

Захтев
за одлучивање о потреби процене утицаја
на животну средину

за

РЕКОНСТРУКЦИЈЕ ДРУМСКОГ МОСТА
ПРЕКО РЕКЕ СУШИЦЕ - „СУШИЦА 4“
(ИД 14720)

на државном путу ІБ реда бр.28,
на km 123+465,

деоница: Сушица – Кремна,

на катастарским парцелама:
к.п. бр. 3992/1, 4013/1 и 4013/2 К.О. Бранешци,
Општина Чајетина



ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ
ПУТЕВИ СРБИЈЕ

Београд, Булевар краља Александра 282

Јануар 2023. године

Садржај Захтева

1. Подаци о носиоцу пројекта;
2. Опис локације пројекта;
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 пројекта на животну средину;
8. Подаци и информације на захтев надлежног органа

Прилози

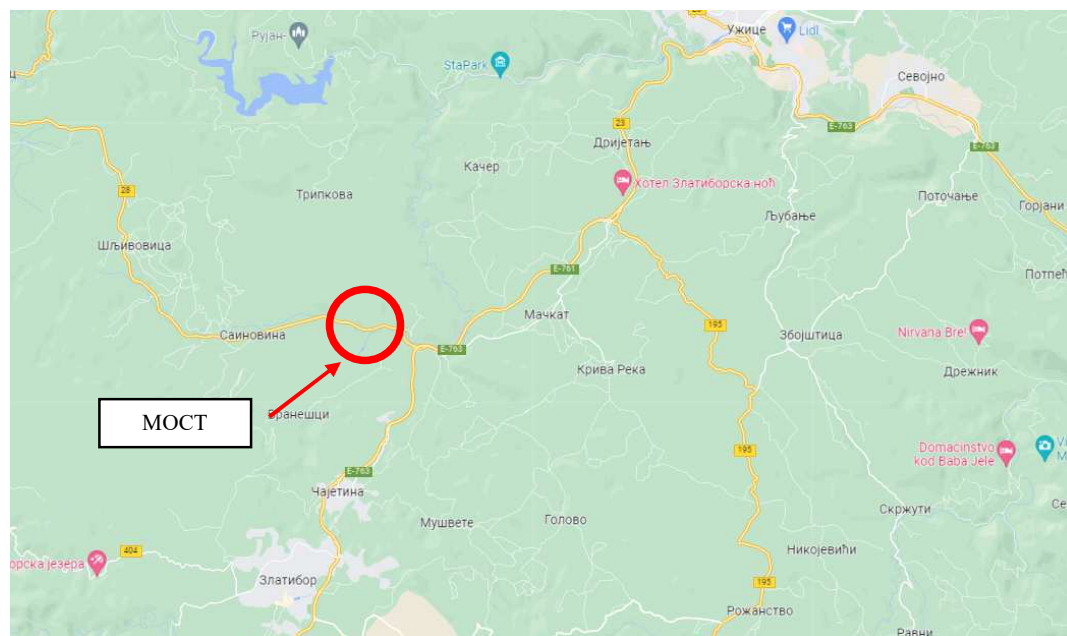
1. Извод из урбанистичког плана или потврђени урбанистички пројекат, односно акт о урбанистичким условима који није старији од годину дана;
2. Идејно решење;
3. Графички приказ микро и макро локације;
4. Услови и сагласности других надлежних органа и организација прибављени у складу са посебним законом:
 - 4.1. Локацијски услови за фазну реконструкцију моста „Сушица 4“ (ИД 14720), на ДП ИБ реда бр.28, на km 123+465, деоница: Сушица – Кремна на кп.бр.: 3992/1, 4013/1 и 4013/2, К.О.Бранешци општина Чајетина, потребне за израду идејног пројекта, у складу са ПП општине Чајетина („Службени лист општине Чајетина“, бр. 10/2010) ROP-MSGI-27893-LOC-1/2022, бр. 350-02-01793/2022-07 од 07.11.2022.
 - 4.2. Услови прибављени за потребе израде локацијских услова:
 - ЈКП „Водовод Златибор“
 - Златибор гас
 - Електродистрибуција Србије
 - Телеком Србија
 - ЈВП „Србијаводе“
 - Завод за заштиту природе Србије
 - Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде

1. ПОДАЦИ О НОСИОЦУ ПРОЈЕКТА

1.	Наручилац пројекта: ЈП Пuteви Србије Генерални директор: Зоран Дробњак дипл. инж. грађ.	
2.	Адреса предузећа: Булевар краља Александра 282,11 000 Београд	
3.	Сектор за стратегију пројектовање и развој Извршни директор Миодраг Поледица, маст. инж. саобр.	
4.	Одељење за заштиту животне средине Руководилац одељења Мимоза Јеличић, маст. географ	Телефон: 011 30 40 604
5.	Особа за контакт: Урош Милинчић, маст. географ Е-mail: <u>uros.milincic@putevi-srbije.rs</u>	Телефон: 011 30 40 735

2. Опис локације пројекта

Анализирани објекат (мост) се налази на км 123+465, државног пута IB реда бр. 28 са правцем пружања север - југ: Мали Зворник – Љубовија – Рогачица – Костојевићи – Ужице – Сушица – Кремна – државна граница са Босном и Херцеговином (гранични прелаз Котроман), који заузима западну позицију на путној мрежи Републике Србије. Река Сушица се налази на подручју масива Златибора који се на северу наслања на кречњачки масив Таре. Река је добила име по томе што лети пресушује и нестаје у кречњачком тлу. Река Сушица је понорница и дугачка је 26 km. Изворе испод Груде, тече кроз Шљивовицу, Бранешће и Ристановића поље након кога улази у клисуру реке Ћетињу у коју се улива. Значајним делом свог тока, у сушном периоду године, не излази испод површине тла, а у кишним периодима постаје плавна. Испитивани терен, у зони моста је између апсолутних кота 657.35 mN.V. (дно речног корита) и 667.91 mN.V.



Слика 1: Прегледна карта



Слика 2: Шири ситуација у зони моста

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

(а) постојећег коришћења земљишта;

Конфигурација терена на коме је планирана санација објекта је претежно брдског типа. Пејзаж одговара ненасељеном месту. Санацијом објекта неће доћи до локалне измене пејзажа.

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

На анализираној локацији, заступљена је шумска вегетација и карактеришу је 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. Планирани радови ће се изводити у периоду године када је најнижи водостај, тако да не угрожавају живи свет у реци и не ометају мрест риба, када су оне посебно осетљиве. На тај начин неће бити утицаја и угрожавања рибљег фонда у реци.

(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 оних која се налазе у поступку заштите.

3. Опис карактеристика пројекта

(а) величина пројекта;

■ Основни подаци о постојећем мосту

Оригинални пројекат моста није сачуван. Међутим, пројектантима реконструкције моста доступан је био Инвентарски лист предметног моста из базе података о мостовима ЈП “Путеви Србије” и архивски примерак главног пројекта моста “Сушица 2” из 1974. године, који се налази око 4 km узводно. Главни пројекат моста израдио је Институт за путеве, Завод за пројектовање “ТРАСА” из Београда. Оба моста су истог статичког система и једнаких распона. Одређене разлике, које постоје у погледу ширине коловозне плоче, броја кружних лито-картонских цеви уграђених у бетон плоче ради њеног олакшања и висине средњег стуба, узете су у обзир приликом реконструкције статичког прорачуна.

Мост „Сушица 4“ је континуална, плочаста, АБ конструкција на два поља, распона 2 x 14 m. Мост је прав, али косо премोшћава реку Сушицу, под углом од око 45°. Ширина моста износи 9.70 m. Распонска конструкција је слободно ослоњена на крајње стубове, док је веза са средњим стубом монолитна и остварује се преко попречног носача променљиве висине.

Распонска конструкција је ошупљена плоча висине 60 cm. Ошупљења у плочи су изведена уградњом лито-картонских цеви пречника 310 mm, којих у попречном пресеку има укупно 15 комада. Ширина носећег дела плоче износи 8.50 m, из којег су обострано испуштене конзоле пешачких стаза, дужине по 60 cm.

Средњи стуб је кружног пресека пречника 130 cm и изведен је у трајној оплати од бетонских цеви спољног пречника Ø 160 cm.

Крајњи стубови су АБ платна изведена од армираног бетона, ширине 8.50 m. У продужетку обалних стубова се налазе масивни крилни зидови који су изведени од неармираног бетона.

Осовина моста је постављена у правцу. Ширина коловоза на мосту је константна и износи 7.70 m.

Преко моста нису вођене инсталације. Одводњавање на мосту се врши отвореним системом сливника, који су постављани уз ивицу коловоза са узводне стране моста.

- Основни подаци о новопроектваном мосту

Саобраћајни профил и опрема

- Коловоз на мосту је, заједно са хидроизолацијом, укупне дебљине 8 cm. На оба краја моста уграђују се водонепропусне асфалтне дилатационе спојнице ширине 50 cm, на коловозу и на ревизионим стазама;
- На мосту је предвиђена израда хидроизолације од варених полимер битуменских трака за мостове. Хидроизолација се изводи на комплетној ширини додатне коловозне плоче;
- Уз ивице коловоза постављају се ивичњаци 20/13 cm издигнути 7 cm изнад коловоза;
- Обостране ревизионе стазе, у нагибу од 4% ка ивичњацима, имају ширину по 50 cm, док је укупна ширина са ивичним венцима 1.15 m. Укупна ширина моста након реконструкције износи 10.00 m;
- Предвиђено је постављање и атестираних челичних заштитних ограда са повишеним рукохватом висине 1.15 m.

Распонска конструкција

- Санирају се сва оштећења на горњој и доњој површини коловозне плоче;
- Преко постојеће ошупљене коловозне плоче дебљине 60 cm додаје се нова АБ пуна плоча просечне дебљине 10 cm, која се анкерима спреже са постојећом плочом;
- Након обијања трошног бетона и заштите арматуре врши се санација доње површине коловозне плоче репаратурним малтером према упутству и спецификацијама произвођача. Након тога, на видне површине распонске конструкције наноси се заштитни премаз за бетон;

Стубови моста

- На постојећим крилним зидовима додају се нови армирано бетонски елементи – серклажи;
- Ради правилног формирања кегли у зони крилних зидова, као и за ослањање прелазних рампи постављају се габиони у залеђу обалних стубова;
- Сва оштећења на крајњим стубовима и крилним зидовима моста се санирају, а на видне површине бетона наноси се премаз;
- Облога средњег стуба се руши. Санирају се сва уочена евентуална оштећења;

Одводњавање

- Постојећи систем одводњавања на мосту се уклања, отвори за сливнике се затварају и изводи се нови систем одводњавања у складу са Пројектним задатком.

Терен у зони моста

- Врши се поправка и уређење кегли;
- У простору испод моста, између обалног стуба С1 и средњег стуба С2, уклањају се бетонске стопе за ослањање скеле у време грађења моста;
- Речно корито у зони моста се уређује и облаже каменом у цементном малтеру.

- Уклапање пута са новим профилем на мосту

Мост „Сушица 4“ се налази на траси државног пута ІБ реда бр. 28. Према Уредби о категоризацији државних путева („Сл. Гласник РС“, бр. 105/2013, 119/2013 и 93/2015) и пратећем Референтном систему, локација моста је између чворова 2321 (Сушица) и 2810 (Кремна). Стационажа средине моста је km 123+465.

Мост је у правцу, а пут је у кривини пре и после моста. Новопроектвана ширина коловоза моста износи 7,70 m, стаза укупно 1,15 m, тако да укупна ширина моста износи 10 m. Новопроектвана ширина коловоза пута пре и после моста износи 7,20 m, банке/берме 1,5 m, са риголима. Елементи одводњавања биће предвиђени у следећој фази израде техничке документације. Предвиђено је уклапање постојећег моста и коловоза на потребној дужини пре и после моста у постојеће стање пута. Мост је у блажем успону, а с обзиром на врсту радова биће предвиђено одређено мање подизање нивелете са уклапањем у постојећу нивелету.

■ Осигурање речног корита у зони моста

На терену се уочавају делови разрушеног осигурања речног корита, нарочито у зони средњег, речног стуба, што је последица еродивног дејства великих вода. Пројектом се предвиђа израда регулације, односно заштита речног корита у зони моста чиме ће се заштитити и обални и речни стуб. Регулација речног корита реке Сушице ће се извести формирањем и облагањем корита каменом у цементном малтеру.

Постојећи систем одводњавања моста биће замењен новим систем према посебном делу техничке документације (хидротехнички пројекат).

(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 возње возила приликом прелаза преко моста који је оштећен и нема довољну ширину.

(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 (насип) ~ 800 m³
- камени материјал ~ 1.600 m³
- бетонски материјал ~ 80 m³
- челични материјал ~ 10 t
- асфалтни материјал ~ 160 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, 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 анализираних 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 реке Сушице, нафтом и нафтним дериватима. Правилним руковањем се могу избећи загађења током рада и на месту паркирања машина, испуштањем 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 воде реке Сушице, 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.

4. Приказ главних алтернатива које су разматране

Обзиром да се ради о санацији постојећег објекта као и да ће планирани радови утицати на побољшање безбедности свих учесника у саобраћају, нису разматране друге алтернативе.

5. Опис чинилаца животне средине који могу бити изложени утицају

(а) становништво

Једну од битних одлика анализираног простора, у смислу одређивања могућих утицаја на животну средину, представља карактеристика насељености и становништво. Мост се налази ван насељеног места. Реконструкцијом ће доћи до повећања безбедности учесника у саобраћају. Реконструисани мост ће имати већу ширину коловоза, као и већу ширину пешачких стаза.

Према томе, може се проценити да реконструкција објекта **неће имати значајног утицаја** на локално становништво.

(б) флора и фауна;

На анализираној локацији, заступљена је шумска вегетација и карактеришу га углавном биљке континенталног подручја ниске и средње висине. Ни у ком случају се неће створити услови да биљни и животињски свет на предметној локацији и шире, буде на било који начин угрожен. Планирани радови ће се изводити у периоду године у коме не угрожавају живи свет у реци и не ометају мрест риба, када су оне посебно осетљиве. На тај начин неће бити утицаја и угрожавања рибљег фонда у реци. Према томе, флора и фауна у непосредној близини предметне локације **неће бити изложене ризику** реализацијом предметног пројекта.

(в) земљиште;

Реализација предметног пројекта подразумева коришћење постојећег земљишта тј. реконструкцију постојећег објекта у границама путног земљишта.

За реконструкцију објекта употребиће се уобичајени грађевински материјали који се користе при изградњи путева и мостова (камени агрегат, природни шљунак, цемент, бетонско гвожђе и други). Грађевински материјали (камени агрегат) ће се транспортовати са локалних позајмишта. Коришћена позајмишта се после експлоатације морају рекултивисати и на тај начин умањити настале негативне последице. Већих значајних утицаја на земљиште **неће бити**.

(г) вода;

Испод моста на предметној деоници протиче река Сушица. На терену се уочавају делови разрушеног осигурања речног корита, нарочито у зони средњег/речног стуба, што је последица еродивног дејства великих вода. Пројектом се предвиђа изада регулације, односно заштита речног корита у зони моста чиме ће се заштитити и обални стубови, као и средњи/речни стуб. Регулација речног корита реке Сушице ће се извести формирањем и облагањем корита каменом у цементном малтеру.

Правилним руковањем машинама и материјалом неће доћи до загађења воде реке Сушице, као ни до поремећаја нивоа подземних вода.

Према томе хидролошке карактеристике терена на предметној локацији неће бити изложене ризику реализацијом предметног пројекта.

(д) ваздух

Изазивање неугодности могуће је приликом извођења радова, стварањем прашине и емисијом буке од грађевинских машина. Током реконструкције објекта 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

(ђ) климатски чиниоци.

Реконструкцијом објекта неће доћи до утицаја на климатске чиниоце предметне локације.

(е) грађевине.

У непосредној близини објекта који се реконструише не постоје грађевине које могу бити угрожене планираном интервенцијом.

(ж) непокретна културна добра и археолошка налазишта

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

(з) пејзаж.

Реконструкцијом путног објекта, неће доћи до значајних утицаја на околни пејзаж. Мост ће у естетском погледу бити прихватљивији, имаће већу прегледност и сигурност, а такође и корито реке ће бити уређено што ће имати додатну корист на побољшање постојећег пејзажа.

6. Опис могућих значајних утицаја пројекта на животну средину

Могући значајни утицаји пројекта, а нарочито:

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

Конфигурација терена, на коме се налази анализирани објекат који ће се реконструисати, претежно је брдског типа. Сама микролокација је на обалама реке Сушице. 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 око 270 m². Број становника на територији општине Чајетина износи 14.745 (према попису из 2011.г.).

(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 извођења радова дође до утицаја на флору и фауну. Утицај је привременог карактера и не представља опасност по квалитет воде у реци Сушици.

Изградња приступних делова пута за мост 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 Чајетина није здравствено угрожено санацијом и експлоатацијом предметног пројекта.

(д) трајање, учесталост и вероватноћа понављања утицаја.

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

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

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

На основу спроведене анализе може се закључити да ће постојати одређени негативни утицаји у току извођења радова на реконструкцији постојећег објекта. Ово се у првом реду односи на простор који ће бити ангажован за организацију градилишта. У току извођења радова неопходно је предузети низ мера којима се минимизирају могући утицаји на животну средину. Ове мере пре свега подразумевају:

- израду посебних анализа заштите животне средине у оквиру пројекта организације грађења;
- да се планирани радови изводе само на територији општине Чајетина, и то на наведеним катастарским парцелама у К.О. Бранешци;
- да се евентуално проширивање или продужавање постојеће трасе врши само уз минимално уклањање околне вегетације;
- да планираним грађевинским радовима неће доћи до измене морфологије терена ван трасе предвиђене пројектом, да они неће изазвати инжењерско геолошке или друге деградиционе процесе и да ће бити предузете противерозивне мере и стабилизовање земљишта, како не би дошло до обрушавања или клизања;
- спречавање и онемогућавање загађења ваздуха, земљишта, као и подземних и површинских вода у току реконструкције и каснијег коришћења моста;
- примену одговарајућег техничког решења које обезбеђује прикупљање и контролисано спровођење атмосферских вода са коловоза пута на мосту, до пројектованог сепаратора минералних уља, и након третмана њихово испуштање у најближи водоток;
- заштиту појединачних стабала и група стабала које се налазе у близини објекта, а могу бити угрожена радом грађевинских машина или транспортним средствима;
- организовање градилишта на минималној површини потребној за његово функционисање, уз просторно ограничавање манипулативне површине и забрану отварања неконтролисаних приступних путева појединим деловима градилишта;
- стриктну заштиту свих делова терена ван непосредне зоне радова, што значи да се ван површине ангажоване за формирање градилишта не могу вршити стална или привремена одлагања материјала, паркирање, сервисирање и поправка возила и машина;
- забрану прања машина и возила у зони радова, као и прање миксера за бетон и неконтролисано одстрањивање преосталих делова бетонске масе на било које површине ван непосредне трасе пута;
- све манипулације са нафтом и њеним дериватима у току процеса грађења, као и снабдевање машина горивом, машинским и другим уљима, неопходно је обављати на посебно дефинисаном месту и уз максималне мере заштите, како не би дошло до просипања у земљиште или испуштања у сталне и повремене токове. Сва амбалажа за уље и друге деривате нафте, мора се сакупљати и односити на контролисане депоније;

- предвиђање свих превентивних мера ради спречавања акцидентних ситуација, као и одговарајуће активности уколико до истих дође, уз обавезу обавештавања надлежних инспекцијских служби;
- тренутно обустављање радова уколико приликом њиховог извођења дође до хаваријског изливања горива, уља или других штетних материја уз комплетну санацију локације, под условима које одреди надлежна комунална служба;
- паркирање машина само на уређеним местима. На месту паркирања машина, предузети посебне мере заштите од загађења тла уљем, нафтом и нафтним дериватима. Уколико дође до загађења тла испурелим уљем или на неки други начин, тражиће се уклањање тог слоја земље и његово одношење на депонију;
- систематско прикупљање чврстог комуналног отпада, који се нормално јавља у процесу градње и боравка радника у зони градилишта (амбалажа од хране, други чврсти отпаци) у судове који су намењени за ту сврху и његово редовно одлагање на уређеним депонијама, у сарадњи са надлежном комуналном службом;
- по завршетку извођења радова све привремено заузете површине морају се вратити у првобитно стање, а сав вишак материјала и грађевински отпад однет на регистроване депоније.

По окончању извођења радова и затварању градилишта потребно је вратити локацију у првобитно стање. Ово ће се реализовати:

- уклањањем свих делова опреме, и свог отпада насталог током реконструкције моста;
- уклањањем и/или депоновањем свих вишкова земље и шута под условима надлежне комуналне службе;
- чувањем хумусног слоја земљишта уклоњеног током извођења радова и његово враћање на првобитно место, односно употреба за санирање и озелењавање терена;
- враћањем у првобитни ниво растреситости делова тла збијених изградњом привремених саобраћајница и објеката;
- рекултивацијом земљишта засејавањем аутохтоне ниске вегетације (ливадски екосистеми) и супституцијом уклоњених примерака високе вегетације.

На основу извршене анализе утицаја за буку, аерозагађење, загађење вода и тла од саобраћаја, није неопходно спровести додатне мере заштите животне средине.

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**

Кратак опис пројекта (табела)

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 - 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 односе 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 - санација објекта 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 санације 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 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

Ред. број	Питање	ДА/НЕ Кратак опис пројекта	Да ли ће то имати значајне последице? ДА/НЕ и зашто?
1	2	3	4
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 радова, као и гасови из мотора возила током експлоатације саобраћајнице	НЕ - ради се о релативно ниским концентрацијама гасова. Прашина се јавља током радова, 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).	НЕ - последице нису значајне због малих концентрација загађујућих материја у атмосферским водама отеклим 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 (размак возила, ограничење брзине, хоризонтална сигнализација и др.)

Ред. број	Питање	ДА/НЕ Кратак опис пројекта	Да ли ће то имати значајне последице? ДА/НЕ и зашто?
1	2	3	4
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 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 објекта ће се одразити на безбедност саобраћаја на ширем подручју општине Чајетина, 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 подручја.	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 - река Сушица.	НЕ – неће бити трајних последица ако буду испоштоване мере заштите у фази санације.
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 загађена реализацијом пројекта?	НЕ	НЕ – у оквиру планираног коридора (микролокације), нема представника угрожених биљних и животињских врста.

Ред. број	Питање	ДА/НЕ Кратак опис пројекта	Да ли ће то имати значајне последице? ДА/НЕ и зашто?
1	2	3	4
14.	Да ли на локацији или у близини локације постоје површинске или подземне воде које могу бити захваћене утицајем пројекта?	ДА – постоји река Сушица.. Других осетљивих подручја на микролокацији нема.	НЕ – могући утицаји су привременог карактера. Пројектом неће бити узроковано загађење реке Сушице. 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?	НЕ - то је друмски мост ван насељеног подручја	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

Ред. број	Питање	ДА/НЕ Кратак опис пројекта	Да ли ће то имати значајне последице? ДА/НЕ и зашто?
1	2	3	4
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 - постоји река Сушица	НЕ - могући утицаји су привременог карактера. Пројектом неће бити узроковано загађење реке Сушице.
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

Резиме карактеристика пројекта и његове локације

Анализирани објекат се налази у западном делу Србије, на подручју масива Златибора који се на северу наслања на кречњачки масив Таре, односно на деоници пута Сушица – Кремна. 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, камен, бетон, челик и асфалтни материјали. Пројектована технологија изградње неће произвести никакве загађујуће материјале који би могли доспети 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 заштита.

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

Сагласно свему напред реченом, а имајући у виду карактеристике објекта и локације, као и посебне услове добијене у оквиру локацијских услова од надлежних институција обрађивач Захтева и упитника процењује да за овакву врсту пројекта НИЈЕ ПОТРЕБНА израда Студије о процени утицаја предметног пројекта на животну средину.

Прилози

**1.Извод из урбанистичког плана или
потврђени урбанистички пројекат, односно
акт о урбанистички условима који није
старији од годину дана**

Прилажемо Просторни план општине Чајетина
(„Службени лист општине Чајетина", бр. 10/2010 од
24.12.2010. године) у електронском формату, према
којем су добијени Локацијски услови за израду ИДП
– Идејног пројекта.

2. Идејно решење

0. ГЛАВНА СВЕСКА

ИНВЕСТИТОР:



**ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ
ПУТЕВИ СРБИЈЕ**

ЈП “Путеви Србије”

**Булевар краља Александра 282,
110000 Београд**

ПРОЈЕКТНЕ ОРГАНИЗАЦИЈЕ:



FILOS
INŽENJERING

Filos inženjering doo Beograd

Смиљанићева 21/2, Врачар 11000 Београд



PUTINVEST d.o.o. Beograd

Лазара Саватића 8, Земун, 11080 Београд

ИДЕЈНО РЕШЕЊЕ

РЕКОНСТРУКЦИЈЕ ДРУМСКОГ МОСТА ПРЕКО РЕКЕ СУШИЦЕ - „СУШИЦА 4“ (ИД 14720)

на државном путу IБ реда бр.28,

на km 123+465,

деоница: Сушица – Кремна,

на катастарским парцелама:

к.п. бр. 3992/1, 4013/1 и 4013/2 К.О. Бранешци,

Општина Чајетина

0 – ГЛАВНА СВЕСКА



Август 2022.

0.1 НАСЛОВНА СТРАНА ГЛАВНЕ СВЕСКЕ ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ

0 – ГЛАВНА СВЕСКА

Инвеститор:



ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ
ПУТЕВИ СРБИЈЕ

Јавно предузеће “Путеви Србије“

Булевар краља Александра 282, 11000 Београд

Објект:

Мост „Сушица 4“ (ИД 14720),
Државни пут IB реда бр.28, на km 123+465,
деоница: Сушица-Кремна,
на к.п. бр. 3992/1, 4013/1 и 4013/2, КО Бранешци,
Општина Чајетина

Врста техничке документације:

Идејно решење (ИДР)

Назив и ознака дела пројекта:

0 – Главна свеска ИДР

За грађење / извођење радова:

Реконструкција

Пројектне организације:



Filos Inženjering doo Beograd

Смиљанићева 21, Врачар, 11000 Београд

Број лиценце: **П132Г1** (Решење МГСИ бр.351-02-03578/2020-09 од 10.12.2020. године)



“PUTINVEST“ DOO BEOGRAD

Лазара Саватића 8, Земун, 11080 Београд

Број лиценце: **П131Г2** и **П131С1** (Решење МГСИ бр.351-02-01387/2021-07 од 14.05.2021. године)

Број лиценце: Решење РГЗ РС 03 број 952-03-185/2010, 17.11.2010. године и Решење РГЗ РС број 952-03-440/2021, 04.01.2022.)

Одговорно лице/заступник:

Потпис:

Милан Распоповић, директор

Milan

Raspopović

Milan Raspopović
c=RS, 2.5.4.97=MB:RS-17066412,
2.5.4.97=VATRS-100036669, o=FILOS INŽENJERING DOO
BEOGRAD, serialNumber=PNORS-0302965780811,
serialNumber=CA:RS-63688, sn=Raspopović,
givenName=Milan, cn=Milan Raspopović
2022.09.06 14:59:06 +02'00'

Одговорно лице/заступник:

Потпис:

Гордана Јелкић, директор

Digitally signed by

Gordana Jelkić

Date: 2022.09.06 15:09:20

+02'00'

Главни пројектант ИДР:

Милан Распоповић, дипл.грађ.инж.

Број лиценце ИКС:

310 2773 03

Потпис:



Број техничке документације:

519/2022 - 0 - ИДР

Место и датум:

Београд, 11.08.2022.

