

DODATAK A – OPIS USLUGA

DODATAK A-1

PROJEKTNI ZADATAK ZA IZRADU PROJEKTNE DOKUMENTACIJE
REKONSTRUKCIJE AC A3 BREGANA - ZAGREB - LIPOVAC:
UKLANJANJE PRIKLJUČKA
ODMORIŠTA MARSONIJA SJEVER I IZGRADNJA ZIDOVA ZA ZAŠTITU OD
BUKE

Opis zadatka

Lokacija odmorišta Marsonija sjever nalazi se u km 216+472 AC A3 Bregana - Zagreb - Lipovac. Osnovno izrađenom projektnom dokumentacijom ovo je odmorište planirano kao odmorište tip A/A, no na oba su platoa odmorišta realizirane i u funkciji prometne površine i benzinske postaje Korisnika INA Industrija nafte d.d. te odmorište funkcionira kao tip C/C (prilog 1).

U sklopu dotrajalih prometnih površina ne postoje parkirališta za osobna vozila.

Obzirom na zatečeno stanje ovog odmorišta, kao i na činjenicu da je isto locirano između odmorišta Sredanci sjever planirane razine uslužnosti tip A i novoplaniranog odmorišta Brodski Stupnik sjever planirane razine uslužnosti C, čija međusobna udaljenost iznosi cca 37 km, dugoročno neće biti potrebe za njegovim funkcioniranjem u sustavu autoceste. Kako je obzirom na zatečeno stanje neracionalno daljnje ulaganje u ovu lokaciju odmorišta potrebno je po isteku ugovora o korištenju cestovnog zemljišta planirati njegovo trajno isključivanje iz prometa

Obzirom da će trajno prestati potreba korištenja autoceste u dijelu koji obuhvaća predmetno odmorište s priključcima na autocestu, za potrebe provedbe ovog rješenja **potrebno je izraditi projektnu dokumentaciju rekonstrukcije autoceste / uklanjanja priključka odmorišta na autocestu, projektnu dokumentaciju za zidove za zaštitu od buke u zoni odmorišta, prometni elaborat, te provesti sve potrebne procedure na ishođenju odobrenja za isto.**

Projektnom je dokumentacijom potrebno izraditi u skladu s ovim projektnim zadatkom, važećom zakonskom regulativom, postojećim stanjem svih građevina i pripadajućih instalacija, kao i projektnom dokumentacijom uređenja odmorišta Marsonija jug kojom se predviđa priključak odmorišta iz oba smjera autoceste.

Projektnom je dokumentacijom potrebno obuhvatiti sve sadržaje na prostoru predmetnog odmorišta, a koje čine sve k.č. javnog dobra u općoj uporabi neotuđivo vlasništvo RH – upravljaču Hrvatske autoceste d.o.o..

Potrebno je izraditi i projekt uklanjanja svih objekata u sklopu kompleksa dotrajalog ugostiteljsko-smještajnog sadržaja (motela)

Projektnom dokumentacijom potrebno obuhvatiti sljedeće sadržaje:

- A. rekonstrukcija autoceste s odvodnjom i prometnom signalizacijom /uklanjanje priključke odmorišta na autocestu**
- B. cestovna rasvjeta**

- C. geodetski radovi
- D. vodoopskrba
- E. EE napajanje
- F. TK instalacije
- G. TPS sustav (SOS telefon)
- H. Objekti visokogradnje u sklopu kompleksa dotrajalog ugostiteljsko-smještajnog sadržaja (motela)
- I. Izgradnja zidova za zaštitu od buke
- J. Koordinator zaštite na radu u fazi izrade projekta

1. IZRADA PROJEKTNE DOKUMENTACIJE

A. REKONSTRUKCIJA PROMETNIH POVRŠINA S ODVODNJOM I PROMETNOM SIGNALIZACIJOM

Projektnom dokumentacijom koja je predmet ovog projektnog zadatka potrebno je obuhvatiti rekonstrukciju autoceste kojom je obuhvaćeno uklanjanje priključka odmorišta na autocestu. U sklopu prometne opreme i signalizacije potrebno je obraditi i izmještanje zaštitne žičane ograde sukladno formiranoj čestici .

Rekonstrukcija postojećih prometnih površina podrazumijeva trajno isključivanje postojećeg priključka odmorišta na autocestu na način da se trakovi za ubrzanje i usporenje ukinu, a umjesto njih formira zaustavna traka sukladno važećim pravilnicima.

Postojeće trake (kolnik) za ulaz-izlaz na odmorište je potrebno ukloniti te je potrebno predmetne površine, nakon rušenja, dovesti u uredno stanje (humusiranje i zatravljanje). Nakon rušenja kolničke konstrukcije potrebno je kanale vanjske odvodnje prilagoditi novom rješenju

Odvodnja prometnih površina

Postojeći konceptu odvodnje autoceste potrebno je zadržati nepromijenjenu. Postojeći jarak između kolnika AC i prometnice PUO-a, kao i postojeće propuste koji odvođe vodu iz tog jarka u obodni kanal, potrebno je ukloniti, te na potezu odmorišta izvesti otvoreni kanal kojim će se spojiti postojeći obodni kanali uz autocestu i koji će biti izvan zaštitne ograde autoceste, kao i na ostalom dijelu trase AC.

Ukoliko nekim kanalima vanjske odvodnje prestaje funkcija uklanjanjem odmorišta potrebno ih je zatrpati, ali voditi računa da i nakon uklanjanja odmorišta na tom potezu autoceste postoji funkcionalan sustav unutarnje i vanjske odvodnje. Također je potrebno ukloniti i sav postojeći sustav kanalizacije na dijelu odmorišta koje je predmet ovog projekta.

Kanalizaciju treba blindirati na svim mjestima priključaka. Nakon toga se može pristupiti iskopu i uklanjanju postojeće instalacije.

Prometna signalizacija i oprema

U okviru projektne dokumentacije za uklanjanje odmorište potrebno je izraditi Prometni elaborat, koji mora obuhvatiti sljedeće:

1. U skladu s konceptom rekonstrukcije autoceste / uklanjanja priključka odmorišta potrebno je u prvoj fazi predvidjeti uklanjanje postojeće zaštitne odbojne ograde, kako bi se omogućilo izvođenje svih potrebnih radova rekonstrukcije / uklanjanja
2. Projektirati zaštitu potencijalno opasnih mjesta uz rub kolnika odbojnom ogradom razine radne širine W4, gdje god je to moguće. U slučaju odstupanja od navedene ograde i korištenja ograde drugih karakteristika potrebno je dati obrazloženje
3. Svu prometnu signalizaciju i opremu koja je bila u funkciji odmorišta, postavljenu na glavnoj trasi i na prometni površinama odmorišta potrebno je ukloniti, a predvidjeti postavljanje nove vertikalne i horizontalne prometne signalizacije sukladno novim prometnim uvjetima
4. Za konačno rješenje potrebno je u granici obuhvata detektirati potencijalno opasna mjesta uz rub kolnika autoceste (bočne opasnosti) i dati adekvatna rješenja zaštite istih zaštitnom odbojnom ogradom u skladu s važećim propisima, normom HRN EN 1317 i pravilima struke
5. U novo projektiranom rješenju obraditi premještanje zaštitne žičane ograde na novoformiranu česticu autoceste, sukladno zakonskoj regulativi i propisima

Za zaštitu gradilišta i svih sudionika u prometu za vrijeme izvođenja radova, potrebno je u okviru Glavnog projekta izraditi i prometni elaborat privremene regulacije prometa. **Elaborat privremene regulacije prometa mora dati rješenja za sigurno odvijanje prometa kroz sve faze izvođenja radova.**

B. CESTOVNA RASVJETA

Na području lokacije predmetnog odmorišta potrebno je prije početka radova na toj lokaciji prethodno izvršiti lociranje podzemnih trasa instalacija kabelaške infrastrukture elektroenergetskog napajanja cestovne rasvjete, provjeriti stanje istih, uključujući i onu koja se nalazi u razdjelnom pojasu, te napajanje cestovne rasvjete, u suradnji s nadležnim HEP ODS d.o.o, trajno isključiti u trafostanici, kao i u mjernom ormaru (SKPMO).

Kompletnu cestovnu rasvjetu odmorišta Marsonija sjever, uključivo i onu koja se nalazi u razdjelnom pojasu potrebno je trajno isključiti i demontirati

Uklanjanje rasvjete koja se nalazi u razdjelnom pojasu tijekom izrade idejnog rješenja i daljnju razradu projektne dokumentacije uskladiti sa zahtjevom Investitora.

Prije početka radova investitor je dužan:

- obavijestiti nadležni HEP ODS d.o.o. najmanje 15 dana prije početka radova radi nadzora nad građevinskim radovima u blizini instalacija u vlasništvu HEP ODS d.o.o (trafostanica i

- mjerni ormar potrošnje predani na upravljanje HEP-u)
- obavijestiti nadležnu tehničku jedinicu održavanja (TJO) HAC-a najmanje 15 dana prije početka radova radi nadzora nad građevinskim radovima u blizini instalacija u vlasništvu HAC-a.

Prilikom izvođenja zemljanih radova potrebno je lokaciju osigurati kako bi se izbjegla opasnost od postojanja opasnog napona dodira.

Nakon isključenja i osiguranja od ponovnog uklapanja napajanja preko napojnih kabela za taj dio instalacije cestovne rasvjete pristupiti uklanjanju svih dijelova elektrotehničke opreme, instalacija i komponenti cestovne rasvjete koje se na tom dijelu nalaze.

Postojeće predmetne kabele napajanja cestovne rasvjete koji se napuštaju pri rekonstrukciji treba odrezati i ostaviti u zemlji

Zbrinjavanje demontirane opreme predvidjeti u dogovoru sa službom održavanja HAC-a

U slučaju da je položaj kabelske infrastrukture cestovne rasvjete na području zahvata nepoznat, planirati izvođenje istražnih radova za utvrđivanje položaja svih elektroenergetskih kabela smještenih unutar zone obuhvata, uključujući onih za napajanje svjetiljki u središnjem pojasu. Lociranje vršiti adekvatnim mjernim instrumentima u kombinaciji sa izvođenjem probnih šliceva.

C. GEODETSKI RADOVI

1. GEODETSKA SITUACIJA STVARNOG STANJA TERENA U POLOŽAJNOM I VISINSKOM SMISLU

Geodetska situacija stvarnog stanja terena u položajnom i visinskom smislu koja je sastavni dio geodetskog elaborata sadrži:

1. položajne i visinske podatke o svim vidljivim prirodnim i izgrađenim objektima zemljine površine u području obuhvata zahvata u prostoru i

2. stvarni oblik i veličinu pojedinih katastarskih čestica u kartografskoj projekciji, brojeve katastarskih čestica, ime i matični broj katastarske općine, oznaku mjerila u kojem je izrađen, datum njegove izrade, ime, broj i oznaku ovlaštenog inženjera geodezije.

Geodetsku situaciju stvarnog stanja terena izrađenu u prikladnom mjerilu vrsti zahvata, potpisuje ovlašten inženjer geodezije naprednim elektroničkim potpisom.

Podaci geodetske izmjere za izradu geodetske situacija stvarnog stanja terena u položajnom i visinskom smislu trebaju sadržavati podatke o svim vidljivim prirodnim i izgrađenim objektima zemljine površine u području obuhvata zahvata u prostoru (npr. zgrade i druge građevine, vodovi i njima pripadajući objekti, prometna infrastruktura, vegetacija, vode i s njima povezani objekti, reljef i sl.), te trebaju poslužiti kao geodetske podloge za projektiranje

Mjerilo prikaza i format digitalnog zapisa ovlaštena osoba dogovara s projektantom.

2 IZRADA PARCELACIJSKOG ELABORATA

Kod izgradnje cesta, željezničkih pruga i sličnih građevina u lokacijskoj dozvoli određuje se obuhvat zahvata u prostoru određivanjem koridora.

Parcelacijskim elaboratom, u skladu s lokacijskom dozvolom, formira se građevna čestica osnovne građevine, kao i građevne čestice pripadajućih građevina na trasama linijskih i sličnih građevina (cjevovodi, kabeli različitih namjena, dalekovodi, sustavi navodnjavanja i sl.) ukoliko je za iste lokacijskom dozvolom određeno njeno formiranje

Isto tako parcelacijski elaborat koji je ovjerilo tijelo nadležno za državnu izmjeru i katastar nekretnina i potvrdilo Ministarstvo, odnosno upravno tijelo koje je izdalo lokacijsku dozvolu služi kao podloga za postupak izvlaštenja odnosno rješavanja imovinskopravnih odnosa i pribavljanja dokaza pravnog interesa za ishođenje građevinske dozvole.

