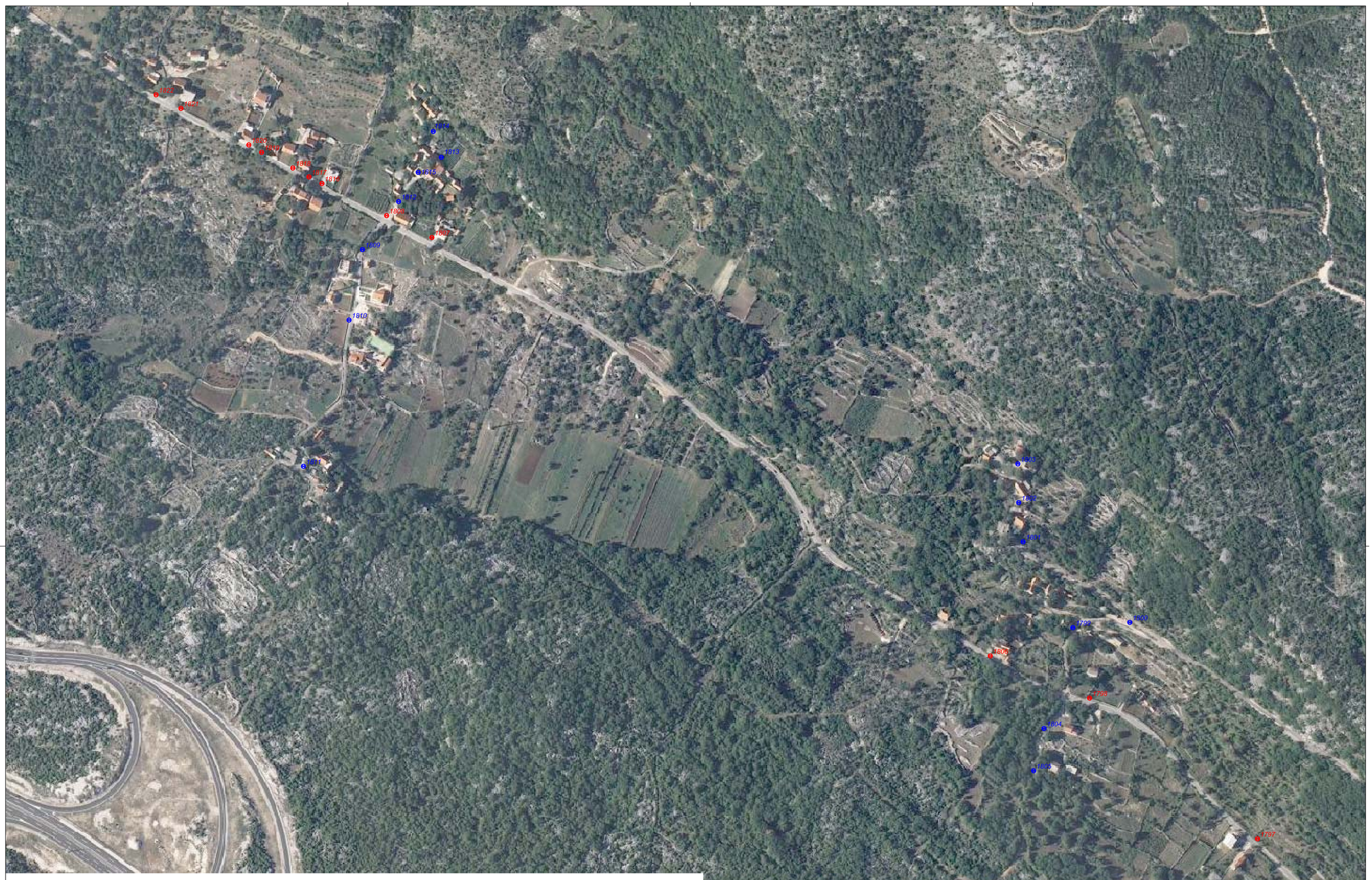
LEGENDA

- ZAMJENSKA SVJETILJKA
  PHILIPS CORELINE MALAGA LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM (39,5W)
- ZAMJENSKA SVJETILJKA
  PHILIPS UNISTREET BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11 (52W)
- ZAMJENSKA SVJETILJKA
  PHILIPS UNISTREET BGP243 T25 1 xLED90-4S/830 DN10 (69W)
- ZAMJENSKA SVJETILJKA
  PHILIPS CORELINE TEMPO BVP130 1 xLED131-4S/830 OFA52 (126W)

MLADEN ŽANIĆ
dipl.ing.el.
E 394
OVLAŠTENI INŽENJER ELEKTROTEHNIKE

VOLT ING

GRAĐEVINA:	PROMETNICE U OPĆINI ŠESTANOVAC	INVESTITOR:	OPĆINA ŠESTANOVAC
SADRŽAJ:	OPĆINA ŠESTANOVAC, NASELJE ŠESTANOVAC (LIST 1) SITUACIJSKI PRIKAZ ZAHVATA REKONSTRUKCIJE JAVNE RASVJETE	RAZINA RAZRADE:	GLAVNI PROJEKT
		STRUKOVNA ODREDNICA:	ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT
		NAZIV PROJEKTA:	GLAVNI PROJEKT ZA REKONSTRUKCIJU JAVNE RASVJETE U OPĆINI ŠESTANOVAC PRIMJENOM MJERA ENERGETSKE UČINKOVITOSTI I ZAŠTITE OD SVJETLOSNOG ONEČIŠĆENJA
PROJEKTANT:	MLADEN ŽANIĆ, dipl.ing.el.	SURADNIK:	JOŠKO ŽANIĆ, dipl.ing.el.
T.D.: E–208/18	Z.O.P.: MAPA: –	DATUM: 07.2019.	MJERILO: 1:2000 NACRT br.: 1/44



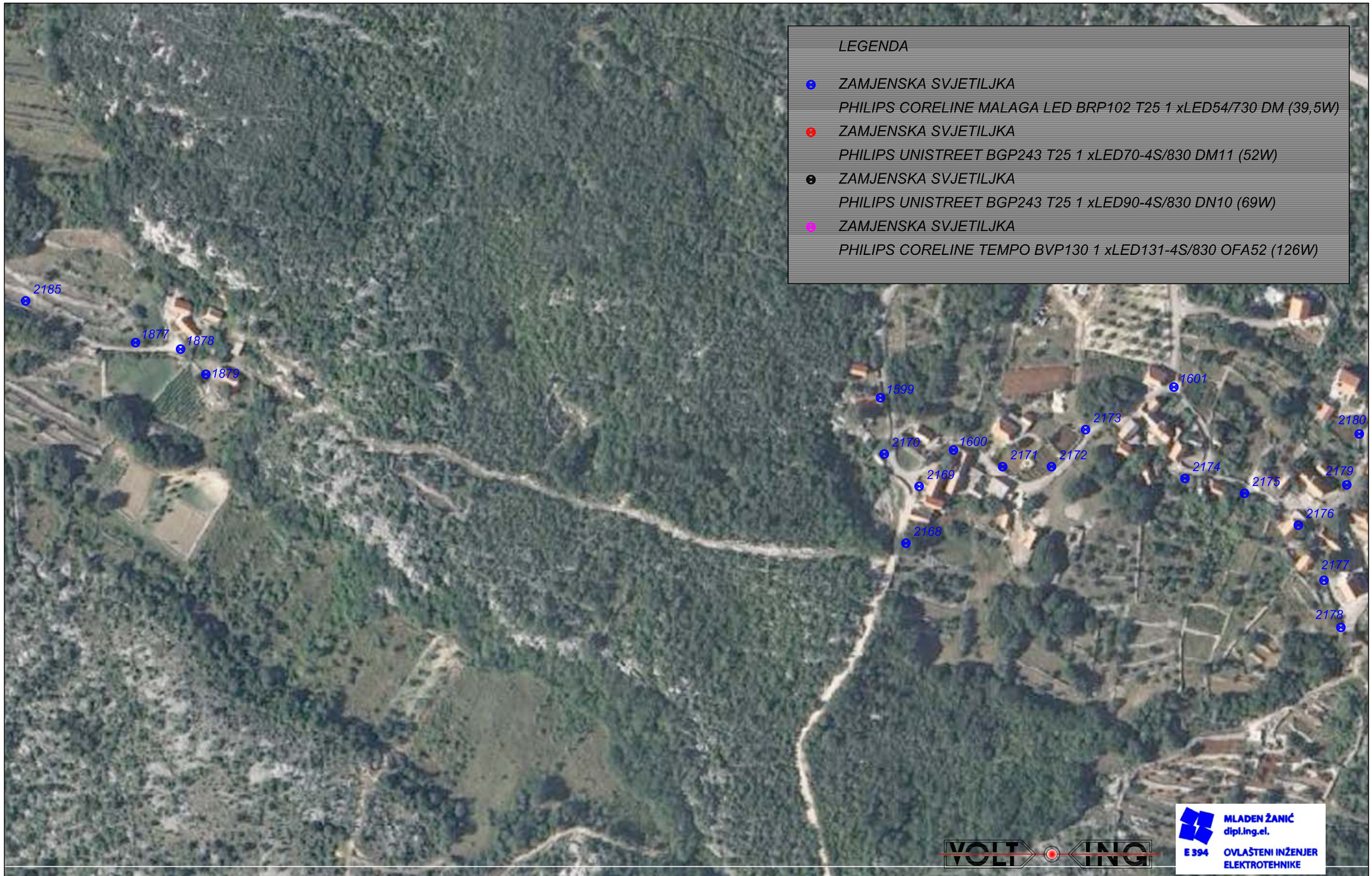
LEGENDA

- *ZAMJENSKA SVJETILJKA*
  PHILIPS CORELINE MALAGA LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM (39,5W)
- *ZAMJENSKA SVJETILJKA*
  PHILIPS UNISTREET BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11 (52W)
- *ZAMJENSKA SVJETILJKA*
  PHILIPS UNISTREET BGP243 T25 1 xLED90-4S/830 DN10 (69W)
- *ZAMJENSKA SVJETILJKA*
  PHILIPS CORELINE TEMPO BVP130 1 xLED131-4S/830 OFA52 (126W)

VOLT ING

MLADEN ŽANIĆ
dipl.ing.el.
E 394
OVLAŠTENI INŽENJER ELEKTROTEHNIKE

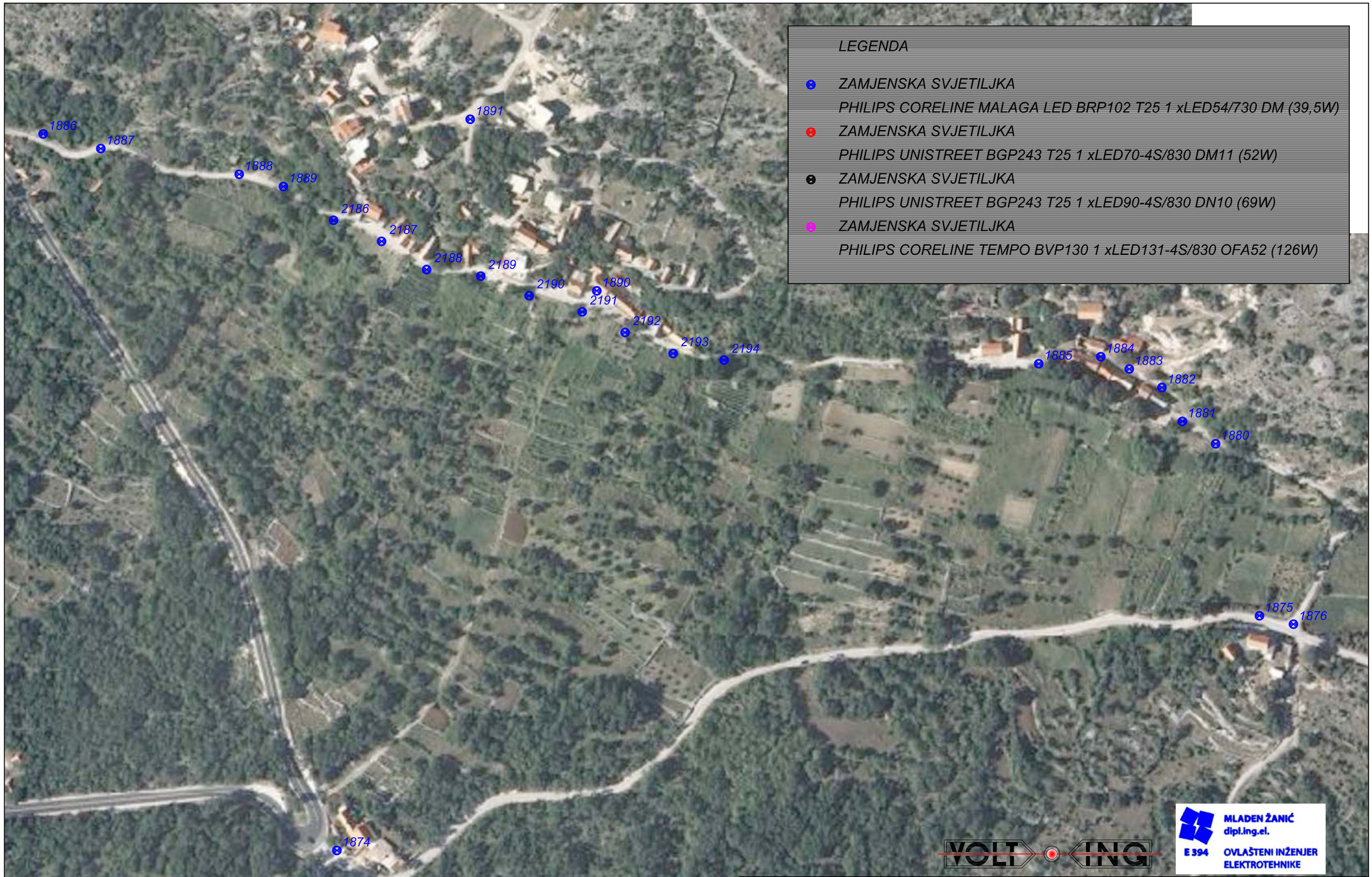
GRAĐEVINA:	PROMETNICE U OPĆINI ŠESTANOVAC	INVESTITOR:	OPĆINA ŠESTANOVAC
SADRŽAJ:	OPĆINA ŠESTANOVAC, NASELJE ŠESTANOVAC (LIST 2) SITUACIJSKI PRIKAZ ZAHVATA REKONSTRUKCIJE JAVNE RASVJETE	RAZINA RAZRADE:	GLAVNI PROJEKT
		STRUKOVNA ODREDNICA:	ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT
		NAZIV PROJEKTA:	GLAVNI PROJEKT ZA REKONSTRUKCIJU JAVNE RASVJETE U OPĆINI ŠESTANOVAC PRIMJENOM MJERA ENERGETSKE UČINKOVITOSTI I ZAŠTITE OD SVJETLOSNOG ONEČIŠĆENJA
PROJEKTANT:	MLADEN ŽANIĆ, dipl.ing.el.	SURADNIK:	JOŠKO ŽANIĆ, dipl.ing.el.
T.D.: E-208/18	Z.O.P.: MAPA: –	DATUM: 07.2019.	MJERILO: 1:2000 NACRT br.: 2/44



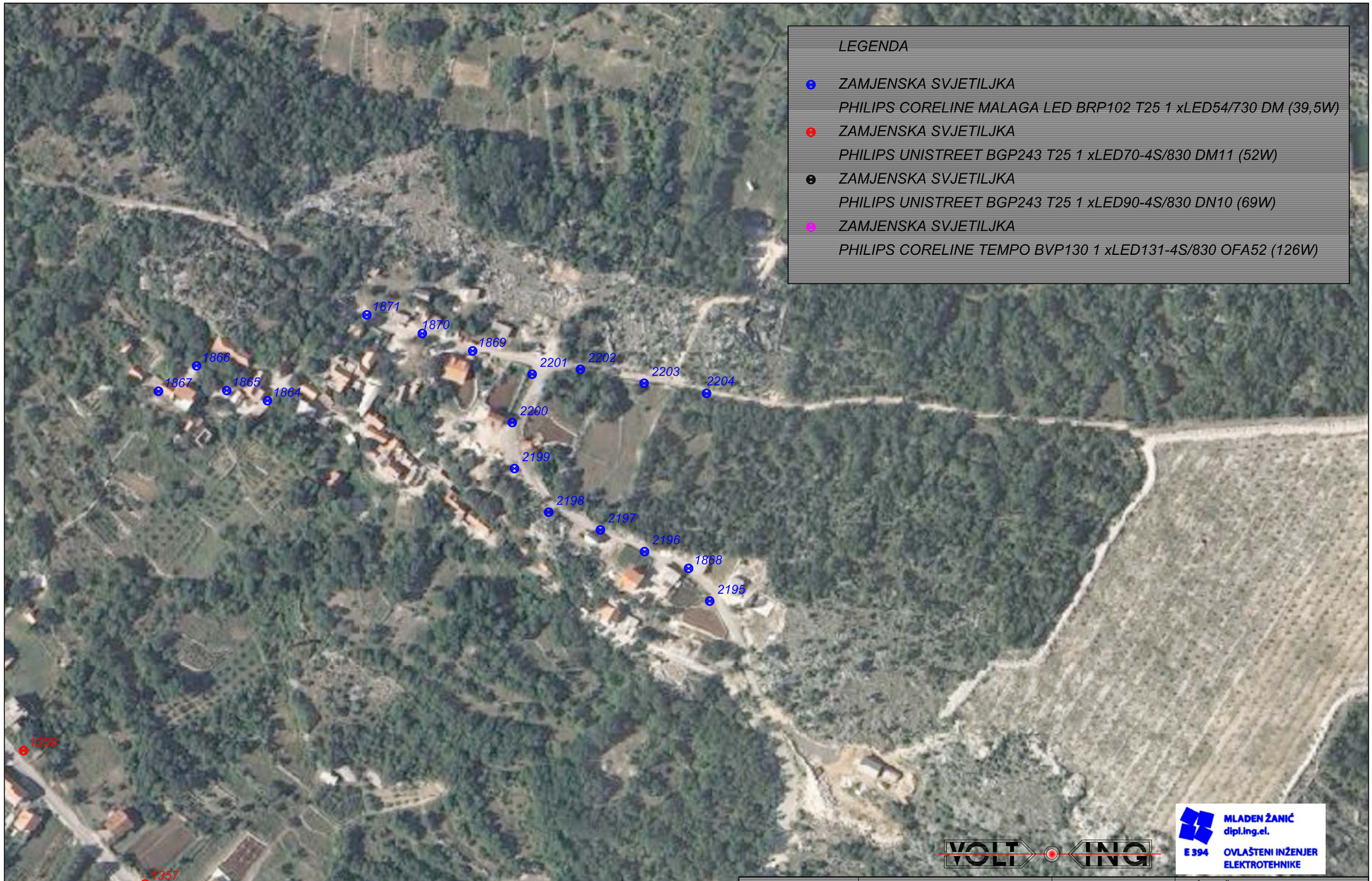
VOLT ING

MLADEN ŽANIĆ
dipl.ing.el.
E 394
OVLAŠTENI INŽENJER ELEKTROTEHNIKE

GRAĐEVINA:	PROMETNICE U OPĆINI ŠESTANOVAC	INVESTITOR:	OPĆINA ŠESTANOVAC
SADRŽAJ:	OPĆINA ŠESTANOVAC, NASELJE ŠESTANOVAC (LIST 3) SITUACIJSKI PRIKAZ ZAHVATA REKONSTRUKCIJE JAVNE RASVJETE	RAZINA RAZRADE:	GLAVNI PROJEKT
		STRUKOVNA ODREDNICA:	ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT
		NAZIV PROJEKTA:	GLAVNI PROJEKT ZA REKONSTRUKCIJU JAVNE RASVJETE U OPĆINI ŠESTANOVAC PRIMJENOM MJERA ENERGETSKE UČINKOVITOSTI I ZAŠTITE OD SVJETLOSNOG ONEČIŠĆENJA
PROJEKTANT:	MLADEN ŽANIĆ, dipl.ing.el.	SURADNIK:	JOŠKO ŽANIĆ, dipl.ing.el.
T.D.: E–208/18	Z.O.P.: MAPA: –	DATUM: 07.2019.	MJERILO: 1:2000 NACRT br.: 3/44



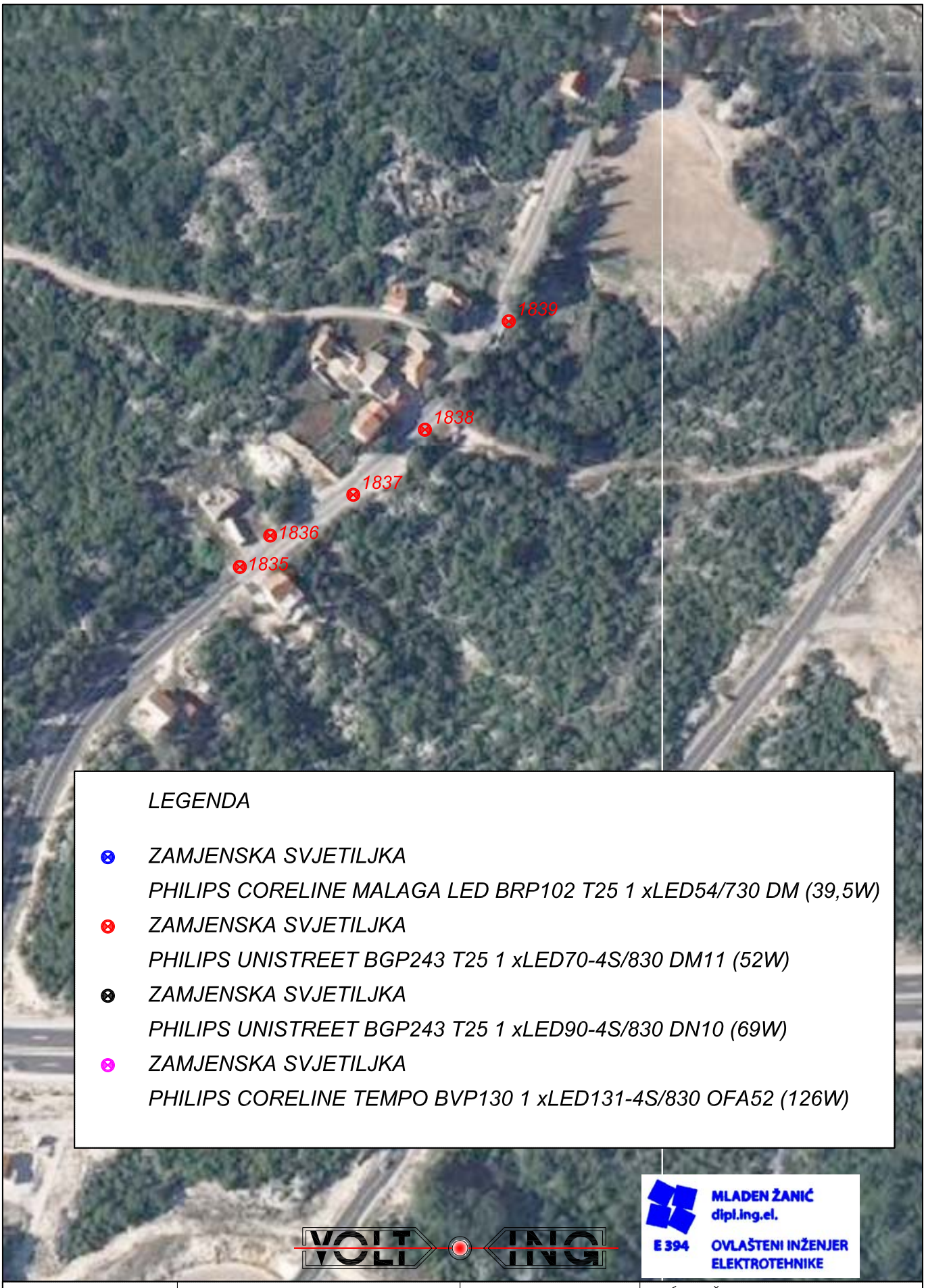
GRAĐEVINA:	PROMETNICE U OPĆINI ŠESTANOVAC	INVESTITOR:	OPĆINA ŠESTANOVAC
SADRŽAJ:	OPĆINA ŠESTANOVAC, NASELJE ŠESTANOVAC (LIST 4) SITUACIJSKI PRIKAZ ZAHVATA REKONSTRUKCIJE JAVNE RASVJETE	RAZINA RAZRADE: STRUKOVNA ODREDNICA: NAZIV PROJEKTA:	GLAVNI PROJEKT ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT GLAVNI PROJEKT ZA REKONSTRUKCIJU JAVNE RASVJETE U OPĆINI ŠESTANOVAC PRIMJENOM MJERA ENERGETSKE UČINKOVITOSTI I ZAŠTITE OD SVJETLOSNOG ONEČIŠĆENJA
PROJEKTANT:	MLADEN ŽANIĆ, dipl.ing.el.	SURADNIK:	JOŠKO ŽANIĆ, dipl.ing.el.
T.D.: E–208/18	Z.O.P.: MAPA: –	DATUM: 07.2019.	MJERILO: 1:2000 NACRT br.: 4/44



MLADEN ŽANIĆ
dipl.ing.el.
E 394
OVLAŠTENI INŽENJER ELEKTROTEHNIKE

VOLT ING

GRAĐEVINA:	PROMETNICE U OPĆINI ŠESTANOVAC	INVESTITOR:	OPĆINA ŠESTANOVAC
SADRŽAJ:	OPĆINA ŠESTANOVAC, NASELJE ŠESTANOVAC (LIST 5) SITUACIJSKI PRIKAZ ZAHVATA REKONSTRUKCIJE JAVNE RASVJETE	RAZINA RAZRADE:	GLAVNI PROJEKT
		STRUKOVNA ODREDNICA:	ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT
		NAZIV PROJEKTA:	GLAVNI PROJEKT ZA REKONSTRUKCIJU JAVNE RASVJETE U OPĆINI ŠESTANOVAC PRIMJENOM MJERA ENERGETSKE UČINKOVITOSTI I ZAŠTITE OD SVJETLOSNOG ONEČIŠĆENJA
PROJEKTANT:	MLADEN ŽANIĆ, dipl.ing.el.	SURADNIK:	JOŠKO ŽANIĆ, dipl.ing.el.
T.D.: E–208/18	Z.O.P.: MAPA: –	DATUM: 07.2019.	MJERILO: 1:2000 NACRT br.: 5/44



LEGENDA

- *ZAMJENSKA SVJETILJKA*
  PHILIPS CORELINE MALAGA LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM (39,5W)
- *ZAMJENSKA SVJETILJKA*
  PHILIPS UNISTREET BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11 (52W)
- *ZAMJENSKA SVJETILJKA*
  PHILIPS UNISTREET BGP243 T25 1 xLED90-4S/830 DN10 (69W)
- *ZAMJENSKA SVJETILJKA*
  PHILIPS CORELINE TEMPO BVP130 1 xLED131-4S/830 OFA52 (126W)

VOLT ING

MLADEN ŽANIĆ
dipl.ing.el.
E 394
OVLAŠTENI INŽENJER ELEKTROTEHNIKE

GRAĐEVINA:	PROMETNICE U OPĆINI ŠESTANOVAC	INVESTITOR:	OPĆINA ŠESTANOVAC
SADRŽAJ:	OPĆINA ŠESTANOVAC, NASELJE ŠESTANOVAC (LIST 6) SITUACIJSKI PRIKAZ ZAHVATA REKONSTRUKCIJE JAVNE RASVJETE	RAZINA RAZRADE:	GLAVNI PROJEKT
		STRUKOVNA ODREDNICA:	ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT
		NAZIV PROJEKTA:	GLAVNI PROJEKT ZA REKONSTRUKCIJU JAVNE RASVJETE U OPĆINI ŠESTANOVAC PRIMJENOM MJERA ENERGETSKE UČINKOVITOSTI I ZAŠTITE OD SVJETLOSNOG ONEČIŠĆENJA
PROJEKTANT:	MLADEN ŽANIĆ, dipl.ing.el.	SURADNIK:	JOŠKO ŽANIĆ, dipl.ing.el.
T.D.: E–208/18	Z.O.P.: MAPA: –	DATUM: 07.2019.	MJERILO: 1:2000 NACRT br.: 6/44

LEGENDA

- *ZAMJENSKA SVJETILJKA*
  PHILIPS CORELINE MALAGA LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM (39,5W)
- *ZAMJENSKA SVJETILJKA*
  PHILIPS UNISTREET BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11 (52W)
- *ZAMJENSKA SVJETILJKA*
  PHILIPS UNISTREET BGP243 T25 1 xLED90-4S/830 DN10 (69W)
- *ZAMJENSKA SVJETILJKA*
  PHILIPS CORELINE TEMPO BVP130 1 xLED131-4S/830 OFA52 (126W)

VOLT ING

MLADEN ŽANIĆ
dipl.ing.el.
E 394
OVLAŠTENI INŽENJER ELEKTROTEHNIKE

GRAĐEVINA:	PROMETNICE U OPĆINI ŠESTANOVAC	INVESTITOR:	OPĆINA ŠESTANOVAC
SADRŽAJ:	OPĆINA ŠESTANOVAC, NASELJE ŠESTANOVAC (LIST 7) SITUACIJSKI PRIKAZ ZAHVATA REKONSTRUKCIJE JAVNE RASVJETE	RAZINA RAZRADE:	GLAVNI PROJEKT
		STRUKOVNA ODREDNICA:	ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT
		NAZIV PROJEKTA:	GLAVNI PROJEKT ZA REKONSTRUKCIJU JAVNE RASVJETE U OPĆINI ŠESTANOVAC PRIMJENOM MJERA ENERGETSKE UČINKOVITOSTI I ZAŠTITE OD SVJETLOSNOG ONEČIŠĆENJA
PROJEKTANT:	MLADEN ŽANIĆ, dipl.ing.el.	SURADNIK:	JOŠKO ŽANIĆ, dipl.ing.el.
T.D.: E–208/18	Z.O.P.: / MAPA: –	DATUM: 07.2019.	MJERILO: 1:2000 / NACRT br.: 7/44

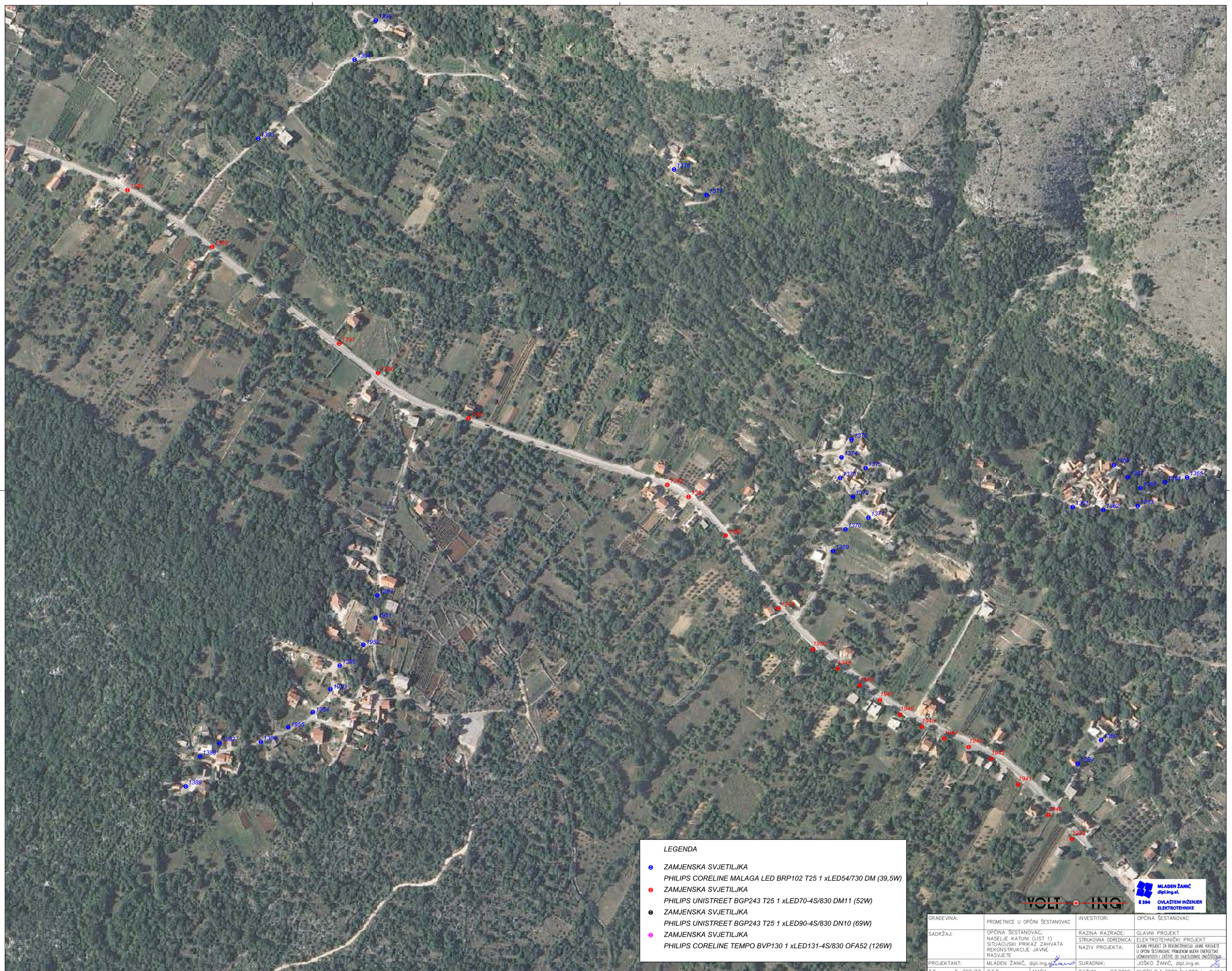
LEGENDA

- *ZAMJENSKA SVJETILJKA*
  PHILIPS CORELINE MALAGA LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM (39,5W)
- *ZAMJENSKA SVJETILJKA*
  PHILIPS UNISTREET BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11 (52W)
- *ZAMJENSKA SVJETILJKA*
  PHILIPS UNISTREET BGP243 T25 1 xLED90-4S/830 DN10 (69W)
- *ZAMJENSKA SVJETILJKA*
  PHILIPS CORELINE TEMPO BVP130 1 xLED131-4S/830 OFA52 (126W)

