

## TEHNIČNO POROČILO

### k nadomestnemu prepustu čez obcestni jarek in dograditev ceste do hiš v zaselek Medribnik

#### T.1.1 SPLOŠNI PODATKI

#### T.1.2 PODATKI O OBJEKTU

INVESTITOR: Občina Cirkulane  
OBJEKT: Prepust čez obcestni jarek  
CESTA: Lokalna cesta LC 267 131  
FAZA: PZI

#### T.1.1 CESTNI DEL PROJEKTA

##### T.1.1.1 Splošni podatki

Cesta je namenjena za dostop do nekaj stanovanjskih hiš, preko obcestnega jarka.

Navezovalna cesta z leve in desne brežine je širša kot sam most in ne dopušča dvosmernega prometa

Investitor občina Rečica se je odločila izgraditi nadomestni AB most, ki bo omogočal normalni promet in preko njega navezati hodnik za pešce.

Cesta se naveže v obsegu potrebne navezave na most to je na desni obali v dolžini 15m, na levi obali v dolžini 5m.

Dograditev hodnika za pešce se izvede od PR 3, pri čemer se po zakličbi asfalt odreže 20cm os srednjega roba predvidenega robnika, v območju leve obale se izvede kamnita peta v suho in zasuje z gramozom v plasteh po 30cm do nivoja nivelete. Nato se vgradijo robniki s smerno navezavo preko mostu.

##### T.1.1.2 Projektne osnove za obnovo

###### T.1.1.2.1 Obstoječe razmere

Objekt je sprojektiran skladno z pretočnostjo struge, katera ima kontroliran pretok (max.dovoljen odvzem in pretok da ne mora struga poplavljati) in navezavo na obstoječo cesto, skupaj s hodnikom.

###### T.1.1.2.2 Predhodno izdelana projekta dokumentacija

Projekt je izdelan na osnovi obstoječega zatečenega stanja.

Posnetek je vezan na absolutne koordinate-državna poligonska mreža.Za zakoličbo so na razpolago poligonske točke (glej zakoličbeni načrt)

###### -geološki pogoji

Cesta poteka v območju mostu na prodnih rečnih nanosih, hribinska osnova je meljasti lapor.

###### T.1.1.2.3 Vodnogospodarski pogoji in ureditve

Pretok v strugi je reguliran z zapornico na Savinji, zaradi tega ni hidrauličnih izračunov. Izbrana konstrukcija je večjega svetlega profila od obstoječe ločne konstrukcije in pri dovoljenem pretoku ima varnostno višino > 50cm .

Svetli razponi mostne konstrukcije so bili določeni z izhodiščem na vertikalni potek nivelete ceste in širino, katera je navezana na obstoječe regulirano korito, gorvodno so betonski zidovi, dolvodno založitev z masivnimi skalami  $d=70\text{cm}$ .

Regulacija je navezana na obstoječo ureditev dolvodno v dolžini 5m.

\*\*\*\*\*

### **T.1.1.3 Geologija in geomehanika**

Izdelana je bilo geomehansko sondiranje.

Geomehanska sonda je bila izvedena v globino 1,5m pod nivo dna struge. Predvideno je temeljenje na pasovnih temeljih v globino 1,5m izpod kote dna struge v plast prodnato-grušnatih naplavin debeline 3-5m. Dopustna obremenitev  $300\text{kN/m}^2$

Krajni oporniki so izvedeni v kamnito betonski izvedbi zaradi enostavnejše izvedbe in sonaravnega izgleda z zašitami brežin v nadaljevanju.

### **T.1.1.4 Dimenzioniranje voziščne konstrukcije**

Pred mostom in za mostom (kjer je cestno telo v nasipu) sta obe obali iz kamnitega naplavinskega materiala v debelini cca 1m in več, kar pomeni da za navezovalni del ceste ni vprašljiva globina zmrzovanja. Za potrebe razširitve ceste je potrebno dograditi nasip, z predhodno odstranitvijo humosa v debelini min. 30-40cm uvaljati planum in spodnji ustroj nasipa dograditi z gramoznim-kamnitim materialom.