Izgled geodetskog elaborata odnosno sastavnih dijelova te način izrade i sadržaj geodetskog elaborata ovisno o svrsi u koju je izrađen mora biti u skladu s Pravilnikom o geodetskim elaboratima i tehničkim specifikacijama koje donosi Državna geodetska uprava.

Uz propisane sastavne dijelove geodetskog elaborata a u svrhu olakšanja u postupku rješavanja imovinsko-pravnih odnosa parcelacijski elaborat treba sadržavati i abecedni popis (katastarsko i zemljišnoknjižno stanje).

Parcelacijske elaborate mogu izrađivati osobe koje imaju suglasnost za obavljanje stručnih geodetskih poslova prema posebnom zakonu kojim je uređeno obavljanje stručnih geodetskih poslova iz područja državne izmjere i katastra nekretnina (ovlaštene osobe).

Geodetski elaborati se izrađuju tako da se jednim elaboratom obrađuju katastarske čestice unutar jedne katastarske općine. Jedan elaborat za glavnu trasu i sve objekte istovremeno, iznimno odvojeno ukoliko to zahtijevaju objektivne okolnosti prema ocjeni naručitelja.

U okviru izrade parcelacijskog elaborata obavljaju se sljedeće radnje:

1. prikupljanje katastarskih i zemljišnoknjižnih podataka
2. prikupljanje dokumenata ili akata temeljem kojih je dopuštena izrada elaborata (lokacijska dozvola),
3. obavljanje terenskih radnji i provedba terenskih mjerenja (terensko utvrđivanje postojećih međa i drugih granica, terensko obilježavanje novo uspostavljenih međa i drugih granica vidljivim trajnim oznakama)
4. prikupljanje dokumentacije o zgradama i drugim građevinama
5. prikupljanje isprava o vlasnicima i ovlaštenicima
6. obrada terenskih mjerenja i drugih prikupljenih podataka i izrada sastavnih dijelova elaborata
7. predočavanje elaborata
8. pribavljanje potrebnih potvrda.

Kod većih zahvata, neposredno nakon dostave podataka o osi autoceste (podaci dostavljeni od strane naručitelja) izrađuju se: karta podjele na katastarske općine mjerila 1:25000 i prikaz strukture vlasništva na podlozi 1:5000. Izrađene se u potrebnom broju primjeraka predaju naručitelju prije same izrade parcelacijskih elaborata.

Svaki primjerak izrađenog parcelacijskog elaborata mora biti uvezan, propisno zapečaćen te ovjeren od nadležnih institucija: 1. od Ministarstva graditeljstva i prostornog uređenja (odnosno nadležnog upravnog tijela)- da je izrađen u skladu s lokacijskom dozvolom, 2. od Ministarstva državne imovine (suglasnost na elaborat za čestice u vlasništvu Republike Hrvatske), 3. od nadležnog područnog ureda ili odjela za katastar, Državne geodetske uprave, čijim područjem prolazi buduća autocesta - da je izrađen u skladu s geodetskim i katastarskim propisima, odgovara svrsi za koju je izrađen te se može koristiti za potrebe provođenja promjena u katastru zemljišta).

Za izradu parcelacijskih elaborata naručitelj će dostaviti izvoditelju geodetskih radova.

- izvedbeni ili idejni projekt (situaciju i poprečne profile) - u digitalnom obliku,
- os buduće autoceste, u točkama projektiranih poprečnih profila,

- podatke o točkama operativnog poligona (popis koordinata i položajne opise) - ako je prethodno uspostavljen na terenu,
- lokacijsku dozvolu za buduću autocestu.

Parcelacijski elaborat treba izraditi u 12 (dvanaest) primjeraka: (sa abecednim popisom posjednika, prijavnim listom i kopijom katastarskog plana za katastar i zemljišnu knjigu i ostalim propisanim sastavnim dijelovima), od kojih:

- 1 (jedan) primjerak za katastar (sa sadržajem prema važećim propisima),
- 1 (jedan) primjerak za zemljišnu knjigu (sa sadržajem prema važećim propisima),
- 3 (tri) primjerka za građevnu dozvolu,
- 7 (sedam) primjeraka za potrebe Hrvatskih autocesta d.o.o. (od kojih jedan sa uvezanim originalima i najmanje jedan sa uvezanim kopijama izvadaka iz zemljišne knjige i posjedovnim listovima).
- Digitalni zapis izrađenog parcelacijskog elaborata (sa svim njegovim sastavnim dijelovima) na CD-u - format digitalnog zapisa prilagoditi zahtjevu naručitelja

Izrada elaborata iskolčenja lomnih točaka parcelacijske crte i iskolčenje lomnih točaka parcelacijske crte

Na temelju izrađenih parcelacijskih elaborata, izraditi elaborate iskolčenja lomnih točaka parcelacijske crte i izvršiti iskolčenje istih na terenu.

Elaborati iskolčenja lomnih točaka parcelacijske crte trebaju biti izrađeni po objektima. Na naslovnici elaborata potrebno je naznačiti: naziv elaborata, naziv građevine/dijela građevine, katastarsku općinu i lokaciju građevine (stacionažom).

Elaborat iskolčenja lomnih točaka parcelacijske crte treba sadržavati.

- tehničko izvješće,
- popis koordinata i visina korištenih točaka operativnog poligona,
- popis koordinata lomnih točaka parcelacijske crte,
- plan položaja lomnih točaka parcelacijske crte,
- iskaz udaljenosti lomnih točaka od osi trase.

Svaki izrađeni elaborat mora biti uvezan tako da se onemogući zamjena njegovih sastavnih dijelova te ovjeren od izvoditelja geodetskih radova (tvrtke) i ovlaštenog inženjera geodezije.

Po izradi elaborata iskolčenja lomnih točaka parcelacijske crte, izvoditelj geodetskih radova predaje naručitelju:

- 7 (sedam) primjeraka elaborata iskolčenja lomnih točaka parcelacijske crte
- digitalni zapis izrađenog elaborata iskolčenja lomnih točaka parcelacijske crte na CD-u – format digitalnog zapisa prilagoditi zahtjevu naručitelja.

Iskolčenje lomnih točaka parcelacijske crte treba izvesti drvenim kolcima dimenzija 4x4x35 cm ili čeličnim klinovima. Svaka iskolčena točka mora biti označena sa pripadajućim brojem lomne točke te vidljivo signalizirana (trakama i sprejevima uočljivih boja ili sl.).

Lomne točke parcelacijske crte trebaju biti iskolčene sa položajnom točnošću ± 10 cm, a naručitelju se predaju zapisnički na terenu.

3 GEODETSKA SITUACIJA GRAĐEVNE ČESTICE

Geodetska situacija građevne čestice te smještaj jedne ili više građevina na toj čestici, u položajnom i visinskom smislu dio je projektne dokumentacije za ishođenje građevinske dozvole

Geodetska situacija građevne čestice te smještaj jedne ili više građevina na toj čestici u položajnom i visinskom smislu za građevine za koje je lokacijskom dozvolom određen obuhvat zahvata u prostoru unutar kojeg se parcelacijskim elaboratom formira građevna čestica, prikazuje se na podlozi parcelacijskog elaborata izrađenog na geodetskoj situaciji stvarnog stanja koji je ovjerilo tijelo nadležno za državnu izmjeru i katastar nekretnina i potvrdilo Ministarstvo, odnosno upravno tijelo koje je izdalo lokacijsku dozvolu.

Sadržaj geodetske situacije građevne čestice te smještaj jedne ili više građevina na toj čestici u položajnom i visinskom smislu određuje se Pravilnikom o obveznom sadržaju i opremanju projekata građevina (koji donosi nadležni ministar), ovisno o tome jeli građevna čestica već formirana, ili se građevinskom dozvolom određuje formiranje građevne čestice, ili se radi o građevinama za koje je lokacijskom dozvolom određen obuhvat zahvata u prostoru unutar kojeg se parcelacijskim elaboratom formira građevna čestica.

Popis koordinata lomnih točaka sadrži podatke o broju točke, te koordinate u kartografskoj projekciji Republike Hrvatske HTRS96/TM.

Sastavni dio situacije je i popis vlasnika nekretnine za koju se izdaje građevinska dozvola i nositelja drugih stvarnih prava na toj nekretnini. Ako nekretnina za koju se izdaje građevinska dozvola graniči s deset ili manje nekretnina, sastavni dio situacije je i popis vlasnika i nositelja drugih stvarnih prava na tim nekretninama, ako su isti prema Zakonu stranke u postupku izdavanja građevinske dozvole.

Osim ispisanog popisa koordinata lomnih točaka, uz glavni projekt prilaže se i elektronički zapis popisa koordinata lomnih točaka i lomne točke u odgovarajućem formatu i na prikladnom nosaču podataka

Geodetska situacija građevne čestice izraditi u potrebnom broju primjeraka za upravni postupak te 1(jedan) dodatni primjerak (sa elektroničkim zapisom na CD-u) predati Naručitelju. Također je potrebno priložiti originale zemljišnoknjižnih izvadaka za čestice iz popisa vlasnika nekretnina za koje se izdaje građevinska dozvola.

4. ISKOLČENJE GRAĐEVINE I IZRADA ELABORATA ISKOLČENJA GRAĐEVINE

Iskolčenje građevine je geodetski prijenos tlocrta vanjskog obrisa, odnosno osi građevine koja će se graditi, na teren unutar građevne čestice, odnosno obuhvata zahvata u prostoru koji izvodi ovlašteni inženjer geodezije sukladno posebnom propisu

Prema podacima iz izrađenog projekta potrebno je uspostaviti geodetsku osnovu za iskolčenje (stabilizacija i određivanje geodetskih točaka - točke operativnog poligona i repera) i izvršiti iskolčenje prema izrađenom popisu koordinata točaka.

U okviru iskolčenja građevine izrađuje se elaborat iskolčenja građevine koji sadrži: popis koordinata glavnih (karakterističnih) točaka građevine, odnosno osi građevine, bitnih za njeno iskolčenje (u položajnom i visinskom smislu) i koordinata uspostavljenih i stabiliziranih stalnih geodetskih točaka koje služe za iskolčenje građevine, ali i za buduće praćenje uređenja/rekonstrukcije građevine.

Elaborat iskolčenja građevine obavezni je dio dokumentacije na gradilištu. Potrebno ga je izraditi u dovoljnom broju primjeraka, za svakog sudionika na gradilištu te 1(jedan) dodatni primjerak (sa elektroničkim zapisom na CD-u) predati Naručitelju.

5. GEODETSKI ELABORAT NEPOTPUNOG IZVLAŠTENJA

Geodetski elaborati nepotpunog izvlaštenja izrađuju se sa svrhom utvrđivanja naknada za štete nastale zbog privremenog korištenja zemljišta uslijed polaganja, prelaganja, rekonstrukcije vodova i instalacija ili neko drugo privremeno korištenje zemljišta potrebno za izgradnju autoceste ili objekata na njoj. Nepotpuno izvlaštenje predstavlja ograničenje prava vlasništva, pa ako se na nekretnini provede nepotpuno izvlaštenje, ustanovljavanjem služnosti ili zakupa, tada vlasnik nekretnine ima pravo na naknadu i to naknadu tržišne vrijednosti nekretnine, tj. za koliko je tržišna vrijednost nekretnine umanjena, odnosno naknadu u visini zakupnine.

U pripremne radove spadaju: dobava katastarskih planova i podataka o mreži geodetskih točaka.

Izrada elaborata nepotpunog izvlaštenja sastoji se od:

- izrade kopije katastarskog plana s ucrtanim područjem za nepotpuno izvlaštenje (koridor trase voda ili područje za privremeno korištenje zemljišta tijekom izgradnje),
- pribavljanja podataka o korisnicima, posjednicima i vlasnicima svih zahvaćenih katastarskih čestica (posjedovni listovi i zemljišno-knjižni izvaci),
- računanja površina za nepotpuno izvlaštenje, za sve dijelove katastarskih čestica u području predviđenih radova,
- izraditi popis katastarskih čestica koji sadrži sljedeće podatke: broj katastarske čestice, kulturu i klasu, ukupnu površinu, naziv rudine, broj posjedovnog lista, površinu nepotpunog izvlaštenja, podatke o posjedniku, broj zemljišno knjižnog uložka, te u napomeni svrhu nepotpunog izvlaštenja.

Elaborat nepotpunog izvlaštenja sadrži:

- popis katastarskih čestica,
- posjedovne listove i zemljišno knjižne izvratke za zahvaćene katastarske čestice,
- kopiju katastarskog plana sa ucrtanim područjem nepotpunog izvlaštenja.