VOLT ING

MLADEN ŽANIĆ
dipl.ing.el.
E 394
OVLAŠTENI INŽENJER ELEKTROTEHNIKE

GRAĐEVINA:	PROMETNICE U OPĆINI ŠESTANOVAC	INVESTITOR:	OPĆINA ŠESTANOVAC
SADRŽAJ:	OPĆINA ŠESTANOVAC, NASELJE ŠESTANOVAC (LIST 8) SITUACIJSKI PRIKAZ ZAHVATA REKONSTRUKCIJE JAVNE RASVJETE	RAZINA RAZRADE:	GLAVNI PROJEKT
		STRUKOVNA ODREDNICA:	ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT
		NAZIV PROJEKTA:	GLAVNI PROJEKT ZA REKONSTRUKCIJU JAVNE RASVJETE U OPĆINI ŠESTANOVAC PRIMJENOM MJERA ENERGETSKE UČINKOVITOSTI I ZAŠTITE OD SVJETLOSNOG ONEČIŠĆENJA
PROJEKTANT:	MLADEN ŽANIĆ, dipl.ing.el.	SURADNIK:	JOŠKO ŽANIĆ, dipl.ing.el.
T.D.: E–208/18	Z.O.P.: / MAPA: –	DATUM: 07.2019.	MJERILO: 1:2000 / NACRT br.: 8/44



LEGENDA

- ZAMJENSKA SVJETILJKA
  PHILIPS CORELINE MALAGA LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM (39,5W)
- ZAMJENSKA SVJETILJKA
  PHILIPS UNISTREET BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11 (52W)
- ZAMJENSKA SVJETILJKA
  PHILIPS UNISTREET BGP243 T25 1 xLED90-4S/830 DN10 (69W)
- ZAMJENSKA SVJETILJKA
  PHILIPS CORELINE TEMPO BVP130 1 xLED131-4S/830 OFA52 (126W)

VOLT ING

MLADEN ŽANIĆ
dipl.ing.el.
E 394
OVLAŠTENI INŽENJER ELEKTROTEHNIKE

GRAĐEVINA:	PROMETNICE U OPĆINI ŠESTANOVAC		INVESTITOR:	OPĆINA ŠESTANOVAC	
SADRŽAJ:	OPĆINA ŠESTANOVAC, NASELJE KATUNI (LIST 1) SITUACIJSKI PRIKAZ ZAHVATA REKONSTRUKCIJE JAVNE RASVJETE		RAZINA RAZRADE:	GLAVNI PROJEKT	
			STRUKOVNA ODREDNICA:	ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT	
			NAZIV PROJEKTA:	GLAVNI PROJEKT ZA REKONSTRUKCIJU JAVNE RASVJETE U OPĆINI ŠESTANOVAC PRIMJENOM MJERA ENERGETSKE UČINKOVITOSTI I ZAŠTITE OD SVJETLOSNOG ONEČIŠĆENJA	
PROJEKTANT:	MLADEN ŽANIĆ, dipl.ing.el.		SURADNIK:	JOŠKO ŽANIĆ, dipl.ing.el.	
T.D.: E–208/18	Z.O.P.:	MAPA: –	DATUM: 07.2019.	MJERILO: 1:2000	NACRT br.: 9/44

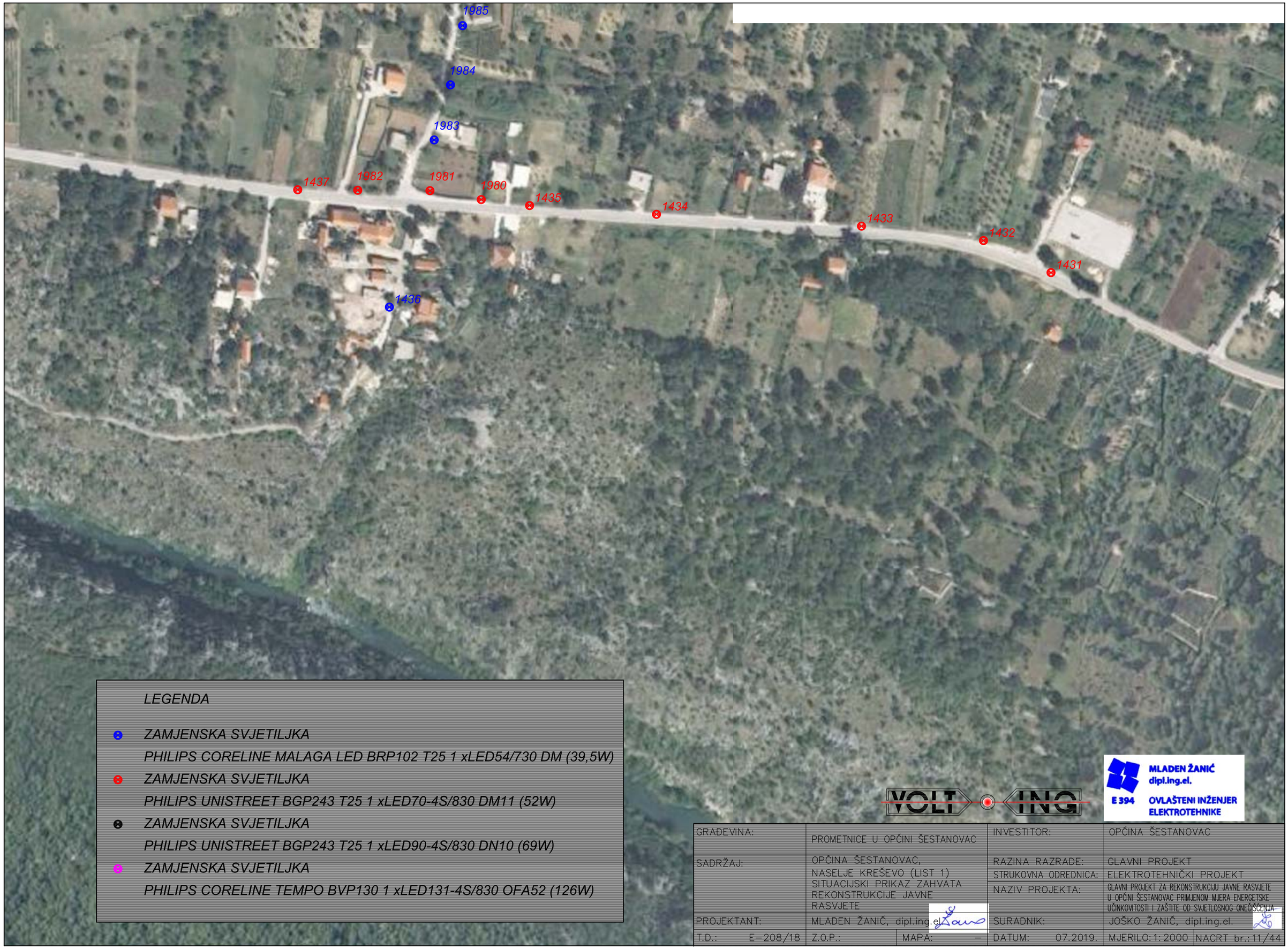
LEGENDA

- ZAMJENSKA SVJETILJKA
  PHILIPS CORELINE MALAGA LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM (39,5W)
- ZAMJENSKA SVJETILJKA
  PHILIPS UNISTREET BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11 (52W)
- ZAMJENSKA SVJETILJKA
  PHILIPS UNISTREET BGP243 T25 1 xLED90-4S/830 DN10 (69W)
- ZAMJENSKA SVJETILJKA
  PHILIPS CORELINE TEMPO BVP130 1 xLED131-4S/830 OFA52 (126W)

VOLT ING

MLADEN ŽANIĆ
dipl.ing.el.
E 394
OVLAŠTENI INŽENJER ELEKTROTEHNIKE

GRAĐEVINA:	PROMETNICE U OPĆINI ŠESTANOVAC	INVESTITOR:	OPĆINA ŠESTANOVAC
SADRŽAJ:	OPĆINA ŠESTANOVAC, NASELJE KATUNI (LIST 2) SITUACIJSKI PRIKAZ ZAHVATA REKONSTRUKCIJE JAVNE RASVJETE	RAZINA RAZRADE:	GLAVNI PROJEKT
		STRUKOVNA ODREDNICA:	ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT
		NAZIV PROJEKTA:	GLAVNI PROJEKT ZA REKONSTRUKCIJU JAVNE RASVJETE U OPĆINI ŠESTANOVAC PRIMJENOM MJERA ENERGETSKE UČINKOVITOSTI I ZAŠTITE OD SVJETLOSNOG ONEČIŠĆENJA
PROJEKTANT:	MLADEN ŽANIĆ, dipl.ing.el.	SURADNIK:	JOŠKO ŽANIĆ, dipl.ing.el.
T.D.: E-208/18	Z.O.P.: MAPA: –	DATUM: 07.2019.	MJERILO: 1:2000 NACRT br.: 10/44



GRAĐEVINA:	PROMETNICE U OPĆINI ŠESTANOVAC	INVESTITOR:	OPĆINA ŠESTANOVAC
SADRŽAJ:	OPĆINA ŠESTANOVAC, NASELJE KREŠEVO (LIST 1) SITUACIJSKI PRIKAZ ZAHVATA REKONSTRUKCIJE JAVNE RASVJETE	RAZINA RAZRADE:	GLAVNI PROJEKT
		STRUKOVNA ODREDNICA:	ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT
		NAZIV PROJEKTA:	GLAVNI PROJEKT ZA REKONSTRUKCIJU JAVNE RASVJETE U OPĆINI ŠESTANOVAC PRIMJENOM MJERA ENERGETSKE UČINKOVITOSTI I ZAŠTITE OD SVJETLOSNOG ONEČIŠĆENJA
PROJEKTANT:	MLADEN ŽANIĆ, dipl.ing.el.	SURADNIK:	JOŠKO ŽANIĆ, dipl.ing.el.
T.D.: E–208/18	Z.O.P.: MAPA: –	DATUM: 07.2019.	MJERILO: 1:2000 NACRT br.: 11/44

LEGENDA

- ZAMJENSKA SVJETILJKA
  PHILIPS CORELINE MALAGA LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM (39,5W)
- ZAMJENSKA SVJETILJKA
  PHILIPS UNISTREET BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11 (52W)
- ZAMJENSKA SVJETILJKA
  PHILIPS UNISTREET BGP243 T25 1 xLED90-4S/830 DN10 (69W)
- ZAMJENSKA SVJETILJKA
  PHILIPS CORELINE TEMPO BVP130 1 xLED131-4S/830 OFA52 (126W)

VOLT ING

MLADEN ŽANIĆ
dipl.ing.el.
E 394
OVLAŠTENI INŽENJER ELEKTROTEHNIKE

GRAĐEVINA:	PROMETNICE U OPĆINI ŠESTANOVAC		INVESTITOR:	OPĆINA ŠESTANOVAC	
SADRŽAJ:	OPĆINA ŠESTANOVAC, NASELJE KREŠEVO (LIST 2) SITUACIJSKI PRIKAZ ZAHVATA REKONSTRUKCIJE JAVNE RASVJETE		RAZINA RAZRADE:	GLAVNI PROJEKT	
			STRUKOVNA ODREDNICA:	ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT	
			NAZIV PROJEKTA:	GLAVNI PROJEKT ZA REKONSTRUKCIJU JAVNE RASVJETE U OPĆINI ŠESTANOVAC PRIMJENOM MJERA ENERGETSKE UČINKOVITOSTI I ZAŠTITE OD SVJETLOSNOG ONEČIŠĆENJA	
PROJEKTANT:	MLADEN ŽANIĆ, dipl.ing.el.		SURADNIK:	JOŠKO ŽANIĆ, dipl.ing.el.	
T.D.: E-208/18	Z.O.P.:	MAPA: –	DATUM: 07.2019.	MJERILO: 1:2000	NACRT br.: 12/44

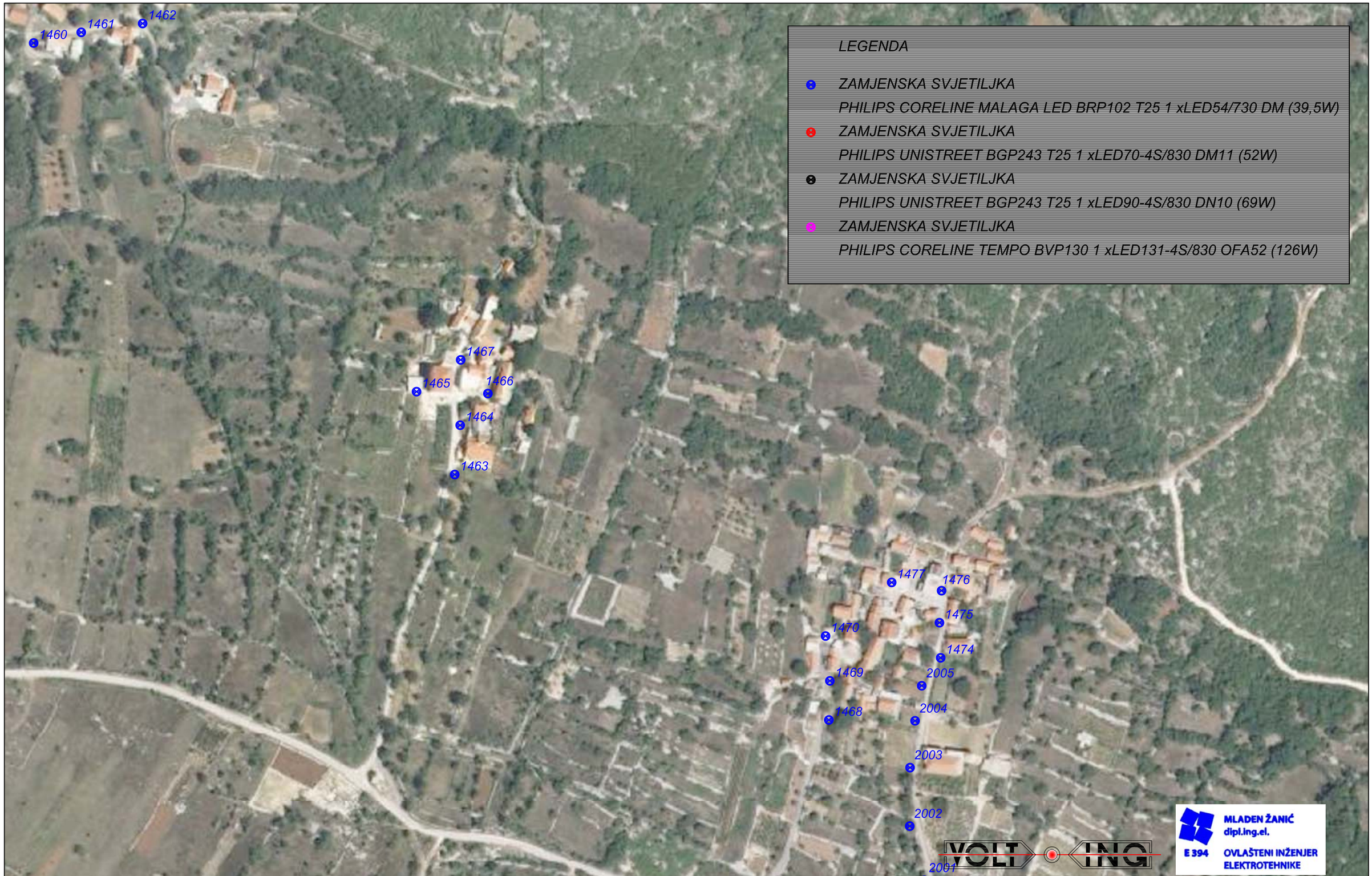
LEGENDA

- ZAMJENSKA SVJETILJKA
  PHILIPS CORELINE MALAGA LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM (39,5W)
- ZAMJENSKA SVJETILJKA
  PHILIPS UNISTREET BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11 (52W)
- ZAMJENSKA SVJETILJKA
  PHILIPS UNISTREET BGP243 T25 1 xLED90-4S/830 DN10 (69W)
- ZAMJENSKA SVJETILJKA
  PHILIPS CORELINE TEMPO BVP130 1 xLED131-4S/830 OFA52 (126W)

VOLT ING

MLADEN ŽANIĆ
dipl.ing.el.
E 394
OVLAŠTENI INŽENJER ELEKTROTEHNIKE

GRAĐEVINA:	PROMETNICE U OPĆINI ŠESTANOVAC	INVESTITOR:	OPĆINA ŠESTANOVAC
SADRŽAJ:	OPĆINA ŠESTANOVAC, NASELJE KREŠEVO (LIST 3) SITUACIJSKI PRIKAZ ZAHVATA REKONSTRUKCIJE JAVNE RASVJETE	RAZINA RAZRADE:	GLAVNI PROJEKT
		STRUKOVNA ODREDNICA:	ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT
		NAZIV PROJEKTA:	GLAVNI PROJEKT ZA REKONSTRUKCIJU JAVNE RASVJETE U OPĆINI ŠESTANOVAC PRIMJENOM MJERA ENERGETSKE UČINKOVITOSTI I ZAŠTITE OD SVJETLOSNOG ONEČIŠĆENJA
PROJEKTANT:	MLADEN ŽANIĆ, dipl.ing.el.	SURADNIK:	JOŠKO ŽANIĆ, dipl.ing.el.
T.D.: E-208/18	Z.O.P.: MAPA: –	DATUM: 07.2019.	MJERILO: 1:2000 NACRT br.: 13/44



LEGENDA

ZAMJENSKA SVJETILJKA
PHILIPS CORELINE MALAGA LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM (39,5W)

ZAMJENSKA SVJETILJKA
PHILIPS UNISTREET BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11 (52W)

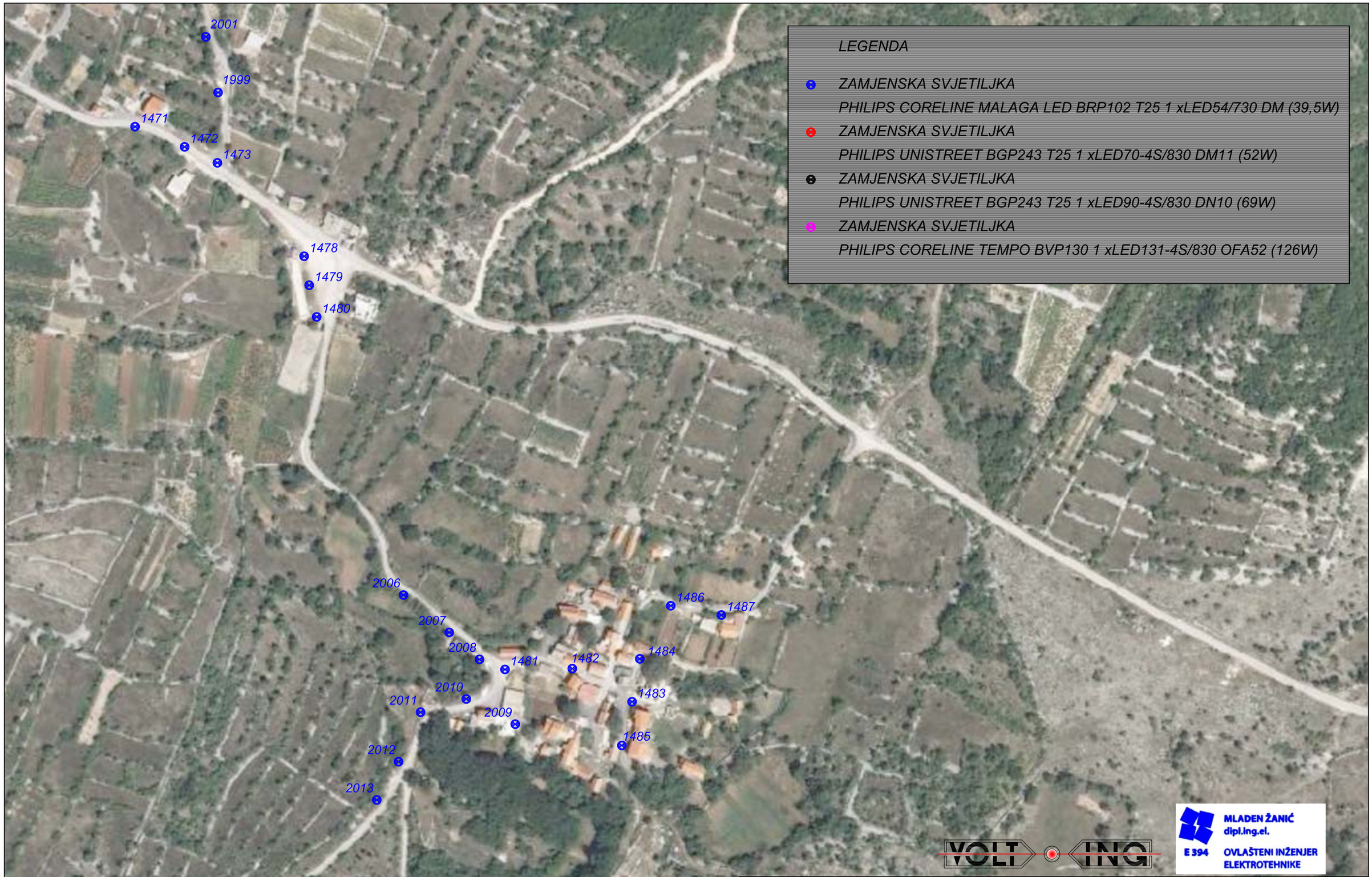
ZAMJENSKA SVJETILJKA
PHILIPS UNISTREET BGP243 T25 1 xLED90-4S/830 DN10 (69W)

ZAMJENSKA SVJETILJKA
PHILIPS CORELINE TEMPO BVP130 1 xLED131-4S/830 OFA52 (126W)

VOLT ING

MLADEN ŽANIĆ
dipl.ing.el.
E 394
OVLAŠTENI INŽENJER ELEKTROTEHNIKE

GRAĐEVINA:	PROMETNICE U OPĆINI ŠESTANOVAC	INVESTITOR:	OPĆINA ŠESTANOVAC
SADRŽAJ:	OPĆINA ŠESTANOVAC, NASELJE KREŠEVO (LIST 4) SITUACIJSKI PRIKAZ ZAHVATA REKONSTRUKCIJE JAVNE RASVJETE	RAZINA RAZRADE: STRUKOVNA ODREDNICA: NAZIV PROJEKTA:	GLAVNI PROJEKT ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT GLAVNI PROJEKT ZA REKONSTRUKCIJU JAVNE RASVJETE U OPĆINI ŠESTANOVAC PRIMJENOM MJERA ENERGETSKE UČINKOVITOSTI I ZAŠTITE OD SVJETLOSNOG ONEČIŠĆENJA
PROJEKTANT:	MLADEN ŽANIĆ, dipl.ing.el.	SURADNIK:	JOŠKO ŽANIĆ, dipl.ing.el.
T.D.: E–208/18	Z.O.P.: MAPA: –	DATUM: 07.2019.	MJERILO: 1:2000 NACRT br.: 14/44



GRAĐEVINA:	PROMETNICE U OPĆINI ŠESTANOVAC	INVESTITOR:	OPĆINA ŠESTANOVAC
SADRŽAJ:	OPĆINA ŠESTANOVAC, NASELJE KREŠEVO (LIST 5) SITUACIJSKI PRIKAZ ZAHVATA REKONSTRUKCIJE JAVNE RASVJETE	RAZINA RAZRADE:	GLAVNI PROJEKT
		STRUKOVNA ODREDNICA:	ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT
		NAZIV PROJEKTA:	GLAVNI PROJEKT ZA REKONSTRUKCIJU JAVNE RASVJETE U OPĆINI ŠESTANOVAC PRIMJENOM MJERA ENERGETSKE UČINKOVITOSTI I ZAŠTITE OD SVJETLOSNOG ONEČIŠĆENJA
PROJEKTANT:	MLADEN ŽANIĆ, dipl.ing.el.	SURADNIK:	JOŠKO ŽANIĆ, dipl.ing.el.
T.D.: E–208/18	Z.O.P.: MAPA: –	DATUM: 07.2019.	MJERILO: 1:2000 NACRT br.: 15/44

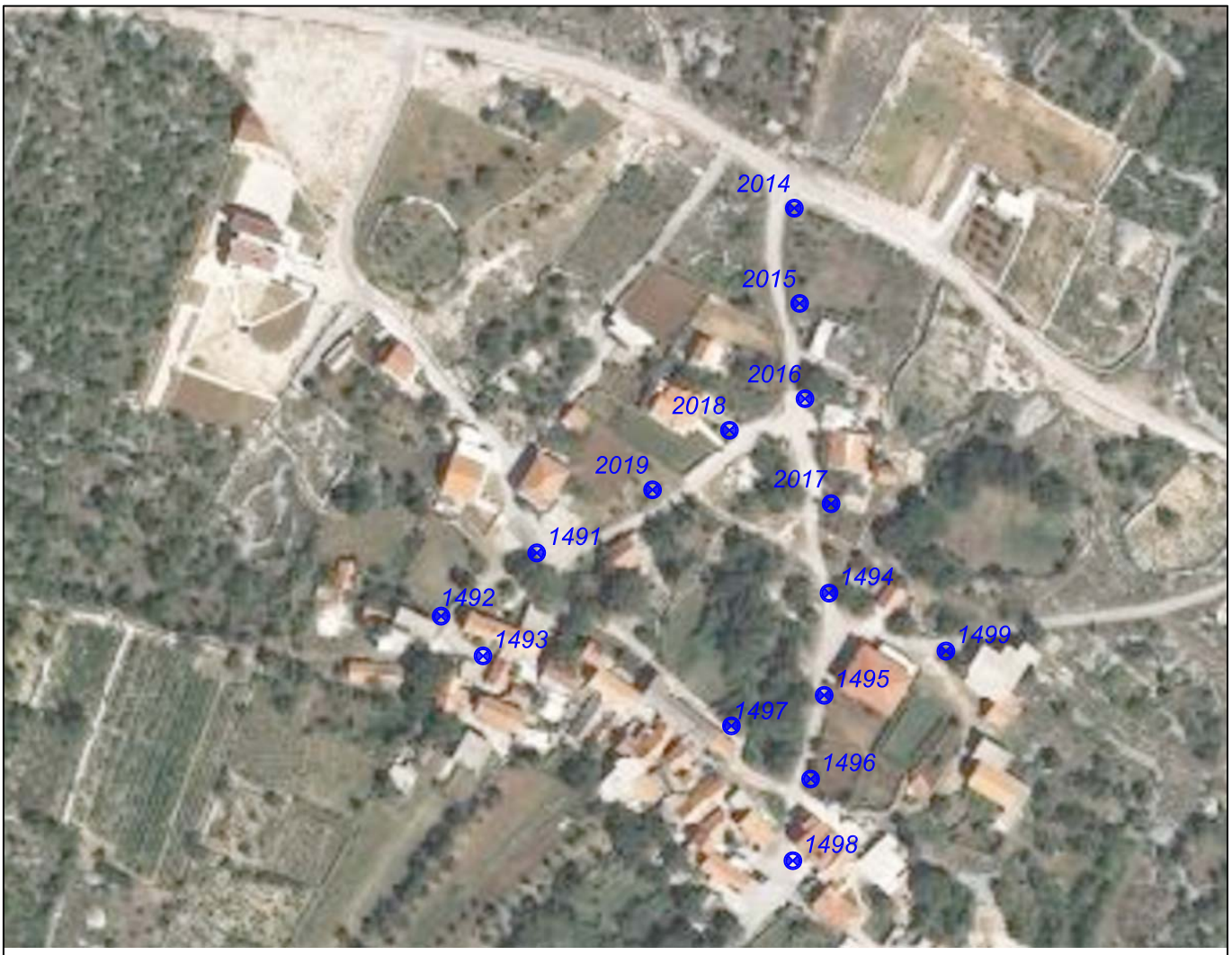
LEGENDA

- *ZAMJENSKA SVJETILJKA*
  PHILIPS CORELINE MALAGA LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM (39,5W)
- *ZAMJENSKA SVJETILJKA*
  PHILIPS UNISTREET BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11 (52W)
- *ZAMJENSKA SVJETILJKA*
  PHILIPS UNISTREET BGP243 T25 1 xLED90-4S/830 DN10 (69W)
- *ZAMJENSKA SVJETILJKA*
  PHILIPS CORELINE TEMPO BVP130 1 xLED131-4S/830 OFA52 (126W)

VOLT ING

MLADEN ŽANIĆ
dipl.ing.el.
E 394
OVLAŠTENI INŽENJER ELEKTROTEHNIKE

GRAĐEVINA:	PROMETNICE U OPĆINI ŠESTANOVAC	INVESTITOR:	OPĆINA ŠESTANOVAC
SADRŽAJ:	OPĆINA ŠESTANOVAC, NASELJE KREŠEVO (LIST 6) SITUACIJSKI PRIKAZ ZAHVATA REKONSTRUKCIJE JAVNE RASVJETE	RAZINA RAZRADE:	GLAVNI PROJEKT
		STRUKOVNA ODREDNICA:	ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT
		NAZIV PROJEKTA:	GLAVNI PROJEKT ZA REKONSTRUKCIJU JAVNE RASVJETE U OPĆINI ŠESTANOVAC PRIMJENOM MJERA ENERGETSKE UČINKOVITOSTI I ZAŠTITE OD SVJETLOSNOG ONEČIŠĆENJA
PROJEKTANT:	MLADEN ŽANIĆ, dipl.ing.el.	SURADNIK:	JOŠKO ŽANIĆ, dipl.ing.el.
T.D.: E–208/18	Z.O.P.: / MAPA: –	DATUM: 07.2019.	MJERILO: 1:2000 / NACRT br.: 16/44



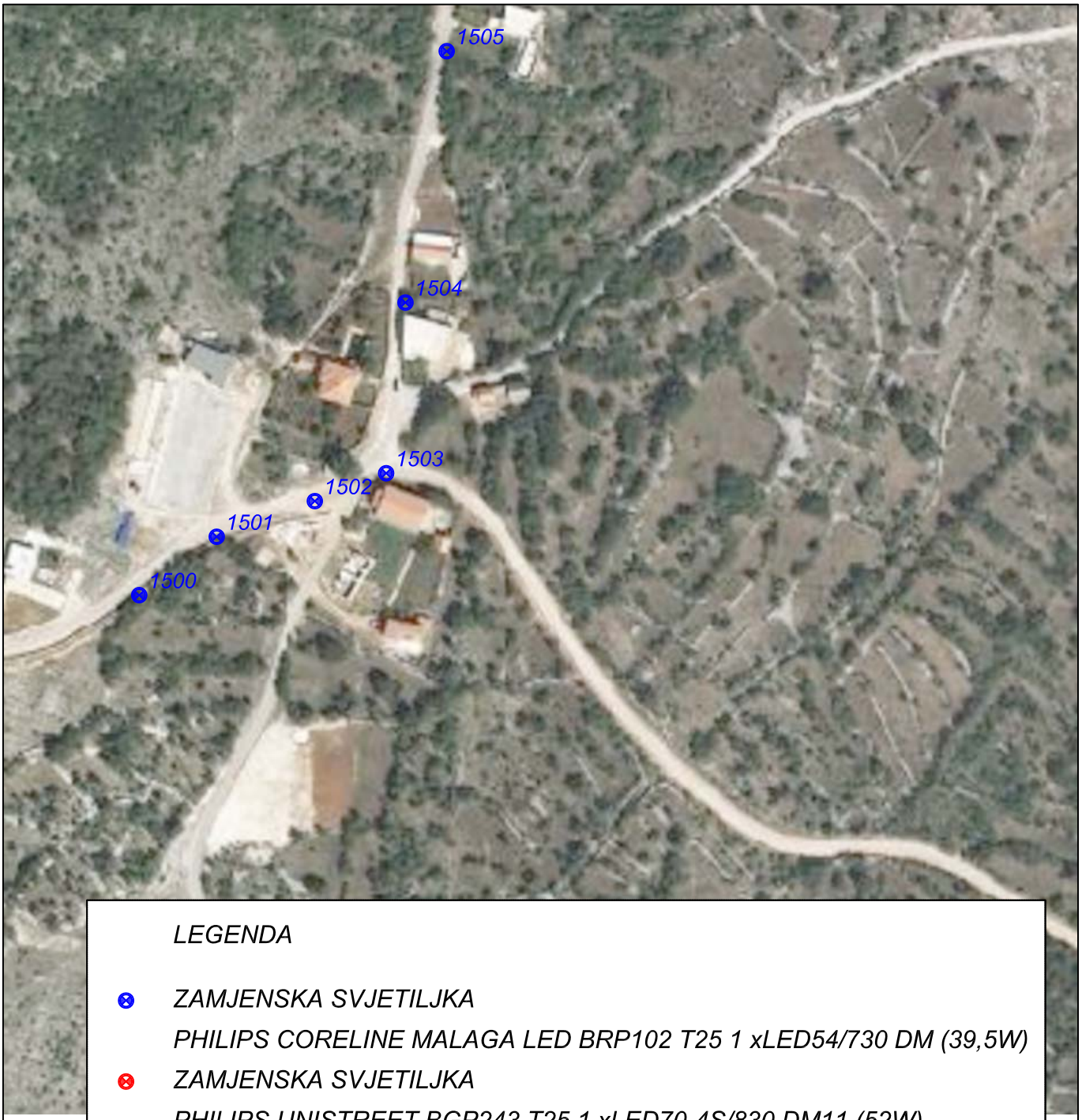
LEGENDA

- *ZAMJENSKA SVJETILJKA*
  PHILIPS CORELINE MALAGA LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM (39,5W)
- *ZAMJENSKA SVJETILJKA*
  PHILIPS UNISTREET BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11 (52W)
- *ZAMJENSKA SVJETILJKA*
  PHILIPS UNISTREET BGP243 T25 1 xLED90-4S/830 DN10 (69W)
- *ZAMJENSKA SVJETILJKA*
  PHILIPS CORELINE TEMPO BVP130 1 xLED131-4S/830 OFA52 (126W)