Za navezovalni del ceste je predlagan zg. ustroj:

- 40 cm zmrzlinško odporne kamnitega materiala,
- 10-10 cm tamponskega drobljenca TD0/32,
- 6 cm bituminiziranega drobljenca AC 22 base B50/70, A3 – (BD22),
- 4 cm bitumenskega betona AC 11 surf 70/100, A3 – (BB11S).

Zahtevana kvaliteta izvedbe zemeljskih del:

Kontrola nosilnosti temelnih tal in tamponske plasti se izvaja z meritvami deformacijskih modulov po standardih.

Deformacijski moduli morajo dosegati naslednje vrednosti:

- |                  |     |             |                   |     |
|------------------|-----|-------------|-------------------|-----|
| - planum tem tal | EV2 | 20 MPa,     | razmerje EV2/ EV1 | 2,4 |
| - tampon         | EV2 | 80-100 MPa, | razmerje EV2/ EV1 | 2.2 |

Med gradnjo je potreben geotehnični nadzor in sodelovanje asfaltnega tehnologa, ki bosta podala morebitno dodatna navodila za vgrajevanje.

Ostali pogoji in informacije so podane v geomehanskem poročilu.

### **T.1.1.5 Tehnični podatki**

#### **T.1.1.5.1 Trasirni elementi**

Glede na izhodišče mostu se potek trase izvede z navezavo na obstoječe stanje. Elementi ceste ustrezajo za računsko hitrost  $50\text{km/h}$ .

Prečni sklon je max 2,5-2,9%

Vzdolžni sklon 1,3-4,2%.

#### **T.1.1.5.2 Konstrukcijski elementi**

##### **-preddela**

Pred pričetkom del je potrebno zakoličiti os ceste in zavarovati prečne profile za linijo hodnika

Ureditev gradbišča z postavitvijo ustrezne signalizacije.

Rezanje asfalta na lokaciji vklopa v obstoječe stanje.

Čiščenje terena, majnsa drevesa in grmičevje v območju stuge.

**-zemeljska dela:**

-Izkop zemljine, se izvedejo v območju ceste-mostu, (osnova je kamnito gramozni nasip) iz območja razširitve odstrani humos,

-Nasipi

Planum temeljnih tal je potrebno predhodno uvaljati. Na lokaciji dograditve vozišča je potrebno vgraditi vodonevpojen lomljenec 0-90mm in TD 0/32(zmrzlinško odporen) v slojih po 30cm. Brežina od mostu do P9 se stabilizira s kamnito peto v suho.

Kvaliteta materialov in vgrajevanja:

Pogoji vgrajevanja nasipov so sledeči:

Globina nasipa pod planum. sp. Ustroja izza opornika:

pod 1,5m 1,5-0,5m 0,5-0,0m

Ev2: 30 Mpa 40 Mpa 50 Mpa

Kontrola nosilnosti temeljnih tal, nasipov, spodnjih ustrojov in tamponske plasti naj se izvaja z meritvami deformacijskih modulov s krožno ploščo  $\varnothing$  300 mm po standardu. Izvaja naj se tudi kontrola zgoščevanja in vlage.

Kvaliteta vgrajenih materialov in kvaliteta izvedbe del mora ustrezati zahtevam iz publikacije "Splošni in Posebni tehnični pogoji za izvedbo del"

Zgornji ustroj:

-zmrzlinško odporen kamnit material  $d=0$ . 0-0,80m pri mostu

-vgraditev tamponskega drobljenca TD 32,  $d=15-20$ cm

- 6 cm bituminiziranega drobljenca AC 22 base B50/70, A3 – (BD22),

- 4 cm bitumenskega betona AC 11 surf B70/100, A3 – (BB11S).

