

PROJEKTNI ZADATAK

Izrada kontrole izvedbenog projekta vijadukta Ričina na autocesti A7, dionica Selce – Novi Vinodolski

Uvod

Hrvatske autoceste ugovorile su izgradnju dionice Selce – Novi Vinodolski. Na predmetnoj dionici nalazi se kapitalni objekt Vijadukt Ričina dužine 1056,8m. Za predmetni objekt provedena je kontrola glavnog projekta glede mehaničke otpornosti i stabilnosti te je ishoda građevinska dozvola. Kako će izvedbene projekte izraditi druga projektantska kuća u odnosu na glavni projekt te kako bi Hrvatske autoceste dobile potvrdu da je izvedbeni projekt izrađen na ispravan način i sukladan glavnom projektu, a obzirom na značaj građevine, potrebno je izraditi kontrolu izvedbenog projekta vijadukta Ričina na autocesti A7.

Izvedbeni projekt izrađuje projektantska kuća RIJEKAPROJEKT d.o.o., Moše Albaharija 10a, Rijeka. Obzirom na opseg izvedbenog projekta, isti se izrađuje po pojedinim dijelovima građevine te će se i kontrola projekta trebati provoditi po pojedinim dijelovima građevine. Rok za izradu usluga je **6 mjeseci** od uvođenja u posao.

Kontrola izvedbenog projekata

Kontrolom izvedbenog projekta prema Pravilniku o kontroli projekata (NN 32/14, NN 72/20), potrebno je provjeriti.

1. potpunost projekta,
2. usklađenost izvedbenog projekta s glavnim projektom,
- 3 primjena tehničkih propisa

Izvjешća o kontroli izvedbenog projekta

Izvjешća o kontroli izvedbenog projekta trebaju sadržavati:

- ime, prezime i strukovni naziv revidenta,
- predmet kontrole i naziv građevine odnosno njezinog dijela za koji je obavljena kontrola izvedbenog projekta,
- naziv i sjedište odnosno ime, prezime i adresu investitora,
- podatke o osobi registriranoj za projektiranje i projektantu,
- popis kontroliranih dijelova izvedbenog projekta,
- datum i broj izvješća te potpis revidenta i njegov pečat ovlaštenog inženjera

Ukoliko pregledana projektna dokumentacija ima nedostataka, izvješće o kontroli izvedbenog projekta treba sadržavati obrazloženu izjavu revidenta o neusklađenosti izvedbenog projekta sa glavnim projektom, Zakonom o gradnji i posebnim propisima.

Po obavljenoj kontroli revident ovjerava svaki propisno uvezani i kontrolirani dio projekta štambiljem za ovjeru kontroliranog projekta u kojeg otiskuje pečat ovlaštenog inženjera ako je projekt izrađen u skladu sa glavnim projektom, Zakonom o gradnji i posebnim propisima.

Revident je dužan nakon što obavi kontrolu projekta sastaviti o tome pisano izvješće i ovjeriti dijelove projekta na propisani način.

Glavni projekt Vijadukta Ričina izradio je mr. sc. Damir Tkalčić, dipl. ing. građ., G2929.

Za Etapu 3 – Faza 1. - Izgradnja lijevog objekta vijadukta „Ričina“ ishodena je građevinska dozvola Ministarstva prostornoga uređenja, graditeljstva i državne imovine KLASA: UP/I-361-03/21-01/000096 URBROJ: 531-06-03-01-01/02-21-0037 Zagreb, 24.11.2021.

U nastavku se daje tehnički opis iz glavnog projekta:

Br.projekta: TP-007/20 TEMPUS PROJEKT d.o.o.

Av. Većeslava Holjevca 20

10 000 Zagreb, Hrvatska

GLAVNI GRAĐEVINSKI PROJEKT Zagreb, srpanj 2021.

ZOP:TP – 010/18

0B-0010 TP-NV-GP-OB-0010-0201-A

AUTOCESTA A7 KRIŽIŠĆE – ŽUTA LOKVA

DIONICA SELCE – NOVI VINODOLSKI od km 17+500,00 do km 25+144,552

Etapu 3 – Faza 1. - Izgradnja lijevog objekta vijadukta „Ričina“

OPIS VIJADUKTA

Lijevi vijadukt započinje u km 1+768,000 , a završava u km 2+824,800, tlocrtno, vijadukt počinje u kružnoj krivini ($R=-1064,250$ u km 1+832,743) iz koje prelazi u prijelaznicu ($A=363,273$ u km 1+956,743) i pravac (u km 2+245,928), zatim opet u prijelaznicu ($A=317,362$ u km 2+447,442) i kružnu krivinu ($R=805,750$ m u km 2+572,442) s kojom završava. Niveleta je na početku vijadukta u stalnom padu cca 2,71 % dok na stacionaži 2+240.100 prelazi u konkavnu krivinu radijusa 39.000,00 m. Poprečni nagib kolnika varira od 0,2% do 6,7%

Vijadukt ima devetnaest raspona i ukupnu duljinu 1056,80 m. Uzdužni raspored raspona je $1 \times 46,0 + 8 \times 58,0 + 1 \times 46,0 + 2,80 + 1 \times 46,0 + 7 \times 58,0 + 1 \times 46,0$. Širina vijadukta je 15,55 m. Kolnik autoceste širok je 10,75 m i sastoji se od dvije rubne trake od 0,30 m, tri vozna traka po 3,25 m i pasice od 0,40 m. Uz rubne trake smješteni su betonski rubnjaci. U ravnini rubnjaka nalazi se plašt jednostrane čelične zaštitne ograde klase H3, visine 1,50 m. Betonski rubni trakovi široki su 1,85 m. Na vanjskim rubovima smješteni su bukobrani, odnosno zaštita životinjskog svijeta, obzirom da se planirani zahvat nalazi unutar područja ekološke mreže.

Stupovi imaju stalni sandučasti presjek izdubljenog pravokutnog oblika osnovnih izmjera 6,00 x 4,00 m sa

stjenkama debljine 0,40 m. Monolitni su i izvode se u segmentima od 5m. Na vrhu stupova nalaze se naglavnice 10,00 x 4,00 x 1,50 m, koje prate nagib poprečnog presjeka. Dilatacijski stup S10 ima dodatno proširenje od 1,00 m sa svake strane te dimenzije njegove naglavnice iznose 10,00 x 6,00 x 1,50. Na dnu stupova stavljeno je ojačanje stupa u visini 2,00 m. Njihove visine kreću se od 14,79 m (S18) do 52,59 (S5). Sve potpore stupa temeljene su na pilotima promjera 120 cm (4 x 4 pilota) dimenzije 12,50 x 12,50 x 3,00 m. Iznimka je stup S13 dimenzija temelja 16,00 x 21,00 x 4,20 m,

bez pilota. Temelji su monolitni, zbog većih debljina betonirani u slojevima. Ispod temelja predviđena je izrada sloja podložnog betona debljine 10 cm od nearmiranog betona klase C12/15. Upornjak U19 temeljen je na 8 pilota promjera 120 cm. Ima potkovasti tlocrtni oblik s paralelnim ovješnim krilima debljine 0,80 m, duljine 6 m.

Upornjak U0 temeljen je u stijeni bez pilota. Ima potkovasti tlocrtni oblik s paralelnim krilima debljine 0,80 m, duljine 14 m. Spregnuti rasponski sklop čine dva kontinuirana sustava preko deset, odnosno devet raspona. Između njih i na upornjacima postavljaju se prijelazne naprave na osnovi predviđenih pomaka, izazvanih skupljanjem i puzanjem betona, te temperaturnim promjenama. Poprečni presjek čine dva punostjena glavna nosača, visine 3 m, na međusobnom razmaku 8 m, te armirano-betonska kolnička ploča visine 25 cm. AB ploča je montažna oslonjena na poprečne i udužne nosače i monolitizirana na spojevima. Poprečni nosači su postavljeni u ravnini gornjih pojaseva glavnih nosača i sprežu se s armirano-betonskom pločom. Postavljeni su na pravilnom razmaku (10 odnosno 13 komada po rasponu). Za raspon 46,00 metara razmak iznosi 4,18 m, a za raspon 58,00 m međusobni razmak je 4,14 m.

Moždanici za sprežanje AB ploče i čeličnih profila izrađeni su od čelika S355, promjera $\phi 22$ mm. U poprečnom presjeku glavnog nosača su 4 moždanika na međusobnom razmaku 260 mm visine 175 mm. Poprečni nosači spregnuti su s AB pločom s dva moždanika istih dimenzija na razmaku 150 mm.

Hidroizolacija kolničke ploče koja će se upotrijebiti sastoji se od temeljnog i brtvenog sloja koji čini jedna zavarena polimerna bitumenska traka s uloškom od poliesterskog filca. Temeljni sloj izrađuje se od dvokomponentne reakcijske epoksidne smole. Uz rubove kolnika predviđa se burobran visine 3,6 m koji sprečava prelet šišmiša. Stupovi burobrana postavljaju se na mjestu poprečnih nosača i po jedan između njih. Ispuna između stupova burobrana je od akrilno staklenih koritastih elemenata 140x300 mm, otpornijih na UV, debljine 15 mm.

Dodatak B - FORMAT I SADRŽAJ DOKUMENTACIJE KOJA JE PREDMET UGOVORA

Dodatak B-1 SADRŽAJ DOKUMENTACIJE

Sadržaj dokumentacije definiran je projektnim zadatkom i Pravilnikom o kontroli projekata (NN 32/14, 72/20).

Dodatak B-2 BROJ KOPIJA

Izvješća o kontroli izvedbenog projekata potrebno je isporučiti Naručitelju u četiri (4) primjerka te elektronski ovjereni primjerak.