Izrađeni elaborat mora biti uvezan tako da se onemogućí zamjena njegovih sastavnih dijelova i ovjeren od izvoditelja geodetskih radova

Za izradu elaborata nepotpunog izvlaštenja naručitelj će dostaviti izvoditelju geodetskih radova:

- izvedbeni ili idejni projekt (situaciju i trasu voda s objektima na njoj) - u digitalnom obliku,
- širine zahvata ili neke druge podatke koji definiraju područje nepotpunog izvlaštenja,
- podatke o točkama operativnog poligona (ako je potrebno izvršiti iskolčenje područja nepotpunog izvlaštenja).

Po izradi elaborata nepotpunog izvlaštenja, izvoditelj geodetskih radova predaje naručitelju

- 7 (sedam) primjeraka elaborata nepotpunog izvlaštenja,
- digitalni zapis izrađenih elaborata na CD-u (format digitalnog zapisa treba prilagoditi zahtjevu naručitelja).

D. VODOOPSKRBA

Dotok vode je potrebno zatvoriti na ulaznom šahtu te na tom mjestu blindirati cijev koja vodu dovodi na parcelu, a sve u suradnji s nadležnim komunalnim poduzećem. Nakon toga se može pristupiti iskopu i uklanjanju postojeće instalacije.

E. EE NAPAJANJE

Budući da se instalacija elektroenergetskog napajanja (EEN) objekata i cestovne rasvjete Odmorište Marsonija sjever napaja iz trafostanice koja se nalazi na području odmorišta, potrebno je prethodno provjeriti stanje kabelskih trasa EEN napajanja objekata i cestovne rasvjete platoa odmorišta Marsonija sjever i locirati polazne priključne točke svih EEN vodova koji su služili za napajanje istih u zoni obuhvata, te navedene kabele u suradnji s nadležnim HEP ODS d.o.o. trajno isključiti u trafostanici i na mjernom ormaru (SKPMO). Napomena: način isključenja EEN vodova za napajanje cestovne rasvjete odmorišta Marsonija sjever uključivo onu u razdjelnom pojasu definiran je u poglavlju Cestovna rasvjeta

TS nije predmet projekta uklanjanja

Na području lokacije predmetnog odmorišta potrebno je prije početka radova prethodno izvršiti lociranje podzemnih trasa EEN instalacija koja je služila za EEN napajanje objekta i cestovne rasvjete na odmorištu Marsonija sjever.

U slučaju da je položaj kabelske infrastrukture na području zahvata nepoznat, planirati izvođenje istražnih radova za utvrđivanje položaja svih glavnih napojnih EEN kabela smještenih unutar zone obuhvata. Lociranje vršiti adekvatnim mjernim instrumentima u kombinaciji sa izvođenjem probnih šliceva.

Prije početka radova investitor je dužan:

- zatražiti lociranje podzemnih instalacija u vlasništvu nadležnog HEP ODS d.o.o. i isključenje trase podzemnih instalacija (trafostanica i mjerni ormar potrošnje predani na upravljanje HEP-u)
- obavijestiti nadležni HEP ODS d.o.o. najmanje 15 dana prije početka radova radi nadzora nad građevinskim radovima u blizini instalacija u vlasništvu HEP ODS d.o.o.

U slučaju da se izvede bilo kakvi zemljani radovi potrebno je lokaciju osigurati kako bi se izbjegla opasnost od postojanja opasnog napona dodira.

Nakon isključenja i osiguranja od ponovnog uklapanja napajanja preko napojnih kabela za taj dio objekata, provjeriti naponsko stanje kabelskih trasa, te pristupiti uklanjanju svih dijelove elektrotehničke opreme, instalacija i komponenti koje se na tom dijelu nalaze. Objektima se trajno isključuje napajanje.

Postojeće predmetne kabele EEN napajanja koji se napuštaju pri rekonstrukciji treba odrezati i ostaviti u zemlji. Zbrinjavanje demontirane opreme predvidjeti u dogovoru sa službom održavanja autoceste.

U slučaju potrebe za izmještanjem postojeće EEN infrastrukture u vlasništvu HEP - ODS d.o.o., uključivo s priključnim točkama potrebo je napraviti projektnu dokumentaciju izmještanja i dostaviti je u nadležni HEP ODS d.o.o. na uvid i suglasnost.

Izvoditelj je dužan 3 dana prije najaviti potrebno osiguranje mjesta rada u zoni približavanja i zoni opasnosti iz Pravilnika o sigurnosti i zdravlju pri radu s električnom energijom.

F. TK instalacije

EKI HT-a i/ili drugih operatera:

Na području lokacije predmetnog odmorišta potrebno je prije početka radova na toj lokaciji prethodno izvršiti lociranje podzemnih trasa DTK i TK instalacija kabelske infrastrukture operatera javnih komunikacijskih mreža sukladno izjavama o položaju EKI i druge povezane

opreme unutar zone zahvata, provjeriti stanje istih, te zatražiti od nadležnog operatera trajno odspajanje TK priključka uslužnog objekta s javnih komunikacijskih mreža.

Na području odmorišta Marsonija sjever potrebno je u zoni obuhvata predvidjeti lociranje na terenu postojeće elektroničke komunikacijske infrastrukture (EKI) i druge povezane opreme operatera javnih komunikacijskih mreža i ako je potrebno predvidjeti u projektu njenu zaštitu i/ili izmještanje prema posebnim uvjetima javnih TK operatera.

Potrebno je od nadležnog operatera zatražiti podatke o položaju kabelaške infrastrukture na području zahvata, te planirati izvođenje istražnih radova za utvrđivanje položaja svih telekomunikacijskih kabela smještenih unutar zone obuhvata. Lociranje vršiti adekvatnim mjernim instrumentima u kombinaciji sa izvođenjem probnih šliceva.

Radove u blizini EKI treba izvoditi sukladno važećem Pravilniku o načinu i uvjetima određivanja zone javne EKI i druge povezane opreme (NN RH)

EKI HAC-a.

Položaj magistralne elektroničke komunikacijske infrastrukture (EKI) HAC-a je duž južne strane trase autoceste.

U slučaju da je položaj kabelaške infrastrukture na području zahvata nepoznat, planirati izvođenje istražnih radova za utvrđivanje položaja komunikacijskih kabela smještenih unutar zone obuhvata. Lociranje vršiti adekvatnim mjernim instrumentima u kombinaciji sa izvođenjem probnih šliceva.

Za istražne radove lociranja potrebno je ishoditi odobrenje HAC-a, Sektor za održavanje, a radovi se moraju izvoditi uz nadzor Sektor za održavanje

Prije početka radova investitor je dužan.

- planirati lociranje instalacije EKI HAC-a prema dokumentaciji postojećeg stanja koje je potrebno provesti u suradnji s nadležnom tehničkom jedinicom održavanja (TJO) Sektora za održavanje HAC d.o.o.
- provjeriti da li je unutar zone obuhvata prisutna i magistralna DTK ili neki njeni dijelovi
- potrebno je detektirati u koju je zaštitnu cijev magistralne DTK uvučen optički kabel HAC-a

Zaštitu odn. prelaganje je potrebno izvesti na način da se optički kabel ne prekine te da ni u kojem trenutku ne dođe do prekida komunikacije kroz njega.

Ako se navedeni optički kabel nakon izmještanja zaštitne ograde i otvorenog kanala oborinske vode bude nalazio s vanjske strane zaštitne ograde, potrebno navedenu DTK u istoj postojećoj konfiguraciji preložiti na novu trasu s unutarnje strane zaštitne ograde.

Ako dio postojećeg kabela pri rekonstrukciji ostane izvan zaštitne ograde, treba ga odrezati i ostaviti u zemlji, a novim kabelom uz upotrebu adekvatnih kabelskih zdenaca i kabelskih spojnica premostiti odrezani dio. Nakon prelaganja DTK potrebno je izvršiti ispitivanje prohodnosti kompletne konfiguracije cijevi DTK i izdati odgovarajući protokol o ispitivanju. Prespajanje optičkog kabela HAC-a izvršiti prema pravilima struke, te provesti sva potrebna ispitivanja dionice optičkog kabela, te izdati odgovarajuće mjerne i ispitne protokole koje treba dostaviti u elektroničkoj i papirnoj formi nadležnoj službi održavanja HAC-a.

G. TPS sustav (SOS telefon)

Na području lokacije odmorišta Marsonija sjever potrebno je prije početka radova na toj lokaciji prethodno izvršiti lociranje podzemnih trasa DTK i TK instalacija TPS sustava HAC-a i utvrditi konfiguraciju DTK koju će trebati zaštititi i/ili izmjestiti.

U slučaju da je položaj kableske infrastrukture na području zahvata nepoznat, planirati izvođenje istražnih radova za utvrđivanje položaja komunikacijskih kabela TPS-a smještenih unutar zone obuhvata.

Lociranje vršiti adekvatnim mjernim instrumentima u kombinaciji sa izvođenjem probnih šliceva.

Za istražne radove lociranja potrebno je ishoditi odobrenje HAC-a, Sektor za održavanje, a radovi se moraju izvoditi uz nadzor Sektor za održavanje.

Ako se navedeni kabel nakon izmještanja zaštitne ograde bude nalazio s vanjske strane ograde potrebno ga je izmjestiti s unutarnje strane ograde.

Ako dio postojećeg kabela pri rekonstrukciji ostane izvan zaštitne ograde, treba ga odrezati i ostaviti u zemlji, a novim kabelom uz upotrebu adekvatnih kableskih spojnice premostiti odrezani dio. Izmještanje kabela TPS-a izvršiti prema pravilima struke

H. Objekti visokogradnje u sklopu kompleksa dotrajalog ugostiteljsko-smještajnog sadržaja (motela)

Obzirom da će trajno prestati potreba korištenja autoceste u dijelu koji obuhvaća predmetno odmorište, za potrebe provedbe ovog rješenja potrebno je izraditi i projektnu dokumentaciju uklanjanja svih objekata visokogradnje u sklopu kompleksa dotrajalog ugostiteljsko-smještajnog sadržaja (motela), uključivo pripadajuće pomoćne građevine, infrastrukturu i ostale površine.

U projektnu je dokumentaciju potrebno uključiti i snimak postojećeg stanja predmetnih građevina na pripadajućoj površini cestovnog zemljišta (situacija 2).

TS nije predmet projekta uklanjanja.

Projektnom dokumentacijom uklanjanja gore navedenih objekata potrebno je obuhvatiti i sve površine u njihovoj funkciji.

Predmetne površine je potrebno ukloniti do granice kolnih površina koje su predmet projektne dokumentacije rekonstrukcije autoceste / uklanjanja priključka odmorišta te ih je potrebno nakon rušenja, dovesti u uredno stanje (humusiranje i zatravljanje).

Svu prometnu signalizaciju i opremu postavljenu na predmetnim prometnim površinama odmorišta potrebno je ukloniti.

I. Izgradnja zidova za zaštitu od buke

Temeljem brojnih žalbi stanovnika Slavonskog Broda i izvršenih kontrolnih mjerenja razine buke, utvrđeno je da razine buke koju uzrokuje cestovni promet s autoceste A3: Bregana – Zagreb – Lipovac na dionici Slavonski Brod zapad – Slavonski Brod istok, uz stambene objekte, prekoračuju dopuštene razne buke za dnevne i noćne uvijete rada u smislu Zakona o zaštiti od buke (NN 30/09, 55/13, 153/13, 41/16, 114/18) i Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN 145/2004). Navedeno je potvrđeno i naknadno

izrađenom Strateškom kartom buke i Akcijskim planom upravljanja bukom za autoceste u nadležnosti Hrvatskih autocesta.

Već sklopljenim ugovorom za izradu projektne dokumentacije i provedbu upravnog postupka za zidove za zaštitu od buke na autocesti A3: Bregana – Zagreb – Lipovac, dionica Lužani - Slavonski Brod (istok) izrađena je projektna dokumentacija koja je trenutno u fazi noveliranja, te usklađivanja sa izmijenjenom zakonskom regulativom. Već ugovorenom projektnom dokumentacijom će se predvidjeti zidovi za zaštitu od buke do trake za priključak i ubrzanje, s obje strane odmorišta Marsonija sjever. Ovim projektnim zadatkom se planira izvođenje zidova za zaštitu od buke u zoni trake za priključak i ubrzanje, kao i u zoni odmorišta Marsonija sjever, sukladno akustičkom proračunu koji je potrebno izraditi, a sve u cilju smanjenja postojećih razina buke na dozvoljene razine u stambenim objektima uz autocestu i odmorišta. Osnovni kriterij utvrđivanja prekomjerne buke cestovnog prometa dan je kroz članak 7. Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN 145/2004). Pri izradi ove projektne dokumentacije, je potrebno uskladiti zidove koji će se dimenzionirati sukladno akustičkom proračunu, s rješenjem zidova za zaštitu od buke koji su predviđeni već izrađenom projektnom dokumentacijom koja je u fazi noveliranja. Usklađenje je potrebno provesti u dijelu akustike, statike, te vizualnog uklapanja. Potrebno je obratiti pažnju da ne dođe do prekida između zidova koji bi omogućio prodor zvuka.

