

1-501-2026-32 – Isporuka i i ugradnja LED bljeskajućih modula za označavanje evakuacijskih prolaza u tunelu Čardak (A6)

TEHNIČKI UVJETI – IZMJENA 10.03.2026.

1. Mjesto i način izvođenja radova

Predmet nabave je isporuka i ugradnja LED bljeskajućih modula za označavanje evakuacijskih prolaza na bočne strane pješačkih prolaza u tunelu Čardak na dionici autoceste A6.

Izvršitelj je od Naručitelja dužan zatražiti suglasnost za izvođenje radova uz odgovarajuću privremenu regulaciju prometa, najmanje 10 dana prije predviđenog termina izvođenja radova. Sve troškove postavljanja privremene prometne signalizacije snosi Naručitelj.

Prije dolaska na mjesto izvođenja radova, Izvršitelj usluge je dužan o tome obavijestiti odgovorne osobe u Tehničkoj jedinici održavanja nadležnoj za mjesto izvođenja radova.

Radove na ugradnji i puštanju u rad LED bljeskajućih modula i kontrolnog uređaja, Izvršitelj mora obavljati uz nazočnost djelatnika Naručitelja. Po završetku radova potrebno je sačiniti Zapisnik o izvršenim radovima koji moraju sadržavati:

- lokaciju mjesta rada,
- opis izvršenih radova,
- popis ugrađene opreme,
- datum izvođenja radova.

Zapisnik svojim potpisom ovjeravaju djelatnici Izvršitelja i Naručitelja koji su prisustvovali izvršenju radova.

Rok za izvršenje radova iznosi 60 dana od zaprimanja narudžbenice.

Izvršitelj usluge se obvezuje sve radove izvoditi sukladno važećim propisima, pravilima struke te preporukama proizvođača opreme.

2. Tehnički opis

Usluga obuhvaća isporuka i ugradnju LED bljeskajućih modula i novog kontrolnog uređaja za upravljanje LED bljeskajućim modulima na bočne strane evakuacijskih prolaza između dvije tunnelske cijevi u tunelu Čardak (umjesto postojećih neispravnih) te puštanje u rad. Uređaji služe za vizualno usmjeravanje korisnika u zoni izlaza za nuždu te se uključuju samo u slučaju neposredne opasnosti uslijed izvanrednih događaja, dok u normalnim situacijama ostaju isključeni.

Ugradnja uključuje:

- postavljanje LED bljeskajućih modula u postojeće nosače od inoxa pomoću četiri vijka, u svaki inox okvir ugrađena su 3 LED bljeskajuća modula (fotografija 2 u prilogu),
- termalnu obradu spojeva,
- povezivanje kabelom LED bljeskajućih modula međusobno i s kontrolnim uređajem, pomoću vatrootpornih steznognječnih spojnika,
- instalaciju novog kontrolnog uređaja s napajanjem,

- podešavanje i uparivanje LED bljeskajućih modula s kontrolnim uređajem,
- funkcionalnu provjeru rada na incident i puštanje u pogon.

Tehničke karakteristike uređaja:

LED bljeskajući modul s tri strane opremljen posebno svijetlim zelenim LED iza oklopnog stakla, u kućištu od plemenitog čelika (ilustracija 1 u prilogu):

- radni napon: 24V DC
- boja LED: svjetlo zelena
- prosječna svjetlina: min. 400 cd po LED-u
- kut otvora LED-a: +/- 10°
- dimenzije (šxvxd): 150x145x40 mm
- materijal kućišta: nehrđajući čelik 1.4571
- LED štitičen od kemijskih i mehaničkih utjecaja mekim staklom
- klasa zaštite: IP68

Kontrolni uređaj sustava LED bljeskajućih modula:

- kompatibilan s ponuđenim LED bljeskajućim modulima (iz stavke 1. Troškovnika)
- za upravljanje s 12 bljeskajućih LED modula podijeljenih u 4 cjeline (okvira)
- načini rada: uvijek uključeno, bljeskanje
- ulazno napajanje 12V ili 24V
- izlazno napajanje: 24VDC
- klasa zaštite min. IP65

Ponuditelj mora na za to predviđenom praznom mjestu u Troškovniku upisati tip i proizvođača proizvoda koji nudi, te je dužan priložiti listu s tehničkim opisom proizvoda iz koje je vidljivo da nudi proizvod zadovoljava minimalne tehničke karakteristike tražene u troškovniku.

Jedinična i ukupna cijena robe i usluge uključuje sve zavisne troškove isporuke i ugradnje opreme na lokaciji Naručitelja te puštanja u rad do pune funkcionalnosti.

Jamstveni period za izvršene radove i ugrađenu opremu traje minimalno 24 (dvadeset četiri) mjeseca i počinje teći od ovjere zapisnika o izvršenim radovima.

IZJAVA

Kojom prihvaćamo ponuđene Tehničke uvjete iz ovog priloga

U , 2026.

Ponuditelj:

(potpis ovlaštene osobe)