



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA PROMET
DIREKCIJA REPUBLIKE SLOVENIJE ZA CESTE
Sektor za investicije

Šifra: 37165-103/2006
Št. projekta: 07-0035
Datum: 25.9.2006

PROJEKTNA NALOGA

ZA IZDELAVO GRADBENO – TEHNIČNEGA DELA ŠTUDIJE VARIANT ZA GRADNJO DRŽAVNE CESTE MED AVTOCESTO A1 MARIBOR - LJUBLJANA IN AVTOCESTO A2 LJUBLJANA – OBREŽJE PRI NOVEM MESTU

1.0 SPLOŠNO

Osnovni cilj nove prometne povezave med avtocesto A1 Maribor – Ljubljana in avtocesto A2 Ljubljana – Obrežje pri Novem mestu je zagotoviti ustrezno medsebojno povezanost središč mednarodnega, nacionalnega in regionalnega pomena v širšem prostoru t. i. tretje razvojne osi.

V Odloku o Strategiji prostorskega razvoja Slovenije (Uradni list RS, št. 76/04; v nadaljnjem besedilu: Strategija prostorskega razvoja Slovenije) je predlagana nova prometna povezava, opredeljena kot del tretje razvojne osi, ki se iz smeri avstrijske Koroške prek Slovenj Gradca in Velenja pri Celju navezuje na avtocesto A1 in se nato nadaljuje proti Novemu mestu in naprej proti Karlovcu oziroma se naveže na avtocesto Zagreb–Reka. Z razvojno osjo se povezujejo regionalna središča v Avstriji, Sloveniji in na Hrvaškem ter se omogoča navezovanje obstoječega tovornega in osebnega prometa vseh regij na tej osi na glavne evropske prometne in razvojne osi.

Tretja razvojna os je bila najprej določena v slovenskem Regionalnem prostorskem planu leta 1974 kot glavni medregionalni koridor. V devetdesetih letih so bili v Dolgoročnem prostorskem planu ob tej osi načrtovani glavne železnice, ceste in intermodalni terminali. Leta 2004 je bil intermodalni koridor sprejet v Strategiji prostorskega razvoja Slovenije kot tretja razvojna os (1. os je V. TEN, 2. os pa X. TEN koridor slovenski del).

Prometna povezava med avtocesto A1 Maribor – Ljubljana in avtocesto A2 Ljubljana – Obrežje pri Novem mestu predstavlja srednji del tretje razvojne osi. Preučitve poteka posameznih variant nove cestne povezave so predvidene na širšem območju tega osrednjega dela in sicer variante na zahodnem koridorju skozi Zasavje, sredinskem koridorju delno po obstoječi cesti G1-5 skozi Zidani most in vzhodnem koridorju čez Kozjansko mimo Šentjurja.



Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana
Telefon: 01 478 80 83, telefaks: 01 478 80 84, www.dc.gov.si, e-pošta: drsc@gov.si
Davčna številka: 75827735, MŠ: 5300177, Številka računa pri Banki Slovenije: 01100-6300 109972



Na celotnem preučevanem območju nove cestne povezave obstoječe cestno omrežje na številnih odsekih zaradi velike vrednosti povprečnega letnega dnevnega prometa s svojo sedanjo prepustnostjo, ne zagotavlja normalnih prometnih in varnostnih razmer za sodobni cestni promet. Najvišje prometne obremenitve so na vplivnem področju Celja (Celje – Laško – 13.200 voz/dan) in Krškega (10.800 vozil/dan). Prometne obremenitve »odprtih« odsekov so 6.500 voz/dan na odsekih do Sevnice (Boštanj), od Sevnice dalje, kjer se promet razcepi v dve smeri so na G 1-5 prometne obremenitve 4.500 voz/dan in na smeri preko Trebnjega (R 1-215) pa 2.500 do 4.500 voz/dan.

Obstoječe stanje prometnega omrežja na območju skozi Zasavje poslabšuje še slabo obstoječe stanje in neprimerna širina vozišč na številnih pododsekih obstoječih regionalnih cest, ki v večjem delu potekajo po hribovitem terenu. Na sredinskem delu oziroma koridorju je potrebno poleg dejstva o prometni preobremenjenosti upoštevati še, da kar nekaj odsekov glavne ceste G1-5 poteka skozi naselja. Posebno kritična so območja Celja, Laškega in Krškega, kjer povprečni letni dnevni promet že zdaj presega 10.000 vozil/dan, na območju med Laškim in Radečami povprečni letni dnevni promet presega 6000 vozil/dan, medtem ko na drugih odsekih tudi nikjer ne pade pod 4500 vozil/dan. Tudi na vzhodnem koridorju skozi Kozjansko poslabšuje sliko obstoječega stanja poleg prometne obremenjenosti, slabe cestne povezave tega območja po neugodnem terenu z dolenskim krakom avtoceste, neustrezni elementi ceste in slabo stanje vozišča.

Prometna obremenjenost na vzhodnem koridorju skozi Kozjansko je v veliki meri posledica dnevnih migracij prebivalstva tega območja, zaradi delovnih mest v drugih regijah in lokacija turistične destinacije Rogaška slatina.

