

Институт за водопривреду "Јарослав Черни" АД

Институт за водопривреду "Јарослав Черни", основан 1947. године, водећа је научноистраживачка организација у Србији у области вода.

ДЕЛАТНОСТИ

- **Теоријска и примењена истраживања у области хидротехнике, управљања водама и енергетике** (хидраулика, хидрологија, механика стена, физика земљишта, хемија, математички модели)
- **Израда студија и експертиза у области управљања водама, енергетике и заштите животне средине** (Студије и експертизе у области коришћења вода, заштите вода, заштите од вода, енергетике, заштите животне средине)
- **Израда генералних, идејних и главних пројеката у области управљања водама, енергетике и заштите животне средине**
- **Консултанске услуге везане за управљање водним ресурсима и изграђеним објектима и системима** (у области истраживања, пројектовања, извођења радова, одржавања изведених објеката)
- **Израда стратешких докумената у области управљања водама и заштите животне средине** (на националном нивоу, на регионалном нивоу)
- **Учешће у припреми законске регулативе, стандарда и методологија**
- **Међународне активности**
- **Едукативне активности**



Институт за водопривреду "Јарослав Черни" АД

ЗАВОДИ

У оквиру Института постоје заводи специјализовани за различите области управљања водама и хидротехнике и то:

- **Завод за хидраулику**
- **Завод за хидрогеологију и изучавање режима подземних вода**
- **Завод за хидротехничке мелиорације**
- **Завод за заштиту од бујица и ерозије**
- **Завод за уређење водних токова**
- **Завод за водоснабдевање, канализацију и заштиту вода**
- **Завод за бране, хидроенергетику, руднике и саобраћајнице**
- **Завод за научноистраживачки рад и информатику**



Институт за водопривреду "Јарослав Черни" АД

ЗАВОД ЗА УРЕЂЕЊЕ ВОДНИХ ТОКОВА

Делатност **Завода за уређење водних токова** обухвата све најважније проблеме у овој области, при чему су најважнији следећи:

- Теренска мерења и истраживања
- Регулациони радови (стабилизација обала и речног дна, насипи, стабилизација ушћа река, просеци)
- Уређење водних токова
- Заштита од поплава (активне, пасивне и институционалне мере)
- Студије режима речног наноса у оквиру слива и унутар речних деоница
- Планирање и управљање водним ресурсима

ГЕНЕРАЛНИ ПРОЈЕКТИ УРЕЂЕЊА ВЕЛИКЕ, ЈУЖНЕ И ЗАПАДНЕ МОРАВЕ

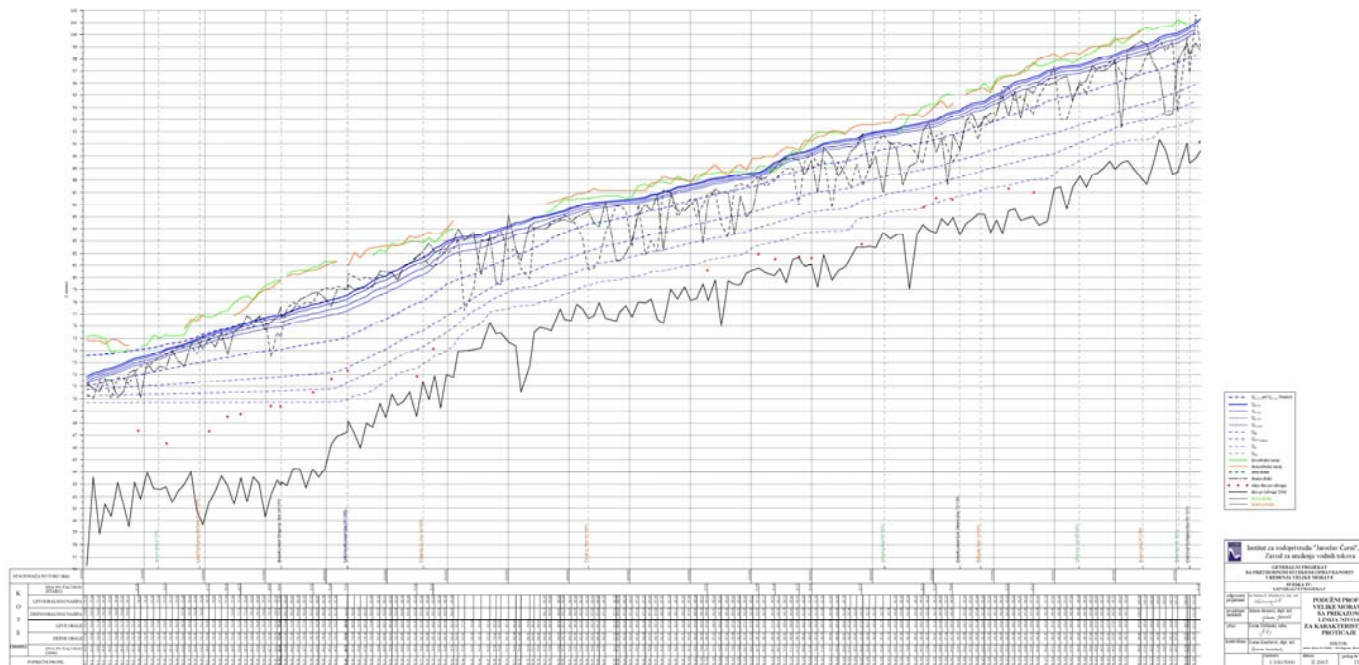
- **ПОДЛОГЕ – Карактеристике слива, стање водотока и приобаља, објекти** (регулациони радови, насипи, мостови, прелази нафтовода и гасовода, бране и хидроелектране, основне карактеристике система за одбрану од поплава, подручја која су заштићена од поплава, организација одбране од поплава)
- **АНАЛИЗЕ – хидролошке, псамолошке** (ерозиони процеси и продукција наноса, транспорт наноса), **морфолошке анализе** (карактеристике процеса, промене речне трасе, промене уздужног профила речног корита, флувијална ерозија дуж тока), **регулациони радови и експлоатација материјала из речног корита** (приказ регулационих грађевина, експлоатација материјала из корита, утицај регулационих радова и експлоатације материјала из речног корита на морфолошке процесе), **хидрауличке анализе постојећег стања** (хидраулички модел водотока, приказ рачунских линија нивоа водотока и пропусне моћи постојећег корита, основни хидраулички параметри водотока, заштита од поплава-степен заштите од поплава, плавне зоне, садржај плавних зона)
- **РЕШЕЊА - приступ и концепција уређења, реализација постављених циљева уређења** (заштита приобаља од поплава, заштита магистралних и регионалних саобраћајница, стабилизација речне трасе и контрола флувијалне ерозије), **приказ генералног пројекта уређења водотока** (концепција уређења, активности на уређењу водотока, реконструкција постојећих објеката, заштита угрожених деоница обала у близини постојећих одбрамбених насипа, интегрално решење уређења водотока и експлоатације материјала из приобаља, приказ техничких решења заштите, заштита угрожених обала), **препоруче за будуће активности на уређењу** (праћење и регистровање морфолошких процеса на водотоку, експлоатација материјала из речног корита и приобаља, пројекти реконструкције насипа, интегрално уређење огледне деонице, учешће јавности у реализацији пројекта уређења)

ГЕНЕРАЛНИ ПРОЈЕКТИ УРЕЂЕЊА ВЕЛИКЕ, ЈУЖНЕ И ЗАПАДНЕ МОРАВЕ

- Приказ плавних зона и решења заштите на делу Велике Мораве

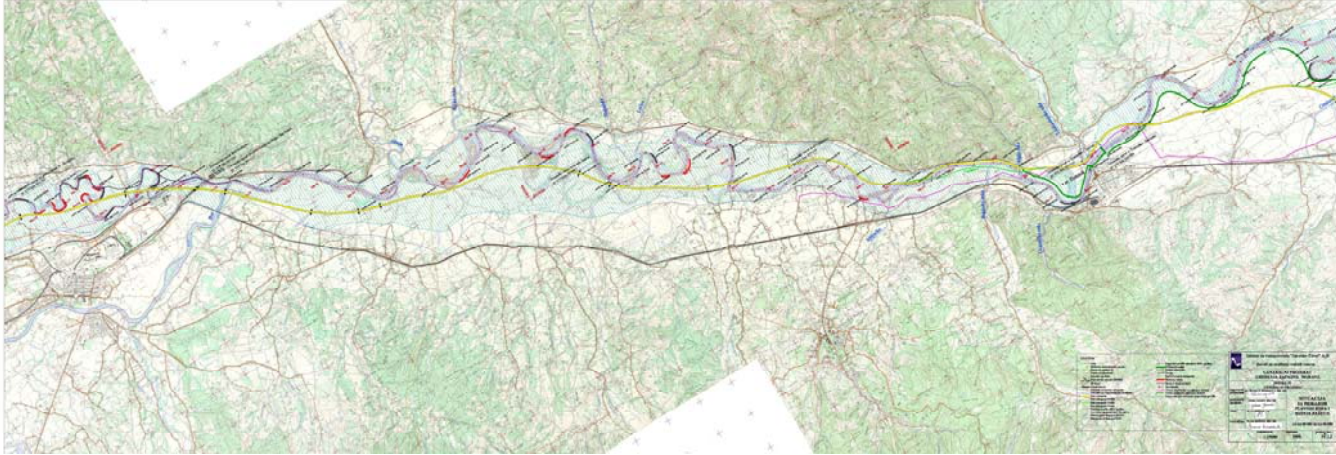


- Подужни профил дела Велике Мораве

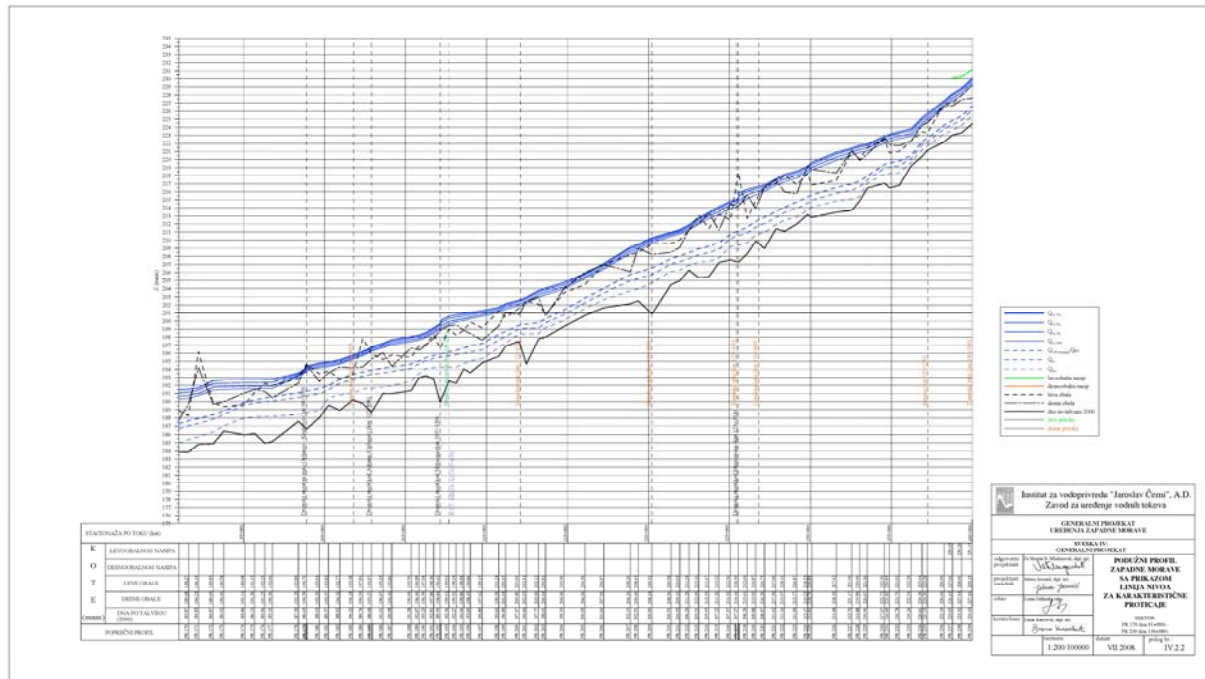


ГЕНЕРАЛНИ ПРОЈЕКТИ УРЕЂЕЊА ВЕЛИКЕ, ЈУЖНЕ И ЗАПАДНЕ МОРАВЕ

- Приказ плавних зона и решења заштите на делу Западне Мораве

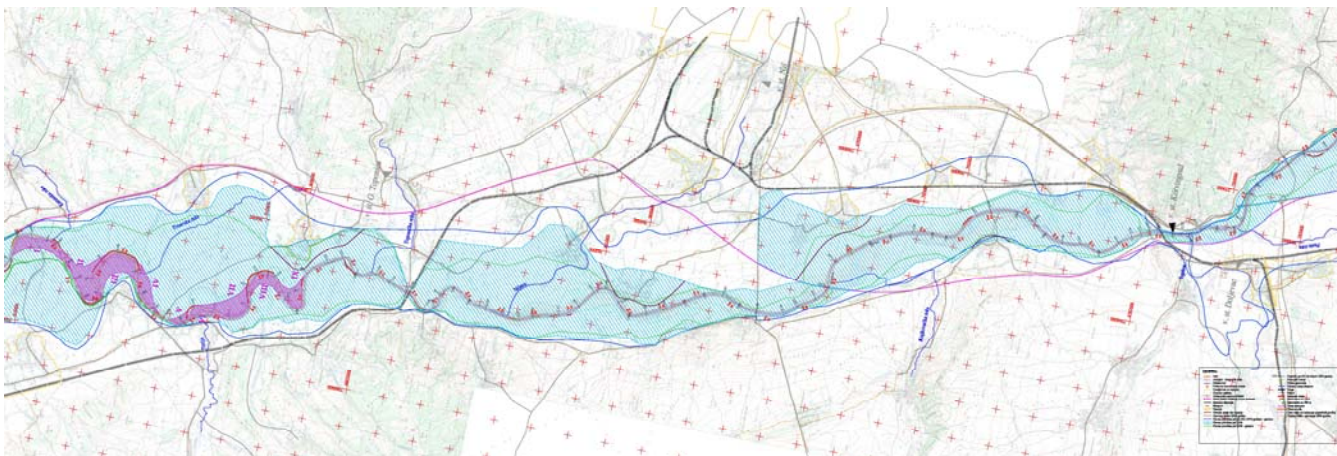


- Подужни профил дела Западне Мораве

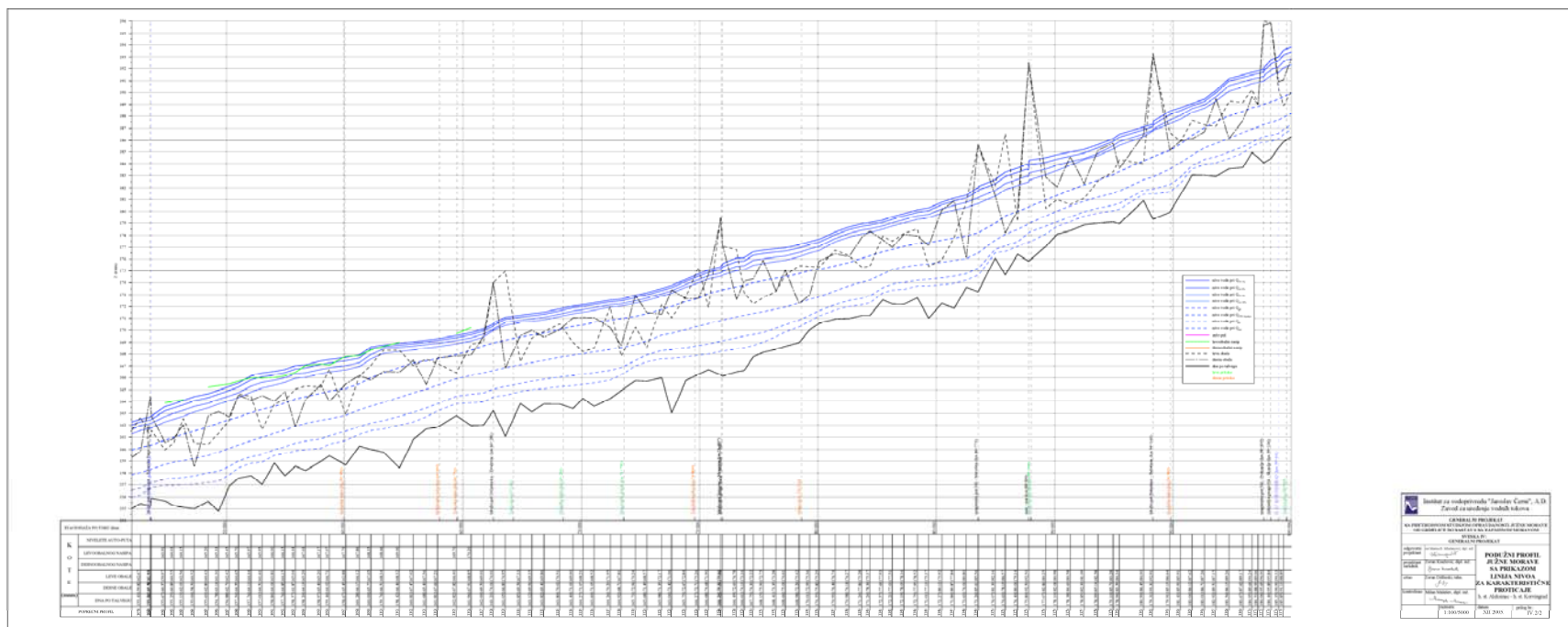


ГЕНЕРАЛНИ ПРОЈЕКТИ УРЕЂЕЊА ВЕЛИКЕ, ЈУЖНЕ И ЗАПАДНЕ МОРАВЕ

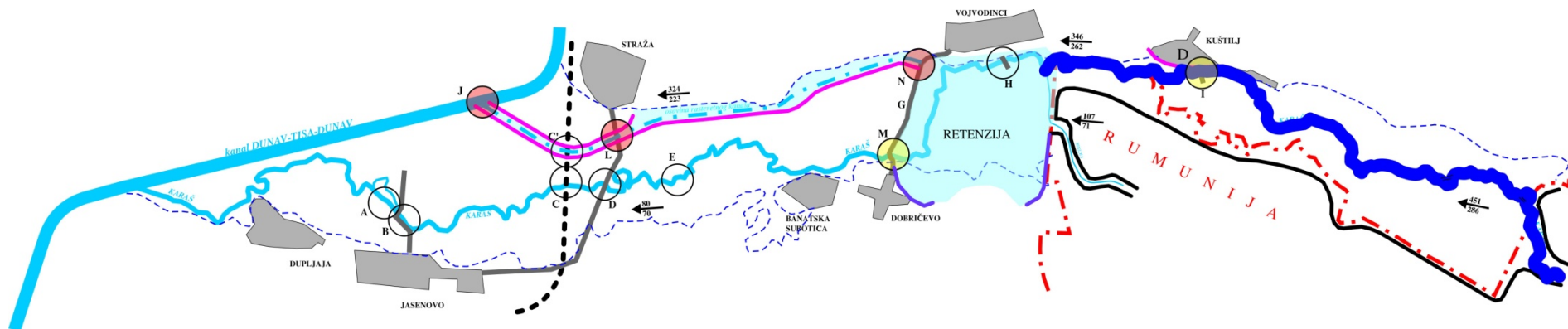
- Приказ плавних зона и решења заштите на делу Јужне Мораве



