



## OPĆINA BRDOVEC



**DOKUMENTACIJA O NABAVI  
ZA PROVEDBU OTVORENOG POSTUPKA JAVNE  
NABAVE  
REKONSTRUKCIJE, MODERNIZACIJE I  
UPRAVLJANJA SUSTAVOM JAVNE RASVJETE  
OPĆINE BRDOVEC  
- 1. FAZA**

**E-VV: 01/18**

## S A D R Ź A J

### POGLAVLJE

#### **I. DIO - IZRADA PONUDE**

1. Podaci o javnom naručitelju
2. Opći podaci o provođenju postupka javne nabave
3. Podaci o predmetu nabave
4. Cijena ponude i računska pogreška
5. Upute za pripremu i izradu ponude
6. Rok, način i uvjeti plaćanja
7. Dodatne informacije i objašnjenja
8. Kriteriji za kvalitativni odabir gospodarskog subjekta
9. Rok valjanosti ponude
10. Jamstvo za ozbiljnost ponude
11. Jamstvo za uredno ispunjenje ugovora
12. Jamstvo za otklanjanje nedostataka u jamstvenom roku
13. Zajednica ponuditelja
14. Podugovaranje

#### **II. DIO - POSTUPAK ZAPRIMANJA, OTVARANJA, PREGLEDA I OCJENE PONUDA I ZAVRŠETAK POSTUPKA JAVNE NABAVE**

15. Izmjena, dopuna ili odustajanje od ponude
16. Rok za dostavu ponude
17. Zaprimanje i otvaranje ponuda
18. Pregled i ocjena ponuda
19. Postupak donošenja Odluke o odabiru ili poništenju i rok mirovanja
20. Kriterij za odabir ponude
21. Uvid u dokumentaciju postupka javne nabave
22. Razlozi za poništenje postupka javne nabave
23. Pravna zaštita

#### **III. DIO – IZJAVE**

#### **IV. DIO – TEHNIČKI UVJETI ZA SVJETILJKE**

#### **Prilog 1. – TROŠKOVNIK (u prilogu u .xls formatu)**

DOKUMENTACIJA O NABAVI  
REKONSTRUKCIJA JAVNE RASVJETE  
(REF. BROJ CPV-a: 31500000, E-VV: 01/18)

**I. DIO**

**IZRADA PONUDE**

DOKUMENTACIJA O NABAVI  
REKONSTRUKCIJA JAVNE RASVJETE  
(REF. BROJ CPV-a: 31500000, E-VV: 01/18)

1. PODACI O JAVNOM NARUČITELJU

Javni naručitelj: **OPĆINA BRDOVEC**  
Trg dr. Franje Tuđmana 1, Brdovec  
10291 Prigorje Brdovečko  
OIB: 14722979018  
Telefon: 01/3310-350  
Telefax: 01/3310-322  
Internetska adresa: [www.brdovec.hr](http://www.brdovec.hr)  
e-mail adresa: [brdovec@brdovec.hr](mailto:brdovec@brdovec.hr)

Odgovorna osoba javnog naručitelja: načelnik Općine, Alen Prelec

Organizacijska jedinica za pripremu i provedbu postupaka javne nabave:

Upravni odjel za opće, pravne, komunalne i društvene poslove  
Upravni odjel za financije

Svi zahtjevi gospodarskih subjekata za dodatnim informacijama i objašnjenjima vezanim uz ovu dokumentaciju o nabavi mogu se dobiti u:

Upravnom odjelu za opće, pravne, komunalne i društvene poslove.  
Kontakt osoba za dokumentaciju: Daniel Bukovinski i Vlatko Škrlin  
Telefon: 01/3310 - 350, 01/3315 - 882  
Telefax: 01/3310 - 322  
e-mail: [d.bukovinski@brdovec.hr](mailto:d.bukovinski@brdovec.hr) i [vlatko@brdovec.hr](mailto:vlatko@brdovec.hr)  
Kontakt osoba za predmet nabave: TOMISLAV UROIĆ ŠTEFANKO  
Telefon: 01/6181 - 702  
Telefax: 01/6061 - 394  
e-mail: [projekt.biro.naglic@zg.t-com.hr](mailto:projekt.biro.naglic@zg.t-com.hr)

Popis gospodarskih subjekata s kojima je naručitelj u sukobu interesa u smislu članka 80. st. 2. t. 2. Zakona o javnoj nabavi (NN broj 120/16):

- AUTO PROFI d.o.o. iz Zagreba, Ivanićgradska 53,
- COMPACT ELEKTRONIKA d.o.o. iz Zagreba, Kruge 48.
- MAIS j.d.o.o. turistička agencija iz Gornjeg Laduča, Augusta Šenoa 13

2. OPĆI PODACI O PROVOĐENJU POSTUPKA JAVNE NABAVE

**Javni naručitelj provodi otvoreni postupak javne nabave radova velike vrijednosti s ciljem sklapanja ugovora o javnoj nabavi robe.**

Evidencijski broj nabave: E-VV: 01/18

**Procijenjena vrijednost nabave: 3.040.000,00 HRK (bez PDVa).**

DOKUMENTACIJA O NABAVI  
REKONSTRUKCIJA JAVNE RASVJETE  
(REF. BROJ CPV-a: 31500000, E-VV: 01/18)

Nije predviđeno provođenje elektroničke dražbe ni dinamičkog sustava nabave.

Sukladno čl. 198. st. 3. Zakona o javnoj nabavi, prije pokretanja ovog postupka javne nabave provedeno je prethodno savjetovanje sa zainteresiranim gospodarskim subjektima (prijedlog dokumentacije i izvješće o provedenom savjetovanju su objavljeni u Elektroničkom oglasniku javne nabave).

### 3. PODACI O PREDMETU NABAVE

**PREDMET NABAVE: rekonstrukcija, modernizacija i upravljanje sustavom javne rasvjete u općini Brdovec (faza I) prema troškovniku (Prilog 1.)**

**CPV oznaka predmeta nabave: 315000000-1**

**CPV opis predmeta nabave: Rasvjetna oprema i električne svjetiljke**

**KOLIČINE I TEHNIČKE SPECIFIKACIJE:**

Svu opremu je potrebno isporučiti i radove izvesti prema opisu u IV. DIO TEHNIČKI UVJETI ZA SVJETILJKE i Prilog 1. TROŠKOVNIK.

**OPIS I OZNAKA GRUPA PREDMETA NABAVE:**

Nije dopušteno nuđenje grupa i dijelova predmeta nabave.

Ovaj postupak nabave javni naručitelj nije podijelio na grupe jer njeno izvršenje predstavlja cjelinu (roba i njihovo postavljanje su vezani jedno za drugo te se stoga ne može nuditi primjerice samo ugradnja svjetiljki).

**MJESTO ISPORUKE ROBE:** Područje općine Brdovec

**ROK ISPORUKE ROBE:**

Početak isporuke robe i njena ugradnja je po potpisu Ugovora o javnoj nabavi robe, i uvođenju u posao, a što će biti najkasnije u roku od 15 dana od potpisa ugovora.

Rok isporuke i ugradnje je 60 radnih dana od dana uvođenja u posao.

**OPCIJE I MOGUĆA OBNAVLJANJA UGOVORA:**

Ovom dokumentacijom predviđena je mogućnost izmjene i priroda izmjene sukladno člancima 316. i 317. ZJN 2016. U slučajevima izmjena Ugovora tijekom njegova trajanja, koje nisu značajne, primjenjuju se odredbe članka 320. ZJN 2016. Sukladno članku 321. ZJN 2016 značajne izmjene ugovora neće biti dopustive. Također, na ovaj postupak javne nabave sukladno se primjenjuje i čl. 318 ZJN 2016.

Sukladno članku 315. ZJN 2016 javni naručitelj smije izmijeniti ugovor o javnoj nabavi tijekom njegovog trajanja bez provođenja novog postupka samo ukoliko su izmjene bile na jasan, precizan i nedvosmislen način predviđene u dokumentaciji o nabavi u obliku odredaba o izmjenama ugovora.

### 4. CIJENA PONUDE I RAČUNSKA POGREŠKA

Cijena ponude (bez PDV-a) odnosi se na cjelokupan predmet nabave opisan u točki 3. ove dokumentacije o nabavi.

Cijena ponude je nepromjenjiva za vrijeme trajanja ugovora, i ne može se mijenjati bez obzira na mjesto (državu) nabave robe.

Ponuda treba biti sastavljena temeljem IV. DIO TEHNIČKI UVJETI ZA SVJETILJKE i Prilog 1. TROŠKOVNIK ove dokumentacije o nabavi te će biti sastavni dio budućeg Ugovora o isporuci robe. Detaljni prikaz mjesta ugradnje je definirano u glavnom projektu kojeg je naručitelj dao izraditi za potrebe rekonstrukcije javne rasvjete, a koji je dostupan na traženje ponuditelja.

DOKUMENTACIJA O NABAVI  
REKONSTRUKCIJA JAVNE RASVJETE  
(REF. BROJ CPV-a: 31500000, E-VV: 01/18)

Jedinične cijene svake stavke Troškovnika i ukupna cijena moraju biti zaokružene na dvije decimale. Ponuditeljima nije dopušteno mijenjati tekst Troškovnika. Sve stavke Troškovnika trebaju biti ispunjene. Prilikom popunjavanja Troškovnika, ponuditelj cijenu stavke izračunava kao umnožak količine stavke i jedinične cijene stavke. Jedinične cijene stavke i ukupna cijena stavke upisuju se u kunama, bez PDV-a. Zbroj svih ukupnih cijeni stavki izražava se bez PDV-a, a iznos poreza na dodanu vrijednost i cijena ponude s PDV-om se zasebno iskazuju. Navedeni iznosi ispisuju se brojkama.

U Troškovniku se ne smiju mijenjati količine u pojedinim stavkama.

Cijena ponude izražava se za cjelokupni predmet nabave.

## 5. UPUTE ZA PRIPREMU I IZRADU PONUDE

Ponuda je izjava volje ponuditelja u pisanom obliku da će isporučiti robu, pružiti usluge ili izvesti radove sukladno uvjetima i zahtjevima navedenima u dokumentaciji o nabavi.

Pri izradi ponude ponuditelji se moraju pridržavati zahtjeva i uvjeta iz dokumentacije o nabavi.

Dokumentaciju o nabavi ponuditelj može preuzeti s internetskih stranica Elektroničkog oglasnika javne nabave Republike Hrvatske (<https://eojn.nn.hr/Oglasnik/> , dalje u tekstu: Oglasnik) budući da naručitelj stavlja dokumentaciju o nabavi na raspolaganje elektroničkim putem.

Ponuda, i pripadajuća dokumentacija, se izrađuje na hrvatskom jeziku i latiničnom pismu, a cijena ponude se izražava u kunama.

Pri izradi ponude ponuditelji ne smiju mijenjati i nadopunjavati tekst dokumentacije o nabavi.

Troškovnik mora biti popunjen na izvornom predlošku bez mijenjanja originalnog teksta.

Svaki gospodarski subjekt može dostaviti samo jednu ponudu samostalno ili kao zajednica ponuditelja s drugim gospodarskim subjektima.

Varijante ponude nisu dopuštene.

Ponuda mora sadržavati:

- popunjeni ponudbeni list (uvez ponude sukladno obrascu EOJN),
- jamstvo za ozbiljnost ponude (dostavlja se odvojeno od elektroničke dostave ponude – u papirnatom obliku, a u slučaju uplate novčanog pologa dokaz o uplati je potrebno priložiti u ponudi),
- e-ESPD obrazac – dokument kojim ponuditelj dokazuje da ne postoje obvezni razlozi isključenja, i tražene dokaze sposobnosti,
- e-ESPD obrazac – za svakog podugovaratelja i svakog gospodarskog subjekta na čiju se sposobnost oslanja ponuditelj (ako je primjenjivo),
- popunjeni troškovnik,
- popunjene, potpisane i ovjerene tražene izjave iz priloga Dokumentaciji o nabavi, i
- ostalo (sve potrebne dokaze o zadovoljavanju tehničkih parametara koji su propisani u IV. DIO)

**TAJNOST PODATAKA IZ PONUDE:** Ako gospodarski subjekt označava određene podatke iz ponude tajnom, obavezan je u ponudi navesti pravnu osnovu na temelju kojih su ti podaci tajni, s time da, a u skladu s člankom 52., nikako ne smiju označiti tajnima podatke o cijeni ponude, troškovnik, katalog, podatke u vezi s kriterijima za odabir ponude, javne isprave, izvatke iz javnih registara te druge podatke koji se prema posebnom zakonu ili podzakonskom propisu moraju javno objaviti ili se ne smiju označiti tajnom.

Tajni dio ponude mora se u sustavu EOJN RH-a priložiti kao zaseban dokument, odvojeno od dijelova koji se ne smatraju tajnim.

**NAČIN DOSTAVE PONUDA:** Elektronička dostava ponuda (papirnatih ponuda nisu dopuštene).

DOKUMENTACIJA O NABAVI  
REKONSTRUKCIJA JAVNE RASVJETE  
(REF. BROJ CPV-a: 31500000, E-VV: 01/18)

Elektronička dostava ponuda provodi se putem Oglasnika, vezujući se na elektroničku objavu poziva na nadmetanje te na elektronički pristup dokumentaciji o nabavi.

Ako zbog opsega ili drugih objektivnih okolnosti ponuda ne može biti izrađena na način da čini cjelinu, onda se izrađuje u dva ili više dijelova. Ako je ponuda izrađena od više dijelova ponuditelj mora u sadržaju ponude navesti od koliko se dijelova ponuda sastoji. Troškovnik koji je priložen uz dokumentaciju o nabavi ponuditelj ne mora dodatno ovjeravati elektroničkim potpisom.

Sukladno čl. 280. st. 10. Zakona o javnoj nabavi, ponuda dostavljena elektroničkim sredstvima komunikacije putem EOJN RH obvezuje ponuditelja u roku valjanosti ponude neovisno o tome je li potpisana ili nije te naručitelj neće odbiti takvu ponudu samo zbog tog razloga.