0.2. САДРЖАЈ ГЛАВНЕ СВЕСКЕ ИДЕЈНОГ РЕШЕЊА

0.1.	Насловна страна главне свеске
0.2.	Садржај главне свеске
0.3.	Одлука о одређивању главног пројектанта
0.5.	Садржај техничке документације
0.6.	Подаци о пројектантима и лицима која су израдила елаборате и студије
0.7.	Општи подаци о објекту
0.7.1.	Пројектни задатак оверен од стране Инвеститора
0.7.2.	Пуномоћје Инвеститора ЈП "Путеви Србије"

0.3. ОДЛУКА О ОДРЕЂИВАЊУ ГЛАВНОГ ПРОЈЕКТАНТА

0.3. ОДЛУКА О ОДРЕЂИВАЊУ ГЛАВНОГ ПРОЈЕКТАНТА

На основу члана 128а 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, 37/2019 – др.закон, 9/2020 и 52/2021) и одредби Правилника о садржини, начину и поступку израде и начину вршења контроле техничке документације према класи и намени објекта ("Службени гласник РС" бр. 73/2019) као

ГЛАВНИ ПРОЈЕКТАНТ

за израду Идејног решења (ИДР) Техничке документације за реконструкцију друмског моста преко реке Сушице – Сушица 4 на државном путу IБ реда бр. 28, деоница: Сушица – Кремна, одређује се:

Милан Распоповић, дипл.грађ.инж. лиценца ИКС број 310 2773 03

Инвеститор:

ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ „ПУТЕВИ СРБИЈЕ“

Булевар краља Александра 282, 11000 Београд

Одговорно лице
/заступник:

ВД ДИРЕКТОРА ЗОРАН ДРОБЊАК, дипл.грађ.инж.

Потпис:



Место и датум:

Београд, август 2022. године

0.5. САДРЖАЈ ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ

0.5. САДРЖАЈ ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ

0.	Главна свеска	бр: 519/2022 - 0 - ИДР
1.	Пројекат мостовске конструкције	бр: 519/2022 - 1 - ИДР
СТ	Хидролошка студија	бр. 519/2022 - СТ - ИДР

**0.6. ПОДАЦИ О ПРОЈЕКТАНТИМА И ЛИЦИМА
КОЈА СУ ИЗРАДИЛА ЕЛАБОРАТЕ И СТУДИЈЕ**

0.6. ПОДАЦИ О ПРОЈЕКТАНТИМА

0. ГЛАВНА СВЕСКА:

Пројектант:

Filos Inženjering doo Beograd

Смиљанићева 21, Врачар 11000 Београд

Број лиценце: **П132Г1** (Решење МГСИ бр.351-02-03578/2020-09 од 10.12.2020. године)

Главни пројектант ИДР:

Милан Распоповић, дипл.грађ.инж.

Број лиценце:

лиценца ИКС 310 2773 03

Потпис:



1. ПРОЈЕКАТ МОСТОВСКЕ КОНСТРУКЦИЈЕ:

Пројектант:

Filos Inženjering doo Beograd

Смиљанићева 21, Врачар 11000 Београд

Број лиценце: **П132Г1** (Решење МГСИ бр.351-02-03578/2020-09 од 10.12.2020. године)

Одговорни пројектант ИДР:

Милан Распоповић, дипл.грађ.инж.

Број лиценце:

лиценца ИКС 310 2773 03

Потпис:



0.6. ПОДАЦИ О ЛИЦИМА КОЈА СУ ИЗРАДИЛА ЕЛАБОРАТЕ И СТУДИЈЕ

СТ. ХИДРОЛОШКА СТУДИЈА:

Израђивач:

Filos Inženjering doo Beograd

Смиљанићева 21, Врачар 11000 Београд

Број лиценце: **П132Г1** (Решење МГСИ бр.351-02-03578/2020-09 од 10.12.2020. године)

Овлашћено лице:

Мирјана Кристофоровић-Павић, дипл.грађ.инж.

Број овлашћења:

лиценца ИКС 314 3119 03

Потпис



0.7. ОПШТИ ПОДАЦИ О ОБЈЕКТУ

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

тип објекта :	Инжењерски објекат – Мост	
категорија објекта:	Г	
класификација појединих делова објекта:	учешће у укупној површини објекта (%):	класификациона ознака:
		214101 – друмски мост (процентуално заузеће – 20%) 211201 – саобраћајница (процентуално заузеће – 80%)
назив просторног, односно, урбанистичког плана:	Просторни план општине Чајетина „Службени лист општине Чајетина”, бр. 10/2010	
место:	Бранешци, општина Чајетина	
број катастарске парцеле/списак катастарских парцела и катастарских општина:	на катастарским парцелама: к.п. бр. 3992/1, 4013/1 и 4013/2, К.О. Бранешци	
број катастарске парцеле/списак катастарских парцела и катастарских општина преко којих прелазе прикључци за инфраструктуру:		
број катастарске парцеле/списак катастарских парцела и катастарских општина на којој се налази прикључак на јавну саобраћајницу:		

ОСНОВНИ ПОДАЦИ О ОБЈЕКТУ И ЛОКАЦИЈИ

димензије објекта:	укупна површина парцеле/парцела:	
	укупна дужина моста:	29.10 m
	укупна ширина моста:	10 m
	Укупна дужина саобраћајнице:	Пре и после моста по ~ 65 m
	Ширина коловоза:	7.70 m – на мосту 7.20 m – испред и иза моста на ДП
	укупно БРГП надземно:	
	укупна БРУТО изграђена површина:	
	укупна НЕТО површина:	
	површина земљишта под објектом/заузетост:	
материјализација објекта:	материјализација путног објекта:	АБ мост
	материјализација саобраћајнице:	асфалт
предрачунска вредност објекта:	Процена инвестиционе вредности реконструкције моста	20.000.000,00 дин.

0.7.1. ПРОЈЕКТНИ ЗАДАТАК

ПРОЈЕКТНИ ЗАДАТАК

1. ОПШТИ И ИДЕНТИФИКАЦИОНИ ПОДАЦИ

НАРУЧИЛАЦ:

ЈП "Путеви Србије" Булевар краља
Александра 282, Београд

ЛОКАЦИЈА:

Државни пут IB реда бр. 28, деоница:
Сушица - Кремна

ОБЈЕКАТ:

Путни објекат реко Сушице 4

ВРСТА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ:

Техничка документација за
реконструкцију друмског моста преко
реке Сушице - Сушица 4 на државном
путу IB реда бр.28, деоница: Сушица-
Кремна

2. ОСНОВНИ ПОДАЦИ О ОБЈЕКТУ

2.1 Кратак опис моста

Мост „Сушица 4“ је континуална, плочаста, АБ конструкција на два поља, распона 2 x 14 м. Мост је прав, али косо премешћује реку Сушицу, под углом од око 45°. Ширина моста износи 9.75 м. Распонска конструкција је слободно ослоњена на крајње стубове, док је веза са средњим стубом, пресека Ø160 цм, монолитна.

2.2 Најважнија оштећења

Визуелним прегледом су уочени следећи недостаци и оштећења на мосту:

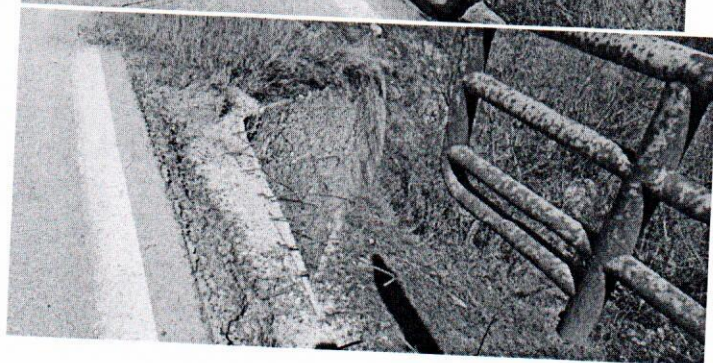
- Саобраћајни профил:
 - Пукотине у асфалту на местима дилатација (нису уочене дилатационе справе), мање пукотине на остатку коловоза;
 - Велика оштећења на пешачким стазама;
 - На крилним зидовима дошло је до урушавања конзоле, тако да на том делу уопште не постоји пешачка стаза и ограда;
 - Ограда захваћена дубинском корозијом, нестабилна;
 - Оштећени ивичњаци.
- Распонска конструкција:
 - Површинска и дубинска оштећења бетона на великом делу конструкције;
 - Процуривања кроз плочу услед недостатка или неадекватне хидроизолације;
 - Не постоје наставци сливничких цеви, па је површина бетона око сливника у посебно лошем стању
- Потпорна конструкција:
 - Подлокани обални стубови и самостојећи крилни зидови
 - Површинска и дубинска оштећења на обалним стубовима услед процуривања воде кроз дилатациону разделницу;
 - Прслине на обложним бетонским цевима средњег стуба – непознато је стање самог стуба, потребно је уклонити цеви и извршити санацију.

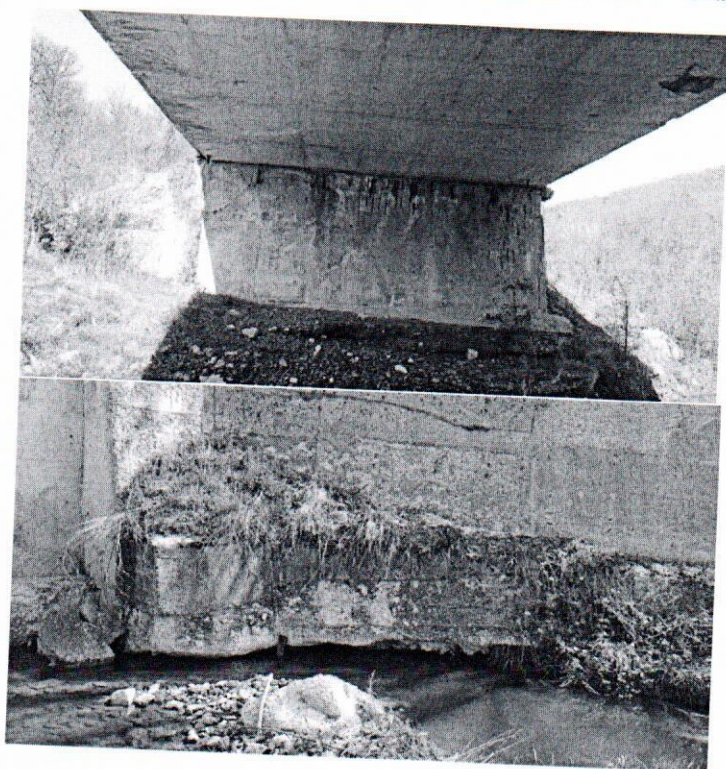
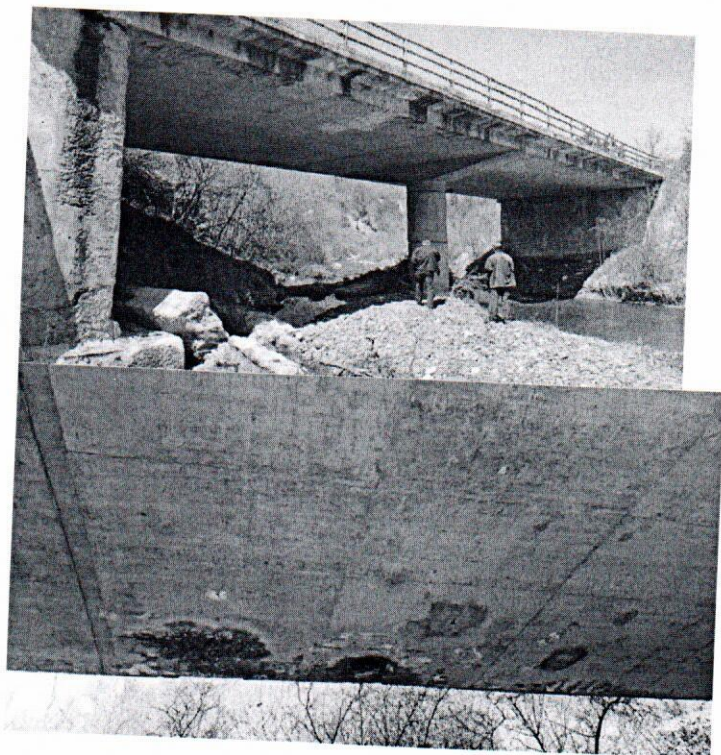
Безбедност

Стабилност и носивост конструкције угрожена услед подлоканих темеља опораца и крилних зидова. Урушавање конзола на крилним зидовима представља директну опасност за учеснике у саобраћају.

Реконструкцијом треба обухватити:

- Комплетно рушење постојећег саобраћајног профила,
- Санација оштећења на плочи,
- Затварање постојећих сливника, додавање каналета испред и иза моста,
- Додавање новог слоја АБ плоче минималне дебљине 10 цм,
- Израда нове хидроизолације,
- Израда нових ивичњака, пешачких стаза, ивичних венаца и коловоза,
- Уређење новог саобраћајног профила и на крилним зидовима,
- Постављање нових челичних сигурносних ограда према упутству БС-04,
- Уградња асфалтних дилатационих спојница,
- Санација бетонских површина – плоча, стубови, крила,
- Рушење бетонских цеви око средњег стуба и санација стуба,
- Уређење кегли, чишћење водотока,
- Евентуално ојачање карбонским тракама,
- Заштитни премази за бетон.





2.4 Доступна документација

Инвентарски лист за мост преко реке Сушице из базе података о мостовима ЈП „Путеви Србије“.

3. ОПШТИ ЗАХТЕВИ

3.1 За мост који је предмет Јавног позива изградити техничку документацију која обухвата:

- Идејно решење

- Идејни пројекат реконструкције
- Пројекат за извођење
- Извештај затеченог стања објекта са елаборатом геодетских радова

Пројектант је дужан да уради предметну техничку документацију на основу:

- Овог пројектног задатка
- Потребних подлога (геодетских, геотехничких, хидролошких и др.)
- 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 Прибављање услова, мишљења и сагласности

При изради техничке документације потребно је урадити Идејно решење ИДР са хидролошком студијом. Обавеза Извршиоца је да, на основу пуномоћја ЈП „Путеви Србије“, поднесе захтев и добије локацијске услове у систему за електронско подношење пријава.

На основу захтева Извршиоца и приложених доказа о плаћеним трошковима у поступку добијања локацијских услова (таксе и рачуни Имаоца јавних овлашћења) исти ће бити рефундирани од стране Наручиоца.

У складу са чланом 43 Правилника о садржини, начину и поступку израде и начин вршења техничке контроле техничке документације према класи и намени објекта ("Службени гласник РС" 73/2019) Пројектант је дужан да у Идејном пројекту приложи приказ стања које је утврђено на основу архивског пројекта, уз обавезно реферисање на тај архивски пројекат или архивски пројекат или снимак постојећег стања уколико архивски пројекат не постоји.

У сврху прибављања архивског пројекта, потребно је на основу Пуномоћја ЈП „Путеви Србије“ обратити се надлежним архивима у Републици Србији. Наручилац ће поднети захтев за издавање решења којим се одобрава извођење радова у складу са чланом 145. 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, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019-др.закон, 9/20 и 52/21) у систему за електронско подношење пријава, а Извршилац је у обавези да техничку документацију усклади са евентуалним примедбама надлежног органа.

3.4 Техничка контрола

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

Техничка контрола пројекта биће предмет посебне набавке од стране Наручиоца.

4. ОПШТЕ ОСНОВЕ ЗА ПРОЈЕКТОВАЊЕ

4.1 Детаљан преглед моста

Пројектант је дужан да изврши детаљан преглед моста с обзиром да се стање моста све више погоршава. На основу свих добијених и прегледом прикупљених додатих података, пројектом треба да се дају решења за отклањање свих горе наведених оштећења и недостатака као и оштећена уочена детаљним прегледом. Пројектом предвидети све потребне радове којима би се објекат довео у технички и функционално исправно стање.

4.2 Границе пројекта

Границе пројекта моста су стубови укључујући и комплетне конструкције стубова, а нивелационим решењем треба обухватити обостране прилазе мосту у потребној дужини која није мања од 40 м на почетку и на крају са уклапањем у постојећу нивелету саобраћајница.

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

4.3 Коришћење расположивог простора

Решење реконструкције дати у оквиру путног појаса без захтева за обезбеђењем новог јавног земљишта.

4.4 Обавезни елементи геометрије моста

Ширину коловоза и пешачких стаза на мосту пројектовати према важећем Закону о путевима ("Сл. гласник РС", бр. 41/2018 и 95/2018 – др. закон) и 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 I реда).

4.5 Елементи трасе и нивелете

Задржати изведене елементе трасе. Постојећу нивелету прилагодити пројектном решењу.

4.6 Категоризација моста

Носивост постојећих елемената конструкције довести на ниво који је дефинисан одредбама Правилника о утврђивању носивости постојећих мостова на државним путевима (возила V440, шема 1 и шема 2).

За прорачун нових елементе конструкције придржавати се одредби Правилника за грађевинске конструкције ("Службени гласник РС" 89/2019) и Правилника о изменама правилника за грађевинске конструкције ("Службени гласник РС" 052/2020).

4.7 Остала оптерећења и посебни услови прорачуна и доказа

При анализи осталих утицаја кориситити важеће законе и Правилнике Републике Србије.

Уколико се предвиђеним радовима на рехабилитацији моста укупно оптерећење повећа више од 10% потребно је извршити контролу стабилности моста и проверу дозвољених оптерећења тла.

Прорачунски експлоатациони век путног објекта износи 80 година.

4.8 Опрема путног објекта

Под опремом путног објекта подразумевају се мостовска ограда, дилатационе справе, лежишта, ивичњаци и други потребни елементи.

4.9 Услови за хидроизолацију и коловозни застор

На путном објекту и прилазима предвидети хидроизолацију и коловозни застор укупне дебљине 8 cm (хабајући слој асфалта је 4 cm).

4.10 Услови за вођење инсталација

У оквиру пешачких стаза предвидети по 2 затворена канала за каблове јаке односно слабе струје. Минималне димензије канала: Ø 110 mm.

Из сваког канала мора да буде обезбеђено одвођење евентуалног конденза.

4.11 Услови за одводњавање

Пројектом мора се разрадити такво решење одводњавања које ће обезбедити ефикасно и контролисано одвођење атмосферских и евентуално загађених вода и опасних материја (моторних уља, изливане нафте и нафтних деривата и разних хемијских материја) које на коловоз могу доспети у инцидентним ситуацијама.

4.12 Заштитна челична ограда

У области система за задржавање возила, пројектовати елементе заштитних челичних ограда у складу са одредбама стандарда SRPS EN 1317. Пројектант је у обавези да пројектује потребан ниво задржавања, у зависности од саобраћајних услова и подручја потребне заштите (Техничко упутство БС 04 Пuteва Србије).

Заштитну челичну ограду на мосту треба ускладити са избором заштитне челичне оgrade на делу пута испред и иза моста.

Решење треба да садржи уградњу катадиоптера од материјала класе III, на растојању максимално до 12 m.

Сви елементи заштитних челичних ограда и елементи за монтажу, треба да се заштите цинкањем по топлом поступку са дебљином цинка од просечно 70 μ .

4.13 Саобраћајна сигнализација и опрема

Пројектовати привремену и сталну хоризонталну и вертикалну сигнализацију у складу са Законом о безбедности саобраћаја на путевима ("Службени 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 ("Службени гласник РС", бр.85/2017). Пројекат сталне и привремене саобраћајне сигнализације предати као посебну свеску.

4.14 Безбедност и здравље

Урадити Пројекат превентивних мера који ће обухватити све штетности и опасности које се могу јавити током радова и током експлоатације моста.

4.15 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 изградити 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 изградити Студију, у складу са Законом о процени утицаја на животну средину ("Службени гласник РС" бр. 135/04, 36/09) и Решењем о одређивању обима и садржаја донетим од стране надлежног органа.

4.16 Извештај о затеченом стању

У сврху добијања доказа о праву својине на објекту обавеза Извршиоца је да уради Извештај о затеченом стању у складу са Законом о озакоњењу ("Службени гласник РС", бр. 96/15, 83/2018 и 81/2020-одлука УС).

Обавеза пројектанта је да изађе на терен и на основу детаљног снимања стања моста уради Извештај о затеченом стању.

Извештај о затеченом стању садржи:

- геодетски елаборат
- снимак изведеног стања
- изјаву одговорног пројектанта да објекта испуњава основне захтеве за објекат
- изјаву власника незаконитог изграђеног објекта да прихвата евентуални ризик коришћења објекта с обзиром на минималну техничку документацију која је прописана за озакоњење.

Снимак изведеног стања садржи општу, текстуалну, нумеричку и графичку документацију у складу са чланом 19 Закона о озакоњењу („Сл. гласник РС“, бр. 95/2015, 83/2018 и 81/2020-одлука УС).

4.17 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.

5. ПОДЛОГЕ

5.1 Тачке оперативног полигона

Циљ постављања тачака оперативног полигона је успостављање јединствене геодетске основе за потребе израде пројектно-техничке документације и обележавања пута.

Обавезно приложити спискове координата постојећих тачака и спискове висина репера оверене од стране надлежне службе Републичког геодетског завода.

Пројектант предаје и техничку документацију са техничким извештајем, мереним и обрађеним подацима, списак тачака оперативног полигона са координатама, надморским висинама, описом положаја и скицом оперативног полигона у аналогном и дигиталном облику (DWG формату) са тачкама државне тригонометријске мреже у широј зони.

5.2 Геодетска подлога

Извршити геодетско снимање постојећег терена и државног пута и корита реке Сушице у хоризонталном и вертикалном смислу са повезивањем на мрежу оперативног полигона. Све податке са терена уцртати у ситуацију $P=1:1000$, која ће служити као подлога за пројектовање. Ситуацију постојећег стања урадити на овереном катастарско – топографском плану.

На основу извршених геодетских снимања урадити Геодетски елаборат који ће бити саставни део техничке документације.

Обавеза пројектанта је да прибави и ажуран дигитални катастарски план и изводе из листова непокретности за све катастарске парцеле обухваћене пројектом. Уколико дигитални катастарски план није званично усвојен, потребно је преузети оригиналне податке од РГЗ-а на основу којих ће се изградити дигитални катастарски план за тражену локацију.

На овереном катастарском плану приказати грађевински пројекат и уколико је пројектовани путни појас, односно пројектовано побољшање у границама постојећег путног појаса, односно све катастарске парцеле су у власништву Републике Србије, или је њихов корисник ЈП „Путеви Србије“, нема потребе за израдом Пројекат парцелације и препарцелације. Као прилог дати списак катастарских парцела обухваћених траженом локацијом са подацима из катастарског операта и њиховим власницима.

Уколико то није случај неопходно је на основу пројекта, изградити Пројекат парцелације и препарцелације, који аналитички дефинишу путни појас у државном координатном систему, односно преломне тачке линије експропријације и приказују њихов положај на овереној копији катастарског плана. Водити рачуна да се подаци усагласе са свим деловима пројектне документације, посебно са геодетском основом која омогућава успостављање јединствене геодетске основе за потребе геодетског снимања, обележавања и одржавања пута, која мора бити оверена од стране Републичког геодетског завода.

6. САДРЖАЈ ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ

Потребно је техничку документацију формирати за ниво: Идејно решење ИДР, Идејни пројекат ИДП 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 ("Службени гласник РС", бр. 73/2019). Сва документација мора бити електронски потписана у складу са важећим правилницима. Делови техничке документације:

➤ Главна свеска

➤ Пројекти

• Пројекат мостовске конструкције текстуална документација

- технички извештај
- извештај о детаљном прегледу конструкције са фотодокументацијом и предлогом мера и активности на уклањању уочених оштећења и довођења објекта у регуларно стање
- предмер и предрачун радова
- опис технологије извођења радова
- технички услови за извођење радова
- статички прорачун, уколико је потребан, свих конструктивних елемената у циљу доказивања стабилности и трајности. Статички прорачун мора бити јасан, логично следив и погодан за контролу.

графичка документација

- ситуациони план постојећег и новопројектованог стања урађен на ажурираној катастарској – топографској подлози
- диспозиција моста
- диспозициони цртежи са приказима оштећења и недостатака
- цртежи оплате елемената на којима се интервенише са приказом шта се уклања, а шта је ново у односу на постојеће стање
- цртежи арматуре елемената на којима се интервенише
- карактеристични детаљи реконструкције
- спецификација материјала
- Пројекат уклапања пута
- Пројекат саобраћајне сигнализације и опреме (сталне и привремене)
- Пројекат одводњавања моста
- Пројекат парцелације и препарцелације (у складу са тачком 5.2)
- План превентивних мера

➤ Елаборати, извештаји и прилози

- Елаборат геодетских радова
- Извештај затеченог стања објекта
- План превентивних мера
- Студија о процени утицаја на животну средину (у складу са тачком 4.15)
- Извод из пројекта за тендерску документацију за извођење

7. ОБРАДА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ

Идејни пројекат моста ИДП доставити у два примерка у штампаном облику са тврдим укориченим, увезаним, пломбираним корицама и два примерка у електронском облику у pdf формату и два примерка у електронском облику у отвореним форматима (dwg, xls, doc, jpg, ...)

Пројекат за извођење ПЗИ доставити у 6 (шест) примерака у штампаном облику са тврдим укориченим, увезаним, пломбираним корицама и три у електронском облику у pdf формату и три примерка у електронском облику у отвореним форматима (dwg, xls, doc, jpg, ...)

Идејно решења ИДР доставити у једном примерку у електронској форми. Извештај затченог стања са геодетским елаборатом доставити у 3+4 примерка у штампаном облику.

Овај Пројектни задатак је саставни део пројектне документације и исти мора бити оверен од стране Наручиоца.

Сектор за стратегију, пројектовање
и развој
Извршни директор

Миодраг Поледица, маст.инж.саобр.

ЈП

0.7.2. ПУНОМОЋЈЕ ИНВЕСТИТОРА ЈП „ПУТЕВИ СРБИЈЕ“



ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ
ПУТЕВИ СРБИЈЕ

Београд, Булевар краља Александра 282

Поштански фах 17, 11050 Београд 22

Број:

Датум



На основу члана 49. Закона о општем управном поступку („Сл.Гласник РС“ бр.18/2016 и 95/2018 – аутентично тумачење), а у вези чл. 57 и 128а 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, 37/2019 – др.закон, 9/2020 и 52/2021) и члана 37. став 1. Статута Јавног предузећа „Путеви Србије“ (бр. 953-8606/17-11 од 04.05.2017. године), в.д. директора ЈП „Путеви Србије“, даје:

П У Н О М О Ћ Ј Е

I. Овлашћујем **Filos Inženjering doo Beograd**, Смиљанићева 21, 11000 Београд, да у име и за потребе Јавног Предузећа „Путеви Србије“, Београд, Булевар краља Александра 282, које има својство Инвеститора на изради Техничке документација за реконструкцију друмског моста преко реке Сушице - Сушица 4 на државном путу IB реда бр. 28, деоница: Сушица - Кремна, обави стручне и друге послове, који се односе на прибављање:

Локацијских услова за реконструкцију друмског моста преко реке Сушице – Сушица 4 на државном путу IB реда бр. 28, деоница: Сушица – Кремна.

У име ЈП „Путеви Србије“, **Filos Inženjering doo Beograd** 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 реконструкцију наведеног путног објекта и пута.

II. Овлашћујем директора **Filos Inženjering doo Beograd**, да у складу са обимом овлашћења која су дата **Filos Inženjering doo Beograd**, појединачним овлашћењима овласти запослене у **Filos Inženjering doo Beograd** да обаве све или поједине послове за потребе исходавања Локацијских услова.

III. Ово овлашћење важи до правоснажног окончања поступка издавања Локацијских услова за реконструкцију друмског моста преко реке Сушице - Сушица 4 на државном путу IB реда бр. 28, деоница: Сушица - Кремна. Све таксе и накнаде имаоцима јавних овлашћења, надлежним органима и институцијама, који 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.

ЈП „ПУТЕВИ СРБИЈЕ“
в.д. директора
Зоран Дробњак, дипл.грађ.инж.

1 – ПРОЈЕКАТ МОСТОВСКЕ КОНСТРУКЦИЈЕ

ИНВЕСТИТОР:



**ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ
ПУТЕВИ СРБИЈЕ**

ЈП “Путеви Србије”

**Булевар краља Александра 282,
110000 Београд**

ПРОЈЕКТНА ОРГАНИЗАЦИЈА:



Filos inženjering doo Beograd

Смиљанићева 21/2, Врачар 11000 Београд

ИДЕЈНО РЕШЕЊЕ

РЕКОНСТРУКЦИЈЕ ДРУМСКОГ МОСТА ПРЕКО РЕКЕ СУШИЦЕ - „СУШИЦА 4“ (ИД 14720)

**на државном путу ІБ реда бр.28,
на km 123+465,**

деоница: Сушица – Кремна,

на катастарским парцелама:

**к.п. бр. 3992/1, 4013/1 и 4013/2 К.О. Бранешци,
Општина Чајетина**

1 – ПРОЈЕКАТ МОСТОВСКЕ КОНСТРУКЦИЈЕ



Август 2022.

1.1 НАСЛОВНА СТРАНА

1 – ПРОЈЕКАТ МОСТОВСКЕ КОНСТРУКЦИЈЕ

Инвеститор:



ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ
ПУТЕВИ СРБИЈЕ

Јавно предузеће “Путеви Србије“

Булевар краља Александра 282, 11000 Београд

Објекат:

Мост „Сушица 4“ (ИД 14720)

Државни пут IB реда бр.28, на km 123+465,

деоница: Сушица-Кремна,

на к.п. бр. 3992/1, 4013/1 и 4013/2, КО Бранешци,

Општина Чајетина

Врста техничке документације:

Идејно решење (ИДР)

Назив и ознака дела пројекта:

1- Пројекат мостовске конструкције

За грађење / извођење радова:

Реконструкција

Пројектне организације:



Filos Inženjering doo Beograd

Смиљанићева 21, Врачар, 11000 Београд

Број лиценце: П132Г1 (Решење МГСИ бр.351-02-03578/2020-09 од 10.12.2020. године)

Одговорно лице/заступник:

Потпис:

Милан Распоповић, директор

Milan
Raspopović

Milan Raspopović
c=RS, 2.5.4.97=M8:RS-17066412,
2.5.4.97=VATRS-100036669, o=FILOS INZENJERING
DOO BEOGRAD, serialNumber=PNORS-0302965780811,
serialNumber=CA:RS-63688, sn=Raspopović,
givenName=Milan, cn=Milan Raspopović
2022.09.06 10:36:06 +02'00'

Одговорни пројектант:

Број лиценце ИКС:

Милан Распоповић, дипл.грађ.инж.

310 2773 03

Потпис:

Број техничке документације:

519/2022 - 1 - ИДР

Место и датум:

Београд, 11.08.2022.

1.2. САДРЖАЈ ПРОЈЕКТА МОСТОВСКЕ КОНСТРУКЦИЈЕ

1.1	Насловна страна
1.2	Садржај
1.3	Решење о одређивању одговорног пројектанта
1.4	Изјава одговорног пројектаната
1.5	Текстуална документација
	1.5.1. Технички извештај
1.6	Нумеричка документација
	1.6.1. Процена инвестиционе вредности радова
1.7	Графичка документација
	1.7.1. Основа моста на КТП – постојеће стање
	1.7.2. Основа моста – постојеће стање
	1.7.3. Подужни пресек – постојеће стање
	1.7.4. Карактеристичан попречни пресек – постојеће стање
	1.7.5. Основа моста на КТП – новопроековано стање
	1.7.6. Основа моста– новопроековано стање
	1.7.7. Подужни пресек – новопроековано стање
	1.7.8. Карактеристичан попречни пресек – новопроековано стање

1.3. РЕШЕЊЕ О ОДРЕЂИВАЊУ ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА

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 - УС, 24/11, 121/12, 42/13 - УС, 50/13 - УС, 98/13 - УС, 132/14, 145/14, 83/2018, 31/2019, 37/2019 – др.закон, 9/2020 и 52/2021) и одредби Правилника о садржини, начину и поступку израде и начин вршења контроле техничке документације према класи и намени објекта ("Службени гласник РС" бр. 73/2019) као

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

за израду ПРОЈЕКТА МОСТОВСКЕ КОНСТРУКЦИЈЕ

који је део **Идејног решења (ИДР) Техничке документације за реконструкцију друмског моста преко реке Сушице – Сушица 4, (ИД 14720) да државном путу ІБ реда бр. 28, на km 123+465, деоница: Сушица – Кремна, на катастарским парцелама бр. 3992/1, 4013/1 и 4013/2 К.О. Бранешци, Општина Чајетина, одређује се:**

Милан Распоповић, дипл.грађ.инж.....лиценца ИКС број 310 2773 03

Пројектант:

Filos Inženjering doo Beograd

Смиљанићева 21/2, 11111 Београд

Број лиценце: **П132Г1**

(Решење МГСИ бр.351-02-03578/2020-09, 10.12.2020. год.)

Одговорно лице/заступник:

Милан Распоповић, дипл.грађ.инж.

Потпис:



Број техничке документације:

519/2022-1-ИДР

Место и датум:

Београд, 11.08.2022



ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ

ЛИЦЕНЦА

ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА

На основу Закона о планирању и изградњи и
Статута Инжењерске коморе Србије

УПРАВНИ ОДБОР ИНЖЕЊЕРСКЕ КОМОРЕ СРБИЈЕ
утврђује да је

Милан Д. Распоповић

дипломирани грађевински инжењер

ЈМБ 0302965780811

одговорни пројектант

грађевинских конструкција објеката високоградње, нискоградње и
хидроградње

Број лиценце

310 2773 03



У Београду,
23. октобра 2003. године

ПРЕДСЕДНИК КОМОРЕ

Милош Лазовић

Проф. др Милош Лазовић
дипл. грађ. инж.

Број: 02-12/425333
Београд, 20.10.2021. године



На основу члана 14. Статута Инжењерске коморе Србије
("СГ РС", бр. 36/19), а на лични захтев члана Коморе,
Инжењерска комора Србије издаје

ПОТВРДУ

Којом се потврђује да је Милан Д. Распоповић, дипл. грађ. инж.
лиценца број

310 2773 03

**Одговорни пројектант грађевинских конструкција објеката
високоградње, нискоградње и хидроградње**

на дан издавања ове потврде члан Инжењерске коморе Србије, да је измирио
обавезу плаћања чланарине Комори за текућу годину, односно до 23.10.2022.
године, као и да му није изречена мера пред Судом части Инжењерске
коморе Србије



Председница Инжењерске коморе Србије

Марица М.
Марица Мијајловић, дипл. инж. арх.

1.4. ИЗЈАВА ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА ПРОЈЕКТА МОСТОВСКЕ КОНСТРУКЦИЈЕ

Одговорни пројектант **ПРОЈЕКТА МОСТОВСКЕ КОНСТРУКЦИЈЕ**, који је део **Идејног решења (ИДР) Техничке документације за реконструкцију друмског моста преко реке Сушице – Сушица 4, (ИД 14720) да државном путу IB реда бр. 28, на km 123+465, деоница: Сушица – Кремна**, на катастарским парцелама бр. 3992/1, 4013/1 и 4013/2 К.О. Бранешци, Општина Чајетина,

Милан Распоповић, 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 ИДР:

Милан Распоповић, дипл.грађ.инж.

Број лиценце:

лиценца ИКС 310 2773 03

Потпис:



Број техничке документације:

519/2022 - 1 - ИДР

Место и датум:

Београд, 11. август 2022.

1.5. ТЕКСТУАЛНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

1.5.1. ТЕХНИЧКИ ИЗВЕШТАЈ

ТЕХНИЧКИ ИЗВЕШТАЈ

уз Идејни пројекат реконструкције моста “Сушица 4“ (ИД 14720)

Мост преко реке Сушице на km 123+465.00, државног пут IB реда број 28,
деоница: Сушица - Кремна

ОПШТЕ

ИНВЕСТИТОР:	ЈП “Путеви Србије” Булевар краља Александра број 282, Београд
ЛОКАЦИЈА:	Државни пут IB реда бр. 28, деоница: Сушица – Кремна
ОБЈЕКТ:	Мост “Сушица 4“ (ИД 14720) преко реке Сушице, на km 123+465.00
ВРСТА ПРОЈЕКТА:	Реконструкција
ПРЕДМЕТ ПРОЈЕКТА:	Техничка документација за реконструкцију друмског моста преко реке Сушице - “Сушица 4“ (ИД 14720) на државном путу IB реда бр. 28, деоница: Сушица - Кремна

ОСНОВНИ ПОДАЦИ О МОСТУ

Мост „Сушица 4“ је континуална, плочаста, АБ конструкција на два поља, распона 2 x 14 м. Мост је прав, али косо премештава реку Сушицу, под углом од око 45°. Ширина моста износи 9.70 m. Распонска конструкција је слободно ослоњена на крајње стубове, док је веза са средњим стубом монолитна и остварује се преко попречног носача променљиве висине.

Распонска конструкција је ошупљена плоча висине 60 cm. Ошупљења у плочи су изведена уградњом лито-картонских цеви пречника 310 mm, којих у попречном пресеку има укупно 15 комада. Ширина носећег дела плоче износи 8.50 m, из којег су обострано испуштене конзоле пешачких стаза, дужине по 60 cm.

Средњи стуб је кружног пресека пречника 130 cm и изведен је у трајној оплати од бетонских цеви спољног пречника Ø 160 cm.

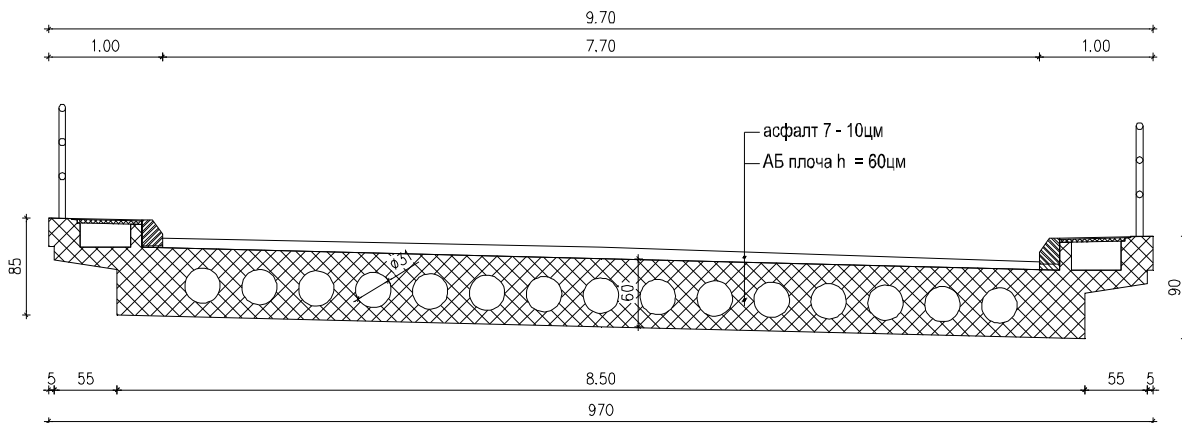
Крајњи стубови су АБ платна изведена од армираног бетона, ширине 8.50 m. У продужетку обалних стубова се налазе масивни крилни зидови који су изведени од неармираног бетона.

Осовина моста је постављена у правцу. Ширина коловоза на мосту је константна и износи 7.70 m.

Преко моста нису вођене инсталације. Одводњавање на мосту се врши отвореним системом сливника, који су постављани уз ивицу коловоза са узводне стране моста.

Пројектантама реконструкције моста доступан је био Инвентарски лист предметног моста из базе података о мостовима ЈП „Путеви Србије“ и архивски примерак Главног пројекта моста. Према евиденцији из периода грађења моста, предметни мост је именован као „Сушица 2“, али је увидом на лицу места и пажљивим упоређивањем пројектне документације и стања на терену утврђено да се наведена документација односи на предметни мост, који се сада у бази податка ЈППС води као мост „Сушица 4“. Главни пројекат моста „Сушица 2“ (односно „Сушица 4“) израдио је 1974. године Институт за путеве, Завод за пројектовање „ТРАСА“ из Београда.

Нормалан попречни пресек постојећег стања



УОЧЕНА ОШТЕЋЕЊА НА МОСТУ

Визуелним прегледом моста констатовано је следеће:

Саобраћајни профил и опрема

- Преко моста је недавно пресвучен нови хабајући слој асфалта. Није познато у каквом стању се налазе доњи слојеви асфалта и хидроизолација;
- Дилатационе спојнице на мосту су преасфалтиране и нису визуално доступне;
- Сливници су неодржавани, делимично запуњени, без сливничких цеви;
- Бетонски ивичњаци на мосту су оштећени на појединим деловима недостају комплетни комади;
- Ивични венци су знатно оштећени, посебно на низводној страни моста;
- Ограде за пешаке на мосту су захваћене дубинском корозијом, са бројним оштећењима и неанкерованим стубићима на местима потпуне деградације бетона ивичних венаца;
- Конзоле на крилним зидовима су се у потпуности урушиле, па је на тим местима постављена преносна заштитна бетонска ограда („New Jersey“) као привремена заштита учесника у саобраћају.

Распонска конструкција

- На доњој страни коловозне плоче постоје делови са површинским и дубинским оштећењима бетона и траговима калцификације;
- Уочавају се трагови продора воде са коловоза кроз коловозну плочу услед непостојања хидроизолације или њеног лошег стања;
- Бетон плоче у зони сливника је у изузетно лошем стању, са дубинским оштећењима и огољеном арматуром услед квашења због изостанка сливничких вертикала;
- Бетон плоче у зони ослањања на крајње стубове моста се такође налази у доста лошем стању услед продора агресивне воде са коловоза кроз оштећене дилатационе спојнице.

Стубови моста и крилни зидови

- На оба обална стуба моста уочавају се оштећења бетона и арматуре, као последица процуривања воде кроз коловоз. На знатној делу површине стубова оштећења бетона су дубинска са видљивом арматуром која је захваћена корозијом;
- На обложним бетонским цевима средњег стуба уочено је више прслина;
- Уочава се да крилни зидови немају довољну висину (круна зида се завршава на коти доње ивице конзолне плоче, уместо на горњој коти пешачке стазе), па се преко зидова прилива материјал из насипа према кориту реке;
- Поједини крилни зидови су делимично подлокани услед ерозије речног корита.

Терен у зони моста

- Терен у зони моста се не одржава, па је неуређен и обрастао вегетацијом;
- Преглед моста је обављен у августу 2022. године када је река Сушица била у потпуности пресушила, тако да је добијен квалитетан увид у стање речног корита. Процењује се да је од времена изградње моста па до данас корито у зони моста еродирало у дебљини од око 3 м. На површини терена се у кориту реке налази шљунак променљиве гранулације, али претежно ситније, који је очигледно подложен за одношење деловањем речног тока;
- Обални стубови за сада нису подлокани, али је испод крилних зидова, који су фундирани на вишој коти у односу на стубове, дошло делимичног испирања темељног подтла;
- Терен у зони средњег стуба се налази приближно на нивоу горње површине доње стопе, што значи да је постамент испод стуба у потпуности огољен;
- У речном кориту се налазе заостале бетонске стопе на које је по свој прилици била ослоњена скела за време бетонирања коловозне плоче. Такође су уочени већи комади облоге речног корита који су израђени од крупнијег камена заливеденог бетоном и цементним малтером. Речно корито у зони моста је сада нерегулисано.

МЕРЕ ЗА ОТКЛАЊАЊЕ УОЧЕНИХ ОШТЕЋЕЊА

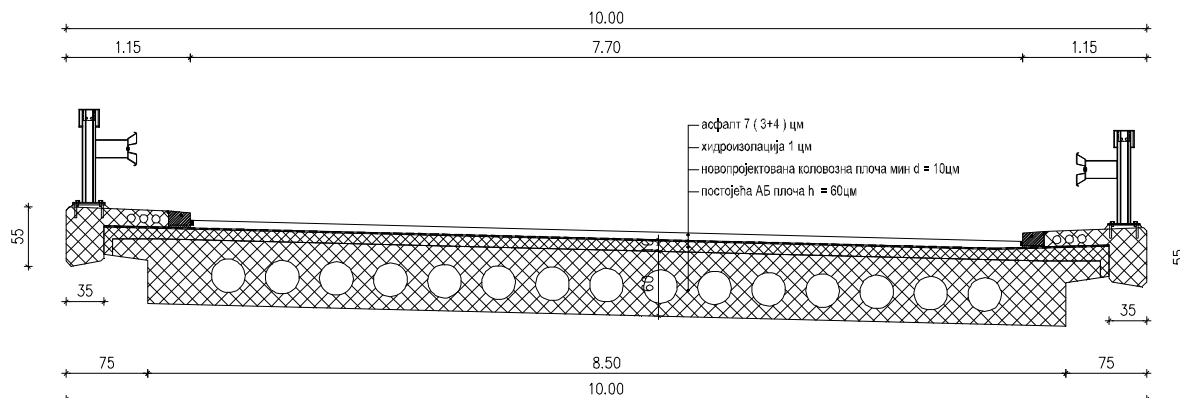
Пројектом реконструкције моста предвиђено је отклањање свих описаних оштећења, као и узрока који су довели до оштећења на опреми и конструкцији моста, како би се објекат довео у безбедно и исправно стање.

Предлажу се следеће санационе мере:

- Рушење постојећег саобраћајног профила на комплетној дужини моста: асфалтног коловозног застора, хидроизолације, ивичњака, ревизионих стаза, ивичних венаца, конзола и ограда за пешаке;
- Довођење система за одводњавање у функционално стање;
- Уклањање свих трошних делова бетона, уз извођење преко постојеће плоче додатне АБ плоче дебљине 10-12 cm, која се анкерима спреже са постојећом плочом. Евентуално ојачање постојеће конструкције додавањем карбонских трака и платана;
- Израда савремене хидроизолације;
- Формирање новог саобраћајног профила на мосту у складу са важећим стандардима, уз примену савремених решења за задржавање возила. Ширина коловоза од 7.7 m остаје непромењена, уграђују се нови ивичњаци са висином од 7 cm изнад коловоза, израђују се нове ревизионе стазе са коридорима за вођење инсталација и ивичним венцима у које се анкерују стубићи нових челичних заштитних ограда за задржавање возила са повишеним рукохватом;
- Израда новог саобраћајног профила на крилима испред и иза моста, у истом профилу као и на мосту;
- Уградња асфалтних дилатација на прелазима са конструкције моста на труп пута;
- Поправка свих оштећења коловозне плоче;
- Санација оштећених бетонских површина и арматуре крајњих стубова и крилних зидова;
- Додавање АБ серклажа на крилним зидовима ради повећања њихове висине;
- Уклањање оштећене облоге средњег стуба од бетонских цеви, санација евентуалних оштећења стуба и по потреби бетонирање нове облоге;
- Наношење заштитног премаза за бетон на све претходно припремљене видне површине конструкције;
- Поправка и уређење кегли;
- Чишћење речног корита у зони моста;
- Подбетониравање подлоканих темеља;
- Заштита стубова и речног корита у зони моста од даље ерозије.

ОПИС НОВОПРОЈЕКТОВАНОГ СТАЊА

Нормалан попречни пресек новопројектованог стања



Саобраћајни профил и опрема

- Коловоз на мосту је, заједно са хидроизолацијом, укупне дебљине 8 cm. На оба краја моста уграђују се водонепропусне асфалтне дилатационе спојнице ширине 50 cm, на коловозу и на ревизионим стазама;
- На мосту је предвиђена израда хидроизолације од варених полимер битуменских трака за мостове. Хидроизолација се изводи на комплетној ширини додатне коловозне плоче;
- Уз ивице коловоза постављају се ивичњаци 20/13 cm издигнути 7 cm изнад коловоза;
- Обострани ревизионе стазе, у нагибу од 4% ка ивичњацима, имају ширину по 50 cm, док је укупна ширина са ивичним венцима 1.15 m. Укупна ширина моста након реконструкције износи 10.00 m;
- Предвиђено је постављање и атестираних челичних заштитних ограда са повишеним руковратом висине 1.15 m.

Распонска конструкција

- Санирају се сва оштећења на горњој и доњој површини коловозне плоче;
- Преко постојеће ошупљене коловозне плоче дебљине 60 cm додаје се нова АБ пуна плоча просечне дебљине 10 cm, која се анкерима спреже са постојећом плочом;
- Након обијања трошног бетона и заштите арматуре врши се санација доње површине коловозне плоче репаратурним малтером према упутству и спецификацијама произвођача. Након тога, на видне површине распонске конструкције наноси се заштитни премаз за бетон;

Стубови моста

- На постојећим крилним зидовима додају се нови армирано бетонски елементи – серклажи;
- Ради правилног формирања кегли у зони крилних зидова, као и за ослањање прелазних рампи постављају се габиони у залеђу обалних стубова;
- Сва оштећења на крајњим стубовима и крилним зидовима моста се санирају, а на видне површине бетона наноси се премаз;
- Облога средњег стуба се руши. Санирају се сва уочена евентуална оштећења;

Одводњавање

- Постојећи систем одводњавања на мосту се уклања, отвори за сливнике се затварају и изводи се нови систем одводњавања у складу са Пројектним задатком.

Терен у зони моста

- Врши се поправка и уређење кегли;
- У простору испод моста, између обалног стуба С1 и средњег стуба С2, уклањају се бетонске стопе за ослањање скеле у време грађења моста;
- Речно корито у зони моста се уређује и облаже каменом у цементном малтеру.

УКЛАПАЊЕ ПУТА СА НОВИМ ПРОФИЛОМ НА МОСТУ

Мост „Сушица 4“ се налази на траси државног пута IB реда бр. 28. Према Уредби о категоризацији државних путева („Сл. Гласник РС“, бр. 105/2013, 119/2013 и 93/2015) и пратећем Референтном систему, локација моста је између чворова 2321 (Сушица) и 2810 (Кремна). Стационажа средине моста је km 123+465.

Мост је у правцу, а пут је у кривини пре и после моста. Новопроектована ширина коловоза моста износи 7,70 m, стаза укупно 1,15 m, тако да укупна ширина моста износи 10 m. Новопроектована ширина коловоза пута пре и после моста износи 7,20 m, банке/берме 1,5 m, са риголима. Елементи одводњавања биће предвиђени у следећој фази израде техничке документације. Предвиђено је уклапање постојећег моста и коловоза на потребној дужини пре и после моста у постојеће стање пута. Мост је у блажем успону, а с обзиром на врсту радова биће предвиђено одређено мање подизање нивелете са уклапањем у постојећу нивелету.

ОСИГУРАЊЕ РЕЧНОГ КОРИТА У ЗОНИ МОСТА

На терену се уочавају делови разрушеног осигурања речног корита, нарочито у зони средњег, речног стуба, што је последица еродивног дејства великих вода. Пројектом се предвиђа израда регулације, односно заштита речног корита у зони моста чиме ће се заштитити и обални и речни стуб. Регулација речног корита реке Сушице ће се извести формирањем и облагањем корита каменом у цементном малтеру.

Постојећи систем одводњавања моста биће замењен новим систем према посебном делу техничке документације (хидротехнички пројекат).

Београд, август 2022.



Одговорни пројектант ИДР:

Милан Распоповић, дипл.грађ.инж.

1.6. НУМЕРИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

1.6.1. ПРОЦЕНА ИНВЕСТИЦИОНЕ ВРЕДНОСТИ

ПРОЦЕНА ИНВЕСТИЦИОНЕ ВРЕДНОСТИ

Процењена инвестициона вредност радова за Пројекат реконструкције моста износи **20.000.000,00** динара.

Београд, 11.08.2022. године.

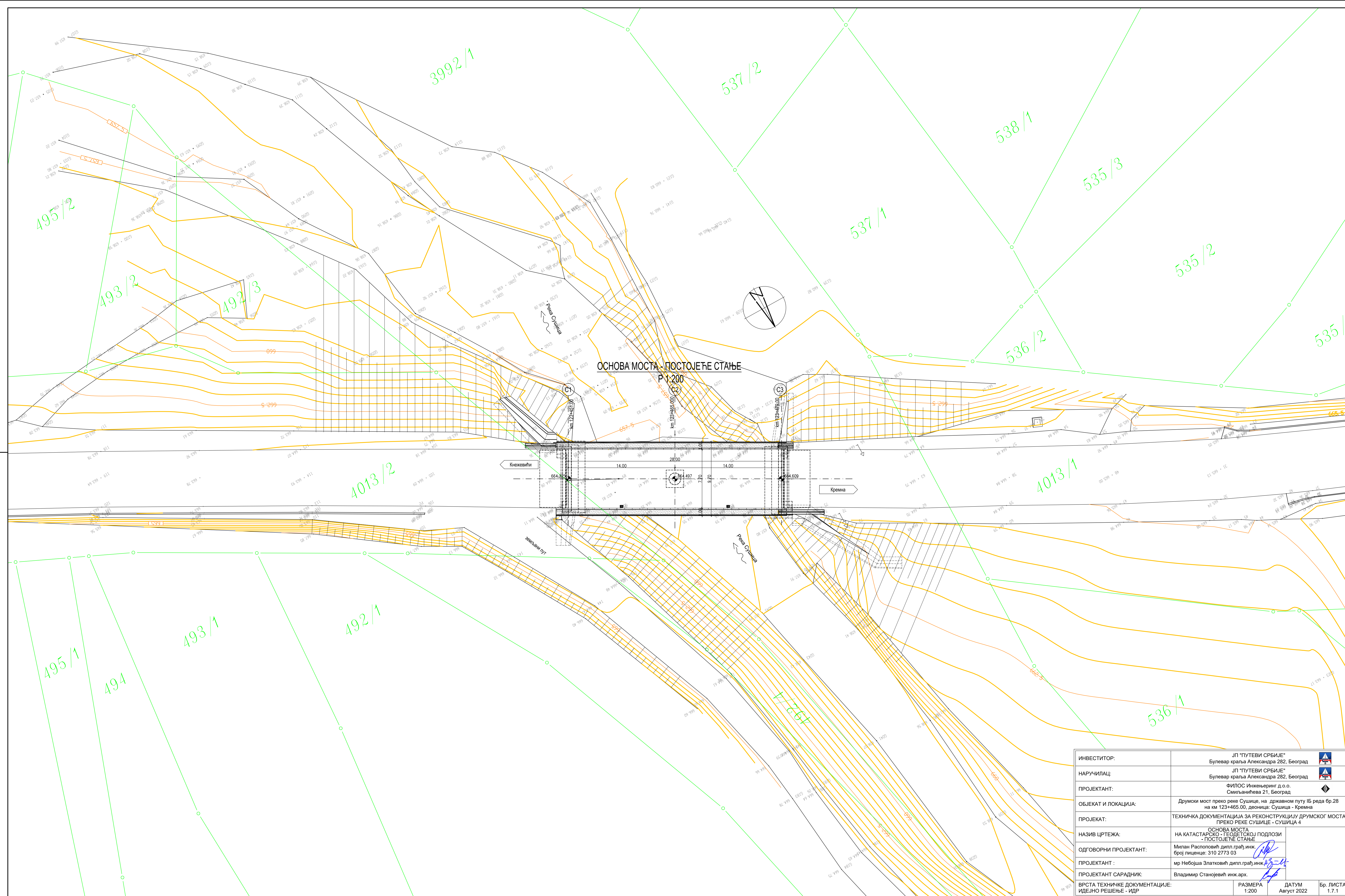
Одговорни пројектант ИДР:

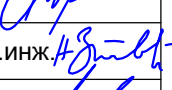


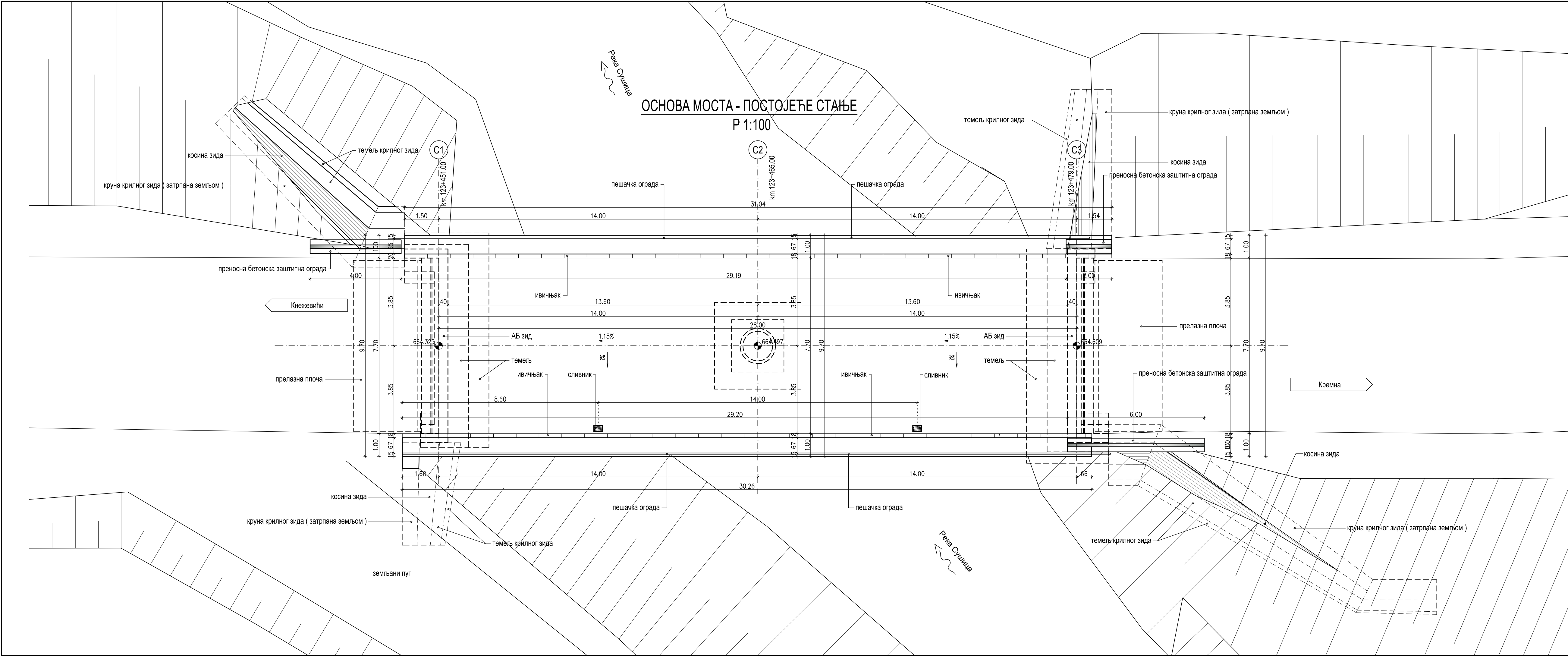
Милан Распоповић, дипл. грађ. инж.

број лиценце 310 2773 03

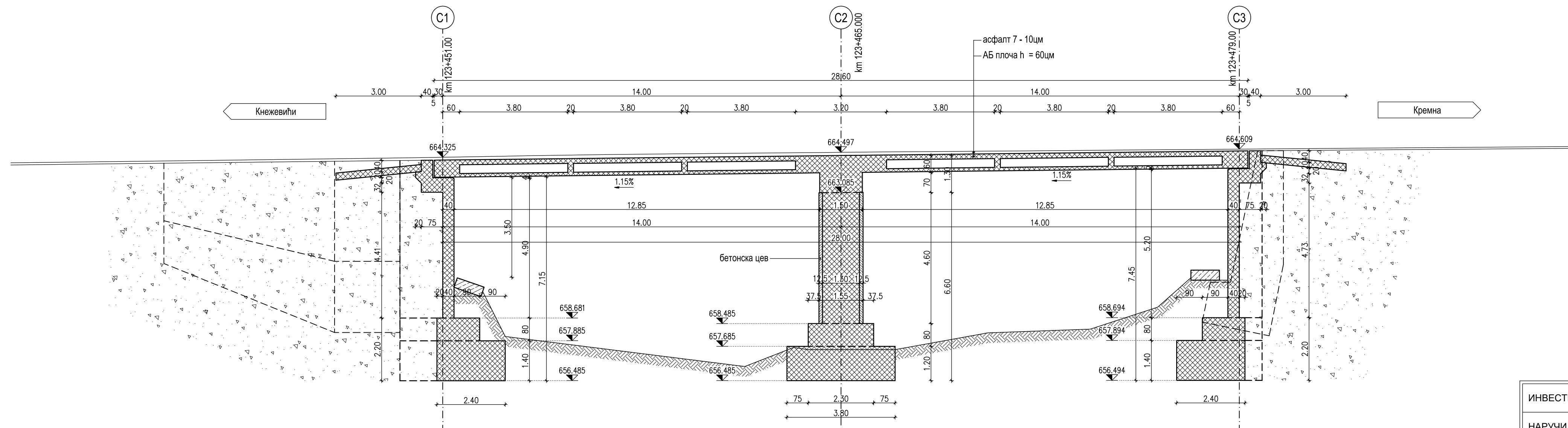
1.7. ГРАФИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

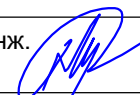


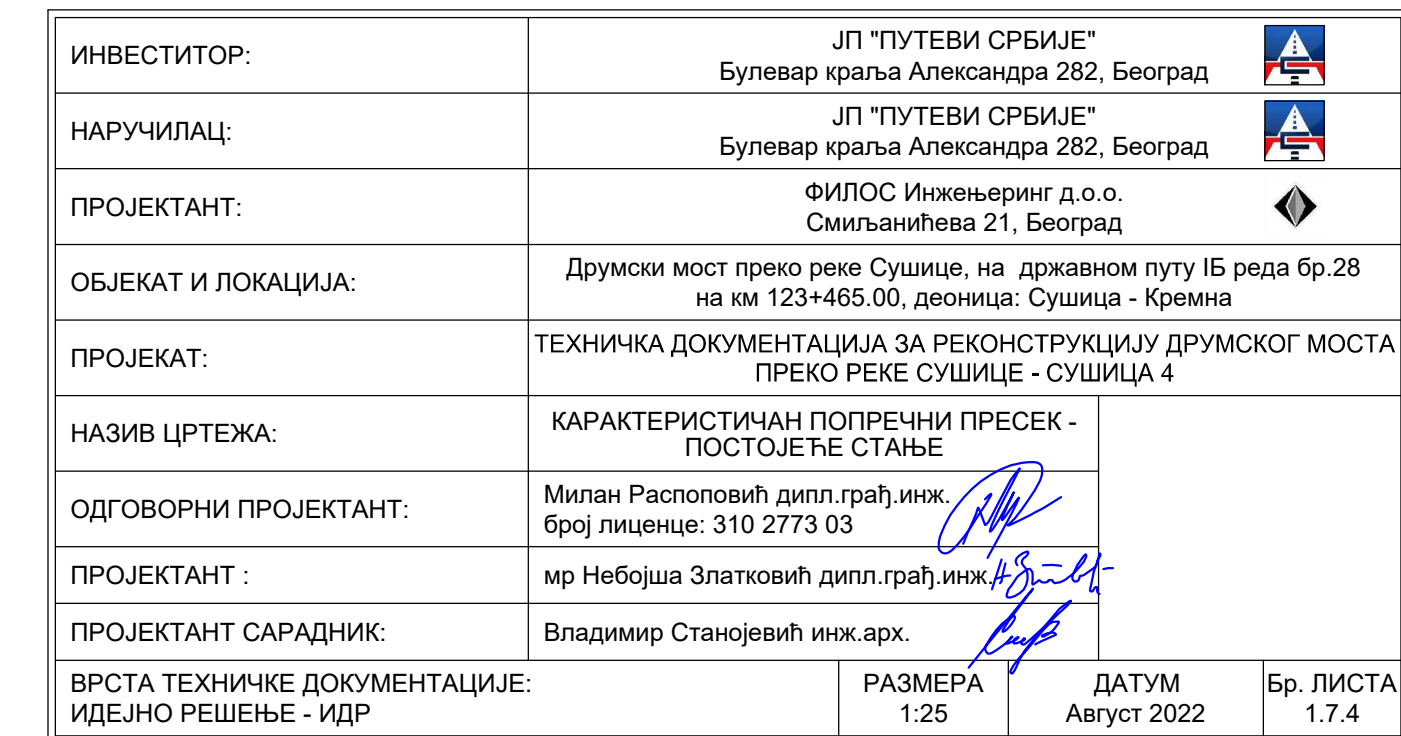
ИНВЕСТИТОР:	ЈП "ПУТЕВИ СРБИЈЕ" Булевар краља Александра 282, Београд	
НАРУЧИЛАЦ:	ЈП "ПУТЕВИ СРБИЈЕ" Булевар краља Александра 282, Београд	
ПРОЈЕКТАНТ:	ФИЛОС Инжењеринг д.о.о. Смиљанићева 21, Београд	
ОБЈЕКАТ И ЛОКАЦИЈА:	Друшки мост преко реке Сушице, на државном путу 1Б реда бр. 28 на км 123+465.00, деоница: Сушица - Кремна	
ПРОЈЕКАТ:	ТЕХНИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА ЗА РЕКОНСТРУКЦИЈУ ДРУМСКОГ МОСТА ПРЕКО РЕКЕ СУШИЦЕ - СУШИЦА 4	
НАЗИВ ЦРТЕЖА:	ОСНОВА МОСТА НА КАТАСТАРСКО - ГЕОДЕТСКОЈ ПОДЛОЗИ - ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ	
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ:	Милан Располовић дипл.грађ.инж. број лиценце: 310 2773 03	
ПРОЈЕКТАНТ :	мр Небојша Златковић дипл.грађ.инж.	
ПРОЈЕКТАНТ САРАДНИК:	Владимир Станојевић инж.арх.	
ВРСТА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ: ИДЕЈНО РЕШЕЊЕ - ИДР	РАЗМЕРА 1:200	ДАТУМ Август 2022
		Бр. ЛИСТА 1.7.1

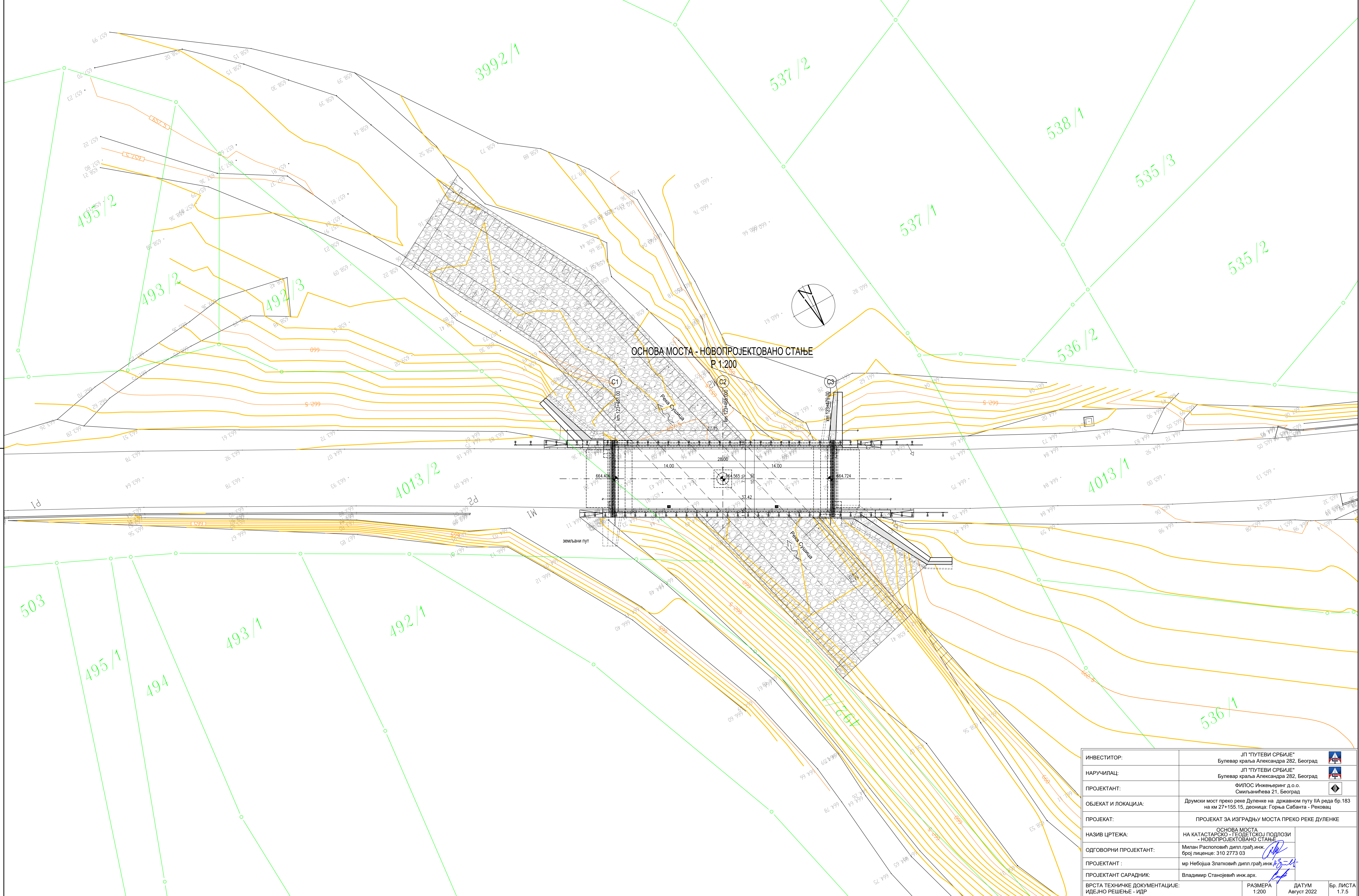


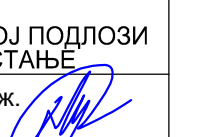
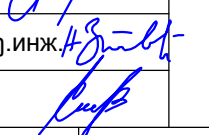
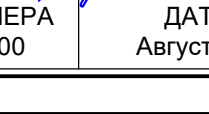
P 1:100



ИНВЕСТИТОР:	ЈП "ПУТЕВИ СРБИЈЕ" Булевар краља Александра 282, Београд		
НАРУЧИЛАЦ:	ЈП "ПУТЕВИ СРБИЈЕ" Булевар краља Александра 282, Београд		
ПРОЈЕКАНТ:	ФИЛОС Инжењеринг д.о.о. Смиљанићева 21, Београд		
ОБЈЕКАТ И ЛОКАЦИЈА:	Друмски мост преко реке Сушице, на државном путу 1Б реда бр.28 на км 123+465.00, деоница: Сушица - Кремна		
ПРОЈЕКАТ:	ТЕХНИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА ЗА РЕКОНСТРУКЦИЈУ ДРУМСКОГ МОСТА ПРЕКО РЕКЕ СУШИЦЕ - СУШИЦА 4		
НАЗИВ ЦРТЕЖА:	ПОДУЖНИ ПРЕСЕК - ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ		
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКАНТ:	Милан Распоповић дипл.грађ.инж. број лиценце: 310 2773 03 		
ПРОЈЕКАНТ :	мр Небојша Златковић дипл.грађ.инж. 		
ПРОЈЕКАНТ САРАДНИК:	Владимир Станојевић инж.арх. 		
ВРСТА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ: ИДЕЈНО РЕШЕЊЕ - ИДР	РАЗМЕРА 1:100	ДАТУМ Август 2022	Бр. ЛИСТА 1.7.3

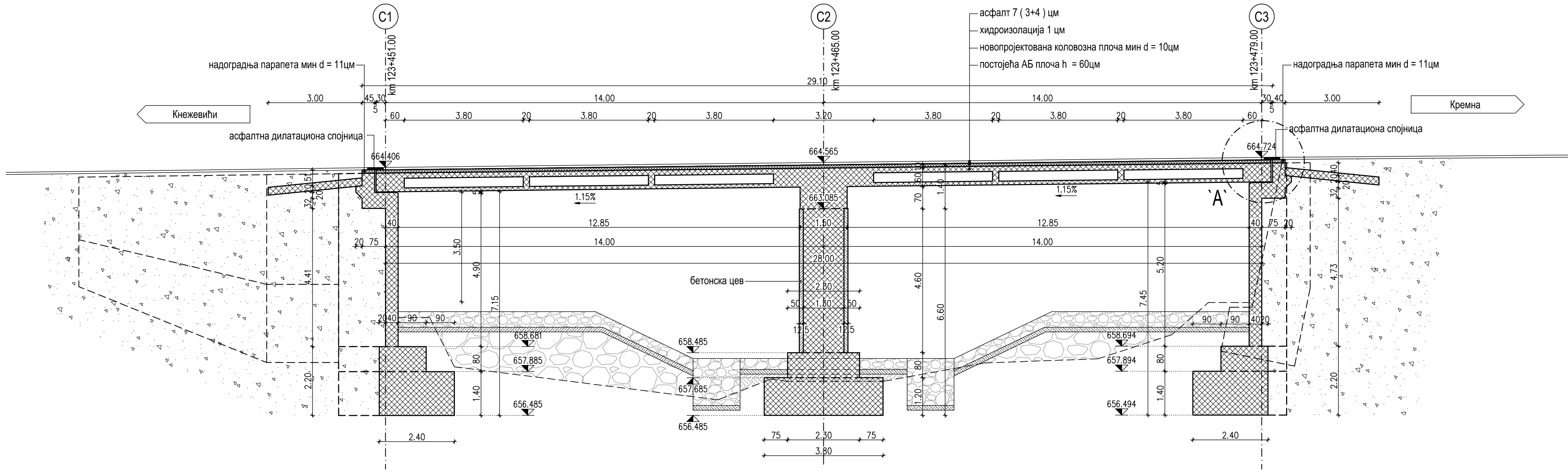




ИНВЕСТИТОР:	ЈП ПУТЕВИ СРБИЈЕ* Булевар краља Александра 282, Београд	
НАРУЧИЛАЦ:	ЈП ПУТЕВИ СРБИЈЕ* Булевар краља Александра 282, Београд	
ПРОЈЕКТАНТ:	ФИЛОС Инжењеринг д.о.о. Смиљанићева 21, Београд	
ОБЈЕКАТ И ЛОКАЦИЈА:	Друмски мост преко реке Дуленке на државном путу IIА реда бр.183 на км 27+155.15, деоница: Горња Сабанта - Рековац	
ПРОЈЕКАТ:	ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗГРАДЊУ МОСТА ПРЕКО РЕКЕ ДУЛЕНКЕ	
НАЗИВ ЦРТЕЖА:	ОСНОВА МОСТА НА КАТАСТАРСКО - ГЕОДЕТСКОЈ ПОДЛОЗИ - НОВОПРОЈЕКТОВАНО СТАЊЕ	
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ:	Милан Распоповић дипл.грађ.инж. број лиценце: 310 2773 03	
ПРОЈЕКТАНТ:	мр Небојша Златковић дипл.грађ.инж.	
ПРОЈЕКТАНТ САРАДНИК:	Владимир Станојевић инж.арх.	
ВРСТА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ:	РАЗМЕРА	ДАТУМ
ИДЕЈНО РЕШЕЊЕ - ИДР	1:200	Август 2022
		Бр. ЛИСТА
		1.7.5

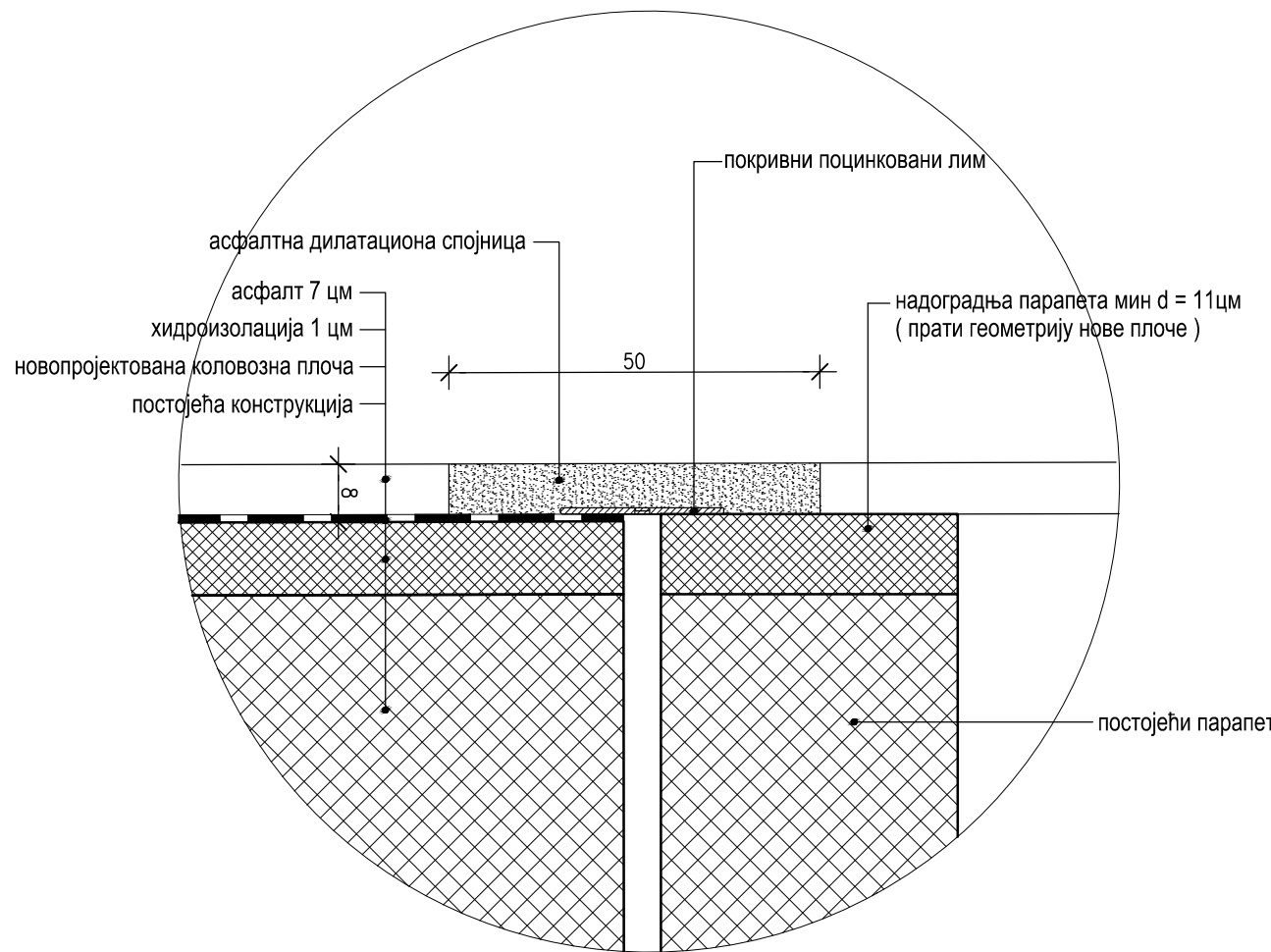
ПДУЖНИ ПРЕСЕК - НОВОПРОЈЕКТОВАНО СТАЊЕ

Р 1:100



ДЕТАЉ 'А' -АСФАЛТНА ДИЛАТАЦИОНА СПОЈНИЦА У ЗОНИ КОЛОВОЗА

Р 1:10



ИНВЕСТИТОР:	ЈП "ПУТЕВИ СРБИЈЕ" Булевар краља Александра 282, Београд	
НАРУЧИЛАЦ:	ЈП "ПУТЕВИ СРБИЈЕ" Булевар краља Александра 282, Београд	
ПРОЈЕКТАНТ:	ФИЛОС Инжењеринг д.о.о. Смиљанићева 21, Београд	
ОБЈЕКАТ И ЛОКАЦИЈА:	Друмски мост преко реке Дуленке на државном путу IIА реда бр.183 на км 27+155.15, деоница: Горња Сабанта - Рековац	
ПРОЈЕКАТ:	ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗГРАДЊУ МОСТА ПРЕКО РЕКЕ ДУЛЕНКЕ	
НАЗИВ ЦРТЕЖА:	ПОДУЖНИ ПРЕСЕК - НОВОПРОЈЕКТОВАНО СТАЊЕ	
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ:	Милан Распоповић дипл.грађ.инж. број лиценце: 310 2773 03	
ПРОЈЕКТАНТ :	мр Небојша Златковић дипл.грађ.инж.	
ПРОЈЕКТАНТ САРАДНИК:	Владимир Станојевић инж.арх.	
ВРСТА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ: ИДЕЈНО РЕШЕЊЕ - ИДР	РАЗМЕРА 1:100/10	ДАТУМ Август 2022
		Бр. ЛИСТА 1.7.7



СТ – ХИДРОЛОШКА СТУДИЈА

ИНВЕСТИТОР:



ЈП “Путеви Србије”
Булевар краља Александра 282,
110000 Београд

ПРОЈЕКТНА ОРГАНИЗАЦИЈА:



Filos inženjering doo Beograd
Смиљанићева 21/2, Врачар 11000 Београд

ИДЕЈНО РЕШЕЊЕ

**РЕКОНСТРУКЦИЈЕ ДРУМСКОГ МОСТА ПРЕКО
РЕКЕ СУШИЦЕ - „СУШИЦА 4“
на државном путу IB реда бр.28,
на km 123+465,
деоница: Сушица – Кремна,
на катастарским парцелама:
к.п. бр. 3992/1, 4013/1 и 4013/2 К.О. Бранешци,
Општина Чајетина**

СТ – ХИДРОЛОШКА СТУДИЈА



Август 2022.

СТ.1 НАСЛОВНА СТРАНА

СТ – ХИДРОЛОШКА СТУДИЈА

Инвеститор:



Јавно предузеће “Путеви Србије”

Булевар краља Александра 282, 11000 Београд

Објекат:

**Мост „Сушица 4“,
Државни пут IB реда бр.28, на km 123+465,
деоница: Сушица-Кремна,
на к.п. бр. 3992/1, 4013/1 и 4013/2, КО Бранешци,
Општина Чајетина**

Врста техничке документације:

Идејно решење (ИДР)

Назив и ознака дела пројекта:

СТ- Хидролошка студија ИДР

За грађење / извођење радова:

Реконструкција

Пројектне организације:



Filos Inženjering doo Beograd

Смиљанићева 21, Врачар, 11000 Београд

Број лиценце: **П132Г1** (Решење МГСИ бр.351-02-03578/2020-09 од 10.12.2020. године)

Одговорно лице/заступник:

Потпис:

Милан Распоповић, директор

Milan

Raspopović

Milan Raspopović
c=RS, 2.5.4.97=MB:RS-17066412,
2.5.4.97=VATRS-100036669, o=FILOS
INZENJERING DOO BEOGRAD,
serialNumber=PNORS-0302965780811,
serialNumber=CA:RS-63688, sn=Raspopović,
givenName=Milan, cn=Milan Raspopović
2022.09.05 16:48:35 +02'00'

Одговорни пројектант:

Број лиценце ИКС:

Мирјана Кристофоровић-Павић, дипл.грађ.инж.

314 3119 03

Потпис:

МИРЈАНА
КРИСТОФОРОВИЋ-
ПАВИЋ 011079926
Sign

Digitally signed by
МИРЈАНА
КРИСТОФОРОВИЋ-
ПАВИЋ 011079926 Sign

Број техничке документације:

519/2022 - СТ - ИДР

Место и датум:

Београд, 11.08.2022.

СТ.2. САДРЖАЈ СТУДИЈЕ

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

СТ.3. РЕШЕЊЕ О ОДРЕЂИВАЊУ ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА

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 - УС, 24/11, 121/12, 42/13 - УС, 50/13 - УС, 98/13 - УС, 132/14, 145/14, 83/2018, 31/2019, 37/2019 – др.закон, 9/2020 и 52/2021) и одредби Правилника о садржини, начину и поступку израде и начин вршења контроле техничке документације према класи и намени објекта ("Службени гласник РС" бр. 73/2019) као

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

за израду **ХИДРОЛОШКЕ СТУДИЈЕ и ПРОЈЕКТА ОДВОДЊАВАЊА МОСТА**

која је део **Идејног решења (ИДР) Техничке документације за реконструкцију друмског моста преко реке Сушице – Сушица 4 да државном путу IB реда бр. 28, деоница: Сушица – Кремна, одређује се:**

Мирјана Кристофоровић-Павић, дипл.грађ.инж.лиценца ИКС број 314 3119 03

Пројектант:

Filos Inženjering doo Beograd

Смиљанићева 21/2, 11111 Београд

Број лиценце: **П132Г1**

(Решење МГСИ бр.351-02-03578/2020-09, 10.12.2020. год.)

Одговорно лице/заступник:

Милан Распоповић, дипл.грађ.инж.

Потпис:



Број техничке документације:

519/2022-СТ-ИДР

Место и датум:

Београд, 11.08.2022.



ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ

ЛИЦЕНЦА

ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА

На основу Закона о планирању и изградњи и
Статута Инжењерске коморе Србије

УПРАВНИ ОДБОР ИНЖЕЊЕРСКЕ КОМОРЕ СРБИЈЕ
утврђује да је

Мирјана Ј. Кристофоровић-Павић

дипломирани грађевински инжењер

ЈМБ 0403961305036

одговорни пројектант

одговорни пројектант хидротехничких објеката и инсталација
водовода и канализације

Број лиценце

314 31 19 03



У Београду,
30. октобра 2003. године

ПРЕДСЕДНИК КОМОРЕ

Милош Лазовић

Проф. др Милош Лазовић
дипл. грађ. инж.

Број: 02-12/424360
Београд, 12.10.2021. године



На основу члана 14. Статута Инжењерске коморе Србије
("СГ РС", бр. 36/19), а на лични захтев члана Коморе,
Инжењерска комора Србије издаје

ПОТВРДУ

Којом се потврђује да је Мирјана Ј. Кристофоровић-Павић, дипл. грађ. инж.
лиценца број

314 3119 03

**Одговорни пројектант хидротехничких објеката и инсталација
водовода и канализације**

на дан издавања ове потврде члан Инжењерске коморе Србије, да је измирио
обавезу плаћања чланарине Комори за текућу годину, односно до 30.10.2022.
године, као и да му није изречена мера пред Судом части Инжењерске
коморе Србије



Председница Инжењерске коморе Србије

Марица М.
Марица Мијајловић, дипл. инж. арх.

СТ.5. ТЕКСТУАЛНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

ХИДРОЛОШКИ ПРОРАЧУН

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

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

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 поменутиим водотоком.

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 очитаних 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.

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 $b = 0,78$ (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)
- $H(t,p)$ -брuto 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 киша (слој отицања) различитих трајања (**t**) и вероватноћа (**P**).

СИНТЕТИЧКИ ЈЕДИНИЧНИ ХИДРОГРАМ

Синтетички јединични хидрограм у форми троугла има максималну ординату:

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

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**) очитан 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 (%)
-

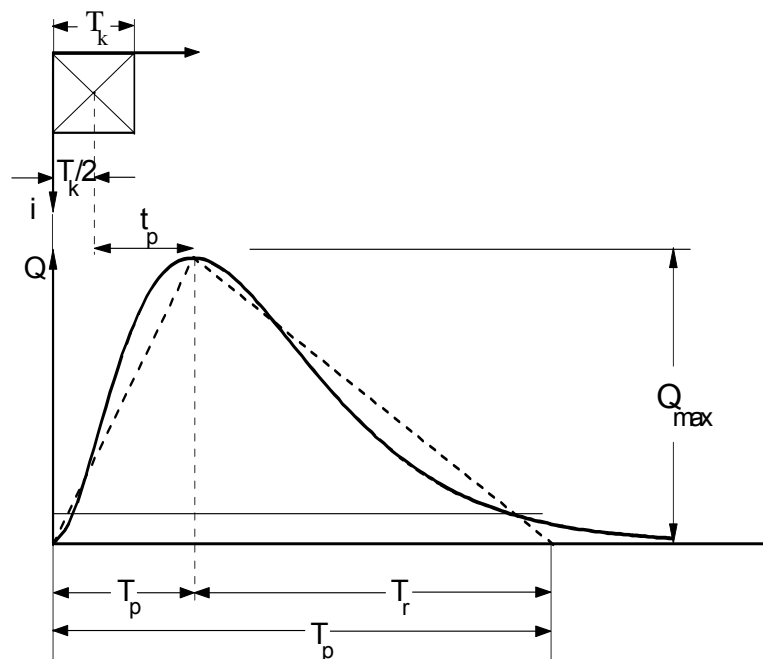
Према вредностима ових морфометријских карактеристика до поменутих профила израчуната су времена кашњења за сваки профил и дата су табеларно.

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 уврштене 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:

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



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 анVELOПАМА 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.1

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 Сушица	пут/мост	122.34	80.56	68.68	57.17

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

Табела бр.2

Име водотока	Профил	$Q_{0,1\%}$ m^3/s	$Q_{1\%}$ m^3/s	$Q_{2\%}$ m^3/s
Река Сушица	пут/мост	182.60	121.44	96.36

Како је уравни пад тока мале вредности, пројектант усваја вредности карактеристичних протицаја великих вода добијених применом методе синтетичког јединичног хидрограма који су дати у табели бр.1.

СТ.6. НУМЕРИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

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

СТАНИЦА			
Златибор			
година	количина (mm)	година	количина (mm)
1961	41.8	1991	35.8
1962	36.3	1992	35.4
1963	28.2	1993	37.2
1964	33.0	1994	40.1
1965	38.0	1995	61.8
1966	45.3	1996	51.9
1967	56.9	1997	40.9
1968	61.0	1998	38.4
1969	49.6	1999	67.3
1970	35.9	2000	36.8
1971	47.7	2001	44.6
1972	30.3	2002	45.2
1973	32.4	2003	58.3
1974	116.0	2004	46.0
1975	75.5	2005	50.0
1976	36.3	2006	57.0
1977	42.9	2007	42.8
1978	46.5	2008	45.8
1979	56.1	2009	90.1
1980	40.4	2010	47.8
1981	67.2	2011	67.7
1982	36.3	2012	27.9
1983	82.3	2013	38.9
1984	89.9	2014	57.6
1985	72.3	2015	56.7
1986	37.6	2016	80.3
1987	60.7	2017	43.1
1988	58.2	2018	50.8
1989	55.3	2019	36.2
1990	29.0	2020	50,6

Анализа максималних дневних падавина за к.с. Златибор

Distribution Analysis: **Pearson Type III**

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

First Moment (mean) = 50.3650

Second Moment = 2.986e02

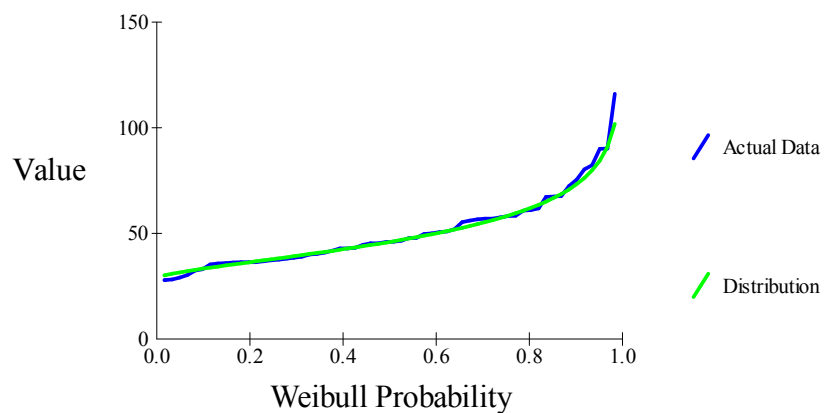
Skew = 1.373e+00

Point Number	Weibull Probability	Actual Value	Predicted Value	Standard Deviation
1	0.0164	27.9000	30.2109	6.3681
2	0.0328	28.2000	30.9384	5.0808
3	0.0492	29.0000	31.5822	4.2242
4	0.0656	30.3000	32.1769	3.5780
5	0.0820	32.4000	32.7392	3.0631
6	0.0984	33.0000	33.2789	2.6419
7	0.1148	35.4000	33.8021	2.2950
8	0.1311	35.8000	34.3132	2.0116
9	0.1475	35.9000	34.8153	1.7862
10	0.1639	36.2000	35.3110	1.6164
11	0.1803	36.3000	35.8020	1.5002
12	0.1967	36.3000	36.2901	1.4351
13	0.2131	36.3000	36.7765	1.4158
14	0.2295	36.8000	37.2624	1.4351
15	0.2459	37.2000	37.7489	1.4846
16	0.2623	37.6000	38.2369	1.5559
17	0.2787	38.0000	38.7273	1.6421
18	0.2951	38.4000	39.2208	1.7379
19	0.3115	38.9000	39.7183	1.8392
20	0.3279	40.1000	40.2205	1.9431
21	0.3443	40.4000	40.7280	2.0476
22	0.3607	40.9000	41.2417	2.1514
23	0.3770	41.8000	41.7623	2.2533
24	0.3934	42.8000	42.2905	2.3527
25	0.4098	42.9000	42.8271	2.4492
26	0.4262	43.1000	43.3729	2.5424
27	0.4426	44.6000	43.9287	2.6321
28	0.4590	45.2000	44.4954	2.7181
29	0.4754	45.3000	45.0739	2.8004
30	0.4918	45.8000	45.6652	2.8790
31	0.5082	46.0000	46.2706	2.9537
32	0.5246	46.5000	46.8914	3.0248
33	0.5410	47.7000	47.5292	3.0922
34	0.5574	47.8000	48.1855	3.1559
35	0.5738	49.6000	48.8617	3.2162
36	0.5902	50.0000	49.5597	3.2729
37	0.6066	50.6000	50.2813	3.3264
38	0.6230	50.8000	51.0289	3.3768
39	0.6393	51.9000	51.8047	3.4242
40	0.6557	55.3000	52.6118	3.4692

41	0.6721	56.1000	53.4532	3.5120
42	0.6885	56.7000	54.3327	3.5532
43	0.7049	56.9000	55.2545	3.5936
44	0.7213	57.0000	56.2237	3.6342
45	0.7377	57.6000	57.2462	3.6762
46	0.7541	58.2000	58.3289	3.7215
47	0.7705	58.3000	59.4804	3.7722
48	0.7869	60.7000	60.7112	3.8316
49	0.8033	61.0000	62.0340	3.9038
50	0.8197	61.8000	63.4651	3.9947
51	0.8361	67.2000	65.0254	4.1121
52	0.8525	67.3000	66.7423	4.2669
53	0.8689	67.7000	68.6531	4.4741
54	0.8852	72.3000	70.8101	4.7555
55	0.9016	75.5000	73.2896	5.1427
56	0.9180	80.3000	76.2105	5.6847
57	0.9344	82.3000	79.7716	6.4633
58	0.9508	89.9000	84.3466	7.6321
59	0.9672	90.1000	90.7753	9.5426
60	0.9836	116.0000	101.7469	13.3621

----- Predictions -----			
Exceedence Probability	Return Period	Calculated Value	Standard Deviation
0.9990	1000.0	146.3803	33.2565
0.9900	100.0	109.5772	16.4197
0.9800	50.0	98.5996	12.2051
0.9600	25.0	87.6245	8.5709
0.9000	10.0	73.0242	5.0980
0.8000	5.0	61.7613	3.8881
0.6670	3.0	53.1860	3.4988
0.5000	2.0	45.9661	2.9168

Pearson Type III



Прорачун уравнатог пада

Водоток: **Река СУШИЦА-4**Профил: **мост на путу**

z (mm)	x (m)	Dx (m)	Pi (m ²)
659	0	-	
660	323.56	323.56	213387.82
670	1364.55	1040.99	692258.35
675	1790.17	425.62	286229.45
680	2257.75	467.58	316785.45
690	3181.14	923.39	632522.15
700	4456.65	1275.51	886479.45
710	5048.74	592.09	417423.45
720	5815.02	766.28	547890.2
730	6287.62	472.6	342635
740	6976.9	689.28	506620.8
750	7531.81	554.91	413407.95
760	8221.12	689.31	520429.05
770	8514.51	293.39	224443.35
780	8962.85	448.34	347463.5
790	9232.04	269.19	211314.15
800	9438.63	206.59	164239.05
850	10939.08	1500.45	1237871.25
900	12022.07	1082.99	947616.25
950	12747.47	725.4	670995
1000	13178.48	431.01	420234.75
1050	13758.23	579.75	594243.75
1100	14064.04	305.81	328745.75
1110	14111.8	47.76	52774.8

a= 14111.8 m
 b= 659 mm
 P= 10976011 m²
 c= 896.58 mm
 Iur= 1.68 %

14111.8 10976010.72

РЕЗУЛТАТИ ПРОРАЧУНА ВЕЛИКИХ ВОДА МЕТОДОМ СИНТЕТИЧКОГ ЈЕДИНИЧНОГ ХИДРОГРАМА

РЕКА : река Сушица

ПРОФИЛ : мост

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

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

170	2.833	2.066	0.532	90.39	58.99	121.85
180	3.000	2.032	0.509	91.61	60.10	122.12
190	3.167	1.999	0.488	92.78	61.17	122.27
200	3.333	1.967	0.469	93.90	62.20	122.34
210	3.500	1.936	0.452	94.97	63.18	122.33
220	3.667	1.906	0.436	96.00	64.13	122.25
230	3.833	1.877	0.422	96.99	65.05	122.11

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

200	3.333	1.967	0.351	70.19	40.88	80.42
210	3.500	1.936	0.338	71.00	41.59	80.52
220	3.667	1.906	0.326	71.77	42.26	80.56
230	3.833	1.877	0.315	72.51	42.91	80.56
240	4.000	1.849	0.305	73.22	43.55	80.52
250	4.167	1.822	0.296	73.92	44.16	80.45
260	4.333	1.795	0.287	74.59	44.75	80.34

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

200	3.333	1.967	0.316	63.16	34.80	68.45
210	3.500	1.936	0.304	63.88	35.42	68.57
220	3.667	1.906	0.294	64.57	36.01	68.64
230	3.833	1.877	0.284	65.24	36.58	68.68
240	4.000	1.849	0.275	65.89	37.14	68.68
250	4.167	1.822	0.266	66.51	37.68	68.64
260	4.333	1.795	0.258	67.11	38.20	68.58

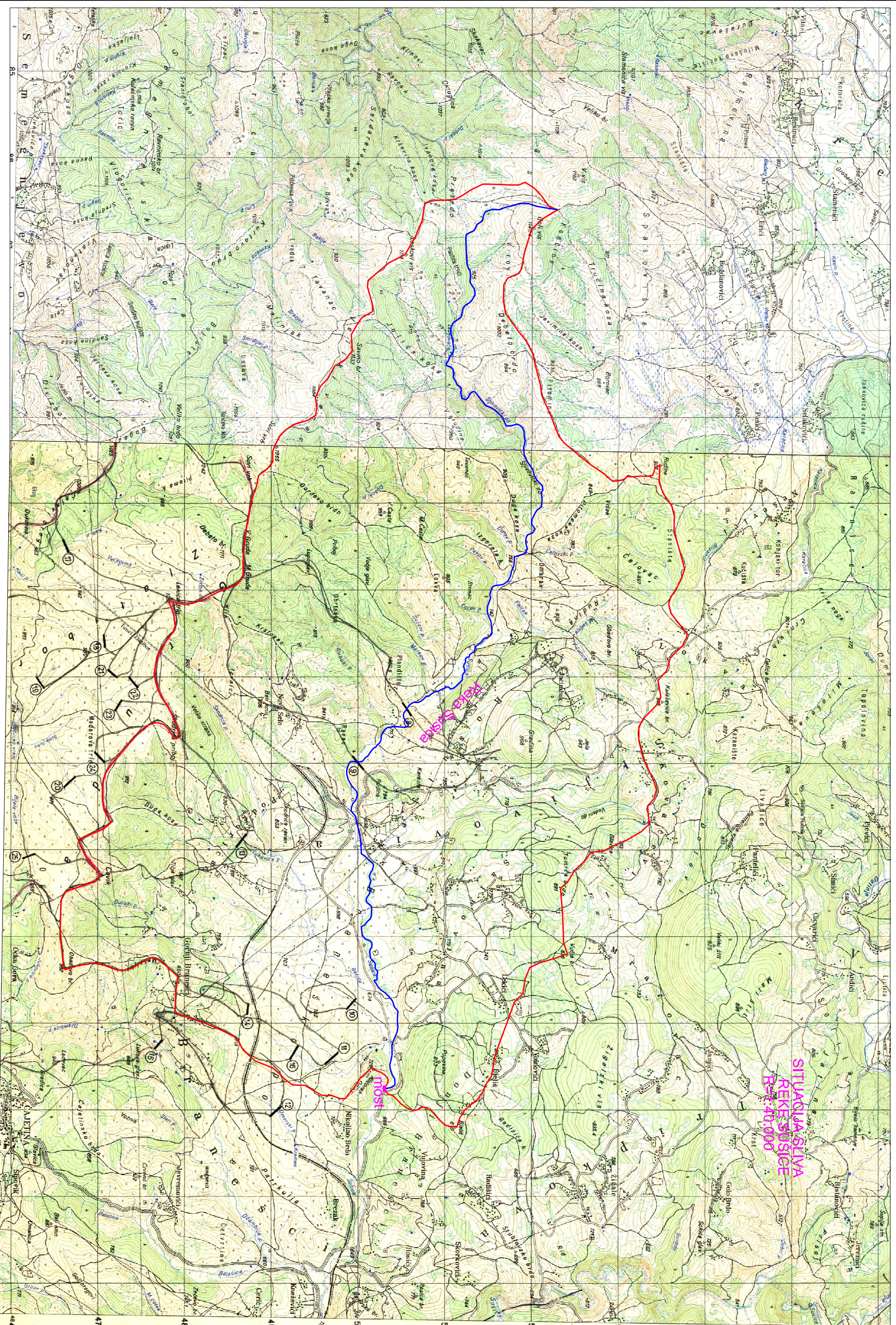
Веров. појаве P = 4 % Повратни период T = 25 година

220	3.667	1.906	0.261	57.38	29.92	57.03
230	3.833	1.877	0.252	57.98	30.41	57.09
240	4.000	1.849	0.244	58.55	30.89	57.13
250	4.167	1.822	0.236	59.10	31.36	57.13
260	4.333	1.795	0.229	59.64	31.81	57.11
270	4.500	1.770	0.223	60.16	32.25	57.07
280	4.667	1.745	0.217	60.66	32.67	57.00

ПОЧЕТНИ ПОДАЦИ ЗА ПРОРАЧУН ВЕЛИКИХ ВОДА ПО SCS МЕТОДИ

Површина слива $F = 44.0$	Киша $p = 0.1 \%$	$P_p = 143.6 \text{ mm}$
Дужина тока $L = 14.1$	Киша $p = 1.0 \%$	$P_p = 109.6 \text{ mm}$
Дужина тока $L_c = 5.6$	Киша $p = 2.0 \%$	$P_p = 98.6 \text{ mm}$
Урав. пад тока $I_{ur} = 1.68$	Киша $p = 4.0 \%$	$P_p = 87.6 \text{ mm}$
Број криве $CN = 75$	Влажност : НАДПРОСЕЧНА	
Величина $K = 1.395$	Величина $t_p = 3.564$	
Подижућа грана $T_r = 5.62$	База хидр. $T_b = 19.26$	

СТ.6. ГРАФИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

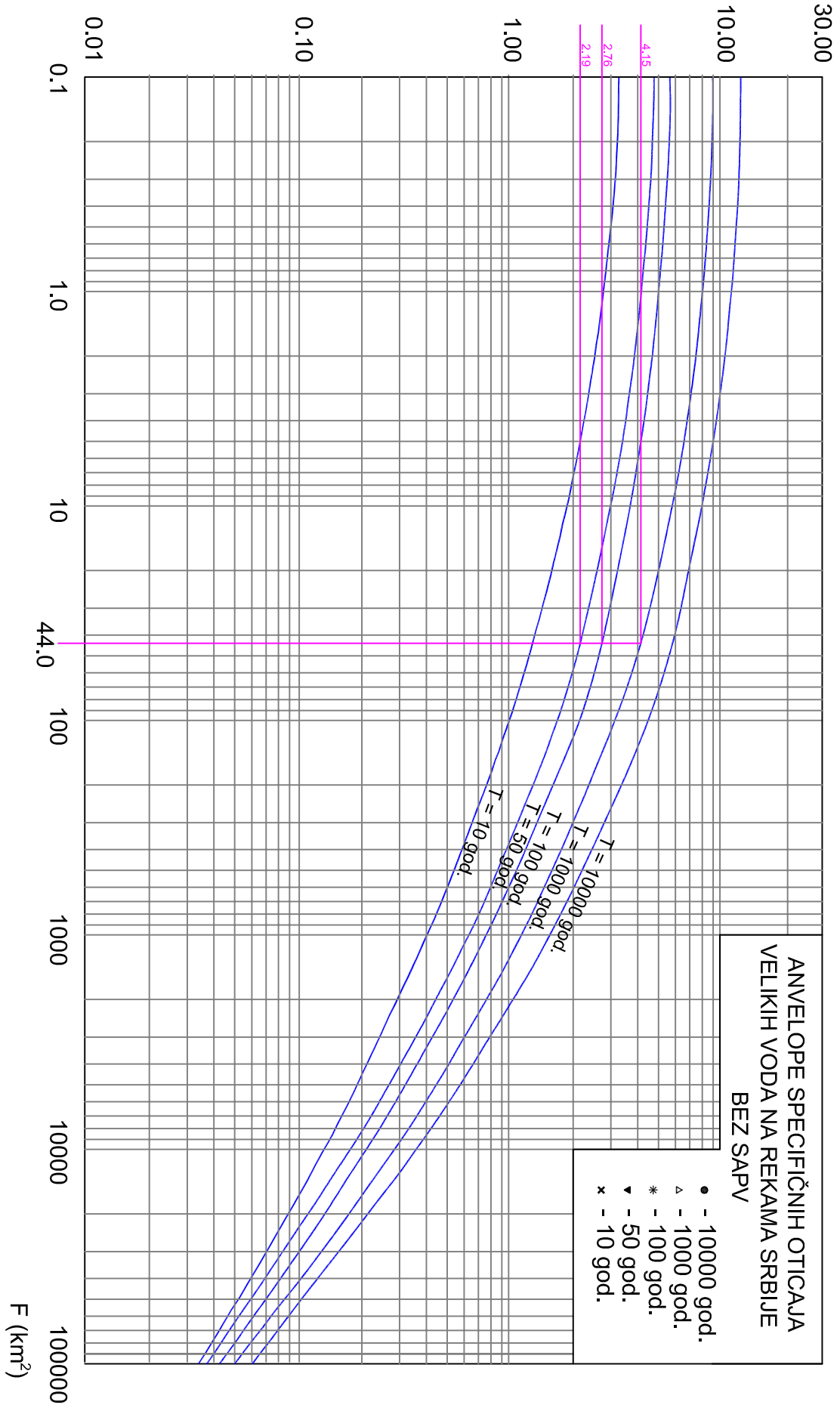


SITUACIJA SLIVA
REKE STIŠICE
R: 1:40,000

most

q (m³/sec/km²)

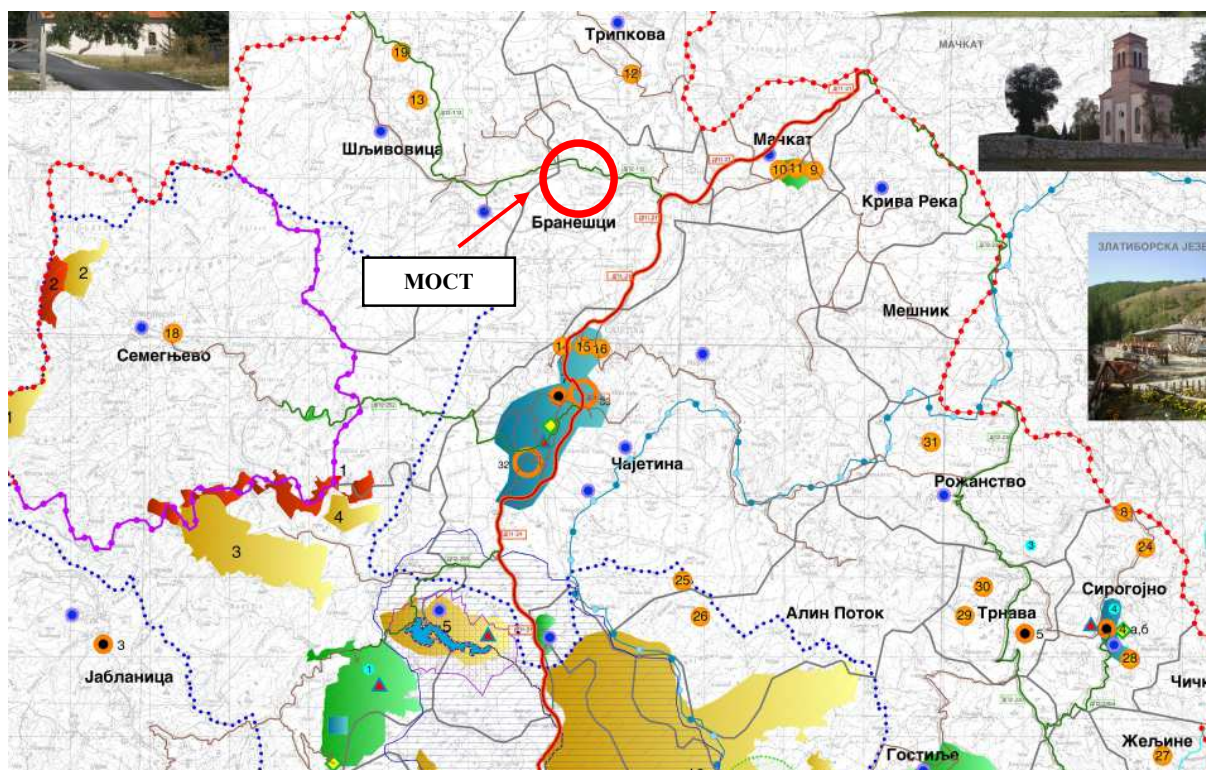
Reka SUŠICA
Profil: most



3. Графички приказ микро и макро локације



Микро локација моста



Макро локација моста

4. Услови и сагласности других надлежних органа и организација прибављени у складу са посебним законом



ПРЕПИС

Република Србија

МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА,

САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ

Број: ROP-MSGI-27893-LOC-1/2022

Заводни број: 350-02-01793/2022-07

Датум: 07.11.2022. године

Немањина 22-26, Београд

Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, поступајући по захтеву **ЈП Пuteва Србије, Булевар краља Александра бр.282, Београд**, за издавање локацијских услова, на основу члана на основу члана 7. Закона о министарствима („Сл. гласник РС“, број 128/20, 116/22), 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 53а, а у вези са чланом 133. тачка 14. и 145. 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 52/2021), Уредбе о локацијским условима („Сл. гласник РС“ број 115/2020), Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем („Сл.гласник РС“, број 68/19), у складу са ПП општине Чајетина („Службени лист општине Чајетина", бр. 10/2010) и овлашћења садржаног у решењу министра број 119-01-1009/2022-02 од 01.11.2022.године, издаје:

ЛОКАЦИЈСКЕ УСЛОВЕ



I За фазну реконструкцију друмског моста „Сушица 4“ (ИД 14720), на ДП ИБ реда бр.28, на km 123+465, деоница: Сушица-Кремна на кп.бр.: 3992/1, 4013/1 и 4013/2, К.О. Бранешци општина Чајетина, потребне за израду идејног пројекта, у складу са ПП општине Чајетина („Службени лист општине Чајетина", бр. 10/2010).

Категорија објеката: „Г“

Класификациони бројеви: 214101, 211201;

Постојеће стање:

Мост „Сушица 4“ је континуална, плочаста, АБ конструкција на два поља, распона 2 x 14 м. Мост је прав, али косо премошћава реку Сушицу, под углом од око 45°. Ширина моста износи 9.70 m.

Распонска конструкција је слободно ослоњена на крајње стубове, док је веза са средњим стубом монолитна и остварује се преко попречног носача променљиве висине.

Распонска конструкција је ошупљена плоча висине 60 cm. Ошупљења у плочи су изведена уградњом лито-картонских цеви пречника 310 mm, којих у попречном пресеку има укупно 15 комада. Ширина носећег дела плоче износи 8.50 m, из којег су обострано испуштене конзоле пешачких стаза, дужине по 60 cm.

Средњи стуб је кружног пресека пречника 130 cm и изведен је у трајној оплати од бетонских цеви спољног пречника Ø 160 cm.

Крајњи стубови су АБ платна изведена од армираног бетона, ширине 8.50 m. У продужетку обалних стубова се налазе масивни крилни зидови који су изведени од неармираног бетона.

Осовина моста је постављена у правцу. Ширина коловоза на мосту је константна и износи 7.70m.

Преко моста нису вођене инсталације. Одводњавање на мосту се врши отвореним системом сливника, који су постављани уз ивицу коловоза са узводне стране моста.

II ПОСТОЈЕЋА И ПЛАНИРАНА НАМЕНА:

Мост „Сушица 4“ се налази на траси државног пута ИБ реда бр. 28. Према Уредби о категоризацији државних путева („Сл. Гласник РС“, бр. 105/2013, 119/2013 и 93/2015) и пратећем Референтном систему, локација моста је између чворова 2321 (Сушица) и 2810 (Кремна). Стационажа средине моста је km 123+465.

Постојећа и планирана намена: – јавне намене – саобраћајне површине.

III ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ГРАЂЕЊА:

Изградња на површинама јавне намене

На земљишту које је предвиђено за земљиште јавне намене, до привођења не могу се градити нови објекти друге намене, а постојећи објекти се могу адаптирати, санирати и санитарно хигијенски унапређивати.

Локацијском дозволом се утврђују правила за објекте спорта, рекреације и угоститељства на појединачним грађевинским парцелама у зонама зеленила и паркова.

Саобраћајна мрежа и објекти



Ширина појаса регулације

Појас регулације јесте простор дефинисан границом грађења јавног пута, унутар кога се изводе грађевински захвати приликом изградње, реконструкције или одржавања јавног пута. Планом утврђује се оријентациона **ширина пуног појаса регулације** за:

- аутопут ширине око 70м,
- државни пут I реда ширине око 25м;
- државни пут II реда ширине око 20м и
- општински пут ширине око 15м.

Одређују се следећи **обострани заштитни појасеви** траса и објеката постојећих и планираних коридора саобраћајне инфраструктуре на подручју Плана:

1) **непосредни појас заштите** – простор заштитног појаса од ивице земљишног појаса пута ширине 40м за аутопут, 20м за државни пут I реда, 10м за државни пут II реда 5м за јавни општински и некатегорисан пут и

2) **шири појас заштите** – простор контролисане изградње од границе непосредног појаса заштите ширине 40м за аутопут, 20м за државни пут I реда, 10м за државни пут II реда и 5м за јавни општински пут.

Сви путеви утврђени Планом су јавни путеви и морају се пројектовати по прописима за јавне путеве и уз примену одговарајућих стандарда на основу Закона о јавним путевима. Процедуре израде и усвајања пројеката, као и само грађење саобраћајне инфраструктуре, мора се спроводити у свему према важећој законској регулативи. Процедуре и активности на пројектовању и грађењу саобраћајне инфраструктуре, инсталација техничке инфраструктуре и регулација водотокова, морају се обједињавати.

Изградња и реконструкција саобраћајне инфраструктуре вршиће се у складу са следећим правилима:

- У изради техничке документације за потребе изградње путних објеката неопходно је придржавати се законских прописа и норматива, који се односе на утицаје објеката на окружење.
- Делови примарне путне мреже, који пролазе кроз насеље, а истовремено су и улице у насељу, могу се на захтев надлежног органа општине, разрадом кроз одговарајућу урбанистичку и техничку документацију, изградити као улица са елементима који одговарају потребама насеља (ширим коловозом, тротоарима и сл.) као и са путним објектима на том путу који одговарају потребама тог насеља.
- Излетничке стазе имаће подлоге и профиле који одговарају њиховој намени, што ће се утврдити посебним пројектима и уз поштовање услова заштите природе и животне средине.

Ове стазе треба максимално да користе постојеће трасе, са минималним земљаним радовима и обезбеђеним одводњавањем, како би се сачувало тло, амбијент и окружење.

- Бициклистичке и друге излетничке стазе које ће се градити уз постојеће јавне путеве морају да имају ширину најмање од 1,2 – 2,5м.
- Поред путева, (изван урбанизованог подручја) у насељима или ван насеља не могу се градити објекти, постављати постројења, уређаји и инсталације на одређеној удаљености од тих путева тј. у делу пута који се зове заштитни појас, а према важећем Закону о јавним путевима („Службени гласник РС”, број 101/05). У заштитном појасу



пored јавног пута ван насеља забрањена је изградња грађевинских или других објеката, осим изградње саобраћајних површина пратећих садржаја јавног пута.

- Ширина заштитног појаса јавног пута представља зону у којој не могу да се граде стамбене, пословне, помоћне и сличне зграде, копају бунари, резервоари, септичке јаме и сл.
- Парцеле које излазе на државни пут I реда не могу, свака за себе појединачно, да имају директан излаз на пут већ се приступ таквих парцела мора остварити преко сервисне саобраћајнице, а што се у сваком случају решава прибављењем сагласности управљача пута.
- У заштитном појасу са директним приступом на јавни пут дозвољено је градити станице за снабдевање моторних возила горивом, аутосервисе, објекте за привремени смештај онеспособљених возила, аутобазе за пружање помоћи и информација учесницима у саобраћају. Пратећи објекти морају да задовољавају хигијенско-техничке захтеве (неометан прилаз, противпожарна заштита) и др. (за изградњу у заштитном појасу ван насеља важи навод из става 5).
- Прикључивање прилазног на јавни пут врши се првенствено његовим повезивањем са другим прилазним или некатегорисаним путем који је већ прикључен на јавни пут, а на подручјима на којима ово није могуће прикључивање прилазног пута врши се непосредно на јавни пут и то првенствено на пут нижег реда.
- Земљани пут који се укршта или прикључују на јавни пут, мора се изградити са тврдом подлогом или са истим коловозним застором као и јавни пут са којим се укршта, односно на који се прикључује, уз поштовање прописаних ширина и дужина прикључка.
- Ради заштите путева од спирања и одроњавања, потребно је, ако природа земљишта допушта, да косине усека, засека и насипа, као и друге косине у путном земљишту озеленити травом, шибљем и другим аутохтоним растињем које не угрожава прегледност пута.
- Изградња и реконструкција железничке инфраструктуре врши се у складу са законским прописима и нормама за ову област.
- Заштитни појас са обе стране пруге износи 25м од осе последњег колосека. У овом појасу је забрањена било каква градња објеката која немају везе са одвијањем железничког саобраћаја, осим у изузетним случајевима уз одобрење надлежних органа. У овом појасу је дозвољено постављање каблова, електричних водова ниског напона за осветљење, телеграфских и телефонских ваздушних линија и водова, канализације и сличних цевовода.
- Ограде, дрвеће и засади поред путева подижу се тако да не ометају прегледност пута и не угрожавају безбедност саобраћаја. Ограде, дрвеће и засади поред путева се морају уклонити уколико се, приликом реконструкције или рехабилитације пута, дође до закључка да негативно утичу на прегледност пута и безбедност саобраћаја.
- Дуж свих путева потребно је обезбедити инфраструктуру за прикупљање и контролисано одвођење атмосферских вода, са уграђеним сепараторима нафтних деривата на државним путевима који залазе у заштитне зоне водоизворишта.
- Рекламне табле и панои, ознаке којима се обележавају туристички објекти, натписи којима се обележавају културно-историјски споменици и спомен обележја и други слични објекти, могу се постављати поред државних путева, на удаљености од 7м од ивице коловоза, односно поред општинског пута на удаљености од 5м од ивице коловоза.
- Излетничке стазе потребно је изградити, са високим хладовитим зеленилом, надстрешницама, са уређеним ватриштима и седиштима у чијој изградњи треба да се користе природни материјали (дрво, камен и сл.).
- Подлоге стаза и паркиралишта могу бити макадамске, асфалтне, разне врсте поплочања (камен, бехатон плоче, бетон-трава плоче, итд.) у складу са наменом простора где се граде.



Правила за регулисање водотока

- Код траса нерегулисаних делова водотока, потребно је спречити изградњу објеката без претходно обезбеђених хидролошко-хидрауличких подлога, прорачуна, студија и комплетне техничке документације;
- уређење обала вршити без интервенција на промени тока и извршити позиђивање каменом само обала које се могу обрушити;
- на деловима регулисаних деоница река, са насипима или без насипа, са обе стране корита оставити појасеве ширине минимум 5м за потребе прилаза и инспекцијских стаза, на којима се не сме ништа градити;
- формирати зелени коридор уз водотоке који би био резервисан за излетничке и рекреативне функције;
- нивелете планираних мостова, пропуста и прелаза преко водотока одредити тако да доње ивице конструкције имају потребну сигурносну висину и
- захватање воде из водотока дозвољено је само уз одговарајуће водопривредне сагласности, уз обавезу обезбеђења гарантованог водопривредног минимума и гарантованог еколошког протока.

Правила за међусобно усаглашавање инфраструктурних система

Основна правила за усаглашавање инфраструктурних система спровести у складу са одредбама важећих закона, подзаконских аката и техничким прописима. Они одређују међусобни однос инфраструктурних система у простору, односно њихово трасирање и паралелно вођење кроз заједнички коридор, уз обавезно уважавање правила функционисања и заштите сваког појединачног система, што подразумева рационални приступ у коришћењу земљишта у коридору.

Водно земљиште

Водно земљиште у зони обала водотокова дефинисано је положајем регулационе линије насипа или обалоутврде за регулисане делове корита, односно границом водног земљишта утврђеном Законом о водама за нерегулисане делове корита.

Уз водна земљиште дозвољена је изградња ради рекултивације и уређење простора, који је неуређен и девастиран, чиме је онемогућен прилаз до водене површине, или рекултивација простора, који се користи за депоновање отпада, а првенствено у намену рекреације, риболова, за проширење постојеће хидрофилне вегетације, у складу са условима надлежне водопривредне организације и других надлежних органа.

На водном земљишту забрањена је изградња, осим у изузетним случајевима, и то:

- за изградњу објеката у функцији водопривреде, као и објекти за очување и одржавање отворених водотока;
- за изградњу објеката инфраструктуре, у складу са просторним и урбанистичким планом;
- за изградњу објеката туризма и рекреације, у складу са планским решењима;
- за изградњу објеката за експлоатацију речног материјала;
- за изградњу свих наведених објеката неопходни су претходни водопривредни услови и
- на води или поред воде се могу градити ресторани, спортски клубови, рекреативни сплавови - кућице, сојенице.

Приликом позиционирања објеката на води поштовати следећа правила:

- минимална удаљеност од рени бунара у пречнику 120м;
- минимална удаљеност од цевастих бунара у пречнику 50м;



- минимална удаљеност од подводних инсталација 50м;
- минимална удаљеност од водозавхвата 800м узводно и 50м низводно;
- минимална удаљеност од моста најмање 100м узводно и 50м низводно;
- минимална удаљеност од плаже 500м узводно и 200м низводно;
- минимална удаљеност од обалних рампи узводно и низводно по 50м;
- поштовати удаљење од зоне дејства стогодишње велике воде и поплавних таласа;
- објекте на води лоцирати тамо где се не изливају отпадне и штетне материје;
- сви објекти на води морају имати решено одлагање отпадних материја;
- објекат на води мора да буде повезан са обалом покретним мостом или приступном стазом
- архитектура и естетика објеката на води условљена је уређењем приобалне зоне, тако да не угрожавају визуелно сагледавање воденог простора и друге обале реке.

Објекте инфраструктуре и саобраћајнице градити у складу са просторним или урбанистичким планом.

Предлаже се израда **Урбанистичких пројеката** према ставовима надлежне општинске службе за веће објекте из категорије туризма и рекреације и експлоатације речног материјала у зависности од величине обухвата, функционалних сложености и нарочито од услова надлежних јавних предузећа и институција - управљача ресурсима. Ова одредница се не односи на мање рекреативне објекте, сплавове, сојенице, пловне објекте, мање ресторане и остале објекте, као и на мање обухвате експлоатације и транспорта речног материјала, чије ће се постављање дефинисати од стране надлежне општинске службе, кроз локацијске дозволе.

IV ОПИС ИДЕЈНОГ РЕШЕЊА

1. ПРОЈЕКАТ МОСТОВСКЕ КОНСТРУКЦИЈЕ

ТЕХНИЧКИ ИЗВЕШТАЈ

уз Идејни пројекат реконструкције моста “Сушица 4“ (ИД 14720) Мост преко реке Сушице на km 123+465.00, државног пут IB реда број 28, деоница: Сушица – Кремна

Основни подаци о мосту:

Мост „Сушица 4“ је континуална, плочаста, АБ конструкција на два поља, распона 2 x 14 м. Мост је прав, али косо премештава реку Сушицу, под углом од око 45°. Ширина моста износи 9.70 m.

Распонска конструкција је слободно ослоњена на крајње стубове, док је веза са средњим стубом монолитна и остварује се преко попречног носача променљиве висине.

Распонска конструкција је ошупљена плоча висине 60 cm. Ошупљења у плочи су изведена уградњом лито-картонских цеви пречника 310 mm, којих у попречном пресеку има укупно 15 комада. Ширина носећег дела плоче износи 8.50 m, из којег су обострано испуштене конзоле пешачких стаза, дужине по 60 cm.

Средњи стуб је кружног пресека пречника 130 cm и изведен је у трајној оплати од бетонских цеви спољног пречника Ø 160 cm.

Крајњи стубови су АБ платна изведена од армираног бетона, ширине 8.50 m. У продужетку обалних стубова се налазе масивни крилни зидови који су изведени од неармираног бетона.

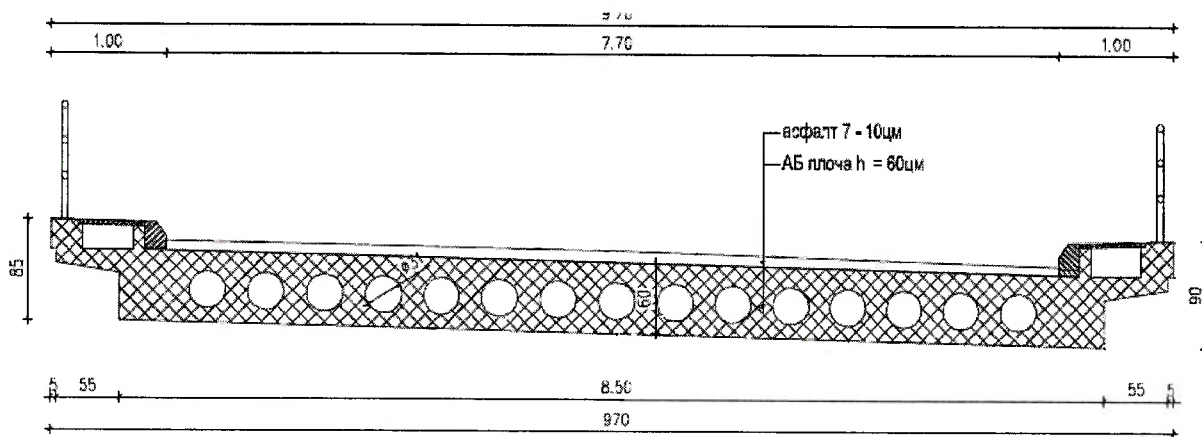
Осовина моста је постављена у правцу. Ширина коловоза на мосту је константна и износи 7.70m.

Преко моста нису вођене инсталације. Одводњавање на мосту се врши отвореним системом сливника, који су постављани уз ивицу коловоза са узводне стране моста.

Пројектантима реконструкције моста доступан је био Инвентарски лист предметног моста из базе података о мостовима ЈП "Путеви Србије" и архивски примерак Главног пројекта моста.

Према евиденцији из периода грађења моста, предметни мост је именован као "Сушица 2", али је увидом на лицу места и пажљивим упоређивањем пројектне документације и стања на терену утврђено да се наведена документација односи на предметни мост, који се сада у бази податка ЈППС води као мост „Сушица 4“. Главни пројекат моста "Сушица 2" (односно "Сушица 4") израдио је 1974. године Институт за путеве, Завод за пројектовање "ТРАСА" из Београда.

Нормалан попречни пресек постојећег стања



УЧЕНА ОШТЕЋЕЊА НА МОСТУ

Визуелним прегледом моста констатовано је следеће:

Саобраћајни профил и опрема

- Преко моста је недавно пресвучен нови хабајући слој асфалта. Није познато у каквом стању се налазе доњи слојеви асфалта и хидроизолација;
- Дилатационе спојнице на мосту су преасфалтиране и нису визуално доступне;
- Сливници су неодржавани, делимично запуњени, без сливничких цеви;
- Бетонски ивичњаци на мосту су оштећени на појединим деловима недостају комплетни комади;
- Ивични венци су знатно оштећени, посебно на низводној страни моста;
- Ограде за пешаке на мосту су захваћене дубинском корозијом, са бројним оштећењима и неанкерованим стубићима на местима потпуне деградације бетона ивичних венаца;
- Конзоле на крилним зидовима су се у потпуности урушиле, па је на тим местима постављена преносна заштитна бетонска ограда („New Jersey“) као привремена заштита учесника у саобраћају.

Распонска конструкција



- На доњој страни коловозне плоче постоје делови са површинским и дубинским

оштећењима бетона и траговима калцификације;

- Уочавају се трагови продора воде са коловоза кроз коловозну плочу услед непостојања хидроизолације или њеног лошег стања;

- Бетон плоче у зони сливника је у изузетно лошем стању, са дубинским оштећењима и огољеном арматуром услед квашења због изостанка сливничких вертикала;

- Бетон плоче у зони ослањања на крајње стубове моста се такође налази у доста лошем стању услед продора агресивне воде са коловоза кроз оштећене дилатационе спојнице.

Стубови моста и крилни зидови

- На оба обална стуба моста уочавају се оштећења бетона и арматуре, као последица проциривања воде кроз коловоз. На знатној делу површине стубова оштећења бетона су дубинска са видљивом арматуром која је захваћена корозијом;

- На обложним бетонским цевима средњег стуба уочено је више прелина;

- Уочава се да крилни зидови немају довољну висину (круна зида се завршава на коти доње ивице конзолне плоче, уместо на горњој коти пешачке стазе), па се преко зидова прилива материјал из насипа према кориту реке;

- Поједини крилни зидови су делимично подлокани услед ерозије речног корита.

Терен у зони моста

- Терен у зони моста се не одржава, па је неуређен и обрастао вегетацијом;

- Преглед моста је обављен у августу 2022. године када је река Сушица била у потпуности пресушила, тако да је добијен квалитетан увид у стање речног корита. Процењује се да је од времена изградње моста па до данас корито у зони моста еродирало у дебљини од око 3 м. На површини терена се у кориту реке налази шљунак променљиве гранулације, али претежно ситније, који је очигледно подложен за одношење деловањем речног тока;

- Обални стубови за сада нису подлокани, али је испод крилних зидова, који су фундирани на вишој коти у односу на стубове, дошло делимичног испирања темељног подтла;

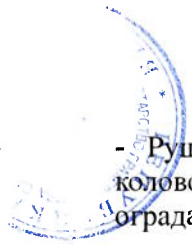
- Терен у зони средњег стуба се налази приближно на нивоу горње површине доње стопе, што значи да је постамент испод стуба у потпуности огољен;

- У речном кориту се налазе заостале бетонске стопе на које је по свој прилици била ослоњена скела за време бетонирања коловозне плоче. Такође су уочени већи комади облоге речног корита који су израђени од крупнијег камена заливеденог бетоном и цементним малтером. Речно корито у зони моста је сада нерегулисано.

МЕРЕ ЗА ОТКЛАЊАЊЕ УОЧЕНИХ ОШТЕЋЕЊА

Пројектом реконструкције моста предвиђено је отклањање свих описаних оштећења, као и узрока који су довели до оштећења на опреми и конструкцији моста, како би се објекат довео у безбедно и исправно стање.

Предлажу се следеће санационе мере:



- Рушење постојећег саобраћајног профила на комплетној дужини моста: асфалтног коловозног застора, хидроизолације, ивичњака, ревизионих стаза, ивичних венаца, конзола и ограда за пешаке;

- Довођење система за одводњавање у функционално стање;

- Уклањање свих трошних делова бетона, уз извођење преко постојеће плоче додатне АБ плоче дебљине 10-12 cm, која се анкерима спреже са постојећом плочом. Евентуално ојачање постојеће конструкције додавањем карбонских трака и платана;

- Израда савремене хидроизолације;

- Формирање новог саобраћајног профила на мосту у складу са важећим стандардима, уз примену савремених решења за задржавање возила. Ширина коловоза од 7.7 m остаје непромењена, уграђују се нови ивичњаци са висином од 7 cm изнад коловоза, израђују се нове ревизионе стазе са коридорима за вођење инсталација и ивичним венцима у које се анкерују стубићи нових челичних заштитних ограда за задржавање возила са повишеним рукохватом;

- Израда новог саобраћајног профила на крилима испред и иза моста, у истом профилу као и на мосту;

- Уградња асфалтних дилатација на прелазима са конструкције моста на труп пута;

- Поправка свих оштећења коловозне плоче;

- Санација оштећених бетонских површина и арматуре крајњих стубова и крилних зидова;

- Додавање АБ серклажа на крилним зидовима ради повећања њихове висине;

- Уклањање оштећене облоге средњег стуба од бетонских цеви, санација евентуалних оштећења стуба и по потреби бетонирање нове облоге;

- Наношење заштитног премаза за бетон на све претходно припремљене видне површине конструкције;

- Поправка и уређење кегли;

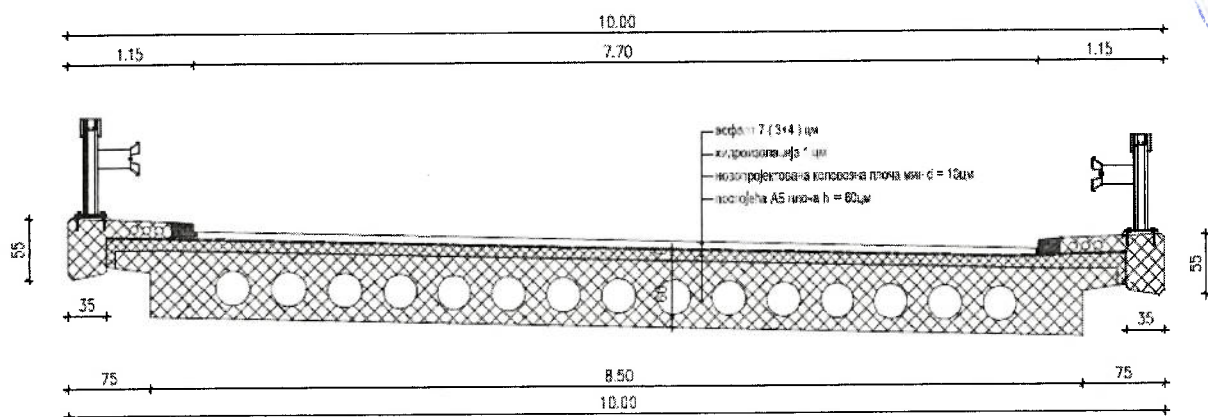
- Чишћење речног корита у зони моста;

- Подбетониравање подлоканих темеља;

- Заштита стубова и речног корита у зони моста од даље ерозије.

ОПИС НОВОПРОЈЕКТОВАНОГ СТАЊА

Нормалан попречни пресек новопројектованог стања



Саобраћајни профил и опрема

- Коловоз на мосту је, заједно са хидроизолацијом, укупне дебљине 8 cm. На оба краја моста уграђују се водонепропусне асфалтне дилатационе спојнице ширине 50 cm, на коловозу и на ревизионим стазама;
- На мосту је предвиђена израда хидроизолације од варених полимер битуменских трака за мостове. Хидроизолација се изводи на комплетној ширини додатне коловозне плоче;
- Уз ивице коловоза постављају се ивичњаци 20/13 cm издигнути 7 cm изнад коловоза;
- Обострани ревизионе стазе, у нагибу од 4% ка ивичњацима, имају ширину по 50 cm, док је укупна ширина са ивичним венцима 1.15 m. Укупна ширина моста након реконструкције износи 10.00 m;
- Предвиђено је постављање и атестираних челичних заштитних ограда са повишеним руковратом висине 1.15 m.

Распонска конструкција

- Санирају се сва оштећења на горњој и доњој површини коловозне плоче;
- Преко постојеће ошупљене коловозне плоче дебљине 60 cm додаје се нова АБ пуна плоча просечне дебљине 10 cm, која се анкерима спреже са постојећом плочом;
- Након обијања трошног бетона и заштите арматуре врши се санација доње површине коловозне плоче репаратурним малтером према упутству и спецификацијама произвођача. Након тога, на видне површине распонске конструкције наноси се заштитни премаз за бетон;

Стубови моста

- На постојећим крилним зидовима додају се нови армирано бетонски елементи – серклажи;
- Ради правилног формирања кегли у зони крилних зидова, као и за ослањање прелазних рампи постављају се габиони у залеђу обалних стубова;
- Сва оштећења на крајњим стубовима и крилним зидовима моста се санирају, а на видне површине бетона наноси се премаз;
- Облога средњег стуба се руши. Санирају се сва уочена евентуална оштећења;

Одводњавање

- Постојећи систем одводњавања на мосту се уклања, отвори за сливнике се затварају и изводи се нови систем одводњавања у складу са Пројектним задатком.

Терен у зони моста

- Врши се поправка и уређење кегли;
- У простору испод моста, између обалног стуба С1 и средњег стуба С2, уклањају се бетонске стопе за ослањање скеле у време грађења моста;
- Речно корито у зони моста се уређује и облаже каменом у цементном малтеру.

УКЛАПАЊЕ ПУТА СА НОВИМ ПРОФИЛОМ НА МОСТУ

Мост „Сушица 4“ се налази на траси државног пута ІБ реда бр. 28. Према Уредби о категоризацији државних путева („Сл. Гласник РС“, бр. 105/2013, 119/2013 и 93/2015) и пратећем Референтном систему, локација моста је између чворова 2321 (Сушица) и 2810 (Кремна). Стационажа средине моста је km 123+465.

Мост је у правцу, а пут је у кривини пре и после моста. Новопројектована ширина коловоза моста износи 7,70 m, стаза укупно 1,15 m, тако да укупна ширина моста износи 10 m.

Новопројектована ширина коловоза пута пре и после моста износи 7,20 m, банке/берме 1,5 m, са риголима. Елементи одводњавања биће предвиђени у следећој фази израде техничке документације. Предвиђено је уклапање постојећег моста и коловоза на потребној дужини пре и после моста у постојеће стање пута. Мост је у блажем успону, а с обзиром на врсту радова биће предвиђено одређено мање подизање нивелете са уклапањем у постојећу нивелету.

ОСИГУРАЊЕ РЕЧНОГ КОРИТА У ЗОНИ МОСТА

На терену се уочавају делови разрушеног осигурања речног корита, нарочито у зони средњег, речног стуба, што је последица еродивног дејства великих вода. Пројектом се предвиђа израда регулације, односно заштита речног корита у зони моста чиме ће се заштитити и обални и речни стуб. Регулација речног корита реке Сушице ће се извести формирањем и облагањем корита каменом у цементном малтеру.

Постојећи систем одводњавања моста биће замењен новим систем према посебном делу техничке документације (хидротехнички пројекат).

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 ималац 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:

- Условe 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 – укрштање и паралелно вођење

При пројектовању и извођењу радова обавезно се пржавати следећих услова за укрштање и паралелно вођење које је израдила:

- „Електродистрибуција Србије“ д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Ужице, број у систему ROP-MSGI-27893-LOC-1-HPAP-10/2022 од 07.11.2022. године.

Водоводна и канализациона мрежа

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати услова које је израдило:

- ЈКП „Водовод Златибор“, Чајетина, број у систему ROP-MSGI-27893-LOC-1-HPAP-3/2022 од 6.10.2022. године.

Телекомуникациона мрежа

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати услова које је израдио:

- Телеком Србија а.д., ИЈ Ужице, број у систему ROP-MSGI-27893-LOC-1-HPAP-12/2022 од 04.11.2022. године.

Мрежа гасовода

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати услова које је израдило:

- Златибор-гас д.о.о., Чајетина, број у систему ROP-MSGI-27893-LOC-1-HPAP-11/2022 од 04.11.2022. године.

VI ПОСЕБНИ УСЛОВИ:

Заштита природе

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати услова које је израдио:

- Завод за заштиту природе Србије, Београд, број у систему ROP-MSGI-27893-LOC-1-HPAP-8/2022 од 25.10.2022. године.

Водни услови

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати следећих услова:

- ЈВП „Србијаводе“, Београд, број у систему ROP-MSGI-27893-LOC-1-HPAP-7/2022 од 25.10.2022. године;
- Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде, Републичке дирекције за воде, Београд, број у систему ROP-MSGI-27893-LOC-1-HPAP-9/2022 од 26.10.2022. године.

Мишљење Министарства Животне Средине: бр. 011-00-01294/2022-03 од 07.10.2022. у МГС стигао 14.10.2022.

„На основу Закона о процени утицаја на животну средину, чл. 3. став 1. и став 2. („Службени гласник Републике Србије“, број 135/04, 36/09), предмет процене утицаја 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 реконструкцију друмског моста „Сушица 4“ (ИД 14720), на ДП ИБ реда бр.28, на km 123+465, деоница: Сушица-Кремна на кп.бр.: 3992/1, 4013/1 и 4013/2, К.О. Бранешци општина Чајетина. На Листи II Уредбе, тачка 12. Инфраструктурни пројекти; подтачка 5, налазе се регионални путеви укључујући припадајуће објекте, осим пратећих садржаја пута, сви пројекти.

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

VII УСЛОВИ ПРИБАВЉЕНИ ЗА ПОТРЕБЕ ИЗРАДЕ ЛОКАЦИЈСКИХ УСЛОВА:

Услови прибављени за потребе израде локацијских услова:

- ЈКП „Водовод Златибор“, Чајетина, број у систему ROP-MSGI-27893-LOC-1-HPAP-3/2022 од 6.10.2022. године;
- Златибор-гас д.о.о., Чајетина, број у систему ROP-MSGI-27893-LOC-1-HPAP-11/2022 од 04.11.2022. године;
- „Електродистрибуција Србије“ д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Ужице, број у систему ROP-MSGI-27893-LOC-1-HPAP-10/2022 од 07.11.2022. године;

- 
- Телеком Србија а.д., ИЈ Ужице, број у систему ROP-MSGI-27893-LOC-1-HPAP-12/2022 од 04.11.2022. године;
 - ЈВП „Србијаводе“, Београд, број у систему ROP-MSGI-27893-LOC-1-HPAP-7/2022 од 25.10.2022. године;
 - Завода за заштиту природе Србије, Београд, број у систему ROP-MSGI-27893-LOC-1-HPAP-8/2022 од 25.10.2022. године;
 - Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде, Републичке дирекције за воде, Београд, број у систему ROP-MSGI-27893-LOC-1-HPAP-9/2022 од 26.10.2022. године;

Мишљење Министарства Животне Средине: бр. 011-00-01294/2022-03 од 07.10.2022. у МГС стигао 14.10.2022.

VIII Саставни део ових локацијских услова је „Идејно решење за реконструкцију моста „Сушица 4“ (ИД 14720), Државни пут IB реда бр.28, на km 123+465, деоница: Сушица-Кремна, на к.п. бр. 3992/1, 4013/1 и 4013/2, КО Бранешци, Општина Чајетина“, израђено од стране **Filos Inženjering doo Beograd** Смиљанићева 21, Врачар, Београд и **“PUTINVEST“ DOO BEOGRAD** Лазара Саватића 8, Земун, Београд.

IX Ови Локацијски услови важе две године од дана издавања.

X Решење о одобрењу за извођења радова издаје се инвеститору који има одговарајуће право на земљишту или објекту и који је доставио потребну техничку документацију, доказе о уплати одговарајућих такси и накнада и друге доказе у складу са прописом којим се ближе уређује поступак спровођења обједињене процедуре

XI Одговорни пројектант дужан је да идејни пројекат, 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

Потврђује се да је овај препис подударан са изворником који се налази у досијеу предмета број: 350-02-01793/2022-07; ROP-MSGI-27893-LOC-1/2022, у Централној евиденцији обједињених процедура, а који је сачињен у електронској форми у pdf формату, ћиричним писмом на српском језику, који се састоји од 14 (четрнаест) страна и који је потписан квалификованим електронским потписом.

Овај препис је оверен у складу са чланом 3. став 10. Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем ("Сл. гласник РС", бр. 68/2019).

Број: 350-02-02537/2022-07

Дана 18.01.2023. године (осамнаестог јануара
двехиљадедвадесеттреће године) у Београду,
оверено у 1 (једном) примерку на захтев
странке.

В.Д. ПОМОЋНИКА МИНИСТРА


Ранко Шекуларан



Република Србија
ОПШТИНА ЧАЈЕТИНА
Општинска управа
Одељење за урбанизам и имовинско-правне послове
Број предмета: 037-178/2022-03
Датум: 05.09.2022. године
Чајетина, Александра Карађорђевића бр. 34

Filos Inženjering d.o.o.

Београд
Смиљанићева 21

ПРЕДМЕТ: Захтев за доставу података

Поводом Вашег захтева за доставу података о планском акту на који се треба позвати при изради Техничке документације за реконструкцију друмског моста преко реке Сушице (деоница Сушица – Кремна), овим путем Вас обавештавамо да је на основу увида у документацију која је приложена уз захтев утврђено да се реконструкција предметног моста предвиђа на делу катастарских парцела 4013/1, 4013/2 и 3992/1 све К.О. Бранешци које се налазе у обухвату Просторног плана општине Чајетина („Службени лист општине Чајетина“, број 10/2010), као тренутно важећег планског документа.

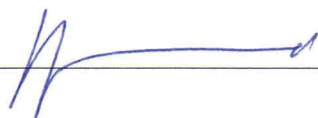
Обрадила

Кристина Танасковић, дипл.пр.планер



Руководилац Одељења

Светлана Јовановић, дипл.инж.арх.



НАЧЕЛНИК

Општинске управе

Милица Стаматовић



Доставити:

1. Подносиоцу захтева
2. У списе предмета

Milan
Raspopović

Milan Raspopović
c=RS, 2.5.4.97=MBRS-17066412,
2.5.4.97=VATRS-100036669, o=FILOS INZENJERING
DOO BEOGRAD,
serialNumber=PNORS-0302965780811,
serialNumber=CA-RS-63688, sn=Raspopovic,
givenName=Milan, cn=Milan Raspopovic
2022.09.06 11:05:12 +02'00'



РЕПУБЛИКА СРБИЈА
РЕПУБЛИЧКИ ГЕОДЕТСКИ ЗАВОД
Сектор за катастар непокретности
Одељење за катастар водова Ужице
Број: 956-307-21371/2022
Датум: 19.09.2022. године Југ
Богданова 1, Ужице

Подносилац захтева: ЈП ПУТЕВИ СРБИЈЕ
Адреса: Булевар краља Александра 282
Место: Београд

У вези Вашег захтева, достављамо Вам копију плана катастра водова за кп 399/1, 4013/1 и 4013/2 КО Бранешци, у дигиталном облику (ACAD - (.dwg) формат). Подаци се могу користити: За добијање локацијских услова за реконструкцију моста „Сушица 4“ и у друге сврхе се не могу употребити.

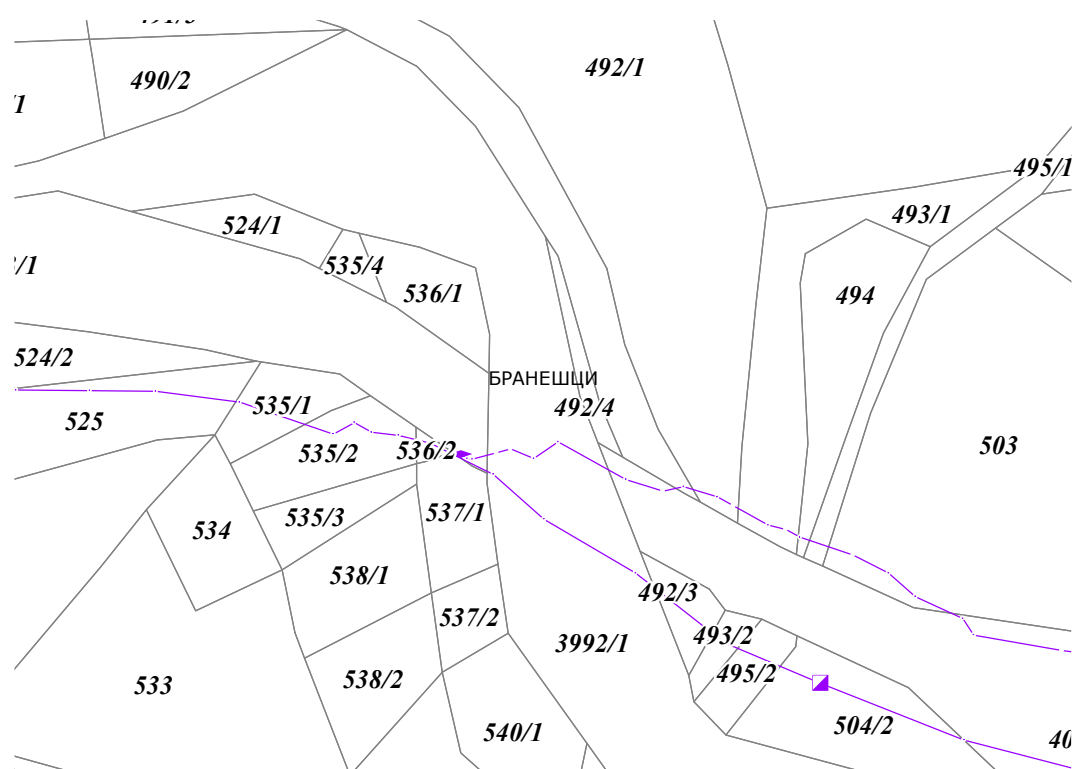
ОВЛАШЋЕНО ЛИЦЕ

ГОРАН
МАКСИМОВИЋ
3011964790038-
3011964790038

Digitally signed by
ГОРАН МАКСИМОВИЋ
3011964790038-30119
64790038
Date: 2022.09.19
08:19:20 +02'00'

Град / Општина ЧАЈЕТИНА

Размера: 1:2500



Копија плана водова је верна оригиналу.
Ужице
19.09.2022.године

ОВЛАШЋЕНО ЛИЦЕ
ГОРАН
МАКСИМОВИЋ
3011964790038-30
11964790038

Digitally signed by ГОРАН
МАКСИМОВИЋ
3011964790038-301196479
0038
Date: 2022.09.19 08:15:55
+02'00'



ЗЛАТА МАРИНКОВИЋ

0401962795034-0401962795034

Digitally signed by ЗЛАТА МАРИНКОВИЋ

0401962795034-0401962795034

DN: c=RS, cn=ЗЛАТА МАРИНКОВИЋ

0401962795034-0401962795034

Date: 2022.09.20 08:26:43 +02'00'

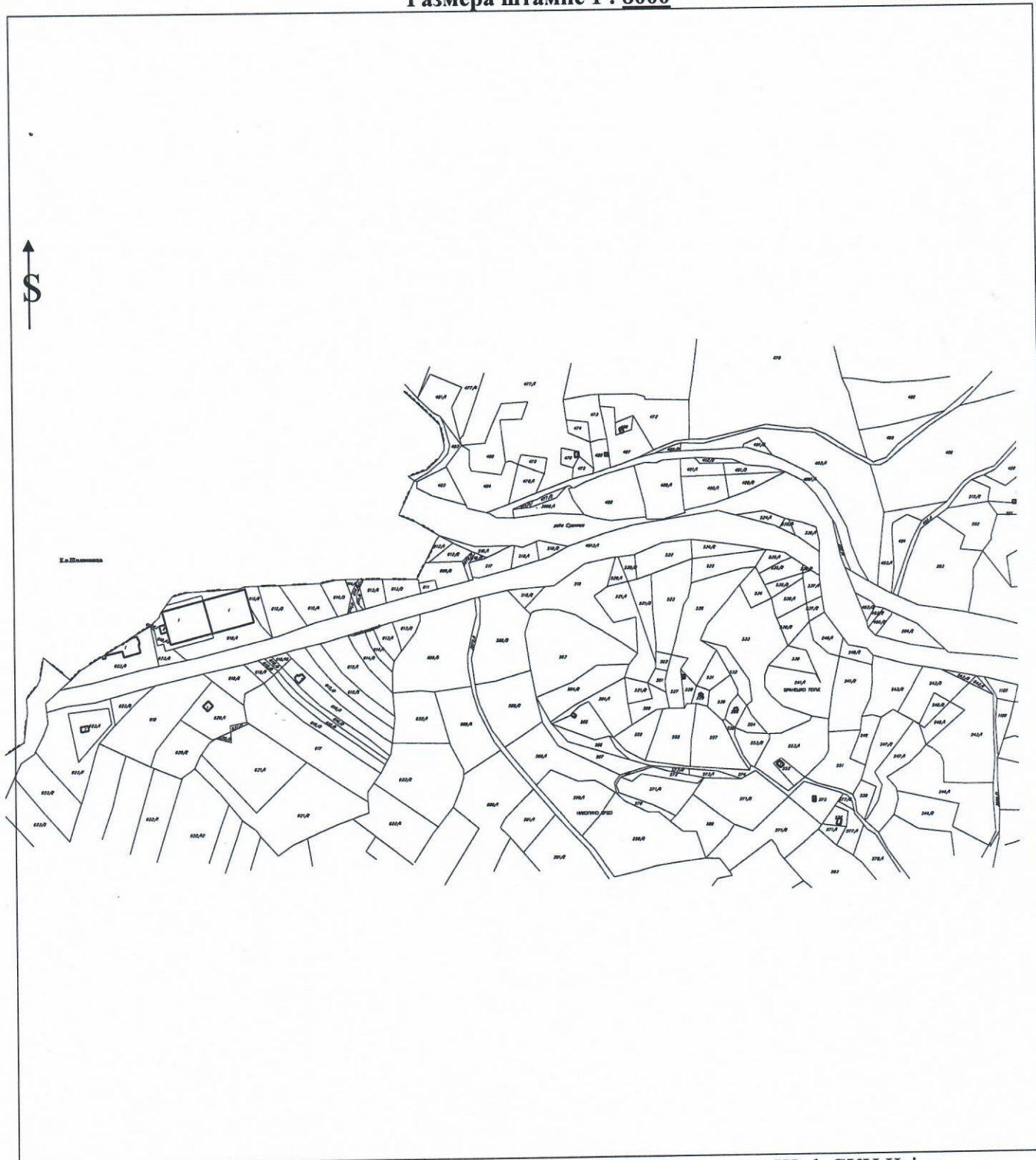
РЕПУБЛИКА СРБИЈА
РЕПУБЛИЧКИ ГЕОДЕТСКИ ЗАВОД
Служба за катастар непокретности Чајетина
Број: 952-04-137-19306/22

Број листа неп: 1327

КОПИЈА КАТАСТАРСКОГ ПЛАНА

К.О. Бранешци К.П.4013/1

Размера штампе 1 : 8000



Напомена: Копија је верна радном оригиналу катастарског плана.

Шеф СКН Чајетина

Копирала : **З.Маринковић**

Датум и време издавања: **19.09.2022. год.08:30 h**

М.П. _____



РЕПУБЛИКА СРБИЈА
РЕПУБЛИЧКИ ГЕОДЕТСКИ ЗАВОД
Служба за катастар непокретности Чајетина
Број: 952-04-137-19306/22

Број л.неп: 181, 1327

КОПИЈА КАТАСТАРСКОГ ПЛАНА

К.О. Бранешци К.П.3992/1, 4013/2

Размера штампе 1 : 15500



Напомена: Копија је верна радном оригиналу катастарског плана.

Копирала : **З.Маринковић**

Датум и време издавања: **19.09.2022. год.08:30 h**

Шеф СКН Чајетина

М.П. _____



Република Србија
МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА,
САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ

Број: ROP-MSGI-27893-LOC-1/2022

Заводни број: 350-02-01793/2022-07

Датум: 27.09.2022.

Београд, Немањина 22 – 26

Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, поступајући по службеној дужности, на основу члана 7. Закона о министарствима („Сл. гласник РС“, број 128/20), чл. 53 и 133 тачка 9. Закона о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“, број 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 52/2021) и Правилника о садржини информације о локацији и о садржини локацијске дозволе („Сл.гласник РС“, број 3/10), у складу са ПП општине Чајетина („Службени лист општине Чајетина", бр. 10/2010), издаје:

ИНФОРМАЦИЈУ О ЛОКАЦИЈИ
на кп. бр.: 3992/1, 4013/1 и 4013/2, К.О. Бранешци

Предмет захтева: Информација о локацији за реконструкцију и санацију дрвеног пешачког моста преко реке Милешевке код манастира Милешева на кп.бр.: 33 и 627 (корито реке), све КО Милешево општина Пријепоље.

Подаци о локацији – Постојеће стање:

Мост „Сушица 4“ је континуална, плочаста, АБ конструкција на два поља, распона 2 x 14 м. Мост је прав, али косо премошћава реку Сушицу, под углом од око 45°. Ширина моста износи 9.70 m.

Распонска конструкција је слободно ослоњена на крајње стубове, док је веза са средњим стубом монолитна и остварује се преко попречног носача променљиве висине.

Распонска конструкција је ошупљена плоча висине 60 cm. Ошупљења у плочи су изведена уградњом лито-картонских цеви пречника 310 mm, којих у попречном пресеку има укупно 15 комада. Ширина носећег дела плоче износи 8.50 m, из којег су обострано испуштене конзоле пешачких стаза, дужине по 60 cm.

Средњи стуб је кружног пресека пречника 130 cm и изведен је у трајној оплати од бетонских цеви спољног пречника Ø 160 cm.

Крајњи стубови су АБ платна изведена од армираног бетона, ширине 8.50 m. У продужетку обалних стубова се налазе масивни крилни зидови који су изведени од неармираног бетона.

Осовина моста је постављена у правцу. Ширина коловоза на мосту је константна и износи 7.70 m.

Преко моста нису вођене инсталације. Одводњавање на мосту се врши отвореним системом сливника, који су постављани уз ивицу коловоза са узводне стране моста.

ПЛАНИРАНА НАМЕНА:

Мост „Сушица 4“ се налази на траси државног пута ІБ реда бр. 28. Према Уредби о категоризацији државних путева („Сл. Гласник РС“, бр. 105/2013, 119/2013 и 93/2015) и пратећем Референтном систему, локација моста је између чворова 2321 (Сушица) и 2810 (Кремна). Стационажа средине моста је km 123+465.

Постојећа и планирана намена: – **јавне намене – саобраћајне површине.**

ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ГРАЂЕЊА:

Изградња на површинама јавне намене

На земљишту које је предвиђено за земљиште јавне намене, до привођења не могу се градити нови објекти друге намене, а постојећи објекти се могу адаптирати, санирати и санитарно хигијенски унапређивати.

Локацијском дозволом се утврђују правила за објекте спорта, рекреације и угоститељства на појединачним грађевинским парцелама у зонама зеленила и паркова.

Саобраћајна мрежа и објекти

Ширина појаса регулације

Појас регулације јесте простор дефинисан границом грађења јавног пута, унутар кога се изводе грађевински захвати приликом изградње, реконструкције или одржавања јавног пута. Планом утврђује се оријентациона **ширина пуног појаса регулације** за:

- аутопут ширине око 70м,
- државни пут І реда ширине око 25м;
- државни пут ІІ реда ширине око 20м и
- општински пут ширине око 15м.

Одређују се следећи **обоострани заштитни појасеви** траса и објеката постојећих и планираних коридора саобраћајне инфраструктуре на подручју Плана:

1)**непосредни појас заштите** – простор заштитног појаса од ивице земљишног појаса пута ширине 40м за аутопут, 20м за државни пут І реда, 10м за државни пут ІІ реда 5м за јавни општински и некатегорисан пут и

2)**шири појас заштите** – простор контролисане изградње од границе непосредног појаса заштите ширине 40м за аутопут, 20м за државни пут І реда, 10м за државни пут ІІ реда и 5м за јавни општински пут.

Сви путеви утврђени Планом су јавни путеви и морају се пројектовати по прописима за јавне путеве и уз примену одговарајућих стандарда на основу Закона о јавним путевима. Процедуре израде и усвајања пројеката, као и само грађење саобраћајне инфраструктуре, мора се спроводити у свему према важећој законској регулативи. Процедуре и активности на пројектовању и грађењу саобраћајне инфраструктуре,

инсталација техничке инфраструктуре и регулација водотокова, морају се обједињавати.

Изградња и реконструкција саобраћајне инфраструктуре вршиће се у складу са следећим правилима:

- У изradi техничке документације за потребе изградње путних објеката неопходно је придржавати се законских прописа и норматива, који се односе на утицаје објеката на окружење.
- Делови примарне путне мреже, који пролазе кроз насеље, а истовременосу и улице у насељу, могу се на захтев надлежног органа општине, разрадом кроз одговарајућу урбанистичку и техничку документацију, изградити као улица са елементима који одговарају потребама насеља (ширим коловозом, тротоарима и сл.) као и са путним објектима на том путу који одговарају потребама тог насеља.
- Излетничке стазе имаће подлоге и профиле који одговарају њиховој намени, што ће се утврдити посебним пројектима и уз поштовање услова заштите природе и животне средине.
Ове стазе треба максимално да користе постојеће трасе, са минималним земљаним радовима и обезбеђеним одводњавањем, како би се сачувало тло, амбијент и окружење.
- Бициклическе и друге излетничке стазе које ће се градити уз постојеће јавне путеве морају да имају ширину најмање од 1,2 – 2,5м.
- Поред путева, (изван урбанизованог подручја) у насељима или ван насеља не могу се градити објекти, постављати постројења, уређаји и инсталације на одређеној удаљености од тих путева тј. у делу пута који се зове заштитни појас, а према важећем Закону о јавним путевима („Службени гласник РС”, број 101/05). У заштитном појасу поред јавног пута ван насеља забрањена је изградња грађевинских или других објеката, осим изградње саобраћајних површина пратећих садржаја јавног пута.
- Ширина заштитног појаса јавног пута представља зону у којој не могу да се граде стамбене, пословне, помоћне и сличне зграде, копају бунари, резервоари, септичке јаме и сл.
- Парцеле које излазе на државни пут I реда не могу, свака за себе појединачно, да имају директан излаз на пут већ се приступ таквих парцела мора остварити преко сервисне саобраћајнице, а што се у сваком случају решава прибављењем сагласности управљача пута.
- У заштитном појасу са директним приступом на јавни пут дозвољено је градити станице за снабдевање моторних возила горивом, аутосервисе, објекте за привремени смештај онеспособљених возила, аутобазе за пружање помоћи и информација учесницима у саобраћају. Пратећи објекти морају да задовољавају хигијенско-техничке захтеве (неометан прилаз, противпожарна заштита) и др. (за изградњу у заштитном појасу ван насеља важи навод из става 5).
- Прикључивање прилазног на јавни пут врши се првенствено његовим повезивањем са другим прилазним или некатегорисаним путем који је већ прикључен на јавни пут, а на подручјима на којима ово није могуће прикључивање прилазног пута врши се непосредно на јавни пут и то првенствено на пут нижег реда.
- Земљани пут који се укршта или прикључују на јавни пут, мора се изградити са тврдом подлогом или са истим коловозним застором као и јавни пут са којим се

укршта, односно на који се прикључује, уз поштовање прописаних ширина и дужина прикључка.

- Ради заштите путева од спирања и одроњавања, потребно је, ако природа земљишта допушта, да косине усека, засека и насипа, као и друге косине у путном земљишту озеленити травом, шибљем и другим аутохтоним растињем које не угрожава прегледност пута.
- Изградња и реконструкција железничке инфраструктуре врши се у складу са законским прописима и нормама за ову област.
- Заштитни појас са обе стране пруге износи 25м од осе последњег колосека. У овом појасу је забрањена било каква градња објеката која немају везе са одвијањем железничког саобраћаја, осим у изузетним случајевима уз одобрење надлежних органа. У овом појасу је дозвољено постављање каблова, електричних водова ниског напона за осветљење, телеграфских и телефонских ваздушних линија и водова, канализације и сличних цевовода.
- Ограде, дрвеће и засади поред путева подижу се тако да не ометају прегледност пута и не угрожавају безбедност саобраћаја. Ограде, дрвеће и засади поред путева се морају уклонити уколико се, приликом реконструкције или рехабилитације пута, дође до закључка да негативно утичу на прегледност пута и безбедност саобраћаја.
- Дуж свих путева потребно је обезбедити инфраструктуру за прикупљање и контролисано одвођење атмосферских вода, са уграђеним сепараторима нафтних деривата на државним путевима који залазе у заштитне зоне водоизворишта.
- Рекламне табле и панои, ознаке којима се обележавају туристички објекти, натписи којима се обележавају културно-историјски споменици и спомен обележја и други слични објекти, могу се постављати поред државних путева, на удаљености од 7м од ивице коловоза, односно поред општинског пута на удаљености од 5м од ивице коловоза.
- Излетничке стазе потребно је изградити, са високим хладовитим зеленилом, надстрешницама, са уређеним ватриштима и седиштима у чијој изградњи треба да се користе природни материјали (дрво, камен и сл.).
- Подлоге стаза и паркиралишта могу бити макадамске, асфалтне, разне врсте поплочања (камен, бехатон плоче, бетон-трава плоче, итд.) у складу са наменом простора где се граде.

Правила за регулисање водотока

- Код траса нерегулисаних делова водотока, потребно је спречити изградњу објеката без претходно обезбеђених хидролошко-хидрауличких подлога, прорачуна, студија и комплетне техничке документације;
- уређење обала вршити без интервенција на промени тока и извршити позиђивање каменом само обала које се могу обрушити;
- на деловима регулисаних деоница река, са насипима или без насипа, са обе стране корита оставити појасеве ширине минимум 5м за потребе прилаза и инспекцијских стаза, на којима се не сме ништа градити;
- формирати зелени коридор уз водотоке који би био резервисан за излетничке и рекреативне функције;
- нивелете планираних мостова, пропуста и прелаза преко водотока одредити тако да доње ивице конструкције имају потребну сигурносну висину и

- захватање воде из водотока дозвољено је само уз одговарајуће водопривредне сагласности, уз обавезу обезбеђења гарантованог водопривредног минимума и гарантованог еколошког протока.

Правила за међусобно усаглашавање инфраструктурних система

Основна правила за усаглашавање инфраструктурних система спровести у складу са одредбама важећих закона, подзаконских аката и техничким прописима. Они одређују међусобни однос инфраструктурних система у простору, односно њихово трасирање и паралелно вођење кроз заједнички коридор, уз обавезно уважавање правила функционисања и заштите сваког појединачног система, што подразумева рационални приступ у коришћењу земљишта у коридору.

Водно земљиште

Водно земљиште у зони обала водотокова дефинисано је положајем регулационе линије насипа или обалоутврде за регулисане делове корита, односно границом водног земљишта утврђеном Законом о водама за нерегулисане делове корита.

