

ZIDOVI ZA ZAŠTITU OD BUKE NA AUTOCESTI A1, A6 i A7

IZRADA GLAVNIH I IZVEDBENIH PROJEKATA SA ISHOĐENJEM

GRAĐEVINSKE DOZVOLE (REKONSTRUKCIJA I DOGRADNJA)

– PROJEKTNI ZADATAK

A. OPĆE ODREDBE

A.1. PREDMET PROJEKTOG ZADATKA

Predmet ovog projektnog zadatka je izrada glavnih i izvedbenih projekata za zaštitu od buke te provedba kompletnih upravnih postupaka sa ishođenjem odobrenja za gradnju (građevinska dozvola; rekonstrukcija i dogradnja). Izrada projekata se predviđa na lokacijama gdje je buka od prometa sa autoceste veća od Zakonima dopuštenih.

Izrada projektne dokumentacije za zaštitu od buke predviđa se na slijedećim lokacijama:

- Lokacija 1. - Delnice_Zalesina
- Lokacija 2. - Karlovac_Karlovac (od čvora Karlovac prema Rijeci)
- Lokacija 3. - Bosiljevo_Resnik_Bosiljevski
- Lokacija 4. - Rijeka_(Orehovica-Diračje)
- Lokacija 5. - Čavle_Cernik
- Lokacija 6. - Matulji_Matulji
- Lokacija 7. - Čavle_Soboli
- Lokacija 8. - Karlovac_Gornje_Stative
- Lokacija 9. - Čavle_Čavle
- Lokacija 10. - Kastav_Kastav
- Lokacija 11. - Fužine_Belo_Selo
- Lokacija 12. - Ravna_Gora_Kupjak
- Lokacija 13. - Netretić_Tončići
- Lokacija 14. – Netretić_Brajakovo_Brdo
- Lokacija 15. - Netretić_Bukovje_Netretićko
- Lokacija 16. - Bosiljevo_Bosiljevo
- Lokacija 17. - Fužine_Vrata
- Lokacija 18. - Čavle_Buzdohanj
- Lokacija 19. - Netretić_Donje_Stative
- Lokacija 20. - Netretić_Maletići
- Lokacija 21. - Bosiljevo_Dugač
- Lokacija 22. - Bosiljevo_Hrsina
- Lokacija 23. - Bosiljevo_Varoš_Bosiljevska
- Lokacija 24. - Netretić_Vinski_Vrh
- Lokacija 25. - Matulji_Jušići
- Lokacija 26. - Vrbovsko_Osojnik
- Lokacija 27. - Matulji_Permani
- Lokacija 28. - Ravna Gora_Leskova Draga
- Lokacija 29. - Vijadukt Svilno

a točni dijelovi sukladno prioritetima i potrebama prema do sada izrađenoj i postojećoj dokumentaciji (Strateška karta buke, akcijski plan zaštite od buke, Konfliktna karta buke, Elaborat – prioriteta područja koja su kandidati za primjenu mjera zaštite od buke).

Odnosno, projektnu dokumentaciju je potrebno izraditi za sva područja uz autocestu u kojima je buka veća od zakonom propisane, a nalaze se na dijelu od Čvora Karlovac do Rupe (granični prijelaz); dio A1 od Čvora Karlovac do Bosiljeva, A6 od Bosiljeva do Rijeke i A7 (uključivo obilaznica Grada Rijeke) od Rijeke (Orehovice) do Rupe (granica sa Slovenijom).

Na navedenim lokacijama i iz izrađene dokumentacije (strateška i konfliktna karta buke, akcijski plan) vidljivo je da je buka veća od zakonom dozvoljene, te je za iste potrebno izraditi projektnu dokumentaciju zaštite od buke.

Lokacije su navedene prema Prioritetnim područjima koja su kandidati za primjenu mjera zaštite od buke.