Funkcija nove prometne povezave bo predvsem povečati konkurenčnost območja ob razvojni osi, povečati dostopnost in krepitev institucionalnih in gospodarskih povezav ter povečati integracijo prostora zunaj obstoječih panevropskih prometnih koridorjev.

Minister za promet je z dopisom št. 2644-6/2005/81-0032000 z dne 25. januarja 2006 podal "Pobudo za izdelavo državnega lokacijskega načrta za gradnjo državne ceste med avtocesto A1 Maribor – Ljubljana na priključku Celje – Lopata in avtocesto A2 Ljubljana – Obrežje pri Novem mestu".

2.0 PREDMET NALOGE

Predmet gradbeno – tehničnega dela primerjalne študije variant za gradnjo državne ceste med avtocesto A1 Maribor – Ljubljana in avtocesto A2 Ljubljana – Obrežje pri Novem mestu (v nadaljevanju gradbeno - tehnični del ŠV) je izdelava variant obravnavane cestne povezave, ki se prične na avtocesti A1 Maribor – Ljubljana in v treh predvidenih koridorjih variantnih povezav poteka do navezave na avtocesto A2 Ljubljana - Obrežje.

Prvi koridor je zahodni, z novo cestno povezavo na A1, po kateri poteka navezava Zasavja od Prebolda preko Trbovelj (trasa obstoječe ceste R2-427). V nadaljevanju na odseku od Trbovelj do priključka na avtocesto A2 se nadaljuje v dveh variantnih potekih. In sicer od Trbovelj naprej: Varianta 1: po obstoječi cesti R1-221 skozi Hrastnik do Zidanega mosta in naprej do priključka na avtocesto A2 po eni izmed predlaganih 6-ih variant sredinskega koridorja.

Varianta 2: po najugodnejši trasi skozi območje občine Litije do priključka na avtocesto A2

Sredinski koridor izkorišča obstoječo glavno cesto G1-5 do Radeč. V nadaljevanju na odseku od Radeč do priključka na A2 pri Novem mestu se nadaljuje v 6-ih variantnih potekih. In sicer od Radeč naprej:

Varianta 1: po novi cesti mimo Šentjanža in Krmelja do Tržišča, nato po cesti R1-215 od Tržišča prek Mokronoga, Mirne in Trebnjega do bodočega priključka pri Mačkovcu

Varianta 2: preko Boštanja, Brestanice in Krškega do Drnovega, kjer se priključi na AC A2 ter naprej poteka po avtocesti do priključka pri Mačkovcu.

Varianta 3: se nova cesta odcepi proti jugu mimo Šentjanža in Krmelja do Tržišča, kjer se priključi na obstoječo cesto R2-418. Od Tržišča poteka po novi cesti kot obvoznici Mokronoga. Nato se nadaljuje po obstoječi cesti R2-418 do Zbur in po R3-667 prek Šmarjeških Toplic do Otočca, kjer se priključi na avtocesto A2 ter naprej po njej poteka do priključka pri Mačkovcu.

Varianta 4: poteka do Hotemaža po obstoječi cesti G1-5. Od Hotemaža se odcepi nova cesta proti Vrhovski gori in naprej po dolini Kameniškega potoka in se konča s priključkom na cesto R1-215 pri Gabrju. Od Gabrja do Tržišča poteka po obstoječi cesti R2-415 in naprej kot nova cesta po dolini Tržiškega potoka. V nadaljevanju se v predoru dolžine 660 m spelje pod grebenom Svetega vrha do priključka na cesto R2-418. Po njej se nadaljuje do Zbur in nato po cesti R3-667 čez Šmarješke toplice in se pri Otočcu priključi na avtocesto A2 ter nato naprej poteka po avtocesti do priključka pri Mačkovcu.

Varianta 5: preko Boštanja. Pred gradom Impoljca se nova cesta odcepi in v nadaljevanju poteka po regionalni cesti R3-671 do naselja Rovišče. Naprej preide Mlado Goro in se spusti v dolino potoka Račna, po kateri poteka vse do priključka na avtocesto A2 v Smedniku. Od tod naprej poteka po avtocesti do priključka pri Mačkovcu.

Varianta 6: mimo Podboršta, G. Jesenic in zahodno od Mokronoga, čez Trebelno s predorom pod Karteljevim na avtocesto A2.

Vzhodni koridor predstavlja varianto poteka nove cestne povezave čez Kozjansko in sicer z odcepom pri Dramljah in naprej mimo Šentjurja, Planine ter Sevnice po najugodnejši trasi na dolenski krak avtocestnega križa.

Osnovni namen naloge je poiskati variante v treh predlaganih koridorjih ali možne kombinacije variant v posameznem koridorju ali v medsebojni kombinaciji koridorjev, ki bodo sledile namenu predvidene cestne povezave:

1. zagotoviti medsebojno povezanost središč mednarodnega, nacionalnega in regionalnega pomena na širšem območju Slovenije ter zagotoviti njihovo povezanost z mednarodnimi središči in povezavami ustreznega pomena;
2. zagotoviti prometno povezavo na V. in X. koridor ter s tem omogočiti povezanost tujih središč mednarodnega pomena prek ozemlja Slovenije;
3. navezava pomembnejših lokalnih središč v obravnavanem območju na ustrezne razvojne povezave;
4. razbremenitev sedanjih prometnic, ki ne omogočajo ustreznih pogojev za sodoben in varen promet;
5. izboljšanje kakovosti potovanja, skrajšanje potovalnih časov in povečanje prometne varnosti.

