



OBČINA LAŠKO
Urad za gospodarske javne službe, okolje in prostor

PROJEKTNA NALOGA

**za izdelavo idejne zasnove ter PGD in PZI brvi za kolesarje in
pešce pri Tremerjah**

1. OPIS OBSTOJEČEGA STANJA

Daljinska kolesarska povezava med Celjem in Laškim, ki je skladna z državnim kolesarskim omrežjem G-17, bo zaradi prometne varnosti zgrajena samostojno, ločeno od cestne povezave. Steza za kolesarski in peš promet bo na celotni trasi nekajkrat prečkala Savinjo. Ko bo trasa prečkala most v Tremerjah, bo zavila po obstoječi makadamski poti pod železniškim mostom čez Savinjo ter bo v nadaljevanju potekala po desnem bregu Savinje po protipoplavnem nasipu (smer od Celja proti Laškem) ob kmetijskih površinah do mesta, kjer bo trasa ponovno prečkala Savinjo (med pododsekom 6 in 7 po idejnem projektu – glej prilogo 1) in to z brvjo, ki je predmet te projektne naloge.

2. PREDLOG REŠITVE

Potrebno je izdelati projektno dokumentacijo za novogradnjo brvi za kolesarje in pešce čez Savinjo na lokaciji, kjer je z idejnim projektom predvideno prečkanje Savinje (med pododsekom 6 in 7 po idejnem projektu – glej prilogo 1). Projektna dokumentacija novogradnje brvi se mora ustrezno navezovati na projektno dokumentacijo steze za kolesarje in pešce med Celjem in Laškim. Projektna dokumentacija brvi mora biti zasnovana tako, da bo zadostila vsem projektnim pogojem tako, da se bo na njo pridobilo pozitivna soglasja. Zagotovljena mora biti ustrezna varnostna višina za pretok visokih voda.

Projektant naj pripravi dve različni zasnovi konstrukcije (IDZ), ki ju s hidrotehničnimi osnovami (hidravlični račun, vodna informacija) in vsemi projektnimi pogoji pošlje naročniku v predogled in izbor. Projektant nadaljuje z izdelavo PGD in PZI, ko se naročnik odloči za primernejšo zasnovo brvi.

3. OBSTOJEČA PROJEKTNA DOKUMENTACIJA

Izdelan je IDP pešpoti in glavne kolesarske poti G17 Celje – Brežice, Celje – Laško, ki jo je izdelalo projektantsko podjetje BPI d.o.o., Maribor; št. projekta: 364 – KOL, marec 2011.

Naročnik, občina Laško, razpolaga z vsemi pripravljalnimi podatki in nekodiranimi datotekami za hidravlično hidrološko študijo, ki je bila izdelana za potrebe OPN.

4. SMERNICE ZA IZDELAVO PROJEKTA

Projektant pri svojem delu upošteva navodila za oblikovanje vsebine projektne dokumentacije ter praktične napotke za označevanje prilog po publikaciji: Klasifikacijski načrt za projektno dokumentacijo (Direkcija Republike Slovenije za ceste, september 2002, dopolnitev: oktober 2003) ter veljavno zakonodajo. Vsebina projekta mora biti usklajena z veljavno zakonodajo s področja graditve. Projektant naj upošteva tudi Tehnične smernice za objekte (TSC07).

Projektant se s podpisom te projektne naloge zaveže, da naročniku ne bo omejeval lastninskih pravic glede projektne dokumentacije brvi za pešce in kolesarje.

Projektant mora zagotoviti ustrezno arhitekturno oblikovanje konstrukcije in opreme premostitvenega objekta s strani arhitekta, ki se izkazuje z ustreznimi referencami arhitekturnega oblikovanja premostitvenih objektov, katere so točno določene v razpisnih pogojih.

5. PROJEKTNI POGOJI IN SMERNICE K PROJEKTU

Projektant mora v skladu z veljavno zakonodajo s področja graditve na projektno dokumentacijo pridobiti projektne pogoje in pozitivna soglasja.

Projektant se zavezuje, da bo za pridobitev gradbenega dovoljenja, ki ga bo v imenu občine pridobil sam, sklenil z lastniki zemljišč ustrezne listine (služnostne pogodbe, pogodbe o stavbni pravici...), da bo možno pridobiti GD.

