

Ministarstvo poljoprivrede i zaštite životne sredine
Direkcija za vode
11070 Beograd,
Bulevar Umetnosti 2a

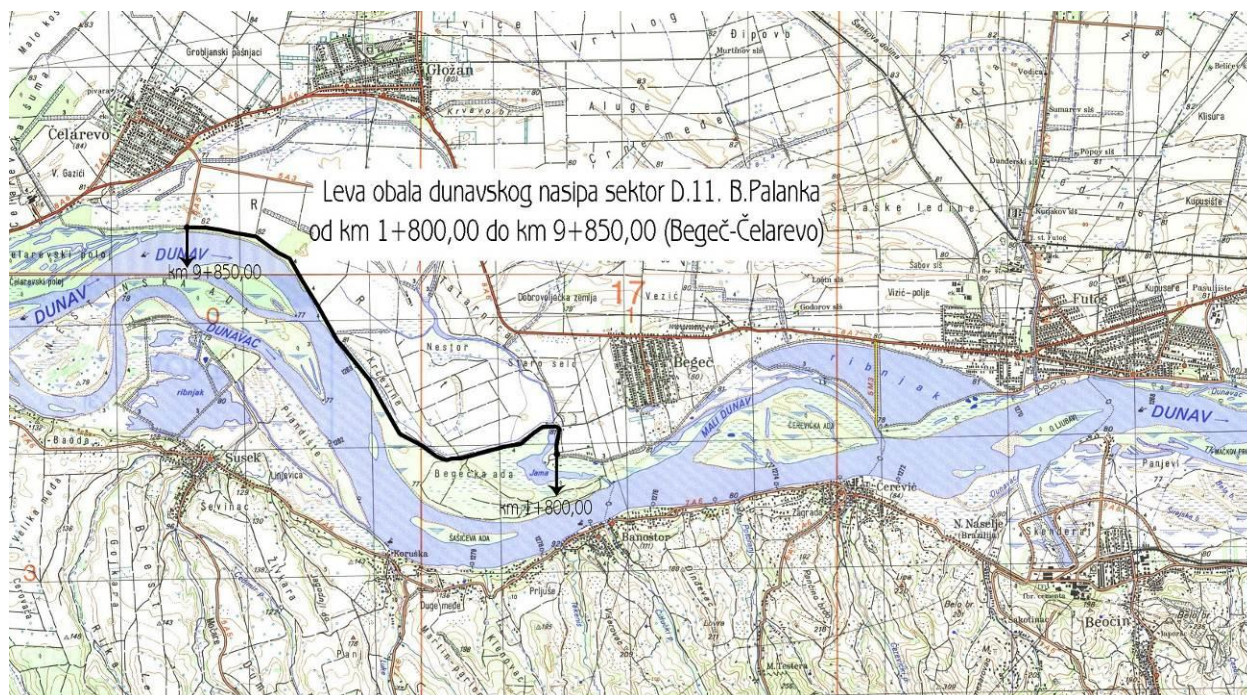
PROJEKAT HITNE SANACIJE OD POPLAVA (FERP)

PLAN UPRAVLJANJA ZAŠTITOM ŽIVOTNE SREDINE

za potrebe

Sanacija nasipa na levoj obali Dunava kod Bačke palanke
(km 1+800 to km 9+850) i Sombora (km 3+461 to km
6+583 i km 49+410 to km 52+400)

**Stabilizacija krune nasipa (asfaltni put) u zoni naselja
Begeč, Bogojevo i Bezdan**



NACRT DOKUMENTA 01
BEOGRAD, novembar 2016. godine

Sadržaj:

1. PROJEKAT HITNE SANACIJE OD POPLAVA - OPIS	4
1.1. Pozadina projekta	4
1.2. Opis projekta.....	4
1.2.1. Opis radova na stabilizaciji krune nasipa.....	5
2. ZAKONSKI I INSTITUCIONALNI OKVIR	7
2.1. Relevantne Institucije	7
2.2. Procedure procene uticaja na životnu sredinu Republike Srbije	7
2.3. Relevantne politike, rešenja, odluke, strategije i smernice.....	7
2.4. Primenljive bezbednosne politike Svetske Banke za zaštitu životne sredine	8
3. OCENA POSTOJEĆEG STANJA.....	9
3.1.1. Projekat Begeč (P01)	10
3.1.2. Projekti Bogojevo i Bezdan (P02 i P03).....	11
4. POTENCIJALNI UTICAJI NA ŽIVOTNU SREDINU	13
4.1. Potencijalni uticaji projekta	14
4.2. Ostali pozitivni uticaji FERP Projekta.....	15
4.3. Potencijalni negativni uticaji na životnu sredinu i preporučene mere zaštite	15
4.4. Potencijalno zagađenje voda i močvara	16
4.5. Ostali projektni uticaji	17
5. MERE UBLAŽAVANJA UTICAJA I AKTIVNOSTI MONITORINGA	17
5.1. Mere ublažavanja uticaja na životnu sredinu	17
5.1.1. Opšte	17
5.1.2. Uticaji na životnu sredinu i odgovarajuće mere ublažavanja uticaja.....	17
5.2. Plan ublažavanja uticaja - podprojekti BEGEČ, BOGOJEVO I BEZDAN	21
6. MONITORING	33
6.1. Monitoring Plan - podprojekti BEGEČ, BOGOJEVO I BEZDAN	34
7. ODGOVORNOSTI U POGLEDU UPRAVLJANJA ZAŠTITOM ŽIVOTNE SREDINE	41
7.1. Ekološki odgovorne odredbe ugovora za izvođenje građevinskih radova	41
8. IMPLEMENTACIJA PROJEKTA	42
9. MONITORING I IZVEŠTAVANJE	42
9.1. Monitoring projekta hitne sanacije od poplava (FERP)	42
9.2. Planovi monitoring životne sredine	42
9.3. Izveštavanje	42
9.3.1. Izvođač radova Jedinici za implementaciju projekta (JIP).....	42
9.3.2. Konsultant zadužen za poslove nadzora – Jedinici za implementaciju projekta (JIP).....	43
9.3.3. JIP prema Ministarstvu, WB, Godišnji izveštaji.....	43
10. JAVNA RASPARAVA I JAVNI UVID U PLAN UPRAVLJANJA ZAŠTITOM ŽIVOTNE SREDINE (PUŽŽS)	43
11. REFERENCE	43

ANEKSI:

Aneks 1: Relevantna nacionalna zakonska regulativa od januara 2015. godine

Aneks 2: Uslovi nadležnih institucija

Aneks 3: Finalna ekološka saglasnost

Aneks 4: Izveštaj o javnom uvidu i javnoj raspravi

Skraćenice i akronimi

PUŽS (EIA)	Procena uticaja na životnu sredinu
PUZŽS (EMP)	Plan upravljanja zaštitom životne sredine
OUŽDS (ESMF)	Okvirni dokument za upravljanje životnom sredinom i društvom
FERP	Projekat hitne sanacije od poplava
IFI	Međunarodne finansijske institucije
MPZŽS (MAEP)	Ministarstvo poljoprivrede i zaštite životne sredine
OP	Operativna politika
PZZP	Pokrajinski Sekretarijat za zaštitu životne sredine
JIP (PIU)	Jedinica za implementaciju projekta
PSC	Konsultant projekta zadužen za poslove nadzora
JVP (PWMC)	Javno vodoprivredno preduzeće
SSIP	Plan implementacije za specifično gradilište
WB	Svetska Banka
WMP	Plan upravljanja otpadom

UVOD

Tokom maja 2014. godine, Republika Srbija je pogođena masivnim poplavama izazvanim jakim padavinama koje su dovele do formiranja bujičnih tokova, izlivanja reka preko brana i probijanja nasipa na više mesta, što je sve prouzrokovalo plavljenje većeg dela teritorije Srbije. Poplava je pogodila oko pedeset naselja i hiljade hektara obradivog zemljišta.

Ovaj dokument predstavlja Plan upravljanja zaštitom životne sredine (PUZZŠ), koji je sačinjen kako bi se obezbedilo da Projekat hitne sanacije od poplava bude realizovan u skladu sa operativnim politikama Svetske Banke, kao i lokalnim zakonodavstvom vezanim za zaštitu životne sredine. Osnovni cilj ovog Plana za upravljanje zaštitom životne sredine (PUZZŠ) je da bude značajno sredstvo za definisanje potencijalnih ključnih pitanja iz oblasti zaštite životne sredine, socijalnih uticaja koji mogu rezultirati iz projekta, kao i predlaganje mera ublažavanja koje će biti primenjene na najznačajnije uticaje. Plan upravljanja zaštitom životne sredine (PUZZŠ) takođe navodi odgovornosti različitih učesnika u implementaciji projekta. Iako se ne previđaju značajni problemi u smislu uticaja na životnu sredinu (imajući u vidu da je projekat kategorizovan kao ekološka kategorija B u skladu sa Operativnom politikom Svetske Banke za Procenu uticaja na životnu sredinu br. OP/BP 4.01), imajući u vidu činjenicu da su investicije usmerene na sanaciju postojeće nasipske infrastrukture, u okviru ovog Plana upravljanja zaštitom životne sredine se navodi određen broj mera za ublažavanje uticaja na životnu sredinu koje imaju za cilj zaštitu životne sredine i očuvanje postojećeg stanja u životnoj sredini u toku izvođenja građevinskih radova.

1. PROJEKAT HITNE SANACIJE OD POPLAVA - OPIS

1.1. Pozadina projekta

Padavine bez presedana koje su počele početkom, odnosno sredinom maja 2014. godine, izazvale su masivne poplave što je dovelo do proglašavanja vanrednog stanja u Srbiji, 15.05.2014. godine. Jake padavine su prouzrokovale brz i značajan porast vodostaja osam najvećih reka u zapadnoj, jugozapadnoj, centralnoj i istočnoj Srbiji. Bujične poplave su uništile kuće, mostove, delove saobraćajnica, dok su povećani vodostaji reka izazvali plavljenje kako u gradskim, tako i u ruralnim područjima. Ova katastrofa je odnela 51 život, dok je približno 32,000 ljudi evakuisano iz svojih domova, a oko 110,000 domaćinstava je ostalo bez električne energije. Poplave su pogodile oko 1.6 miliona ljudi, ili jednu petinu ukupne populacije koja naseljava 49 opština. S obzirom da su se nepovoljni vremenski uslovi nastavili, to je imalo negativan uticaj kako na žetvu, tako i na energetske infrastrukturu.

Projekat hitne sanacije od poplava je usmeren na prioritetne sektore, navedene u Proceni potreba sanacije, koji uključuju energetiku, poljoprivredu i zaštitu od poplava. Ovaj projekat će pomoći da se premosti nedostatak sredstava u cilju obezbeđivanja kontinuiranog snabdevanja električnom energijom, sprečiti očekivano smanjenje direktne podrške farmerima u pogođenim područjima u situaciji kada je budžet izuzetno opterećen, kao i uticati na jačanje sistema reagovanja u vanrednim situacijama, putem investicija u kritične infrastrukturne objekte za kontrolu i odbranu od poplava.

1.2. Opis projekta

Projekti zaštite od poplava koji su predmet ovog EMP dokumenta su:

- Sanacija levoobalnog nasipa na reci Dunav, Sektor D.11.**Bačka Palanka**, - **8,0 km stabilizacije krune nasipa** (km 1+800 - km 9+850), deonica **Begeč-Čelarevo (P01)**
- Sanacija levoobalnog nasipa na reci Dunav, Sektor D.12.**Sombor** – **3,1 km stabilizacije krune nasipa** (km 3+461 - km 6+583), deonica **Bogojevo (P02)**
- Sanacija levoobalnog nasipa na reci Dunav, Sektor D.12.**Sombor** – **3,0 km stabilizacije krune nasipa** (km 49+410 - km 52+400), deonica **Bezdan (P03)**

Sva tri pod-projekta će biti implementirana na severozapadnom delu Srbije, u neposrednoj blizini hrvatske granice, na levoj obali Dunava (Slika 2).

1.2.1. Opis radova na stabilizaciji krune nasipa

Radovi na stabilizaciji krune nasipa koji su predviđeni ovim projektom izvodit će se po postojećem nasipu za zaštitu od poplava bez promene trase nasipa. Iz tih razloga Projekat ne zahteva nikakvu eksproprijaciju niti raseljavanje u smislu kako su definisani Operativnom Politikom Svetske Banke OP 4.01, niti projekt podrazumeva dugotrajnu uzurpaciju prirodnog i socijalnog okruženja i aktivnosti. Na sve tri projektne lokacije, u ranijem periodu su već sagrađene konstrukcije za zaštitu od poplava. Međutim, projektovana širina sloja sa materijalom od drobljenog kamena od 3.20 m nije postignuta. Zahtevana širina kolovoznog zastora od asfaltnih slojeva od 3.20 metara, prema priloženom normalnom profilu, zahteva proširenje postojećeg sloja od drobljenog kamenog materijala, a radi postizanja potrebne veće širine tamponskog sloja od min 10 cm sa svake strane.

Iskop zemljanog materijala krune nasipa, u promenljivoj i potrebnoj širini, vrši se simetrično sa obe strane postojećeg kamenog materijala. Dubina iskopa je 25 cm. Posle iskopa zemljanog materijala, vrši se nasipanje i izrada sloja tampona od ISTOG materijala od koga je izrađen i postojeći tamponski sloj. Imajući u vidu da je postojeći tamponski materijal pod saobraćajnim opterećenjem, i da je pretrpeo neminovne deformacije, predviđa se sloj za izravnjanje u debljini od prosečno 5 cm.

Predviđa se izrada dva sloja asfalta preko postojećeg tamponskog sloja. Postojeći tamponski sloj je izveden od drobljenog kamenog materijala frakcije 0/31.5 mm. Projektovana kolovozna konstrukcija ima sledeće sastav:

- | | |
|---|---------|
| * Habajući sloj od asfalt beton AB 11 debljine | d=4 cm |
| * Bitumenizirani noseći sloj BNS 22 B debljine | d=6 cm |
| * drobljeni kameni materijal 0/31.5 za izravnjanje
i proširenje postojećeg tampona | d~5 cm |
| * postojeći sloj 0/31.5 debljine | d=25 cm |
| * Geomreža | |

Ukupno: d~40 cm

Projektovani bočni nagibi na humusu prate približno postojeće nagibe i iznose 7%, što garantuje optimalno oticanje površinske vode Bočni nagib kolovozne konstrukcije je predviđen u vrednosti od 2%.

Posle izgradnje asfaltnih slojeva potrebno je navući humusni materijal na isplaniranim površinama pored saobraćajnice. Ovo je bitno zbog očuvanja geometrije nasipa i očuvanja njegovih kota na potrebnu visinu.



Slika 1: Postojeći nasip na projektnoj lokaciji



Slika 2: Lokacije projekata Begeč, Bogojevo i Beždan (žuti krugovi)

2. ZAKONSKI I INSTITUCIONALNI OKVIR

2.1. Relevantne Institucije

Ministarstvo poljoprivrede i zaštite životne sredine (MPZZŠ), će biti ključna institucija zadužena za upravljanje aspektima zaštite životne sredine za Projekat hitne sanacije od poplava (FERP), kao i povezane projekte.

U ostalim aspektima zaštite životne sredine vezane za pod-projekte u okviru Projekta hitne sanacije od poplava (FERP), učestvovaće nekoliko relevantnih institucija iz ove oblasti kao što su: Zavod za zaštitu prirode Srbije, Republički zavod za zaštitu spomenika kulture, kao i javna vodoprivredna preduzeća (JVP) "Srbija Vode", "Beogradvode" i "Vode Vojvodine".

Uprava za agrarna plaćanja Republike Srbije (UAP) sprovodi Program podsticaja za poljoprivrednike. Kako bi se kvalifikovali za podsticaje, poljoprivrednici koji konkurišu za ovaj program moraju imati poljoprivredna gazdinstva registrovana u Registru poljoprivrednih gazdinstava Srbije.

2.2. Procedure procene uticaja na životnu sredinu Republike Srbije

Pitanje procene uticaja na životnu sredinu u zakonodavstvu Republike Srbije reguliše Zakon o proceni uticaja na životnu sredinu, koji je u potpunosti u skladu sa Direktivom Evropske Unije o proceni uticaja na životnu sredinu (85/337/EEC, 97/11/EC, 2003/35/EC i COM 2009/378). Prema pomenutom zakonu, procena uticaja na životnu sredinu nije neophodna za projekte sanacije i zaštite od poplava, izuzev u slučajevima kada su takvi projekti locirani unutar, ili u blizini zaštićenih područja, bilo da se radi o prirodi ili kulturno-istorijskoj baštini. U takvim slučajevima, nosilac projekta je dužan da Ministarstvu poljoprivrede i zaštite životne sredine (MPZZŠ), podnese "Zahtev za odlučivanje o potrebi procene uticaja projekta na životnu sredinu". U zavisnosti od procene ministarstva o značaju i potencijalnim uticajima projekata na životnu sredinu donosi se odluka da li (ili ne) postoji potreba za primenom delimične, ili potpune procedure procene uticaja na životnu sredinu za relevantni pod-projekat.

Zahtev za mišljenje po pitanju neophodnosti sprovođenja procedure procene uticaja na životnu sredinu za svaki pod-projekat za koji se utvrdi da je lociran blizini, ili u okviru zaštićenih područja (prirode, ili kulturno-istorijske baštine) mora da bude podnet na razmatranje o potrebi procene uticaja na životnu sredinu.