Ukoliko iz tehničkih razloga nije moguće sigurno povezivanje svih dijelova ponude i/ili primjena naprednog elektroničkog potpisa na dijelove ponude, Naručitelj prihvaća dostavu u papirnatom obliku onih dijelova ponude koji se zbog svog oblika ne mogu dostaviti elektronički (npr. uzorci) ili dijelova za čiju su izradu, zbog specifičnosti predmeta nabave nužni posebni formati dokumenata koji nisu podržani kroz opće dostupne aplikacije ili dijelova za čiju su obradu, zbog specifičnosti predmeta nabave nužni posebni formati dokumenata obuhvaćeni shemama licenciranih prava zbog kojih naručitelju nisu dostupni za izravnu uporabu.

**Traženo jamstvo za ozbiljnost ponude koje u ovom trenutku nije moguće slati i primati kao elektronički dokument, zainteresirani gospodarski subjekt u roku za dostavu ponuda, dostavlja Naručitelju u zatvorenoj poštanskoj omotnici na adresu za dostavu ponuda iz točke 1. ove Dokumentacije te takva omotnica mora sadržavati slijedeće:**

- naziv i adresa naručitelja
- naziv i adresa ponuditelja
- OIB ponuditelja
- evidencijski broj nabave
- naziv predmeta nabave
- naznake „ne otvaraj“ i „dio ponude koji se dostavlja odvojeno“.

Ponuditelj je dužan navedeni (papirnati) dio ponude dostaviti najkasnije do isteka roka za dostavu ponuda, a u ponudi mora navesti koje dijelove tako dostavlja.

U tom slučaju će se kao vrijeme dostave ponude uzeti vrijeme zaprimanja ponude putem Oglasnika.

Prilikom elektroničke dostave ponuda, sva komunikacija, razmjena i pohrana informacija između ponuditelja i naručitelja obavlja se na način da se očuva integritet podataka i tajnost ponuda. Ovlaštene osobe Naručitelja imat će uvid u sadržaj ponuda tek po isteku roka za njihovu dostavu.

U slučaju da Naručitelj zaustavi postupak javne nabave povodom izjavljene žalbe na Dokumentaciju ili poništi postupak javne nabave prije isteka roka za dostavu ponuda, za sve ponude koje su u međuvremenu dostavljene elektronički, Oglasnik će trajno onemogućiti pristup tim ponudama i time osigurati da nitko nema uvid u sadržaj dostavljenih ponuda. U slučaju da se postupak nastavi, ponuditelji će morati ponovno dostaviti svoje ponude.

Trenutak zaprimanja elektronički dostavljene ponude dokumentira se potvrdom o zaprimanju elektroničke ponude koja se ovjerava vremenskim žigom. Ponuditelju se bez odgode elektroničkim putem dostavlja potvrda o zaprimanju elektroničke ponude s podacima o datumu i vremenu zaprimanja.

U svrhu pohrane dokumentacije postupka javne nabave, Oglasnik će elektronički dostavljene ponude pohraniti na način koji omogućava čuvanje integriteta podataka i pristup integralnim verzijama dokumenata uz istovremenu mogućnost pohrane kopije dokumenata u vlastitim arhivima Naručitelja.

Detaljne upute vezano za elektroničku dostavu ponuda dostupne su na stranicama Oglasnika na adresi <https://eojn.nn.hr/Oglasnik/>

DOKUMENTACIJA O NABAVI  
REKONSTRUKCIJA JAVNE RASVJETE  
(REF. BROJ CPV-a: 31500000, E-VV: 01/18)

*NAPOMENA: Naručitelj otklanja svaku odgovornost vezanu uz mogući neispravan rad Oglasnika, zastoj u radu Oglasnika ili nemogućnost zainteresiranoga gospodarskog subjekta da ponudu u elektroničkom obliku dostavi u danome roku putem Oglasnika.*

## 6. ROK, NAČIN I UVJETI PLAĆANJA

Ovjerene pravovaljane račune Naručitelj se obvezuje platiti Ponuditelju u roku od 30 dana od ovjere ispostavljenog računa.

Isključeno je plaćanje predujma.

## 7. DODATNE INFORMACIJE I OBJAŠNENJA

Gospodarski subjekti imaju pravo da za vrijeme za dostavu ponuda zahtijevaju dodatne informacije, objašnjenja ili izmjene vezane za dokumentaciju o nabavi, a javni naručitelj će odgovor staviti na raspolaganje na isti način i na istim internetskim stranicama kao i osnovnu dokumentaciju o nabavi, bez navođenja podataka o podnositelju zahtjeva.

Pod uvjetom da je zahtjev dostavljen pravodobno, javni naručitelj obavezan je odgovor staviti na raspolaganje najkasnije tijekom šestog dana prije roka određenog za dostavu ponuda, odnosno najkasnije tijekom četvrtog dana prije roka određenog za dostavu ponuda u postupku javne nabave male vrijednosti i slučaju ubrzanog postupka iz č. 234. Zakona o javnoj nabavi (NN 120/16). Zahtjev je pravodoban ako je dostavljen naručitelju najkasnije tijekom osmog dana prije roka određenog za dostavu ponuda, odnosno najkasnije tijekom šestog dana prije roka određenog za dostavu ponuda u postupku javne nabave male vrijednosti i slučaju ubrzanog postupka iz č. 234. Zakona o javnoj nabavi (NN 120/16).

Ovaj postupak javne nabave je postupak velike vrijednosti. Sukladno Zakonu o javnoj nabavi nabava velike vrijednosti je nabava čija je procijenjena vrijednost jednaka ili veća od vrijednosti europskih pragova, a nabava male vrijednosti je nabava čija je procijenjena vrijednost manja od europskih pragova. Od pristupanja RH EU primjenjuju se vrijednosti europskih pragova koje Europska komisija objavljuje u Službenom listu Europske unije.

*NAPOMENA: Naručitelj i gospodarski subjekti komuniciraju i razmjenjuju podatke elektroničkim sredstvima komunikacije sukladno glavi III., poglavlju 5. prvog dijela Zakona o javnoj nabavi.*

## 8. KRITERIJI ZA KVALITATIVNI ODABIR GOSPODARSKOG SUBJEKTA

### OSNOVE ZA ISKLJUČENJE PONUDITELJA:

Sukladno članku 251. i 252. ZJN, javni naručitelj je **OBVEZAN ISKLJUČITI** ponuditelja iz postupka javne nabave:

**1.1.** ako je gospodarski subjekt koji ima poslovni nastan u Republici Hrvatskoj ili osoba koja je član upravnog, upravljačkog ili nadzornog tijela ili ima ovlasti zastupanja, donošenja odluka ili nadzora toga gospodarskog subjekta i koja je državljanin Republike Hrvatske pravomoćnom presudom osuđena za:

a) **sudjelovanje u zločinačkoj organizaciji**, na temelju

– članka 328. (zločinačko udruženje) i članka 329. (počinjenje kaznenog djela u sastavu zločinačkog udruženja) Kaznenog zakona

– članka 333. (udruživanje za počinjenje kaznenih djela), iz Kaznenog zakona

b) **korupciju**, na temelju



DOKUMENTACIJA O NABAVI  
REKONSTRUKCIJA JAVNE RASVJETE  
(REF. BROJ CPV-a: 31500000, E-VV: 01/18)

– članka 252. (primanje mita u gospodarskom poslovanju), članka 253. (davanje mita u gospodarskom poslovanju), članka 254. (zlouporaba u postupku javne nabave), članka 291. (zlouporaba položaja i ovlasti), članka 292. (nezakonito pogodovanje), članka 293. (primanje mita), članka 294. (davanje mita), članka 295. (trgovanje utjecajem) i članka 296. (davanje mita za trgovanje utjecajem) Kaznenog zakona

– članka 294.a (primanje mita u gospodarskom poslovanju), članka 294.b (davanje mita u gospodarskom poslovanju), članka 337. (zlouporaba položaja i ovlasti), članka 338. (zlouporaba obavljanja dužnosti državne vlasti), članka 343. (protuzakonito posredovanje), članka 347. (primanje mita) i članka 348. (davanje mita) iz Kaznenog zakona

c) **prijevaru**, na temelju

– članka 236. (prijevara), članka 247. (prijevara u gospodarskom poslovanju), članka 256. (utaja poreza ili carine) i članka 258. (subvencijska prijevara) Kaznenog zakona

– članka 224. (prijevara), članka 293. (prijevara u gospodarskom poslovanju) i članka 286. (utaja poreza i drugih davanja) iz Kaznenog zakona

d) **terorizam ili kaznena djela povezana s terorističkim aktivnostima**, na temelju

– članka 97. (terorizam), članka 99. (javno poticanje na terorizam), članka 100. (novačenje za terorizam), članka 101. (obuka za terorizam) i članka 102. (terorističko udruženje) Kaznenog zakona

– članka 169. (terorizam), članka 169.a (javno poticanje na terorizam) i članka 169.b (novačenje i obuka za terorizam) iz Kaznenog zakona

e) **pranje novca ili financiranje terorizma**, na temelju

– članka 98. (financiranje terorizma) i članka 265. (pranje novca) Kaznenog zakona

– članka 279. (pranje novca) iz Kaznenog zakona

f) **dječji rad ili druge oblike trgovanja ljudima**, na temelju

– članka 106. (trgovanje ljudima) Kaznenog zakona

– članka 175. (trgovanje ljudima i ropstvo) iz Kaznenog zakona (»Narodne novine«, br. 110/97., 27/98., 50/00., 129/00., 51/01., 111/03., 190/03., 105/04., 84/05., 71/06., 110/07., 152/08., 57/11., 77/11. i 143/12.), ili

**1.2.** ako je gospodarski subjekt koji nema poslovni nastan u Republici Hrvatskoj ili osoba koja je član upravnog, upravljačkog ili nadzornog tijela ili ima ovlasti zastupanja, donošenja odluka ili nadzora toga gospodarskog subjekta i koja nije državljanin Republike Hrvatske pravomoćnom presudom osuđena za kaznena djela iz točke 1. podtočaka od a) do f) i za odgovarajuća kaznena djela koja, prema nacionalnim propisima države poslovnog nastana gospodarskog subjekta, odnosno države čiji je osoba državljanin, obuhvaćaju razloge za isključenje iz članka 57. stavka 1. točaka od (a) do (f) Direktive 2014/24/EU.

NAPOMENA: javni naručitelj obavezan je isključiti gospodarskog subjekta u bilo kojem trenutku tijekom postupka javne nabave ako utvrdi da postoje navedene osnove za isključenje.

**2.** ako utvrdi da gospodarski subjekt nije ispunio obveze plaćanja dospjelih poreznih obveza i obveza za mirovinsko i zdravstveno osiguranje:

1. u Republici Hrvatskoj, ako gospodarski subjekt ima poslovni nastan u Republici Hrvatskoj, ili

2. u Republici Hrvatskoj ili u državi poslovnog nastana gospodarskog subjekta, ako gospodarski subjekt nema poslovni nastan u Republici Hrvatskoj.

Iznimno, javni naručitelj neće isključiti gospodarskog subjekta iz postupka javne nabave ako mu sukladno posebnom propisu plaćanje obveza nije dopušteno ili mu je odobrena odgoda plaćanja.

Ako gospodarski subjekt ima podugovaratelja, mora dokazati da za podugovaratelja ne postoji osnova za isključenje iz ove točke (postojanje nepodmirene porezne obveze i obveze za mirovinsko i zdravstveno osiguranje).

Dokumenti kojima gospodarski subjekt dokazuje da ne postoje okolnosti koje dovode do njegova isključenja:

DOKUMENTACIJA O NABAVI  
REKONSTRUKCIJA JAVNE RASVJETE  
(REF. BROJ CPV-a: 31500000, E-VV: 01/18)

**za točke 1.1. i 1.2.:** izvadak iz kaznene evidencije ili drugog odgovarajućeg registra ili, ako to nije moguće, jednakovrijedni dokument nadležne sudske ili upravne vlasti u državi poslovnog nastana gospodarskog subjekta, odnosno državi čiji je osoba državljanin, kojim se dokazuje da ne postoje osnove za isključenje iz članka 251. stavka 1. Zakona

Ako se u državi poslovnog nastana gospodarskog subjekta, odnosno državi čiji je osoba državljanin ne izdaju navedeni dokumenti ili ako ne obuhvaćaju sve okolnosti iz članka 251. stavka 1. (kao što je slučaj u Republici Hrvatskoj), oni mogu biti zamijenjeni izjavom pod prisegom ili, ako izjava pod prisegom prema pravu dotične države ne postoji, izjavom davatelja s ovjerenim potpisom kod nadležne sudske ili upravne vlasti, javnog bilježnika ili strukovnog ili trgovinskog tijela u državi poslovnog nastana gospodarskog subjekta, odnosno državi čiji je osoba državljanin (*Izjavu moraju dati sve osobe koje su članovi upravnog, upravljačkog ili nadzornog tijela, koje imaju ovlasti zastupanja, donošenja odluka ili nadzora tog subjekta, a osoba ovlaštena za zastupanje daje izjavu i za gospodarski subjekt. Sukladno Pravilniku o dokumentaciji o nabavi te ponudi u postupcima javne nabave (NN 65/17), izjavu može dati osoba po zakonu ovlaštena za zastupanje gospodarskog subjekta, osim za gospodarski subjekt i za sve osobe koje su članovi upravnog, upravljačkog ili nadzornog tijela ili imaju ovlasti zastupanja, donošenja odluka ili nadzora tog subjekta*).

Za potrebe utvrđivanja gore navedenih okolnosti, gospodarski subjekt u ponudi dostavlja:

- ispunjen e-ESPD obrazac – dio III. Osnove za isključenje, odjeljak A: Osnove povezane s kaznenim presudama za sve gospodarske subjekte u ponudi.