Zidove za zaštitu od buke je potrebno smjestiti na udaljenost najbližeg dijela zida od ruba kolnika minimalno 180 cm, paralelno s rubom kolnika, kako bi se omogućila ugradnja ekonomski povoljnije odbojne ograde.

Potrebno je uskladiti zidove s ev. instalacijama i prometnom signalizacijom. Potrebno je ishoditi sve suglasnosti/potvrde glavnog projekta, te ishoditi građevinsku dozvolu. Također je potrebna suradnja s ovlaštenim revidentom za mehaničku otpornost i stabilnost temeljnih konstrukcija u svrhu ishođenja pozitivne revizije.

Kako bi se umanjile mogućnosti kasnijih ispravaka i nadopuna, prije početka i prilikom izrade predmetne projektne dokumentacije potrebno je vršiti konzultacije s naručiteljem, te obići lokaciju budućih zidova za zaštitu od buke.

Projektanu dokumentaciju zaštite od buke (Elaborat zaštite od buke i glavni građevinski projekt zaštite od buke) i upravni postupak je potrebno izraditi i provoditi u skladu s Projektnim zadatkom za sustave za zaštitu od buke na autocestama broj 4212-400 (400)-interno/ 522 /19-GKS, Zagreb, 25.11.2019.

Projektantu će biti na raspolaganu geodetska podloga iz baze cestovnih podataka Hrvatskih autocesta, te projektna dokumentacija zaštite od buke za dionicu S.Brod zapad – S.Brod istok.

K. Koordinator zaštite na radu u fazi izrade projekta

Potrebno je osigurati rad Koordinatora za zaštitu na radu I za fazu projektiranja, koji će prema zakonu, koordinirati primjenu načela zaštite na radu te u sklopu izrade glavnog projekta izraditi dokumentaciju koja sadrži specifičnosti projekta i bitne sigurnosne i zdravstvene podatke za potrebe građenja i u fazi uporabe.

Za sadržaje koji su predmet ovog Projektnog zadatka potrebno je izraditi slijedeću projektnu dokumentaciju:

1. Idejno rješenje
2. Glavni projekt uključujući Prometni elaborat i Elaborat zaštite od buke
3. Projekt uklanjanja objekata visokogradnje
4. Izvedbeni projekt uključujući Plan izvođenja radova
5. Dokumentacija za nadmetanje

Obveza je Izvršitelja da ponuđene radove izradi u skladu sa važećim zakonima, tehničkim propisima, pravilnicima i standardima koji se odnose na predmetno područje, uz optimalnu primjenu suvremenih znanstvenih dostignuća, i uskladiti ih s postojećim / izvedenim stanjem na autocesti, postojećom i već izrađenom projektnom dokumentacijom, te zahtjevima ovog projektnog zadatka.

2. UPRAVNI POSTUPAK /ISHOĐENJE ODOBRENJA ZA GRADNJU

Za potrebe investitora treba provesti i sve odgovarajuće postupke ishođenja odobrenja za gradnju / građevinske dozvole.

U ishođenje dozvola uključeno je plaćanje svih naknada i pristojbi za izdavanje posebnih uvjeta građenja i suglasnosti, kao i ishođenje svih eventualno potrebnih revizija za glavne i izvedbene projekte, osim revizije glavnog projekta zaštite od buke glede mehaničke otpornosti i stabilnosti temeljnih konstrukcija.

Naknade i troškovi koje snosi Naručitelj:

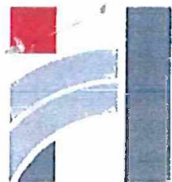
- upravne pristojbe
- vodni doprinos
- komunalni doprinos.

Zagreb, siječanj 2021. godine

ŠEF ODJELA



Vlatka Krivak Obadić dipl.ing.arh.



**HRVATSKE
AUTOCESTE**

Hrvatske autoceste d.o.o.

Društvo s ograničenom odgovornošću, za upravljanje, građenje i održavanje autocesta
Širolina 4, Zagreb, Hrvatska • tel.: +385 1 46 94 444 • faks.: +385 1 46 94 692 • www.hac.hr
Društvo upisano kod Trgovačkog suda u Zagrebu pod brojem: 080391688 • Temeljni kapital: 131.140.100,00 kn
OIB: 57500462912 MB: 1554964 IBAN: HR87 2340 0091 1100 2359 5 kod Privredne banke Zagreb d.d.
Predsjednik Uprave dr.sc. Boris Huzjan dipl.ing.građ., član Uprave Stjepan Baranašić dipl.ing.građ.

SEKTOR ZA INVESTICIJE I EU FONDOVE

Investicijska jedinica za projektiranje, BCP i SGG

Odjel za građevinske projekte, visokogradnju, zaštitu okoliša i SGG

broj 4212-400 (400)-interno/ 522/19-GKS

Zagreb, 25.11.2019.

PROJEKTNI ZADATAK

ZA SUSTAVE ZA ZAŠTITU OD BUKE NA AUTOCESTAMA

(OSMA REVIZIJA)

STUDENI 2019.



A) OPĆE ODREDBE

PREDMET OVOG PROJEKTOG ZADATKA

Buka je svaki zvuk u prirodi i životnom okruženju koji uznemiruje čovjeka i škodi njegovom zdravlju i osjetilima, ili negativno utječe na okoliš

Na prometnicama buka nastaje kao posljedica rada motora vozila koja se kreću po prometnicama i trenja njihovih kotača po površini prometnice.

Prometnice ponekad prolaze toliko blizu objekata u kojima ljudi rade i borave da buka koju prometnica emitira smeta ljudima u obavljanju njihovih svakodnevnih poslova ili im ometa noćni odmor.

»Projektni zadatak za sustave za zaštitu od buke na autocestama Republike Hrvatske" napisane su kao okvirni program i smjernice, da bi se olakšalo pisanje određenih projektnih zadataka sustava za dionice, vrstu projekata, te njihov obavezni sadržaj. Zato će naručitelj za konkretnu dionicu morati dopuniti projektni zadatak konkretnim podacima vezanim za određenu lokaciju. Također će od naručitelja ovisiti koje će standarde i uvijete zahtijevati od projektanata i izvođača i u nekim slučajevima kolike će obveze propisati unutar pojedinih zahtjeva.

Projektni zadatak sadrži sva potrebna poglavlja, sadržaje, obaveznu dokumentaciju i popise projekata koji su obavezni za izradu cjelokupne projektne dokumentacije odgovarajuće razine.

Projektni zadatak zasnovan je na iskustvima dobivenim projektiranjem i izvođenjem zaštite od buke i prilagođeni su zakonskoj regulativi i proceduri izrade projektne dokumentacije u Republici Hrvatskoj i EU. U izradi ovog Projektnog zadatka korištena su iskustva s područja oblikovanja sustava za zaštitu od buke, akustike, krajobrazne integracije, zakonodavstva, statičke stabilnosti, sigurnosti, te mnoga druga

B) OPĆI UVJETI IZRADE PROJEKTNE DOKUMENTACIJE

PROJEKTNA DOKUMENTACIJA

1. OPĆENITO

U dokumentu su određene mjere sigurnosti od buke i obveze investitora u vezi s osiguravanjem dozvoljenih razina buke. Uredba određuje i uvjete za urbanističko, arhitektonsko i krajobrazno uređenje.

2. OSNOVE ZA PLANIRANJE

2.1. Zakonska regulativa i opće stručne osnove

Postojeća zakonska regulativa Republike Hrvatske u EU: Zakon o prostornom uređenju, Zakon o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19), Zakon o zaštiti od buke (NN30/09); Zakon o izmjenama i dopunama zakona o zaštiti od buke (NN 55/13, 153/13, 41/16, 114/18), Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN 145/2004), određuje samo glavne okvire zaštite (područja koja se štite i razine dozvoljene buke), izbor vrste barijera za zaštitu od buke treba uskladiti sa hrvatskim normama HRN EN 1794-1,2; HRN EN 1793- 2,3. Sam način dimenzioniranja barijera za zaštitu od buke nije definiran hrvatskim normama nego je prihvaćena njemačka norma DIN 18 005.

Projektant je dužan poštivati zakone, propise i tehničke specifikacije koji su važeći u Republici Hrvatskoj, te u EU. Također je dužan uvažavati posebne upute naručitelja kao i prethodno izrađenu projektnu dokumentaciju (IP – idejni projekti, studije oblikovanja dionica autoceste i sl.).

Za projektiranje barijera za zaštitu od buke projektant se mora držati odredbi slijedećih zakona, propisa i tehničkih specifikacija, kojima je u Republici Hrvatskoj regulirana problematika zaštite od buke:

- Zakon o zaštiti od buke (narodne novine 30/09),
- Zakon o izmjenama i dopunama zakona o zaštiti od buke (NN 55/13, NN 153/13, 41/16, 114/18);
- Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (Narodne novine 145/04),
- Pravilnik o kontroli projekata (NN32/14),
- Pravilnik o stručnom ispitu iz područja zaštite od buke (NN91/07),
- Pravilnik o uvjetima glede prostora, opreme i zaposlenika pravnih osoba koje obavljaju stručne poslove zaštite od buke (NN 91/07, 117/18),
- Pravilnik o načinu izrade i sadržaju karata buke i akcijskih planova te o načinu izračuna dopuštenih indikatora buke (NN 75/09, 60/16),
- Upute za projektiranje barijera za zaštitu od buke na cestovnim mrežama Republike Hrvatske (Prometis d.o.o. Zagreb – City Studio d.o.o. Ljubljana),
- Smjernice za krajobraznu integraciju zidova za zaštitu od buke (Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zavod za krajobraznu arhitekturu),
- Smjernice za dimenzioniranje, proračun i norme za zidove za zaštitu od buke
- Smjernice za tehničke elemente sustava za zaštitu od buke,
- Usporedna analiza potencijalnih sustava za zaštitu od buke na cestovnim mrežama Republike Hrvatske (Prometis d.o.o. Zagreb – City Studio d.o.o. Ljubljana),
- Smjernice 2002/49/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 25/06/2002 koje se odnose na utvrđivanje i upravljanje bukom okoliša - izjava Komisije u Odboru za mirenje o Direktivi o procjeni i upravljanju bukom okoliša (SL 189, 18.07.2002.),

- Preporuke Europske komisije 2003/613/EC od 05/08/2003 u vezi smjernica za revidirane privremene računalne metode za buku industrijskih pogona i postrojenja, zračnog prometa, cestovnog prometa i pružnog prometa i s njima povezanim podacima o emisiji buke,
- Smjernica Europske agencije za okoliš i Radne skupine Opće uprave za okoliš Europske komisije o ocjeni izloženosti buke „Predstavljanje informacija o kartama buke javnosti“, ožujak 2008.,
- Pravilnik o načinu izrade i sadržaju karata buke i akcijskih planova, te o načinu izračuna dopuštenih indikatora buke (NN 75/09,60/16),
- Smjernica Europske komisije (EU) 2015/996 od 19/05/2015 o uspostavi zajedničkih metoda ocjene buke u skladu s Smjernicom 2002/49/EZ Europskog parlamenta i Vijeća,
- HRN i ISO norme.

2.2. Oblikovanje i izbor sustava

Izbor i oblikovanje sustava za zaštitu od buke uvelike ovisi o njegovom smještaju u prostoru. Razmatranje okolnosti i smještajne dispozicije dobivene situacijom i proračunski odlučuje o izboru sustava i njegovom oblikovanju. Gradski i ruralni ambijenti, zaštita u naseljima ili izvan njih, monotonija dugačkih poteza barijera, ekonomija izvedbe i odabira samo su neki od preduvjeta za konačni izbor.

2.3. Krajobrazna integracija

Obzirom na dimenzije barijera, a temeljem dosadašnjih iskustava utvrđeno je da prilikom integracije barijera u okoliš ove 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.

Krajobrazno uređenje je predmet zasebnog projektnog zadatka, no sastavni je dio projektne dokumentacije zidova za zaštitu od buke.

2.4. Proračun i dimenzioniranje

Razina buke uvjetovana je sa više stvari poput vrste kolničkog zastora, PGDP prometnice, računske brzine prometnice, razreda prometnice, maksimalni uzdužni pad prometnice, konfiguracije terena, utjecaja flore... Parametri koji se promatraju u proračunu direktno utječu u dimenzioniranju i položaj sustava za zaštitu od buke. Danas se proračun provodi računalnim programima, koji istovremeno određuju položaj barijera u situaciji prometnice

2.5. Tehnički elementi i temeljenje

2.5.1. Geološko-geomehanička ispitivanja

Opseg potrebnih geološko-geomehaničkih ispitivanja ovisi o konkretnim geološkim uvjetima na trasi

Općenito, geološki izvještaj mora dati zadovoljavajuće osnove za temeljenje konstrukcija za zaštitu od buke

Natječaj opsega potrebnih geološko-geomehaničkih ispitivanja sastave naručitelji stručnjaci iz tog područja. Kod novogradnji obično su izvedena opsežna geološko-geomehanička ispitivanja iz dokumentacije koju je naručitelj citirao u projektnom zadatku kao obvezatnu stručnu osnovu

Ukoliko se u geomehaničkim ispitivanjima otkriju važni utjecaji površinskih ili podzemnih izvora voda, treba dodatno napraviti i hidrološki izvještaj.

2.5.2. Geotehnička ispitivanja

Rezultati geotehničkih ispitivanja trase moraju biti dostupna od strane naručitelja i moraju se uzeti u obzir prilikom određivanja vrste temeljenja, te drugih tehničkih elemenata sustava za zaštitu od buke.

Rezultati geotehničkih ispitivanja vlasništvo su investitora, zato izvođač mora za sve oblike uporabe i javnog predstavljanja pridobiti suglasnost naručitelja.

2.5.3. Izrada geotehničkih uvjeta temeljenja

Projekt zaštite od buke mora sadržati geotehničke uvjete i njihovo izvođenje. Predviđeni poslovi koje je potrebno izvesti za izradu geotehničkih uvjeta temeljenja zaštita od buke jesu:

1. pregled postojeće geološko geotehničke dokumentacije na promatranom području
2. detaljan geotehnički pregled tla na lokaciji konstrukcije za zaštitu od buke
3. po potrebi se na lokaciji konstrukcije za zaštitu od buke izvode i sondažni iskopi (ručni ili strojni) kako bi se provjerio sastav tla
4. u dnu iskopa izvode se mjerenja nosivosti
5. na osnovi zaključenih geotehničkih i inženjersko geoloških svojstava, potrebno je za svaku lokaciju barijere za zaštitu od buke izvesti geostatičnu analizu (nosivost i stabilnost s obzirom na vertikalnu komponentu opterećenja vjetrom)
6. iz gornjih zaključaka napraviti odgovarajući geološko geotehnički izvještaj

2.6. Geodetska snimka

Mjere za zaštitu od buke moraju se izvoditi unutar linije otkupa koja je određena lokacijskom dozvolom ukoliko u projektnom zadatku nije drukčije određeno.

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 20m. Zahtjev obuhvaćenih terenskih podataka obrađuje se u digitalnom trodimenzionalnom obliku u formatu kompatibilnom za daljnju obradu s računalnim programima za planiranje. Geodetska snimka mora biti izvedena u opsegu koji jamči korektnu osnovu za planiranje i mora bit 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 u koliko se sustav planira naknadno na već izvedenoj dionici.

Dovoljna je uobičajeno propisana preciznost geodetske snimke – u slučaju neravnomjernog terena propisanu je preciznost potrebno povećati. Ukoliko je geodetska snimka već bila izrađena za potrebe projektiranja trase, onda se ona navede u projektni zadatak ali se ne uključuje u cijenu ponuđača za izradu projekta.

2.7. Komunalni vodovi

Prije izrade projektne dokumentacije potrebno je pridobiti informaciju gdje su postavljeni komunalni vodovi u području objekata i osigurati smjernu i visinsku snimku svih postojećih komunalnih i drugih vodova. Projektant mora projektnu dokumentaciju uskladiti sa situacijskim katastrom postojećih komunalnih i vodova i sustav komunalne instalacije, te ih upisati u poprečne profile. Prije početka planiranja potrebno je za postojeće komunalne i druge vodove te trasa 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. Izrađena projektna dokumentacija šalje se na suglasnost nadležnim komunalnim poduzećima koji su dužni izdati suglasnost. Na osnovi dobivenih suglasnosti i stvarnog stanja projekta bit će izvršen obračun projektantskih usluga u vezi s komunalnim vodovima.

Budući da je uobičajena projektna dokumentacija komunalnih vodova s nedostacima, naručitelj se u ovoj postavci osigurava time što će stvarno obavljeni posao platiti s obzirom na stvarne količine. U ponudi projektant daje samo cijenu/jedinicu za premještanje pojedinačnih postojećih komunalnih vodova. Ukoliko je stanje u postojećim komunalnim vodovima poznato, naručitelj raspisuje natječaj za točno određene radove u vezi sa premještanjem komunalnih vodova.

Potrebno je izraditi kotni plan svih instalacija i opreme. Plan mora sadržavati prikaz svih instalacija (izmještenih i novih) i opreme u mjerilu 1:250 i njihove međusobne odnose.

OPĆI ZAHTJEVI NARUČITELJA ZA IZRADU PROJEKTNE DOKUMENTACIJE

Prilikom izrade projektne dokumentacije projektant je dužan uvažavati i primjenjivati sljedeća načela.

- Za izrađenu projektnu dokumentaciju projektant snosi projektantsku odgovornost za koju mora predložiti odgovarajuća osiguranja u skladu sa zakonom. Projektna dokumentacija je autorski rad. Naručitelj, kao vlasnik dokumentacije, projektne dokumente smije slobodno koristiti i umnožavati, ali ne smije ih mijenjati bez pismene suglasnosti projektanta
- Projektom treba osigurati odgovarajuće osnove za osiguranje kvalitete ugrađenih materijala i izvođenja (tehnologija izvođenja) zaštite od buke sa svim potrebnim statičkim proračunima i osnovama.
- Dokumentacija u arhivima naručitelja izvođaču projekta treba biti dostupna na osnovi potpisanog ugovora. Izvođač je dužan sam pridobiti svu ostalu potrebnu dokumentaciju (podloge) za korektnu izradu projektne dokumentacije
- Prije početka izrade projekta, projektant mora pridobiti sve relevantne stručne osnove (ulazne podatke) npr. ispitivanja nosivosti i stanje postojećih konstrukcija na koje se pričvršćuje barijera za zaštitu od buke, podatke o prometu..
- U fazi izrade projektne dokumentacije izvođač je dužan u slučaju nejasnosti pravovremeno zahtijevati objašnjenja od naručitelja i u suglasnosti s naručiteljem zahtijevati eventualna dodatna objašnjenja od nadležnih organa.
- Izvođač je dužan upozoriti naručitelja na sve eventualne nedostatke u vezi s potrebnim polazištem za izradu zadatka i izraditi u skladu s pravilima struke.
- U slučaju naknadnog izvođenja barijera (po puštanju ceste u promet), planirano rješenje mora tijekom građenja omogućiti stalnu prohodnost postojeće cestovne mreže - u okviru projekta potrebno je izraditi projekt privremene regulacije prometa za vrijeme građenja
- Osigurati trajnost i korisnost planskih rješenja uvažavajući propisnu razinu redovitog održavanja u razdoblju prometovanja dionice autoceste.
- Pri izgradnji upotrebljavati ispitane i certificirane materijale i tehnologije koji su min 3 god u primjeni.
- Treba proučiti stvarno stanje uvjeta na terenu i tome prilagoditi projektna rješenja. Također mora proučiti i potražiti i podatke o nadzemnim i podzemnim vodama i drugim objektima.
- Preporuča se korištenje što jednostavnijih i ekonomičnijih konstrukcija
- Odvodnju treba riješiti tako da se oborinska voda s prometnih površina odvodi padom od objekata, gdje se sabire i odvodi u sustav odvodnje.
- Ponuditelj u općem dijelu ponudbene dokumentacije mora priložiti dokumente koje propisuje naručitelj - kao što su reference na predmet natječaja, jamstvo za ozbiljnost ponude i izvođenje projekta, uvjete za osiguranje projektantske odgovornosti, uvjete za opremu i kadrovski sastav ponuditelja, uvjete za podmirenje obveza itd.

- U izradi projektne dokumentacije preporuča se sudjelovanje ovlaštenog arhitekta, krajobraznog arhitekta, te građevinara s referencama u području zaštite od buke na autocestama.
- Pravna osoba mora imati reference u projektiranju i izradi izvedbene projektne dokumentacije zidova za zaštitu od buke na autocestama
- Kako bi se umanjile mogućnosti kasnijih ispravaka i nadopuna projektne dokumentacije obavezne su konzultacije s stručnim službama naručitelja, tijekom izrade predmetne dokumentacije

RACIONALNOST PLANIRANJA

Projektanti su dužni planirati u skladu s pravilima struke i propisa, a ako u polazištima postoje određene kontradiktornosti naručitelj o tome mora biti pravovremeno upozoren. Rješenja moraju nedvojbeno jamčiti sigurnost i trajnost objekata u predviđenom vijeku trajanja, kao i u vrijeme izvođenja suvremenom tehnologijom gradnje u predviđenim rokovima.

RAZGRANIČENJE ODRŽAVANJA

Tijekom projektiranja treba obratiti pažnju na ostale elemente trase (prometnu signalizaciju, infrastrukturu, odvodnju, objekte pod naponom...) da se nesmetano omogući njihovo održavanje i pristup do inih. Održavanje mora biti moguće za svaki pojedini element za koji se to pokaže potreba.

UVJETI ZA ODRŽAVANJE

Pri pripremama projektnih rješenja, projektant mora uvažavati činjenicu 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.

PRILAGOĐENOST RJEŠENJA OSTALOJ MREŽI

Projekti trebaju biti zasnovati tako da ih je moguće izvesti uz što manje poduzimanja mjera na postojećim cestovnim mrežama, a one koje su neizbježno potrebne treba izvesti u smislu racionalnosti te ekonomske opravdanosti.

KONTROLA PROJEKTNE DOKUMENTACIJE OD STRANE OVLAŠTENIH REVIDENATA

Kontrolu projektne dokumentacije od strane ovlaštenih revidenata obavljaju od naručitelja odabrani stručnjaci – ovlašteni revidenti za konkretna područja.

Izrađivač je dužan predstaviti naručiteljima i revidentima projekt, na takav način da budu vidljiva polazišta projekta, opseg projekta, pojedinačna projektna rješenja i razlozi koji su vodili do pojedinačnih projektnih odluka. Preporučena je priprema prezentacije projekta u digitalnom obliku.

Izrađivač projektne dokumentacije dužan je na sve primjedbe i pitanja revidenata i revizijske komisije odgovoriti pismeno. Pitanja revidenata i pismeni odgovori izrađivača sastavni su dio popravljene projektne dokumentacije. Isto tako, dužan je korigirati sve dijelove projektne dokumentacije za koje predloženi odgovori nisu zadovoljavajuće argumentirani odnosno prihvaćeni od strane revidenta.

Korigirana projektna dokumentacija ponovno se vraća revidentima kako bi potvrdili korektnost popravaka.

Kontrolu je potrebno zatražiti za glavni projekt i sukladno traženju revidenta za izvedbeni projekt, a sve s obzirom na mehaničku otpornost i stabilnost temeljnih konstrukcija tj. sukladno važećoj zakonskoj regulativi.

POSEBNI UVJETI, POTVRDE I SUGLASNOSTI

Davatelji suglasnosti često postavljaju uvjete koje izlaze iz naručiteljeve nadležnosti. Naručitelj će ispuniti samo one uvjete i zahtjeve koji su utemeljeni zadiranjem predmetnog zahvata u prostor odnosno važećim dokumentima (npr. Lokacijska dozvola sl.). Pri tome će naručitelj uz samu izgradnju osigurati mjere samo za uspostavljanje postojećeg stanja uz autocestu.

Pri izradi projektne dokumentacije treba se pridržavati svih važećih Zakona, Propisa i Pravilnika. Projekte je potrebno izraditi i u skladu s posebnim uvjetima mjerodavnih institucija i na iste ishoditi potvrde i suglasnosti. Obveza projektanta je suradnja s tijelom državne uprave koje izdaje posebne uvjete, suglasnosti, mišljenja i potvrde, te tijelima državne uprave odnosno pravnim tijelima s posebnim ovlastima koja ih utvrđuju.

Obveza projektanta je ishođenje svih potvrda tj. suglasnosti od tijela državne uprave i pravnih osoba s posebnim ovlaštenjima na Glavni projektu u postupku ishođenja Građevinske dozvole.

PROJEKTANTSKI NADZOR

Tijekom izvođenja radova potrebno je osigurati projektantski nadzor. Projektantski nadzor obavljaju diplomirani inženjeri svih struka koje su zastupljene izradom cjelokupne projektne dokumentacije (arhitektura, građevina, promet, hortikultura...) Izlazak na teren projektantskog nadzora vrši se do završetka radova na predmetnoj lokaciji.

Projektantski nadzor obuhvaća :

- 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 nepredvidivih fenomena,
- sudjelovanje na sastancima s izvoditeljem radova,
- odgovori na upite izvoditelja,
- 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.

Ovisno o veličini lokacije predviđa se određeni broj izlazaka za vrijeme izvođenja zidova za zaštitu od buke.

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

PREDAJA PROJEKTNE DOKUMENTACIJE

STUDIJA OBLIKOVANJA cjelokupne trase autoceste predaje se u 6 (šest) primjeraka, te 2 u digitalnom obliku.

IDEJNO RJEŠENJE odabira i prijedloga barijera sa krajobraznom integracijom predaje se u 2 (dva) primjerka, te 2 u digitalnom obliku.

IDEJNI PROJEKT/ ELABORAT ZAŠTITE OD BUKE predaje se u 2 (dva) primjeraka, te 2 u digitalnom obliku

Projektna dokumentacija GLAVNI PROJEKT (projekt za građevinsku dozvolu) predaje se u 3 (tri) primjerka za dozvolu i 7 (sedam) primjeraka naručiocu, te 2 u digitalnom obliku

Na osnovu revidiranog i popravljenog glavnog projekta (projekta za građevinsku dozvolu) izdaje se TENDER DOKUMENTACIJA (projekt za natječaj) u 3 primjerka + 3 u digitalnom obliku.

IZVEDBENI PROJEKT predaje se naručitelju u 8 primjeraka, te 2 u digitalnom obliku

Naručitelj može na osnovi konkretnih potreba odrediti i drugačiji broj izvoda.

ROKOVI ZA IZRADU PROJEKTNE DOKUMENTACIJE

Rokove određuje naručitelj na osnovu vlastitih stručnih iskustava. Ukoliko su ponudbeni rokovi duži zbog stručnog utemeljenja ponuđača, naručitelj može ponuđene rokove prihvatiti i unijeti ih u ugovor ili poništiti natječaj.

Predmet projekta	Vrsta dokumentacije	Vremenski period
ZIDOVCI ZA ZAŠTITU OD BUKE	Idejno rješenje	20 dana
	Idejni projekt/ Elaborat zaštite od buke	30 dana
	Ishođenje lokacijske dozvole	60 dana
	Glavni projekti	30 dana
	Ishođenje građevne dozvole	60 dana
	Izvedbeni projekti	30 dana
	Ponudbena dokumentacija sa troškovnicima	10 dana
	UKUPNO:	240 dana

NAPOMENA.

Izrada projektne dokumentacije ne ovisi o stanju upravnog postupka, te se u dogovoru sa investitorom, prema potrebi, pristupa izradi slijedeće faze projektne dokumentacije, prije nego se ishode lokacijska i građevinska dozvola.

C) RAZINE OBRADE PROJEKTNE DOKUMENTACIJE I SADRŽAJ PROJEKTA

Projekt sadrži međusobno usklađene projekte pojedinih struka kojima se daje tehničko rješenje objekta na razini razrade propisane zakonom.

Navedena projektna dokumentacija uključuje projekte svih struka koje su nužne za ispravno funkcioniranje građevine (projekt strojarskih i elektroinstalacija, vodoopskrba i odvodnja, statika, elaborat zaštite na radu, projekt sanacije i krajobraznog uređenja...), kao i projekte izmještanja instalacija, ako se za njima ukaže potreba, no obrađena je samo projektna dokumentacija koja je predmet ovog projektnog zadatka, dok su ostale struke obradile projektnu dokumentaciju u zasebnom projektnom zadatku.

U izradu navedene projektne dokumentacije uključeno je prikupljanje potrebnih podloga i podataka. Projektno-tehničku dokumentaciju potrebno je izraditi na osnovu uvida u postojeće stanje. Uvid u postojeće stanje potrebno je izvršiti prije podnošenja ponude.

Obvezno je usaglašavanje projekata u svim fazama projektiranja, tako da svi projekti moraju biti međusobno usklađeni i tvoriti dijelove jedinstvene tehničko-tehnološke cjeline.

Projektant je dužan ponuditi kvalitetno i racionalno rješenje, za koje mora tražiti suglasnost Naručitelja za svaku fazu 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 prihvatanju takvog rješenja.

Projekt pojedine struke mora sadržavati opći, tehnički i grafički dio:

Opći dio projekta sadrži:

- naslovnu stranu mape na kojoj mora biti naveden naziv i adresa projektnog ureda, naziv i adresa investitora, naziv i lokaciju objekta, vrstu (razinu razrade i struku) projekta, zajedničku oznaku projekta, broj projekta pojedine struke i mape, ime potpis i pečat projektanta i glavnog projektanta u originalu, ime potpis i pečat odgovorne osobe u projektnom uredu u originalu, te datum izrade projekta,
- sadržaj idejnog projekta/elaborata, glavnog odnosno izvedbenog projekta (popis projekata),
- sadržaj predmetnog projekta koji je uvezan u tu mapu mora sadržavati nazive poglavlja tekstualnog dijela projekta s oznakom broja stranica te nazivom i oznakom broja grafičkog priloga,
- akt o imenovanju glavnog projektanta imenovanog po investitoru
- izjavu prema Zakona o gradnji,
- izjavu o zaštiti od požara prema posebnom propisu ukoliko je potrebna,
- izjavu o zaštiti na radu prema posebnom propisu ukoliko zahtjeva sadržaj projekta,

Tehnički dio projekta sadrži:

- tekstualni dio koji se sastoji od tehničkog opisa, drugih tekstualnih dijelova proračuna. Isti moraju imati na početku naziv projektnog ureda, naziv građevine, naziv poglavlja, zajedničku oznaku i broj projekta odnosno njegovog dijela i datum izrade, a na zadnjoj strani poglavlja potpis i pečat projektanta.

Grafički dio projekta sadrži:

- nacрте koji moraju imati u donjem desnom uglu svakog lista sastavnicu projektnog ureda u koju se upisuje naziv građevine, ime ili naziv investitora, sadržaj nacrta, zajedničku oznaku i broj projekta odnosno njegovog dijela te datum izrade.

1. PRETHODNA STUDIJSKA DOKUMENTACIJA

Prostorno-prometna studija

Studija opravdanosti izgradnje

Županijski prostorni planovi

Studija ugroženosti od požara

Studija opravdanosti

Analiza režima strujanja

Seizmološka i seizmotektonska studija

Studija rješavanja informacijsko komunikacijske infrastrukture uz autoceste

Optimalizacija autocestovnih veza u prostoru

2. IDEJNO RJEŠENJE

Prije izrade idejnog rješenja potrebno je prikupiti sve ulazne podatke koji su neophodni za projektiranje barijera za zaštitu od buke:

- definiranje točne dionice za koju će se izraditi idejno rješenje (podaci Naručitelja),
- podaci o klimatskim uvjetima (jačina vjetrova, ruža vjetrova) iz Analize režima strujanja na predmetnoj dionici (Naručitelj, ukoliko se izrađuje);
- podaci iz Studije ugroženosti od požara za predmetnu dionicu (ukoliko se izrađuje) ;

Pri izradi analiziraju se sljedeći čimbenici: meteorološki, klimatološki, hidrološki, hidrogeološki, geološki, geotehnički, seizmološki, pedološki, bioekološki, krajobrazni, zdravstveni, sociološki, ruralni, urbani, prometni....

Idejno rješenje je prva faza izrade i temelj za idejni projekt/elaborat, te daje sljedeće podatke:

- opis i analiza krajobraza na području predmetne dionice,
- prostorna analiza dionice s posebnim naglaskom na lokacije na kojima se predviđa postava barijera za zaštitu od buke,
- krajobrazna obilježja kao temelj oblikovanja,
- smjernice za oblikovanje,
- proračun razine buke i dimenzioniranje barijera za zaštitu od buke,
- prijedlog vrste barijera i njihove lokacije duž dionica,
- osnovne podatke o smještaju građevine u prostoru,
- osnovne podatke o prostornim gabaritima građevine (dužina i visina),
- osnovna obilježja tlocrtnog rješenja,
- osnovne elemente oblikovanja,
- osnovne elemente za utvrđivanje površina barijera,
- analiza uvjeta lokacije (mikrolokaciju, topografiju) koji utječu na odabir materijala zidova za zaštitu od buke,
- postavljanje osnovne koncepcije konstrukcije,
- krajobrazno uređenje,
- kompjutorske simulacije karakterističnih rješenja za barijere na pojedinim Lokacijama

Sadržaj projektne dokumentacije:

OPĆI DIO

Naslovna strana

Sadržaj projekta

Izjava o usklađenosti pojedinih dijelova projektne dokumentacije

Izjava o uvažavanju propisa o zaštiti od buke

Projektni zadatak i ostala polazišta za projektiranje

Dokazi o sposobnosti projektanta i reference

TEHNIČKI DIO

T.1 Tehnički opis

T.1.1 Prostorna analiza dionice s posebnim naglaskom na lokacije gdje se predviđa postava barijera za zaštitu od buke

T.1.2 Opisi konstrukcija varijantnih rješenja

T.1.3 Tehnologija izvođenja varijantnih rješenja

T.2. Proračun razina buke i dimenzioniranje pojasa ugroženosti

T.3. Geotehničko mišljenje

T.4. Opisi konstrukcijskih izvedbi varijantnih rješenja

T.5. Načini održavanja objekata za zaštitu od buke varijantnih rješenja

T.6 Fotodokumentacija – postojeće stanje

GRAFIČKI DIO

G.1. Pregledna situacija mjera za zaštitu od buke MJ 1:5000

G.2. Situacija MJ 1:1000

G.3. Normalni poprečni profil MJ 1:100

G.4. Presjek konstrukcije varijantnih rješenja barijera MJ 1:20

Krajobrazno uređenje (popis u zasebnom projektnom zadatku).

3. IDEJNI PROJEKT

Idejnim projektom se izrađuje na osnovi prethodno izrađenog idejnog rješenja kojim se definira osnovno tehničko rješenje, obrađuje uklapanje u krajolik, daje rješenja povezivanja s drugim instalacijama prostorne i komunalne infrastrukture. Idejnim projektom moraju biti definirani svi podaci o lokaciji te drugim podacima i razlozima koji utiču na predviđena rješenja (npr prometno rješenje, zaštita okoliša...), osnovnim geološkim i geomehaničkim podacima, seizmološkim podacima. Istim također mora biti sadržan prikaz meteoroloških, hidroloških i klimatskih utjecaja, dan opis instalacijskih dijelova i njihove funkcije te načina priključenja

Idejni projekt mora odobriti Naručitelj. Ukoliko se daje zahtjev za promjenom, ona se unosi u idejni projekt/elaborat, te nakon ponovne kontrole unesenih izmjena može se pristupiti izradi glavnog projekta

Na osnovu ulaznih podataka izrađuje se idejno projektno rješenje koje se dostavlja Hrvatskim autocestama d.o.o. na uvid, te se traži njihovo mišljenje. Nakon pozitivnog mišljenja i unesenih promjena, može se pristupiti izradi idejnog projekta za lokacijsku dozvolu, te proceduri ishođenja lokacijske dozvole.

Idejni projekt može koristiti kao podloga za izdavanje načelne dozvole (dijelovi građevine u skladu s zahtjevima naručitelja) i kao osnova za izradu glavnog projekta.

Idejni projekt mora sadržavati slijedeće podatke:

- proračun razine buke i dimenzioniranje barijera za zaštitu od buke,
- Idejni projekt/elaborat je potrebno izraditi na digitalnom snimku izvedenog stanja koje će osigurati Investitor,
- u sklopu idejnog projekta zaštite od buke izraditi poprečne profile ceste sa karakterističnim presjecima svih tipova zidova za zaštitu od buke i prijedlogom temeljenja istih,
- Idejnim projektom zaštite od buke mora biti definiran i odabir, te vizualno uklapanje barijera za zaštitu od buke u okoliš, sa prijedlogom materijala, boja, struktura, designom, te 3D prikazom interpoliranih barijera za zaštitu od buke u prostor, na čiji prijedlog mora biti ishođena suglasnost investitora,
- Projekt krajobraznog uređenja,
- kompjutorske simulacije karakterističnih rješenja za barijere na pojedinim lokacijama (počeci i krajevi barijera, izmicanje barijera .),
- predvidjeti izlaz u nuždi na svakih cca 350m ili prema lokalnim uvjetima,
- uvjeti održavanja svih predloženih vrsta barijera – način održavanja (snijeg, redovno održavanje, mehanizacija), pristupnost barijerama na karakterističnim područjima (trasa, čvor);
- kotni plan svih instalacija i opreme. Plan mora sadržavati prikaz svih instalacija (izmještenih i novih) i opreme u mjerilu 1:250 i njihove međusobne odnose.

Sadržaj projektne dokumentacije:

OPĆI DIO

Naslovna strana

Sadržaj projekta

Izjava o usklađenosti pojedinih dijelova projektne dokumentacije

Izjava o uvažavanju propisa o zaštiti od buke

Projektni zadatak i ostala polazišta za projektiranje

TEHNIČKI DIO

T.1. Tehnički opis

T.1.1 Opisi konstrukcija

T.1.2. Tehnologije izvođenja

T.1.3 Načini kontrole ugrađenih materijala

T.1.4. Lista normi i važećeg zakonodavstva

T.2. Popis radova

T.3. Statika objekata za zaštitu od buke

T.4. Geotehničko mišljenje

T.5. Proračun buke i dimenzioniranje barijera

T.6. Opisi konstrukcijskih izvedbi

T.7. Načini održavanja objekata za zaštitu od buke

T.8. Fotodokumentacija – postojeće stanje

GRAFIČKI DIO

G.1	Pregledna situacija mjera za zaštitu od buke	MJ 1:5000
G.2.	Geodetska snimka (s katastrom) kod izgrađenih AC	MJ 1:1000
G.3	Situacija	MJ 1:1000
G.4	Normalni poprečni profil	MJ 1:100
G.5	Uzdužni pogled	MJ 1:100
G.6	Poprečni profil	MJ 1:200
G.7	Rješenje odvodnje	MJ 1:25
G.8.	Presjek i pogled barijera	MJ 1:10
G.9.	Presjek montažne konstrukcije barijere za zaštitu od buke	MJ 1:10
G.10.	Prostorni prikaz uklapanja barijera	

4. GLAVNI PROJEKT BARIJERA ZA ZAŠTITU OD BUKE

Glavni projekt / Elaborat zaštite od buke razrađuje Idejni projekt temeljem urbanističkih, oblikovnih, funkcionalnih, tehničkih, građevinsko-fizikalnih, ekoloških i drugih uvjeta, a prikazan je skupom međusobno usklađenih projekata, sve prema sadržaju glavnog projekta utvrđenog važećom zakonskom regulativom. Glavni projekt obavezno sadrži građevinski projekt, te po potrebi i druge projekte

Glavni projekt/ Elaborat zaštite od buke izrađuje se na osnovu odobrenog Idejnog projekta od svih relevantnih sektora u HAC-u. Nakon izrade glavnog projekta potrebno je dobiti suglasnost od Naručitelja da je projekt korektan, te da je uvrstio sve ulazne podatke na ispravan način. Tada se može pristupiti ishodu građevinske dozvole.

Sadržaj projektne dokumentacije:

OPĆI DIO

Naslovna strana

Sadržaj projekta

Izjava o usklađenosti pojedinih dijelova projektne dokumentacije

Izjava o uvažavanju propisa o zaštiti od buke

Projektni zadatak i ostala polazišta za projektiranje

TEHNIČKI DIO

T.1. Tehnički opis

T 1 1 Opis konstrukcija

T.1 2 Tehnologije izvođenja

T.1 3 Načini kontrole ugrađenih materijala

T.1 4. Lista normi i važećeg zakonodavstva

T.1 5. Privremena regulacija prometa za vrijeme izvođenja radova kod postojećih AC

T 2 Popis radova

T 3. Statika objekata za zaštitu od buke

T.4 Geotehničko mišljenje

T 5. Opisi konstrukcijskih izvedbi

T.6. Načini održavanja objekata za zaštitu od buke

T.7. Proračun buke i dimenzioniranje barijera

T.7 Projektantska procjena troškova

T.8. Iskaz i predmjer radova

T.8. Fotodokumentacija – postojeće stanje

GRAFIČKI DIO

G.1. Pregledna situacija mjera za zaštitu od buke

MJ 1.5000

G.2. Geodetska snimka (s katastrom) za postojeće AC

MJ 1.1000

G 3. Situacija

MJ 1:1000

G.4. Normalni poprečni profil

MJ 1:100

G 5. Uzdužni pogled

MJ 1:100

G.6. Poprečni profili

MJ 1:200

G.7. Detalj izlaza u nuždi

MJ 1:25

G 8. Detalji odvodnje

MJ 1.25

G.9. Detalji temeljenja stupova

MJ 1:10/5

G.10. Detalji preklopa barijera i završetaka

MJ 1.25

G 11. Presjek i pogled panela

MJ 1:10

G.12.	Presjek montažne konstrukcije barijere za zaštitu od buke	MJ 1:10
G.13	Detalj pričvršćivanja panela	MJ 1:5
G.14	Armatureni plan temelja	MJ 1:25
G.15	Detalj AB grede s armaturnim planom	MJ 1:10

Ostali detalji specifični za svaku konstrukciju za zaštitu od buke

5. IZVEDBENI PROJEKT BARIJERA ZA ZAŠTITU OD BUKE

Izvedbeni projekt je razrada Glavnog projekta sa svim pojedinim podacima potrebnim za gradnju, potpunim izvedbenim, konstruktivnim i detaljnim nacrtima i tekstualnim opisima po svim vrstama projekata te izrada troškovnika s opisom pojedinih stavki radova s popisom radova prema vrstama i grupama radova, te općim i posebnim uvjetima za pojedine vrste radova, a sadržaj izvedbenog projekta utvrđen je važećim Zakonom o gradnji.

Izvedbeni projekt se izrađuje na osnovu ishodišne građevinske dozvole, poštivanjem svih zahtjeva danih u navedenoj dozvoli. Nakon izrade izvedbenog projekta također je potrebno dobiti suglasnost od Naručitelja da je projekt korektan.

Sadržaj projektne dokumentacije:

OPĆI DIO

Naslovna strana

Sadržaj projekta

Izjava o usklađenosti s glavnim projektom pojedinih dijelova projektne dokumentacije

Izjava o uvažavanju propisa o zaštiti od buke

Projektni zadatak i ostala polazišta za projektiranje

TEHNIČKI DIO

T.1. Tehnički opis

T.1.1. Opisi konstrukcija

T.1.2. Tehnologije izvođenja

T.1.3. Načini kontrole ugrađenih materijala

T.1.4. Lista normi i važećeg zakonodavstva

T.1.5. Privremena regulacija prometa za vrijeme izvođenja radova za postojeće AC

T.2. Popis radova

T.3. Statika objekata za zaštitu od buke

T.4. Geotehničko mišljenje

T.5. Opisi konstrukcijskih izvedbi

T.6. Načini održavanja objekata za zaštitu od buke

T.7. Projektantska procjena troškova

T.8. Troškovnik radova

GRAFIČKI DIO

G.1.	Pregledna situacija mjera za zaštitu od buke	MJ 1:5000
G.2.	Geodetska snimka (s katastrom)	MJ 1:1000
G.3.	Situacija	MJ 1:1000
G.4.	Normalni poprečni profil	MJ 1:100
G.5.	Uzdužni pogled	MJ 1:100
G.6.	Poprečni profili	MJ 1:200
G.7.	Detalj izlaza u nuždi	MJ 1:25
G.8.	Detalji odvodnje	MJ 1:25
G.9.	Detalji temeljenja stupova	MJ 1:10/5
G.10.	Presjek i pogled panela	MJ 1:10
G.11.	Presjek apsorbera	MJ 1:10
G.12.	Presjek montažne konstrukcije barijere za zaštitu od buke	MJ 1:10
G.13.	Detalj pričvršćivanja panela	MJ 1:5
G.14.	Detalj pričvršćivanja apsorbera	MJ 1:5

G.15. Armaturni plan temelja

MJ 1:25

G.16. Detalj AB grede s armaturnim planom

MJ 1:10

Ostali detalji specifični za svaku konstrukciju za zaštitu od buke.

5. DOKUMENTACIJA ZA NADMETANJE

Dokumentacija za nadmetanje izrađuje se za potrebe provođenja nadmetanja za izvođenje radova, a sastoji se od tehničkog opisa s jasnom definicijom predmeta natječaja (opsega radova), pregledne situacije, troškovnika te potrebnih detalja.

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 te grupirani prema zahtjevu naručitelja. Obveza je projektanta da svi radovi predviđeni projektom, a ujedno su predmet nadmetanja, budu obuhvaćeni natječajnom dokumentacijom. Troškovnike je potrebno izraditi u Microsoft Excel formatu sa unesenim formulama te zaštićenim stranicama uz dozvoljen upis samo u ćelije jediničnih cijena, te predati u formi elektronskog zapisa.

Dio natječajne dokumentacije koji se odnosi na troškovnike potrebno je izraditi u Microsoft Excel formatu s unesenim formulama, te projektiranim stranicama uz dozvoljen upis samo u ćelije jediničnih cijena, a sve u skladu sa „tipskim troškovnikom naručitelja“, te predati u formi elektronskog zapisa u 3 primjerka. Svi troškovnici trebaju sadržavati dokaznicu mjera.

Potrebno je izraditi i procjenu troškova gradnje.

Projektni zadatak sastavila:



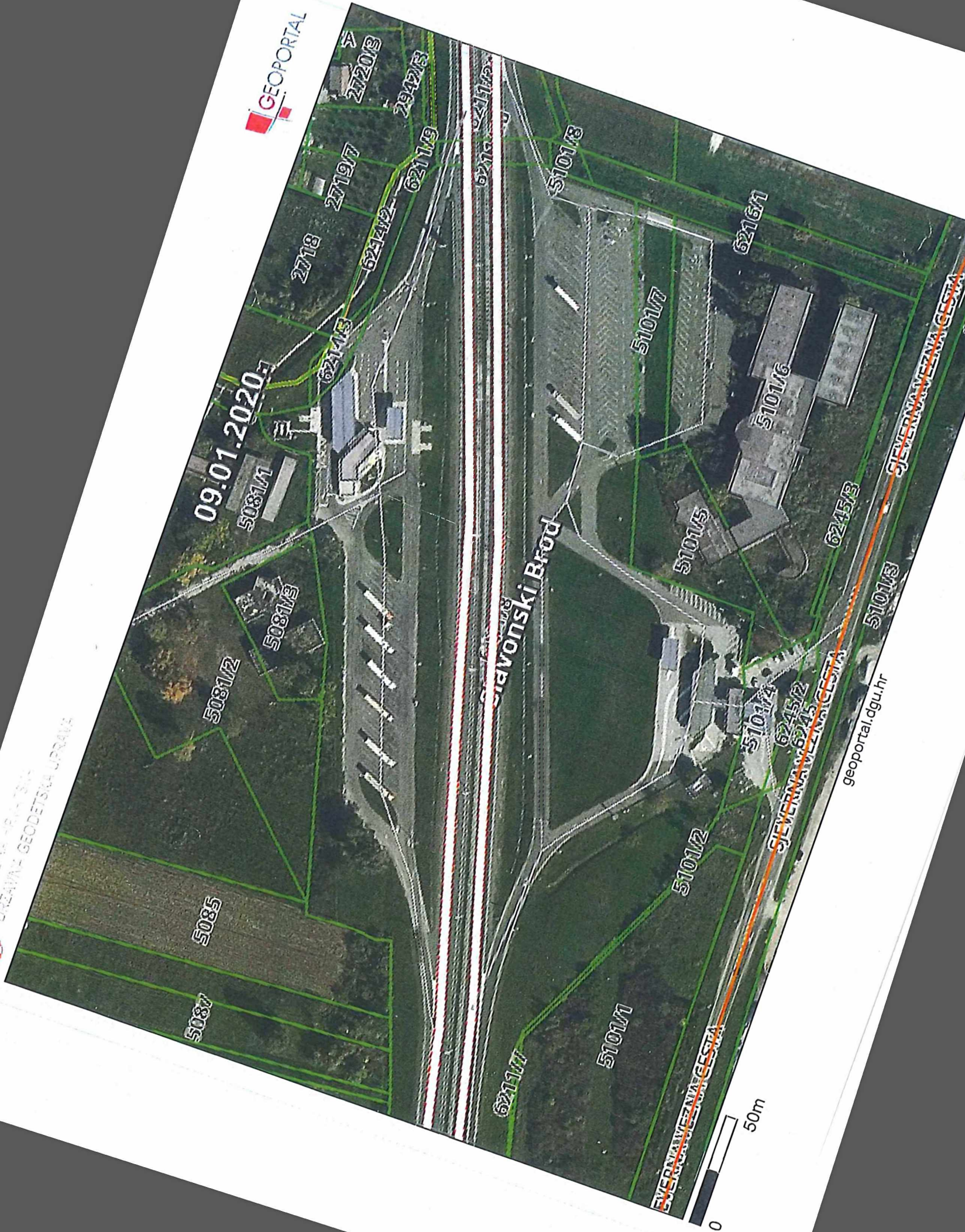
Gabrijele Kovač-Salopek, dia



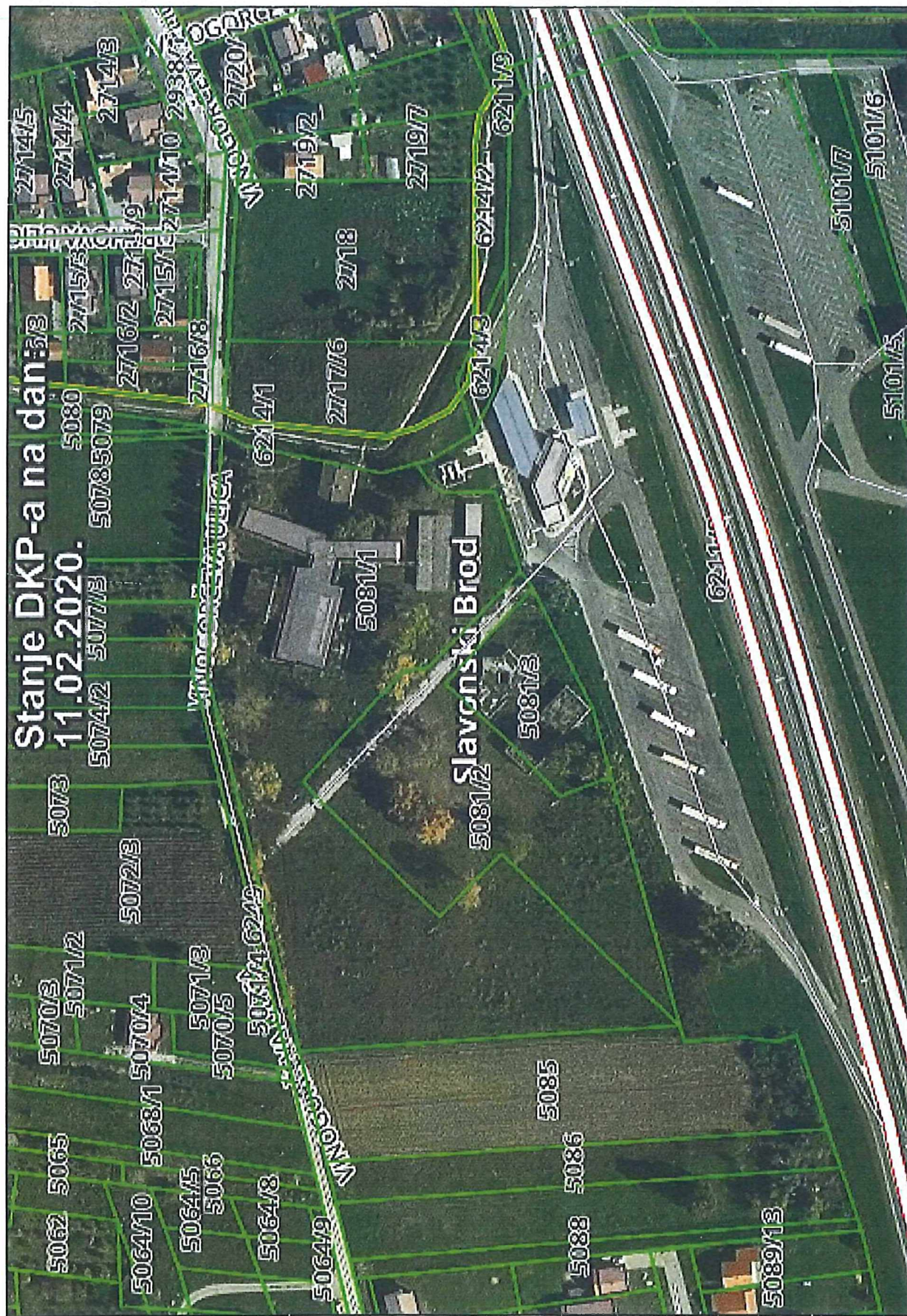
REPUBLIKA HRVATSKA
DRŽAVNA GEODETSKA UPRAVA



09.01.2020.



NAPOMENA: Ispisano 10.01.2020.
NIJE JAVNA ISPRAVA



geoportal.dgu.hr

Ispisano 12.02.2020.

NAPOMENA: NIJE JAVNA ISPRAVA

DODATAK A-2

ROKOVI ISPORUKE ZA POJEDINE DIJELOVE
DOKUMENTACIJE

Rok isporuke predmetne projektne dokumentacije: 9 mjeseca.

DODATAK A-3

ADRESA ISPORUKE DOKUMENTACIJE

Projektnu dokumentaciju isporučiti na slijedeću adresu:

Hrvatske autoceste d.o.o.
Sektor za investicije i EU fondove
Širolina 4, 10000 Zagreb

DODATAK A-4

FAZE IZRADE DOKUMENTACIJE KOJE SU PODLOŽNE
ODOBRENJU NARUČITELJA PRIJE POČETKA RADA NA
SLIJEDEĆIM FAZAMA

Prijedlog idejnog rješenja je potrebno dostaviti naručitelju na suglasnost.

Prijedlog Elaborata zaštite od buke i Prometnog elaborata je potrebno dostaviti naručitelju na suglasnost.

Izradi glavnog projekta može se pristupiti nakon odobrenja idejnog rješenja od strane naručitelja.

Po izradi prijedloga rješenja glavnog projekta potrebno je istu dostaviti naručitelju na suglasnost.

Sa Projektom uklanjanja objekta visokogradnje može se započeti nakon suglasnosti na idejno rješenje.

Po izradi projekta uklanjanja objekta visokogradnje potrebno je dostaviti Naručitelju na suglasnost.

Izradi izvedbenog projekta i natječajne dokumentacije može se pristupiti nakon odobrenja glavnog projekta.

Potrebno je ishoditi suglasnost na prijedlog izvedbenog projekta i natječajne dokumentacije.

Izrada projektne dokumentacije te provedba upravnog postupka za rekonstrukciju autoceste/uklanjanje odmorišta Grupa
II: odmorište Marsonija sjever, Autocesta A3 Bregana - Zagreb - Lipovac

ROKOWI ISPORUKE POJEDINIPI DIJELOVA DOKUMENTACIJE

	Vrsta usluge																											
		I			II			III			IV			V			VI			VII			VIII			IX		
		1	15	30	1	15	30	1	15	30	1	15	30	1	15	30	1	15	30	1	15	30	1	15	30	1	15	30
1.	IDEJNO RJEŠENJE																											
2.	GLAVNI PROJEKT UKLJUČUJUĆI PROMETNI ELABORAT I ELABORAT ZAŠTITE OD BUKE																											
3.	PROJEKT UKLANJANJA OBJEKATA VISOKOGRADNJE																											
4.	GRAĐEVINSKA DOZVOLA																											
5.	IZVEDBENI PROJEKT UKLJUČUJUĆI PLAN IZVOĐENJA RADOVA																											
6.	DOKUMENTACIJA ZA NADMETANJE																											

ZA IZVRŠITELJA

U _____, _____ 2021.

DODATAK B - FORMAT I SADRŽAJ DOKUMENTACIJE KOJA JE PREDMET UGOVORA

DODATAK B-1 SADRŽAJ PROJEKTNE DOKUMENTACIJE KOJA JE PREDMET UGOVORA

Sadržaj projektne dokumentacije definiran je projektnim zadatkom i Pravilnikom o vrsti i sadržaju projekata za javne ceste (NN 53/2002, 20/17).

DODATAK B-2 FORMAT NACRTA I SASTAVNICE, TRAŽENA MJERILA, FORMAT TEKSTUALNIH I TABELARNIH DIJELOVA DOKUMENTACIJE

Format nacrti i sastavnice, tražena mjerila, format tekstualnih i tabelarnih dijelova dokumentacije potrebno je izraziti u skladu s Pravilnikom o vrsti i sadržaju projekata za javne ceste (NN 53/2002, 20/17).

DODATAK B-3 BROJ KOPIJA I NAČIN UVEZA

Sve projekte potrebno je uvezati u skladu s Pravilnikom o vrsti i sadržaju projekata za javne ceste (NN 53/2002, 20/17).

Idejno rješenje predaje se Naručitelju u 4 (četiri) primjerka, te jedan primjerak sveukupne dokumentacije na elektronskom mediju.

Elaborat zaštite od buke se predaje Naručitelju u 10 (deset) primjeraka, te jedan primjerak sveukupne dokumentacije na elektronskom mediju.

Prometni elaborat se predaje Naručitelju u 10 (deset) primjerka, te jedan primjerak sveukupne dokumentacije na elektronskom mediju.

Glavni projekti predaje se Naručitelju u 10 (deset) primjerka, te jedan primjerak sveukupne dokumentacije na elektronskom mediju.

Projekt uklanjanja objekata visokogradnje predaje se Naručitelju u 6 (šest) primjerka, te jedan primjerak sveukupne dokumentacije na elektronskom mediju.

Izvedbeni projekti predaje se Naručitelju u 6 (šest) primjerka, te jedan primjerak sveukupne dokumentacije na elektronskom mediju.

Dokumentacija za nadmetanje predaje se Naručitelju u 2 (dva) primjerka, te jedan primjerak sveukupne dokumentacije na elektronskom mediju.

Plan izvođenja radova se predaje Naručitelju u 10 (deset) primjerka, te jedan primjerak sveukupne dokumentacije na elektronskom mediju.

DODATAK B-4

FORMAT DIGITALNIH DATOTEKA

Traženi formati digitalnih datoteka:

- nacrti .dwg format (Autocad)
- tekstualni dio .doc format (Microsoft Word)
- tablice .xls format (Microsoft Excel)

DODATAK C - OSOBLJE

DODATAK C-1 FUNKCIJE I IMENA TE OPIS POSLA OSOBLJA KOJE ĆE
RADITI NA IZVRŠENJU UGOVORA

U prilogu grafički prikaz za popis osoblja.



Izrada projektne dokumentacije te provedba upravnog postupka za rekonstrukciju autoceste/uklanjanje odmorišta Grupa II: odmorište Marsonija sjever, Autocesta A3 Bregana - Zagreb - Lipovac

POPIS OSOBLJA ZA IZRADU PROJEKTNE DOKUMENTACIJE

REDNI BROJ	IME I PREZIME	TVRTKA	VRSTA PROJEKTNE DOKUMENTACIJE
	GLAVNI PROJEKTANT		
1			
	PROJEKTANT ZAŠTITE OD BUKE		
1			
	SURADNICI		
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			

U _____, _____ 2021.

ZA IZVRŠITELJA:

DODATAK D - TROŠKOVNIK

U prilogu se nalazi troškovnik.



Izrada projektne dokumentacije te provedba upravnog postupka za rekonstrukciju autoceste/uklanjanje odmorišta Grupa II:
odmorište Marsonija sjever, Autocesta A3 Bregana - Zagreb - Lipovac

TROŠKOVNIK

Redni broj	VRSTA USLUGE (prema projektnom zadatku)	Jedinica mjere	Količina	Jedinična cijena	Ukupna cijena
1.	IDEJNO RJEŠENJE	komplet	1		
2	GLAVNI PROJEKT UKLJUČUJUĆI PROMETNI ELABORAT I ELABORAT ZAŠTITE OD BUKE	komplet	1		
3.	PROJEKT UKLANJANJA OBJEKATA VISOKOGRADNJE	komplet	1		
4	GRAĐEVINSKA DOZVOLA	komplet	1		
5.	IZVEDBENI PROJEKT UKLJUČUJUĆI PLAN IZVOĐENJA RADOVA	komplet	1		
6.	DOKUMENTACIJA ZA NADMETANJE	komplet	1		
SVEUKUPNO					

U _____, _____ 2021

ZA IZVRŠITELJA:
