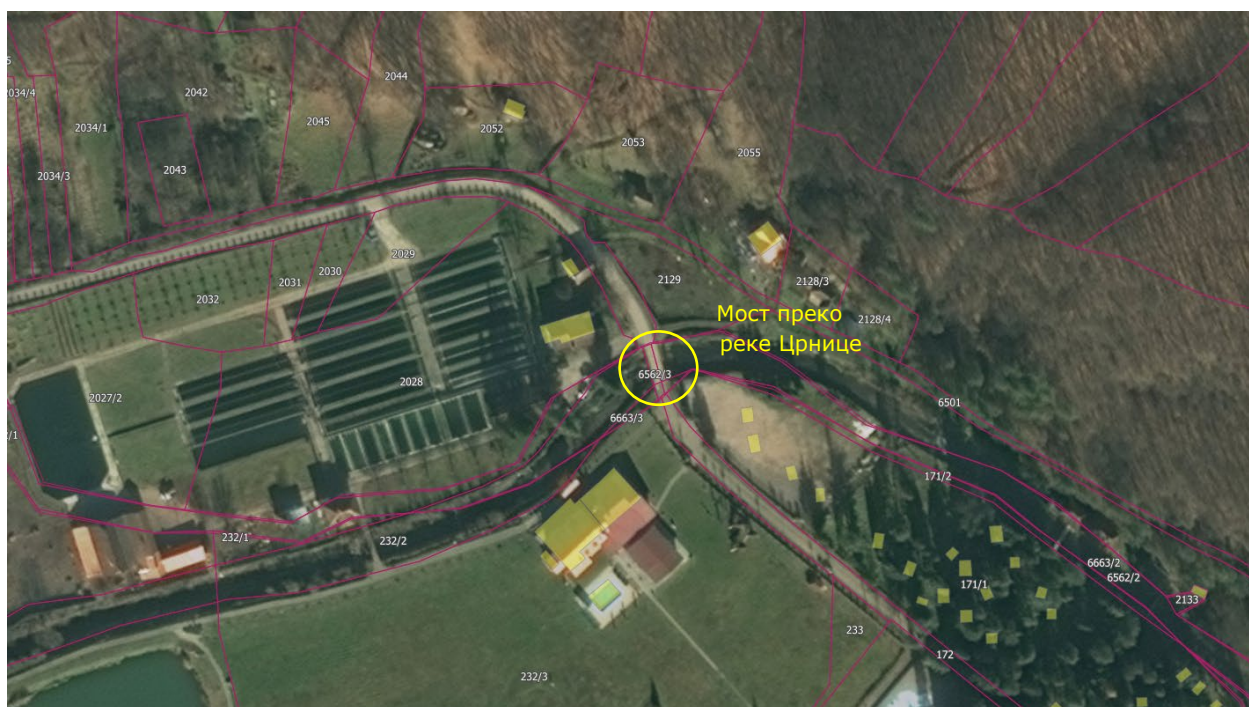


Булевар Краља Александра 282
Београд

ЗАХТЕВ ЗА ОДЛУЧИВАЊЕ О ПОТРЕБИ ПРОЦЕНЕ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ

**Изградња моста преко реке Црнице
на д.п. IIБ реда бр. 388, на km 17+835,
деоница Сисевац - веза са државним путем IIA реда бр. 160**



Београд, јун 2022. год.



JAVNO PREDUZETJE
ПУТЕВИ СРБИЈЕ

Београд, Булевар краља Александра 282
Број: 953-20968
Датум: 10-09-2021

На основу Члана 49. Закона о општем управном поступку („Сл.Гласник РС“ бр.18/2016 и 95/2018 – аутентично тумачење) а у Вези Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС“, бр. 72/09, 81/09 - исправка, 64/10 - УС, 24/11, 121/12, 42/13 - УС, 50/13 - УС, 98/13 - УС, 132/14, 145/14, 83/2018, 31/2019 и 37/2019 – др.закон), издајем

ПУНОМОЋЈЕ

којим:

I. Овлашћујем МДЈ „Мост-НС“ д.о.о. Нови Сад, предузеће за изградњу специфичних објеката нискоградње, седиште северно од Приморске улице, к.п. 380/5, к.о. Нови Сад IV, 21000 Нови Сад, да у име и за потребе Јавног Предузећа „Путеви Србије“, Београд, Булевар краља Александра 282, који је Инвеститор израде техничке документације **за изградњу моста са прилазима – Друмски мост преко реке Црнице на државном путу IIБ реда број 388, км 17+835, деоница Сисевац – веза са државним путем IIA реда бр.160**, може у поступку прибављања свих услова и мишљења да покрене управне поступке пред надлежним министарствима, установама и јавним предузећима, а све за потребе израде пројектно-техничке документације – пројекта за изградњу наведеног путног објекта – моста, а то је да :

- обави стручне и друге послове код надлежних органа и институција Републике Србије и Општине Параћин који су неопходни за прибављање Локацијских услова, Решења о грађевинској дозволи, Пријаве радова и Употребне дозволе.
- обави све предрадње и спроведе потребне стручне и друге активности у вези са предметним објектом у сарадњи са надлежним институцијама Републике Србије и Општине Параћин из области имовинско-правних послова, планирања и урбанизма;
- прибави све услове и сагласности на техничку документацију неопходну за прибављање Локацијских услова, Решења о грађевинској дозволи, Пријаве радова и Употребне дозволе.

II. Овлашћујем директора МДЈ „Мост-НС“ д.о.о. из Новог Сада, да у складу са обимом овлашћења која су дата МДЈ „Мост-НС“ д.о.о. из Новог Сада, појединачним овлашћењима власти запослене у МДЈ „Мост-НС“ д.о.о. из Новог Сада да обаве све или поједине послове.

III. Ово Пуномоћје важи до правоснажног окончања поступака за издавање Локацијских услова, Решења о грађевинској дозволи, Пријаве радова и Употребне дозволе за изградњу предметног путног објекта. Све таксе и накнаде надлежним органима и институцијама, које проистекну из послова наведених у ставу I овог Пуномоћја плаћа Инвеститор, а уколико се укаже хитност у плаћању, исте ће платити стручна организација из става I овог Пуномоћја са свог рачуна и та средства ће јој бити рефундирана.

ИНВЕСТИТОР

ЈП „Путеви Србије“

В.Д. Директора

Зоран Дробњак, дипл.грађ.инж.

Доставити:

- МДЈ „Мост-НС“ д.о.о. Нови Сад, предузеће за изградњу специфичних објеката нискоградње, седиште северно од Приморске улице, к.п. 380/5, к.о. Нови Сад IV, 21000 Нови Сад
- Милораду Карић, дипл.инж.грађ.
- Сектору за одржавање јавних путева I и II реда, Одељењу одржавања и заштите путних објеката
- Архиви

1. Подаци о носиоцу пројекта

НАЗИВ ПРЕДУЗЕЋА:	Јавно предузеће "Путеви Србије"
АДРЕСА И СЕДИШТЕ ПРЕДУЗЕЋА:	Београд, Булевар краља Александра 282
e-mail:	office@putevi-srbije.rs
ОДГОВОРНО ЛИЦЕ:	Зоран Дробњак, директор
Подаци о пуномоћнику:	
ПУНОМОЋНИК:	МДЈ МОСТ-НС ДОО из Новог Сада
АДРЕСА И СЕДИШТЕ:	Нови Сад, Северно од Приморске улице, кат. парц. 380/5
БРОЈ ПУНОМОЋЈА:	953-20968 од 10.09.2021.
ОДГОВОРНО ЛИЦЕ ПУНОМОЋНИКА:	Милан Цупара, директор 
ТЕЛЕФОН:	021 427 637
e-mail:	most-ns@objekti.rs
Обрађивач предмета и особа за контакт:	Јадранка Којић, дипл. грађ. инж. 

САДРЖАЈ

1. Подаци о носиоцу пројекта
2. Опис локације
3. Опис карактеристика пројекта
4. Приказ главних алтернатива које су разматране
5. Опис чинилаца животне средине који могу бити изложени утицају
6. Опис могућих значајних штетних утицаја пројекта на животну средину
7. Опис мера предвиђених у циљу спречавања, смањења и отклањања значајних штетних утицаја
8. Кратак опис пројекта – упитник
9. Резиме са закључком

ПРИЛОЗИ

- Графички приказ микро и макро локације
1. Идејно решење – техничка документација за изградњу моста преко реке Црнице на д.п. IIБ реда бр. 388, на km 17+835, деоница Сисевац - веза са државним путем IIA реда бр. 160 – бр. пројекта П-2103/ИДП
 2. Локацијски услови за изградњу моста преко реке Црнице на д.п. IIБ реда бр. 388, на km 17+835, деоница Сисевац - веза са државним путем IIA реда бр. 160 бр. ROP-MSGI-30267-LOCH-2/2021 од 24.01.2022. године
 3. Услови и сагласности других надлежних органа и организација прибављени у складу са обједињеном процедуром:
 - Завод за заштиту природе Србије, решење под 03 бр. 021-3470/2 од 25.11.2021.
 - Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде, републичка дирекција за воде – Водни услови бр. 325-05-581/72/21-07 од 20.01.2022.
 - Електродистрибуција Србије – услови за пројектовање бр. 8Ф.1.1.0-Д-09.05.-270457-21 од 19.11.2021.
 - ЈП „Водовод Параћин“ – услови за пројектовање бр. 887-1/2021 од 25.10.2021.
 - „Телеком Србија“ АД – технички услови бр. 482164/2-2021 од 25.10.2021.
 - Дирекција за изградњу Општине Параћин – обавештење бр. 1132-1/21 од 10.11.2021.
 - ЈВП „Србијаводе“ Београд – водопривредни центар „Морава“ Ниш – обавештење бр. 9645/1 од 25.10.2021.
 4. Доказ о уплати републичке административне таксе

2. Карактеристике пројекта

- Величина пројекта

Техничком документацијом, а у складу са Пројектним задатком добијеним од стране Инвеститора и локацијским условима, планирано је рушење постојећег и изградња новог моста преко реке Црнице на државном путу IIБ реда бр. 388, km 17+835, деоница Сисевац - веза са државним путем IIA реда бр. 160.

Објекат се плитко фундира у складу са геомеханичким елаборатом урађеним на бази истражних радова. С обзиром на стеновити околни терен, евентуално побољшање носивости изводљиво је локалном заменом тла.

Претпостављени су правоугаони темељи димензија 8,80 m*2,40 m. Висина плоче је 60 cm чиме се у довољној мери обезбеђује укљештење обалног АБ стуба.

Новопроектовани мост представља рамовску, интегралну конструкцију светлог распона 13,20 m. Крајњи стубови су зидна платна која се у првој фази изводе до коте 4 cm ниже у односу на доњу ивицу конструкције (ДИК). Овај висински зазор се оставља из конструктивних разлога како би се подливкама од бетона високих чврстоћа обезбедила монтажа префабрикованих носача на пројектом захтевану коту.

Девет идентичних префабрикованих носача су претходно напрегнути гредни елементи дужине 13,80 m постављени на међусобном растојању 100 cm. С обзиром на релативно мали распон, изводе се једноставне силуете – попречни пресек је класични „Т” пресек чија ширина горње фланше може бити изведена и као оплата коловозне плоче. Тачан статички прорачун ће показати и доказати меру спрезања са коловозном плочом која се ради у армиранобетонској изведби и обједињује са носећим платнима у јединствен крут систем. Монолитизација префабрикованих носача са коловозном плочом и обалним стубовима одиграва се у оквиру исте фазе бетонирања чиме је обезбеђена јединственост рама и његова потпуна интеграција.

Висина коловозне плоче је $14 \div 18$ (20) cm.

С обзиром на уређеност канала реке Црнице у зони моста, нема потребе за извођењем крилних зидова већ је неопходно интегрисати обалне стубове са постојећим ободним зидовима канала. Из естетских разлога предвиђа се облагање бетона зидова каменом са локалитета.

У складу са пројектним задатком, попречни профил моста обухвата:

- саобраћајне траке: $2 \times 3,00 \text{ m} = 6,00 \text{ m}$
- пешачке стазе: $2 \times 1,50 \text{ m} = 3,00 \text{ m}$
- укупна ширина моста: $b = 9,00 \text{ m}$

Дужина моста дозвољава одводњавање без постављања сливника.

Комплетна површина коловозне плоче штити се хидроизолационим тракама минималне дебљине 5 mm које се постављају лепљењем.

Оивичење коловозних трака подразумева присуство ивичњака 18/24 (25) cm који су издигнути 20 cm изнад хабајућег слоја асфалта, а постављају се на подливку од цементног малтера.

Ивични венци су префабриковани, армирано – бетонски, димензија 39/69 cm, дебљине 6 cm.

Пешачка ограда је комбинована: армирано-бетонски стубићи се облажу каменом и изводе на осовинском растојању 2,0 m.

Између свака два умеће се челични сегмент минималних димензија

ширина/висина=1.500 mm/1.100 mm.

Све видне површине се заштићују премазима за бетон.

Коловозни застор је асфалтни укупне висине 8 cm у виду два слоја 4+4 cm.

Пројектним решењем саобраћајница обухваћена је израда приступа новопроектваном мосту преко реке Црнице, у месту Сисевац, који се налази на км 17+835 државног пута IIБ реда бр. 388.

Пројектним решењем саобраћајних површина је обухваћена изградња приступних путева са једне и друге стране моста преко реке Црнице који практично представљају уклапање и повезивање нове конструкције моста са постојећим коловозом државног пута. Обзиром да је постојећа ширина коловоза државног пута, а уједно и постојећа ширина коловоза на постојећем мосту износила око 4,5 m, изградом нове конструкције моста са коловозом ширине 6,0 m, било је неопходно предвидети и корекцију приступних саобраћајница са ширине од 6,0 m на мосту на ширину од 4,5 m на државном путу. Поред саобраћајница, предвиђена је и изградња, односно неопходно уклапање, постојећих колских прилаза са обзиром да је дошло до проширења и померања постојећих ивица коловоза како ситуационо тако и висински, на које су се постојећи колски прилази уклапали.

Одвођење воде са коловоза предвиђено је усмеравањем воде попречним и подужним падовима ка околном терену, као што је и био постојећи режим одводњавања.

Дебљина слојева коловозне конструкције је одређена у складу са наменом објекта и саобраћајница, па је у складу са тим и усвојена коловозна конструкција:

- на саобраћајницама и колским прилазима:

асфалтни коловоз

AB11s d=4 cm

BNS22sA d=6 cm

дробљени камени агрегат 0/31,5 mm d=15 cm

дробљени камени агрегат 0/63 mm d=25 cm

Извођач радова се обавезује да пре почетка радова извести власнике постојећих инсталација на које евентуално наиђе у зони извођења радова, и у њиховом присуству обележи њихов положај и поступи по прописима и њиховим захтевима у циљу обезбеђења потпуне заштите истих како би се избегле могуће хаварије.

Све ископе у зони инсталација, изводити ручно.

- могуће кумулирање са ефектима других пројеката

Имајући у виду величину и намену пројекта током изградње а касније и експлоатације, не очекује се кумулирање са ефектима других пројеката.

- коришћење природних ресурса и енергије

За изградњу овог објекта користиће се уобичајени грађевински материјали који се користе при изградњи путних објеката – дрво, армирани бетон, челик. За припрему армираног бетона користиће се агрегат који се користи из позајмишта

које има уредну дозволу за експлоатацију ресурса. За асфалтерске радове користиће се асфалтна мешавина из асфалтне базе која има званично одобрење за рад. Сви уграђени материјали подразумеваће и присуство одговарајућих атеста од стране произвођача.

За извођење радова користиће се и електрична енергија и течна горива. Самоходне машине, камиони и тешка механизација користиће дизел гориво за покретање мотора СУС.

- стварање отпада

Сав отпад који се третира као комунални отпад (амбалажа, органски и неоргански остаци) складиштиће се у посебне контејнере и одвозити на најближу градску депонију. Чврсти отпад који ће настати приликом рушења постојеће конструкције такође ће бити утоварен на камионе и однет на депонију по процедури која је предвиђена за такву врсту отпада.

Неопходно је класификовати отпад и одвести га на регистровану депонију коју одобри Надзорни орган.

- загађивање и изазивање неугодности

На овом градилишту неће се производити никакви загађујући материјали који би могли доспети у земљиште. Хемијских загађења нема. Од евентуалних инцидентних ситуација могло би се десити проливање уља и мазива из грађевинских машина, тако да је потребно обратити посебну пажњу приликом руковања истим. Због евентуалног загађења ваздуха насталог радом грађевинских машина, односно издувним гасовима, њихов рад биће ограничен на стварно потребан, без сувишног рада „у месту“.

Сама технологија извођења радова подразумева стварање буке и прашине која је неминовна на градилиштима оваквог типа, а може створити неугодан осећај. Ова бука је краткотрајног ефекта, и престаје престанком рада машине.

Након завршених радова на изградњи моста, привремено заузете површине у зони радова биће враћене у првобитно стање, без поремећаја нивоа подземних вода или загађења воденог тока и околног земљишта.

- ризик настанка удеса, посебно у погледу супстанци које се користе или техника које се примењују, у складу са прописима

Евентуални ризик од настанка удеса представља инцидентно изливање уља и мазива из грађевинских машина, које ће се предупредити правилним коришћењем истих, као и обезбеђењем адекватних средстава за отклањање настале штете.

Оваква врста опасности биће присутна и након изградње, односно у периоду експлоатације предметног објекта, када ће постојати и ризик од евентуалног удеса возила које преносе опасан отпад и хемикалије.

3. Локација пројекта

Мост преко реке Црнице налази се на државном путу IIБ реда бр. 388, km 17+835, деоница Сисевац - веза са државним путем IIA реда бр. 160.

Техничком документацијом предвиђено је рушење старог и изградња новог објекта.

Мост се налази на територији Општине Параћин, а изградњом предметног објекта биће обухваћене парцеле 6562/3 К.О. Стубица, 6663/3 К.О. Буљане, 6663/2 К.О. Стубица, 6472 К.О. Стубица, 172 К.О. Буљане, 2129 К.О. Стубица, 2028 К.О. Стубица, 232/3 К.О. Буљане и 171/1 К.О. Буљане.



Изглед постојећег моста

Ова локација, према мишљењу Завода за заштиту природе Републике Србије, не налази се унутар заштићеног подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите, али се налази у просторном обухвату еколошке мреже РС – еколошког подручја „Кучајске планине“, тако да ће се приликом извођења радова строго водити рачуна о условима заштите природе који су обухваћени решењем овог Завода, а које је саставни део локацијских услова.

Осетљивост животне средине у датим географским областима које могу бити изложене штетном утицају пројекта, а нарочито у погледу:

а) постојећег коришћења земљишта

Извођење пројекта на локацији постојећег државног пута неће довести до локалне измене пејзажа. Како је на том месту већ постојећи објекат, задржаће се постојеће стање, уз минималну корекцију ширине саобраћајнице на прилазима мосту, с обзиром да ће нови објекат бити шири од постојећег, а у складу са важећим прописима.

б) релативног обима, квалитета и регенеративног капацитета природних ресурса у датом подручју

На предметном пројекту неће доћи до угрожавања природних ресурса ни на који начин.

в) апсорпционог капацитета природне средине, уз обраћање посебне пажње на мочваре, приобалне зоне, планинске и шумске области, посебно заштићена подручја (природна и културна добра и густо насељене области)

Према условима Завода за заштиту природе Републике Србије, предметна локација се не налази унутар заштићеног подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите. Међутим, како се предметна локација налази у просторном обухвату еколошког подручја „Кучајске планине“, посебна пажња обратиће се на то да се испоштују сви услови који су добијени од надлежних институција, првенствено од Завода за заштиту природе Републике Србије.

Уколико се у току радова наиђе на геолошко – палеонтолошка документа или минералшко – петролошке објекте, за које се претпоставља да имају својство природног добра, извођач радова је дужан да о томе обавести надлежно Министарство заштите животне средине, као и да предузме све мере заштите од уништења, оштећења или крађе до доласка овлашћеног лица.

4. Приказ главних алтернатива које су разматране

Приликом израде техничке документације нису разматрана алтернативна решења, с обзиром да се на предметној локацији већ налази постојећи мост који се уклања и замењује овим.

5. Опис чинилаца животне средине који могу бити изложени утицају

а) становништво

Предметна локација је на територији Општине Параћин, код места Сисевац. Објекат није у насељеном подручју, али се у непосредној близини објекта налазе туристички објекти.

б) фауна

Разноврсност животињског света је у корелацији са надморском висином простора, географским положајем и условима поднебља.

в) флора

У околини предметног објекта присутно је ниско и високо растиње, а у самом окружењу не налазе се заштићене биљне врсте.

г) земљиште

Мост се налази на државном путу IIБ реда, на већ постојећој саобраћајници.

д) вода

Мост премошћује реку Црницу, а водни режим ове реке не сме бити ни у ком смислу угрожен.

ђ) ваздух

На посматраном подручју нема значајних извора загађења ваздуха. Присутно је загађење од одвијања моторног саобраћаја и евентуално од загревања у грејној

сезони.

е) климатски чиниоци

Овом врстом радова не изазивају се климатске промене.

ж) грађевине

У непосредној близини налазе се туристички објекти.

з) непокретна културна добра и археолошка налазишта

На предметној локацији нема непокретних културних добара.

и) заштићена подручја и коридори

Ова локација, према мишљењу Завода за заштиту природе Републике Србије, не налази се унутар заштићеног подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите, али се налази у просторном обухвату еколошке мреже РС – еколошког подручја „Кучајске планине“, тако да ће се приликом извођења радова строго водити рачуна о условима заштите природе који су обухваћени решењем овог Завода, а које је саставни део локацијских услова.

ј) међусобни односи наведених чинилаца – нема изражених ризика

6. Опис могућих значајних штетних утицаја пројекта на животну средину

Обим утицаја (географско подручје и бројност становништва изложеног ризику)

С обзиром да се предметна локација не налази у насељеном месту, већ само у близини туристичких комплекса, могући штетни утицаји су сведени на минимум. Од културних добара у близини се налази манастир Сисојевац, који није директно угрожен радом на пројекту. Најближе насељено место Сисевац које по последњем попису броји 18 становника удаљено је око 500 метара. У непосредној близини предметне локације налази се туристички комплекс који неће директно бити угрожен.

Природа прекограничних утицаја

Нема прекограничног утицаја.

Величина и сложеност утицаја

У току изградње јављају се утицаји који су по природи привременог карактера. Последица су присуства људи и машина, као и технологије и организације грађења. Негативне последице се јављају као резултат транспорта, депоновања и уградње одређених количина грађевинског материјала.

Вероватноћа утицаја

Изградња објекта и уређење градилишта представљају извор негативних утицаја на животну средину због присуства људи, машина, технологије и организације извођења радова. Утицаји током изградње објекта испољаваће се на одређене елементе животне средине и привременог су карактера.

Током експлоатације процењује се да неће бити прекомерног загађења земљишта, вода и ваздуха.

Трајање, учесталост и вероватноћа понављања утицаја

Могући су значајни утицаји привременог карактера, за време трајања изградње објекта. У кумулативном смислу очекују се и позитивни утицаји на ширем подручју.

7. Опис мера предвиђених у циљу спречавања, смањења и отклањања значајних штетних утицаја

При дефинисању мера у циљу спречавања, смањења и отклањања значајних штетних утицаја на животну средину узети су у обзир услови заштите животне средине Завода за заштиту природе (03 бр. 021-3470/2 од 25.11.2021.).

