

ТЕХНИЧКИ ОПИС - ПОДВОЖЊАК

Конструкција денивелисаног укрштаја подразумева конструкцију подвожњака којом се денивелисано преводи друмска саобраћајница улице Војводе Путника испод двоколосечне пруге Нови Сад – Суботица, као и конструкције потпорних зидова на улазу и излазу подвожњака.

Подвожњак је на стационажи km 97+027.28 по десном колосеку пруге тј. на km 0+149.44 пута. Угао укрштаја новопроектваног дела пута и пруге је управан. Ранг саобраћајнице дефинисане као градска само за путнички саобраћај (без теретног саобраћаја) одредио је ширину коловоза од $2 \times 3.0 = 6.0$ m који је у нагибу 2.5% и слободну висину саобраћајног профила који на најкритичнијем месту подвожњака износи 3.52 m. Предвиђене су и пешачка и бицикличка стаза у ширинама од 2.50 m и 2.75 m које се изводе у нагибу 2%. Испод стаза постављају се цеви за смештај инсталација. Ограда је обострана, и за пешаке и за бициклисте.

Статички систем централног дела је затворен рам на еластичним ослонцима. Распон конструкције је $L = 12.05$ m (дужина 12.85 m), а ширина 12.60 m. Унутрашњи профил рама је 11.25 x 4.15 m. Носач се изводи у бетону марке С 35/45 са дебљинама плоча и зидова $d = 80.0$ cm. Подвожњак је управан.

Објекат је у градској зони, што је наметнуло израду дугачких потпорних зидова, такорећи, дужином целог усека, ~ 84.0 m и на улазу и на излазу. На улазу и излазу подвожњака зидови су типа отвореног рама променљиве висине и променљиве дебљине елемената плоча и зидова $d = 50 - 110$ cm . Отворен рам са доњом плочом је вођен целом дужином, из разлога високог нивоа подземне воде, како би се спречио продор воде у унутрашњост објекта. Доња плоча је у нагибу и прати нивелету коловоза. Дуж потпорних зидова, у круни, поставља се ограда целом дужином, из разлога безбедности.

Укупна дужина конструкције подвожњака са зидовима износи 180.60 m.

У складу са геолошким елаборатом и установљеним нивоом подземне воде, усвојено је фундаирање по пуној плочи у слоју алувијалних седимената прашинастих пескова. У току извођења радова на фундаирању објекта, због присуства подземних вода, може се очекивати доток воде у темељне јаме, те треба предузети одговарајуће мере подграђивања и црпљења воде као и мере снижавања нивоа подземних вода ради извођења радова у сувом.

Одговорни пројектант:

Светлана Станојевић, дипл.инж.грађ.
лиценца бр. 310 3855 03