Уз водна земљиште дозвољена је изградња ради рекултивације и уређење простора, који је неуређен и девастиран, чиме је онемогућен прилаз до водене површине, или рекултивација простора, који се користи за депоновање отпада, а првенствено у намену рекреације, риболова, за проширење постојеће хидрофилне вегетације, у складу са условима надлежне водопривредне организације и других надлежних органа.

На водном земљишту забрањена је изградња, осим у изузетним случајевима, и то:

- за изградњу објеката у функцији водопривреде, као и објекти за очување и одржавање отворених водотока;
- за изградњу објеката инфраструктуре, у складу са просторним и урбанистичким планом;
- за изградњу објеката туризма и рекреације, у складу са планским решењима;
- за изградњу објеката за експлоатацију речног материјала;
- за изградњу свих наведених објеката неопходни су претходни водопривредни услови и
- на води или поред воде се могу градити ресторани, спортски клубови, рекреативни сплавови - кућице, сојенице.

Приликом позиционирања објеката на води поштовати следећа правила:

- минимална удаљеност од рени бунара у пречнику 120м;
- минимална удаљеност од цевастих бунара у пречнику 50м;
- минимална удаљеност од подводних инсталација 50м;
- минимална удаљеност од водозахвата 800м узводно и 50м низводно;
- минимална удаљеност од моста најмање 100м узводно и 50м низводно;
- минимална удаљеност од плаже 500м узводно и 200м низводно;
- минимална удаљеност од обалних рампи узводно и низводно по 50м;
- поштовати удаљење од зоне дејства стогодишње велике воде и поплавних таласа;
- објекте на води лоцирати тамо где се не изливају отпадне и штетне материје;
- сви објекти на води морају имати решено одлагање отпадних материја;
- објекат на води мора да буде повезан са обалом покретним мостом или приступном стазом

- архитектура и естетика објеката на води условљена је уређењем приобалне зоне, тако да не угрожавају визуелно сагледавање воденог простора и друге обале реке.

Објекте инфраструктуре и саобраћајнице градити у складу са просторним или урбанистичким планом.

Предлаже се израда **Урбанистичких пројеката** према ставовима надлежне општинске службе за веће објекте из категорије туризма и рекреације и експлоатације речног материјала у зависности од величине обухвата, функционалних сложености и нарочито од услова надлежних јавних предузећа и институција - управљача ресурсима. Ова одредница се не односи на мање рекреативне објекте, сплавове, сојенице, пловне објекте, мање ресторане и остале објекте, као и на мање обухвате експлоатације и транспорта речног материјала, чије ће се постављање дефинисати од стране надлежне општинске службе, кроз локацијске дозволе.

Ова информација о локацији није основ за издавање грађевинске дозволе и издаје се искључиво за потребе прибављања услова за пројектовање од имаоца јавних овлашћења.

ВД ПОМОЋНИКА МИНИСТРА

Бранислав Поповић



Жиро рачуни: 205-177377-02 Комерцијална банка • 160-371221-70 Банка Интеса • 150-16149-94 КБМ банка • 105-36191-96 АИК банка

Број: 331

Датум: 05.10.2022. године

Предмет: Одговор на захтев за издавање техничких услова за пројектовање и прикључење на водоводну и канализациону мрежу објекта по пројекту Мост „Сушица 4“ (ИД 14720), Државни пут ИБ реда бр. 28, на km 123+465, деоница: Сушица-Кремна - Реконструкција (број предмета ROP-MSGI-27893-LOC-1-HPAP-3/2022)

Идејним решењем Мост „Сушица 4“ (ИД 14720), Државни пут ИБ реда бр. 28, на km 123+465, деоница: Сушица-Кремна, на к.п. бр. 3992/1, 4013/1 и 4013/2, КО Бранешци, Општина Чајетина, није предвиђено прикључење објекта на водоводну и канализациону мрежу. У складу са чланом 18. Уредбе о локацијским условима („Службени гласник РС“, број 115/2020), није потребно прибављање услова за пројектовање и прикључење од имаоца јавних овлашћења.

БОЈАНА
ГУДУРИЋ
2503981795058

Digitally signed by БОЈАНА
ГУДУРИЋ, 2503981795058
DN: cn=БОЈАНА ГУДУРИЋ,
2503981795058, c=RS
Date: 2022.10.06 10:10:46 +02'00'

ЈКП Водовод Златибор

Директор

М. Штупар



РЕПУБЛИКА СРБИЈА
ЗАВОД ЗА ЗАШТИТУ ПРИРОДЕ СРБИЈЕ
НОВИ БЕОГРАД, Јапанска бр. 35
Тел: +381 11/2093-802; 2093-803;
Факс: +381 11/2093-867

Завод за заштиту природе Србије, Београд, Ул. Јапанска бр. 35, 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 и 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. закон, 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-27893-LOC-1/2022 од 27.09.2022. године, Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, из Београда, ул. Немањина 22-26, за издавање услова заштите природе за потребе израде локацијских услова за реконструкцију друмског моста преко реке Сушице – „Сушица 4“, на државном путу ІБ реда бр. 28, на км 123+465, деоница: Сушица – Кремна, на к.п. 3992/1, 4013/1 и 4013/2 К.О Бранешци, општина Чајетина, дана 25.10.2022. године под 03 бр. 021-3384/2, доноси

РЕШЕЊЕ

1. Предметна локација на којој је предвиђена реконструкција друмског моста преко реке Сушице – „Сушица 4“ у К.О Бранешци, општина Чајетина не налази се унутар заштићеног подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите, као ни у просторном обухвату еколошке мреже Републике Србије. Сходно томе, издају се следећи услови заштите природе:

- 1) Реконструкција моста преко реке Сушице – „Сушица 4“ може се извести у оквиру к.п. 3992/1, 4013/1 и 4013/2, К.О Бранешци, општина Чајетина, према достављеном Идејном решењу и правилима уређења и грађења која су дефинисана Просторним планом општине Чајетина („Службени лист општине Чајетина“, бр. 10/2010);
- 2) Реконструкција моста мора бити усклађена са инжењерско-геолошким условима и својствима терена, како би се омогућила стабилност тла у току и након реконструкције друмског моста „Сушица 4“;
- 3) При извођењу радова предвидети максималну заштиту и очување корита реке Сушице, обале и њене приобалне вегетације;
- 4) Није дозвољено извођење радова који изазивају замућеност водотока дуже од три дана у континуитету;
- 5) Као коловозни застор користити материјале који могу, са аспекта заштите природе, обезбедити смањење нивоа буке и вибрација и омогућити ефикасно дренажање воде са површине коловоза;
- 6) Код осветљавања моста применити решења која ће омогућити добру видљивост на мосту, а истовремено је смањити у зони испод моста, као и форланду – плавној зони реке;
- 7) Електричне инсталације обезбедити на начин да се онемогући насељавање птица и слепих мишева и страдање истих у зони електричних инсталација;
- 8) Није дозвољено депоновање било каквог отпада укључујући и грађевински, током и по завршетку радова, у обалском појасу и самом кориту реке, непосредно уз мост и околном земљишту, осим на локацијама привремених и трајних депонија;

- 1) Градилиште организовати на минималној површини потребној за његово функционисање, а манипулативне површине просторно ограничити;
 - 2) Максимално користити постојећу саобраћајну инфраструктуру за прилаз локацији;
 - 3) Није дозвољено сервисирање возила и машина на месту извођења радова у циљу заштите земљишта, речног тока и подземних вода. Гориво, машинска и друга уља из ангажовне механизације се не смеју испуштати у земљиште;
 - 4) Носилац радова, сагласно чл. 72. Закона о заштити животне средине („Службени гласник РС“, бр. 135/04, 36/2009, 72/2009, 43/2011, 14/2016 и 76/2018-други закон), је дужан да обезбеди ефикасан мониторинг животне средине уз могућност брзе интервенције у случају акцидентних ситуација до којих може доћи у поступку реконструкције друмског моста преко реке Сушице – „Сушица 4“ уз обавезу обавештавања надлежних инспекцијских служби и установа;
 - 5) Након окончања радова на реконструкцији друмског моста преко реке Сушице – „Сушица 4“, обавезна је комплетна санација свих деградираних површина;
 - 6) Уколико се у току радова наиђе на геолошка и палеонтолошка документа (фосили, минерали, кристали и др.) која би могла представљати природну вредност, сагласно чл. 99. Закон о заштити природе, налазач је дужан да пријави Министарству заштите животне и предузме мере заштите од уништења, оштећивања 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 нови захтев.
 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).

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. 021-3384/1 од 28.09.2022. године, за издавање услова заштите природе за потребе израде локацијских услова за реконструкцију друмског моста преко реке Сушице – „Сушица 4“. Захтев за издавање локацијских услова за предметну изградњу Министарству грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре поднело је Јавно предузеће „Путеви Србије“, Булевар краља Александра 282, Београд.

Уз захтев је достављено Идејно решење бр. 519-2022-0-ИДР, израђено у августу 2022. године, од стране Филос Инжењеринг доо Београд, ул. Смиљанићева бр. 21/2, Београд. Главни пројектант је Милан Распоповић, дипл. инж. грађ. број лиценце: 310 2773 03.

На основу достављеног захтева и пратеће документације подносиоца захтева, утврђено је да се планира реконструкција друмског моста преко реке Сушице – „Сушица 4“, на државном путу IB реда бр. 28, на км 123+465, деоница: Сушица – Кремна, на к.п. 3992/1, 4013/1 и 4013/2 К.О Бранешци, општина Чајетина. Предвиђена реконструкција обухвата:

- Комплетно рушење постојећег саобраћајног профила,
- Санација оштећења на плочи,
- Затварање постојећих сливника, додавање каналета испред и иза моста,
- Додавање новог слоја АБ плоче минималне дебљине 10 цм,
- Израда нове хидроизолације,

- Израда нових ивичњака, пешачких стаза, ивичних венаца и коловоза,
- Уређење новог саобраћајног профила и на крилним зидовима,
- Постављање нових челичних сигурносних ограда према упутству БС-04,
- Уградња асфалтних дилатационих спојница,
- Санација бетонских површина – плоча, стубови, крила,
- Рушење бетонских цеви око средњег стуба и санација стуба,
- Уређење кегли, чишћење водотока,
- Евентуалано ојачање карбонским тракама,
- Заштитни премази за бетон.

Увидом у Централни регистар заштићених природних добара и документацију Завода, а у складу са прописима који регулишу област заштите природе, утврђени су услови заштите природе из диспозитива овог решења. При томе се имало у виду да се предметна локација не налази унутар заштићеног подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите и да није у просторном обухвату еколошки значајних подручја еколошке мреже Републике Србије.

Законски основ за доношење решења: Закон о заштити природе („Службени гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010–исправка, 14/2016, 95/2018 - други 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), Просторни план општине Чајетина („Службени лист општине Чајетина“, бр. 10/2010).

Предметни радови се могу реализовати под условима дефинисаним овим решењем.

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

НАЧЕЛНИК ОДЕЉЕЊА

Горан Дрмановић, маг.правник

Goran
Drmanović
432836

Digitally signed by
Goran Drmanović
432836
Date: 2022.10.25
12:22:09 +02'00'

по Одлуци в.д. директора

02 бр. 012-1542/1 од 20.05.2021. године



Република Србија
МИНИСТАРСТВО ПОЉОПРИВРЕДЕ,
ШУМАРСТВА И ВОДОПРИВРЕДЕ
-Републичка дирекција за воде-
Број: 325-05-1/215/2022-07
Дана: 26.10.2022. године
Немањина 22-26,
Београд

Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре

Београд
Немањина 22-26

Предмет: Обавештење о ненадлежности

На основу члана 115.-118. Закона о водама ("Службени гласник РС" број 30/10, 93/12, 101/2016 и 95/2018), члана 30. став 2. Закона о државној управи ("Службени гласник РС" бр. 79/05, 101/07 и 95/10), члана 5. Закона о министарствима ("Службени гласник РС" бр. 128/2020), Правилника о садржини и обрасцу захтева за издавање водних аката, садржини мишљења у поступку издавања водних услова и садржини извештаја у поступку издавања водне дозволе ("Службени гласник РС", број 72/2017, 44/2018 и 12/2022), Уредбе о локацијским условима ("Службени гласник РС", бр. 115/2020), чл. 12. Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем ("Сл. гласник РС", бр. 68/2019), Правилника о садржини, начину и поступку израде и начину вршења контроле техничке документације према класи и намени објеката ("Сл. гласник РС", бр. 73/2019) 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) поступајући по поднетом захтеву Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, Београд, обавештавамо вас следеће:

Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, Београд, поднело је захтев у име ЈП Путеви Србије, Београд, Булевар краља Александра бр. 282, овом Министарству, Републичкој дирекцији за воде, под бројем: 350-02-01793/2022-07 од 26.10.2022. године, за издавање водних услова у поступку припреме техничке документације за реконструкцију моста „Сушица 4“ (ИД 14720), државни пут IB реда бр. 28, на km 123+465, деоница: Сушица-Кремна, на к.п. бр. 3992/1, 4013/1 и 4013/2, КО Бранешци, Општина Чајетина. Обавештавамо вас, да се сходно чл. 115. став 1. и чл. 117. став 1. Закона о водама ("Сл. гласник РС", бр. 30/2010, 93/12, 101/16 и 95/2018), водни услови издају за изградњу нових објеката, реконструкцију постојећих објеката, (осим за реконструкцију државног пута I и II реда, пропуста и мостова на њима, категорије железничких пруга, пропуста и мостова на њима), доградњу постојећих објеката, извођење других радова, израду планских докумената.

На основу Правилника о садржини, начину вођења и обрасцу водне књиге ("Службени гласник РС", бр. 86/2010), овај Акт је уведен у Уписник аката о ненадлежности органа за поступање по захтеву странке, од 26.10.2022. године.

Доставити:

- МГСИ,
- Водна књига
- Архива

В.Д. ДИРЕКТОРА

Nataša Milić
ESUFL00039421
3274

Digitally signed by Nataša
Milić ESUFL000394213274
Date: 2022.10.26 12:25:09
+02'00'

Наташа Милић, дипл.инж.шум.

ЈАВНО ВОДОПРИВРЕДНО ПРЕДУЗЕЋЕ
"СРБИЈАВОДЕ" Београд
Водопривредни центар "Морава" Ниш
Секција "Ужице" Ужице

број: 9223/1

Дана: 24.10. 2022. год.

Н И Ш

Ј.Ј.

Предмет: Обавештење по поднетом захтеву за давање услова за реконструкцију друмског моста преко реке Сушице - „Сушица 4“ (ИД 14720) на државном путу ІБ реда бр.28, на km 123+465, деоница Сушица – Кремна, на кат.парц.бр. 3992/1, 4013/1 и 4013/2 КО Бранешци, општина Чајетина

На основу чл.113., 115., 117. и 118. Закона о водама ("Сл. гласник РС", број 30/2010, 93/2012, 101/2016, 95/2018 и 95/2018 – др.закон), Закона о планирању и изградњи ("Сл. гласник РС", бр. 72/2009, 81/2009 - испр., 64/2010 – одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - одлука УС, 50/2013 - одлука УС, 98/2013 - одлука УС, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019, 9/2020 и 52/2021), Правилника у поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем ("Сл. гласник РС", број 68/2019) 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 бр. ROP-MSGI-27893-LOC-1/2022 од 27.09.2022 год. (интерни број 350-02-01793/2022-07 од 27.09.2022. године), у име инвеститора, ЈП „Путеви Србије“ (матични број: 20132248), ул. Булевар краља Александра бр.282, 11000 Београд, за издавање водних услова за израду техничке документације, ЈВП "Србијаводе", ВПЦ „Морава" Ниш, Секција „Ужице“ из Ужица, вас обавештава следеће:

На основу увида у достављену документацију, обавештавамо вас да према Закону о водама ("Сл. гласник РС", број 30/2010, 93/2012, 101/2016, 95/2018 и 95/2018 – др.закон) чл.117. став 7. и чл.118. став 1., за издавање водних услова по поднетом захтеву надлежно је Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде, Републичка дирекција за воде, те је потребно обратити се њима за издавање потребних водних аката.

Доставити:

- *Подносиоцу захтева*

- *Водна књига*

- *Архива*

Руководилац ВПЦ „Морава“ Ниш

Dragan

Драгана Симић

a Simić

200026

014

Digitally signed

by Dragan

Simić

200026014

Date:

2022.10.24

10:34:52 +02'00'

Београд, Таковска 2

ДЕЛОВОДНИ БРОЈ: 450244/2 -2022 ЕХ

ДАТУМ: 04.11.2022.

ИНТЕРНИ БРОЈ:

БРОЈ ИЗ ЛКРМ: 71

ДИРЕКЦИЈА ЗА ТЕХНИКУ

Сектор за мрежне операције

Служба за планирање и изградњу мреже Крагујевац

Одељење за планирање и изградњу мреже Ужице, Пријепоље

Ужице, Југ Богданова бр.1

МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА
САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ

Београд
РЕПУБЛИКА СРБИЈА

ПРЕДМЕТ: Технички услови за прикључење на јавну телефонску мрежу

ВЕЗА : Ваш захтев ROP-MSGI-27893-LOC-1/2022 од 03.11.2022 год.

На основу захтева Министарства Грађевинарства Саобраћаја и Инфраструктуре од 03.11.2022.год. за издавање техничких услова за пројектовање и паралерно вођење и укрштање за телекомуникациону мрежу на кат. парцелама 3992/1, 4013/1, 4013/2 КО Бранешци, Општина Чајетина због издавања локацијских услова ради реконструкције објекта, **друмски мост**, и увидом у техничку документацију као и прегледом на лицу места постојећег стања приступне ТК мреже, а сходно одредбама Закона о планирању и изградњи, издају се следећи технички услови:

1. На кат. парцелама планираним за изградњу **налази се** ТК инфраструктура Телеком-а која може бити **угрожена градњом (кат парц. 3992/1 на приложеној ситуацији-прилог-копија катастра водова за ROP-MSGI-27893)**.
2. Планираним радовима не сме доћи до угрожавања механичке стабилности и техничких карактеристика постојећих ТК објеката и каблова, у близини нити до угрожавања нормалног функционисања ТК саобраћаја, и мора увек бити обезбеђен адекватан приступ постојећим кабловима ради њиховог редовног одржавања и евентуалних интервенција.
3. Пре почетка извођења радова , након издавања локацијских услова за изградњу предметног објекта, а пре издавања дозволе за градњу, потребно је у сарадњи са надлежном службом „Телекома Србије“ Одељење за планирање и изградњу мреже Ужице, Пријепоље Југ Богданова 1, са обавештењем о датуму почетка радова, именом и контакт телефоном одговорног лица, извршити идентификацију и обележавање трасе постојећих подземних каблова у зони планираних радова (помоћу инструмента трагача каблова и по потреби пробним ископима на траси), како би се утврдио њихов тачан положај, дубина и евентуална одступања од траса дефинисаних издатим условима (контакт особа за Телеком Србија АД Београд у Чајетини је: Љубиша Јеремић, тел. 031/841-777и моб.тел 064/653-1680).

4. Пројектант, односно извођач радова је у обавези да поштује важеће техничке прописе у вези са дозвољеним растојањима планираног објекта од постојећих објеката електронских комуникација. Унутар заштитног појаса није дозвољена изградња и постављање објеката (инфраструктурних инсталација) других комуналних предузећа изнад и испод постојећих подземних каблова или кабловске канализације ЕК мреже, осим на местима укрштања, као ни извођење радова који могу да угрозе функционисање електронских комуникација.

Сви детаљи оваквог техничког решења треба да буду приказани у делу пројектне документације која се односи на ТК део.

5. Ако предметна изградња буде условљавала израду пројектне документације за измештање постојећих објеката „Телекома Србије“, неопходно је да инвеститор у име Телекома Србије покрене све активности предвиђене Законом о планирању и изградњи а пре издавања грађевинске дозволе. Телеком Србија ће у својству инвеститора измештање/изградње инфраструктуре електронских комуникација овластити инвеститора објекта за чију се изградњу издају услови, да у име и за рачун Телеком Србија, о свом трошку, изради сву потребну законски прописану техничку документацију и изведе радове на измештању постојећих објеката електронских комуникација, што ће се регулисати уговором. Неопходно је прибавити сагласност на пројекат измештања ЕК (ТТК) инсталација од стране Телеком Србија АД, а пре подношења захтева за грађевинску дозволу.

- Пројекат који садржи решење измештања, заштите и обезбеђења постојећих објеката „Телеком Србије“, предмер материјала и радова и графичку документацију за предметне радове измештања, заштите и обезбеђења постојећих објеката „Телекома Србије“, треба доставити обрађивачу услова ради верификације.

6. Заштиту и обезбеђење постојећих објеката „Телекома Србије“ треба извршити пре почетка било каквих грађевинских радова и предузети све потребне и одговарајуће мере предострожности како не би, на било који начин, дошло до угрожавања механичке стабилности, техничке исправности постојећих предметних објеката.

7. Грађевинске радове у непосредној близини постојећих објеката „Телекома Србије“ вршити искључиво ручним путем без употребе механизације и уз предузимање свих потребних мера заштите (обезбеђење од слегања, пробни ископи и сл).

8. У случају евентуалног оштећења постојећих објеката или прекида телекомуникационог саобраћаја услед извођења радова, извођач радова је дужан да предузме „Телеком Србија“ а.д. надокнади целокупну штету по свим основама (трошкове санације и накнаду губитка услед прекида телекомуникационог саобраћаја).

9. Уколико у току важења ових услова настану промене које се односе на ситуацију трасе-локацију предметног објекта, инвеститор/извођач радова је у обавези да промене пријави и затражи измену услова.

10. Радови на заштити и обезбеђењу, изводе се о трошку инвеститора, осим у случајевима када је ова област другачије дефинисана постојећим споразумима и претходно издатим условима. Обавеза инвеститора је и да, уколико је за предметну врсту радова прописана обавеза регулисања имовинско-правних односа, исте и регулише за будуће трасе линијских инфраструктурних објеката електронских комуникација „Телекома Србије“ пре почетка изградње.

11. Инвеститор, односно извођач радова је у обавези да се најмање 15 дана пре почетка извођења радова на заштити и обезбеђењу постојећих објеката „Телекома Србије“, у писаној форми обратити „Телекому Србија“ а.д. надлежној Извршној јединици Ужице у чијој надлежности је одржавање објеката у зони планиране изградње, са обавештењем о датуму почетка радова и именима надзорног органа (контакт телефон) и руководиоца градилишта (контакт телефон).

12. „Телеком Србија“ ће са своје стране одредити стручно лице ради вршења надзора над радовима на заштити и обезбеђењу својих објеката. Приликом извођења радова обавезно је присуство стручног надзора од стране Предузећа за телекомуникације “Телеком Србија” а.д.

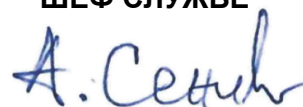
13. Инвеститор је у обавези да по завршетку радова на прикључењу објекта изврши пренос новоизграђеног дела ТК капацитета, као основног средства на Предузеће за телекомуникације "Телеком Србија" а.д, како би у складу са законом могло да се спроводи њихово редовно одржавање.

Трошкове издавања тех. услова сносиће инвеститор, према приложеном рачуну.

С поштовањем,



ШЕФ СЛУЖБЕ



Александар Сенић, дипл. инж.

Прилог:

Zoran Bakic
200016406

Digitally signed by Zoran Bakic 200016406
DN: c=RS, 2.5.4.97=MB:RS-17162543,
2.5.4.97=VATRS-100002887, o=Preduzeće
za telekomunikacije Telekom Srbija a.d.,
serialNumber=CA:RS-200016406,
serialNumber=PNORS-2209967790080,
sn=Bakic, givenName=Zoran, cn=Zoran
Bakic 200016406
Date: 2022.11.04 08:59:19 +01'00'



ZLATIBOR-GAS DOO

DRUŠTVO SA OGRANIČENOM ODGOVORNOŠĆU
ZA IZGRADNJU GASOVODA I DISTRIBUCIJU GASA

31315 Zlatibor • Ulica Sportova 24 A • Tel: 031/ 845 533; 063/ 69 29 56 • zlatiborgas@gmail.com

PIB 105831489 • Žiro račun 160-311156-39 • Šifra delatnosti 3522 • Matični broj 20460059

**Министарство грађевинарства, саобраћаја и
инфраструктуре Републике Србије,
за Инвеститора ЈП ПУТЕВИ СРБИЈЕ**

Наш знак: 411-10/2022-02 rev

Датум: 18.10.2022 год.

Предмет: ТЕХНИЧКИ УСЛОВИ за пројектовање и прикључење

На основу Вашег захтева бр.037-178/2022-03 од 05.10.2022. године прописују се Технички услови за кат. парцеле број 4013/1, 4013/2 и 3992/1 КО Бранешци, који су потребни у поступку издавања локацијских услова, а све у складу са Правилником о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем („Службени гласник РС“, број 68/2019).

Поред и на катастарским парцелама број 4013/1, 4013/2 и 3992/1 КО Бранешци, не постоји изграђена дистрибутивна гасоводна мрежа.

Ови Технички Услови важе једну године од датума издавања и по истеку овог рока могу се обновити. На име трошкова обраде захтева уплатити на рачун: **160-311156-39** износ од **3.600,00** дин са урачунатим ПДВ-ом (20%), позив на бр. **411-10/2022-02**.

С поштовањем,

Директор:

"Златибор-гас" д.о.о.

Лука Кузељевић дипл.инг.маш.





ЦЕОП: ROP-MSGI-27893-LOC-1/2022

Наш број: 8М.1.0.0-Д-09.23.-435829-22

Ужице, 03.11.2022.

Република Србија:

Министарство грађевинарства, саобраћаја

и инфраструктуре

Немањина 22-26

Београд

Електродистрибуција Србије д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Ужице размотрио је захтев примљен дана 06.10.2022 године у име у име инвеститора ЈП "ПУТЕВИ СРБИЈЕ", БЕОГРАД-ЗВЕЗДАРА, 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 РЕКОНСТРУКЦИЈА ДРУМСКОГ МОСТА, СУШИЦА парцела број 3992/1 4013/1 4013/2, К.О. Бранешци,

На основу увида у Идејно решење бр 519/2022-0-IDR од 10.08.2022 године, дају се ови услови.

На датој локацији се не налазе постојећи и планирани електроенергетски објекти који се укрштају или паралелно воде са планираном трасом РЕКОНСТРУКЦИЈА ДРУМСКОГ МОСТА, СУШИЦА парцела број 3992/1 4013/1 4013/2, К.О. Бранешци, а власништво су Електродистрибуција Србије д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Ужице.

1. Додатни услови за извођење радова на изградњи објекта

- 1.1. Грађевинске радове у непосредној близини електроенергетских објеката вршити ручно, без употребе механизације и уз предузимање свих потребних мера заштите.
- 1.2. Најкасније осам дана пре почетка било каквих радова у близини електроенергетских објеката инвеститор је у обавезни да се у писаној форми обрати Служби за припрему и надзор одржавања Електродистрибуција Србије д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Ужице, Ужице, у коме ће навести датум и време почетка радова, одговорно лице за извођење радова и контакт телефон.
- 1.3. 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 Ужице, Ужице.
- 1.4. 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 Ужице. 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.

2. Додатни услови за грађење објекта са образложењем

Нема додатних услова.

Електродистрибуција Србије д.о.о. Београд

11070 Београд – Нови Београд
Булевар уметности бр. 12

ПИБ: 100001378
Матични број: 07005466

Страна 1 од 2

3. Ови Услови имају важност 24 месеци, односно до истека рока важења локацијских услова издатих у складу са њима.
4. Ови Услови обавезују Електродистрибуција Србије д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Ужице само уколико у целости, у истоветној и идентичној садржини чине саставни део локацијских услова.

С поштовањем,

Достављено:

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

Директор огранка



Дејан Филиповић, дипл. инж. ел.

ПОТВРЂУЈЕМО ДА ЈЕ ОДОТАМРАНИ ПРИМЕРАК
ЕЛЕКТРОНСКИ ПОТПИСАН

ОГРАНАК Е2 УЖИЦЕ
ДИРЕКТОР

ДЕЈАН ФИЛИПОВИЋ