Предметна локација на којој се планира изградња друмског моста преко реке Црнице на државном путу IIБ реда бр. 388, km 17+835, деоница Сисевац - веза са државним путем IIА реда бр.160 не налази се унутар заштићеног подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите, али се налази у просторном обухвату еколошке мреже Републике Србије – еколошки значајног подручја „Кучајске планине“. Сходно томе, издати су следећи услови заштите природе:

- 1) Планирана изградња моста се може извести према достављеном Идејном решењу (ИДР) Пројекта бр. П-2103/0, које је израдио МДЈ МОСТ-НС д.о.о. из Новог Сада, на следећим картастарским парцелама: к.п. бр. 6562/3, 6663/2, 6472,2129 и 2028, све К.О. Стубица, к.п. бр. 6663/3, 172, 232/3 и 171/1, све К.О. Буљане, општина Параћин;
- 2) С обзиром на то да се предвиђа уклањање постојеће конструкције моста преко реке Црнице ради постављања новог моста, потребно је спречити слободан пад материјала и конструкције старог моста у реку Црницу;
- 3) Уколико се током извођења радова наиђе на активно гнездо са пологом или младунцима птица, неопходно је привремено обуставити радове на тој локацији и обавестити Завод за заштиту природе Србије;
- 4) Уколико се у току извођења радова врши одлагање материјала који може послужити као добро склониште за гмизавце, или друге животиње, максимално скратити време одлагања и обезбедити им несметан повратак у природу. Забрањено је њихово хватање и/или убијање;
- 5) Током извођења радова заштити стабла и групе стабала која се налазе у близини планираних радова, а која могу бити угрожена приликом манипулације грађевинским машинама, транспортним средствима или складиштењем опреме;
- 6) Уколико извођење радова изискује уклањање високе дрвенасте вегетације на државном и приватном земљишту обавезна је сагласност и дознака надлежне институције;

- 7) Планиране грађевинске радове ускладити са инжењерскогеолошким својствима терена у циљу обезбеђивања стабилности тла у току грађења и коришћења објекта. Не смеју се изазвати инжењерскогеолошки или други деградациони процеси;
- 8) Током извођења радова потребно је очувати физичку структуру корита и обале водотока, као и влажна станишта, групе стабала, појединачна стабла и друге предеоне елементе локације на којој се изводе радови;
- 9) Применити све неопходне антиерозионе мере због заштите од клизишта, одрона, обрушавања и сл., претежном употребом камена и других природних материјала, поред осталих који су неопходни за обезбеђивање стабилности моста и речног корита;
- 10) Забрањено је преграђивање реке Црнице;
- 11) Забранити извођење свих грађевинских радова који могу изазвати замућење воде дуже од 3 дана;
- 12) Техничка решења осветљења моста морају да буду у складу са потребама јавних површина, али и еколошком функцијом локације као дела еколошке мреже Републике Србије (усмерење светлосних извора ка тлу и друга решења која обезбеђују минимално светлосно загађење);
- 13) За воде које настају спирањем са коловоза моста и приступних саобраћајница и оптерећене су уљима и другим нафтним дериватима предвидети изградњу таложника и сепаратора масти и уља;
- 14) Није дозвољено формирање позајмишта, површинских копова или експлоатација материјала са околног простора, ради обезбеђивања геолошког грађевинског материјала (камена, песка, шљунка и сл.) за изградњу објекта;
- 15) Обезбедити услове очувања ресурса, односно рационално коришћење земљишта при извођењу земљаних радова при доградњи (уклапању) прилазних саобраћајница са обе стране моста. У том смислу, хумусни слој се мора уклонити и депоновати посебно, како би се могао и искористити за санацију и затрављивање;
- 16) Предвидети локацију за одлагање отпада насталог током извођења грађевинских радова. Забрањено је било какав материјал депоновати/одлагати ван простора који је за то унапред одређен;
- 17) Комунални и сав остали отпад настао током радова сакупљати на одговарајући начин, а потом депоновати на место које одреди надлежна комунална служба. Забрањено је депоновање шута, земље и осталог отпада током и по завршетку радова у приобаљу реке као ни у речном кориту, као и на пољопривредном земљишту. Отпад и шут настао у току извођења предметних радова одмах уклонити под условима и на место које одреди надлежна комунална служба;
- 18) У току изградње предузети све мере предострожности како не би дошло до изливања горива и уља из возила и грађевинских машина, у циљу заштите земљишта, подземних вода и водотока од загађења;
- 19) Уколико током извођења предметних радова дође до хаваријског изливања горива, уља и других штетних материја обавезно је тренутно обустављање

радова, комплетна санација локације и евакуација загађеног земљишта на место и под условима које одређује надлежна комунална служба. Слободно депоновање контаминираног земљишта није дозвољен;

20) Приликом извођења радова поштовати правила о противпожарним мерама, као и примену свих техничких и других мера заштите на раду, у циљу заштите и безбедности радника и локалног становништва;

21) Након завршених радова инвеститор је обавезан да изврши комплетну санацију локације и свих манипулативних површина девастираних током извођења радова, укључујући и озелењавање простора, које треба вршити уз употребу аутохтоних врста биљака;

22) Уколико се у току радова наиђе на геолошко – палеонтолошка документа или минералошко – петролошке објекте, за које се претпоставља да имају својство природног добра, извођач радова је дужан да о томе обавести надлежно Министарство заштите животне средине, као и да предузме све мере заштите од уништења, оштећења или крађе до доласка овлашћеног лица.

8. Кратак опис пројекта - упитник

Ред. број	Питање	ДА/НЕ Кратак опис пројекта	Да ли ће то имати значајне последице? ДА/НЕ и зашто?
1	2	3	4
1.	Да ли извођење, рад или престанак рада подразумевају активности које ће проузроковати физичке промене на локацији (топографија, коришћење земљишта, измену водних тела)?	ДА- привремену промену коришћења земљишта (земљани радови, грађевински радови, привремени објекти за смештај материјала, привремени прилив људи на локацији, измене у кретању саобраћаја, превоз радника и материјала за градњу).	НЕ – могући су слаби, привремени утицаји у погледу буке и загађења ваздуха прашином. Привремени утицаји се односе само за време извођења радова. Пројекат ће се реализовати у складу са условима и сагласностима надлежних органа и по одобреној пројектној документацији.
2.	Да ли извођење или рад пројекта подразумева коришћење природних ресурса као што су земљиште, воде, материјали или енергија, посебно ресурса који нису обновљиви или који се тешко обезбеђују?	ДА - изградња пројекта захтеваће коришћење одређених површина земљишта, воде, одређених количина материјала и енергије, али неће узроковати коришћење необновљивих ресурса.	НЕ - користиће се агрегат из каменолома који имају уредно издате дозволе за експлоатацију ресурса; вода, гвожђе, енергија (течна горива и електрична енергија) се користи само приликом изградње објекта.
3.	Да ли пројекат подразумева коришћење, складиштење, транспорт, руковање или производњу материја или материјала који могу бити штетни по људско здравље или животну средину или који могу изазвати забринутост због постојећих или потенцијалних ризика по људско здравље?	НЕ	НЕ

4.	Да ли ће на пројекту током извођења, рада или по престанку рада настајати чврсти отпад?	ДА - грађевински отпад и комунални отпад ће се генерисати у процесу припреме за градњу, односно приликом извођењарадова	НЕ - Сав отпад (грађевински материјал и метални отпад, пластична амбалажа, стакло, органски отпад) који настаје приликом извођења радова на изградњи и боравку радника у зони градилишта ће се прописано сакупити, разврстати и одложити на за то предвиђену и одобрену локацију.
5.	Да ли ће на пројекту долазити до испуштања загађујућих материја или било каквих опасних, отровних или непријатних материја у ваздух?	ДА - прашина и гасови из мотора грађевинских машина током изградње, као и гасови из мотора возила током експлоатације саобраћајнице	ДА/ НЕ - током радова ће доћи до емисије буке и аерозагађења која може представљати привремену сметњу локалном становништву. Током експлоатације, такође, услед одвијања саобраћаја ови утицаји ће бити присутни.

6.	Да ли ће пројекат проузроковати буку и вибрације, испуштање светлости, топлотне енергије или електромагнетног зрачења?	ДА/ НЕ - током радова ће доћи до емисије буке и аерозагађења која могу представљати привремену сметњу локалном становништву. Током експлоатације, такође, услед одвијања саобраћаја ови утицаји ће бити присутни.	НЕ - током радова ће доћи до емисије буке која може представљати привремену сметњу локалном становништву.
7.	Да ли пројекат доводи до ризика од контаминације земљишта или воде испуштеним загађујућим материјама на тло или у површинске или подземне воде?	ДА - у току редовне експлоатације објекта услед одвијања саобраћаја, као и услед зимског одржавања (посипање соли).	ДА/НЕ – услед акцидента, како у току изградње тако и у току експлоатације;

8.	Да ли ће током извођења или рада пројекта постојати било какав ризик од удеса који може угрозити људско здравље или животну средину?	ДА - тло и воде су изложени ризику загађења услед акцидентних емисија насталих као последица непажљивог руковања грађе - винском опремом.	НЕ
9.	Да ли ће пројекат довести до социјалних промена, на пример у демографском смислу, традиционалном начину живота, запошљавању?	НЕ – не очекују се значајније социјалне промене	НЕ – пројекат треба првенствено да допринесе већој безбедности саобраћаја и да задовољи кориснике државног пута.
10.	Да ли постоје било који други фактори које треба анализирати, као што је развој који ће уследити, који би могли довести до последица по животну средину или до кумулативних утицаја са другим, постојећим или планираним активностима на локацији?	НЕ	НЕ
11.	Да ли има подручја на локацији или у близини локације, заштићених по међународним или домаћим прописима због својих еколошких, пејзажних, културних или других вредности, која могу бити захваћена утицајем пројекта?	ДА/НЕ – локација се налази у зони еколошког подручја „Кучајске планине“. Током извођења радова поштоваће се све препоруке Завода за заштиту природе	НЕ - неће бити трајних последица ако буду испоштоване мере заштите у фази изградње и у експлоатацији
12.	Да ли има подручја на локацији или у близини локације, важних или осетљивих због еколошких разлога, на пример мочваре, водотоци или друга водна тела, планинска или шумска подручја, која могу бити загађена извођењем пројекта?	ДА - на предметној микролокацији налази се водоток, планинска и шумска подручја	НЕ – неће бити трајних последица ако буду испоштоване мере заштите у фази изградње и у експлоатацији
13.	Да ли има подручја на локацији или у близини локације која користе заштићене, важне или осетљиве врсте фауне и флоре, на пример за насељавање, лежење, одрастање, одмарање, презимљавање и миграцију, а која могу бити загађене реализацијом пројекта?	ДА – локација се налази у зони еколошког подручја „Кучајске планине“. Током извођења радова поштоваће се све препоруке Завода за заштиту природе	НЕ– неће бити трајних последица ако буду испоштоване мере заштите у фази изградње и у експлоатацији
14.	Да ли на локацији или у близини локације постоје површинске или подземне воде које могу бити захваћене утицајем пројекта?	ДА – објекат премошћује реку Црницу. Током извођења радова поштоваће се све препоруке Завода за заштиту природе везане за очување реке.	НЕ – по завршетку радова све се враћа у првобитно стање

15.	Да ли на локацији или у близини локације постоје подручја или природни облици високе амбијенталне вредности који могу бити захваћени утицајем пројекта?	НЕ	НЕ
16.	Да ли на локацији или у близини локације постоје путни правци или објекти који се користе за рекреацију или други објекти који могу бити захваћени утицајем пројекта?	ДА – у непосредној близини налазе се туристички комплекси, којима иде у прилог изградња бољег и безбеднијег приступног пута	НЕ
17.	Да ли на локацији или у близини локације постоје транспортни правци који могу бити загушени или који проузрокују проблеме по животну средину, а који могу бити захваћени утицајем пројекта?	НЕ	НЕ
18.	Да ли се пројекат налази на локацији на којој ће вероватно бити видљив великом броју људи?	НЕ	НЕ
19.	Да ли на локацији или у близини локације има подручја или места од историјског или културног значаја која могу бити захваћена утицајем пројекта?	НЕ	НЕ
20.	Да ли се пројекат налази на локацији у претходном неразвијеном подручју које ће због тога претрпети губитак зелених површина?	НЕ	НЕ
21.	Да ли се на локацији или у близини локације пројекта користи земљиште, на пример за куће, вртове, друге приватне намене, индустријске или трговачке активности, рекреацију, као јавни отворени простор, за јавне објекте, пољопривредну производњу, за шуме, туризам, рударске или друге активности које могу бити захваћене утицајем пројекта?	НЕ	НЕ
22.	Да ли за локацију и за околину локације постоје планови за будуће коришћење земљишта које може бити захваћено утицајем пројекта?	НЕ	НЕ
23.	Да ли на локацији или у близини локације постоје подручја са великом густином насељености или изграђености која могу бити захваћена утицајем пројекта?	НЕ	НЕ

24.	Да ли на локацији или у близини локације има подручја заузетих специфичним (осетљивим) коришћењима земљишта, на пример болнице, школе, верски објекти, јавни објекти који могу бити захваћени утицајем пројекта?	НЕ	НЕ
25.	Да ли на локацији или у близини локације има подручја са важним, високо квалитетним или ретким ресурсима (на пример, подземне воде, површинске воде, шуме, пољопривредна, риболовна, ловна и друга подручја, заштићена природна добра, минералне сировине и др.) која могу бити захваћена утицајем пројекта?	ДА - у близини се налази рибњак који неће бити директно угрожен радом пројекта	НЕ
26.	Да ли на локацији или у близини локације има подручја која већ трпе загађење или штету на животној средини (на пример, где су постојећи правни нормативи животне средине пређени) која могу бити захваћена утицајем пројекта?	НЕ	НЕ
27.	Да ли је локација пројекта угрожена земљотресима, слегањем земљишта, клизиштима, ерозијом, поплавама или повратним климатским условима (на пример температурним разликама, маглом, јаким ветровима) које могу довести до проузроковања проблема у животној средини од стране пројекта?	НЕ	НЕ

9. Резиме карактеристика пројекта и његове локације, са индикацијом потребе за изградом студије о процени утицаја на животну средину

Носилац пројекта ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ „ПУТЕВИ СРБИЈЕ“, планира реализацију Пројекта: Изградња моста преко реке Црнице на државном путу IIБ реда бр. 388, km 17+835, деоница Сисевац - веза са државним путем IIA реда бр. 160. Техничком документацијом предвиђено је рушење старог и изградња новог објекта.

Мост се налази на територији Општине Параћин, а изградњом предметног објекта биће обухваћене парцеле 6562/3 К.О. Стубица, 6663/3 К.О. Буљане, 6663/2 К.О. Стубица, 6472 К.О. Стубица, 172 К.О. Буљане, 2129 К.О. Стубица, 2028 К.О. Стубица, 232/3 К.О. Буљане и 171/1 К.О. Буљане.

Реализација предметног пројекта је у складу са вежећим законом, прописима и правилницима. На предметној локацији већ се налази постојећи мост, који је због дотрајалости потребно срушити и изградити нови, првенствено због безбедности учесника у саобраћају.

Новопроектовани мост представља рамовску, интегралну конструкцију светлог распона 13,20 m. Крајњи стубови су зидна платна.

С обзиром на уређеност канала реке Црнице у зони моста, нема потребе за извођењем крилних зидова већ је неопходно интегрисати обалне стубове са постојећим ободним зидовима канала. Из естетских разлога предвиђа се облагање бетона зидова каменом са локалитета.

У складу са пројектним задатком, попречни профил моста обухвата:

- саобраћајне траке: $2 \times 3,00 \text{ m} = 6,00 \text{ m}$
- пешачке стазе: $2 \times 1,50 \text{ m} = 3,00 \text{ m}$
- укупна ширина моста: $b = 9,00 \text{ m}$

Комплетна површина коловозне плоче штити се хидроизолационим тракама минималне дебљине 5 mm које се постављају лепљењем.

Оивичење коловозних трака подразумева присуство ивичњака 18/24 (25) cm који су издигнути 20 cm изнад хабајућег слоја асфалта, а постављају се на подливку од цементног малтера.

Ивични венци су префабриковани, армирано – бетонски, димензија 39/69 cm, дебљине 6 cm.

Пешачка ограда је комбинована: армирано-бетонски стубићи се облажу каменом и изводе на осовинском растојању 2,0 m.

Између свака два умеће се челични сегмент минималних димензија ширина/висина=1.500 mm/1.100 mm.

Све видне површине се заштићују премазима за бетон.

Коловозни застор је асфалтни укупне висине 8 cm у виду два слоја 4+4 cm.

Пројектним решењем саобраћајних површина је обухваћена изградња приступних путева са једне и друге стране моста преко реке Црнице који практично представљају уклапање и повезивање нове конструкције моста са постојећим коловозом државног пута. Обзиром да је постојећа ширина коловоза државног пута, а уједно и постојећа ширина коловоза на постојећем мосту износила око 4,5 m, изградом нове конструкције моста са коловозом ширине 6,0 m, било је неопходно предвидети и корекцију приступних саобраћајница са ширине од 6,0 m на мосту на ширину од 4,5 m на државном путу.

Од материјала за градњу користиће се камени агрегат, дрво, арматура и асфалтни материјали. Пројектована технологија изградње неће произвести никакве загађујуће материјале. Процењује се да током изградње неће доћи до загађења површинских и подземних вода.

Реализацијом објекта неће доћи до поремећаја нивоа, а ни до загађења подземних вода. Грађевинске машине током рада ће производити буку повишеног нивоа али се тај утицај сматра привременим и не представља трајну сметњу за околину.

Потенцијално загађење ваздуха се огледа кроз појаву прашине током извођења радова и транспорта материјала. Већим делом се ради о утицајима привременог карактера. Процена је да здравље локалног становништва неће бити угрожено.

Реализација пројекта не узрокује вибрације као ни промену микроклиме на предметној локацији.

Пројектом је такође предвиђено да се током градње предузму све потребне мере заштите на раду. Осим општих мера заштите на раду, за потребе пројекта дефинисане су и посебне мере заштите: обезбеђење градилишта, приступне саобраћајнице, организација градилишта, транспорт материјала, рад у отежаним условима, електричне инсталације, прва помоћ и противпожарна заштита.

ЗАКЉУЧАК

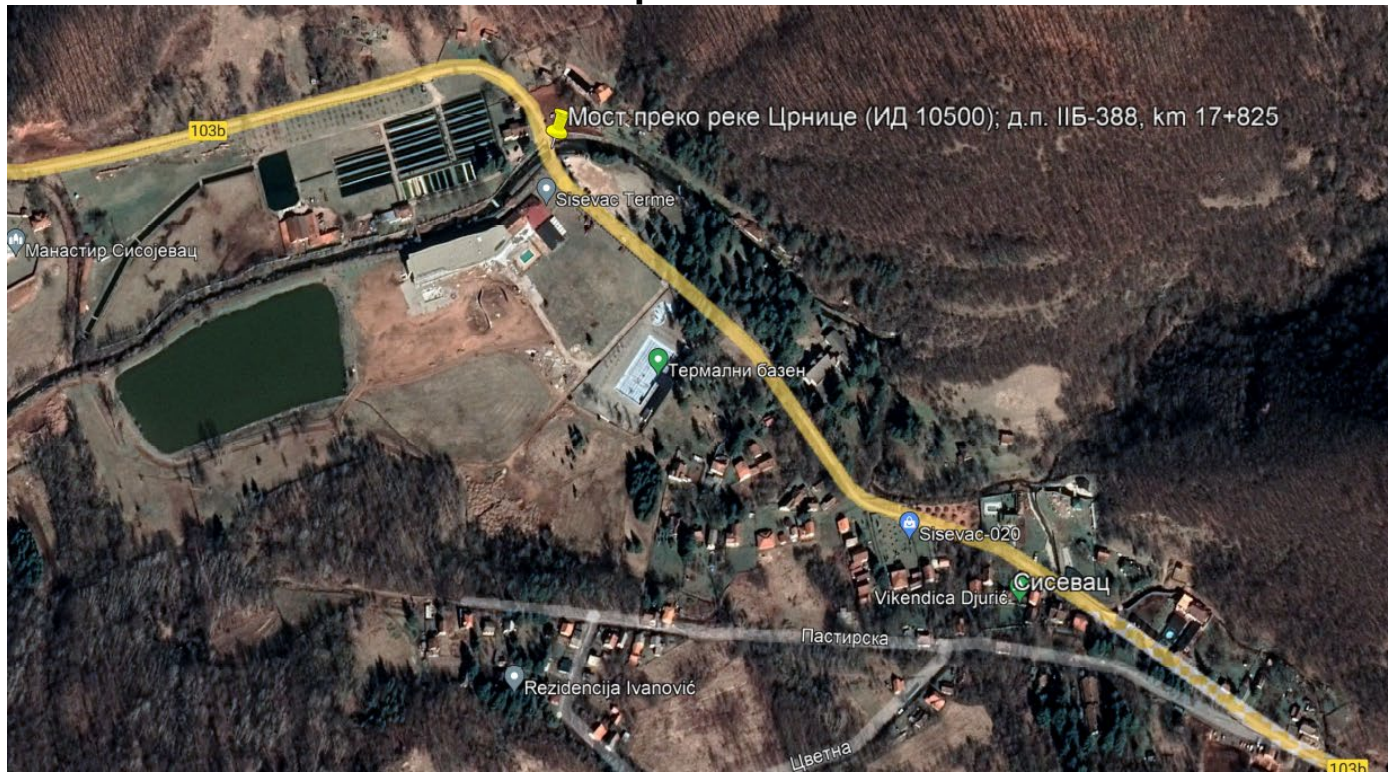
са индикацијом потребе за израдом Студије о процени утицаја на животну средину

У предметном случају се ради о рушењу постојећег и изградњи новог објекта.

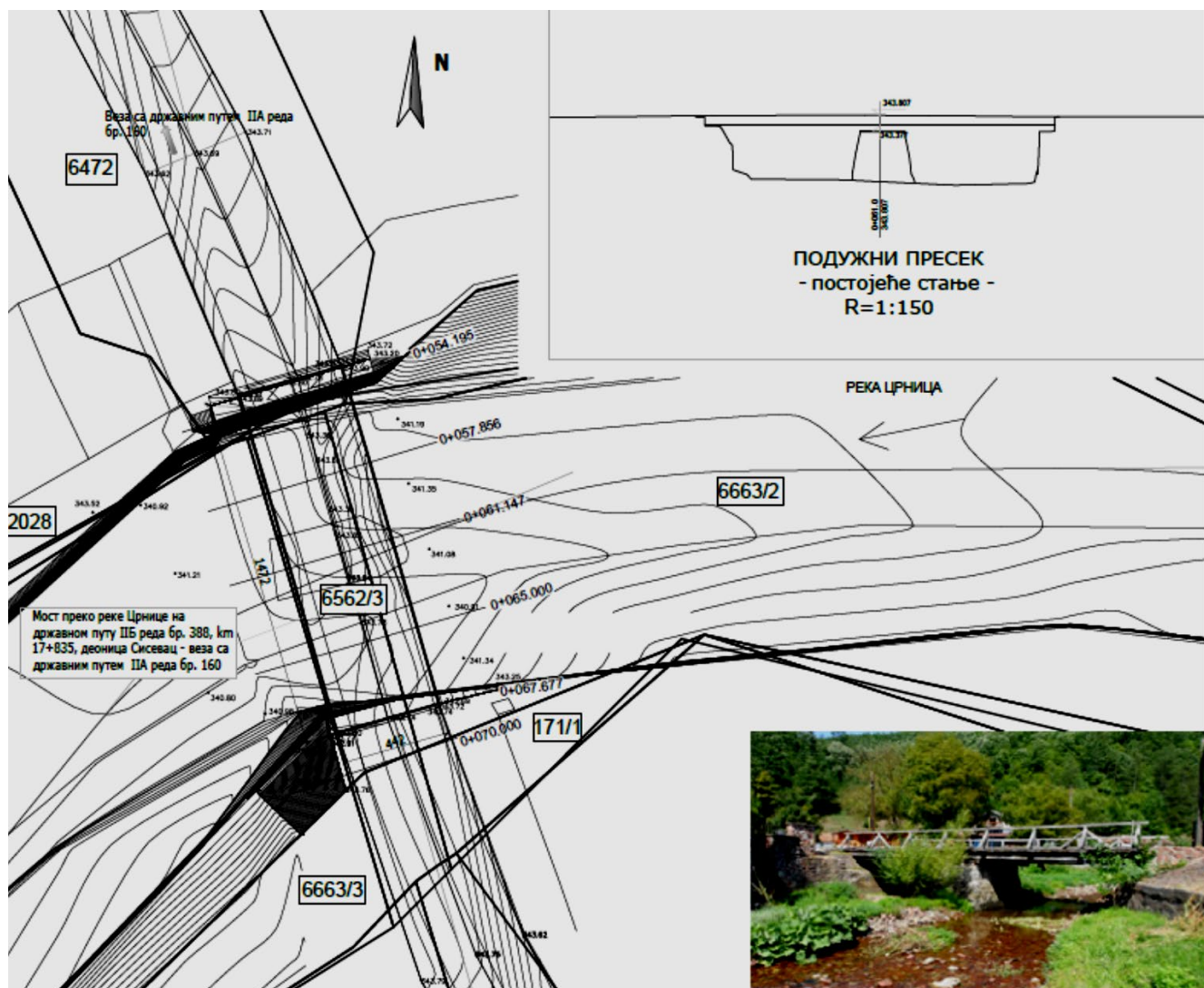
На основу анализе могућих утицаја пројекта на животну средину, обима и врсте грађевинских радова, веома малој, локалној површини захваћеној утицајима пројекта, сагласно свему претходно реченом, а имајући у виду карактеристике објекта и саме локације, као и да су доминантни утицаји везани за период извођења радова и да се могу **сагласно посебним условима добијеним у оквиру локацијских услова од надлежних институција, уз примену наведених мера избећи или максимално умањити**, имајући у виду да се објекат гради у средини која се не налази унутар заштићеног подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите, обрађивач Захтева и упитника процењује да за овакву врсту пројекта **НИЈЕ ПОТРЕБНА** израда Студије о процени утицаја предметног пројекта на животну средину.

ПРИЛОЗИ

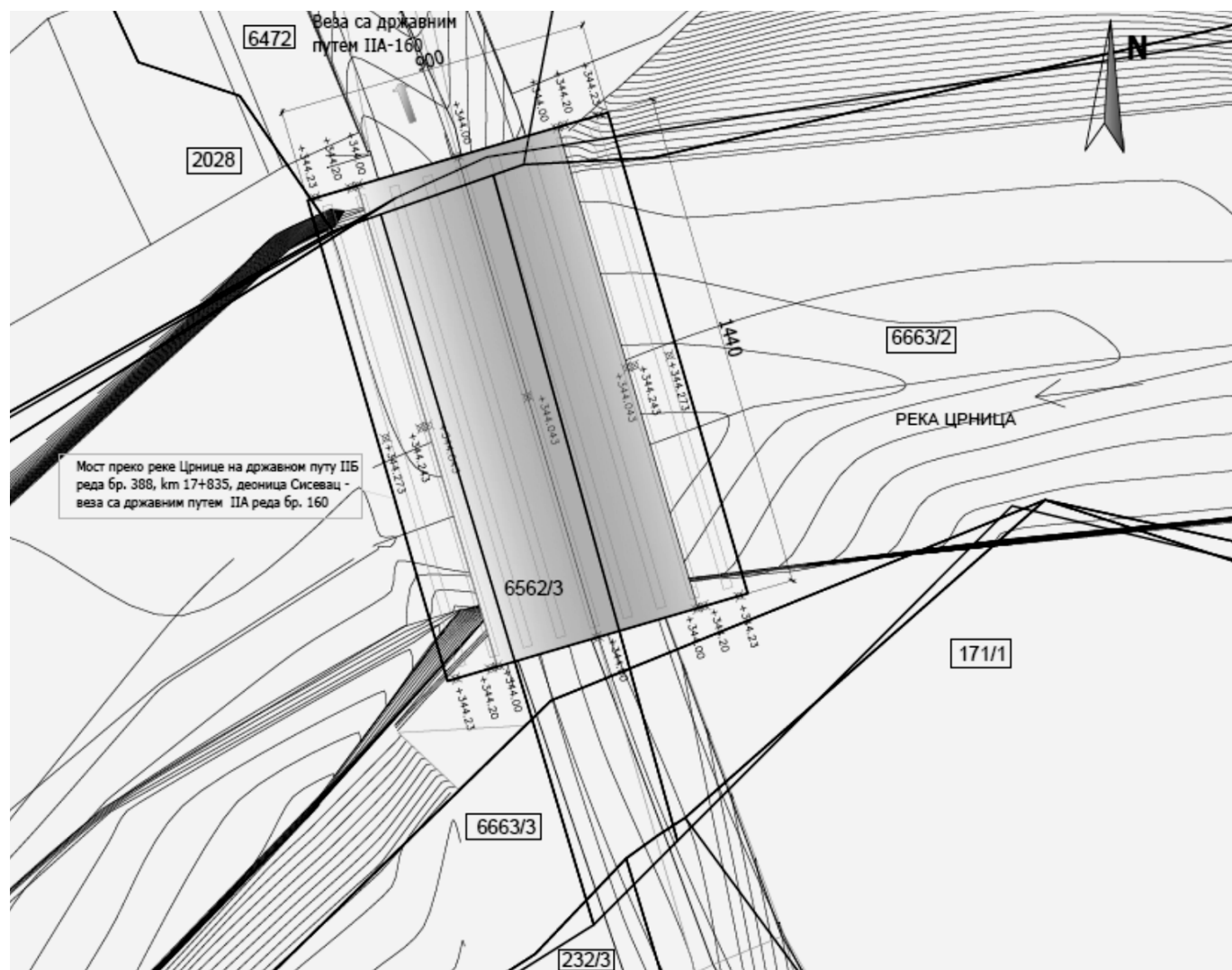
ГРАФИЧКИ ПРИКАЗ МАКРОЛОКАЦИЈЕ



ГРАФИЧКИ ПРИКАЗ МИКРОЛОКАЦИЈЕ



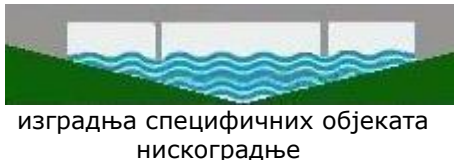
ГРАФИЧКИ ПРИКАЗ МИКРОЛОКАЦИЈЕ



ИДЕЈНО РЕШЕЊЕ

Северно од Приморске улице,
кат.парц. 380/5, к.о. Нови Сад IV,
21000 Нови Сад
тел: 021/427-637
e-mail: most-ns@objekti.rs

МОСТ-НС

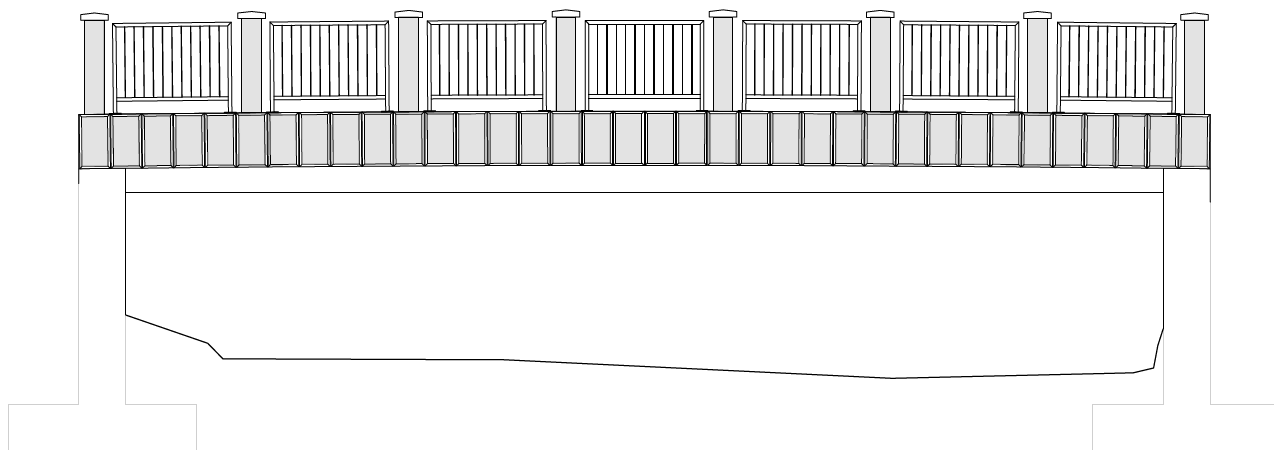


МАТ. БР: 20264004
ПИБ: 104908164
Т.Р: 285-2211000000282-10

ИНВЕСТИТОР: ЈП „Путеви Србије“
Булевар краља Александра 282,
Београд

НАРУЧИЛАЦ: Предузеће за путеве Крагујевац ДОО,
ул. Танаска Рајића бр. 16,
Крагујевац

ГЛАВНА СВЕСКА ПРОЈЕКТА КОНСТРУКЦИЈЕ МОСТА



Идејно решење

0 – ГЛАВНА СВЕСКА

у складу са Члановима 25. и 35. Правилника о садржини, начину и поступку израде и начину вршења контроле техничке документације према класи и намени објекта („Сл. Гласник РС“, бр. 73/19):

0.1. НАСЛОВНА СТРАНА ГЛАВНЕ СВЕСКЕ ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ (ИДР)

ИНВЕСТИТОР:	Јавно предузеће "Путеви Србије"; Булевар краља Александра 282, Београд
НАРУЧИЛАЦ:	Предузеће за путеве Крагујевац ДОО, ул. Танаска Рајића бр. 16, Крагујевац
ОБЈЕКАТ:	Друмски мост преко реке Црнице на државном путу IIБ реда бр. 388, km 17+835, деоница Сисевац - веза са државним путем IIA реда бр. 160
ВРСТА ТЕХ. ДОКУМЕНТАЦИЈЕ:	ИДЕЈНО РЕШЕЊЕ (ИДР)
ЗА ГРАЂЕЊЕ/ИЗВОЂЕЊЕ:	НОВОГРАДЊА
ПРОЈЕКАНТ:	МДЈ МОСТ-НС ДОО из Новог Сада
ОДГОВОРНО ЛИЦЕ ПРОЈЕКАНТА:	Милан Цупара, директор
ПЕЧАТ :	ПОТПИС :
	
ГЛАВНИ ПРОЈЕКАНТ:	Јадранка Којић, дипл.грађ.инж.
БРОЈ ЛИЦЕНЦЕ:	310 N597 14 од 02.10.2014.
ЛИЧНИ ПЕЧАТ:	ПОТПИС :
	
БР. ТЕХН. ДОКУМЕНТАЦИЈЕ:	П-2103/0 – ИДР
МЕСТО И ДАТУМ:	Нови Сад, септембар 2021.

0.2. САДРЖАЈ ГЛАВНЕ СВЕСКЕ

0.1.	Насловна страна главне свеске	
0.2.	Садржај главне свеске	
0.3.	Садржај техничке документације	
0.4.	Подаци о пројектантима	
0.5.	Општи подаци о објекту	

0.3. САДРЖАЈ ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ

0	ГЛАВНА СВЕСКА	П-2103/0 – ИДР
2/1	ПРОЈЕКАТ КОНСТРУКЦИЈЕ	П-2103/2.1 – ИДР

0.4. ПОДАЦИ О ПРОЈЕКТАНТИМА**0. ГЛАВНА СВЕСКА:**

Пројектант: МДЈ МОСТ-НС д.о.о, Нови Сад

Главни пројектант: Јадранка Којић, дипл.грађ.инж.

Број лиценце: 310 N597 14

Лични печат:



Потпис:

Број техничке документације: П-2103/0 – ИДР

Место и датум: Нови Сад, септембар 2021. године

2/1. ПРОЈЕКАТ КОНСТРУКЦИЈЕ:

Пројектант:

МДЈ МОСТ-НС д.о.о, Нови Сад

Одговорни пројектант:

Јадранка Којић, дипл.грађ.инж.

Број лиценце:

310 N597 14

Лични печат:

Потпис:



Број техничке документације: П-2103/2.1 – ИДР

Место и датум: Нови Сад, септембар 2021. године

0.5. ПОДАЦИ О ОБЈЕКТУ И ЛОКАЦИЈИ**ОПШТИ ПОДАЦИ О ОБЈЕКТУ И ЛОКАЦИЈИ**

тип објекта:	Мост	
врста радова:	Новоградња	
категирија објекта:	Г	
класификација појединих делова објекта:	учешће у укупној површини објекта (%):	класификациона ознака:
	100	214101 Г
назив просторног односно урбанистичког плана:	Просторни план општине Параћин	
место:	Државни пут IIБ реда бр. 388, km 17+835, деоница Сисевац - веза са државним путем IIA реда бр. 160	
број катастарске парцеле/списак катастарских парцела и катастарска општина:	6562/3 К.О. Стубица 6663/3 К.О. Буљане 6663/2 К.О. Стубица 6472 К.О. Стубица 172 К.О. Буљане 2129 К.О. Стубица 2028 К.О. Стубица 232/3 К.О. Буљане 171/1 К.О. Буљане	
број катастарске парцеле/списак катастарских парцела и катастарска општина преко којих прелазе прикључци за инфраструктуру:		
број катастарске парцеле/списак катастарских парцела и катастарска општина на којој се налази прикључак на јавну саобраћајницу:		
ПРИКЉУЧЦИ НА ИНФРАСТРУКТУРУ:		
прикључак на водовод и канализацију:	Не	
прикључак на електро мрежу:	Не	
топлотна енергија:	Не	

ОСНОВНИ ПОДАЦИ О ОБЈЕКТУ И ЛОКАЦИЈИ:

Димензије објекта	Укупна површина парцеле преко које се лоцира мост:	6562/3 К.О. Стубица-66 m ² 6663/3 К.О. Буљане-65 m ² 6663/2 К.О. Стубица-2658 m ² 6472 К.О. Стубица-4242 m ² 172 К.О. Буљане-7100 m ² 2129 К.О. Стубица-1380 m ² 2028 К.О. Стубица-10738 m ² 232/3 К.О. Буљане-25894 m ² 171/1 К.О. Буљане-10556 m ²
	Укупна НЕТО површина моста:	9,0*14,40=129,60 m ²
	Ширина коловоза:	6,0 m
	Ширина пешачке стазе:	2*1,50 m=3,0 m
	Статичка дужина распонске конструкције	14,40 m
	ДИК - доња ивица конструкције:	према локацијским условима
Материјализација инжењерске конструкције:	врста конструкције:	армиранобетонска или преднапрегнута
	фундирање:	према геомеханичким елаборату

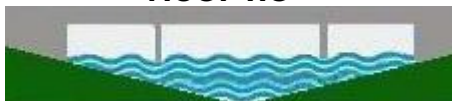
Друге карактеристике објекта:	Идејно решење моста је пројектовано на основу Просторног плана општине Ћуприја и у складу са постојећим објектом. Планирано је уклањање постојеће конструкције и изградња новог моста на предметној локацији. За идејно решење су коришћени подаци из катастарског топографског плана и прегледа постојећег моста. Мост се налази на парцели бр. 6562/3 К.О. Стубица. Новопројектовани попречни профил моста шири је од постојећег како би се обезбедио двосмерни саобраћај. Из тог разлога потребно је урадити и уклапање прилазних саобраћајница са обе стране моста, где ће једним делом бити обухваћени и ивични делови околних парцела које су побројане у основним подацима о локацији. Попречни профил моста обухвата: - саобраћајне траке: $2 \times 3,00 \text{ m} = 6,00 \text{ m}$ - пешачке стазе: $2 \times 1,50 \text{ m} = 3,0 \text{ m}$ - укупна ширина моста: $B = 9,00 \text{ m}$ Коловоз на мосту је у подужном паду, чиме је обезбеђено одводњавање. Пешачке стазе су у попречном паду од 2,5% према оси коловоза. Нивелету на мосту треба усвојити након добијања коте доње ивице конструкције или других података који би то одредили, или на основу мишљења надлежне водопривредне институције. У складу са идејним решењем моста испројектовати приступне саобраћајнице.
Предрачунска вредност објекта:	до 40.000.000,00 РСД

0.6. ПРИЛОЗИ

1. Хидролошка студија

Северно од Приморске улице,
кат.парц. 380/5, к.о. Нови Сад IV,
21000 Нови Сад
тел: 021/427-637
e-mail: most-ns@objekti.rs

МОСТ-НС



изградња специфичних објеката
нискоградње

МАТ. БР: 20264004
ПИБ: 104908164
Т.Р: 285-2211000000282-10

ИНВЕСТИТОР: ЈП „Путеви Србије“
Булевар краља Александра 282,
Београд

НАРУЧИЛАЦ: Предузеће за путеве Крагујевац ДОО,
ул. Танаска Рајића бр. 16,
Крагујевац

МОСТ ПРЕКО РЕКЕ ЦРНИЦЕ

на државном путу IIБ реда бр. 388, km 17+835, деоница
Сисевац - веза са државним путем
IIА реда бр. 160

Х И Д Р О Л О Ш К А С Т У Д И Ј А

СТ.1 НАСЛОВНА СТРАНА

Инвеститор: ЈП „ Пuteви Србије“
Булевар краља Александра 282, Београд

Наручилац: Предузеће за путеве Крагујевац ДОО,
ул. Танаска Рајића бр. 16,
Крагујевац

Објекат: Друмски мост преко реке Црнице на државном
путу IIБ реда бр. 388, km 17+835, деоница
Сисевац - веза са државним путем IIA реда бр.
160

Врста техничке документације: **ИДР** Идејно решење

Назив и ознака дела пројекта: СТ - Хидролошка студија

За грађење/извођење радова: Новоградња

Пројектант: **МДЈ МОСТ-НС ДОО**
Северно од Приморске улице,
кат. парц: 380/5, К.О. Нови Сад IV;
Нови Сад

Одговорно лице: Милан Цупара, директор
Печат: Потпис:



Главни пројектант:
Број лиценце:
Лични печат:

Мирјана Кристофоровић-Павић, дипл.грађ.инж.
314 3119 03
Потпис:



Број техничке документације:
Место и датум:

П-2103/СТ - ИДР
Нови Сад, септембар 2021.

СТ.2 САДРЖАЈ СТУДИЈЕ

СТ.1.	Насловна страна Студије	
СТ.2.	Садржај Студије	
СТ.3.	Решење о одређивању одговорног пројектанта	
СТ.4.	Изјава одговорног пројектанта	
СТ.5.	Текстуална документација	
СТ.6.	Нумеричка документација	
	Прилог 1	Годишње максималне двадесеторочасовне падавине – к.с. Ћуприја
	Прилог 2	Анализа максималних дневних падавина – к.с. Ћуприја
	Прилог 3	Прорачун уравнатог пада
	Прилог 4	Резултати прорачуна великих вода методом SCS
СТ.7.	Графичка документација	
	Цртеж 1	Ситуација слива реке Црнице
	Цртеж 2	Анвелопе отицаја на рекама Србије

СТ.3 РЕШЕЊЕ О ОДРЕЂИВАЊУ ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА

На основу члана 128. Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник РС", бр. 72/09, 81/09-исправка, 64/10 одлука УС, 24/11 и 121/12, 42/13-одлука УС, 50/2013-одлука УС, 98/2013-одлука УС, 132/14, 145/14 и 83/18) и одредби Правилника о садржини, начину и поступку израде и начину вршења контроле техничке документације према класи и намени објекта ("Службени гласник РС", број 72/18) као:

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

за израду хидролошке студије за друмски мост преко реке Црнице на државном путу IIБ реда бр. 388, km 17+835, деоница Сисевац - веза са државним путем IIA реда бр. 160

**Мирјана Кристофоровић-Павић, дипл.грађ.инж.
лиценца бр. 314 3119 03**

Пројектант:

МДЈ МОСТ-НС ДОО
Северно од Приморске улице,
кат. парц: 380/5, К.О. Нови Сад IV; Нови Сад

Одговорно лице/заступник:

Милан Цупара, директор

Печат:

Потпис:



Број техничке документације: П-2103/СТ - ИДР

Место и датум:

Нови Сад, септембар 2021.

СТ.4 ИЗЈАВА ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА ПРОЈЕКТА

Одговорни пројектант за израду хидролошке студије за друмски мост преко реке Црнице на државном путу IIБ реда бр. 388, km 17+835, деоница Сисевац - веза са државним путем IIA реда бр. 160

**Мирјана Кристофоровић-Павић, дипл.грађ.инж.
лиценца бр. 314 3119 03**

ИЗЈАВЉУЈЕМ

1. да је пројекат израђен у складу са Законом о планирању и изградњи, прописима, стандардима и нормативима из области изградње објеката и правилима струке;
2. да су при изради пројекта поштоване све прописане и утврђене мере и препоруке за испуњење основних захтева за објекат и да је пројекат израђен у складу са мерама и препорукама којима се доказује испуњеност основних захтева.

Одговорни пројектант: Мирјана Кристофоровић-Павић,
дипл.грађ.инж.

Број лиценце: 314 3119 03

Печат: Потпис:



Број техничке документације: П-2103/СТ - ИДР

Место и датум: Нови Сад, септембар 2021.

СТ.5. ТЕКСТУАЛНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

ХИДРОЛОШКИ ПРОРАЧУН

Хидролошка анализа великих вода на сливу реке Црнице у профилу укрштања са путем рађена је применом методе дефинисане у наставку овог поглавља. За анализу су коришћени подаци кишомерне станице Ћуприја.

Прорачуни великих вода рађени су методом SCS са циљем да се утврде меродавни протицаји за хидрауличку анализу пропуста на путу преко реке Црнице.

ПРИМЕЊЕНИ МЕТОД ХИДРОЛОШКЕ АНАЛИЗЕ

Метода која је примењена за прорачун великих вода у датом профилу водотока који пресецају коридор пута користи се за прорачун хидролошки неизучених сливова, што је случај са поменути водотоком на разматраној деоници.

Примењена метода за прорачун великих вода хидролошки неизучених сливова заснована је на анализи киша јаког интензитета, анализи отицања и на теорији синтетичког јединичног хидрограма. Одређивање ефективних киша (отицање) базира се на методи SCS коју је развила Сужба за очување земљишта Сједињених Америчких Држава.

На основу топографских карата размере 1:25000 одређене су морфометријске карактеристике сливова потребних за прорачун великих вода као што су : површина слива F , дужина тока L , одстојање од профила до тежишта слива по току реке L_c и уравнати пад речног тока I_{ur} за сваки профил посебно. Уравнати пад речног тока израчунава се на основу прочитаних кота и стационаже речног тока (подужни профил речног тока), од ушћа до границе слива.

Тип тла у смислу методе SCS одређен је на основу топографских карата 1:25.000, као и на основу педолошке карте, као и на основу литературе.

У табели 1 дате су карактеристике слива у профилу предметног моста.

Табела 1: Карактеристике слива

Бр.	Назив	Профил	Површина слива	Дужина	Дужина до теж.слива	Уравнати пад
			F	L	Lc	Iu
			km ²	km	km	%
1	Река Црница	Пут/мост	62,78	7,52	3,86	2,90

ПРОРАЧУН КИША ЈАКОГ ИНТЕНЗИТЕТА

Слој кише **H(t,p)** трајања **t** и вероватноће појаве **P**, односно трајања мањег од једног дана одређен је преко модела који је дат изразом (1) :

$$H(t,p) = \frac{t}{1440} \cdot \frac{(1440 \cdot a + 1)^b}{(a \cdot t + 1)^b} \cdot H_d(P) \quad (1)$$

где су:

- t-трајање кише
- a и b-параметри модела
- H_d(P) је максимална сума дневних киша вероватноће појаве P (%).

Параметар модела "a" за територију Србије је мало променљив и у анализама се узима да је a = 0,3, док је параметар "b" представљен картом изолинија за целу територију Србије. Поменути модел је објављен у Грађевинском календару за 1994-1995. г. ("Карактеристике јаких киша за територију Србије", Д. Јанковић).

За посматрани слив параметар модела b = 0,82 (са карте изолинија овог параметра

$$H(t,p) = \frac{0.11384 \cdot t}{(0.3t + 1)^{0.83}} \cdot H_d(p)$$

Заменом **H_d(p)** вредностима из претходне табеле израчунате су вредности рачунских киша, **H(t,p)**, за различита трајања (**t**) и вероватноће (**p**).

ЕФЕКТИВНЕ (НЕТО) КИШЕ

Метода SCS представља најпоузданији начин за одређивање нето киша, јер узима у обзир све релевантне факторе отицања у сливу, као што су карактеристике земљишта (М. Ћоровић, "Одређивање хидролошке групе земљишта при дефинисању отицања у методи SCS", Водопривреда бр. 16, 1987), услови претходне влажности тла, вегетациони покривач и начин

обраде пољопривредног земљишта. Узимајући у обзир набројане факторе, за актуелне сливове су израчунати бројеви кривих које дефинишу зависност падавина од отицаја. Овај број (**CN** - Curve Number се креће од 0 - 100, при чему "0" одговара апсолутно пропустљивом тлу, са кога нема отицања, а 100 одговара апсолутно непропустљивом тлу са кога отекне укупно пала киша, док сви бројеви између ове две крајности карактеришу услове отицања у реалним сливовима.

За познату вредност **CN**, ефективне кише се одређују помоћу израза (2)

$$p_{ef}(t,p) = \frac{(H(t,p) - 0.2 \cdot d)^2}{(H(t,p) + 0.8 \cdot d)} \quad (2)$$

где су:

- $P_{ef}(t,p)$ -ефективне кише у (mm)
- $H(t,p)$ -бруто кише у (mm)
- d представља дефицит отицаја и рачуна се помоћу израза (3)

$$d = \frac{(1000 - 10 \cdot CN)}{CN} \cdot 25.4 \quad (3)$$

где је:

- **CN** - (Curve Number) број криве за дати слив.

Сагласно вегетационим карактеристикама сливова извршен је прорачун вредности **CN** табеларно за одређене типове тла и просечне услове влажности тла за анализиране речне сливове до поменутих профила. Вредности **CN** за надпросечне услове влажности тла усвојене су за меродавну влажност тла. Уводећи вредности **CN** у изразе (2) и (3), срачунате су одговарајуће рачунске вредности ефективних кише (слој отицања) различитих трајања (**t**) и вероватноћа (**P**).

СИНТЕТИЧКИ ЈЕДИНИЧНИ ХИДРОГРАМ

Синтетички јединични хидрограм у форми троугла има максималну ординату:

$$q = \frac{F}{(0.5 \cdot T_k + t_p) \cdot (1 + K)} \left[\frac{m^3}{s} \cdot mm \right] \quad (4)$$

где се вредност површине слива (**F**) уноси у km^2 , време трајања рачунске кише (**T_k**) и време закашњења слива (**t_p**) у часовима, а **K** - је бездимензиони коефицијент који представља однос времена опадања хидрограма (**T_p**) и времена пораста хидрограма (**T_p**) за одговарајућу

површину слива. Овај однос (**K**) прочитан је за сваку сливну површину са дијаграма датог у другом делу студије (графички прилози) који важи и користи се водоток на проучаваним коридорима.

Време "кашњења слива- t_p " израчунато је помоћу израза који важи за територију Србије:

$$t_p = 0.75 \cdot \left(\frac{L \cdot L_c}{\sqrt{I_c}} \right)^{0.38} \quad (5)$$

где је:

- L - дужина тока (км)
- L_c - дужина тока од центра слива до излазног профила по току (km)
- I_c - уравни пад тока у (%)
-

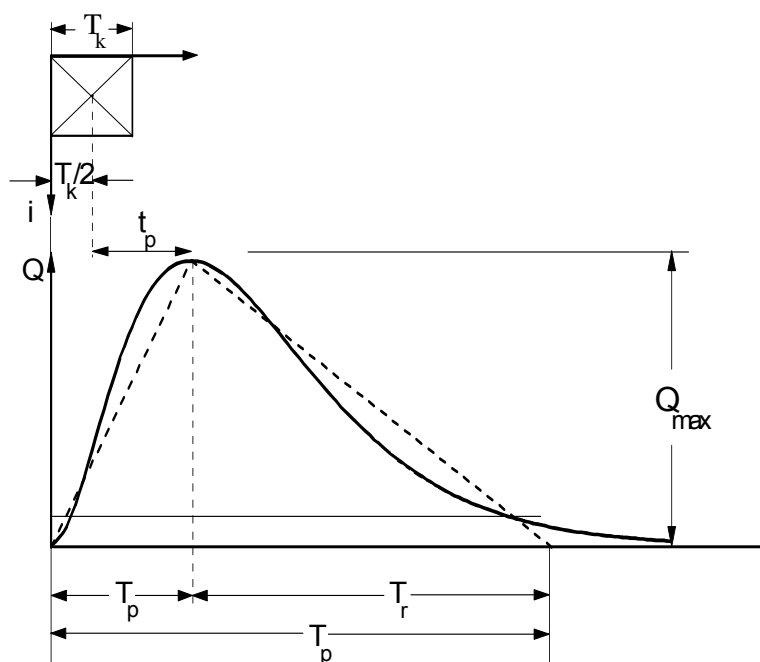
Према вредностима ових морфометријских карактеристика до поменутих профила израчуната су времена кашњења за сваки профил и дата су табеларно.

Меродавне кише одређује се у поступку одређивања рачунских великих вода из услова достизања њиховог максимума у зависности од трајања кише T_k . Другим речима, одређују се велике воде за различита времена T_k (трајања кише), а усваја се као меродавно време трајање кише она вредност за коју зависност $Q_{\max}(p, T)$ достигне највећу вредност.

ОДРЕЂИВАЊЕ ХИДРОГРАМА ВЕЛИКИХ ВОДА

Максимална (вршна) ордината хидрограма великих вода у форми троугла, добија се из израза (6) у коју су увршћене срачунате вредности t_p и K , за различита времена трајања кише T_k и ефективне кише карактеристичних вероватноћа и разних трајања кише $P_{ef}(T_k, p(\%))$ односно:

$$Q_{\max}(p) = \frac{0.56 \cdot F \cdot P_{ef}(T_{k,p})}{(0.5 \cdot T_k + t_p) \cdot (1 + K)} \quad (6)$$



Слика : Приказ параметара синтетичког хидрограма

Следећи изрази који проистичу из конструкције троуганог синтетичког хидрограма који је дат сликом коришћени су у анализи хидрограма отицаја:

$$T_p = \frac{T_k}{2} + t_p \qquad T_r = K \cdot T_p \qquad T_b = T_p + T_r$$

Верификација прорачуна великих вода вршена је поређењем модула специфичних отицаја великих вода $q = Q_{\max,p}/F$ са одговарајућим регионалним анvelopама специфичних отицаја великих вода које важе за територију Србије ("Водопривреда", 12, 67-68 (1980/5-6), стр. 287-293), а такође и упоређивањем протицаја добијених мерењем на хидролошким станицама са вредностима добијеним прорачуном синтетичког хидрограма отицаја.

РЕЗУЛТАТИ ПРОРАЧУНА

Резултати прорачуна великих вода методом синтетичког хидрограма износе:

Табела бр.2

Име водотока	Профил	$Q_{0,1\%}$ m^3/s	$Q_{1\%}$ m^3/s	$Q_{2\%}$ m^3/s	$Q_{4\%}$ m^3/s
Река Црница	пут/мост	193,6	103,1	80,3	59,7

Провера резултата урађена је преко анvelopa специфичних отицаја великих вода на рекама Србије

Табела бр.3

Име водотока	Профил	$Q_{0,1\%}$ m^3/s	$Q_{1\%}$ m^3/s	$Q_{2\%}$ m^3/s
Река Црница	пут/пмост	234,2	158,8	123,7

Како је уравнати пад тока мале вредности, пројектант усваја вредности карактеристичних протицаја великих вода добијених применом методе синтетичког јединичног хидрограма који су дати у табели бр.2.

СТ.6. НУМЕРИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

**Годишње максималне двадесетчетворочасовне падавине
за кишомерну станицу Ћуприја**

СТАНИЦА			
Ћуприја			
ГОДИНА	КОЛИЧИНА (mm)	ГОДИНА	КОЛИЧИНА (mm)
1947	23.0	1984	40.0
1948	42.3	1985	73.8
1949	40.6	1986	42.0
1950	19.2	1987	46.6
1951	41.6	1988	22.7
1952	44.3	1989	48.3
1953	31.7	1990	28.1
1954	48.6	1991	26.9
1955	57.4	1992	53.4
1956	30.0	1993	31.6
1957	33.1	1994	34.8
1958	27.2	1995	23.8
1959	29.2	1996	31.2
1960	19.4	1997	29.3
1961	54.3	1998	35.7
1962	34.3	1999	50.8
1963	33.9	2000	32.0
1964	30.2	2001	50.3
1965	41.0	2002	40.5
1966	34.6	2003	25.6
1967	38.2	2004	33.4
1968	22.3	2005	45.9
1969	40.2	2006	22.2
1970	35.1	2007	33.4
1971	27.2	2008	36.7
1972	87.8	2009	106.4
1973	28.1	2010	40.1
1974	29.8	2011	38.1
1975	42.8	2012	44.8
1976	37.7	2013	40.7
1977	34.6	2014	58.4
1978	48.2	2015	81.4
1979	40.4	2016	39.8
1980	34.1	2017	38.5
1981	27.7	2018	29.9
1982	20.5	2019	46.7
1983	42.8	2020	35.6

Анализа максималних дневних падавина за к.с. Ђуприја

Distribution Analysis: Pearson Type III

-----Summary of Data -----

First Moment (mean) = 39.0919

Second Moment = 2.237e02

Skew = 2.026e+00

Point Number	Weibull Probability	Actual Value	Predicted Value	Standard Deviation
1	0.0133	19.2000	26.3828	5.6145
2	0.0267	19.4000	26.3916	5.4609
3	0.0400	20.5000	26.4343	5.1094
4	0.0533	22.2000	26.5061	4.7355
5	0.0667	22.3000	26.5992	4.3717
6	0.0800	22.7000	26.7089	4.0256
7	0.0933	23.0000	26.8318	3.6985
8	0.1067	23.8000	26.9658	3.3897
9	0.1200	25.6000	27.1094	3.0983
10	0.1333	26.9000	27.2615	2.8232
11	0.1467	27.2000	27.4214	2.5636
12	0.1600	27.2000	27.5886	2.3189
13	0.1733	27.7000	27.7625	2.0890
14	0.1867	28.1000	27.9430	1.8741
15	0.2000	28.1000	28.1298	1.6749
16	0.2133	29.2000	28.3227	1.4929
17	0.2267	29.3000	28.5217	1.3302
18	0.2400	29.8000	28.7266	1.1903
19	0.2533	29.9000	28.9376	1.0774
20	0.2667	30.0000	29.1546	0.9963
21	0.2800	30.2000	29.3777	0.9509
22	0.2933	31.2000	29.6069	0.9428
23	0.3067	31.6000	29.8424	0.9695
24	0.3200	31.7000	30.0842	1.0255
25	0.3333	32.0000	30.3326	1.1041
26	0.3467	33.1000	30.5877	1.1987
27	0.3600	33.4000	30.8496	1.3041
28	0.3733	33.4000	31.1186	1.4165
29	0.3867	33.9000	31.3949	1.5330
30	0.4000	34.1000	31.6788	1.6517
31	0.4133	34.3000	31.9706	1.7712
32	0.4267	34.6000	32.2705	1.8904
33	0.4400	34.6000	32.5789	2.0086
34	0.4533	34.8000	32.8961	2.1253
35	0.4667	35.1000	33.2225	2.2401
36	0.4800	35.6000	33.5586	2.3526
37	0.4933	35.7000	33.9049	2.4627
38	0.5067	36.7000	34.2619	2.5702
39	0.5200	37.7000	34.6301	2.6748
40	0.5333	38.1000	35.0105	2.7766
41	0.5467	38.2000	35.4037	2.8754
42	0.5600	38.5000	35.8104	2.9711
43	0.5733	39.8000	36.2314	3.0635
44	0.5867	40.0000	36.6677	3.1526
45	0.6000	40.1000	37.1203	3.2382
46	0.6133	40.2000	37.5901	3.3203
47	0.6267	40.4000	38.0785	3.3988
48	0.6400	40.5000	38.5868	3.4736
49	0.6533	40.6000	39.1166	3.5445
50	0.6667	40.7000	39.6695	3.6115

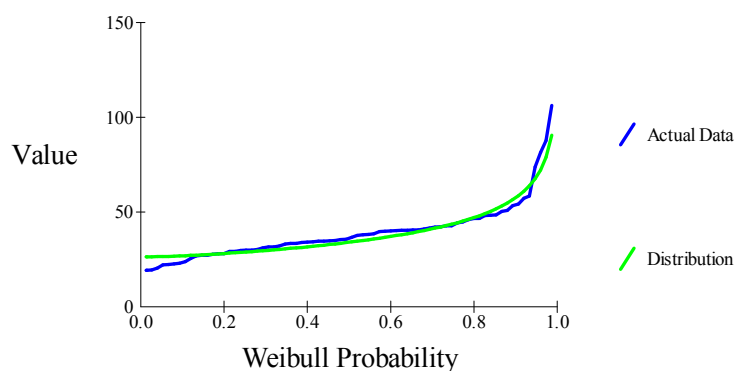
51	0.6800	41.0000	40.2474	3.6745
52	0.6933	41.6000	40.8525	3.7335
53	0.7067	42.0000	41.4872	3.7883
54	0.7200	42.3000	42.1545	3.8391
55	0.7333	42.8000	42.8574	3.8858
56	0.7467	42.8000	43.5997	3.9286
57	0.7600	44.3000	44.3859	3.9677
58	0.7733	44.8000	45.2210	4.0036
59	0.7867	45.9000	46.1110	4.0369
60	0.8000	46.6000	47.0633	4.0688
61	0.8133	46.7000	48.0866	4.1008
62	0.8267	48.2000	49.1918	4.1352
63	0.8400	48.3000	50.3923	4.1757
64	0.8533	48.6000	51.7051	4.2275
65	0.8667	50.3000	53.1522	4.2985
66	0.8800	50.8000	54.7627	4.4005
67	0.8933	53.4000	56.5761	4.5512
68	0.9067	54.3000	58.6481	4.7771
69	0.9200	57.4000	61.0609	5.1189
70	0.9333	58.4000	63.9425	5.6405
71	0.9467	73.8000	67.5092	6.4487
72	0.9600	81.4000	72.1695	7.7421
73	0.9733	87.8000	78.8519	9.9721
74	0.9867	106.4000	90.5663	14.6454

----- Predictions -----

Exceedence Probability	Return Period	Calculated Value	Standard Deviation
---------------------------	------------------	---------------------	-----------------------

0.9990	1000.0	137.2239	38.4376
0.9900	100.0	95.5306	16.8431
0.9800	50.0	83.6704	11.7945
0.9600	25.0	72.1695	7.7421
0.9000	10.0	57.5754	4.6526
0.8000	5.0	47.0633	4.0688
0.6670	3.0	39.6836	3.6131
0.5000	2.0	34.0820	2.5168

Pearson Type III



ПРОРАЧУН УРАВНАТОГ ПАДА

Водоток: **Река ЦРНИЦА**

Профил: **мост на локалном
путу**

z (mm)	x (m)	Dx (m)	Pi (m ²)
342	0	-	
350	575.42	575.42	199095.32
360	1083.19	507.77	180258.35
370	1455.47	372.28	135882.2
380	1800.1	344.63	129236.25
390	2242.4	442.3	170285.5
400	2654.95	412.55	162957.25
410	3232.83	577.88	234041.4
420	3559.24	326.41	135460.15
430	3930.4	371.16	157743
440	4131.6	201.2	87522
450	4489.97	358.37	159474.65
460	4756.12	266.15	121098.25
470	5000.78	244.66	113766.9
480	5142.84	142.06	67478.5
490	5334.04	191.2	92732
500	5519.07	185.03	91589.85
550	6139.29	620.22	325615.5
600	7012.28	872.99	501969.25
650	7305.91	293.63	183518.75
670	7518.34	212.43	140203.8

a= 7518.34 m
b= 342 mm
P= 3389929 m²
c= 559.78 mm
Iur= 2.90 %

7518.34 3389928.87

РЕЗУЛТАТИ ПРОРАЧУНА ВЕЛИКИХ ВОДА МЕТОДОМ СИНТЕТИЧКОГ ЈЕДИНИЧНОГ ХИДРОГРАМА

РЕКА : **реке Црница**ПРОФИЛ : **пут/мост**

T (min)	T (cas)	q _{max} (m ³ /smm)	Int (mm/min)	P _{br}	P _{ef} (mm)	Q _{max} (mm) (m ³ /s)
------------	------------	---	-----------------	-----------------	-------------------------	--

Веров. појаве P = 0.1 % Повратни период T = 1000 година

100	1.667	4.757	0.829	82.85	40.34	191.90
110	1.833	4.630	0.768	84.49	41.66	192.92
120	2.000	4.510	0.717	86.00	42.89	193.44
130	2.167	4.396	0.672	87.39	44.04	193.57
140	2.333	4.287	0.634	88.70	45.11	193.38
150	2.500	4.183	0.599	89.92	46.12	192.95
160	2.667	4.085	0.569	91.07	47.08	192.30

Веров. појаве P = 1 % Повратни период T = 100 година

120	2.000	4.510	0.498	59.82	22.68	102.28
130	2.167	4.396	0.468	60.79	23.38	102.75
140	2.333	4.287	0.441	61.69	24.03	103.02
150	2.500	4.183	0.417	62.54	24.65	103.12
160	2.667	4.085	0.396	63.35	25.24	103.09
170	2.833	3.991	0.377	64.10	25.79	102.94
180	3.000	3.901	0.360	64.82	26.33	102.69

Веров. појаве P = 2 % Повратни период T = 50 година

130	2.167	4.396	0.410	53.28	18.13	79.69
140	2.333	4.287	0.386	54.07	18.67	80.03
150	2.500	4.183	0.365	54.82	19.18	80.23
160	2.667	4.085	0.347	55.52	19.66	80.31
170	2.833	3.991	0.330	56.18	20.12	80.30
180	3.000	3.901	0.316	56.81	20.56	80.20
190	3.167	3.815	0.302	57.42	20.98	80.04

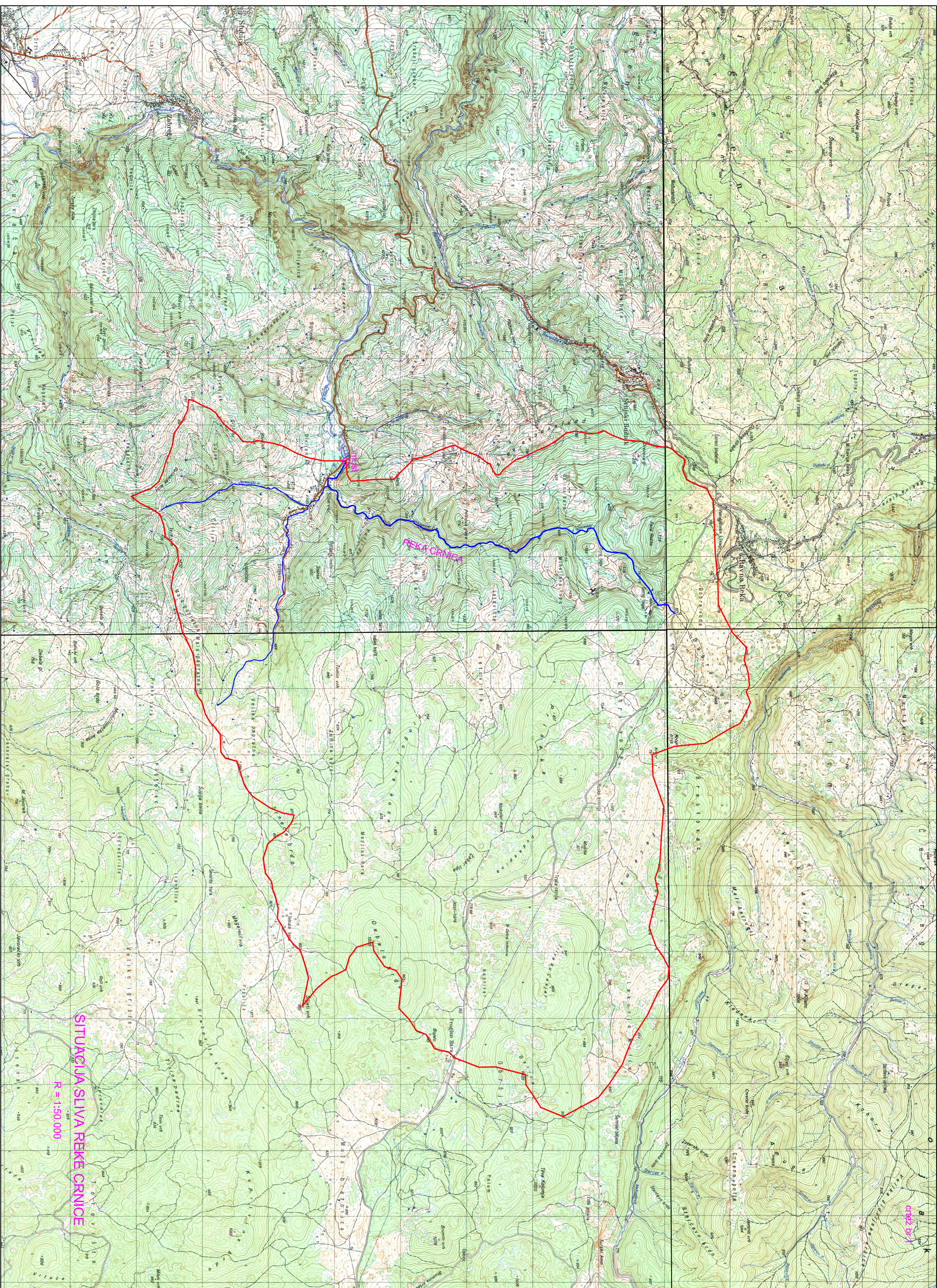
Веров. појаве P = 4 % Повратни период T = 25 година

150	2.500	4.183	0.315	47.29	14.21	59.44
160	2.667	4.085	0.299	47.89	14.59	59.61
170	2.833	3.991	0.285	48.46	14.96	59.70
180	3.000	3.901	0.272	49.01	15.31	59.72
190	3.167	3.815	0.261	49.53	15.64	59.69
200	3.333	3.733	0.250	50.02	15.97	59.60
210	3.500	3.654	0.240	50.49	16.28	59.48

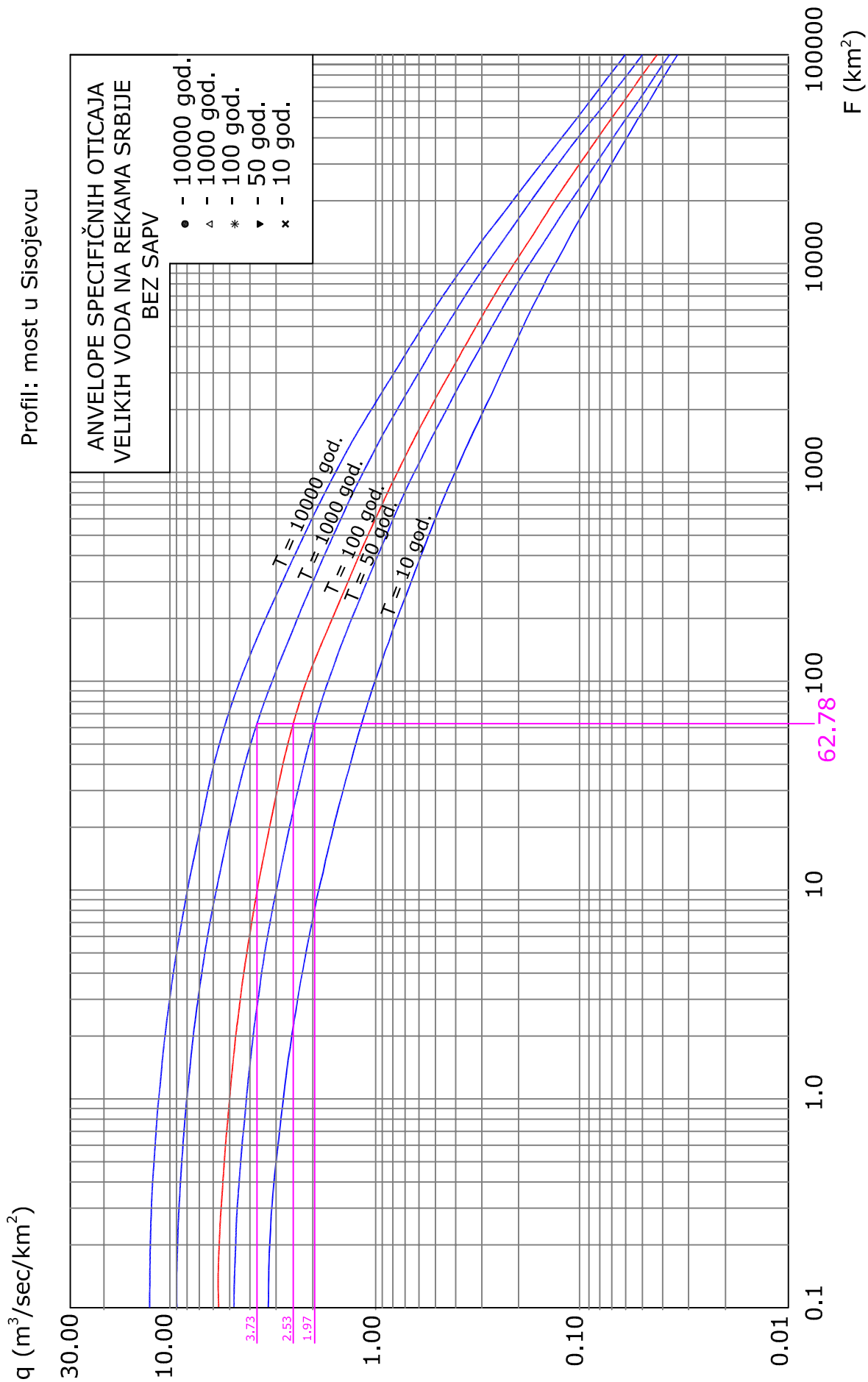
ПОЧЕТНИ ПОДАЦИ ЗА ПРОРАЧУН ВЕЛИКИХ ВОДА ПО SCS МЕТОДИ

Површина слива $F = 62,8$	Киша $p = 0.100 \% P_p = 137,3 \text{ mm}$
Дужина тока $L = 7,5$	Киша $p = 1.000 \% P_p = 95,5 \text{ mm}$
Дужина тока $L_c = 3,9$	Киша $p = 2.000 \% P_p = 83,7 \text{ mm}$
Урав. пад тока $I_{ur} = 2,90$	Киша $p = 4.000 \% P_p = 72,2 \text{ mm}$
Број криве $CN = 65$	Влажност : НАДПРОСЕЧНА
Величина $K = 1,434$	Величина $t_p = 2,203$
Подижућа грана $T_p = 3,49$	База хидр. $T_b = 12,40$

СТ.7. ГРАФИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

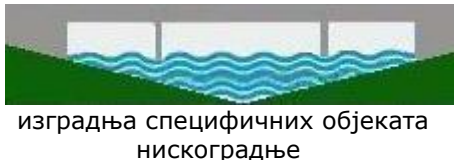


Reka CRNICA
Profil: most u Sisojevcu



Северно од Приморске улице,
кат.парц. 380/5, к.о. Нови Сад IV,
21000 Нови Сад
тел: 021/427-637
e-mail: most-ns@objekti.rs

МОСТ-НС

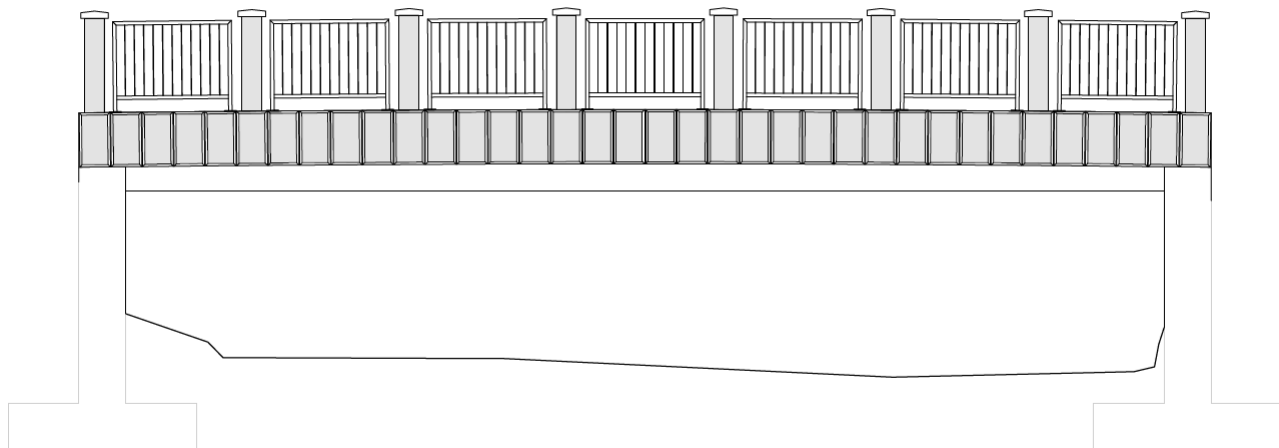


МАТ. БР: 20264004
ПИБ: 104908164
Т.Р: 285-2211000000282-10

ИНВЕСТИТОР: ЈП „Путеви Србије“
Булевар краља Александра 282,
Београд

НАРУЧИЛАЦ: Предузеће за путеве Крагујевац ДОО,
ул. Танаска Рајића бр. 16,
Крагујевац

2/1 ПРОЈЕКАТ КОНСТРУКЦИЈЕ МОСТА



Идејно решење

Инвеститор: ЈП „ Пuteви Србије“
Булевар краља Александра 282, Београд

Наручилац: Предузеће за путеве Крагујевац ДОО,
ул. Танаска Рајића бр. 16,
Крагујевац

Објекат: Друмски мост преко реке Црнице на
државном путу IIБ реда бр. 388, km
17+835, деоница Сисевац - веза са
државним путем IIA реда бр. 160

Врста техничке документације: **ИДР** - Идејно решење

Назив и ознака дела пројекта: 2.1 - Пројекат конструкције моста преко
реке Црнице на државном путу IIБ реда бр.
388, km 17+835, деоница Сисевац - веза са
државним путем IIA реда бр. 160

За грађење/извођење радова: Новоградња

Пројектант: **МДЈ МОСТ-НС ДОО**
Северно од Приморске улице,
кат. парц: 380/5, К.О. Нови Сад IV;
Нови Сад

Одговорно лице: Милан Цупара, директор

Печат: Потпис:



Главни пројектант: Јадранка Којић, дипл.грађ.инж.

Број лиценце: 310 N597 14

Лични печат: Потпис:



Број техничке документације: П-2103/2.1 - ИДР

Место и датум: Нови Сад, септембар 2021.

2.1.2 САДРЖАЈ

2.1.0	Општа документација	
2.1.1	Поднасловна страна	
2.1.2	Садржај	
2.1.3	Решење о одређивању одговорног пројектанта	
2.1.4	Изјава одговорног пројектанта	
2.1.5	Текстуална документација	
2.1.5.01	Технички опис	
2.1.6	Графичка документација	
2.1.6.01	Прегледна карта	
2.1.6.02	Ситуациони план – постојеће стање	P=1:150
2.1.6.03	Ситуациони план са основом – новопројектовано стање	P=1:150
2.1.6.04	Подужни пресек	P=1:50
2.1.6.05	Карактеристични попречни пресеци	P=1:50
2.1.6.06	Изглед	P=1:50
2.1.6.07	Ситуациони план – основа коловоза	P=1:500
2.1.6.08	Подужни профил коловоза	P=1:1000/100

2.1.3 РЕШЕЊЕ О ОДРЕЂИВАЊУ ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА

На основу члана 128. Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник РС", бр. 72/09, 81/09-исправка, 64/10 одлука УС, 24/11 и 121/12, 42/13-одлука УС, 50/2013-одлука УС, 98/2013-одлука УС, 132/14, 145/14 и 83/18) и одредби Правилника о садржини, начину и поступку израде и начину вршења контроле техничке документације према класи и намени објекта ("Службени гласник РС", број 72/18) као:

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

за израду пројекта конструкције моста преко реке Црнице на државном путу IIБ реда бр. 388, km 17+835, деоница Сисевац - веза са државним путем IIA реда бр. 160

**Јадранка Којић, дипл.грађ.инж.
лиценца бр. 310 N597 14**

Пројектант:

МДЈ МОСТ-НС ДОО
Северно од Приморске улице,
кат. парц: 380/5, К.О. Нови Сад IV; Нови Сад

Одговорно лице/заступник:

Милан Цупара, директор

Печат:

Потпис:



Број техничке документације: П-2103/2.1 - ИДР

Место и датум:

Нови Сад, септембар 2021.

2.1.4 ИЗЈАВА ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА ПРОЈЕКТА

Одговорни пројектант пројекта конструкције моста преко реке Црнице на државном путу IIБ реда бр. 388, km 17+835, деоница Сисевац - веза са државним путем IIA реда бр. 160

Јадранка Којић, дипл.грађ.инж.

ИЗЈАВЉУЈЕМ

1. да је пројекат израђен у складу са Законом о планирању и изградњи, прописима, стандардима и нормативима из области изградње објеката и правилима струке;
2. да су при изради пројекта поштоване све прописане и утврђене мере и препоруке за испуњење основних захтева за објекат и да је пројекат израђен у складу са мерама и препорукама којима се доказује испуњеност основних захтева.

Одговорни пројектант: Јадранка Којић, дипл.грађ.инж.

Број лиценце: 310 N597 14

Печат: Потпис:



Број техничке документације: П-2103/2.1 - ИДР

Место и датум: Нови Сад, септембар 2021.

ТЕКСТУАЛНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

2.1.5.01 Технички опис

Техничком документацијом, а у складу са Пројектним задатком добијеним од стране Инвеститора, планирано је рушење постојећег и изградња новог моста преко реке Црнице на државном путу IIБ реда бр. 388, km 17+835, деоница Сисевац - веза са државним путем IIA реда бр. 160.

За идејно решење су коришћени подаци из катастарско - топографског плана, прегледа локације и диспозиције постојећег моста.

Опис постојећег стања

Мост премешћује реку Црницу са два отвора распона 7,51 m+7,21 m. Укупна дужина конструкције износи 14,72 m. Коловоз на мосту је ширине 4,2 m. Пешачке стазе не постоје.



Изглед моста

Мост је статичког система две просте греде. У попречном правцу горњи строј моста је састављен од 7 главних носача од челичних „I“ профила. Попречни носачи су од челичних кутијастих профила. На местима ослањања носача на речном и крајњим стубовима нема знакова постојања лежишта. Главни носачи су ослоњени на средњи речни стуб и на обалне стубове од камена. Средњи стуб се по висини благо шири од горе на доле у попречном и подужном правцу. Није позната дубина фундација. На мосту не постоји коловозна конструкција, већ су преко главних носача од челичних профила постављене дрвене талпе преко којих се одвија

једносмеран саобраћај. Пешачка ограда је дрвена. Дилатационе спојнице не постоје.

Постојећа конструкција моста је у веома лошем стању, те је захтев Инвеститора да се постојећи објект уклони, а на његовом месту изгради нови мост.

Опис новопројектованог стања

Објект се плитко фунда у складу са геомеханичким елаборатом урађеним на бази истражних радова. С обзиром на стеновити околн терен, евентуално побољшање носивости изводљиво је локалном заменом тла. Претпостављени су правоугаони темељи димензија 8,80 m*2,40 m. Висина плоче је 60 cm чиме се у довољној мери обезбеђује укљештење обалног АБ стуба.

Новопројектовани мост представља рамовску, интегралну конструкцију светлог распона 13,20 m. Крајњи стубови су зидна платна која се у првој фази изводе до коте 4 cm ниже у односу на доњу ивицу конструкције (ДИК). Овај висински зазор се оставља из конструктивних разлога како би се подливкама од бетона високих чврстоћа обезбедила монтажа префабрикованих носача на пројектом захтевану коту.

Девет идентичних префабрикованих носача су армирано-бетонски или претходно напрегнути гредни елементи дужине 13,80 m постављени на међусобном растојању 100 cm. С обзиром на релативно мали распон, изводе се једноставне силуете – попречни пресек је класични „Т“ пресек чија ширина горње фланше може бити изведена и као оплата коловозне плоче. Тачан статички прорачун ће показати и доказати меру спрезања са коловозном плочом која се ради у армиранобетонској изведби и обједињује са носећим платнима у јединствен крут систем. Монолитизација префабрикованих носача са коловозном плочом и обалним стубовима одиграва се у оквиру исте фазе бетонирања чиме је обезбеђена јединственост рама и његова потпуна интеграција.

Висина коловозне плоче је 14÷18 (20) cm.

С обзиром на уређеност канала реке Црнице у зони моста, нема потребе за извођењем крилних зидова већ је неопходно интегрисати обалне стубове са постојећим ободним зидовима канала. Из естетских разлога предвиђа се облагање бетона зидова каменом са локалитета.

У складу са пројектним задатком, попречни профил моста обухвата:

- саобраћајне траке: 2x3,00 m=6,00 m
- пешачке стазе: 2x1,50 m= 3,00 m
- укупна ширина моста: B=9,00 m

Дужина моста дозвољава одводњавање без постављања сливника.

Комплетна површина коловозне плоче штити се хидроизолационим тракама минималне дебљине 5 mm које се постављају лепљењем.

Оивичење коловозних трака подразумева присуство ивичњака 18/24 (25) cm који су издигнути 20 cm изнад хабајућег слоја асфалта, а постављају се на подливку од цементног малтера.

Ивични венци су префабриковани, армирано – бетонски, димензија 39/69 см, дебљине 6 см.

Пешачка ограда је комбинована: армирано-бетонски стубићи се облажу каменом и изводе на осовинском растојању 2,0 m.

Између свака два умеће се челични сегмент минималних димензија ширина/висина=1.500 mm/1.100 mm.

Све видне површине се заштићују премазима за бетон.

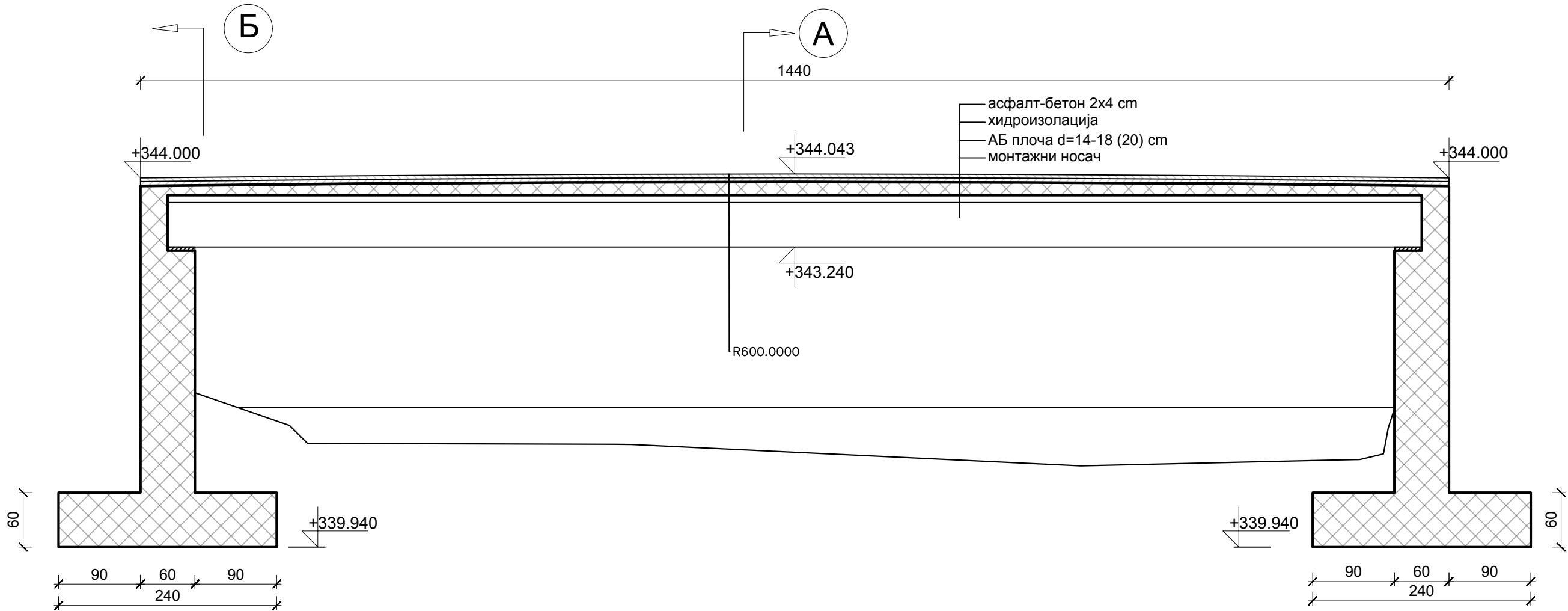
Коловозни застор је асфалтни укупне висине 8 см у виду два слоја 4+4 см.

ГРАФИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА



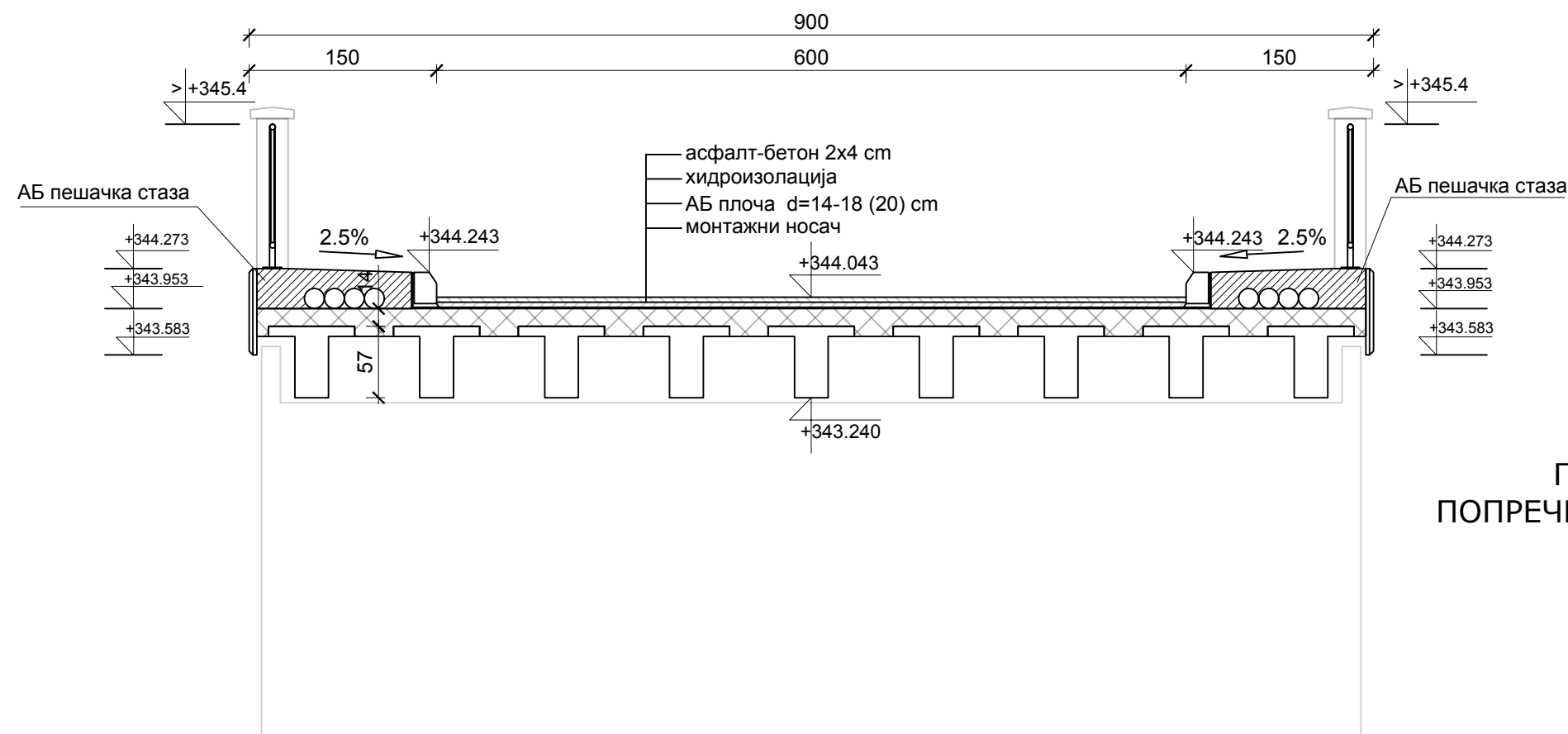
ПРЕГЛЕДНА КАРТА

пројектант: МДЈ "МОСТ-НС" ДОО Северно од Приморске улице, кат. парц: 380/5, К.О. Нови Сад IV, Нови Сад		инвеститор: ЈП "Путеви Србије"; Булевар краља Александра 282, 11000 Београд	
ознака и назив дела пројекта: Пројекат конструкције моста		врста ТД: ИДР	број ТД: П-2103
одговорни пројектант: Јадранка Којић, дипл.грађ.инж. лиц.бр: 310 N597 14		назив објекта: Друмски мост преко реке Црнице на државном путу IIБ реда бр. 388, кт 17+835, деоница Сисевац - веза са државним путем IIA реда бр. 160	
пројектант: Тадија Којић, дипл.грађ.инж. лиц.бр: 310 M958 14		назив цртежа: Прегледна карта	
сарадници:		размера:	датум: септембар 2021. бр. цртежа: 2.1.6.01

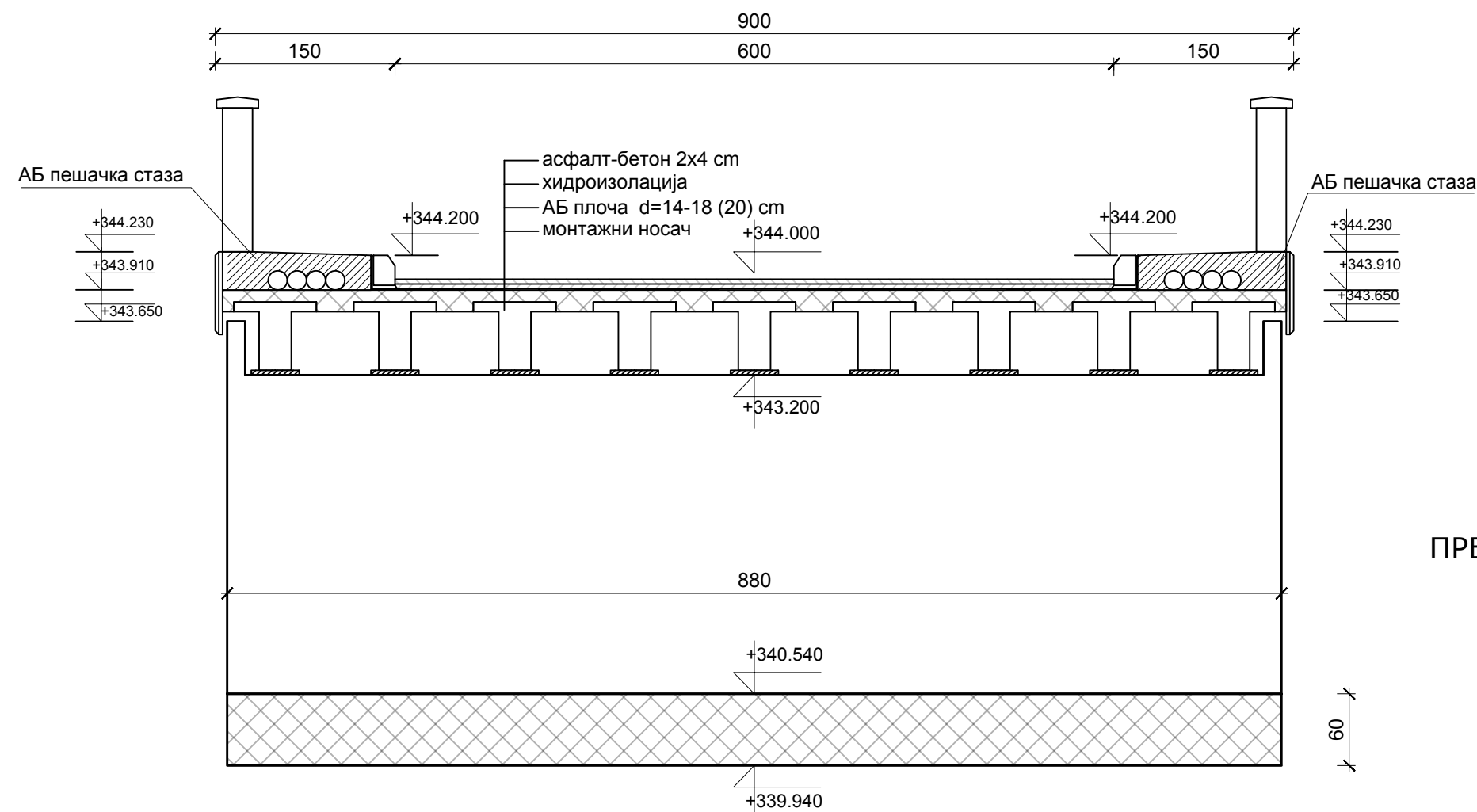


ПОДУЖНИ ПРЕСЕК
R=1:50

пројектант: МДЈ "МОСТ-НС" ДОО Северно од Приморске улице, кат. парц: 380/5, К.О. Нови Сад IV, Нови Сад				инвеститор: ЈП "Путеви Србије"; Булевар краља Александра 282, 11000 Београд			
ознака и назив дела пројекта:		Пројекат конструкције моста		врста ТД: ИДР		број ТД: П-2103	
одговорни пројектант: Јадранка Којић, дипл.грађ.инж. лиц.бр: 310 N597 14		назив објекта: Друмски мост преко реке Црнице на државном путу IIБ реда бр. 388, km 17+835, деоница Сисевац - веза са државним путем IIА реда бр. 160					
пројектант: Тадија Којић, дипл.грађ.инж. лиц.бр: 310 M958 14							
сарадници:		назив цртежа: ПОДУЖНИ ПРЕСЕК					
		размера: R=1:50		датум: септембар 2021.		бр. цртежа: 2.1.6.04	



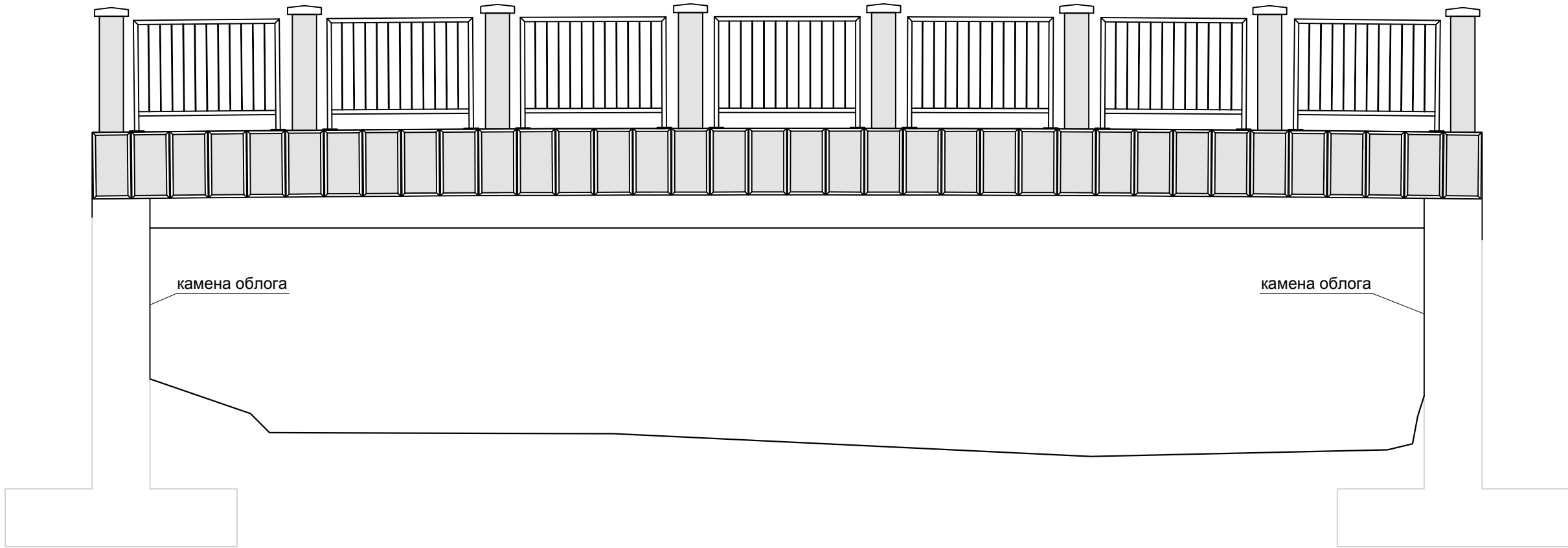
ПРЕСЕК А - А
ПОПРЕЧНИ ПРЕСЕК У ПОЉУ
R=1:50



ПРЕСЕК Б - Б
ПРЕСЕК НА КРАЈЊЕМ ОСЛОНЦУ
R=1:50

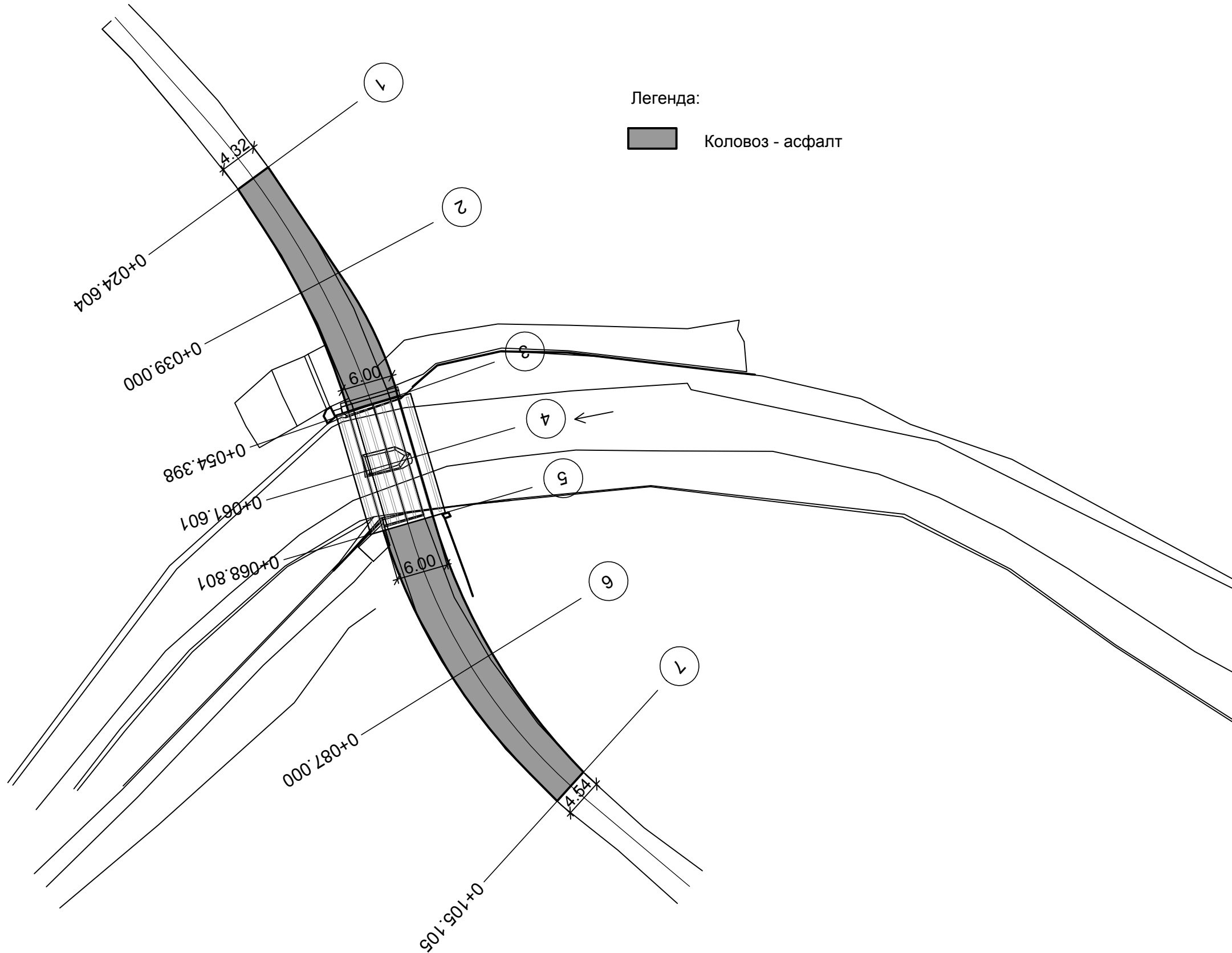
КАРАКТЕРИСТИЧНИ
ПОПРЕЧНИ ПРЕСЕЦИ
R=1:50

пројектант: МДЈ "МОСТ-НС" ДОО Северно од Приморске улице, кат. парц: 380/5, К.О. Нови Сад IV, Нови Сад			инвеститор: ЈП "Путеви Србије"; Булевар краља Александра 282, 11000 Београд				
ознака и назив дела пројекта:		Пројекат конструкције моста		врста ТД:	ИДР	број ТД:	П-2103
одговорни пројектант:		Јадранка Којић, дипл.грађ.инж. лиц.бр: 310 N597 14		назив објекта: Друмски мост преко реке Црнице на државном путу IIБ реда бр. 388, km 17+835, деоница Сисевац - веза са државним путем IIA реда бр. 160			
пројектант:		Тадија Којић, дипл.грађ.инж. лиц.бр: 310 M958 14					
сарадници:		назив цртежа: КАРАКТЕРИСТИЧНИ ПОПРЕЧНИ ПРЕСЕЦИ					
		размера: R=1:50		датум: септембар 2021.		бр. цртежа: 2.1.6.05	



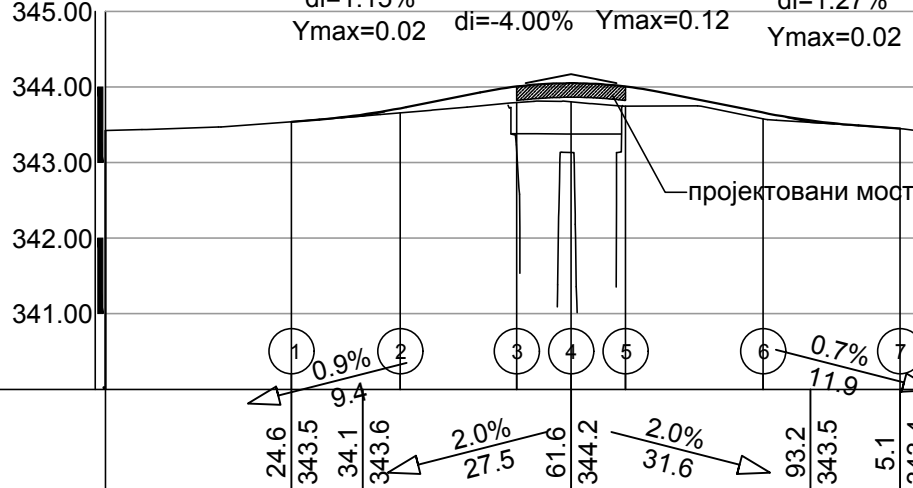
ИЗГЛЕД МОСТА
R=1:50

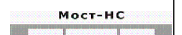
пројектант: МДЈ "МОСТ-НС" ДОО Северно од Приморске улице, кат. парц: 380/5, К.О. Нови Сад IV, Нови Сад				инвеститор: ЈП "Путеви Србије"; Булевар краља Александра 282, 11000 Београд			
ознака и назив дела пројекта:		Пројекат конструкције моста		врста ТД: ИДР		број ТД: П-2103	
одговорни пројектант: Јадранка Којић, дипл.грађ.инж. лиц.бр: 310 N597 14		назив објекта: Друмски мост преко реке Црнице на државном путу IIБ реда бр. 388, km 17+835, деоница Сисевац - веза са државним путем IIА реда бр. 160					
пројектант: Тадија Којић, дипл.грађ.инж. лиц.бр: 310 M958 14							
сарадници:		назив цртежа: ИЗГЛЕД МОСТА					
		размера: R=1:50		датум: септембар 2021.		бр. цртежа: 2.1.6.06	



СИТУАЦИОНИ ПЛАН
- основа коловоза -
R=1:500

пројектант: МДЈ "МОСТ-НС" ДОО Северно од Приморске улице, кат. парц: 380/5, К.О. Нови Сад IV: Нови Сад				инвеститор: ЈП "Путеви Србије"; Булевар краља Александра 282, 11000 Београд			
ознака и назив дела пројекта: Пројекат конструкције моста				врста ТД: ИДР		број ТД: П-2103	
одговорни пројектант: Јадранка Којић, дипл.грађ.инж. лиц.бр: 310 N597 14		назив објекта: Друмски мост преко реке Црнице на државном путу IIБ реда бр. 388, km 17+835, деоница Сисевац - веза са државним путем IIА реда бр. 160					
пројектант: Тадија Којић, дипл.грађ.инж. лиц.бр: 310 M958 14							
сарадници:		назив цртежа: СИТУАЦИОНИ ПЛАН - основа коловоза					
		размера: R=1:500		датум: септембар 2021.		бр. цртежа: 2.1.6.07	

[illegible]
$$R=1:1000/100$$

пројектант: МДЈ "МОСТ-НС" ДОО Северно од Приморске улице, кат. парц. 380/5, К.О. Нови Сад IV, Нови Сад		инвеститор: ЈП "Путеви Србије", Булевар краља Александра 282, 11000 Београд	
ознака и назив дела пројекта:	Пројекат конструкције моста	врста ТД:	број ТД:
одговорни пројектант:	Јадранка Којић, дипл.грађ.инж. лиц.бр: 310 N597 14	назив објекта:	
пројектант:	Тадија Којић, дипл.грађ.инж. лиц.бр: 310 M958 14	назив цртежа:	
сарадници:		Подужни профил коловоза	
		размера: $R=1:1000/100$	датум: септембар 2021.
		бр. цртежа: 2.1.6.08	

**УСЛОВИ И САГЛАСНОСТИ ДРУГИХ НАДЛЕЖНИХ
ОРГАНА И ОРГАНИЗАЦИЈА ПРИБАВЉЕНИ У СКЛАДУ СА
ПОСЕБНИМ ЗАКОНОМ**



Република Србија

МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА,

САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ

Број: ROP-MSGI-30267-LOCH-2/2021

Заводни број: 350-02-01817/2021-07

Датум: 24.01.2022. године

Немањина 22-26, Београд

Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, поступајући по захтеву **ЈП Путеви Србије, Булевар краља Александра бр.282** за издавање локацијских услова, на основу члана на основу члана 7. Закона о министарствима („Сл. гласник РС“, број 128/20), члана 23. и 24. Закона о државној управи („Сл. гласник РС“, број 79/05, 101/07, 95/10, 66/14, 47/18 и 30/18 – др. закон), члана 53, а у вези са чланом 133. тачка 14. Закона о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“, бр. 72/09, 81/09 – исправка, 64/10 – одлука УС, 24/11, 121/12 – одлука УС, 42/2013 – одлука УС, 50/2013 – одлука УС, 98/13 – одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19, 9/20 и 52/21), Уредбе о локацијским условима („Сл. гласник РС“ број 35/15, 114/15, 117/17 и 115/2020), Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем („Сл.гласник РС“, број 68/19), у складу са ПП Општине Параћин („Сл. Лист општине Параћин“, број 7/18) и решења министра број 119-01-113/2021-02 од 18.05.2021. године, издаје:

ЛОКАЦИЈСКЕ УСЛОВЕ

I За изградњу друмског моста преко реке Црнице на државном путу ИБ реда бр. 388, km 17+835, деоница Сисевац - веза са државним путем ПА реда бр. 160, у :

КО Сгубица, на кп. бр: 6562/3, 6663/2, 6472, 2129, 2028 и

КО. Буљане, кп.бр.: 6663/3, 172, 232/3, 171, све општина Параћин,

потребне за израду идејног пројекта, пројекта за грађевинску дозволу и пројекта за извођење у складу са ПП Општине Параћин („Сл. Лист општине Параћин“, број 7/18)

Категорија објекта „ Г“,

Класификациони број: 214101.

Постојеће стање:

Мост се налази на државном путу ИБ реда на деоници Сисевац – веза са државним путем 160. Мост премоншује реку Црницу. Ширина коловоза на мосту износи 4,20 m. Објекат не могу прећи истовремено два возила из супротног смера, већ се саобраћај обавља наизменично. Испред и иза моста се налазе знакови који ограничавају дозвољену масу возила на 2 t. Коловозна конструкција на мосту не постоји, већ је коловозни застор од дрвених талпи. Ограда на мосту је такође дрвена. Носећа конструкција је од челичних профила.

Према Извештају о ванредном прегледу моста који је обављен 11.08.2021. године, уочено је оштећење талпи на горњем строју моста, а комплетна конструкција изузетно вибрира и поскакује при преласку обичних путничких возила. Носећа челична конструкција је кородирала и у јако је лошем стању.

Обзиром на стање моста, његову ширину и годишње, поправка моста је економски неисплатива, те се предлаже да се покрене процедура за израду Пројекта изградње новог моста на месту постојећег.

II ПЛАНИРАНА НАМЕНА:

Катастарске парцеле се налазе у оквиру јавне намене:

- саобраћајне и
- водне површине

III ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ГРАЂЕЊА ИЗ ПЛАНСКОГ ДОКУМЕНТА

У општини Параћин постоји 129,5км општинских путева, 63,2км државних путева II реда, и 41,5км државних путева I реда.

Од укупне дужине општинских путева, 89км је са савременом асфалтном подлогом (око 70%), док је код државних путева II реда тај проценат око 80% (51км).

Укупна дужина градске уличне мреже износи око 63 км, од чега је око 60 км са савременим коловозом. Просечна ширина коловоза износи око 6 м, просечна регулациона ширина око 7,5 м, док је укупна дужина изграђених тротоара око 12

км са просечном ширином од око 2,5 м.

Према функционалној класификацији

градску уличну мрежу Параћина чине следеће категорије саобраћајница:

- градске магистрале,
- градске саобраћајнице и
- сабирне саобраћајнице.

Градске магистрале опслужују изворно-циљни и највећи део локалног саобраћаја.

Градске саобраћајнице имају функцију јачих сабирница као и повезивања приградских места.

Сабирне саобраћајнице дистрибуирају саобраћајне токове између виших рангова саобраћајница и стамбених зона, као и осталих садржаја. Стање градске уличне мреже је лоше, при чему већина улица са савременим коловозом нема завршни слој асфалта.

Укршања уличне мреже са аутопутем су денивелисана, док то није случај са укршањем са железничком пругом, што смањује безбедност и капацитет оба вида саобраћаја.

Постоји потреба за обилазницом око Параћина, која би повезала најважније улазно-излазне правце, опслужујући највећи број изворно-циљних и транзитних кретања, на високом нивоу услуге.

Основне путне везе са ширим окружењем Параћин остварује државним путевима I и II реда: аутопутем Е-75 (деоница Београд-Ниш), државним путем I реда М-5 (Вишеград-Ужице-Краљево-Појате-Параћин-Зајечар) и државним путевима II реда.

Мост се налази на државном путу IIВ реда на деоници Сисевац – веза са државним путем 160. Мост премошћује реку Црницу. Ширина коловоза на мосту износи 4,20 m. Објекат не могу прећи истовремено два возила из супротног смера, већ се саобраћај обавља наизменично. Испред и иза моста се налазе знакови који ограничавају дозвољену масу возила на 2 t. Коловозна конструкција на мосту не постоји, већ је коловозни застор од дрвених талпи. Ограда на мосту је такође дрвена. Носећа конструкција је од челичних профила.

Према Извештају о ванредном препледу моста који је обављен 11.08.2021. године, уочено је оштећење талпи на горњем строју моста, а комплетна конструкција изузетно вибрира и поскакује при преласку обичних путничких возила. Носећа челична конструкција је кородирала и у јако је лошем стању.

Обзиром на стање моста, његову ширину и годишње, поправка моста је економски неисплатива, те се предлаже да се покрене процедура за израду Пројекта израде новог моста на месту постојећег.

Техничком документацијом треба предвидети да се радови на мосту изведу под потпуним затварањем саобраћаја. Затварањем пута за саобраћај мора се обезбедити друга траса којом се возачи за време трајања радова преусмеравају и заобилазе градилиште, а учеснике у саобраћају треба обавестити о могућем обилазном путу, односно треба их усмерити да у зависности од врсте возила користе алтернативну трасу.

Уклањање постојећег моста и изградња моста дефинисани су пројектним задатком инвеститора ЈП Пuteва Србије.

Пројектни задатак:

1. ОПШТИ ЗАХТЕВИ

3.1 За предметни мост и пут израдити техничку документацију која обухвата:

- Идејно решење
- Идејни пројекат
- Пројекат за грађевинску дозволу са изводом
- Пројекат за извођење

Пројектант је дужан да уради предметну техничку документацију моста и пута на основу:

- Овог пројектног задатка
- Потребних подлога (геодетских, геотехничких, хидролошких и др.)
- Истражних радова и лабораторијских испитивања
- Важећих Закона, прописа, правилника, стандарда и норми квалитета за ову врсту техничке документације

3.2 Језик

Техничку документацију урадити на српском језику, ћирилицом.

3.3 Стручна и техничка контрола пројекта

У складу са важећим законским прописима Идејни пројекат подлеже стручној контроли а Пројекат за грађевинску дозволу Техничкој контроли.

Пројектант је у обавези да поступи по евентуалним примедбама и документацију усклади са захтевима стручне и техничке контроле.

2. ОПШТЕ ОСНОВЕ ЗА ПРОЈЕКТОВАЊЕ

4.1 Границе пројекта

Границе пројекта моста и пута ускладити са новим саобраћајним решењем у потребној дужини која не може бити мања од 50 м на почетку и на крају путног објекта са уклапањем у постојећу саобраћајницу.

Одступање од овога дозвољено је само у случају да је неопходно другачије решење.

4.2 Коришћење расположивог простора

Решење дати у оквиру путног појаса без захтева за обезбеђењем новог јавног земљишта. Уколико се пројектованим решењем уклапања саобраћајнице и новоформираном шкарпом излази из граница постојећег путног земљишта, Наручилац је у обавези да реши имовинско - правне односе.

4.3 Обавезни елементи геометрије моста

Ширину коловоза и пешачких стаза на мосту, као и путу у зони моста, пројектовати према важећем Правилнику о условима које са аспекта безбедности саобраћаја морају да испуњавају путни објекти и други елементи јавног пута ("Сл. гласник РС", бр. 50/2011) и уклопити је у ширину постојеће саобраћајнице, на потребној дужини испред и иза моста, тако да се осигура сигурност учесника у саобраћају (поштујући габарите меродавног возила на државном путу II реда).

Са обе стране моста предвидети пешачке стазе ширине ≈ 150 cm. Рубне венце пешачке стазе предвидети према Приручнику за пројектовање путева у Републици Србији - СРДМ 9-12-1. Уколико се јави потреба олакшања пешачких стаза, модификовати препоручено решење и обрадити у маниру монтажних маски.

4.4 Категоризација моста

Мост преко реке Црнице на државном путу IIБ реда бр. 388 спада у II категорију – мостови на државним путевима I и II реда и градским саобраћајницама.

Пројектант је у обавези да мост класификује према Правилнику о класификацији објеката (Сл.гласник РС 22-2015). Мост је класификационог броја 214101 категорија Г.

4.5 Остала оптерећења и посебни услови прорачуна и доказа

При анализи конструкције путног објекта, прорачун нових елемената конструкције спровести према важећим правилницима за оптерећење мостова.

Прорачунски експлоатациони век путног објекта износи 80 година.

4.6 Опрема путног објекта

Под опремом путног објекта подразумевају се мостовска ограда, ивичњаци и други потребни елементи. С обзиром на рачунске брзине и локацију објекта еластична одбојна ограда није потребна, већ је неопходно предвидети ивичњаке више од коловозног застора за 20 cm и заштитну ограду за пешаке.

4.7 Распонска конструкција и технологија извођења

У циљу брзог извођења радова на реконструкцији објекта применити савремене системе и материјале. Предвидети армирано – бетонску рамовску конструкцију са једним распоном. За носећу конструкцију предвидети префабриковане АБ или претходно напрегнуте носаче „Г“ или „Т“ пресека који се након монтаже монолитизују АБ плочом и интегришу са обалним стубовима, чиме би креирали крут рам.

4.8 Услови за хидроизолацију и коловозни застор

На путном објекту предвидети хидроизолацију од битуменских трака које се постављају лепљењем и коловозни застор дебљине 4+4 cm.

4.9 Услови за вођење инсталација

У оквиру пешачких стаза предвидети, уколико је то потребно, затворене канале за вођење инсталација. Тачан број канала одредити према Локацијским условима.

4.10 Услови за одводњавање

У оквиру техничке документације за мост предвидети решење за одводњавање које ће обезбедити ефикасно и контролисано одвођење атмосферских вода у складу са релевантним прописима.

4.11 Путна сигнализација

Пројектовати привремену и сталну хоризонталну и вертикалну сигнализацију у складу са Законом о безбедности саобраћаја на путевима

(„Сл.гласник“ РС бр. 41/09, 53/10, 101/11, 32/13 – одлука УС, 55/14, 96/15 – др. закон, 9/16-одлука УС, 24/18, 41/18, 41/18- др. закон и 87/2018) и Правилником о саобраћајној сигнализацији (Сл.гласник РС бр.85/2017).

Пројекат сталне и привремене саобраћајне сигнализације предати као посебну свеску.

4.12 Пројекат уклапања пута

У оквиру пројекта уклапања пута дати и решење ојачања коловозне конструкције испред и иза моста у потребној дужини.

4.13 Заштита животне средине

Поступак процене утицаја на животну средину, односно израде Студије о процени утицаја на животну средину покреће се у складу са законском регулативом из ове области. У поступку процене утицаја потребно је прибавити услове и мишљења надлежних органа и организација и израдити Захтев и Упитник о потреби процене односно о одређивању обима и садржаја. На основу решења надлежног органа – Министарства задуженог за послове заштите животне средине биће одлучено да ли ће се приступити изради студије о процени утицаја. Уколико надлежни орган донесе одлуку да је потребна процена утицаја, потребно је израдити Студију, у складу са Законом о процени утицаја на животну средину (Сл. гл. РС бр. 135/04, 36/09) и Решењем о одређивању обима и садржаја донетим од стране надлежног органа. У том случају, обавеза је обрађивача да присуствује јавној расправи и презентује Студију, као и да изврши измене и допуне Студије на основу примедби, у складу са законом, све до добијања сагласности на Студију о процени утицаја на животну средину од стране надлежног органа.

Уколико надлежни орган донесе одлуку о неприступању изради Студије о процени утицаја, у оквиру ПЗИ приложити Елаборат заштите животне средине израђен у свему према важећем Закону о заштити животне средине и захтевима из Решења о непотребности израде Студије.

4.14 Закони и технички прописи са обавезном применом

Основа за израду техничке документације по утврђеним пројектима је важећа законска и подзаконска регулатива Републике Србије, која дефинише и одређује услове, начин и садржај пројектне документације.

У току израде пројекта, Извршилац користи пре свега домаће законе и прописе. Уколико се закључи да поједине одредбе европских прописа, доприносе побољшању квалитета пројектне документације, односно објекта који се рехабилитују и граде Пројектант исте може користити у складу са својим знањима и пројектантским искуством.

3. ПОДЛОГЕ

5.1. Геодетске подлоге

- Снимити постојећу ситуацију основе моста, обалних и средњих стубова са свим потребним тачкама ради дефинисања димензија истих.
- Снимити ситуациони план пута у дужини 50 m пре и после моста заједно са свим приступним путевима у тој зони и потребним подацима за одређивање нивелете, и потребне попречне профиле. У ситуациони план уврстити корито реке Црнице.

5.2 Геотехнички истражни радови

За потребе израде Идејног пројекта потребно је урадити геолошко геотехничка истраживања и формирати геолошко – геотехничку документацију на основу:

- теренског машинског бушења две истражне бушотине у зони обалних стубних места за дефинисање и верификацију инжењерско геолошког састава терена.
- геодетског снимања кота и координата истражних радова.

Потребно је обезбедити геомеханички елаборат.

5.3 Хидротехнички услови

Техничко решење пројекта моста мора се базирати на водним условима који су део локацијских услова.

4. САДРЖАЈ ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ

Потребно је техничку документацију формирати за ниво: Идејно решење ИДР, Идејни пројекат са студијом оправданости ИДП, Пројекат за грађевинску дозволу са изводом ПГД и Пројекат за извођење ПЗИ.

Обим, садржај и нумерацију техничке документације усагласити са Правилником о садржини, начину и поступку израде и начин вршења техничке контроле техничке документације према класи и намени објекта („Сл. Гл. РС“ бр. 72/2018) и другим Закономима и Правилницима Републике Србије којима се дефинише и одређује начин и садржај пројектне документације.

Делови техничке документације:

- Главна свеска
- Пројекти
- Пројекат мостовске конструкције
 - Текстуална документација
 - технички извештај
 - предмер и предрачун радова
 - технички услови за извођење
 - статички прорачун конструктивних елемената у циљу доказа стабилности, употребљивости и трајности

- Графичка документација
- Пројекат уклапања пута
- Пројекат обилазног пута за време извођења радова
- Пројекат саобраћајне сигнализације и опреме (сталне и привремене)
- Елаборати и студије
- Елаборат геодетских радова
- Геотехнички елаборат
- План превентивних мера
- Студија о процени утицаја или елаборат заштите животне средине (у складу са тачком 4.16)
- Извод из пројекта за тендерску документацију за извођење

IV ОПИС ИДЕЈНОГ РЕШЕЊА:

2/1 ПРОЈЕКАТ КОНСТРУКЦИЈЕ МОСТА

Технички опис

Техничком документацијом, а у складу са Пројектним задатком добијеним од стране Инвеститора, планирано је рушење постојећег и изградња новог моста преко реке Црнице на државном путу ПБ реда бр. 388, km 17+835, деоница Сисевац - веза са државним путем ПА реда бр. 160.

За идејно решење су коришћени подаци из катастарско – топографског плана, прегледа локације и диспозиције постојећег моста.

Опис постојећег стања

Мост премосћује реку Црницу са два отвора распона 7,51 m+7,21 m.

Укупна дужина конструкције износи 14,72 m. Коловоз на мосту је ширине 4,2 m. Пешачке стазе не постоје.

Мост је статичког система две просте греде. У попречном правцу горњи строј моста је састављен од 7 главних носача од челичних „I“ профила.

Попречни носачи су од челичних кутијастих профила.

На местима ослањања носача на речном и крајњим стубовима нема знакова постојања лежишта.

Главни носачи су ослоњени на средњи речни стуб и на обалне стубове од камена.

Средњи стуб се по висини благо шири од горе на доле у попречном и подужном правцу. Није позната дубина фундација.

На мосту не постоји коловозна конструкција, већ су преко главних носача од челичних профила постављене дрвене талпе преко којих се одвија једносмеран саобраћај. Пешачка ограда је дрвена. Дилатационе спојнице не постоје.

Постојећа конструкција моста је у веома лошем стању, те је захтев Инвеститора да се постојећи објекат уклони, а на његовом месту изгради нови мост.

Опис новопроектваног стања

Објекат се плитко фундаир у складу са геомеханичким елаборатом урађеним на бази истражних радова. С обзиром на стеновити околни терен, евентуално побољшање носивости изводљиво је локалном заменом тла. Претпостављени су правоугаони темељи димензија 8,80 m*2,40 m. Висина плоче је 60 cm чиме се у довољној мери обезбеђује укљештење обалног АБ стуба.

Новопроектвани мост представља рамовску, интегралну конструкцију светлог распона 13,20 m. Крајњи стубови су зидна платна која се у првој фази изводе до коте 4 cm ниже у односу на доњу ивицу конструкције (ДИК). Овај висински зазор се оставља из конструктивних разлога како би се подливкама од бетона високих чврстоћа обезбедила монтажа префабрикованих носача на пројектом захтевану коту.

Девет идентичних префабрикованих носача су армирано-бетонски или претходно напрегнути гредни елементи дужине 13,80 m постављени на међусобном растојању 100 cm. С обзиром на релативно мали распон, изводе се једноставне силуете – попречни пресек је класични „Т“ пресек чија ширина горње фланше може бити изведена и као оплата коловозне плоче. Тачан статички прорачун ће показати и доказати меру спрезања са коловозном плочом која се ради у армиранобетонској изведби и обједињује са носећим платнима у јединствен крут систем. Монолитизација префабрикованих носача са коловозном плочом и обалним стубовима одиграва се у оквиру исте фазе бетонирања чиме је обезбеђена јединственост рама и његова потпуна интеграција.

Висина коловозне плоче је 14-18 (20) cm.

С обзиром на уређеност канала реке Црнице у зони моста, нема потребе за извођењем крилних зидова већ је неопходно интегрисати обалне стубове са постојећим ободним зидовима канала. Из естетских разлога предвиђа се облагање бетона зидова каменом са локалитета.

У складу са пројектним задатком, попречни профил моста обухвата:

- саобраћајне траке: 2x3,00 m=6,00 m
- пешачке стазе: 2x1,50 m= 3,00 m
- укупна ширина моста: В=9,00 m

Дужина моста дозвољава одводњавање без постављања сливника.

Комплетна површина коловозне плоче штити се хидроизолационим тракама минималне дебљине 5 mm које се постављају лепљењем.

Оивичење коловозних трака подразумева присуство ивичњака 18/24 (25) cm који су издигнути 20 cm изнад хабајућег слоја асфалта, а постављају се на подливку од цементног малтера.

Ивични венци су префабриковани, армирано – бетонски, димензија 39/69 cm, дебљине 6 cm

Пешачка ограда је комбинована: армирано-бетонски стубићи се облажу каменом и изводе на осовинском растојању 2,0 m

Између свака два умеће се челични сегмент минималних димензија ширина/висина=1.500 mm/1.100 mm

Све видне површине се заштићују премазима за бетон. Коловозни застор је асфалтни укупне висине 8 cm у виду два слоја 4+4 cm

ТЕХНИЧКИ ИЗВЕШТАЈ - уз хидролошки део

1. Увод

У насељу Сисевац, постојећи мост преко реке Црнице предвиђен је за рушење, а на истој локацији планира се изградња новог моста. На предметној деоници, река Црница је регулисана. Увидом на терену, види се да је регулација речног корита изведена од камена у цементном малтеру.

2. Подлоге

Подлоге које су коришћене за израду овог дела техничке документације су:

- Геодетска подлога
- Пројекат моста
- Хидролошка студија који је саставни део ове документације.

3. Хидраулички прорачун

За потребе израде хидрауличног прорачуна, извршено је геодетско снимање речног корита како би се дефинисали попречни профили водотока неопходни за спровођење хидрауличног прорачуна.

Хидролошки прорачун за профил предметног моста на реци Црници дат је као посебна свеска, односно Хидролошка студија која је саставни део Идејног решења (ИДР).

Према Хидролошкој студији, карактеристичне вредности великих вода реке Црнице у профилу моста износе:

протикај повратног периода сто година $Q_{1\%} = 103,1 \text{ m}^3/\text{s}$,

- протикај повратног периода педесет година $Q_{2\%} = 80,3 \text{ m}^3/\text{s}$,

- протикај повратног периода двадесет пет година $Q_{4\%} = 59,7 \text{ m}^3/\text{s}$.

Хидраулички прорачун спроведен је за протикаје повратног периода сто, $Q_{1\%}$ и педесет година, $Q_{2\%}$, и следеће варијанте:

- варијанта са постојећим мостом – постојеће стање,
- варијанта са новопроектованим мостом – новопроектовано стање.

Постојећи мост преко реке Црнице има два распона, односно два обална и један речни стуб у осовини речног тока укупног распона $L = 13,0 \text{ m}$

Кота доње ивице конструкције моста (у осовини речног корита) износи ДИК = 343,37 mm

Новопроектовани мост је са једним светлим отвором (без речног стуба) укупног распона $L = 13,0 \text{ m}$

Кота доње ивице конструкције моста (у осовини речног корита) износи ДИК = 343,26 mm

Према резултатима хидрауличног прорачуна, може се закључити следеће:

- на разматраној деоници остварује се миран режим течења за оба протикаја и обе варијанте,
- Постојеће стање (постојећи мост са речним стубом) - кота воде за протикај $Q_{1\%} = 103,1 \text{ m}^3/\text{s}$ износи 344,17 mm, а кота воде за протикај $Q_{2\%} = 80,3 \text{ m}^3/\text{s}$ износи 343,65 mm. Из овог се види да су коте велике воде за протикаје $Q_{1\%}$ и $Q_{2\%}$ више од коте ДИК-а и изазивају успор и плавање узводно од моста. Кота воде за протикај $Q_{4\%}$ износи 343,23 mm и има зазор од 14 cm до коте ДИК-а и слободно протиче испод мостовске конструкције.
- Новопроектовано стање (нови мост са једним светлим отвором) – кота воде за протикај $Q_{1\%} = 103,1 \text{ m}^3/\text{s}$ износи 343,16 mm, а кота воде за протикај $Q_{2\%} = 80,3 \text{ m}^3/\text{s}$ износи 342,82 mm. Из овог се види да је кота велике воде $Q_{1\%}$ нижа од коте ДИК-а за 7 cm (зазор) и да слободно протиче испод моста. Кота воде за протикај $Q_{2\%}$ има зазор од 41 cm до коте ДИК-а и слободно протиче испод мостовске конструкције. Кота воде за протикај $Q_{4\%}$ износи 342,47, има зазор од 79 cm до коте ДИК-а и слободно протиче испод мостовске конструкције.

Узимајући у обзир све горе наведено, може се закључити да новопроектовани мост нема негативно дејство на хидраулички режим водотока, односно да велике воде повратног периода сто, педесет и двадесетпет година слободно протичу испод мостовске конструкције и не

изазивају успор узводно од моста.

V УСЛОВИ ЗА ПРИКЉУЧЕЊЕ, УКРШТАЊЕ И ПАРАЛЕЛНО ВОЂЕЊЕ:

Електроенергетска мрежа - прикључење

За објекте за које грађевинску дозволу издаје министарство надлежно за послове грађевинарства, услове за пројектовање и прикључење у погледу прикључења на дистрибутивни систем електричне енергије, не прибавља надлежни орган у оквиру обједињене процедуре, већ инвеститор у складу са законом којим се уређује енергетика, а у складу са чланом 18. став 4. Уредбе о локацијским условима.

У складу са чланом 33. став 5. Уредбе, уз услове за пројектовање и прикључење на дистрибутивну електроенергетску мрежу имаоца јавног овлашћења је дужан да достави спецификацију трошкова изградње прикључка и потписан типски уговор о изградњи прикључка на дистрибутивну електроенергетску мрежу потписан од стране одговорног лица имаоца јавног овлашћења са унетим подацима о цени изградње прикључка, року и начину плаћања (једнократно/рате), као и року изградње.

Инвеститор је у обавези да достави:

- Услове за пројектовање и прикључење објеката на дистрибутивни, односно преносни систем електричне енергије, који су прибављени у складу са законом којим се уређује енергетика, а нису садржани у локацијским условима, у складу са чланом 16. став 3. тачка 8. Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем,
- Уговор о изградњи недостајуће инфраструктуре, закључен са имаоцем јавних овлашћења, уколико је условима прибављеним ван обједињене процедуре констатована таква потреба, уз захтев за издавање грађевинске дозволе, у складу са чланом 16. став 3. тачка 3. Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем,

Дужност одговорног пројектанта је да идејни пројекат, пројекат за грађевинску дозволу и пројекат за извођење уради и у складу са условима за пројектовање и прикључење у погледу прикључења на дистрибутивни систем електричне енергије, прибављеним ван обједињене процедуре.

Електроенергетска мрежа – укршћање и паралелно вођење

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати следећих услова за укршћање и паралелно вођење:

- „Електродистрибуција Србије“ д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Јагодина, број 8Ф.1.1.0-Д-09.05-270457-21 од 19.11.2021. године, број у систему ROP-MSGI-30267-LOC-1-HPAP-6/2021 од 19.11.2021. године.

Водоводна и канализациона мрежа

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати услова

- број 887-1/2021 од 25.10.2021. године које је израдило ЈП „Водовод“, Параћин, број у систему ROP-MSGI-30267-LOC-1-HPAP-3/2021 од 27.10.2021. године.

Телекомуникациона мрежа

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати услова

- број 482164/2-2021 од 25.10.2021. године које је израдио Телеком Србија а.д., ИЈ Јагодина, број у систему ROP-MSGI-30267-LOC-1-HPAP-5/2021 од 25.10.2021. године.

Саобраћајна мрежа

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати услова

- број 1132-1/21 од 10.11.2021. године које је израдило ЈП „Дирекција за изградњу“, Параћин, број у систему ROP-MSGI-30267-LOC-1-HPAP-4/2021 од 18.11.2021. године.

VI ПОСЕБНИ УСЛОВИ

Заштита природе

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати

- услова 03 број 021-3470/2 од 25.11.2021. године које је израдио Завод за заштиту природе Србије, Београд, број у систему ROP-MSGI-30267-LOC-1-HPAP-7/2021 од 25.11.2021. године.

Водни услови

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати следећих услова:

- ЈВП „Србијаводе“, Београд, број 9645/1 од 25.10.2021. године, број у систему ROP-MSGI-30267-LOC-1-HPAP-8/2021 од 25.10.2021. године;
- Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде, Републичке дирекције за воде, Београд, број 325-05-581/72/2021-07 од 20.01.2022. године, број у систему ROP-MSGI-30267-LOC-2-HPAP-1/2021 од 20.01.2022. године;

Мишљење Министарства Животне Средине: бр. 011-00-01453/2021-03 од 05.11.2021., у МГСИ стигло 17.11.2021.

„На основу Закона о процени утицаја на животну средину чл.3 став 1 и 2 („Службени гласник Републике Србије“, број 135/04, 36/09), предмет процене утицаја на животну средину су пројекти који се планирају и изводе, промене технологије, реконструкције, проширење капацитета, престанак рада и уклањање, пројекта који могу имати значајан утицај на животну средину, а немају одобрење за изградњу или се користе без употребне дозволе.

Такође у складу са критеријумима за одлучивање о потреби израде Студије о процени утицаја на животну средину а на основу Уредбе о утврђивању Листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину („Службени гласник Републике Србије“, број 114/08) којом су утврђени пројекти за које се обавезно израђује процена утицаја- Листа I и пројекти за које се процењује значајан или могућ утицај на животну средину-Листа II, дефинисани су пројекти за које је неопходно отпочети

процедуру процене утицаја.

У предметном случају ради се о потреби спровођења процедуре процене утицаја на животну средину за изградњу друмског моста преко реке Црнице на државном путу ПБ реда бр.388, км 17+835, деоница Сисевац-веза са државним путем ПА реда бр.160, у КО Стубица, на кп. бр.: 6562/3, 6663/2, 6472, 2129, 2028 и КО. Буљане, кп. бр.6663/3, 172, 232/3, 171, све општина Параћин и исти се налази на Листи II, тачка 12- **Инфраструктурни пројекти; подтачка 5- регионални путеви укључујући припадајуће објекте, осим пратећих садржаја пута.**

У складу са изнетим, носилац пројекта ЈП „Путеви Србије“, Београд, Булевар краља Александра бр.282, у обавези је да за наведени пројекат, уколико испуњава капацитет из Листе II, покрене процедуру одлучивања о потреби процене утицаја на животну средину код надлежног Министарства заштите животне средине и овом органу поднесе Захтев за одлучивање о потреби процене утицаја, а на основу члана 8. Закона о процени утицаја на животну средину („Службени гласник Републике Србије“, број 135/04, 36/09).“

VII УСЛОВИ ПРИБАВЉЕНИ ЗА ПРОЈЕКТОВАЊЕ И ПРИКЉУЧЕЊЕ

За потребе пројектовања и прикључења, Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре је по службеној дужности прибавило услове:

- ЈП „Водовод“, Параћин, број у систему ROP-MSGI-30267-LOC-1-HPAP-3/2021 од 27.10.2021. године;
- ЈП „Дирекција за изградњу“, Параћин, број у систему ROP-MSGI-30267-LOC-1-HPAP-4/2021 од 18.11.2021. године;
- Телеком Србија а.д., ИЈ Јагодина, број у систему ROP-MSGI-30267-LOC-1-HPAP-5/2021 од 25.10.2021. године;
- „Електродистрибуција Србије“ д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Јагодина, број у систему ROP-MSGI-30267-LOC-1-HPAP-6/2021 од 19.11.2021. године;
- Завода за заштиту природе Србије, Београд, број у систему ROP-MSGI-30267-LOC-1-HPAP-7/2021 од 25.11.2021. године;
- ЈВП „Србијаводе“, Београд, број у систему ROP-MSGI-30267-LOC-1-HPAP-8/2021 од 25.10.2021. године;
- Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде, Републичке дирекције за воде, Београд број у систему ROP-MSGI-30267-LOCH-2-HPAP-1/2021 од 20.01.2022. године;

Мишљење Министарства Животне Средине: бр. 011-00-01453/2021-03 од 05.11.2021., у МГСИ стигло 17.11.2021.

VIII Саставни део локацијских услова је „Идејно решење за изградњу друмског моста преко реке Црнице на државном путу ПБ реда бр.388, км 17+835, деоница Сисевац-веза са државним путем ПА реда бр.160, у КО Стубица, на кп. бр.: 6562/3, 6663/2, 6472, 2129, 2028 и КО. Буљане, кп. бр.6663/3, 172, 232/3, 171, све општина Параћин“ које је израдио МДЈ МОСТ-НС д.о.о, Нови Сад.

IX Ови Локацијски услови важе две године од дана издавања.

X Инвеститор је дужан да, уз захтев за издавање грађевинске дозволе, поднесе Пројекат за грађевинску дозволу са техничком контролом урађен у складу са чланом 118а. и 129. Закона, доказ о одговарајућем праву на земљишту или објекту у складу са чланом 135. Закона и Извештај ревизионе комисије, у складу са чланом 131. и 135. став. 13. овог Закона.

XI Одговорни пројектант дужан је да Идејни пројекат, Пројекат за грађевински и Пројекат за извођење дозволу уради у складу са правилима грађења и свим осталим условима садржаним у локацијским условима.

Поука о правном леку: На локацијске услове се може поднети приговор Влади Републике Србије, преко овог министарства, у року од три дана од дана достављања.

ВД ПОМОЋНИКА МИНИСТРА

Бранислав Поповић

Република Србија
ЗАВОД ЗА ЗАШТИТУ ПРИРОДЕ СРБИЈЕ
Нови Београд, Др Ивана Рибара бр. 91
Тел: +381 11/2093-802; 2093-803
Факс: + 381 11/2093-867

Завод за заштиту природе Србије, Београд, ул. др Ивана Рибара бр. 91, на основу чл. 9. Закона о заштити природе („Службени гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010 – исправка, 14/2016, 95/2018-други закон, 71/2021), а у вези са чл. 86. Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС“, бр. 72/2009, 81/2009, 64/2010 - Одлука УС РС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - Одлука УС РС, 50/2013 - Одлука УС РС, 98/2013 - Одлука УС РС, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019-др. закони, 9/2020 и 52/2021), Правилником о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем („Службени гласник РС“, бр. 68/2019), Уредбом о локацијским условима („Службени гласник РС“, бр. 115/2020) и чланом 136. Закона о општем управном поступку („Службени гласник РС“, бр. 18/2016 и 95/2018 - аутентично тумачење), поступајући по захтеву бр. ROP-MSGI-30267-LOC-1/2021 од 21.10.2021. године, Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, за издавање услова заштите природе за потребе израде локацијских услова за изградњу друмског моста преко реке Црнице на државном путу ПБ реда бр. 388, km 17+835, деоница Сисевац - веза са државним путем ПА реда бр.160, општина Параћин, дана 25.11.2021. године под 03 бр. 021-3470/2, доноси

РЕШЕЊЕ

1. Предметна локација на којој се планира изградња друмског моста преко реке Црнице на државном путу ПБ реда бр. 388, km 17+835, деоница Сисевац - веза са државним путем ПА реда бр.160 не налази се унутар заштићеног подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите, али се налази у просторном обухвату еколошке мреже Републике Србије – еколошки значајног подручја „Кучајске планине“. Сходно томе, издају се следећи услови заштите природе:
 - 1) Планирана изградња моста се може извести према достављеном Идејном решењу (ИДР) Пројекта бр. П-2103/0, које је израдио МДЈ МОСТ-НС д.о.о. из Новог Сада, на следећим картастарским парцелама: к.п. бр. 6562/3, 6663/2, 6472, 2129 и 2028, све К.О. Стубица, к.п. бр. 6663/3, 172, 232/3 и 171/1, све К.О. Буљане, општина Параћин;
 - 2) С обзиром на то да се предвиђа уклањање постојеће конструкције моста преко реке Црнице ради постављања новог моста, потребно је спречити слободан пад материјала и конструкције старог моста у реку Црницу;
 - 3) Уколико се током извођења радова наиђе на активно гнездо са пологом или младунцима птица, неопходно је привремено обуставити радове на тој локацији и обавестити Завод за заштиту природе Србије;
 - 4) Уколико се у току извођења радова врши одлагање материјала који може послужити као добро склониште за гмизавце, или друге животиње, максимално скратити време одлагања и обезбедити им несметан повратак у природу. Забрањено је њихово хватање и/или убијање;
 - 5) Током извођења радова заштити стабла и групе стабала која се налазе у близини планираних радова, а која могу бити угрожена приликом манипулације грађевинским машинама, транспортним средствима или складиштењем опреме;

- 6) Уколико извођење радова изискује уклањање високе дрвенасте вегетације на државном и приватном земљишту обавезна је сагласност и дознака надлежне институције;
- 7) Планиране грађевинске радове ускладити са инжењерскогеолошким својствима терена у циљу обезбеђивања стабилности тла у току грађења и коришћења објекта. Не смеју се изазвати инжењерскогеолошки или други деградациони процеси;
- 8) Током извођења радова потребно је очувати физичку структуру корита и обале водотока, као и влажна станишта, групе стабала, појединачна стабла и друге предеоне елементе локације на којој се изводе радови;
- 9) Применити све неопходне антиерозионе мере због заштите од клизишта, одрона, обрушавања и сл., претежном употребом камена и других природних материјала, поред осталих који су неопходни за обезбеђивање стабилности моста и речног корита;
- 10) Забрањено је преграђивање реке Црнице;
- 11) Забранили извођење свих грађевинских радова који могу изазвати замућење воде дуже од 3 дана;
- 12) Техничка решења осветљења моста морају да буду у складу са потребама јавних површина, али и еколошком функцијом локације као дела еколошке мреже Републике Србије (усмерење светлосних извора ка тлу и друга решења која обезбеђују минимално светлосно загађење);
- 13) За воде које настају спирањем са коловоза моста и приступних саобраћајница и оптерећене су уљима и другим нафтним дериватима предвидети изградњу таложника и сепаратора масти и уља;
- 14) Није дозвољено формирање позајмишта, површинских копова или експлоатација материјала са околног простора, ради обезбеђивања геолошког грађевинског материјала (камена, песка, шљунка и сл.) за изградњу објекта;
- 15) Обезбедити услове очувања ресурса, односно рационално коришћење земљишта при извођењу земљаних радова при доградњи (уклапању) прилазних саобраћајница са обе стране моста. У том смислу, хумусни слој се мора уклонити и депоновати посебно, како би се могао и искористити за санацију и затрављивање;
- 16) Предвидети локацију за одлагање отпада насталог током извођења грађевинских радова. Забрањено је било какав материјал депоновати/одлагати ван простора који је за то унапред одређен;
- 17) Комунални и сав остали отпад настао током радова сакупљати на одговарајући начин, а потом депоновати на место које одреди надлежна комунална служба. Забрањено је депоновање шута, земље и осталог отпада током и по завршетку радова у приобаљу реке као ни у речном кориту, као и на пољопривредном земљишту. Отпад и шут настао у току извођења предметних радова одмах уклонити под условима и на место које одреди надлежна комунална служба;
- 18) У току изградње предузети све мере предострожности како не би дошло до изливања горива и уља из возила и грађевинских машина, у циљу заштите земљишта, подземних вода и водотока од загађења;
- 19) Уколико током извођења предметних радова дође до хаваријског изливања горива, уља и других штетних материја обавезно је тренутно обустављање радова, комплетна санација локације и евакуација загађеног земљишта на место и под условима које одређује надлежна комунална служба. Слободно депоновање контаминираног земљишта није дозвољен;

- 20) Приликом извођења радова поштовати правила о противпожарним мерама, као и примену свих техничких и других мера заштите на раду, у циљу заштите и безбедности радника и локалног становништва;
 - 21) Након завршених радова инвеститор је обавезан да изврши комплетну санацију локације и свих манипулативних површина девастираних током извођења радова, укључујући и озелењавање простора, које треба вршити уз употребу аутохтоних врста биљака;
 - 22) Уколико се у току радова наиђе на геолошко – палеонтолошка документа или минералошко – петролошке објекте, за које се претпоставља да имају својство природног добра, извођач радова је дужан да о томе обавести надлежно Министарство заштите животне средине, као и да предузме све мере заштите од уништења, оштећења или крађе до доласка овлашћеног лица.
2. Ово Решење не ослобађа подносиоца захтева да прибави и друге услове, дозволе и сагласности предвиђене позитивним прописима.
 3. За све друге радове/активности на предметном подручју потребно је Заводу за заштиту природе Србије поднети нов захтев за издавање услова заштите природе.
 4. Уколико подносилац захтева у року од две године од дана достављања овог Решења не отпочне радове и активности за које је ово Решење о условима заштите природе издато, дужан је да од Завода прибави ново решење о условима.
 5. Такса за издавање овог Решења у износу од 30.000,00 динара је одређена у складу са чланом 2. став 5. тачка 1. Правилника о висини и начину обрачуна и наплате таксе за издавање акта о условима заштите природе („Службени гласник РС“, бр. 73/2011, 106/2013 и 86/2019).

О б р а з л о ж е њ е

Надлежни орган - Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, ул. Немањина бр. 22-26, Београд, обратио се Заводу за заштиту природе Србије захтевом заведеним под 03 бр. 021-3470/1 од 21.10.2021. године, за издавање услова заштите природе за потребе израде локацијских услова за изградњу друмског моста преко реке Црнице на државном путу ИБ реда бр. 388, km 17+835, деоница Сисевац - веза са државним путем ПА реда бр.160, општина Параћин. Захтев за издавање локацијских услова за предметну изградњу Министарству грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре поднео је инвеститор ЈП „Путеви Србије“, ул. Булевар краља Александра бр. 282, Београд.

На основу достављеног захтева и пратеће документације подносиоца захтева, утврђено је да инвеститор, ЈП „Путеви Србије“ из Београда, на основу Идејног решења П-2103/0 - ИДР од септембра 2021. године, планира изградњу друмског моста преко реке Црнице на државном путу ИБ реда бр. 388, km 17+835, деоница Сисевац - веза са државним путем ПА реда бр.160, на катастарским парцелама које су дефинисане тачком 1. подтачком 1) диспозитива Решења. Предметни мост треба да замени постојећу конструкцију која се налази на 6562/3 К.О. Стубица, општина Параћин. Новопројектовани попречни профил моста шири је од постојећег како би се обезбедио двосмерни саобраћај због чега је потребно урадити и уклапање прилазних саобраћајница са обе стране моста, где ће једним делом бити обухваћени и ивични делови околних парцела које су побројане у основним подацима о локацији. Попречни профил моста обухвата:

- саобраћајне траке: $2 \times 3,00 \text{ m} = 6,00 \text{ m}$
- пешачке стазе: $2 \times 1,50 \text{ m} = 3,0 \text{ m}$

- укупна ширина моста: $V=9,00\text{ m}$

Увидом у Централни регистар заштићених природних добара и документацију Завода за заштиту природе Србије, а у складу са прописима који регулишу област заштите природе, утврђени су услови заштите природе из диспозитива овог Решења. При томе имало се у виду да се предметно подручје не налази унутар заштићеног подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите, док се налази у просторном обухвату еколошке мреже – еколошки значајног подручја „Кучајске планине“, наведеног под редним бр. 46 према Уредби о еколошкој мрежи, којим је обухваћено истоимено Емералд подручје.

Законски основ за доношење решења: Закон о заштити природе („Службени гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010-испр., 14/2016, 95/2018 - др. закон и 71/2021), Закон о заштити животне средине („Службени гласник РС“, бр. 135/2004, 36/2009, 72/2009, 43/2011-Одлука УС, 14/2016, 76/2018 и 95/2018-други закон), Уредба о еколошкој мрежи („Службени гласник РС“, бр. 102/2010); Закон о планирању и изградњи („Службени гласник РС“, бр. 72/2009, 81/2009, 64/2010 - Одлука УС РС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - Одлука УС РС, 50/2013 - Одлука УС РС, 98/2013 - Одлука УС РС, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019 – др. закон, 9/2020 и 52/2021).

Предметне активности се могу реализовати под условима дефинисаним овим Решењем, јер је процењено да неће значајно утицати на природне вредности подручја.

На основу свега наведеног, одлучено је као у диспозитиву овог решења.

Упутство о правном средству: Против овог решења може се изјавити жалба Министарству заштите животне средине у року од 15 дана од дана пријема решења. Жалба се предаје писмено или изјављује усмено на записник Заводу за заштиту природе Србије.