-4 cm bitumenskega betona AC 8surf B 70/100,A5,  $d=4$ cm .(hodnik za pešce)

Odvodnjavanje

Odvodnjavanje je speljano preko muld bankin, v strugo potoka, kot je bilo do sedaj.

Ureditev brežin

Vse brežine so v naklonu 1:1, založene s skalami, pohumozirane in zatravljene. Brežine struge so obdelane z kamnito oblogo v betonu in suho založitvijo z magmatskimi skalami.

Signalizacija:

Obstoječi znak stop na križišču se prestavi 50cm izza zunanjega robnika , Izrišejo se talne označbe, za prehod za pešce in razdelilna črta.

Steber JR v območju PR 9 je sicer v hodniku za pešce, vendar je do stebra 1m in načeloma lahko ostane saj je svetla širina od robnika do kandelabra  $>1$ m.

Varovalna ograja je v sklopu mostu.

Hrup:

Intenziteta hrupa je delno izboljšanja, saj ni zaustavljanja vozil pred mostom.

### T.1.1.6 Opis projektnih rešitev

Opis in utemeljitev horizontalnega poteka

Sam horizontalni potek je definiran na osnovi lokacije mostu, v točki »obstoječe stanje«.

Opis in utemeljitev vertikalnega poteka trase

Vertikalni potek trase »diktira« niveleta ceste na obeh obalah, vertikalni potek trase je v mejah dopustnih elementov ceste z ozirom na njen razred.

Opis preureditve križišč itd.

Na obravnavanem odseku se cesta na obeh koncih naveže na obstoječ traso.

**T.1.1.7 Komunalni vodi****Telekom Slovenije**

Pogoji, za nadomestno kanalizacijo preko mostu, sta pa na razpolago dve cevi v vsakem hodniku za telekom in kabelsko, izvesti je potrebno prevezavo.

**T.1.1.8 Poseg na zemljišče-prestavitev in rušitev objektov**

Katasterski elaborat je izdelan in priložen k projektu.

*Po poružitvi obstoječega mostu, kateri se ločeno odpelje na ustrezno občinsko deponijo, je potrebno vse površine renaturirati in jih zatraviti z avtohtonimi travnimi mešanici.*

**T.1.1.9 Pogoji in tehnologija gradnje**

Dela se bodo odvijala pod popolno zaporo prometa. Izvajalec del je dolžan v max. možni meri izvajati dela mehanizirano, izbor mehanizacije pa podrediti tehnološkim in kvalitativnim zahtevam ter terenskim zmožnostim. **Stroji morajo biti čisti, in imeti biološko razgradljivo olje.**

Posebno opozarjam na zahteve kvalitete kot so le-te predpisane s Splošnimi in Posebnimi pogoji.

Vsa dela morajo biti izvedena v skladu s to dokumentacijo, tehnično pravilno ter v skladu s predpisi in standardi. Morebitna odstopanja od projekta se morajo reševati v dogovoru z geomehanikom, projektantom in nadzornim organom investitorja.

**T.1.1.11 Predračunski elaborat**

Popis del s preizmerami je izdelan na osnovi postavk STP in grafičnih prilog projekta. Popis je skupen po naročilu investitorja ker bo vsa dela izvajal isti izvajalec in da ne prihaja do prepletanja postavk.

Upoštevane so povprečne cene v cestogradnji.

Stroški pridobitve stalnih in začasnih zemljišč ni zajet.

**Predračun je skupen za cesto, most in ureditev struge.**

## T.1.2 PODLOGE ZA PROJEKTIRANJE

- izmere obstoječega stanja
- hidrotehnični pogoji v smislu na urejeno korito struge.

## T.1.3 PREČNI PROFIL

### Novi prerez:

- vozišče 5.5m	= 5.50m
- hodnik za pešce z ograjo	= 1,60m
-servisni hodnik	= 0,70m
- parapet z ograjo 2x0,3m	= 0.60m
- skupna širina	=8,40m

### 1. Obstoječe stanje:

Na lokaciji predvidenega mostu je bil obstoječ AB most, kateri je bil izveden v ločni obliki.

V prečnem prerezu je staro prekladno konstrukcijo tvorila AB plošča.

### 2. Predlog rešitve:

#### Nadomestni most

Nadomestni most je zasnovan skladno z navezavo obstoječe ceste na obeh obalah, svetla odprtina novega mostu je pravokotnega prereza.

Svetla višina pod mostom je 1,7m

## T.1.4 PODLOGE ZA PROJEKTIRANJE

- cestni del projekta
- geomehansko mnenje (sondiranje)

## T.1.5 POGOJI TEHNIČNE NARAVE, POGOJI PRAVNE NARAVE IN RIBIŠKI K POGOJI

### T.1.5.1 Pogoji tehnične narave

Okolica objekta in hortikultura ureditev se ne spreminjata

*Pri izvedbi je potrebno upoštevati sledeče pogoje:*

#### 1. Projektna rešitev odvajanja in čiščenja padavinskih voda mora biti usklajena z Uredbo o odvajanju in čiščenju komunalne in padavinske vode.....

*V omenjenem območju ni kanalizacijskega sistema, zato je enak način odvajanja meteorne vode kot je bil v preteklosti, to je preko bankin .*

#### 2. Potrebna je odstranitev obstoječega mostu

*-betonski ločni most,,*

*-dno struge se ohranja v avtohtoni obliki,*

*- na iztočni strani se izvede kamniti talni prag globine 1m z masivnih skal  $d=70\text{cm}$  teže 300-500kg, brežine so zavarovane v naklonu z kamnitim tlakom  $d=50\text{cm}$  in vtisnjene v brežino.*

#### 3. Za premostitev čez strugo je sledeč potek gradnje.....

- poseg je načrtovan v območju obstoječega mostu
- izvede se lokalni odlov rib in življa v strugi, preden se pretok vode v popolnosti prekini,
- obstoječi most se poruši in odpelje na deponijo koncentracije,
- izvedejo se odkopi brežin za potrebe svetlega profila struge v območju posega,
- v obravnavanem posegu je prevodnost struge ustrezna, bo pa verjetno potrebno strugi dolvodno od posega v okviru vzdrževalnih del zagotoviti pretočnost,
- struga bo cca 7 dni suha zaradi vzdrževalnih del na MHE investitor mora temu primerno tempirati čas gradnje.

**4. V času gradnje je izvajalec dolžan zagotoviti vse potrebne varnostne ukrepe in tako organizacijo na gradbišču, da bo preprečeno onesnaževanje vode, izlitje nevarnih tekočin na prosto ali v zemljo.**

- ker gre za kontrolirano strugo ni bojazni hitrega dviga gladine,
- začasne deponije humosa bodo odmaknjene vsaj 10m od struge, s tem ne oviran pretok,
- izvajalec mora na gradbišče pripeljati lovilne posode za eventualni izliv olja, katere se vstavijo pod mehanizacijo v fazi točenja goriva.
- izkopni material, kateri je v glavnini prod delno zaglinjen, se bo odpeljal na deponijo koncentracije,
- za eventuelne ostanke betona je potrebno izvesti 3x3x0.5m bazen-lesen obložen z debelo folijov katero se izpuščajo viški betona, kateri se bodo po končani gradnji odpeljali na deponijo za prevzem tovrstnih odpadkov. Deponija se izvede znotraj urejenega gradbišča, kjer se tudi operjo mešalci betona.

**5. Nadzorni organ je dolžan v roku 8 dni pred pričetkom gradnje sklicati sestanek s predstavnikom Zavoda RS za varstvo narave, OE Celje, ARSO (Celje) oddelek za območje Savinje, projektantom in izvajalcem, da se detaljno definira organizacija gradbišča in deponiranje morebitnega odvečnega materiala. Zavodom je potrebno ves čas gradnje omogočiti naravovarstveni nadzor pri izvajanju del.**

#### **T.1.5.2 Pogoji pravne narave**

Investitor mora skleniti pogodbo o ustanovitvi stavbne pravice po določilih Stvarnopravnega zakonika (Ur.list RS 87/2002-SPZ) v primeri uporabe vodne infrastrukture za druge namene (gradnja premostitve) po 48.čl. ZV-1, kadar se na vodni infrastrukturi zgradi objekt v lasti tretje osebe. Pogodba služi kot dokazilo o pravici graditi na vodnem in priobalnem zemljišču, ki je v lasti države, v skladu z ZV-1.

*Stavbno pravico bo pridobil investitor.*

#### **T.1.6 IZVEDBA VOZIŠČA NA OBJEKTU**

- hidroizolacija P5-ME-200 (predhodno epoksi premaz)
- izdelava zaščitne plasti za tesnilno plast iz asfaltne zmesi bitumenskega betona SMA 8,B 50/70, A3, 0/8 mm v debelini 3 cm.
- asfalt beton AC 11 surf B 70/100, A4 (0/11 - 4 cm)  
Rege med asfaltom in parapetom se zalijejo z livobitom 1 x 1,5 x 3 cm.

#### **T.1.7 MATERIALI**

Beton: C 16/20  
C25/30, XC3, XD3, XF3, PV II in armirana s S 500 B(konstrukcija)  
C 25/30, PV II, XC 4, XF 4, XD 3 (hodnik)

### **T.1.8 ELEMENTI MOSTU**

Primarni pogoj je ureditev normalnega prečnega profila na mostu, hidravlični profil za prevajanje pretokov struge je reguliran z zapornico na Savinji . Most je skladen z zahtevami za ureditev prometa na obravnavanem območju.

#### **T.1.8.1 Splošno**

Nadomestni most je lociran na lokaciji obstoječega prepusta in navezan na obstoječo cesto in dvoriščem.  
Most ima en statični razpon 6,8m.

#### **T.1.8.2. Zasnova in gabariti konstrukcije**

Novi most je lociran na lokaciji obstoječega.  
Mostna konstrukcija je kombinacija masivnih kamnito betonskih opornikov in prekladna AB voziščna plošča  $d=40\text{cm}$  z hodnikom za pešce. Konstrukcija je klasično armirana in temeljena 1,5m pod koto dna struga.

### **T.1.9 Geotehnični podatki in temeljenje**

Most je temeljen na pasovnih temeljih širine 1,9m, temeljeni 1,5m izpod dna struge v prodnato gruščnato naplavino, katere celoten projektni odpor  $>300\text{kN/m}^2$

### **T.1.10 Hidrotehnični pogoji**

Most je zasnovan skladno z navezavo na obstoječe obdelano korito

## **T.2 STATIČNI RAČUN ELEMENTOV OBJEKTA**

### **T.2.1 Obtežbe in obremenitve**

Nadomestni most; je izračunan po SIST EN 1991-2, 2004 obtežbeni model LM 1. Upoštevane so še obtežbe zalednega pritiska, temperature, zavorne sile in potresni pospešek za to območje 0.155g.

Zasnova mostu je kot prosto ležeča konstrukcija, katerega dimenzije so zasnovane skladno z obremenitvami. Voziščna plošča je je  $d=40\text{cm}$ .

### **T.2.2 Dimenzioniranje konstrukcije**

Most je dimenzioniran s programom Cubos, v katerega obremenitve so direktno vnesene iz Statik-5 v Fagus za dimenzioniranje vseh mirodajnih prevezov.

Zgornja konstrukcija je v betonu

C 16/20

C25/30, XC3, XD3, XF3, PV II in armirana s S 500 B(konstrukcija)

C 25/30, PV II, XC 4, XF 4, XD 3 (hodnik)

### **T.2.3 Armatura**

Most je klasično armiran z rebrasto armaturo S 500(B) in zaščitnim slojem 4.5cm.

