

Јавно водопривредно предузеће
“Србијаводе” Београд
Водопривредни центар “Морава” Ниш
РЈ “Западна Морава” Чачак
број: 5909 / 1
Дана: 16.06. 2021 год.
НИШ

ДР (249-5909/14.06.2021 год.)

На основу члана 118. став 6. Закона о водама ("Сл. гласник РС", број 30/2010, 93/2012 и 101/2016 и 95/2018), Правилника о садржини и обрасцу захтева за издавање водних аката, садржини мишљења у поступку издавања водних услова и садржини извештаја у поступку издавања водне дозволе („Службени гласник РС“, број 72/2017), решавајући према захтеву бр.325-05-533/2021-07 од 03.06.2021 год. Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде Републичка дирекција за воде, Немањина 22-26, Београд, за издавање водних услова у поступку израде техничке документације за рушење постојећег и изградњу новог моста преко реке Бјелице на државном путу Па реда број 18, у месту Крстац преко више катастарских парцела у К.О. Крстац и К.О. Лисице, Јавно водопривредно предузеће “Србијаводе” Београд, ВПЦ “Морава” Ниш, РЈ “Западна Морава” из Чачка издаје:

МИШЉЕЊЕ

1.1.Назив:	
објекта	Рушење постојећег и изградњу новог моста преко реке Бјелице на државном путу Па реда број 18, у месту Крстац преко више катастарских парцела у К.О. Крстац и К.О. Лисице
радова	Рушење постојећег и изградњу новог моста преко реке Бјелице на државном путу Па реда број 18, у месту Крстац преко више катастарских парцела у К.О. Крстац и К.О. Лисице
Планског документа	

1.2.Хидрографски подаци:	
Најближи водоток-река, канал, акумулација	река Бјелица
Слив,подслив	Западна Морава
Водно подручје	Морава
Водно тело:	површинских вода
број	243
индентификација	BJEL_1

Према достављеној техничкој документацији – Идејном решењу намерава се рушење постојећег и изградњу новог моста преко реке Бјелице на државном путу Па реда број 18, у месту Крстац преко више катастарских парцела у К.О. Крстац и К.О. Лисице за коју важе следећи подаци о меродавним великим водама:

водоток	Водно подручје Мошава, послив Западна Мошава	Стационар аутопута	Начин укрштања аутопута и водотока	Хидролошки прорачун великих вода водотока на локацији укрштања са аутопутем из приложеног идејног решења				Коментар
				Q0.1%	Q1%	Q2%	Q5%	
Деоница аутопута Лучани – Пожега територија општине Лучани и општине Пожега, преко К.О. Крстац, К.О. Прилипац, К.О. Пилатовићи								
Река Бјелица					380	315	240	

2. Подаци од значаја за издавање водних услова

На посматраној деоници (у насељу Крстац) река Бјелица је нерегулисан водоток. Река Бјелица је водоток I реда и припада водном подручју Морава.

Ова деоница реке Бјелице је није обухваћена оперативним планом за одбрану од поплава.

Опис новог моста на државном путу који се гради уместо постојећег моста (из приложене техничке документације):

Идејним решењем је обухваћен део површине предвиђен за путни објекат, део површине Државног пута испред и иза моста, тротоарске површине и део површине за уклапање локалне приступне саобраћајнице на новопроектовано стање Државног пута. Границе предметног путног објекта су у зони постојећег Државног пута. Проектована укупна дужина моста одређена је на основу хидрауличког прорачуна, са уклапањем моста на постојећи пут.

Приликом израде техничке документације, тачни подаци о стационажи постојећег предметног моста, одређени су на основу важећег Референтног система путне мреже Републике Србије. Предметним системом констатовано је следеће: на Државном путу II А реда бр. 181, на km 5+465.00 (стационажа средине постојећег путног објекта) налази се мост преко реке Бјелице. Деоница Државног пута II А реда бр. 181 на којој се налази предметни мост (предвиђен за рушење и новоградњу), је између чвора Лучани (бр. 18101 - стационажа km 1+289.00) и чвора Лис (бр. 18102 - стационажа km 10+246.00) у складу са Референтним системом путне мреже Републике Србије.

