



**MESTNA OBČINA NOVO MESTO**

**OBČINSKA UPRAVA**

**Sekretariat za okolje, prostor  
in komunalne zadeve**

**Oddelek za prostorsko planiranje**

Seidlova cesta 1, 8000 Novo mesto

Številka:

Datum:

**REAL d.d.**

**Kočevarjeva d.o.o.**

**8000 Novo mesto**

Zadeva: **PROJEKTNA NALOGA ZA IZDELAVO PROJEKTOV DVEH MOSTOV ZA PEŠ IN  
KOLESARSKI PROMET V NOVEM MESTU, faza PGD-PZI**

Predmet: **POTRDITEV PROJEKTNE NALOGE**

V pregled in potrditev smo prejeli projektno nalogo za izdelavo projektov dveh mostov za peš in kolesarski promet v Novem mestu, faza PGD-PZI, in sicer za mostova na Loki in na Brodu, katerih izgradnja je predvidena v Odloku o ureditvenem načrtu za športno rekreacijski park Portoval (Ur.l.RS, št.108/01).

Ugotavljamo, da je osnova za projektiranje v projektni nalogi za oba mostova, idejna zasnova prof. Janeza Koželja, ki je bila tudi strokovna podlaga za sprejemanje ureditvenega načrta.

Ugotavljamo, da je na Loki, zaradi reliefnih značilnosti obeh bregov reke Krke, predviden most v obliki močno stegnjenega loka z različno niveleto krajnih opornikov. Predlagamo, da se za most na Brodu ponovno preuči potrebnost različnih nivelet končnih opornikov.

Ugotavljamo, da je v spodnjem delu mostu na Loki predvidena fekalna cev, predvidoma  $\Phi$  250 mm. Predlagamo, da se preuči vpliv dolgotrajnih nizkih temperatur na tako izvedeno fekalno cev in se jo po potrebi toplotno izolira.

Posebna pozornost naj se nameni tudi dostopom do mostov oziroma navezav na obstoječe utrjene poti.

Ob upoštevanju zgoraj opisanih pripomb potrjujemo projektno nalogo, ki jo je izdelal CITY STUDIO prostorsko načrtovanje d.o.o. Ljubljana, Žabjak 2, Ljubljana v juniju 2002.

Pripravil:  
Igor MERLIN



Sekretar:  
Jože DERBANC

Poslati:

1. CITY STUDIO d.o.o., Žabjak 2, 1000 Ljubljana
2. REAL d.d., Kočevarjeva 2, 8000 Novo mesto
3. MONM, Služba za investicije, g. Pavel JENIČ, tu
4. spis, tu



NASLOVNIK :

**REAL** d.o.o.

Kočevarjeva 2

8000 Novo Mesto

ga. Mojca Dulc, g. Jakob Andolšek

Ljubljana, 24.6.2002

CS486 DP2 zapisnik 1.doc

Zadeva : **Zapisnik sestanka - uskladitev statične zasnove z arhitekturo mostu**

Prisotni:

FA - prof. Koželj

Projekt Gorica - g. Šuligoj

City Studio - g. Cvar, g. Brezavšček

Namen prvega delovnega sestanka pred pričetkom projektiranja mostov v Novem Mestu je bil uskladitev statične zasnove z arhitekturo mostu. Na podlagi tega bo izdelana projektna naloga, ki bo poslana naročniku v potrditev.

Ugotovljeno in sklenjeno je bilo naslednje:

- Arhitekturne risbe prof. Koželja so osnova za konstruiranje mostu.
- Dolžina mostu je predvidoma 90 m (odvisno od kote spodnjega roba mostu), širina pohodnega dela mostu je 3 m. Prometni pasovi (peš in kolesarski pas) ne bodo označeni, temu primerno mora biti prilagojena signalizacija pred in za mostom.
- Projektnih podlog (geološko - geomehansko poročilo, geodetski posnetek, UN, pogojev soglasodajalcev, projektov komunalnih vodov), z izjemo geodetskega posnetka lokacije enega mostu še ni. Pričakujemo jih v naslednjem tednu.
- Predlagana je nova lokacija drugega mostu "Brod", ga. Balažić - KAB d.o.o. preverja možnost realizacije.
- Mostova bosta lesena iz lepljenih macesnovih nosilcev. Naročnik je že predhodno pridobil nekaj ponudb možnih izvajalcev. Potreben je predhodni izbor izvajalca lesene mostne konstrukcije zaradi izhodiščnih podatkov - kvaliteta lesa, fizikalne karakteristike ojačenih lepljenih lesenih nosilcev, prilagoditev izvedbenih detajlov zmožnostim proizvodnje. (19.7. 2002 je predviden ogled tovarne lepljenih nosilcev v Šmohorju v Avstriji (Buchacher) z namenom preverbe ključnih izvedbenih detajlov).
- Razpon med podporami bo cca 12 m, s tem je definirana tudi dolžina glavnih mostnih nosilcev.
- Kota spodnjega roba mostu je višine stoletne vode + 1m (če nimajo soglasodajalci drugačnih pogojev).
- Vzдолžni naklon mostu je vezan na padec meteornega kanala, ki je vezan na most (predvidena PVC cev Ø 250). Z izhodiščnimi kotami še ne razpolagamo.
- Temeljna konstrukcija predvidoma sestoji iz Benoto pilotov Ø 50, v spodnjem delu zaščitenih s kamnometom, v zgornjem delu pa s temeljno pilotno gredo dimenzij cca 3.0/1.0/0.8 m. Nadgradnja temeljne pilotne grede - betonski del srednjega opornika bo



oblikovan po risbah arhitekta (prisekane ravne ploskve). Vsi betonski deli so MB 50 in odporni na soli in zmrzal (OMO100, OSMO 25). Točne dimenzije pilotov in ostalih delov temeljne konstrukcije bodo definirane po pogojih iz geološko-geomehanskega poročila.

- Na vrhu betonskega dela srednjega opornika bo sidran lesen prag iz hrastovega lesa, ki bo služil kot osnova za nadgradnjo - leseni del srednjega opornika, ki sestoji iz prostorskega paličja iz lepljenega macesnovega lesa. Vrh srednjega dela opornika - podpora glavnih mostnih nosilcev je predvidoma širine 80 cm.
- Vezne pločevine so iz nerjavečega jekla. Spoji so konstruirani na način, da omogočajo delovanje lesa in so praviloma "vtopljeni" v lepljen nosilec.
- Glavna dilatacija mosta je nad srednjo podporo.
- Mostno korito sestoji iz mostnih nosilcev in pohodne površine mostu. Pohodni plohi  $d=5$  cm,  $\bar{s}=10-15$  cm so orientirani v smeri poteka mostu, postavljeni v razmaku 1-1.5 cm, da je omogočen direkten preliv meteorne vode. Pohodni plohi so vijačeni v prečnike, ki so vazani na mostne nosilce. Vsi leseni deli mostnega korita so iz lepljenega macesnovega lesa in ustrezno dodatno zaščiteni z premazi oz. impregnacijami.
- Zavetrovanje se izvede z t.i. andrejevimi križi (zatege) v spodnjem delu mostnega korita.
- Cev fekalne kanalizacije je obešena preko prečnikov na glavne mostne nosilce na način, da je omogočeno temperaturno delovanje cevi.
- Javna razsvetljava sestoji iz mostnih svetilk po projektu arhitekture postavljenih na zgornjo stran mostu (glede na tok reke).

V želji uspešnega pričetka del vas lepo pozdravljam

Ljubljana, 24.6.2002

City Studio d.o.o.

Matjaž Brezavšček, univ.dipl.inž.gradb.



NASLOVNIK :

**REAL** d.o.o.

Kočevarjeva 2

8000 Novo Mesto

ga. Mojca Dulc, g. Jakob Andolšek

Ljubljana, 06.07.2002

~\$486 DP2 zapisnik 2AC

Zadeva : **Zapisnik sestanka št.2 –  
Mostova Portoval in Brod preko Krke v Novem Mestu**

Prisotni:

Real d.o.o. Novo Mesto : ga. Ivekovič, g. Andolšek

City Studio d.o.o. Ljubljana - g. Cvar, g. Brezavšček

Sestanek 2 je bil v Novem Mestu dne 5.7.2002 med 10.30 in 13.00.

Prvi del srečanja je potekal v poslovnih prostorih Reala d.o.o., kjer so bile obravnavane naslednje teme :

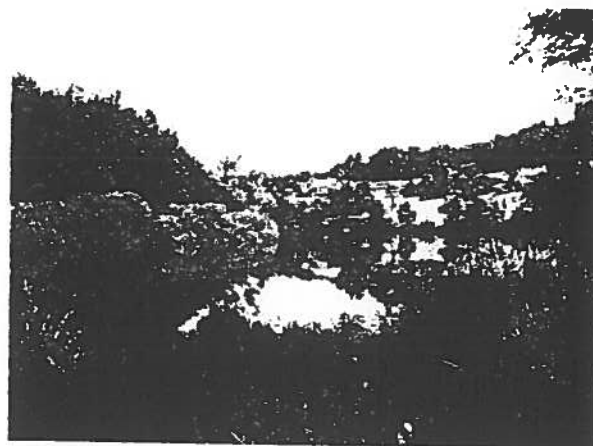
- Pregledali smo statično arhitekturne zasnove s sestanka projektantov v Ljubljani (arhitekt, statik) in seznaniли naročnika z preliminarimi statičnimi zasnovami.
- Razpon med podporniki je bil po navedbah naročnika dogovorjen na cca 15 m, po navedbi arhitekta je sedaj predlagani razpon cca 12 m za most Portoval. Po 15.07.2002 ko bo v Ljubljani prof. Koželj in ko naj bi dobili dodatni posnetek obrežij bomo natančno definirali razpon polja, ki je osnova za nadaljnje delo.
- Naročnik je glede na postavljen pogoje (materiali, garancije, reference,...) za potencialnega dobavitelja lesenega dela mostu izbral firme Buchacer iz Šmohorja na Koroškem. Dne 12.07.2002 je dogovorjen sestanek pri proizvajalcu v Šmohorju. Do sestanka pripravimo zasnovalne skice mostu, ki bodo osnova za detajlno ponudbo dobavitelja. Na mestu proizvodnje si bomo ogledali detajle izvedbe in statične karakteristike lepljenih nosilcev. Naročili smo tudi njihov tehnični katalog. Pričakujemo stike z tehnično pripravo, ki bo nudila proizvajalčevo podporo pri izvedbenih detajlih.
- Uskaljeni so bili popravki s pogodbe, ki jo bomo prinesli podpisano na sestanek 3 v Šmohor.
- Za kompletiranje izhodišč projekta smo dobili na reverz do 12.07.2002 en izvod Ureditvenega načrta Portoval in izvleček iz UN ter izvleček iz komunalnega zbirnika.
- VGP bo potrdil izhodiščne podatke, ki smo jih neuradno dobili za objekt Portoval, saj je višina mostu ključna za zasnovo projekta.
- Geološko poročilo za objekt Portoval ni bilo izdelano. Naročnik smatra, da so podatki vrtin iz bližnjega nizvodnega mostu zadostna osnova za izdelavo projekta. Ker so namenske vrtine za geološke raziskave drage, se naročnik obvezuje prevzeti odgovornost za eventualna dodatna naročila preprojektiranja temeljne konstrukcije v primeru, da bo pri izvedbi ugotovljeno odstopanje od geomehanskih predpostavk, ki so bili osnova za izdelavo projekta temeljenja. Pisno geomehansko poročilo pošlje izdelovalka v do 17.07.2002.
- Pri izvedbi konzole za obešanje kanalske cevi pod mostom, se predvidi eventualna možnost dodatnega obešanja komunalnih napeljav. Do 17.07.2002 naročnik pisno določi koliko, kakšnih dimenzij in katere komunalne napeljave naj bi bile potencialno dodane pod mostno konstrukcijo.



- Skupaj z naročnikom z občine in z izdelovalko UN smo si na terenu ogledali lokacijo mostu Portoval.



- Za lokacijo drugega mostu Brod je prof. Koželj predlagal spremenjeni potek glede na UN. Po ogledu je bila soglasna ugotovitev, da je historična lokacija na mestu nekdanjega broda iz več razlogov boljša in najbolj logična. Izdelovalka UN bo pripravila formalno plat dopolnitve UN, ki jo bo potrdila občina. Po pisni potrditvi se izdelava geodetski posnetek in prične s postopkom projektiranja mostu Brod.



Želim vam produktiven dan,

Ljubljana, 06.07.2002

City Studio d.o.o.

direktor

mag. Andrej Čvar, univ.dipl.inž.gradb.

Vročiti :

Real d.o.o.

Prof. Koželj

Inž. Šuligoj

V kolikor imate na zapisnik pripombe jih javite v pisni obliki sicer smatramo, da se z zapisnikom strinjate.

NASLOVNIK :

**REAL** d.o.o.

Kočevarjeva 2

8000 Novo Mesto

ga. Mojca Dulc, g. Jakob Andolšek

Ljubljana, 12.07.2002

CS486 DP3-zapisnik-3-AC.doc

Zadeva : **Zapisnik sestanka št.3 –  
Mostova Portoval in Brod preko Krke v Novem Mestu**

Sestanek št. 3 je bil v Šmohorju dne 11.7.2002 med 09.00 in 11.30.

Prisotni: Real d.o.o. Novo Mesto : g. Andolšek  
City Studio d.o.o. Ljubljana - g. Cvar, g. Brezavšček  
Arhitekt g. Jože Jaki  
g. Ernst Buchacher

- G. Ernst Buchacher nas je seznanil s produkcijo in nam pokazal njihove produkcijske možnosti.
- Pridobili smo tehnične specifikacije za lepljene nosilce in prospekte.
- Pregledali smo si zasnovalne načrte mostu in pridobili informacije o načinih pritrdjevanj in detajlih stikovanj. V razgovoru se je postavilo vprašanje detajla stikovanja posameznih elementov. Prikazani so bili sistemi pritrditev med vzdolžnimi in prečnimi lesenimi nosilci, ki jih bomo uporabili v nadaljnjem projektiranju. Prikazane so bile lepljene konstrukcije z ojačitvenimi lamelami, ki reducirajo širino za cca 30% in višino cca 10%. Več informacij je dosegljivih na [www.buchacher.at](http://www.buchacher.at).
- Razgovoru sta se priključila še g. Andolšek in g. Jaki. Ugotovili smo, da je potrebno v najkrajšem času določiti optimalen razpon podpor. Predvidoma naj bi bil 15 m, z širino pohodne konstrukcije 3,00 m za oba načrtovana mostova. Dimenzije potrdi naročnik po izdelani primerjalni stroškovni oceni razponov 12 in 15 m. Za izdelavo ocene pričakujemo podatke geomehanskih karakteristik pod piloti, ki jih mora zagotoviti naročnik, ter detajlni posnetek terena na obeh obrežjih in v osi mostu.
- Vsi spojni elementi so izdelani z jeklene vroče cinkane pločevine. Vijačenja so standardna. Vrezovanje spojnih zarez je do maksimalne globine 29 cm. Glavne in sekundarne nosilce se spaja z jeklenimi T spojnimi elementi izdelanimi po delavniških načrtih.
- Diletacij zaradi termičnega delovanja se na teh tipih in razponih pri lepljenih nosilcih ne izvaja, saj so termični pomiki neznatnih velikosti. Zadoščajo že nadmerne luknje povezav.
- Tehnične pogoje za zaščito lepljenih nosilcev bo poslal g. Buchacher.
- Vrhnji del betonskega podpornika naj se izdela kot prefabrikat, kar bo zagotovilo boljšo kvaliteto betona in olajšalo opažanje in betoniranje na licu mesta sicer geometrijsko zahtevnega priskekanega kvadra. Kalup bo uporabljen tudi pri gradnji prihodnjih dveh mostov podobne konstrukcije. Ta zahteva naročnika se smatra kot dodatek projektni nalogi.
- Do konca julija 2002 bo g. Buchacher odsoten. Za tehnične detajle se lahko obrnemo na g. Josta.
- Naslednji sestanek z g. Buchacherjem bo pregled PGD načrtov. Osnovna geometrija mostu bo oddana naročniku predvidoma do 12.08.2002 (točen datum bo usklajen z podizvajalci), da se lahko naročijo točne ponudbene specifikacije.
- V kolikor bo izbran za izvajalca Buchacher ta izdela na podlagi statičnih izračunov delavniške načrte, načrte montaže ter določi logistiko transporta, ki bodo sestavni del našega PZI.

Imejte se lepo,  
City Studio d.o.o.

Direktor - mag. Andrej Cvar, univ. dipl. inž. grad.

Vročiti : Real d.o.o., Prof. Koželj, prof. Svaldoj

V kolikor imate na zapisnik pripombe jih javite v pisni obliki v 8 dneh po prejemu zapisnika sicer smatramo, da se z zapisnikom strinjate.



NASLOVNIK :

**REAL d.o.o.**

Kočevarjeva 2

8000 Novo Mesto

g. Andolšek, ga. Ivekovič

Ljubljana, 24.7.2002

CS486 DP5 REAL-100 | voda.doc

Zadeva : **Kota stoletne vode Krke**

Pri pregledu vse razpoložljive dokumentacije - pogojev in soglasij soglasodajalcev k UN Portoval smo ugotovili neskladje med pogojem soglasodajalca *Ministrstva za okolje in prostor* - vodnogospodarski pogoji št. 355-08/2000-12 z dne 22.3.2000 in s strani istega Ministrstva izdanega vodnogospodarskega soglasja št. 355-04-02/01-27 z dne 16.7.2001.

V vodnogospodarskih pogojih je navedena kota stoletne vode Krke za most Loka **165.55 m n.v.**, v potrjenem ureditvenem načrtu Portoval pa **163.55 m n.v.**

Stopili smo v kontakt s pripravljalcem vodnogospodarskih pogojev mag. Robertom Kepa, ki je danes, dne 24.7.2002 po telefonu potrdil korektnost podatka o stoletni vodi iz vodnogospodarskih pogojev, kar za naš projekt pomeni dvig prvotno zamišljenega mosta za 2 m.

Sprememba takega obsega pomeni:

- Kontrola ostalih objektov vezanih na stoletno vodo v UN Portoval,
- Korekcijo projekta fekalne kanalizacije,
- Podaljšanje obeh mostov za cca 30 m v kolikor se obdrži obstoječe lokacije,
- Preverbo smiselnosti lokacij mostov v spremenjenih pogojih ipd...,

Skladno s pogodbo smo projektanti dolžni naročnika obveščati o morebitnih spremembah, ki vplivajo na potek konkretnega projekta in investiciji kot celoti. Smatramo da ima sprememba izhodišča stoletne vode za 2 m tolikšne posledice, da je potreben temeljit razmislek naročnika o nadaljnjih ukrepih.

Obveščamo vas, da zaradi spremembe začasno ustavljamo projekt in čakamo na vaša nadaljna navodila. Istočasno tudi sami iščemo smiselne inženirske rešitve in smo vam na razpolago.

Lep pozdrav

Ljubljana, 24.7.2002

City Studio d.o.o.

Matjaž Brezavšček, univ. dipl. inž. gradb.

**K.A.B. d.o.o., projektiranje in urbanizem,**  
**8000 Novo mesto,**  
**Glavni trg 2**  
Tel. 07/33-72-520, Fax: 07/33-72-521,  
k.a.b@siol.net  
Novo mesto, 24.7.2002

**REAL STORITVE FINANCIRANJA,**  
**SVETOVANJA IN TRŽENJA d.o.o. NOVO MESTO**  
**KOČEVARJEVA ULICA 2,**  
**8000 NOVO MESTO**

### **Zadeva: most Loka**

V zvezi z dopisom g. Brezavška City Studio, o kotah stoletne vode Krke, po preverjanju izdelane dokumentacije sporočamo naslednja dejstva:

- pomotoma smo v tekstu dostavljenem g. Brezavščku napačno zapisali koto VV 163,55 m.n.v.;
- v vseh drugih g. Brezavščku dostavljenih grafičnih prilogah iz ureditvenega načrta ter PGD in PZI projektov komunalne infrastrukture je bila navedena in posredovana pravilna kota 165,55 m.n.v.;
- ravno tako je v vseh ostalih tekstih (soglasja, pogoji) je navedena pravilna kota
- v grafičnem delu ureditvenega načrta je pravilno opredeljena kota VV je 165,55 m.n.v.; le-ta je navedena in upoštevana tudi v idejnih zasnovah komunalne infrastrukture; v grafičnih prilogah vzdolžni prerezi kanalizacije, idejne zasnove mostu.
- V teku sprejemanja URN smo korigirali prvotno idejno zasnovo mostu, ki je imel med začetno koto v Portovalu in koto na Loki višinsko razliko 2,5m smo spremenili na višinsko razliko 1,5m (v dogovoru z avtorji);
- v vseh projektih komunalnih naprav je upoštevana pravilna kota 165,55 m.n.v.;
- za navedene projekte komunalnih naprav ter TEHNIČNO REŠITEV IZPUSTA METEORNE KANALIZACIJE je pridobljeno soglasje VGP (v poglavje 6. poročila je navedeno .... Kanalizacija se obbetonira v dolžini 35 m do kote 165,55 m.n.v. (višino stoletnih voda) ter detajlu izpusta iz istega projekta je kota pravilna), tako da popravki kanalizacije niso potrebni;
- kote jaškov v neposredni bližini mostu so JF11 k.p. 167, 17; k.d. 166,01; na začetku mostu JF12 k.p. 167,78 in k.d. 165,78
- v projektu cest je niveleta ceste na začetku mostu opredeljena na 167,00 m.n.v., torej 1,45 m nad koto VV



**Že na začetku projektiranja smo opozarjali, da je težavno projektirati izvedbene projekte kanalizacije, ki poteka na mostu, ki še ni projektno definiran.**

Zato ocenjujemo, da bo projekt mostu moral vključiti tudi biti dokončno rešitev poteka fekalne kanalizacije z upoštevanjem priključnega jaška  $F_{obs}$ , ki ima definirano koto dna na 161,30 m.n.v. Obstoječa kota pokrova se lahko projektira (spreminja) glede na predvideno novo stanje in ureditve, ki jih bo opredelil nov projekt mostu.

Ravno tako ocenjujemo, da glede na navedena dejstva, ni potrebno podaljšanje mostu za 30 m(?).

Ponovno poudarjam, da so g. Brezavščku dostavljene vse grafične priloge s pravilnim kotam, v kolikor je potrebno mu bomo dostavili priloge ponovno.

Lep pozdrav!  
K.A.B. d.o.o. Katica Balažič

V vednost: City Studio g. Brezavšček  
prof. Koželj  
Jože Jaki



**MESTNA OBČINA NOVO MESTO**  
**OBČINSKA UPRAVA**  
Seidlova cesta 1  
8000 Novo mesto

**Datum: 5.8.2002**

### **ZAPISNIK**

**sestanka na temo UN PORTOVAL - lesen most preko Krke na Loki, ki je  
bil 5.8.2002 ob 13. uri  
v prostorih Mestne občine Novo mesto**

**Prisotni:**

Pavle Jenič, Mladen Gorše	MO Novo mesto
Melita Ivekovič	REAL, d.o.o., Novo mesto
Katica Balazič	KAB, d.o.o.
Janez Koželj, Matjaž Brezavšček	City Studio
Robert Kepa, Josip Barič	MOP Novo mesto

1. Sestanek je bil sklican zaradi ugotovitve projektanta lesenega mostu preko reke Krke na lokaciji Loka, da mu je bila podana napačna kota visoke vode (163,55 m.n.v.) namesto pravilne (165,55 m.n.v.), kar bi imelo za posledico podaljšanje mostu iz predvidenih 90 m na cca 130 m.
2. Glede na predstavljene možne rešitve je bilo sprejeto naslednje stališče in navodilo za projektanta:
  - Na levem bregu se most spusti na koto stoletne vode, ki znaša 165,55 m.n.v., kar je istočasno tudi kota dna cevi kanalizacije. Na koncu mostu bo narejena klančina proti igriščem na Loko, proti gostišču na Loko pa stopnice.
  - Na desnem bregu pa naj bo minimalni dvig mostu nad koto stoletne vode in sicer vsaj 50 cm.

**Zapisal:**

**Pavle Jenič**

**VROČITI:**

- Vsem prisotnim (po elektronski pošti),
- J. Derganc MO Novo mesto (po elektronski pošti)

**CITY STUDIO** prostorsko načrtovanje d.o.o. Ljubljana

1000 Ljubljana, Žabjak 2

T 200 8000, F 200 8012

Žiro račun : 50100 - 801-228639

Srg : 95/05487 - Okrožno sodišče v Ljubljani

Matične številke : 5752809, Devčne številke : 97006211

Osnovni kapital : SIT 14.366.989,02



NASLOVNIK :

**MINISTRSTVO ZA OKOLJE IN PROSTOR  
AGENCIJA REPUBLIKE SLOVENIJE ZA OKOLJE  
OBMOČNA PISARNA NOVO MESTO**

Novi trg 9

8000 Novo Mesto

g. Josip Barič

Ljubljana, 7.8.2002

CS486 DP7 MOP.doc

Zadeva : **Vodnogospodarski pogoji za pešmost "Loka" v Novem Mestu**

Skladno z dogovorom na sestanku na Mestni Občini Novo Mesto 5.8.2002 o dopolnjenih vodnogospodarskih pogojih za izvedbo mosta "Loka" v okviru ureditve športno rekreacijskega parka Portoval, vas zaprošamo za uradne v.g. pogoje Ministrstva za Okolje in Prostor RS.

Lep pozdrav

Ljubljana, 7.8.2002

City Studio d.o.o.

Matjaž Brezavšček, univ.dipl.inž.gradb.





**VGP NOVO MESTO**  
**Vodnogospodarsko podjetje, d.d.**  
**Trdinova 23, Novo mesto**

Poštni predal 194 telefon h.c. 068/393-05-50,  
393-05-70, direktor 393-05-52,  
operativa 393-05-64, računovodstvo 393-05-56,  
telefax 393-05-81, strojno-prometna služba  
Čatež 0608/61-038, 64-634, telefax 64-634

**15-10-2002**

Številka : 1106-79/02

Datum : 10.10.2002

CITY STUDIO prostorsko načrtovanje, d.o.o.  
Žabjak 2  
1000 LJUBLJANA

**ZADEVA :** UN PORTOVAL – lesen most preko Krke na Loki  
- usmeritve

**ZVEZA :** Vloga z dne 07.08.2002

Na vašo vlogo vam posredujemo usmeritve za pripravo projekta k gradnji lesenega mostu preko reke Krke na lokaciji Loka.

Pri pripravi projekta naj se upošteva :

1. Spodnji rob mostne konstrukcije na levem bregu se spusti na koto stoletne visoke vode Krke, ki znaša 165,55 m n.v.. Na koncu mostu bo narejena klančina proti igriščem na Loki, proti gostišču na Loko pa stopnice.
2. Na desnem bregu mora biti spodnji rob mostne konstrukcije dvignjen minimalno 0,5 m nad koto stoletne visoke vode Krke, t.j.  $165,55 + 0,5 \text{ m} = 166,05 \text{ m n.v.}$
3. Gradnjo objekta je treba organizirati tako, da bo čim manj moten vodni režim. Treba je računati na nastop visokih voda.
4. Brežini v območju mostu je treba zavarovati z naravnimi materiali.
5. Razširjeni del temelja mostnega opornika, ki je v reki Krki naj ne bo višji kot je srednja nizka voda, t.j. 162,36 m n.v..
6. Za predvideni poseg je potrebno pridobiti vodno soglasje pri Ministrstvu za okolje, prostor in energijo, Agenciji Republike Slovenije za okolje, Območni pisarni Novo mesto, Novi trg 9, 8000 Novo mesto.

Pripravil :

mag. Robert Kepa / univ.dipl.inž.grad.

Direktor:

Roman Rajer, univ.dipl.ekon.

V vednost :

- MOP, Agencija RS za okolje, Območna pisarna Novo mesto, Novi trg 9, 8000 Novo mesto
- REAL d.o.o. Novo mesto, 8000 Novo mesto



NASLOVNIK :

**REAL** d.o.o.

Kočevarjeva 2

8000 Novo Mesto

g. Andolšek, ga. Ivekovič

Ljubljana, 1.8.2002

CS486 DP6 REAL-raster.doc

Zadeva : **Raster vmesnih podpor mosta ter ostali tehnični detajli**

Skladno z dogovorom o preverbi upravičenosti večanja rastra med podporami ter možnosti in smiselnosti izvedbe zgornjega dela betonskega opornika v montažni izvedbi ugotavljamo naslednje:

- Na podlagi izsledkov geomehansko-geološkega poročila (prejel 26.7.2002) smo statično preverili potrebne dimenzije in globino vpetja pilotov v podlago pri rastru podpor 12 in 15 m. Do rastra podpor 13 m zadostujeta dva zavrtana pilota benotto  $\varnothing$  50, pri rastru 15 m je potreben že  $\varnothing$  60 in povečana globina vpetja.
- Statična kontrola lesene konstrukcije mostu pri predpostavljenih konstrukcijsko izbranih dimenzijah glavnih lepljenih nosilcev 25/185 cm, je pokazala kot mejno še smiselno medosno razdaljo podpor 13 m. Pri večanju medosne razdalje so potrebni dodatni ukrepi za povečanje torzijske stabilnosti mostne konstrukcije in pojavi se problem uklona glavnega nosilca (pri izbrani standardni širini 25 cm)- povezan tudi z nagnjenostjo nosilca.
- Primerjava ponudb izvajalca lesenega dela mostne konstrukcije Buchacher za izdelavo in montažo mostu za raster podpor 11.25 m (201.080 €) in 15 m (183.600 €) je pokazala razliko bruto vrednosti cca 4 Mil. SIT. Ponudbene cene veljajo za "koritni" del mostne konstrukcije (glavni nosilci, prečni oporniki, leseni patos ter pritrdilni material) dolžine 90 m in širine 2.5 m.
- Podpora mostne konstrukcije v rečnem koritu sestoji iz: benotto uvrzanega pilota  $\varnothing$  50, dolžine cca 7 m (od tega 4 m v kamniti podlagi), pilotne grede dimenzij 100/350/120 cm, betonskega dela mostnega podpornika konusne oblike višine cca 3 m ter zaščitnega skalometa cca 60 m<sup>3</sup>. Ocena stroškov za izdelavo podpore mostne konstrukcije v rečnem koritu znaša cca 2 Mil. SIT.
- Pričakovana nova dolžina mostu je cca 130 m, kar pomeni 10 polj oz. 9 podpor pri rastru 13 m in 9 polj oz. 8 podpor pri rastru 15 m.
- Ocenjujemo da pomeni pri dolžini mostu cca 130 m prihranek lesenega dela mostne konstrukcije pri izbiri rastra med podporami 15 m namesto 13 m cca 3 Mil. SIT, prihranek na račun ene podpore manj pa še dodatnih 2 Mil.SIT, skupaj cca 5 Mil SIT. Ob upoštevanju dodatnih stroškov povezanih povečanjem torzijske stabilnosti mostu in problem uklona glavnega nosilca (pomeni povečanje širine nosilca) pri rastru 15 m pa se prej omenjen prihranek izniči.
- Preverili smo možnosti izdelave betonskega dela opornika v montažni izvedbi. Izdelava, transport in montaža in sidranje opornika konusne oblike višine cca 3 m (teža 10 - 15 ton) zaradi tehnoloških težav ne bi pomenila znižanja stroškov. Predlagamo izdelavo betonskega opornika v klasični liti izvedbi. Zaradi ponovljivosti (cca 25 kom) je smiselna izdelava kovinskega kalupa. Za opažanje ne bo potrebna dodatna oporna konstrukcija - dela se bodo izvajala s pomočjo namensko širše izvedenega skalometa, ki se ga kasneje zoža.

**CITY STUDIO** prostorsko načrtovanje d.o.o. Ljubljana

1000 Ljubljana, Žabjak 2

T 200 8000, F 200 8012

Žiro račun : 50100 - 601-22859

Sig : 95/05467 - Odborno sodišče v Ljubljani

Matična številka : 5752809, Davčna številka : 97006211

Osnovni kapital : SIT 14.366.989,02



### **Izhodišča za oceno investicije:**

#### **Obtežba:**

Poleg lastne teže je potrebno upoštevati tudi težo fekalnega kanala fi 50 cm preko cele dolžine mostu, obtežbo z gnečo  $p = 5.00 \text{ kN/m}^2$ , obtežbo z vodo ( statično + dinamično). Upoštevati je potrebno tudi koristno obtežbo s snegom, vetrom in kot posebno obtežbo trk debla drevesa v konstrukcijo.

#### **Materijal:**

Material je beton MB 35 (opornik), za lepljene nosilce je uporabljen macesnov les BS14, za prečnike smrekov les II. kategorije (C30), za plohe pa hrastov les (D30). Konstrukcijsko jeklo (vozliščne pločevine, napenjalke) je kvalitete S235, vijaki pa 5.6.

#### **Temeljna tla:**

Temeljna tla so obravnavana v geotehničnem poročilu. Temeljna tla mora prevzeti geomehanik z vpisom v gradbeni dnevnik.

#### **Cene:**

Cene in izvedbene možnosti so pridobljene na podlagi informacij možnih izvajalcev GeoProjekt d.d. in PUH d.o.o..

### **Zaključek:**

Smatramo da je raster med podporami ob danih predpostavkah (zasnova lesene konstrukcije mostu ter geološka podlaga) 13 m inženirsko korekten, ter cenovno opravičljiv.

Betonski oporniki naj se izdelajo v klasični liti izvedbi ob uporabi kovinskih kalupov ter razširjenega skalometa kot delavno podlago.

Prosimo za potrditev izbora rastra podporne konstrukcije.

Lep pozdrav

Ljubljana, 1.8.2002

City Studio d.o.o.

Matjaž Brezavšček, univ.dipl.inž.gradb.

**CITY STUDIO**

**Prostorsko načrtovanje d.o.o.**

**Ljubljana**

**Žabjak 2**

**1000 Ljubljana**

*Novo mesto, 6.8.2002*

**Zadeva: Raster vmesnih podpor ter ostali tehnični detajli mostu LOKA**

*V skladu z vašimi ugotovitvami v preverbi upravičenosti večanja rastra med podporami ter možnosti in smiselnosti izvedbe zgornjega dela betonskega opornika v montažni izvedbi, potrjujemo vaše zaključne ugotovitve.*

*Lep pozdrav!*

*Mojca Dulc, univ.dipl.ekon.  
direktorica*



*Dostaviti : -naslovu  
-Arhiv*



REAL  
STORITVE FINANCIRANJA, SVETOVANJA IN TRŽENJA d.o.o.  
8000 NOVO MESTO



## **Soglasja naročnika k izdelani projektni dokumentaciji**

**Projektantsko podjetje :**

**CITY STUDIO d.o.o.**  
prostorsko načrtovanje  
Žabjak 2, 1000 Ljubljana

**Objekt :**

**MOST ZA PEŠCE IN KOLESARJE  
PORTOVAL, Novo Mesto**

**Številka načrta :**

CS486Most-02

**Datum :**

oktober 2002

**Faza načrta :**

PGD

**Naročnik :**

**REAL d.o.o.**  
Seidlova cesta 1, 8000 Novo Mesto

\*\*\*

Na podlagi 10 člena pogodbe št. 23-59-2002 z dne 12.7.2002, naročnik REAL d.o.o. pooblašča g. Jakoba Andoljšek, univ.dipl.ekon. za podpis soglasja naročnika k izdelani tehnični dokumentaciji.