**za točku 2.:** Potvrda Porezne uprave o stanju duga iz koje je vidljivo da nema okolnosti koje bi bile protivne članku 252. Zakona.

Ako se u državi poslovnog nastana gospodarskog subjekta, odnosno državi čiji je osoba državljanin ne izdaje navedeni dokument, on može biti zamijenjen izjavom pod prisegom ili, ako izjava pod prisegom prema pravu dotične države ne postoji, izjavom davatelja s ovjerenim potpisom kod nadležne sudske ili upravne vlasti, javnog bilježnika ili strukovnog ili trgovinskog tijela u državi poslovnog nastana gospodarskog subjekta, odnosno državi čiji je osoba državljanin.

Za potrebe utvrđivanja gore navedenih okolnosti, gospodarski subjekt u ponudi dostavlja:

- ispunjen e-ESPD obrazac – dio III. Osnove za isključenje, odjeljak B: Osnove povezane s plaćanjem poreza ili doprinosa za socijalno osiguranje za sve gospodarske subjekte u ponudi.

Gospodarski subjekt kod kojeg su ostvarene navedene osnove za isključenje može javnom naručitelju dostaviti dokaze o mjerama koje je poduzeo kako bi dokazao svoju pouzdanost bez obzira na postojanje relevantne osnove za isključenje prema čl. 255. ZJN, a prema kojem javni naručitelj i ocjenjuje poduzete mjere.

## UVJETI SPOSOBNOSTI

### A. SPOSOBNOST ZA OBAVLJANJE PROFESIONALNE DJELATNOSTI

Gospodarski subjekt mora dokazati upis u sudski, obrtni, strukovni ili drugi odgovarajući registar u državi poslovnog nastana gospodarskog subjekta.

Sposobnost za obavljanje profesionalne djelatnosti gospodarskog subjekta dokazuje se: **izvatkom** o upisu u sudski, obrtni, strukovni ili drugi odgovarajući registar u državi poslovnog nastana gospodarskog subjekta.

Za potrebe utvrđivanja gore navedenih okolnosti, gospodarski subjekt u ponudi dostavlja:

- ispunjen e-ESPD obrazac – dio IV. Kriteriji za odabir, Odjeljak A: Sposobnosti za

obavljanje profesionalne djelatnosti: točka 1) –

## **B. EKONOMSKA I FINANCIJSKA SPOSOBNOST**

Gospodarski subjekt je obvezan dostaviti, kao dokaz postojanja odgovarajuće ekonomske i financijske sposobnosti, sljedeće:

- Izjavu o ukupnom prometu gospodarskog subjekta za područje njegove djelatnosti  
Izjavu o ukupnom prometu gospodarskog subjekta za područje njegove djelatnosti u koje spada predmetna nabava za razdoblje od posljednje 3 (tri) dostupne financijske godine. Prosječni ukupni promet za navedeno razdoblje mora biti minimalno u visini procijenjene vrijednosti nabave, čime gospodarski subjekt dokazuje financijsku sposobnost obavljanja poslova u obimu traženom predmetom nabave.

U slučaju da ponuditelji tražene vrijednosti iskažu u stranoj valuti, obračunavat će se protuvrijednost te valute u kunama prema srednjem tečaju Hrvatske narodne banke na dan početka ovog postupka.

Za dokazivanje ekonomske i financijske sposobnosti Zajednica ponuditelja (u slučaju Zajednice ponuditelja) može se osloniti na sposobnost članova zajednice (dokazati sposobnost kumulativno).

Dokument kojim se dokazuje solventnost gospodarskog subjekta na način da račun gospodarskog subjekta nije bio blokiran niti jedan dan u posljednjih šest mjeseci čime dokazuje da ima potrebnu financijsku snagu kako bi u roku i kvalitetno izveo predmetnu nabavu. Navedeni dokument treba biti pribavljen bilo kojeg datuma nakon početka postupka javne nabave od kojeg datuma će se računati i traženi rok od šest mjeseci. Kao dokaz priložiti Dokument izdan od bankarskih ili drugih financijskih institucija kojim se dokazuje solventnost gospodarskog subjekta, BON 2 ili SOL 2

Za potrebe utvrđivanja gore navedenih okolnosti, gospodarski subjekt u ponudi dostavlja:

- ispunjen e-ESPD obrazac – dio IV. Kriteriji za odabir, Odjeljak B: Ekonomska i financijska sposobnost: točka 1a), a ako primjenjivo točka 3.

## **C. TEHNIČKA I STRUČNA SPOSOBNOST**

Gospodarski subjekt je obvezan dostaviti, kao dokaz postojanja odgovarajuće tehničke i stručne sposobnosti, sljedeće:

1. Popis glavnih isporuka robe (istih ili sličnih predmetu nabave) izvršenih u 2018. godini i tijekom tri godine koje prethode toj godini. Popis ugovora mora sadržavati vrijednost robe, datum te naziv druge ugovorne strane.
- 2.

Popis Ugovora izvršenih u godini objave predmeta nadmetanja i u 3 (tri) godine koje prethode godini nadmetanja. Iz Popisa Ugovora mora biti vidljivo da je Ponuditelj isporučio robu iste ili slične vrste koja se koristi u sustavima javne rasvjete. Kao dokaz o urednom izvršenju ugovora ponuditelj je obvezan dostaviti dokaze za najmanje 1 (jedan) a najviše 3 (tri) ugovora čija zbrojena vrijednost ne smije biti manja od procijenjene vrijednosti predmeta nabave bez PDV-a.

U slučaju da ponuditelji dostave dokaze u kojima su iznosi iskazani u stranoj valuti, obračunavati će se protuvrijednost te valute u kunama prema srednjem tečaju Hrvatske narodne banke na dan početka ovog postupka.

Za potrebe utvrđivanja gore navedenih okolnosti, gospodarski subjekt u ponudi dostavlja:

- ispunjen e-ESPD obrazac – dio IV. Kriteriji za odabir, Odjeljak C: Tehnička i stručna sposobnost: točka 1b)

DOKUMENTACIJA O NABAVI  
REKONSTRUKCIJA JAVNE RASVJETE  
(REF. BROJ CPV-a: 31500000, E-VV: 01/18)

3. Izjava Ponuditelja da raspolaže svom potrebnom opremom, alatima, strojevima i stručnjacima nužnim za izvršenje ugovora, kao dokaz priložiti izjavu Ponuditelja
4. Minimalno jedan tehničar elektrotehničke struke s položenim stručnim ispitom/voditelj radova, kao dokaz priložiti Rješenje ili Potvrda nadležne Komore
5. Minimalno 3 djelatnika osposobljenih za rad pod naponom – obučeni specijalisti za nadzemne mreže na niskom naponu izdan od strane HEP NOC, kao dokaz priložiti Uvjerenje o usavršavanju za elektromonter –specijalist za nadzemne mreže na niskom naponu
6. Minimalno 3 djelatnika osposobljenih za upravljanje hidrauličnom platformom, kao dokaz priložiti Uvjerenje o osposobljavanju za rukovatelja hidrauličnom podiznom radnom košarom- platformom
7. Minimalno 3 djelatnika elektrostruke s uvjerenjem za rad na siguran način, kao dokaz priložiti Uvjerenje za rad na siguran način
8. Minimalno 1 djelatnik elektrostruke s uvjerenjem ispitivača za obavljanje pregleda i ispitivanja mjere zaštite na električnim mrežama i instalacijama, kao dokaz priložiti Uvjerenje o osposobljenosti za Ispitivača za obavljanje pregleda i ispitivanja mjere zaštite na električnim mrežama i instalacijama
9. Minimalno 1 uređaj za ispitivanje el. Instalacija, kao dokaz priložiti Važeći certifikat umjerenog uređaja za ispitivanje
10. Minimalno 1 djelatnik elektrostruke s uvjerenjem uklopničara elektroenergetskih postrojenja u industriji, kao dokaz priložiti Uvjerenje za Uklopničara elektroenergetskih postrojenja u industriji
11. Minimalno 1 Teretno vozilo s hidrauličnom platformom (auto platforma) minimalne visine 16 m, kao dokaz priložiti Prometnu dozvolu i Zapisnik o pregledu i ispitivanju radne opreme
12. Minimalno 1 teretno vozilo, kao dokaz priložiti Prometnu dozvolu

Za dokazivanje tehničke i stručne sposobnosti Zajednica ponuditelja (u slučaju Zajednice ponuditelja) može se osloniti na sposobnost članova zajednice (dokazati sposobnost kumulativno).

**OSLANJANJE NA SPOSOBNOST DRUGIH SUBJEKATA:**

Gospodarski subjekt može se u postupku javne nabave radi dokazivanja ekonomske i financijske, te tehničke i stručne sposobnosti, osloniti na sposobnost drugih subjekata, bez obzira na pravnu prirodu njihova međusobnog odnosa.

Gospodarski subjekt može se u postupku javne nabave osloniti na sposobnost drugih subjekata radi dokazivanja ispunjavanja kriterija koji su vezani uz obrazovne i stručne kvalifikacije iz članka 268. stavka 1. točke 8. Zakona o javnoj nabavi ili uz relevantno stručno iskustvo, samo ako će ti subjekti izvoditi radove ili pružati usluge za koje se ta sposobnost traži. Ako se gospodarski subjekt oslanja na sposobnost drugih subjekata, mora dokazati javnom naručitelju da će imati na raspolaganju potrebne resurse za izvršenje ugovora, primjerice prihvatanjem obveze drugih subjekata da će te resurse staviti na raspolaganje gospodarskom subjektu.

Gospodarski subjekt koji se oslanja na sposobnost drugih subjekata obavezan je u ponudi dostaviti zasebnu e-ESPD koja sadržava podatke kojima se potvrđuje da za tog subjekta nema osnova za isključenje te da ispunjava sve tražene kriterije za odabir, te je dužan pridržavati se i ostalih uvjeta važećeg Zakona o javnoj nabavi.

**DOSTAVLJANJE TRAŽENIH DOKUMENATA:**

Kako bi dokazali postojanje svih kriterija za kvalitativni odabir iz ove točke dokumentacije o nabavi, gospodarski subjekti (ponuditelji) trebaju dostaviti **e-ESPD (Europsku jedinstvenu dokumentaciju o nabavi)** koja služi kao preliminarni dokaz umjesto potvrda koje izdaju tijela javne vlasti ili treće strane a kojima se potvrđuje da za ponuditelja nema osnova za isključenje te da ispunjava sve tražene kriterije za odabir.

DOKUMENTACIJA O NABAVI  
REKONSTRUKCIJA JAVNE RASVJETE  
(REF. BROJ CPV-a: 31500000, E-VV: 01/18)

ESPD se mora dostaviti na standardnom obrascu.

U e-ESPD navode se izdavatelji popratnih dokumenata te ona sadržava izjavu da će gospodarski subjekt moći, na zahtjev i bez odgode, javnom naručitelju dostaviti te dokumente.

Zajednica gospodarskih subjekata u ponudi dostavlja zasebno ispunjen e-ESPD obrazac za svakog člana zajednice gospodarskih subjekata u skladu sa člankom 263. ZJN (NN 120/2016).

Ako se gospodarski subjekt oslanja na sposobnost drugog subjekta, kao i ako ima podugovaratelja, obavezan je u ponudi dostaviti zasebnu e-ESPD koja sadržava podatke za te subjekte.

Javni naručitelj će poštivati odredbe Zakona o javnoj nabavi koji propisuju provjeru i dostavu dokumentacije za ponuditelja koji je podnio ekonomski najpovoljniju ponudu.

*Za pravilno ispunjavanje ESPD-a, javni naručitelj dodatno upućuje na provedbenu Uredbu Komisije EU 2016/7 od 06.01.2016. godine o utvrđivanju standardnog obrasca za europsku jedinstvenu dokumentaciju o nabavi (sadrži detaljne upute za ispunjavanje obrasca).*

## 9. ROK VALJANOSTI PONUDE

Rok valjanosti ponude je najmanje 120 (stodvadeset) dana od dana određenog za dostavu (otvaranje) ponude.

Ponuda obvezuje ponuditelja do isteka roka valjanosti ponude, a na zahtjev javnog naručitelja ponuditelj može produžiti rok valjanosti ponude.

Zahtjev za produženje roka valjanosti ponude i odgovor ponuditelja na zahtjev trebaju biti u pisanom obliku.

## 10. JAMSTVO ZA OZBILJNOST PONUDE

Ponuditelj treba dati neopozivo jamstvo za ozbiljnost ponude na iznos od 90.000,00 kn.

Jamstvo za ozbiljnost ponude može biti:

- bjanko zadužnica (potvrđena kod javnog bilježnika),
- bankarska garancija naplativa na prvi poziv, ili
- novčani polog u traženom iznosu (uplatiti na račun javnog naručitelja broj HR5523600001803400003, model 68, poziv na broj 7706-OIB uplatitelja).

U slučaju da se kao ponuditelj javlja zajednica ponuditelja, jamstvo za ozbiljnost ponude prilaže bilo koji član zajednice ponuditelja.

Trajanje jamstva za ozbiljnost ponude ne smije biti kraće od roka valjanosti ponude (120 dana).

Svaku ponudu koja nema odgovarajuće jamstvo za ozbiljnost ponude ili dostavljeno jamstvo nije valjano, javni naručitelj će odbiti (sukladno članku 295. Zakona o javnoj nabavi).

Jamstvo za ozbiljnost ponude vratit će se ponuditelju nakon što odluka o odabiru ili poništenju postane konačna.

Ako istekne rok valjanosti ponude ili jamstva za ozbiljnost ponude, javni naručitelj će tražiti njihovo produženje. U tu svrhu ponuditelju će se dati primjereni rok a koji ne smije biti kraći od pet dana.

Napomena: financijski dokumenti, kao što su bankarsko jamstvo i bjanko zadužnica, ne smiju biti oštećeni niti probušeni uvezom, odnosno trebaju se priložiti na način da omoguće umetanje i vađenje bez oštećenja.

## 11. JAMSTVO ZA UREDNO ISPUNJENJE UGOVORA

Odabrani ponuditelj je dužan prilikom potpisivanja Ugovora, a najkasnije u roku od 7 (sedam) dana od dana potpisa, dostaviti jamstvo za uredno ispunjenje ugovora na iznos 10% vrijednosti ugovora bez PDV-a, s rokom valjanosti 30 dana nakon izvršenja ugovornih obveza. Jamstvo za uredno ispunjenje ugovora je bankarska garancija naplativa na prvi poziv.

## 12. JAMSTVO ZA OTKLANJANJE NEDOSTATAKA U JAMSTVENOM ROKU

Prilikom zapisničke primopredaje radova odabrani ponuditelj (Izvođač) dužan je dostaviti jamstvo za otklanjanje nedostataka u jamstvenom roku za slučaj da ne ispunio obvezu otklanjanja nedostataka koje ima po osnovi jamstva ili s naslova naknade štete u jamstvenom roku. Jamstvo se dostavlja u obliku bankarske garancije naplative na prvi poziv, na iznos od 10 % vrijednosti izvršenog ugovora bez PDV-a za razdoblje trajanja jamstvenog roka.

## 13. ZAJEDNICA PONUDITELJA

Naručitelj ne zahtijeva od zajednice gospodarskih subjekata određeni pravni oblik u trenutku dostave ponude, ali može zahtijevati da ima određeni pravni oblik nakon sklapanja ugovora u mjeri u kojoj je to nužno za uredno izvršenje tog ugovora.

Zajednica gospodarskih subjekata u ponudi dostavlja zaseban ispunjeni e-ESPD obrazac za svakog subjekta.

## 14. PODUGOVARATELJI

Podugovaratelj je gospodarski subjekt koji za ugovaratelja isporučuje robu, pruža usluge ili izvodi radove koji su neposredno povezani s predmetom nabave.

Ponuditelj je obavezan za svog podugovaratelja dokazati da je ispunio sve obveze plaćanja dospjelih poreznih obveza i obveza za mirovinsko i zdravstveno osiguranje (čl. 252. ZJN).

Gospodarski subjekti koji namjeravaju dati dio ugovora u podugovor jednom ili više podugovaratelju dužni su u ponudi navesti sljedeće podatke:

- naziv ili tvrtku, sjedište, OIB (ili nacionalni identifikacijski broj prema zemlji sjedišta gospodarskog subjekta, ako je primjenjivo), broj računa podizvoditelja, zakonske zastupnike podugovaratelja,
- predmet ili količinu, vrijednost podugovora ili postotni dio ugovora o javnoj nabavi koji se daje u podugovor, i
- dostaviti europsku jedinstvenu dokumentaciju o nabavi za podugovaratelja.

Dostavljeni podaci o podugovaratelju/ima navesti će se u ugovoru o javnim radovima i bit će njegov obvezni sastojak.

Sudjelovanje podugovaratelja ne utječe na odgovornost ugovaratelja za izvršenje ugovora o javnoj nabavi.

Javni naručitelj neposredno plaća podugovaratelju (osim u iznimnim slučajevima sukladno čl. 223. st. 1. ZJN) za dio ugovora koji je on izvršio na temelju potvrđenog računa za podugovaratelja koje ugovaratelj prilaže uz svoj račun.

Ugovaratelj može tijekom izvršenja ugovora o javnoj nabavi promijeniti podugovaratelja, uvesti nove ili sam preuzeti izvršenje ugovora, pod uvjetima iz članka 224. i 225. ZJN.

**II. DIO**

**POSTUPAK ZAPRIMANJA, OTVARANJA, PREGLEDA I OCJENE  
PONUDA I  
ZAVRŠETAK POSTUPKA JAVNE NABAVE**

## 15. IZMJENA, DOPUNA ILI ODUSTAJANJE OD PONUDE

Ponuditelj može izmijeniti ili dopuniti svoju ponudu, ili od nje odustati, sve do isteka roka za dostavu. Izmjena i dopuna ponude se dostavlja na isti način kao i osnovna ponuda (učitavanjem i spremanjem novog uveza ponude u Oglasnik), dok se od ponude može odustati odabirom opcije „Odustajanje“ u Oglasniku.

Ponuda se ne može mijenjati i od nje se ne može odustati nakon isteka roka za dostavu ponude. Ako ponuditelj tijekom roka za dostavu ponuda mijenja svoju ponudu, ponuda se smatra zaprimljenom u trenutku zaprimanja posljednje izmijenjene ponude.

## 16. ROK ZA DOSTAVU PONUDE

Elektronička dostava ponuda provodi se posredstvom Oglasnika vezujući se na elektroničku objavu poziva na nadmetanje te na elektronički pristup dokumentaciji o nabavi.

Krajnji rok za dostavljanje ponuda: \_\_\_\_\_

## 17. ZAPRIMANJE I OTVARANJE PONUDA

Ukoliko gospodarski subjekt dio ponude dostavlja poštom, javni naručitelj će na zatvorenoj omotnici zaprimljenog dijela ponude ubilježiti datum i vrijeme zaprimanja ponude.

Upisnik o zaprimanju dijelova ponude sastavlja i potpisuje za to ovlaštena osoba javnog naručitelja a dodatak je upisniku o zaprimanju ponuda (elektroničkim putem). Upisnik o zaprimanju ponuda je sastavni dio zapisnika o otvaranju ponuda.

Nije dopušteno davanje informacija o zaprimljenim ponudama.

Ako je ponuda ili dio ponude dostavljen nakon isteka roka, ista se ne upisuje u zapisnik o zaprimanju ponuda, te se neotvoreni vraćaju pošiljatelju bez odgode, a javni naručitelj će to navesti u zapisniku o pregledu i ocjeni ponuda.

Ponude će se javno otvarati \_\_\_\_\_ sati na adresi javnog naručitelja: OPĆINA BRDOVEC, Trg dr. Franje Tuđmana 1, Brdovec, 10291 Prigorje Brdovečko.

Ponude će otvarati stručno povjerenstvo za javnu nabavu.

Javnom otvaranju ponuda smiju prisustvovati ovlašteni predstavnici ponuditelja i osobe sa statusom ili bez statusa zainteresirane osobe. Pravo aktivnog sudjelovanja u postupku javnog otvaranja ponuda imaju samo predstavnici javnog naručitelja i ovlašteni predstavnici ponuditelja. Svoje ovlaštenje predstavnici ponuditelja dokazuju u pisanom obliku prije otvaranja ponuda (OBRAZAC u III. dijelu dokumentacije).

Službeni jezik pri otvaranju ponuda bit će hrvatski.

## 18. PREGLED I OCJENA PONUDA

Postupak pregleda i ocjene ponuda tajan je do donošenja odluke javnog naručitelja.

Nakon pregleda, ocjene i provjere ponuda, javni naručitelj će odbiti ponude za koje utvrdi da su nepravilne, neprikladne ili neprihvatljive (sukladno čl. 295. Zakona o javnoj nabavi).

Nakon pregleda i ocjene ponuda, valjane ponude rangiraju se prema kriteriju za odabir ponude.

Naručitelj prije donošenja odluke o odabiru ima pravo zatražiti od najpovoljnijeg Ponuditelja uzorak od svake ponuđene svjetiljke radi provjere električnih i svjetlotehničkih parametara. Ukoliko se provjerom električnih i svjetlotehničkih parametara utvrdi da svjetiljka ne zadovoljava podatke iz ponude (glede električnih parametara i svjetlotehničkog efekta).



DOKUMENTACIJA O NABAVI  
REKONSTRUKCIJA JAVNE RASVJETE  
(REF. BROJ CPV-a: 31500000, E-VV: 01/18)

IZUZETNO NISKA PONUDA: Javni naručitelj će od gospodarskog subjekta zahtijevati da u roku (ne kraćem od pet dana) objasni cijenu ili trošak naveden u ponudi ako se čini da je ponuda izuzetno niska, sukladno čl. 22. Pravilnika o dokumentaciji o nabavi te ponudi u postupcima javne nabave (NN 65/17).

POJAŠNJENJE I UPOTPUNJAVANJE PONUDE: Ako su informacije ili dokumentacija koje je trebao dostaviti gospodarski subjekt nepotpuni ili pogrešni ili se takvima čine ili ako nedostaju određeni dokumenti (*ponudbeni list, troškovnik i jamstvo za ozbiljnost ponude ne mogu se smatrati dokumentima koji nedostaju sukladno čl. 20. st. 8. Pravilnika o dokumentaciji o nabavi te ponudi u postupcima javne nabave (NN 65/17)*), javni naručitelj može, poštujući načela jednakog tretmana i transparentnosti te članak 293. ZJN, zahtijevati od dotičnih gospodarskih subjekata da dopune, razjasne, upotpune ili dostave nužne informacije ili dokumentaciju u primjerenom roku ne kraćem od pet dana.

#### 19. POSTUPAK DONOŠENJA ODLUKE O ODABIRU ILI PONIŠTENJU I ROK MIROVANJA

Javni naručitelj će donijeti Odluku o odabiru na osnovi rezultata pregleda i ocjene ponuda te kriterija za odabir ponude, u roku od 90 dana od dana isteka roka za dostavu ponuda.

Ako su dvije ili više valjanih ponuda jednako rangirane prema kriteriju za odabir ponude, javni naručitelj odabrat će ponudu koja je zaprimljena ranije.

Rok mirovanja iznosi **petnaest dana** od dana dostave odluke o odabiru. Početak roka mirovanja računa se od prvoga sljedećeg dana nakon dana dostave odluke o odabiru.

Protekom roka mirovanja ako nije pokrenut postupak pravne zaštite, odnosno dostavom odluke Državne komisije za kontrolu postupaka javne nabave ako je pokrenut postupak pravne zaštite, Odluka o odabiru postaje izvršna i nastaje ugovor o javnoj nabavi, te završava postupak javne nabave.

#### 20. KRITERIJ ZA ODABIR PONUDE

Kriterij za odabir ponude je **ekonomski najpovoljnija ponuda**.

KRITERIJI ZA ODABIR EKONOMSKI NAJPOVOLJNIJE PONUDE	RELATIVNI PONDER KRITERIJA	MAX. BROJ BODOVA
1. Ponuđena cijena (izražava se u kunama)	80%	80
2. Jamstveni rok za isporučene svjetiljke (izražava se u godinama)	20%	20
UKUPNO	100%	100

pri čemu se primjenjuje formula:

$$UBB = C + R$$

UBB = ukupan broj bodova

C = broj bodova koji je ponuda dobila za ponuđenu cijenu

R = broj bodova koji je ponuda dobila za ponuđeni jamstveni rok za isporučene svjetiljke

Ekonomski najpovoljnija ponuda će biti ponuda sa najvećim brojem bodova.

#### **Kriterij ponuđene cijene:**

DOKUMENTACIJA O NABAVI  
REKONSTRUKCIJA JAVNE RASVJETE  
(REF. BROJ CPV-a: 31500000, E-VV: 01/18)

Ponuda u kojoj je iskazana najjeftinija cijena, dobiva maksimalan broj bodova. Ovisno o toj najjeftinijoj cijeni, ostale ponude će dobiti manji broj bodova prema slijedećoj formuli:

$$C = (C_n/C_p) * 80$$

C = broj bodova kojeg je ponuda dobila za ponuđenu cijenu

C<sub>n</sub> = najniža ponuđena cijena (bez PDV-a)

C<sub>p</sub> = cijena ponude koja je predmet ocjene (bez PDV-a)

80 = maksimalan broj bodova

### **Kriterij jamstvenog roka za isporučene svjetiljke:**

Naručitelj određuje minimalni jamstveni rok za isporučene svjetiljke u trajanju od 5 godina.

Ponuda ponuditelja koji je ponudio jamstveni rok kraći od 5 godina bit će odbijena.

Ponuda ponuditelja koji je ponudio jamstveni rok u trajanju od 5 godine bit će prihvatljiva, pod uvjetom da su zadovoljeni svi drugi zahtjevi iz dokumentacije o nabavi, ali će za necjenovni kriterij ekonomski najpovoljnije ponude biti ocjenjena s 1 bodova.

Bodovi za ponuđeni dulji jamstveni rok dodjeljivat će se u skladu sa slijedećom skalom:

<b>Jamstveni rok</b>	<b>Bodovi</b>
Jamstveni rok od min. 10 godina	20
Jamstveni rok od min. 9 godina	15
Jamstveni rok od min. 8 godina	10
Jamstveni rok od min. 7 godina	6
Jamstveni rok od min. 6 godina	3
Jamstveni rok od min. 5 godina	1

## 21. UVID U DOKUMENTACIJU POSTUPKA JAVNE NABAVE

Javni naručitelj obavezan je nakon dostave odluke o odabiru ili poništenju do isteka roka za žalbu, na zahtjev ponuditelja, omogućiti uvid u cjelokupnu dokumentaciju postupka, uključujući zapisnike i dostavljene ponude, osim u one dokumente koji su označeni tajnim.

Iznimno, javni naručitelj nije obavezan omogućiti uvid u one dijelove dokumentacije u koje podnositelj zahtjeva može izvršiti neposredan uvid putem EOJN RH.

## 22. RAZLOZI ZA PONIŠTENJE POSTUPKA JAVNE NABAVE

Javni naručitelj obavezan je, sukladno čl. 298. st. 1 ZJN, poništiti postupak javne nabave ako:

1. postanu poznate okolnosti zbog kojih ne bi došlo do pokretanja postupka javne nabave, da su bile poznate prije
2. postanu poznate okolnosti zbog kojih bi došlo do sadržajno bitno drukčije obavijesti o nadmetanju ili dokumentacije o nabavi, da su bile poznate prije
3. nije dostavljen nijedan zahtjev za sudjelovanje
4. nema niti jednog sposobnog natjecatelja
5. je cijena svih ponuda u postupku javne nabave male vrijednosti jednaka ili veća od pragova za nabavu velike vrijednosti, osim ako su u postupku javne nabave primijenjena pravila koja vrijede za nabavu velike vrijednosti

DOKUMENTACIJA O NABAVI  
REKONSTRUKCIJA JAVNE RASVJETE  
(REF. BROJ CPV-a: 31500000, E-VV: 01/18)

6. nije dobio unaprijed određen broj sposobnih gospodarskih subjekata ili valjanih ponuda za sklapanje okvirnog sporazuma, osim u slučaju članka 152. stavka 1. Zakona
7. nije pristigla nijedna ponuda
8. nakon isključenja ponuditelja ili odbijanja ponuda ne preostane nijedna valjana ponuda
9. je cijena najpovoljnije ponude veća od procijenjene vrijednosti nabave, osim ako javni naručitelj ima ili će imati osigurana sredstva.

### 23. PRAVNA ZAŠTITA

Pravo na žalbu imaju gospodarski subjekti iz članka 401. Zakona o javnoj nabavi i izjavljuju ju Državnoj komisiji za kontrolu postupaka javne nabave, Koturaška cesta 43/IV, 10000 Zagreb, u pisanom obliku u roku od **deset dana** od dana:

1. objave poziva na nadmetanje u odnosu na sadržaj poziva ili dokumentacije o nabavi,
2. objave obavijesti o ispravku, u odnosu na sadržaj ispravka,
3. objave izmjene dokumentacije o nabavi u odnosu na sadržaj izmjene dokumentacije,
4. otvaranja ponuda u odnosu na propuštanje naručitelja da valjano odgovori na pravodobno dostavljen zahtjev dodatne informacije, objašnjenje ili izmjene dokumentacije o nabavi te na postupak otvaranja ponuda,
5. primitka odluke o odabiru ili poništenju, u odnosu na postupak pregleda, ocjene i odabira ponuda ili razloge poništenja.

Žalitelj je obvezan primjerak žalbe dostaviti naručitelju u roku za žalbu.

OPĆINA BRDOVEC

KLASA: 360-02/18-10/05  
URBROJ: 238/03-03/11-18-

DOKUMENTACIJA O NABAVI  
REKONSTRUKCIJA JAVNE RASVJETE  
(REF. BROJ CPV-a: 31500000, E-VV: 01/18)

**III. DIO**  
**IZJAVE**

DOKUMENTACIJA O NABAVI  
REKONSTRUKCIJA JAVNE RASVJETE  
(REF. BROJ CPV-a: 31500000, E-VV: 01/18)

1. Izjavljujemo da smo razumjeli sve uvjete i odredbe iz ove dokumentacije o nabavi, da ih prihvaćamo i da ćemo izvršiti predmet nabave u skladu s tim odredbama i cijenama koje smo naveli u ponudi.

.....  
potpis i pečat ponuditelja

2. Izjavljujemo da ćemo, u slučaju prihvaćanja naše ponude, prilikom povrata potpisanog ugovora, a najkasnije u roku od 7 dana od dana potpisivanja ugovora, dostaviti jamstvo za uredno ispunjenje ugovora na iznos od 10% od vrijednosti ugovora (bez PDV-a), te prilikom zapisničke primopredaje radova dostaviti jamstvo za otklanjanje nedostataka (za vrijeme trajanja jamstvenog roka) na iznos od 10 % vrijednosti izvršenog ugovora bez PDV-a, a sve u obliku sukladno dokumentaciji o nabavi.

.....  
potpis i pečat ponuditelja

DOKUMENTACIJA O NABAVI  
REKONSTRUKCIJA JAVNE RASVJETE  
(REF. BROJ CPV-a: 31500000, E-VV: 01/18)

**IZJAVA PONUDITELJA O JAMSTVENOM ROKU ISPORUČENIH SVJETILJKI**

ja \_\_\_\_\_  
/ime i prezime, adresa, broj osobne iskaznice/

\_\_\_\_\_, kao ovlaštena osoba za

zastupanje \_\_\_\_\_  
/naziv i sjedište gospodarskog subjekta, OIB/

izjavljujem da navedeni gospodarski subjekt nudi jamstveni rok za isporučene svjetiljke, ev. broj E-VV: 01/18 javnog naručitelja Općine Brdovec, od:

\_\_\_\_\_ godina.

Ova izjava se daje u svrhu ocjene ekonomski najpovoljnije ponude.

*Napomena: Ponuditelj može kao jamstveni rok isporučenih svjetiljki ponuditi minimalno pet godina (sukladno točki 20. Dokumentacije o nabavi).*

M.P. \_\_\_\_\_  
/potpis osobe ovlaštene za zastupanje/

U \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_. godine.

\_\_\_\_\_  
(potpis odgovorne osobe)

## OVLAŠTENJE ZA ZASTUPANJE

(Memorandum ponuditelja)

Općina Brdovec,  
Trg dr. Franje Tuđmana 1  
10291 Prigorje Brdovečko

PREDMET: Ovlast za zastupanje i sudjelovanje u postupku javnog otvaranja ponuda

Ovime ovlašćujemo svog predstavnika

\_\_\_\_\_  
(ime i prezime)

\_\_\_\_\_  
(datum i mjesto rođenja)

na radnom mjestu \_\_\_\_\_

da nas zastupa i sudjeluje u postupku javnog otvaranja ponuda u otvorenom postupku javne nabave ev. broj: E-VV: 01/18, koje će se održati \_\_\_\_\_ godine u 08;30 sati u prostorijama Naručitelja.

U \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_.\_\_\_\_\_ godine.

M. P.

(potpis odgovorne osobe)

**IV. DIO**

**TEHNIČKI UVJETI ZA SVJETILJKE**



DOKUMENTACIJA O NABAVI  
REKONSTRUKCIJA JAVNE RASVJETE  
(REF. BROJ CPV-a: 31500000, E-VV: 01/18)

<b>Opći uvjeti:</b>
- Svi dokumenti kojima se dokazuje zadovoljavanje minimalnih tehničkih karakteristika moraju biti javno objavljeni na internet stranicama proizvođača ili dostupni u javno objavljenom tehničkom katalogu proizvođača ili tehničkom katalogu ovjerenom od strane ovlaštenog predstavnika ili zastupnika proizvođača uz dokument kojim se dokazuje status predstavnika proizvođača i/ili zastupnika proizvođača.
- Obavezno je dostaviti izjavu o dostupnosti rezervnih dijelova za vrijeme trajanja jamstva od strane proizvođača ili predstavnika proizvođača i/ili zastupnika proizvođača uz dokument kojim se dokazuje status predstavnika proizvođača i/ili zastupnika proizvođača.
- Obavezno je dostaviti jamstvo koje potpisom i pečatom ovjerava proizvođač ili predstavnik proizvođača i/ili zastupnik proizvođača uz dokument kojim se dokazuje status predstavnika proizvođača i/ili zastupnika proizvođača na kompletni proizvod (garancija) u razdoblju koja je navedena u ponudi. Jamstvo mora pokrivati minimalno pokrivati kvar izvora svjetlosti, električnih dijelova, elektroničkih sklopova i mehaničkih dijelova svjetiljke. Uz jamstvo je potrebno dostaviti ovlaštenje za nuđenje koje potpisom i pečatom ovjerava ovlašteni predstavnik ili zastupnik proizvođača uz dokument kojim se dokazuje status predstavnika proizvođača i/ili zastupnika proizvođača. Jamstvo na proizvod ne može biti kraće od 5 godina odnosno 60 mjeseci.

<b>Opći dio za svjetiljke:</b>
- Obavezno je dostaviti tehnički katalog proizvoda s navedenim tehničkim karakteristikama i slikovnim prikazom. Dostavljeni tehnički katalog mora biti javno dostupan putem interneta s web stranica proizvođača svjetiljke. Ako tehnički katalog ne navodi određene eksplicitno tražene tehničke karakteristike, tu vrijednost potrebno je dokazati posebnom izjavom proizvođača ili izjavom predstavnika proizvođača i/ili zastupnika proizvođača uz dokument kojim se dokazuje status predstavnika proizvođača i/ili zastupnika proizvođača.
- Obavezno je dostaviti izjavu o sukladnosti proizvoda te potvrdu o RoHS testu.
- Proizvođač svjetiljaka mora imati certifikate ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 ili jednakovrijedne.
- Obavezno je dostaviti ENEC certifikat ili jednakovrijedan certifikat izdan od akreditirane agencije (vidi pojašnjenje u nastavku) te moraju biti sukladne bitnim zahtjevima iz Zakona o tehničkim zahtjevima za proizvode i ocjenu sukladnosti (NN 20/2010), Pravilnika o elektromagnetskoj kompatibilnosti (NN 23/2011), Pravilnika o električnoj opremi namijenjenoj za uporabu unutar određenih naponskih granica (NN 41/2010) i primijenjenim normama. ENEC oznaka se koristi za sljedeće kategorije proizvoda: svjetiljke i pribor, kućanske i slične električne aparate, IT opremu, električne ručne i prijenosne alata, transformatore, prekidače, automatske uređaje za upravljanje, kondenzatore, priključne uređaje i baterije. Postupak za dobivanje dozvole za upotrebu ENEC oznake sastoji se od odobravanja proizvoda, odobravanja proizvođača i uvida u postupke proizvodnje. Proizvodi koji nose oznaku ENEC potvrđuju da je proizvod proizveden u skladu sa zahtjevima europskih standarda sigurnosti sukladnim sa zahtjevima Europske Direktive o niskom naponu (LVD), ali isto tako da su ispunjeni svi zahtjevi koji se odnose na proizvođača i postupke proizvodnje, što Certifikatom o sukladnosti s LVD direktivom nije obuhvaćeno. Proizvod koji nije ispitan od strane neovisnog ovlaštenog tijela ne može nositi ENEC znak. Nadalje, ispitivanjem proizvoda od strane neovisnog ovlaštenog tijela kao preduvjeta za stavljanje oznake „CE“ ne obuhvaća i pregled proizvodnje ispitivanog proizvoda dok je to za stavljanje ENEC znaka preduvjet. Periodičnim pregledom proizvodnje se između ostalog u obzir uzima i test verifikacije proizvodnje čime se zadržava kontinuirano praćenje kvalitete proizvodnje a posebno kvalitete proizvoda, odnosno time je Naručitelj siguran da će svaka proizvedena svjetiljka po kvaliteti i zahtijevanim tvorničkim testovima odgovarati testnom uzorku kod postupka certificiranja. Zakon o općoj sigurnosti proizvoda (NN 30/09., 139/10., 14/14.) i DIREKTIVA 2001/95/EZ EUROPSKOG PARLAMENTA I VIJEĆA od 3. prosinca 2001. o općoj sigurnosti proizvoda, propisuje da Središnje tijelo državne uprave nadležno za poslove opće sigurnosti proizvoda slijedom Zakona podupire stvaranje pravila dobre prakse s ciljem stavljanja sigurnih proizvoda na tržište. ENEC je stvorio pravila dobre prakse koji se u Europi i primjenjuju. U slučaju dostavljanja jednakovrijednog certifikata (traženom ENEC certifikatu) izdanog od akreditirane agencije isti mora dokazati da je izvršena kontrola proizvoda, proizvođača, postupka proizvodnje, odnosno da se vrši periodički pregled postupka proizvodnje koji u obzir uzima i test verifikacije proizvodnje

DOKUMENTACIJA O NABAVI  
REKONSTRUKCIJA JAVNE RASVJETE  
(REF. BROJ CPV-a: 31500000, E-VV: 01/18)

- Obavezno je priložiti protokol o ispitivanju stupnja zaštite IK i protokol o ispitivanju stupnja zaštite IP iz akreditiranog laboratorija.

- Obavezno je dostaviti tehnički izvještaj proizvođača o životnom vijeku svjetiljke po metodologiji IES LM 80-08 ili IES LM 80-15 i max mogući deklarirani životni vijek prema IES TM 21-2011 za cestovne svjetiljke. Ako u izvještaju nije decidirano označen podatak o životnom vijeku, moguće je sve dokazati ovjerenom izjavom proizvođača ili izjavom predstavnika proizvođača i/ili zastupnika proizvođača uz dokument kojim se dokazuje status predstavnika proizvođača i/ili zastupnika proizvođača.

- Obavezno je dostaviti svjetlotehnički proračun u digitalnom formatu programskog alata RELUX ili DIALUX na CD-u i u tiskanom obliku kojim se dokazuje usklađenost ponuđene svjetiljke sa uvjetima iz projekta. Svjetlotehnički proračun mora biti ovjeren od strane bilo kojeg ovlaštenog diplomiranog inženjera elektrotehnike. U slučaju dostavljanja različitog svjetlotehničkog proračuna u papirnatom obliku od onog koji će analiza dostavljenog na CD pokazati (uz kontrolu dostavljenih podataka putem internetskih stranica proizvođača opreme), smatrat će se da je ponuditelj dostavio nepravilnu ponudu i ista će biti odbijena sukladno ZJN. Uz proračun je potrebno dostaviti i svjetlotehničke krivulje ponuđenih svjetiljki u elektronskom obliku kako bi predstavnik Naručitelja mogao provjeriti da li ponuđena svjetiljka zadovoljava tražene kriterije. Ukoliko se tehničkom evaluacijom i/ili mjerenjima (koja mogu biti i prije donošenja odluke o odabiru ponuditelja) dokaže da svjetiljka nije u skladu sa tehničkim zahtjevima i svjetlotehničkim proračunom, naručitelj ima pravo naplatiti materijalnu štetu s police osiguranja od profesionalne odgovornosti ovlaštenog diplomiranog inženjera elektrotehnike koji je ovjerio svjetlotehnički proračun. Dostavljene (korištene) svjetlotehničke krivulje moraju biti javno dostupne putem interneta sa web stranica proizvođača svjetiljki. Za dostavljene svjetlotehničke krivulje potrebno je dostaviti akreditaciju laboratorija koji je izvršio snimanje istih.

Popis projektiranih svjetiljaka, tip kao (ili jednakovrijedan):

- TIP-1 Philips ClearWay gen2 BGP307 LED84-4S/740 D18 DM12 DDF2 SRG10 SRT
- TIP-2 Philips ClearWay gen2 BGP307 LED45-4S/740 D18 DM12 DDF2 SRG10
- TIP-3 Philips ClearWay gen2 BGP307 LED35-4S/740 D18 DM12 DDF2 SRG10
- TIP-4A Philips ClearWay gen2 BGP307 LED30-4S/740 D18 DM12 DDF2 SRG10
- TIP-4B Philips ClearWay gen2 BGP307 LED30-4S/740 D18 DM12 DDF2 SRG10 SRT
- TIP-5 Philips Luma Micro BGP615 LED49-4S/740 LWFP DM12 SRG10
- TIP-6 Philips Luma Micro BGP615 LED34-4S/740 LWFP DM12 SRG10
- TIP-7 Philips TownGuide Performer BDP100 PCC GRN25/840 DM DDF2 SRG10

DOKUMENTACIJA O NABAVI  
REKONSTRUKCIJA JAVNE RASVJETE  
 (REF. BROJ CPV-a: 31500000, E-VV: 01/18)

Oznaka	Tehnički opis svjetiljke
<b>TIP-1</b>	<p>Karakteristike cestovne svjetiljke:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kućište i nosač izrađeni od tlačno lijevanog aluminiya</li> <li>- jedinstveno kućište za LED module od cca 1800 do 13000 lm</li> <li>- stupanj IP zaštite cjelokupne svjetiljke (optičkog dijela svjetiljke i predspoja) min. IP66</li> <li>- stupanj IK zaštite cjelokupne svjetiljke min. IK08</li> <li>- izvedba sa ravnim kaljenim zaštitnim staklom (ULOR = 0%)</li> <li>- izvedba sa sistemom optičkih leća direktno preko LED izvora svjetlosti</li> <li>- promjer nasadnika Ø42-60 mm ili Ø76 mm,</li> <li>- regulacija kuta cijele svjetiljke od +15° do -90°</li> <li>- dozvoljena max. težina svjetiljke 5,5 kg</li> <li>- svjetiljka mora imati pasivno hlađenje (nije dozvoljeno korištenje elemenata za aktivno hlađenje)</li> <li>- temperaturno područje rada: raspon radne temperature ambijenta Ta od -30°C do +35°C,</li> <li>- mogućnost regulacije preko DALI protokola</li> <li>- klasa električne izolacije II</li> <li>- svjetiljka ima integriranu prenaponsku zaštitu od min. 3kV</li> <li>- svjetiljka ima dodatno ugrađen uređaj koji osigurava prenaponsku zaštitu od 10kV/10kA</li> <li>- mogućnost otvaranja i servisiranja svjetiljke - modularna izvedba (mogućnost zamjene pokvarenih dijelova)</li> <li>- napon napajanja od 220 Vac do 240 Vac, 50 Hz</li> </ul>
	<p>Karakteristike LED modula:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- cestovna asimetrična optika</li> <li>- zasjenjenje svjetiljke min. G*3 ili bolje (prema HRN EN 13201:2016 Annex A)</li> <li>- klasa bliještanja min. D.6 (vrlo nisko bliještanje) ili bolje (prema HRN EN 13201:2016 Annex A)</li> <li>- ukupni svjetlosni tok izvora: min 8400 lm</li> <li>- iskoristivost: min 87%</li> <li>- svjetlotehnička efikasnost svjetiljke min 145lm/W</li> <li>- ukupna startna snaga svjetiljke (LED modul+predspoj): max: 51,0W</li> <li>- predspoj sa automatskom autonomnom regulacijom snage u 5 karakterističnih točaka (dodatna ušteda 32% - režim regulacije definiran u projektu)</li> <li>- opremljena standardiziranim sučeljem za priključenje primopredajnih modula raznih proizvođača odnosno raznih protokola te „System ready“ predspojnom napravom / tim se omogućuje naknadno povezivanje svjetiljke u sustav upravljanja rasvjetom</li> <li>- boja svjetlosti maksimalno 4000K±5%</li> <li>- uzvrat boje (Ra) minimalno 70</li> <li>- LED izvor je u klasa RG1 prema HRN EN 62471-5:2015</li> <li>- predspoj ima mogućnost programiranja CLO opcije</li> <li>- trajnost LED modula i drivera: minimalno 100.000h uz održavanje 90% inicijalnog svjetlosnog toka svih svjetiljki i maksimalni ispad svjetiljki 10% (oznaka L90B10)</li> </ul>
	<p>Svjetlotehničke karakteristike:</p> <p>Svjetiljka zadovoljava tražene svjetlotehničke vrijednosti prema zahtjevima koji slijede:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- klasa rasvijetljenosti prema HR-EN 13201:2016</li> <li>- prometnica: M3</li> </ul> <p>prema sljedećim uvjetima:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tip obloge kolnika prema CIE R2, q0: 0,08</li> <li>- dvostrani promet</li> <li>- širina kolnika: 6,5m</li> <li>- broj kolnih traka: 2</li> <li>- jednostrano smješteni stupovi</li> <li>- udaljenost optičke osi svjetiljke od ruba kolnika: -1,5m</li> <li>- međurazmak rasvjetnih stupova: 35,0m</li> <li>- visina montaže svjetiljke: 8,0m</li> <li>- nagib svjetiljke: 0°</li> <li>- faktor održavanja: 0,85</li> </ul>
	<p>- kao tip: Philips ClearWay gen2 BGP307 LED84-4S/740 D18 DM12 DDF2 SRG10 SRT ili jednakovrijedna:</p> <p>_____</p> <p>(ponuđena jednakovrijedna svjetiljka)</p>

DOKUMENTACIJA O NABAVI  
REKONSTRUKCIJA JAVNE RASVJETE  
 (REF. BROJ CPV-a: 31500000, E-VV: 01/18)

Oznaka	Tehnički opis svjetiljke
<b>TIP-2</b>	<p>Karakteristike cestovne svjetiljke:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kućište i nosač izrađeni od tlačno lijevanog aluminiya</li> <li>- jedinstveno kućište za LED module od cca 1800 do 13000 lm</li> <li>- stupanj IP zaštite cjelokupne svjetiljke (optičkog dijela svjetiljke i predspoja) min. IP66</li> <li>- stupanj IK zaštite cjelokupne svjetiljke min. IK08</li> <li>- izvedba sa ravnim kaljenim zaštitnim staklom (ULOR = 0%)</li> <li>- izvedba sa sistemom optičkih leća direktno preko LED izvora svjetlosti</li> <li>- promjer nasadnika Ø42-60 mm ili Ø76 mm,</li> <li>- regulacija kuta cijele svjetiljke od +15° do -90°</li> <li>- dozvoljena max. težina svjetiljke 5,5 kg</li> <li>- svjetiljka mora imati pasivno hlađenje (nije dozvoljeno korištenje elemenata za aktivno hlađenje)</li> <li>- temperaturno područje rada: raspon radne temperature ambijenta Ta od -30°C do +35°C,</li> <li>- mogućnost regulacije preko DALI protokola</li> <li>- klasa električne izolacije II</li> <li>- svjetiljka ima integriranu prenaponsku zaštitu od min. 3kV</li> <li>- svjetiljka ima dodatno ugrađen uređaj koji osigurava prenaponsku zaštitu od 10kV/10kA</li> <li>- mogućnost otvaranja i servisiranja svjetiljke - modularna izvedba (mogućnost zamjene pokvarenih dijelova)</li> <li>- napon napajanja od 220 Vac do 240 Vac, 50 Hz</li> </ul>
	<p>Karakteristike LED modula:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- cestovna asimetrična optika</li> <li>- zasjenjenje svjetiljke min. G*3 ili bolje (prema HRN EN 13201:2016 Annex A)</li> <li>- klasa bliještanja min. D.6 (vrlo nisko bliještanje) ili bolje (prema HRN EN 13201:2016 Annex A)</li> <li>- ukupni svjetlosni tok izvora: min 4500 lm</li> <li>- iskoristivost: min 87%</li> <li>- svjetlotehnička efikasnost svjetiljke min 133lm/W</li> <li>- ukupna startna snaga svjetiljke (LED modul+predspoj): max: 30,0W</li> <li>- predspoj sa automatskom autonomnom regulacijom snage u 5 karakterističnih točaka (dodatna ušteda 32% - režim regulacije definiran u projektu)</li> <li>- boja svjetlosti maksimalno 4000K±5%</li> <li>- uzvrat boje (Ra) minimalno 70</li> <li>- LED izvor je u klasa RG1 prema HRN EN 62471-5:2015</li> <li>- predspoj ima mogućnost programiranja CLO opcije</li> <li>- trajnost LED modula i drivera: minimalno 100.000h uz održavanje 90% inicijalnog svjetlosnog toka svih svjetiljki i maksimalni ispad svjetiljki 10% (oznaka L90B10)</li> </ul>
	<p>Svjetlotehničke karakteristike:</p> <p>Svjetiljka zadovoljava tražene svjetlotehničke vrijednosti prema zahtjevima koji slijede:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- klasa rasvjetljenosti prema HR-EN 13201:2016</li> <li>- prometnica: M4</li> <li>- nogostupa: P4</li> </ul> <p>prema sljedećim uvjetima:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tip obloge kolnika prema CIE R2, q0: 0,08</li> <li>- dvostrani promet</li> <li>- širina kolnika: 5,0m</li> <li>- širina nogostupa: 1,0m</li> <li>- broj kolnih traka: 2</li> <li>- jednostrano smješteni stupovi (nasuprot nogostupa)</li> <li>- udaljenost optičke osi svjetiljke od ruba kolnika: -1,0m</li> <li>- međurazmak rasvjetnih stupova: 32,5m</li> <li>- visina montaže svjetiljke: 7,0m</li> <li>- nagib svjetiljke: 0°</li> <li>- faktor održavanja: 0,85</li> </ul>

DOKUMENTACIJA O NABAVI  
REKONSTRUKCIJA JAVNE RASVJETE  
(REF. BROJ CPV-a: 31500000, E-VV: 01/18)

<p>Svjetlotehničke karakteristike: Svjetiljka zadovoljava tražene svjetlotehničke vrijednosti prema zahtjevima koji slijede:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- klasa rasvijetljenosti prema HR-EN 13201:2016</li><li>- prometnica: M4</li><li>- nogostupa: P3</li></ul> <p>prema sljedećim uvjetima:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- tip obloge kolnika prema CIE R2, q0: 0,08</li><li>- dvostrani promet</li><li>- širina kolnika: 5,0m</li><li>- širina nogostupa: 1,0m</li><li>- broj kolnih traka: 2</li><li>- jednostrano smješteni stupovi (uz nogostup)</li><li>- udaljenost optičke osi svjetiljke od ruba kolnika: -1,0m</li><li>- međurazmak rasvjetnih stupova: 32,5m</li><li>- visina montaže svjetiljke: 7,0m</li><li>- nagib svjetiljke: 0°</li><li>- faktor održavanja: 0,85</li></ul>
<p>Svjetlotehničke karakteristike: Svjetiljka zadovoljava tražene svjetlotehničke vrijednosti prema zahtjevima koji slijede:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- klasa rasvijetljenosti prema HR-EN 13201:2016</li><li>- nogostupa: P4</li><li>- prometnica: M4</li><li>- nogostupa: P3</li></ul> <p>prema sljedećim uvjetima:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- tip obloge kolnika prema CIE R2, q0: 0,08</li><li>- dvostrani promet</li><li>- širina nogostupa: 1,0m</li><li>- širina kolnika: 5,0m</li><li>- širina nogostupa: 1,0m</li><li>- broj kolnih traka: 2</li><li>- jednostrano smješteni stupovi</li><li>- udaljenost optičke osi svjetiljke od ruba kolnika: -1,0m</li><li>- međurazmak rasvjetnih stupova: 32,5m</li><li>- visina montaže svjetiljke: 7,0m</li><li>- nagib svjetiljke: 0°</li><li>- faktor održavanja: 0,85</li></ul>
<p>- kao tip: Philips ClearWay gen2 BGP307 LED45-4S/740 D18 DM12 DDF2 SRG10 ili jednakovrijedna:</p> <hr/> <p>(ponuđena jednakovrijedna svjetiljka)</p>

DOKUMENTACIJA O NABAVI  
REKONSTRUKCIJA JAVNE RASVJETE  
(REF. BROJ CPV-a: 31500000, E-VV: 01/18)

Oznaka	Tehnički opis svjetiljke
<b>TIP-3</b>	<p>Karakteristike cestovne svjetiljke:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- kućište i nosač izrađeni od tlačno lijevanog aluminijskog aluminija</li><li>- jedinstveno kućište za LED module od cca 1800 do 13000 lm</li><li>- stupanj IP zaštite cjelokupne svjetiljke (optičkog dijela svjetiljke i predspoja) min. IP66</li><li>- stupanj IK zaštite cjelokupne svjetiljke min. IK08</li><li>- izvedba sa ravnim kaljenim zaštitnim staklom (ULOR = 0%)</li><li>- izvedba sa sistemom optičkih leća direktno preko LED izvora svjetlosti</li><li>- promjer nasadnika Ø42-60 mm ili Ø76 mm,</li><li>- regulacija kuta cijele svjetiljke od +15° do -90°</li><li>- dozvoljena max. težina svjetiljke 5,5 kg</li><li>- svjetiljka mora imati pasivno hlađenje (nije dozvoljeno korištenje elemenata za aktivno hlađenje)</li><li>- temperaturno područje rada: raspon radne temperature ambijenta Ta od -30°C do +35°C,</li><li>- mogućnost regulacije preko DALI protokola</li><li>- klasa električne izolacije II</li><li>- svjetiljka ima integriranu prenaponsku zaštitu od min. 3kV</li><li>- svjetiljka ima dodatno ugrađen uređaj koji osigurava prenaponsku zaštitu od 10kV/10kA</li><li>- mogućnost otvaranja i servisiranja svjetiljke - modularna izvedba (mogućnost zamjene pokvarenih dijelova)</li><li>- napon napajanja od 220 Vac do 240 Vac, 50 Hz</li></ul>
	<p>Karakteristike LED modula:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- cestovna asimetrična optika</li><li>- zasjenjenje svjetiljke min. G*3 ili bolje (prema HRN EN 13201:2016 Annex A)</li><li>- klasa bliještanja min. D.6 (vrlo nisko bliještanje) ili bolje (prema HRN EN 13201:2016 Annex A)</li><li>- ukupni svjetlosni tok izvora: min 3500 lm</li><li>- iskoristivost: min 87%</li><li>- svjetlotehnička efikasnost svjetiljke min 135lm/W</li><li>- ukupna startna snaga svjetiljke (LED modul+predspoj): max: 23,0W</li><li>- predspoj sa automatskom autonomnom regulacijom snage u 5 karakterističnih točaka (dodatna ušteda 32% - režim regulacije definiran u projektu)</li><li>- boja svjetlosti maksimalno 4000K±5%</li><li>- uzvrat boje (Ra) minimalno 70</li><li>- LED izvor je u klasa RG1 prema HRN EN 62471-5:2015</li><li>- predspoj ima mogućnost programiranja CLO opcije</li><li>- trajnost LED modula i drivera: minimalno 100.000h uz održavanje 90% inicijalnog svjetlosnog toka svih svjetiljki i maksimalni ispad svjetiljki 10% (oznaka L90B10)</li></ul>
	<p>Svjetlotehničke karakteristike:</p> <p>Svjetiljka zadovoljava tražene svjetlotehničke vrijednosti prema zahtjevima koji slijede:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- klasa rasvjetljenosti prema HR-EN 13201:2016</li><li>- nogostupa: P5</li><li>- prometnica: M5</li></ul> <p>prema sljedećim uvjetima:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- tip obloge kolnika prema CIE R2, q0: 0,08</li><li>- dvostrani promet</li><li>- širina nogostupa: 1,0m</li><li>- širina kolnika: 5,0m</li><li>- broj kolnih traka: 2</li><li>- jednostrano smješteni stupovi (nasuprot nogostupa)</li><li>- udaljenost optičke osi svjetiljke od ruba kolnika: -1,5m</li><li>- međurazmak rasvjetnih stupova: 35,0m</li><li>- visina montaže svjetiljke: 7,0m</li><li>- nagib svjetiljke: 0°</li><li>- faktor održavanja: 0,85</li></ul>

DOKUMENTACIJA O NABAVI  
REKONSTRUKCIJA JAVNE RASVJETE  
(REF. BROJ CPV-a: 31500000, E-VV: 01/18)

<p>Svjetlotehničke karakteristike: Svjetiljka zadovoljava tražene svjetlotehničke vrijednosti prema zahtjevima koji slijede:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- klasa rasvijetljenosti prema HR-EN 13201:2016</li><li>- prometnica: M5</li><li>- nogostupa: P4</li></ul> <p>prema sljedećim uvjetima:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- tip obloge kolnika prema CIE R2, q0: 0,08</li><li>- dvostrani promet</li><li>- širina kolnika: 5,0m</li><li>- širina nogostupa: 1,0m</li><li>- broj kolnih traka: 2</li><li>- jednostrano smješteni stupovi (uz nogostup)</li><li>- udaljenost optičke osi svjetiljke od ruba kolnika: -1,0m</li><li>- međurazmak rasvjetnih stupova: 35,0m</li><li>- visina montaže svjetiljke: 7,0m</li><li>- nagib svjetiljke: 0°</li><li>- faktor održavanja: 0,85</li></ul> <p>- kao tip: Philips ClearWay gen2 BGP307 LED35-4S/740 D18 DM12 DDF2 SRG10 ili jednakovrijedna:</p> <hr/> <p>(ponuđena jednakovrijedna svjetiljka)</p>
---

DOKUMENTACIJA O NABAVI  
REKONSTRUKCIJA JAVNE RASVJETE  
(REF. BROJ CPV-a: 31500000, E-VV: 01/18)

Oznaka	Tehnički opis svjetiljke
<b>TIP-4A</b>	<p>Karakteristike cestovne svjetiljke:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- kućište i nosač izrađeni od tlačno lijevanog aluminijskog aluminija</li><li>- jedinstveno kućište za LED module od cca 1800 do 13000 lm</li><li>- stupanj IP zaštite cjelokupne svjetiljke (optičkog dijela svjetiljke i predspoja) min. IP66</li><li>- stupanj IK zaštite cjelokupne svjetiljke min. IK08</li><li>- izvedba sa ravnim kaljenim zaštitnim staklom (ULOR = 0%)</li><li>- izvedba sa sistemom optičkih leća direktno preko LED izvora svjetlosti</li><li>- promjer nasadnika Ø42-60 mm ili Ø76 mm,</li><li>- regulacija kuta cijele svjetiljke od +15° do -90°</li><li>- dozvoljena max. težina svjetiljke 5,5 kg</li><li>- svjetiljka mora imati pasivno hlađenje (nije dozvoljeno korištenje elemenata za aktivno hlađenje)</li><li>- temperaturno područje rada: raspon radne temperature ambijenta Ta od -30°C do +35°C,</li><li>- mogućnost regulacije preko DALI protokola</li><li>- klasa električne izolacije II</li><li>- svjetiljka ima integriranu prenaponsku zaštitu od min. 3kV</li><li>- svjetiljka ima dodatno ugrađen uređaj koji osigurava prenaponsku zaštitu od 10kV/10kA</li><li>- mogućnost otvaranja i servisiranja svjetiljke - modularna izvedba (mogućnost zamjene pokvarenih dijelova)</li><li>- napon napajanja od 220 Vac do 240 Vac, 50 Hz</li></ul>
	<p>Karakteristike LED modula:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- cestovna asimetrična optika</li><li>- zasjenjenje svjetiljke min. G*3 ili bolje (prema HRN EN 13201:2016 Annex A)</li><li>- klasa bliještanja min. D.6 (vrlo nisko bliještanje) ili bolje (prema HRN EN 13201:2016 Annex A)</li><li>- ukupni svjetlosni tok izvora: min 3000 lm</li><li>- iskoristivost: min 87%</li><li>- svjetlotehnička efikasnost svjetiljke min 120lm/W</li><li>- ukupna startna snaga svjetiljke (LED modul+predspoj): max: 22,0W</li><li>- predspoj sa automatskom autonomnom regulacijom snage u 5 karakterističnih točaka (dodatna ušteda 32% - režim regulacije definiran u projektu)</li><li>- boja svjetlosti maksimalno 4000K±5%</li><li>- uzvrat boje (Ra) minimalno 70</li><li>- LED izvor je u klasa RG1 prema HRN EN 62471-5:2015</li><li>- predspoj ima mogućnost programiranja CLO opcije</li><li>- trajnost LED modula i drivera: minimalno 100.000h uz održavanje 90% inicijalnog svjetlosnog toka svih svjetiljki i maksimalni ispad svjetiljki 10% (oznaka L90B10)</li></ul>
	<p>Svjetlotehničke karakteristike:</p> <p>Svjetiljka zadovoljava tražene svjetlotehničke vrijednosti prema zahtjevima koji slijede:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- klasa rasvjetljenosti prema HR-EN 13201:2016</li><li>- prometnica: M5</li></ul> <p>prema sljedećim uvjetima:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- tip obloge kolnika prema CIE R2, q0: 0,08</li><li>- dvostrani promet</li><li>- širina kolnika: 4,0m</li><li>- broj kolnih traka: 2</li><li>- jednostrano smješteni stupovi</li><li>- udaljenost optičke osi svjetiljke od ruba kolnika: -1,5m</li><li>- međurazmak rasvjetnih stupova: 33,0m</li><li>- visina montaže svjetiljke: 7,0m</li><li>- nagib svjetiljke: 0°</li><li>- faktor održavanja: 0,85</li></ul>
	<p>- kao tip: Philips ClearWay gen2 BGP307 LED30-4S/740 D18 DM12 DDF2 SRG10 ili jednakovrijedna:</p> <hr/> <p>(ponuđena jednakovrijedna svjetiljka)</p>



DOKUMENTACIJA O NABAVI  
REKONSTRUKCIJA JAVNE RASVJETE  
 (REF. BROJ CPV-a: 31500000, E-VV: 01/18)

Oznaka	Tehnički opis svjetiljke
<b>TIP-4B</b>	<p>Karakteristike cestovne svjetiljke:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kućište i nosač izrađeni od tlačno lijevanog aluminijskog aluminija</li> <li>- jedinstveno kućište za LED module od cca 1800 do 13000 lm</li> <li>- stupanj IP zaštite cjelokupne svjetiljke (optičkog dijela svjetiljke i predspoja) min. IP66</li> <li>- stupanj IK zaštite cjelokupne svjetiljke min. IK08</li> <li>- izvedba sa ravnim kaljenim zaštitnim staklom (ULOR = 0%)</li> <li>- izvedba sa sistemom optičkih leća direktno preko LED izvora svjetlosti</li> <li>- promjer nasadnika Ø42-60 mm ili Ø76 mm,</li> <li>- regulacija kuta cijele svjetiljke od +15° do -90°</li> <li>- dozvoljena max. težina svjetiljke 5,5 kg</li> <li>- svjetiljka mora imati pasivno hlađenje (nije dozvoljeno korištenje elemenata za aktivno hlađenje)</li> <li>- temperaturno područje rada: raspon radne temperature ambijenta Ta od -30°C do +35°C,</li> <li>- mogućnost regulacije preko DALI protokola</li> <li>- klasa električne izolacije II</li> <li>- svjetiljka ima integriranu prenaponsku zaštitu od min. 3kV</li> <li>- svjetiljka ima dodatno ugrađen uređaj koji osigurava prenaponsku zaštitu od 10kV/10kA</li> <li>- mogućnost otvaranja i servisiranja svjetiljke - modularna izvedba (mogućnost zamjene pokvarenih dijelova)</li> <li>- napon napajanja od 220 Vac do 240 Vac, 50 Hz</li> </ul>
	<p>Karakteristike LED modula:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- cestovna asimetrična optika</li> <li>- zasjenjenje svjetiljke min. G*3 ili bolje (prema HRN EN 13201:2016 Annex A)</li> <li>- klasa bliještanja min. D.6 (vrlo nisko bliještanje) ili bolje (prema HRN EN 13201:2016 Annex A)</li> <li>- ukupni svjetlosni tok izvora: min 3000 lm</li> <li>- iskoristivost: min 87%</li> <li>- svjetlotehnička efikasnost svjetiljke min 120lm/W</li> <li>- ukupna startna snaga svjetiljke (LED modul+predspoj): max: 22,0W</li> <li>- predspoj sa automatskom autonomnom regulacijom snage u 5 karakterističnih točaka (dodatna ušteda 32% - režim regulacije definiran u projektu)</li> <li>- opremljena standardiziranim sučeljem za priključenje primopredajnih modula raznih proizvođača odnosno raznih protokola te „System ready“ predspojnom napravom / tim se omogućuje naknadno povezivanje svjetiljke u sustav upravljanja rasvjetom</li> <li>- boja svjetlosti maksimalno 4000K±5%</li> <li>- uzvrat boje (Ra) minimalno 70</li> <li>- LED izvor je u klasa RG1 prema HRN EN 62471-5:2015</li> <li>- predspoj ima mogućnost programiranja CLO opcije</li> <li>- trajnost LED modula i drivera: minimalno 100.000h uz održavanje 90% inicijalnog svjetlosnog toka svih svjetiljki i maksimalni ispad svjetiljki 10% (oznaka L90B10)</li> </ul>
	<p>Svjetlotehničke karakteristike:</p> <p>Svjetiljka zadovoljava tražene svjetlotehničke vrijednosti prema zahtjevima koji slijede:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- klasa rasvijetljenosti prema HR-EN 13201:2016</li> <li>- prometnica: M5</li> </ul> <p>prema sljedećim uvjetima:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tip obloge kolnika prema CIE R2, q0: 0,08</li> <li>- dvostrani promet</li> <li>- širina kolnika: 4,0m</li> <li>- broj kolnih traka: 2</li> <li>- jednostrano smješteni stupovi</li> <li>- udaljenost optičke osi svjetiljke od ruba kolnika: -1,5m</li> <li>- međurazmak rasvjetnih stupova: 33,0m</li> <li>- visina montaže svjetiljke: 7,0m</li> <li>- nagib svjetiljke: 0°</li> <li>- faktor održavanja: 0,85</li> </ul>
	<p>- kao tip: Philips ClearWay gen2 BGP307 LED30-4S/740 D18 DM12 DDF2 SRG10 SRT ili jednakovrijedna:</p> <p>_____</p> <p>(ponuđena jednakovrijedna svjetiljka)</p>

DOKUMENTACIJA O NABAVI  
REKONSTRUKCIJA JAVNE RASVJETE  
(REF. BROJ CPV-a: 31500000, E-VV: 01/18)