- Подужни профил дела Јужне Мораве



УРЕЂЕЊЕ РЕКЕ КАРАШ НА СРПСКОМ СЕКТОРУ



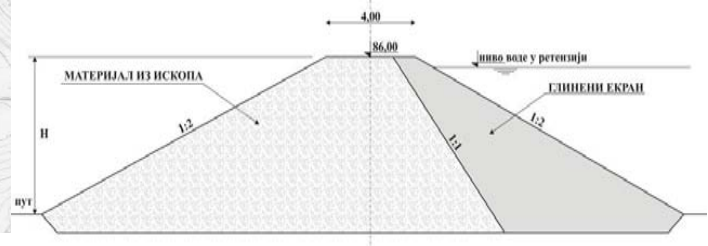
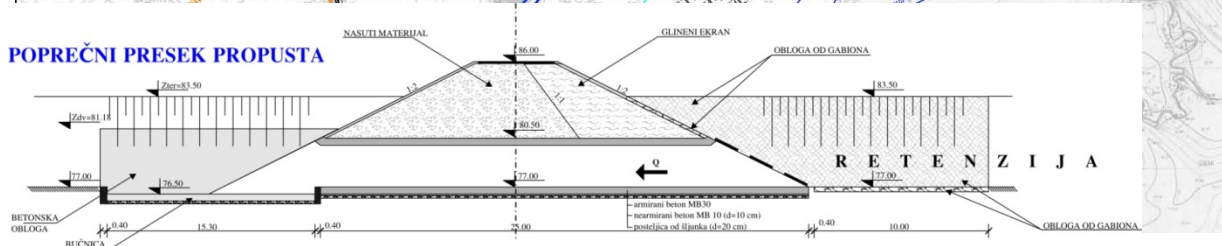
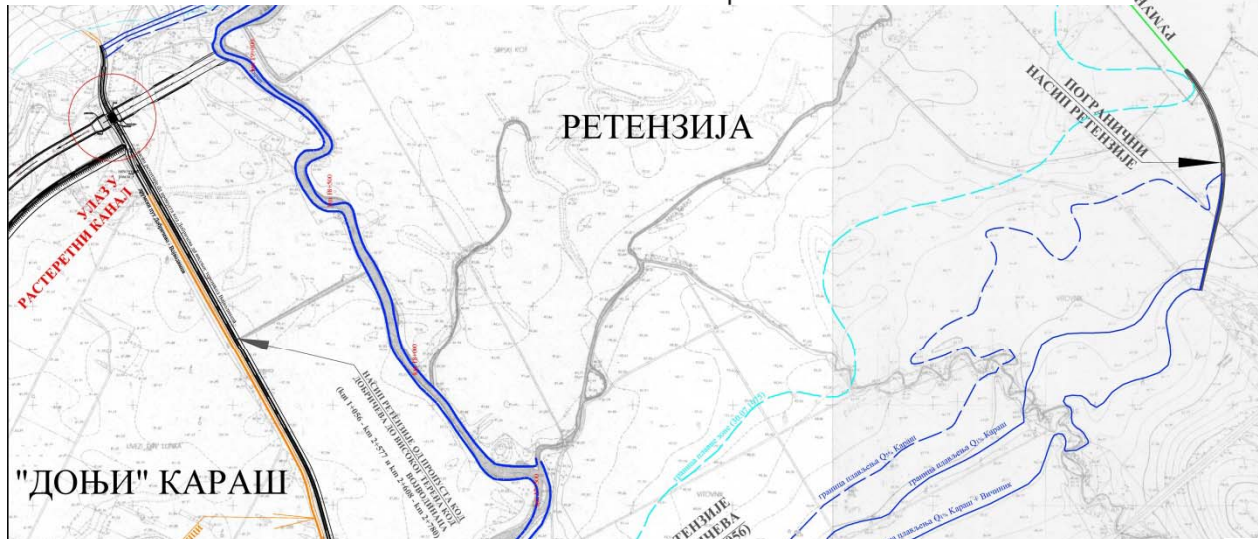
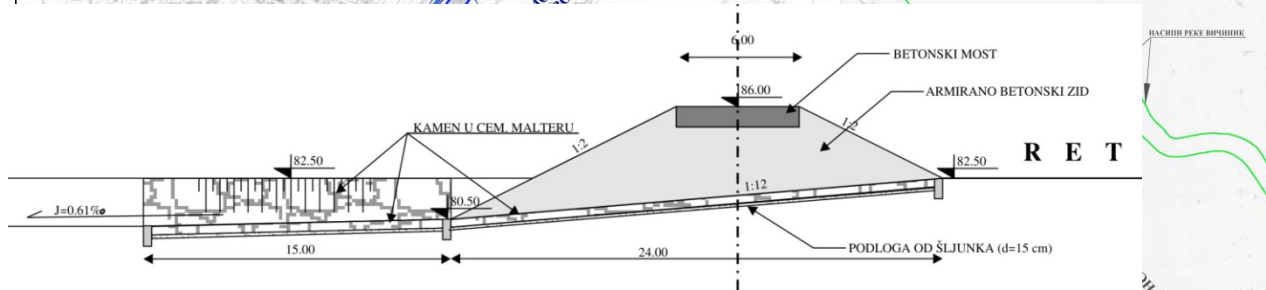
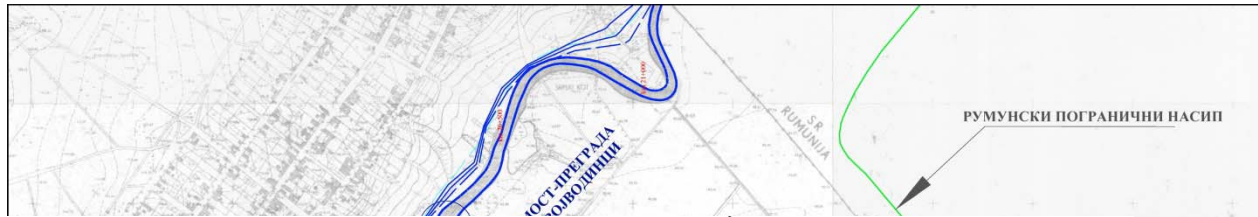
"Доњи Караш": Активна заштита насеља и 1750 ха пољопривредних површина

- Ушће у канал ДТД - Добричево:
 - постојеће речно корито Караша остаје у садашњем стању и прихвата протоке до $70\text{m}^3/\text{s}$,
 - растеретни канал уз десни бок долине ($L= 7428\text{ m}$) одводи велике воде до реципијента.
- Добричево - Војводинци:
 - речна долина остаје у постојећем стању. У периоду великих вода има функцију "ретензије" у коју се уливају воде Караша и Вичиника, а затим у одређеним односима пропуштају у постојеће корито Караша низводно од Добричева и у растеретни канал.

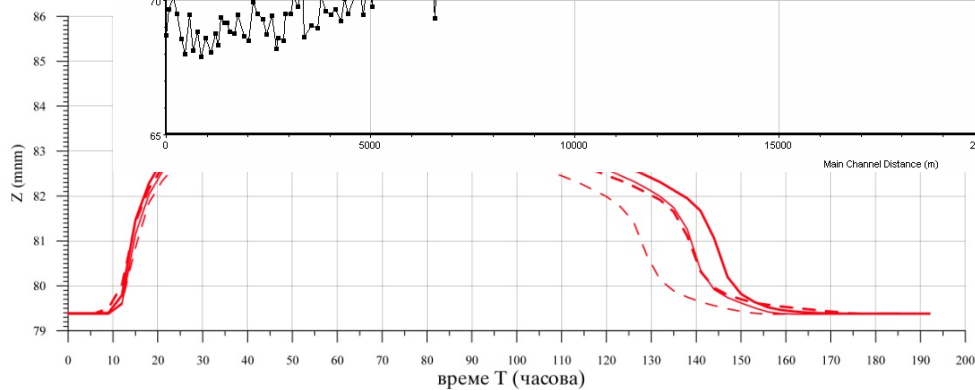
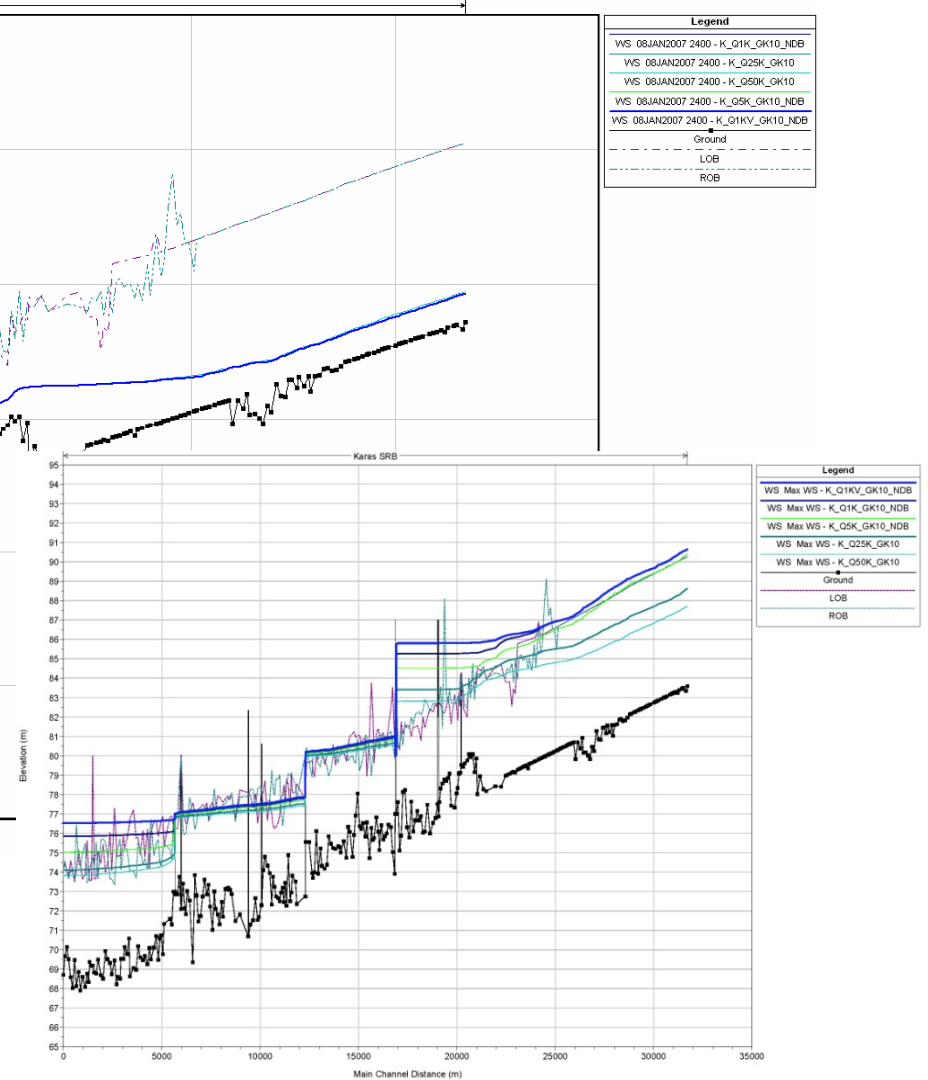
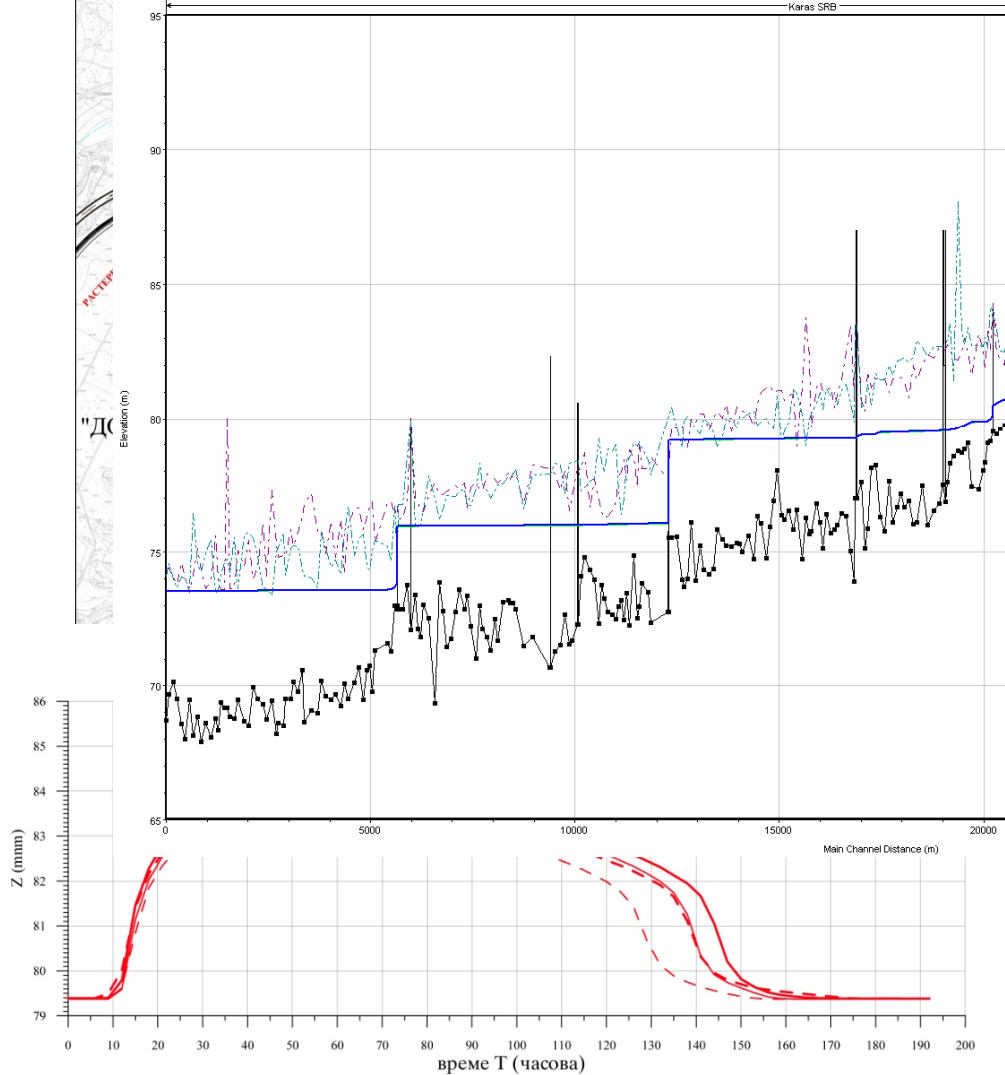
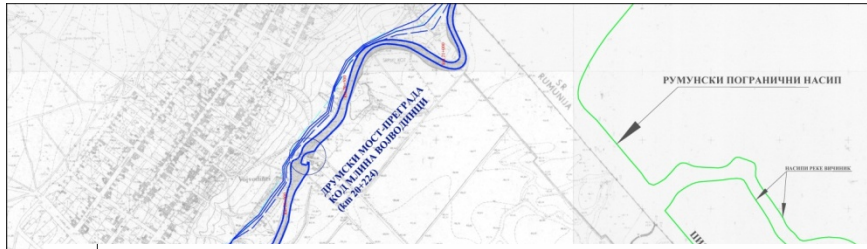
"Горњи Караш": Пасивна заштита насеља и 845 ха пољопривредних површина

- регулација основног корита са обостраним насипима за прихват меродавне $Q5\%$.

УРЕЂЕЊЕ РЕКЕ КАРАШ НА СРПСКОМ СЕКТОРУ

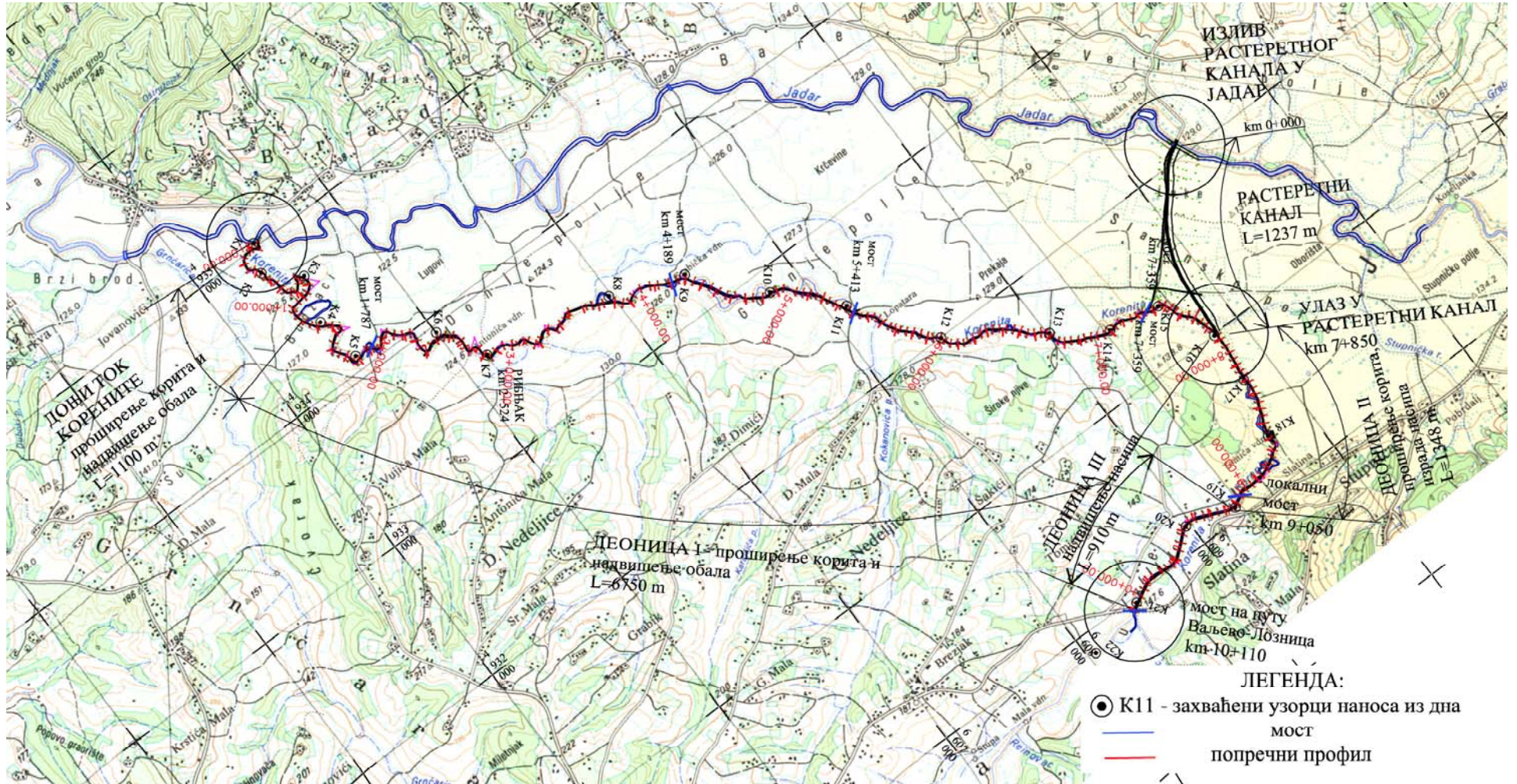


УРЕЂЕЊЕ РЕКЕ КАРАШ НА СРПСКОМ СЕКТОРУ

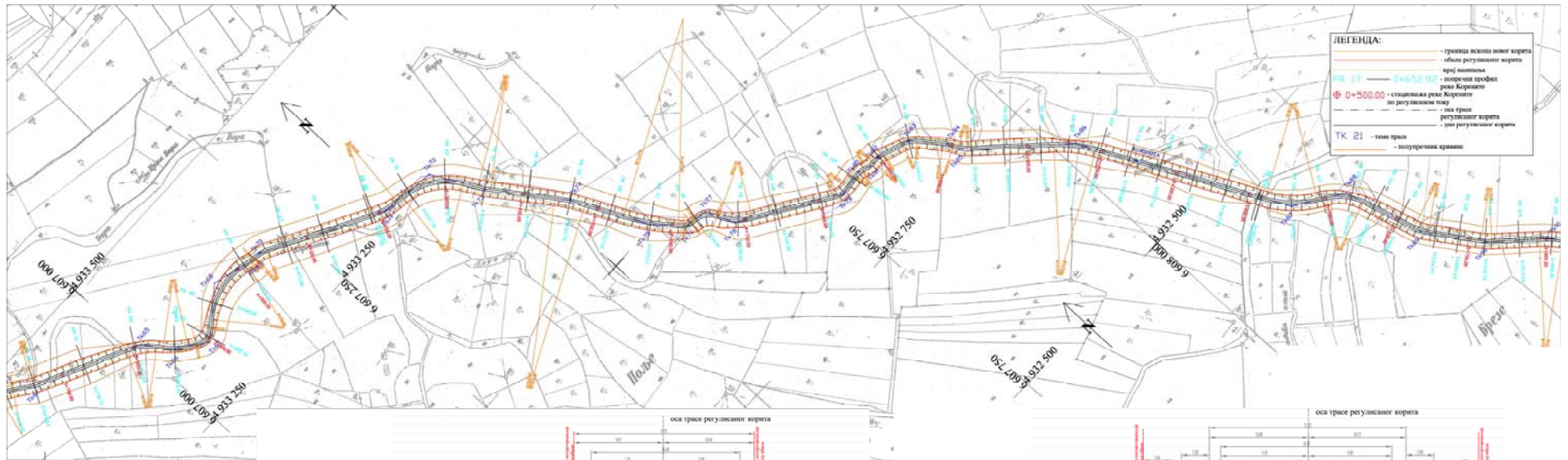


РЕГУЛАЦИЈА РЕКЕ КОРЕНИТЕ

Решење система заштите од поплава на сектору низводно од моста на путу Лозница-Ваљево