**T.2.4 Posebni izračuni**

Posebni izračun ni potreben.

**T.3 Opis konstrukcijskih elementov**

Osnovna konstrukcija je AB.

Ograja jeklena JVO z ročajem za pešce, izven objekta je teren v ravnini ceste in ograja ni potrebna.

Voziščna konstrukcija je izvedena skladno s zahtevanimi standardi po SODOC-u.

**T.3.1 Temelji in krila**

Krajni oporniki so kamnito betonski in se izvedejo v betonu C 16/20.

Temeljna blazina je  $\bar{s}=190\text{cm}$ .

**T.3.2 Prekladna konstrukcija**

Prekladna konstrukcija je monolitna plošča, z debelino plošče 30cm, v betonu C25/30, XC3, XD3, XF3, PV II. Konstrukcija je klasično armirana z rebrasto armaturo S 500.

**T.3.3 Prehodne plošče**

Prehodne plošče so iz pomembnosti mostu opuščene, zaledje za oporniki je potrebno ustrezno skomprimirati na  $EV_2 > 100\text{MPa}$ .

**T.3.4 Detajli in oprema**

Konstrukcija je AB, vsi vogali so pobrani 3x3cm, ograja na mostu je JVO.

**T.3.5 Hidroizolacija**

Voziščna plošča se opere s 500bari in ko vlažnost betona zanaša 3-4% se izvede predhodni premaz z epoksi smolo s posipom granulata kremenčevega peska, po dveh dneh se izvede črna bitumenska hidroizolacija s trakovi Timbitekt PF/5 ME-200. Pri izdelavi hidroizolacije je treba obvezno upoštevati Tehnične pogoje.

**T.3.6 Dilatacije**

Dilatacija je z jeklenim zaključnim profilom do nivoja zaščitnega sloja asfalta, po izvedbi obrabnega asfalta se nad profilom asfalt zareže v širini 1cm in zalijejo z elastično bitumensko maso, katero je potrebno vgraditi pri  $+(10^\circ - 15^\circ\text{C})$ .

**T.3.7 Ležišča**

Jih ni.

**T.3.7 Odvodnjavanje in kanalizacija objekta**

Odvodnjavanje je speljano v območju ceste preko muld in bankin.

**T.3.8 Vozišče, hodniki, ograja**



Na vozišču se najprej izvede:

-hidroizolacija P5-ME-200 (predhodno epoksi premaz)

-asfalt beton SMA 8,B 50/70, A3, 0/8 mm v debelini 3 cm.

Asfalt beton je odmaknjen za 1.5cm, da je možno izvesti zalivno maso LIVOBIT ali predhodno vgraditi TEXOBIT trak.

Ograja preko mostu je JVO.

### **T.3.9 Brežine pri objektu-dograditev ceste**

Brežine struge se po končani gradnji renaturirajo v prvotno stanje in zasadijo z travo.

### **T.3.10 Komunalni vodi**

Vsi komunalni vodi so nadzemni.

## **T.4 POGOJI ZA IZVEDBO ELEMENTOV OBJEKTA**

### **T.4.1 Gradbena jama**

-10m od mostu na gorvodni strani se izvede preko struge »začasni jez« (priporočam da se prečno na strugo zabijejo leseni piloti fi 25cm dolžine cca 1,5m, pri čemer je njihov vrh max 60-70cm nad dnom struge, piloti se zabijejo na rastru 100cm in v prečni smeri struge na 1,0m, zatem se izvede izkop med njimi na cca 80cm in izvede glineni naboj, v zgornjem delu (nad koto dna se izvede založitev pilotov z plohi d=5cm in vgradi glinen naboj, takoj ko se izvedejo oporniki in obloga, se cev in začasna zaježitvev takoj odstranita, v primeru napovedi večje količine padavin, je potrebno zaježitev odstraniti.

**Izvajalec mora pred pričetkom z pristojno ribiško družino urediti eventuelni odlov rib.**

Izkop za temelje mora prevzeti geomehanik ali projektant.

### **T.4.2 Temeljenje**

Vsak opornik je temeljen na pasovnih temeljih širine 135cm.

### **T.4.4 Betoniranje, izolacije**

Vsi ostali elementi se betonirajo klasično s pomočjo črpalke in ob vzporednem vibriranju.

Izolacije na vozišču skladno s točko T3.5.

### **T.4.5 Montažna konstrukcija**

Izvajalec mora izdelati ustrezeni elaborat za nosilni oder, katerega mora predati projektantu v pregled.

Konstrukcija opaža se zvezno nadviša in v temenu doseže nadvišanje 1cm, brez upoštevanja deformacije opaža.

### **T.4.8 Zaščita pred korozijo**

Vsi kovinski deli so vroče pocinkani.

### **T.4.9 Ureditev premostitve(vodotoka)**

Dno struge se ohrani na obstoječi koti dna, varovanje obloge talnim pragom.

#### **T.4.10 Oblikovanje okolice objekta**

Okolica objekta in hortikultura ureditev je klasična.

#### **T.4.11 Hortikultura ureditev**

Okolica objekta je skladno s gradbeno situacijo, pri čemer je potrebno upoštevati ravnanje s plodno prstjo.

### **T.5 UREDITEV PROMETA MED GRADNJO**

V času izgradnje mostu bo promet potekal po lokalnih cestah.

#### **2.10.T.9/1 VODENJE GRADBENEGA DNEVNIKA IN DOKUMENTACIJE POTEKA IN IZVEDBE SANACIJE**

Gradbeni dnevnik vodimo po ustaljenem principu. Poleg standardnih zabeležk moramo še voditi :

1. Podatke o klimatskih razmerah, ki jih beležimo ob 7.00, 12.00 in 16.00 :
  - temperatura zraka
  - relativna vlažnost zraka
  - temperatura betonske površine, ki jo obdelujemo
  - splošne vremenske pogoje.
2. Informacije o prekinitvi del.
3. Beležiti moramo vse pojave, ki bi negativno vplivali na izvedbo sanacijskih del.
4. Skrbno moramo beležiti obseg, intenzivnost in morebiten pojav novih poškodb.
5. Zabeležiti moramo tudi rezultate preiskav na poskusnih poljih.

#### **2.10.T.9/2 VARNOST PRI DELU**

Pri izvedbi sanacije mora izvajalec del upoštevati vse veljavne predpise in standarde iz varstva pri delu. Izvajalec del mora ustrezno ograditi vozišče in ga zavarovati.

Posebej potrebno biti pazljiv pri izvedbi demontaži brvi.

Delavci morajo uporabljati zaščitna sredstva, posebno morajo paziti pri ravnanju s škodljivimi kemičnimi snovmi ter pri injektiranju.

Odgovorni vodja del mora vsakodnevno pred pričetkom del ter sproti kontrolirati stanje konstrukcijskih elementov, pomožnih odrov in prometne signalizacije in nemudoma ukrepati ob pojavih novih poškodb, razpok, ...

#### **2.10.T.9/3 PONOVI PREGLED KONSTRUKCIJE IN VZDRŽEVANJE**

Izvajalec mora pred tkvalitenim prevzemom izvršiti pregled mostu skupaj z investitorjem in projektantom.

Vse eventuelne spremembe tekom gradnje je potrebno uskladiti s projektantom gradnj  
Investitor mora zadolžiti vzdrževalca, da bo čistil izlivnike in most vizuelno pregledoval ter o eventuelnih pomanjkljivostih obveščal investitorja, kajti le ob konstantnem vzdrževanju bo most lahko služil nadaljnih 30-50 let.

Maribor, marec 2016

Odgovorni projektant:

