

PROJEKTNI ZADATAK - MOST PREKO VODOTOKA VELIČANKA

Općenito

Postojeći most nalazi se na dijelu županijske ceste ŽC4253 (Ćeralije (D69) - Slatinski Drenovac - A.G. Grada Požege (Novi Mihaljevci)) u naselju Velika i križa se s vodotokom Veličanka.

Postojeće stanje

Ukupna dužina mosta je 18.00 m, ukupna širina je 5.45 m, a širina između rubnih traka je 4.75 m. Svijetli raspon mosta je 9.50 m. Most je kosi, pod kutem cca 52° između osi mosta i osi vodotoka. Međurasponska konstrukcija mosta je puna armiranobetonska ploča s uzdužnim gredama i jednom poprečnom gredom. Upornjaci s temeljima su od armiranog betona sa spojenim krilima. S obje strane ovješene su instalacije.

Postojeći most oštećen je djelovanjem vodotoka, odnosno došlo je oštećenja južnog temelja upornjaka koji je ispran/podlokkan (loše gradivo, vidljiva korodirana armatura). Osim toga, rasponska konstrukcija je loša (nedovoljan zaštitni sloj, korozija armature, loša kvaliteta gradiva) i nedovoljne širine kako za prometovanje vozila, tako i za prometovanje pješaka. Postojeći vijenci su oštećeni djelovanjem agresivne vode s kolnika.

Buduće stanje

Predmet ovog Projektnog zadatka je izrada potrebne dokumentacije u cilju ishoda lokacijske i građevinske dozvole za izgradnju novog mosta te izradu projektne dokumentacije za njegovo građenje.

Projektom je potrebno predvidjeti uklanjanje postojećeg mosta, te izgradnju novog mosta. Otvor mosta je potrebno odrediti hidrološko-hidrauličkim proračunom u skladu s posebnim uvjetima Hrvatskih voda (vodopravni uvjeti), dok je širinu kolnika potrebno uskladiti s važećim prostornim planom. Osim samog mosta, sukladno posebnim uvjetima Hrvatskih voda projektom je potrebno obuhvatiti i uređenje korita vodotoka Veličanka. Projektom je potrebno predvidjeti i pješačku površinu s jedne strane kolnika.

Osim mosta, projekt obuhvaća i rekonstrukciju kolnika ŽC4253 s oborinskom odvodnjom na prilazima mosta u dovoljnoj duljini koja je potrebna da se usklade postojeći vozno-dinamički uvjeti kolnika županijske ceste ŽC4253, kao i uklapanje u postojeće stanje priključaka i oborinske odvodnje. Ukupna predvidiva duljina zahvata kolnika i mosta je cca 100.00 m.

Projektantske usluge trebaju obuhvatiti:

1. Pripremni radovi projektiranja

a) **Izrada geodetske podloge u dovoljnoj duljini koja će obuhvatiti most kao i prilaze sa izradom geodetskih situacija, elaborata i podloga u skladu s Pravilnikom o obveznom sadržaju idejnog projekta, Pravilnikom o obveznom sadržaju i opremanju projekata građevina** Potrebna je izraditi podlogu za projektiranje, izvršiti snimanje svih karakterističnih točaka (elementi mosta, korito vodotoka, pokosi, nasipi, usjeci i sl.), izraditi podlogu za projektiranje, izvršiti predaju podloge naručitelju u analognom i digitalnom obliku u četiri (4) primjerka.

b) Izrada geomehaničkog elaborata o inženjersko-geološkim i geotehničkim istraživanjima terena.

Projektant je obavezan detaljno vizualno pregledati predmetni teren i o tome sastaviti detaljan izvještaj koji mora minimalno sadržavati: opis konfiguracije trase, opis stanja terena kod mosta, pokosa usjeka i nasipa, eventualno postojanje naznaka nestabilnosti, opis planiranih terenskih istražnih radova i laboratorijskih ispitivanja. Terenski istražni radovi moraju minimalno uključivati: iskop sondažnih jama tlocrtnih dimenzija dovoljnih da se registriraju vrste i debljine svih slojeva i omogući opis stanja istih, uzimanje uzoraka materijala iz slojeva terena u količini dovoljnoj da se provedu potrebna laboratorijska ispitivanja. Potrebno je napraviti detaljan zapisnik o lokacijama i mjestima uzimanja uzoraka, sa svim potrebnim podacima. Laboratorijska ispitivanja moraju se provesti u akreditiranom laboratoriju. Projekt mora sadržavati izvještaj akreditiranog laboratorija o provedenim terenskim i laboratorijskim ispitivanjima. Ponuditelj je dužan obići teren, te prilikom izrade ponude obuhvatiti sve činjenice dane u ovim smjernicama. Ponuditelju se preporuča da za programiranje istražnih radova prikupi sav raspoloživ fond podataka, te angažira stručnjake odgovarajućih profila (geolog, hidrogeolog, geofizičar, seizmolog, geotehničar). Ponuditelj je dužan planirati vrstu, količinu i dubinu istražnih bušotina i ostalih vrsta istraživanja na način da se dobiju kvalitetni podaci za temeljenje objekata te moguću potrebu za poboljšanjem temeljnog tla.

Ponuditelj u cijenu istražnih radova treba uključiti izradu i predaju Naručitelju svih izvješća i elaborata u minimalno 4 (četiri) primjerka i primjerak u elektronskom obliku na CD/DVD-u. Svi tablični i grafički prilozi trebaju biti u otvorenim MS Excel i ACAD DWG odnosno DWF formatima.

Za ostvarenje svake vrste rada, ponuditelj treba u troškove uključiti sve što je neophodno za njihovu realizaciju, uključivo: ljudsku i strojnu snagu, svu potrebnu opremu, vremenske zastoje, dopremu crpki i vode, transporte i međutransporte, izradu pristupnih puteva i platoa za strojeve i opremu. Ukupna cijena podrazumijeva i svu potrebnu koordinaciju Izvoditelja geotehničkih istraživanja i njegovih kooperanata s projektantom i Naručiteljem.

2. Izrada idejnog rješenja za prikupljanje posebnih uvjeta gradnje u skladu sa Zakonom o gradnji.

Potrebno je izraditi idejno rješenje izgradnje mosta te ishoditi posebne uvjete građenja javnopravnih tijela. Tijekom projektiranja projektant treba kontaktirati s javnopravnim tijelima koja izdaju posebne uvjete i uvjete priključenja za predmetnu građevinu te o tome redovito izvještavati investitora i pravovremeno ukazivati na eventualne probleme.

Projektant je dužan o svom trošku ishoditi posebne uvjete građenja i uvjete priključenja prije podnošenja zahtjeva za ishođenje lokacijske dozvole.

Idejno rješenje potrebno je izraditi u elektronskom zapisu za prikupljanje posebnih uvjeta građenja te dva (2) primjerka u papirnatom obliku za potrebe Investitora.

3. Izrada idejnog projekta.

Sukladno Zakonu o prostornom uređenju (NN 153/13, 65/17, 114/18, 39/19, 98/19) u svrhu ishođenja lokacijske dozvole potrebno je izraditi idejne projekte na odgovarajućim geodetskim podlogama, sukladno važećoj prostorno-planskoj dokumentaciji i ishođenim posebnim uvjetima građenja i uvjetima priključenja.

Idejni projekt potrebno je izraditi u tri (3) primjerka u papirnatom obliku za potrebe Investitora i radi podnošenja zahtjeva za lokacijsku dozvolu.

Idejni projekt izraditi u dva (2) primjerka u elektronskom zapisu u .pdf formatu a grafički dio projekta u .dwg formatu s georeferenciranom podlogom, sve sukladno odredbama Pravilnika o obaveznom sadržaju Idejnog projekta.

4. Izrada parcelacijskog elaborata po ishodojenoj lokacijskoj dozvoli.

Radovi obuhvaćaju izradu I. faze parcelacijskog elaborata (formiranje čestica na kojima je potrebno riješiti imovinsko pravne odnose) sukladno Zakonu o državnoj izmjeri i katastru nekretnina, ishodaenje potvrde I. faze parcelacijskog elaborata u nadležnom područnom uredu za katastar, predaju I. faze parcelacijskog elaborata naručitelju u analognom i digitalnom obliku u četiri (4) primjerka, izradu II. faze parcelacijskog elaborata (spajanje čestica na kojima su riješeni imovinsko pravni odnosi u katastarsku česticu mosta) sukladno Zakonu o državnoj izmjeri i katastru nekretnina, ishodaenje potvrde II. faze parcelacijskog elaborata u nadležnom područnom uredu za katastar, predaja II. faze parcelacijskog elaborata naručitelju u analognom i digitalnom obliku u četiri (4) primjerka.

5. Izrada glavnog projekta.

U svrhu ishodaenja građevinske dozvole potrebno je izraditi glavni projekt sukladno Zakonu o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19, 125/19) i Pravilnikom o obaveznom sadržaju i opremanju projekata građevine (NN 118/19, 65/20).

Glavni projekt mora sadržavati iskaz procijenjenih troškova građenja (s točnošću +/- 10%).

Tijekom projektiranja projektant treba kontaktirati s javnopravnim tijelima koja izdaju potvrde glavnog projekta za predmetnu građevinu te o tome redovito izvještavati investitora i pravovremeno ukazivati na eventualne probleme. Glavni projekt potrebno je izraditi na osnovu odobrenog idejnog projekta, prezentirati investitoru te prema potrebi izvršiti prema usvojenim primjedbama doradu glavnog projekta. Glavne projekte potrebno je izraditi u dovoljnom broju primjeraka radi pribavljanja potvrda glavnog projekta (u papirnatom obliku ili elektronskom zapisu). Glavne projekte izraditi u šest (6) primjeraka u papirnatom obliku za potrebe Investitora i radi podnošenja zahtjeva za građevinsku dozvolu. Glavne projekte izraditi u tri (3) primjerka u elektronskom zapisu u .pdf formatu a grafički dio projekta u .dwg formatu s georeferenciranom podlogom, sve sukladno odredbama Pravilnika.

6. Izrada izvedbenog projekta s troškovnikom za ugovaranje i jednoznačno izvođenje predmetnih radova pogodnog za provedbu postupka javne nabave. Izvedbenim građevinskim projektom potrebno je obuhvatiti projekt mosta, uređenje korita vodotoka Veličanka, pješačku površinu s jedne strane kolnika, rekonstrukciju kolnika ŽC4253 s oborinskom odvodnjom na prilazima mosta u dovoljnoj duljini koja je potrebna da se usklade postojeći vozno-dinamički uvjeti kolnika županijske ceste ŽC4253, kao i uklapanje u postojeće stanje priključaka i oborinske odvodnje, eventualne dodatne objekte na trasi te projekt prometne signalizacije i privremene regulacije prometa.

Grafički prilozi izvedbenog projekta moraju minimalno sadržavati:

- preglednu situaciju na osnovnoj državnoj karti 1:5000
- situacijski plan postojećeg stanja mosta u mjerilu 1:500 ili krupnije sa snimljenim visinskim kotama
- situaciju iskolčenja novoprojektiranog mosta, korita Veličanke, kolnika ceste u mjerilu 1:500/1:250)
- uzdužni profil u mjerilu 1:1000/100 ili krupnije s postojećom niveletom i novoprojektiranom niveletom

- normalne poprečne profile u mjerilu 1:50
- karakteristične poprečne profile ceste u mjerilu 1:100 (min svakih 25 m')
- sve potrebne detalje za izvođenje mosta u mjerilu 1:50 (1:25, 1:20, 1:10, 1:5)
- situaciju prometnih znakova, signalizacije i opreme prometne signalizacije,
- situaciju prometnih znakova, signalizacije i opreme prometne signalizacije privremene regulacije prometa

kao i sve ostale grafičke priloge potrebne za jednoznačno izvođenje svih projektiranih zahvata i radova.

Numerički podaci i proračuni moraju sadržavati numeričke podatke i proračune potrebne za jednoznačno izvođenje svih projektiranih zahvata i radova (proračun količina radova s detaljnom dokaznicom mjera, elementi iskolčenja mosta i ceste, iskazi armature).

Projekt treba obuhvatiti i sve ostale elemente na dionici koji ovim projektnim zadatkom nisu posebno naglašeni, a mogu biti od posebne važnosti u realizaciji projekta. Projekt mora sadržavati sve podatke koji su potrebni za kvalitetno izvođenje predmetnih radova.

Svi projektanti su u obavezi prije izrade ponude za izradu projektne dokumentacije običi predmetnu dionicu, utvrditi sve relevantne činjenice i elemente za nuđenje usluga izrade projekta, te će se smatrati da njihova ponude uključuje sve radove i usluge potrebne za izradu kvalitetne projektne dokumentacije, bez obzira da li je to u projektnom zadatku posebno navedeno i naglašeno.

Projektna dokumentacija mora biti izrađena u skladu sa Zakonom o prostornom uređenju (NN 153/13, 65/17, 114/18, 39/19, 98/19), Zakonom o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19, 125/19), Pravilnikom o obveznom sadržaju idejnog projekta (NN 118/19, 65/20), Pravilnikom o obveznom sadržaju i opremanju projekata građevine (NN 118/19, 65/20), Pravilnikom o vrsti i sadržaju projekata za javne ceste (NN 53/02, 20/17), Pravilnikom o osnovnim uvjetima kojima javne ceste izvan naselja i njihovi elementi moraju udovoljavati sa stajališta sigurnosti prometa (NN 110/2001) i ostalim važećim propisima u RH.

Na svakom od ponuditelja je da prema svojoj stručnoj analizi, analizi terenskih prilika te prema svom iskustvu u projektiranju i traženom u projektnom zadatku ocijeni obim traženog projektiranja i ponudi realnu cijenu.

Rok završetka usluge je 180 kalendarskih dana od dana obostranog potpisa ugovora.