



**ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ
ПУТЕВИ СРБИЈЕ**

Захтев

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

за

**ИДЕЈНИ ПРОЈЕКАТ
РЕКОНСТРУКЦИЈЕ ВИЈАДУКТА
ПРЕКО КЛИСУРЕ – ОРЉЕ**

на km 276+070,

на државном путу IB реда број 22,

деоница: Нови Пазар - Рибариће - држ. граница са

Црном Гором

на катастарској парцели број: 113/2

(К.О. Орље) општина Тутин

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> Биљана Вуксановић, дипл.инж.грађ.	
3.	<i>Телефон:</i> 011/3040604	<i>Особа за контакт:</i> Мимоза Јеличић
4.	<i>Фах:</i> 011/3040692	<i>E-mail:</i> mimoza.jelicic@putevi-srbije.rs

2. Карактеристике пројекта

(а) величина пројекта;

Анализирани објекат се налази се на км 18+344.00 државног пута IB реда бр. 22, између Рибарића и Новог Пазара. Вијадукт премошћава поток Хозоровац, притока Црвињске реке, која је лева притока реке Јошанице, која се улива у Рашку реку. Река Рашка је лева притока реке Ибар, што припада водном подручју Ибар и Лепенац. Испитивани терен, у зони моста је између апсолутних кота 965.10mN.V. (дно уређеног корита) и 977.86mN.V.

Оригинални пројекат мост није сачуван. Претпоставља се да је постојећи мост изграђен седамдесетих година прошлог века.

Мост је изведен као континуална гредна конструкција на четири поља укупне дужине 100.8 м. Укупна ширина моста износи 10.00 м, при чему ширина асфалтног коловоза износи 7.90 м, а ширина пешачких стаза 2x1.05 м. Распонска конструкција је изведена у виду два гредна носача који су на растојању од око 5 м повезани попречним носачима, а преко којих је изливена крстато-армирана плоча. Мост је зглобно везан са средњим стубовима, на опорцу С5 (према Новом Пазару) постављена су АБ „клатна“, а на опорцу С1 (према Рибарићу) формиран је непокретни ослонац. Осовина моста се налази у кружној кривини. Мост премошћава суву јаругу. Преко моста нису вођене било какве инсталације.

Визуелним прегледом моста је констатовано да је, услед дуге експлоатације и неблаговремене санације, дошло до дотрајалости моста.

На вијадукту је испројектована додатна коловозна плоча, просечне дебљине 12 см, која ће бити спрегнута са постојећом распонском конструкцијом, и формиран нови саобраћајни профил. Новопројектовани саобраћани профил састоји се од коловоза ширине 7,5m и обостраних пешачких стаза ширине од по 1,60 m заједно са простором за смештај ограда. Укупна ширина моста након реконструкције износи 10,70 m.

Израдом додатне коловозне плоче, нова нивелета на мосту је уздигнута у односу на постојећу. Пројектовање нове нивелете и њено уклапање је дефинисано постојећим елементима трасе пута на делу моста и испред и иза моста.

Пројектом су предвиђени и радови на уклањањању постојећег саобраћајног профила на комплетној дужини вијадукта и формирање новог саобраћајног профила у складу са важећим стандардима, санација горње и доње површине коловозне плоче, замена дилатационих справа и израда АБ облоге обалних стубова, замена постојећег отвореног система за одводњавање новим системом.

(б) могуће кумулирање са ефектима других пројеката;

Обзиром да путни транспорт подразумева одређене утицаје на животну средину, јасно је да се овде превасходно мисли на буку која потиче од саобраћаја. Али, треба рећи да ће санацијом моста бити омогућена боља проточност саобраћаја, те се могу очекивати и смањени утицаји буке и аерозагађивања на предметној локацији услед изостанка формирања колона и споре вожње возила приликом прелаза преко моста.

(в) коришћење природних ресурса и енергије;

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

- земљани материјал ~145 m³
- бетонски материјал ~281 m³
- челични материјал ~29 t
- асфалтни материјал ~70 m³

Санација моста такође ће захтевати и коришћење 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 користиће дизел гориво за покретање погонских мотора са унутрашњим сагоревањем.

Коришћена позајмишта се после експлоатације морају рекултивисати и на тај начин умањити настале негативне последице.

(г) стварање отпада;

Предвиђено је да се отпад од амбалажа као и разне органске и неорганске материје окарактерисане као комунални отпад, сакупљају током санације објекта у посебне контејнере и одговарајућим возилом се одвозе на најближу депонију комуналног отпада.

Током санације објекта, предвиђено је да ће се рушењем, рашчишћавањем терена, ископом материјала за градњу конзола пешачких стаза иза стубова моста, добити одређена количина земљаног материјала. Овај материјал ће се депоновати на привремену депонију а током реализације пројекта рекултивације вратиће се на локације и у количинама које су дефинисане пројектом рекултивације. Такође, чврсти отпад ће се генерисати у процесу припреме за градњу, односно приликом извођења радова на рушењу, током градње и за време боравка радника у зони градилишта.

(д) загађивање и изазивање неугодности;

Пројектована технологија санације анализираног објекта не производи никакве загађујуће материјале који би могли доспети у земљиште. Пројектом је предвиђено да се одређена количина материјала треће и четврте категорије извади и замени бољим материјалом из позајмишта. Количине квалитетног материјала која ће се донети ради уградње у насип, неће утицати како на деградацију, тако и на загађење земљишта. Хемијских загађења нема.

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

Такође је могуће да током санације дође до неконтролисаног одстрањивања преосталих делова бетонске и асфалтне масе и других грађевинских материјала.

Изазивање неугодности могуће је приликом извођења радова, стварањем прашине и емисијом буке од грађевинских машина. Током санације могуће је повремено издвајање одређене количине прашине, која би могла привремено да загади ваздух у непосредној близини пута, тачније у зони самих радова. Такође, повремено може доћи до загађивања ваздуха у непосредној близини трасе, 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.

Санацијом објекта неће доћи до поремећаја нивоа подземних вода а ни до загађења истих.

(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 санације 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.). Ова опасност је присутна и након санације, односно у периоду експлоатације предметне путне деонице.

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.).

Евентуални удес у саобраћају могао би да створи услове за загађење вода потока Хозоровац, а индиректно и реке Ибар, као и локално загађење земљишта.

Међутим, треба истаћи да се све наведене потенцијалне опасности 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.

3. Локација пројекта

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

(а) постојећег коришћења земљишта;

Земљиште на коме је планирана изградња објекта је претежно брдског типа. Пејсаж одговара насељеном месту. Санацијом објекта неће доћи до локалне измене пејзажа.

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

На анализираној локацији, земљиште шумске вегетације и карактеришу га углавном биљке континенталног подручја ниске и средње висине. На самој локацији нема евидентираних станишта, нити заштићених врста. На самој локацији пројекта нема регистрованих заштићених животињских 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.

4. Карактеристике могућег утицаја

Могући значајни утицаји пројекта, а нарочито:

(а) обим утицаја (географско подручје и бројност становништва изложеног ризику);

Земљиште на коме ће се изградити анализирани објекат је брдско-брежуљкастог типа. Сама микролокација је на обали потока Хозоровац. С обзиром да предметни мост не пролази кроз насеље, земљиште није од пољопривредног значаја и обрасло је ниским растињем и травом. Укупна површина горњег строја мостовске конструкције износи 1000 м². Број становника на територији општине Тутин износи 31.155

(б) природа прекограничног утицаја;

Нема прекограничног утицаја.

(в) величина и сложеност утицаја;

У току санације јављају се утицаји који су по природи већином привременог карактера. Последица су присуства људи и машина, као и технологије и организације грађења. Негативне последице се јављају као резултат транспорта и уградње одређених количина грађевинског материјала, као и трајног или привременог одстрањивања превасходно горњег слоја земље и евентуалних рушења постојећих објеката.

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.

(г) вероватноћа утицаја;

Постоје мање шансе да током санације стубова дође до утицаја на флору и фауну. Утицај је привременог карактера и не представља опасност по квалитет воде у потоку.

Изградња приступних делова пута за мостове може, повремено, да изазове издвајање одређене количине прашине, која би могла да загади ваздух у непосредној околини. Такође, повремено може доћи до загађења ваздуха у непосредној околини, услед сагоревања гасова из мотора са унутрашњим сагоревањем.

Током изградње и експлоатације процењује се да нема извора загађивања ваздуха у таквој мери да може доћи до прекомерног загађивања.

Постоји могућност повременог ремећења животне средине буком коју производе грађевинске машине док раде. Утицај је привременог карактера.

Нема услова за појаву вибрација (осим привремено у току изградње) а нема ни услова за промену микроклиме.

Становништво општине Тутин није здравствено угрожено изградњом и експлоатацијом предметног пројекта.

(д) трајање, учесталост и вероватноћа понављања утицаја.

Могући су значајни утицаји привременог карактера, за време трајања изградње објекта.

Негативни утицаји за време експлоатације саобраћајнице биће мањи, а у кумулативном смислу очекују се позитивни утицаји на ширем подручју.



**ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ
ПУТЕВИ СРБИЈЕ**

УПИТНИК

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

**за
ИДЕЈНИ ПРОЈЕКАТ
РЕКОНСТРУКЦИЈЕ ВИЈАДУКТА
ПРЕКО КЛИСУРЕ – ОРЉЕ
на km 276+070,
на државном путу IБ реда број 22,
деоница: Нови Пазар - Рибариће - држ. граница са
Црном Гором
на катастарској парцели број: 113/2
(К.О. Орље) општина Тутин**

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 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 камен 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	НЕ

Ред. број	Питање	ДА/НЕ Кратак опис пројекта	Да ли ће то имати значајне последице? ДА/НЕ и зашто?
		за градњу, односно приликом извођења радова на рушењу, градњи и боравку радника у зони градилишта.	
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 санације, као и гасови из мотора возила током експлоатације саобраћајнице	НЕ - ради се о релативно ниским концентрацијама гасова. Прашина се јавља током санације али је привременог карактера
6.	Да ли ће пројекат проузроковати буку и вибрације, испуштање светлости, топлотне енергије или електромагнетног зрачења?	ДА - од транспорта везаног за изградњу или саобраћај при раду објекта.	НЕ
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 – ДА - услед акцидента, како у току санације тако и у току експлоатације; НЕ - последице нису значајне због малих концентрација загађујућих материја у атмосферским водама отеких са коловоза.
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 - уколико се непрописно врши транспорт опасних или токсичних материја; пројектом је предвиђен одговарајући режим саобраћаја (честина возила, ограничење брзине, хоризонтална сигнализација и др.)
9.	Да ли ће пројекат довести до социјалних промена, на пример у демографском	НЕ – не очекују се значајније	НЕ – пројекат треба првенствено да

Ред. број	Питање	ДА/НЕ Кратак опис пројекта	Да ли ће то имати значајне последице? ДА/НЕ и зашто?
	смислу, традиционалном начину живота, запошљавању?	социјалне промене	допринесе већој безбедности саобраћаја на микролокацији.
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 - санација пројекта ће се одразити на безбедност саобраћаја на подручју општине Тутин, 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 водоток	НЕ – неће бити трајних последица ако бити испоштоване мере заштите у фази изградње
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 - у оквиру планираног коридора (микролокације), нема предствника угрожених биљних и животињских врста
14.	Да ли на локацији или у близини локације постоје површинске или подземне воде које могу бити захваћене утицајем пројекта?	ДА - постоји поток Хозоровац. Других осетљивих подручја на микролокацији нема	НЕ/ДА - могући су утицаји привременог карактера. Пројектом неће бити узроковано загађење потока Хозоровац. Током експлоатације је могућа појава акцидента услед удеса возила која превозе опасне материје.
15.	Да ли на локацији или у близини локације	НЕ	НЕ

Ред. број	Питање	ДА/НЕ Кратак опис пројекта	Да ли ће то имати значајне последице? ДА/НЕ и зашто?
	постоје подручја или природни облици високе амбијенталне вредности који могу бити захваћени утицајем пројекта?		
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?	НЕ-то је висдукт у близини граничног прелаза ван насељеног подручја	НЕ
19.	Да 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,	НЕ	НЕ

Ред. број	Питање	ДА/НЕ Кратак опис пројекта	Да ли ће то имати значајне последице? ДА/НЕ и зашто?
	јавни објекти који могу бити захваћени утицајем пројекта?		
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/НЕ - постоји поток Хозоровац	НЕ/ДА- могући су утицаји привременог карактера. Пројектом неће бити узроковано загађење потока Хозоровац .Током експлоатације могућа је појава акцидента услед удеса возила која преносе опасне материје.
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:

Анализирани објекат се налази у југозападном делу Србије, у долини на путу Нови Пазар – Рибариће. Мост је изграђен седамдесетих година прошлог века. Секундарни елементи моста и поједини делови конструкције се налазе у лошем стању те је неопходна неодложна санација.

Од материјала за градњу, користиће се земљани материјал, бетон, челик и асфалтни материјали. Пројектована технологија изградње неће произвести никакве загађујуће материјале који би могли dospети у земљиште. Процењује се да током изградње неће доћи до загађења површинских и подземних вода, осим у случајевима повремениог замућења реке насталог услед евентуалних упада мањих количина материјала у воду.

Санацијом 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, а током експлоатације моста, незнатан пораст буке и аерозагађења услед одвијања саобраћаја је неминован. Процена је да здравље локалног становништва неће бити угрожено услед пораста 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. Овај проблем се посебно анализира и обрађује у пројекту мере превенције. Решено је питање стабилности конструкције и стабилност подлоге у погледу носивости. Додатно, пројектован је одговарајући режим саобраћаја за време градње и 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