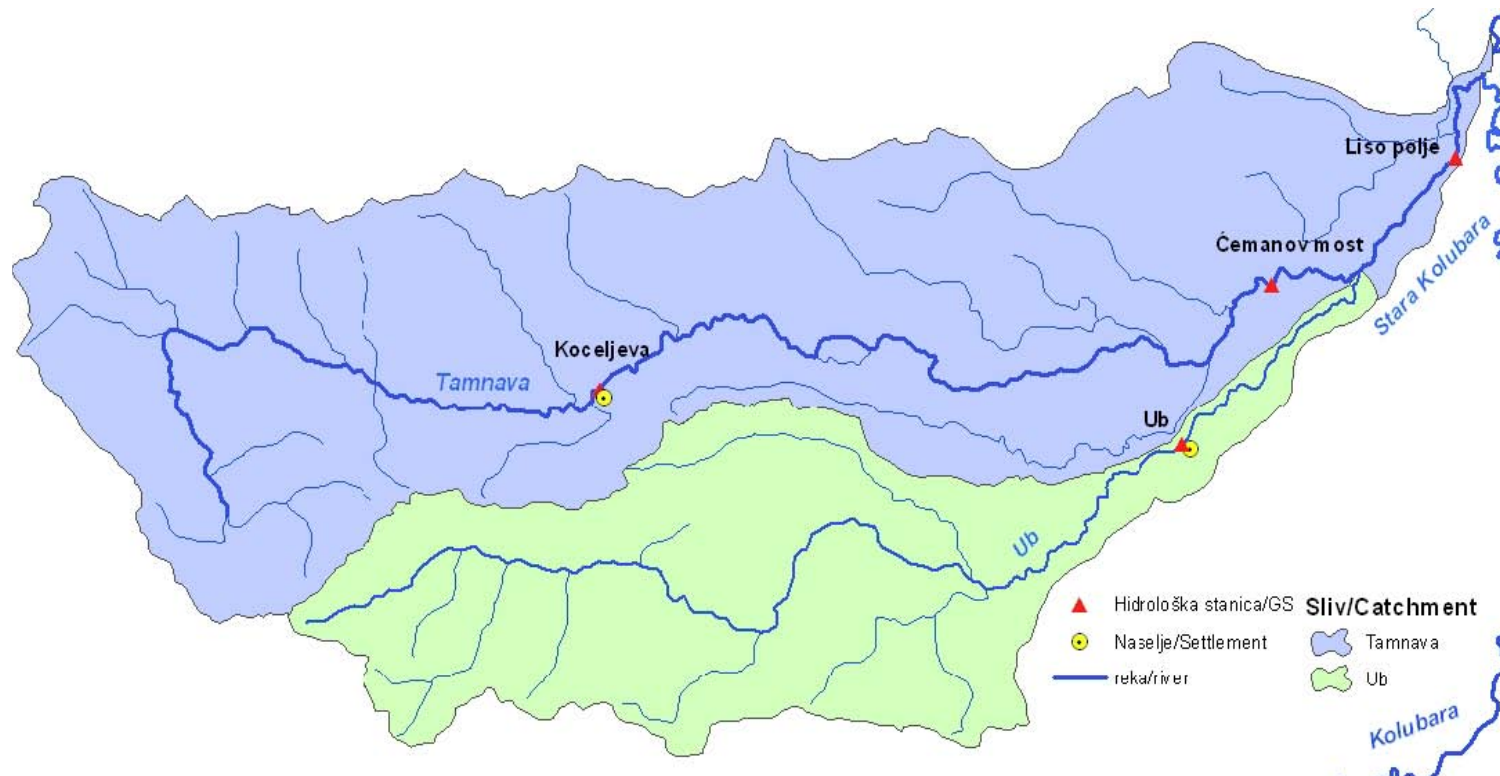


РЕГУЛАЦИЈА РЕКЕ КОРЕНИТЕ



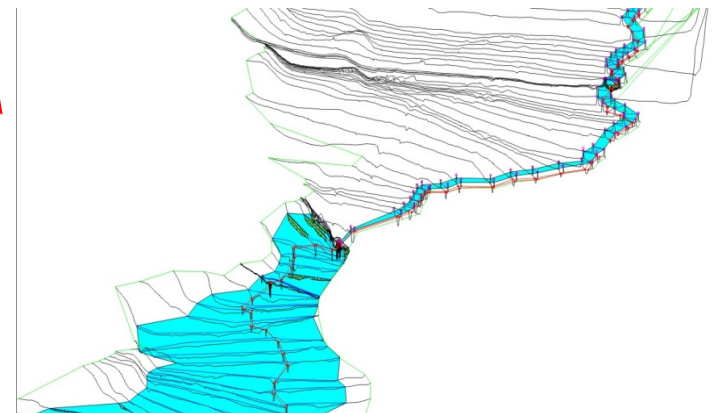
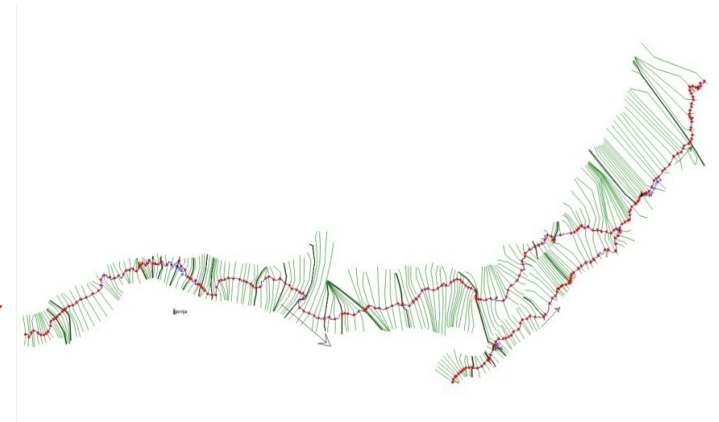
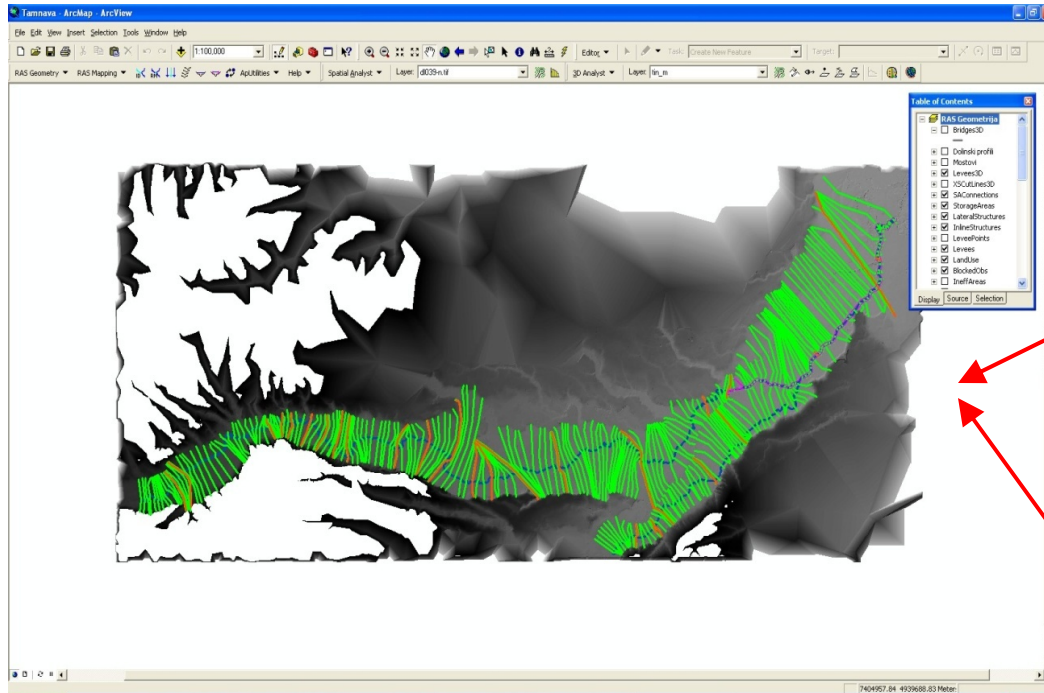
ПЛАН УПРАВЉАЊА РИЗИКОМ ОД ПОПЛАВА У СЛИВУ ТАМНАВЕ