2.3. Relevantne politike, rešenja, odluke, strategije i smernice

Pitanje zaštite životne sredine u Republici Srbiji regulišu nekoliko republičkih i regionalnih zakona i uredbi. Važeći propisi iz oblasti životne sredine u Republici Srbiji su dati u Aneksu 1.

Najznačajniji propisi iz ove oblasti su:

- Ustav Republike Srbije ("Sl.glasnik RS" br. 98/06).
- Nacionalna strategija održivog razvoja ("Sl.glasnik RS" br. 72/09, 81/09)
- Zakon o zaštiti životne sredine ("Sl.glasnik RS" br.135/04, 36/09,)
- Zakon o proceni uticaja na životnu sredinu ("Sl.glasnik RS" br. 135/04)
- Zakon o upravljanju otpadom ("Sl.glasnik RS" br. 36/09)
- Zakon o vodama ("Sl.glasnik RS" br. 30/10, 93/12)
- Zakon o bezbednosti i zdravlju na radu ("Sl.glasnik RS" br. 101/05)
- Zakon o planiranju i izgradnji ("Sl.glasnik RS" br. 72/09, 81/09)
- Zakon o zaštiti prirode ("Sl.glasnik RS" br. 36/09)
- Zakon o poljoprivrednom zemljištu ("Sl.glasnik RS" br. 62/06, 41/09)

Propisi doneti na osnovu Zakona o proceni uticaja na životnu sredinu uključuju sledeće:

- Uredba o utvrđivanju Liste projekata za koje je obavezna procena uticaja na životnu sredinu i Liste projekata za koje se može zahtevati procena uticaja na životnu sredinu ("Sl.glasnik RS" br.114/08)
- Pravilnik o sadržini zahteva o potrebi procene uticaja i sadržini zahteva za određivanje obima i sadržaja studije o proceni uticaja na životnu sredinu ("Sl.glasnik RS" No. 69/05).

2.4. Primenljive bezbednosne politike Svetske Banke za zaštitu životne sredine

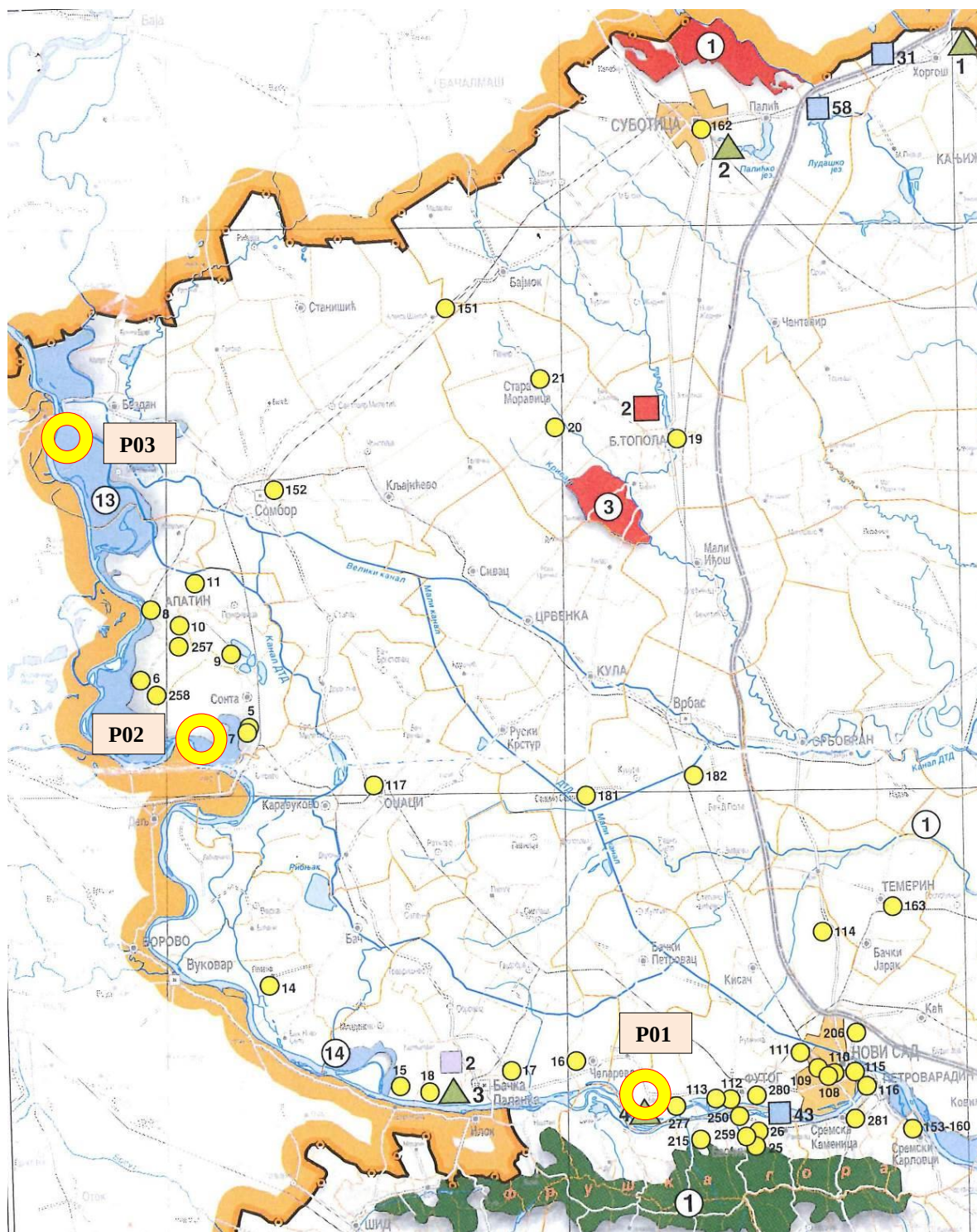
Bezbednosne politike relevantne za Projekat:

Bezbednosne politike relevantne za Projekat	Da	Ne
Procena uticaja na životnu sredinu OP/BP 4.01	X	
Prirodna staništa OP/BP 4.04	X	
Šume OP/BP 4.36		X
Upravljanje štetočinama (i pesticidima) OP 4.09		X
Kulturna baština OP/BP 4.11		X
Lokalno stanovništvo OP/BP 4.10		X
Prinudno raseljavanje OP/BP 4.12		X
Bezbednost brana OP/BP 4.37		X
Projekti na međunarodnim vodnim putevima OP/BP 7.50	X	
Projekti u spornim oblastima OP/BP 7.60		X

3. OCENA POSTOJEĆEG STANJA

Reka Dunav je napravila jedan od najbogatijih vlažnih kompleksa u Srbiji, Specijalni rezervat prirode “Gornje Podunavlje” (Gornji Dunavski Basen). Ljudi iz ovog regiona su izgradili rečne nasipe i druge fortifikacione objekte kako bi se zaštitili od poplava, ali i dalje postoje prostrane oblasti koje nisu zaštićene. U tim oblastima, mnoge biljne i životinjske vrste (uključujući divljač) suočavaju se sa poplavama svake godine. Visoki vodostaj Dunava je najdominantniji faktor promene uslova staništa u ovoj oblasti.

U aluvijalnoj ravni Dunava, duž njegove leve obale, u području poznatom kao “Begečka Ada” 18 km zapadno od Novog Sada, u neposrednoj blizini Bačke Palanke nalazi se Park prirode “Begečka Jama”.



Slika 3: Zone zaštićenih prirodnih dobara i lokacije projekata: Begeč, Bogojevo i Bezdán

3.1.1. Projekat Begeč (P01)

Projekat Begeč (P01) će biti izveden u neposrednoj blizini parka prirode "Begečka Jama". PP "Begečka jama" se nalazi na levoj obali Dunava kod naselja Begeč i obuhvata plavno područje u između Bačke Palanke i Novog Sada dužini od oko 7,8 km (1276,2-1284 rkm).

Zaštićeno područje sadrži niz geomorfoloških oblika rečne erozije (ade, rečne grede, mrtvaje i fluvijalno jezero nastalo sadejstvom erozije i nasipanja) različitih starosti, i u skladu sa tim mozaik vlažnih staništa na različitim stupnjevima sukcesije vegetacije plavnih područja. Opstanak ovih pojava je uslovljen prirodnom dinamikom plavljenja.

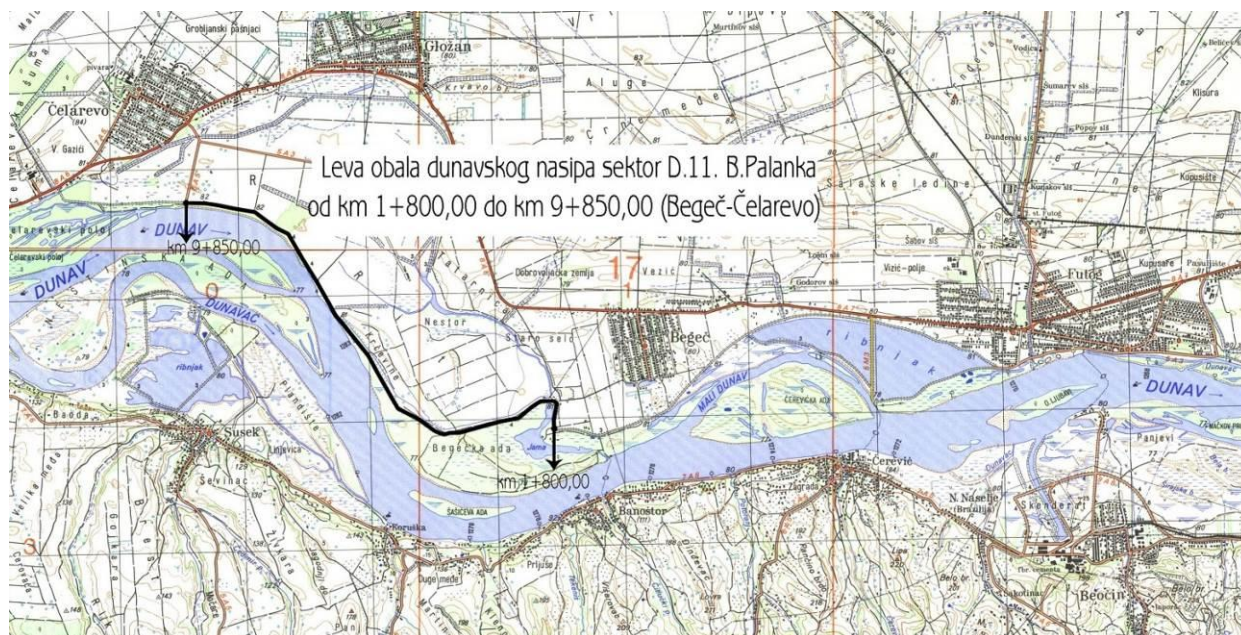
Područjem dominira Begečka jama, fluvijalno jezero koje je povezano sa rekom Dunav preko kanala Begej, te ima stalno prisustvom vode. Izuzetno je značajno plodište većeg broja vrsta dunavskih riba, kao i reproduktivni centar vodozemaca šireg područja.

Takođe je bitno pomenuti i oko 100 biljnih vrsta, među kojima su naročito bitne vodene makrofite kao deo barsko-močvarnih ekosistema, a neke su i ostaci suptropske vegetacije iz preglacijalnog perioda. Najznačajniji predstavnici vodenih makrofita koji su kandidati za Crvenu listu flore Srbije su beli lokvanj i crveni orašak. Begečka jama je stanište 27 vrsta riba, među kojima se ističu: melez, smuđ, som, šaran, štika, deverika, ali je i stanište rakova, puževa i školjki.

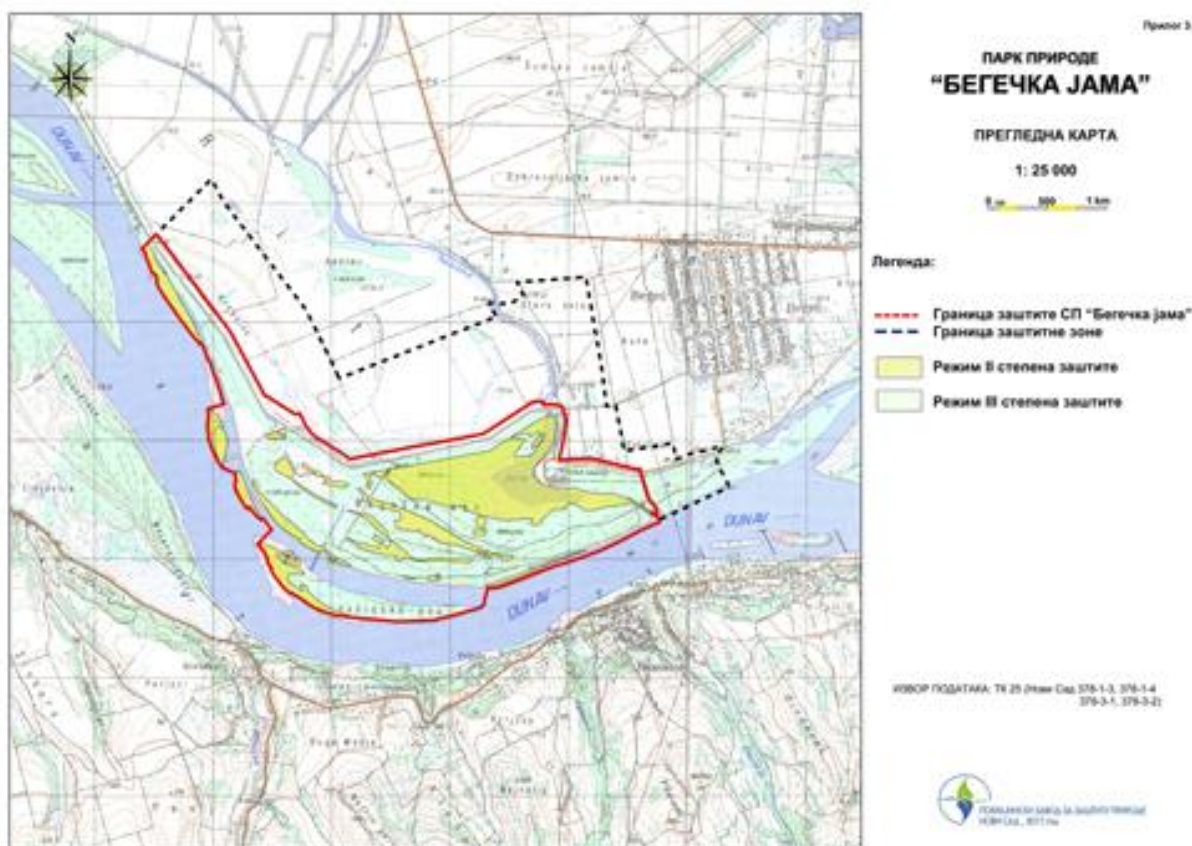
Na prostoru Parka prirode Begečka jama može se videti oko 150 vrsta ptica od kojih su većina prolaznice, lutalice i zimovalice. Tokom seobe ptica iz severnijih predela ovde se zadržava do 1000 različitih ptica. Čak 90 vrsta ptica, koje je moguće videti na Begečkoj jami, su kandidati za Crvenu knjigu ptica Srbije, dok njih 55 predstavljaju prirodne retkosti u Srbiji. Na Crvenim listama Sveta i Evrope je plovka crnka.

Od gnezdarica se ističu crvenokljuni labud, liska, zelenonoga malkuša, mali i veliki gnjurac, vivac, bela i crna roda, veliki kormoran i čaplja. Na ovom prostoru se povremeno zadržavaju i bela čaplja, mala bela čaplja, crvena čaplja i gak.

Na prostoru Parka prirode Begečka jama se nalaze dva arheološka nalazišta: „Kuva“ i „Atske“. U Parku postoje ostaci rimskog utvrđenja iz Dioklecijanovog vremena Castellum Onagrinum. To je bio jedini kompleks antičke odbrambene arhitekture na levoj obali Dunava. Takođe postoje i ostaci prvobitnog naselja Begeč iz prve polovine 15. veka koje je izmešteno zbog čestih velikih poplava.



Slika 4: Lokacija projekta Begeč (P01)



Slika 5: Park prirode “Begečka Jama”

3.1.2. Projekti Bogojevo i Bezdan (P02 i P03)

Projekti Bogojevo i Bezdan (P02 i P03) će biti izvedeni u specijalnom rezervatu prirode “Gornje Podunavlje” koji je velika zaštićena ritsko-močvarna zona na severozapadu Srbije (pokrajina Vojvodina). Čine ga dve velike celine duž leve obale Dunava - Monoštorski rit i Apatinski rit, neposredno od granice sa Mađarskom do Bogojeva u dužini od 66 km (1366 – 1433 km).

Područje karakteriše ravan i blago ustalasan reljef sa meandrima, rukavcima, starim rečnim tokovima i kompleksima ritskih šuma ispresecanih barama, močvarama i sl.

