



## PRUŽNE GRAĐEVINE

Međimurska 4, 10 000 ZAGREB

e-mail: prg@prg.hr web: www.prg.hr

### POSLOVNO PODRUČJE POSIT POZIV ZA DOSTAVU PONUDA EBN 23799

Naš znak: B.B.4.3.  
P.N. Br.: 101/099/20  
Ur.Br.: 630-1-20  
EBN: 23799  
Datum: 04.03.2020.

Vrsta postupka nabave: Otvoreni postupak nabave

#### 1. PODACI O PREDMETU NABAVE

Redni broj	Opis predmeta nabave	Jedinica mjere	Količina
1.	Izrada glavnog projekta osiguranja kolodvora Laslovo – Korođ ( prema Projektnom zadatku za izradu tehničke dokumentacije osiguranja kolodvora Laslovo-Korođ, RK br.953/18 ), uključivo prikupljanje svih podloga i ishodaenje građevinske dozvole. Komplet sadrži 8 primjeraka na papiru i 2 primjerka na DVD-u ( tekst u .doc formatu,nacrti u.dwg formatu)	Kpl	1
1.1.	SS uređaji	Kpl	1
1.2.	TK uređaji	Kpl	1
1.3.	Tehnička zaštita	Kpl	1
1.4.	Vatrodajava i protupožarna zaštita	Kpl	1
1.5.	Objekti za smještaj uređaja	Kpl	1
1.6.	Prometno – tehnološki elaborat	Kpl	1
2.	Ishodaenje građevinske dozvole	Kom	1

#### Napomena:

- Prije i za vrijeme projektiranja, projektant je dužan surađivati sa nadzornim inženjerom ( djelatnik HŽI ) i djelatnicima PRJ Istok. Projektant je dužan ishoditi pozitivno mišljenje , odnosno suglasnost od HŽI za predmetni glavni projekt.

Procijenjena vrijednost nabave: 420.000,00 kn bez PDV – a

Društvo upisano u sudski registar Trgovačkog suda u Zagrebu MBS: 080416334, OIB: 34601781192, MB: 1601636

Predsjednik Uprave: Pero Semren, dipl. ing. prom.

Članovi Uprave: Zvonko Perčin, dipl. ing. građ.; Željko Mihaljević, dipl. ing. prom.

Temeljni kapital: 63.898.200,00 kn.

Poslovna banka: Zagrebačka banka d.d., Zagreb, Trg bana Josipa Jelačića 10, IBAN: HR8123600001102394115



Pružne građevine d.o.o., Međimurska 4, 10 000 ZAGREB

tel: +385 1 3702 301 , 385 1 3909 310 fax: +385 1 4577 726



## PRUŽNE GRAĐEVINE

Međimurska 4, 10 000 ZAGREB

e-mail: prg@prg.hr web: www.prg.hr

**Osoba zadužena za kontakt:** Sanjin Novosel, mob:099/468 56 56, [sanjin.novosel@vprg.hr](mailto:sanjin.novosel@vprg.hr)

### 2. SADRŽAJ PONUDE:

#### PONUĐA treba sadržavati:

1. Jedinične cijene bez PDV-a , fca Branimirova 6, Zagreb
2. Ukupnu vrijednost ponude
3. Rok isporuke – 4 mjeseca
4. Uvjete i način plaćanja
5. Opciju ponude ( ne kraću od 60 dana)

**Napomena I.** Potrebno je dostaviti potvrdu da je ponuditelj izmirio sve obveze prema državi i njenim institucijama (dospjele porezne obveze i doprinosi za mirovinsko i zdravstveno) te potvrdu da ponuditelj nije u blokadi zadnjih 30 dana.

### 3. NAČIN I ROK ZA DOSTAVU PONUDE

- Rok za dostavu ponuda je do **13.03.2020.** god. do **12:00 sati (kada će biti održano javno otvaranje ponuda)** na adresu Trg Francuske Republike 13, 10000 Zagreb.
- Otvaranju mogu prisustvovati ovlaštene predstavnici ponuditelja
- Ponudu dostavite u zatvorenoj omotnici s naznakom: « NE OTVARAJ ! PONUDA ZA PN 101/099/2020«

Ponude koje ne sadrže tražene podatke i one pristigle nakon roka bez obzira na način dostave navedenog ovim upitom neće se uzeti u razmatranje.

Na ovaj postupak ne primjenjuje se Zakon o javnoj nabavi. Naručitelj neće javno otvarati ponude. Kriterij za odabir ponude je ekonomski najpovoljnija ponuda sa stajališta Naručitelja ili najniža cijena.

Za odabir ponude je dovoljna jedna (1) pristigla ponuda, koja udovoljava svim traženim zahtjevima i uvjetima naručitelja.

Podaci o zaprimljenim ponudama, ponuditeljima i broju ponuda tajni su do objave Odluke o odabiru. Naručitelj zadržava pravo poništiti ovaj postupak nabave u bilo kojem trenutku, odnosno ne odabrati niti jednu ponudu, a sve bez ikakvih obveza ili naknada bilo koje vrste prema ponuditeljima.

Naručitelj će izvršiti pregled, ocjenu i rangiranje dostavljenih ponuda u razumnom roku te pisanu obavijest o rezultatima nabave (o odabiru najpovoljnije ponude ili poništenju postupka nabave) dostaviti svim ponuditeljima.

SLUŽBA NABAVE

Božana Bingula

Društvo upisano u sudski registar Trgovačkog suda u Zagrebu MBS: 080416334, OIB: 34601781192, MB: 1601636

Predsjednik Uprave: Pero Semren, dipl. ing. prom.

Članovi Uprave: Zvonko Perčin, dipl. ing. građ.; Željko Mihaljević, dipl. ing. prom.

Temeljni kapital: 63.898.200,00 kn.

Poslovna banka: Zagrebačka banka d.d., Zagreb, Trg bana Josipa Jelačića 10, IBAN: HR8123600001102394115



Pružne građevine d.o.o., Međimurska 4, 10 000 ZAGREB

tel: +385 1 3702 301 , 385 1 3909 310 fax: +385 1 4577 726



**HŽ INFRASTRUKTURA**

10000 Zagreb, Mihanovićeveva 12

**SEKTOR ZA RAZVOJ, PRIPREMU I  
PROVEDBU INVESTICIJA I EU FONDOVA  
Odjel za pripremu investicija**

broj i znak: 12171/18, 1.3.2. BN

datum: 6. prosinca 2018.

## PROJEKTNI ZADATAK

za izradu tehničke dokumentacije osiguranja kolodvora Laslovo Korod

Zagreb, prosinac 2018.

HŽ INFRASTRUKTURA  
SEKTOR ZA RAZVOJ, PRIPREMU I  
PROVEDBU INVESTICIJA I EU FONDOVA  
ODJEL ZA PRIPREMU INVESTICIJA  
BROJ: DL 953/18  
DNEV: 17. 12. 18.

## 1. UVOD

Tehničkom dokumentacijom za obnovu/izgradnju kolodvora Laslovo-Korođ u sklopu obnove pruge Vinkovci-Osijek (potvrda glavnog projekta Klasa: 361-03/13-02/6, Urbroj: 2158/1-01-13-01/1-14-9 od 10. ožujka 2014) obuhvaćena je građevinska obnova/izgradnja kolodvora Laslovo-Korođ te rasvjeta perona i pothodnika.

Kolodvor Laslovo-Korođ nalaziti će se u km 16+472 željezničke pruge L208 Vinkovci-Gaboš-Osijek, a sastojati će se od tri prijemno-otpremna kolosijeka te četiri skretnice.

Navedenom tehničkom dokumentacijom nije obuhvaćena ugradnja signalno-sigurnosnih uređaja kao ni ostalih elemenata prometno-upravljačkog i signalno-sigurnosnog infrastrukturnog podsustava.

## 2. PREDMET PROJEKTOG ZADATKA

Predmet ovog projektnog zadatka je izrada tehničke dokumentacije ugradnje signalno-sigurnosnih i telekomunikacijskih uređaja kolodvora Laslovo-Korođ.

## 3. POSTOJEĆE STANJE

Uz željezničku prugu L208 Vinkovci-Osijek položeni su sljedeći kabele:

- telekomunikacijski kabel s bakrenim vodičima tipa STA 11x4x1,2+12x4x1,2
- svjetlovodni telekomunikacijski kabel s 48 jednomodnih niti
- pružni energetska kabel tipa PNK (PP41) 4x25 mm<sup>2</sup>.

Na stajalištu Laslovo-Korođ nalazi se TK kućica s kabelskim razdjelnicima te opremom UMUX-a 1200 (trenutno nije u funkciji) i pružnim telefonom kao i tri energetska ormara (glavni razvodni ormar GRO i ormari za napajanje dvije strane energetska kabela SOTr-A i SOTr-B).

U području budućeg kolodvora nalaze se željezničko-cestovni prijelazi ŽCP Laslovo 1 u km 16+069 i ŽCP Laslovo 2 u km 16+800 osigurani uređajima za zatvaranje željezničko-cestovnih prijelaza tipa KŽCP-DK-EM. Uređaji se napajaju iz pružnog energetska kabela.

## 4. OPSEG PROJEKTIRANJA

Temeljem ovog projektnog zadatka potrebno je izraditi glavni projekt s pripadajućim elaboratima te natječajnu dokumentaciju temeljem koje će se ugovarati radovi.

### 4.1. SIGNALNO-SIGURNOSNI UREĐAJI

Projektom signalno-sigurnosnih uređaja potrebno je obuhvatiti ugradnju elektroničkog signalno-sigurnosnog uređaja za osiguranje kolodvora Laslovo-Korođ te za osiguranje otvorene pruge na dionici Vinkovci – Laslovo-Korođ uređajem međukolodvorske ovisnosti, ugradnju elektroničkih uređaja za osiguravanje željezničko-cestovnih prijelaza koji će se nalaziti u kolodvorskom području kao i sustava za električno grijanje skretnica. S obzirom na to da kolodvor Laslovo-Korođ neće biti zaposjednut, potrebno je projektirati i daljinsko upravljanje iz kolodvora Vinkovci.

Također je potrebno obuhvatiti i sve zahvate na postojećim uređajima tijekom izvođenja radova te uklanjanje uređaja koji neće biti u funkciji nakon izvedbe predmetnih radova. Potrebno je detaljno

analizirati i opisati način funkcioniranja postojećih uređaja za vrijeme izvođenja radova, a prema predviđenoj dinamici izvođenja radova.

Potrebno je projektirati ugradnju signalno-sigurnosnog uređaja sigurnosne razine 4 (SIL 4) sukladno normama HRN EN 50128 i HRN EN 50129.

Projektom je potrebno je obuhvatiti:

- strojni dio (hardver) u modularnoj izvedbi radi jednostavne zamjene neispravnih jedinica,
- programsku podršku (softver),
- ugradnju svih potrebnih vanjskih i unutarnjih sklopova i uređaja,
- upravljački dio,
- napajanje uređaja (redovno, pričuveno i pomoćno),
- potrebno povezivanje uređaja (kabel i kabelski pribor)
- dijagnostički sustav i sustav za bilježenje
- uvjete za smještaj uređaja
- građevinske zahvate (kabelska kanalizacija, temelji, zaštitni platoi, prolazi ispod željezničke pruge/ceste i slično).

Upravljačko sučelje prometnika (MMI) potrebno je smjestiti u postojeći operativni centar na postavnici kolodvora Vinkovci. Naredbe kao i prikaz signalno-sigurnosnih elemenata na upravljačkom sučelju prometnika moraju biti identični naredbama i prikazima ostalih elektroničkih signalno-sigurnosnih uređaja na željezničkim prugama u Republici Hrvatskoj.

Za raspoređivanje potrebnih spojnih veza između pojedinih vanjskih i unutrašnjih uređaja potrebno je projektirati odgovarajuće kabelske ormare koji moraju biti metalni vruće pocinčani ili od inoxa. Kabelski ormari moraju biti sa među ranžiranjem. Priklučne stezaljke u kabelskim ormarima i završnim kabelskim razdjelnicima moraju biti opružne izvedbe za ispitni napon od najmanje 2,5 kV.

Sve skretnice u kolodvoru moraju se osigurati trofaznim elektrohidrauličnim postavnim spravama. Položaj skretnice mora biti definiran oznakama Desno i Lijevo promatrano od početka prijevodničkog uređaja skretnice. Oznake skretnica potrebno je uskladiti s oznakama u građevinskom projektu.

Kontrolu slobodnosti/zauzetosti dijela kolosijeka potrebno je predvidjeti sklopovima s točkastom kontrolom (brojači osovina). Brojači osovina moraju ispunjavati uvjete za sigurnosnu razinu 4 (SIL 4) sukladno HRN EN 50128 i HRN EN 50129 kao i ostale uvjete prema normi HRN EN 50617-2.

Sve signale i signalne oznake potrebno je projektirati u skladu s važećim propisima i strukovnim normama (ITS/HŽN). Daljina vidljivosti svjetlosnih signala mora biti u skladu s Pravilnikom o signalima, signalnim znakovima i signalnim oznakama u željezničkom prometu. Svi signali osvjetljavaju se signalnim svjetiljkama koje moraju biti izvedene tehnologijom svjetlećih dioda (LED) u skladu s pripadajućim strukovnim normama (internim tehničkim specifikacijama).

Za nadzor i upravljanje opremom koja ima sigurnosno nerelevantna svojstva potrebno je projektirati sustav SCADA. U isti je potrebno integrirati sustav grijača skretnica, rasvjetu skretničkih signala, klima uređaje, automatiku s osnovnim i pričuvnim izvorom električne energije,

kontrolu i upravljanje napajanjem uređaja za osiguranje ŽCP-a, kontrolu izoliranosti sustava, nadzor stacionarnog dizel generatora i slično. Informacije sustava SCADA potrebno je prenijeti na radno mjesto prometnika u operativnom centru te osoblju održavanja.

Projektom je potrebno predvidjeti ugradnju električnih grijača svih skretnica. Tip i vrstu grijača potrebno je uskladiti s građevinskim projektom ugradnje skretnica. Uvjete za uključivanje grijača potrebno je propisati projektom (temperatura, vlažnost, jačina vjetra i ostali čimbenici koji mogu utjecati na zamrzavanje skretnica).

Za napajanje ESSU potrebno je ugraditi napojni uređaj s besprekidnim napajanjem (UPS).

Napajanje je potrebno izvesti iz sljedećih izvora:

- osnovni izvor - elektrodistribucijska mreža,
- pričuvni izvor - stacionarni generator (automatizirani elektroagregat) s tolerancijama napona i frekvencije propisanim za niskonaponske priključke elektrodistribucijske mreže
- pomoćni izvor – baterije s odgovarajućim pretvaračima.

Potrebno je predvidjeti i mogućnost priključka pokretnog elektroagregata.

U projektu signalno-sigurnosnih uređaja mora se predvidjeti uspostava trajnog sučelja kolodvorskog ESSU kolodvora Laslovo-Korod s relejnim signalno-sigurnosnim uređajem SpDrL-30 kolodvora Vinkovci.

Potrebno je projektirati ugradnju signalno-sigurnosnih uređaja za zatvaranje željezničkih prijelaza u kolodvorskom području (ŽCP Laslovo 1 u km 16+069 i ŽCP Laslovo 2 u km 16+800) sigurnosne razine 4 (SIL 4) sukladno normama HRN EN 50128 i HRN EN 50129.

Projektom je potrebno obuhvatiti i uređaje s djelovanjem na vlak (autostop) u skladu s Uputom za primjenu, ugradnju, ispitivanje i održavanje pružnih autostop uređaja (AS) na prugama HŽ-a (Uputa 427).

Potrebno je projektirati i odgovarajuću zaštitu unutrašnjih i vanjskih dijelova uređaja, a ispravnost tehničkih rješenja je potrebno dokazati proračunom.

Projektom ugradnje signalno-sigurnosnih uređaja potrebno je definirati uvjete i način smještaja uređaja i opreme. Navedene uvjete potrebno je uzeti u obzir pri projektiranju prostorija za smještaj uređaja. Točne veličine prostorija potrebno je definirati projektom ovisno o projektiranim uređajima.

## 4.2. TELEKOMUNIKACIJSKI UREĐAJI

Potrebno je projektirati ugradnju/prilagodbu svih elektroničkih komunikacijskih uređaja sukladno predviđenoj prometnoj tehnologiji. Potrebno je izraditi i tehničko rješenje uključenja novih SDH mrežnih elemenata u postojeći sustav nadzora i upravljanja mrežom (TNMS-Core).

U kolodvoru je potrebno projektirati lokalnu telekomunikacijsku mrežu sukladno predviđenoj prometnoj tehnologiji. Za potrebe osoblja održavanja i komunikacije u predmetnom kolodvoru, potrebno je predvidjeti vanjske telekomunikacijske ormare.

Također je potrebno projektirati prilagodbu postojeće IP mreže novonastaloj situaciji.

U predmetnim kolodvorima i stajalištima potrebno je projektirati sustav informiranja putnika koji omogućuje davanje vizualnih i govornih informacija, kao i informacija o točnom vremenu.

Svi telekomunikacijski uređaji moraju biti sinkronizirani s izvorom točnog vremena, odnosno s matičnim satom, a koji može biti sinkroniziran putem GPS-a ili vremenskog poslužitelja.

Potrebno je predvidjeti mogućnost ugradnje automata za prodaju karata. U okviru ovoga projekta potrebno je ostvariti sve preduvjete za kasniju instalaciju i povezivanje automata za prodaju karata na elektroničku komunikacijsku mrežu.

Projekt treba sadržavati trase svih postojećih kabela na predmetnoj dionici. Trase je potrebno utvrditi očevidom na građevini, uvidom u dokumentaciju građevine, ispitivanjima, proračunima ili na drugi primjereni način koji daje jednaku/odgovarajuću razinu podataka.

U području kolodvora potrebno je projektirati kabelsku kanalizaciju u područjima koja su namijenjena za kretanje putnika ili vozila, a kanalice u područjima koja nisu namijenjena kretanju putnika ili vozila. Kabelska kanalizacija mora omogućiti dostupnost radi održavanja kabela te naknadnoga ulaganja, a istodobno mora se onemogućiti pristup nepozvanim osobama kabelskoj trasi. Kapacitet kabelske kanalizacije mora omogućiti polaganje svih kabela potrebnih za rad željezničkih infrastrukturnih podsustava i promet vlakova s tim da projektirani kabeli smiju zauzimati najviše 70 % predviđenog kapaciteta.

Projektom je potrebno predvidjeti demontažu svih uređaja koji se nalaze na području zahvata, a neće biti u funkciji po završetku obnove/izgradnje kolodvora.

Projektom ugradnje telekomunikacijskih uređaja potrebno je definirati uvjete i način smještaja uređaja i opreme. Navedene uvjete potrebno je uzeti u obzir pri projektiranju prostorija za smještaj uređaja. Točne veličine prostorija potrebno je definirati projektom ovisno o projektiranim uređajima.

### 4.3. TEHNIČKA ZAŠTITA

Potrebno je izraditi snimku postojećega (projektiranoga) stanja štice objekta, analizu problema s ocjenom, prosudbu ugroženosti objekta i sigurnosni elaborat te temeljem navedenog projektirati integrirani sustav tehničke zaštite.

Potrebno je projektirati sustav video nadzora u skladu s podacima dobivenim prosudbom ugroženosti, sigurnosnim elaboratom, tehničkim dostignućima te zahtjevima iz ovoga projektnog zadatka. Sustav video nadzora mora biti temeljen na mrežnoj IP tehnologiji (integriran u mrežu HŽ Infrastrukture), mora biti modularan, te mora omogućivati jednostavnu nadogradnju i proširenje. Kamere moraju biti dostatne kvalitete te osigurati i kvalitetno noćno snimanje (ukoliko to nije moguće, potrebno je osigurati odgovarajuću rasvjetu). Vanjske kamere moraju biti u anti-vandal izvedbi. Obrada, analiza i pohrana signala mora biti digitalna. Potrebno je predvidjeti snimanje video materijala pomoću digitalnoga rekordera na tvrdi disk, ali zbog ograničenosti kapaciteta diska mora biti omogućeno i snimanje na DVD ili drugi tvrdi disk zbog čuvanja spornih situacija. Digitalne video rekordere treba smjestiti u komunikacijske ormare u prostorije za smještaj telekomunikacijskih uređaja. Potrebno je predvidjeti i prijenos informacija sustava tehničke zaštite na nesigurnosna sučelja prometnika u operativno-upravljačkom centru (SCADA). Sustavom video nadzora potrebno je obuhvatiti najmanje sljedeće: peron, pothodnik, parkiralište, objekte za smještaj signalno-sigurnosnih i telekomunikacijskih uređaja te skretnička područja i područja željezničko-cestovnih prijelaza. Područja željezničko-cestovnih prijelaza potrebno je projektirati

sukladno točki. 5.1. *Programa rješavanja željezničko-cestovnih i pješačkih prijelaza preko pruge u razdoblju od 2018. do 2022. godine* kojim je određeno da je potrebno je projektirati sustav video nadzora u svrhu nadzora prometa, analize situacija u slučaju pojave nesreća te brojanja prometa.

U skladu s prosudbom ugroženosti i sigurnosnim elaboratom potrebno je projektirati i sustave kontrole pristupa te protuprovale. Njima je potrebno obuhvatiti najmanje objekte za smještaj signalno-sigurnosnih i telekomunikacijskih uređaja.

Projektom je potrebno obuhvatiti i sve građevinske zahvate potrebne za ugradnju sustava.

Sustav tehničke zaštite potrebno je projektirati u skladu s propisima koji uređuju područje tehničke zaštite.

#### **4.4. VATRODOJAVA I PROTUPOŽARNA ZAŠTITA**

Sustav vatrodjave kao i zaštitu od požara je potrebno projektirati u skladu s elaboratom zaštite od požara koji je potrebno izraditi u sklopu predmetne tehničke dokumentacije.

#### **4.5. OBJEKTI ZA SMJEŠTAJ UREĐAJA**

Sukladno uvjetima navedenim u projektima ugradnje signalno-sigurnosnih i telekomunikacijskih uređaja potrebno je projektirati objekte (kontejnere) za njihov smještaj. Prostor za smještaj objekata je potrebno organizirati na prikladnom prostoru u području obuhvata zahvata projekta obnove/izgradnje kolodvora Laslovo-Korođ. Potrebno je predvidjeti opločenje i ograđivanje navedenog prostora.

### **5. UVJETI ZA PROJEKTIRANJE**

Predmetni projekt mora biti izrađen tako da ispunjava osnovne zahtjeve propisane Zakonom o sigurnosti i interoperabilnosti željezničkog sustava kao što su sigurnost, pouzdanost i dostupnost, zaštita zdravlja, zaštita okoliša te tehnička kompatibilnost.

Prije početka projektiranja projektant je dužan utvrditi postojeće stanje očevitom, uvidom u postojeću dokumentaciju ili na drugi primjereni način. Sva potrebna ispitivanja, pribavljanje podloga te provjera točnosti istih u obvezi su projektanta.

Kao podlogu za projektiranje potrebno je izraditi geodetsku situaciju s uklopljenim službenim katastarskim planom u mjerilu 1:100 na području željezničko-cestovnih prijelaza te 1:500 na preostalom dijelu zahvata ili krupnije ukoliko je potrebno.

Projekt treba sadržavati opis postojećeg i projektiranog stanja s pripadajućim grafičkim prikazima (nacrti, sheme i slično) koji na primjeren način prikazuju potrebne zahvate.

Tehnički opis treba sadržavati sve relevantne tehničke podatke kao i uvjete i zahtjeve koji moraju biti ispunjeni pri izvođenju radova, a koji su bitni za ispunjavanje tehničkih i temeljnih zahtjeva.

Ispravnost svih tehničkih rješenja potrebno je dokazati proračunom.

Također je potrebno odrediti dinamiku, odnosno redoslijed izvođenja radova.



Projektom je potrebno obuhvatiti sve željezničke infrastrukturne podsustave na koje utječe predmetni zahvat.

Sadržaj i broj grafičkih prikaza mora biti takav da osigurava da nijedan dio tehničkog rješenja za kojeg je potrebno grafičko prikazivanje ne ostane neprikazan. Nacrti i drugi grafički prikazi moraju biti izrađeni u primjerenom mjerilu i formatu koji osiguravaju preglednost i detaljnost podataka danih nacrtom ili drugim grafičkim prikazom primjerenu razini razrade glavnog projekta.

U Programu kontrole i osiguranja kvalitete potrebno je navesti ispitivanja i postupke dokazivanja tehničke i funkcionalne ispravnosti projektiranih uređaja, zahtjeve koji moraju biti ispunjeni tijekom izvođenja radova, a koji imaju utjecaj na postizanje projektiranih odnosno propisanih tehničkih i funkcionalnih svojstava signalno-sigurnosnih i telekomunikacijskih uređaja, te na ispunjavanje temeljnih zahtjeva. Također je potrebno propisati postupke ispitivanja i potvrđivanja sigurnosti koje je potrebno provesti za puštanje uređaja u siguran rad te navesti mjere u cilju sprječavanja štetnog utjecaja projektiranog zahvata na druge željezničke infrastrukturne podsustave.

Osim iskaza procijenjenih troškova zahvata projekt treba sadržavati i predmjer potrebnih radova i opreme.

Obveza projektanta je ishođenje građevinske dozvole za predmetni zahvat, a što uključuje i prikupljanje posebnih uvjeta građenja te ishođenje potvrda glavnog projekta u skladu s važećim propisima od svih institucija koje su nadležne na području predmetnog zahvata. Podrazumijeva se da je obveza projektanta u sklopu ovoga projektnog zadatka izrada dodatne dokumentacije i dodatnih usluga koje proizlaze iz posebnih uvjeta građenja.

Sastavni dio predmetnog projekta treba biti prometno-tehnološki projekt (elaborat) kojim se definiraju minimalni prometno-tehnološki uvjeti za vrijeme i nakon izvođenja radova te elaborat privremene regulacije cestovnog prometa.

Dužnost projektanta je izraditi i geodetske elaborate za osnivanje prava služnosti, ukoliko su isti potrebni.

Tijekom projektiranja moraju se primjenjivati hrvatske norme (usvojene europske norme i druge važeće hrvatske norme) i priznate strukovne norme koje se odnose na željezničku infrastrukturu.

Projektant ima obvezu pratiti razvoj i promjene tehničke regulative nakon usvajanja ovoga projektnog zadatka i u dogovoru i uz suglasnost Naručitelja tijekom projektiranja primjenjivati najnovija izdanja pojedinih zakona, drugih propisa i normi, uključujući i novodonesene za vrijeme trajanja natječaja i projektiranja.

Pri izradi projektne dokumentacije projektant se mora pridržavati svih važećih zakona i drugih propisa koji se odnose na projektiranje u cjelini kao i na projektiranje signalno-sigurnosnih i telekomunikacijskih uređaja.

Projektna dokumentacija mora biti izrađena u skladu sa Zakonom o gradnji i Zakonom o poslovima i djelatnostima prostornog uređenja i gradnje, a projektanti moraju ispunjavati uvjete prema navedenim zakonima.

Sustav tehničke zaštite je potrebno projektirati u skladu s propisima koji uređuju područje tehničke zaštite.

Projektant je dužan osigurati koordinatora za zaštitu na radu u fazi izrade projekta – koordinatorski I, u skladu s odredbama Zakona o zaštiti na radu, Pravilnika o zaštiti na radu na privremenim ili pokretnim gradilištima i Pravilnika o uvjetima i stručnim znanjima za imenovanje koordinatora za zaštitu na radu te polaganju stručnog ispita.

Predmetni projekt s pripadajućim elaboratima potrebno je isporučiti u 5 (pet) istovjetnih primjeraka u tiskanom i elektroničkom obliku (tekst u Wordu, troškovnik u Excelu, nacrti u AutoCadu te cijeli projekt u PDF-u).

## 6. PODLOGE ZA IZRADU TEHNIČKE DOKUMENTACIJE

Uz ovaj projektni zadatak, podloga za projektiranje je i tehnička dokumentacija obnove/izgradnje kolodvora Laslovo-Korođ u sklopu obnove pruge Vinkovci-Osijek (Glavni projekt RK broj: 26(1-5)/12 i Izvedbeni projekt RK broj: 1170(1-3)/14) te dokumentacija izvedenog stanja koju posjeduju Područna radna jedinica za održavanje SS i TK sustava, EEP i KM Istok. Pribavljanje dokumentacije postojećeg stanja te provjera njezine točnosti je u obvezi projektanta.

## 7. PREGLED TEHNIČKE DOKUMENTACIJE

Projektant je dužan tijekom projektiranja surađivati s predstavnicima Naručitelja i dostavljati izvješća o izradi projektne dokumentacije.

Tehnička dokumentacija izrađena prema ovom projektnom zadatku podliježe pregledu Grupe za pregled tehničke dokumentacije Odjela za pripremu investicija Sektora za razvoj, pripremu i provedbu investicija i EU fondova HŽ Infrastrukture.

Izradila:

Brankica Novačić, dipl. ing. el., univ. spec. el.

**Suglasan:**

**Voditelj Odjela  
za pripremu investicija**



Hrvoje Ivanković, dipl. ing. građ.

**Odobrio:**

**DIREKTOR SEKTORA ZA  
RAZVOJ, PRIPREMU I PROVEDBU  
INVESTICIJA I EU FONDOVA**



Mirko Franović, dipl. ing. građ.