в. д. Д И Р Е К Т О Р А

Марина Шибалић

по Одлуци в.д. директора
02 бр. 012-1542/1 од 20.05.2021. године



ЦЕОП: ROP-MSGI-30267-LOC-1/2021

ЈП ПУТЕВИ СРБИЈЕ,

БЕОГРАД,

БУЛЕВАР КРАЉА АЛЕКСАНДРА бр. 282,

Наш број: 8Ф.1.1.0-Д-09.05-270457-21

Јагодина, 19.11.2021

Електродистрибуција Србије д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Јагодина размотрио је захтев примљен дана 27.10.2021 године у име у име инвеститора ЈП ПУТЕВИ СРБИЈЕ, БЕОГРАД, БУЛЕВАР КРАЉА АЛЕКСАНДРА бр. 282, . На основу одредби члана 140. Закона о енергетици ("Сл. гласник РС" бр. 145/14), 8 и 86 Закона о планирању и изградњи ("Сл. гласник РС" бр. 72/09, 81/09, 64/10, 24/11, 121/12, 42/13, 50/13, 98/13, 132/14 и 145/14), Уредбе о условима испоруке и снабдевања електричном енергијом ("Сл. гласник РС" бр. 63/13), Правила о раду дистрибутивног система ("Сл. гласник РС" бр. 71/17) и Одлуке о преносу овлашћења бр. 05.0.0.0.-23077/1-21 од 25.01.2021, доносе се

УСЛОВИ ЗА ПРОЈЕКТОВАЊЕ

за изградњу МОСТА У , СИСЕВЦУ парцела број 6562/3, К.О. СТУБИЦА. На основу увида у Идејно решење бр 2103 од септембра 2021 године, дају се ови услови.

На датој локацији се налазе постојећи и планирани електроенергетски објекти који се укрштају или паралелно воде са планираном трасом ИНФРАСТРУКТУРНОГ ОБЈЕКТА , СИСЕВАЦ парцела број 6562/3, К.О. СТУБИЦА, а власништво су Електродистрибуција Србије д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Јагодина.

1. Инвеститор је у обавези да поштује следеће:

На простору који обухвата изградњу моста преко реке Црнице у Сисевцу, не постоје подземни енергетски каблови у власништву Оператора дистрибутивног система, Огранак Јагодина. Комплетна мрежа, средњенапонска и нисконапонска, је надземна. Уколико постоји потреба за радовима на електроенергетским објектима, како би била испоштована сигурносна удаљеност у току изградње моста, трошкови извођења радова падају на терет инвеститора.

2. Додатни услови за извођење радова на изградњи објекта

- 2.1. Грађевинске радове у непосредној близини електроенергетских објеката вршити ручно, без употребе механизације и уз предузимање свих потребних мера заштите.
- 2.2. Најкасније осам дана пре почетка било каквих радова у близини електроенергетских објеката инвеститор је у обавези да се у писаној форми обрати Служби за припрему и надзор одржавања Електродистрибуција Србије д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Јагодина, Јагодина, у коме ће навести датум и време почетка радова, одговорно лице за извођење радова и контакт телефон.
- 2.3. Обавезује се инвеститор да уколико приликом извођења радова наиђе на подземне електроенергетске објекте, одмах обавести Службу за припрему и надзор одржавања Електродистрибуција Србије д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Јагодина, Јагодина.

2.4. У случају потребе за измештањем електроенергетских објеката морају се обезбедити алтернативне трасе и инфраструктурни коридори уз претходну сагласност Електродистрибуција Србије д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Јагодина. Трошкове постављања електроенергетског објекта на другу локацију, као и трошкове градње, у складу са чл.217. Закона о енергетици („Сл.гласник РС“ бр. 145/14), сноси инвеститор објекта због чије изградње се врши измештање.

3. Додатни услови за грађење објекта са образложењем

Нема додатних услова.

4. Ови Услови имају важност 24 месеци, односно до истека рока важења локацијских услова издатих у складу са њима.

5. Ови Услови обавезују Електродистрибуција Србије д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Јагодина само уколико у целости, у истоветној и идентичној садржини чине саставни део локацијских услова.

Прилог:

- Оверене ситуације x1

С поштовањем,

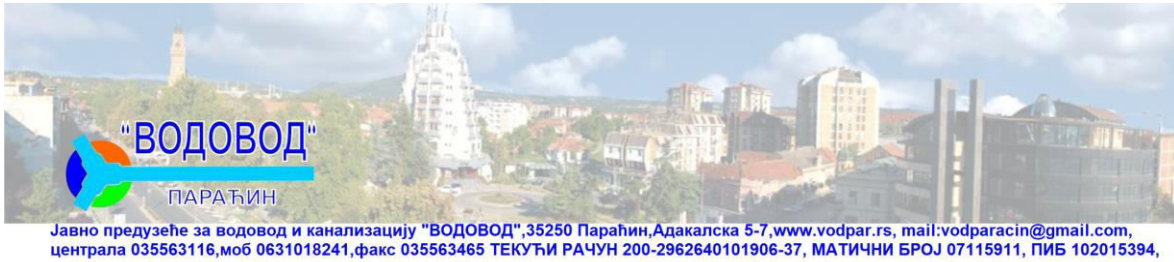
Достављено:

1. Наслову
2. Служби за енергетику
3. Служби за припрему и надзор одржавања
4. Писарници



Директор огранка

Добрица Милошевић, дипл. инж. ел.



Јавно предузеће за водовод и канализацију "ВОДОВОД", 35250 Параћин, Адакалска 5-7, www.vodpar.rs, mail: vodparacin@gmail.com,
центра 035563116, моб 0631018241, факс 035563465 ТЕКУЋИ РАЧУН 200-2962640101906-37, МАТИЧНИ БРОЈ 07115911, ПИБ 102015394,

Датум 25.10.2021.год.
Број 887-1/2021

С О ПАРАЋИН
Одељење за урбанизам
ПАРАЋИН

Предмет: Издавање услова за пројектовање

На захтев ROP-MSGI-30267-LOC-1-HPAP-3/2021 дајемо вам следеће услове за пројектовање за изградњу друмског моста преко реке Црнице на државном путу ПБ реда бр. 388, km 17+835, деоница Сисевац - веза са државним путем ПА реда бр. 160, за инвеститора Јавно предузеће "Путеви Србије", Булевар краља Александра 282, Београд; наручилац Предузеће за путеве Крагујевац ДОО, ул. Танаска Рајића бр. 16, Крагујевац:

У овом делу насеља Сисевац не постоји изграђена водоводна мрежа, као ни изграђена фекална и атмосферска канализациона мрежа која је у надлежности ЈП „Водовод“- а Параћин.

По Ценовнику ЈП „Водовод“ Параћин у насељима или деловима насеља где не постоје услови за прикључење на водоводну и канализациону мрежу **не наплаћују се технички услови.**

референт набавке, припреме и ГИС-а
Шљивић Зоран

директор развоја
Дуловић Јасмина, дипл.грађ.инж.

Београд, Таковска 2

ДЕЛОВОДНИ БРОЈ: 482164/2-2021

ДАТУМ: 25.10.2021.

БРОЈ ИЗ ЛКРМ: 71

ДИРЕКЦИЈА ЗА ТЕХНИКУ

СЕКТОР ЗА ФИКСНУ ПРИСТУПНУ МРЕЖУ

СЛУЖБА ЗА ПЛАНИРАЊЕ И ИЗГРАДЊУ МРЕЖЕ

КРАГУЈЕВАЦ

ОДЕЉЕЊЕ ЗА ПЛАНИРАЊЕ И ИЗГРАДЊУ МРЕЖЕ

ЈАГОДИНА

НАРОДНОГ ФРОНТА 2, ЈАГОДИНА

**РЕПУБЛИКА СРБИЈА:МИНИСТАРСТВО
ГРАЂЕВИНАРСТВА, САОБРАЋАЈА И
ИНФРАСТРУКТУРЕ**

**Ул. Немањина бр.22-26
11000 БЕОГРАД**

**ПРЕДМЕТ: ТЕХНИЧКИ УСЛОВИ ЗА ИЗДАВАЊЕ ЛОКАЦИЈСКИХ УСЛОВА ЗА РУШЕЉЕ
СТАРОГ И ИЗГРАДЊУ НОВОГ МОСТА ПРЕКО РЕКЕ ЦРНИЦЕ НА ДРЖАВНОМ ПУТУ IIБ
РЕДА БР. 388, КМ 17+835, ДЕОНИЦА СИСЕВАЦ-ВЕЗА СА ДРЖАВНИМ ПУТЕМ IIA РЕДА
БР. 160 НА КП БР. 6562/3 КО СТУБИЦА**

Веза: ROP-MSGI-30267-LOC-1/2021

Наш број: 482164-1-2021

На основу вашег захтева за издавање техничких услова за израду локацијских услова за рушење старог и изградњу новог моста преко реке Црнице на државном путу IIБ реда бр. 388км 17+835, деоница Сисевац-веза са државним путем IIA реда бр. 160 на кп. бр. 6562/3 КО Стубица, утврђено је да на предметној локацији и у непосредној близини не постоји телекомуникациона инфраструктура.

Важност ових техничких услова је годину дана од дана издавања. Ако се у овом року не отпочне са извођењем радова на изградњи објекта технички услови се морају обновити.

С поштовањем,

**Шеф Службе за планирање и
изградњу мреже Крагујевац**



Александар Сенић, дипл. инж.



Дирекција за изградњу Општине Параћин

Дирекција за изградњу

Општине Параћин

Ул. Владике Николаја Велимировића бр.1

35250 Параћин

тел. 035 /564-369 факс 035/564-342

Број:1132-1/21

ROP-MSGI-30267-LOC-1/2021

Датум: 10.11.2021. године

**МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА,
САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ**

Ул. Немањина 22-26

11000 Београд

ПРЕДМЕТ: Обавештење у вези издавања техничких услова објекта Друмски мост преко реке Црнице на државном путу II Б реда бр. 388, км 17+835, деоница Сисевац – веза са државим путем II А реда бр. 160.

На основу Вашег захтева за давање услова Ваш бр. ROP-MSGI-30267-LOC-1/2021 од 21.10.2021.год. заведеног под бројем 1132/21 од 26.10.2021.год. где сте се обратили за издавање услова ради издавања локацијских услова објекта Друмски мост преко реке Црнице на државном путу II Б реда бр. 388, км 17+835, деоница Сисевац – веза са државим путем II А реда бр. 160 за парцеле кп.бр 6562/3, 6663/3, 6663/2, 6472, 2129, 2028 све КО Стубица, кп.бр. 172, 232/3 и 171/1 све КО Буљане, инвестора ЈП „Путеви Србије“ Булевар краља Александра 282, Београд, II Дирекција за изградњу општине Параћин на основу Закона о планирању и изградњи и на основу **чл. 14. Одлуке о јавним и некатегорисаним путевима на територији општине Параћин** (Службени лист Општине Параћин бр. 31/19) Вас обавештава о следећем:

Обавештавамо Вас да не издајемо услове за поменути изградњу друмског моста из разлога што наведене парцеле не припадају траси општинских путева у складу са наведеном Одлуком.

Уз захтев је приложено:

- **IDR бр. П-2103/0** ИДР израђеног од стране „МДЈ МОСТ-НС“ ДОО из Новог Сада
- Копије планова и листова непокретности.

Сектор за управљање јавним путевима

С' поштовањем,

В.Д ДИРЕКТОРА ДИРЕКЦИЈЕ
Дејан Стојковић дипл. инж. технологије



Јавно водопривредно предузеће „Србијаводе“ Београд
Водопривредни центар „Морава“ Ниш

18000 Ниш, Трг краља Александра Ујединитеља 2; www.srbijavode.rs,
vrsmorava@srbijavode.rs; Текући рачун: 200-2402180103002-46; ПИБ: 100283824;
Матични број: 17117106; Наменски рачун трезора: 840-78723-57, ЈБКС: 81448;
Телефон: 018/425-81-85, 425-81-86; Факс: 018/451-38-20

Број: 9645/1

Датум: 25.10.2021. године

ДП

Република Србија
МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА, САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ

Предмет: ROP-MSGI-30267-LOC-1/2021

Датум: 20.10.2021.

Поводом Вашег захтева број ROP-MSGI-30267-LOC-1/2021 од 20.10.2021. год. (наш број 9645 од 21.10.2021. године), у поступку обједињене процедуре, којим сте тражили издавање водних услова у име инвеститора ЈП „Путеви Србије“, Београд, Булевар краља Александра бр. 282, за израду техничке документације за **изградњу друмског моста преко реке Црнице на државном путу IIБ реда бр. 388, km 17+835, деоница Сисевац – веза са државним путем IIА реда бр. 160**, на к.п. бр. 6562/3, 6663/2, 6472, 2129 и 2028 К.О. Стубица и на к.п. бр. 6663/3, 172, 232/3 и 171 К.О. Буљане, општина Крагујевац, овим путем Вас обавештавамо о следећем:

- Чланом 117, став 1, тачка 7 Закона о водама („Сл. гласник РС“ бр. 30/10, 93/12, 101/16 и 95/18), предвиђа се издавање водних услова у поступку обједињене процедуре за изградњу *„државног пута I и II реда, категорије железничких пруга, пропусте и мостове на њима, метро, аеродром“*.
- Чланом 118 Закона о водама („Сл. гласник РС“ бр. 30/10, 93/12, 101/16 и 95/18) предвиђа се да за ову врсту радова, у поступку Обједињене процедуре, водне услове издаје надлежно Министарство, а да по службеној дужности, Министарство прибавља мишљење надлежног јавног водопривредног предузећа.

С поштовањем,

ЈВП „СРБИЈАВОДЕ“ БЕОГРАД
ВПЦ „МОРАВА“ НИШ
РУКОВОДИЛАЦ

Драгана Симић дипл.правник



Република Србија
МИНИСТАРСТВО ПОЉОПРИВРЕДЕ,
ШУМАРСТВА И ВОДОПРИВРЕДЕ
Републичка дирекција за воде
Број: 325-05-581/72/21-07
20.01.2022. године
Београд

На основу чл. 113, 115. и 117. Закона о водама ("Сл. гласник РС" бр. 30/2010), Закона о изменама Закона о водама ("Сл.гласник РС" бр.93/2012, 101/2016, 95/2018), члана 30. став 2. Закона о државној управи ("Сл. гласник РС" бр. 79/2005 и 101/2007), члана 5. Закона о министарствима ("Сл.гласник РС" бр. 44/2014, 14/2015, 54/2015, 96/2015, 60/2017, 128/20), Закона о планирању и изградњи ("Сл. гласник РС" бр. 72/2009, 81/2009-исправка, 24/2011, 121/2012, 42/2013–УС, 50/2013–УС, 98/2013–УС, 132/2014, 145/2014, 83/2018), Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем ("Сл. гласник РС" бр. 113/2015, 96/2016 и 120/2017) и Упутства о начину поступања надлежних органа и ималаца јавних овлашћења који спроводе обједињену процедуру у погледу водних аката у поступцима остваривања права на градњу (број: 110-00-163/2015-07, од 19.05.2015. године), решавајући по захтеву Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре у име ЈП „Путеви Србије“ ил. Булевар Краља Александра бр.282., Београд Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде, Републичка дирекција за воде, вршилац дужности директора Наташа Милић, по Решењу Владе 24 број: 119-7314/2021 од 26.08.2021. године, издаје

ВОДНЕ УСЛОВЕ

1. Издају се водни услови у поступку припреме техничке за изградњу моста преко реке Црнице на државном путу ПБ реда бр.388., км 17+835, деоница Сисевац-веза са државним путем ПА реда бр.160. у КО Стубица и у КО Буљане, општина Параћин.

2. Водни услови се издају за изградњу, реконструкцију постојећих објеката и извођење других радова који могу утицати на промене у водном режиму;

3. Ово решење уписано је у Уписник водних услова за водно подручје "Морава", под редним бр.371. од 20.01.2022. године.

4. Водним условима се одређују се технички и други захтеви који морају да се испуне при пројектовању, извођењу путарских радова и објеката, који могу трајно, повремено и привремено утицати на промене у водном режиму, односно угрозити циљеве животне средине, а нарочито у водном земљишту водотока са којим се саобраћајни објекат укршта, додирује или делом пролазе, и то:

4.1. Израдити техничку документацију, на основу претходних радова, у свему према важећем закону и прописима из водопривреде и осталим законима, прописима, мишљењима и нормативима за ову врсту објеката;

4.2. Техничку документацију урадити у складу са урбанистичко-планском документацијом;

4.3. Инвеститор/корисник је у обавези да реши имовинско правне односе, у зони изградње и коришћења објеката у водном земљишту, са надлежним ЈВП;

4.4. При изradi пројектне документације водити рачуна о постојећим и планираним водним објектима и природном кориту водотока на начин који ће обезбедити заштиту њихове стабилности и заштиту режима вода;

4.5. Да се геометрија корита реке Црнице на предметној траси, у зони моста, прикаже у ситацији и попречним и подужним профилима и провери да ли има довољну пропусну моћ за пропуштање меродавне рачунске велике воде које се могу појавити једном у 50 година (мин. $Q_{2\%}$), а према категорији важности и објеката који се штите;

4.6. Предвидети да мостовски стубови и ослонци (у кориту водотока или изван речног корита) стварају најмање отпоре отицању вода, односно, да буду хидраулички обликовани (кружни, елипсasti, и сл.) и паралелни струјницама речног тока, тако да не изазивају дубинску ерозију (дуж речног корита), локалну ерозију (око стубова моста) и бочну ерозију (на обалама), а која би могла да угрози стабилност моста и објеката, земљиште. Стубове фундирати ван трупa одбрамбеног насипа и сервисног саобраћајног простора уз ножицу насипа;

4.7. Израду техничке документације усагласити са техничком документацијом према којој су изграђени заштитни водни објекти или извршено уређење појединих водотока као и са планском и пројектном документацијом којом су предвиђени ови објекти и радови;

4.8. На основу спроведеног хидролошко-хидрауличног прорачуна предвидети у зони моста (узводно и низводно), неопходне регулационе и друге радове, у циљу стабилизације корита и обалних стубова, како би се дало безбедно решење за предметни мост;

4.9. Да се уздужна диспозиција моста у зони моста (падови дна регулисаног корита) и попречни профил корита тако пројектују да режим воде и наноса буде стационаран, тако да нема ерозије дна и обала, односно засипања корита, како на пројектованој деоници, тако и непосредно узводно и низводно од исте;

4.10. Надвишење доње ивице конструкције моста (ззор), изнад нивоа меродавне рачунске велике воде $Q_{2\%}=80 \text{ м}^3/\text{сек}$, износи 0,8м, уз услов да прописано надвишење обезбеђује несметан проток контролне рачунске велике воде $Q_{1\%}=103 \text{ м}^3/\text{сек}$;

4.11. За објекте атмосферске канализације и пречишћавања условно зауљених атмосферских вода извршити потребне хидрауличке прорачуне и прописно их димензионисати. Предвидети техничка решења за сакупљање, одвођење, пречишћавање и испуштање пречишћених вода са коловоза пута и моста пре упуштања у реципијент реку Црницу. У циљу заштите вода, а пре упуштања у реципијент, обавезно предвидети одговарајуће таложнике и сепараторе за нафту и њене деривате како би се спречило евентуално загађење површинских и подземних вода. Квалитет испуштених вода мора бити такав да испуњава услове за граничне вредности емисије, односно да не нарушава стандарде квалитета животне средине;

4.12. На месту излива атмосферске канализације предвидети прописну изливну грађевину, која мора бити стабилна и функционална и у условима појаве великих вода реке Црнице, са уклапањем у профил корита реке;

4.13. Техничком документацијом напоменути да се у периоду извођења радова у кориту реке Црнице не сме одлагати било какав материјал, а да се након завршетка радова на изградњи моста све помоћне грађевине и други материјал обавезно уклоне из протицајног профила реке;

4.14. За све планиране инфраструктурне инсталације, према условима надлежних институција, предвидети услове у погледу обезбеђења места и њихове заштите;

4.15. За све друге активности, мора се предвидети адекватно техничко решање у циљу спречавања загађења површинских и подземних вода;

4.16. Да се, по завршетку израде техничке документације обрати овом Министарству, са захтевом за издавање водне сагласности, а после изградње обрати захтевом за издавање водне дозволе, у складу са прописима.

О б р а з л о ж е њ е

1. Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре у име ЈП „Путеви Србије“ ил. Булевар Краља Александра бр.282., Београд, поднело је овом министарству захтев бр.350-02-01817/2021-07 од 20.12.2021. у поступку припреме техничке документације за изградњу моста преко реке Црнице на државном путу ПБ реда бр.388., км 17+835, деоница Сисевац-веза са државним путем ПА реда бр.160. у КО Стубица и у КО Буљане, општина Параћин.

Уз захтев и допуне захтева је достављено:

- Мишљење бр.11588/1 од 28.12.2021., ЈВП "Србијаводе", ВПЦ "Морава", Ниш;
- Мишљење Републичког хидрометеоролошког завода бр. 922 -1-246/2021 од 28.12.2021;
- Мишљење Агенције за заштиту животне средине, број 353-01-7/493/21-02 од 24.12.2021.године;
- Информација о локацији број 350-01-01817/2021-07 од 20.12.2021., издата од Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре;
- Копија катастарског плана водова Одељење за катастар планова Крагујевац, РГЗ;
- Копија катастарског плана Служба за катастар непокретности Параћин, РГЗ.
- Идејно решење (0- Основна свеска, 2/1-ИР пројекат конструкције моста) за изградњу моста преко реке Црнице на државном путу ПБ реда бр.388., км 17+835, деоница Сисевац-веза са државним путем ПА реда бр.160., израђено од стране „МДЈ-МОСТ-НС“ д.о.о. Нови Сад, септембар 2021.

На основу чл. 117. ст. 1. тач. 7. Закона о водама, објекат припада типу објекта бр.7) мост преко реке Црнице. На основу чл. 43. Закона о водама, утврђене водне делатности су уређење водотока и заштита од штетног дејства вода и заштита вода од загађивања. Најближи водоток је река Црница, која сагласно Одлуци о утврђивању пописа вода I реда ("Сл.гласник РС" бр.83/10), сврстана под 2. Остали водотоци, 1) природни водотоци. Река Црница, водно подручје Морава, сагласно чл. 27. Закона о водама и Правилнику о одређивању граница подсливова ("Сл. гласник РС", бр. 54/2011). Предметна локација је није обухваћена оперативним планом за одбрану од поплава за воде I реда, за 2021 годину ("Сл. гласник РС" бр.18/2021).

На основу приложене документације констатовано је следеће:

Предметни мост се налази у зони укрштања реке Црнице са државним путем ПБ реда бр.388. Постојећи мост преко реке Црнице је на два поља, распона 7,51м и 7,21м, док укупна дужина конструкције износи 14,72м. Коловоз је ширине, 4,2м, а пешачке стазе не постоје. У попречном правцу горњи строј моста састављен је од 7 главних носача од челичних „I“ профила. Постојећи стубови су масивни зидани каменом, два стуба на обалама реке и један у централном делу корита реке.Постојећа конструкција моста је у веома лошем стању па се планира рушење моста и изградња новог моста на истој локацији. На узводној и низводној деоници од моста изведени су радови на заштити обала реке Црнице, у виду вертикалних обалоутврда.Сви радови су изведени од камена у цементном малтеру, осим узводног дела на десној обали, где је обалоутврда изведена од армираног бетона, која има и улогу потпорног зида некатегорисаног пута који се одваја са државног пута ПБ реда бр.388. За све ове радове на изградњи обалоутврда у зони моста, нису прибављена водна акта.

Новопроектовани мост представља рамовску конструкцију, интегралну конструкцију светлог распона 13,20м. Крајњи стубови су зидна платна која се у првој фази изводе до коте 4цм ниже у односу на доњу ивицу конструкције. Девет идентичних префабрикованих носача су армирано-бетонски или претходно напрегнути гредни елементи. Према ИДР констатује се да нема потребе за извођењем крилних зидова већ је неопходно интегрисати обалне стубове са постојећим ободним зидовима канала. Дужина моста дозвољава одводњавање без постављања сливника.

У Мишљењу Републичког хидрометеоролошког завода бр.922-1-246/21 од 28.12.2021. наводе се следећи хидролошки подаци за реку Црницу: $Q_{1\%}=103 \text{ m}^3/\text{s}$ и $Q_{2\%}=80,3 \text{ m}^3/\text{s}$., што је потврђено и кроз достављену хидролошку студију.

На основу потребних и одговарајућих подлога (претходни радови) потребно је урадити техничку документацију, на нивоу пројекта, према одредбама Закона о водама, Закона о планирању и изградњи и важећим прописима и нормативима за ову врсту објеката и овим водним условима, у циљу одржавања и унапређења водног режима, у складу са условима 4.1.-4.3. диспозитива, уз обавезне прилоге:

-доказ да је предузеће, радња или друго правно лице уписано у регистар за израду техничке документације са приложеним важећим и одговарајућим лиценцама одговорних пројектаната,

-техничка решења за све објекте, радове и мере, прорачуни стабилности, итд;

-технички опис, ситуације, подужни и попречни профили свих објеката мостова, пропуста, итд.

Условом бр.4.4. диспозитива дата је обавеза инвеститору да приликом израде техничке документације усагласи пројектна решења са техничком документацијом на основу које је извршено уређење појединих водотока (уколико су ови радови изведени), или се, на основу планске и пројектне документације, планира изградња заштитних водних објеката, регулациони радови или уређење водотока.

По завршетку израде техничке документације и извршене техничке контроле, потребно је поднети овом министарству захтев за издавање водне сагласности на техничку документацију, а после изградње обрати захтевом за издавање водне дозволе у складу са прописима, те је дат услов 4.16. диспозитива.

На основу Правилника о садржини, начину вођења и обрасцу водне књиге ("Сл. гласник РС", бр. 86/2010), овај акт је уведен у Уписник водних услова за водно подручје Сава условом број 3. диспозитива.

Административна такса не плаћа се за решење по захтеву за издавање водних аката у складу са одредбама чл.18.тч.2. Закона о изменама и допунама Закона о републичким административним таксама ("Сл. гласник РС", бр.43/2003 и 50/2011).

В.Д. ДИРЕКТОРА

-МГСИ, Београд
-ЈВП"Србијаводе", ВПЦ „Морава“
-Водна инспекција
-Водна књига
-Архива

Наташа Милић, дипл.инж.шум.