6. UPORABA ZAKONOV IN STANDARDOV

Pri projektiranju je potrebno upoštevati vso **veljavno zakonodajo, norme, pravilnike in standarde**. V kolikor se zakonodaja med projektiranjem spremeni, je potrebno uporabiti novo zakonodajo ob upoštevanju njenih prehodnih določb.

7. TEHNIČNI POGOJI ZA PROJEKTIRANJE

7.1 Podloge za projektiranje

7.1.1 Prostorsko urbanistične osnove

Pri projektiranju je potrebno upoštevati smernice in pogoje iz prostorskih aktov ter v skladu z njimi poiskati ustrezne rešitve, ki so racionalne za naročnika.

7.1.2 Geodetski načrt

Za obravnavano območje je potrebno izdelati geodetski načrt. Geodetski načrt mora zajeti širše območje urejanja, da bodo zajete celotne konture objektov (posnetek minimalno 25 m od roba urejanja), kakor tudi podatki o reliefu, vodah, rabi zemljišč (podzemne in nadzemna komunalne naprave oz. vode in odvodnja), rastlinstvu (večja drevesa in ovire ob cesti) ter podatke o zemljiških parcelah. Če so podatki neusklajeni jih mora geodetsko podjetje na načrtu uskladiti.

Obvezna priloga geodetskega načrta je tudi njegov certifikat. Projektna dokumentacija mora vsebovati situacijo z geodetsko podlogo najmanj v merilu

1:500 oziroma ustrezno večjem, v elektronski obliki (format *.dxf ali *.dwg), vpeto v prostor (državni koordinatni sistem).

Za potrebe izdelave poplavnih kart so bili izdelani posnetki profilov vodotoka, ki jih mora projektant po potrebi dopolniti.

Za potrebe izdelave geodetskega načrta bo potrebno predhodno teren počistiti, saj je močno zaraščen.

7.1.3 Geološko geomehansko poročilo

Projektant mora pridobiti geološko in geomehansko poročilo, ki mora obsegati vse terenske in laboratorijske preiskave potrebne za določitev stabilnosti terena in nosilnosti temeljnih tal. Terenske preiskave morajo temeljiti na rezultatih pridobljenih na podlagi preiskav (na primer preiskava SPT na različnih globinah vrtine, meritve talne vode in drugo) v najmanj 2 sondažnih vrtinah, ki morajo segati najmanj do globine 5m pod koto temeljne konstrukcije.

V geomehanskem laboratoriju se na odvzetih vzorcih (obvezne fotografije vzorcev) posameznih slojev tal opravi klasifikacijske in fizikalne preiskave (naravna vlaga, indeks konsistence, prostorninska teža, strižne karakteristike, sejalna analiza, modul stisljivosti itd.).

V geomehanskem elaboratu mora biti med drugim predlagan tudi način temeljenja objektov (dimenzije temeljev, globine temeljev, nosilnost temeljnih tal, predvideni posedi temeljnih tal in podobno). Geomehanik ne sme pozabiti tudi na določitev nivoja podtalnice, posedov pod razširitvami nasipov, potrebnih ukrepov za varovanje izkopov itd.

7.1.4 Hidravlično - hidrološka analiza z vsemi potrebnimi strokovnimi podlagami

Poseg se nahaja na poplavnem območju. V okviru pridobitve vodnega soglasja bo potrebno zadostiti pogojem iz vodne informacije. Izdelati bo potrebno dodatne podloge, ki bodo zahtevane v vodni informaciji in bodo potrebne za pridobitev vodnega soglasja na podlagi »Pravilnika o vsebini vlog za pridobitev projektnih pogojev in pogojev za druge posege v prostor ter o vsebini vloge za izdajo vodnega soglasja« ter »Uredbe o pogojih in omejitvah za izvajanje posegov v prostor na območjih, ogroženih zaradi poplav in z njimi povezane erozije celinskih voda in morja«.