Циљ је да се постојећи и планирани садржаји адекватно повежу са постојећом саобраћајном и инфраструктурном мрежом као и са планираним новим путним правцима у окружењу (аутопут Е763 Београд-Пожега; петља Лучани) и да се на тај начин обезбеди ефикасније и безбедније одвијање саобраћаја на предметној локацији.

Постојећи мост је у лошем стању, прошао му је употребни век са недовољном носивошћу за овај ранг пута. На мосту је ограничено кретање возила носивости 3,5t. С обзиром на обим саобраћаја и констатовано стање конструкције моста, а нарочито корозије и пропадања арматуре монтажних ситноребрастих плоча у доњој зони у срединама распона као и пропадање доњих зона наглавних греда стубова али и самих оштећења на стубовима дошло је до значајног смањења носивости конструкције. Због угрожене стабилности и функционалности постојећег моста, **потребно је срушити постојећу конструкцију моста и направити нов мост на истом месту.**

Идејним решењем је обухваћен део површине предвиђен за путни објекат, део површине Државног пута испред и иза моста, тротоарске површине и део површине за уклапање локалне приступне саобраћајнице на новопроектовано стање Државног пута. Границе предметног путног објекта су у зони постојећег Државног пута. Проектована укупна дужина моста одређена је на основу хидрауличког прорачуна и износи 75.0m (87.79m закључно са насипима иза обалних стубова).

Укупан распон светлог отвора постојећег моста износи $L = 69,50 \text{ m}$. Постојећи мост има шест речних стубова, односно седам светлих отвора. Новопроектиовани мост има два речна стуба, односно три светла отвора укупног распона $L = 73,30 \text{ m}$.

Према резултатима хидрауличког прорачуна, може се видети да нови мост нема негативног утицаја на постојећи хидраулички режим. Изградњом регулације водотока, односно заштите речног корита у зони моста, које велике воде повратног периода сто година ($Q1\%$) су ниже за $0,50 \text{ m}$ од постојећег режима вода.

Приликом пројектовања новог моста, као услов са хидротехничког аспекта, усвојен је минималан зазор $z = 1,20 \text{ m}$ од које воде за протицај $Q1\%$ до које доње ивице конструкције:

- Кота воде за протицај $Q1\% = 380 \text{ m}^3/\text{s}$ износи $305,02 \text{ mm}$ (варијанта са регулацијом речног корита),

- Кота доње ивице конструкције моста ДИК = $306,73 \text{ mm}$,

- Зазор (стварни) $z = 1,71 \text{ m}$.

Пројектовани су следећи елементи моста и пута:

- укупна ширина коловоза на ДП *испред моста* износи 7.20 m , гледано у смеру раста стационаже

- обострани тротоари на ДП *испред моста* од по 2.40 m , гледано у смеру раста стационаже

- обостране банке на ДП *испред моста* од по 0.50 m , гледано у смеру раста стационаже

- укупна ширина коловоза на ДП *иза моста* износи 6.50 m , гледано у смеру раста стационаже

- обострани тротоари на ДП *иза моста* ширине 2.50 m (лево) и 3.50 m (десно), гледано у смеру раста стационаже

- укупна ширина коловоза на лок.приступној саобраћајници износи 6.0 m , гледано у смеру раста стационаже

- обострани тротоари на лок.приступној саобраћајници 3.0 m , гледано у смеру раста стационаже

- укупна ширина коловоза на мосту износи 7.20 m ;

- обостране пешачке стазе на мосту од по 2.40 m ;

Нивелациона решења условљена су конфигурацијом терена, будућом петљом Лучани односно искључењем/укључењем на планирани аутопут Е-763, постојећом локалном приступном саобраћајницом као и са коректним одводњавањем планираних саобраћајних површина. Сва нивелациона решења саобраћајних површина обрађена овим делом пројектне документације у потпуности су усаглашена са постојећим стањем уз истовремено омогућено коректно прикупљање и гравитационо отицање атмосферских вода, попречним и подужним падовима преко банкина низ природне косине до елемената за одводњавање (бетонских канала) односно одводњавање на појединим деловима деонице само преко банкина низ природне косине у околни терен.

Одводњавање и прикупљање површинских вода са саобраћајнице предвиђено је гравитационим прикупљањем воде, попречним и подужним падовима преко банкина низ природне косине до елемената за одводњавање (бетонских канала) односно одводњавање на појединим деловима деонице само преко банкина низ природне косине у околни терен.

На саобраћајници предвиђена је флексибилна коловозна конструкција са застором од асфалт бетона, док се на путном објекту и прилазима предвиђа хидроизолација и коловозни застор укупне дебљине од 10 cm (хабајући слој асфалта 9 cm и хидроизолација 1 cm). На тротоару је такође предвиђен застор од асфалт бетона.

Оивичење саобраћајних површина извршиће се одговарајућим ивичњацима, и сви елементи попречног профила који се међусобно разликују одвојиће се одговарајућим оивичењем. Заштитна челична ограда на мосту биће усклађена са избором заштитне челичне ограде на делу пута испред и иза моста.

Велике воде реке Бјелице према приложеном хидролошком прорачуну у хидролошкој студији су:

$Q0,1\% = 482,13 \text{ m}^3/\text{sek}$;

$Q1\% = 359,62 \text{ m}^3/\text{sek}$;

$Q2\% = 323,41 \text{ m}^3/\text{sek}$;

$Q10\% = 287,24 \text{ m}^3/\text{sek}$.

3. Други карактеристични подаци (ограничења, обавезе и др.):

- Обавеза пројектанта је да у даљој разради документације дефинише измењени режим вода и мере које предузима за заштиту од измењеног режима вода,
- У достављеној техничкој документацији није дат на увид пројектно решење регулације реке Бјелице у зони предметног моста којим се сагледавају сви остали објекти који се укрштају са реком Бјелицом или граде у кориту за велику воду реке Бјелице, и то: објекат моста на аутопуту и петље „Лучани“ на аутопуту, објекат сталне депоније земље бр.7 из тунела Муњино брдо. Напомињемо да је инвеститор свих наведених објеката и радова ЈП „Путеви Србије“ и да се пројектна решења регулације реке Бјелице не могу приказивати парцијално без сагледавања целине. ЈП „Путеви Србије“ су обавезни да доставе техничку документацију која се односи на изградњу моста на аутопуту преко реке Бјелице и петље „Лучани“, техничку документацију депоније земље бр. 7 из тунела Муњино брдо, као и техничку документацију којом регулише реку Бјелицу у зони свих наведених објеката. Без достављања наведене техничке документације не може се утврдити исправност приложеног техничког решења изградње моста и регулација реке Бјелице по поднетом захтеву. Заштиту реке Бјелице изградњом обалоутврде у зони моста вршити и у кориту за велику воду, а не само у мниор кориту,
- Препоручена надвишења за мостовске конструкције су:

Протицај Q (м ³ /сек)	минимално надвишење H (м)
100 до 200	0,90
200 до 300	1,10
300 до 500	1,20
500 до 1 000	1,30
- Укрштање моста са водотоком извести са углом укрштања што ближим 90°, а стубове мостова не постављати у кориту за мале и средње воде. Мостовске стубове постављати у правцу тока реке,
- Укрштања измештених инфраструктурних објеката (инсталација водовода, кабловских инсталација и др.) са водотоковима извести тако да теме заштитне колоне буде на мин.1,50м испод нерегулисаног водотока, односно мин.1м испод регулисаног водотока,
- На бази хидролошких података, морфологије терена и пројектног решења привремених саобраћајница, потребно је извршити хидрауличке прорачуне и дефинисати начин уређења водотока;

На основу горе наведених података предлагемо да надлежни орган водним условима одреди техничке и друге захтеве који морају да се испуне при изради пројектне документације и то:

- За потребе градње на катастарским парцелама у зони обухвата плана инвеститор је у обавези да реши имовинско-правне односе;
- На техничку документацију прибавити техничку контролу, према важећим законским прописима;
- Предвидети одговарајуће радове и мере којима ће се спречити ерозија тла и клизање терена услед извођења радова и експлоатације објекта;
- Приликом израде објеката водити рачуна о постојећем режиму површинских и подземних вода. Предвидети неопходне земљане и хидротехничке радове у циљу заштите подземних и атмосферских вода,
- При пројектовању нових објеката испоштовати постојеће водне објекте (и водна акта и техничкој документацију) на начин који ће обезбедити заштиту режима вода;
- На свим деоницама где се изводе регулациони радови на водотоку, предвидети стабилизационе прагове, као и заштитне радове на осигурању и стабилизацији корита;
- Пројектовани мост мора имати задовољавајући хидраулички профил за пропуштање великих вода;
- На месту укрштања моста омогућити несметан пролаз грађевинске механизације у циљу одржавања обала и корита водотока (багер, камион, косачица) и евентуалних интервенција

код спровођења одбране од поплава, тако што ће се омогућити приступ у корито за велику воду изградњом одговарајућих силазних рампи;

- Мост мора бити заштићен од штетног дејства воде изградњом заштитних објеката (камене обалоутврде, потпорних зидова, стабилизационих прагова и друго...);
- За намеравање радове предвидети сва ограничења и мере заштите које проистичу из Одлуке о одређивању и одржавању зона санитарне заштите изворишта, као и ограничења која проистичу од капацитета постојећих објеката за водоснабдевање;
- Димензионисање објеката за евакуацију атмосферских вода са сливних површина извршити на основу карактеристичних вредности интензитета падавина;

Уз захтев је поднето следеће:

- Идејно решење 0- Главна свеска - Идејно решење „За рушење постојећег и изградњу новог моста преко реке Бјелице на државном путу Па реда број 18, у месту Крстац, деоница „Лучани – Лис“ на катастарским парцелама број 1340, 419/4, 419/7, 417/1, 418/1, 418/3, 419/3, 416/4, 417/3, 418/4, 418/2, 419/1, 419/6, 419/5, 419/2 и 1337 КО Крстац, и катастарским парцелама број 1334, 994/2, 994/1, 993/2, 1346, 991/6, 990/1, 993/1, 992/1, 1348, 991/8, 992/2, 995/2, 995/3, 995/1 и 1326/3 К.О. Лисице, Општина Лучани, бр. 185/2021 – 0 –ИДР, пројектант „Filos inženjering“ доо Београд, ул. Смиљанићева бр.21, Врачар, 11 000 Београд, 22 март 2021 год.;
- Идејно решење 1- Пројекат мотовске конструкције - Идејно решење „За рушење постојећег и изградњу новог моста преко реке Бјелице на државном путу Па реда број 18, у месту Крстац, деоница „Лучани – Лис“ на катастарским парцелама број 1340, 419/4, 419/7, 417/1, 418/1, 418/3, 419/3, 416/4, 417/3, 418/4, 418/2, 419/1, 419/6, 419/5, 419/2 и 1337 КО Крстац, и катастарским парцелама број 1334, 994/2, 994/1, 993/2, 1346, 991/6, 990/1, 993/1, 992/1, 1348, 991/8, 992/2, 995/2, 995/3, 995/1 и 1326/3 К.О. Лисице, Општина Лучани, бр. 185/2021 – 1 – ИДР, пројектант „Filos inženjering“ доо Београд, ул. Смиљанићева бр.21, Врачар, 11 000 Београд, 22 март 2021 год.;
- Идејно решење 2/2. Пројекат уклапања пута Идејно решење „За рушење постојећег и изградњу новог моста преко реке Бјелице на државном путу Па реда број 18, у месту Крстац, деоница „Лучани – Лис“ на катастарским парцелама број 1340, 419/4, 419/7, 417/1, 418/1, 418/3, 419/3, 416/4, 417/3, 418/4, 418/2, 419/1, 419/6, 419/5, 419/2 и 1337 КО Крстац, и катастарским парцелама број 1334, 994/2, 994/1, 993/2, 1346, 991/6, 990/1, 993/1, 992/1, 1348, 991/8, 992/2, 995/2, 995/3, 995/1 и 1326/3 К.О. Лисице, Општина Лучани, бр. 2021-504-2/2-ИДР, пројектант „ПУТИНВЕСТ“ доо Београд - Земун, ул. Лазара Саватића бр.8, Београд 2021 год.;
- СТ – Хидролошка студија - Идејно решење „Мост преко реке Бјелице на државном путу Па реда број 18, у месту Крстац, деоница „Лучани – Лис“ на катастарским парцелама број 1340, 419/4, 419/7, 417/1, 418/1, 418/3, 419/3, 416/4, 417/3, 418/4, 418/2, 419/1, 419/6, 419/5, 419/2 и 1337 КО Крстац, и катастарским парцелама број 1334, 994/2, 994/1, 993/2, 1346, 991/6, 990/1, 993/1, 992/1, 1348, 991/8, 992/2, 995/2, 995/3, 995/1 и 1326/3 К.О. Лисице, Општина Лучани, бр. 185/2021 – 0 –ИДР, пројектант „Filos inženjering“ доо Београд, ул. Смиљанићева бр.21, Врачар, 11 000 Београд, 22 март 2021 год.;
- Идејно решење 3.1- Пројекат заштите корита реке Бјелице у зони моста - Идејно решење „Мост преко реке Бјелице на државном путу Па реда број 18, у месту Крстац, деоница „Лучани – Лис“ на катастарским парцелама број 1340, 419/4, 419/7, 417/1, 418/1, 418/3, 419/3, 416/4, 417/3, 418/4, 418/2, 419/1, 419/6, 419/5, 419/2 и 1337 КО Крстац, и катастарским парцелама број 1334, 994/2, 994/1, 993/2, 1346, 991/6, 990/1, 993/1, 992/1, 1348, 991/8, 992/2, 995/2, 995/3, 995/1 и 1326/3 К.О. Лисице, Општина Лучани, бр. 185/2021 – 0 –ИДР, пројектант „Filos inženjering“ доо Београд, ул. Смиљанићева бр.21, Врачар, 11 000 Београд, 22 март 2021 год.;
- Ситуациони план слива реке Бјелице;
- Катастарско топографски план локације моста „ПУТИНВЕСТ“ доо Београд;
- Копије катастарског плана за К.О. Крстац и К.О. Лисице, бр. 952-04-141-10548/2021 од 02.06.2021 год., РГЗ Служба за катастар непокретности Чачак група Гуча;

- Копије катастарског плана водова у К.О. Лучани, РГЗ Одељење за катастар водова Ужице, број 956-307-11335/2021 од 31.05.2021 год.;
- Информација о локацији за кат. парцеле број 1340, 419/4, 419/7, 417/1, 418/1, 418/3, 419/3, 416/4, 417/3, 418/4, 418/2, 419/1, 419/6, 419/5, 419/2 и 1337 КО Крстац, и катастарске парцеле број 1334, 994/2, 994/1, 993/2, 1346, 991/6, 990/1, 993/1, 992/1, 1348, 991/8, 992/2, 995/2, 995/3, 995/1 и 1326/3 К.О. Лисице, Општина Лучани, бр. 350-02-000912/2021-07 од 31.05.2021 год., Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре;

Инвеститор треба да се обрати Министарству пољопривреде, шумарства и водопривреде – Републичкој дирекцији за воде у Београду, Улица Немањина бр. 22-26 ради издавања водних услова за израду техничке документације. Уз захтев се подноси ово мишљење и остала потребна документација.

- Подносиоцу захтева
- Архива

✓

 Руководилац ВПЦ „Морава” Ниш
 Драгана Симић дипл. правник