Projekte zaštite od buke biti će potrebno usklađivati sa postojećom dokumentacijom prema kojima radovi još nisu izvedeni (čvor Matulji, čvor Trinajstići...)

A.2. POSTOJEĆA DOKUMENTACIJA

Vezno uz zaštitu od buke na lokacijama predviđenim ovim projektom izrađena je slijedeća dokumentacija:

- Strateška karta buke – YF23-01-001 – 2012. godina
- Akcijski plan zaštite od buke - YF23-01-002 – 2014. godina
- Konfliktna karta buke - YF23-01-003 - 2014. godina
- Elaborat - prioriteta područja koja su kandidati za primjenu mjera zaštite od buke - YF23-01-004 - 2014. godina
- Projekti:
 - Zaobilaznica Rijeke
 Zaštita od buke, situacija građevine na katastarskoj podlozi
 Glavni projekt
 Rijekaprojekt
 Prosinac 2008.
 - Zaobilaznica Rijeke
 Zaštita od buke
 Glavni projekt
 Građevinski projekt
 Rijekaprojekt
 Prosinac 2008.
 - Dionica Delnice-Kupjak
 Dionica 3. – vijadukt Zalesina – sjeverni kolnik od km 47+881 do km 48+968
 Zidovi za zaštitu od buke
 Izvedbeni projekt
 Arhitektonsko-građevinski projekt
 GARKKONZALTING
 Siječanj 2009.



- Dionica Čavle
Južni kolnik
Zidovi za zaštitu od buke
Izvedbeni projekt
Arhitektonsko-građevinski projekt
GARKKONZALTING
Siječanj 2010.
- Dionica Oštrovica – čvor Vrata
Poddionica Tunel Tuhobić-čvor Vrata
Čvor Vrata – južni kolnik
+ 128 od 31+871 km do 32+444 km
Zidovi za zaštitu od buke
Izvedbeni projekt
Arhitektonsko-građevinski projekt
GARKKONZALTING
Siječanj 2009.
- Dionica Oštrovica – čvor Vrata
Poddionica Tunel Tuhobić-čvor Vrata
Čvor Vrata – sjeverni kolnik
od 31+966 km do 32+382 km
Zidovi za zaštitu od buke
Izvedbeni projekt
Arhitektonsko-građevinski projekt
GARKKONZALTING
Siječanj 2009.
- Dionica Kupjak - Vrbovsko
Dionica Leskova Draga
Sjeverni kolnik
Zidovi za zaštitu od buke
Izvedbeni projekt
Arhitektonsko-građevinski projekt
GARKKONZALTING
Ožujak 2009.
- Dionica Vrata – Delnice
Dionica D1 – južni kolnik
od 32+600 km do 33+540 km
Zidovi za zaštitu od buke
Izvedbeni projekt
Arhitektonsko-građevinski projekt
GARKKONZALTING
Siječanj 2009.

- Dionica Kupjak – Vrbovsko
Od km 49+239.28 do km 69+000.00
Zaštita od buke
Glavni projekt
Građevinski projekt
Inženjerski projekti zavod
Ožujak 2002.
- Dionica Karlovac-Novigrad
Glavna trasa od km 44+790 do km 56+225
Projekt zaštite od buke
Poddionica od km 51+500 do km 53+310
Glavni projekt
Građevinski projekt
Institut građevinarstva Hrvatske
Veljača 1999.
- Dionica Karlovac-Novigrad-Bosiljevo
Glavna trasa od km 53+310 do km 69+887.32
Projekt zaštite od buke
Poddionica PD2 od km 62+955 do km 69+887.32
Glavni projekt
Građevinski projekt
Institut građevinarstva Hrvatske
Rujan 1999.
- Dionica Vrbovsko-Bosiljevo
Od km 69+000.00 do km 84+326,00
Zaštita od buke
Glavni projekt
Građevinski projekt
Inženjerski projekti zavod
Ožujak 2002.
- Dionica Orehovica-Kikovica
Poddionica Čvor Čavle - jug
Projekt zaštite od buke
Glavni projekt
Građevinski projekt
Institut građevinarstva Hrvatske
Ožujak 2010.

Ponuditelji na natječaju imaju mogućnost uvida u izrađenu navedenu dokumentaciju.

A.3. OPĆI ZAHTJEVI NARUČITELJA

Prije početka izrade projektne dokumentacije potrebno je obići lokaciju terena, te detaljno pregledati postojeće stanje, sa posebnim naglaskom na izgrađenu postojeću infrastrukturu u zoni predviđenoj za zaštitu od buke. Pregledom na terenu utvrditi neophodne radove i zahvate na postojećem kako bi se nova zaštita od buke mogla izgraditi sukladno potrebama.

Potrebno je pridobiti informaciju gdje su postavljeni komunalni vodovi u području objekata i osigurati položajnu i visinsku snimku svih postojećih komunalnih i drugih vodova. Projektant mora projektnu dokumentaciju uskladiti sa situacijskim katastrom postojećih komunalnih vodova i sustava komunalne infrastrukture, te ih upisati u poprečne profile. Prije početka planiranja potrebno je za postojeće komunalne i druge vodove te trasu u kojima planiraju postaviti komunalne instalacije, pridobiti uvjete nadležnih komunalnih poduzeća. Za komunalne vodove koji su tangirani s objektom za zaštitu od buke potrebno je izraditi projekte izmještanja i/ili zaštite istih.

U zoni zidova za zaštitu od buke predvidjeti vrata na mjestima gdje je to potrebno iz razloga održavanja te potrebe za eventualnom evakuacijom putnika/korisnika u slučaju izvanrednih situacija kada im je ista onemogućena zbog zidova. Točna mjesta i broj vrata odrediti će se nakon utvrđivanja položaja, dužine i visine zidova u suradnji sa predstavnikom Investitora i voditeljem nadležne TJO. Vrata trebaju imati mogućnost otvaranja sa strane autoceste (za potrebe održavanja ili evakuacije) dok sa vanjske strane treba biti onemogućen ulazak. Predvidjeti isti ključ koji otvara sva vrata na istoj dionici kako bi nadležnoj TJO bilo lakše održavanje i korištenje.

U jedinične cijene je uključen trošak cestarina, dnevnica, putnih troškova, pregleda terena i postojeće dokumentacije, suglasnosti, kopija katastarskog plana i sl., ishođenja građevinskih dozvola, projektantskog nadzora, kontrole glavnog projekta obzirom na mehaničku otpornost i stabilnost građevine, temeljnih konstrukcija, konstrukcija zaštita građevnih jama i podzemnih građevina i dr. do potpunog završetka radova.

Prilikom izrade projektne dokumentacije projektant je dužan uvažavati i primjenjivati slijedeća načela:

- Projektant je dužan ponuditi kvalitetna i racionalna rješenja, za koja mora tražiti suglasnost naručitelja u svakoj fazi projektiranja. Ukoliko se tijekom projektiranja ukaže kvalitetnije i racionalnije rješenje, a ono odstupa od ovog projektnog zadatka, projektant je u tom slučaju dužan obavijestiti naručitelja te zajedno s njim donijeti odluku o prihvaćanju takvog rješenja.
- Svi pojedini projekti moraju biti međusobno usklađeni i tvoriti dijelove jedinstvene tehničko-tehnološke cjeline. Stoga je obavezno njihovo usklađivanje u svim fazama projektiranja.
- Tijekom izrade projektne dokumentacije projektant je dužan u slučaju nejasnoća pravovremeno zahtijevati objašnjenja od naručitelja te u suglasnosti sa naručiteljem zahtijevati eventualna dodatna objašnjenja od nadležnih institucija.
- Projektant je dužan projektirati u skladu sa pravilima struke i propisima, a ako u polazištima postoje određene kontradiktornosti, naručitelj o tome mora biti pravovremeno upozoren.
- Potrebno je proučiti stvarno stanje uvjeta na terenu te tome prilagoditi projektna rješenja.
- Rješenja moraju nedvojbeno jamčiti sigurnost i trajnost objekata u predviđenom vijeku trajanja, kao i izvođenje suvremenom tehnologijom gradnje u predviđenom roku.
- Pri gradnji je obavezno upotrebljavati ispitane i verificirane materijale i tehnologije.
- Preporuča se korištenje što jednostavnijih i ekonomičnijih konstrukcija.
- Osigurati trajnost i korisnost planskih rješenja uvažavajući propisnu razinu redovitog održavanja u razdoblju prometovanja dionice autoceste.

- Pri izradi projektne dokumentacije potrebno je sudjelovanje inženjera svih zastupljenih struka sa adekvatnim referencama.
- U izradu projektne dokumentacije uključeno je prikupljanje svih podloga i podataka potrebnih za izradu projektno-tehničke dokumentacije.
- Za izrađenu projektnu dokumentaciju projektant snosi projektantsku odgovornost za koju mora predočiti osiguranja u skladu sa zakonom.
- Sve moguće promjene koje se pojave tijekom izrade projektne dokumentacije nastale kao posljedica iterativnog načina projektiranja i novih saznanja o prostornim uvjetima dio su ovog Projektnog zadatka te se neće dodatno ugovarati.

Zidovi za zaštitu od buke moraju se izvoditi unutar linije otkupa, odnosno dijela zemljišta koji se nalazi u cestovnom pojasu.

Obzirom na dimenzije barijera, a temeljem dosadašnjih iskustava utvrđeno je da prilikom integracije barijera u okoliš one ostavljaju značajne vizualne i ekološke posljedice u krajobrazu. Kako bi se te posljedice svele na najmanju moguću mjeru pri projektiranju zidova za zaštitu od buke potrebno je poštivati smjernice za njihovo oblikovanje i krajobraznu integraciju.

Izbor i oblikovanje sustava za zaštitu od buke uvelike ovisi o njegovom smještaju u prostoru. Tijekom izrade dokumentacije potrebno je arhitektonski odabrati boje i što je moguće kvalitetnije zidove uklopiti u okoliš. Odabir materijala mora biti racionalan i detaljno obrazložen. Izrađivač je dužan predstaviti Naručitelju radnu verziju projekta na takav način da budu vidljiva polazišta projekta, opseg projekta, pojedinačna projektna rješenja i razlozi koji su vodili do pojedinačnih projektnih odluka.

Investitoru se isti prezentira zajedno sa predviđenim troškovima i usporedbama za obrazloženjima oko odabira. Konačna odluka oko materijala i uklapanja u okoliš se donosi u suradnji sa Investitorom.

Investitor planira korištenje EU fondova za sufinansiranje radova (izgradnja zidova za zaštitu od buke). Obveza projektanta je i aktivno sudjelovanje u pripremi dokumentacije i dostavi podataka potrebnih za dobivanje financijskih sredstava te dostava izvadaka iz projekata, podataka, tumačenja i sl.

A.4. ZAKONSKA REGULATIVA I STRUČNE SMJERNICE

Pri izradi projektne dokumentacije treba se pridržavati svih važećih zakona, propisa, uredbi, i pravilnika iz područja projektiranja i građenja i pravilima struke sa posebnim naglaskom na područje Zaštite od buke.

Ukoliko za neke objekte i zahvate ne postoje domaći propisi i uputstva, projektant će dogovorno sa Naručiteljem primijeniti inozemne smjernice i propise koji obrađuju predmetno područje.

Prilikom Izrade projektne dokumentacije potrebno je analizirati utjecaj projektiranog na okolinu i to na način da se uslijed refleksije ne povećava buka na drugim područjima. Projektna rješenja izraditi manirom dobrog gospodara, odnosno da se uz odgovarajuće tehničko rješenje ostvari određeni učinak na zaštiti od buke, bez neracionalnog znatnog povećanja troškova koji daju mali, neznatni doprinos smanjenju buke. Analizirati da li će se zaštitom od buke za autoceste postići zadovoljavajući učinak na okolinu, odnosno predvidjeti kakav će onda biti utjecaj ostalih izvora buke (druge prometnice, željeznica, tvornice i dr.). Zaključke donositi u dogovoru sa predstavnikom Naručitelja i nadležnim institucijama (Ministarstvo zdravstva, lokalna uprava...).

B. RAZINA OBRADE, OSTALO

Izrada projektne dokumentacije (glavni i izvedbeni projekti) podrazumijeva tehnička rješenja i izradu projektne dokumentacije kojima se rješava pitanje zaštite od buke za građevine i područje neposredno u zoni autoceste (akustički, arhitektonski, građevinski projekt). Obuhvaća rješavanje zaštite i izmještanja instalacija/opreme, temeljenje, konstrukciju, panele, geodeziju.

Potrebno je provesti upravni postupak sa ishođenjem građevinskih dozvola. Nivo izrade su glavni i izvedbeni projekti kojima će se dati detalji dostatni za kompletno izvođenje radova.

GLAVNI PROJEKT I GRAĐEVINSKA DOZVOLA (REKONSTRUKCIJA I DOGRADNJA)

Glavni projekt se izrađuje za potrebe građevinske dozvole (rekonstrukcija i dogradnja) te kao takav mora biti usklađen s odredbama važeće zakonske regulative (Zakona o prostornom uređenju i Zakona o gradnji). Isti mora sadržavati odgovarajuće projekte pojedinih struka s propisanim priložima (prikaz mjera zaštite na radu, zaštite od požara i ostale zaštitne mjere, projekt regulacije prometa za vrijeme izvođenja radova), a njima se daje kompletno tehničko rješenje. Glavnim projektom mora biti sadržan opis građevine sa objašnjenjima o udovoljavanju posebnim uvjetima gradnje, grafički prikaz cjelokupnog projekta – mjerilo prema veličini građevnog zahvata. Projekt mora biti razrađen do razine dovoljne za dobivanje potrebnih dozvola ili suglasnosti prema općim pravnim propisima i posebnim uvjetima. U tekstualnom dijelu glavnog projekta moraju biti obrađeni i sakupljeni opći podaci o investitoru, projektantu i građevini (naslov, dokument o registraciji projektanta, lokacijska dozvola, projektni zadatak...), opisni prikazi i ekonomski elementi projekta (tehnički opis, naznaka tehničkih normativa i standarda, procjena troškova...), te svi potrebni proračuni. Grafički dio projekta obuhvaća potrebne nacрте. Svi dijelovi projekta moraju biti usklađeni, kako međusobno tako i u odnosu na ostale dijelove projektne dokumentacije te postojeće stanje na terenu i izgrađene dijelove.

Glavni projekt predaje se naručitelju u 7 (sedam) primjeraka + 2 primjerka na elektroničkom mediju. Na elektroničkom mediju dokumentacija se predaje u .doc, .xls, .dwg formatu te u .pdf formatu pripremljena za ispis.

Traženi formati digitalnih datoteka:

- Tekstualni dio: .doc format (Microsoft Word) i .pdf format (Adobe Acrobat Document)
- Nacrti: .dwg format (Autocad) i .pdf format (Adobe Acrobat Document)
- Tablice: .xls format (Microsoft Exel)

IZVEDBENI PROJEKT

Izvedbenim projektom se za potrebe građenja razrađuje tehničko rješenje građevine radi ispunjenja uvjeta određenih glavnim projektom u svrhu izvođenja. Njime moraju biti sadržani detaljni opisi, potpuni izvedbeni, konstruktivni i detaljni nacrti u MJ. 1:500 do 1:1, te sve potrebne računске provjere, a sve usklađeno s glavnim projektom. Izvedbeni projekt izrađuje se za one projekte u kojima u glavnom projektu nisu dani svi detalji dostatni za izvođenje.

Izvedbeni projekt predaje se naručitelju u 4 (četiri) primjerka + 2 primjerka na elektroničkom mediju. Na elektroničkom mediju dokumentacija se predaje u .doc, .xls, .dwg formatu te u .pdf formatu pripremljena za ispis.

Traženi formati digitalnih datoteka:

- Tekstualni dio: .doc format (Microsoft Word) i .pdf format (Adobe Acrobat Document)
- Nacrti: .dwg format (Autocad) i .pdf format (Adobe Acrobat Document)
- Tablice: .xls format (Microsoft Exel)

B.1. IZMJESTANJE I ZAŠTITA POSTOJEĆIH INSTALACIJA/OPREME

Na području gdje je predviđeno primijeniti mjere zaštite od buke potrebno je izvršiti **identifikaciju** (po potrebi i georadarom ili sl.) svih postojećih instalacija (podzemnih i nadzemnih) i objekata. Odabranim projektnim rješenjem minimizirati utjecaj novo potrebnog (zaštite od buke) na postojeće/izgrađeno. Ukoliko to nije moguće, izvršiti prelaganje i zaštitu pojedinih instalacija komunalne infrastrukture/objekata koji su u koliziji s budućim radovima i zahvatima. Izradom projektne dokumentacije zaštite i prelaganja potrebno je obuhvatiti izgrađenu telekomunikacijsku mrežu, elektroenergetsku mrežu, prometnu opremu te sve ostale instalacije koje se nalaze na lokaciji izgradnje.

B.2. UVJETI ZA ODRŽAVANJE

Pri pripremanju projektnih rješenja projektant mora uvažavati činjenicu potreba održavanja zidova za zaštitu od buke. Mora predložiti načine održavanja, predloženog rješenja, uslijed mehaničkih oštećenja, eksploatacije, redovnog održavanja itd.

Posebnu pozornost treba usmjeriti na to da planska rješenja omogućuju racionalno održavanje sustava za zaštitu od buke i da održavanje bude moguće uobičajenim sredstvima koje imaju na raspolaganju službe redovitog održavanja. Rješenja moraju biti takva da se uobičajenim sredstvima službe za održavanje ne prouzrokuje šteta na objektima. Ako se za održavanje predviđa specijalna oprema, njezina uporaba mora biti tehnički obrazložena i utemeljena. Pored toga moraju biti dani svi uvjeti za održavanje autoceste tako da u vijeku trajanja uz redovite mjere održavanje i obavljanje zimske službe ne dođe do oštećenja ili prometnih zastoja.

B.3. GEODETSKI RADOVI

Potrebno je napraviti preciznu geodetsku snimku terena na području predviđenom za postavljanje barijera za zaštitu od buke barem u mjerilu 1:1000. Poprečne profile treba napraviti na mjestima svih visinskih ili smjernih prijeloma ili predviđenih strukturnih promjena te na ostalim karakterističnim mjestima ili barem na svakih 20 m.

Geodetska snimka mora biti izvedena u opsegu koji jamči korektnu osnovu za planiranje i mora biti potvrđena od strane geodetske uprave. Potrebno je da geodetski snimak postojeće trase sadrži sve podatke o postojećim instalacijama i objektima koji su izvedeni na trasi, a direktno utječu na položaj i vrstu sustava za zaštitu od buke.

Geodetski projekt izrađuje se sukladno članku 70. Zakona o gradnji (NN 153/13) kao sastavni dio glavnog projekta za građevinsku dozvolu. Geodetskim projektom prikazuje se smještaj jedne ili više građevina na građevnoj čestici. Geodetski projekt izrađuje se kao fizički zasebni dio glavnog projekta. Sastavni dijelovi geodetskog projekta su:

- Naslovna stranica geodetskog projekta,
- Ulazni podaci,
- Geodetski situacijski nacrt,
- Geodetska situacija građevine,
- Popis koordinata,
- Izvješća u okviru izrade geodetskog projekta

Geodetskom projektu prilaže se:

- Dokaz o izdanim podacima digitalnog katastarskog plana,
- Prijepisi posjedovnih listova,
- Izvaci iz zemljišne knjige koji su služili za izradu geodetskog projekta

Geodetski projekt treba izraditi u dovoljnom broju primjeraka. Rokove izrade pojedinih dijelova geodetskog projekta potrebno je uskladiti sa dinamikom izrade glavnog projekta građevine.

Prema geodetskom projektu potrebno je uspostaviti geodetsku osnovu za iskolčenje (stabilizacija i određivanje geodetskih točaka – točke operativnog poligona i repera) i izvršiti iskolčenje prema popisu koordinata točaka. Iskolčuje se projektirana os građevine i trasa projektiranih instalacija, kao i postojeće instalacije ukoliko je iste potrebno zaštititi.

Zakonska regulativa:

- Zakon o prostornom uređenju (NN 153/13),
- Zakon o gradnji (NN 153/13, NN20/17),
- Pravilnik o geodetskom projektu (NN 12/14, 56/14),
- Zakon o obavljanju geodetske djelatnosti (NN 152/08, 61/11 i 56/13)

B.4. UPRAVNI POSTUPAK

Provođenje upravnog postupka podrazumijeva vođenje postupka i ishođenje građevinske dozvole (rekonstrukcija i dogradnja) i suglasnosti u skladu sa važećom zakonskom regulativom.

U ishođenje dozvola uključeno je kopiranje i dostava dijelova projektne dokumentacije koje se nadležnim upravno-pravnim tijelima dostavlja na suglasnost, kao i naknade i pristojbe za izdavanje posebnih uvjeta i suglasnosti.

Naknade i troškove koje snosi Naručitelj:

- Vodni doprinos,
- Komunalni doprinos,
- Upravne pristojbe i takse za izdavanje građevinske dozvole

B.5. KOORDINATOR ZAŠTITE NA RADU U FAZI IZRADE PROJEKTA

Potrebno je osigurati rad Koordinatora za zaštitu na radu I u fazi projektiranja, koji će prema zakonu koordinirati primjenu načela zaštite na radu, izraditi Elaborat zaštite na radu te Plan izvođenja radova i dokumentaciju koja sadrži specifičnosti projekta bitne sigurnosne i zdravstvene podatke u fazi uporabe.

B.6. IZRADA NATJEČAJNE DOKUMENTACIJE

Natječajna dokumentacija za potrebe provođenja javnog nadmetanja za izvođenje radova mora se sastojati od tehničkog opisa, preglednih situacija, troškovnika radova i potrebnih grafičkih priloga.

Dio natječajne dokumentacije koji se odnosi na troškovnike potrebno je izraditi u Microsoft Excel formatu sa unesenim formulama, te zaštićenim stranicama uz dozvoljen upis samo u ćelije jediničnih cijena te predati i u formi elektronskog zapisa. Troškovnici sadrže opise pojedinih stavki sa popisom radova prema vrstama i grupama radova, a trebaju biti izrađeni u skladu s Općim tehničkim uvjetima za pojedine vrste radova. Dokumentacijom za nadmetanje potrebno je obuhvatiti i stavku izrade projekta izvedenog stanja. Kompletnu dokumentaciju za nadmetanje je potrebno predati u digitalnom obliku i u tiskanom obliku u 2 (dva) primjerka. Ista mora biti usklađena sa važećim Zakonom o javnoj nabavi.

B.7. PROJEKTANTSKI NADZOR

Tijekom izvođenja radova potrebno je osigurati projektantski nadzor. Projektantski nadzor obavljaju diplomirani inženjeri svih struka koje su zastupljene izradom cjelokupne projektne dokumentacije. Izlazak na teren projektantskog nadzora vršiti će se do završetka radova na predmetnoj lokaciji.

Projektantski nadzor obuhvaća slijedeće:

- praćenje realizacije svih vrsta projekata
- tumačenje rješenja iz projekta
- utvrđivanje potrebe za izmjenama projekata ili usvojenih metoda rada ili pak potrebe za izvedbom dodatnih projekata
- procjena situacije i donošenje rješenja u slučaju nepredviđenih situacija
- sudjelovanje na sastancima sa izvoditeljima radova
- odgovori na upite izvođača
- izrada detalja i skica projekata

Projektantski nadzor ne obuhvaća ispravke i dopune projekata koje je projektant bio dužan napraviti tijekom izrade projektne dokumentacije te se isti neće priznavati kao dodatni radovi.

Svaki izlazak projektanta na teren podrazumijeva pripremu, izlazak na teren te pisani izvještaj.

B.8. OSTALO

Elaborati i izvještaji

Sukladno važećim zakonima, propisima i pravilnicima iz područja projektiranja i građenja, potrebno je izraditi sve potrebne elaborate i izvještaje koji će sadržavati mjere zaštite što će se primjenjivati u glavnom projektu (zaštita od požara, zaštita na radu, privremena regulacija prometa za vrijeme građenja, temeljenje te ostale po potrebi). Geološki izvještaj mora dati zadovoljavajuće osnove za temeljenje konstrukcija za zaštitu od buke.

Na mjestima gdje se zidovi za zaštitu od buke predviđaju na objektima (vijadukti, mostovi, nadvožnjaci, podvožnjaci, potporni i uporni zidovi i sl.) potrebno je provesti kontrolni statički proračun u svrhu dokazivanja nosivosti objekta, te izraditi izvještaj (vijadukt Zalesina, vijadukt Svilno...). Odnosno, potrebno je dokazati da izgradnjom zidova za zaštitu od buke neće biti ugrožena mehanička otpornost i stabilnost izgrađenih objekata.

Sukladno članku 7. Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN 145/2004) u slučaju rekonstrukcije ili adaptacije građevina prometne infrastrukture koje stvaraju buku iznad dopuštene razine, građevine prometne infrastrukture treba projektirati, odnosno rekonstruirati ili adaptirati na način da se razina buke smanji na dopuštenu razinu. Iznimno, u slučaju kada je prilikom rekonstrukcije ili adaptacije građevina prometne infrastrukture nemoguće izvesti smanjenje razine buke primjenom uobičajenih tehničkih mjera za zaštitu od buke na sličnim građevinama, projektom treba obrazložiti i dokazati da su poduzete sve raspoložive, a tehnički prihvatljive mjere za zaštitu od buke.

B.9. ROK IZVOĐENJA

Rok za izradu svih glavnih projekata i predaju potpunog zahtjeva za izdavanje građevinske dozvole (sa svim potrebnim dokumentima usklađenim sa važećom zakonskom regulativom) je 18 (osamnaest) mjeseci od uvođenja u posao. Predviđeno vrijeme za izdavanje građevinske dozvole sukladno propisanoj zakonskoj regulativi je mjesec dana. Rok za predaju izvedbenih projekata je 60 kalendarskih dana nakon ishođenja građevinske dozvole.

Projektantski nadzor predviđa se tijekom izvođenja radova. Sa istima se započinje nakon provođenja postupka javne nabave i odabira izvođača radova. Radovi će se izvoditi sukladno financijskim mogućnostima Naručitelja, a završetak radova je predvidivo do kraja 2022.g.