V okviru izdelave CPVO so bile izdelane poplavne karte za obstoječe stanje. V skladu z zahtevami vodne informacije in veljavne zakonodaje bo potrebno na osnovi ustrezne Hidravlično - hidrološke analize in potrebnih strokovnih podlag za obstoječe in predvideno stanje dokazati, da predviden poseg ne poslabšuje obstoječega stanja. V primeru poslabšanja obstoječega stanja bo potrebno pripraviti tudi ustrezne projektne rešitve omilitvenih ukrepov in izdelati ustrezne strokovne podlage z upoštevanjem omilitvenih ukrepov.

Pri izdelavi strokovnih podlog je potrebno upoštevati vso veljavno zakonodajo, kot na primer »Pravilnik o metodologiji za določanje območij, ogroženih zaradi poplav in z njimi povezane erozije celinskih voda in morja, ter o načinu razvrščanja zemljišč v razrede ogroženosti.«

7.2 Smernice za projektiranje

7.2.1 Projekt novogradnje brvi

- Projektant pripravi dve različni zasnovi konstrukcije (IDZ), ki ju s hidrotehničnimi podlagami in vsemi projektnimi pogoji pošlje naročniku v predogled in izbor. Projektant nadaljuje z izdelavo PGD in PZI po naročnikovem izboru variante.
- Brv mora imeti zadostno nosilnost, da bo prevzela obtežbo kolesarjev, pešcev in intervencijskega vozila.
- Projektna dokumentacija brvi mora biti smiselno navezana na projektno dokumentacijo steze za kolesarje in pešce.
- Načrtovanje posega mora potekati ob upoštevanju hidrološko hidravličnih podlag.
- Brv mora imeti zadostno nosilnost, da bo prevzela vse obremenitve in najneugodnejše situacije za obtežbo kolesarjev, pešcev in intervencijskih vozil.

7.3 Tipski prečni profili

Tipski prečni profil brvi, ki je namenjena za kolesarje in pešce, mora biti usklajen s Pravilnikom o projektiranju cest in s TSC07 za objekte. Prečni profil mora biti jasno prikazan v idejnih zasnovah. Karakteristični prerez brvi je potrebno prilagoditi tudi potrebam varnega vzdrževanja in dostopu intervencijskega vozila. Ograje je potrebno oblikovati okoli primerno.

7.4 Komunalni vodi

Na mestu predvidene lokacije komunalnih vodov ni.

7.5 Odvodnjavanje

Potrebno je urediti odvodnjavanje objekta.

7.6 Revizija po ZGO-1

Projektno dokumentacijo je potrebno predati naročniku v revizijo v treh izvodi, ko so pridobljena soglasja.

8. VSEBINA PROJEKTA

8.1 Tehnično poročilo

Izdelati je potrebno skupno tehnično poročilo k projektni dokumentaciji ter tehnična poročila za posamezne dele projekta.

8.2 Popis del, predizmere in projektantski predračun

V obeh idejnih zasnovah morata biti podani oceni stroškov izvedbe investicije.

V PGD pa je potrebno izdelati popis del s projektantskim predračunom, ki pa mora biti čim bolj natančen glede količin in opisov, zajeta morajo biti vsa možna dela in stroški, tako kot na primer tudi strošek nadzora projektanta in geomehanika. Popis del s količinami in predračun je potrebno izdelati v skladu s Posebnimi tehničnimi pogoji - opisi del, ki jih je potrdil tehnični odbor TO 09 na Direkciji Republike Slovenije za ceste na seji v decembru 2005 in predati na CD (**obvezno 2 izvoda**) – **obvezno**

v formatu programa **Excel** (prilepljeno na platnico prve fizične mape izvoda št. 1). Projektant mora zagotoviti enovit format popisov del ne glede na posamezne vsebine projekta (posamezni delovni listi v eni datoteki). Predračun mora biti pripravljen v Excelu z vsemi matematičnimi formulami tako, da se v primeru spreminjanja količin v predračunu, avtomatično spreminja tudi rekapitulacija predračuna (na primer, če je vrednost vseh količin nič, mora biti nič tudi vrednost rekapitulacije). Poleg rekapitulacije za vsako posamezno zaključeno vsebino projekta (npr. posebej za objekt, posebej za VGU, posebej za komunalne vode...) je potrebno izdelati tudi skupno rekapitulacijo in prikazati vrednost celotne investicije vključno z DDV.

