



Универзитет у Београду – Грађевински
факултет www.grf.bg.ac.rs

Студијски програм: **ГРАЂЕВИНАРСТВО ДИПЛОМСКЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ**

Modul: **КОНСТРУКЦИЈЕ**

Година/Семестар: **I година / I семестар**

Назив предмета (шифра): **САНАЦИЈЕ, РЕКОНСТРУКЦИЈЕ И
ОДРЖАВАЊЕ БЕТОНСКИХ КОНСТРУКЦИЈА
(м0к1сб)**

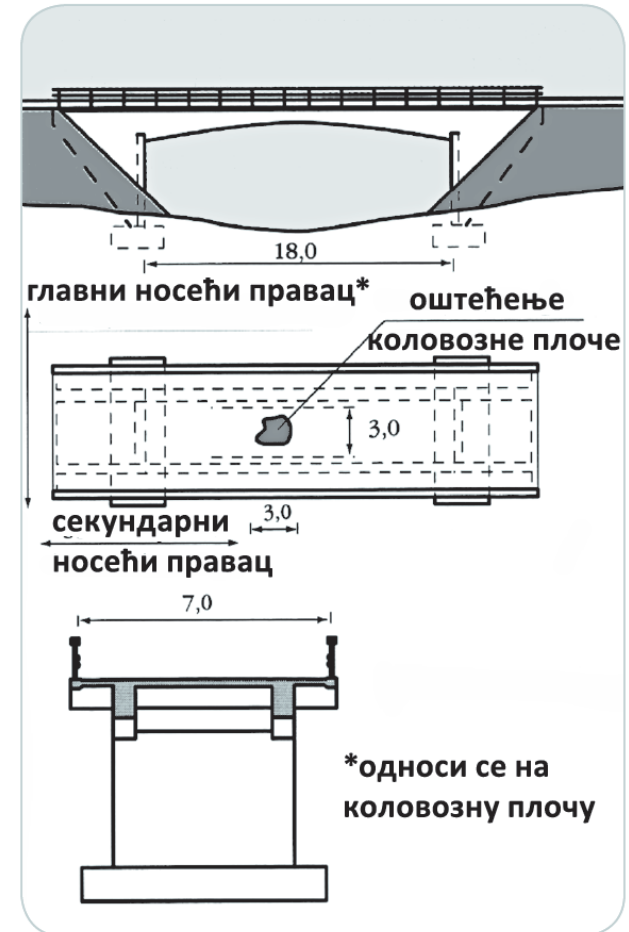
Наставник : **В. Проф. Др Снежана Машовић**

Наслов предавања: **Преглед и оцена мостова, према
методологији базе података о
мостовима у Републици Србији**

Датум : **18.11.2022.**

Припрема прегледа

- Израдити скице целе мостовске конструкције и појединих делова (према потреби)
- Означити на скицама оријентацију моста (део путне мреже и стране света) и делове моста ради лакше оријентације
- По могућности прикупити податке о мосту (пројектант, извођач, записници са претходних прегледа и санација)
- Не довести у питање сопствену сигурност (што мање излазити на коловоз, недоступним деловима не прилазити без одговарајуће опреме)



Документовање прегледа

Детаљност систематског прегледа:

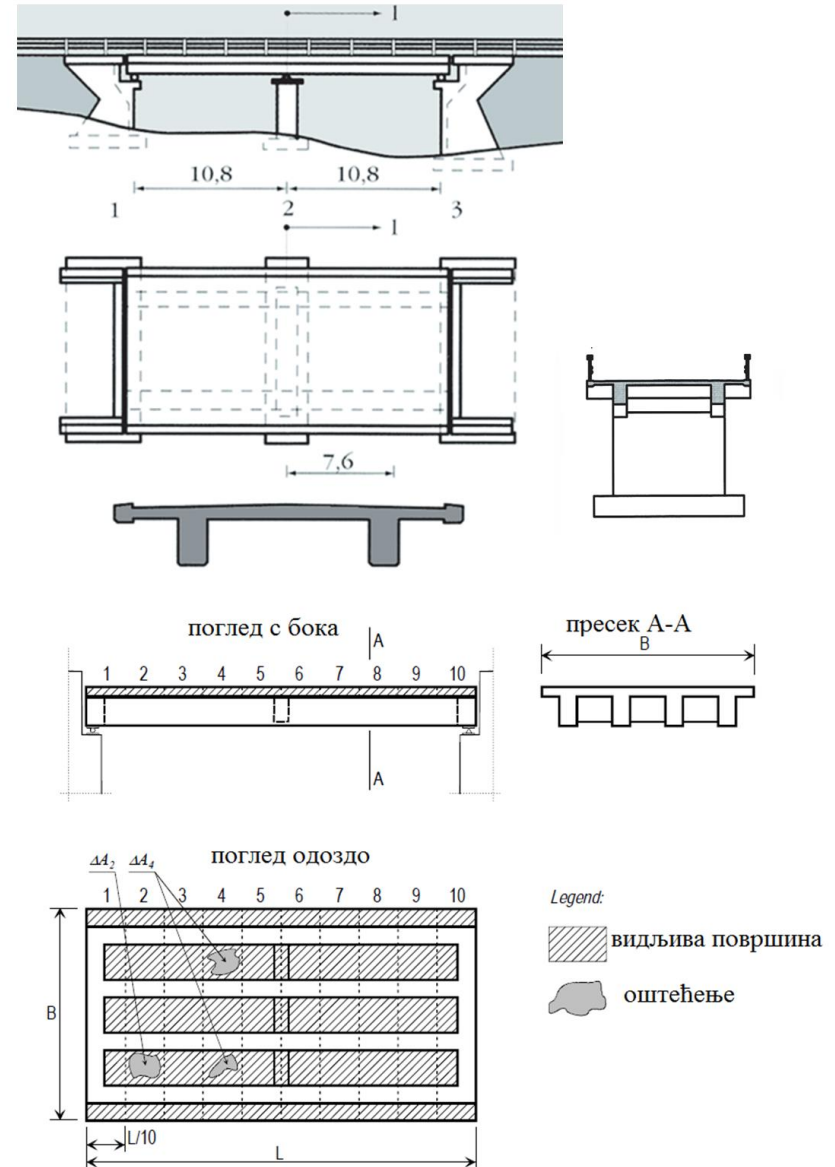
- Најважније промене,
- Типови оштећења,
- Одржавање сигурности саобраћаја,
- Процена потребе за поправкама,
- Праћење промене стања у мрежи мостова,
- Праћење радова на редовном одржавању и чишћењу

Шта садржи фото-документација:

- Ознака моста
- Прилаз мосту
- Мост у целини
- Коловоз и опрема моста
- Насип, опорац, стубови и лежишта
- Подручје испод моста
- Главни и попречни носачи

Обављање визуелног прегледа

- Шта прегледамо?
- Опште стање
- Познавање конструкције
- Критична места и елементе
 - Места где се очекује почетак деградације или оштећења
 - Конструкцијски елементи чија је оправка скупа или врло захтевна
- Елементе од значаја за функционалност конструкције (опрема)



Преглед

Коловоз и коловозна плоча

- Асфалтни застор (колотрази, рупе..), означити оштећења на скици основе моста
- Сливници, ивичњаци, битуменске спојнице
- Прегледати спојеве и околине дилатација по могућности одоздо
- Прегледати елементе за одводњавање који пролазе кроз плочу
- Описати сва уочена оштећења нарочито трагове процуривања

Дилатационе справе

- Стање саме дилатације (равност елемената, чистоћа, корозија..)
- Уочити евентуалне промене око места уградње
- Проверити да ли се осећају потреси при пролазу возила
- Ако је могуће погледати справу са доње стране (процуривање)

Пешачке стазе и одбојне ограде

- Прегледати ивичњаке, одбојне ограде, монтажне плоче пешачке стазе

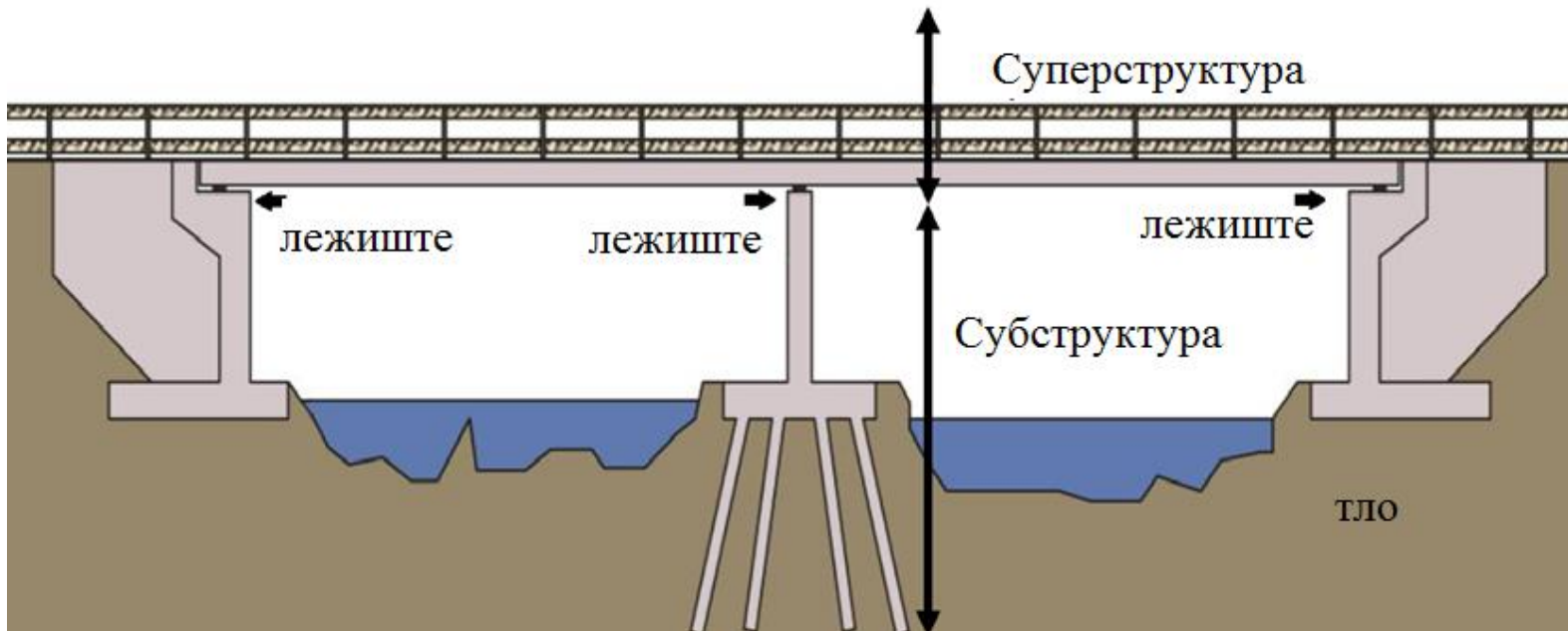
Преглед

Главни носачи коловозне конструкције

- Прегледати носаче одоздо
- Посебно погледати места ослањања и евентуалних зглобова
- Назначити оштећења на скици
- Регистровати већ санирана оштећења

Насип и кегле

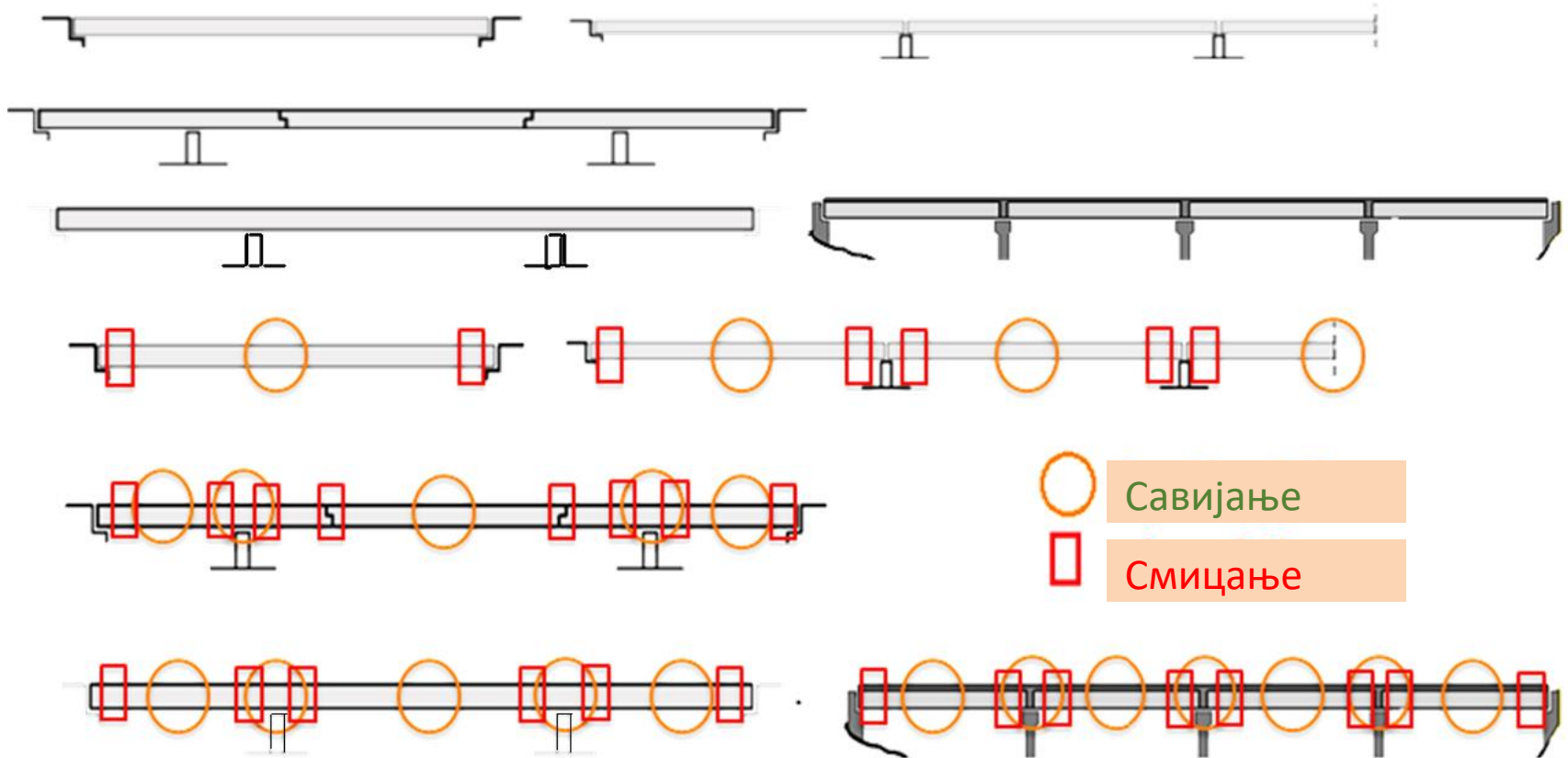
- Стање насипа и његове заштите
- Ерозија
- Вододерине