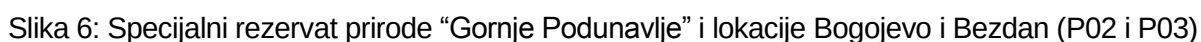
Gornje Podunavlje je značajan centar biološke raznovrsnosti. Biljni svet se razvija pod uticajem podzemnih i poplavnih voda. Njegovu vegetaciju gradi 57 zeljastih, šumskih i žbunastih biljnih zajednica, kao i preko 1000 biljnih vrsta, među kojima se nalaze i ugrožene vrste u Srbiji: rebratica, borak i zmijski ljutić. Na ovim prostorima razvijene su zajednice od vodenih, močvarnih, livadskih, ritskih, plavnih šuma do suvih šuma hrasta lužnjaka, jasena i topola u čijim visokim krošnjama svijaju gnezda orao belorepan i druge ptice grabljivice.

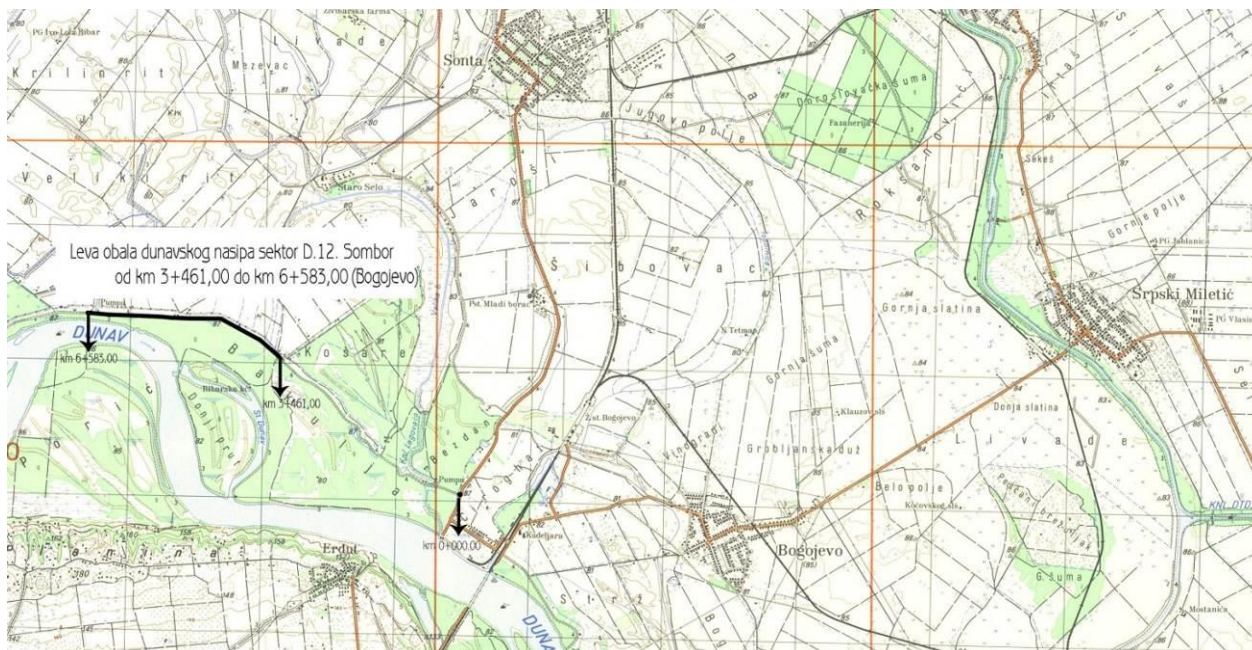
Ovde živi 60 vrsta leptira, 55 vrsta riba, 11 vrsta vodozemaca, 9 vrsta gmizavaca, 230 vrsta ptica, 51 vrsta sisara. Područje šireg područja uz Dunav značajno je prirodno mrestilište riba, kao što su šaran, štika, jaz, linjak, deverika, som, smuđ i dr. Zbog retkosti i ugroženosti 16 vrsta riba nalazi se na Crvenoj listi zaštite, a 6 vrsta su prirodne retkosti: gavčica, banatska krkuš, cikov, balavac, veliki i mali vretenar.

Zbog svojih izuzetnih prirodnih vrednosti Gornje Podunavlje je 1989. godine proglašeno za međunarodno značajno stanište ptica (IBA), sastavni je deo potencijalnog rezervata biosfere Drava-Mura i nalazi se na spisku potencijalnih vlažnih područja za upis na listu Ramsarske konvencije.

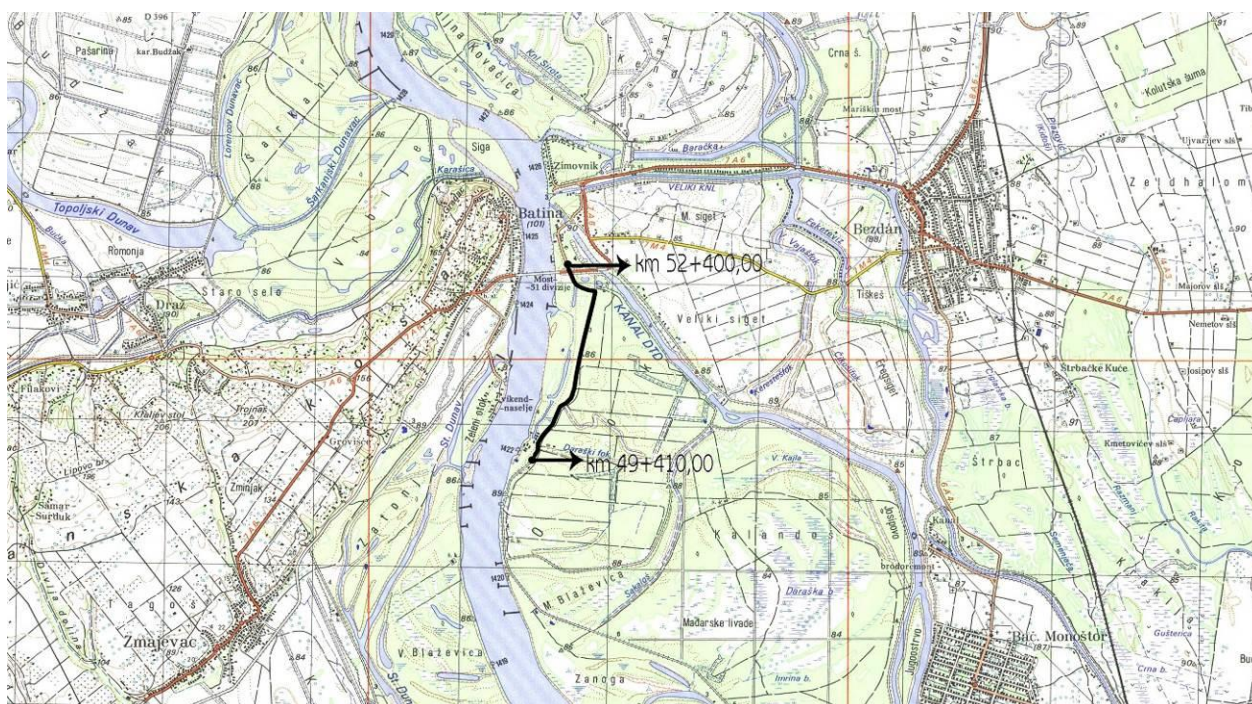
Nakon nestanka ogromnih močvarnih prostranstava u Panonskoj niziji, Gornje Podunavlje jedno je od poslednjih mesta gnežđenja i okupljanja velikog broja ptica: orla belorepana, crne rode, divlje patke, divlje guske, velikog vranca, nekoliko vrsta čaplji, galebova, vodomara i dr.

Ovo područje poznato je lovištima „Kozara“ i „Apatinski rit“, odnosno po uzgoju visoke lovne divljači visoke trofejne vrednosti (ritski jelen, srneća divljač, divlja svinja).





Slika 7: Lokacija projekta Bogojevo (P02)



Picture 8: Lokacija projekta Bezdan (P03)

4. POTENCIJALNI UTICAJI NA ŽIVOTNU SREDINU

Radovi na stabilizaciji krune nasipa na predmetnim lokacijama će imati samo manje uticaje na životnu sredinu (kategorija životne sredine B) . Većina uticaja su privremenog karaktera i nestaju po završetku radova na stabilizaciji krune nasipa.

S obzirom da će postojeća infrastruktura biti sanirana i popravljena u toku realizacije projekta, uticaji na životnu sredinu će predstavljati posledicu prisustva radne snage i građevinske mehanizacije, kao i prirode građevinskih radova na lokaciji, koji su ograničeni na područje izvođenja građevinskih radova i okolinu.

Stabilizacija krune nasipa na postojećoj konstrukciji za zaštitu od poplava neće predstavljati značajan rizik po životnu sredinu. Pored toga, isključivi cilj ovog projekta je unapređenje

efikasnosti sistema za odbranu od poplava. U tom smislu, tipovi uticaja na životnu sredinu su ograničeni (odnosno uticaji na životnu sredinu su direktno vezani za aktivnosti sanacije), dok njihov obim ostaje neznatan (lokalizovani uticaji, bez značajnih efekata u toku buduće eksploatacije). Uzimajući u obzir prirodu predloženog projekta, predviđa se da se negativni uticaji na životnu sredinu mogu očekivati isključivo u fazi izvođenja radova. Aspekti bezbednosti i zdravlja na radu su takođe uzeti u obzir. Važno je napomenuti da će se određeni segmenti radova izvoditi u urbanom okruženju, ali i u segmentima životne sredine koji su već pretrpeli značajan uticaj ljudske aktivnosti. U širem smislu, tipovi uticaja na životnu sredinu u fazi izgradnje, mogu biti sledeći:

- **Zagađenje zemljišta i vode:** u toku izvođenja građevinskih radova, prilikom upotrebe građevinske mehanizacije, postoji mogućnost zagađenja zemljišta usled slučajnog izlivanja maziva i goriva iz građevinskih mašina. Pored toga, na području izvođenja građevinskih radova dolazi do akumulacije građevinskog otpada, koji – ukoliko se ne odloži na adekvatan način – može da izazove negativne posledice. Građevinski radovi koji se izvode u rečnom koritu mogu da prouzrokuju privremeno zamućenje vodotoka.
- **Flora i fauna:** građevinski radovi koji se izvode u rečnom koritu, pored privremenog zamućenja vodotoka mogu da imaju negativan uticaj na slatkovodna prirodna staništa. Ne očekuju se uticaji na ostala prirodna staništa.
- **Odlaganje materijala iz iskopa i građevinskog otpada.** U toku radova na sanaciji sistema za odvodnjavanje i kontrolu poplava, obično dolazi do akumuliranja građevinskog otpada (šuta) i viška zemlje.
- **Degradacija terena i erozija zemljišta.** Uticaji na vegetativni pokrivač će biti kratkoročni, lokalizovani i u potpunosti vezani za radove na sanaciji.
- **Uticaji vezani za privremene pristupne puteve i zone rada.** Uspostavljanje privremenih zemljanih puteva za pristup zonama rada, kao i privremenih deponija za odlaganje materijala iz iskopa, može doprineti eroziji zemljišta i degradaciji terena.
- **Buka i vibracije** u toku izvođenja radova i privremeno zagađenje vazduha (prašina) je vezano za transport građevinskih materijala i kamionski saobraćaj. Ovi uticaji nastaju u toku izvođenja građevinskih radova na sanaciji i imaju kratkoročni efekat. Efekti uključuju prašinu nastalu usled aktivnosti izvođenja radova, buku u toku iskopa rovova, potencijalne vibracije usled rada teške mehanizacije, i dr.
- **Bezbednosni rizici izvođenja građevinskih radova.** Ne očekuju se značajni rizici u toku izvođenja radova predloženih projektnih elemenata, sve dok se poštuje adekvatna praksa izvođenja radova i primenjuju bezbednosne procedure.
- **Uticaj na kulturno-istorijske i arheološke spomenike.** Ne očekuje se pronalaženje arheoloških ili kulturno-istorijskih lokacija u toku implementacije projekta, s obzirom da se najznačajniji radovi na rehabilitaciji postojećih sistema odvijaju na mestima gde su i ranije vršena iskopavanja, a nisu prijavljena nikakva otkrića.

4.1. Potencijalni uticaji projekta

U suštini, svi negativni uticaji na životnu sredinu u fazi izvođenja radova su privremeni i mogu se ublažiti primenom dobre građevinske prakse.

Ne očekuju se značajni negativni uticaji na prirodnu životnu sredinu u fazi eksploatacije. Nasuprot, smatra se da će uticaji na životnu sredinu u fazi eksploatacije biti izuzetno pozitivni, s obzirom da ovaj projekat ima za cilj prevenciju rizika po životnu sredinu, ljude i njihovu imovinu.

Izgradnja objekata za zaštitu od poplava se zasniva na regulaciji obala; odnosno ima za cilj prevenciju plavljenja relativno malih područja u gradskim zonama i na relativno malim dubinama. U tom smislu, količina zadržane vode, koja potencijalno može da dovede do prirodnog usporavanja rečnog talasa je zanemarljiva u poređenju sa veličinom vodnog talasa, te je tom smislu nizvodni uticaj na druge korisnike je takođe zanemarljiv.

Uticaji projekta na životnu sredinu u svim njegovim fazama su dati u narednoj tabeli:

Faza	Tip uticaja
Faza izvođenja radova	Kontaminacija i erozija zemljišta Emisije prašine Buka Zagađenje zemljišta i vazduha Uticaj na akvatički eko-sistem Degradacija priobalne vegetacije izazvane izvođenjem radova Rizik po ljude i/ili životinje zbog neograđenog, ili neobeleženog gradilišta. Rizik po bezbednost i zdravlje na radu, radnika na gradilištu usled potencijalne pojave klizišta.
Faza eksploatacije	Neznatan uticaj na životnu sredinu na projektnoj lokaciji Pozitivan uticaj u smislu prevencije rizika po životnu sredinu, ljude i imovinu
Nivo negativnog uticaja	Minimalan uz primenu mera ublažavanja

4.2. Ostali pozitivni uticaji FERP Projekta

Sanacija infrastrukture i objekata oštećenih u poplavama će dovesti do poboljšanja u socijalnoj, zdravstvenoj i ekonomskoj sferi, kao i pozitivno uticati na stanovništvo i lokalne zajednice u ovom području. Iskustva sa sličnih projekata pokazuju da će ovaj projekat doneti mnoge pozitivne socijalne efekte kroz stvaranje uslova za porast standarda stanovništva u skoro svim oblastima (obrazovanje, zaštita zdravlja, novo zapošljavanje).

U slučaju nezaposlenosti i siromaštva u projektnom području, resursi radne snage neće biti redukovani. Ukoliko se neki od nezaposlenih zaposle, ili ukoliko novo zapošljavanje bude uticalo na nivo nezaposlenosti, projekat će stvoriti pozitivne socijalne efekte u smislu smanjenja socijalnih davanja, odnosno pomoći nezaposlenima. Takav je slučaj i sa projektom hitne sanacije od poplava.

4.3. Potencijalni negativni uticaji na životnu sredinu i preporučene mere zaštite

Sumarni prikaz ključnih uticaja na životnu sredinu u fazi izvođenja radova i preporučene mere za ublažavanje ovih uticaja su dati u narednoj tabeli:

Uticaj	Nivo	Komentar
Uticaji na korišćenje zemljišta/naselja	nizak	Neće biti eksproprijacije zemljišta, kako je definisano u Operativnoj politici Svetske Banke (WB OP 4.01) u toku implementacije projekta – u slučaju eksproprijacije pripremljen je Poziv za dostavljanje ponuda za ovaj projekat.
Površinske i podzemne vode	nizak	Zbog niskog nivoa drenažnih voda koje potencijalno mogu biti ispuštene u reku Dunav, posledični uticaj koji se očekuje je minimalan, ili zanemarljiv.
Kvalitet vazduha	nizak	Privremeni uticaj. Može doći do privremenog umerenog pada kvaliteta vazduha na lokalnom nivou, zbog prašine prouzrokovane saobraćanjem građevinske mehanizacije i povišenog nivoa azot oksida (NOx) i sumpor oksida (SOx), zbog izduvnih gasova građevinske mehanizacije. Uticaj može biti ublažen primenom sledećih opštih mera za

Uticaoaj	Nivo	Komentar
		ublaŹavanje uticaoaja na Źivotnu sredinu (GEMM).
Flora i fauna (zaŹtićena podrućja i vrste)	nizak	U toku izvoćenja radova neće doći do gubitka ili oŹtećenja vegetacije, gubitka, oŹtećenja ili poremećaja sistema faune. Uticaoaj moŹe biti ogranićen ili ublaŹen primenom sledećih opŹtih mera za ublaŹavanje uticaoaja na Źivotnu sredinu (GEMM). Neće biti negativnih uticaoaja na zaŹtićena podrućja usled prirode radova. Uslovi pod kojima se mogu izvoditi radovi na projektu biće dodatno propisani od strane Pokrajinskog Zavoda za zaŹtitu prirode
Buka i vibracije	nizak	Iskljućivo ogranićen privremen uticaoaj u toku faze sanacije krune nasipa. Uticaoaj moŹe biti ublaŹen primenom sledećih opŹtih mera za ublaŹavanje uticaoaja na Źivotnu sredinu (GEMM).
Kvalitet zemljiŹta	nizak	Kontaminacija zemljiŹta moŹe nastati usled: oticanja refulisanih materijala i izlivanja opasnih i toksićnih hemikalija. Uticaoaj moŹe biti ublaŹen primenom sledećih opŹtih mera za ublaŹavanje uticaoaja na Źivotnu sredinu (GEMM).
Otpad	nizak	Obezbećeno putem upravljanja zaŹtitom Źivotne sredine – Plan upravljanja otpadom i otpadnim vodama će biti pripremljen i realizovan
Kumulativni uticaoaji i dr.	srednji/ umeren	Radovi na sanaciji i stabilizaciji krune nasipa mogu da dovedu do manjeg povećanja nivoa buke i koncentracije zagaćivaća u vazduhu, iskljućivo u toku radova, Źto moŹe ostvariti privremeni uticaoaj na osetljive Źivotinjske vrste u prirodnim staniŹtima u neposrednom projektnom okruŹenju

Mogući uticaoaji kao posledica privremenih graćevinskih aktivnosti će se, izmeću ostalog, sastojati od: oŹtećenja pristupnih puteva, buke, otpada i praŹine; emisije u vazduh; potencijalnih uticaoaja na tlo i vodne resurse; kratkog poremećaja okolnih ekosistema, i trenutne uzurpacije susednih naselja kroz razne projektne i operative aktivnosti. Od aktivnosti koje nisu direktno na gradiliŹtu izdvajaju se: operacije na kamenolomima, pozajmiŹtima i asfaltnim bazama, koje ako se ne upravlja pravilno, mogu dovesti do lokalnih negativnih uticaoaja . Kamp izvoćaća radova moŹe biti potencijalni izvor privremenih negativnih uticaoaja.