Na CD-jih (2 izvoda) je potrebno predati poleg popisa del s količinami in predračuna še zapis celotnega projekta v formatu *.PDF (vključno z risbami objekta, struge, opaznimi in armaturnimi načrti in podobno), risbe poleg formata *.PDF tudi v formatu *.DWG!

Pri izdelavi projektov in popisov del je potrebno upoštevati samo veljavne oz. standardne postavke. Novi popisi del se dobijo na spletni strani Direkcije Republike Slovenije za ceste.

8.3 Načrti PGD, PZI

8.3.1 PGD in PZI brvi

Naj obsega situacijo brvi in vodotoka, vodnogospodarske in geomehanske podlage, vse potrebne tlorise, prereze objekta v ustreznih merilih, po zahtevah investitorja in soglasju naročnika. Za jeklene konstrukcije je potrebno za vsako posamezno pozicijo izdelati tudi delavniške načrte. Delo je potrebno prikazati po posameznih fazah.

8.3.2 Opažni in armaturni načrti z detajli (PZI)

8.3.3 Ureditev struge v območju objekta

PGD in PZI morata zajeti ureditev struge vodotoka v območju brvi in drugih objektov, ki posegajo v vodni svet v skladu z ugotovitvijo prispevnega področja, vodno-gospodarskimi pogoji, dovoljenji in soglasjem.

8.3.4 Elaborat gospodarjenja z gradbenimi odpadki

V načrtu gospodarjenja z gradbenimi odpadki mora biti navedena tudi najbližja legalna deponija za katero se pridobi podatke o višini stroškov deponiranja.

8.4 Statični račun

V skladu z veljavno zakonodajo in standardi s področja graditve (Evrokodi) mora projektant upoštevati potrebno obtežbo v skladu s SIST EN 1991-2/2004. Brv bo morala prevzeti obtežbo pešcev, kolesarjev in intervencijskega vozila. Vsi izračuni izdelani z računalniškimi programi morajo imeti ime in opis programa oziroma navedene podatke o programu. Razvidne morajo biti sistemske zasnove konstrukcij in privzeti robni pogoji, izpisi vhodnih podatkov in rezultatov, označene ali opisane morajo biti kombinacije obtežnih primerov in vrednosti notranjih sil konstrukcije, navedene metode dimenzioniranja in dokazane stabilnosti konstrukcije z dokaznim računom razpok.

8.5 Zakoličbeni načrt

8.6 Geomehansko poročilo o preiskavah terena

8.7 Varnostni načrt

V skladu z Uredbo o zagotovitvi varnosti in zdravja pri delu na začasnih in premičnih gradbiščih je treba izdelati varnostni načrt za fazo priprave projekta. Koordinatorja za fazo priprave projekta zagotovi izbrani projektant, imenuje pa ga naročnik.

8.8 Katastrski elaborat

Projektant mora pridobiti digitalni kataster (DKN), ki naj ne bo starejši od 6 mesecev. Na katastrski situaciji naj bo prikazan predviden poseg. V primeru, da DKN za omenjeni odsek ni na voljo, naj projektant pridobi kopijo katastra (ne starejšo od 6 mesecev) v ustreznem merilu, da prikaže zahtevane podatke. Na situaciji naj bodo jasno in čitljivo označene prizadete parcele. Razdelilnik za pred parcelacijo v katastrskem elaboratu mora biti izdelan z opredelitvijo vseh pomembnejših podatkov kot na primer:

- poseg na zemljišče,
- katastrska občina,
- številka parcele,
- priimek, ime in naslov posestnika,
- št. posestnega lista,
- številka zemljiškoknjižnega vložka,
- vrsta zemljišča,
- razred,
- skupna površina parcele (v ha, a, m²),
- potrebna (odvzeta) površina (v ha,a,m²) zaradi predvidene ureditve s projektom,
- ostanek površine parcele po odvzemu (v ha, a, m²),
- potrebna (začasno zasedena) površina (v ha, a, m²) začasni odvzem-najemnina.

Vsi podatki morajo biti preverjeni z zemljiško knjigo. Katastrska situacija naj bo prikazana v merilu 1:1000 (1:2880) in naj vsebuje vrisano traso steze, novo brv in VGU.

V ločeni mapi je potrebno dodatno priložiti:

- Zemljiško knjižne izpiske- originale- pooblastilo za dvig zemljiško knjižnih izpiskov na zahtevo projektanta dostavi naročnik. Zemljiško knjižni izpiski ne smejo biti starejši od 3 mesecev.
- Katastrski elaborat.
- Zemljiško knjižne vložke je potrebno oštevilčiti (1,2,3...) in vložiti za tabelo oz. seznam prizadetih zemljišč; številke na ZKV se morajo ujemanjati z zaporednimi številkami na seznamu.

Poleg katastrskega elaborata v papirni obliki mora projektant za spremljanje pridobivanja zemljišč v elektronski obliki pripraviti naslednje podatke (podatke projektant pripravi v obliki tabele, ki naj zajema naslednja atributna polja v Excel dokumentu):

- Sifko – Šifra katastrske občine
- Parcela – Parcelna številka

- Pov. ceste – Površina za cesto (odkup ali služnost)
- Pov. ploc – Površina za pločnik (odkup ali služnost)
- Pov. avt.postaje – Površina avtobusne postaje (odkup ali služnost)
- Pov. kol.steze – Površina kolesarske steze (odkup ali služnost)
- Opis – vrsta rabe, vrsta komunalnega voda
- TipID – 1 –odkup, 2 – služnost, 3 – začasna služnost, 4 – odkup izven trase
- Dolžina voda – Dolžina komunalnega voda na parceli
- Širina voda – Širina komunalnega voda na parceli

Pri vnašanju podatkov naj bo parcela z več vrstami rabe napisana v toliko vrsticah, kolikor je vrst rabe. Prav tako naj bo tudi vsaka služnost zapisana v svoji vrstici. To pomeni, da je lahko v tabeli več vrstic z isto šifro katastrske občine in isto parcelo.

Prav tako naj ima vsaka parcela za odkup napisano površino za odkup (cesta, pločnik, avtobusna postaja in kolesarska steza). Če ima ena parcela odkup za cesto, pločnik, avtobusno postajo ali mogoče tudi za kolesarsko stezo, so lahko vsi štirje atributi v eni vrstici.

Pri vpisu naj imajo vse parcele vpisan Tip ID za odkup ali služnost:

- Tip ID 1 – odkup
- Tip ID 2 – služnost
- Tip ID 3 – začasna služnost
- Tip ID 4 – odkup izven meje gradbene parcele

V preglednici je naveden primer vnosa podatkov:

Šifra	Parcela	Pov. ceste	Pov. pločnika	Pov. avtob. postaje	Pov. kol. steze	Opis	Tip ID	Dolžina voda	Širina voda
1943	1743/3	695	112	13	2	nj 3	1	0	0
1943	1743/4	411	0	10	0	nj 3	1	0	0
1943	1743/5	2425	0	0	0	nj 5	1	0	0
1943	1506/1	69	0	0	0	gposl	1	0	0
1943	1506/1	1200	10	0	0	nj 5	1	0	0
1943	1506/1	140	0	0	0	elektrika začasna	2	20	7
1943	1506/2	2304	0	0	0	nj 5	1	0	0
1943	1712/6	120	0	0	0	kanalizacija	2	20	6
1943	1713/4	105	0	0	0	elektrika začasna	2	21	5

Prav tako projektant pripravi AutoCAD projekt v državnem koordinatnem sistemu, ki naj vsebuje vsaj (ali samo te) naslednje podatkovne sloje:

- podatkovni sloj meje gradbene parcele,
- podatkovne sloje GJI (komunalni vodi - elektrika, vodovod, ipd),
- podatkovni sloj zemljiškega katastra (parcele).“

Projektant vse tako pripravljene podatke isti dan, kot odda projekt, pošlje po elektronski pošti na naslov odkupi@lgb.si ter v vednost nadzornemu inženirju.

9. SPECIFIKACIJA PONUDBE

V ponudbenem predračunu mora biti upoštevan davek na dodano vrednost.

K ponudbi je potrebno obvezno priložiti seznam **podizvajalcev s spiskom odgovornih projektantov**.

Ponudbe podizvajalcev morajo biti **specificirane (OBR-P2)** in jih ni možno nadomestiti s pogodbami o sodelovanju s podizvajalci ali s posameznimi odgovornimi projektanti.

V primeru, da bo k ponudbi priložena tudi specifikacija ponudbe, na kakem drugem obrazcu oz. osnovi, bo merodajna pri izbiri specifikacija na osnovi iz te projektne naloge.

Priloge:

- risbi iz idejnega projekta,
- fotografija predvidene lokacije za izgradnjo brvi,
- specifikacija ponudbe.

10. ROK IZDELAVE PROJEKTA in PLAČILNI ROKI

Rok za predajo projektne dokumentacije in dokončanje vseh pogodbenih obveznosti je določen v osnutku pogodbe.

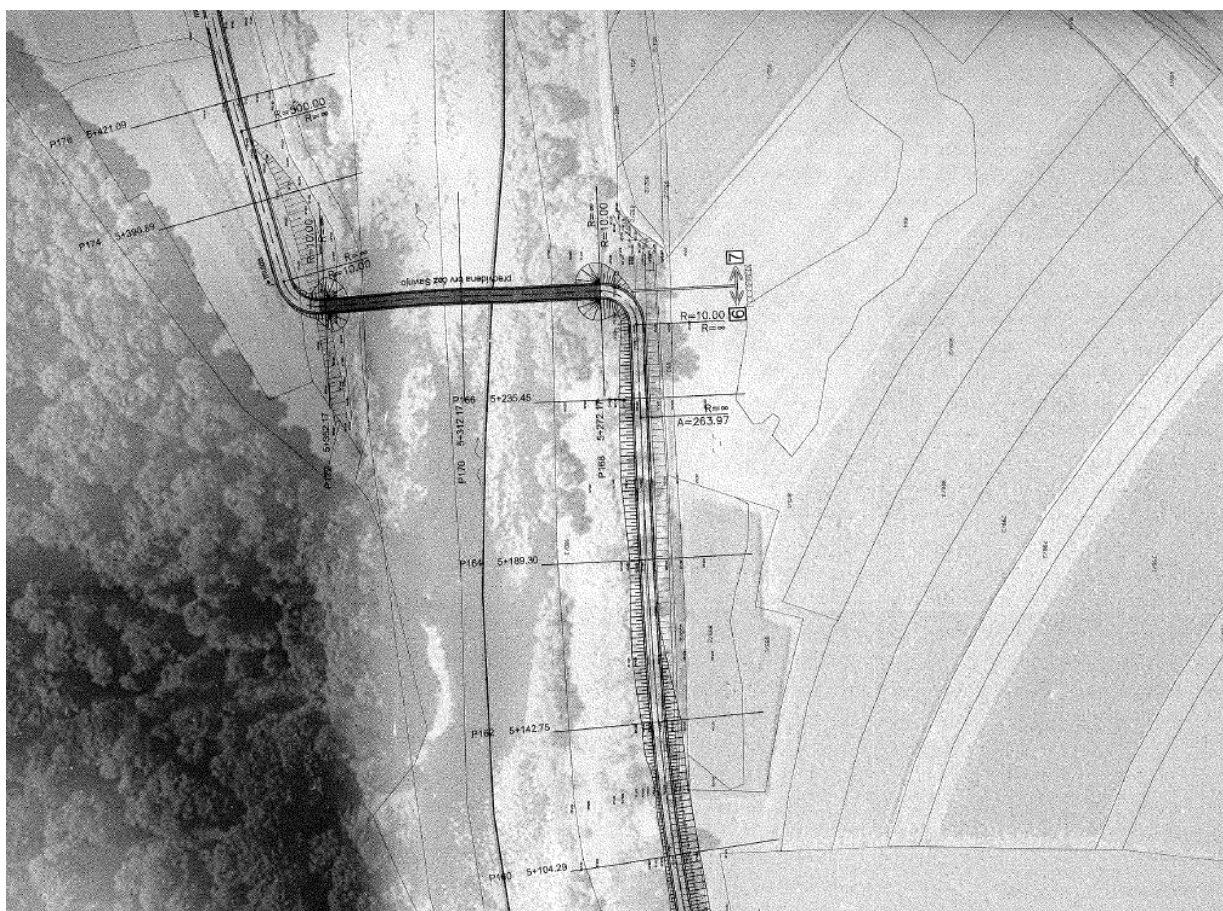
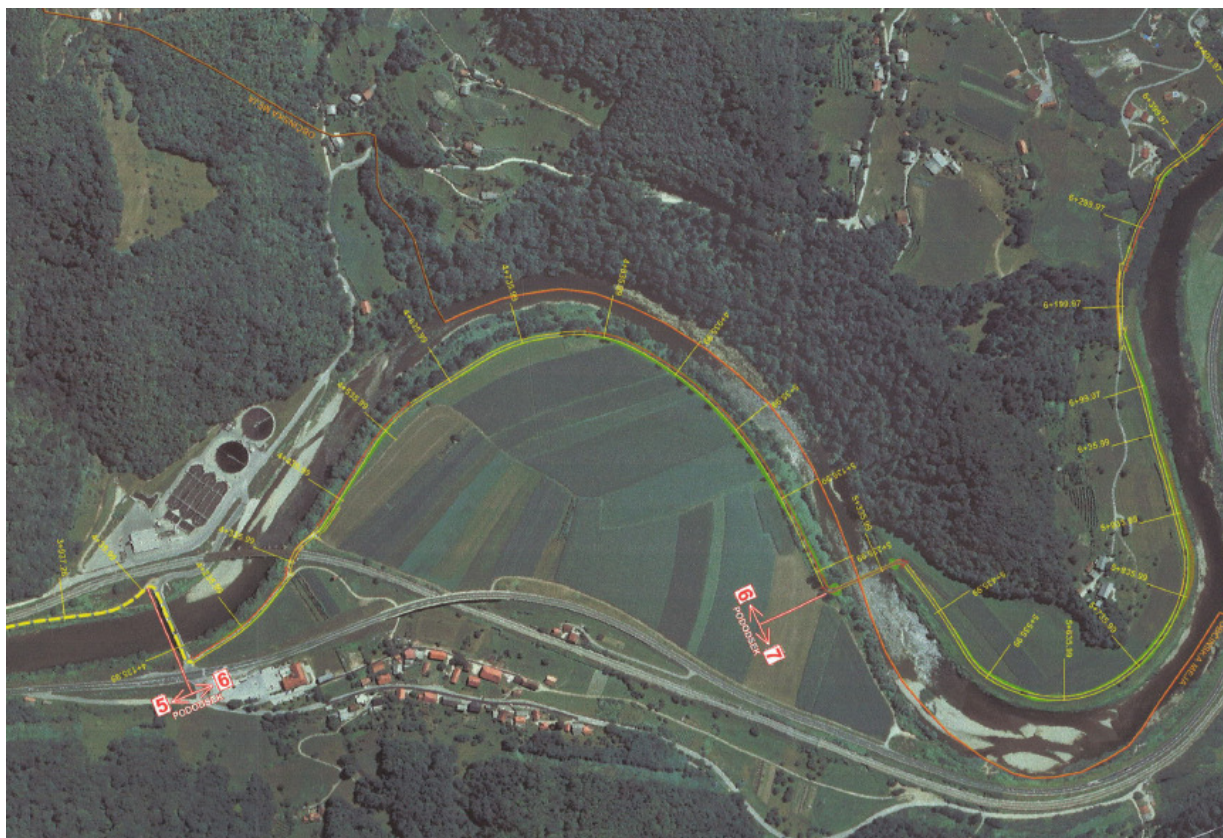
Plačilni roki:

- 25% pogodbene vrednosti v 30 dneh po zaključeni in potrjeni IDZ,
- 50% pogodbene vrednosti v 30 dneh po predložitvi gradbenega dovoljenja,
- 25% pogodbene vrednosti v 30 dneh po predložitvi PZI-ja.

Ponudnik: _____

Žig in podpis: _____

Priloga 1: Risbi iz idejnega projekta



Priloga 2: Fotografija predvidene lokacije za izgradnjo brvi.

