

**ELABORAT  
HIDROLOŠKO HIDRAVLIČNO POROČILO**

**INVESTITOR**  
**Direkcija RS za ceste (DRSC)**  
Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana

**NAROČNIK**  
**ARS d.o.o.**  
Štihova 8, 2000 Maribor

**OBJEKT**  
**MOST ČEZ SOČO V NASELJU MOST NA SOČI**

**ZA GRADNJO**  
**rekonstrukcija**

**PROJEKTANT**  
**HIGRA d.o.o.**  
Pod Pohorjem 37, 2000 Maribor

Direktor podjetja:  
Marko Kadič, u.d.i.o.



Ferid Kadič, i.g..

**ODGOVORNI PROJEKTANT**

**FERID KADIČ**  
inž. gradb.  
**IZS G-0452**

**ŠTEVILKA, KRAJ IN DATUM IZDELAVE POROČILA**  
**834/09, Maribor, maj 2009**

## **KAZALO VSEBINE POROČILA št. 834/09**

- Naslovna stran
- Kazalo vsebine poročila
- Tehnično poročilo
- Priloga:  
Pretočna krivulja gorvodno od pregrade v Podselu
- Risbe
  - .1 Pregledna situacija M 1: 25000
  - .2 Prečni profil M 1: 100/100

**TEHNIČNO POROČILO**

## 1.0 UVOD

Hidrološko hidravlično poročilo obravnava rekonstrukcijo mosta čez reko Sočo v naselju Most na Soči, na regionalni cesti R3-603/1041, v km 0,130. Most ima ločno konstrukcijo z enim poljem razpetine 12,30 m. Most je brez hodnikov za pešce, s širino vozišča 5,80 m.

Upravljalca objekta, MOP DRSC, želi izboljšati vozne razmere na mostu z izvedbo širine vozišča 6,70 m in izvedbo hodnika za pešce v širini 1,70 m. Z varnostnimi ograjami se bi voziščna konstrukcija razširila na 8,46 m.

Projektant rekonstrukcije, projektni biro ARS d.o.o. iz Maribora, je v fazi ugotavljanja stanja obstoječe mostne konstrukcije (geotehnično poročilo) ugotovil, da je mostna konstrukcija v zelo slabem stanju ter da je za varnost objekta smiselna zamenjava celotne konstrukcije, v gabaritih in z videzom obstoječega objekta.

Pridobljeni projektni pogoji, ki so vezani na reko Sočo, so naslednji:

1. Informacija o pogojih gradnje, ki lahko vpliva na vodni režim ali stanje voda - MOP ARSO, Oddelek povodja reke Soče, Cankarjeva 62, 5000 Nova Gorica
2. Soške elektrarne d.o.o. Nova Gorica, Erjavčeva 20, 5000 Nova Gorica
3. Naravovarstveni pogoji - MOP ARSO, Vojkova 1b, 1000 Ljubljana

Projektni pogoji tehnične narave, MOP ARSO, Oddelka povodja reke Soče, ki se nanašajo na reko Sočo, so naslednji:

- izdelava hidrološke analize pretočne sposobnosti reke Soče v mostnem profilu ( $Q_{100}$  z varnostno višino),
- zasnova rekonstrukcije objekta tako, da ne bo ogrožena stabilnost brežin, oziroma da ne bo zmanjšan pretočni profil vodotoka ter
- preprečitev zasipavanja struge in brežin pri izvedbi del.

## 2.0 HIDROLOŠKO HIDRAVLIČNI PODATKI

Hidrološki podatki in podatki o nastopih visoke vode reke Soče so povzeti od Soških elektrarn:

### Visoke vode

$Q_{100} = 2.600 \text{ m}^3/\text{s}$  - prerez pregrada Podselo

Pregrada Podselo je locirana ca 2,3 km dolvodno od obravnavanega mosta.

$Q_{100} = \text{ca } 1.990 \text{ m}^3/\text{s}$  - prerez most na Soči (gorvodno od izliva Idrijce)

### Najvišji zabeleženi pretok na pregradi Podselo znaša $2.140 \text{ m}^3/\text{s}$ .

Pri nastopu visoke vode je z manipulacijo zapornic na pregradi Podselo možno zadrževati gladino jezera na koti 153,00 m n.v. do pretoka  $1.500 \text{ m}^3/\text{s}$ . Po pretokih večjih od  $1.500 \text{ m}^3/\text{s}$  začne gladina vode hitro naraščati. Pri povečanju pretoka za  $100 \text{ m}^3/\text{s}$ , se višina pretoka zviša za ca 1,60 ~ 1,80 m.

### Gladine visoke vode

Pri nastopu visoke vode  $Q_{100} = 2.600 \text{ m}^3/\text{s}$  (pregrada Podselo), je gladina na koti 160,00 m n.v. (gladina vode seže skoraj do vozišča, pretok vode skozi mostno odprtino je pod pritiskom).

Do sedaj je najvišji zabeleženi pretok reke Soče na pregradi Podselo znašal  $2.140 \text{ m}^3/\text{s}$ . Takrat je gladina vode v prerezu mosta dosegala koto ca 157,30 m n.v., ki je bila ca 0,90 m pod temenom obravnavane mostne konstrukcije.

### Obratovalne gladine

Kota obratovalne gladine jezera znaša od 151,00 ~ 153,00 m n.v.

### 3.0 ZAKLJUČEK

Iz zgoraj navedenih podatkov o gladinah pri nastopu visoke vode v prerezu mosta je razvidno, da je izvedba rekonstrukcije celotne mostne konstrukcije neugodna. Pri nastopu visokih vod večjih kot  $1.500 \text{ m}^3/\text{s}$ , ki je ocenjen na ca  $Q_6$  letno visoko vodo, začenejo gladine v prerezu mosta hitro naraščati. Posledice hitrega naraščanja gladine v mostnem prerezu pomenijo večje hitrosti vode v mostnem profilu in vrtinčenje ob oboku mosta.

Pri nadaljnjem načrtovanju izvedbe del je treba:

- Načrtovati izvedbo del v času najnižjih pretokov reke Soče.
- Termínsko zasnovati rekonstrukcijo mosta v čim krajšem času.
- V varnostnem načrtu še posebej upoštevati varnost izvajalcev, ki bodo dela izvajali na odru.
- Organizirati vodnogospodarski nadzor v času napovedanih višjih pretokov reke Soče.
- Računati na možnost izgube celotnega odra ob nastopu visoke vode.
- Pri snovanju rekonstrukcije mostne odprtine proučiti možnost izvedbe večje mostne odprtine z izvedbo manjšega loka, oziroma proučiti možnost aktiviranja dveh inundacijskih odprtin na desnem bregu.

Z realizacijo ene od dveh možnosti izboljšanja pretoka visokih vod skozi mostno odprtino se je možno približati pogojem MOP ARSO, Oddelku povodja reke Soče glede pretoka visoke vode  $Q_{100}$  z varnostnim nadvišanjem, ki pa ga z ohranjanjem obstoječega stanja ni možno zagotoviti.

Maribor, julij 2009

Sestavil:

Ferid Kadić, inž.gr.



Priloga: Pretočna krivulja gorvodno od pregrade v Podselu

# SOŠKE ELEKTRARNE

NOVA GORIČA  
HE DOBLAR

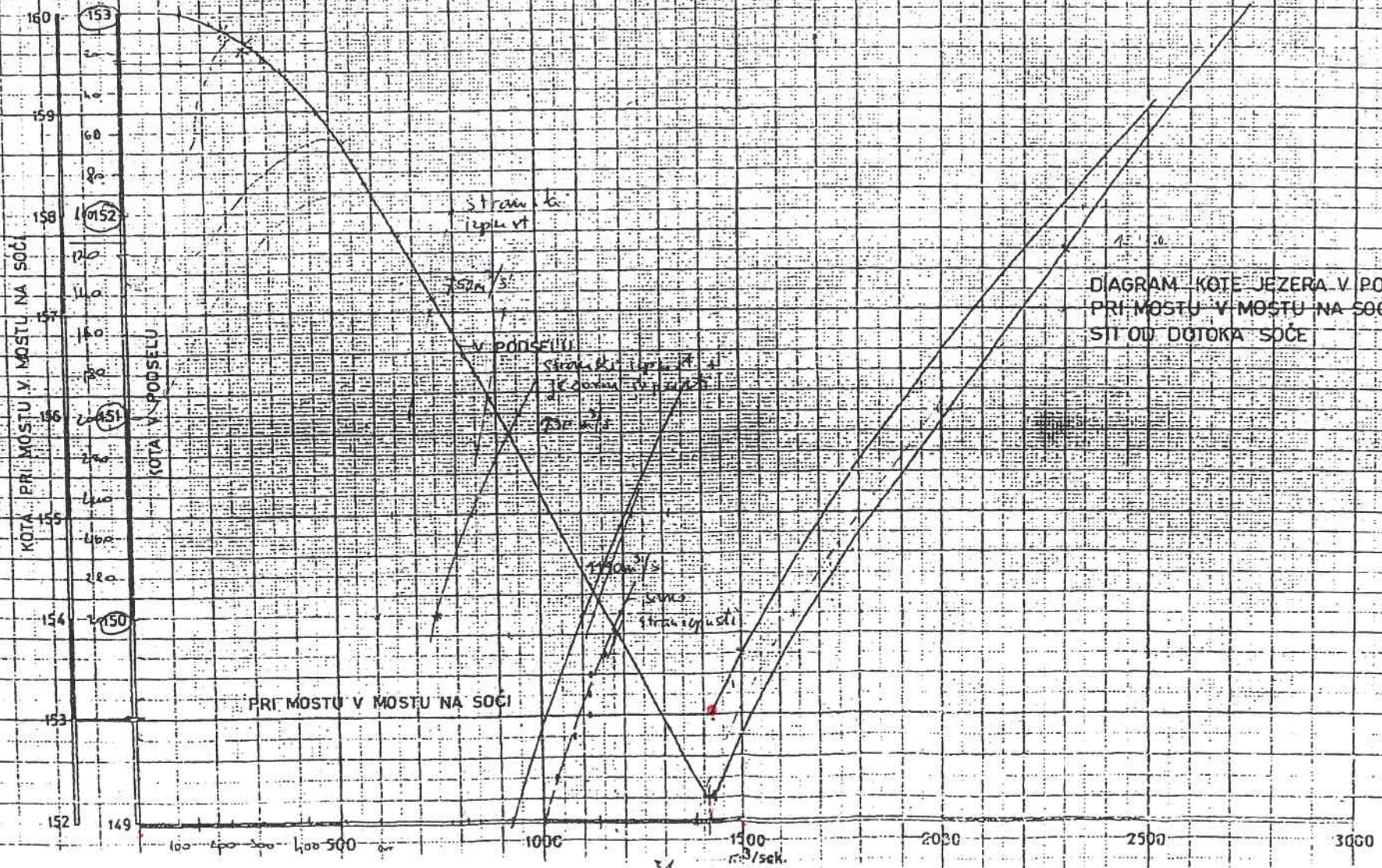


DIAGRAM KOTE JEZERA V PODSELU IN  
PRI MOSTU V MOSTU NA SOČI V ODVISNO  
STI OD DOTOKA SOČE

**RISBE**



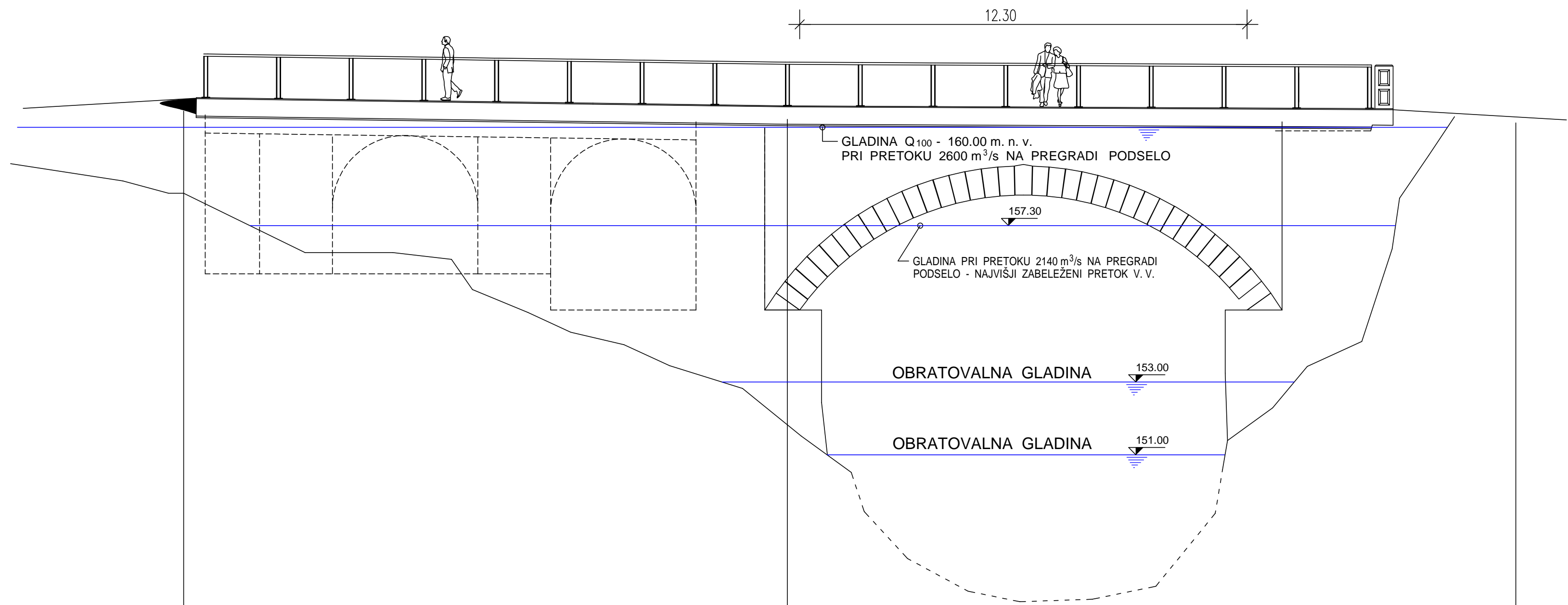



**PREGLEDNA SITUACIJA**

**M 1: 25000**

HIGRA d.o.o. Maribor - Hidrološko hidravlično poročilo št. 834/09  
 Most čez Sočo v naselju Mosta na Soči

165  
164  
163  
162  
161  
160  
159  
158  
157  
156  
155  
154  
153  
152  
151  
150  
149  
148  
147



INVESTITOR: <b>Direkcija republike Slovenije za ceste (DRSC)</b> Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana, Slovenija			IZVAJALEC: IZS 0938		
NAROČNIK: <b>ARS d.o.o.</b> Štihova 8, 2000 Maribor			 d.o.o., MARIBOR, Pod Pohorjem 37, 2000 MARIBOR		
OBJEKT: <b>MOST ČEZ SOČO V NASELJU MOST NA SOČI</b>			FAZA: HIDROLOŠKO HIDRAVLIČNO POROČILO		
NASLOV RISBE: <b>PREČNI PROFIL</b>			MERILO: 1 : 100 / 100		
ODG. VODJA PROJEKTA:	IME IN PRIMEK: M.ŠTEFOTIČ u.d.i.g.	ID. ŠTEV: G-0700	ŠT. PROJ.:	ŠT. POROČILA: 834 / 09	DATUM: maj 2009
ODGOVORNI PROJEKTANT:	F.KADIČ i.g.	G-0452	KODA:	ŠTEVILKA RISBE: .2	
OBDELAL:	M.KADIČ i.g.				