- Израда Припремне студије
- Прелиминарна процена ризика од поплава
- **Израда карте угрожености од поплава**
- Израда карте ризика од поплава
- Израда нацрта Плана управљања ризицима од поплава



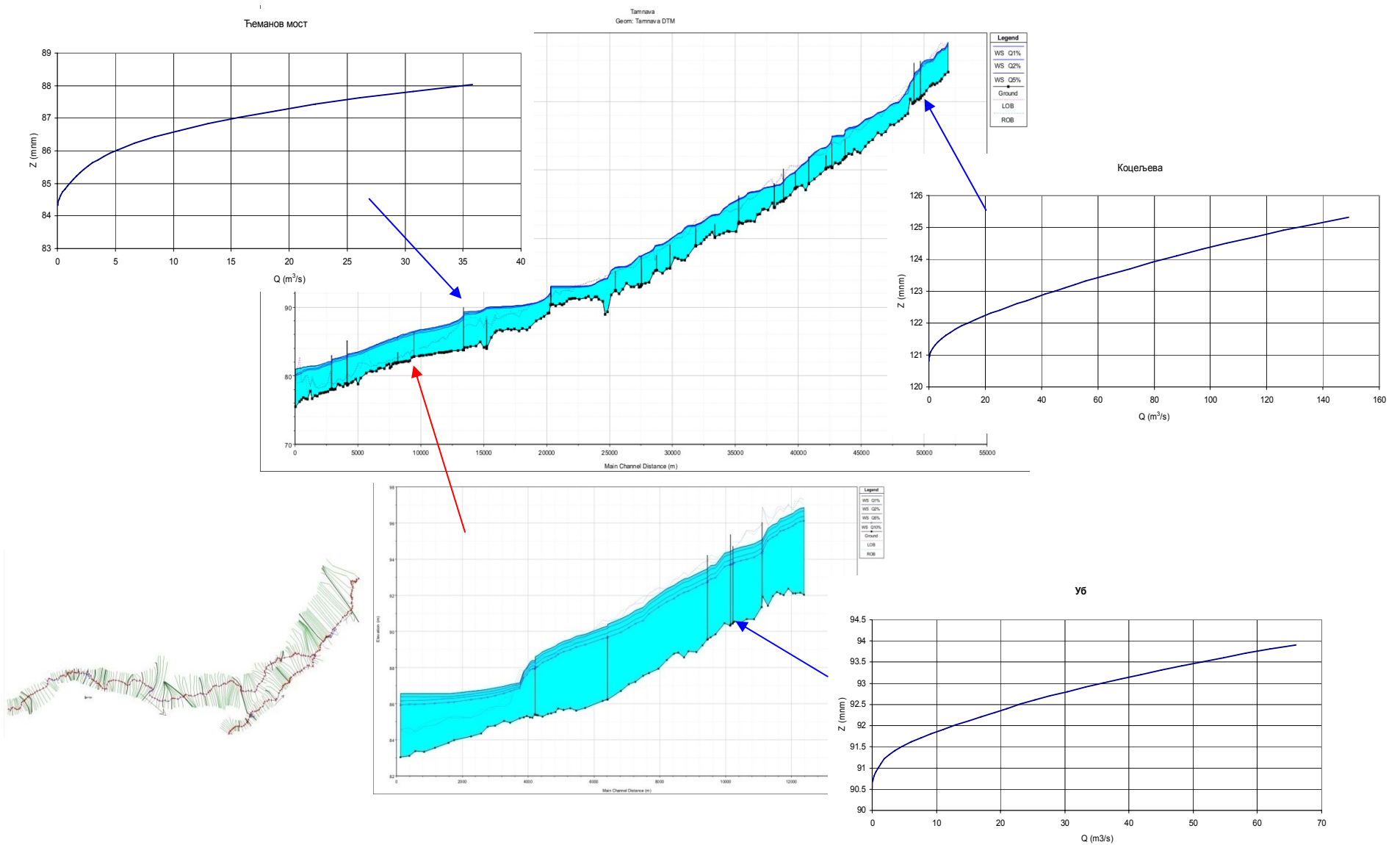
ПЛАН УПРАВЉАЊА РИЗИКОМ ОД ПОПЛАВА У СЛИВУ ТАМНАВЕ

Припрема хидрауличког модела - ArcGIS (са модулом HEC-GeoRAS) и HEC-RAS



ПЛАН УПРАВЉАЊА РИЗИКОМ ОД ПОПЛАВА У СЛИВУ ТАМНАВЕ

Калибрација хидрауличког модела



ПЛАН УПРАВЉАЊА РИЗИКОМ ОД ПОПЛАВА У СЛИВУ ТАМНАВЕ

Карте угрожености

