

Јавно водопривредно предузеће
 "Србијаводе" Београд
 Водопривредни центар "Морава" Ниш
 РЈ "Западна Морава" Чачак
 број: 6452
 Дана: 28.06. 2019 год.
 Н И Ш

ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ "ПУТЕВИ СРБИЈЕ"
 Број 953-16791
 Датум 01-07-2019
 БЕОГРАД, Булевар краља Александра бр. 282

ДР (264-6452/25.06. 2019 год.)

На основу члана 118. став 6. Закона о водама ("Сл. гласник РС", број 30/2010, 93/2012 и 101/2016 и 95/2018), 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), решавајући према захтеву бр.325-05-1210/2019-07 од 18.06.2019 год. Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде Републичка дирекција за воде, Немањина 22-26, Београд, за издавање водних услова за изградњу Аутопута- државног пута IА реда А5 Појате-Крушевац-Краљево-Прељина деоница Мрчајевци - Прељина од км 97+000,00 до км 109+663,80 дужине Л=12,66км Јавно водопривредно предузеће "Србијаводе" Београд, ВПЦ "Морава" Ниш, РЈ "Западна Морава" из Чачка издаје:

МИШЉЕЊЕ

1.1 Назив:	
објекта	Државни пут IА реда, ознака пута А5 Појате –Крушевац-Краљево-Прељина деоница Мрчајевци - Прељина од км 97+000,00 до км 109+663,80 дужине Л=12,66км, на катастарским парцелама у К.О. Мрчајевци, К.О. Доња Горевница, К.О. Мојсиње, К.О. Станчићи, К.О. Балуга, К.О. Коњевићи, К.О. Прељина, К.О. Љубић и К.О. Ракова на територији града Чачка, Идејно решење хидротехничког уређења Западне Мораве на катастарским парцелама у К.О. Мрчајевци, К.О. Доња Горевница, К.О. Мојсиње, К.О. Станчићи, К.О. Балуга Љубићска, К.О. Коњевићи, К.О. Прељина, К.О. Љубић, К.О. Ракова, К.О. Кукићи, К.О. Заблаће, К.О. Вапа и К.О. Балуга Трнавска на територији града Чачка
радова	
Планског документа	Просторни план подручја посебне намене инфраструктурног коридора аутопута Е-761, деоница Појате-Прељина („Службени гла

	сник РС“ број 98/2013)
--	------------------------

1.2.Хидрографски подаци:	
Најближи водоток-река, канал, акумулација	Деоница Мрчајевци - Прељина: десне притоке Западне Мораве: безимени повремени водотокови, Жежевачка река, река Карача; леве притоке Западне Мораве: безимени повремени водотокови, река Островка, река Бања, Чемерница.
Слив,подслив	Западна Морава
Водно подручје	Морава
Водно тело:	површинских вода
број	198,311
индентификација	ZMOR1

Постојеће стање Западна Морава профил км 119+000 Краљево, Милочај

1.3.Хидролошки подаци за значајно измењена водна тела или вештачка водна тела (за непоремећени и измењени режим- из техничке документације у поседу ЈВПа)	
Десетохиљадугодишња велика вода	
Хиљадугодишња велика вода	2555 м3/сек непоремећени режим из Мишљења РХМЗ-а Србије
Двестогодишња велика вода	
Стогодишња велика вода	1409 м3/сек непоремећени режим из Мишљења РХМЗ-а Србије
Педесетогодишња велика вода	1156 м3/сек непоремећени режим из Мишљења РХМЗ-а Србије
Двадесетпетогодишња велика вода	
Двадесетогодишња велика вода	870 м3/сек непоремећени режим из Мишљења РХМЗ-а Србије
Средње воде	
Минимални одрживи протицај	
Површина слива	
Време трајања минималног годишњег протока	
Време трајања максималног годишњег протока	
Карактеристичне коте у каналу, акумулацији	
Трајање ледостаја и ледохода	

Постојеће стање река Островка, лева притока Западне Мораве

1.3.Хидролошки подаци за значајно измењена водна тела или вештачка водна тела (за непоремећени и измењени режим- из техничке документације у поседу ЈВПа)	
Десетохиљадугодишња велика вода	
Хиљадугодишња велика вода	

Двестогодишња велика вода	
Стогодишња велика вода	86,70 м3/сек непоремећени режим
Педесетогодишња велика вода	67,10 м3/сек непоремећени режим
Двадесетпетогодишња велика вода	
Десетогодишња велика вода	
Средње воде	
Минимални одрживи протицај	
Површина слива	
Време трајања минималног годишњег протока	
Време трајања максималног годишњег протока	
Карактеристичне коте у каналу, акумулацији	
Трајање ледостаја и ледохода	

Постојеће стање река Бања, лева притока Западне Мораве

1.3. Хидролошки подаци за значајно измењена водна тела или вештачка водна тела (за непоремећени и измењени режим- из техничке документације у поседу ЈВПа)	
Десетохиљадугодишња велика вода	
Хиљадугодишња велика вода	
Двестогодишња велика вода	
Стогодишња велика вода	50,30 м3/сек непоремећени режим
Педесетогодишња велика вода	38,20 м3/сек непоремећени режим
Двадесетпетогодишња велика вода	
Десетогодишња велика вода	
Средње воде	
Минимални одрживи протицај	
Површина слива	
Време трајања минималног годишњег протока	
Време трајања максималног годишњег протока	
Карактеристичне коте у каналу, акумулацији	
Трајање ледостаја и ледохода	

Постојеће стање река Чемерница, лева притока Западне Мораве

1.3. Хидролошки подаци за значајно измењена водна тела или вештачка водна тела (за непоремећени и измењени режим- из техничке документације у поседу ЈВПа)	
Десетохиљадугодишња велика вода	
Хиљадугодишња велика вода	
Двестогодишња велика вода	
Стогодишња велика вода	337,00 м3/сек непоремећени режим
Педесетогодишња велика вода	270,00 м3/сек непоремећени режим
Двадесетпетогодишња велика вода	

Десетогодишња велика вода	
Средње воде	
Минимални одрживи протицај	
Површина слива	
Време трајања минималног годишњег протока	
Време трајања максималног годишњег протока	
Карактеристичне коте у каналу, акумулацији	
Трајање ледостаја и ледохода	

Пројектовано стање идејно решење аутопута - мост преко реке Островке км 97+629, лева притока Западне Мораве

1.3. Хидролошки подаци за значајно измењена водна тела или вештачка водна тела (за непоремећени и измењени режим- из приложеног Идејног решења)	
Десетохиљадугодишња велика вода	
Хиљадугодишња велика вода	76,68м ³ /сек
Двестогодишња велика вода	
Стогодишња велика вода	46,40м ³ /сек
Педесетогодишња велика вода	38,67м ³ /сек
Двадесетпетогодишња велика вода	
Десетогодишња велика вода	
Средње воде	
Минимални одрживи протицај	
Површина слива	
Време трајања минималног годишњег протока	
Време трајања максималног годишњег протока	
Карактеристичне коте у каналу, акумулацији	ДИК= 221,96мнм
Трајање ледостаја и ледохода	

Пројектовано стање идејно решење аутопута - мост преко реке Чемернице км 108+618, лева притока Западне Мораве

1.3. Хидролошки подаци за значајно измењена водна тела или вештачка водна тела (за непоремећени и измењени режим- из приложеног Идејног решења)	
Десетохиљадугодишња велика вода	
Хиљадугодишња велика вода	740м ³ /сек
Двестогодишња велика вода	
Стогодишња велика вода	400м ³ /сек
Педесетогодишња велика вода	
Двадесетпетогодишња велика вода	
Десетогодишња велика вода	

Средње воде	
Минимални одрживи протицај	
Површина слива	
Време трајања минималног годишњег протока	
Време трајања максималног годишњег протока	
Карактеристичне коте у каналу, акумулацији	ДИК= 245,49мнм,
Трајање ледостаја и ледохода	

Пројектовано стање идејно решење аутопута - мост преко реке Чемернице км 0+179, лева притока Западне Мораве

1.3. Хидролошки подаци за значајно измењена водна тела или вештачка водна тела (за непоремећени и измењени режим- из приложеног Идејног решења)	
Десетохиљадугодишња велика вода	
Хиљадугодишња велика вода	740м ³ /сек
Двестогодишња велика вода	
Стогодишња велика вода	400м ³ /сек
Педесетогодишња велика вода	
Двадесетпетогодишња велика вода	
Десетогодишња велика вода	
Средње воде	
Минимални одрживи протицај	
Површина слива	
Време трајања минималног годишњег протока	
Време трајања максималног годишњег протока	
Карактеристичне коте у каналу, акумулацији	ДИК= 237,52мнм,
Трајање ледостаја и ледохода	

