

TEHNIČKI UVJETI

za održavanje, popravak, isporuku rezervnih dijelova i provjeru ispravnosti zaštitnog cestovnog sustava (ublaživača udara) EAS Quadguard

1. PREDMET NABAVE

Predmet nabave je održavanje, popravak, isporuka rezervnih dijelova i provjera ispravnosti zaštitnog cestovnog sustava (ublaživača udara) EAS Quadguard. Nabava predmetnog proizlazi iz nužnosti i obveze zamjene oštećenih dijelova na postojećim sustavima, sanacije i/ili ugradnje armirano-betonske temeljne ploče, provjere ispravnosti istih, a sve radi zadržavanja cjelovitosti zaštitnog sustava u tehnički ispravnom stanju.

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.

Postojeći zaštitni cestovni sustavi (ublaživači udara) proizvođača EAS Quadguard, koji su ugrađeni na autocestama, ispitani su sukladno važećim normama HRN EN 1317 (1-5) - Zaštitni cestovni sustavi i testovi potvrđeni certifikatom sukladnosti (CE).

2. KRITERIJI ZA ISPORUKU REZERVNIH DIJELOVA I MATERIJALA

Hrvatske autoceste d.o.o. su sukladno zakonskim i podzakonskim aktima, obavezne autocestu i svu opremu na njoj održavati u projektiranom stanju. Da bi se zadovoljili svi propisani uvjeti za održavanje postojećih zaštitnih cestovnih sustava iste su dužne oštećene rezervne dijelove zamijeniti originalnim rezervnim dijelovima. Temeljem navednog, **Isporučitelj je dužan isporučiti originalne rezervne dijelove**, a sve prema troškovniku iz priloga ove dokumentacije.

Glavni dijelovi ublaživača udara EAS Quadguard 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.

Isporučitelj mora dostaviti certifikat sukladnosti (CE) ili jednakovrijedan dokument za sve rezervne dijelove zaštitnog cestovnog sustava proizvođača EAS Quadguard. Traženim certifikatom Isporučitelj dokazuje karakteristike i kvalitetu te je iz istog vidljivo da su navedeni zaštitni cestovni sustavi proizvedeni od strane proizvođača i ispitani od strane ovlaštenog tijela za ispitivanje. Isporučitelj mora dostaviti vlastitu izjavu da je

proizvod oblikovan i proizveden u skladu sa zahtjevima utvrđenim u propisima koji se odnose na taj proizvod, te da preuzima odgovornost da će isporučeni rezervni dijelovi i materijal biti sukladni rezervnim dijelovima i materijalu prema kojem je provedeno cjelokupno ispitivanje.

2. TEHNIČKE KARAKTERISTIKE

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.

Za sve ugrađene dijelove Isporučitelj mora dati jamstveni rok sukladno jamstvu proizvođača (podatak vidljiv u sklopu jamstva Isporučitelja), kao i jamstvo za izvedene radove (12 mjeseci).

4. PROVJERA ISPRAVNOSTI

a) Usluga provjere ispravnosti djelovanja cestovnog zaštitnog sustava (ublaživača udara) EAS Quadguard podrazumijeva 1 (jedan) pregled saniranog cestovnog sustava na čvoru Vrbovsko.

b) Radovi provjere ispravnosti uključuju sljedeće:

- vizualni pregled cijelovitosti sustava
- provjera stanja zračnih jastuka sustava
- provjera stanja nepropusnih zračnih obujmica
- provjera vijaka cjelovitog sustava uputama proizvođača, te zatezanje istih moment ključom
- provjera retroreflektirajućih oznaka (mjerjenje svojstva retrorefleksije)
- provjera vodilica plašteva, te funkcionalnosti istih
- provjera nosivosti i/ili ispravnosti temeljnih ploča i nosača stupova, kao i tehničke ispravnost sidrenih ankera
- provjera cijelovitosti armirano-betonskog temelja.

Po završetku provjere, a najkasnije petnaest (15) dana od dana završetka provjere, Isporučitelj se obvezuje Naručitelju dostaviti Izvješće o izvršenoj provjeri ispravnosti djelovanja cestovnog zaštitnog sustava.

5. ZAKONI I PRAVILNICI

Ugradnja i provjera ispravnosti zaštitnog cestovnog sustava (ublaživača udara) mora se izvesti sukladno aktivnim zakonskim aktima koji reguliraju postupak sanacije cestovnog zaštitnog sustava u Republici Hrvatskoj.

Popis važnijih zakona, pravilnika i normi koji reguliraju postupak sanacije:

- Zakon o cestama (NN 84/11, 22/13, 54/13, 148/13, 92/14, 110/19, 144/21, 114/22, 04/23, 133/23, 156/25);
- Zakon o sigurnosti prometa na cestama (67/08, 48/10, 74/11, 80/13, 158/13, 92/14, 64/15, 108/17, 70/19, 42/20, 85/22 i 114/22, 133/23, 145/24);
- Zakon o građevnim proizvodima (NN 76/13, 130/17, 39/19 i 118/20);
- 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 i 90/22);
- Pravilnik o održavanju cesta (NN 90/14, 3/21);
- Zakon o inspekciji cestovnog prometa i cesta (NN 22/14, 98/19 i 114/22);
- Pravilnik o ocjenjivanju sukladnosti, ispravama o sukladnosti i označavanju građevnih proizvoda (NN 103/08, 147/09, 87/10 i 129/11); *Napomena:* sukladno odredbama članka 45. Pravilnika o tijelima, dokumentaciji i postupcima tržišta građevnih proizvoda („Nar. nov.“, br. 118/19), danom stupanja na snagu toga Pravilnika prestaje važiti Pravilnik o ocjenjivanju sukladnosti, ispravama o sukladnosti i označavanju građevnih proizvoda (»Nar. nov.«, br. 103/08, 147/09, 87/10 i 129/11), osim odredaba članka 4. stavaka 4. i 5., članka 16. i Tablice 1. toga Pravilnika.
- Pravilnik o prometnim znakovima, signalizaciji i opremi na cestama (NN 92/19);
- Tehnički propis o građevnim proizvodima (NN 35/18,104/19, 130/24);
- Zakon o tehničkim zahtjevima za proizvode i ocjenjivanju sukladnosti (NN 80/13, 14/14, 32/19 i 126/21);

6. NORME

- HRN EN 1317–1:2011 Zaštitni cestovni sustavi 1. dio: Nazivlje i opći kriteriji za metode ispitivanja
- HRN EN 1317–2:2011 Zaštitni cestovni sustavi 2. dio: Vrste izvedbe, testovi sudara prema kriterijima prihvatljivosti i metode ispitivanja sigurnosnih ograda
- HRN EN 1317–3:2011 Zaštitni cestovni sustavi 3. dio: Vrste izvedbe, testovi sudara prema kriterijima prihvatljivosti i metode ispitivanja sigurnosnih jastuka
- HRS CEN/TS 1317–7:2024 Zaštitni cestovni sustavi 7. dio: Karakterizacija značajka i metode ispitivanja završnih elemenata terminala zaštitnih odbojnih ograda

- HRN EN 1317-5:2012 Zaštitni cestovni sustavi 5. dio: Zahtjevi za proizvod i ocjenjivanje sukladnosti za zaštitne cestovne sustave
- HRN EN ISO 898-1:2013 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 898-5:2012 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 898-2:2012 Mehanička svojstva spojnih elemenata izrađenih od ugljičnih i legiranih čelika -- 2. dio: Matice sa specificiranim razredima čvrstoće -- Grubi i fini navoj (ISO 898-2:2012; EN ISO 898-2:2012)
- 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
- HRN EN ISO 1461:2022 Vruće pocinčane prevlake na željeznim i čeličnim predmetima - specifikacija i metode ispitivanja
- HRN EN 10025-1:2006 Toplo valjani proizvodi od konstrukcijskih čelika - 1. dio: Opći tehnički uvjeti isporuke
- HRN EN 10025-2:2019 Toplo valjani proizvodi od konstrukcijskih čelika - 2. dio: Tehnički uvjeti isporuke za nelegirane konstrukcijske čelike
- HRN EN 10025-3:2019 Toplo valjani proizvodi od konstrukcijskih čelika - 3. dio: Tehnički uvjeti isporuke za normalizacijski žarene/normalizacijski valjane zavarljive sitnozrnate konstrukcijske čelike
- HRN EN 10025-4:2022 Toplo valjani proizvodi od konstrukcijskih čelika - 4. dio: Tehnički uvjeti isporuke za termomehanički valjane zavarljive sitnozrnate konstrukcijske čelike
- HRN EN 10025-4:2022 Toplo valjani proizvodi od konstrukcijskih čelika - 5. dio: Tehnički uvjeti isporuke za konstrukcijske čelike otporne na atmosfersku koroziju
- HRN EN 10025-6:2022 Toplo valjani proizvodi od konstrukcijskih čelika - 6. dio: Tehnički uvjeti isporuke za plosnate proizvode od konstrukcijskih čelika s visokom granicom razvlačenja u poboljšanome 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 12385-3:2021 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

7. UVJETI I LOKACIJE ISPORUKE

7.1. NAČIN ZAPRIMANJA I OVJERE RADOVA

Sukladno stvarnim potrebama, a na temelju stavaka troškovnika, vrši se održavanje, popravak, isporuka rezervnih dijelova i provjera ispravnosti zaštitnog cestovnog sustava.

Izvršeni radovi se na osnovi narudžbe Isporučitelja, zaprimaju i 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 stavkama troškovnika, obvezan isporučiti i ugraditi stvarno potrebne količine robe te izvršiti radove iz narudžbe Naručitelja odmah, a najkasnije u roku do 15 (petnaest) dana od pojedine narudžbe Naručitelja.

U jediničnu cijenu svih stavaka iz troškovnika uračunavaju se troškovi prijevoza, koji su nastali zbog potrebnih radova na terenu. Trošak prijevoza se ne obračava kao zasebna stavka troškovnika već ga je potrebno ukalkulirati u samu cijenu radova.

Prijevoz roba i rezervnih dijelova za zaštitni cestovni sustav mora se obavljati sukladno normama navedenim u ovim tehničkim uvjetima.

Radni sati obračunavaju se kroz zasebnu stavku troškovnika. Ovaj trošak uključuje zbroj sati svih djelatnika Isporučitelja angažiranih na lokaciji rada bez vremena utrošenog na put do same lokacije rada.

7.2. LOKACIJA IZVOĐENJA RADOVA

- Autocesta A6: čvor Vrbovsko

7.3. NADLEŽNOST TJO ZA ZAPRIMANJE OŠTEĆENIH REZERVNIH DIJELOVA ZAŠTITNIH CESTOVNIH SUSTAVA

Prilikom uklanjanja oštećenih rezervnih dijelova i materijala s postojećih oštećenih zaštitnih cestovnih sustava, Isporučitelj je dužan iste predati djelatnicima pripadajućih Tehničkih jedinica odražavanja na daljnje zbrinjavanje uz prethodno ovjeren zapisnik o preuzimanju oštećenih dijelova. Oštećeni dijelovi predaju se tehničkoj jedinici održavanja Bosiljevo, (skladište u bazi Bosiljevo).

IZJAVA

Kojom prihvaćamo ponuđene tehničke uvjete.

U , , , 20__.

Ponuditelj:

(žig i potpis ovlaštene osobe)