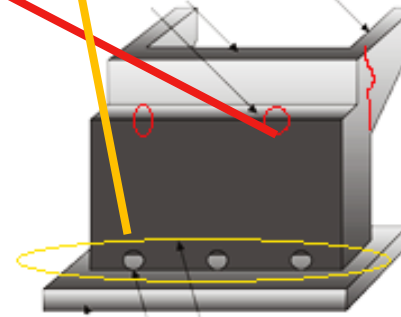
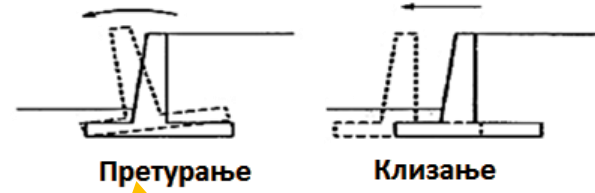
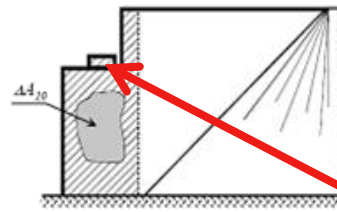
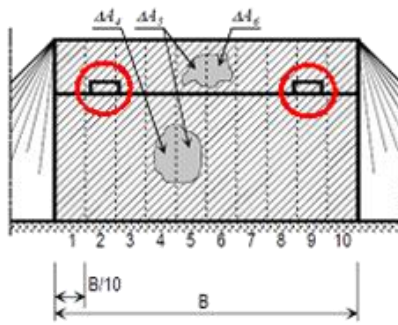


Грађевински факултет Универзитет у Београду,

Осетљива места - суперструктура



Осетљива места - опорци и крила



Осетљива места - стубови

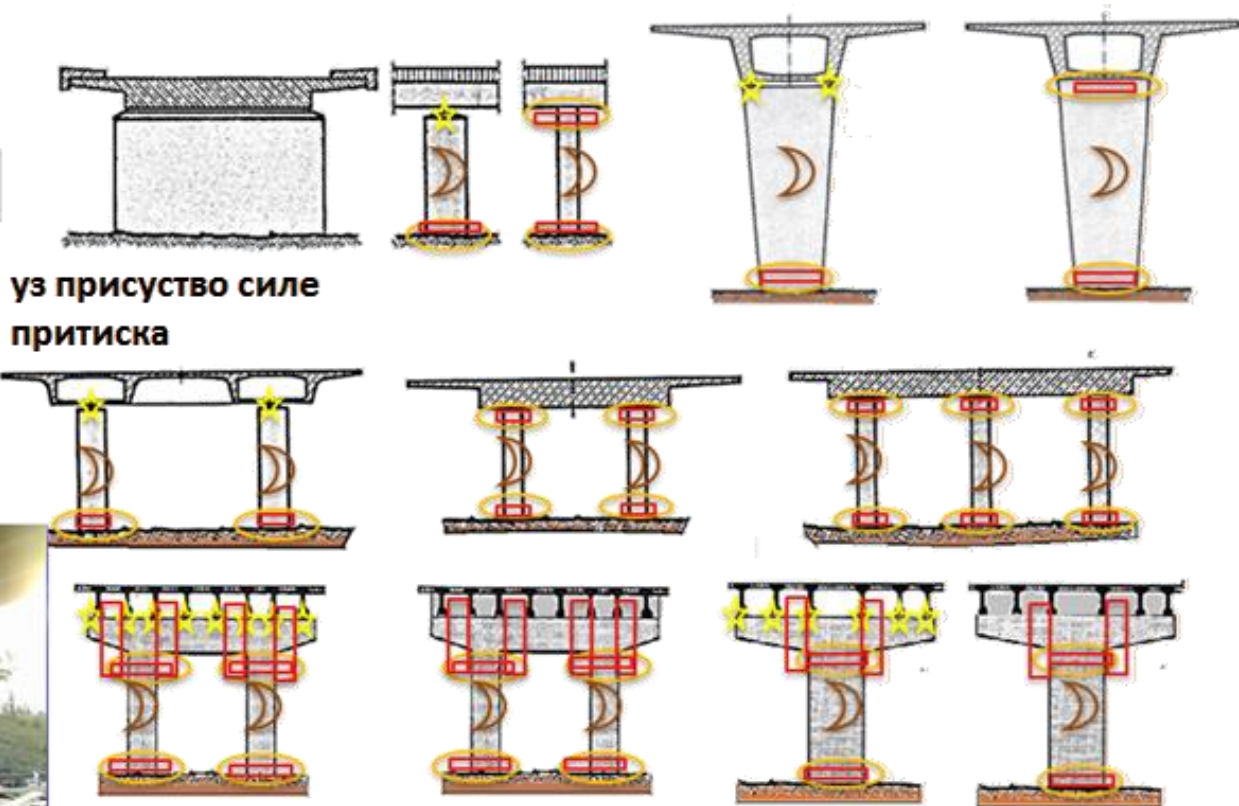


☆ **црпање**

— **смицање**
○ **савијање**

— **смицање**

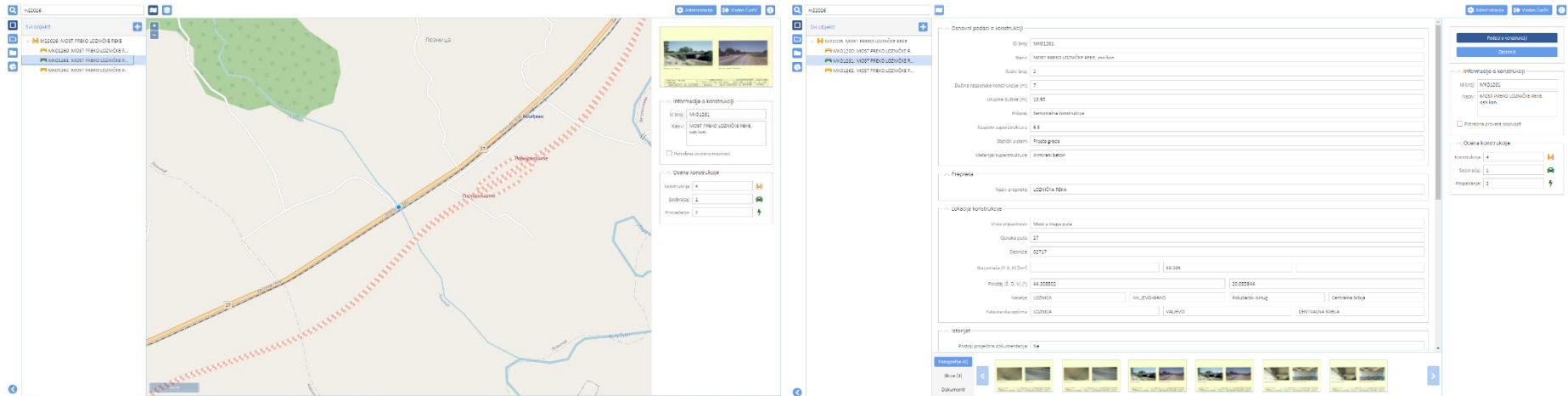
⤴ **извијање**



Задаци система управљања мостовима

- Попис мостова
- Записници о стањима елемената мостова установљени прегледом
- Одређивање носивости мостова
- Процена будућег развоја стања мостовске конструкције
- Процена трошкова различитих опција одржавања
- Избор економски најисплативије стратегије одржавања

База података о мостовима БПМ

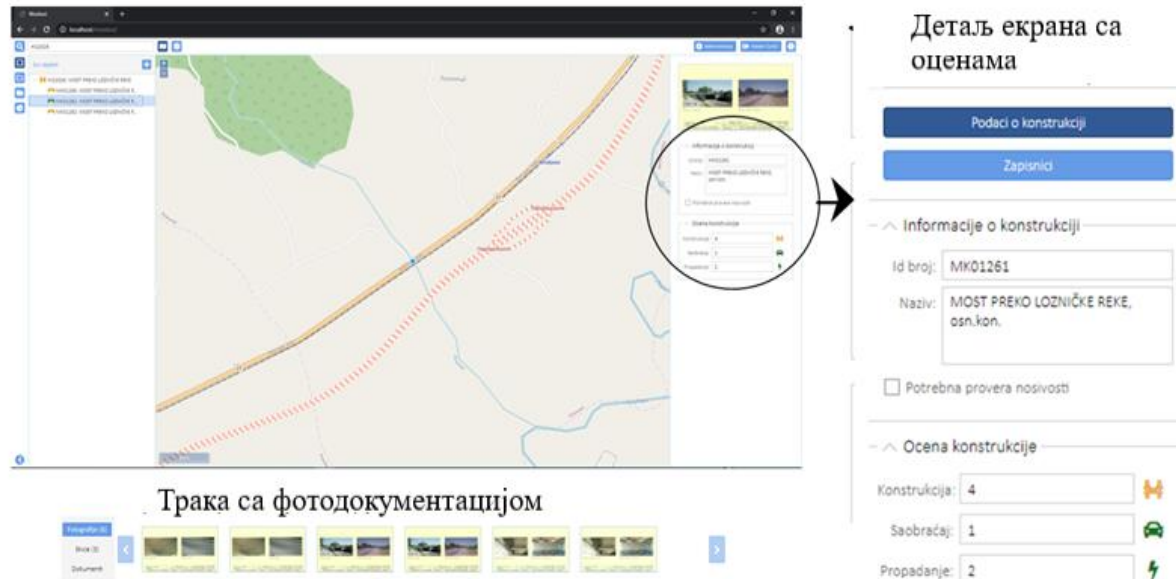


Структура нове БПМ:

- “Самостална” (stand-alone) апликација
 - Унос/Допуна/Корекција података
 - Претрага појмова, прављење упита, припрема извештаја

Садржај нове БПМ:

- Инвентарски део
 - Име/Ознака, Локација, Година изградње, Тип препреке
 - Основни подаци о мосту, његовим елементима и опреми (геометрија, систем, материјали, тип лежишта,...)
 - Власник, Пројектант, Надзор, Одржавање



Избором фотографије/скице, иста се приказује преко целог екрана

Категорија моста

Категорија пута на коме је мост*	Некатегорисан пут	1
	II Б*	2
	II А*	3
	I Б*	4
	I А*	5
ПГДС	ПГДС < 2.500	1
	2.500 < ПГДС < 5.000	2
	5.000 < ПГДС < 10.000	3
	10.000 < ПГДС < 20.000	4
	20.000 > ПГДС	5
Врста препреке испод моста	Некатегорисани пут; Железничке пруге ван експлоатације**; Напуштено корито или поток без могућност пловидбе, сува препрека.	1
	II Б*; Манипулативне пруге и Музејско – туристичка пруге**; Водени пут категорије RA ***	2
	II А*; Локалне пруге**; Пловни путеви малих габарита – класа 0 и класа I****	3
	I Б* ; Регионалне пруге**; Водни путеви категорије RB*** Пловни путеви средњих габарита: КЛАСА II - КЛАСА III****,	4
	I А*; Магистралне пруге**; Пловни путеви великих габарита: КЛАСА IV - КЛАСА VII****	5

Категорија моста	Опис	Комбинација оцена параметара
1	Мост од изузетног значаја	Било који параметар оцењен оценом 5 или Бар два параметра оцењена оценом 4
2	Мост од великог значаја	Само један параметар оцењен оценом 4 или Сва три параметра оцењена оценом 3
3	Мост од средњег значаја	Максимално два параметра оцењена оценом 3, док трећи оцењен оценом мањом од 3
4	Мост од мањег значаја	Највећа оцена било ког параметара је 2
5	Мост од малог значаја	Сви параметри оцењени оценом 1

Елементи који се прегледају и оцењују

- Елементи конструкције

- Темељи крајњих стубова,
- Темељи средњих стубова,
- Крајњи стубови са анђеоским крилима,
- Средњи стубови или пилони,
- Плоча и конзоле,
- Главни носач суперструктуре,
- Попречни носач,
- Спрегови
- Лук или свод
- Надлучни зид
- Вешаљка
- Носеће уже (весећи мост)
- Косе затеге
- Лежишта.

- Оцена даљег пропадања

- Дилатационе справе
- Лежишта
- Коловоз
- Хидроизолација
- Систем за одводњавање
- Водоток или подручје испод моста
- Инсталације

Вишеструка улога лежишта

Индикатори безбедности саобраћаја

- Геометрија моста
- Дилатационе справе
- Коловоз
- Систем за одводњавање
- Пешачке стазе
- Слободно стојећа крила
- Клинови
- Прелазне плоче
- Кегле или пропуштен насип
- Сигнализација
- Ограде
- Ивичњаци
- Инсталације



Заједничка оцена

- 13 елемената – 11 оцена
- Поједини елементи , услед вишеструке улоге учествују како у заштити конструкције тако су од значаја и за безбедност саобраћаја (већ се јављају у оквиру елемената који указују на даље пропадање конструкције моста)

Оцене елемената конструкције

Елемент/група елемената	Описна оцена / Опис стања	Нумеричка вредност
Елементи конструкције (за сваки од 13 побројаних елемената)	Добро / нема видљивих оштећења елемената или елемент не постоји	1
	Прихватљиво / Уочавају се симптоми процеса угрожавања на местима која нису изложена значајним напрезањима (ван осетљивих зона)	2
	Неповољно / Симптоми неповољних процеса у критичним зонама елемента	3
	Веома лоше / Активан неповољни процес у критичним зонама елемента са могућношћу смањења носивости елемента	4
	Критично / Велика вероватноћа губитка носивости елемента	5
Лежишта	Добро / нема видљивих оштећења елемената	1
	Прихватљиво / Почетне појаве корозије делова елемената лежишта	2
	Неповољно / Значајна корозија елемената лежишта	3
	Врло лоше / Погоршање општег стања са претњом даљег негативног развоја	4
	Критично / Заглављеност. престанак функције, тешка оштећења са последицама на распонској конструкцији.	5

Оцена стања конструкције

Треба истаћи да неадекватно оцењивање има значајних економских последица. Зато се захтева искуство и одговарајуће квалификације учесника у прегледу мостовске конструкције.

Опис	Оцена СК	Комбинација оцена елемената групе СК
Добро	1	1(сви елементи оцењени са 1)
Прихватљиво	2	Највећа оцена међу елементима је 2 без обзира колико има оцена 2
Неповољно	3	Максимална оцена међу елементима 3 и највише 2 елемента има оцену 3.
Врло лоше	4	Највеће оцена је 4 и има само једна оцена 4, или бар 3 елемента има оцену 3
Критично	5	Једна оцена је 5 или бар два елемента имају оцену 4.

Индикатори даљег пропадања (1)

Елемент/група елемената	Описна оцена / Опис стања	Нумеричка вредност
Дилатационе справе	Добро / нема видљивих оштећења елемената	1
	Прихватљиво / Оштећења настала у скорије време, значајна по обиму, али без директне опасности по спојницу или мост као целину	2
	Неповољно / Недостаци који указују да је неповољан процес заустављен, али оштећења нису отклоњена.(нису извршене поправке)	3
	Веома лоше / Локална оштећења већег обима, које не угрожавају спојницу или мост као целину, али указују на скору могућност таквог развоја	4
	Критично / На мосту дужине испод 30м. одводњавање слободним падом, а видљиви трагови задржавања воде. На пешачким стазама вода се задржава. На мосту дужине преко 30м. не постоји систем за одводњавање	5
Водоток или подручје испод моста	Добро / нема опасности по стубове или темеље моста	1
	Прихватљиво Оштећења малог обима, без директне непосредне опасности по мост као целину	2
	Неповољно / Недостаци који указују да је неповољан процес заустављен, али оштећења нису отклоњена, нису извршене поправке елемената који су оштећени услед лошег стања водотока	3
	Врло лоше Испод моста преко суве препреке има отпадака, шута и нечистоћа, простор није уређен	4
	Критично / Стубови нису заштићени, испод моста се депонују агресивне материје или нанос, матица делује на стуб.	5
Инсталације	Добро / Нема никаквих оштећења на инсталацијама	1
	Прихватљиво / Мања локална оштећења	2
	Неповољно / Уређаји за причвршћење нису у исправном стању	3
	Веома лоше / Инсталације још функционишу, али су видљиви почести сумњивих појава. Потребно упозорити власника	4
	Критично / Вода продире из инсталација . Изолација ел. или ПТТ каблова оштећена. Постоји опасност електричног удара	5

Индикатори даљег пропадања (2)

Елемент	Описна оцена / Опис стања	Нумеричка вредност
Систем за одводњавање	Добро / Нема никаквих оштећења система за одводњавање	1
	Прихватљиво / Сливници делимично запушени	2
	Неповољно / Запушени сливници, вода се задржава, решетке недостају	3
	Веома лоше // Систем за одводњавање постоји, али су елементи оштећени, вода продире поред њих, одводне цеви недостају, а постајале су	4
	Неопходна замена / Лом материјала на било коме месту било које дилатационе справе (уколико их има више), или дилатациона справа не врши своју пројектом предвиђену функцију	5
Коловоз	Добро / Коловоз без оштећења	1
	Прихватљиво / Оштећења. настала у скорије време, малог обима, али без директне непосредне опасности по мост као целину	2
	Неповољно / Локална оштећења на коловозу мањег обима, које не угрожавају опште стање коловоза. Али указују на скору могућност таквог развоја	3
	Врло лоше / Недостаци који указују да је неповољан процес заустављен, али оштећења нису отклоњена, нису извршене поправке елемената који су оштећени услед лошег стања коловоза	4
	Критично / Прслине и пукотине по целој површини, таласи по целој површини, или ударне рупе на више од 10% укупне површине са мало или нимало оштећеном изолацијом, или рупе са оштећеном изолацијом.	5
Хидроизолација	Добро / Нема визуелних знакова да има проблема са хидроизолацијом	1
	Прихватљиво / Оштећења настала у скорије време, мањег обима, али без директне непосредне опасности по конструкцију услед продора воде	2
	Неповољно / Оштећења већег обима, али без директне непосредне опасности по конструкцију услед продора воде	3
	Веома лоше / Оштећења већег обима, али са могућношћу опасности по конструкцију услед продора воде	4
	Критично / Ако је према инвентару, или на основу увида на лицу места утврђено да изолација не постоји	5

Индикатори даљег пропадања конструкције

Елемент	Оцена
Лежишта	
Хидроизолација	
Дилатационе справе	
Систем за одводњавање	
Водоток и подручје испод моста	
Коловоз	
Инсталације	
ДП	

Сваки од наведених индикатора пропадања конструкције се оцењује оценом 1 до 5, које су квалитативне.

Опис	Оцена ДП	Комбинација оцена из групе ДП
Мало вероватно значајније пропадање до следећег прегледа	1	1(сви елементи оцењени са 1)
Пропадање ће се наставити на сличан начин као од предходног прегледа	2	Највећа оцена међу елементима је 2 без обзира колико има оцена 2
Пропадање ће се интензивирати	3	Максимална оцена међу елементима 3 и највише 3 елемента има оцену 3.
Веома лоша прогноза	4	Највећа оцена је 4 и има само једна оцена 4, или 4 елемента има оцену 3
Критично по питању даљег пропадања конструкције	5	Једна оцена је 5 или бар два елемента имају оцену 4.

Индикатори Безбедности саобраћаја (1)

Елемент	Описна оцена / Опис стања	Нумеричка вредност
Геометрија моста	Усаглашена	1
	Непрописне пешачке или ревизионе стазе	2
	Узан коловоз	3
	Неповољна осовина или нивелета неповољно утичу на проток саобраћаја	4
	Дисконтинуитет – локација или елементи пута значајно успоравају одвијање саобраћаја	5
Пешачке стазе	Добро / Нема деформација ни оштећења на стазама	1
	Прихватљиво / Мања локална оштећења	2
	Неповољно / Оштећења елемената који чине пешачку стазу на дужини већој од 10% (парапет) или на површини већој од 5% укупне површине; проваљена стаза на дужини >50цм	3
	Врло лоше / Оштећења елемената који чине пешачку стазу на дужини већој од 25% (парапет) или на површини већој од 15% ук. површине ; проваљена стаза на дужини >100цм	4
	Критично / / Не постоје ни ревизионе стазе.	5
Слободно стојећа крила	Добро / Нема деформација ни оштећења на крилима	1
	Прихватљиво / Мања локална оштећења	2
	Неповољно / Недостаци који указују да је неповољан процес заустављен, али оштећења нису отклоњена...	3
	Лоше / Активне пукотине на крилу	4
	Врло лоше / Померање крила као целине из пројектованог положаја, појаве лома пресека и одвајање појединих делова (дислокација)	5

Индикатори Безбедности саобраћаја (2)

Елемент	Описна оцена / Опис стања	Нумеричка вредност
Клинови/ преласне плоче	Добро / Нема никаквих деформација	1
	Прихватљиво / Мала и локална слегања	2
	Неповољно / Значајна оштећења, али без директне непосредне претње нормалном одвијању саобраћаја	3
	Веома лоше / Значајна оштећења која озбиљно угрожавају нормално кретање возила	4
	Критично / Деформације на коловозу по целој ширини услед великог слегања клина насипа или услед не постајања прелазних плоча	5
Кегле или пропуштен насип	Добро / Нема деформација или оштећења облоге	1
	Прихватљиво / Мала и локална оштећења	2
	Неповољно / Значајна оштећења без директне непосредне претње по стабилност кегле или насипа	3
	Веома лоше / Локална оштећења већег обима, нарочито на облози кегли, шкољкање пропуштеног насипа, крупна вегетација (дрвеће)	4
	Критично / Деформације на кеглама или пропуштеном насипу указују на поремећај стабилности.	5
Сигнализација	Добро / Сва сигнализација исправна и адекватна	1
	Прихватљиво / Хоризонтална сигнализација делимично оштећена	2
	Неповољно / Делимично не постоји хоризонтална сигнализација, вертикална мање оштећена	3
	Веома лоше / Хоризонтална сигнализација већим делом невидљива, верт. сигнализација слабо видљива	4
	Критично / Хоризонтална сигнализација обрисана на више од 50%, вертикална сигн. уништена или тешко оштећена	5

Индикатори Безбедности саобраћаја (3)

Елемент	Описна оцена / Опис стања	Нумеричка вредност
Ограде	Добро /Нема никаквих деформација ни оштећења ограде	1
	Прихватљиво / Мала и локална оштећења без директне претње по стабилност ограде	2
	Неповољно /Корозија ограде већег обима са најавом лома	3
	Веома лоше / Оштећења на дужини већој од 25% укупне дужине у континуитету или недостаје на дужини од 50 см	4
	Критично / Пешачка ограда оштећена на 50% укупне дужине или недостаје на дужини од 50 см.; Одбојна ограда (ако по пројекту постоји) оштећена на 50% укупне дужине или недостаје на дужини од 1 м	5
Ивичњаци	Добро /Нема деформација нити оштећења ивичњака	1
	Прихватљиво / Мања локална оштећења	2
	Неповољно / Ерозија великог обима, измењена контура	3
	Веома лоше / Локална оштећења већег обима, на дужини мањој од 25% укупне дужине у континуитету: или висина мања од 20 цм по целој дужини уколико нема заштитних ограда	4
	Критично / Ивичњаци не постоје (уништени) на 25% укупне дужине, а одбојна ограда не постоји	5

Индикатори безбедности саобраћаја (БС)

Елемент	Оцена
Дилатационе справе	
Систем за одводњавање	
Слободно стојећа крила	
Клинови	
Прелазне плоче	
Кегле или пропуштени насип	
Ограде	
Ивичњаци	
Пешачке стазе	
Коловоз	
Инсталације	
Сигнализација	
Геометрија моста	
БС	

Опис	Оцена БС	Комбинација оцене елемената из групе БС
Безбедности саобраћаја задовољавајућа	1	Све оцене су 1
Безбедност саобраћаја у мањој мери угрожена	2	Највећа међу оценама је 2
Безбедност саобраћаја се не може гарантовати	3	Највећа међу оценама је 3 и највише два елемента има оцену 3
Безбедност саобраћаја угрожена у већој мери	4	Највећа међу оценама је 4 и има само једна оцена 4, или 4 елемента оцењена оценом 3
Критично по безбедност саобраћаја	5	Једна оцена је 5 или две оцене су 4, или 7 оцена је 3

Сваки од наведених индикатора безбедности саобраћајасе оцењује оценом 1 до 5, које су квалитативне. Оцене клинова, прелазних плоча и кегли/пропуштени насип (веза пута и моста) се сажимају у једну оцену.

Матрице ризика

	СК	1	2	3	4	5
КМ						
1		Green	Green	Yellow	Red	Red
2		Green	Green	Yellow	Yellow	Red
3		Green	Green	Yellow	Yellow	Red
4		Green	Green	Green	Yellow	Red
5		Green	Green	Green	Yellow	Red

Матрица ризика за стање конструкције моста

	DP	1	2	3	4	5
КМ						
1		Green	Green	Yellow	Red	Red
2		Green	Green	Yellow	Yellow	Red
3		Green	Green	Yellow	Yellow	Red
4		Green	Green	Green	Yellow	Red
5		Green	Green	Green	Yellow	Red

Матрица ризика за даље пропадање

	БС	1	2	3	4	5
КМ						
1		Green	Yellow	Red	Red	Red
2		Green	Yellow	Yellow	Yellow	Red
3		Green	Green	Yellow	Yellow	Red
4		Green	Green	Yellow	Yellow	Red
5		Green	Green	Green	Yellow	Red

Матрица ризика за безбедност саобраћаја

Предлог мера

Индикатори	Стање конструкције	Могућност даљег пропадања конструкције	Стање безбедности саобраћаја
Генеричка мера одржавања			
Избор између редовног одржавања и појачаног редовног одржавања			
Избор између појачаног редовног одржавања, инвестиционог одржавања и планирања санације			
Неопходна санација			

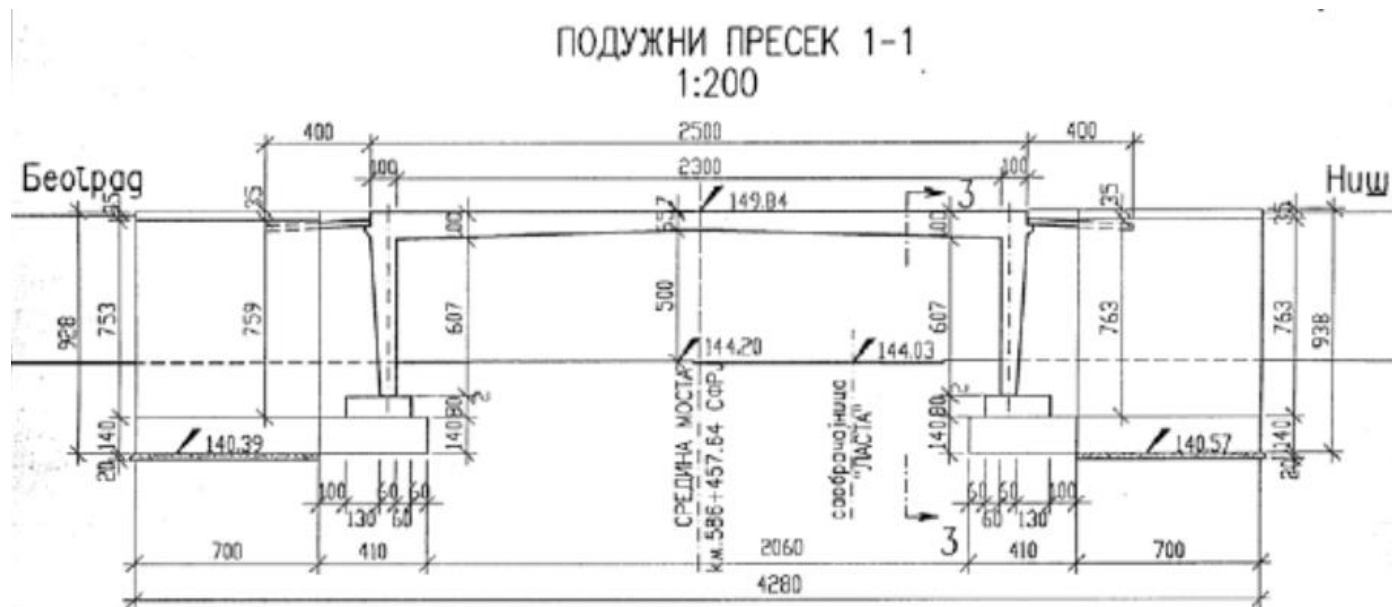
Пример оцењивања моста према описаној методологији

МАСТЕР РАД:

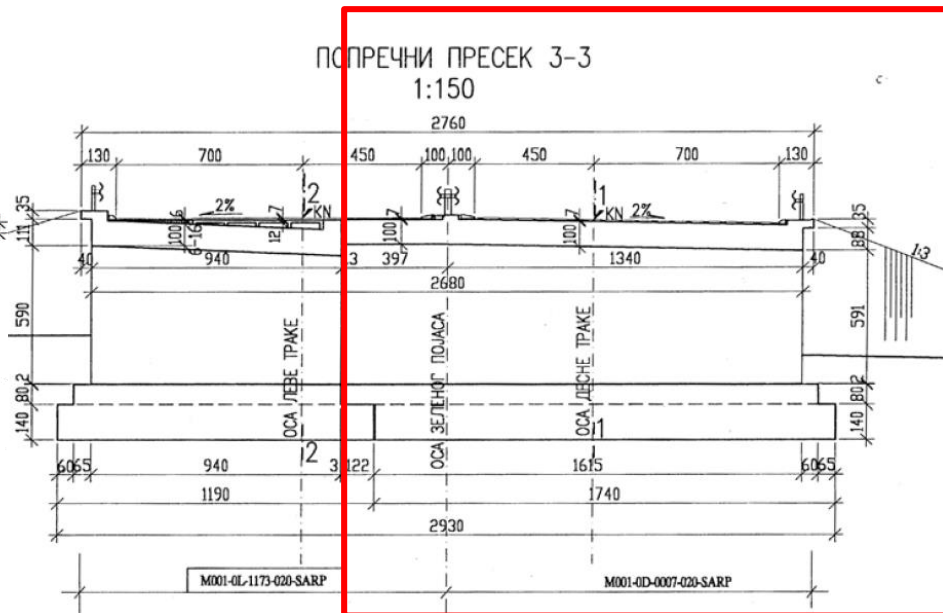
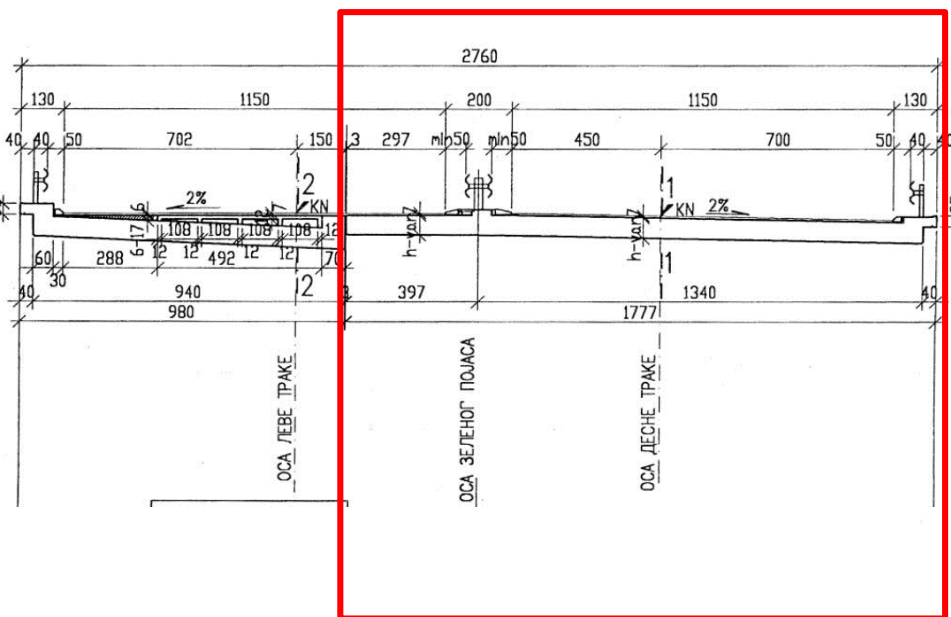
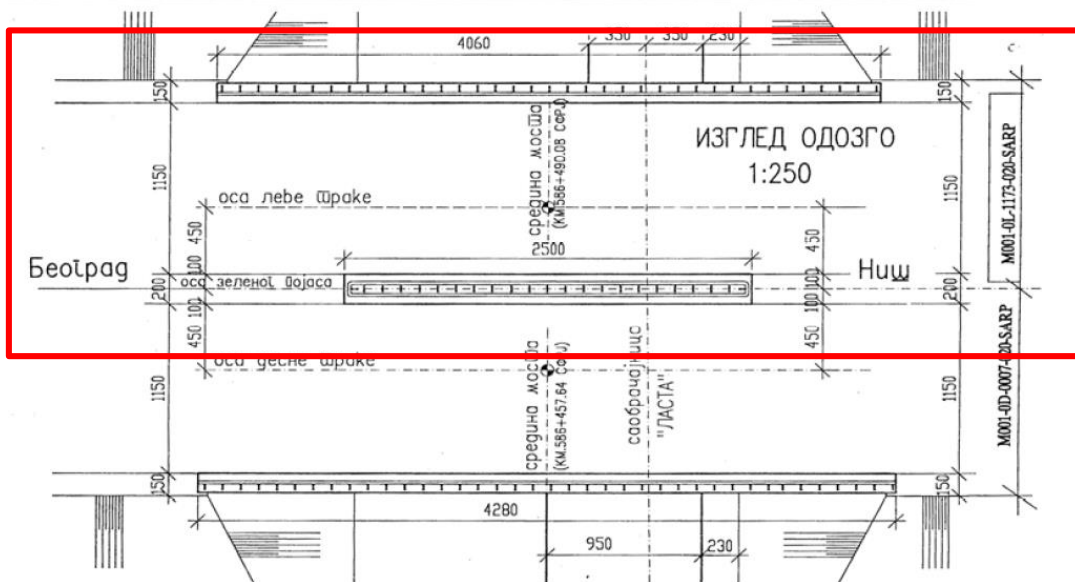
ПРЕГЛЕД И ПРОРАЧУН НОСИВОСТИ
АРМИРАНОБЕТОНСКОГ МОСТА НА АУТОПУТУ
БЕОГРАД-НИШ

Милена Глишић, маст.инж.грађ

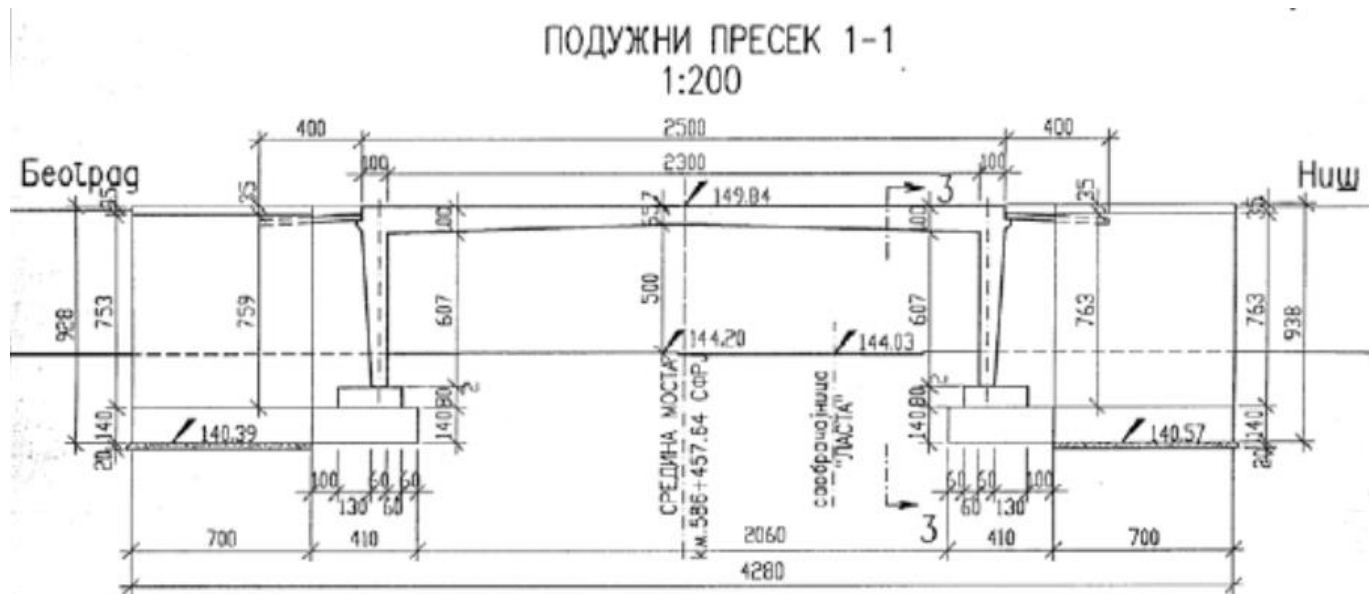
Армиранобетонски надвожњак – “ЛАСТА”, (2014)



Армиранобетонски надвожњак – “ЛАСТА”, (2014)



Армиранобетонски надвожњак –“ЛАСТА,, (2014)



Крајњи стубови / новија конструкција



Опис стања:

Процуривање воде на доњем делу стуба. Прслине на бетону у зони споја стуба и крила. Сегрегација бетона на појединим местима у тој мери да је агрегат скоро невезан. Оштећен бетон вертикалне спојнице са крајњим стубом објекта на левој траци услед продирања воде, агресивног дејства индустријске соли и атмосферилија и њиховог садејства у време зимског периода; угрожена је и арматура у зони оштећења бетона.