Oznaka	Tehnički opis svjetiljke
TIP-5	<p>Karakteristike cestovne svjetiljke:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- kućište i nosač izrađeni od tlačno lijevanog aluminiya</li><li>- jedinstveno kućište za LED module od cca 1000 do 5400 lm</li><li>- stupanj IP zaštite cjelokupne svjetiljke (optičkog dijela svjetiljke i predspoja) min. IP66</li><li>- stupanj IK zaštite cjelokupne svjetiljke min. IK09</li><li>- izvedba sa ravnim kaljenim zaštitnim staklom (ULOR = 0%)</li><li>- izvedba sa sistemom optičkih leća direktno preko LED izvora svjetlosti</li><li>- promjer nasadnika Ø42-60 mm,</li><li>- regulacija kuta cijele svjetiljke od 0° do 10°</li><li>- dozvoljena max. težina svjetiljke 7,5 kg</li><li>- svjetiljka mora imati pasivno hlađenje (nije dozvoljeno korištenje elemenata za aktivno hlađenje)</li><li>- temperaturno područje rada: raspon radne temperature ambijenta Ta od -20°C do +35°C,</li><li>- mogućnost regulacije preko DALI protokola</li><li>- klasa električne izolacije II</li><li>- svjetiljka ima integriranu prenaponsku zaštitu od min. 3kV</li><li>- svjetiljka ima dodatno ugrađen uređaj koji osigurava prenaponsku zaštitu od 10kV/10kA</li><li>- mogućnost otvaranja i servisiranja svjetiljke - modularna izvedba (mogućnost zamjene pokvarenih dijelova)</li><li>- jednostavno otvaranje svjetiljke bez uporabe alata</li><li>- tvornički ugrađena rastavna sklopka za dovođenje svjetiljke u beznaponsko stanje prilikom otvaranja i servisiranja svjetiljke</li><li>- napon napajanja od 220 Vac do 240 Vac, 50 Hz</li></ul>
	<p>Karakteristike LED modula:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- cestovna asimetrična optika</li><li>- zasjenjenje svjetiljke min. G*3 ili bolje (prema HRN EN 13201:2016 Annex A)</li><li>- klasa bliještanja min. D.6 (vrlo nisko bliještanje) ili bolje (prema HRN EN 13201:2016 Annex A)</li><li>- ukupni svjetlosni tok izvora: min 4900 lm</li><li>- iskoristivost: min 91%</li><li>- svjetlotehnička efikasnost svjetiljke min 135lm/W</li><li>- ukupna startna snaga svjetiljke (LED modul+predspoj): max: 33,0W</li><li>- ugrađeni adresabilni kontroler za centralno upravljanje svjetlosnim tokom svjetiljki</li><li>- veza s predspojnom napravom svjetiljke preko DALI sučelja</li><li>- povezivanje sa serverom preko GPRS protokola koji omogućava direktni dvosmjerni prijenos podataka bežičnim putem kroz GSM mrežu (server-svjetiljka)</li><li>- sustav omogućava fleksibilno upravljanje s neograničenim brojem promjena svjetlosnog toka tijekom noći</li><li>- promjena svjetlosnog toka od 0 do 100%</li><li>- upravljanje svjetiljkama i kontrola stanja i potrošnje svjetiljki preko web aplikacije</li><li>- boja svjetlosti maksimalno 4000K±5%</li><li>- uzvrat boje (Ra) minimalno 70</li><li>- LED izvor je u klasa RG1 prema HRN EN 62471-5:2015</li><li>- predspoj ima mogućnost programiranja CLO opcije</li><li>- trajnost LED modula i drivera: minimalno 100.000h uz održavanje 95% inicijalnog svjetlosnog toka svih svjetiljki i maksimalni ispad svjetiljki 10% (oznaka L95B10)</li></ul>
	<p>Svjetlotehničke karakteristike:</p> <p>Svjetiljka zadovoljava tražene svjetlotehničke vrijednosti prema zahtjevima koji slijede:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- klasa rasvjetljenosti prema HR-EN 13201:2016</li><li>- nogostupa: P4</li><li>- prometnica: M4</li><li>- nogostupa: P3</li></ul> <p>prema sljedećim uvjetima:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- tip obloge kolnika prema CIE R2, q0: 0,08</li><li>- dvostrani promet</li><li>- širina nogostupa: 1,0m</li><li>- širina kolnika: 5,0m</li><li>- širina nogostupa: 1,0m</li><li>- broj kolnih traka: 2</li><li>- jednostrano smješteni stupovi</li><li>- udaljenost optičke osi svjetiljke od ruba kolnika: -1,5m</li><li>- međurazmak rasvjetnih stupova: 35,0m</li><li>- visina montaže svjetiljke: 7,0m</li><li>- nagib svjetiljke: 0°</li><li>- faktor održavanja: 0,85</li></ul>

DOKUMENTACIJA O NABAVI  
REKONSTRUKCIJA JAVNE RASVJETE  
(REF. BROJ CPV-a: 31500000, E-VV: 01/18)

	<p>- kao tip: Philips Luma Micro BGP615 LED49-4S/740 LWFP DM12 SRG10 ili jednakovrijedna:</p> <hr/> <p>(ponuđena jednakovrijedna svjetiljka)</p>
--	--

---

DOKUMENTACIJA O NABAVI  
REKONSTRUKCIJA JAVNE RASVJETE  
(REF. BROJ CPV-a: 31500000, E-VV: 01/18)

Oznaka	Tehnički opis svjetiljke
<b>TIP-6</b>	<p>Karakteristike cestovne svjetiljke:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- kućište i nosač izrađeni od tlačno lijevanog aluminiya</li><li>- jedinstveno kućište za LED module od cca 1000 do 5400 lm</li><li>- stupanj IP zaštite cjelokupne svjetiljke (optičkog dijela svjetiljke i predspoja) min. IP66</li><li>- stupanj IK zaštite cjelokupne svjetiljke min. IK09</li><li>- izvedba sa ravnim kaljenim zaštitnim staklom (ULOR = 0%)</li><li>- izvedba sa sistemom optičkih leća direktno preko LED izvora svjetlosti</li><li>- promjer nasadnika Ø42-60 mm,</li><li>- regulacija kuta cijele svjetiljke od 0° do 10°</li><li>- dozvoljena max. težina svjetiljke 7,5 kg</li><li>- svjetiljka mora imati pasivno hlađenje (nije dozvoljeno korištenje elemenata za aktivno hlađenje)</li><li>- temperaturno područje rada: raspon radne temperature ambijenta Ta od -20°C do +35°C,</li><li>- mogućnost regulacije preko DALI protokola</li><li>- klasa električne izolacije II</li><li>- svjetiljka ima integriranu prenaponsku zaštitu od min. 3kV</li><li>- svjetiljka ima dodatno ugrađen uređaj koji osigurava prenaponsku zaštitu od 10kV/10kA</li><li>- mogućnost otvaranja i servisiranja svjetiljke - modularna izvedba (mogućnost zamjene pokvarenih dijelova)</li><li>- jednostavno otvaranje svjetiljke bez uporabe alata</li><li>- tvornički ugrađena rastavna sklopka za dovođenje svjetiljke u beznaponsko stanje prilikom otvaranja i servisiranja svjetiljke</li><li>- napon napajanja od 220 Vac do 240 Vac, 50 Hz</li></ul>
	<p>Karakteristike LED modula:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- cestovna asimetrična optika</li><li>- zasjenjenje svjetiljke min. G*3 ili bolje (prema HRN EN 13201:2016 Annex A)</li><li>- klasa bliještanja min. D.6 (vrlo nisko bliještanje) ili bolje (prema HRN EN 13201:2016 Annex A)</li><li>- ukupni svjetlosni tok izvora: min 3400 lm</li><li>- iskoristivost: min 91%</li><li>- svjetlotehnička efikasnost svjetiljke min 135lm/W</li><li>- ukupna startna snaga svjetiljke (LED modul+predspoj): max: 23,0W</li><li>- ugrađeni adresabilni kontroler za centralno upravljanje svjetlosnim tokom svjetiljki</li><li>- veza s predspojnom napravom svjetiljke preko DALI sučelja</li><li>- povezivanje sa serverom preko GPRS protokola koji omogućava direktni dvosmjerni prijenos podataka bežičnim putem kroz GSM mrežu (server-svjetiljka)</li><li>- sustav omogućava fleksibilno upravljanje s neograničenim brojem promjena svjetlosnog toka tijekom noći</li><li>- promjena svjetlosnog toka od 0 do 100%</li><li>- upravljanje svjetiljkama i kontrola stanja i potrošnje svjetiljki preko web aplikacije</li><li>- boja svjetlosti maksimalno 4000K±5%</li><li>- uzvrat boje (Ra) minimalno 70</li><li>- LED izvor je u klasa RG1 prema HRN EN 62471-5:2015</li><li>- predspoj ima mogućnost programiranja CLO opcije</li><li>- trajnost LED modula i drivera: minimalno 100.000h uz održavanje 95% inicijalnog svjetlosnog toka svih svjetiljki i maksimalni ispad svjetiljki 10% (oznaka L95B10)</li></ul>
	<p>Svjetlotehničke karakteristike:</p> <p>Svjetiljka zadovoljava tražene svjetlotehničke vrijednosti prema zahtjevima koji slijede:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- klasa rasvijetljenosti prema HR-EN 13201:2016</li><li>- prometnica: M5</li><li>- nogostupa: P4</li></ul> <p>prema sljedećim uvjetima:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- tip obloge kolnika prema CIE R2, q0: 0,08</li><li>- dvostrani promet</li><li>- širina kolnika: 5,0m</li><li>- širina nogostupa: 1,0m</li><li>- broj kolnih traka: 2</li><li>- jednostrano smješteni stupovi (uz nogostup)</li><li>- udaljenost optičke osi svjetiljke od ruba kolnika: -1,5m</li><li>- međurazmak rasvjetnih stupova: 34,0m</li><li>- visina montaže svjetiljke: 7,0m</li><li>- nagib svjetiljke: 0°</li><li>- faktor održavanja: 0,85</li></ul>

DOKUMENTACIJA O NABAVI  
REKONSTRUKCIJA JAVNE RASVJETE  
(REF. BROJ CPV-a: 31500000, E-VV: 01/18)

	<p>- kao tip: Philips Luma Micro BGP615 LED34-4S/740 LWFP DM12 SRG10 ili jednakovrijedna:</p> <hr/> <p>(ponuđena jednakovrijedna svjetiljka)</p>
--	--

---

DOKUMENTACIJA O NABAVI  
REKONSTRUKCIJA JAVNE RASVJETE  
 (REF. BROJ CPV-a: 31500000, E-VV: 01/18)

Oznaka	Tehnički opis svjetiljke
<b>TIP-7</b>	<p>Karakteristike dekorativne (urbane) svjetiljke stožastog oblika:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kućište i nosač izrađeni od tlačno lijevanog aluminija</li> <li>- jedinstveno kućište za LED module od cca 4000 do 12000 lm</li> <li>- stupanj IP zaštite cjelokupne svjetiljke (optičkog dijela svjetiljke i predspoja) min. IP66</li> <li>- stupanj IK zaštite cjelokupne svjetiljke min. IK10</li> <li>- izvedba sa stožastim pokrovom od UV stabilnog transparentnog polikarbonata</li> <li>- izvedba sa sistemom optičkih leća direktno preko LED izvora svjetlosti</li> <li>- promjer nasadnika Ø42-62 mm</li> <li>- svjetiljka mora imati pasivno hlađenje (nije dozvoljeno korištenje elemenata za aktivno hlađenje)</li> <li>- temperaturno područje rada: raspon radne temperature ambijenta Ta od -20°C do +35°C,</li> <li>- mogućnost regulacije preko DALI protokola</li> <li>- klasa električne izolacije II</li> <li>- svjetiljka ima integriranu prenaponsku zaštitu od min. 3kV</li> <li>- svjetiljka ima dodatno ugrađen uređaj koji osigurava prenaponsku zaštitu od 10kV/10kA</li> <li>- mogućnost otvaranja i servisiranja svjetiljke - modularna izvedba (mogućnost zamjene pokvarenih dijelova)</li> <li>- napon napajanja od 220 Vac do 240 Vac, 50 Hz</li> </ul>
	<p>Karakteristike LED modula:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- asimetrična optika prilagođena za rasvjetu prometnica</li> <li>- zasjenjenje svjetiljke min. G*2 ili bolje (prema HRN EN 13201:2016 Annex A)</li> <li>- klasa bliještanja min. D.5 (nisko bliještanje) ili bolje (prema HRN EN 13201:2016 Annex A)</li> <li>- ukupni svjetlosni tok izvora: min 2576 lm</li> <li>- iskoristivost: min 78%</li> <li>- svjetlotehnička efikasnost svjetiljke min 103lm/W</li> <li>- ukupna startna snaga svjetiljke (LED modul+predspoj): max: 20,0W</li> <li>- predspoj sa automatskom autonomnom regulacijom snage u 5 karakterističnih točaka (dodatna ušteda 32% - režim regulacije definiran u projektu)</li> <li>- boja svjetlosti maksimalno 4000K±5%</li> <li>- uzvrat boje (Ra) minimalno 70</li> <li>- LED izvor je u klasa RG1 prema HRN EN 62471-5:2015</li> <li>- predspoj ima mogućnost programiranja CLO opcije</li> <li>- trajnost LED modula i drivera: minimalno 100.000h uz održavanje 80% inicijalnog svjetlosnog toka svih svjetiljki i maksimalni ispad svjetiljki 10% (oznaka L80B10)</li> </ul>
	<p>Svjetlotehničke karakteristike:</p> <p>Svjetiljka zadovoljava tražene svjetlotehničke vrijednosti prema zahtjevima koji slijede:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- klasa rasvijetljenosti prema HR-EN 13201:2016</li> <li>- prometnica: M5</li> </ul> <p>prema sljedećim uvjetima:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tip obloge kolnika prema CIE R2, q0: 0,08</li> <li>- dvostrani promet</li> <li>- širina kolnika: 6,0m</li> <li>- broj kolnih traka: 2</li> <li>- jednostrano smješteni stupovi (uz nogostup)</li> <li>- udaljenost optičke osi svjetiljke od ruba kolnika: -1,0m</li> <li>- međurazmak rasvjetnih stupova: 20,0m</li> <li>- visina montaže svjetiljke: 6,0m</li> <li>- faktor održavanja: 0,85</li> </ul>
	<p>- kao tip: Philips TownGuide Performer BDP100 PCC GRN25/840 DM DDF2 SRG10 ili jednakovrijedna:</p> <p>_____</p> <p>(ponuđena jednakovrijedna svjetiljka)</p>

**Prilog 1.**

**TROŠKOVNIK**