4.4. Potencijalno zagaćenje voda i moćvara

Tokom rehabilitacije krune zaŹtitnog nasipa moŹe doći do zagaćenja voda u slućajevima da se dogodi oticanje zaprljane vode sa gradiliŹta, isticanje goriva i maziva iz graćevinske mehanizacije i usled nekontrolisanog otoka sanitarnih voda sa gradiliŹta i zone kampa .

Źto se tiće mogućeg zagaćenja tokom odvijanja saobraćaja po kruni nasipa, oni su ogranićeni samo na nesreće. U tom slućaju, kao Źto je definisano od strane Ministarstva unutraŹnjih poslova i u Zakonu o vodama, primenjuju se procedure za reagovanje u incidentnim situacijama.

Izlivanje goriva i maziva se moŹe, u većini slućajeva, javiti u kampu Izvoćaća i na manipulativnim površinama na kojima se odrŹava i pere oprema i graćevinska mehanizacija. Otekla zaprljana voda treba da bude tretirana na separatoru adekvatne velićine pre ispuŹtanja u recipijent.

Ukoliko se pojavi bilo kakvo izlivanje u bilo kom delu projektne oblasti, posebno u blizini prirodnog zaštićenog područja (zona Parka prirode " Begečka jama " i zone Specijalnog rezervata prirode " Gornje Podunavlje") , Izvođač radova je dužan da ublaži problem upotrebom apsorbujućih materijala, kao što su upijajuće prostirke / tkanine, ili pesak, kao i da ukloni sloj zagađenog zemljišta i odloži ga na odobrenu lokaciju, u skladu sa zakonom .

4.5. Ostali projektni uticaji

- Zagađenje vode i zemljišta usled neadekvatnog odlaganja materijala iz iskopa i građevinskog otpada.
- Gubitak gornjeg sloja humusa zbog privremenih pristupnih puteva i zona rada, degradacija terena.
- Privremeno zagađenje vazduha (prašina) vezano za transport građevinskih materijala i kamionski saobraćaj.
- Buka i vibracije.
- Bezbednost na radu.

5. MERE UBLAŽAVANJA UTICAJA I AKTIVNOSTI MONITORINGA

Ovaj Plan upravljanja zaštitom životne sredine je sastavni deo Glavnog projekta, i predstavlja poseban projektni dokument. PUZZS obezbeđuje uključivanje relevantnih faktora životne sredine u celokupan dizajn projekta i pomaže identifikovanju veza sa drugim bezbednosnim politikama vezanim za projekat.

5.1. Mere ublažavanja uticaja na životnu sredinu

5.1.1. Opšte

Uticaji na životnu sredinu koji se identifikuju u ovoj fazi su u suštini preliminarni, pa ih je potrebno detaljnije elaborirati (naročito u vezi pod-projekata), a mogućnost njihove pojave treba da bude utvrđena u toku kasnijih faza projektovanja i implementacije pod-projekata.

Detalji u ovom odeljku opisuju potencijalne uticaje na životnu sredinu pod-projekata u okviru Projekta hitne sanacije od poplava (FERP), finansiranih od strane Svetske Banke.

5.1.2. Uticaji na životnu sredinu i odgovarajuće mere ublažavanja uticaja

Erozija kosina nasipa

Uticaj – Zemljani radovi i projektne aktivnosti mogu da prouzrokuju negativne uticaje u smislu erozije kosina nasipa, pojave prašine, buke, vibracije i uznemiravanja lokalnog stanovništva.

Mere ublažavanja – Iskop i/ili popunjavanje će biti izvedeni na takav način da kosina nasipa bude u okviru kolskog prelaza i na taj način ne prouzrokuje problem sa oticanjem. Izvođač radova će primeniti mere kontrole erozije, kao što su zatravljanje poremećenih područja i postavljanje obloga (cerada). Izvođač radova će stabilizovati očišćena područja koja nisu korišćena za sanaciju sadnjem vegetacije, ili adekvatnim tretmanom terena, najranije moguće nakon završetka radova.

Potencijalno zagađenje vazduha - prašina

Uticaj – Potencijalni izvori zagađenja vazduha mogu biti prašina nastala usled aktivnosti održavanja, saobraćaja građevinske mehanizacije, kao i drugih izvora. Radovi na sanaciji uključuju lomljenje, kopanje, razbijanje, transport i odlaganje malih količina suvih materijala. U tom smislu, na lokalnom nivou može da dođe do umerenog i privremenog pada kvaliteta

vazduha kao rezultat pojave prašine nastale usled saobraćanja građevinske mehanizacije i povišenih nivoa azot oksida (NOx) i sumpor oksida (SOx), zbog izduvnih gasova građevinske mehanizacije. Prašina se može zadržati na vegetaciji, usevima, objektima i zgradama.

Mere ublažavanja – Prskanje vodom je osnovni metod kontrole prašine. U svakom slučaju, dodavanje vode materijalima za ispunu je neophodno u toku radova na sanaciji.

Potencijalna kontaminacija vode

Uticaj – U toku implementacije projekta može doći do kontaminacije vode usled oticanja efluenta sa gradilišta, izlivanja na lokacijama za servisiranje mehanizacije, kao i sanitarnih otpadnih voda iz objekata za smeštaj radnika na gradilištu. Potencijalna zagađenja u toku eksploatacije objekta su uglavnom ograničena na akcidente. U tom slučaju primeniće se procedure za aktivnosti koje treba preduzeti u incidentnim situacijama definisane od strane Ministarstva unutrašnjih poslova, kao i Zakonom o vodama.

Mere ublažavanja – Do izlivanja goriva i maziva na gradilištu može doći u toku održavanja, ili pranja mehanizacije i vozila. U toku redovnih radnih operacija, ovaj deo gradilišta treba da bude opremljen gravitacionim separatorom masti i ulja odgovarajućeg kapaciteta. Ukoliko ipak dođe do izlivanja, kako bi ublažio problem, izvođač radova treba da upotrebi apsorbujuće materijale kao što su apsorbujuće prostirke/tkanine ili pesak, u cilju uklanjanja kontaminiranog zemljišta i njegovog kasnijeg odlaganja na odobrenu lokaciju u skladu sa Zakonom o vodama.

Potencijalna kontaminacija zemljišta usled upotrebe pesticida ili nepravilnog odlaganja otpada

Uticaj – Potencijalna kontaminacija zemljišta usled povećane upotrebe pesticida u toku implementacije Programa podsticaja poljoprivrednicima (FERP – komponenta 2).

Mere ublažavanja – Primena **Integrisanog pristupa upravljanju i kontroli štetočina** (IPM) je obavezna u toku realizacije projekta. Neophodno je obezbediti adekvatan izbor pesticida i njihovu bezbednu upotrebu prema potrebama projekta, a u skladu sa Bezbednosnom politikom Svetske Banke OP 4.09 – Upravljanje štetočinama (i pesticidima). Izbegavati upotrebu pesticida koji spadaju u klase IA, IB ili II, po klasifikaciji Svetske zdravstvene organizacije (SZO).

Uticaj – Potencijalna kontaminacija zemljišta i vodotoka kao rezultat neadekvatnog odlaganja tečnog i čvrstog otpada, nastalog kao rezultat aktivnosti na sanaciji.

Mere ublažavanja – Mera ublažavanja koju treba preduzeti kako bi se izbegla kontaminacija zemljišta i vodotoka je odlaganje otpadnih materijala na adekvatan način i na odgovarajućim lokacijama. Inertni otpad delom može biti iskorišćen kao materijal za ispunu.

Izvođač radova je dužan da pripremi Plan upravljanja otpadom za potrebe projekta. Mere ublažavanja uticaja na životnu sredinu treba, između ostalog, da uključe sledeće obaveze izvođača radova:

- da locira deponiju/lokaciju za odlaganje otpada na udaljenosti od najmanje 500 m od naseljenog područja, kako lokalno stanovništvo ne bi bilo izloženo neprijatnim mirisima koji nastaju usled anaerobnog razlaganja otpada na deponijama. Lokacija za odlaganje otpada treba da bude ograđena, uključujući sadnju drveća, kako bi se sprečio ulazak dece na istu. Sav čvrst otpad treba da bude prikupljen, uklonjen sa gradilišta i odložen na odobrenim lokacijama za odlaganje otpada.
- U slučaju da se goriva i maziva skladište za ponovnu upotrebu u jamama sa oblogom od najmanje 60cm, treba voditi računa da jama bude locirana na najnižem delu gradilišta i udaljena od naseljenog područja.
- U slučaju popunjavanja ravničarskih terena otpadom, potrebno je obezbediti da njihov nivo bude u ravni sa okolnim terenom. U ovom slučaju treba se uveriti da se ovaj ravničarski teren ne koristi za sakupljanje kišnice.

Održavanje mehanizacije i dopuna goriva

Uticaj - održavanje opreme i dopuna goriva mogu da izazovu kontaminaciju zemljišta i vodotoka, uključujući i podzemne vode, u slučaju neadekvatnog i nemarnog postupanja sa gorivom, mazivima i dr.

Mere ublažavanja - U cilju izbegavanja štetnih uticaja na prirodnu sredinu, važno je obezbediti pravilno postupanje sa mazivima, gorivom i rastvaračima prilikom servisiranja opreme.

Bezbednost i zdravlje na radu

Uticaji – Građevinski radnici mogu biti izloženi negativnim uticajima usled opasnog radnog okruženja, što uključuje visok nivo buke, prašinu, kao i nebezbedan saobraćaj građevinske mehanizacije i dr.

Mere ublažavanja – Izvođač radova će informisati svoje radnike o merama bezbednosti i zdravlja na radu i zahtevati od njih da koriste ličnu zaštitnu opremu, koju je izvođač obezbedio. Izvođač radova je takođe dužan da se postara da su operatori teške i opasne građevinske mehanizacije adekvatno obučeni, da imaju dozvole za upravljanje ovom opremom, kao i da su osigurani. Izvođač radova je takođe dužan da obezbedi prostorije za pružanje prve pomoći, brzu intervenciju od strane lica koja su obučena za pružanje prve pomoći, kao i hitan medicinski transport do najbliže bolnice, ili stanice hitne pomoći.

Pre početka rada, Izvođač će biti u obavezi da identifikuje potencijalne opasnosti. Odredbe u vezi sa reagovanjem u hitnim situacijama treba da budu deo Izvođačevog Plana upravljanja bezbednošću na radu, uključujući i imenovanje lica koja mogu biti odmah kontaktirana u slučaju nastanka bilo kakvog akcidenta. Plan upravljanja bezbednošću na radu će biti dostavljen nadzornom organu na odobrenje nedelju dana pre početka radova.

Bezbednosni zahtevi:

1. Izvođačev plan upravljanja bezbednošću na radu će uključiti i odredbe za bezbedno radno okruženje i obezbediće bezbednosne mere i zaštitnu opremu za sve radnike, uključujući zaštitnu obuću i deću i sredstva koja štite ruke, glavu, oči i uši.
2. Izvođačev plan upravljanja bezbednošću na radu će obuhvatiti odredbe za pružanje prve pomoći na licu mesta, a Izvođač će zaposliti osobu obučenu za pružanje prve pomoći, u skladu sa Zakonom o bezbednosti i zdravlju na radu ("Službeni glasnik RS", 101/05).
3. Izvođač će radnicima obezbediti zalihe pitke vode, toaleta i sanitarne vode.
4. Plan upravljanja bezbednošću i zaštitom na radu (SLMP), pripremljen od strane PIU, biće sastavni deo konkursne dokumentacije, kako bi se osiguralo da odredbe zaštite na radu budu ispoštovane tokom radova na sanaciji krune nasipa.
5. Izvođač radova će biti u obavezi da na gradilištu spreči upotrebu droge i alkohola.
6. Izvođač je dužan da izvrši sve projektne aktivnosti poštujući SLMP preporuke i sve srpske zakone i podzakonske akte iz oblasti bezbednosti i zdravlja na radu.

Buka

Uticaj – Buka prouzrokovana radovima na sanaciji će predstavljati isključivo privremeni uticaj. Iako privremen i u velikoj meri umeren, uticaj buke u naseljenim područjima može negativno da utiče na zdravlje ljudi, ako se ne preduzmu mere za njegovo ublažavanje.

Mere ublažavanja – U osetljivim područjima (škole, parkovi prirode, bolnice), izvođač radova će se sa posebnom pažnjom odnositi prema emisijama buke, uz striktno poštovanje Plana za upravljanje zaštitom životne sredine (PUZZS). U slučaju buke sa emisijama iznad dozvoljenog nivoa, potrebno je razmotriti upotrebu privremenih zvučnih barijera i adekvatnih mera za ublažavanje uticaja. Potrebno je preduzeti odgovarajuće aktivnosti u cilju podizanja nivoa svesti kao i administrativne mere, kako bi se obezbedilo propisno održavanje vozila. U slučaju da nivo buke pređe dozvoljene vrednosti za osetljiva područja, izvođač radova treba da postavi privremene barijere u cilju sprečavanja širenja buke.

Na osnovu preliminarnih procena, ključne mere za ublažavanje uticaja na životnu sredinu predložene u okviru ovog Plana za upravljanje životnom sredinom (PUŽŽS) su sledeće:

- Identifikacija i lociranje na projektnim planovima svih osetljivih prirodnih resursa na projektnom području, uključujući, ali ne ograničavajući se na delove prirodnog habitata, kolonije ptica, močvarna područja, jedinstvene biljne zajednice i dr. (uz konsultaciju sa nadležnim lokalnim organima za zaštitu prirode).
- Identifikovanje lokalnih pristupnih puteva kroz i oko kultivisanog zemljišta i pašnjaka.
- Minimiziranje zahteva za privremenim ili stalnim modifikacijama zemljišta izvan zone nasipa (zone eksproprijacije nasipa).
- Refulisanje materijala za nasip može se izvoditi samo u prethodno određenim plovnim kanalima u cilju svođenja uništavanja ribljeg habitata na minimum.
- Obezbeđenje zona privremene akumulacije otpada tako da ne može doći do oštećenja vegetacionog pokrivača i drugih elemenata životne sredine.
- Transport i odlaganje betonskog otpada nastalog u toku izvođenja radova, šteta i viška zemlje iz iskopa na odobrenim lokacijama, deponijama/odlagalištima za otpad.
- Pažljivo određivanje trasa pristupnih puteva/zone rada u cilju sprečavanja njihovog proširenja.
- Sanacija lokacija na kojima su se nalazili pristupni putevi i zona rada nakon završetka izvođenja građevinskih radova (obrađivanje zemljišta specijalizovanom mehanizacijom, planiranje zemljišta, humusiranje, i dr.).
- Korišćenje zatvorenih/pokrivenih kamiona za transport građevinskih materijala.
- Čišćenje okolnog područja od prašine prskanjem vodom, odnošenje viška materijala i čišćenje gradilišta nakon završetka građevinskih radova.
- Vraćanje terena u stanje približno prvobitnom, nakon završetka građevinskih i radova na sanaciji.
- Preduzimanje odgovarajućih mera zaštite (uspostavljanje zaštićenih zona, zaobilazanje ovih područja u toku transportnih i drugih aktivnosti).
- Momentalan prekid radova ukoliko se u toku zemljanih radova naiđe na spomenike od istorijskog i kulturnog značaja, kao i dostavljanje relevantnih informacija Republičkom zavodu za zaštitu spomenika kulture.
- Sprovođenje inspekcija gradilišta u toku izvođenja građevinskih i radova na sanaciji, na polovini i završetku implementacije projekta.

Pre početka radova od izvođača će se tražiti da pripreme i podnesu na odobrenje Planove implementacije za specifično gradilište koji će se sastojati od sledećeg:

- Plan upravljanja otpadnim vodama
- Plan skladištenja goriva i maziva
- Plan upravljanja radovima u rečnom koritu
Izvođačev SSIP treba da sadrži procedure i planove za očuvanje vodenih staništa i riba tokom radova u reci (Dunav) i biće komplement Izvođačevoj metodologiji radova.
- Plan upravljanja gradilištem
- Plan pošumljavanja
- Plan za vanredne situacije

U sledećoj tabeli je dat pregled Plana za ublažavanje negativnih uticaja na životnu sredinu za podprojekte Begeč, Bogojevo i Bezdan u okviru Projekta hitne sanacije od poplava (FERP), i predstavlja svojevrsnu kontrolnu listu kako bi se obezbedilo da relevantne mere za ublažavanje negativnih uticaja na životnu sredinu budu primenjene u adekvatnim fazama sprovođenja projekta.

5.2. Plan ublažavanja uticaja - podprojekti BEGEČ, BOGOJEVO I BEZDAN

Faza	Problem/uticaj aktivnosti	Mere za ublažavanje uticaja	Institucionalna odgovornost		Komentar
			Postavljanje	Nadzor	
PRE IZGRADNJE	PUŽS Procedura i priprema tenderske dokumentacije				
	Tenderska dokumentacija pripremljena prema ili uz upotrebu ovog EMP dokumenta u prevedenoj verziji	Tenderska dokumentacija nije kompletna ako se u nju ne inkorporira (verzija na srpskom jeziku) plan za ublažavanje uticaja i monitoring plan ovog EMP dokumenta.	PIU	PIU	
	Zahtevi procene uticaja na životnu sredinu bazirani na mogućim konfliktom između projekta i parka prirode „Begečka Jama“ i specijalnog rezervata prirode „Gornje Podunavlje“	PIU je u obavezi da pre početka projekta, od strane Pokrajinskog zavoda za zaštitu prirode pribavi Uslove za realizaciju projekta, u cilju da se izbegnu rizici po životnu sredinu tokom radova na sanaciji nasipa u blizini zaštićenih dobara Begečka Jama i Gornje Podunavlje	PIU	PIU	
IZGRADNJA	Nabavka materijala				
	Asfaltna baza Prašina,dim, zdravlje i bezbednost radnika, poremećaj ekosistema	Koristiti postojeće asfaltne baze; traži se zvanično odobrenje ili važeća dozvola za rad	Asvaltna baza	Asvaltna baza	preciziraće se u licitacionoj dokumenta ciji-uslovi za izbor podizvođač a za nabavku materijala
	Pozajmište peska i šljunka. Poremećaj rečnog korita, kvalitet vode, poremećaj ekosistema	Koristiti postojeća pozajmišta ili kupovati materijal na zvaničnim separacijama; traži se zvanično odobrenje ili važeća dozvola za rad	Izvođač ili separacija peska i šljunka	Izvođač ili separacija peska i šljunka	
IZGRADNJA	Transport materijala				
	Asfalt	Pokriti kamionski tovar. Ovo je problematična zona u	Kamionski	Kamionski	preciziraće

Faza	Problem/uticaj aktivnosti	Mere za ublažavanje uticaja	Institucionalna odgovornost		Komentar
			Postavljanje	Nadzor	
	Prašina,dim	ovom regionu i mora se posvetiti pažnja prilikom analize mehanizacije izvođača radova	prevoznik	prevoznik	se u licitacionoj dokumentaciji-tehničke specifikacije za izvođenje radova
	Kamen prašina	Ovlažiti i pokriti kamionski tovar	Kamionski prevoznik	Kamionski prevoznik	
	Pesak i šljunak prašina	Ovlažiti i pokriti kamionski tovar	Kamionski prevoznik	Kamionski prevoznik	
IZGRADNJA	Gradilište				
	Potencijalno zagađenje vode i tla usled nepravilnog skladištenja materijala	Organizovati i pokriti prostore za skladištenje materijala; izolovati betonske, asfaltne i druge radove od uticaja vode korišćenjem zaptivne oplave ili maski; izolovati prostore za pranje kamiona za transport betona i asfalta i druge opreme od uticaja vode izborom prostora za pranje s kojih se voda ne spira slobodno, direktno ili indirektno u vodotokove. Urediti gradilište tako da se smanji rizik od stvaranja taloga i otpadnih voda koje mogu zagaditi okolno zemljište ili vode (s obzirom na situaciju kao što je oticanje, uključujući atmosferske otpadne vode generisane od objekata na lokaciji). Plan upravljanja zemljištem treba da obezbedi kontrolisano uklanjanje površinskog sloja zemljišta, odlaganje i ponovno korišćenje. Pomoću lokalnih kontrolisanih mera sprečiti spiranje sedimenata u površinske vodotokove i odvodne kanale. Neke od mera su postavljanje fizičkih prepreka u vidu ograda, malča, geotekstila, prelivnih kaskada, sedimentnih basena i kamenih barijera za ublažavanje talasa. U cilju sprečavanja spiranja sedimenata takođe je	Izvođač radova	Izvođač radova	

Faza	Problem/uticaj aktivnosti	Mere za ublažavanje uticaja	Institucionalna odgovornost		Komentar
			Postavljanje	Nadzor	
		potrebno voditi računa o nagibu terena i zaštiti od eolske erozije postavljanjem ograda i pokrivača.			
	Zagađenje vode i zemljišta nepravilnim odlaganjem otpadnih materijala	Odlaganje otpadnog materijala na mestu koje je zaštićeno od ispiranja, na obeleženoj lokaciji; ako ne na licu mesta, onda na ovlašćenoj deponiji.	Izvođač radova	Izvođač radova	
	Zagađenje vode i zemljišta nepravilnim odlaganjem otpadnih materijala	Skladištenje otpada u skladu sa najboljom međunarodnom praksom (IFC, EHS - Opšte smernice). Применити додатне мере за складиштење опасног отпада (секундарно сузбијање, ограничавање приступа, обезбеђивање личне заштитне опреме itd.) kao neophodne kako bi se sprečio štetni uticaj po radnike, lokalno stanovništvo i životnu sredinu. Imenovati odgovorna lica za sakupljanje otpada i njegovo skladištenje (opasni i neopasni).	Izvođač radova	Izvođač radova	
	Potencijalno zagađenje vazduha, vode i zemljišta: Prašina, izduvni gasovi, prosuto gorivo, ulja i maziva.	Применити најбољу инжињерску праксу у коришћењу и безбедном складиштењу maziva, goriva i ulja, обезбедити правилно punjenje gorivom i održavanje opreme, sakupljati sav otpad i odlagati u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom;	Izvođač radova	Izvođač radova	
	Zagaђење воде и земљишта неправолиним одлагањем отпадних материјала	Транспорт отпада у обележеним возилима намењених за превоз отпада, како би се смањило ризик од ослобађања опасних и неопасних материја. Обука возача за руковање и одлагање терета који превозе и пратећој документацији која описује природу терета (отпада) и степен његове опасности.	Izvođač radova	Izvođač radova	
	Безбедност радника	Обезбедити раднике сигурносним упутствима и заштитном опремом; omogućiti bezbedan alternativni ток саобраћаја.	Izvođač radova	Izvođač radova	

Faza	Problem/uticaj aktivnosti	Mere za ublažavanje uticaja	Institucionalna odgovornost		Komentar
			Postavljanje	Nadzor	
RAD	Održavanje				
	Potencijalno zagađenje vazduha, vode i zemljišta: Prašina, izduvni gasovi, prosuto gorivo, ulja i maziva.	Primeniti najbolju inženjersku praksu u korišćenju i bezbednom skladištenju maziva, goriva i ulja, obezbediti pravilno punjenje gorivom i održavanje opreme, sakupljati sav otpad i odlagati u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom; Propisano organizovati i pokriti prostore za skladištenje materijala; izolovati betonske, asfaltne radove od uticaja vode korišćenjem zaptivne oplata; izolovati prostore za pranje kamiona za transport betona i asfalta kao i ostalu opremu od uticaja vode izborom prostora za pranje s kojih se voda ne spira slobodno, direktno ili indirektno u vodotokove (Reka Dunav); Odlagati otpad na odgovarajuće lokacije zaštićene od ispiranja.	Izvođač radova na održavanju	Izvođač radova na održavanju	
Planiranje/ projektovanje	Obezbediti poštovanje relevantnih propisa vezanih za izvođenje radova na terenu.	Pribaviti građevinske dozvole, obezbediti smernice za upravljanje vodama, ako se pod-projekti izvode u blizini površinskih vodotoka.	Firma koja konkuriše za projekat	Firma koja konkuriše za projekat	
Planiranje/ projektovanje	Potencijalna oštećenja infrastrukture i objekata, posebno podzemnih instalacija (vodovod, kanalizacija i dr.), što može da stvori prepreke u isporuci ovih usluga potrošačima.	Precizno locirati pozicije infrastrukturnih objekata i podzemnih instalacija u zoni radova u saradnji sa relevantnim institucijama na svim nivoima.	Projektant	U saradnji sa projektantima i predstavnicima relevantnih institucija lokalne uprave	
Planiranje/ projektovanje	Povećana mogućnost zapošljavanja i generisanje prihoda lokalnoj zajednici.	Prilikom zapošljavanja, dati prioritet kvalifikovanoj lokalnoj radnoj snazi.	Firma koja konkuriše za projekat	Izvođač radova	Problemi treba da budu regulisani kroz tendersku dokumentaciju u

Faza	Problem/uticaj aktivnosti	Mere za ublažavanje uticaja	Institucionalna odgovornost		Komentar
			Postavljanje	Nadzor	
Rehabilitacija/ Sanacija/ Popravka	Isporka materijala	Koristiti postojeće kamenolome i lokalne baze za isporuku asfalta i betona. Za ostale materijale koristiti licencirane dobavljače.	Izvođač radova	Izvođač radova	Pozajmišta iz koga se snabdeva materijalima, asfaltne i betonske baze moraju da imaju odgovarajuće ekološke dozvole
Rehabilitacija/ Sanacija/ Popravka	Transport materijala	Koristiti kamione sa ceradama i specijalizovana vozila u zavisnosti od tipa materijala.	Izvođač radova	Izvođač radova	Prilikom transporta materijala, vozači treba da poštuju ograničenja brzine
Rehabilitacija/ Sanacija/ Popravka	Degradacija vegetacionog pokrivača	Izvršiti zatravljanje i obnavljanje vegetacije. Primeniti mere dobre građevinske prakse	Izvođač radova	Izvođač radova	Problemi treba da budu regulisani kroz ugovor za izvođenje radova.

Faza	Problem/uticaj aktivnosti	Mere za ublažavanje uticaja	Troškovi		Institucionalna odgovornost		Napomene
			Planiranje	Implementacija	Planiranje	Implementacija	
Sanacija/ sanacija/ popravka	Emisije prašine sa deponije zemljanog materijala iz iskopa, koje nastaju usled kamionskog saobraćaja makadamskim putevima i u toku izvođenja radova.	Nabijati deponovani zemljani materijal. Prskati izvore prašine vode u cilju smanjenja uticaja na lokalno stanovništvo i vegetaciju. Kontrolisati brzinu vozila kako bi se minimiziralo podizanje prašine. Izraditi i primenjivati plan organizacije gradilišta koji obuhvata sve mere dobre građevinske prakse.	nije primenljivo	nije primenljivo	Izvođač radova	Izvođač radova	Problemi treba da budu regulisani kroz ugovor za izvođenje radova
Sanacija/ sanacija/ popravka	Emisije gasova i čestica iz vozila, mehanizacije i generatora.	Redovno održavanje opreme. Izvođač radova je dužan da dostavi dokaze koji potvrđuju tehničku ispravnost vozila u skladu sa propisima o emisijama štetnih gasova. Izraditi i primenjivati plan organizacije gradilišta koji obuhvata sve mere dobre građevinske prakse.	nije primenljivo	nije primenljivo	Izvođač radova	Izvođač radova	Problemi treba da budu regulisani kroz ugovor za izvođenje radova
Sanacija/ sanacija/ popravka	Buka u toku rada teške mehanizacije i generatora.	Pridržavati se zakonski propisanog radnog vremena na gradilištu. Kućišta generatora moraju imati zvučnu izolaciju, ukoliko se nalaze u blizini stambenih zgrada. Teška građevinska mehanizacija mora da ima auspuhe. Izraditi i primenjivati plan organizacije gradilišta koji obuhvata sve mere dobre građevinske prakse.	nije primenljivo	nije primenljivo	Izvođač radova	Izvođač radova	Problemi treba da budu regulisani kroz ugovor za izvođenje radova

Faza	Problem/uticaj aktivnosti	Mere za ublažavanje uticaja	Troškovi		Institucionalna odgovornost		Napomene
			Planiranje	Implementacija	Planiranje	Implementacija	
Sanacija/ sanacija/ popravka	Povećana zamućenost vode kao posledica izvođenja građevinskih radova.	Građevinski radovi treba da se izvode na takav način da površina terena i prirodni sadržaj izvan projektne zone ne budu oštećeni, kao i da se radovi izvode tako da se izbegne nepotrebno zamućivanje vodotoka, kao i prekidanje protoka istih. Radove treba izvoditi u suvim vremenskim uslovima. Izraditi i primenjivati plan organizacije gradilišta.	nije primenljivo	nije primenljivo	Izvođač radova	Izvođač radova	Problemi treba da budu regulisani kroz ugovor za izvođenje radova
Sanacija/ sanacija/ popravka	Zagađenje zemljišta, površinskih i podzemnih voda gorivom i mazivom, usled neadekvatnog održavanja građevinske mehanizacije, uključujući servisiranje i dopunu goriva na gradilištu.	Izbegavati servisiranje i dopunu gorivom na gradilištu. Koristiti zaštitne folije u toku potencijalnog dopunjavanja gorivom i održavanja građevinske mehanizacije na gradilištu. Obezbediti apsorbujući materijal u slučaju curenja goriva. Upotreba uljnih materija i agensa treba da bude u skladu sa Izveštajem o upravljanju otpadom. Potrebno je razviti procedure za postupanje kod slučajnog izlivanja goriva i maziva. Izraditi i primenjivati plan organizacije gradilišta koji obuhvata sve mere dobre građevinske prakse, zatim mere iz dokumenata za upravljanje vodama i mere iz Plana upravljanja otpadom.	nije primenljivo	nije primenljivo	Izvođač radova	Izvođač radova	Problemi treba da budu regulisani kroz ugovor za izvođenje radova

Faza	Problem/uticaj aktivnosti	Mere za ublažavanje uticaja	Troškovi		Institucionalna odgovornost		Napomene
			Planiranje	Implementacija	Planiranje	Implementacija	
Sanacija/ sanacija/ popravka	Zagađenje vode i zemljišta usled neadekvatnog odlaganja komunalnog, inertnog i opasnog otpada.	Standardni kontejneri za čvrst komunalni otpad treba da budu postavljeni na lokacijama u okviru gradilišta. Preuzimanje i odlaganje akumuliranog komunalnog otpada od strane ovlašćenih organizacija. Deo opasnog otpada (iskorišćena maziva i njihova pakovanja, bitumenski otpad, otpadna transformatorska ulja, otpadne azbestno cementne cevi i dr.) se prikupljaju odvojeno i odlažu u standardne kontejnere ili metalnu burad. Ovaj otpad treba da preuzmu organizacije ovlašćene za preuzimanje opasnog otpada. Preporučuje je ponovno korišćenje i recikliranje otpada kad god je moguće. Strogo je zabranjeno paljenje otpada na otvorenom i na lokaciji gradilišta. Preduzete aktivnosti moraju da budu u skladu sa Izveštajem o upravljanju otpadom.	nije primenljivo	nije primenljivo	Izvođač radova	Izvođač radova	Problemi treba da budu regulisani kroz ugovor za izvođenje radova
Sanacija/ sanacija/ popravka	Sanacija oštećenih mostova	Izbegavati vožnju obalama reka. Obezbediti rečno korito i obalu u zonama mostova, uzvodno i nizvodno od mostova u cilju zaštite od erozije	nije primenljivo	nije primenljivo	Izvođač radova	Izvođač radova	Problemi treba da budu regulisani kroz ugovor za izvođenje radova

Faza	Problem/uticaj aktivnosti	Mere za ublažavanje uticaja	Troškovi		Institucionalna odgovornost		Napomene
			Planiranje	Implementacija	Planiranje	Implementacija	
Sanacija/ sanacija/ popravka	Otežan prolaz kroz područje izvođenja građevinskih radova.	Planirati premeštanje građevinske mehanizacije za doba dana kada nema gužve u saobraćaju. Obezbediti alternativne prolaze za pešake i vozila u saradnji sa organima lokalne uprave, ili obezbediti prolaz kroz gradilište. Izbegavati puteve koji vode kroz naseljena mesta, a naročito one koji prolaze pored škola i bolnica. Izraditi i primenjivati plan organizacije gradilišta koji obuhvata sve mere dobre građevinske prakse.	nije primenljivo	nije primenljivo	Izvođač radova	Izvođač radova	Problemi treba da budu regulisani kroz ugovor za izvođenje radova
Sanacija/ sanacija/ popravka	Potencijalno zagađenje zemljišta i vode usled ispuštanja otpadnih sanitarnih voda sa gradilišta.	Montiranje ekoloških toaleta za radnike na gradilištu.	nije primenljivo	nije primenljivo	Izvođač radova	Izvođač radova	Problemi treba da budu regulisani kroz ugovor za izvođenje radova
Sanacija/ sanacija/ popravka	Lokalno stanovništvo izloženo većem stepenu rizika od saobraćajnih nesreća i izvođenja građevinskih radova.	Obezbediti adekvatne znake upozorenja, osvetljenje, zaštitne ograde i dr. Poštovati saobraćajne propise. Čistiti građevinski otpad sa gradilišta, kako u toku trajanja radova, tako i nakon zatvaranja gradilišta. Obezbediti medicinski materijal za gradilište, institucionalnim i administrativnim aranžmanima sa lokalnim medicinskim ustanovama. Primenjivati Plan organizacije gradilišta.	nije primenljivo	nije primenljivo	Izvođač radova	Izvođač radova	Problemi treba da budu regulisani kroz ugovor za izvođenje radova

Faza	Problem/uticaj aktivnosti	Mere za ublažavanje uticaja	Troškovi		Institucionalna odgovornost		Komentari
			Planiranje	Implementacija	Planiranje	Implementacija	
Sanacija/ sanacija/ popravka	Rizici od povreda na radu.	Zahtevati od svih radnika da se pridržavaju mera zdravlja i bezbednosti na radu. Obezbediti ličnu zaštitnu opremu. Postaviti znake upozorenja na gradilištu. Izraditi i primeniti Plan organizacije gradilišta i Plan mera za zdravlje i bezbednost na radu.	nije primenljivo	nije primenljivo	Izvođač radova	Izvođač radova	Problemi treba da budu regulisani kroz ugovor za izvođenje radova
Zatvaranje gradilišta	Građevinski materijal koji je preostao nakon zatvaranja privremenih gradilišta.	Sav višak i materijal koji je preostao nakon zatvaranja privremenih gradilišta treba da bude uklonjen sa lokacije i ponovo upotrebljen/recikliran gde god je moguće. Sve ostatke treba odložiti na takav način da se izbegne opasnost po životnu sredinu. Ovo treba uraditi u saradnji sa firmama koje imaju dozvole za obavljanje pomenutih aktivnosti.	nije primenljivo	nije primenljivo	Izvođač radova	Izvođač radova	Problemi treba da budu regulisani kroz ugovor za izvođenje radova

Pregled mogućih uticaja i mere ublažavanja uticaja na životnu sredinu

MOGUĆI UTICAJI NA ŽIVOTNU SREDINU	FAZA / MEHANIZAM	INTENZITET	TRAJANJE	PREDLOŽENE MERE UBLAŽAVANJA UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU	REZIDUALNI EFEKAT	ODGOVORNOST	DINAMIKA	TROŠKOVI
HIDROLOŠKI I HIDROGEOLOŠKI Promene kvantiteta i kvaliteta površinskih i podzemnih voda	Građevinske aktivnosti	Zanemarljiv	U periodu izvođenja građevinskih radova	Mere za ublažavanje uticaja na životnu sredinu nisu neophodne.	Ne postoji	Nije primenljivo.	-	-
	Eksploatacija i održavanje	Zanemarljiv	Eksploatacioni vek nasipa	Mere za ublažavanje uticaja na životnu sredinu nisu neophodne.	Ne postoji	Nije primenljivo.	-	-
ZEMLJIŠTE- Erozija ili sabijanje zemljišta	Građevinske aktivnosti	Neznatan	U periodu izvođenja građevinskih radova	• Rehabilitacija gornjeg sloja humusa, uključujući nasipanje nakon završetka radova.	Ne postoji	Izvođač radova i lokalno vodoprivredno preduzeće	U toku i na završetku građevinskih radova. Periodični monitoring do zadovoljavanja kriterijuma nasipanja.	Obuhvaćeno predračunom radova
	Eksploatacija i održavanje	Zanemarljiv	Eksploatacioni vek nasipa	Mere za ublažavanje uticaja na životnu sredinu nisu neophodne.	Ne postoji	Lokalno vodoprivredno preduzeće	-	-
VODNI RESURSI Remećenje močvarnih područja, ili pojedinih ribljih habitata	Građevinske aktivnosti	Neznatan	U periodu izvođenja građevinskih radova	• Poštovanje odobrene prakse refulisanja. • Minimiziranje remećenja u priobalnim močvarnim područjima.	Ne postoji	(Ministarstvo ili Direkcija nadležna za upravljanje ribljim resursima). Zavod za zaštitu prirode (u zaštićenim područjima)	U toku refulisanja	-
	Eksploatacija i održavanje	Zanemarljiv	Eksploatacioni vek nasipa	Mere za ublažavanje uticaja na životnu sredinu nisu neophodne.	Ne postoji	Nije primenljivo.	-	-

MOGUĆI UTICAJI NA ŽIVOTNU SREDINU	FAZA / MEHANIZAM	INTENZITET	TRAJANJE	PREDLOŽENE MERE UBLAŽAVANJA UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU	REZIDUALNI EFEKAT	ODGOVORNOST	DINAMIKA	TROŠKOVI
VEGETACIJA Remećenje zajednica vegetacije, uklanjanje drveća	Građevinske aktivnosti	Neznatan	Period izvođenja građevinskih radova	• Lociranje pozajmišta i područja za refulisanje peska na takav način da se remećenje novih površina svede na minimum. • Kad god je moguće koristiti prethodno eksploatisane površine.	Uklanjanje pojedinog drveća i vegetacije	Institucija koja objavljuje tender/ lokalno vodoprivredno preduzeće	Glavni projekat (tenderska specifikacija).	Obuhvaćeni predračunom radova
	Eksploatacija i održavanje	Zanemarljiv	Eksploatacioni vek nasipa	Mere za ublažavanje uticaja na životnu sredinu nisu neophodne.	Ne postoji	Nije primenljivo.	-	-
DIVLJE ŽIVOTINJE Remećenje i dislokacija iz habitata	Građevinske aktivnosti	Neznatan	Period izvođenja građevinskih radova	• Planiranje građevinskih radova na takav način da se uznemiravanje ptica koje se gnezde svede na minimum.	Ne postoji	Institucija koja objavljuje tender.	Glavni projekat (tenderska specifikacija).	
	Eksploatacija i održavanje	Zanemarljiv	Eksploatacioni vek nasipa	Mere za ublažavanje uticaja na životnu sredinu nisu neophodne.	Ne postoji	Nije primenljivo.	-	-
ZAGAĐENJE Izlivanje goriva ili neadekvatno odlaganje otpada	Građevinske aktivnosti	Neznatan	Period izvođenja građevinskih radova	• Oprema mora biti u dobrom stanju, tj. ne sme doći do curenja. • Punjenje goriva na udaljenosti od najmanje 15 m od površinskih voda. • Promptno čišćenje prosutog goriva. • Plan upravljanja čvrstim i ljudskim otpadom na gradilištu.	Ne postoji	Institucija koja objavljuje tender/ lokalno vodoprivredno preduzeće/ izvođač radova	Na početku i u toku izvođenja građevinskih radova. (uslovi iz tendera)	Uobičajeni troškovi za izvođenje građevinskih radova (obuhvaćeno predmetom radova)
	Eksploatacija i održavanje	Zanemarljiv	Eksploatacioni vek nasipa	Mere za ublažavanje uticaja na životnu sredinu nisu neophodne.	Ne postoji	Nije primenljivo.	-	-

6. MONITORING

Jedinica za implementaciju projekta (JIP) pri Direkciji za vode (DV) i konsultant zadužen za poslove nadzora će realizovati monitoring svih aktivnosti u toku implementacije projekta. Za svaki pod-projekat u okviru Projekta hitne sanacije od poplava (FERP) biće izrađen Plan za upravljanje zaštitom životne sredine (PUZZŠ) specifičan za lokaciju, u koji će biti uključeni monitoring plan(ovi), kao i kontrolne liste.

Monitoring plan precizira parametre koji će biti predmet monitoringa za svaku komponentu zaštite životne sredine, uključujući lokacije i trajanje ove aktivnosti. U Planu monitoringa se takođe preciziraju važeći standardi, kao i odgovornosti u smislu implementacije i kontrole.

Pored kritičnih lokacija koje su definisane u toku faze projektovanja, monitoring stanja životne sredine će takođe biti realizovan na samom gradilištu i bilo kom drugom delu zone radova za koji se utvrdi da je relevantan u toku izvođenja radova na sanaciji.

Smernice Svetske Banke u vezi aspekta zaštite životne sredine kod monitoringa projekata, uključujući i socijalno-ekonomske i zdravstvene aspekte, date su u Priručniku o proceni uticaja na životnu sredinu - Izdanje 14, Monitoring i nadzor aktivnosti zaštite životne sredine (iz juna 1996. godine).

Program monitoringa projekta obuhvata uticaj na kvalitet površinskih i podzemnih voda, poremećaje značajnih ekoloških staništa uključujući rečne priobalne ekosisteme, zatim nenajavljene inspekcije u toku izvođenja radova u cilju utvrđivanja poštovanja propisa iz oblasti zaštite životne sredine, završnu inspekciju nakon završetka radova da bi se potvrdilo da je stanje zadovoljavajuće, kao i ocenu stanja lokacije gradilišta pre početka i nakon završetka radova, kako bi se utvrdilo da nema gubitaka u smislu prirodnih vrednosti.

Elementi programa monitoringa i nadzora aktivnosti zaštite životne sredine:

Ciljevi

Indikatori vezani za uticaje projekta i mere za ublažavanje uticaja

Parametri koji su predmet merenja

Institucionalne odgovornosti, trajanje

Izveštavanje

Troškovi i finansijske odredbe

U sledećoj tabeli su date aktivnosti monitoringa i odgovornost u smislu sprovođenja predloženih mera ublažavanja uticaja na životnu sredinu, u toku realizacije FERP pod-projekata Begeč, Bogojevo i Bezdan.

6.1. Monitoring Plan - podprojekti BEGEČ, BOGOJEVO I BEZDAN

Faze	Parametar monitoringa	Lokacija monitoringa	Način monitoringa/oprema	Vreme monitoringa/ učestalost monitoringa ili kontinuirano	Zašto je monitoring neophodan	Institucionaln a odgovornost
						Implementacij a
IZGRADNJA			Nabavka materijala			
Асфалтна база	поседовање званичног одобрења или важеће лиценце (дозволе за рад)	асфалтна база	інспекција/ інжењер надзора	пре почетка радова	треба обезбедити усклађеност базе са захтевима безбедности, здравља и животне средине	Руководилац базе
IZGRADNJA			Transport materijala			
Асфалт	покривен камионски товар	градилиште	nadgledanje	ненајављене инспекције у току рада, најмање једном недељно	треба обезбедити усклађеност са захтевима безбедности, здравља и животне средине	Извођачкі надзор
Камен	камионски товар покривен или влажан	градилиште	nadgledanje	ненајављене инспекције у току рада, најмање једном недељно	треба обезбедити усклађеност са захтевима безбедности, здравља и животне средине	Извођачкі надзор

Faze	Parametar monitoringa	Lokacija monitoringa	Način monitoringa/oprema	Vreme monitoringa/ učestalost monitoringa ili kontinuirano	Zašto je monitoring neophodan	Institucionaln a odgovornost
						Implementacij a
<i>Песак и шљунак</i>	камионски товар покривен или влажан	градилиште	nadgledanje	ненајављене инспекције у току рада, најмање једном недељно	треба обезбедити усклађеност са захтевима безбедности, здравља и животне средине	Извођачки надзор
<i>Управљање саобраћајем</i>	Изабрана маршрута и време	градилиште	nadgledanje	ненајављене инспекције у току рада, најмање једном недељно	треба обезбедити усклађеност са захтевима безбедности, здравља и животне средине као и што мање ометање саобраћаја.	Извођачки надзора
IZGRADNJA			Gradilište			
<i>Прашина</i>	аерозагађење (суспендоване чврсте честице)	на и у близини градилишта	инспекција и osmatranje	ненајављене инспекције у току испоруке материјала и изградње	obezbediti da radovi budu u skladu sa zahtevima očuvanja bezbednosti, zdravlja i životne sredine, kao i što manje ometanje saobraćaja	Извођачки nadzor (мониторинг)
<i>Безбедност радника</i>	заштитна опрема; организација обилазног саобраћаја	градилиште	инспекција	пенајављене инспекције у току рад		Извођач надзора

Faze	Parametar monitoringa	Lokacija monitoringa	Način monitoringa/oprema	Vreme monitoringa/ učestalost monitoringa ili kontinuirano	Zašto je monitoring neophodan	Institucionaln a odgovornost
						Implementacij a
RAD			Bezbednost na kruni nasipa (asfaltnom putu)			
<i>Повећана брзина возила</i>	стање саобраћајних знакова; брзина возила	deonica пута обухваћена пројектом	визуелна опсервација; детектори брзине	током активности одржавања; ненајављено	sbezbediti bezbedan i ekonomičan protok saobraćaja	Извођач радова на одржавању; саобраћајна полиција
<i>Ерозија, одрон и опасне ситуације</i>	стање знакова опасности	deonica пута обухваћена пројектом	визуелна опсервација	током активности одржавања		Извођач радова на одржавању, праћење утицаја (мониторинг)

Faze	Parametar monitoringa	Lokacija monitoringa	Način monitoringa/oprema	Vreme monitoringa/ učestalost monitoringa ili kontinuirano	Zašto je monitoring neophodan	Troškovi		Odgovornost	
						Planiranje	Implementacija	Planiranje	Implementacija
Isporka materijala	Posedovanje ekoloških dozvola od strane postrojenja, kamenoloma, asfaltnih i betonskih baza iz kojih se materijal isporučuje	Pravna lica, vlasnici predmetnih postrojenja	Pregled dokumentacije	U toku isporuke materijala	Da se utvrdi da pomenuta postrojenja poštuju zahteve neophodne u smislu zaštite životne sredine, zdravlja i bezbednosti ljudi.		Uneto u troškove predviđene za nadzor	Nadzorni organ	Nadzorni organ
Transport	Da li su		Vizuelni	U toku	Da se potvrdi			Nadzorni	Nadzorni organ

materijala	kamioni pokriveni prilikom transporta praškastih materijala	Na gradilištu, ili putevima kojima se transport vrši	pregled	transporta materijala	da nema emisija prašine u vazduhu, niti prosutog materijala u životnoj sredini.		Uneto u troškove predviđene za nadzor	organ	
Sanacija/ sanacija/ popravka	Degradacija i zagađenje zemljišta	Na gradilištu i u neposrednoj blizini gradilišta	Vizuelni pregled	Jednom nedeljno	Da se utvrdi da li je došlo do curenja tečnih derivata benzina i pojave klizišta u toku izvođenja radova.		Uneto u troškove predviđene za nadzor	Nadzorni organ	Nadzorni organ
Sanacija/ sanacija/ popravka	Da li gradilište zadovoljava kriterijume iz smernica dobre građevinske prakse	Na gradilištu	Vizuelni pregled, pregled dokumentacije	U toku izvođenja radova	Da se obezbedi zaštita životne sredine i spreči pojava incidentnih situacija na gradilištu.		Uneto u troškove predviđene za nadzor	Nadzorni organ	Nadzorni organ

Faze	Parametar monitoringa	Lokacija monitoringa	Način monitoringa/o prema	Vreme monitoringa/ učestalost monitoringa ili kontinuirano	Zašto je monitoring neophodan	Troškovi		Odgovornost	
						Planiranje	Implementacija	Planiranje	Implementacija
Sanacija/ sanacija/ popravka	Pojava buke i zagađenja vazduha	Na lokaciji izvođenja radova	Standardna oprema za merenje kvaliteta vazduha i nivoa buke	Po prijemu žalbi građana	U cilju utvrđivanja nivoa zagađenja vazduha i buke, kao i poređenja sa zakonski dozvoljenim nivoima. Preduzimanje dodatnih mera ublažavanja u slučaju povišenih vrednosti		1100 km/po mernoj tački	Izvođač radova	Firma ovlašćena za monitoring životne sredine prilikom izvođenja radova
Sanacija/	Uništenje		Vizuelni		Da bi se potvrdilo			Nadzorni	Nadzorni organ

sanacija/ popravka	useva, šuma, livada i dr.	Na lokaciji izvođenja radova i okolini	pregled	Po prijemu žalbi građana	da se radovi izvode isključivo na lokacijama predviđenim projektom		Uneto u troškove predviđene za nadzor	organ	
Sanacija/ sanacija/ popravka	Kontrola radnog vremena	Na lokaciji izvođenja radova	Vizuelni pregled uz poređenje sa planom organizacije gradilišta	Po prijemu žalbi građana	Da se potvrdi da se poštuju ograničenja u smislu radnog vremena i buke u toku dana.			Nadzorni organ	Nadzorni organ
Sanacija/ sanacija/ popravka	Upravljanje otpadom u toku izvođenja radova	Na gradilištu	Vizuelni pregled, uz poređenje sa izveštajem o upravljanju otpadom	Kontinuirano	Da se utvrdi da li su postavljeni kontejneri/kante za komunalni otpad, da li se sa opasnim otpadom postupa na odgovarajući način kako ne bi došlo do nekontrolisanog odlaganja ovog otpada.		Uneto u troškove predviđene za nadzor	Nadzorni organ	Nadzorni organ

Faze	Parametar monitoringa	Lokacija monitoringa	Način monitoring a/oprema	Vreme monitoringa/ učestalost monitoringa ili kontinuirano	Zašto je monitoring neophodan	Troškovi		Odgovornost	
						Planiranje	Implementacija	Planiranje	Implementacija
Sanacija/ sanacija/ popravka	Broj registrovanih nesrećnih slučajeva. Postojanje higijenskih uslova za radnike. Korišćenje lične zaštitne opreme.	Na gradilištu	Vizuelno i uvidom u građevinski dnevnik	Kontinuirano u toku izvođenja radova	U cilju utvrđivanja da li se primenjuju adekvatne mere zaštite na radu.		Uneto u troškove predviđene za nadzor	Izvođač radova	Nadzorni organ
Sanacija/ sanacija/ popravka	Uticaj na lokalno stanovništvo usled ograničenja poslovnih aktivnosti i prava korišćenja	U lokalnoj zajednici	Uvidom u građevinski dnevnik	Po prijemu žalbi građana	U cilju blagovremenog sprečavanja ovog negativnog uticaja		Uneto u troškove predviđene za nadzor	Firma koja konkuriše za projekat	Firma koja konkuriše za projekat

	zemljišta								
Sanacija/ sanacija/ popravka	Kvalitet izvedenih radova. Kvalitet ugrađenih materijala.	Na gradilištu	Vizuelno i uvidom u građevinski dnevnik	Kontinuirano u toku izvođenja radova i uklanjanja gradilišta	Neadekvatan monitoring i loša procena kvaliteta izvođenja radova može da prouzrokuje štete po životnu sredinu. Konstrukcije lošeg kvaliteta i primena neadekvatnog materijala može da dovede do oštećenja na objektima i izloži lokalno stanovništvo potencijalnim nesrećnim slučajevima.		Uneto u troškove predviđene za nadzor	Izvođač radova	Nadzorni organ
Zatvaranje gradilišta	Ostaci otpada i degradacija zemljišta	Na projektnoj lokaciji	Vizuelni nadzor	Nakon završetka radova	U cilju utvrđivanja da li je sav otpad uklonjen sa gradilišta i da li je lokacija vraćana u stanje približno prvobitnom.		Uneto u troškove predviđene za nadzor	Izvođač radova	Nadzorni organ

MOGUĆI NEGATIVAN UTICAJ	PARAMETRI ZA MONITORING	LOKACIJA MONITORINGA	VRSTA MONITORINGA /OPREMA	DINAMIKA	NADLEŽNI ORGAN
Zagađenje vode i zemljišta prouzrokovano neadekvatnim odlaganjem materijala iz iskopa i građevinskog otpada	Postojanje zona/ lokacija za preliminarno odlaganje otpada	Na i u blizini gradilišta	Inspekcija	U toku izvođenja građevinskih radova	Izvođač radova, Nadzor
Gubitak gornjeg sloja humusa zbog privremenih pristupnih puteva i zona rada, degradacija terena	Precizno određivanje položaja pristupnih puteva i zona rada u cilju sprečavanja njihovog proširenja	Na pristupnim putevima i gradilištima	Inspekcija, osmatranje	U toku izvođenja građevinskih radova	Izvođač radova, Nadzor
	Čišćenje pristupnih puteva i zone rada, nakon završetka građevinskih radova	Na pristupnim putevima i gradilištima	Inspekcija, osmatranje	Nakon završetka građevinskih radova	Izvođač radova, Nadzor
	Vraćanje terena u stanje približno prvobitnom nakon završetka građevinskih radova i nakon eksploatacije iz kamenoloma	Na gradilištu i u kamenolomima	Nenajavljena inspekcija	Nakon završetka građevinskih radova	Stručnjak za zaštitu životne sredine, projektne implementacione jedinice
Privremeno zagađenje vazduha (prašina) uslovljena transportom građevinskih materijala i kamionskim saobraćajem	Prskanje vodom u cilju suzbijanja prašine	Na pristupnim putevima i gradilištima	Inspekcija, osmatranje	U toku izvođenja građevinskih radova	Izvođač radova, Nadzor
Buka i vibracije	Prekid građevinskih radova u utvrđeno vreme (tj. rad u toku dnevnih časova)	Na pristupnim putevima i gradilištima	Inspekcija, osmatranje	U toku izvođenja građevinskih radova	Izvođač radova, Nadzor
	Merenje nivoa buke (Db)	Na i u blizini gradilišta	Inspekcija	U toku izvođenja građevinskih radova	Izvođač radova, Nadzor
Bezbednost na radu	Upotreba zaštitne opreme, organizacija saobraćaja	Na gradilištu	Inspekcija	U toku izvođenja građevinskih radova	Izvođač radova, Nadzor
Degradacija kanala	Eksploatacija i održavanje	Na gradilištu	Redovne nadzorne kontrole	U toku eksploatacije kanala	Srbija Vode Beograd Vode Vode Vojvodine

7. ODGOVORNOSTI U POGLEDU UPRAVLJANJA ZAŠTITOM ŽIVOTNE SREDINE

Za svaki potencijalni uticaj na životnu sredinu, Plan upravljanja životnom sredinom definiše sledeće:

- Predlog mera za ublažavanje uticaja na životnu sredinu; i
 - Tela ili organizacije odgovorne za sprovođenje ovih mera, koje su podeljene na sledeći način:
- Izvršne organizacije koje su odgovorne za sprovođenje mera. Za ovaj specifičan zadatak, izvršne organizacije (npr. projektantske kuće sa kojima je sklopljen ugovor) će se postarati da su sva neophodna odobrenja i dozvole (npr. Mišljenja o proceni uticaja na životnu sredinu, vodoprivredne i dozvole za odlaganje materijala iz iskopa, otpada i građevinskog šuta) pribavljene od nadležnih organa pre objavljivanja tendera za građevinske radove. U toku izvođenja različitih faza građevinskih radova, izvođači će biti odgovorni za fizičku realizaciju mera za ublažavanje uticaja na životnu sredinu koje se navode u ovom planu upravljanja zaštitom životne sredine, a sve u skladu sa politikom Svetske Banke i relevantnim zakonodavstvom Republike Srbije iz oblasti zaštite životne sredine.
 - Nadzorne organizacije će biti odgovorne za nadzor nad izvršnim organizacijama kako bi obezbedile da se mere ublažavanja uticaja na životnu sredinu sprovede kako je planirano. Direkcija za vode i Jedinica za implementaciju (JIP) će biti odgovorni za nadzor, u smislu adekvatnosti i pouzdanosti izvođenja radova u dogovorenim rokovima, kao i sprovođenja mera navedenih u Planu upravljanja zaštitom životne sredine (PUZZŠ), a takođe će imati odgovornost da utvrde i da li su relevantni izvođači pribavili sva neophodna odobrenja i dozvole od nadležnih državnih i opštinskih organa pre objavljivanja tendera za izvođenje građevinskih radova. U toku svojih nadzornih misija Svetska banka može zahtevati da putem metode slučajnog uzorka proveriti da li su pomenute dozvole pribavljene i da li su važeće (tj. da nisu istekle), kao i da li se mere za ublažavanje uticaja na životnu sredinu i komponente monitoringa navedene u Planu upravljanja zaštitom životne sredine (PUZZŠ) primenjuju na terenu u toku različitih faza izvođenja radova, u skladu sa politikom Svetske Banke i relevantnim zakonodavstvom Republike Srbije iz oblasti zaštite životne sredine.
 - Različita ministarstva su nadležna za različite dozvole. Ministarstvo finansija, zajedno sa Ministarstvom infrastrukture i Ministarstvom poljoprivrede i zaštite životne sredine su zaduženi za proces izdavanja dozvola za građevinske radove. Ministarstvo poljoprivrede i zaštite životne sredine sa Direkcijom za vode i Javnim vodoprivrednim preduzećima "Srbija Vode", "Beogradvode" i "Vode Vojvodine" obezbeđuju vodoprivrednu tehničku dokumentaciju, različite vrste dozvola neophodnih za izvođenje i nadzor radova, kao i uslove za organizaciju i sprovođenje mera za protiv zagađenja vode. Hidrometeorološki zavod je zadužen za uzimanje uzoraka i monitoring kvaliteta vode.

7.1. Ekološki odgovorne odredbe ugovora za izvođenje građevinskih radova

Najveći broj uticaja na životnu sredinu u toku izvođenja građevinskih radova se mogu ublažiti unošenjem adekvatnih odredaba u ugovore o izvođenju građevinskih radova. Revizije ovih odredaba moraju da obuhvate, ali da ne budu ograničene na sledeće:

- Poštovanje opštih nacionalnih smernica za zaštitu životne sredine;
- Poštovanje relevantnih pravilnika – operativnih dokumenata Svetske Banke;
- Zaštita kulturno istorijskih spomenika;
- Adekvatno odlaganje građevinskog i otpada iz iskopa;
- Pravilno lociranje gradilišnih objekata;
- Vraćanje terena na gradilištima u stanje približno prvobitnom, nakon završetka građevinskih radova;
- Bezbednost i zdravlje na radu (od konsultanta i izvođača radova se očekuje da se pridržavaju važećih zakona i propisa koji regulišu oblast bezbednosti na radnom mestu).

Ovaj Plan upravljanja zaštitom životne sredine (PUZZŠ), koji takođe obuhvata Plan ublažavanja uticaja na životnu sredinu i Plan monitoringa životne sredine dat u odeljcima 4 i 5 ovog Plana za upravljanje zaštitom životne sredine, moraju biti sastavni deo ugovora za izvođenje građevinskih radova.

8. IMPLEMENTACIJA PROJEKTA

Kancelarija za pomoć i obnovu poplavljenih područja biće odgovorna za nadzor svih aspekata implementacije projekta. Za funkcije upravljanja projektom i dnevne operativne projektne aktivnosti biće zaduženi EPS, Uprava za agrarna plaćanja (UAP) (uz podršku Uprave za trezor) i Jedinica za implementaciju projekta (JIP), uspostavljena u okviru Direkcije za vode (DV).

9. MONITORING I IZVEŠTAVANJE

9.1. Monitoring projekta hitne sanacije od poplava (FERP)

Za monitoring projekta hitne sanacije od poplava (FERP) biće zaduženi EPS i Jedinica za implementaciju projekta (JIP), formirana u okviru Direkcije za vode (DV). Informacije i podaci prikupljeni od svih agencija uključenih u implementaciju ovog projekta će biti uneti u opšti Izveštaj o monitoringu i evaluaciji (M&E). Kancelarija za pomoć i obnovu poplavljenih područja će redovno vršiti nadzor nad aktivnostima monitoringa i evaluacije kroz reviziju projektnih izveštaja, evaluirati postignute rezultate, kao i davati smernice organizacijama angažovanim na implementaciji projekta, u smislu korektivnih aktivnosti koje menadžment treba da preduzme.

Izvođač radova je dužan da realizuje sve aktivnosti monitoringa (uzorkovanje, merenja i dr.) propisane u Planu monitoringa u okviru Plana upravljanja životnom sredinom (PUZZŠ), koji je sačinjen za projekat na kome je izvođač radova angažovan.

Konsultant zadužen za poslove nadzora će biti odgovoran za monitoring svih aktivnosti izvođenja radova, uključujući i zaštitu životne sredine u toku sprovođenja projekta sanacije. Konsultant zadužen za poslove nadzora će, u slučaju potrebe biti ovlašćen za realizaciju dodatnih uzorkovanja.

9.2. Planovi monitoring životne sredine

Monitoring plan za Projekat hitne sanacije od poplava (FERP) i pod-projekte, mora da bude u skladu sa tenderskom dokumentacijom. Osnovne komponente planova monitoring uključuju sledeće:

- Aspekte životne sredine koji će biti predmet monitoringa i načine verifikacije;
- Specifična područja, lokacije i parametre koji će biti predmet monitoringa;
- Primenljive standarde i kriterijume;
- Monitoring nabavke materijala (potvrđuje postojanje adekvatnih ekoloških dozvola);
- Trajanje;
- Institucionalnu odgovornost za monitoring i nadzor.

9.3. Izveštavanje

9.3.1. Izvođač radova Jedinici za implementaciju projekta (JIP)

Izvođač radova će pripremiti izveštaje o poštovanju Plana upravljanja zaštitom životne sredine kao i Plan implementacije za specifično gradilište, u formi Kvartalnog izveštaja o napretku i dostaviti ih Jedinici za implementaciju projekta (JIP), u štampanoj i elektronskoj verziji, na srpskom i engleskom jeziku.

Izvođač radova će dostavljati kvartalne izveštaje Jedinici za implementaciju projekta (JIP), koji dokumentuju mere za ublažavanje uticaja na životnu sredinu kao i zaštitne mere, zajedno sa

propisanim aktivnostima monitoringa sprovedenim u tom kvartalu. Izvođač radova će voditi računa o kvalitetu životne sredine u skladu sa planovima za ublažavanje uticaja na životnu sredinu i monitoringa koji čine sastavni deo Plana za upravljanje zaštitom životne sredine (PUŽŽS).

Isto važi i za firme angažovane za monitoring životne sredine i nadzor za deo njihovih aktivnosti vezanih za primenu mera ublažavanja uticaja i monitoringa životne sredine.

Ukoliko se dogodi bilo kakav akcident ili ugrožavanje životne sredine, izveštaj o istom mora biti dostavljen bez odlaganja. Jedinica za implementaciju projekta (JIP) i izvođač radova imaju zajedničku odgovornost u pogledu izveštavanja i ispitivanja incidenata. Izvođač radova je dužan da informiše menadžera projekta i lokalne organe uprave odmah nakon akcidentnog događaja.

9.3.2. Konsultant zadužen za poslove nadzora – Jedinici za implementaciju projekta (JIP)

Nalazi regularnih aktivnosti monitoringa, uključujući i aktivnosti navedene u generičkom Planu monitoringa koje realizuje izvođač radova, će biti uključene u kvartalne Izveštaje o napretku konsultanta zaduženog za poslove nadzora.

9.3.3. JIP prema Ministarstvu, WB, Godišnji izveštaji

Svaki izvođač radova je dužan da pripremi i dostavi Jedinici za implementaciju projekta (JIP) Godišnji izveštaj o stanju životne sredine i socijalnim pitanjima koji obuhvata sve projektne aktivnosti realizovane u toku kalendarske godine. Jedinica za implementaciju projekta (JIP) će dostaviti ove godišnje izveštaje Ministarstvu poljoprivrede i zaštite životne sredine (MPŽŽS) i međunarodnim finansijskim institucijama, a isti će uključivati informacije o statusu implementacije mera za ublažavanje uticaja na životnu sredinu koje je preduzeo izvođač radova, dodatne mere za ublažavanje uticaja koje mogu biti primenjene, opis incidenata u smislu nepoštovanja važećih ekoloških dozvola, žalbe lokalnog stanovništva, nevladinih organizacija, kao i načine na koje su ova pitanja rešena. U slučaju smrtnih ishoda ili značajnih akcidenata na gradilištu, Jedinica za implementaciju projekta će bez odlaganja izvestiti Svetsku Banku.

Monitoring i delovanje u skladu sa Okvirom za upravljanje životnom sredinom i društvom (OUŽDS) i Planom za upravljanje zaštitom životne sredine za specifično gradilište, uključujući monitoring i implementaciju mera specifičnih za gradilište za svaki pod-projekat/segment u toku implementacije projekta će biti zadatak Jedinice za implementaciju projekta (JIP), o čemu će ista izveštavati Svetsku Banku u pisanoj formi svakih šest meseci. Jedinica za implementaciju projekta (JIP) će za potrebe projekta angažovati Stručnjaka za zaštitu životne sredine, koji će se starati o kvalitetu implementacije Planova za upravljanje zaštitom životne sredine (PUŽŽS).

10. JAVNA RASPARAVA I JAVNI UVID U PLAN UPRAVLJANJA ZAŠTITOM ŽIVOTNE SREDINE (PUŽŽS)

Nacrt plana upravljanja zaštitom životne sredine (PUŽŽS) će biti dat na uvid javnosti, na period od dve sedmice, u prostorijama Direkcije za vode, Ministarstva poljoprivrede i zaštite životne sredine, u toku meseca marta 2015. godine

11. REFERENCE

- 1 Glavni projekat sanacije – Nasip na levoj obali Dunava na sektoru D.11. **Bačka Palanka**, Stabilizacija krune nasipa (km 1+800 - km 9+850), **Begeč-Čelarevo**, Projektant: GMP GRAMONT-NS" DOO
- 2 Glavni projekat sanacije – Nasip na levoj obali Dunava na sektoru D.12. **Sombor**, Stabilizacija krune nasipa (km 3+461 - km 6+583), **Bogojevo**, Projektant: GMP GRAMONT-NS" DOO

- 3 Glavni projekat sanacije – Nasip na levoj obali Dunava na sektoru D.12. **Sombor**, Stabilizacija krune nasipa (km 49+410 - km 52+400), **Bezdan**, Projektant: GMP GRAMONT-NS" DOO
- 4 Priručnik za procenu uticaja na životnu sredinu br. 25, Planovi upravljanja zaštitom životne sredine, Sektor za zaštitu životne sredine Svetske Banke, januar 1999. godine.
- 5 Dokument procene projekta, br. 1129, Srbija – Projekat hitne sanacije od poplava, septembar 2014. godine.
- 6 Integrisane bezbednosne politike – dokument ISDSA1019, Integrisane bezbednosne politike (faza procene) – Projekat hitne sanacije od poplava - P152018, septembar 2014. godine.
- 7 Informacije o projektu - dokument, PIDA 12087, Informacije o projektu (faza procene) – Projekat hitne sanacije od poplava - P152018, septembar 2014. godine
- 8 Okvir upravljanja životnom sredinom i društvom (OUŽDS), Projekat hitne sanacije od poplava - P152018, februar 2015. godine.
- 9 Okvirni plan raseljavanja (OPR) Projekat hitne sanacije od poplava - P152018, februar 2015. godine.

