

TEHNIČKI UVJETI

za nabavu i ugradnju cjelovitog zaštitnog cestovnog sustava na autocesti A3, u zoni čvora Kosnica - smjer Lipovac

1. PREDMET NABAVE

Predmet nabave je isporuka i ugradnja cjelovitog zaštitnog cestovnog sustava (ublaživača udara) proizvođača SNOLINE (trapezni, tip TAU LARGE 100) ili **jednakovrijednog sustava** u zoni čvora Kosnica na autocesti A3. Nabava istog potrebna je radi zamjene uništenog postojećeg zaštitnog sustava, odnosno dovođenja zone zahvata u projektirano stanje.

Kao jedan od bitnih uvjeta za ugradnju opreme na javnoj cesti je provođenje postupka ispitivanja građevnih proizvoda, u ovom slučaju zaštitnih cestovnih sustava, kojim se potvrđuje sukladnost.

Zaštitni cestovni sustav koji je predmet ove nabave mora biti izveden u skladu sa HRN EN 1317 (1-5), Zaštitni cestovni sustavi, te mora imati iste karakteristike ublaživanja do **100 km/h**.

2. KRITERIJI ZA ISPORUKU I UGRADNJU ZAŠTITNOG CESTOVNOG SUSTAVA

Hrvatske autoceste d.o.o. su sukladno zakonskim i podzakonskim aktima, obvezne autocestu i svu opremu na njoj održavati u projektiranom, odnosno izvedenom stanju. Da bi se zadovoljili svi propisani uvjeti za održavanje postojećih zaštitnih cestovnih sustava, iste su dužne uništene zaštitni cestovni sustav zamijeniti cijelovitim, odnosno novim sa istim karakteristikama koje je imao uništene.

Temeljem navednog, Isporučitelj je dužan isporučiti zaštitni cestovni sustav proizvođača SNOLINE (trapezni, tip TAU LARGE 100) ili **jednakovrijedan sustav**, a sve prema Troškovniku, ovim Tehničkim uvjetima, projektnoj dokumentaciji *"Autocesta A3 Bregana - Zagreb - Lipovac, Dionica Buzin - Ivanja Reka, čvor Kosnica, situacija prometne signalizacije i opreme, broj projekta 1035/2010 iz lipnja 2010. g.*, zaštitni cestovni sustav i priložima iz dokumentacije.

Glavni dijelovi nuđenog ublaživača udara moraju imati oznaku proizvođača, godinu proizvodnje i šaržu materijala iz kojeg je napravljena. Konstrukcija navedenog sustava mora biti takva da se njegovi elementi nakon oštećenja mogu brzo i jednostavno zamijeniti.

Ponuditelj se obvezuje dostaviti certifikat sukladnosti (CE) za cjelokupni zaštitni sustav. Ponuditelj je obvezan dostaviti Izjavu u kojoj izjavljuje da je proizvod oblikovan i proizveden u skladu sa zahtjevima utvrđenim u propisima koji se odnose na taj proizvod, te isti preuzima odgovornost da je isporučeni zaštitni cestovni sustav sukladan zaštitnom cestovnom sustavu prema kojem je provedeno cjelokupno ispitivanje.

Izradio:

Igor Perše

3. TEHNIČKE KARAKTERISTIKE

Zaštitni cestovni sustav za ublažavanje udara za brzinu do **100 km/h** prema HRN EN 1317-(1-5).

Prije dostave ponude, za nabavu, isporuku i ugradnju novog zaštitnog cestovnog sustava, Ponuditelj je dužan provjeriti ispravnost temelja.

Isporučitelj je **obavezan** obići lokaciju na kojoj je bio ugrađen postojeći ublaživač udara najkasnije u roku od 10 (deset) dana po potpisu Ugovora, te je u slučaju potrebe, dužan izvršiti sanaciju postojećeg ili izradu novog temelja. O svemu uočenom dužan je pismeno obavijestiti Naručitelja.

Kriteriji koje temelj zaštitnog cestovnog sustava mora ispunjavati: Armirano-betonski temelj marke betona C 30/37, čvrstoće 37 N/mm² otporan na mraz i sol, debljine prema tehničkoj dokumentaciji i uputama proizvođača ublaživača udara.

Za ugrađeni zaštitni cestovni sustav Ponuditelj mora dati jamstveni rok sukladno jamstvu proizvođača (podatak vidljiv u sklopu jamstva Isporučitelja), kao i jamstvo za izvedene radove (12 mjeseci).

4. PROVJERA ISPRAVNOSTI

Po završetku ugradnje cjelovitog zaštitnog cestovnog sustava (ublaživača udara) Isporučitelj je dužan obaviti provjeru ispravnosti, te dostaviti Izvješće o izvršenoj provjeri ispravnosti djelovanja sustava. U ovom slučaju provjera ispravnosti je nenaplativa.

5. VAŽEĆI ZAKONI I PRAVILNICI

Ugradnja i provjera ispravnosti zaštitnog cestovnog sustava (ublaživača udara) mora se izvesti sukladno zakonima, pravilnicima i normama kako slijedi:

- Zakon o cestama (NN 84/11, 22/13, 54/13 i 148/13 i 92/14);
- Zakon o sigurnosti prometa na cestama (67/08, 48/10, 74/11, 80/13, 158/13, 92/14, 64/15 i 108/17);
- Zakon o građevnim proizvodima (NN 76/13 i 30/14);
- Zakon o normizaciji (NN 80/13);
- Pravilnik o osnovnim uvjetima kojima javne ceste izvan naselja i njihovi elementi moraju udovoljavati s gledišta sigurnosti prometa (NN 110/01);
- Pravilnik o održavanju cesta (NN 90/14);
- Zakon o inspekciji cestovnog prometa i cesta (NN 22/14);
- Pravilnik o ocjenjivanju sukladnosti, ispravama o sukladnosti i označavanju građevnih proizvoda (NN 103/08, 147/09, 87/10 i 129/11);
- Pravilnik o prometnim znakovima, signalizaciji i opremi na cestama (N 33/05, 64/05, 155/05, 14/11);
- Tehnički propis o građevnim proizvodima (NN 33/10, 87/10, 146/10, 81/11, 100/11, 130/12, 81/13, 136/14 i 119/15);
- Zakon o tehničkim zahtjevima za proizvode i ocjenjivanju sukladnosti (NN 80/13 i 14/14);

Izradio:

Igor Perše

6. VAŽEĆE NORME

- HRN EN 1317–1:2001 Zaštitni cestovni sustavi 1. dio: Nazivlje i opći kriteriji za metode ispitivanja
- HRN EN 1317–2:2001 Zaštitni cestovni sustavi 2. dio: Vrste izvedbe, testovi sudara prema kriterijima prihvatljivosti i metode ispitivanja sigurnosnih ograda
- HRN EN 1317–2/A1:2007 Zaštitni cestovni sustavi 2. dio: Vrste izvedbe, testovi sudara prema kriterijima prihvatljivosti i metode ispitivanja sigurnosnih ograda
- HRN EN 1317–3:2001 Zaštitni cestovni sustavi 3. dio: Vrste izvedbe, testovi sudara prema kriterijima prihvatljivosti i metode ispitivanja sigurnosnih jastuka
- HRN EN 1317–4:2004 Zaštitni cestovni sustavi 4. dio: Vrste izvedbi, kriteriji prihvatljivosti ispitivanja udara i metode ispitivanja završnih i prijelaznih elemenata zaštitnih ograda
- HRN EN 1317–5:2009 Zaštitni cestovni sustavi 5. dio: Zahtjevi za proizvod i ocjenjivanje sukladnosti za zaštitne cestovne sustave
- HRN EN ISO 898-1:2009 Mehanička svojstva spojnih elemenata izrađenih od ugljičnih i legiranih čelika - 1. dio: Vijci i svorni vijci propisanog razreda čvrstoće - Grubi i fini navoj
- HRN EN ISO 898-5:2005 Mehanička svojstva spojnih elemenata izrađenih od ugljičnih i legiranih čelika - 5. dio: Zatični vijci i slični spojni elementi s navojem koji nisu vlačno napregnuti
- HRN EN ISO 898-6:2005 Mehanička svojstva spojnih elemenata-6.dio: Matice s navedenim vrijednostima probnog opterećenja - Fini navoj
- HRN EN ISO 1461:2010 Vruće pocinčane prevlake na željeznim i čeličnim predmetima - specifikacija i metode ispitivanja
- HRN EN 3740:2008 Aerospace series - Bolts, shouldered, thin hexagonal head, close tolerance shank, short thread, in titanium alloy, anodized, MoS2 lubricated Classification: 1100 MPa (at ambient temperature)/315 °C
- HRN EN 10025-1:2006 Toplo valjani proizvodi od konstrukcijskih čelika - 1. dio: Opći tehnički uvjeti isporuke
- HRN EN 10025-2:2007 Toplo valjani proizvodi od konstrukcijskih čelika - 2. dio: Tehnički uvjeti isporuke za nelegirane konstrukcijske čelike
- HRN EN 10025-3:2007 Toplo valjani proizvodi od konstrukcijskih čelika - 3. dio: Tehnički uvjeti isporuke za normalizacijski žarene/normalizacijski valjane zavarljive sitnozrnate konstrukcijske čelike
- HRN EN 10025-4:2007 Toplo valjani proizvodi od konstrukcijskih čelika - 4. dio: Tehnički uvjeti isporuke za termomehanički valjane zavarljive sitnozrnate konstrukcijske čelike

