

GRUPA 4.

Predmet: **Nabava bljeskača s LED** (*light emitting diode*) izvorom svjetla za ugradnju u fenjere s Fresnelovom lećom za obilježavanje objekata pomorske signalizacije

TEHNIČKE KARAKTERISTIKE

1. Bljeskači s LED (*light emitting diode*) izvorom svjetla **BIJELE** boje i rasponom potrošnje energije kod maksimalnog intenziteta svjetla od 18 do 20 W

Red. broj	Opis tehničke karakteristike	Zahtjev za tehničkom karakteristikom	
		Traženi	Ponuđeni ¹
1	2	3	4
1.	Maksimalni raspon ulaznog napona	9 do 36 VDC	
2.	Maksimalna struja potrošnje bljeskača u stanju mirovanja	5 mA	
3.	Maksimalni raspon potrošnje energije kod maksimalnog intenziteta svjetla	18 do 20 W	
4.	Izvor svjetla	LED (<i>light emitting diode</i>)	
5.	Boja svjetla koju zrači LED izvor	BIJELE	
6.	Horizontalna vidljivost svjetla	360°	
7.	Minimalni broj IALA preporučenih svjetlosnih karakteristika koje je moguće odabrati	250	
8.	Način odabira/podešavanja svjetlosne karakteristike	pomoću sučelja na uređaju ²	
9.	Mogućnost odabira/podešavanja inteziteta svjetla	DA	
10.	Način odabira/podešavanja potrebnog inteziteta svjetla	pomoću sučelja na uređaju ²	
11.	Mogućnost ugradnje u fenjer s lećom	DA	
12.	Ugrađen fotootpornik	DA	
13.	Elektroničke komponente zaštićene kućištem	DA	
14.	Minimalni raspon temperature na kojoj će bljeskač s LED izvorom svjetla ispravno raditi	-20° do +60° C	
15.	Maksimalna širina rasvjetnog tijela	70 mm	
16.	Maksimalna visina bljeskača s LED izvorom svjetla	270 mm	
17.	Maksimalna širina bljeskača s LED izvorom svjetla (s uključenim nosačem za ugradnju u fenjer)	150 mm	
18.	Digitalni izlaz - GREŠKA	DA	
19.	Komunikacijsko sučelje za programiranje, nadzor nad radom i dojavu alarmnih stanja s kojim minimalno mora biti opremljen bljeskač s LED izvorom svjetla	RS485	
20.	Komunikacijski protokol za programiranje, nadzor nad radom i dojavu alarmnih stanja putem ugrađenog komunikacijskog sučelja	MODBUS, otvoren za Plovput (sukladno preporuci iz točke 2.3.1. IALA Guideline 1008) ³	

¹Ponuditelj je dužan upisati tehničke karakteristike ponuđenog LED svjetla.

Rok isporuke i jamstveni rokovi:

Ponuditelj je dužan upisati:

- **rok isporuke** svjetala koji ne smije biti duži od **90** dana od dana potpisivanja ugovora,
- **jamstveni rok** za svjetla koji ne smije biti kraći od **36** mjeseci,

Rok isporuke: _____ dana.

Jamstveni rok za svjetlo: _____ mjeseci.

Napomena:

Uz predmetna LED svjetla ponuditelj je dužan isporučiti:

- tehničku dokumentaciju (priručnike) za montažu, rad i održavanje.
- kabel za konfiguraciju/programiranje/podešavanje svjetla sa spojenim odgovarajućim konektorom na jednom kraju kabela, minimalne dužine 2 m, ili neki drugi uređaj, pribor i sl. kojim se svjetlo konfigurira/programira/podešava kao i programski paket (**software, računalne aplikacije ili aplikacije za pametne telefone, tablete i sl.**) s uputama za programiranje i konfiguraciju uređaja, a sve ukoliko je u tablicama s tehničkim karakteristikama navedeno kako se ponuđeni uređaj konfigurira/programira/podešava uz pomoć računala i odgovarajućeg programskog paketa (softwarea) ili pametnog telefona, tableta i sl. i odgovarajuće aplikacije,
- U slučaju da se konfiguracija svjetla (karakteristika, intenzitet) izuzev PC aplikaciju vrši samo putem dodatnog **IR programatora**, odabrani Ponuditelj je dužan zajedno s LED opremom isporučiti minimalno **5 komada** navedenih programatora, **bez dodatnog troška za Naručitelja**
- **Tehničku dokumentaciju (tablice), programski paket (software) ili aplikaciju za izračun pripadajućeg dometa svjetla u ovisnosti o postavljenom intenzitetu.**
- **Kabelom(ima)** za napajanje, nadzor nad radom i dojavu alarmnih stanja putem ugrađenog komunikacijskog sučelja (RS485) minimalne dužine 6 m,
- **specifikaciju MODBUS komunikacijskog protokola** koji se koristi za nadzor nad radom LED izvora svjetla, koja uz naziv komunikacijskog protokola treba sadržavati i popis naredbi koje se mogu slati prema LED svjetlu, pripadajuće odzive svjetla te odgovarajući opis naredbe i odziva.

Potpis, ime i prezime, pečat ponuditelja:

(.....)

M.P.