

Tehnično poročilo k IDZ projektni dokumentaciji

VIADUKT 6–03 Andraž dopolnjeno po mnenjih NUP, december 2016

1.0 SPLOŠNI PODATKI

- **komunikacija** DC Dravograd – Šentrupert, na odseku Velenje - Šentrupert
- **objekt** **VIADUKT 6 – 03, Andraž**
- **faza projekta** IDZ

2.0 ZASNOVA OBJEKTA

2.1 Splošno

Viadukt 6-03 Andraž je lociran na DC Dravograd – Šentrupert, na odseku Velenje – Šentrupert (sklop 1) v km 2.6+50 med pofili D53 in D55 (desni) ter L53 in L55 (levi) objekt. Na objektu poteka DC Velenje – Šentrupert.

Viadukt 6-03 Andraž prečka grapo med predoroma Podkraj in Andraž. Objekta sta zasnovana kot integralna konstrukcija brez ležišč in dilatacij. Vmesne podpore so monolitno povezane s prekladno konstrukcijo. Prekladno konstrukcijo predstavlja prednapeta betonska plošča višine 1.25m – desni oz. 1.40m – levi objekt. Predvidena tehnologija gradnje prekladne je liti beton klasično na odru.

Stebri vmesnih podpor so pravokotnega prereza dim. 1.20 x 4.00m, temeljeni na vodnjakih premera 6.00m v osnovno hribino

Opornika sta klasična s vzporednimi krili globoko temeljena.

Osnovni gabariti konstrukcije :

Desni objekt:

- osni razponi objekta - 2. razpona $20.0+20.0 = 40.0\text{m}$
- skupna širina objekta 12.20m

Levi objekt:

- osni razponi objekta - 2. razpona $28.0+28.0 = 56.0\text{m}$
- skupna širina objekta 12.20m

2.2 Prometna zasnova:

Trasa na območju objekta:

Desna os DC poteka v prehodnico 489,90 ter v krivini z radijem $R=2000\text{m}$ ter, leva os pa v krivini z radijem $R=2000\text{m}$.

Niveleta v vzdolžnem sklonu 1.20%

Svetli profili

Upoštevan vertikalni svetli profil +4.70m nad lokalno cesto

Karakteristični prečni prerez na objektu (objekta imata ločene osi):

hodnik + BVO + varnostni pas	0.25+0.75+0.50+0.10*+0.50	2.10 m
vozišče (robni pas + 2x prometni pasi + robni pas)	0.50+3.50+3.50+0.50	8.00 m
hodnik + BVO + varnostni pas	0.25+0.75+0.50+0.10*+0.50	2.10 m
vmesni pas		
hodnik + BVO + varnostni pas	0.25+0.75+0.50+0.10*+0.50	2.10 m
vozišče (robni pas + 2x prometni pasi + robni pas)	0.50+3.50+3.50+0.50	8.00 m
hodnik + BVO + varnostni pas	0.25+0.75+0.50+0.10*+0.50	2.10 m
Skupaj		24.40 m

* razširitev zaradi ograje H4b

2.3 Geološke in geomehanske osnove**Geološka zgradba**

Glej izvleček GG poročila

Zasnova temeljenjaObjekt bo temeljen na vodnjakih ϕ 6,00m v osnovno hribino.**3.0 KONSTRUKCIJA**

- **prekladna konstrukcija** prednapeta betonska konstrukcija, razponi,
20.0+20.0 = 40.0m – desni objekt,
28.0+28.0 = 56.0m – levi objekt
višina prekladne konstrukcije 1.25m (desni) ter 1.40m (levi) objekt.
- **podporna konstrukcija** Stebri vmesnih podpor so pravokotnega prereza dim. 1.20 x 4.00m, temeljenje na vodnjakih ϕ 6.0m. Opornika sta klasična z vzporednimi krili globoko temeljena.
- **tehnologija gradnje** liti beton klasično na odru,

4.0 OPREMA OBJEKTA

Oprema in detajli morajo biti skladni s tehničnimi specifikacijami za ceste (TSC).

- **zaključek objekta** objekt je brez dilatacij
- **ležišča** objekt je brez ležišč
- **odvodnjavanje** Predviden je zaprt sistem odvodnjavanja z vzdolžnimi kanalizacijskimi cevmi in cestnimi požiralniki s talnim vtokom,
- **zaščitna ograja** BVO H4b z atestom obojestransko, obojestranska ograja za pešce višine 1.20m
- **prehodne plošče** tipske v skladu s TSC

5.0 MATERIALI

Zahtevane kvalitete materialov so naslednje:

- **hodniki in robni venci** *beton C25/30 XD3 XF4*
- **prekladna konstrukcija** *beton C35/45 XD1 XF3*
- **stebri** *beton C30/37 XD1 XF3*
- **oporniki, krila** *beton C25/30 XD1 XF3*
- **pilotne grede** *beton C25/30 XC2*
- **piloti** *beton C25/30 XC2*
- **kabli za prednapenjanje** *jeklo kvalitete Y1770 ali Y1860 (kvalitete 1770MN/m² ali 1860MN/m²) z deklarirano nizko relaksacijo pod 2.5 % pri 0,70 f_{pk} po 1000 urah*
- **jeklo za armiranje** *rebrasta armatura B 500 – visoko duktilno jeklo*

6.0 TEHNOLOGIJA GRADNJE

Temeljenje bo izvedeno z vodnjaki na krajnih in vmesnih podporah. Predvidena gradnja prekladne konstrukcije je liti beton na fiksni odru.

7.0 OCENA INVESTICIJE

Desni objekt:

- dolžina objekta 42.0m
- skupna širina objekta 12.20m
- kvadratura med dilatacijami 512.4m².

Levi objekt:

- dolžina objekta 58.0m
- skupna širina objekta 12.20m
- kvadratura med dilatacijami 707.6m².

Skupna površina objekta . 1220.0 m²

Ocenjena investicijska vrednost objekta ... cca 1.950.000,00 EUR (cca 1600 EUR/m²) + DDV

Maribor, december 2016

Odgovorni projektant:

Dušan Rožič, univ.dipl.inž.gradb., G-2104