Оцена 3

Симптоми неповољних процеса у критичним зонама елемента



Главни носач и конзоле / новија конструкција



7. ГЛАВНИ НОСАЧИ

Опис стања:

Оштећења заштитног слоја бетона и калцификација бетона у зони подужног споја две конструкције, са тенденцијом погоршања. Ово је највероватније последица процеђивања површинске воде кроз оштећену подужну дилатациону спојницу од бакарног лимана и садејства мрза и индустријске соли у зимском периоду. Услед великих оштећења ивичног венца вода која се слива са површине моста сада директно угрожава плочу. Уколико се наведене појава не спрече може доћи до озбиљних оштећења носача.

Оцена: 3

Симптоми неповољних процеса у критичним зонама елемента



10. ПЛОЧА И КОНЗОЛЕ

Опис стања:

Плоча описана под тачком: Главни носачи. Кратка конзола која има функцију ивичног венца. Спољна ивица бетона конзоле руинирана услед утицаја атмосферичких фактора, на неким местима потпуно огољена арматура захваћена корозијом. Калцификација бетона са доње стране конзоле.

Оцена: 3

Симптоми неповољних процеса у критичним зонама елемента

Оштећење венца пешачке стазе услед сливања воде са конструкције



Опрема/ стара конструкција



14. КОЛОВОЗ

Опис стања:

Коловоз на мосту је изведен у скорбије време и у добром је стању.

Оцена: 1



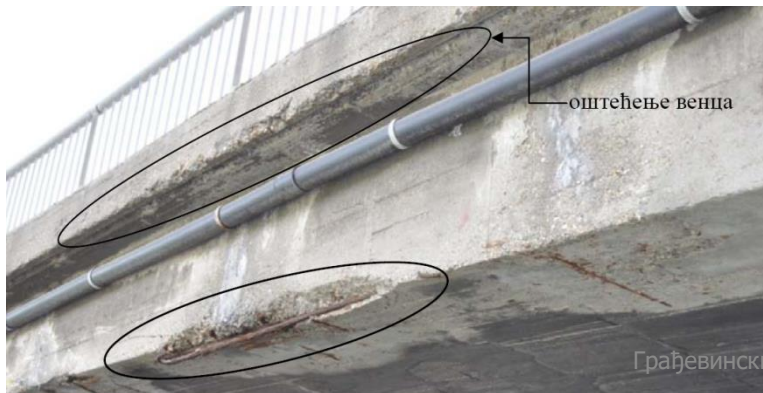
20. ОГРАДЕ

Опис стања:

На мосту постоји ревизиона ограда, висине 90 см, и одбојна ограда висине 50 см. На једном месту ограда деформисана услед удара возила. Веза оградe за пешачку стазу у добром стању.

Оцена: 2

Мала и локална оштећења без директне претње по стабилност оградe



Елемент	Описна оцена / опис	Нумеричка вредност
Темељи крајњих стубова	Добро / нема видљивих оштећења елемената или елемент не постоји	1
Темељи средњих стубова	Добро / нема видљивих оштећења елемената или елемент не постоји	1
<i>Крајњи стубови са анђеоским крилима</i>	<i>Неповољно / Симптоми неповољних процеса у критичним зонама елемента</i>	<i>3</i>
Средњи стубови или пилони	Добро / нема видљивих оштећења елемената или елемент не постоји	1
<i>Плоча и конзоле</i>	<i>Неповољно / Симптоми неповољних процеса у критичним зонама елемента</i>	<i>3</i>
<i>Главни носач суперструктуре</i>	<i>Неповољно / Симптоми неповољних процеса у критичним зонама елемента</i>	<i>3</i>
Попречни носач	Добро / нема видљивих оштећења елемената или елемент не постоји	1
Спрегови	Добро / нема видљивих оштећења елемената или елемент не постоји	1
Лук или свод	Добро / нема видљивих оштећења елемената или елемент не постоји	1
Надлучни зид	Добро / нема видљивих оштећења елемената или елемент не постоји	1
Вешалка	Добро / нема видљивих оштећења елемената или елемент не постоји	1
Носеће уже (висећи мост)	Добро / нема видљивих оштећења елемената или елемент не постоји	1
Косе затеге	Добро / нема видљивих оштећења елемената или елемент не постоји	1
Лежишта	Добро / нема видљивих оштећења елемената	1
Стање конструкције СК		<i>4</i>

Елемент	Описна оцена / опис	Нумеричка вредност
Темељи крајњих стубова	Добро / нема видљивих оштећења елемената или елемент не постоји	1
<i>Крајњи стубови са анђеоским крилима</i>	<i>Неповољно / Симптоми неповољних процеса у критичним зонама елемента</i>	<i>3</i>
<i>Плоча и конзоле</i>	<i>Неповољно / Симптоми неповољних процеса у критичним зонама елемента</i>	<i>3</i>
<i>Главни носач суперструктуре</i>	<i>Неповољно / Симптоми неповољних процеса у критичним зонама елемента</i>	<i>3</i>
Стање конструкције СК		4



Елемент	Описна оцена / опис	Нумеричка вредност
Лежишта	Добро / нема видљивих оштећења елемената или елемент не постоји	1
Хидроизолација	Веома лоше / Оштећењаа већег обима, али са могућношћу опасности по конструкцију услед продора воде	4
Дилатационе справе	Добро / нема видљивих оштећења елемената	1
Систем за одводњавање	Прихватљиво / Сливници делимично запушени	2
Водоток и подручје испод моста	Прихватљиво / Оштећења малог обима, без директне непосредне осносности по мост као целину	2
Коловоз	Добро/ Коловоз без оштећења	1
Инсталације	Добро/ Нема никаквих оштећења на инсталацијама	1
Даље пропадање ДП		4



Елемент	Описна оцена / Опис стања	Нумеричка вредност
Геометрија моста	Усаглашена	1
Дилатационе справе	Добро / нема видљивих оштећења елемената	1
Коловоз	Добро/ Коловоз без оштећења	1
Систем за одводњавање	Прихватљиво / Сливници делимично запушени	2
Пешачке стазе	Неповољно / Оштећења елемената који чине пешачку стазу на дужини већој од 10% (парапет) или на површини већој од 5% укупне површине; проваљена стаза на дужини >50цм	3
Слободно стојећа крила	Добро / Нема деформација ни оштећења на крилима	1
Клинови	Прихватљиво / Мала и локална слегања	2
Прелазне плоче	Добро/ Нема никаквих деформација	1
Кегле или пропуштен насип	Добро / Нема деформација или оштећења облоге	1
Сигнализација	Добро / Сва сигнализација исправна и адекватна	1
Ограде	Прихватљиво / Мала и локална оштећења без директне претње по стабилност ограде	2
Ивичњаци	Добро /Нема деформација нити оштећења ивичњака	1
Инсталације	Добро/ Нема никаквих оштећења на инсталацијама	1
Безбедност саобраћаја БС		3



Оцена стања на прегледу 2014. год

КМ - 1

СК - 4

ДП - 4

БС - 3

	СК	1	2	3	4	5
КМ						
1		Green	Green	Yellow	Red	Red
2		Green	Green	Yellow	Yellow	Red
3		Green	Green	Green	Yellow	Red
4		Green	Green	Green	Yellow	Red
5		Green	Green	Green	Yellow	Red



	ДП	1	2	3	4	5
КМ						
1		Green	Green	Yellow	Red	Red
2		Green	Green	Yellow	Yellow	Red
3		Green	Green	Green	Yellow	Red
4		Green	Green	Green	Yellow	Red
5		Green	Green	Green	Yellow	Red



	БС	1	2	3	4	5
КМ						
1		Green	Yellow	Red	Red	Red
2		Green	Yellow	Yellow	Yellow	Red
3		Green	Green	Yellow	Yellow	Red
4		Green	Green	Green	Yellow	Red
5		Green	Green	Green	Yellow	Red

