**Технички подаци о Пројекту северна обилазница око Крагујевца**

Траса будућег државног коридора је од великог значаја за путну мрежу Републике Србије. Коридор државног пута је дефинисан на основу постојеће и расположиве планске и техничке документације, као и са планском документацијом која је у разради за предметни коридор.

Севернa обилазницa око Крагујевца планира се као саобраћајница дужине од око 22,2 km, која прелази преко насеља: Цветојевац, Нови Милановац, Опорница, Поскурице, Дивостин.

Северна обилазница планираном трасом повезује најзначајније улазно излазне правце: државни пут IБ реда бр. 24 Баточина-Крагујевац-Краљево, државни пут IБ реда бр. 25 Крагујевац-Топола, државни пут IIА реда бр. 177 Крагујевац-Горњи Милановац и излазни крак државног пута IБ реда бр. 24 Баточина-Крагујевац-Краљево, према Краљеву и Чачку. Обилазница почиње од 5. километра државног пута Iб реда бр.24. Крагујевац – Баточина и завршава се у месту Драгобраћа на почетку новопланираног аутопута Крагујевац – Мрчајевци.

**Дужина деонице: 22 км**

**Елементи попречног профила**

|  |  |
| --- | --- |
| Возне траке | ts = 4x3,50 м |
| Ивичне траке | ti = 4x0,50 м |
| Разделна трака | Rt = 1x4,00 м |
| Банкине | b = 2x1,50 м |
| Уливно/изливне траке | td/ta = 3,50 м |
| Додатне траке на нагибима | tn = 3,50 м |

**Гранични елементи плана и профила**

|  |  |
| --- | --- |
| **Рачунска брзина Vr=100km/h** | |
| Највећа дужина правца | Lmax= 2.000 m |
| Најмања дужина правца | Lmin = 200/400m |
| Минимални полупречник хоризонталних кривина | Rmin= 450 m |
| Минимални параметар клотоиде | Аmin = 195 m |
| Максимални подужни нагиб | Inmax = 5 % |
| Максимални попречни нагиб | Ipmax = 7 % |
| Минимална дужина зауставне прегледности | Рzmin= 180 m |
| Минимални полупречник вертикалног заобљења нивелете:   * конвексни преломи * конкавни преломи | Rvmin = 8.000 m |
| Rvmin = 4.250 m |

1. **Денивелисани укрштаји**

На траси северне обилазнице дефинисано је 5 денивелисаних укрштаја са трасама постојећих државних и општинских путева и то:

* Денивелисани укрштај „Јовановац“ (на почетку обилазнице на месту укрштаја са државним путем ДП Ib-24)
* Денивелисани укрштај „Петровац“ (на ~км 4+300 на месту укрштаја са општинским путем бр.301 и будућом радном зоном)
* Денивелисани укрштај „Топола“ (на ~км 8+600 на месту укрштаја са државним путем за Тополу ДП Ib-25)
* Денивелисани укрштај „Г. Милановац“ (на ~км 13+700 на месту укрштаја са државним путем за Г. Милановац ДП IIa-117)
* Денивелисани укрштај „Драгобраћа“ (на крају деонице, на месту укрштаја са државним путем ДП Ib-24)

1. **Мостовске конструкције**

На траси северне обилазнице су пројектовани мостови/вијадукти на следећим стационажама:

* Мост на основној траси, на км 0+210.00 (у оквиру петље „Јовановац“)
* Мост на основној траси, на км 0+685.00 (преко девијације општинског пута бр. 325)
* Натпутњак на км 3+125
* Мост на основној траси, на км 4+275 (у оквиру петље „Петровац“ и преко општинског пута бр. 301)
* Мост на петљи „Петровац“ на краку 4, на км 0+340.00
* Мост на петљи „Петровац“ на краку 3, на км 0+190.00
* Вијадукт на основној траси, на км 7+525 (преко државног пута Ib реда бр.25)
* Мост на основној траси, на км 8+125 (преко девијације локалног пута)
* Мост на основној траси, на км 8+550 (у оквиру петље „Топола“)
* Мост у оквиру девијације петље „Топола“, на км 0+530м (преко локалног пута)
* Вијадукт у оквиру девијације петље „Топола“, на км 1+150м (преко Улице Јулијане Ћатић)
* Надвожњак преко основне трасе, на км 10+630 (девијација локалног пута)
* Вијадукт на основној траси, на км 11+320 (преко локалног пута)
* Подвожњак на основној траси, на км 12+355.00 (преко општинског пута бр. 312)
* Вијадукт на основној траси, на км 14+200 (у оквиру петље „Горњи Милановац“ и преко државног пута IIа реда бр.177)
* Вијадукт у оквиру петље „Г. Милановац“, на км 0+200м (преко водотока)
* Мост на основној траси, на км 15+375 (преко локалне депресије терена)
* Подвожњак на основној траси, на км 16+800.00 (преко девијације локалног пута)
* Подвожњак на основној траси, на км 17+400.00 (преко девијације локалног пута)
* Мост на основној траси, на км 18+035 (преко локалне депресије терена)
* Подвожњак на основној траси, на км 19+200.00 (преко девијације локалног пута)
* Мост на основној траси, на км 20+425, (у оквиру петље „Драгобраћа“)
* Надвожњак преко основне трасе, на км 20+750.00 (у оквиру петље „Драгобраћа“)

1. **Укрштаји са инфраструктурним инсталацијама**

Дуж трасе будуће северне обилазнице пружају се различите инфраструктурне инсталације и укрштаји са њима, и то:

* Укрштаји са далеководима који су у надлежности Електродистрибуције;
* Укрштаји са далеководима који су у надлежности Електромрежа;
* Укрштаји са магистралним гасоводом;
* Укрштаји са телекомуникационим инсталацијама.

За потребе реализације пројекта, Подносилац пријаве је у обавези да у власништву или закупу, обезбеди акредитовану лабораторију за геомеханику, бетон, челик и асфалт са обимом акредитације из Табеле 1.

Табела 1. Обим акредитације према Стандарду ISO/IEC 17025:2017

|  |  |
| --- | --- |
| ИСПИТИВАЊЕ | |
| 1 | Одређивање гранулометријског састава |
|  | SRPS EN 12697-2:2016 и/или SRPS EN 12697-2:2019 |
| 2 | Одређивање садржаја шупљина у асфалтним узорцима |
|  | SRPS EN 12697-8:2011 и/или SRPS EN 12697-8:2019 |
| 3 | Одређивање растворљивог удела везива |
|  | SRPS EN 12697-1:2013 и/или SRPS EN 12697-1:2020 |
| 4 | Одређивање међусобне прионљивости агрегата и битумена |
|  | SRPS EN 12697-11:2013 и/или SRPS EN 12697-11:2018 и/или SRPS EN 12697-11:2020 |
| 5 | Одређивање дебљине асфалта |
|  | SRPS EN 12697-36:2012 и/или SRPS EN 12697-36:2022 |
| 6 | Одређивање збијености Прокторовим опитом |
|  | SRPS EN 13286-2:2012 |
| 7 | Одређивање модула стишљивости методом кружне плоче |
|  | SRPS U.B1.046:1968 и/или SRPS U.B1.046:1969 |
| 8 | Одређивање модула деформације помоћу оптерећења кружном плочом |
|  | SRPS U.B1.047:1997 |
| 9 | Одређивање отпорности површине на проклизавање/клизање |
|  | SRPS EN 13036-4:2012 |
| 10 | Испитивање отпорности асфалта на колотраге |
|  | SRPS EN 12697-22:2020 |
| 11 | Испитивање мостова пробним оптерећењем |
|  | SRPS U.M1.046:1985 |
| 12 | Бетоснки челик испитивање затезањем |
|  | SRPS EN ISO 15630-1:2019, t.5 |

**Напомена:**

Расположива планска и техничка документација је доступна на увид, уз претходну најаву, код Инвеститора ЈП Путеви Србије.