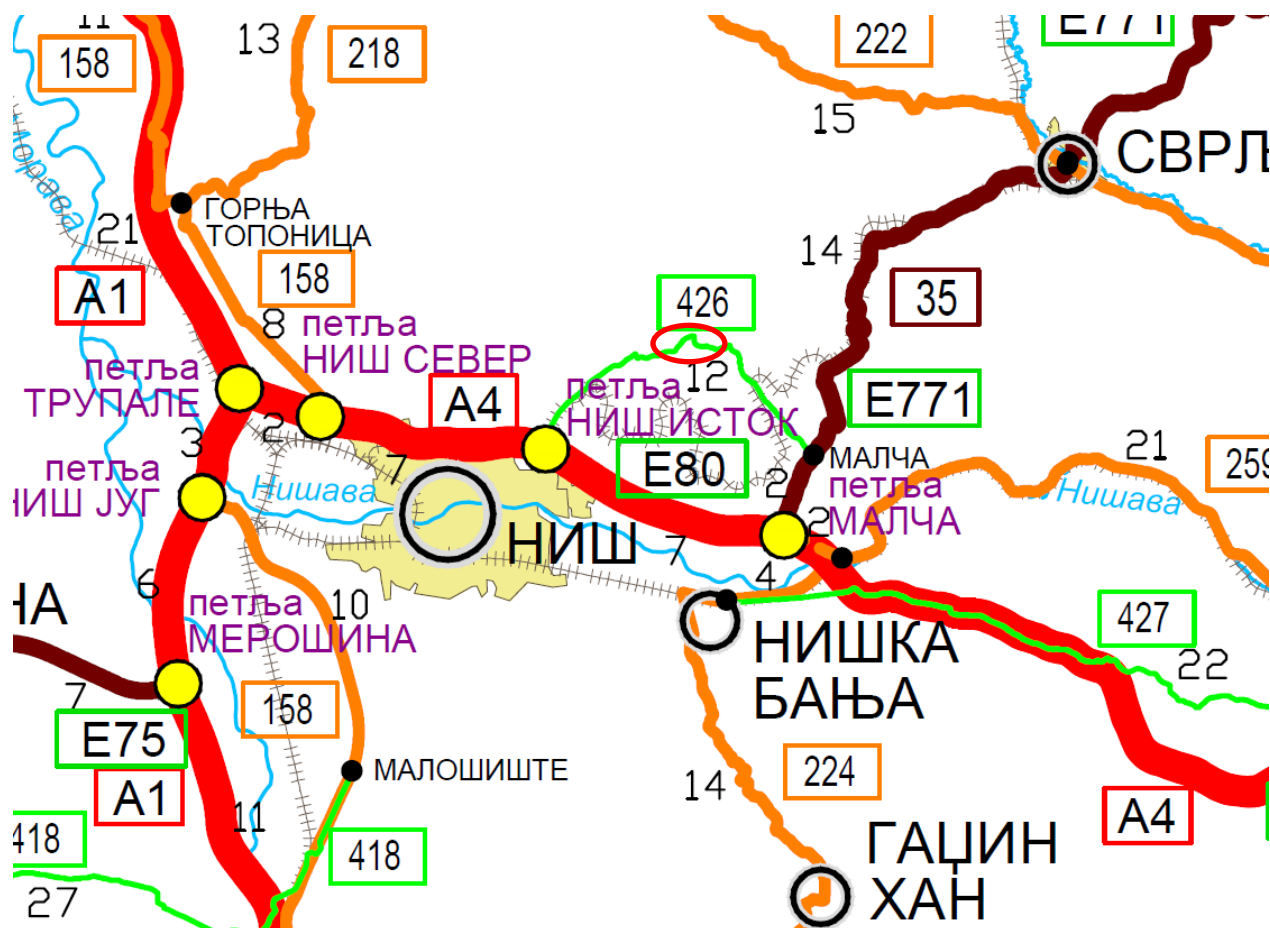


за одлучивање о потреби процене утицаја на животну средину

**МОСТ ПРЕКО МАТЕЈЕВАЧКЕ РЕКЕ НА КМ. 4+065
ДРЖАВНОГ ПУТА ПБ РЕДА БР. 426,
У СЕЛУ ГОРЊИ МАТЕЈЕВАЦ
ДЕОНИЦА: ПЕТЉА НИШ ИСТОК-МАЛЧА**



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. Други подаци и информације на захтев надлежног органа.

