**Технички опис - саобраћајницe**

Предмет овог пројекта је изградња нове трасе државног пута IIА-181, која ће повезивати Општину Лучани са државним путем IБ-23, а у наставку преко постојеће деонице која је предмет рехабилитације омогућује се веза Лучана са аутопутем А2. Нова траса, односно измештање постојећег прикљичка је неопходно јер се постојећи налази на вероватно најнебезбеднијем месту за такву врсту прикључка на територији Србије. Постојећа траса поред небезбедног прикључка у наставку иде преклопљено са постојећим индустријским колосеком што је додатно неповољно, а и небезбедно.

Пројекат обухвата изградњу новог дела државног пута у дужини од приближно 1.300 метара, укључујући три кружне раскрснице на укрштањима са државним путем IБ-23, општинским путем за Пилатовиће и на месту прикључка за Лучане (у насељеном месту Дљин).

С обзиром на конфигурацију терена, прва кружна раскрсница, названа „Кратовска Стена“, која ће се налазити на државном путу IБ-23, биће постављена делом на постојећој траси у усеку, а делом на бетонској конструкцији. Поред ове раскрснице, пројекат предвиђа изградњу вијадукта непосредно иза кружне раскрснице, као и изградњу моста преко Западне Мораве.

Друга кружна раскрсница је на месту прикључка за Лучане које се остварује изградњом новог моста преко Бјелице у Дљину. Разлог за померање моста у Дљину низводно је у складу са захтевима водопривреде и хидролошким анализама, јер тренутна позиција моста представља најнеповољнију локацију са аспекта хидрологије (на најужем делу корита реке Бјелице). Нова позиција моста биће изабрана на крају одбранбеног насипа за Општина Лучане уз реку Бјелицу, а место за кружну раскрсницу на раскрсници са државним путем IIА-181 је одабрано као најпогодније.

Изградњом ове деонице државног пута, укинуће се постојећи укрштај државних путева IБ-23 и IIА-181 у чвору Кратовска Стена, који се налази непосредно испред улаза у тунел „Кратовска Стена“, у смеру ка Ужицу. Траса државног пута IIА-181 биће измењена на пролазу кроз општину Лучани, чиме ће део општинског пута за Пилатовиће постати део државног пута.

Сви елементи трасе су пројектовани у складу са савременим принципима пројектовања. Посебна пажња је посвећена томе да на локацијама где су пројектовани мостови, геометрија трасе буде у правцу.

Усвојени елементи попречног профила:

* Ширина коловоза: 2 x 3.25 m (возне траке) + 2 x 0.35 m (ивичне траке) - укупно 7.20 m;
* Ширина банкине 1.50 m (2.00 m на деловима где се планира јавна расвета);
* Ширина тротоара (на делу државног пута у насељу Дљин): 2.00 m.

На местима укрштаја нове трасе са државним путем IБ-23, општинским путем за Пилатовиће, као и на месту укрштаја нове трасе са новим мостом преко реке Бјелице (нова позиција моста у Дљину), предвиђене су кружне раскрснице пречника D=35 m.

**На предметним саобраћајницама усвојени су следећи гранични елементи плана и профила за рачунску брзину Vr=60km/h:**

|  |  |
| --- | --- |
| *Минимални полупречник хоризонталне кривине minR* | *120 m* |
| *Минимални параметар клотоиде min A* | *75 m* |
| *Минимални попречни нагиб коловоза min ipk* | *2.50%* |
| *Максимални попречни нагиб коловоза max ipk* | *7%* |
| *Минимални полупречник конкавне вертикалне кривине*  *min Rvkonkv* | *1250 m* |
| *Минимални полупречник конвексне вертикалне кривине*  *min Rvkonk* | *1250 m* |
| *Максимални подужни нагиб* | *8%* |
| *Максимални нагиб рампе витоперења* | *1.5%* |

**На делу прикључка за Општину Лучане, нови мост преко реке Бјелице, као и на раскрсници усвојени су следећи гранични елементи плана и профила за рачунску брзину Vr=40km/h:**

|  |  |
| --- | --- |
| *Минимални полупречник хоризонталне кривине minR* | *45 m* |
| *Минимални параметар клотоиде min A* | *35 m* |
| *Минимални попречни нагиб коловоза min ipk* | *2.50%* |
| *Максимални попречни нагиб коловоза max ipk* | *7%* |
| *Минимални полупречник конкавне вертикалне кривине*  *min Rvkonkv* | *550 m* |
| *Минимални полупречник конвексне вертикалне кривине*  *min Rvkonk* | *400 m* |
| *Максимални подужни нагиб* | *10%* |
| *Максимални нагиб рампе витоперења* | *1.5%* |

У наставку деонице, на месту бившег моста преко реке Бјелице, планирана је рехабилитација саобраћајнице све до укрштања са Аутопутом А2. Сви елементи плана и профила у зони споја су усклађени у складу са пројектом рехабилитације.