Nova cestna povezava med avtocesto A1 Maribor – Ljubljana in avtocesto A2 Ljubljana – Obrežje pri Novem mestu bo imela več funkcij:

- glavna cestna povezava za potrebe daljinskega prometa iz Celja (z njegovim zaledjem) proti Novemu mestu (in zaledju z Belo krajino);
- za potrebe regionalnega in lokalnega prometa ima cesta tudi funkcijo navezave znotraj Posavske regije;
- cesta lahko prevzame tudi funkcijo obvoznic naselij na tem območju;
- učinki nove ceste so predvsem v izboljšanju kvalitete in časa potovanj ter prometne varnosti;
- dokončno se uredita priključka na AC v Novem mestu in Celju.

3.0 VSEBINA IN OBSEG NALOGE

3.1 VSEBINA NALOGE

Razpisana naloga obsega:

- preučitev do sedaj izdelanih variantnih rešitev obravnavane cestne povezave z analizo in kratkim komentarjem,
- vključitev v analizo umeščanja v prostor tudi državne lokacijske načrte, ki so v postopkih priprave in sprejemanja in tangirajo trase obravnavanih treh koridorjev ter njihovih variant (kot na primer: DLN Dramlje – Šentjur, DLN Hrastnik – Zidani most),
- preučitev predhodno izdelanih strokovnih podlag in analiza prometnih razmer,
- preučitev predlogov in pripomb iz prve prostorske konference in pobud lokalnih skupnosti z opredelitvami do vključevanja v nadaljnji postopek,
- preučitev in sodelovanje pri analizi predhodno pridobljenih smernic nosilcev urejanja prostora,
- proučitev in analiza geoloških značilnosti obravnavanega območja z analizo rudarskih območij in z njim povezanih posegov,
- opredelitev možnih variant obravnavane cestne povezave v zahodnem, sredinskem in vzhodnem koridorju ter ugotovitev možnih prečnih povezav variant v predlaganih koridorjih,
- opredelitev in upoštevanje vseh nujnih pripadajočih ureditev za posamezno varianto,
- izdelava gradbeno-tehničnega dela primerjalne študije variant za potrebe izdelave 1. mape študije variant po specifikaciji podani v nadaljevanju in njeno elaboriranje,
- izdelava gradbeno-tehničnega dela primerjalne študije variant za potrebe izdelave ŠV in vrednotenja variant po specifikaciji podani v nadaljevanju in njeno elaboriranje,
- izdelava izvlečka elaborata, s poročilom glede gradbeno - tehnične sprejemljivosti posamezne variante, vključno s predlogom o najprimernejši varianti.

Gradbeno – tehnični del študije variant bo potrebno izdelati v dveh nivojih in sicer:

a) v okviru 1. zvezka I. mape ŠV se izdelata gradbeno tehnični del v naslednji vsebini:

Tekstualni del:

- splošen opis,
- seznam predhodno izdelane dokumentacije, ki je bila upoštevana pri izdelavi elaborata z navedbo o njihovem upoštevanju (predhodno izdelana dokumentacija, dokumentacija, ki

- jo v okviru stališč posredujejo lokalne skupnosti ali upravljavci infrastrukture, študija ranljivosti prostora, prometna študija, razvojno urbanistični elaborat in drugo),
- opis robnih pogojev upoštevanih pri opredelitvi variant,
 - tehnični opisi posamezne variante s poudarkom na analizi prednosti in pomanjkljivosti posamezne variante,
 - izračun investicijske vrednosti posamezne variante,
 - predlog projektanta o najprimernejših variantah, ki bodo predmet nadaljnega vrednotenja.

Grafične priloge (barvne):

- pregledna karta vseh variant s prikazom koridorjev v merilu 1 : 50 000,
- pregledna karta s prometnimi obremenitvami,
- pregledna karta z opisom geoloških značilnosti območja,
- pregledna karta z opisom rabe prostora,
- grafični prikaz posamezne variante v M 1:25 000 (za posamezna problematična območja je potrebno izdelati rešitve v merilu 1:5000 ter jih prenesti v situacijo osnovnega merila. Podrobnejši preveritvi poteka variant na kritičnih območjih presodi projektant v okviru te naloge.),
- karakteristične prečne profile variant,
- podolžne profile vsake variante v ustreznem merilu.

b) v okviru II. mape ŠV se izdelata gradbeno tehnični del (za variante, ki se bodo vrednotile v ŠV) v naslednji vsebini:

Tekstualni del:

- splošen opis,
- seznam predhodno izdelane dokumentacije, ki je bila upoštevana pri izdelavi elaborata z navedbo o njihovem upoštevanju (predhodno izdelana dokumentacija, dokumentacija, ki jo v okviru stališč posredujejo lokalne skupnosti ali njihovi koncesionarji, študija ranljivosti prostora, prometna študija, razvojno urbanistični elaborat in drugo),
- opis robnih pogojev za posamezno varianto,
- tehnični opisi posamezne variante s poudarkom na analizi prednosti in pomanjkljivosti posamezne variante,
- izračun investicijske vrednosti za posamezno varianto,
- predlog projektanta o najprimernejši varianti z utemeljitvami,
- povzetek gradbeno tehničnega elaborata in vrednotenja variant s predlogom najustreznejše variante.

Grafične priloge (barvne):

- pregledna karta vseh variant, ki se vrednotijo, v merilu 1:50 000,
- pregledna karta s prometnimi obremenitvami,
- pregledna karta z opisom geoloških značilnosti območja,
- pregledna karta z opisom rabe prostora,
- grafični prikaz posamezne variante v M 1:5 000,
- karakteristične prečne profile variant,
- podolžne profile posamezne variante v merilu M 1:5000/500.

Gradbeno-tehnično primerjavo variant se izdelava z upoštevanjem naslednjih kriterijev:

1	število in lokacije priključkov
2	dolžina kategoriziranih deviacij
3	predvideni večji objekti na trasi
4	količina zemeljskih del
5	viški izkopanih slabo nosilnih materialov > 100 000 m ³
6	geološke razmere
7	hidrogeološki pogoji
8	regulacije vodotokov
9	potreben čas za gradnjo
10	promet med gradnjo (obseg obvozov, dodatni stroški uporabnikov)
11	investicijska vrednost v SIT in EUR
12	po potrebi drugi kriteriji gradbeno tehničnega vrednotenja, ki bi se skozi izdelavo gradbeno tehničnega elaborata ŠV izkazali za relevantne oz. bi jih v vrednotenje naknadno vključil naročnik.

3.2 OBSEG NALOGE

V 1. fazi gradbeno tehničnega dela ŠV (pod točko a) je potrebno obdelati vse možne variante v predvideni skupni dolžini ca. 675 km.

V 2. fazi gradbeno tehničnega dela ŠV (pod točko b) je potrebno obdelati vse predlagane variante za vrednotenje, ki bodo sledile iz 1. zvezka I. mape ŠV.

4. OBVEZNOSTI IZVAJALCA:

Projektant mora pri izdelavi gradbeno tehničnega dela ŠV, v obeh fazah izdelave, upoštevati naslednja izhodišča oz. navodila:

- Kot varianta se upošteva trasa, ki ima v prostoru od ostalih variant ločen potek na daljšem odseku ali pa je izvedena na osnovi drugačnih tehničnih karakteristik (nižja Vproj). Optimizacije variant ter popravke naročnik ne bo priznal kot dodatne variante. Potrebne optimizacije na nivoju obdelav so sestavni del projektnih rešitev v okviru izdelave Mape 1 študije variant.
- Posamezno varianta je potrebno niveletno in situativno obdelati tako, da niveleta predstavlja ekonomično in prostorsko sprejemljivo rešitev. Preveritve variant do opredelitve optimalnih variant, ki jih potrdi naročnik, so sestavni del procesa projektiranja in jih naročnik ne bo priznaval kot več dela.
- Pri končnih variantah je potrebno pokazati tudi ukrepe na obstoječem cestnem omrežju, v kolikor se ti izkažejo za potrebne.
- Projektant mora predvideti in (za potrebe študije) dimenzionirati spremljajoče objekte, kot so: vzdrževalne baze, cestninske postaje (v primeru cestninjene štiripasovne ceste), počivališča,... Potrebo po spremljajočih objektih bo projektantu, na podlagi njegovega predloga, potrdil oz. podal naročnik.

- Projektanti so dolžni projektirati v skladu s pravili stroke in predpisi, vendar morajo biti rešitve racionalne in gospodarne z vidika porabe javnih sredstev. Če se v fazi potrjevanja dokumentacije, v revizijskem postopku ali v fazi izdelave prometno ekonomskega elaborata, okoljskega poročila ali študije variant izkaže, da rešitve v elaboratu niso ustrezne, jih mora projektant optimizirati, popraviti ali v celoti ponovno izdelati tako, da bodo le te sprejemljive iz vseh vidikov, racionalne in za naročnika ekonomsko upravičene.
- Projektant mora v gradbeno tehničnem elaboratu, na podlagi rezultatov prometno ekonomske analize in razvojno urbanističnega elaborata proučiti smiselno etapnost in faznost izvedbe obravnavane cestne povezave.
- Posebno pozornost je potrebno posvetiti pravilnosti in vsebini popisov del, predizmeram, izračunom količin ter ocenam stroškov, ki bodo izhodišče za oceno investicije. V kolikor je predlagana etapnost izvedbe obravnavanega cestnega odseka je potrebno oceno investicije izdelati za vsako etapo posebej.
- Nosilci urejanja prostora velikokrat postavijo pogoje, ki presegajo naročnikove obveznosti. Naročnik bo izpolnil samo tiste pogoje in zahteve, ki so utemeljene z njegovim posegom v prostor in so določeni v veljavnih dokumentih brez razširitve infrastrukture drugih upravljavcev. Pri tem bo naročnik zagotovil ukrepe samo za vzpostavitev obstoječega stanja ob daljinski cesti. Povečan obseg bo izveden le, če bodo soglasodajalci ta del sofinancirali in jih bodo kasneje prevzeli v upravljanje in vzdrževanje.

Iz navedenega razloga je potrebno pri pripravi projektantskih predračunov upoštevati, da je naročnikova finančna obveza vezana samo na tisti del, ki je predmet dejavnosti naročnika in posledic sprememb, ki jih povzroči naročnik s svojim posegom. Naročnik bo vzpostavil prvotno oz. obstoječe stanje.

- Vse variante je potrebno projektirati tako, da so spremljajoči ukrepi na ostalem (obstoječem) cestnem omrežju čim manjši. Kadar so ukrepi neizogibno potrebni, jih je potrebno izvesti v smislu racionalnosti in gospodarnosti.
- Izvajalec je dolžan sodelovati na vseh koordinacijah, ki jih sklicuje naročnik ter ostalih delovnih sestankih in koordinirati svoje delo z izdelovalcem študije variant, okoljskega poročila ter prometno ekonomskega elaborata.
- Izvajalec je dolžan pri izdelavi gradbeno tehničnega elaborata upoštevati dodatna navodila naročnika ter zaključevati posamezne faze naloge le na podlagi predhodne presoje ostalih vidikov in potrditve s strani naročnika.
- Izvajalec je dolžan izdelovalcu študije variant, okoljskega poročila ter prometnega in ekonomskega dela študije variant predati vse strokovne podlage, ki so potrebne za izdelovanje njihovih elaboratov.

5. PREDHODNO IZDELANA DOKUMENTACIJA TER STROKOVNE PODLAGE IZDELANE V OKVIRU TEGA ELABORATA

5.1 PREDHODNO IZDELANA DOKUMENTACIJA

Izdelovalec študije mora pri svojem delu upoštevati predhodno izdelano dokumentacijo ter smernice nosilcev urejanja prostora, ki jih pridobi Ministrstvo za okolje in prostor, Direktorat za prostor.

Predhodno je bila izdelana naslednja dokumentacija:

- Študija variant ceste med A1 v Celju in A2 v Novem mestu, ACER d.o.o., št. IŠ – R03/2001, junij 2001,
- Prometna študija Novega mesta, Trafcons d.o.o., 1997,
- Predštudija upravičenosti rekonstrukcije ceste M 10-9 in M 10-3, Omegaconsult d.o.o., 1995,
- Idejni zaris okvirnega poteka koridorja 3. razvojne osi skozi Kozjansko (izdelan na osnovi uradnih pobud županov subregije Obsotelje Kozjansko – t.j. občine Šentjur, Dobje in Sevnica), 28. julij 2006,
- Zasnova variant za »TUNEL PODMEJA«, Trbovlje, februar 2006.

Ravno tako je potrebno v procesu projektiranja upoštevati usmeritve naslednje vzporedno izdelujoče dokumentacije:

- analize ranljivosti prostora,
- okoljskega poročila,
- razvojno urbanističnega elaborata in
- prometno ekonomske študije.

5.2 STROKOVNE PODLAGE IZDELANE V OKVIRU GRADBENO – TEHNIČNEGA ELABORATA

Projektant si mora, za obe fazi izdelave gradbeno tehničnega elaborata ŠV, pridobiti, izdelati ali zagotoviti izdelavo naslednjih strokovnih podlag:

- **kartografske podloge:**
 - pregledno karto v M 1 : 50 000 ali 1 : 100 000,
 - karte v M 1 : 25.000,
 - karte v M 1 : 5 000
 - ostale karte potrebne za izdelavo tega elaborata.
- **preliminarno inženirsko-geološko poročilo**
Preliminarno inženirsko – geološko poročilo je potrebno izdelati fazno in sicer:
 - v 1. fazi za območje vseh treh predlaganih koridorjev v M 1 : 25 000,
 - v 2. fazi se predhodno izdelano poročilo nadgradi za ožje območje variant (cca 6 variant), ki se vrednotijo v M 1 : 5000.

Vsebino preliminarne inženirsko - geološkega poročila je potrebno smiselno prilagoditi vsebini navedeni v Prilogi 3 te projektne naloge.

Geološko geotehnične raziskave za nivo študije variant naj temeljijo na pregledu obstoječih podatkov, kartiranju obravnavanega terena in osnovni geološki karti v merilu 1 : 100.000. V zvezi z izdelavo preliminarne inženirsko – geološkega poročila je potrebno upoštevati naslednje:

- izvajalec - geolog mora pred pričetkom del skrbno pregledati in analizirati rezultate eventualnih že izvedenih raziskovalnih del na obravnavanem območju,
- poleg del v programu je treba geotehnično zahtevnejša območja objektov oz. trase predvideti ter izvesti podrobno inženirsko-geološko in hidrogeološko kartiranje,
- na osnovi pridobljenih podatkov je potrebno reambulirati inženirsko-geološko karto, predvideti način gradnje daljinske povezave ter način temeljenja objektov,

- za čim racionalnejšo izvedbo razpisanih del je potreben stalen stik na relaciji geomehanik-projektant-predstavnik naročnika (Inženir),
- v 1. fazi gradbeno – tehničnega elaborata naj preliminarno geološko poročilo med drugim vsebuje inženirsko-geološko karto v merilu 1:25000 s tekstualnim delom ,
- v 2. fazi gradbeno – tehničnega elaborata se predhodno izdelano preliminarno inženirsko – geološko poročilo nadgradi in dodela za ožje območje variant, ki bodo predmet vrednotenja. Inženirsko – geološko karto se izdelava v merilu 1: 5000, z vzdolžnim profilom in ustreznim številom karakterističnih in dovolj dolgih prečnih profilov

Pridobljeni podatki morajo v 1. fazi zagotavljati podlago za primerjalno analizo in presojo vseh predlaganih variant v obeh koridorjih, v 2. fazi pa podlago za primerjalno analizo variant, ki se bodo vrednotile.

6. IZHODIŠČNI TEHNIČNI ELEMENTI

Prometno – tehnični parametri obravnavane cestne povezave bodo natančneje določeni v nadaljnjih fazah izdelave gradbeno tehničnega elaborata ŠV, na podlagi prometne študije in ekonomske analize ter na podlagi okoljskih in prostorskih značilnosti obravnavanega območja. Iz navedenega razloga so v tem poglavju podani izhodiščni prometno – tehnični parametri ceste.

6.1 PROJEKTNÁ HITROST

Računska hitrost glavne trase, $V_{pro} = 100 \text{ km/h}$ (z možnostjo lokalnih omejitev).
Računska hitrost priključnih cest, $V_{pro} = 40 \text{ km/h}$.

Podana je izhodiščna projektna hitrost, ki pa jo projektant lahko zmanjša glede na značilnosti terena oziroma prostorske, reliefne, okoljske, prometne in ekonomske omejitve.

6.2 PREČNI PREREZ CESTE

Cesta je zasnovana kot daljinska cesta. Tipični prečni prerez bo v fazi izdelave ŠV dimenzioniran po odsekih glede na pričakovane prometne obremenitve ter na glede na okoljske, reliefne in ostale omejitve v prostoru. Med merili bo upoštevana tudi gospodarnost naložbe. V primeru izvedbe dvopasovnega profila ceste, se prouči možnost uvedbe pasov za počasna vozila.

Cesta je v osnovi zasnovana kot daljinska cesta z naslednjim tipičnim prečnim prerezum:

Prometna pasova	2 X 3.50 m	7.00 m
Robna pasova	2 X 0.35 m	0.70 m
Bankine	2 X 1.50 m	3.00 m
Skupaj TPP		10.70 m

V primeru gospodarnosti štiripasovne ceste bo ta zasnovana z naslednjim prečnim prerezom:

Prometni pasovi	2 X 2 X 3.50 m	14.00 m
Robni pasovi	2 X 2 X 0.35 m	1.40 m
Srednji ločilni pas		2.00 m
Bankine	2 X 1.50 m	3.00 m
Skupaj TPP		20.40 m

Glede na rang in tehnične elemente ceste bo preverjena tudi možnost cestninjenja, predvsem v primerih kadar se izkaže kot gospodarna štiripasovna cesta.

6.3 PRIKLJUČKI

Projektant mora obdelati vse priključke in navezave obstoječega omrežja na obravnavanem odseku državne ceste med A1 Maribor – Ljubljana in A2 Ljubljana – Obrežje pri Novem mestu. V primeru profila štiripasovne ceste gre za izvennivojske priključke.

6.4 SPREMLJAJOČI OBJEKTI

Spremljajoče objekte za posamezno varianto bo opredelil projektant z upoštevanjem geoloških ter reliefnih značilnosti obravnavanega območja.

Projektant mora, v soglasju z naročnikom, predvideti in (za potrebe študije) dimenzionirati tudi primerne lokacije spremljajočih objektov kot so: vzdrževalne baze, cestninske postaje (v primeru cestninjenja štiripasovne ceste), počivališča,...

6.5 DEVIACIJE

Glede na to, da obravnavan odsek cestne povezave poteka v prostoru z obstoječo cestno infrastrukturo bo potrebno izvesti deviacije oz. prestavitve tangiranih odsekov državnih in lokalnih cest. Obseg potrebnih prestavitev naj bo določen racionalno in v najmanjšem obsegu.

6.6 KOMUNALNA INFRASTRUKTURA

Enako kot v primeru cestnega omrežja bo z izgradnjo obravnavanega odseka cestne povezave tangirano obstoječe komunalno in energetska omrežje, ki ga bo potrebno na mestih križanj prestaviti oz. zaščititi v skladu s pogoji njihovih upravljavcev.

V študiji (II. mapa ŠV) se predvidi potrebne prestavitve na podlagi podatkov, ki bodo sledili iz smernic nosilcev urejanja prostora in jih stroškovno ovrednoti.

6.7 OSTALE UREDITVE

Vse ureditve, ki bodo posledica umeščanja trase ceste v prostor in bodo izhajale iz pridobljenih smernic nosilcev urejanja prostora mora projektant upoštevati pri izdelavi gradbeno – tehničnega elaborata in le te vključiti v projektno obdelavo.

7. ROK IZVEDBE NALOGE

Projektant mora slediti rokom izdelave kot so prikazani v priloženem terminskem planu iz katerega sledi:

1. faza:

	Faza naloge	Zahtevan rok
1	sodelovanje pri analizi smernic	v času izdelave grafičnih situacij
2	izdelava grafičnih situacij (situacija M 1 : 25 000, vzdolžni prerezi) in preliminarne geološkega poročila	56 dni po podpisu pogodbe
3	optimizacija variant in prilagoditev usmeritvam iz analize smernic, razvojno urbanističnega elaborata, okoljskega poročila in prel. geološkega poročila	40 dni po prejemu usmeritev
4	tekstualni del + ocena investicije	12 dni po optimizaciji variant
5	gradbeno tehnični elaborat v celoti	7 dni po izdelavi grafičnih situacij, tekstualnega dela in ocene investicije

Rok za izdelavo 1. faze znaša 115 dni.

2. faza:

	Faza naloge	Zahtevan rok
1	Izdelava vseh zahtevanih grafičnih situacij v M 1 : 5000 in nadgradnja predhodno izdelanega prel. inženirsko geološkega poročila	50 dni po potrditvi variant za vrednotenje
2	Tekstualni del in ocena investicije	18 dni po izdelavi grafičnih situacij
3	Vrednotenje variant	25 dni po izdelavi grafičnih situacij, tekstualnega dela in ocene investicijske vrednosti
4	Izdelava končnega elaborata	12 dni po izvedbi vseh predhodnih faz in predaji podatkov

Rok za izdelavo 2. faze do oddaje ŠV v recenzijo znaša 105 dni.

8. ŠTEVILO IZVODOV

Za izdelavo študije variant je potrebno izdelati naslednje število izvodov:

1. faza:

- strokovne podlage za izdelavo 1. zvezka I. mape ŠV: 5 zgoščenk + 2 izvoda,
- končni gradbeno tehnični elaborat: 10 izvodov,

2. faza:

- strokovne podlage za izdelavo ŠV,
prometno – ekonomskega elaborata in okoljskega poročila: 5 izvodov
- gradbeno tehnični elaborat pred recenzijo: 5 izvodov,
- končni gradbeno tehnični elaborat: 35 izvodov,
- izvleček končnega poročila z izborom variante 35 izvodov

Za vsako fazo je izdelovalec dolžan dokumentacijo predati tudi v digitalni obliki – na CD mediju, tekstualni del v .doc formatu in grafični del v dwg formatu.

9. CENA

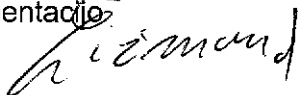
Cena mora biti specificirana po postavkah iz PRILOGE 4.

Pripravila:

DDC svetovanje inženiring d.o.o.

Blanka Žižmond, inž. grad., univ. dipl. ekon.

Sektor za plan in investicijsko dokumentacijo



DDC svetovanje inženiring d.o.o.

Mag. Tomaž Košič, univ. dipl. inž. grad.

Vodja sektorja za plan in investicijsko dokumentacijo



Izjava ponudnika:

Izjavljamo, da smo seznanjeni z zahtevami in obsegom projektne naloge za izdelavo gradbeno – tehničnega dela študije variant za gradnjo državne ceste med avtocesto A1 Maribor – Ljubljana in avtocesto A2 Ljubljana – Obrežje pri Novem mestu.

..... Žig
Datum Podpis

Komisija za potrjevanje projektних nalog
na DRSC se s predlogom strinja:

Andrej Vižin, univ.dipl.inž.grad.

mag. Vladimir Oštir, univ.dipl.inž.grad.

Bojan Papler, univ.dipl.inž.grad.

Bojana Pirman, univ.dipl.grad.



Datum : 27.09.2006

Priloge:

- Priloga 1: Terminski plan izvajanja naloge
- Priloga 2: Popis ponujenih del
- Priloga 3: Vsebina

PRILOGA 1

TERMINSKI PLAN IZVAJANJA NALOGE

Terminski plan izvajanja nalog za izgradnjo državne ceste med avtocesto A1 Maribor - Ljubljana in avtocesto A2 Ljubljana - Obrežje pri Novem mestu

ID	Aktivnost	Trajanje	Nosilec
1	Terminski plan nalog	360 days	
2	Mapa 1, zvezek 1-1. del	155 days	
3	Analiza občinskih aktov	25 days	Izdelovalec ŠV
4	Analiza smernic	25 days	Izdelovalec ŠV in OP
5	Usmeritve izdelovalcu gradbeno tehničnega dela	30 days	Izdelovalec ŠV in OP
6	Izdelava grafičnih situacij (situacija M 1:25000, vzfolžni prerez) in preliminarne geološkega poročila	65 days	Izdelovalec GT
7	Optimizacija variant na podlagi usmeritev iz analize smernic, razvojno urbanističnega elaborata, vmesne Tekstualni del in ocena investicije variant	40 days	Izdelovalec GT
8	Zaključek gradbeno tehničnega elaborata	12 days	Izdelovalec GT
9	Razvojno urbanistični elaborat	7 days	Izdelovalec GT
10	Priprava baze podatkov za študijo ranljivosti	40 days	Izdelovalec ŠV
11	Vmesna faza OP	60 days	Izdelovalec ŠV
12	Prometna študija in prometne obremenitve	42 days	Izdelovalec OP
13	Predhodne analize in določitev variant	115 days	Izdelovalec PE
14	Mapa 1, Zvezek 1-2. del	40 days	Izdelovalec ŠV
15	Podržitveni varianti za vrednotenje	205 days	
16	Izdelava DIIP	10 days	MOP, DRSC, MzP
17	Razvojno urbanistični elaborat	15 days	Izdelovalec PE
18	Gradbeno tehnični elaborat	160 days	Izdelovalec ŠV
19	Izris variant M 1:5000	105 days	
20	Tekstualni del in investicija	50 days	Izdelovalec GT
21	Vrednotenje variant za izdelovalca ŠV	18 days	Izdelovalec GT
22	Izdelava končnega GT elaborata	25 days	Izdelovalec GT
23	Okoljsko poročilo	12 days	Izdelovalec GT
24	Povzetek OP z vrednotenjem variant za izdelovalca ŠV	80 days	Izdelovalec OP
25	Priprava prometnih podatkov	15 days	Izdelovalec OP
26	Prometno in ekonomsko vrednotenje	80 days	Izdelovalec PE
27	Predlog najustreznejše variantne rešitve ŠV	70 days	Izdelovalec PE
28	Zaključek OP	35 days	Izdelovalec ŠV
29	Povzetek ŠV	15 days	Izdelovalec OP
30	Izdelava PIZ	15 days	Izdelovalec ŠV
31		30 days	Izdelovalec PE

PRILOGA 2

POPIS PONUJENIH DEL

**SPECIFIKACIJA PONUDBE
ZA IZDELAVO GRADBENO – TEHNIČNEGA DELA ŠTUDIJE VARIANT ZA GRADNJO
DRŽAVNE CESTE MED AVTOCESTO A1 ŠENTILJ–KOPER IN MEJO Z REPUBLIKO
AVSTRIJO**

	Postavka	Količina	Cena / enoto	Skupaj
1	Proučitev in sodelovanje pri analizi smernic nosilcev urejanja prostora	115 ur		
2	Gradbeno – tehnični elaborat v M 1 : 25 000 v zahtevanem obsegu in vsebini (1. faza)	675 km		
3	Gradbeno – tehnični elaborat v M 1 : 5000 v zahtevanem obsegu in vsebini (2. faza)	463 km		
4	Preliminarno inženirsko-geološko poročilo - 1. faza	232 km		
5	Nadgradnja preliminarnega inženirsko-geološkega poročila- 2. faza	116 km		
6	Izdelava povzetka oz. izvlečka elaborata z vrednotenjem variant v skladu z navodili izdelovalca ŠV	145 ur		
7	Koordinacija (udeležba na sestankih z naročnikom, ministrstvi in občinami, sodelovanje na javnih razgrnitvah in predstavitvah)	435 ur		
8	Materialni stroški (glede na specifikacijo v prilogi 1):	–	–	
	SKUPAJ:			
	DDV po stopnji 20 %:			
	PONUDBENA CENA:			

Opomba: Vsi stroški za izvedbo obveznosti po predloženi projektni nalogi, ki niso posebej specificirani v ponudbenem predračunu morajo biti zajeti v enotnih cenah ponudbenega predračuna.

PRILOGA 3

VSEBINA

SPLOŠNI DEL

- Naslovna stran
- Vsebinski list in priloge
- Potrdila, odločbe in izjave
- Projektni dokumenti
 1. Program del
 2. Zabeležke in zapiski
 3. Smernice
 4. Dodatne ekspertize in analize

TEKSTUALNI DEL

- UVOD
 - Povzetek vsebine poročila
 - Geografsko geomorfološki opis območja trase
 - Kratak geološki opis območja
 - Pregled že opravljenih raziskav na območju trase
- TERENSKE RAZISKAVE
 - Inženirsko - geološki pregled terena
 - Splošne geološke značilnosti raziskovanega območja
 - Inženirsko - geološke in strukturno – geološke značilnosti raziskovanega območja
 - Hidrogeološke razmere in zaščita podtalnice (strokovne osnove za varovanje virov pitne vode)
 - Seizmičnost raziskovanega območja
 - Območja rudnikov in z njimi povezanih posegov
- GEOTEHNIČNI POGOJI ZA IZVEDBO VKOPOV IN NASIPOV
 - Pogoji za izvedbo vkopov (geometrija, stabilnostne presoje, ...)
 - Pogoji za izvedbo nasipov (način temeljenja, geometrija, stabilnostne presoje, ocena dopustne obremenitve temeljnih tal in posedkov, izbor materialov...)
- GEOTEHNIČNI POGOJI ZA GRADNJO OBJEKTOV
 - Pogoji temeljenja objektov (izbor temeljenja, ocena dopustne obremenitve in posedkov, ...)
 - Pogoji za izvedbo priključnih nasipov (izbor temeljenja, ocena dopustne obremenitve in posekov, ...)
- UPORABNOST LOKALNIH MATERIALOV

GRAFIČNE PRILOGE

- Legenda h geološkim kartam in profilom
- Pregledna situacija območja tras in objektov M 1:25000
- Inženirsko - geološka karta območja trase v M 1:5000 (2. faza)
- Inženirsko - geološka karta območja objektov M 1 : 5000 (2. faza)
- Vzdolžni inženirsko - geološki profil M 1:5000/500 (2. faza)
- Prečni inženirsko - geološki profil(i) v M 1:200 (2. faza)
- Razno