Прилози:

1. Идејно решење за изградњу моста преко Матејевачке реке на км. 4+065 државног пута ПБ реда бр. 426, у селу Горњи Матејевац деоница: петља Ниш исток-Малча, реконструкцију приступне саобраћајнице и регулацију водотока;
2. Локацијски услови за изградњу моста преко Матејевачке реке на км. 4+065 државног пута ПБ реда бр. 426, у селу Горњи Матејевац деоница: петља Ниш исток-Малча, реконструкцију приступне саобраћајнице и регулацију водотока (ROP-MSGI-39326-LOC-4/2020, br.350-02-00233/2020-14 од 29.07.2020);
3. Услови прибављени за потребе израде локацијских услова:
 - Завод за заштиту природе Србије, број у систему ROP-MSGI-39326-LOCH-3-HPAP-8/2020 од 21.4.2020. године;
 - Завод за заштиту споменика културе Ниш, број у систему ROP-MSGI-39326-LOCH-3-HPAP-10/2020 од 19.3.2020. године;

1. Подаци о носиоцу пројекта

1.	<i>Име предузећа:</i>  ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ ПУТЕВИ СРБИЈЕ <i>Директор:</i> Зоран Дробњак, дипл.грађ.инж.	
2.	<i>Адреса предузећа:</i> Београд, Булевар краља Александра бр. 282	
	Сектор за стратегију, пројектовање и развој, Одељење за заштиту животне средине: <i>Директор сектора:</i> Миодраг Поледица, маст.инж.саоб.	
3.	<i>Телефон:</i> 011/3040621	<i>Особа за контакт:</i> Младен Марковић, маст.инж.шум.
4.	<i>Фах:</i> 011/3040692	<i>Е-mail:</i> mladen.markovic@putevi-srbije.rs

2. Опис локације

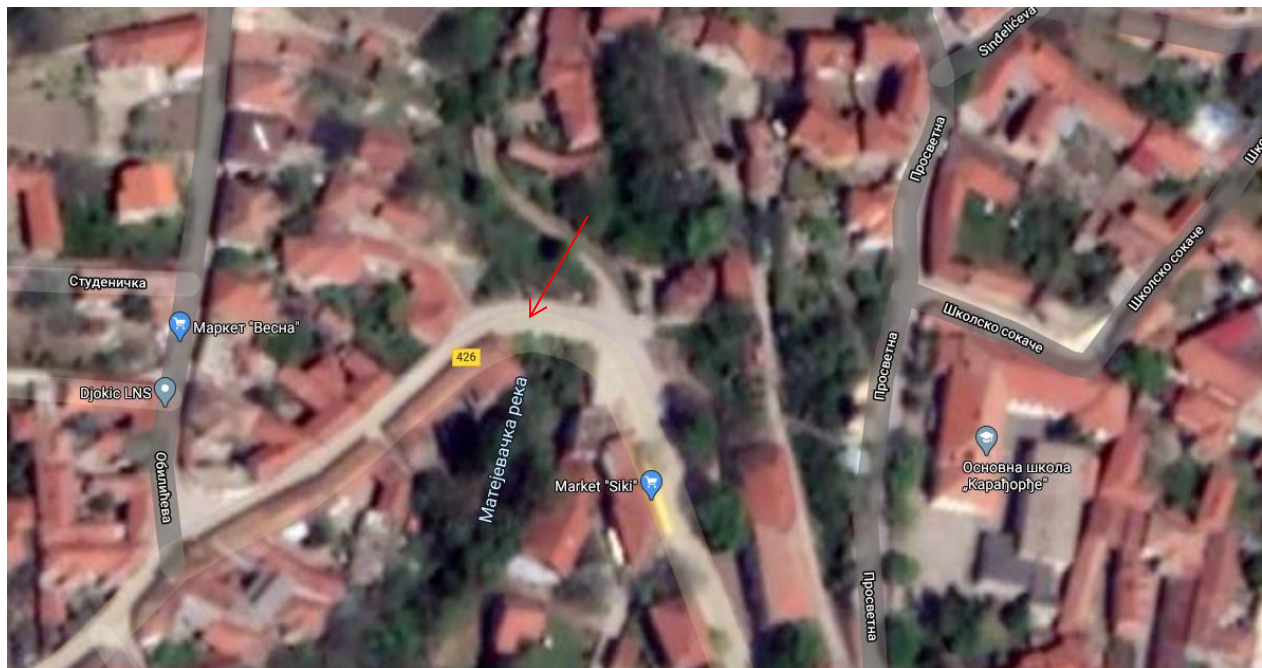
Осетљивост животне средине у датим географским областима које могу бити изложене штетном утицају пројекта, а нарочито у погледу:

(а) постојећег коришћења земљишта

Постојећи мост преком Матејевачке реке налази се у насељу Горњи Матејевац. Пејзаж одговара насељеном месту. Извођење пројекта на месту постојећег оштећеног објекта неће довести до локалне измене пејзажа.



Слика1: Шира зона локације објекта



Слика 2 : Микролокација објекта

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

На анализираној локацији, земљиште је урбанизовано и карактеришу га углавном биљке континенталног подручја ниске и средње висине. На самој локацији нема евидентираних станишта, нити заштићених врста. Ни у ком случају се неће створити услови да биљни и животињски свет на предметној локацији и шире, буде на било који начин угрожен.

(в) апсорбционог 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)

На предметној локацији нису регистрована природна и културна добра. Такође нема ни заштићених природних добара у околини, као и она која се налазе у поступку заштите.

3. Опис карактеристика пројекта

(а) величина пројекта

Пројекат се односи на изградњу моста преко Матејевачке реке, на месту старог оштећеног моста, регулацију водотока у зони моста и реконструкцију саобраћајнице државног пута ПБ реда бр. 426 у селу Горњи Матејевац, Град Ниш.

Постојеће стање трасе државног пута ПБ-426 у зони преласка Матејевачке реке у Горњем Матејевцу карактеришу неадекватни елементи плана и профила, али пре свега недовољна ширина коловоза и непостојање површина за безбедно кретање пешака. Траса пута на деоници испред преласка преко постојећег објекта пролази уским коридором ширине 6 м, између фасада постојећих стамбених објеката, при чему расположива ширина коловоза не

омогућава безбедно мимоилажење ни два путничка возила, док је мимоилажење габаритнијих возила (теретна возила, аутобуси) физички немогуће.

Конструкција моста је система просте армирано бетонске пуне плоче ослоњене на крајње стубове. Чист отвор моста је $\sim 6,0\text{ m}$. Укупна дужина моста са крилним зидовима узводно износи $15,60\text{ m}$, и низводно $14,40\text{ m}$. Крајњи стубови су од камена, са горњим делом који је надограђен са каменом у бетону и обложен малтером. Камени део крајњих стубова је био ослонац старог дрвеног моста изграђеног 1910. год. који је у неком тренутку замењен плочом од армираног бетона. На мосту не постоје ивичњаци ни пешачке стазе. На спољним ивицама моста постоји одбојна еластична ограда анкерисана у оштећене конзоле.

Прегледом је констатовано да мост не задовољава по питању функционалности и безбедности и да је неопходна комплетна реконструкција саобраћајног профила. Такође, у оквиру закључка прегледа, констатовано је да економски није оправдано санирати постојећи мост и да треба израдити пројекат нове конструкције.



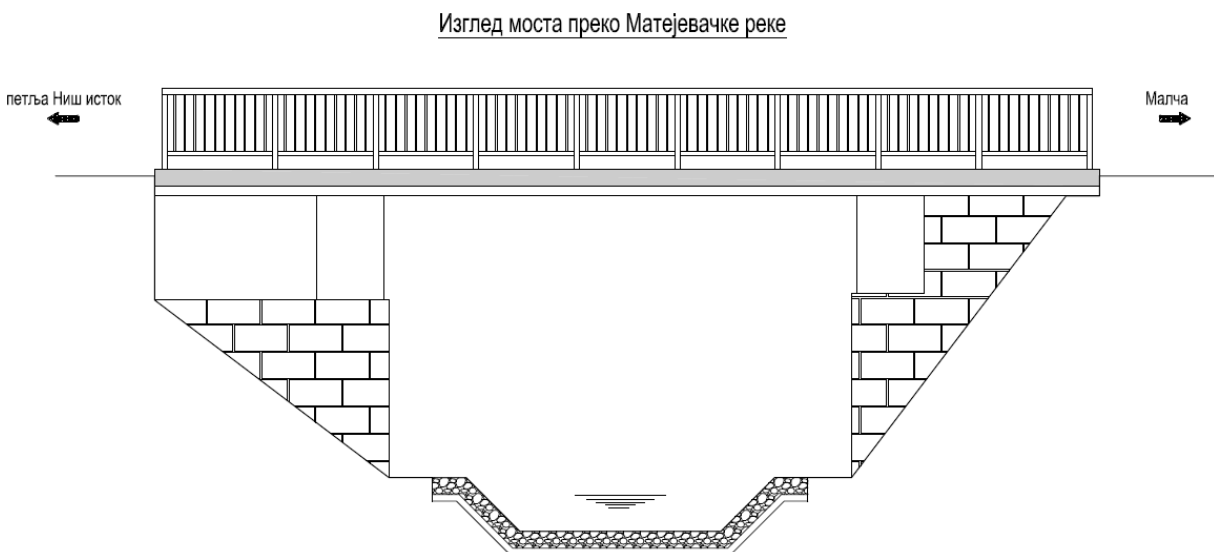
Слика 3: Постојеће стање моста

Идејним решењем реконструкције друмског моста преко Матејевачке реке код Горњег Матејевца, на државном путу IIБ реда број 426, предвиђено је рушење постојеће и израда нове конструкције моста. У циљу повећања безбедности учесника у саобраћају и функционалности пута усвојене су измене пројектне геометрије пута. Осовину пута на преласку преко Матејевачке реке чини проста путна кривина сачињена од кружног лука радијуса $R=19\text{ m}$ и прикључних прелазних кривина дужине $L=19\text{ m}$. Нивелету предложеног решења чини једна конкавна вертикална кривина радијуса $R_v=1.500\text{ m}$.

Ширина коловоза на уклапању пута испред и иза моста је променљива, тако да на уклапању у постојеће стање испред моста износи $B=4.50\text{ m}$, а на уклапању иза моста износи $B=6.00\text{ m}$. Проширење коловоза се врши испред и иза новопроектованог моста. Максимална ширина коловоза $B=9.00\text{ m}$ предвиђена је на кружном луку у ужем подручју новог моста, а ова вредност је одређена из услова безбедног мимоилажења два аутобуса дужине 12 m . Наиме, циљ пројектног решења био је да се максимално подигне ниво безбедности свих учесника у саобраћају тиме што ће се обезбедити мимоилажење аутобуса и у кривини на преласку преко Матејевачке реке, што према постојећем стању није могуће.

Пројектним решењем предвиђени су тротоари за безбедно кретање пешака, у сагласности са просторним могућностима. Ширина тротоара износи минимум 1.50 m . Формирање тротоара у „коридору“ између постојећих кућа, могуће је само са једне (десне) стране коловоза, што би за последицу имало ширину коловоза од само 3.50 m и саобраћај би апсолутно функционисао у режиму наизменичног пропуштања по смеровима.

Одводњавање коловоза базира се на контролисаном каналисању и прихватању атмосферских вода са коловоза и њиховом испуштању у корито Матејевачке реке са десне стране. Прибрежне воде са косине на левој страни пута на деоници у успону према Малчи прихватају се реконструисаним одводним каналом, а новопроектованим цевастим пропустом испод коловоза државног пута испуштају се у корито Матејевачке реке са леве стране.



Слика 4: Изглед новопроектованог моста

Измењена геометрија пута, олакшава фазну изградњу објекта, чиме би се омогућило неометано одвијање саобраћаја у току извођења радова. У првој фази би се извео део нове конструкције са узводне стране постојећег моста. За време прве фазе изградње би се обављао саобраћај на постојећој конструкцији. Након завшетка прве фазе, предвиђа се рушење постојећег моста и изградња преосталог дела нове конструкције. У другој фази извођења радова, саобраћај би се пребацио на конструкцију изведену у првој фази радова.

Измењена геометрија пута, олакшава фазну изградњу објекта, чиме би се омогућило неометано одвијање саобраћаја у току извођења радова. У првој фази би се извео део нове конструкције са узводне стране постојећег моста. За време прве фазе изградње би се обављао саобраћај на постојећој конструкцији. Након завшетка прве фазе, предвиђа се рушење постојећег моста и изградња преосталог дела нове конструкције. У другој фази извођења радова, саобраћај би се пребацио на конструкцију изведену у првој фази радова.

Радови на реконструкцији саобраћајнице обухватају деоницу предметног државног пута од km 4+005 до km 4+130, при чему се обални стубови новопроектваног моста налазе на стационажама km 4+062.00 и km 4+069.21, а стационажа средине моста је на km 4+065.60. Укупна дужина припадајуће саобраћајнице је $L=117.79$ m.

(б) могуће кумулирање са ефектима других пројеката

Одвијање саобраћаја на посматраном мосту подразумева одређене утицаје на животну средину, превасходно се мисли на буку и аерозагађивање која потиче од саобраћаја. Реконструкцијом моста биће омогућена боља проточност саобраћаја, те се могу очекивати и смањени утицаји на животну средину. На овом пројекту нема могућности већег кумулирања са ефектима других пројекта у домену ових утицаја.

(в) коришћење природних ресурса и енергије

За изградњу новог објекта употребити се уобичајени грађевински материјали који се користе при изградњи путева и мостова (камени агрегат, природни шљунак, цемент, бетонско гвожђе и други). Оријентационе количине потребних материјала, сагласно предмеру радова износе:

- | | |
|----------------------|-----------------------|
| ○ Бетонски материјал | ~ 200m ³ ; |
| ○ Челични материјал | ~ 50tona; |
| ○ Асфалт | ~ 50m ³ . |

Реконструкција моста подразумева и потришњу енергије, укључујући електричну енергију и течна горива. Самоходне машине за постављање и сабијање асфалта, ручни пнеуматски алат, ископ материјала и израду доњег и горњег слоја пута, као и камиони и друга грађевинска механизација користе дизел гориво за покретање погонских мотора са унутрашњим сагоревањем.

(г) стварање отпада

Предвиђено је да се отпад од амбалажа као и разне органске и неорганске материје окарактерисане као комунални отпад, сакупљају током радова на реконструкцији објекта у посебне контејнере и одговарајућим возилом одвозе на најближу депонију коју одобри

Надзорни орган. Рушењем постојећег моста настаје грађевински отпад, сви делови конструкције старог моста морају се у најкраћем року уклонити са места извођења радова. Такође, чврсти отпад који ће се генерисати током извођења радова мора се сакупити и одвести на депонију регистровану за ту врсту отпада, уз одобрење Надзорног органа.

(д) загађивање и изазивање неугодности

Технологија извођења радова на пројекту не производи никакве загађујуће материјале који би могли доспети у земљиште. Количине квалитетног материјала која ће се донети ради уградње у објекат, неће утицати како на деградацију, тако и на загађење земљишта. Хемијских загађења нема.

Потребно је током извођења радова посебну пажњу посветити правилном руковању и транспорту горива и мазива, јер је у супротном могуће загађивање тла и воде Матејевачке реке нафтом и нафтним дериватима. Правилним руковањем се могу избећи загађења током рада и на месту паркирања машина, исцуривањем уља, нафте и нафтних деривата.

Изазивање неугодности могуће је приликом извођења радова, стварањем прашине и емисијом буке од грађевинских машина. Током изградње могуће је повремено издвајање одређене количине прашине, која би могла привремено да загади ваздух у непосредној близини градилишта, тачније у зони самих радова. Такође, повремено може доћи до загађивања ваздуха у непосредној близини објекта, гасовима из мотора грађевинских машина. Нелагодност узрокована буком која се емитује током рада грађевинске механизације је ограниченог трајања и нестаје по искључивању машина. Емисија буке и аерозагађења тог порекла трајно ће се елиминисати по завршетку радова.

Након завршетка радова на реконструкцији привремено заузете површине у зони моста биће враћено у првобитно стање. Изградњом објекта неће доћи до поремећаја нивоа подземних вода а ни до загађења истих уз поштовање основних превентивних мера у току извођења радова.

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

Као и код других саобраћајница, и на предметном пројекту постоји опасност да у току градње објекта дође до удеса који би имао неповољан ефекат на животну средину. При том се, углавном, разматра могућност удеса теретног возила које носи штетне или опасне материје (нафтни деривати, хемикалије и сл.). С обзиром на предвиђену фазну изградњу моста приликом извођења радова неће доћи до прекида саобраћаја.

За време извођења радова узроци удеса могу да буду:

- непоштовање режима саобраћаја,
- непредвиђене ситуације (бујица након великих падавина, удар грома, животиње на путу и сл.).

Ова опасност је присутна и након изградње, односно у периоду експлоатације реконструисаног моста. Међутим, треба истаћи да се све наведене потенцијалне опасности у периоду експлоатације објекта могу избећи уколико се сви актери, почев од превозника, па све до меродавних републичких и локалних органа, придржавају законске регулативе предвиђене у случају транспорта опасног материјала по животну средину.

4. Приказ главних алтернатива које су разматране

Приликом пројектовања предметног објекта нису разматрана алтернативна решења.

5. Опис чинилаца животне средине који могу бити изложени утицају

(а) становништво

Анализирано подручје припада Нишком округу. Мост се налази у насељеном месту Горњи Матејевац које припада градској општини Пантелеј на подручју града Ниша. Према попису из 2011. насење је имало 2647 становника. У насељу има 777 домаћинстава.

(б) фауна

Посматрана локација објекта је антрополошки измењена. Присуство фауне се пре свега односи на Матејевачку реку, која у летњим месецима пресушује, те можемо рећи да нема присуства фауне.

(в) флора

С обзиром на карактеристике локације објекта, насењено место, флора, у виду ниског растиња, присутна је у приобаљу реке.

(г) земљиште

У смислу намене, реч је о урбанизованом простору насеља сеоског типа, индивидуалне куће са окућницама.

(д) вода

Предметни мост се налази на Матејевичкој реци, која извире на падинама брда Калагаг а улива се у реку Нишаву као десна притока. На овој реци нису изведени регулациони радови, река има бујични карактер. Подаци о квалитету воде нису доступни, али се може закључити да су присутни неконтролисани уливи од стране загађивача, с обзиром на присутност у медијима вести о загађивању ове реке.

(ђ) ваздух

На посматраном подручју нема значајних извора загађења ваздуха. Присутно је загађење у грејној сезони и услед одвијања саобраћаја кроз насеље.

(е) климатски чиниоци

Ова врста објекта не изазива промене климатских чинилаца.

(ж) грађевине

Уз непосредној близини постојећег моста и саобраћајнице налазе се стамбени објекти.



Слика 5: Постојећи мост и објекти у близини

(з) непокретна културна добра и археолошка налазишта

На основу увида у регистар непокретних културних добара који се води у Заводу за заштиту споменика културе Ниш, службене евиденције Завода и увида на лицу места, установљено је да на предметној локацији нема непокретних културних добара, евидентираних археолошких локалитета, као ни непокретности које уживају предходну заштиту на основу Закона о културним добрима РС (Сл. гласник РС бр. 71/94).

(и) заштићена подручја и еколошки коридори

Условима Завода за заштиту природе нису приказана заштићена подручја и еколошки коридори на посматраном простору.

(ј) пејзаж

Постојећа локација је урбанизована са растињем на обалама реке.

(к) међусобни односи наведених чинилаца

Нема изражених ризика.

6. Опис могућих значајних штетних утицаја пројекта на животну средину

(а) постојања пројекта

У току уклањања постојећег објекта и изградње новог моста 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.

Утицаји у току егзистенције саобраћајнице и њене експлоатације имају углавном трајни карактер, и као такви представљају посебно интересантне утицаје са становишта односа саобраћајница - животна средина. Ови утицаји (гасови из мотора, бука), у већини случајева имају карактер просторног и временског повећања у зависности од евентуалног повећања саобраћаја. С обзиром на постојећи режим саобраћаја и застоје који постоје у протоку саобраћаја, изградња новог моста ће штетне утицаје услед одвијања саобраћаја смањити. Мост као објекат омогућава комуникацију становништва и транспорт, уопште.

(б) коришћења природних ресурса:

За изградњу се користе грађевински материјали у природном стању или обрађени (бетон, челик, асфалт, агрегат). Изградња новог моста такође ће захтевати и коришћење енергије, укључујући електричну енергију и течна горива. Самоходне машине, ручни пнеуматски алат, машине за израду горњег слоја пута, као и камиони и друга грађевинска механизација, користиће дизел гориво за покретање погонских мотора са унутрашњим сагоревањем.

Сви природни ресурси који се користе морају да потичу из позајмишта која уредно имају издате дозволе за рад.

(в) емисија загађујућих материја, стварања неугодности и уклањања отпада

Технологија извођења радова на пројекту не производи загађујуће материјале који би трајно утицали на животну средину. Количине квалитетног материјала која ће се донети ради уградње у објекат, неће утицати како на деградацију, тако и на загађење земљишта. Хемијских загађења нема.

Потребно је током извођења радова посебну пажњу посветити правилном руковању и транспорту горива и мазива, јер је у супротном могуће загађивање тла и воде реке нафтом и нафтним дериватима. Правилним руковањем се могу избећи загађења током рада и на месту паркирања машина, исцуривањем уља, нафте и нафтних деривата.

Изазивање неугодности могуће је приликом извођења радова, стварањем прашине и емисијом буке од грађевинских машина. Током изградње могуће је повремено издвајање одређене количине прашине, која би могла привремено да загади ваздух у непосредној близини градилишта, тачније у зони самих радова. Такође, повремено може доћи до загађивања ваздуха у непосредној близини објекта, гасовима из мотора грађевинских машина. Нелагодност узрокована буком која се емитује током рада грађевинске механизације је ограниченог трајања и нестаје по искључивању машина. Емисија буке и аерозагађења тог порекла трајно ће се елиминисати по завршетку радова.

Током експлоатације пута долази до емисија загађујућих материја из издувних система моторних возила, услед хабања мотора и пнеуматика, процуривања горива, мазива и других течности и отпадања честица услед корозије. Ове материје се емитују директно у атмосферу и на коловозну површину, затим развејавањем и евакуацијом атмосферских вода у тло, површинске и подземне воде. Моторна возила емитују буку, а долази и до загађења чврстим отпадом од стране учесника у саобраћају. С обзиром да се ради о државном путу ПБ реда фреквенција саобраћаја је ниска и све наведене емисије нису значајне. Како се саобраћај већ присутан, обнова моста ће допринети смањењу сваке од ових емисија.

Опис метода предвиђања коришћених приликом процене утицаја на животну средину

Директива 2002/49/EЗ препоручује примену француске националне методе прорачуна „NMPB-Routes-96 (SETRA-CERTU-LCPC-CSTB)“ на коју се позива „Arrêté du 15 mai 1995 relatif au bruit des infrastructures routières, Сл. лист од 10. маја 1995., Члан 6 и француски стандард „XPS 31-133“, за одређивање индикатора буке за буку друмског саобраћаја. За улазне податке у погледу емисије, ови се документи позивају на „Guide du bruit des transports terrestres, fascicule prévision des niveaux sonores, CETUR 1980“.

Утицаји од аерозагађења су анализирани на основу модела дефинисаног смерницама за дефинисање загађења на путевима (Merkblatt über Luftverunreinigungen an Strassen, MLuS-90) немачке Савезне управе за путеве.

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

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 (Решење бр 020-754/2, 24.04.2020.) и Завода за заштиту споменика културе (Обавештење број: 363/2-03, 19.3.2020.). Мере које је неопходно спровести односе се на период извођења радова:

1. Током извођења радова потребно је у што природнијем стању очувати физичку структуру обале водотока, као и влажна станишта, групе стабала, појединачна стабла и друге предеоне елементе локације на којој се изводе радови.
2. Предметни радови не смеју довести до битнијих промена морфологије терена и настанка развоја инжењерско-геолошких процеса и појава.
3. Током извођења радова предузети све противерозионе мере и стабилизovati земљиште како не би дошло до његовог обрушавања или клизања.
4. Користити постојећу саобраћајну инфраструктуру за прилаз предметној локацији.
5. Изградњом моста не сме се угрозити околна вегетација и конфигурација терена.
6. Стабла одраслих примерака дендрофлоре у близини градилишта обезбедити од оштећења која могу настати услед манипулације грађевинским машинама, транспортним средствима или складиштењем опреме и инсталација.
7. Уклањање стабала, уколико је то неопходно, свести на најмању могућу меру и то уз обавезну дознаку стабала за сечу, без обзира да ли су у приватном или државном власништву, од стране надлежног шумског газдинства.

8. Обезбедити услове очувања ресурса, односно рационално коришћење земљишта при ископу земље на траси. У том смислу, хумусни слој земљишта, уклоњен у току извођења радова, треба сачувати, како би се вратио на првобитно место и искористио за санирање и озелењавање терена након изведених радова.
9. Сав извађени материјал са простора обале, при санацији обалних стубова мора се транспортовати на што ефикаснији начин и одложити на место које одреди надлежна комунална служба.
10. Горива и уља транспортовати у посебним, за ту сврху прилагођеним посудама. У току допуњавања горива и мењања уља око возила и машина поставити одговарајућу заштитну фолију коју након употребе треба одложити на законом прописан начин и локацију. Исто важи за амбалажу горива, уља и мазива.
11. Применити све неопходне превентивне мере ради спречавања акцидентних ситуација, као и одговарајуће активности уколико до њих дође, уз обавезу обавештавања надлежних инспекцијских служби.
12. Није дозвољено сервисирање возила и машина на месту извођења предметних радова у циљу заштите земљишта и подземних вода.
13. Гориво, машинска и друга уља из ангажовне механизације се не смеју испуштати у земљиште, као ни у сталне и повремене водотоке.
14. Током изградње моста, неопходно је дефинисати и обезбедити локације за привремено депоновање грађевинског материјала, опреме и другог материјала потребног за изградњу, чије је коришћење ограничено на време трајања радова.
15. У току извођења радова је потребно придржавати се и применити све техничке и друге мере заштите на раду, ради предупређења последица које могу угрозити људске животе и животну средину.
16. 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.
17. Уколико се током радова наиђе на геолошко-палеонтолошка документа или минералошко-петролошке објекте, за које се претпоставља да имају својство природног добра, извођач радова је дужан да у року од 8 дана обавести Министарство заштите животне средине, као и да предузме све мере заштите од уништења, оштећења или крађе до доласка овлашћеног лица.
18. Приликом реконструкције предметног објекта, у току извођења земљаних радова, инвеститор је у обавези да поступа у складу са одредбама Закона о културним добрима:
 - Ако се у току извођења грађевинских и других радова наиђе на археолошке локалитете или археолошке предмете, извођач радова је дужан да одмах, без одлагања, прекине радове и о томе обавести Завод за заштиту споменика културе Ниш и да предузме мере да се налаз не уништи и не оштети и да се сачува на месту и у положају у коме је откривен.
 - Инвеститор је дужан да обезбеди средства за истраживање, заштиту, чување, публикавање и излагање добара која уживају предходну заштиту, која се открију приликом изградње инвестиционог објекта – до предаје добара на чување овлашћеној установи заштите.

Препорука извођачу је да бетонске делове старе конструкције одвоји од металних и издоби до крупноће погодне за уградњу у сеоске путеве, те понуди исте локалној заједници. Метални делови конструкције се могу рециклирати.

8. Други подаци и информације на захтев надлежног органа

Не постоје други подаци и информације на захтев надлежног органа.

Упитник

**уз захтев за одлучивање о потреби процене
утицаја на животну средину**

ИДЕЈНИ ПРОЈЕКАТ

**МОСТ ПРЕКО МАТЕЈЕВАЧКЕ РЕКЕ НА КМ. 4+065
ДРЖАВНОГ ПУТА ПБ РЕДА БР. 426,
У СЕЛУ ГОРЊИ МАТЕЈЕВАЦ
ДЕОНИЦА: ПЕТЉА НИШ ИСТОК-МАЛЧА**

КРАТАК ОПИС ПРОЈЕКТА

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/НЕ - трајну и привремену промену коришћења земљишта (радови на рушењу, земљани радови, грађевински радови, привремени објекти за смештај радника и материјала, привремени прилив људи на локацији, измене у кретању саобраћаја, превоз персонала и материјала за градњу).	НЕ – могући су слаби, привремени утицаји у погледу буке и загађења ваздуха прашином. Привремени утицаји се односи само за време извођења радова
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, одрђених 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, 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 извођења радова на рушењу, градњи и боравку радника у зони градилишта.	НЕ
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 - 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. 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 може представљати привремену сметњу локалном становништву. Током експлоатације, такође, услед	НЕ - током радова ће доћи до емисије буке која може представљати привремену сметњу локалном становништву.

		одвијања саобраћаја ови утицаји ће бити присутни.	
7.	Да ли пројекат доводи до ризика од контаминације земљишта или воде испуштеним загађујућим материјама на тло или у површинске или подземне воде?	ДА - због руковања, складиштења, коришћења или цурења опасних или токсичних материја; у току редовне експлоатације моста 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 грађевинском опремом; у току редовне експлоатације моста постоји вероватноћа удеса возила која транспортују опасне материје, односно може доћи до хаварије возила. ДА - тло и воде су изложени ризику загађења услед акцидентних емисија насталих као последица непажљивог руковања грађевинском опремом; у току редовне експлоатације моста постоји вероватноћа удеса возила која транспортују опасне материје, односно може доћи до	ДА - уколико се непрописно врши транспорт опасних или токсичних материја; пројектом је предвиђен одговарајући режим саобраћаја (ограничење брзине, хоризонтална сигнализација и др.)

		хаварије возила.	
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.
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 – реализација пројекта ће се одразити на безбедност саобраћаја, а кумулативни утицаји на животну средину су релативно мали.	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?	НЕ - на локацији не постоје заштићена културна добра	НЕ
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 Матијевачка река	НЕ – неће бити трајних последица ако буду испоштоване мере заштите у фази изградње и 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?	НЕ	НЕ
14.	Да ли на локацији или у близини локације постоје површинске или подземне воде које могу бити захваћене утицајем пројекта?	ДА - постоји Матијевачка река. Других осетљивих подручја на микролокацији нема	НЕ/ДА - могући су утицаји привременог карактера. Пројектом неће бити узроковано загађење Матијевачке реке. Током

			експлоатације је могућа појава акцидента услед удеса возила која превозе опасне материје.
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?	НЕ	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?	ДА- мост се налази у насељеном месту	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?	ДА-мост је у насељеном подручју	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?	ДА-мост је у насељеном подручју	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 – постоји Матијевачка река	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, маглom, јаким ветровима) које могу довести до проузроковања проблема у животној средини од стране пројекта?	НЕ	НЕ

Резиме карактеристика пројекта и његове локације са индикацијом потребе за израдом студије о процени утицаја на животну средину:

Пројекат се односи на изградњу моста преко Матејевачке реке, на месту старог оштећеног моста, регулацију водотока у зони моста и реконструкцију саобраћајнице државног пута ПБ реда бр. 426 у селу Горњи Матејевац, Град Ниш. Постојеће стање трасе државног пута ПБ-426 у зони преласка Матејевачке реке у Горњем Матејевцу карактеришу неадекватни елементи плана и профила, али пре свега недовољна ширина коловоза и непостојање површина за безбедно кретање пешака. Прегледом је констатовано да мост не задовољава по питању функционалности и безбедности и да је неопходна комплетна реконструкција саобраћајног профила. Такође, у оквиру закључка прегледа, констатовано је да економски није оправдано санирати постојећи мост и да треба израдити пројекат нове конструкције.

Идејним решењем реконструкције друмског моста преко Матејевачке реке код Горњег Матејевца, на државном путу ПБ реда број 426, предвиђено је рушење постојеће и израда нове конструкције моста. У циљу повећања безбедности учесника у саобраћају и функционалности пута усвојене су измене пројектне геометрије пута. Ширина коловоза на уклапању пута испред и иза моста је променљива, тако да на уклапању у постојеће стање испред моста износи $B=4.50$ m, а на уклапању иза моста износи $B=6.00$ m. Циљ пројектног решења био је да се максимално подигне ниво безбедности свих учесника у саобраћају тиме што ће се обезбедити мимоилажење аутобуса и у кривини на преласку преко Матејевачке реке, што према постојећем стању није могуће. Пројектним решењем предвиђени су тротоари за безбедно кретање пешака, у сагласности са просторним могућностима. Радови на реконструкцији саобраћајнице обухватају деоницу предметног државног пута од km 4+005 до km 4+130. Укупна дужина припадајуће саобраћајнице је $L=117.79$ m. Измењена геометрија пута, олакшава фазну изградњу објекта, чиме би се омогућило неометано одвијање саобраћаја у току извођења радова.

Од материјала за градњу новог објекта, користиће се камени агрегат, бетон, челик и асфалтни материјали. Пројектована технологија изградње неће произвести никакве загађујуће материјал. Процењује се да током изградње неће доћи до загађења површинских и подземних вода, осим у случајевима повремениог замућења реке услед извођења радова.

Реализација објекта неће доћи до поремећења 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 локално становништво.

Потенцијално загађење ваздуха се огледа кроз појаву прашине током извођења радова и транспорта материјала, као и кроз појаву аерополутаната услед рада мотора грађевинских машина. Већим делом се ради о утицајима привременог карактера. Процена је да здравље локалног становништва неће бити угрожено услед нивоа буке и аерополутаната у зони моста.

Нема услова да реализација пројекта узрокује вибрације као ни промену микроклиме на предметној локацији.

На локацији предметног објекта, као и код свих других мостовских конструкција, постоји потенцијална опасност од удеса. Последице удеса по животну средину могу бити значајне у случају да се ради о акциденту, односно удесу возила које превози материје које су опасне по здравље људи и животну средину. Предвођен је одговарајући режим саобраћаја

током експлоатације саобраћајнице, лимитиране су брзине кретања возила и постављена је хоризонтална и вертикална сигнализација. И коначно, у случају да се акцидент упркос свим мерама превенције ипак догоди, предвиђено је поступање у случају акцидента сагласно важећем правилнику.

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: Сагласно свему напред реченом, а имајући о виду карактеристике објекта и саме локације, тако да су доминантни утицаји везани за период извођења радова и могу се сагласно посебним условима добијеним у оквиру локацијских услова од надлежних институција, уз примену наведених мера избећи или максимално умањити, обрађивач Захтева и упитника процењује да за овакву врсту пројекта **НИЈЕ ПОТРЕБНА** израда Студије о процени утицаја предметног пројекта на животну средину.

Обрађивач:

Ненад Јаковљевић, дипл.грађ.инж.

Тел. +381 11 30 16 945

n.jakovljevic@mostprojekt.rs