VOLT ING

MLADEN ŽANIĆ
dipl.ing.el.
E 394
OVLAŠTENI INŽENJER ELEKTROTEHNIKE

GRAĐEVINA:	PROMETNICE U OPĆINI ŠESTANOVAC	INVESTITOR:	OPĆINA ŠESTANOVAC
SADRŽAJ:	OPĆINA ŠESTANOVAC, NASELJE KATUNI (LIST 3) SITUACIJSKI PRIKAZ ZAHVATA REKONSTRUKCIJE JAVNE RASVJETE	RAZINA RAZRADE:	GLAVNI PROJEKT
		STRUKOVNA ODREDNICA:	ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT
		NAZIV PROJEKTA:	GLAVNI PROJEKT ZA REKONSTRUKCIJU JAVNE RASVJETE U OPĆINI ŠESTANOVAC PRIMJENOM MJERA ENERGETSKE UČINKOVITOSTI I ZAŠTITE OD SVJETLOSNOG ONEČIŠĆENJA
PROJEKTANT:	MLADEN ŽANIĆ, dipl.ing.el.	SURADNIK:	JOŠKO ŽANIĆ, dipl.ing.el.
T.D.: E–208/18	Z.O.P.: MAPA: –	DATUM: 07.2019.	MJERILO: 1:2000 NACRT br.: 17/44



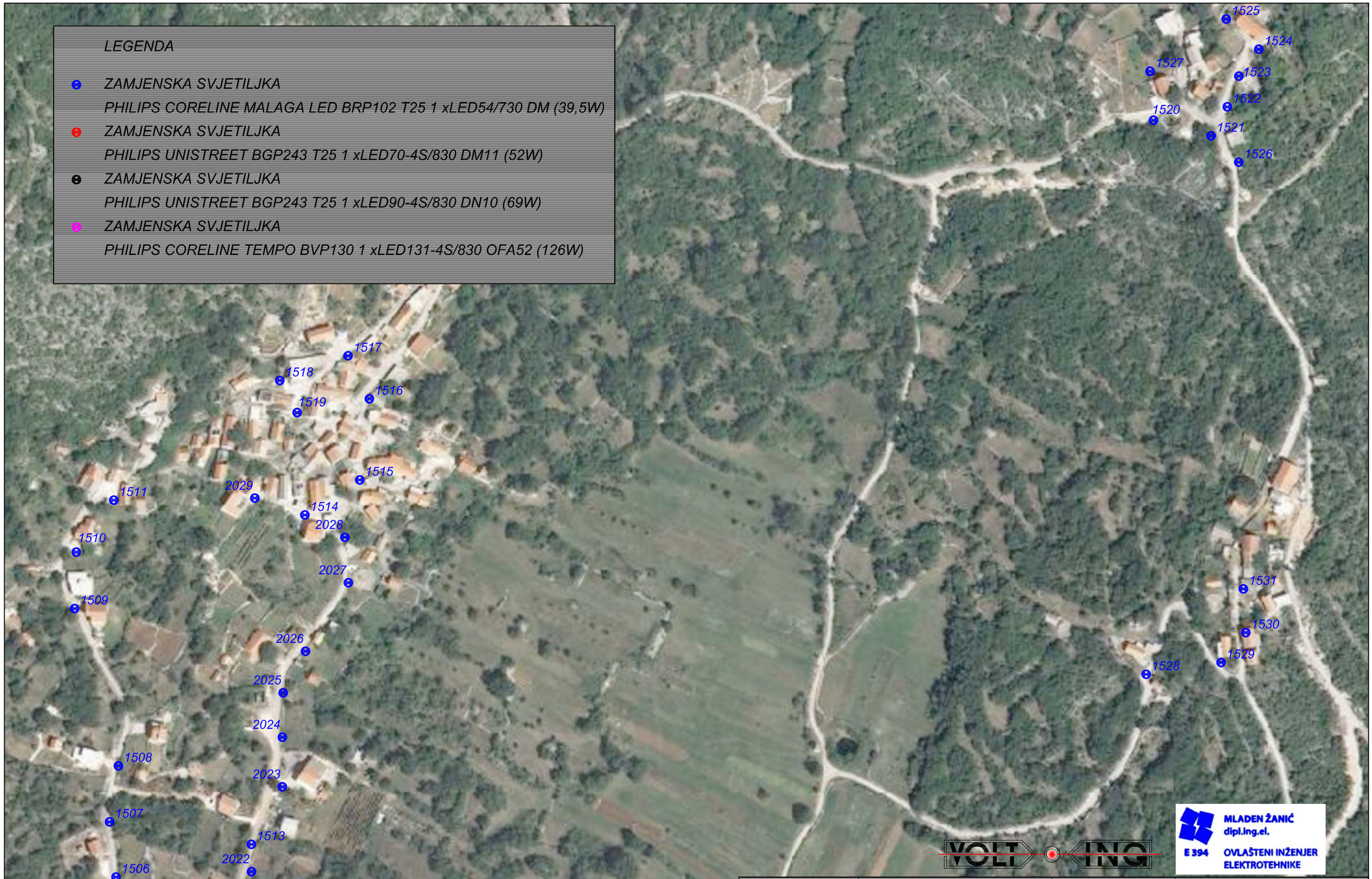
LEGENDA

- *ZAMJENSKA SVJETILJKA*
  PHILIPS CORELINE MALAGA LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM (39,5W)
- *ZAMJENSKA SVJETILJKA*
  PHILIPS UNISTREET BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11 (52W)
- *ZAMJENSKA SVJETILJKA*
  PHILIPS UNISTREET BGP243 T25 1 xLED90-4S/830 DN10 (69W)
- *ZAMJENSKA SVJETILJKA*
  PHILIPS CORELINE TEMPO BVP130 1 xLED131-4S/830 OFA52 (126W)

VOLT ING

MLADEN ŽANIĆ
dipl.ing.el.
E 394
OVLAŠTENI INŽENJER ELEKTROTEHNIKE

GRAĐEVINA:	PROMETNICE U OPĆINI ŠESTANOVAC	INVESTITOR:	OPĆINA ŠESTANOVAC
SADRŽAJ:	OPĆINA ŠESTANOVAC, NASELJE KATUNI (LIST 3) SITUACIJSKI PRIKAZ ZAHVATA REKONSTRUKCIJE JAVNE RASVJETE	RAZINA RAZRADE:	GLAVNI PROJEKT
		STRUKOVNA ODREDNICA:	ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT
		NAZIV PROJEKTA:	GLAVNI PROJEKT ZA REKONSTRUKCIJU JAVNE RASVJETE U OPĆINI ŠESTANOVAC PRIMJENOM MJERA ENERGETSKE UČINKOVITOSTI I ZAŠTITE OD SVJETLOSNOG ONEČIŠĆENJA
PROJEKTANT:	MLADEN ŽANIĆ, dipl.ing.el.	SURADNIK:	JOŠKO ŽANIĆ, dipl.ing.el.
T.D.: E–208/18	Z.O.P.: / MAPA: –	DATUM: 07.2019.	MJERILO: 1:2000 / NACRT br.: 18/44



GRAĐEVINA:	PROMETNICE U OPĆINI ŠESTANOVAC	INVESTITOR:	OPĆINA ŠESTANOVAC
SADRŽAJ:	OPĆINA ŠESTANOVAC, NASELJE KATUNI (LIST 5) SITUACIJSKI PRIKAZ ZAHVATA REKONSTRUKCIJE JAVNE RASVJETE	RAZINA RAZRADE:	GLAVNI PROJEKT
		STRUKOVNA ODREDNICA:	ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT
		NAZIV PROJEKTA:	GLAVNI PROJEKT ZA REKONSTRUKCIJU JAVNE RASVJETE U OPĆINI ŠESTANOVAC PRIMJENOM MJERA ENERGETSKE UČINKOVITOSTI I ZAŠTITE OD SVJETLOSNOG ONEČIŠĆENJA
PROJEKTANT:	MLADEN ŽANIĆ, dipl.ing.el.	SURADNIK:	JOŠKO ŽANIĆ, dipl.ing.el.
T.D.: E-208/18	Z.O.P.: MAPA: –	DATUM: 07.2019.	MJERILO: 1:2000 NACRT br.: 19/44

LEGENDA

- *ZAMJENSKA SVJETILJKA*
  PHILIPS CORELINE MALAGA LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM (39,5W)
- *ZAMJENSKA SVJETILJKA*
  PHILIPS UNISTREET BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11 (52W)
- *ZAMJENSKA SVJETILJKA*
  PHILIPS UNISTREET BGP243 T25 1 xLED90-4S/830 DN10 (69W)
- *ZAMJENSKA SVJETILJKA*
  PHILIPS CORELINE TEMPO BVP130 1 xLED131-4S/830 OFA52 (126W)

VOLT ING

MLADEN ŽANIĆ
dipl.ing.el.
E 394
OVLAŠTENI INŽENJER ELEKTROTEHNIKE

GRAĐEVINA:	PROMETNICE U OPĆINI ŠESTANOVAC	INVESTITOR:	OPĆINA ŠESTANOVAC
SADRŽAJ:	OPĆINA ŠESTANOVAC, NASELJE KATUNI (LIST 6) SITUACIJSKI PRIKAZ ZAHVATA REKONSTRUKCIJE JAVNE RASVJETE	RAZINA RAZRADE:	GLAVNI PROJEKT
		STRUKOVNA ODREDNICA:	ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT
		NAZIV PROJEKTA:	GLAVNI PROJEKT ZA REKONSTRUKCIJU JAVNE RASVJETE U OPĆINI ŠESTANOVAC PRIMJENOM MJERA ENERGETSKE UČINKOVITOSTI I ZAŠTITE OD SVJETLOSNOG ONEČIŠĆENJA
PROJEKTANT:	MLADEN ŽANIĆ, dipl.ing.el.	SURADNIK:	JOŠKO ŽANIĆ, dipl.ing.el.
T.D.: E–208/18	Z.O.P.: MAPA: –	DATUM: 07.2019.	MJERILO: 1:2000 NACRT br.: 20/44

LEGENDA

ZAMJENSKA SVJETILJKA

PHILIPS CORELINE MALAGA LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM (39,5W)

VOLT ING

MLADEN ŽANIĆ
dipl.ing.el.
E 394
OVLAŠTENI INŽENJER ELEKTROTEHNIKE

GRAĐEVINA:	PROMETNICE U OPĆINI ŠESTANOVAC		INVESTITOR:	OPĆINA ŠESTANOVAC	
SADRŽAJ:	OPĆINA ŠESTANOVAC, NASELJE KATUNI (LIST 7) SITUACIJSKI PRIKAZ ZAHVATA REKONSTRUKCIJE JAVNE RASVJETE		RAZINA RAZRADE:	GLAVNI PROJEKT	
			STRUKOVNA ODREDNICA:	ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT	
			NAZIV PROJEKTA:	GLAVNI PROJEKT ZA REKONSTRUKCIJU JAVNE RASVJETE U OPĆINI ŠESTANOVAC PRIMJENOM MJERA ENERGETSKE UČINKOVITOSTI I ZAŠTITE OD SVJETLOSNOG ONEČIŠĆENJA	
PROJEKTANT:	MLADEN ŽANIĆ, dipl.ing.el.		SURADNIK:	JOŠKO ŽANIĆ, dipl.ing.el.	
T.D.: E-208/18	Z.O.P.:	MAPA: –	DATUM: 07.2019.	MJERILO: 1:2000	NACRT br.: 21/44

LEGENDA

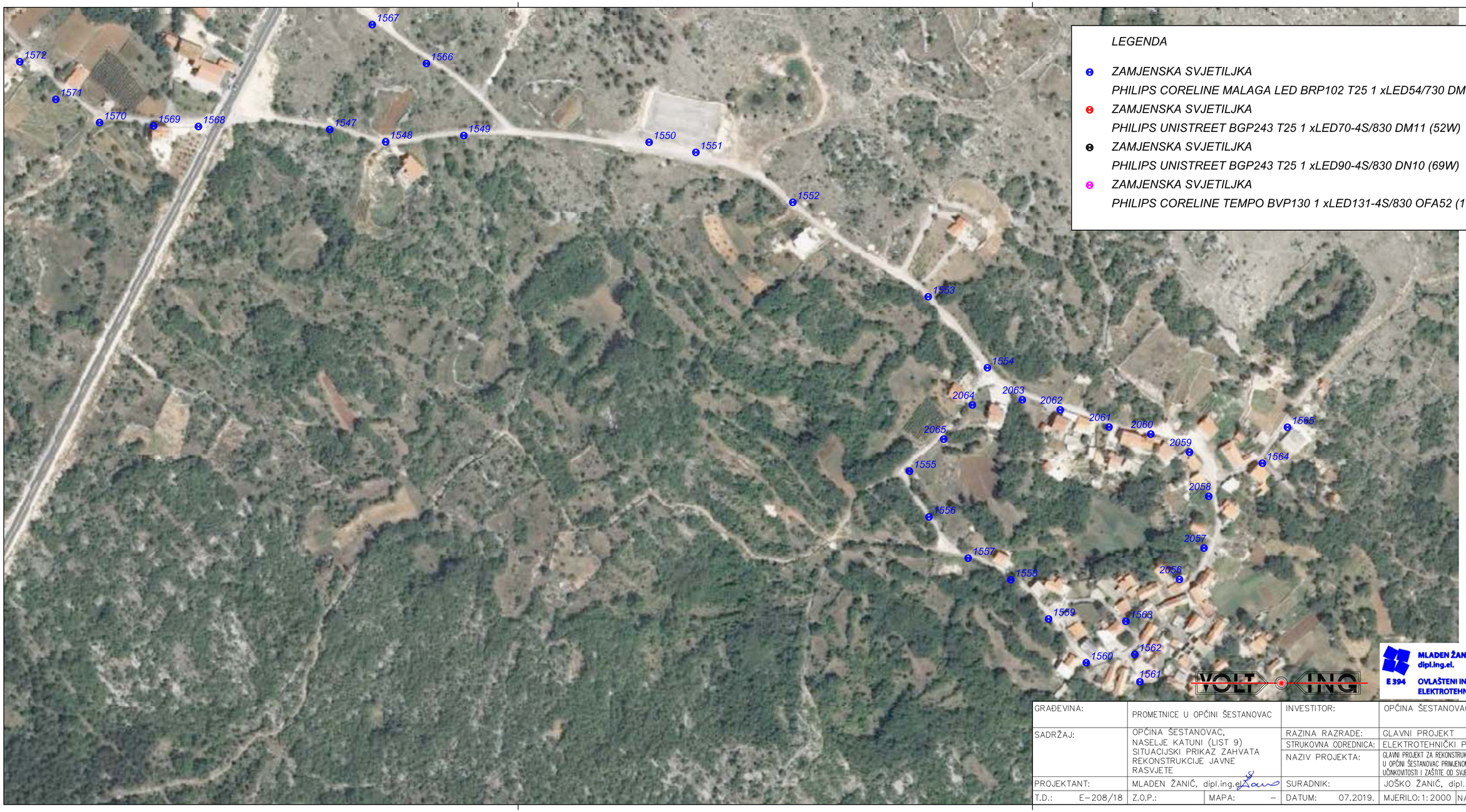
ZAMJENSKA SVJETILJKA

PHILIPS UNISTREET BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11 (52W)

VOLT ING

MLADEN ŽANIĆ
dipl.ing.el.
E 394
OVLAŠTENI INŽENJER ELEKTROTEHNIKE

GRAĐEVINA:	PROMETNICE U OPĆINI ŠESTANOVAC	INVESTITOR:	OPĆINA ŠESTANOVAC
SADRŽAJ:	OPĆINA ŠESTANOVAC, NASELJE KATUNI (LIST 8) SITUACIJSKI PRIKAZ ZAHVATA REKONSTRUKCIJE JAVNE RASVJETE	RAZINA RAZRADE:	GLAVNI PROJEKT
		STRUKOVNA ODREDNICA:	ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT
		NAZIV PROJEKTA:	GLAVNI PROJEKT ZA REKONSTRUKCIJU JAVNE RASVJETE U OPĆINI ŠESTANOVAC PRIMJENOM MJERA ENERGETSKE UČINKOVITOSTI I ZAŠTITE OD SVJETLOSNOG ONEČIŠĆENJA
PROJEKTANT:	MLADEN ŽANIĆ, dipl.ing.el.	SURADNIK:	JOŠKO ŽANIĆ, dipl.ing.el.
T.D.: E-208/18	Z.O.P.: MAPA: –	DATUM: 07.2019.	MJERILO: 1:2000 NACRT br.: 22/44

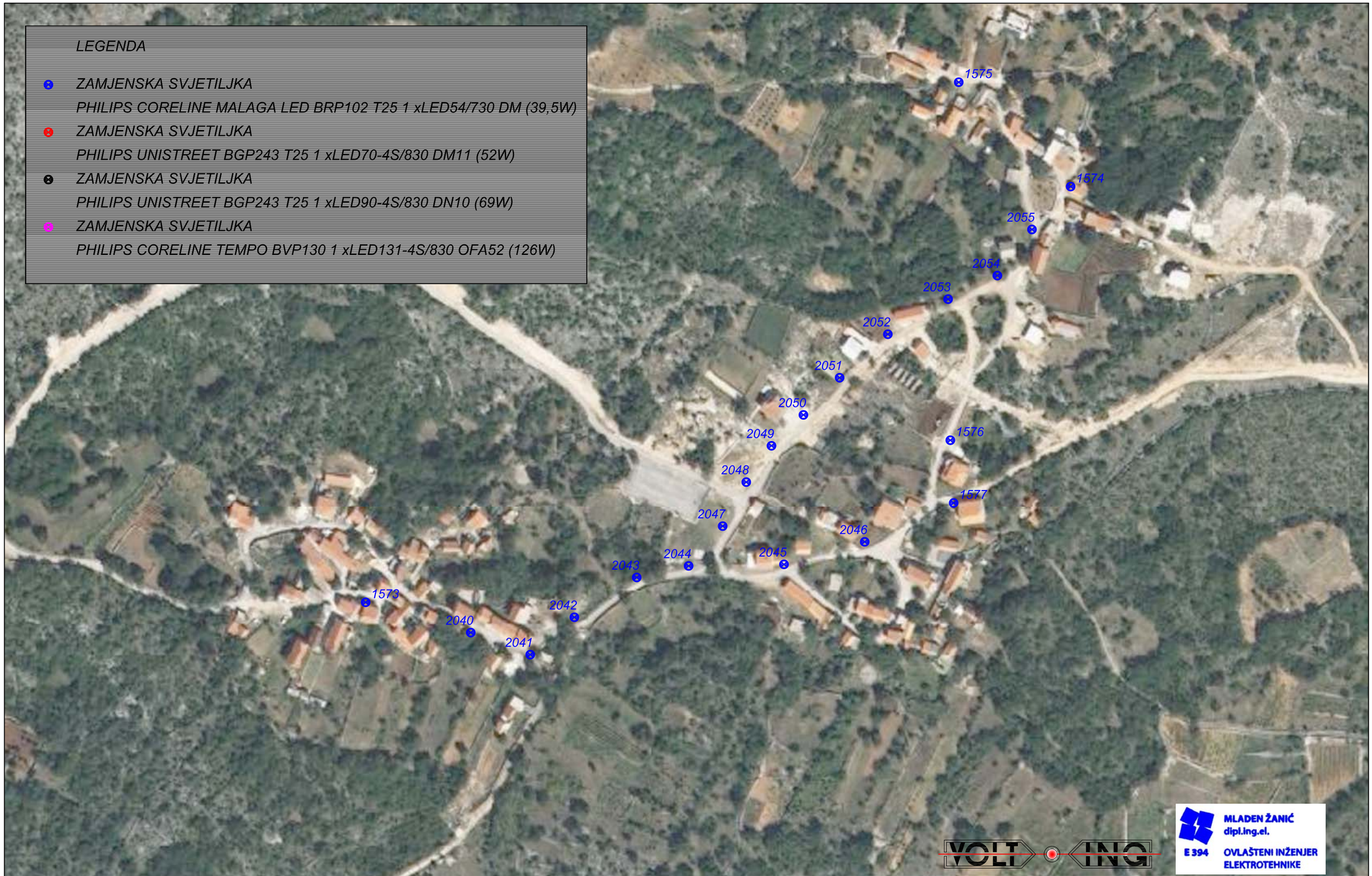


LEGENDA

- ZAMJENSKA SVJETILJKA
  PHILIPS CORELINE MALAGA LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM (39,5W)
- ZAMJENSKA SVJETILJKA
  PHILIPS UNISTREET BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11 (52W)
- ZAMJENSKA SVJETILJKA
  PHILIPS UNISTREET BGP243 T25 1 xLED90-4S/830 DN10 (69W)
- ZAMJENSKA SVJETILJKA
  PHILIPS CORELINE TEMPO BVP130 1 xLED131-4S/830 OFA52 (126W)

MLADEN ŽANIĆ
dipl.ing.el.
E 394
OVLAŠTENI INŽENJER ELEKTROTEHNIKE

GRAĐEVINA:	PROMETNICE U OPĆINI ŠESTANOVAC	INVESTITOR:	OPĆINA ŠESTANOVAC
SADRŽAJ:	OPĆINA ŠESTANOVAC, NASELJE KATUNI (LIST 9) SITUACIJSKI PRIKAZ ZAHVATA REKONSTRUKCIJE JAVNE RASVJETE	RAZINA RAZRADE:	GLAVNI PROJEKT
		STRUKOVNA ODREDNICA:	ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT
		NAZIV PROJEKTA:	GLAVNI PROJEKT ZA REKONSTRUKCIJU JAVNE RASVJETE U OPĆINI ŠESTANOVAC PRIMJENOM MJERA ENERGETSKE UČINKOVITOSTI I ZAŠTITE OD SVJETLOSNOG ONEČIŠĆENJA
PROJEKTANT:	MLADEN ŽANIĆ, dipl.ing.el.	SURADNIK:	JOŠKO ŽANIĆ, dipl.ing.el.
T.D.: E-208/18	Z.O.P.: / MAPA: –	DATUM: 07.2019.	MJERILO: 1:2000 / NACRT br.: 23/44



GRAĐEVINA:	PROMETNICE U OPĆINI ŠESTANOVAC	INVESTITOR:	OPĆINA ŠESTANOVAC
SADRŽAJ:	OPĆINA ŠESTANOVAC, NASELJE ŽEŽEVICA (LIST 1) SITUACIJSKI PRIKAZ ZAHVATA REKONSTRUKCIJE JAVNE RASVJETE	RAZINA RAZRADE:	GLAVNI PROJEKT
		STRUKOVNA ODREDNICA:	ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT
		NAZIV PROJEKTA:	GLAVNI PROJEKT ZA REKONSTRUKCIJU JAVNE RASVJETE U OPĆINI ŠESTANOVAC PRIMJENOM MJERA ENERGETSKE UČINKOVITOSTI I ZAŠTITE OD SVJETLOSNOG ONEČIŠĆENJA
PROJEKTANT:	MLADEN ŽANIĆ, dipl.ing.el.	SURADNIK:	JOŠKO ŽANIĆ, dipl.ing.el.
T.D.: E–208/18	Z.O.P.: MAPA: –	DATUM: 07.2019.	MJERILO: 1:2000 NACRT br.: 24/44

LEGENDA

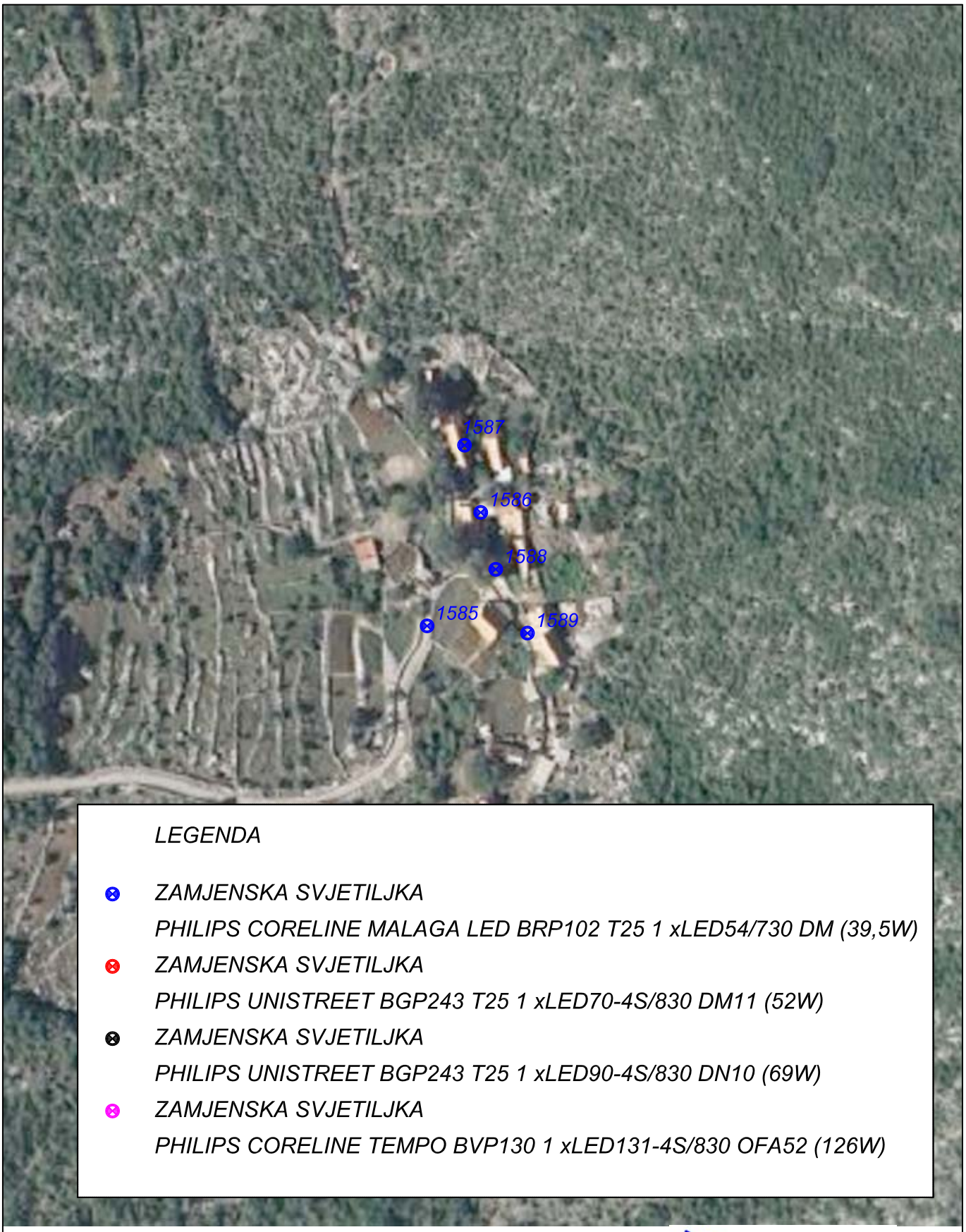
ZAMJENSKA SVJETILJKA

PHILIPS CORELINE MALAGA LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM (39,5W)

VOLT ING

MLADEN ŽANIĆ
dipl.ing.el.
E 394
OVLAŠTENI INŽENJER ELEKTROTEHNIKE

GRAĐEVINA:	PROMETNICE U OPĆINI ŠESTANOVAC	INVESTITOR:	OPĆINA ŠESTANOVAC
SADRŽAJ:	OPĆINA ŠESTANOVAC, NASELJE ŽEŽEVICA (LIST 2) SITUACIJSKI PRIKAZ ZAHVATA REKONSTRUKCIJE JAVNE RASVJETE	RAZINA RAZRADE:	GLAVNI PROJEKT
		STRUKOVNA ODREDNICA:	ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT
		NAZIV PROJEKTA:	GLAVNI PROJEKT ZA REKONSTRUKCIJU JAVNE RASVJETE U OPĆINI ŠESTANOVAC PRIMJENOM MJERA ENERGETSKE UČINKOVITOSTI I ZAŠTITE OD SVJETLOSNOG ONEČIŠĆENJA
PROJEKTANT:	MLADEN ŽANIĆ, dipl.ing.el.	SURADNIK:	JOŠKO ŽANIĆ, dipl.ing.el.
T.D.: E–208/18	Z.O.P.: / MAPA: –	DATUM: 07.2019.	MJERILO: 1:2000 / NACRT br.: 25/44



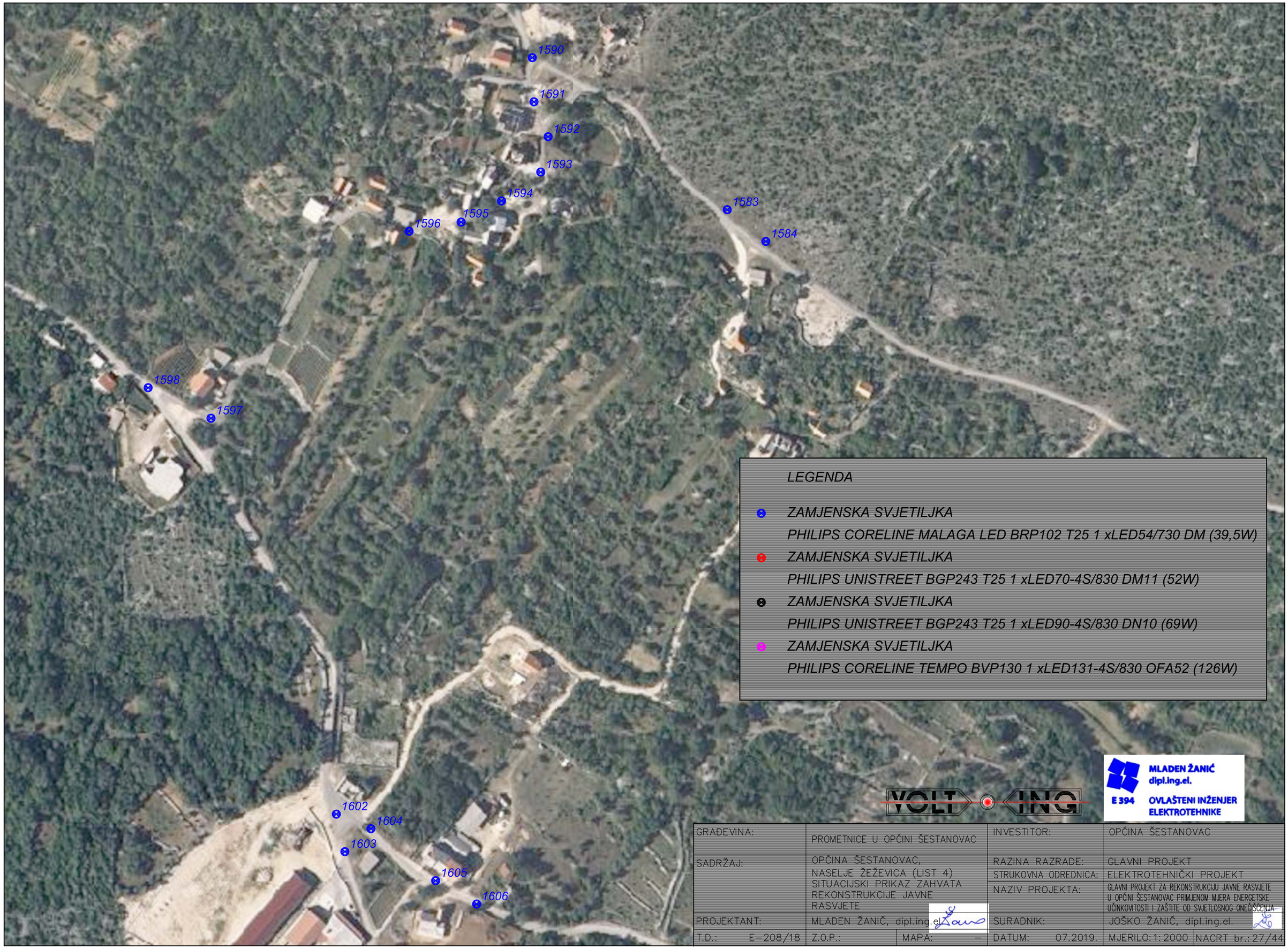
LEGENDA

- *ZAMJENSKA SVJETILJKA*
  PHILIPS CORELINE MALAGA LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM (39,5W)
- *ZAMJENSKA SVJETILJKA*
  PHILIPS UNISTREET BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11 (52W)
- *ZAMJENSKA SVJETILJKA*
  PHILIPS UNISTREET BGP243 T25 1 xLED90-4S/830 DN10 (69W)
- *ZAMJENSKA SVJETILJKA*
  PHILIPS CORELINE TEMPO BVP130 1 xLED131-4S/830 OFA52 (126W)

