

FOTOREPORTAŽA GRADNJA MOSTU ZA PEŠCE IN KOLESARJE V IRČI VASI



Slika 1. Povezana oba bregova reke Krke, februar 2023 (foto: Ponting, d. o. o.).

Lokacija: Irča vas, Novo mesto

Investitor: Mestna občina Novo mesto

Avtorji zasnove mostu: Dr.h.c. Marjan Pipenbaher, udig, Tomaž Weingerl, udig, Blaž Budja, udia

Projektant: JV Ponting, d. o. o., in Pipenbaher inženirji, d. o. o.

Inženir: Projekt, d. d., Nova Gorica

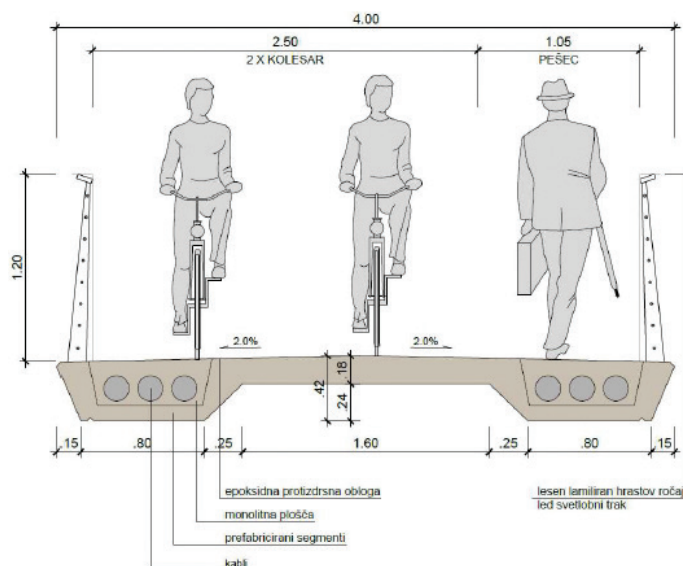
Izvajalec: JV CGP, d. d., in Freyssinet Adria, d. o. o.

Vrednost del: 2,11 mio. EUR brez DDV (objekt sofinancira Evropski kohezijski sklad)

Brv za pešce in kolesarje čez Krko pri Irči vasi je zasnovana po tehnologiji nateznih trakov (Stress Ribbon Bridge). Le 42 centimetrov debela in 4 metre široka konstrukcija z razponom 130 m je na obeh bregovih zasidrana v betonska bloka, ki sta globoko temeljena na vodnjakih in zasidrana s trajnimi geotehničnimi sidri v kompaktno skalnato osnovo. Most je brez podpor v strugi in v enem razponu dolžine 130 metrov premošča reko Krko. Najnižja točka mosta je približno štiri metre nad gladino stoletnih voda oz. bo ob normalnem vodostaju približno 11 metrov nad gladino reke.

Izbrana zasnova mostu kot natezni trak je ena izmed najsodobnejših tipov konstrukcijskih zasnov mostov. Zelo tanka betonska konstrukcija, sestavljena iz 46 prefabriciranih armiranobetonskih elementov, je položena na jeklene kabelske vrvi, ki potekajo v obliki verižnice. S prednapenjanjem s kablji znotraj betonskega preseka pohodna konstrukcija dobi bistveno večjo togost in je manj občutljiva za dinamične obtežbe.

Betonski prefabricirani elementi so širine 4,0 m in dolžine 2,4 m. Debelina elementov se v prečni smeri spreminja od 42 cm na robu do 17 cm v srednjem delu. Na pohodni površini mostu je predvidena epoksidna poliuretanska prevleka.



Slika 2. Karakteristični prečni prerez brvi Irča vasi.



Slika 3. Pripravljen betonski segment iz delavnice, november 2021 (foto: Danilo Malnar).

Gradnjo konstrukcije lahko razvrstimo v naslednje gradbene faze:

- izvedba podporne konstrukcije (vodnjaki elipsastega prečnega prereza in betonski oporniki);
- napenjanje geotehničnih sider 1. faze,
- napenjanje kablov 1. faze,
- napenjanje geotehničnih sider 2. faze,
- polaganje prefabriciranih betonskih elementov na napete kable,
- povezava segmentov z izvedbo monolitne plošče,
- napenjanje kablov 2. faze (zagotovitev togosti in stabilnosti konstrukcije),
- finalna faza (montaža ograje, razsvetljava).



Slika 4 do 6. Izkop in vgradnja armature v vodnjak 1, marec-april 2022 (foto: Danilo Malnar).



Slika 7. Vgradnja zaščitnih cevi za geotehnična sidra na vodnjaku 1, april 2022 (foto: Danilo Malnar).



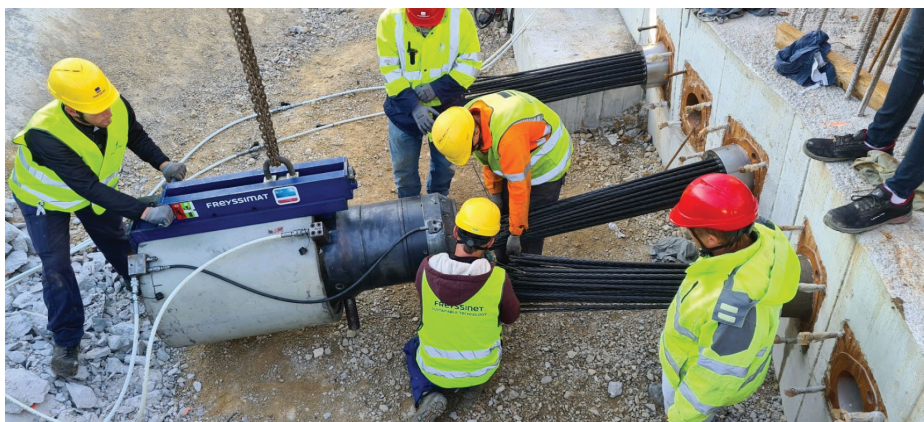
Slika 8. Zabetonirana začetna faza opornika, maj 2022 (foto: Danilo Malnar).



Slika 9. Vgradnja prve zaščitne cevi kablov prekladne konstrukcije, september 2022 (foto: Danilo Malnar).



Slika 10. Pripravljene 4 zaščitne cevi z vgrajenimi kabli za napenjanje, oktober 2022 (foto: Danilo Malnar).



Slika 11. Montaža napenjalke za napenjanje kablov 1.faze, oktober 2022 (foto: Danilo Malnar).



Slika 12 in 13. Vgradnja predizdelanih betonskih segmentov, oktober 2022 (foto: Ponting, d. o. o.).



Slika 14. Vgradnja prefabriciranih betonskih segmentov, oktober 2022 (foto: Ponting, d. o. o.).



Slika 15. Voziščna konstrukcija po zabetoniranju prečnih in vzdolžnih reber, ki povežejo konstrukcijo v monolitno celoto (foto: Pipenbaher inženirji, d. o. o.).

Obremenilna preizkušnja se je izvedla s kontinuirano obremenitvijo preko celotnega mostu v skupni masi 70,4 tone. Most se je obremenil še z dvema asimetričnima obremenitvama s polovico mase vozil. Na mostu so se izvedle tudi dinamične obremenitve. Obremenilna preizkušnja se je izvajala pod vodstvom red. prof. dr. Andreja Štruklja iz UM FGPA in v sodelovanju s kolegi iz ZAG-a.



Slika 16. Obremenilna preizkušnja, marec 2023 (foto: Pipenbaher inženirji, d. o. o.).

Odprtje mostu je predvideno v aprilu. Do takrat je treba še dokončati montažo ograje, priključiti razsvetljavo ter izvesti oblogo pohodne površine.



Slika 17. Pogled na most z razponom 130 m, marec 2023 (foto: Pipenbaher inženirji, d. o. o.).

Avtorji: Ponting, d. o. o., Pipenbaher inženirji, d. o. o., Danilo Malnar, CGP, d. d.