**S to izjavo naročnik potrjuje, da je seznanjen s projektno dokumentacijo PGD, ki jo je izdelal City Studio d.o.o. in se z njo strinja.**

Jakob Andoljšek, univ.dipl.ekon.

*Podpis:*





## ***Soglasja k projektni dokumentaciji***

***Projektantsko podjetje :***

**CITY STUDIO d.o.o.**  
**prostorsko načrtovanje**  
Žabjak 2, 1000 Ljubljana

---

**Objekt :**

**MOST ZA PEŠCE IN KOLESARJE**  
**PORTOVAL, Novo Mesto**

---

Številka načrta :

CS486Most-02

Datum :

oktober 2002

Faza načrta :

PGD

***Naročnik :***

**REAL d.o.o.**  
Seidlova cesta 1, 8000 Novo Mesto

\*\*\*



## UVOD

### ***Zakonska podlaga:***

Specifikacija oddanih oz. prevzetih del je definirana z Odlokom o UN za športno rekreacijski park Portoval (UL RS 108/01).

Mesta občina Novo mesto kot lokalna skupnost, ki je v skladu z drugim odstavkom 3. člena Zakona o stavbnih zemljiščih (Uradni list RS, št. 44/1997) v zvezi z 11. in 13. alineo Zakona o lokalni samoupravi (Uradni list RS, št. 72/93, 6/94 - odločba US, 57/94, 14/95, 20/95 – odločba US, 63/95 – obv. razlaga, 73/95 – odločba US, 9/96 – odločba US, 44/96 – odločba US, 26/97, 70/97, 10/98, 68/98 – odločba US, 74/98, 59/99 – odločba US, 70/00, 100/00 – sklep US, 28/01 – odločba US, 87/01 – Zsam-1, 16/02 – sklep US in 51/2002) dolžna zagotavljati in pospeševati razvoj športa in rekreacije ter gradnjo javne infrastrukture kot so tudi javne poti in športne ter rekreacijske površine, je prevzemnik objektov in naprav oziroma površin po predvideni projektni dokumentaciji področja UN Portoval. MO Novo mesto je s Pismom o nameri z dne 12.3.2002 pooblastila REAL, d.o.o. Novo mesto za vodenje projekta in plačevanje oz. zalaganje stroškov, ker sama v proračunu nima predvidenih finančnih sredstev za te namene. S to pogodbo si MO Novo mesto kot prevzemnik zagotavlja pravico do seznanjanja oziroma informiranja o poteku vseh faz izdelave projektne dokumentacije, ki bo podlaga za pridobitev gradbenega dovoljenja in za izvedbo potrebnih del. S to pogodbo prevzemnik pridobi tudi pravico do posredovanja v primeru, da projektna dokumentacija ali izvedba del ne sledita javnemu interesu, ki ga občina izkazuje s sprejetim UN Portoval. Prevzemnik kot lastnik tangiranih nepremičnin nastopa do upravnih organov, pristojnih za izdajo upravnih dovoljenj, iz formalnih razlogov kot investitor.

Projektna dokumentacija PGD za most čez Krko "Portoval" v športno rekreacijskem parku je del UN ŠRRP Portoval.

### ***Opis projektne rešitve:***

Most "Portoval" preko Krke prečka reko na območju obstoječih teniških igrišč na bregu portovala ter se izteče na že obstoječ plato pred gostiščem Loka na drugem bregu. Most je namenjen peš in kolesarskemu prometu. Zasnovan je po predhodno potrjenih arhitektonskih zasnovah prof. Koželja kot lesena brv, ki spominja na tradicionalne Krške lesene mostove. Dolžina mostu je 105 m, širina pa 3 m. Podprt je z šestimi vmesnimi in dvema krajnima podporama. Osni razmak med podporami je 13.6 m.

Vodovarstveni pogoji narekujejo minimalno spodnjo koto mostu, ki je na bregu Portoval 155.05 m, na bregu Loka pa 165.55 m. Ta višina narekuje stopnice in klančino dolžine cca 50 m za sestop na sicer poplavno ploščad pri gostišču Loka.

Pod mostom poteka fekalna kanalizacija Ø 25 cm (notranji) iz območja Portoval.

Projekt mostu Portoval definira tudi vse priključne površine za dostop do mostu.

## FOTODOKUMENTACIJA - OBSTOJEČE STANJE



**SLIKA 1: Obstoječi asfaltni plato na bregu Portoval s pogledom na gostišče Loka**



**SLIKA 2: Pogled z brega Portoval na gostišče Loka**



**SLIKA 3: Pogled z brega Portoval na gostišče Loka**



**SLIKA 4: Pogled z brega Portoval na obstoječ plato pri teniških igriščih**



## GRAFIKA:

**G1**    Pregledna situacija

**M 1:500**