Izradio:

Igor Perše

- HRN EN 10025-5:2007 Toplo valjani proizvodi od konstrukcijskih čelika - 5. dio: Tehnički uvjeti isporuke za konstrukcijske čelike otporne na atmosfersku koroziju
- HRN EN 10025-6:2010 Toplo valjani proizvodi od konstrukcijskih čelika - 6. dio: Tehnički uvjeti isporuke za plosnate proizvode od konstrukcijskih čelika s visokom granicom razvlačenja u poboljšanom stanju
- HRN EN 12385-1:2008 Čelična užad - Sigurnost - 1. dio: Opći zahtjevi
- HRN EN 12385-2:2008 Čelična užad - Sigurnost - 2. dio: Definicije, označivanje i razredba
- HRN EN 12385-3:2008 Čelična užad - Sigurnost - 3. dio: Upute za uporabu i održavanje
- HRN EN 12385-4:2008 Čelična užad - Sigurnost - 4. dio: Pramenasta užad za opću primjenu
- HRN EN 20898-2:2008 Mehanička svojstva spojnih elemenata - 2. dio: Matice sa specificiranim vrijednostima ispitnog opterećenja - Grubi navoj
- HRN EN 20898-7:2005 Mehanička svojstva spojnih elemenata - 7. dio: Ispitivanje na uvijanje i minimalni momenti uvijanja za vijke s nazivnim promjerima 1 mm do 10 mm

7. UVJETI I LOKACIJE ISPORUKE

7.1. NAČIN ZAPRIMANJA I OVJERE RADOVA

Na temelju stavaka Troškovnika i stvarnih potreba, vrši se ugradnja cjelovitog zaštitnog cestovnog sustava (ublaživača udara) i provjera ispravnosti.

Izvršeni radovi se na osnovi narudžbe Naručitelja, zaprimaju i/ili evidentiraju na temelju građevinskog dnevnika i građevinske knjige koje vodi i ispunjava Odgovorna osoba Isporučitelja, a kontrolira i ovjerava Odgovorna osoba Naručitelja, te se po završenim radovima ista predaje Odgovornoj osobi Naručitelja.

Isporučitelj je, prema navedenim stavkama Troškovnika, obvezan isporučiti, ugraditi robu i izvesti radove iz narudžbe Naručitelja odmah, a najkasnije u roku do 60 (šezdeset) dana od dana potpisa Ugovora s obje strane. Na ugrađeni zaštitni cestovni sustav (ublaživač udara) Isporučitelj je dužan na vidljivo mjesto postaviti trajnu oznaku (pločicu) sa podacima o proizvađaču, tipu i datumu ugradnje zaštitnog cestovnog sustava. Isporučitelj je dužan izvršiti uklanjanje i prijevoz oštećenog (uništenog) zaštitnog cestovnog sustava i deponiranje istog u bazu pripadajuće TJO Lučko sjever.

Prijevoz roba i rezervnih dijelova za zaštitni cestovni sustav mora se obavljati sukladno normama navedenim u ovim Tehničkim uvjetima. Trošak prijevoza se ne obračunava kao zasebna stavka Troškovnika već ga je potrebno ukalkulirati u samu cijenu radova.

7.2. LOKACIJA IZVOĐENJA RADOVA

- Autocesta A3, zona čvora Kosnica (34+047 km) - smjer Lipovac

Izradio:

Igor Perše

IZJAVA:

Izjavljujemo da prihvaćamo Tehničke uvjete iz Priloga

(naziv Ponuditelja)

(funkcija)

(ovlašten za potpis ponude za i u ime)

U _____, _____ 2018. godine

Izradio:

Igor Perše