Према достављеној техничкој документацији Идејном решењу саобраћајнице бр.11-144-2/2-IDR, децембар 2018 год., пројектант Институт за путеве АД Београд и приложеном ситуационом плану, државни пут IА реда, ознака пута А5 Појате –Крушевац-Краљево-Прељина деоница Мрчајевци - Прељина од км 97+000,00 до км 109+663,80 дужине Л=12,66км се укршта са више водотокова (од којих је Чемерница водоток I реда, док су остали водотокови II реда) и то са:

водоток	Водно подручје Мошава, послив Западна Мошава	Станица аутопута	Начин укрштања аутопута и водотока	Хидролошки прорачун великих вода водотока на локацији укрштања са аутопутем из приложеног идејног решења	Коментар

				Q0.1%	Q1%	Q2%	Q10%	
Деоница аутопута Мрчајевци - Прељина на катастарским парцелама у К.О. Мрчајевци, К.О. Доња Горевница, К.О. Мојсиње, К.О. Станчићи, К.О. Балуга, К.О. Коњевићи, К.О. Прељина, К.О. Љубић и К.О. Ракова на територији града Чачка								
Река Остров ка	Лева притока Западне Мораве	97+629	Мост на укрштању, дужина регулације око 130м	76,68	46,40	38,67		На локацији укрштања нема водних објеката
Река Бања	Лева притока Западне Мораве	101+412,6	Мост на укрштању, дужина регулације око 150м	65,95	39,85	33,20		На локацији укрштања нема водних објеката
Главни канал за наво дњава ње ХМС Чачак	Лева притока Западне Мораве	106+620	Мост на укрштању					На локацији укрштања обострани насип и бетонска облога
Чемерн ица	Лева притока Западне Мораве	108+663	Мост на укрштању, дужина регулације око 150м	740,00	400,00			На локацији укрштања обострани насип
Чемерн ица	Лева притока Западне Мораве	109+411	Мост на укрштању, дужина регулације око 180м	740,00	400,00			На локацији укрштања обострани насип
Чемерн ица	Лева притока Западне Мораве	0+179	Мост на укрштању					На локацији укрштања обострани насип

2. Подаци од значаја за издавање водних услова

Гранични елементи плана и профила аутопута (Извод из приложеног Идејног решења)

На основу резултата Генералног пројекта, као и на основу важећих прописа и препорука и одређене рачунске брзине ($V_r = 130 \text{ km/h}$), усвојени су следећи гранични елементи:

- минимални полупречник хоризонталних кривина $R_{\text{мин}} = 800 \text{ м}$
- минимални парамртар клотоиде $A_{\text{мин}} = 300 \text{ м}$
- максимални подужни нагиб $I_{\text{мах}} = 4 \%$
- максимални попречни нагиб $I_{\text{мах}} = 7 \%$
- минимална дужина прегледности при кочењу: $P_2 = 300 \text{ м}$
- минимални полупречник вертикалног заобљења нивелете
- ☐ конвексни преломи $R_{\text{вмин}} = 22.500 \text{ м}$
- ☐ конкавни преломи $R_{\text{вмин}} = 11.250 \text{ м}$

3.2. Попречни профили аутопута за два одвојена коловоза

Попречни профил деонице аутопута за рачунску брзину $V_r = 130 \text{ km/h}$

Возне траке $4 \times 3,75 = 15,00 \text{ м}$

Зауставне траке $2 \times 2,50 = 5,00$ м
Ивичне траке $2 \times (1,00+0,50) = 3,00$ м
Разделна трака $1 \times 3,00 = 3,00$ м
Банкине $2 \times 1,50 = 3,00$ м
Укупно : 29,00 м

Висина саобраћајног профила изнад аутопута је 4.50м, а висина слободног профила 4.75м, док је на местима објеката изнад аутопута 5.00м. Границе ангажованог путног земљишта дефинисане су на 5.0м од положаја жичане путне оgrade, која је постављена на удаљености од 1.0м од пресека косине усека или насипа са природним тереном. У појединачним случајевима, граница експропријације је прилагођавана конкретним просторним захтевима.

Пројектним задатком и у закључку Завршног извештаја Ревизионе комисије Генерални пројекат аутопута Е-761, Појате - Краљево - Прељина, за деоницу која је предмет пројекта, усвојен је коридор који се до петље "Адрани" пружа десном обалом Западне Мораве, до рубних делова обухваћених детаљним планом регулације Краљево. Денивелисаном раскрсницом "Адрани" на км 80+950 остварује се вaza са државним путем I реда бр. М-5 (22). Денивелисана раскрсница "Адрани" подразумева изградњу планиране попречне везе којом би се повезали државни путеви I реда бр. М-5 и М-22 међусобно и са новим аутопутем. Предметна деоница на км 81+901 прелази на леву обалу реке Западна Морава и којом наставља све до Прељине.

Одводњавање коловоза

Концепција система евакуације вода са предметне деонице

Вода се са коловоза прихвата следећим елементима у зависности од геометријских карактеристика коловоза:

- Шахт-сливницима који су лоцирани уз ивичњак
- Шахт-сливницима у риголу у средњем појасу

Сливници се повезују на колектор посредством шахтова лоцираних у банкини коловоза. Шахтови су повезани колекторском канализацијом. Шахт сливници су такође повезани колекторском канализацијом. Вода се из колекторске канализације одводи до система за пречишћавање, чиме се постиже евакуације воде са коловоза, заштита еколошког потенцијала окружења. Изабран тип постројења (Сепаратора) карактерише могућност исталоживања суспендованог наноса и талога и одвајање пливајућег материјала (масти и уља) са специфичном тежином мањом од специфичне тежине воде на површини унутар истог. Унутар постројења је смештен коалесцентни филтар са функцијом концентрације масти и уља. Пре доспећа воде у сепаратор протицаји доспевају до таложника где се врши исталоживање суспендованог наноса. На овом делу аутопута је предвиђено 18 сепарационих система. Вода се након пречишћавања усмерава ка реципијентима.

Сваки од система је постављен са бајпасом, којим се одводе воде за које није предвиђено пречишћавање. На основу искуствених параметара, страних и домаћих препорука, усвојен је прогицај којим ће се третирати једна трећина долазеће запремине протицаја. Подразумева се да први удар носи максималну концентрацију загађења. Остатак воде се посредством бајпаса преводи директно у водоток.

РЕГУЛАЦИЈА ЗАПАДНЕ МОРАВЕ ОД МРЧАЈЕВАЦА ДО УШЋА ЧЕМЕРНИЦЕ (Извод из приложеног Идејног решења)

Према достављеној техничкој документацији Идејном решењу хидротехничког уређења Западне Мораве бр.1912, децембар 2018 год., пројектант Институт за водопривреду

„Јарослав Черни“ АД и приложеном ситуационом плану, уређено корито Западне Мораве мења локације ушћа са више водотокова (од којих је Западна Морава водоток I реда, док су остали водотокови II реда) десне притоке Западне Мораве: безимени повремени водотокови, Мусина река, Мрсајка река, Моравиште, Дубоки Поток, безимени потоци; леве притоке Западне Мораве: безимени повремени водотокови, поток Градинац, поток Бубан, Лађевачка река, реке Ревеница, Бресница, Грабовац.

Усвојена је генерална концепција уређења у којој се аутопут штити од плављења при појави меродавне 100-годишње велике воде. У зонама где се аутопут налази у плавној зони нивелета аутопута мора бити најмање 1 m изнад меродавног нивоа околико нема могућности заштите тупа аутопута насипом. У потенцијалној плавној зони, где постоје изграђени насипи недовољне висине који формирају штићену затворену касету, неопходна је реконструкција насипа са круном 1 m изнад меродавног нивоа 100-годишње велике воде. Такође, неопходно је уређење свих критичних локација дуж трасе аутопута.

Радовима на хидротехничком уређењу Западне Мораве обезбеђује се смањење негативног утицаја течења великих вода Западне Мораве на труп аутопута, као и положаја аутопута у односу на водоток и обезбеђује се одређена количина материјала која може бити уграђена у труп аутопута, чиме се умањује укупна потреба за материјалом са удаљених позајмишта.

Анализом стања постојећег корита Западне Мораве и процеса меандрирања и лутања корита на деоници од Адрана до ушћа Чемернице код Прељине установљено је да локалне интервенције на осигурању обала на критичним локацијама нису довољне.

Наиме, процес меандрирања и лутања корита је врло интензиван што може довести до појаве нових критичних локација дуж аутопута. Због тога би стално било потребно вршити заштиту тих локација да не би дошло до рушења тупа аутопута.

Током израде техничке документације аутопута Е-761 (Институт за путеве) и хидротехничког уређења Западне Мораве дуж трасе аутопута (Институт за водопривреду „Јарослав Черни“) одређено је да се на деоници Адрана-Мрчајевци-Прељина (km 79+000–km 97+000–km 109+612,72, по траси аутопута) пројектује интегрално решење регулације Западне Мораве на целом посматраном потезу.

Регулација Западне Мораве се пројектована на целој деоници од постојећег друмског моста код Адрана (km 0+000) до ушћа Чемернице (km 25+500), а у овом пројекту је дато решење дела од Мрчајеваца до ушћа Чемернице (km 25+500). Формира се ново регулисано корито, делом по траси постојећег корита, делом просецањем речних кривина у зонама критичних локација (5 просека). На овај начин се ископом новог корита обезбеђује део потребног материјала за изградњу аутопута на овој деоници.

Радови на уређењу обухватају регулацију изградњом новог корита Западне Мораве по новој траси, уз поштовање општих услова да регулисано корито да:

- прати трасу постојећег корита где је то могуће,
- мора бити довољно удаљено од трасе аутопута – просецањем речних кривина неутралишу се постојеће критичне локације и спречава појава нових близу аутопута,
- не пролази по девастираним подручјима која су настала неконтролисаним багеровањем у приобаљу.

Према стационарној постојећег корита, посматрана деоница је дужине око 12 km. Регулисано корито је дужине 8 km, што је извођењем 5 просека речних кривина скраћење природне траје за око 4 km. Пад дна регулисаног корита дефинисан је на основу снимљеног дна природног корита Западне Мораве. Типски попречни профил је трапезног двогубог облика укупне ширине мајор корита око 100 m, ширином у дну мијор корита 50 m и нагибом косина мијор и мајор корита 1:2.

Материјал из ископа регулисаног корита користи се за затрпавање старача и депресија дуж Западне Мораве материјалом из површинског-покривног слоја који није погодан за уградњу у труп аутопута као и за изградњу трупа аутопута шљунчаним материјалом који се налази испод покривног слоја.

На укупној дужини регулације Западне Мораве од Мрчајеваца до ушћа Чемернице улива се 5 већих или мањих водотока, од чега 3 леве (Островка km 17+500, Бања km 21+150 и Чемерница km 25+125) и 2 десне (Јежевачка река km 22+050 и Карача km 24+375). Све десне при токе се уливају у регулисано корито Западне Мораве и неопходно је уређење њихових ушћа. Лева притока Чемерница се улива у регулисано корито Западне Мораве и неопходно је уређење ње ушћа. Леве притоке Островка и Бања се уливају у стараче, па је потребно обезбедити њихово течење до Западне Мораве кроз делове старача низводно од постојећег ушћа.

Стараче које настају просецањем речних кривина треба искористити као депоније и затрпати их вишком материјала површинског-покривног слоја из ископа регулисаног корита, као и материјала из истог слоја који се ископа дуж трасе аутопута. Стараче у које се не уливају притоке се затрпавају на целој дужини, од узводне преграде до низводног краја. Стараче у које се уливају притоке се затрпавају од узводне преграде до ушћа притоке.

Табела нивоа велике воде Западне Мораве пре и после регулационих радова

ЗАПАДНА МОРАВА			Рачунаски нивои при Q1% са утицајем аутопута Е-761			АУТОПУТ Е-761	
Профил	Стационажа по току		постојеће стање	без хидротехничких радова	са хидротехничким радовима	Профил (сектор-број профила)	Стац.
	пост.	прој.					
	(km)	(km)	(mnm)	(mnm)	(mnm)		(km)
PR 220	127+167	120+588	217.40	217.43	216.11	D.2 - PR2	97+025
PR 221	127+868	121+038	218.02	218.06	216.78	D.2 - PR30	97+725
PR 222	128+466	121+489	218.81	218.81	217.58	D.2 - PR45	98+100
PR 223	129+152	121+838	219.02	219.11	218.05	D.2 - PR66	98+825
PR 224	129+830	122+508	219.71	219.80	218.82	D.2 - PR78	99+975
PR 225	130+064		220.18	220.25			
PR 226	131+567	123+238	221.38	221.43	220.08	D.2 - PR110	99+725
PR 227	132+570		221.90	221.90			
PR 228	133+047	123+928	222.20	222.20	220.97	D.2 - PR144	100+575
PR 229	133+517	124+434	222.29	222.36	221.95	D.2 - PR155	100+850
PR 230	134+580	124+802	223.38	223.48	222.80	D.2 - PR186	101+825
PR 231	134+879		223.53	223.62			
PR 232	135+487	125+594	223.91	224.01	224.01	D.2 - PR210	102+225
PR 233	136+226	126+228	224.31	224.37	224.79	D.2 - PR238	102+825
PR 234	136+903	126+908	225.87	225.91	226.85	D.2 - PR260	103+475
PR 235	137+221	127+293	226.27	226.29	226.32	D.2 - PR270	103+725
PR 236	138+263	127+910	227.85	227.88	227.04	D.2 - PR300	104+475
PR 237	138+778	128+374	228.51	228.58	227.73	D.2 - PR320	104+975

3. Други карактеристични подаци (ограничења, обавезе и др.):

Аутопут државни пут IА реда, ознака пута А5 Појате – Крушевац-Краљево-Прељина деоница Мрчајевци - Прељина од км 97+000,00 до км 109+663,80 дужине L=12,66км, на катастарским парцелама у К.О. Мрчајевци, К.О. Доња Горевница, К.О. Мојсиње, К.О. Станчићи, К.О. Балуга, К.О. Коњевићи, К.О. Прељина, К.О. Љубић и К.О. Ракова на територији града Чачка. Идејно решење хидротехничког уређења Западне Мораве на катастарским парцелама у К.О. Мрчајевци, К.О. Доња Горевница, К.О. Мојсиње, К.О. Станчићи, К.О. Балуга Љубићска, К.О. Коњевићи, К.О. Прељина, К.О. Љубић, К.О. Ракова, К.О. Кукићи, К.О. Заблаће, К.О. Вапа и К.О. Балуга Трнавска на територији града Чачка

- Својства терена на планираној траси аутопута су разнолика у педолошком и геолошком смислу;
- Обавеза пројектанта је да у даљој разради документације дефинише измењени режим вода и мере које предузима за заштиту од измењеног режима вода,
- Достављена пројектна документација аутопута је на топографским подлогама тако да су сви подаци о стационажама аутопута и местима укрштања са водотоковима оријентациони, у достављеној документацији нису утврђена укрштања са осталим инфраструктурним системима (што се мора урадити у даљој фази пројектовања),
- У достављеној документацији нису дати детаљи регулационих радова на водотоковима,
- У приложеној техничкој документацији дат је део цртежа и детаља мостова (тексту и цртежима) нису дате све коте конструкције мостова, пропуста (кота доње ивице конструкције моста, пропуста, коте великих вода у измењеном режиму),
- У техничкој документацији аутопута морају се детаљно обрадити сва укрштања и паралелна вођења аутопута са водотоком уз јасан приказ непоремећеног и измењеног режима вода,
- У приложеној техничкој документацији нису дата пројектна решења нових ушћа притока Западне Мораве;

- Препоручена надвишења за мостовске конструкције су:

Протицај $Q(\text{м}^3/\text{сек})$	минимално надвишење $H(\text{м})$
До 10	0,60
10 до 50	0,70
50 до 100	0,80
100 до 200	0,90
200 до 300	1,10
300 до 500	1,20
500 до 1 000	1,30
1 000 до 2 000	1,40
преко 2 000	1,50

- Укрштања аутопута са водотоковима извести са углом укрштања што ближим 90° , а стубове мостова не постављати у корити за мале и средње воде. Мостовске стубове постављати у правцу тока реке. Тежити да се мостовске конструкције **прилагођавају трасама водотоковима (нарочито положај стубова), а не супротно да се водотокови прилагођавају мостовским конструкцијама,**
- Траса аутопута пресеца већи број цевовода локалних водовода и канализационих система па се исти морају евидентирати и обезбедити на месту укрштаја са аутопутем,
- Укрштања измештених инфраструктурних објеката (инсталација водовода, кабловских инсталација и др.) са водотоковима извести тако да теме заштитне колоне буде на мин. 1,50м испод нерегулисаног водотока, односно мин. 1м испод регулисаног водотока,
- На бази хидролошких података, морфологије терена и пројектног решења трасе аутопута, потребно је извршити хидрауличке прорачуне и дефинисати начин уређења свих водотокова са којима се аутопут укршта или паралелно води;

- Објекти за одвођење и пречишћавање зауљених вода са коловоза аутопута се морају поставити изнад стогодишње велике воде,

На основу горе наведених података предлагемо да надлежни орган водним условима одреди техничке и друге захтеве који морају да се испуне при изради пројектне документације и то:

- На свим деоницама где се изводе регулациони радови на водотоку, предвидети стабилизационе прагове, као и заштитне радове на осигурању и стабилизацији корита;
- Пројектном документацијом аутопута приказати биланс маса и дати сва варијантна решења за обезбеђење потребних позајмишта земљаног материјала и обезбеђење депонија вишка земљаних материјала, урадити геолошке и геотехничке подлоге и елаборате за земљиште у зони изградње аутопута и регулације Западне Мораве;
- Обезбеђење потребних количина материјала за изградњу аутопута не може бити основни критеријум за формирање нове трасе регулисаног корита Западне Мораве. За нову трасу Западне Мораве је потребно сагледати утицај на постојећи режим подземних вода у приобаљу, позитивне и негативне ефекте намераваних радова на исти. За трасу регулације водотока Западне Мораве у што већој мери користи постојеће водно земљиште, девастиран простор уз водоток, и да се сагледају све последице измена у водном режиму. У пројектном решењу регулације Западне Мораве обрадити режим проноса наноса у постојећем и пројектованом стању, сагледати последице промена режима;
- Предложеним Идејним решењем се значајно мења постојећи водни режим водотока Западне Мораве (па и њених притока). Пре усвајања коначног варијантног решења сагледати све позитивне и негативне последице које настају услед значајно измењеног водног режима;
- За потребе одржања предложене нове трасе водотока Западне Мораве су неопходни значајни регулациони објекти који у приложеном Идејном решењу нису приказани (прагови, обалоутврде, паралелне и попречне грађевине, насипи и др.) ни текстуално , ни графички ни нумерички (није дата ни вредност наведених радова на уређењу водотока, вредност материјала из позајмишта насталог просецањем новог корита Западне Мораве, вредност објеката и земљишта (трајно и привремено заузетог) на траси регулације);
- У приложеном идејном решењу није приказан биланс заузећа државног земљишта - парцеле Западне Мораве, пољопривредног земљишта за потребе изградње аутопута и за потребе нове трасе Западне Мораве;
- Пројектована траса аутопута се налази у плавној зони садашњег водног режима водотока и новог водног режима Западне Мораве. Пре опредељења за коначну трасу аутопута и трасу регулације Западне Мораве приказати утицај градње на постојећи систем за одбрану од поплава;
- У техничкој документацији, сходно хидролошко хидрауличким параметрима, одредити начин укрштања аутопута са водотоком и потребну врсту радова на сваком водотоку;
- Сви планирани мостови и пропусти морају имати задовољавајући хидраулички профил за пропуштање великих вода;
- Сви будући мостови и други путни објекти, морају бити заштићени од штетног дејства воде изградњом заштитних објеката (камене обалоутврде, потпорних зидова, стабилизационих прагова и друго...);

- При пројектовању треба дати техничко решење за контролисано прихватање, пречишћавање и одвођење површинске воде са саобраћајних трака аутопута у реципијенте;
- На местима укрштања аутопута и одбрамбеног насипа потребно је омогућити несметан пролаз грађевинске механизације у циљу одржавања насипа и корита водотока (багер, камион, косачица) и евентуалних интервенција код спровођења одбране од поплава, тако што ће доња ивице конструкције моста бити мин. 3м изнад круне насипа;
- При испуштању отпадних вода у реципијент придржавати се:
 Уредбе о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање („Сл. гласник РС“ број 67/2011 и 48/2012 и 1/2016).
 Уредбе о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање („Сл. гласник РС“ број 50/2012).
 Правилника о начину и условима мерења количине и испитивање квалитета отпадних вода и садржини извештаја о извршеним мерењима ("Сл. гласник РС", бр. 33/2016);
- Третман отпадног муља из уређаја за пречишћавање вршити према условима Закона за заштиту животне средине;

Уз захтев је поднето следеће:

- Идејно решење 0- ГЛАВНА СВЕСКА - Државни пут А5 (Аутопут Е-761), Појате – Прељина, Деоница: Мрчајевци - Прељина од км 97+000 до км 109+663,80, (Л=12,66 км), бр.11-145-0-ИДР, Београд, мај 2019 год., пројектант Институт за путеве АД Београд, Булевар Пеке Дапчевића 45, Београд;
- Идејно решење 3/1 ИДЕЈНО РЕШЕЊЕ ХИДРОТЕХНИЧКОГ УРЕЂЕЊА ЗАПАДНЕ МОРАВЕ - Државни пут А5 (Аутопут Е-761), Мрчајевци - Прељина од км 97+000 до км 109+663,80, (Л=12,66 км), бр.1913, Београд, децембар 2018 год., пројектант Институт за водопривреду „Јарослав Черни“ АД, Јарослава Черног 80, Београд;
- Идејно решење 2/1. ИДЕЈНО РЕШЕЊЕ МОСТОВА Државни пут А5 (Аутопут Е-761), Појате –Прељина, Деоница: Мрчајевци - Прељина од км 97+000 до км 109+663,80, (Л=12,66 км), бр.11-145-2/1-ИДР, Београд, децембар 2018 год., пројектант Институт за путеве АД Београд, Булевар Пеке Дапчевића 45, Београд;
- Идејно решење 2/2. ИДЕЈНО РЕШЕЊЕ САОБРАЋАЈНИЦА - Државни пут А5 (Аутопут Е-761), Појате –Прељина, Деоница: Мрчајевци - Прељина од км 97+000 до км 109+663,80, (Л=12,66 км), бр.11-145-2/2-ИДР, мај 2019 год., пројектант Институт за путеве АД Београд, Булевар Пеке Дапчевића 45, Београд;
- Хидролошка студија - Државни пут А5 (Аутопут Е-761), Појате –Прељина, Деоница: Мрчајевци - Прељина од км 97+000 до км 109+663,80, (Л=12,66 км), бр.11-145-СТ-ИДР, децембар 2018 год., пројектант Институт за путеве АД Београд, Булевар Пеке Дапчевића 45, Београд;
- Списак парцела;
- Копије планова за катастарске парцеле у К.О. Мрчајевци, К.О. Доња Горевница, К.О. Мојсиње, К.О. Станчићи, К.О. Балуга, К.О. Коњевићи, К.О. Прељина, К.О. Љубић и К.О. Ракова на територији града Чачка у PDF формату;
- Копија плана, извод из катастар подземних инсталација за катастарске парцеле К.О. Мрчајевци, К.О. Доња Горевница, К.О. Мојсиње, К.О. Станчићи, К.О. Балуга, К.О.

Коњевићи, К.О. Прељина, К.О. Љубић и К.О. Ракова на територији града Чачка у PDF формату;

- Информација о локацији за изградњу државног пута IA реда A5 (Аутопут Е-761) – ROP-MSGI-13698-LOCH-1/2019 интерни бр.350-02-00243/2019-14 од 27.05.2019 год. – Министарство грађевинарства и урбанизма;
- Овлашћење за Биљану Вуксановић од ЈП путеву Србије бр.953-7114 од 01.04.2016 год.
- Графички прилози аутопута у PDF формату.

Инвеститор треба да се обрати Министарству пољопривреде и заштити животне средине – Републичкој дирекцији за воде у Београду, Улица Немањина бр. 22-26 ради издавања водних услова за израду техничке документације. Уз захтев се подноси ово мишљење и остала потребна документација.

- Подносиоцу захтева
- Архива



Руководилац ВПЦ „Морава” Ниш

D. Simić
Драгана Симић дипл. правник