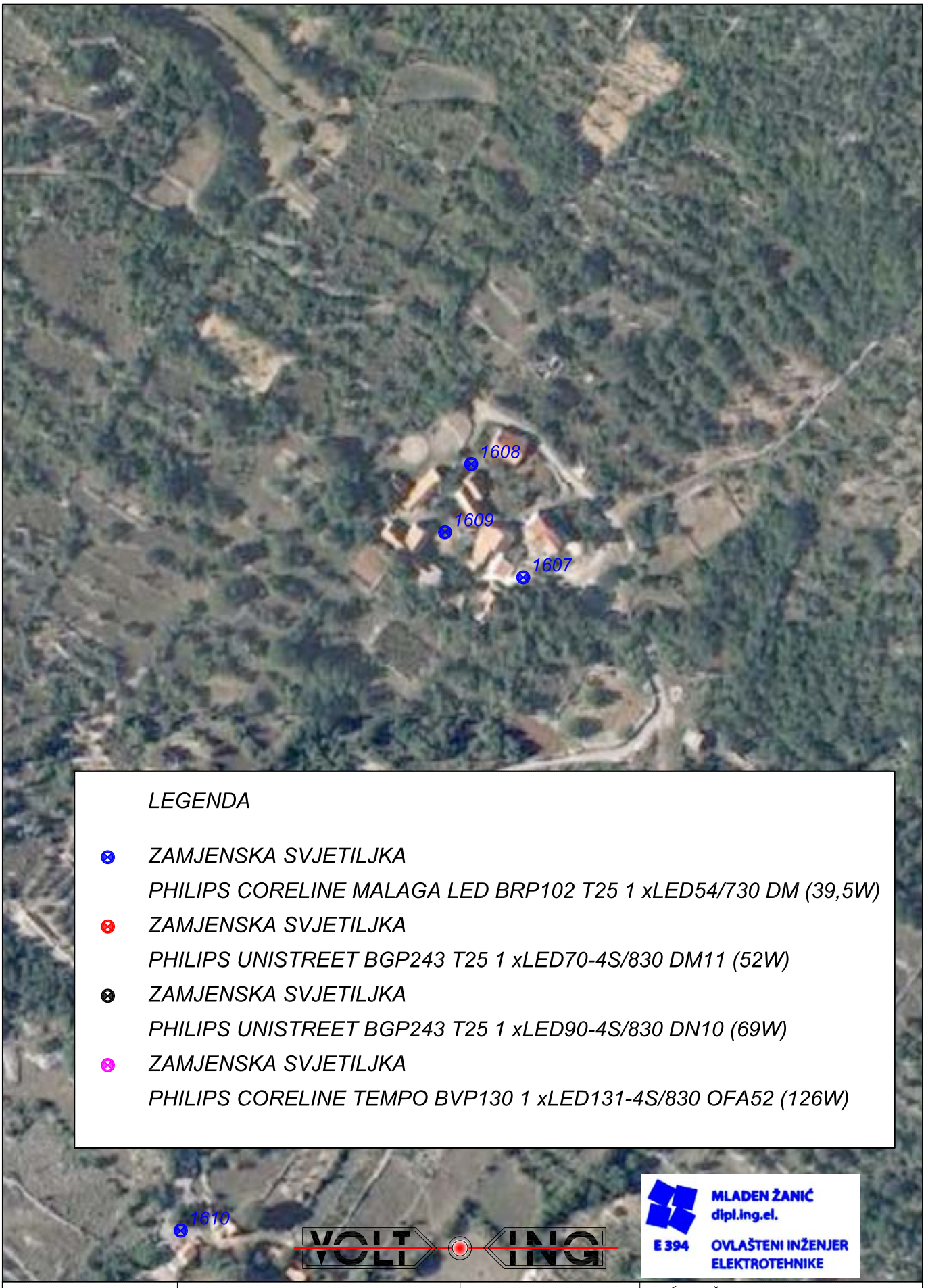
VOLT ING

MLADEN ŽANIĆ
dipl.ing.el.
E 394
OVLAŠTENI INŽENJER ELEKTROTEHNIKE

GRAĐEVINA:	PROMETNICE U OPĆINI ŠESTANOVAC	INVESTITOR:	OPĆINA ŠESTANOVAC
SADRŽAJ:	OPĆINA ŠESTANOVAC, NASELJE ŽEŽEVICA (LIST 3) SITUACIJSKI PRIKAZ ZAHVATA REKONSTRUKCIJE JAVNE RASVJETE	RAZINA RAZRADE:	GLAVNI PROJEKT
		STRUKOVNA ODREDNICA:	ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT
		NAZIV PROJEKTA:	GLAVNI PROJEKT ZA REKONSTRUKCIJU JAVNE RASVJETE U OPĆINI ŠESTANOVAC PRIMJENOM MJERA ENERGETSKE UČINKOVITOSTI I ZAŠTITE OD SVJETLOSNOG ONEČIŠĆENJA
PROJEKTANT:	MLADEN ŽANIĆ, dipl.ing.el.	SURADNIK:	JOŠKO ŽANIĆ, dipl.ing.el.
T.D.: E–208/18	Z.O.P.: MAPA: –	DATUM: 07.2019.	MJERILO: 1:2000 NACRT br.: 26/44



GRAĐEVINA:	PROMETNICE U OPĆINI ŠESTANOVAC	INVESTITOR:	OPĆINA ŠESTANOVAC
SADRŽAJ:	OPĆINA ŠESTANOVAC, NASELJE ŽEŽEVICA (LIST 4) SITUACIJSKI PRIKAZ ZAHVATA REKONSTRUKCIJE JAVNE RASVJETE	RAZINA RAZRADE:	GLAVNI PROJEKT
		STRUKOVNA ODREDNICA:	ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT
		NAZIV PROJEKTA:	GLAVNI PROJEKT ZA REKONSTRUKCIJU JAVNE RASVJETE U OPĆINI ŠESTANOVAC PRIMJENOM MJERA ENERGETSKE UČINKOVITOSTI I ZAŠTITE OD SVJETLOSNOG ONEČIŠĆENJA
PROJEKTANT:	MLADEN ŽANIĆ, dipl.ing.el.	SURADNIK:	JOŠKO ŽANIĆ, dipl.ing.el.
T.D.: E–208/18	Z.O.P.: MAPA: –	DATUM: 07.2019.	MJERILO: 1: 2000 NACRT br.: 27/44



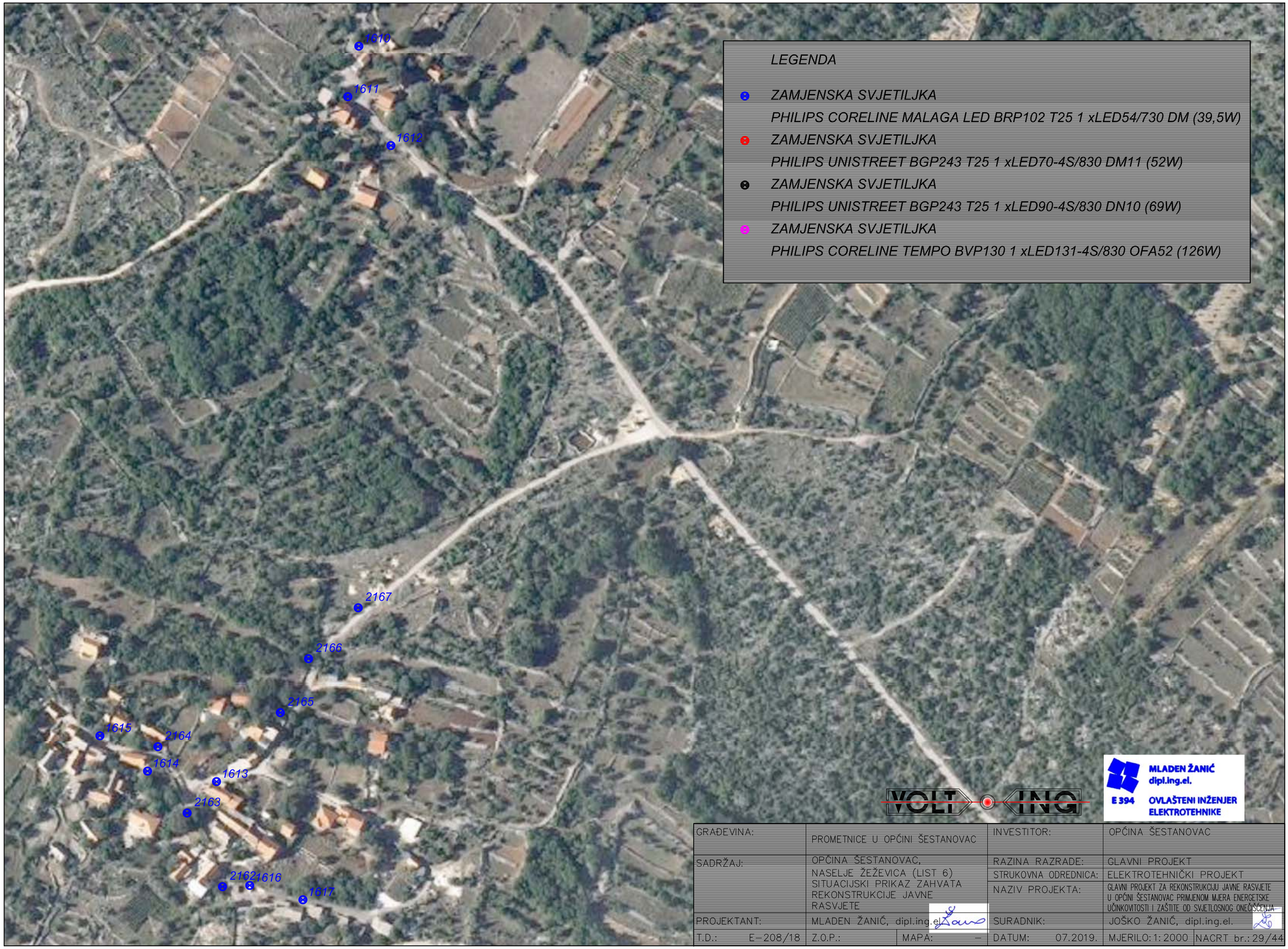
LEGENDA

- *ZAMJENSKA SVJETILJKA*
  PHILIPS CORELINE MALAGA LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM (39,5W)
- *ZAMJENSKA SVJETILJKA*
  PHILIPS UNISTREET BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11 (52W)
- *ZAMJENSKA SVJETILJKA*
  PHILIPS UNISTREET BGP243 T25 1 xLED90-4S/830 DN10 (69W)
- *ZAMJENSKA SVJETILJKA*
  PHILIPS CORELINE TEMPO BVP130 1 xLED131-4S/830 OFA52 (126W)

VOLT ING

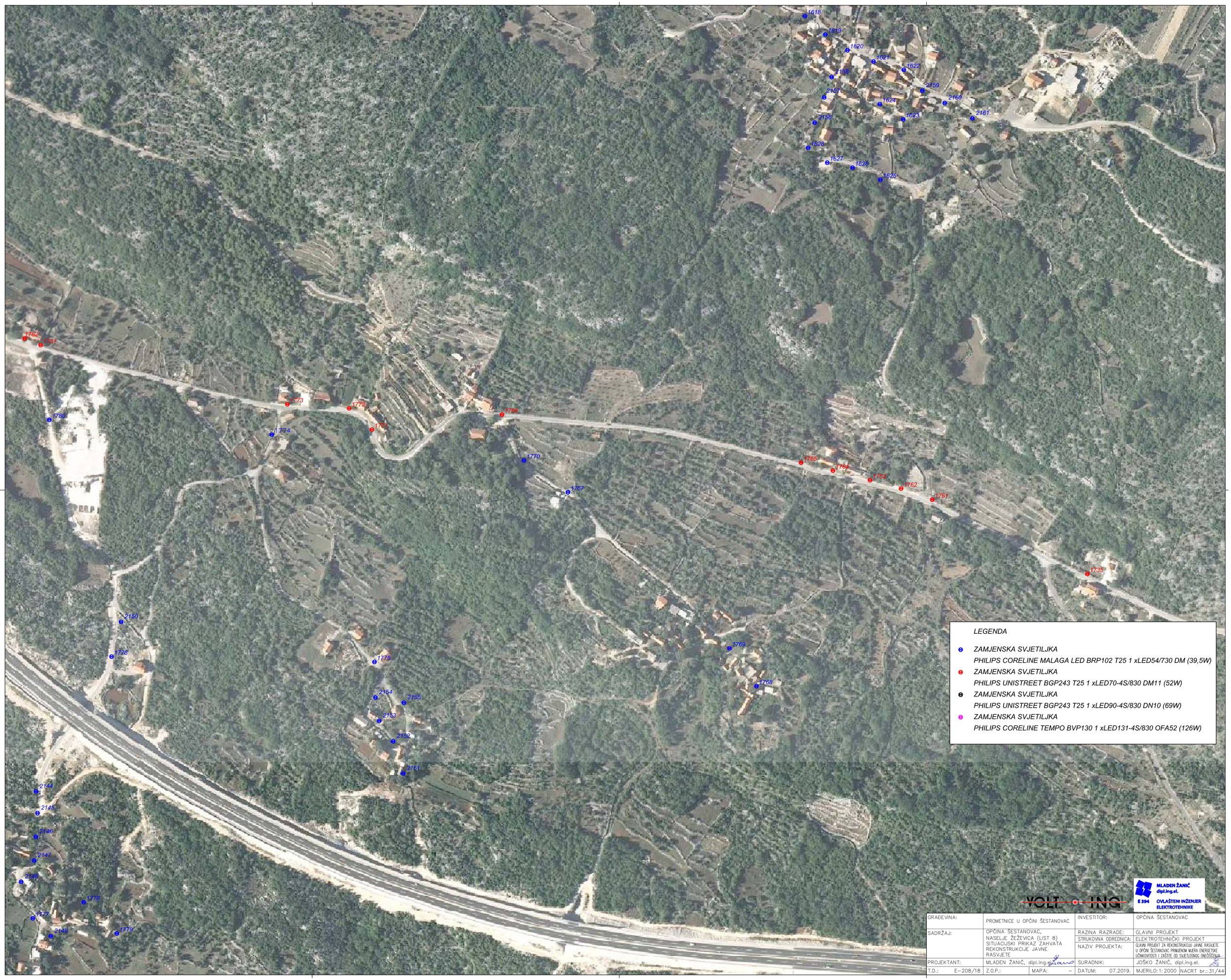
MLADEN ŽANIĆ
dipl.ing.el.
E 394
OVLAŠTENI INŽENJER ELEKTROTEHNIKE

GRAĐEVINA:	PROMETNICE U OPĆINI ŠESTANOVAC	INVESTITOR:	OPĆINA ŠESTANOVAC
SADRŽAJ:	OPĆINA ŠESTANOVAC, NASELJE ŽEŽEVICA (LIST 5) SITUACIJSKI PRIKAZ ZAHVATA REKONSTRUKCIJE JAVNE RASVJETE	RAZINA RAZRADE:	GLAVNI PROJEKT
		STRUKOVNA ODREDNICA:	ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT
		NAZIV PROJEKTA:	GLAVNI PROJEKT ZA REKONSTRUKCIJU JAVNE RASVJETE U OPĆINI ŠESTANOVAC PRIMJENOM MJERA ENERGETSKE UČINKOVITOSTI I ZAŠTITE OD SVJETLOSNOG ONEČIŠĆENJA
PROJEKTANT:	MLADEN ŽANIĆ, dipl.ing.el.	SURADNIK:	JOŠKO ŽANIĆ, dipl.ing.el.
T.D.: E–208/18	Z.O.P.: / MAPA: –	DATUM: 07.2019.	MJERILO: 1:2000 / NACRT br.: 28/44



GRAĐEVINA:	PROMETNICE U OPĆINI ŠESTANOVAC	INVESTITOR:	OPĆINA ŠESTANOVAC
SADRŽAJ:	OPĆINA ŠESTANOVAC, NASELJE ŽEŽEVICA (LIST 6) SITUACIJSKI PRIKAZ ZAHVATA REKONSTRUKCIJE JAVNE RASVJETE	RAZINA RAZRADE:	GLAVNI PROJEKT
		STRUKOVNA ODREDNICA:	ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT
		NAZIV PROJEKTA:	GLAVNI PROJEKT ZA REKONSTRUKCIJU JAVNE RASVJETE U OPĆINI ŠESTANOVAC PRIMJENOM MJERA ENERGETSKE UČINKOVITOSTI I ZAŠTITE OD SVJETLOSNOG ONEČIŠĆENJA
PROJEKTANT:	MLADEN ŽANIĆ, dipl.ing.el.	SURADNIK:	JOŠKO ŽANIĆ, dipl.ing.el.
T.D.: E–208/18	Z.O.P.: MAPA: –	DATUM: 07.2019.	MJERILO: 1:2000 NACRT br.: 29/44

GRAĐEVINA:	PROMETNICE U OPĆINI ŠESTANOVAC	INVESTITOR:	OPĆINA ŠESTANOVAC
SADRŽAJ:	OPĆINA ŠESTANOVAC, NASELJE ŽEŽEVICA (LIST 7) SITUACIJSKI PRIKAZ ZAHVATA REKONSTRUKCIJE JAVNE RASVJETE	RAZINA RAZRADE:	GLAVNI PROJEKT
		STRUKOVNA ODREDNICA:	ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT
		NAZIV PROJEKTA:	GLAVNI PROJEKT ZA REKONSTRUKCIJU JAVNE RASVJETE U OPĆINI ŠESTANOVAC PRIMJENOM MJERA ENERGETSKE UČINKOVITOSTI I ZAŠTITE OD SVJETLOSNOG ONEČIŠĆENJA
PROJEKTANT:	MLADEN ŽANIĆ, dipl.ing.el.	SURADNIK:	JOŠKO ŽANIĆ, dipl.ing.el.
T.D.: E-208/18	Z.O.P.: MAPA: –	DATUM: 07.2019.	MJERILO: 1:2000 NACRT br.: 30/44



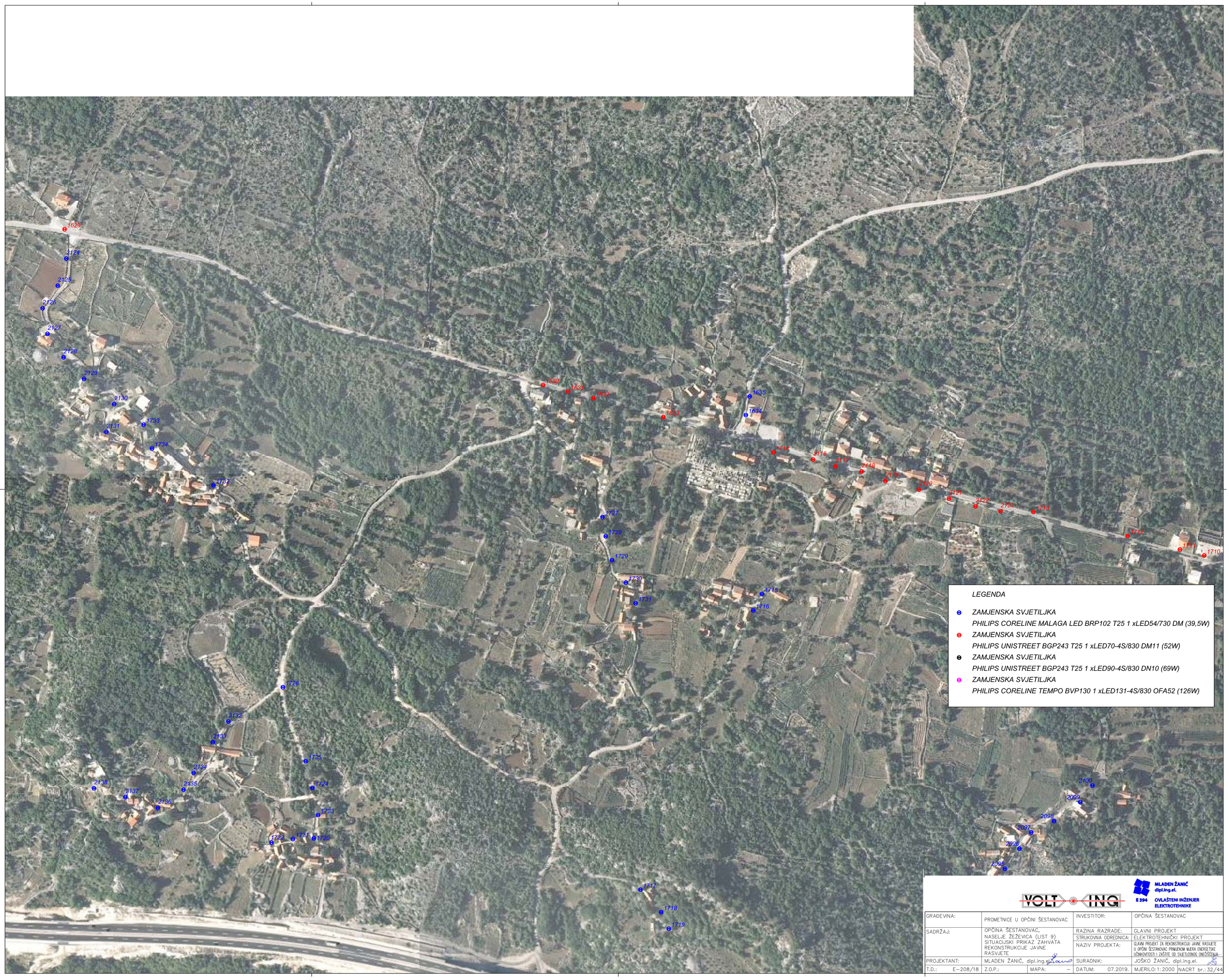
LEGENDA

- ZAMJENSKA SVJETILJKA
  PHILIPS CORELINE MALAGA LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM (39,5W)
- ZAMJENSKA SVJETILJKA
  PHILIPS UNISTREET BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11 (52W)
- ZAMJENSKA SVJETILJKA
  PHILIPS UNISTREET BGP243 T25 1 xLED90-4S/830 DN10 (69W)
- ZAMJENSKA SVJETILJKA
  PHILIPS CORELINE TEMPO BVP130 1 xLED131-4S/830 OFA52 (126W)

VOLT ING

MLADEN ŽANIĆ
dipl.ing.el.
E 394
OVLAŠTENI INŽENJER ELEKTROTEHNIKE

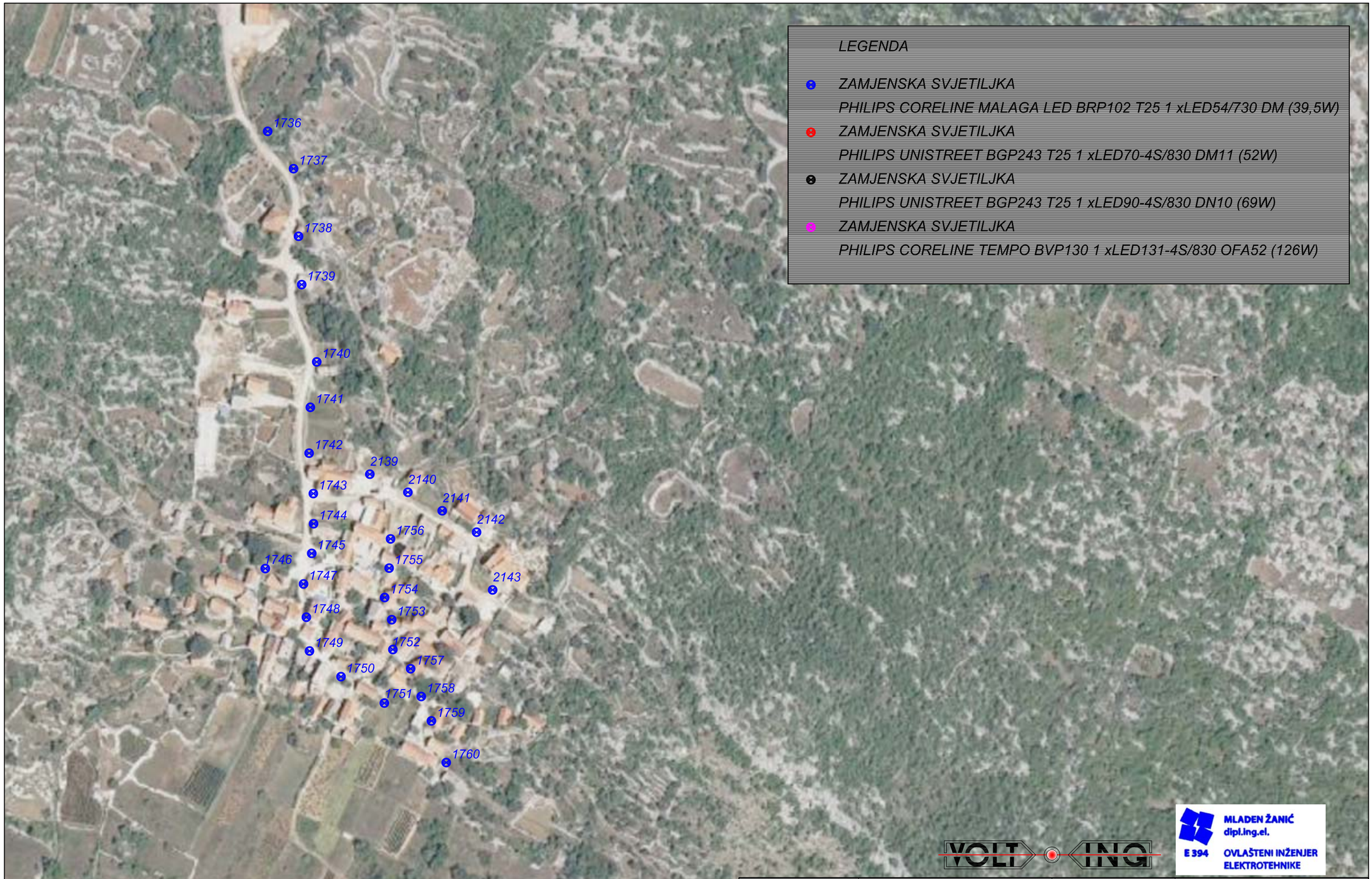
GRAĐEVINA:	PROMETNICE U OPĆINI ŠESTANOVAC	INVESTITOR:	OPĆINA ŠESTANOVAC
SADRŽAJ:	OPĆINA ŠESTANOVAC, NASELJE ŽEŽEVICA (LIST 8) SITUACIJSKI PRIKAZ ZAHVATA REKONSTRUKCIJE JAVNE RASVJETE	RAZINA RAZRADE:	GLAVNI PROJEKT
		STRUKOVNA ODREDNICA:	ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT
		NAZIV PROJEKTA:	GLAVNI PROJEKT ZA REKONSTRUKCIJU JAVNE RASVJETE U OPĆINI ŠESTANOVAC PRIMJENOM MJERA ENERGETSKE UČINKOVITOSTI I ZAŠTITE OD SVJETLOSNOG ONEČIŠĆENJA
PROJEKTANT:	MLADEN ŽANIĆ, dipl.ing.el.	SURADNIK:	JOŠKO ŽANIĆ, dipl.ing.el.
T.D.: E-208/18	Z.O.P.: MAPA: –	DATUM: 07.2019.	MJERILO: 1:2000 NACRT br.: 31/44



VOLT ING

MLADEN ŽANIĆ
dipl.ing.el.
E 394
OVLAŠTENI INŽENJER ELEKTROTEHNIKE

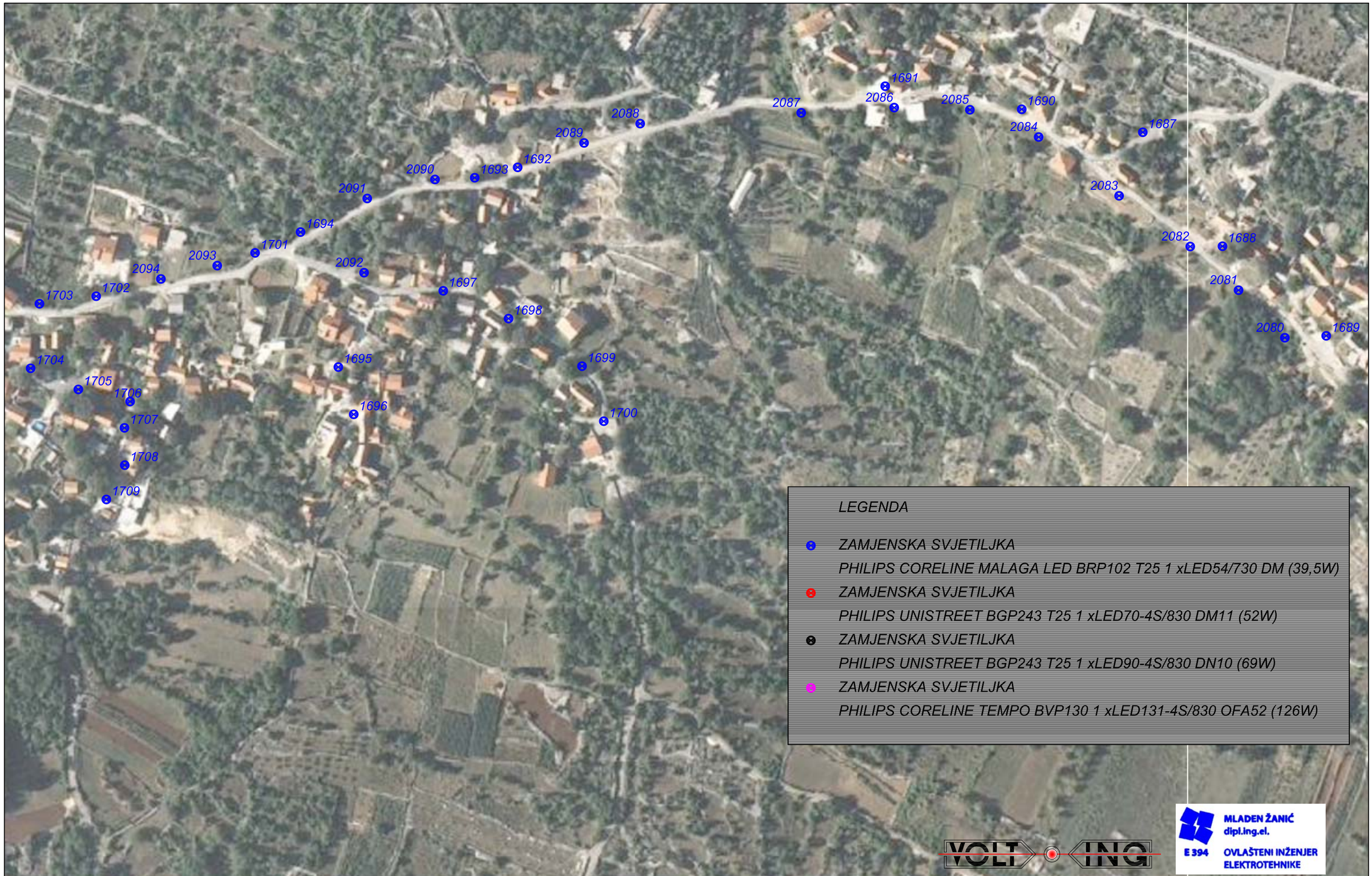
GRAĐEVINA:	PROMETNICE U OPĆINI ŠESTANOVAC	INVESTITOR:	OPĆINA ŠESTANOVAC
SADRŽAJ:	OPĆINA ŠESTANOVAC, NASELJE ŽEŽEVICA (LIST 9) SITUACIJSKI PRIKAZ ZAHVATA REKONSTRUKCIJE JAVNE RASVJETE	RAZINA RAZRADE:	GLAVNI PROJEKT
		STRUKOVNA ODREDNICA:	ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT
		NAZIV PROJEKTA:	GLAVNI PROJEKT ZA REKONSTRUKCIJU JAVNE RASVJETE U OPĆINI ŠESTANOVAC PRIMJENOM MJERA ENERGETSKE UČINKOVITOSTI I ZAŠTITE OD SVJETLOSNOG ONEČIŠĆENJA
PROJEKTANT:	MLADEN ŽANIĆ, dipl.ing.el.	SURADNIK:	JOŠKO ŽANIĆ, dipl.ing.el.
T.D.: E–208/18	Z.O.P.: MAPA: –	DATUM: 07.2019.	MJERILO: 1:2000 NACRT br.: 32/44



VOLT ING

MLADEN ŽANIĆ
dipl.ing.el.
E 394 OVLAŠTENI INŽENJER ELEKTROTEHNIKE

GRAĐEVINA:	PROMETNICE U OPĆINI ŠESTANOVAC	INVESTITOR:	OPĆINA ŠESTANOVAC
SADRŽAJ:	OPĆINA ŠESTANOVAC, NASELJE ŽEŽEVICA (LIST 10) SITUACIJSKI PRIKAZ ZAHVATA REKONSTRUKCIJE JAVNE RASVJETE	RAZINA RAZRADE:	GLAVNI PROJEKT
		STRUKOVNA ODREDNICA:	ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT
		NAZIV PROJEKTA:	GLAVNI PROJEKT ZA REKONSTRUKCIJU JAVNE RASVJETE U OPĆINI ŠESTANOVAC PRIMJENOM MJERA ENERGETSKE UČINKOVITOSTI I ZAŠTITE OD SVJETLOSNOG ONEČIŠĆENJA
PROJEKTANT:	MLADEN ŽANIĆ, dipl.ing.el.	SURADNIK:	JOŠKO ŽANIĆ, dipl.ing.el.
T.D.: E–208/18	Z.O.P.: MAPA: –	DATUM: 07.2019.	MJERILO: 1:2000 NACRT br.: 33/44



LEGENDA

ZAMJENSKA SVJETILJKA
PHILIPS CORELINE MALAGA LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM (39,5W)

ZAMJENSKA SVJETILJKA
PHILIPS UNISTREET BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11 (52W)

ZAMJENSKA SVJETILJKA
PHILIPS UNISTREET BGP243 T25 1 xLED90-4S/830 DN10 (69W)

ZAMJENSKA SVJETILJKA
PHILIPS CORELINE TEMPO BVP130 1 xLED131-4S/830 OFA52 (126W)

VOLT ING

MLADEN ŽANIĆ
dipl.ing.el.
E 394
OVLAŠTENI INŽENJER ELEKTROTEHNIKE

GRAĐEVINA:	PROMETNICE U OPĆINI ŠESTANOVAC	INVESTITOR:	OPĆINA ŠESTANOVAC
SADRŽAJ:	OPĆINA ŠESTANOVAC, NASELJE GRABOVAC (LIST 1) SITUACIJSKI PRIKAZ ZAHVATA REKONSTRUKCIJE JAVNE RASVJETE	RAZINA RAZRADE:	GLAVNI PROJEKT
		STRUKOVNA ODREDNICA:	ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT
		NAZIV PROJEKTA:	GLAVNI PROJEKT ZA REKONSTRUKCIJU JAVNE RASVJETE U OPĆINI ŠESTANOVAC PRIMJENOM MJERA ENERGETSKE UČINKOVITOSTI I ZAŠTITE OD SVJETLOSNOG ONEČIŠĆENJA
PROJEKTANT:	MLADEN ŽANIĆ, dipl.ing.el.	SURADNIK:	JOŠKO ŽANIĆ, dipl.ing.el.
T.D.: E–208/18	Z.O.P.: MAPA: –	DATUM: 07.2019.	MJERILO: 1:2000 NACRT br.: 34/44

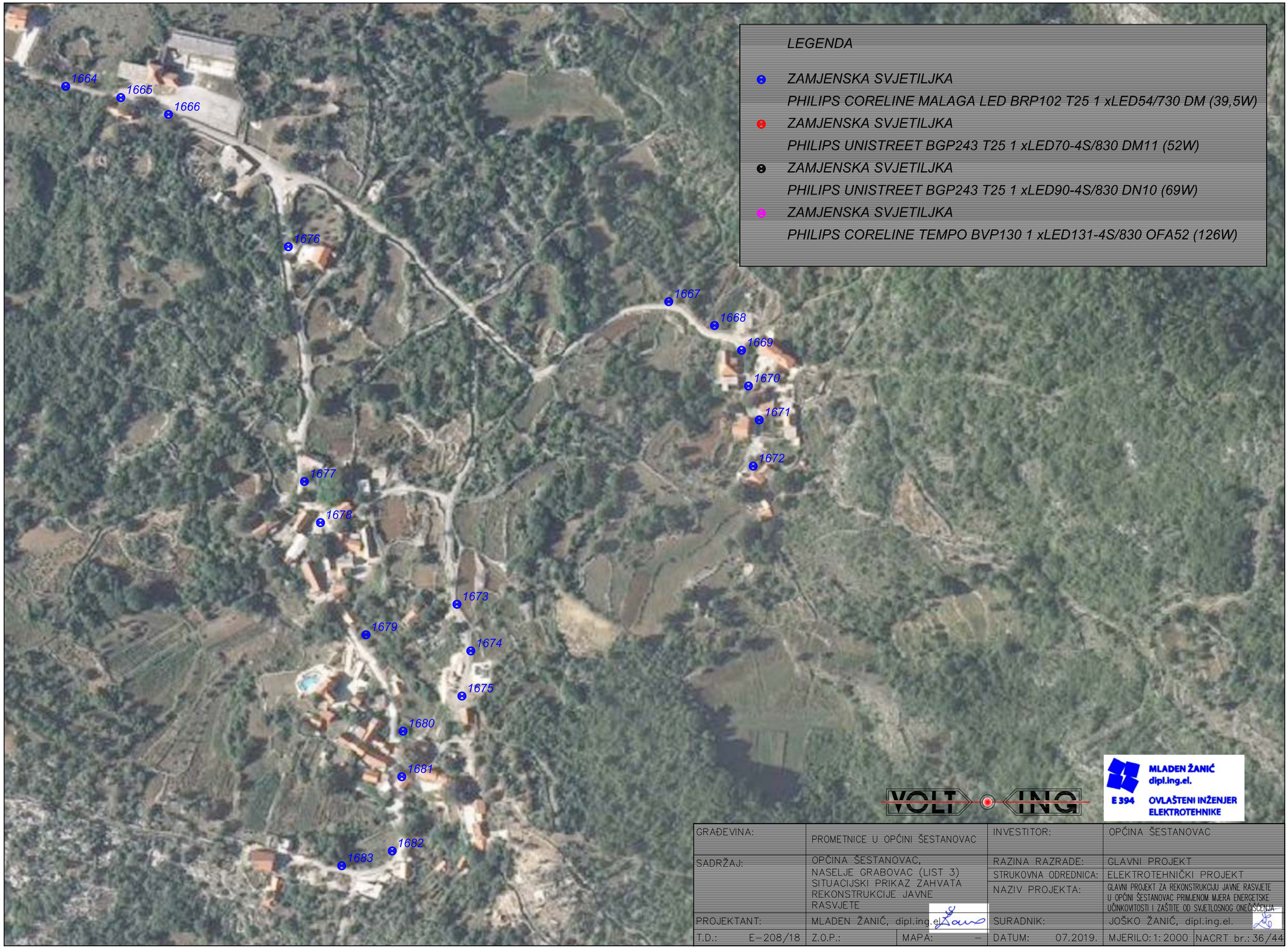
LEGENDA

- *ZAMJENSKA SVJETILJKA*
  PHILIPS CORELINE MALAGA LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM (39,5W)
- *ZAMJENSKA SVJETILJKA*
  PHILIPS UNISTREET BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11 (52W)
- *ZAMJENSKA SVJETILJKA*
  PHILIPS UNISTREET BGP243 T25 1 xLED90-4S/830 DN10 (69W)
- *ZAMJENSKA SVJETILJKA*
  PHILIPS CORELINE TEMPO BVP130 1 xLED131-4S/830 OFA52 (126W)

VOLT ING

MLADEN ŽANIĆ
dipl.ing.el.
E 394 OVLAŠTENI INŽENJER ELEKTROTEHNIKE

GRAĐEVINA:	PROMETNICE U OPĆINI ŠESTANOVAC	INVESTITOR:	OPĆINA ŠESTANOVAC
SADRŽAJ:	OPĆINA ŠESTANOVAC, NASELJE GRABOVAC (LIST 2) SITUACIJSKI PRIKAZ ZAHVATA REKONSTRUKCIJE JAVNE RASVJETE	RAZINA RAZRADE:	GLAVNI PROJEKT
		STRUKOVNA ODREDNICA:	ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT
		NAZIV PROJEKTA:	GLAVNI PROJEKT ZA REKONSTRUKCIJU JAVNE RASVJETE U OPĆINI ŠESTANOVAC PRIMJENOM MJERA ENERGETSKE UČINKOVITOSTI I ZAŠTITE OD SVJETLOSNOG ONEČIŠĆENJA
PROJEKTANT:	MLADEN ŽANIĆ, dipl.ing.el.	SURADNIK:	JOŠKO ŽANIĆ, dipl.ing.el.
T.D.: E–208/18	Z.O.P.: MAPA: –	DATUM: 07.2019.	MJERILO: 1:2000 NACRT br.: 35/44



GRAĐEVINA:	PROMETNICE U OPĆINI ŠESTANOVAC	INVESTITOR:	OPĆINA ŠESTANOVAC
SADRŽAJ:	OPĆINA ŠESTANOVAC, NASELJE GRABOVAC (LIST 3) SITUACIJSKI PRIKAZ ZAHVATA REKONSTRUKCIJE JAVNE RASVJETE	RAZINA RAZRADE:	GLAVNI PROJEKT
		STRUKOVNA ODREDNICA:	ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT
		NAZIV PROJEKTA:	GLAVNI PROJEKT ZA REKONSTRUKCIJU JAVNE RASVJETE U OPĆINI ŠESTANOVAC PRIMJENOM MJERA ENERGETSKE UČINKOVITOSTI I ZAŠTITE OD SVJETLOSNOG ONEČIŠĆENJA
PROJEKTANT:	MLADEN ŽANIĆ, dipl.ing.el.	SURADNIK:	JOŠKO ŽANIĆ, dipl.ing.el.
T.D.: E-208/18	Z.O.P.: MAPA: –	DATUM: 07.2019.	MJERILO: 1:2000 NACRT br.: 36/44

LEGENDA

- *ZAMJENSKA SVJETILJKA*
  PHILIPS CORELINE MALAGA LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM (39,5W)
- *ZAMJENSKA SVJETILJKA*
  PHILIPS UNISTREET BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11 (52W)
- *ZAMJENSKA SVJETILJKA*
  PHILIPS UNISTREET BGP243 T25 1 xLED90-4S/830 DN10 (69W)
- *ZAMJENSKA SVJETILJKA*
  PHILIPS CORELINE TEMPO BVP130 1 xLED131-4S/830 OFA52 (126W)

VOLT ING

MLADEN ŽANIĆ
dipl.ing.el.
E 394 OVLAŠTENI INŽENJER ELEKTROTEHNIKE

GRAĐEVINA:	PROMETNICE U OPĆINI ŠESTANOVAC	INVESTITOR:	OPĆINA ŠESTANOVAC
SADRŽAJ:	OPĆINA ŠESTANOVAC, NASELJE GRABOVAC (LIST 4) SITUACIJSKI PRIKAZ ZAHVATA REKONSTRUKCIJE JAVNE RASVJETE	RAZINA RAZRADE:	GLAVNI PROJEKT
		STRUKOVNA ODREDNICA:	ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT
		NAZIV PROJEKTA:	GLAVNI PROJEKT ZA REKONSTRUKCIJU JAVNE RASVJETE U OPĆINI ŠESTANOVAC PRIMJENOM MJERA ENERGETSKE UČINKOVITOSTI I ZAŠTITE OD SVJETLOSNOG ONEČIŠĆENJA
PROJEKTANT:	MLADEN ŽANIĆ, dipl.ing.el.	SURADNIK:	JOŠKO ŽANIĆ, dipl.ing.el.
T.D.: E–208/18	Z.O.P.: MAPA: –	DATUM: 07.2019.	MJERILO: 1:2000 NACRT br.: 37/44

LEGENDA

- *ZAMJENSKA SVJETILJKA*
  PHILIPS CORELINE MALAGA LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM (39,5W)
- *ZAMJENSKA SVJETILJKA*
  PHILIPS UNISTREET BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11 (52W)
- *ZAMJENSKA SVJETILJKA*
  PHILIPS UNISTREET BGP243 T25 1 xLED90-4S/830 DN10 (69W)
- *ZAMJENSKA SVJETILJKA*
  PHILIPS CORELINE TEMPO BVP130 1 xLED131-4S/830 OFA52 (126W)

VOLT ING

MLADEN ŽANIĆ
dipl.ing.el.
E 394 OVLAŠTENI INŽENJER ELEKTROTEHNIKE

GRAĐEVINA:	PROMETNICE U OPĆINI ŠESTANOVAC	INVESTITOR:	OPĆINA ŠESTANOVAC
SADRŽAJ:	OPĆINA ŠESTANOVAC, NASELJE GRABOVAC (LIST 5) SITUACIJSKI PRIKAZ ZAHVATA REKONSTRUKCIJE JAVNE RASVJETE	RAZINA RAZRADE:	GLAVNI PROJEKT
		STRUKOVNA ODREDNICA:	ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT
		NAZIV PROJEKTA:	GLAVNI PROJEKT ZA REKONSTRUKCIJU JAVNE RASVJETE U OPĆINI ŠESTANOVAC PRIMJENOM MJERA ENERGETSKE UČINKOVITOSTI I ZAŠTITE OD SVJETLOSNOG ONEČIŠĆENJA
PROJEKTANT:	MLADEN ŽANIĆ, dipl.ing.el.	SURADNIK:	JOŠKO ŽANIĆ, dipl.ing.el.
T.D.: E–208/18	Z.O.P.: MAPA: –	DATUM: 07.2019.	MJERILO: 1:2000 NACRT br.: 38/44

LEGENDA

- *ZAMJENSKA SVJETILJKA*
  PHILIPS CORELINE MALAGA LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM (39,5W)
- *ZAMJENSKA SVJETILJKA*
  PHILIPS UNISTREET BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11 (52W)
- *ZAMJENSKA SVJETILJKA*
  PHILIPS UNISTREET BGP243 T25 1 xLED90-4S/830 DN10 (69W)
- *ZAMJENSKA SVJETILJKA*
  PHILIPS CORELINE TEMPO BVP130 1 xLED131-4S/830 OFA52 (126W)

VOLT ING

MLADEN ŽANIĆ
dipl.ing.el.
E 394
OVLAŠTENI INŽENJER ELEKTROTEHNIKE

GRAĐEVINA:	PROMETNICE U OPĆINI ŠESTANOVAC	INVESTITOR:	OPĆINA ŠESTANOVAC
SADRŽAJ:	OPĆINA ŠESTANOVAC, NASELJE GRABOVAC (LIST 6) SITUACIJSKI PRIKAZ ZAHVATA REKONSTRUKCIJE JAVNE RASVJETE	RAZINA RAZRADE:	GLAVNI PROJEKT
		STRUKOVNA ODREDNICA:	ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT
		NAZIV PROJEKTA:	GLAVNI PROJEKT ZA REKONSTRUKCIJU JAVNE RASVJETE U OPĆINI ŠESTANOVAC PRIMJENOM MJERA ENERGETSKE UČINKOVITOSTI I ZAŠTITE OD SVJETLOSNOG ONEČIŠĆENJA
PROJEKTANT:	MLADEN ŽANIĆ, dipl.ing.el.	SURADNIK:	JOŠKO ŽANIĆ, dipl.ing.el.
T.D.: E–208/18	Z.O.P.: / MAPA: –	DATUM: 07.2019.	MJERILO: 1:2000 / NACRT br.: 39/44

LEGENDA

- *ZAMJENSKA SVJETILJKA*
  PHILIPS CORELINE MALAGA LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM (39,5W)
- *ZAMJENSKA SVJETILJKA*
  PHILIPS UNISTREET BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11 (52W)
- *ZAMJENSKA SVJETILJKA*
  PHILIPS UNISTREET BGP243 T25 1 xLED90-4S/830 DN10 (69W)
- *ZAMJENSKA SVJETILJKA*
  PHILIPS CORELINE TEMPO BVP130 1 xLED131-4S/830 OFA52 (126W)

VOLT ING

MLADEN ŽANIĆ
dipl.ing.el.
E 394
OVLAŠTENI INŽENJER ELEKTROTEHNIKE

GRAĐEVINA:	PROMETNICE U OPĆINI ŠESTANOVAC	INVESTITOR:	OPĆINA ŠESTANOVAC
SADRŽAJ:	OPĆINA ŠESTANOVAC, NASELJE ŠESTANOVAC (LIST 9) SITUACIJSKI PRIKAZ ZAHVATA REKONSTRUKCIJE JAVNE RASVJETE	RAZINA RAZRADE:	GLAVNI PROJEKT
		STRUKOVNA ODREDNICA:	ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT
		NAZIV PROJEKTA:	GLAVNI PROJEKT ZA REKONSTRUKCIJU JAVNE RASVJETE U OPĆINI ŠESTANOVAC PRIMJENOM MJERA ENERGETSKE UČINKOVITOSTI I ZAŠTITE OD SVJETLOSNOG ONEČIŠĆENJA
PROJEKTANT:	MLADEN ŽANIĆ, dipl.ing.el.	SURADNIK:	JOŠKO ŽANIĆ, dipl.ing.el.
T.D.: E–208/18	Z.O.P.: / MAPA: –	DATUM: 07.2019.	MJERILO: 1:2000 / NACRT br.: 40/44

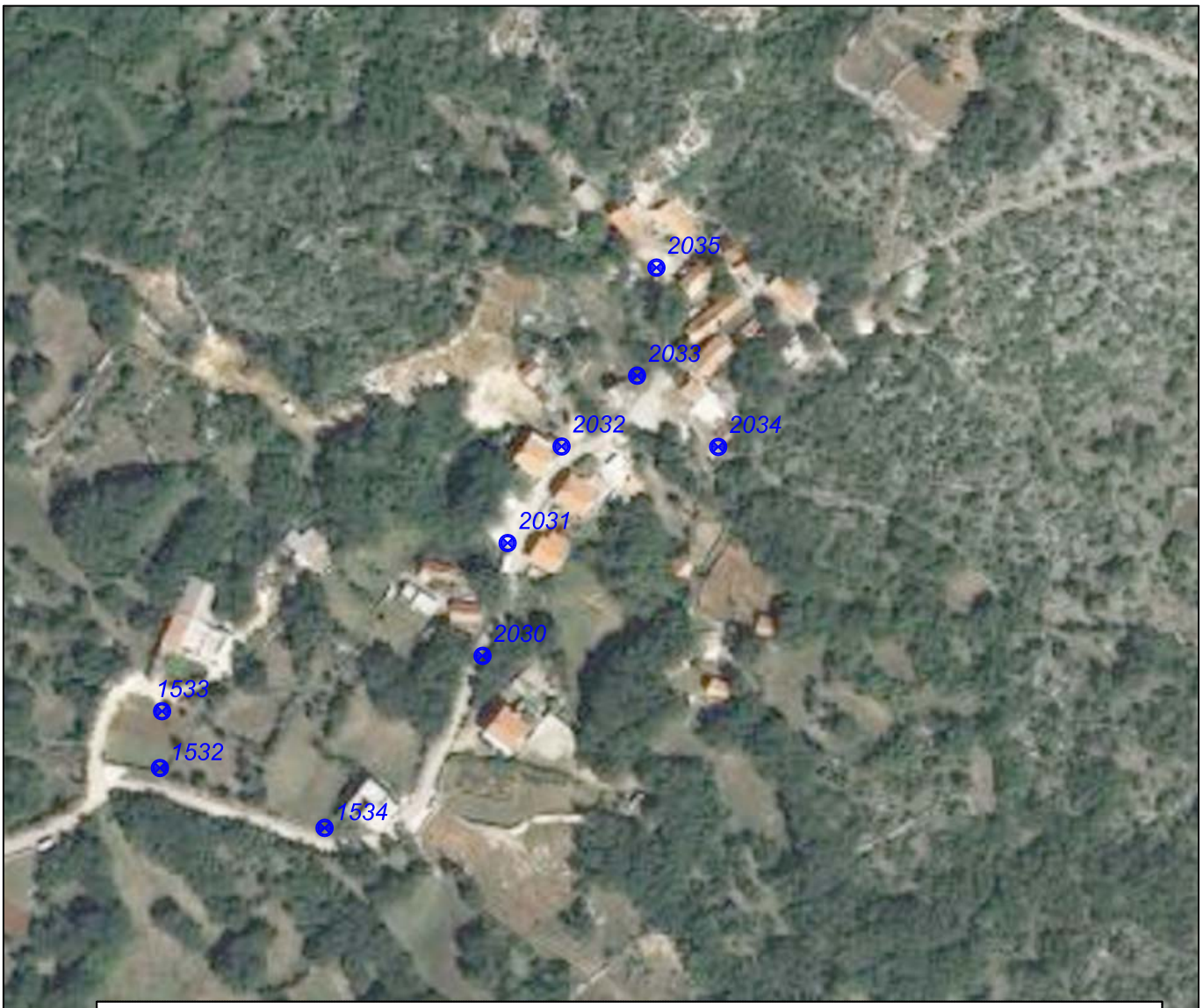
LEGENDA

- *ZAMJENSKA SVJETILJKA*
  PHILIPS CORELINE MALAGA LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM (39,5W)
- *ZAMJENSKA SVJETILJKA*
  PHILIPS UNISTREET BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11 (52W)
- *ZAMJENSKA SVJETILJKA*
  PHILIPS UNISTREET BGP243 T25 1 xLED90-4S/830 DN10 (69W)
- *ZAMJENSKA SVJETILJKA*
  PHILIPS CORELINE TEMPO BVP130 1 xLED131-4S/830 OFA52 (126W)

VOLT ING

MLADEN ŽANIĆ
dipl.ing.el.
E 394
OVLAŠTENI INŽENJER ELEKTROTEHNIKE

GRAĐEVINA:	PROMETNICE U OPĆINI ŠESTANOVAC	INVESTITOR:	OPĆINA ŠESTANOVAC
SADRŽAJ:	OPĆINA ŠESTANOVAC, NASELJE ŠESTANOVAC (LIST 10) SITUACIJSKI PRIKAZ ZAHVATA REKONSTRUKCIJE JAVNE RASVJETE	RAZINA RAZRADE:	GLAVNI PROJEKT
		STRUKOVNA ODREDNICA:	ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT
		NAZIV PROJEKTA:	GLAVNI PROJEKT ZA REKONSTRUKCIJU JAVNE RASVJETE U OPĆINI ŠESTANOVAC PRIMJENOM MJERA ENERGETSKE UČINKOVITOSTI I ZAŠTITE OD SVJETLOSNOG ONEČIŠĆENJA
PROJEKTANT:	MLADEN ŽANIĆ, dipl.ing.el.	SURADNIK:	JOŠKO ŽANIĆ, dipl.ing.el.
T.D.: E–208/18	Z.O.P.: / MAPA: –	DATUM: 07.2019.	MJERILO: 1:2000 / NACRT br.: 41/44



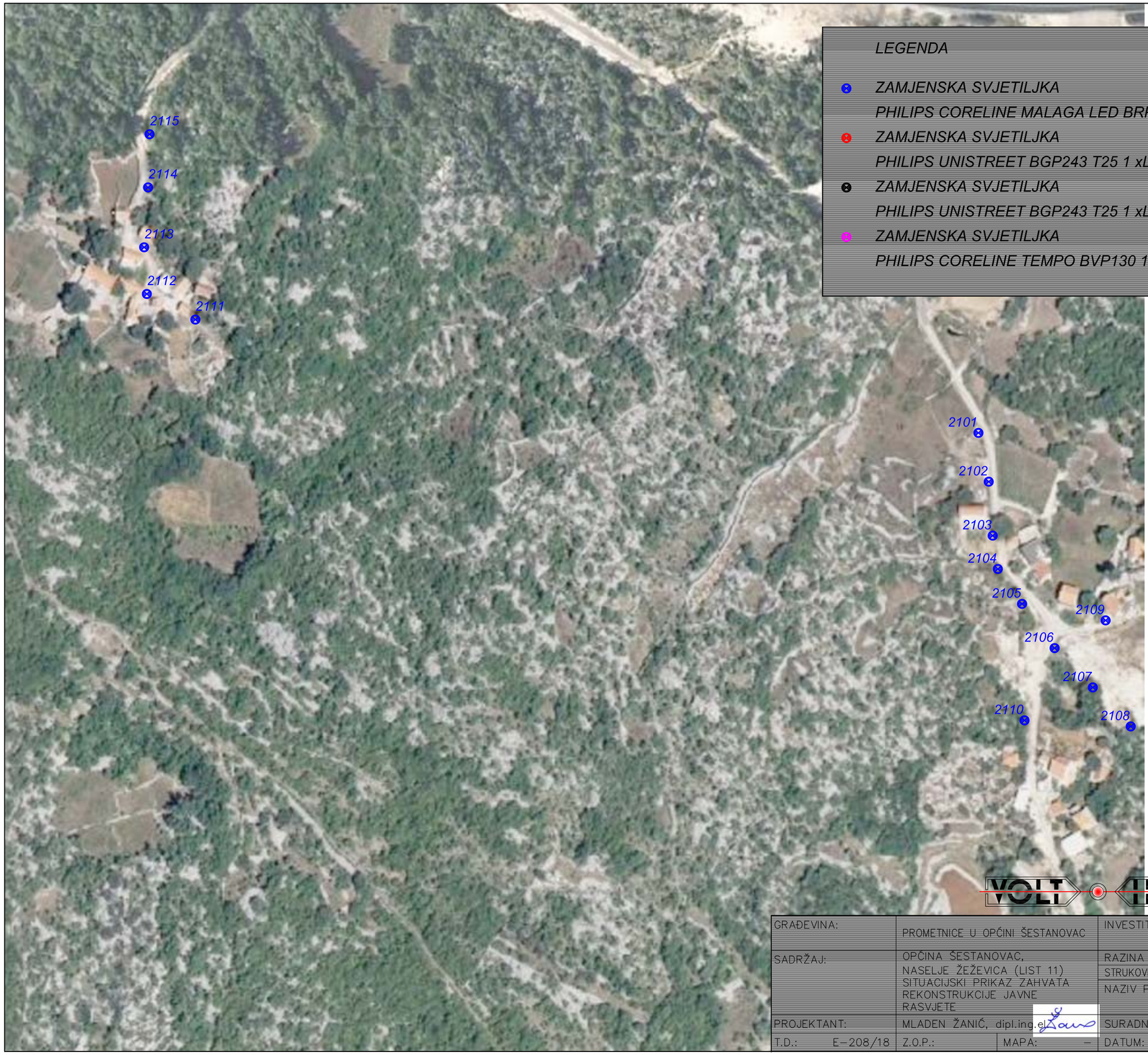
LEGENDA

- *ZAMJENSKA SVJETILJKA*
  PHILIPS CORELINE MALAGA LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM (39,5W)
- *ZAMJENSKA SVJETILJKA*
  PHILIPS UNISTREET BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11 (52W)
- *ZAMJENSKA SVJETILJKA*
  PHILIPS UNISTREET BGP243 T25 1 xLED90-4S/830 DN10 (69W)
- *ZAMJENSKA SVJETILJKA*
  PHILIPS CORELINE TEMPO BVP130 1 xLED131-4S/830 OFA52 (126W)

VOLT ING

MLADEN ŽANIĆ
dipl.ing.el.
E 394
OVLAŠTENI INŽENJER ELEKTROTEHNIKE

GRAĐEVINA:	PROMETNICE U OPĆINI ŠESTANOVAC	INVESTITOR:	OPĆINA ŠESTANOVAC
SADRŽAJ:	OPĆINA ŠESTANOVAC, NASELJE KATUNI (LIST 10) SITUACIJSKI PRIKAZ ZAHVATA REKONSTRUKCIJE JAVNE RASVJETE	RAZINA RAZRADE:	GLAVNI PROJEKT
		STRUKOVNA ODREDNICA:	ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT
		NAZIV PROJEKTA:	GLAVNI PROJEKT ZA REKONSTRUKCIJU JAVNE RASVJETE U OPĆINI ŠESTANOVAC PRIMJENOM MJERA ENERGETSKE UČINKOVITOSTI I ZAŠTITE OD SVJETLOSNOG ONEČIŠĆENJA
PROJEKTANT:	MLADEN ŽANIĆ, dipl.ing.el.	SURADNIK:	JOŠKO ŽANIĆ, dipl.ing.el.
T.D.: E–208/18	Z.O.P.: MAPA: –	DATUM: 07.2019.	MJERILO: 1:2000 NACRT br.: 42/44



LEGENDA

ZAMJENSKA SVJETILJKA
PHILIPS CORELINE MALAGA LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM (39,5W)

ZAMJENSKA SVJETILJKA
PHILIPS UNISTREET BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11 (52W)

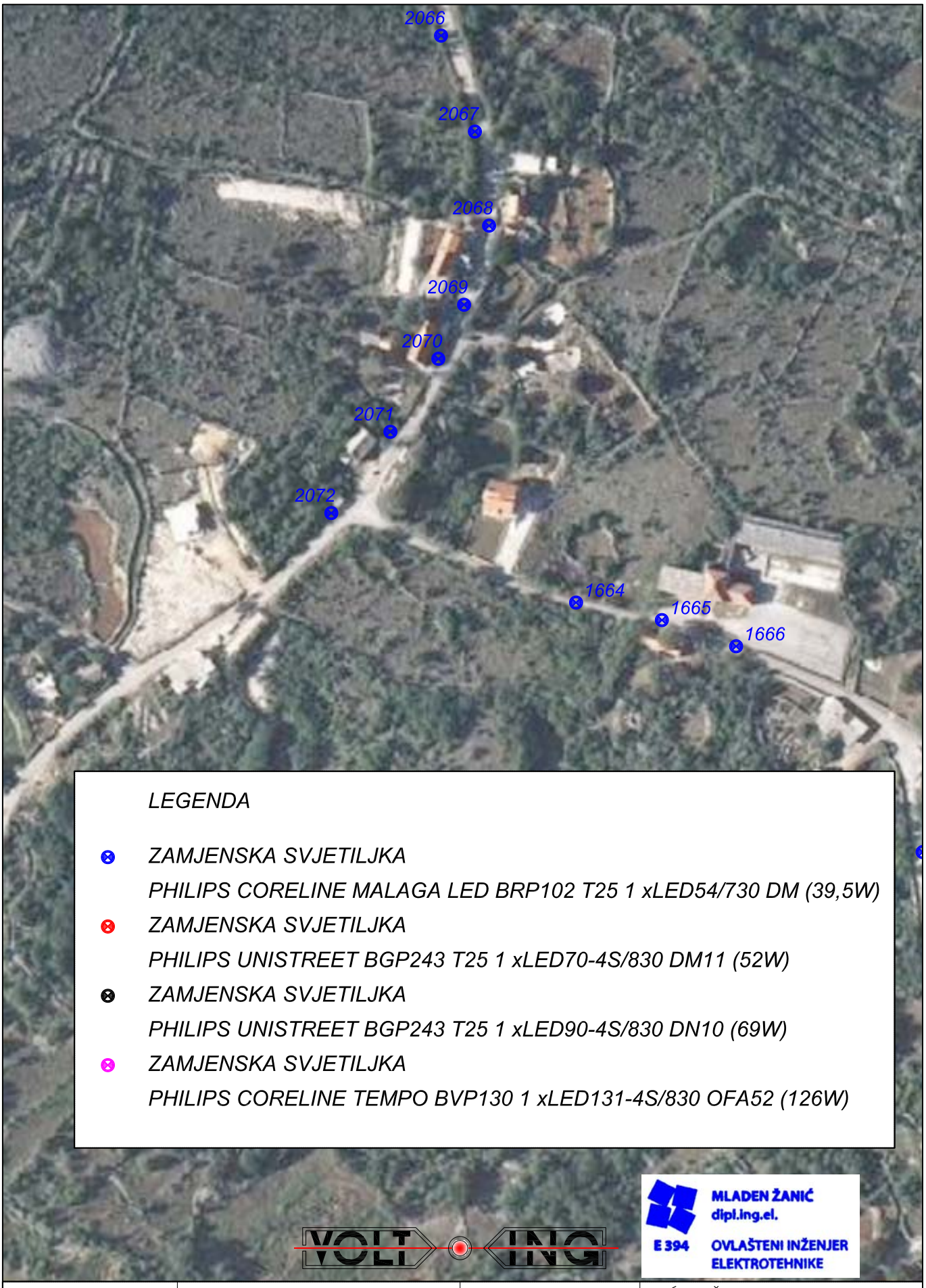
ZAMJENSKA SVJETILJKA
PHILIPS UNISTREET BGP243 T25 1 xLED90-4S/830 DN10 (69W)

ZAMJENSKA SVJETILJKA
PHILIPS CORELINE TEMPO BVP130 1 xLED131-4S/830 OFA52 (126W)

VOLT ING

MLADEN ŽANIĆ
dipl.ing.el.
E 394
OVLAŠTENI INŽENJER
ELEKTROTEHNIKE

GRAĐEVINA:	PROMETNICE U OPĆINI ŠESTANOVAC	INVESTITOR:	OPĆINA ŠESTANOVAC
SADRŽAJ:	OPĆINA ŠESTANOVAC, NASELJE ŽEŽEVICA (LIST 11) SITUACIJSKI PRIKAZ ZAHVATA REKONSTRUKCIJE JAVNE RASVJETE	RAZINA RAZRADE:	GLAVNI PROJEKT
		STRUKOVNA ODREDNICA:	ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT
		NAZIV PROJEKTA:	GLAVNI PROJEKT ZA REKONSTRUKCIJU JAVNE RASVJETE U OPĆINI ŠESTANOVAC PRIMJENOM MJERA ENERGETSKE UČINKOVITOSTI I ZAŠTITE OD SVJETLOSNOG ONEČIŠĆENJA
PROJEKTANT:	MLADEN ŽANIĆ, dipl.ing.el.	SURADNIK:	JOŠKO ŽANIĆ, dipl.ing.el.
T.D.: E–208/18	Z.O.P.: MAPA: –	DATUM: 07.2019.	MJERILO: 1:2000 NACRT br.: 43/44



LEGENDA

- ZAMJENSKA SVJETILJKA
  PHILIPS CORELINE MALAGA LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM (39,5W)
- ZAMJENSKA SVJETILJKA
  PHILIPS UNISTREET BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11 (52W)
- ZAMJENSKA SVJETILJKA
  PHILIPS UNISTREET BGP243 T25 1 xLED90-4S/830 DN10 (69W)
- ZAMJENSKA SVJETILJKA
  PHILIPS CORELINE TEMPO BVP130 1 xLED131-4S/830 OFA52 (126W)

VOLT ING

MLADEN ŽANIĆ
dipl.ing.el.
E 394
OVLAŠTENI INŽENJER ELEKTROTEHNIKE

GRAĐEVINA:	PROMETNICE U OPĆINI ŠESTANOVAC	INVESTITOR:	OPĆINA ŠESTANOVAC
SADRŽAJ:	OPĆINA ŠESTANOVAC, NASELJE GRABOVAC (LIST 7) SITUACIJSKI PRIKAZ ZAHVATA REKONSTRUKCIJE JAVNE RASVJETE	RAZINA RAZRADE:	GLAVNI PROJEKT
		STRUKOVNA ODREDNICA:	ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT
		NAZIV PROJEKTA:	GLAVNI PROJEKT ZA REKONSTRUKCIJU JAVNE RASVJETE U OPĆINI ŠESTANOVAC PRIMJENOM MJERA ENERGETSKE UČINKOVITOSTI I ZAŠTITE OD SVJETLOSNOG ONEČIŠĆENJA
PROJEKTANT:	MLADEN ŽANIĆ, dipl.ing.el.	SURADNIK:	JOŠKO ŽANIĆ, dipl.ing.el.
T.D.: E–208/18	Z.O.P.: / MAPA: –	DATUM: 07.2019.	MJERILO: 1:2000 / NACRT br.: 44/44

GRAĐEVINA: **PROMETNICE U OPĆINI ŠESTANOVAC**

INVESTITOR: **OPĆINA ŠESTANOVAC**

PROJEKTANT: **MLADEN ŽANIĆ, dipl.ing.el.**

MLADEN ŽANIĆ dipl.ing.el. E 394 OVLAŠTENI INŽENJER ELEKTROTEHNIKE

SURADNIK: **JOŠKO ŽANIĆ, dipl.ing.el.**

RAZINA RAZRADE: **GLAVNI PROJEKT**

STRUKOVNA ODREDNICA: **ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT**

PROJEKT BR: **T.D. E-208/18**

DATUM: **SPLIT, SRPANJ 2019.**

NAZIV PROJEKTA: **REKONSTRUKCIJA JAVNE RASVJETE OPĆINE ŠESTANOVAC**

8. PRILOZI

DIREKTOR: **MLADEN ŽANIĆ, dipl.ing.el.**

VOLT-ING d.o.o. SPLIT Jadranska 7

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

Tablica 8.1. Prikaz predviđenih mjera po svakom rasvjetnom mjestu

Oznaka rasvjetnog mjesta	Ulica/prometnica	Tip stupa	Visina svjetiljke (m)	Tip svjetiljke	Broj svjetiljki	Snaga žarulje [W]	Tip žarulje	Broj žarulja na rasvj. mjestu	Oznaka svjetlotehničkog proračuna	Regulacija	Ukupna snaga svjetiljke (W)	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)	Ušteđena električna energija ostvarena zamjenom efikasnijim svjetiljkama
1346	Šestanovac, Radobiljska cesta (D62)	Fasada	7	GE EuroStreet	1	100	SON	1	GK01	Ne	125,00	125,00	4100	512,50	M4	30	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	1	52	221,73	290,77
1347	Šestanovac, Radobiljska cesta (D62)	Betonski	7	GE EuroStreet	1	100	SON	1	GK01	Ne	125,00	125,00	4100	512,50	M4	30	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	1	52	221,73	290,77
1348	Šestanovac, Radobiljska cesta, odvojak 1	Fasada	7	GE EuroStreet	1	100	SON	1	GK02	Ne	125,00	125,00	4100	512,50	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	344,07
1349	Šestanovac, Radobiljska cesta, odvojak 1	Fasada	7	GE EuroStreet	1	100	SON	1	GK02	Ne	125,00	125,00	4100	512,50	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	344,07
1350	Šestanovac, Radobiljska cesta, odvojak 1	Drveni	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK02	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1351	Šestanovac, Radobiljska cesta, odvojak 1	Drveni	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK02	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1352	Šestanovac, Radobiljska cesta, odvojak 1	Drveni	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK02	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1353	Šestanovac, Radobiljska cesta, odvojak 1	Drveni	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK02	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1354	Šestanovac, Radobiljska cesta (D62)	Drveni	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK04	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P7	-	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	1	52	221,73	418,90
1355	Šestanovac, Radobiljska cesta (D62)	Drveni	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK04	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P7	-	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	1	52	221,73	418,90
1356	Šestanovac, Radobiljska cesta (D62)	Drveni	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK04	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P7	-	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	1	52	221,73	418,90
1357	Šestanovac, Radobiljska cesta (D62)	Drveni	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK04	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P7	-	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	1	52	221,73	418,90
1358	Šestanovac, Radobiljska cesta (D62)	Drveni	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK04	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P7	-	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	1	52	221,73	418,90
1359	Gornji Nejašmići, Radobiljska cesta, odvojak 1	Drveni	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1360	Gornji Nejašmići, Radobiljska cesta, odvojak 1	Drveni	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1361	Donji Kekezi	Drveni	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1362	Donji Kekezi	Drveni	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1363	Donji Kekezi	Drveni	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20

Oznaka rasvjetnog mjesta	Ulica/prometnica	Tip stupa	Visina svjetiljke (m)	Tip svjetiljke	Broj svjetiljki	Snaga žarulje [W]	Tip žarulje	Broj žarulja na rasvj. mjestu	Oznaka svjetlotehničkog proračuna	Regulacija	Ukupna snaga svjetiljke (W)	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)	Ušteđena električna energija ostvarena zamjenom efikasnijim svjetiljkama
1364	Donji Kekezi	Drveni	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1365	Donji Kekezi	Drveni	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1366	Donji Kekezi	Drveni	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1367	Donji Kekezi	Drveni	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1368	Donji Kekezi	Drveni	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1369	Katuni, Deškovićeva ulica	Drveni	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1370	Katuni, Deškovićeva ulica	Fasada	7	TEP Gamalux	1	150	SON	1	GK03	Ne	187,50	187,50	4100	768,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	600,32
1371	Katuni, Deškovićeva ulica	Fasada	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1372	Katuni, Deškovićeva ulica	Fasada	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1373	Katuni, Deškovićeva ulica	Fasada	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1374	Katuni, Deškovićeva ulica	Fasada	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1375	Katuni, Deškovićeva ulica	Fasada	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1376	Katuni, Deškovićeva ulica	Fasada	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1377	Katuni, Deškovićeva ulica	Fasada	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1378	Katuni, Deškovićeva ulica	Fasada	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1379	Katuni, Radobiljska cesta (D62)	Fasada	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK04	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P7	-	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	1	52	221,73	418,90
1380	Katuni, Radobiljska cesta (D62)	Drveni	7	TEP Gamalux	1	70	SON	1	GK04	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	P7	-	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	1	52	221,73	137,02
1381	Katuni, Radobiljska cesta (D62)	Drveni	7	GE EuroStreet	1	100	SON	1	GK01	Ne	125,00	125,00	4100	512,50	M4	30	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	1	52	221,73	290,77
1382	Katuni, Radobiljska cesta (D62)	Drveni	7	OGŽK	1	125	VTF	1	Gk01	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	M4	30	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	1	52	221,73	418,90
1383	Katuni, Radobiljska cesta (D62)	Drveni	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK04	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P7	-	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	1	52	221,73	418,90
1384	Katuni, Marušići	Metalni	4	Kugla	1	125	VTF	1	GK05	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P7	-	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25	1	39,5	168,43	472,20

Oznaka rasvjetnog mjesta	Ulica/prometnica	Tip stupa	Visina svjetiljke (m)	Tip svjetiljke	Broj svjetiljki	Snaga žarulje [W]	Tip žarulje	Broj žarulja na rasvj. mjestu	Oznaka svjetlotehničkog proračuna	Regulacija	Ukupna snaga svjetiljke (W)	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)	Ušteđena električna energija ostvarena zamjenom efikasnijim svjetiljkama
																	1 xLED54/730 DM				
1385	Katuni, Marušići	Metalni	4	Kugla	1	125	VTF	1	GK05	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P7	-	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1386	Katuni, Marušići	Metalni	4	Kugla	1	125	VTF	1	GK05	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P7	-	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1387	Katuni, Marušići	Metalni	4	Kugla	1	125	VTF	1	GK05	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P7	-	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1388	Katuni, Marušići	Metalni	4	Kugla	1	125	VTF	1	GK05	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P7	-	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1389	Katuni, Marušići	Metalni	4	Kugla	1	125	VTF	1	GK05	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P7	-	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1390	Katuni, Radobiljska cesta (D62)	Fasada	7	GE EuroStreet	1	100	SON	1	GK04	Ne	125,00	125,00	4100	512,50	P7	-	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	1	52	221,73	290,77
1391	Katuni, Radobiljska cesta (D62)	Fasada	7	GE EuroStreet	1	100	SON	1	GK04	Ne	125,00	125,00	4100	512,50	P7	-	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	1	52	221,73	290,77
1392	Katuni, Radobiljska cesta (D62)	Fasada	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK04	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P7	-	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	1	52	221,73	418,90
1393	Katuni, Višća	Fasada	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK05	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P7	-	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1394	Katuni, Višća	Betonski	7	GE EuroStreet	1	100	SON	1	GK05	Ne	125,00	125,00	4100	512,50	P7	-	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	344,07
1395	Katuni, Višća	Betonski	7	GE EuroStreet	1	100	SON	1	GK05	Ne	125,00	125,00	4100	512,50	P7	-	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	344,07
1396	Katuni, Radobiljska cesta (D62)	Betonski	7	GE EuroStreet	1	100	SON	1	GK04	Ne	125,00	125,00	4100	512,50	P7	-	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	1	52	221,73	290,77
1397	Katuni, Jurčići - Talajići	Betonski	7	GE EuroStreet	1	100	SON	1	GK02	Ne	125,00	125,00	4100	512,50	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	344,07
1398	Katuni, Jurčići - Talajići	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK02	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1399	Katuni, Jurčići - Talajići	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK02	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1400	Katuni, Jurčići - Talajići	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK02	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1401	Katuni, Jurčići - Talajići	Betonski	7	GE EuroStreet	1	100	SON	1	GK02	Ne	125,00	125,00	4100	512,50	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	344,07
1402	Katuni, Jurčići - Talajići	Betonski	7	TEP Gamalux	1	150	SON	1	GK02	Ne	187,50	187,50	4100	768,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	600,32
1403	Katuni, Jurčići - Talajići	Betonski	7	TEP Gamalux	1	125	VTF	1	GK02	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1404	Katuni, Jurčići - Talajići	Betonski	7	GE EuroStreet	1	100	SON	1	GK02	Ne	125,00	125,00	4100	512,50	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	344,07

Oznaka rasvjetnog mjesta	Ulica/prometnica	Tip stupa	Visina svjetiljke (m)	Tip svjetiljke	Broj svjetiljki	Snaga žarulje [W]	Tip žarulje	Broj žarulja na rasvj. mjestu	Oznaka svjetlotehničkog proračuna	Regulacija	Ukupna snaga svjetiljke (W)	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)	Ušteđena električna energija ostvarena zamjenom efikasnijim svjetiljkama
1405	Katuni, Radobiljska cesta (D62)	Betonski	7	TEP Gamalux	1	125	VTF	1	GK04	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P7	-	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	1	52	221,73	418,90
1406	Katuni, Radobiljska cesta (D62)	Betonski	7	GE EuroStreet	1	100	SON	1	GK04	Ne	125,00	125,00	4100	512,50	P7	-	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	1	52	221,73	290,77
1407	Katuni, Put gole glavice	Betonski	7	GE EuroStreet	1	100	SON	1	GK02	Ne	125,00	125,00	4100	512,50	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	344,07
1408	Katuni, Put gole glavice	Betonski	7	TEP Gamalux	1	125	VTF	1	GK02	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1409	Katuni, Put gole glavice	Betonski	7	TEP Gamalux	1	125	VTF	1	GK02	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1410	Katuni, Put gole glavice	Betonski	7	TEP Gamalux	1	125	VTF	1	GK02	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1411	Katuni, Put gole glavice	Betonski	7	TEP Gamalux	1	125	VTF	1	GK02	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1412	Katuni, Put gole glavice	Betonski	7	TEP Gamalux	1	125	VTF	1	GK02	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1413	Katuni, Put gole glavice	Betonski	7	TEP Gamalux	1	125	VTF	1	GK02	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1414	Katuni, Put gole glavice	Fasada	7	GE EuroStreet	1	100	SON	1	GK02	Ne	125,00	125,00	4100	512,50	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	344,07
1415	Katuni, Mandušići	Betonski	7	GE EuroStreet	1	100	SON	1	GK02	Ne	125,00	125,00	4100	512,50	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	344,07
1416	Katuni, Mandušići	Betonski	7	GE EuroStreet	1	100	SON	1	GK02	Ne	125,00	125,00	4100	512,50	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	344,07
1417	Katuni, Mandušići	Betonski	7	GE EuroStreet	1	100	SON	1	GK02	Ne	125,00	125,00	4100	512,50	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	344,07
1418	Katuni, Mandušići	Betonski	7	GE EuroStreet	1	100	SON	1	GK02	Ne	125,00	125,00	4100	512,50	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	344,07
1419	Katuni, Mandušići	Betonski	7	TEP Gamalux	1	125	VTF	1	GK02	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1420	Katuni, Mandušići	Betonski	7	TEP Gamalux	1	150	SON	1	GK02	Ne	187,50	187,50	4100	768,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	600,32
1421	Katuni, Mandušići	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK02	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1422	Katuni, Mandušići	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK02	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1423	Katuni, Mandušići	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK02	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1424	Katuni, Mandušići	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK02	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1425	Kreševo, Radobiljska cesta	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK04	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P7	-	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-	1	52	221,73	418,90

Oznaka rasvjetnog mjesta	Ulica/prometnica	Tip stupa	Visina svjetiljke (m)	Tip svjetiljke	Broj svjetiljki	Snaga žarulje [W]	Tip žarulje	Broj žarulja na rasvj. mjestu	Oznaka svjetlotehničkog proračuna	Regulacija	Ukupna snaga svjetiljke (W)	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)	Ušteđena električna energija ostvarena zamjenom efikasnijim svjetiljkama
	(D62)																4S/830 DM11				
1426	Kreševo, Radobiljska cesta (D62)	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK04	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P7	-	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	1	52	221,73	418,90
1427	Kreševo, Radobiljska cesta (D62)	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK04	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P7	-	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	1	52	221,73	418,90
1428	Kreševo, Radobiljska cesta (D62)	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK04	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P7	-	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	1	52	221,73	418,90
1429	Kreševo, Modranica	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1430	Kreševo, Modranica	Fasada	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1431	Kreševo, Radobiljska cesta (D62)	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK04	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P7	-	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	1	52	221,73	418,90
1432	Kreševo, Radobiljska cesta (D62)	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK04	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P7	-	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	1	52	221,73	418,90
1433	Kreševo, Radobiljska cesta (D62)	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK04	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P7	-	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	1	52	221,73	418,90
1434	Kreševo, Radobiljska cesta (D62)	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK04	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P7	-	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	1	52	221,73	418,90
1435	Kreševo, Radobiljska cesta (D62)	Betonski	7	GE EuroStreet	1	100	SON	1	GK04	Ne	125,00	125,00	4100	512,50	P7	-	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	1	52	221,73	290,77
1436	Kreševo, Radobiljska cesta (D62), odvojak 1	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK05	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P7	-	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1437	Kreševo, Radobiljska cesta (D62)	Fasada	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK04	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P7	-	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	1	52	221,73	418,90
1438	Kreševo, Delići	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK02	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1439	Kreševo, Delići	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK02	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1440	Kreševo, Delići	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK02	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1441	Kreševo, Delići	Betonski	7	TEP Gamalux	1	150	SON	1	GK02	Ne	187,50	187,50	4100	768,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	600,32
1442	Kreševo, Barbarin	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK02	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1443	Kreševo, Barbarin	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK02	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1444	Kreševo, Barbarin	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK02	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1445	Kreševo, Barbarin	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK02	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20

Oznaka rasvjetnog mjesta	Ulica/prometnica	Tip stupa	Visina svjetiljke (m)	Tip svjetiljke	Broj svjetiljki	Snaga žarulje [W]	Tip žarulje	Broj žarulja na rasvj. mjestu	Oznaka svjetlotehničkog proračuna	Regulacija	Ukupna snaga svjetiljke (W)	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)	Ušteđena električna energija ostvarena zamjenom efikasnijim svjetiljkama
1446	Kreševo, Barbarin	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK02	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1447	Kreševo, Bijukovići	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK05	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P7	-	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1448	Kreševo, Bijukovići	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1449	Kreševo, Bijukovići	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1450	Kreševo, Bijukovići	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1451	Kreševo, Donji Biskupovići	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK05	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P7	-	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1452	Kreševo, Donji Biskupovići	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK05	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P7	-	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1453	Kreševo, Donji Biskupovići	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK05	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P7	-	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1454	Kreševo, Donji Biskupovići	Betonski	7	GE EuroStreet	1	100	SON	1	GK05	Ne	125,00	125,00	4100	512,50	P7	-	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	344,07
1455	Kreševo, Sv. Roko	Betonski	7	GE EuroStreet	1	100	SON	1	GK05	Ne	125,00	125,00	4100	512,50	P7	-	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	344,07
1456	Kreševo, Kojan	Betonski	7	TEP Gamalux	2	150	SON	2	GK03	Ne	187,50	375,00	4100	1537,50	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	2	39,5	336,86	1200,64
1457	Kreševo, Kojan	Betonski	7	TEP Gamalux	3	150	SON	3	GK03	Ne	187,50	562,50	4100	2306,25	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	3	39,5	505,28	1800,97
1458	Kreševo, Kojan	Betonski	7	TEP Gamalux	2	150	SON	2	GK03	Ne	187,50	375,00	4100	1537,50	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	2	39,5	336,86	1200,64
1459	Kreševo, Kojan	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK05	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P7	-	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1460	Kreševo, Gornjii Biskupovići	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1461	Kreševo, Gornjii Biskupovići	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1462	Kreševo, Gornjii Biskupovići	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1463	Kreševo, Relji	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1464	Kreševo, Relji	Betonski	7	TEP Gamalux	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1465	Kreševo, Relji	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1466	Kreševo, Relji	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25	1	39,5	168,43	472,20

Oznaka rasvjetnog mjesta	Ulica/prometnica	Tip stupa	Visina svjetiljke (m)	Tip svjetiljke	Broj svjetiljki	Snaga žarulje [W]	Tip žarulje	Broj žarulja na rasvj. mjestu	Oznaka svjetlotehničkog proračuna	Regulacija	Ukupna snaga svjetiljke (W)	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)	Ušteđena električna energija ostvarena zamjenom efikasnijim svjetiljkama
																	1 xLED54/730 DM				
1467	Kreševo, Relji	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1468	Kreševo, Laušići	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1469	Kreševo, Laušići	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1470	Kreševo, Laušići	Betonski	7	TEP Gamalux	1	150	SON	1	GK03	Ne	187,50	187,50	4100	768,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	600,32
1471	Kreševo, Maslovljeva lokva	Betonski	7	TEP Gamalux	1	150	SON	1	GK02	Ne	187,50	187,50	4100	768,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	600,32
1472	Kreševo, Maslovljeva lokva	Betonski	7	TEP Gamalux	1	150	SON	1	GK02	Ne	187,50	187,50	4100	768,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	600,32
1473	Kreševo, Maslovljeva lokva	Betonski	7	TEP Gamalux	1	150	SON	1	GK02	Ne	187,50	187,50	4100	768,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	600,32
1474	Kreševo, Laušići	Betonski	7	TEP Gamalux	1	150	SON	1	GK03	Ne	187,50	187,50	4100	768,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	600,32
1475	Kreševo, Laušići	Betonski	7	TEP Gamalux	1	150	SON	1	GK03	Ne	187,50	187,50	4100	768,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	600,32
1476	Kreševo, Laušići	Betonski	7	TEP Gamalux	1	150	SON	1	GK03	Ne	187,50	187,50	4100	768,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	600,32
1477	Kreševo, Laušići	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1478	Kreševo, Maslovljeva lokva	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1479	Kreševo, Maslovi	Betonski	7	OGŽK	2	125	VTF	2	GK03	Ne	156,25	312,50	4100	1281,25	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	2	39,5	336,86	944,39
1480	Kreševo, Maslovi	Betonski	7	OGŽK	2	125	VTF	2	GK03	Ne	156,25	312,50	4100	1281,25	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	2	39,5	336,86	944,39
1481	Kreševo, Maslovi	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1482	Kreševo, Maslovi	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1483	Kreševo, Maslovi	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1484	Kreševo, Maslovi	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1485	Kreševo, Maslovi	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1486	Kreševo, Maslovi	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20

Oznaka rasvjetnog mjesta	Ulica/prometnica	Tip stupa	Visina svjetiljke (m)	Tip svjetiljke	Broj svjetiljki	Snaga žarulje [W]	Tip žarulje	Broj žarulja na rasvj. mjestu	Oznaka svjetlotehničkog proračuna	Regulacija	Ukupna snaga svjetiljke (W)	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)	Ušteđena električna energija ostvarena zamjenom efikasnijim svjetiljkama
1487	Kreševo, Maslovi	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1488	Kreševo, Vilići	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1489	Kreševo, Vilići	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1490	Kreševo, Vilići	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1491	Katuni, Rubići Golo Brdo	Fasada	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1492	Katuni, Rubići Golo Brdo	Drveni	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1493	Katuni, Rubići Golo Brdo	Fasada	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1494	Katuni, Rubići Golo Brdo	Drveni	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1495	Katuni, Rubići Golo Brdo	Drveni	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1496	Katuni, Rubići Golo Brdo	Drveni	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1497	Katuni, Rubići Golo Brdo	Fasada	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1498	Katuni, Rubići Golo Brdo	Fasada	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1499	Katuni, Rubići Golo Brdo	Fasada	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1500	Katuni, Balića Dolac	Fasada	7	TEP Gamalux	1	150	SON	1	GK02	Ne	187,50	187,50	4100	768,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	600,32
1501	Katuni, Balića Dolac	Fasada	7	GE EuroStreet	2	100	SON	2	GK02	Ne	125,00	250,00	4100	1025,00	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	2	39,5	336,86	688,14
1502	Katuni, Balića Dolac	Fasada	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK02	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1503	Katuni, Balića Dolac	Drveni	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK05	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P7	-	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1504	Katuni, Balića Dolac	Fasada	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK05	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P7	-	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1505	Katuni, Balića Dolac	Drveni	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1506	Katuni, Balića Dolac	Drveni	7	GE EuroStreet	1	100	SON	1	GK03	Ne	125,00	125,00	4100	512,50	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	344,07
1507	Katuni, Balića Dolac	Drveni	7	GE	1	100	SON	1	GK03	Ne	125,00	125,00	4100	512,50	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25	1	39,5	168,43	344,07

Oznaka rasvjetnog mjesta	Ulica/prometnica	Tip stupa	Visina svjetiljke (m)	Tip svjetiljke	Broj svjetiljki	Snaga žarulje [W]	Tip žarulje	Broj žarulja na rasvj. mjestu	Oznaka svjetlotehničkog proračuna	Regulacija	Ukupna snaga svjetiljke (W)	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)	Ušteđena električna energija ostvarena zamjenom efikasnijim svjetiljkama
				EuroStreet													1 xLED54/730 DM				
1508	Katuni, Balića Dolac	Drveni	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1509	Katuni, Balića Dolac	Fasada	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1510	Katuni, Balića Dolac	Fasada	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1511	Katuni, Balića Dolac	Fasada	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1512	Katuni, Balića Dolac	Fasada	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK05	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P7	-	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1513	Katuni, Balića Dolac	Fasada	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK05	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P7	-	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1514	Katuni, Balića Dolac	Fasada	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK05	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P7	-	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1515	Katuni, Balića Dolac	Fasada	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK05	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P7	-	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1516	Katuni, Balića Dolac	Fasada	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK05	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P7	-	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1517	Katuni, Balića Dolac	Fasada	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK05	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P7	-	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1518	Katuni, Balića Dolac	Fasada	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK05	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P7	-	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1519	Katuni, Balića Dolac	Fasada	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK05	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P7	-	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1520	Katuni, Juričići	Fasada	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1521	Katuni, Juričići	Fasada	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1522	Katuni, Juričići	Fasada	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1523	Katuni, Juričići	Fasada	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1524	Katuni, Juričići	Fasada	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1525	Katuni, Juričići	Fasada	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1526	Katuni, Juričići	Fasada	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1527	Katuni, Juričići	Fasada	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20

Oznaka rasvjetnog mjesta	Ulica/prometnica	Tip stupa	Visina svjetiljke (m)	Tip svjetiljke	Broj svjetiljki	Snaga žarulje [W]	Tip žarulje	Broj žarulja na rasvj. mjestu	Oznaka svjetlotehničkog proračuna	Regulacija	Ukupna snaga svjetiljke (W)	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)	Ušteđena električna energija ostvarena zamjenom efikasnijim svjetiljkama
1528	Katuni, Smilovići	Drveni	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1529	Katuni, Smilovići	Drveni	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1530	Katuni, Smilovići	Drveni	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1531	Katuni, Smilovići	Drveni	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1532	Katuni, Grujići	Fasada	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1533	Katuni, Grujići	Fasada	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1534	Katuni, Grujići	Fasada	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1535	Katuni, Rubići-Egeri	Fasada	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1536	Katuni, Rubići-Egeri	Fasada	7	TEP Gamalux	1	150	SON	1	GK03	Ne	187,50	187,50	4100	768,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	600,32
1537	Katuni, Rubići-Egeri	Fasada	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1538	Katuni, Kekezi-Okanići	Fasada	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1539	Katuni, Kekezi-Okanići	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1540	Katuni, Kekezi-Okanići	Drveni	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1541	Katuni, Gornji Kekezi	Drveni	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1542	Katuni, Gornji Kekezi	Drveni	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1543	Katuni, Gornji Kekezi	Drveni	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1544	Katuni, Dr. F. Tuđmana (D39)	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK04	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P7	-	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	1	52	221,73	418,90
1545	Katuni, Dr. F. Tuđmana (D39)	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK04	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P7	-	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	1	52	221,73	418,90
1546	Katuni, Dr. F. Tuđmana (D39)	Betonski	7	TEP Gamalux	1	150	SON	1	GK04	Ne	187,50	187,50	4100	768,75	P7	-	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	1	52	221,73	547,02
1547	Katuni, Gornji Merčepi	Betonski	7	GE EuroStreet	1	100	SON	1	GK03	Ne	125,00	125,00	4100	512,50	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	344,07
1548	Katuni, Gornji Merčepi	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25	1	39,5	168,43	472,20

Oznaka rasvjetnog mjesta	Ulica/prometnica	Tip stupa	Visina svjetiljke (m)	Tip svjetiljke	Broj svjetiljki	Snaga žarulje [W]	Tip žarulje	Broj žarulja na rasvj. mjestu	Oznaka svjetlotehničkog proračuna	Regulacija	Ukupna snaga svjetiljke (W)	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)	Ušteđena električna energija ostvarena zamjenom efikasnijim svjetiljkama
																	1 xLED54/730 DM				
1549	Katuni, Gornji Merčepi	Fasada	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1550	Katuni, Gornji Merčepi	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1551	Katuni, Gornji Merčepi	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1552	Katuni, Gornji Merčepi	Betonski	7	GE EuroStreet	1	100	SON	1	GK05	Ne	125,00	125,00	4100	512,50	P7	-	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	344,07
1553	Katuni, Gornji Merčepi	Betonski	7	GE EuroStreet	1	100	SON	1	GK05	Ne	125,00	125,00	4100	512,50	P7	-	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	344,07
1554	Katuni, Gornji Merčepi	Betonski	7	GE EuroStreet	1	100	SON	1	GK05	Ne	125,00	125,00	4100	512,50	P7	-	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	344,07
1555	Katuni, Gornji Merčepi	Betonski	7	GE EuroStreet	1	100	SON	1	GK03	Ne	125,00	125,00	4100	512,50	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	344,07
1556	Katuni, Gornji Merčepi	Betonski	7	GE EuroStreet	1	100	SON	1	GK03	Ne	125,00	125,00	4100	512,50	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	344,07
1557	Katuni, Gornji Merčepi	Betonski	7	GE EuroStreet	1	100	SON	1	GK03	Ne	125,00	125,00	4100	512,50	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	344,07
1558	Katuni, Gornji Merčepi	Betonski	7	GE EuroStreet	1	100	SON	1	GK03	Ne	125,00	125,00	4100	512,50	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	344,07
1559	Katuni, Gornji Merčepi	Betonski	7	GE EuroStreet	1	100	SON	1	GK03	Ne	125,00	125,00	4100	512,50	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	344,07
1560	Katuni, Gornji Merčepi	Betonski	7	GE EuroStreet	1	100	SON	1	GK03	Ne	125,00	125,00	4100	512,50	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	344,07
1561	Katuni, Gornji Merčepi	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1562	Katuni, Gornji Merčepi	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1563	Katuni, Gornji Merčepi	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1564	Katuni, Gornji Merčepi	Betonski	7	TEP Gamalux	2	150	SON	2	GK03	Ne	187,50	375,00	4100	1537,50	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	2	39,5	336,86	1200,64
1565	Katuni, Gornji Merčepi	Betonski	7	TEP Gamalux	1	150	SON	1	GK03	Ne	187,50	187,50	4100	768,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	600,32
1566	Katuni, Gornji Merčepi	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1567	Katuni, Gornji Merčepi	Betonski	7	GE EuroStreet	1	100	SON	1	GK03	Ne	125,00	125,00	4100	512,50	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	344,07
1568	Katuni, Gornji Merčepi	Betonski	7	GE EuroStreet	1	100	SON	1	GK02	Ne	125,00	125,00	4100	512,50	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	344,07

Oznaka rasvjetnog mjesta	Ulica/prometnica	Tip stupa	Visina svjetiljke (m)	Tip svjetiljke	Broj svjetiljki	Snaga žarulje [W]	Tip žarulje	Broj žarulja na rasvj. mjestu	Oznaka svjetlotehničkog proračuna	Regulacija	Ukupna snaga svjetiljke (W)	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)	Ušteđena električna energija ostvarena zamjenom efikasnijim svjetiljkama
1569	Katuni, Gornji Merčepi	Betonski	7	GE EuroStreet	1	100	SON	1	GK02	Ne	125,00	125,00	4100	512,50	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	344,07
1570	Katuni, Gornji Merčepi	Betonski	7	GE EuroStreet	1	100	SON	1	GK02	Ne	125,00	125,00	4100	512,50	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	344,07
1571	Katuni, Gornji Merčepi	Betonski	7	GE EuroStreet	1	100	SON	1	GK02	Ne	125,00	125,00	4100	512,50	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	344,07
1572	Katuni, Gornji Merčepi	Betonski	7	GE EuroStreet	1	100	SON	1	GK02	Ne	125,00	125,00	4100	512,50	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	344,07
1573	Katuni, Gornji Vukušići	Betonski	7	GE EuroStreet	1	100	SON	1	GK05	Ne	125,00	125,00	4100	512,50	P7	-	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	344,07
1574	Katuni, Gornji Vukušići	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK05	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P7	-	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1575	Katuni, Gornji Vukušići	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK05	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P7	-	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1576	Katuni, Gornji Vukušići	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK05	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P7	-	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1577	Katuni, Gornji Vukušići	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK05	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P7	-	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1578	Žeževica, Šarići	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK05	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P7	-	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1579	Žeževica, Šarići	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK02	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1580	Žeževica, Šarići	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK02	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1581	Žeževica, Šarići	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK02	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1582	Žeževica, Šarići	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK02	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1583	Žeževica, Šakići	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK02	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1584	Žeževica, Šakići	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK02	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1585	Žeževica, Krivići	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK02	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1586	Žeževica, Krivići	Fasada	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1587	Žeževica, Krivići	Fasada	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1588	Žeževica, Krivići	Fasada	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1589	Žeževica, Krivići	Fasada	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25	1	39,5	168,43	472,20

Oznaka rasvjetnog mjesta	Ulica/prometnica	Tip stupa	Visina svjetiljke (m)	Tip svjetiljke	Broj svjetiljki	Snaga žarulje [W]	Tip žarulje	Broj žarulja na rasvj. mjestu	Oznaka svjetlotehničkog proračuna	Regulacija	Ukupna snaga svjetiljke (W)	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)	Ušteđena električna energija ostvarena zamjenom efikasnijim svjetiljkama
																	1 xLED54/730 DM				
1590	Žeževica, Bolčići	Fasada	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1591	Žeževica, Bolčići	Fasada	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1592	Žeževica, Bolčići	Fasada	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1593	Žeževica, Bolčići	Fasada	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1594	Žeževica, Bolčići	Fasada	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1595	Žeževica, Bolčići	Fasada	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1596	Žeževica, Bolčići	Fasada	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1597	Žeževica, Bolčići	Fasada	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1598	Žeževica, Bolčići	Fasada	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1599	Žeževica, Vlasača	Betonski	7	GE EuroStreet	1	100	SON	1	GK05	Ne	125,00	125,00	4100	512,50	P7	-	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	344,07
1600	Žeževica, Vlasača	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK05	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P7	-	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1601	Žeževica, Vlasača	Fasada	7	GE EuroStreet	1	100	SON	1	GK05	Ne	125,00	125,00	4100	512,50	P7	-	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	344,07
1602	Žeževica, Vlasača	Fasada	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK02	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1603	Žeževica, Vlasača	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK02	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1604	Žeževica, Vlasača	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK02	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1605	Žeževica, Vlasača	Betonski	7	TEP Gamalux	1	150	SON	1	GK02	Ne	187,50	187,50	4100	768,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	600,32
1606	Žeževica, Vlasača	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK02	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1607	Žeževica, Ćalete	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1608	Žeževica, Ćalete	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1609	Žeževica, Ćalete	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20

Oznaka rasvjetnog mjesta	Ulica/prometnica	Tip stupa	Visina svjetiljke (m)	Tip svjetiljke	Broj svjetiljki	Snaga žarulje [W]	Tip žarulje	Broj žarulja na rasvj. mjestu	Oznaka svjetlotehničkog proračuna	Regulacija	Ukupna snaga svjetiljke (W)	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)	Ušteđena električna energija ostvarena zamjenom efikasnijim svjetiljkama
1610	Žeževica, Remuti	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1611	Žeževica, Remuti	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1612	Žeževica, Remuti	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1613	Žeževica, Corići	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1614	Žeževica, Corići	Betonski	7	GE EuroStreet	1	100	SON	1	GK03	Ne	125,00	125,00	4100	512,50	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	344,07
1615	Žeževica, Corići	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1616	Žeževica, Corići	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1617	Žeževica, Corići	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1618	Žeževica, Bekavci	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1619	Žeževica, Bekavci	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1620	Žeževica, Bekavci	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1621	Žeževica, Bekavci	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1622	Žeževica, Bekavci	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1623	Žeževica, Bekavci	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1624	Žeževica, Bekavci	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1625	Žeževica, Bekavci	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1626	Žeževica, Bekavci	Betonski	7	OGŽK	3	125	VTF	3	GK03	Ne	156,25	468,75	4100	1921,88	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	3	39,5	505,28	1416,59
1627	Žeževica, Bekavci	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1628	Žeževica, Bekavci	Betonski	7	GE EuroStreet	1	100	SON	1	GK03	Ne	125,00	125,00	4100	512,50	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	344,07
1629	Grabovac, D62	Betonski	7	GE EuroStreet	1	100	SON	1	GK04	Ne	125,00	125,00	4100	512,50	P7	-	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	1	52	221,73	290,77
1630	Grabovac, D62	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK01	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	M4	30	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-	1	52	221,73	418,90

Oznaka rasvjetnog mjesta	Ulica/prometnica	Tip stupa	Visina svjetiljke (m)	Tip svjetiljke	Broj svjetiljki	Snaga žarulje [W]	Tip žarulje	Broj žarulja na rasvj. mjestu	Oznaka svjetlotehničkog proračuna	Regulacija	Ukupna snaga svjetiljke (W)	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)	Ušteđena električna energija ostvarena zamjenom efikasnijim svjetiljkama
																	4S/830 DM11				
1631	Grabovac, D62	Betonski	7	TEP Gamalux	1	150	SON	1	GK01	Ne	187,50	187,50	4100	768,75	M4	30	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	1	52	221,73	547,02
1632	Grabovac, D62	Drveni	7	TEP Gamalux	1	150	SON	1	GK01	Ne	187,50	187,50	4100	768,75	M4	30	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	1	52	221,73	547,02
1633	Grabovac, D62	Drveni	7	GE EuroStreet	1	100	SON	1	GK04	Ne	125,00	125,00	4100	512,50	P7	-	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	1	52	221,73	290,77
1634	Grabovac, odvojak 1	Drveni	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1635	Grabovac, odvojak 1	Drveni	7	GE EuroStreet	1	100	SON	1	GK03	Ne	125,00	125,00	4100	512,50	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	344,07
1636	Grabovac, odvojak 1	Drveni	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1637	Grabovac, odvojak 1	Betonski	7	GE EuroStreet	1	100	SON	1	GK03	Ne	125,00	125,00	4100	512,50	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	344,07
1638	Grabovac, odvojak 1	Betonski	7	GE EuroStreet	1	100	SON	1	GK05	Ne	125,00	125,00	4100	512,50	P7	-	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	344,07
1639	Grabovac, odvojak 1	Fasada	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1640	Grabovac, odvojak 1	Fasada	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1641	Grabovac, Dundići	Fasada	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1642	Grabovac, Dundići	Fasada	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1643	Grabovac, Dundići	Fasada	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1644	Grabovac, Dundići	Betonski	7	GE EuroStreet	1	100	SON	1	GK03	Ne	125,00	125,00	4100	512,50	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	344,07
1645	Grabovac, Dundići	Betonski	7	GE EuroStreet	1	100	SON	1	GK03	Ne	125,00	125,00	4100	512,50	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	344,07
1646	Grabovac, Dundići	Betonski	7	GE EuroStreet	1	100	SON	1	GK05	Ne	125,00	125,00	4100	512,50	P7	-	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	344,07
1647	Grabovac, Dundići	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1648	Grabovac, Dundići	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1649	Grabovac, Kusići	Betonski	7	TEP Gamalux	1	150	SON	1	GK03	Ne	187,50	187,50	4100	768,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	600,32
1650	Grabovac, Kusići	Betonski	7	TEP Gamalux	1	150	SON	1	GK03	Ne	187,50	187,50	4100	768,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	600,32

Oznaka rasvjetnog mjesta	Ulica/prometnica	Tip stupa	Visina svjetiljke (m)	Tip svjetiljke	Broj svjetiljki	Snaga žarulje [W]	Tip žarulje	Broj žarulja na rasvj. mjestu	Oznaka svjetlotehničkog proračuna	Regulacija	Ukupna snaga svjetiljke (W)	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)	Ušteđena električna energija ostvarena zamjenom efikasnijim svjetiljkama
1651	Grabovac, Kusići	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1652	Grabovac, Kusići	Betonski	7	TEP Gamalux	1	150	SON	1	GK03	Ne	187,50	187,50	4100	768,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	600,32
1653	Grabovac, Kusići	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1654	Grabovac, Kusići	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1655	Grabovac, Kusići	Betonski	7	TEP Gamalux	1	150	SON	1	GK03	Ne	187,50	187,50	4100	768,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	600,32
1656	Grabovac, Kusići	Betonski	7	TEP Gamalux	1	150	SON	1	GK03	Ne	187,50	187,50	4100	768,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	600,32
1657	Grabovac, Kusići	Betonski	7	TEP Gamalux	1	150	SON	1	GK03	Ne	187,50	187,50	4100	768,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	600,32
1658	Grabovac, Kusići	Betonski	7	GE EuroStreet	1	100	SON	1	GK03	Ne	125,00	125,00	4100	512,50	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	344,07
1659	Grabovac, Kusići	Betonski	7	TEP Gamalux	1	150	SON	1	GK03	Ne	187,50	187,50	4100	768,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	600,32
1660	Grabovac, Kusići	Betonski	7	TEP Gamalux	1	150	SON	1	GK03	Ne	187,50	187,50	4100	768,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	600,32
1661	Grabovac, Kusići	Betonski	7	TEP Gamalux	1	70	SON	1	GK03	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
1662	Grabovac, Kusići	Betonski	7	TEP Gamalux	1	150	SON	1	GK03	Ne	187,50	187,50	4100	768,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	600,32
1663	Grabovac, Kusići	Betonski	7	TEP Gamalux	1	150	SON	1	GK03	Ne	187,50	187,50	4100	768,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	600,32
1664	Grabovac, Mustapići	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1665	Grabovac, Mustapići	Betonski	7	TEP Gamalux	1	150	SON	1	GK03	Ne	187,50	187,50	4100	768,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	600,32
1666	Grabovac, Mustapići	Betonski	7	TEP Gamalux	1	150	SON	1	GK03	Ne	187,50	187,50	4100	768,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	600,32
1667	Grabovac, Bajići	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1668	Grabovac, Bajići	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1669	Grabovac, Bajići	Betonski	7	GE EuroStreet	1	100	SON	1	GK03	Ne	125,00	125,00	4100	512,50	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	344,07
1670	Grabovac, Bajići	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1671	Grabovac, Bajići	Betonski	7	GE	1	100	SON	1	GK03	Ne	125,00	125,00	4100	512,50	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25	1	39,5	168,43	344,07

Oznaka rasvjetnog mjesta	Ulica/prometnica	Tip stupa	Visina svjetiljke (m)	Tip svjetiljke	Broj svjetiljki	Snaga žarulje [W]	Tip žarulje	Broj žarulja na rasvj. mjestu	Oznaka svjetlotehničkog proračuna	Regulacija	Ukupna snaga svjetiljke (W)	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)	Ušteđena električna energija ostvarena zamjenom efikasnijim svjetiljkama
				EuroStreet													1 xLED54/730 DM				
1672	Grabovac, Bajići	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1673	Grabovac, Bajići	Betonski	7	GE EuroStreet	1	100	SON	1	GK03	Ne	125,00	125,00	4100	512,50	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	344,07
1674	Grabovac, Bajići	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1675	Grabovac, Bajići	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1676	Grabovac, Bajići	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK05	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P7	-	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1677	Grabovac, Bajići	Betonski	7	GE EuroStreet	1	100	SON	1	GK03	Ne	125,00	125,00	4100	512,50	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	344,07
1678	Grabovac, Bajići	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1679	Grabovac, Bajići	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK05	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P7	-	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1680	Grabovac, Bajići	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1681	Grabovac, Bajići	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1682	Grabovac, Bajići	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1683	Grabovac, Bajići	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1684	Grabovac, Šujići	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK05	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P7	-	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1685	Grabovac, Šujići	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1686	Grabovac, Šujići	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1687	Grabovac, centar	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK05	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P7	-	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1688	Grabovac, centar	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK05	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P7	-	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1689	Grabovac, centar	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK05	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P7	-	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1690	Grabovac, centar	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK05	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P7	-	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1691	Grabovac, centar	Fasada	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK05	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P7	-	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20

Oznaka rasvjetnog mjesta	Ulica/prometnica	Tip stupa	Visina svjetiljke (m)	Tip svjetiljke	Broj svjetiljki	Snaga žarulje [W]	Tip žarulje	Broj žarulja na rasvj. mjestu	Oznaka svjetlotehničkog proračuna	Regulacija	Ukupna snaga svjetiljke (W)	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)	Ušteđena električna energija ostvarena zamjenom efikasnijim svjetiljkama
1692	Grabovac, centar	Fasada	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1693	Grabovac, centar	Fasada	7	TEP Gamalux	1	150	SON	1	GK03	Ne	187,50	187,50	4100	768,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	600,32
1694	Grabovac, centar	Fasada	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1695	Grabovac, centar	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1696	Grabovac, centar	Betonski	7	GE EuroStreet	1	100	SON	1	GK03	Ne	125,00	125,00	4100	512,50	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	344,07
1697	Grabovac, centar	Betonski	7	GE EuroStreet	1	100	SON	1	GK03	Ne	125,00	125,00	4100	512,50	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	344,07
1698	Grabovac, centar	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1699	Grabovac, centar	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1700	Grabovac, centar	Fasada	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1701	Grabovac, centar	Fasada	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1702	Grabovac, centar	Fasada	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1703	Grabovac, centar	Fasada	7	TEP Gamalux	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1704	Grabovac, centar	Drveni	7	GE EuroStreet	1	100	SON	1	GK03	Ne	125,00	125,00	4100	512,50	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	344,07
1705	Grabovac, centar	Fasada	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1706	Grabovac, centar	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1707	Grabovac, centar	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1708	Grabovac, centar	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1709	Grabovac, centar	Fasada	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1710	Grabovac, (D62)	Fasada	7	TEP Gamalux	1	150	SON	1	GK01	Ne	187,50	187,50	4100	768,75	M4	30	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	1	52	221,73	547,02
1711	Grabovac, (D62)	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK01	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	M4	30	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	1	52	221,73	418,90
1712	Grabovac, (D62)	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK01	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	M4	30	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-	1	52	221,73	418,90

Oznaka rasvjetnog mjesta	Ulica/prometnica	Tip stupa	Visina svjetiljke (m)	Tip svjetiljke	Broj svjetiljki	Snaga žarulje [W]	Tip žarulje	Broj žarulja na rasvj. mjestu	Oznaka svjetlotehničkog proračuna	Regulacija	Ukupna snaga svjetiljke (W)	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)	Ušteđena električna energija ostvarena zamjenom efikasnijim svjetiljkama
																	4S/830 DM11				
1713	Grabovac, (D62)	Betonski	7	GE EuroStreet	1	100	SON	1	GK04	Ne	125,00	125,00	4100	512,50	P7	-	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	1	52	221,73	290,77
1714	Grabovac, (D62)	Betonski	7	GE EuroStreet	1	100	SON	1	GK04	Ne	125,00	125,00	4100	512,50	P7	-	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	1	52	221,73	290,77
1715	Grabovac, centar	Betonski	7	GE EuroStreet	1	100	SON	1	GK03	Ne	125,00	125,00	4100	512,50	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	344,07
1716	Grabovac, centar	Betonski	7	GE EuroStreet	1	100	SON	1	GK03	Ne	125,00	125,00	4100	512,50	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	344,07
1717	Grabovac, centar	Betonski	7	GE EuroStreet	1	100	SON	1	GK03	Ne	125,00	125,00	4100	512,50	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	344,07
1718	Grabovac, centar	Fasada	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1719	Grabovac, centar	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1720	Grabovac, centar	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1721	Grabovac, centar	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1722	Grabovac, centar	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1723	Grabovac, centar	Betonski	7	GE EuroStreet	1	100	SON	1	GK03	Ne	125,00	125,00	4100	512,50	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	344,07
1724	Grabovac, centar	Betonski	7	GE EuroStreet	1	100	SON	1	GK03	Ne	125,00	125,00	4100	512,50	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	344,07
1725	Grabovac, centar	Betonski	7	TEP Gamalux	1	150	SON	1	GK03	Ne	187,50	187,50	4100	768,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	600,32
1726	Grabovac, centar	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK05	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P7	-	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1727	Grabovac, centar	Betonski	7	GE EuroStreet	1	100	SON	1	GK03	Ne	125,00	125,00	4100	512,50	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	344,07
1728	Grabovac, centar	Betonski	7	GE EuroStreet	1	100	SON	1	GK03	Ne	125,00	125,00	4100	512,50	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	344,07
1729	Grabovac, centar	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1730	Grabovac, centar	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1731	Grabovac, centar	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1732	Grabovac, centar	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK05	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P7	-	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20

Oznaka rasvjetnog mjesta	Ulica/prometnica	Tip stupa	Visina svjetiljke (m)	Tip svjetiljke	Broj svjetiljki	Snaga žarulje [W]	Tip žarulje	Broj žarulja na rasvj. mjestu	Oznaka svjetlotehničkog proračuna	Regulacija	Ukupna snaga svjetiljke (W)	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)	Ušteđena električna energija ostvarena zamjenom efikasnijim svjetiljkama
1733	Grabovac, centar	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1734	Grabovac, centar	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1735	Žeževica, (D62)	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK04	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P7	-	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	1	52	221,73	418,90
1736	Žeževica, Cikeši	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1737	Žeževica, Cikeši	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1738	Žeževica, Cikeši	Betonski	7	TEP Gamalux	1	150	SON	1	GK03	Ne	187,50	187,50	4100	768,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	600,32
1739	Žeževica, Cikeši	Betonski	7	GE EuroStreet	1	100	SON	1	GK03	Ne	125,00	125,00	4100	512,50	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	344,07
1740	Žeževica, Cikeši	Betonski	7	GE EuroStreet	1	100	SON	1	GK03	Ne	125,00	125,00	4100	512,50	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	344,07
1741	Žeževica, Cikeši	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1742	Žeževica, Cikeši	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1743	Žeževica, Cikeši	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1744	Žeževica, Cikeši	Betonski	7	GE EuroStreet	1	100	SON	1	GK03	Ne	125,00	125,00	4100	512,50	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	344,07
1745	Žeževica, Cikeši	Betonski	7	GE EuroStreet	1	100	SON	1	GK03	Ne	125,00	125,00	4100	512,50	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	344,07
1746	Žeževica, Cikeši	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1747	Žeževica, Cikeši	Betonski	7	TEP Gamalux	1	150	SON	1	GK03	Ne	187,50	187,50	4100	768,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	600,32
1748	Žeževica, Cikeši	Betonski	7	GE EuroStreet	2	100	SON	2	GK03	Ne	125,00	250,00	4100	1025,00	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	2	39,5	336,86	688,14
1749	Žeževica, Cikeši	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1750	Žeževica, Cikeši	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1751	Žeževica, Cikeši	Betonski	7	GE EuroStreet	1	100	SON	1	GK03	Ne	125,00	125,00	4100	512,50	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	344,07
1752	Žeževica, Cikeši	Betonski	7	GE EuroStreet	1	100	SON	1	GK03	Ne	125,00	125,00	4100	512,50	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	344,07
1753	Žeževica, Cikeši	Betonski	7	GE	1	100	SON	1	GK03	Ne	125,00	125,00	4100	512,50	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25	1	39,5	168,43	344,07

Oznaka rasvjetnog mjesta	Ulica/prometnica	Tip stupa	Visina svjetiljke (m)	Tip svjetiljke	Broj svjetiljki	Snaga žarulje [W]	Tip žarulje	Broj žarulja na rasvj. mjestu	Oznaka svjetlotehničkog proračuna	Regulacija	Ukupna snaga svjetiljke (W)	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)	Ušteđena električna energija ostvarena zamjenom efikasnijim svjetiljkama
				EuroStreet													1 xLED54/730 DM				
1754	Žeževica, Cikeši	Betonski	7	GE EuroStreet	1	100	SON	1	GK03	Ne	125,00	125,00	4100	512,50	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	344,07
1755	Žeževica, Cikeši	Betonski	7	GE EuroStreet	1	100	SON	1	GK03	Ne	125,00	125,00	4100	512,50	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	344,07
1756	Žeževica, Cikeši	Betonski	7	GE EuroStreet	1	100	SON	1	GK03	Ne	125,00	125,00	4100	512,50	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	344,07
1757	Žeževica, Cikeši	Betonski	7	GE EuroStreet	1	100	SON	1	GK03	Ne	125,00	125,00	4100	512,50	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	344,07
1758	Žeževica, Cikeši	Betonski	7	GE EuroStreet	1	100	SON	1	GK03	Ne	125,00	125,00	4100	512,50	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	344,07
1759	Žeževica, Cikeši	Betonski	7	GE EuroStreet	1	100	SON	1	GK03	Ne	125,00	125,00	4100	512,50	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	344,07
1760	Žeževica, Cikeši	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1761	Žeževica, (D62)	Betonski	7	GE EuroStreet	1	100	SON	1	GK01	Ne	125,00	125,00	4100	512,50	M4	30	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	1	52	221,73	290,77
1762	Žeževica, (D62)	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK01	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	M4	30	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	1	52	221,73	418,90
1763	Žeževica, (D62)	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK01	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	M4	30	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	1	52	221,73	418,90
1764	Žeževica, (D62)	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK01	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	M4	30	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	1	52	221,73	418,90
1765	Žeževica, (D62)	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK01	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	M4	30	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	1	52	221,73	418,90
1766	Žeževica, (D62)	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK04	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P7	-	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	1	52	221,73	418,90
1767	Žeževica, Latkovići	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK05	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P7	-	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1768	Žeževica, Latkovići	Betonski	7	TEP Gamalux	1	150	SON	1	GK05	Ne	187,50	187,50	4100	768,75	P7	-	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	600,32
1769	Žeževica, Latkovići	Betonski	7	GE EuroStreet	1	100	SON	1	GK05	Ne	125,00	125,00	4100	512,50	P7	-	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	344,07
1770	Žeževica, Latkovići	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK05	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P7	-	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1771	Žeževica, (D62)	Betonski	7	TEP Gamalux	1	125	VTF	1	GK01	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	M4	30	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	1	52	221,73	418,90
1772	Žeževica, (D62)	Betonski	7	TEP Gamalux	1	125	VTF	1	GK01	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	M4	30	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	1	52	221,73	418,90
1773	Žeževica, (D62)	Betonski	7	TEP Gamalux	1	125	VTF	1	GK04	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P7	-	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	1	52	221,73	418,90

Oznaka rasvjetnog mjesta	Ulica/prometnica	Tip stupa	Visina svjetiljke (m)	Tip svjetiljke	Broj svjetiljki	Snaga žarulje [W]	Tip žarulje	Broj žarulja na rasvj. mjestu	Oznaka svjetlotehničkog proračuna	Regulacija	Ukupna snaga svjetiljke (W)	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)	Ušteđena električna energija ostvarena zamjenom efikasnijim svjetiljkama
1774	Žeževica, Krželji-Prvija	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK05	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P7	-	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1775	Žeževica, Krželji-Prvija	Betonski	7	GE EuroStreet	1	100	SON	1	GK05	Ne	125,00	125,00	4100	512,50	P7	-	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	344,07
1776	Žeževica, Pejkovići	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK05	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P7	-	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1777	Žeževica, Pejkovići	Betonski	7	GE EuroStreet	1	100	SON	1	GK05	Ne	125,00	125,00	4100	512,50	P7	-	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	344,07
1778	Žeževica, Pejkovići	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK05	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P7	-	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1779	Žeževica, Pejkovići	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK05	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P7	-	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1780	Žeževica, Pejkovići	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK05	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P7	-	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1781	Žeževica, (D62)	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK01	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	M4	30	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	1	52	221,73	418,90
1782	Žeževica, (D62)	Betonski	7	TEP Gamalux	1	150	SON	1	GK01	Ne	187,50	187,50	4100	768,75	M4	30	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	1	52	221,73	547,02
1783	Žeževica, (D62)	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK04	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P7	-	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	1	52	221,73	418,90
1784	Žeževica, (D62)	Fasada	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK04	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P7	-	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	1	52	221,73	418,90
1785	Žeževica, (D62)	Fasada	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK04	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P7	-	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	1	52	221,73	418,90
1786	Žeževica, (D62)	Fasada	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK04	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P7	-	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	1	52	221,73	418,90
1787	Žeževica, (D62)	Fasada	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK05	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P7	-	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1788	Žeževica, Šerići	Fasada	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK05	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P7	-	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1789	Žeževica, Šerići	Fasada	7	GE EuroStreet	1	100	SON	1	GK05	Ne	125,00	125,00	4100	512,50	P7	-	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	344,07
1790	Žeževica, Šerići	Betonski	7	GE EuroStreet	1	100	SON	1	GK03	Ne	125,00	125,00	4100	512,50	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	344,07
1791	Žeževica, Šerići	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1792	Žeževica, Šerići	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1793	Žeževica, Šerići	Drveni	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1794	Žeževica, Šerići	Drveni	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25	1	39,5	168,43	472,20

Oznaka rasvjetnog mjesta	Ulica/prometnica	Tip stupa	Visina svjetiljke (m)	Tip svjetiljke	Broj svjetiljki	Snaga žarulje [W]	Tip žarulje	Broj žarulja na rasvj. mjestu	Oznaka svjetlotehničkog proračuna	Regulacija	Ukupna snaga svjetiljke (W)	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)	Ušteđena električna energija ostvarena zamjenom efikasnijim svjetiljkama
																	1 xLED54/730 DM				
1795	Žeževica, (D62)	Drveni	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK04	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P7	-	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	1	52	221,73	418,90
1796	Žeževica, (D62)	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK04	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P7	-	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	1	52	221,73	418,90
1797	Žeževica, (D62)	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK04	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P7	-	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	1	52	221,73	418,90
1798	Žeževica, (D62)	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK04	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P7	-	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	1	52	221,73	418,90
1799	Žeževica, Kalajdžići	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK05	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P7	-	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1800	Žeževica, Kalajdžići	Betonski	7	TEP Gamalux	1	150	SON	1	GK05	Ne	187,50	187,50	4100	768,75	P7	-	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	600,32
1801	Žeževica, Kalajdžići	Drveni	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK05	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P7	-	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1802	Žeževica, Kalajdžići	Drveni	7	TEP Gamalux	1	150	SON	1	GK05	Ne	187,50	187,50	4100	768,75	P7	-	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	600,32
1803	Žeževica, Kalajdžići	Drveni	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK05	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P7	-	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1804	Žeževica, Kalajdžići	Fasada	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK05	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P7	-	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1805	Žeževica, Kalajdžići	Fasada	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK05	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P7	-	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1806	Žeževica, (D62)	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK04	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P7	-	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	1	52	221,73	418,90
1807	Žeževica, (D62)	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK04	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P7	-	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	1	52	221,73	418,90
1808	Žeževica, (D62)	Drveni	7	TEP Gamalux	1	150	SON	1	GK04	Ne	187,50	187,50	4100	768,75	P7	-	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	1	52	221,73	547,02
1809	Žeževica, Krželji	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK05	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P7	-	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1810	Žeževica, Krželji	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK05	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P7	-	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1811	Žeževica, Krželji	Betonski	7	GE EuroStreet	1	100	SON	1	GK05	Ne	125,00	125,00	4100	512,50	P7	-	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	344,07
1812	Žeževica, Trogrlići	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK05	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P7	-	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1813	Žeževica, Trogrlići	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK05	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P7	-	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1814	Žeževica, Trogrlići	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK05	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P7	-	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20

Oznaka rasvjetnog mjesta	Ulica/prometnica	Tip stupa	Visina svjetiljke (m)	Tip svjetiljke	Broj svjetiljki	Snaga žarulje [W]	Tip žarulje	Broj žarulja na rasvj. mjestu	Oznaka svjetlotehničkog proračuna	Regulacija	Ukupna snaga svjetiljke (W)	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)	Ušteđena električna energija ostvarena zamjenom efikasnijim svjetiljkama
1815	Žeževica, Trogrlići	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK05	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P7	-	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1816	Žeževica, (D62)	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK01	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	M4	30	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	1	52	221,73	418,90
1817	Žeževica, (D62)	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK01	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	M4	30	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	1	52	221,73	418,90
1818	Žeževica, (D62)	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK01	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	M4	30	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	1	52	221,73	418,90
1819	Žeževica, (D62)	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK01	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	M4	30	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	1	52	221,73	418,90
1820	Žeževica, (D62)	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK01	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	M4	30	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	1	52	221,73	418,90
1821	Žeževica, (D62)	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK01	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	M4	30	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	1	52	221,73	418,90
1822	Žeževica, (D62)	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK01	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	M4	30	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	1	52	221,73	418,90
1823	Šestanovac, Put Žeževice, (D62)	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	Gk04	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P7	-	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	1	52	221,73	418,90
1824	Šestanovac, Santrića ulica	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK02	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1825	Šestanovac, Santrića ulica	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK02	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1826	Šestanovac, Santrića ulica	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK02	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1827	Šestanovac, Santrića ulica	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK02	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1828	Šestanovac, Put Žeževice, (D62)	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK04	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P7	-	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	1	52	221,73	418,90
1829	Šestanovac, Put Žeževice, (D62)	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK01	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	M4	30	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	1	52	221,73	418,90
1830	Šestanovac, Put Žeževice, (D62)	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK01	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	M4	30	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	1	52	221,73	418,90
1831	Šestanovac, Put Žeževice, (D62)	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK01	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	M4	30	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	1	52	221,73	418,90
1832	Šestanovac, Put Žeževice, (D62)	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK04	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P7	-	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	1	52	221,73	418,90
1833	Šestanovac, Put Žeževice, (D62)	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK04	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P7	-	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	1	52	221,73	418,90
1834	Šestanovac, Donji Nejašmići	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK05	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P7	-	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1835	Šestanovac, Dr. F. Tuđmana,	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK01	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	M4	30	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-	1	52	221,73	418,90

Oznaka rasvjetnog mjesta	Ulica/prometnica	Tip stupa	Visina svjetiljke (m)	Tip svjetiljke	Broj svjetiljki	Snaga žarulje [W]	Tip žarulje	Broj žarulja na rasvj. mjestu	Oznaka svjetlotehničkog proračuna	Regulacija	Ukupna snaga svjetiljke (W)	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)	Ušteđena električna energija ostvarena zamjenom efikasnijim svjetiljkama
	(D39)																4S/830 DM11				
1836	Šestanovac, Dr. F. Tuđmana, (D39)	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK01	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	M4	30	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	1	52	221,73	418,90
1837	Šestanovac, Dr. F. Tuđmana, (D39)	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK01	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	M4	30	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	1	52	221,73	418,90
1838	Šestanovac, Dr. F. Tuđmana, (D39)	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK04	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P7	-	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	1	52	221,73	418,90
1839	Šestanovac, Dr. F. Tuđmana, (D39)	Betonski	7	GE EuroStreet	1	100	SON	1	GK04	Ne	125,00	125,00	4100	512,50	P7	-	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	1	52	221,73	290,77
1840	Šestanovac, Družići	Betonski	7	GE EuroStreet	1	100	SON	1	GK05	Ne	125,00	125,00	4100	512,50	P7	-	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	344,07
1841	Šestanovac, Družići	Betonski	7	TEP Gamalux	1	150	SON	1	GK05	Ne	187,50	187,50	4100	768,75	P7	-	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	600,32
1842	Šestanovac, Družići	Betonski	7	GE EuroStreet	1	100	SON	1	GK05	Ne	125,00	125,00	4100	512,50	P7	-	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	344,07
1843	Šestanovac, Družići	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK05	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P7	-	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1844	Šestanovac, Družići	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK05	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P7	-	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1845	Šestanovac, Družići	Betonski	7	GE EuroStreet	1	100	SON	1	GK05	Ne	125,00	125,00	4100	512,50	P7	-	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	344,07
1846	Šestanovac, Družići	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK05	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P7	-	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1847	Šestanovac, Družići	Betonski	7	GE EuroStreet	1	100	SON	1	GK05	Ne	125,00	125,00	4100	512,50	P7	-	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	344,07
1848	Šestanovac, Dr. F. Tuđmana, (D39)	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK04	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P7	-	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	1	52	221,73	418,90
1849	Šestanovac, Santrića ulica	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1850	Šestanovac, Santrića ulica	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1851	Šestanovac, OŠ fra. Karlo Balić	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1852	Šestanovac, OŠ fra. Karlo Balić	Betonski	7	GE EuroStreet	1	100	SON	1	GK03	Ne	125,00	125,00	4100	512,50	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	344,07
1853	Šestanovac, OŠ fra. Karlo Balić	Betonski	7	GE EuroStreet	1	100	SON	1	GK03	Ne	125,00	125,00	4100	512,50	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	344,07
1854	Šestanovac, OŠ fra. Karlo Balić	Betonski	7	GE EuroStreet	1	100	SON	1	GK03	Ne	125,00	125,00	4100	512,50	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	344,07
1855	Šestanovac, OŠ fra. Karlo Balić	Betonski	7	TEP Gamalux	1	150	SON	1	GK03	Ne	187,50	187,50	4100	768,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	600,32

Oznaka rasvjetnog mjesta	Ulica/prometnica	Tip stupa	Visina svjetiljke (m)	Tip svjetiljke	Broj svjetiljki	Snaga žarulje [W]	Tip žarulje	Broj žarulja na rasvj. mjestu	Oznaka svjetlotehničkog proračuna	Regulacija	Ukupna snaga svjetiljke (W)	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)	Ušteđena električna energija ostvarena zamjenom efikasnijim svjetiljkama
1856	Šestanovac, Dr. F. Tuđmana, (D39)	Betonski	7	GE EuroStreet	1	100	SON	1	GK01	Ne	125,00	125,00	4100	512,50	M4	30	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	1	52	221,73	290,77
1857	Šestanovac, Dr. F. Tuđmana, (D39)	Betonski	7	GE EuroStreet	1	100	SON	1	GK01	Ne	125,00	125,00	4100	512,50	M4	30	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	1	52	221,73	290,77
1858	Šestanovac, Dr. F. Tuđmana, (D39)	Betonski	7	GE EuroStreet	1	100	SON	1	GK04	Ne	125,00	125,00	4100	512,50	P7	-	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	1	52	221,73	290,77
1859	Šestanovac, Dr. F. Tuđmana, (D39)	Betonski	7	GE EuroStreet	1	100	SON	1	GK04	Ne	125,00	125,00	4100	512,50	P7	-	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	1	52	221,73	290,77
1860	Šestanovac, Dr. F. Tuđmana, (D39)	Betonski	7	GE EuroStreet	1	100	SON	1	GK04	Ne	125,00	125,00	4100	512,50	P7	-	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	1	52	221,73	290,77
1861	Šestanovac, Dr. F. Tuđmana, (D39)	Betonski	7	GE EuroStreet	1	100	SON	1	GK04	Ne	125,00	125,00	4100	512,50	P7	-	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	1	52	221,73	290,77
1862	Šestanovac, Ribičići	Betonski	7	GE EuroStreet	1	100	SON	1	GK03	Ne	125,00	125,00	4100	512,50	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	344,07
1863	Šestanovac, Ribičići	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1864	Šestanovac, Ribičići	Betonski	7	GE EuroStreet	1	100	SON	1	GK03	Ne	125,00	125,00	4100	512,50	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	344,07
1865	Šestanovac, Ribičići	Betonski	7	GE EuroStreet	1	100	SON	1	GK03	Ne	125,00	125,00	4100	512,50	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	344,07
1866	Šestanovac, Ribičići	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1867	Šestanovac, Ribičići	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1868	Šestanovac, Ribičići	Drveni	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK05	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P7	-	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1869	Šestanovac, Ribičići	Drveni	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1870	Šestanovac, Ribičići	Drveni	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1871	Šestanovac, Ribičići	Drveni	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1872	Šestanovac, Gornji Popovići	Fasada	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1873	Šestanovac, Gornji Popovići	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1874	Šestanovac, Ivandići	Betonski	7	GE EuroStreet	1	100	SON	1	GK05	Ne	125,00	125,00	4100	512,50	P7	-	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	344,07
1875	Šestanovac, Ivandići	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1876	Šestanovac, Ivandići	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25	1	39,5	168,43	472,20

Oznaka rasvjetnog mjesta	Ulica/prometnica	Tip stupa	Visina svjetiljke (m)	Tip svjetiljke	Broj svjetiljki	Snaga žarulje [W]	Tip žarulje	Broj žarulja na rasvj. mjestu	Oznaka svjetlotehničkog proračuna	Regulacija	Ukupna snaga svjetiljke (W)	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)	Ušteđena električna energija ostvarena zamjenom efikasnijim svjetiljkama
																	1 xLED54/730 DM				
1877	Šestanovac, Šestan	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1878	Šestanovac, Šestan	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1879	Šestanovac, Šestan	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1880	Šestanovac, Ivandići	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1881	Šestanovac, Ivandići	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1882	Šestanovac, Ivandići	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1883	Šestanovac, Ivandići	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1884	Šestanovac, Ivandići	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1885	Šestanovac, Ivandići	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1886	Šestanovac, Vukušići Donji	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1887	Šestanovac, Vukušići Donji	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1888	Šestanovac, Vukušići Donji	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1889	Šestanovac, Vukušići Donji	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK03	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1890	Šestanovac, Vukušići Donji	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK05	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P7	-	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1891	Šestanovac, Vukušići Donji	Betonski	7	OGŽK	1	125	VTF	1	GK05	Ne	156,25	156,25	4100	640,63	P7	-	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	472,20
1901	Šestanovac, centar, križanje	Betonski	7	Philips Iridium	1	150	SON	1	GK06	Ne	187,50	187,50	4100	768,75	M4	40	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED90-4S/830 DN10	1	69	294,22	474,53
1902	Šestanovac, centar, križanje	Betonski	7	Philips Iridium	1	150	SON	1	GK06	Ne	187,50	187,50	4100	768,75	M4	40	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED90-4S/830 DN10	1	69	294,22	474,53
1903	Šestanovac, Dr. F. Tuđmana, (D39)	Betonski	7	Philips Iridium	1	100	SON	1	GK06	Ne	125,00	125,00	4100	512,50	M4	40	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED90-4S/830 DN10	1	69	294,22	218,28
1904	Šestanovac, Dr. F. Tuđmana, (D39)	Betonski	7	Philips Iridium	1	100	SON	1	GK06	Ne	125,00	125,00	4100	512,50	M4	40	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED90-4S/830 DN10	1	69	294,22	218,28
1905	Šestanovac, Dr. F. Tuđmana, (D39)	Betonski	7	Philips Iridium	1	100	SON	1	GK06	Ne	125,00	125,00	4100	512,50	M4	40	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED90-4S/830 DN10	1	69	294,22	218,28

Oznaka rasvjetnog mjesta	Ulica/prometnica	Tip stupa	Visina svjetiljke (m)	Tip svjetiljke	Broj svjetiljki	Snaga žarulje [W]	Tip žarulje	Broj žarulja na rasvj. mjestu	Oznaka svjetlotehničkog proračuna	Regulacija	Ukupna snaga svjetiljke (W)	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)	Ušteđena električna energija ostvarena zamjenom efikasnijim svjetiljkama
1906	Šestanovac, Dr. F. Tuđmana, (D39)	Betonski	7	Philips Iridium	1	100	SON	1	GK06	Ne	125,00	125,00	4100	512,50	M4	40	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED90-4S/830 DN10	1	69	294,22	218,28
1907	Šestanovac, Dr. F. Tuđmana, (D39)	Betonski	7	Philips Iridium	1	100	SON	1	GK06	Ne	125,00	125,00	4100	512,50	M4	40	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED90-4S/830 DN10	1	69	294,22	218,28
1908	Šestanovac, Dr. F. Tuđmana, (D39)	Betonski	7	Philips Iridium	1	100	SON	1	GK06	Ne	125,00	125,00	4100	512,50	M4	40	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED90-4S/830 DN10	1	69	294,22	218,28
1909	Šestanovac, Dr. F. Tuđmana, (D39)	Betonski	7	Philips Iridium	1	100	SON	1	GK06	Ne	125,00	125,00	4100	512,50	M4	40	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED90-4S/830 DN10	1	69	294,22	218,28
1910	Šestanovac, Dr. F. Tuđmana, (D39)	Betonski	7	Philips Iridium	1	100	SON	1	GK06	Ne	125,00	125,00	4100	512,50	M4	40	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED90-4S/830 DN10	1	69	294,22	218,28
1911	Šestanovac, Dr. F. Tuđmana, (D39)	Betonski	7	Philips Iridium	1	100	SON	1	GK06	Ne	125,00	125,00	4100	512,50	M4	40	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED90-4S/830 DN10	1	69	294,22	218,28
1912	Šestanovac, Dr. F. Tuđmana, (D39)	Betonski	7	Philips Iridium	1	100	SON	1	GK06	Ne	125,00	125,00	4100	512,50	M4	40	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED90-4S/830 DN10	1	69	294,22	218,28
1913	Šestanovac, Dr. F. Tuđmana, (D39)	Betonski	7	Philips Iridium	1	100	SON	1	GK06	Ne	125,00	125,00	4100	512,50	M4	40	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED90-4S/830 DN10	1	69	294,22	218,28
1914	Šestanovac, Dr. F. Tuđmana, (D39)	Betonski	7	Philips Iridium	1	100	SON	1	GK06	Ne	125,00	125,00	4100	512,50	M4	40	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED90-4S/830 DN10	1	69	294,22	218,28
1915	Šestanovac, Dr. F. Tuđmana, (D39)	Betonski	7	Philips Iridium	1	100	SON	1	GK06	Ne	125,00	125,00	4100	512,50	M4	40	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED90-4S/830 DN10	1	69	294,22	218,28
1916	Šestanovac, Dr. F. Tuđmana, (D39)	Betonski	7	Philips Iridium	1	100	SON	1	GK06	Ne	125,00	125,00	4100	512,50	M4	40	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED90-4S/830 DN10	1	69	294,22	218,28
1917	Šestanovac, Dr. F. Tuđmana, (D39)	Betonski	7	Philips Iridium	1	100	SON	1	GK06	Ne	125,00	125,00	4100	512,50	M4	40	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED90-4S/830 DN10	1	69	294,22	218,28
1918	Katuni, Babići	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
1919	Katuni, Babići	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
1920	Katuni, Babići	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
1921	Katuni, Babići	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
1922	Katuni, Babići	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
1923	Katuni, Babići	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
1924	Katuni, Babići	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
1925	Katuni, Donji Nejašmići	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
1926	Katuni, Donji Nejašmići	Betonski	7	Philips	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25	1	39,5	168,43	190,32

Oznaka rasvjetnog mjesta	Ulica/prometnica	Tip stupa	Visina svjetiljke (m)	Tip svjetiljke	Broj svjetiljki	Snaga žarulje [W]	Tip žarulje	Broj žarulja na rasvj. mjestu	Oznaka svjetlotehničkog proračuna	Regulacija	Ukupna snaga svjetiljke (W)	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)	Ušteđena električna energija ostvarena zamjenom efikasnijim svjetiljkama
				Iridium													1 xLED54/730 DM				
1927	Katuni, Donji Nejašmići	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
1928	Katuni, Donji Nejašmići	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
1929	Šestanovac, Družići	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK03	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
1930	Šestanovac, Družići	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK03	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
1931	Šestanovac, Družići	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK03	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
1932	Šestanovac, Družići	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK03	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
1933	Šestanovac, Družići	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK03	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
1934	Šestanovac, Radobiljska cesta (D62)	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK04	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	P7	-	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	1	52	221,73	137,02
1935	Šestanovac, Radobiljska cesta (D62)	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK01	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M4	30	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	1	52	221,73	137,02
1936	Šestanovac, Radobiljska cesta (D62)	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK01	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M4	30	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	1	52	221,73	137,02
1937	Šestanovac, Radobiljska cesta (D62)	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK01	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M4	30	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	1	52	221,73	137,02
1938	Šestanovac, Radobiljska cesta (D62)	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK01	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M4	30	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	1	52	221,73	137,02
1939	Katuni, Radobiljska cesta (D62)	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK01	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M4	30	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	1	52	221,73	137,02
1940	Katuni, Radobiljska cesta (D62)	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK01	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M4	30	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	1	52	221,73	137,02
1941	Katuni, Radobiljska cesta (D62)	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK01	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M4	30	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	1	52	221,73	137,02
1942	Katuni, Radobiljska cesta (D62)	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK01	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M4	30	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	1	52	221,73	137,02
1943	Katuni, Radobiljska cesta (D62)	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK01	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M4	30	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	1	52	221,73	137,02
1944	Katuni, Radobiljska cesta (D62)	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK01	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M4	30	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	1	52	221,73	137,02
1945	Katuni, Radobiljska cesta (D62)	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK01	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M4	30	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	1	52	221,73	137,02
1946	Katuni, Radobiljska cesta (D62)	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK01	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M4	30	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	1	52	221,73	137,02

Oznaka rasvjetnog mjesta	Ulica/prometnica	Tip stupa	Visina svjetiljke (m)	Tip svjetiljke	Broj svjetiljki	Snaga žarulje [W]	Tip žarulje	Broj žarulja na rasvj. mjestu	Oznaka svjetlotehničkog proračuna	Regulacija	Ukupna snaga svjetiljke (W)	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)	Ušteđena električna energija ostvarena zamjenom efikasnijim svjetiljkama
1947	Katuni, Radobiljska cesta (D62)	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK01	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M4	30	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	1	52	221,73	137,02
1948	Katuni, Radobiljska cesta (D62)	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK01	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M4	30	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	1	52	221,73	137,02
1949	Katuni, Radobiljska cesta (D62)	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK01	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M4	30	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	1	52	221,73	137,02
1950	Katuni, Radobiljska cesta (D62)	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK01	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M4	30	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	1	52	221,73	137,02
1951	Katuni, Marušići	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK03	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
1952	Katuni, Marušići	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK03	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
1953	Katuni, Marušići	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK03	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
1954	Katuni, Marušići	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK03	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
1955	Katuni, Marušići	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK03	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
1956	Katuni, Radobiljska cesta (D62)	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK01	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M4	30	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	1	52	221,73	137,02
1957	Katuni, Radobiljska cesta (D62)	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK01	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M4	30	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	1	52	221,73	137,02
1958	Katuni, Radobiljska cesta (D62)	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK01	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M4	30	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	1	52	221,73	137,02
1959	Katuni, Radobiljska cesta (D62)	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK01	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M4	30	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	1	52	221,73	137,02
1960	Katuni, Radobiljska cesta (D62)	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK01	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M4	30	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	1	52	221,73	137,02
1961	Katuni, Radobiljska cesta (D62)	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK01	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M4	30	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	1	52	221,73	137,02
1962	Katuni, Radobiljska cesta (D62)	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK01	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M4	30	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	1	52	221,73	137,02
1963	Katuni, Radobiljska cesta (D62)	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK01	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M4	30	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	1	52	221,73	137,02
1964	Katuni, Radobiljska cesta (D62)	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK01	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M4	30	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	1	52	221,73	137,02
1965	Katuni, Radobiljska cesta (D62)	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK01	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M4	30	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	1	52	221,73	137,02
1966	Katuni, Radobiljska cesta (D62)	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK01	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M4	30	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	1	52	221,73	137,02
1967	Katuni, Radobiljska cesta (D62)	Betonski	7	Philips	1	70	SON	1	GK01	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M4	30	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-	1	52	221,73	137,02

Oznaka rasvjetnog mjesta	Ulica/prometnica	Tip stupa	Visina svjetiljke (m)	Tip svjetiljke	Broj svjetiljki	Snaga žarulje [W]	Tip žarulje	Broj žarulja na rasvj. mjestu	Oznaka svjetlotehničkog proračuna	Regulacija	Ukupna snaga svjetiljke (W)	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)	Ušteđena električna energija ostvarena zamjenom efikasnijim svjetiljkama
				Iridium													4S/830 DM11				
1968	Katuni, Radobiljska cesta (D62)	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK01	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M4	30	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	1	52	221,73	137,02
1969	Katuni, Radobiljska cesta (D62)	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK01	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M4	30	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	1	52	221,73	137,02
1970	Katuni, Radobiljska cesta (D62)	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK01	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M4	30	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	1	52	221,73	137,02
1971	Katuni, Radobiljska cesta (D62)	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK01	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M4	30	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	1	52	221,73	137,02
1972	Katuni, Radobiljska cesta (D62)	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK01	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M4	30	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	1	52	221,73	137,02
1973	Katuni, Radobiljska cesta (D62)	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK01	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M4	30	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	1	52	221,73	137,02
1974	Katuni, Radobiljska cesta (D62)	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK01	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M4	30	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	1	52	221,73	137,02
1975	Katuni, Mandušići	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK03	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
1976	Katuni, Mandušići	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK03	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
1977	Katuni, Mandušići	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK03	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
1978	Katuni, Mandušići	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK03	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
1979	Katuni, Mandušići	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK03	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
1980	Kreševo, Radobiljska cesta, (D62)	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK01	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M4	30	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	1	52	221,73	137,02
1981	Kreševo, Radobiljska cesta, (D62)	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK01	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M4	30	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	1	52	221,73	137,02
1982	Kreševo, Radobiljska cesta, (D62)	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK01	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M4	30	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	1	52	221,73	137,02
1983	Kreševo, Tovo	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK03	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
1984	Kreševo, Tovo	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK03	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
1985	Kreševo, Tovo	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK03	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
1986	Kreševo, Donji Biskupovići	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK03	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
1987	Kreševo, Donji Biskupovići	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK03	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32

Oznaka rasvjetnog mjesta	Ulica/prometnica	Tip stupa	Visina svjetiljke (m)	Tip svjetiljke	Broj svjetiljki	Snaga žarulje [W]	Tip žarulje	Broj žarulja na rasvj. mjestu	Oznaka svjetlotehničkog proračuna	Regulacija	Ukupna snaga svjetiljke (W)	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)	Ušteđena električna energija ostvarena zamjenom efikasnijim svjetiljkama
1988	Kreševo, Donji Biskupovići	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK03	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
1989	Kreševo, Donji Biskupovići	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK03	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
1990	Kreševo, Donji Biskupovići	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK03	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
1991	Kreševo, Donji Biskupovići	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK03	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
1992	Kreševo, Kojan	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK03	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
1993	Kreševo, Kojan	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK03	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
1994	Kreševo, Kojan	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK03	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
1995	Kreševo, Kojan	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK03	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
1996	Kreševo, Kojan	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK03	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
1997	Kreševo, Kojan	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK03	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
1998	Kreševo, Kojan	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK03	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
1999	Kreševo, Laušići	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2000	Kreševo, Laušići	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2001	Kreševo, Laušići	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2002	Kreševo, Laušići	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2003	Kreševo, Laušići	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2004	Kreševo, Laušići	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2005	Kreševo, Laušići	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2006	Kreševo, Maslovi	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2007	Kreševo, Maslovi	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2008	Kreševo, Maslovi	Betonski	7	Philips	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25	1	39,5	168,43	190,32

Oznaka rasvjetnog mjesta	Ulica/prometnica	Tip stupa	Visina svjetiljke (m)	Tip svjetiljke	Broj svjetiljki	Snaga žarulje [W]	Tip žarulje	Broj žarulja na rasvj. mjestu	Oznaka svjetlotehničkog proračuna	Regulacija	Ukupna snaga svjetiljke (W)	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)	Ušteđena električna energija ostvarena zamjenom efikasnijim svjetiljkama
				Iridium													1 xLED54/730 DM				
2009	Kreševo, Maslovi	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2010	Kreševo, Maslovi	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2011	Kreševo, Maslovi	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2012	Kreševo, Maslovi	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2013	Kreševo, Maslovi	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2014	Katuni, Rubići Golo Brdo	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK03	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2015	Katuni, Rubići Golo Brdo	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK03	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2016	Katuni, Rubići Golo Brdo	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK03	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2017	Katuni, Rubići Golo Brdo	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK03	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2018	Katuni, Rubići Golo Brdo	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK03	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2019	Katuni, Rubići Golo Brdo	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK03	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2020	Katuni, Balića Dolac	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK03	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2021	Katuni, Balića Dolac	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK03	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2022	Katuni, Balića Dolac	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK03	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2023	Katuni, Balića Dolac	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK03	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2024	Katuni, Balića Dolac	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK03	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2025	Katuni, Balića Dolac	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK03	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2026	Katuni, Balića Dolac	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK03	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2027	Katuni, Balića Dolac	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK03	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2028	Katuni, Balića Dolac	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK03	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32

Oznaka rasvjetnog mjesta	Ulica/prometnica	Tip stupa	Visina svjetiljke (m)	Tip svjetiljke	Broj svjetiljki	Snaga žarulje [W]	Tip žarulje	Broj žarulja na rasvj. mjestu	Oznaka svjetlotehničkog proračuna	Regulacija	Ukupna snaga svjetiljke (W)	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)	Ušteđena električna energija ostvarena zamjenom efikasnijim svjetiljkama
2029	Katuni, Balića Dolac	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK03	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2030	Katuni, Grujići	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK03	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2031	Katuni, Grujići	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK03	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2032	Katuni, Grujići	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK03	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2033	Katuni, Grujići	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK03	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2034	Katuni, Grujići	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK03	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2035	Katuni, Grujići	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK03	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2036	Katuni, Dr. F. Tuđmana (D39)	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK01	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M4	30	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	1	52	221,73	137,02
2037	Katuni, Dr. F. Tuđmana (D39)	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK01	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M4	30	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	1	52	221,73	137,02
2038	Katuni, Dr. F. Tuđmana (D39)	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK01	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M4	30	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	1	52	221,73	137,02
2039	Katuni, Dr. F. Tuđmana (D39)	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK01	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M4	30	Philips UniStreet BGP243 T25 1 xLED70-4S/830 DM11	1	52	221,73	137,02
2040	Katuni, Gornji Vukušići	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2041	Katuni, Gornji Vukušići	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2042	Katuni, Gornji Vukušići	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2043	Katuni, Gornji Vukušići	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2044	Katuni, Gornji Vukušići	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2045	Katuni, Gornji Vukušići	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2046	Katuni, Gornji Vukušići	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2047	Katuni, Gornji Vukušići	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2048	Katuni, Gornji Vukušići	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2049	Katuni, Gornji Vukušići	Betonski	7	Philips	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25	1	39,5	168,43	190,32

Oznaka rasvjetnog mjesta	Ulica/prometnica	Tip stupa	Visina svjetiljke (m)	Tip svjetiljke	Broj svjetiljki	Snaga žarulje [W]	Tip žarulje	Broj žarulja na rasvj. mjestu	Oznaka svjetlotehničkog proračuna	Regulacija	Ukupna snaga svjetiljke (W)	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)	Ušteđena električna energija ostvarena zamjenom efikasnijim svjetiljkama
				Iridium													1 xLED54/730 DM				
2050	Katuni, Gornji Vukušići	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2051	Katuni, Gornji Vukušići	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2052	Katuni, Gornji Vukušići	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2053	Katuni, Gornji Vukušići	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2054	Katuni, Gornji Vukušići	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2055	Katuni, Gornji Vukušići	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2056	Katuni, Gornji Merčepi	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2057	Katuni, Gornji Merčepi	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2058	Katuni, Gornji Merčepi	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2059	Katuni, Gornji Merčepi	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2060	Katuni, Gornji Merčepi	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2061	Katuni, Gornji Merčepi	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2062	Katuni, Gornji Merčepi	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2063	Katuni, Gornji Merčepi	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2064	Katuni, Gornji Merčepi	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2065	Katuni, Gornji Merčepi	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2066	Grabovac, Mustapići	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2067	Grabovac, Mustapići	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2068	Grabovac, Mustapići	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2069	Grabovac, Mustapići	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32

Oznaka rasvjetnog mjesta	Ulica/prometnica	Tip stupa	Visina svjetiljke (m)	Tip svjetiljke	Broj svjetiljki	Snaga žarulje [W]	Tip žarulje	Broj žarulja na rasvj. mjestu	Oznaka svjetlotehničkog proračuna	Regulacija	Ukupna snaga svjetiljke (W)	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)	Ušteđena električna energija ostvarena zamjenom efikasnijim svjetiljkama
2070	Grabovac, Mustapići	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2071	Grabovac, Mustapići	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2072	Grabovac, Mustapići	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2073	Grabovac, Šujići	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2074	Grabovac, Šujići	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2075	Grabovac, Šujići	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2076	Grabovac, Šujići	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2077	Grabovac, Šujići	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2078	Grabovac, Šujići	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2079	Grabovac, Šujići	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2080	Grabovac, centar	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2081	Grabovac, centar	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2082	Grabovac, centar	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2083	Grabovac, centar	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2084	Grabovac, centar	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2085	Grabovac, centar	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2086	Grabovac, centar	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2087	Grabovac, centar	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2088	Grabovac, centar	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2089	Grabovac, centar	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2090	Grabovac, centar	Betonski	7	Philips	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25	1	39,5	168,43	190,32

Oznaka rasvjetnog mjesta	Ulica/prometnica	Tip stupa	Visina svjetiljke (m)	Tip svjetiljke	Broj svjetiljki	Snaga žarulje [W]	Tip žarulje	Broj žarulja na rasvj. mjestu	Oznaka svjetlotehničkog proračuna	Regulacija	Ukupna snaga svjetiljke (W)	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)	Ušteđena električna energija ostvarena zamjenom efikasnijim svjetiljkama
				Iridium													1 xLED54/730 DM				
2091	Grabovac, centar	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2092	Grabovac, centar	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2093	Grabovac, centar	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2094	Grabovac, centar	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2095	Grabovac, centar	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2096	Grabovac, centar	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2097	Grabovac, centar	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2098	Grabovac, centar	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2099	Grabovac, centar	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2100	Grabovac, centar	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2101	Grabovac, centar	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2102	Grabovac, centar	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2103	Grabovac, centar	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2104	Grabovac, centar	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2105	Grabovac, centar	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2106	Grabovac, centar	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2107	Grabovac, centar	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2108	Grabovac, centar	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2109	Grabovac, centar	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2110	Grabovac, centar	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32

Oznaka rasvjetnog mjesta	Ulica/prometnica	Tip stupa	Visina svjetiljke (m)	Tip svjetiljke	Broj svjetiljki	Snaga žarulje [W]	Tip žarulje	Broj žarulja na rasvj. mjestu	Oznaka svjetlotehničkog proračuna	Regulacija	Ukupna snaga svjetiljke (W)	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)	Ušteđena električna energija ostvarena zamjenom efikasnijim svjetiljkama
2111	Grabovac, centar	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2112	Grabovac, centar	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2113	Grabovac, centar	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2114	Grabovac, centar	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2115	Grabovac, centar	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2116	Grabovac, centar	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2117	Grabovac, centar	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2118	Grabovac, centar	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2119	Grabovac, centar	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2120	Grabovac, centar	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2121	Grabovac, centar	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2122	Grabovac, centar	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2123	Grabovac, centar	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2124	Grabovac, centar	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK03	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2125	Grabovac, centar	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK03	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2126	Grabovac, centar	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK03	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2127	Grabovac, centar	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK03	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2128	Grabovac, centar	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK03	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2129	Grabovac, centar	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK03	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2130	Grabovac, centar	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK03	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2131	Grabovac, centar	Betonski	7	Philips	1	70	SON	1	GK03	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25	1	39,5	168,43	190,32

Oznaka rasvjetnog mjesta	Ulica/prometnica	Tip stupa	Visina svjetiljke (m)	Tip svjetiljke	Broj svjetiljki	Snaga žarulje [W]	Tip žarulje	Broj žarulja na rasvj. mjestu	Oznaka svjetlotehničkog proračuna	Regulacija	Ukupna snaga svjetiljke (W)	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)	Ušteđena električna energija ostvarena zamjenom efikasnijim svjetiljkama
				Iridium													1 xLED54/730 DM				
2132	Grabovac, centar	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK03	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2133	Grabovac, centar	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK03	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2134	Grabovac, centar	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK03	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2135	Grabovac, centar	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK03	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2136	Grabovac, centar	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK03	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2137	Grabovac, centar	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK03	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2138	Grabovac, centar	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK03	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2139	Žeževica, Cikeši	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK03	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2140	Žeževica, Cikeši	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK03	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2141	Žeževica, Cikeši	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK03	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2142	Žeževica, Cikeši	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK03	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2143	Žeževica, Cikeši	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK03	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2144	Žeževica, Pejkovići	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK03	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2145	Žeževica, Pejkovići	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK03	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2146	Žeževica, Pejkovići	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK03	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2147	Žeževica, Pejkovići	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK03	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2148	Žeževica, Pejkovići	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK03	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2149	Žeževica, Pejkovići	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK03	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2150	Žeževica, Pejkovići	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK03	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2151	Žeževica, Krželji-Prvija	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK03	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32

Oznaka rasvjetnog mjesta	Ulica/prometnica	Tip stupa	Visina svjetiljke (m)	Tip svjetiljke	Broj svjetiljki	Snaga žarulje [W]	Tip žarulje	Broj žarulja na rasvj. mjestu	Oznaka svjetlotehničkog proračuna	Regulacija	Ukupna snaga svjetiljke (W)	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)	Ušteđena električna energija ostvarena zamjenom efikasnijim svjetiljkama
2152	Žeževica, Krželji-Prvija	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK03	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2153	Žeževica, Krželji-Prvija	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK03	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2154	Žeževica, Krželji-Prvija	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK03	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2155	Žeževica, Krželji-Prvija	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK03	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2156	Žeževica, Bekavci	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK03	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2157	Žeževica, Bekavci	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK03	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2158	Žeževica, Bekavci	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK03	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2159	Žeževica, Bekavci	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK03	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2160	Žeževica, Bekavci	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK03	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2161	Žeževica, Bekavci	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK03	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2162	Žeževica, Corići	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK03	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2163	Žeževica, Corići	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK03	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2164	Žeževica, Corići	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK03	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2165	Žeževica, Corići	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK03	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2166	Žeževica, Corići	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK03	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2167	Žeževica, Corići	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK03	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2168	Žeževica, Vlasača	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK03	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2169	Žeževica, Vlasača	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK03	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2170	Žeževica, Vlasača	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK03	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2171	Žeževica, Vlasača	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK03	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2172	Žeževica, Vlasača	Betonski	7	Philips	1	70	SON	1	GK03	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25	1	39,5	168,43	190,32

Oznaka rasvjetnog mjesta	Ulica/prometnica	Tip stupa	Visina svjetiljke (m)	Tip svjetiljke	Broj svjetiljki	Snaga žarulje [W]	Tip žarulje	Broj žarulja na rasvj. mjestu	Oznaka svjetlotehničkog proračuna	Regulacija	Ukupna snaga svjetiljke (W)	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)	Ušteđena električna energija ostvarena zamjenom efikasnijim svjetiljkama
				Iridium													1 xLED54/730 DM				
2173	Žeževica, Vlasača	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK03	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2174	Žeževica, Vlasača	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK03	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2175	Žeževica, Vlasača	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK03	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2176	Žeževica, Vlasača	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK03	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2177	Žeževica, Vlasača	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK03	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2178	Žeževica, Vlasača	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK03	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2179	Žeževica, Vlasača	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK03	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2180	Žeževica, Vlasača	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK03	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2181	Šestanovac, Šestan	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK03	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2182	Šestanovac, Šestan	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK03	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2183	Šestanovac, Šestan	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK03	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2184	Šestanovac, Šestan	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK03	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	P3	42	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2185	Šestanovac, Vukušići Donji	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2186	Šestanovac, Vukušići Donji	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2187	Šestanovac, Vukušići Donji	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2188	Šestanovac, Vukušići Donji	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2189	Šestanovac, Vukušići Donji	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2190	Šestanovac, Vukušići Donji	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2191	Šestanovac, Vukušići Donji	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2192	Šestanovac, Vukušići Donji	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32

Oznaka rasvjetnog mjesta	Ulica/prometnica	Tip stupa	Visina svjetiljke (m)	Tip svjetiljke	Broj svjetiljki	Snaga žarulje [W]	Tip žarulje	Broj žarulja na rasvj. mjestu	Oznaka svjetlotehničkog proračuna	Regulacija	Ukupna snaga svjetiljke (W)	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)	Ušteđena električna energija ostvarena zamjenom efikasnijim svjetiljkama
2193	Šestanovac, Vukušići Donji	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2194	Šestanovac, Vukušići Donji	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2195	Šestanovac, Ribičići	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2196	Šestanovac, Ribičići	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2197	Šestanovac, Ribičići	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2198	Šestanovac, Ribičići	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2199	Šestanovac, Ribičići	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2200	Šestanovac, Ribičići	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2201	Šestanovac, Ribičići	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2202	Šestanovac, Ribičići	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2203	Šestanovac, Ribičići	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2204	Šestanovac, Ribičići	Betonski	7	Philips Iridium	1	70	SON	1	GK02	Ne	87,50	87,50	4100	358,75	M5	37	Philips CoreLine Malaga LED BRP102 T25 1 xLED54/730 DM	1	39,5	168,43	190,32
2205	Šestanovac	Metalni	10	Reflektor	2	250	MH	2	GK07	Ne	312,50	625,00	4100	2562,50	P7	-	Philips CoreLine Tempo BVP130 1 xLED131-4S/830 OFA52	2	126	1074,53	1487,97
2206	Šestanovac	Metalni	10	Reflektor	2	250	MH	2	GK07	Ne	312,50	625,00	4100	2562,50	P7	-	Philips CoreLine Tempo BVP130 1 xLED131-4S/830 OFA52	2	126	1074,53	1487,97
2207	Šestanovac	Metalni	10	Reflektor	2	250	MH	2	GK07	Ne	312,50	625,00	4100	2562,50	P7	-	Philips CoreLine Tempo BVP130 1 xLED131-4S/830 OFA52	2	126	1074,53	1487,97

Tablica 8.2. 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]	Udio u potrošnji
1.	GE EuroStreet	VTNa	100,00	125,00	125	15,63	64.062,50	6,11%
2.	Kugla	VTF	125,00	156,25	16	2,50	10.250,00	0,98%
3.	OGŽK	VTF	125,00	156,25	1243	194,22	796.296,88	75,89%
4.	TEP Gamalux	VTNa	70,00	87,50	5	0,44	1.793,75	0,17%
5.	TEP Gamalux	VTF	125,00	156,25	17	2,66	10.890,63	1,04%
6.	TEP Gamalux	VTNa	150,00	187,50	60	11,25	46.125,00	4,40%
7.	Philips Iridium	VTNa	150,00	187,50	2	0,38	1.537,50	0,15%
8.	Philips Iridium	VTNa	100,00	125,00	15	1,88	7.687,50	0,73%
9.	Philips Iridium	VTNa	70,00	87,50	287	25,11	102.961,25	9,81%
9.	Reflektor	VTNa	250,00	312,50	6	1,88	7.687,50	0,73%
UKUPNO:					**1.776**	**255,93**	**1.049.292,50**	**100%**