Aneks 1

ZAKONSKA REGULATIVA

ZAKONSKA REGULATIVA REPUBLIKE SRBIJE VEZANA ZA ZAŠTITU ŽIVOTNE SREDINE

ANEKS 1: RELEVANTNA NACIONALNA ZAKONOSKA REGULATIVA OD JANUARA 2015. GODINE

U nastavku su navedeni najznačajniji, trenutno važeći zakoni i propisi Republike Srbije, iz oblasti zaštite životne sredine koji će biti relevantni u toku planiranja, projektovanja, izvođenja građevinskih radova, kao i upravljanja ovim projektom:

1. Zakon o planiranju i izgradnji ("Sl.glasnik RS" br. 72/2009, 81/2009)
2. Zakon o zaštiti prirode ("Sl. glasnik RS" br. 36/09)
3. Zakon o zaštiti životne sredine ("Sl. glasnik RS" br.135/04, 36/09, 72/09)
4. Zakon o proceni uticaja na životnu sredinu ("Sl.glasnik RS" br. 135/2004, 36/2009)
5. Zakon o strateškoj proceni uticaja na životnu sredinu ("Sl.glasnik" br. 135/2004)
6. Zakon o upravljanju otpadom ("Sl.glasnik RS", 36/09)
7. Zakon o zaštiti od buke ("Sl.glasnik RS", 36/09, 88/10)
8. Zakon o vodama ("Sl.glasnik RS", 30/10, 93/12)
9. Zakon o šumama ("Sl.glasnik of RS", 46/91, 83/92, 54/93, 60/93, 53/93, 67/93, 48/94, 54/96, 101/05)
10. Zakon o zaštiti vazduha ("Sl.glasnik RS", 36/09)
11. Zakon o bezbednosti i zdravlju na radu ("Sl.glasnik of RS", 101/05)

Propisi doneti na osnovu Zakona o proceni uticaja na životnu sredinu, uključuju sledeće:

12. Uredba o utvrđivanju Liste projekata za koje je obavezna procena uticaja na životnu sredinu i Liste projekata za koje se može zahtevati procena uticaja na životnu sredinu ("Sl.glasnik RS" br.114/08)
13. Pravilnik o sadržini zahteva o potrebi procene uticaja i sadržini zahteva za određivanje obima i sadržaja studije o proceni uticaja na životnu sredinu ("Sl.glasnik RS" No. 69/05)
14. Pravilnik o sadržaju studije o proceni uticaja na životnu sredinu ("Sl.glasnik RS" br. 69/05)
15. Pravilnik o postupku javnog uvida, prezentaciji i javnoj raspravi o studiji o proceni uticaja na životnu sredinu ("Sl. glasnik RS" br. 69/05)
16. Pravilnik o radu tehničke komisije za ocenu studije o proceni uticaja na životnu sredinu ("Sl. glasnik RS" br. 69/05)
17. Pravilnik o dozvoljenom nivou buke u životnoj sredini ("Sl.glasnik RS" br. 72/10)
18. Uredba o kategorizaciji vodnih tela ("Sl.glasnik SRS" br. 5/68)
19. Pravilnik o opasnim materijama u vodama ("Sl.glasnik SRS" No. 31/82)

Ostali relevantni propisi Republike Srbije:

20. Zakon o potvrđivanju konvencije o pristupu informacijama, učešću javnosti u donošenju odluka i pristupu pravosuđa u oblastima koje se tiču životne sredine ("Sl.glasnik RS", 38/09)

22. Evropski komitet za zaštitu zdravlja i životne sredine. Kopenhagen, SZO Regionalna kancelarija za Evropu, 2006 (http://www.euro.who.int/eehc/implementation/20061010_9 assessed 29 December 2009).
24. Skupština Republike Srbije. Zakon o zaštiti od buke u životnoj sredini. Službeni glasnik Republike Srbije, br. 36/09, 88/10.
25. Skupština Republike Srbije. Zakon o upravljanju otpadom. Službeni glasnik Republike Srbije, 2009, br. 36/09.
26. Skupština Republike Srbije. Ustav Republike Srbije. Službeni glasnik Republike Srbije, 2006, br. 98/06.
27. Skupština Republike Srbije. Zakon o zaštiti životne sredine. Službeni glasnik Republike Srbije, 2004, br. 135/04.
28. Skupština Republike Srbije. Zakon o zaštiti vazduha. Službeni glasnik Republike Srbije, 2009, br. 36/09.
29. Skupština Republike Srbije. Zakon o hemikalijama. Službeni glasnik Republike Srbije, 2009, br. 36/09.
30. Skupština Republike Srbije. Zakon o biocidnim proizvodima, 2009, br. 36/09.
31. Skupština Republike Srbije. Zakon o zaštiti životne sredine. Službeni glasnik Republike Srbije, 2009, br. 36/09.
32. Skupština Republike Srbije. Zakon o bezbednosti i zdravlju na radu. Službeni glasnik Republike Srbije, 2005, br. 101/05.
33. Skupština Republike Srbije. Zakon o proceni uticaja na životnu sredinu. Službeni glasnik Republike Srbije, 2004, br. 135/04 (<http://www.basel.int/legalmatters/natleg/serbia-02e.pdf>, accessed 11 January 2010).
39. Savezna skupština. Odluka o dozvoljenom nivou buke u životnoj sredini. Službeni glasnik Republike Srbije, 2010, br. 72/10.
40. Skupština Republike Srbije. Zakon o integrisanom sprečavanju i kontroli zagađenja. Službeni glasnik Republike Srbije, br. 135/04, (<http://www.basel.int/legalmatters/natleg/serbia-04e.pdf>, accessed 11 January 2010).

Aneks 2

USLOVI NADLEŽNIH INSTITUCIJA

Aneks 2: Uslovi Pokrajinskog Sekretarijata za zaštitu prirode (biće pribavljeni pre početka radova)

ПОКРАЈИНСКИ ЗАВОД ЗА ЗАШТИТУ ПРИРОДЕ

Србија ■ 21000 Нови Сад ■ Радничка 20А
Тел: 021/4896-301 ■ Факс: 021/66-16-252
e-mail: novi.sad@pzzp.rs ■ www.pzzp.rs



INSTITUTE FOR NATURE CONSERVATION OF VOJVODINA PROVINCE

Serbia ■ 21000 Novi Sad ■ Radnicka 20A
Phone: +381214896301 ■ Fax: +381216616252
e-mail: novi.sad@pzzp.rs ■ www.pzzp.rs

Број: 03-1026/2 Јавно водопривредно предузеће
Датум: 15.07.2015. „ВОДЕ ВОЈВОДИНЕ“
НОВИ САД

Примљено: 17 JUL 2015			
Орг. јед.	Број	Прилог	Вредност
1-	10/56		

ЈАВНО ВОДОПРИВРЕДНО ПРЕДУЗЕЋЕ
„ВОДЕ ВОЈВОДИНЕ“
Булевар Михајла Пупина 25
НОВИ САД

На основу члана 192. Закона о општем управном поступку („Сл. гласник СРЈ“, 22/1997, 31/2001 и „Сл. гласник РС“, 30/2010), члана 9. и члана 57. Закона о заштити природе („Сл. гласник РС“, 36/2009, 88/2010, 91/2010), а по Захтеву ЈВП „Воде Војводине“ бр. I-10/50 од 09.06.2015. године, Покрајински завод за заштиту природе доноси:

РЕШЕЊЕ

о условима заштите природе

1. за извођење радова на санацији - стабилизацији круне насипа леве обале Дунава, на локалитетима: на сектору Д.11. Б. Паланка од км 1+800 до км 9+850 (Бегеч Челарево), сектору Д.12. Сомбор од км 3+461 до км 6+583 и од км 49+410 до км 52+400:

1. Забрањено је привремено и трајно одлагање свих врста опасних и отпадних материја, као и транспорт опасног отпада, претакање и депоновање горива унутар граница заштићених подручја;
2. Мазиво и гориво потребно за снабдевање механизације неопходно је транспортовати, депоновати (чувати) и њима руковати поштујући при том мере заштите прописане законском регулативом која се односи на опасне материје;
3. Забрањено је вршити ремонт и сервисирање механизације унутар граница заштићених подручја ПП „Бегечка јама“ и СРП „Горње Подунавље“;
4. У случају изливања опасних материја (гориво, машинска и друга уља) на простор природног добра или у зони утицаја, загађени слој земљишта мора се уклонити и исти одложити у амбалажу која се може празнити само на, за ту сврху, предвиђеној локацији изван граница заштићених подручја. На месту изливања нанети нови, незагађени слој земљишта;
5. У периоду од две године након завршетка радова на узурпираним површинама насипа, обезбедити најмање два кошења годишње;
6. За изградњу асфалтног покривача, користити материјале којима се избегава стварање рефлектујућих површина и/или избијање катрана на површину/накупљање течних деривата на површини при високим температурама;
7. Код асфалтирања путева потребно је у смесу асфалта убацивати светли шљунак или обојити беле мат пруге (ознаке на коловозу) по њему;

8. Обрађивач је обавезан да поштује и све друге одредбе заштите животне средине утврђене Законом о заштити природе, другим прописима као и важећим плановима вишег реда;
9. По завршетку радова сву техничку опрему, неискоришћен материјал (шљунак, туцаник и др.) и друга средства за потребе санације круне насипа, уклонити из СРП „Горње Подунавље“ и ПП „Бегечка јама“;
10. О почетку радова обавестити управљача ПП „Бегечка јама“ (ДТД Рибарство ДОО) и управљача СРП „Горње Подунавље“ (ЈП „Војводинашуме“);

II. Подносилац захтева је дужан да радове и активности изведе у свему у складу са издатим условима из тачке I. овог решења.

III. Уколико подносилац захтева у року од две године од дана достављања акта не отпочне радове и активности за које је акт о условима заштите природе издат, дужан је да прибави нови акт. Такође, уколико дође до измена захтевом наведених активности, или промене локације/подручја, као и за наредне фазе/године истраживања, носилац активности дужан је да поднесе Покрајинском заводу за заштиту природе нов захтев за издавање акта о условима заштите природе.

IV. Ово решење не ослобађа обавезе подносиоца захтева да прибави и друге услове, дозволе и сагласности предвиђене позитивним прописима.

ОБРАЗЛОЖЕЊЕ

Јавно водопривредно предузеће „Воде Војводине“, Булевар Михајла Пупина 25, Нови Сад, упутило је Покрајинском заводу за заштиту природе захтев за издавање услова заштите природе извођење радова на санацији - стабилизацији круне насипа леве обале Дунава, на више локалитета: на сектору Д.11. Б. Паланка од км 0+000 до км 98+200 (1+800 – 9+850) и Д.12. Сомбор од км 0+000 до км 61+920 (49+410 – 52+400 и 3+461 – 6+583).

У Прилогу Захтева је достављен на увид Извод из пројекта „Главни пројекат санације дунавског насипа – стабилизација круне насипа на више локалитета:

1 сектор Д.11. Б. Паланка од км 1+800 до км 9+850(Бегеч Челарево)

2 сектор Д.12. Сомбор од км 3+461 до км 6+583 (Богојево)

3 сектор Д.12. Сомбор од км 49+410 до км 52+400 (Бездан)“ (Пројекат урађен од стране GMP GRAMONT, д.о.о. за пројектовање грађевинских и других објеката, под бр. ВС-827, новембар 2010. година Нови Сад).

Увидом у достављену документацију и документацију Завода, констатује се следеће:

- локалитет дунавског насипа 1 сектор Д.11. Б. Паланка од км 1+800 до км 9+850(Бегеч Челарево) се једним делом налази унутар граница Парка природе „Бегечка јама“, у режиму заштите III степена;
- локалитет дунавског насипа 2 сектор Д.12. Сомбор од км 3+461 до км 6+583 (Богојево) се налази унутар граница Специјалног резервата природе „Горње Подунавље“ у режиму заштите III степена;

- локалитет дунавског насипа 3 сектор Д.12. Сомбор од км 49+410 до км 52+400 (Бездан) се налази унутар граница Специјалног резервата природе „Горње Подунавље“ у режиму заштите III степена.

Део локалитет дунавског насипа 1 сектор Д.11. Б. Паланка од км 1+800 до км 9+850 (Бегеч Челарево) се налази унутар граница Парка природе „Бегечка јама“, у режиму заштите III степена, који је заштићен доношењем Одлуке о заштити ПП „Бегечка јама“ („Сл. лист Града Новог Сада“, бр.14/99). Како је овај Завод у марту месецу 2012. године предао Студију заштите ПП „Бегечка јама“ Граду Новом Саду, у складу са чланом 42. Закона о заштити природе („Службени гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010 и 91/2010), важећим се сматрају мере и режими који су предложени у овом документу. Планирана стабилизација круне насипа на делу који се налази у границама предметног заштићеног подручја, унутар предложеног режима заштите III степена, у сагласности је са ревидираним мерама и режимима заштите које је овај Завод предложио у Студији заштите ПП „Бегечка јама“. Наиме, на подручју режима заштите III степена могуће је редовно одржавање насипа, са тим да је радове потребно ускладити са функцијом еколошког коридора, примењивањем прописаних услова заштите природе. У претходном периоду је од стране овог Завода издато Решење са условима за изградњу бициклистичке стазе на подручју Нови Сад - Бегеч под бр. 03-1754/3 од дана 6.12.2013. године на Захтев ЈКП "Пут".

Локалитети дунавског насипа 2 сектор Д.12. Сомбор од км 3+461 до км 6+583 (Богојево) и локалитет дунавског насипа 3 сектор Д.12. Сомбор од км 49+410 до км 52+400 (Бездан) се налазе унутар граница Специјалног резервата природе „Горње Подунавље“ у режиму заштите III степена. У складу са чл. 5 Уредбе о заштити Специјалног резервата природе „Горње Подунавље“ (Службени гласник РС 45/2001, 81/2008 и 107/2009) на подручју Специјалног резервата Горње Подунавље у режиму заштите III степена је забрањено обављати радове којима се нарушавају морфолошке и хидролошке карактеристике терена, уништава биљни и животињски свет или се на било који други начин нарушава интегритет простора, као и затим отварање и формирање депонија.

Река Дунав са приобалном зоном, својим мртвајама и некадашњим плавним подручјима је Уредбом о еколошкој мрежи („Сл. гласник РС“ бр. 102/2010) утврђена као природни еколошки коридор од међународног значаја. Еколошки коридори омогућавају одвијање сезонских миграција и размену генетског материјала између делимично изолованих и/или просторно удаљених станишта и представљају станишта насељена водоземцима, гмизавцима и птицама, међу којима многе имају статус строго заштићених и заштићених врста. Насипи за одбрану од поплава, са једне стране представљају баријеру у миграцији животиња из приобалне зоне (небрањеног појаса) ка удаљеним стаништима у претежно култивисаним подручјима у унутрашњости (брањени појас), те је веома важно одржавати травнате површине насипа, као и планирати садржаје на насипу на начин на који ће се обезбедити проходност за животиње из правца приобаља ка стаништима иза насипа, а такође и у обрнутом смеру. Такође, насипи имају веома важну улогу као миграторни коридори за узводну и низводну миграцију ситних животиња, јер травнате површине на бочним странама насипа представљају погодна станишта које животиње користе током миграција. Загађење поларизованим осветљењем, које потиче од различитих сјајних вештачких површина, може да утиче на промене у понашању животиња. Ово доводи до повећања бројности грабљиваца, поремећеног миграционог понашања, судара са вештачким структурама, и поремећеног односа предатор-плен. Такође, поларизована светлост може утицати на погрешан избор површина за полагање јаја. Све ове промене могу да изазову поремећај у саставу биодиверзитета, са нарочито штетним утицајем на строго

заштићене и заштићене врсте. Стога, у циљу обезбеђивања функционисања међународног еколошког коридора Дунава, неопходно је примењивати мере заштите природе приликом планирања садржаја на и у непосредној околини насипа, као би се обезбедила могућност будућег опстанка аутохтоне фауне инсеката, водоземаца и гмизаваца.

Такса на захтев и такса за решење, по Тар. бр. 1. и Тар. бр. 9, су наплаћене у складу са Законом о републичким административним таксама ("Сл. гласник РС", бр. 43/2003, 51/2003 - испр., 61/2005, 101/2005 - др. закон, 5/2009, 54/2009, 50/2011, 70/2011 - усклађени дин. изн., 55/2012 - усклађени дин. изн., 93/2012, 47/2013 - усклађени дин. изн., 65/2013 - др. закон, 57/2014 - усклађени дин. изн. и 45/2015 - усклађени дин. изн.).

Поука о правном леку:

Против овог Решења може се поднети жалба Покрајинском секретаријату за урбанизам, градитељство и заштиту животне средине, а преко Покрајинског завода за заштиту природе, у року од 15 дана од дана достављања овог Решења уз доказ о уплати Републичке административне таксе у износу од 430,00 динара на текући рачун бр. 840-742221843-57, позив на број 59013 по моделу 97.

Решено у Покрајинском заводу за заштиту природе под бројем 03-1026/2 од 15.07.2015.године.

Достављено:

- Управљач: ЈП „Војводинашуме“, дирекција, Петроварадин
- Управљач: ЈП „Војводинашуме“, ШГ Сомбор, Сомбор, Апатински пут 11
- ДТД Рибарство ДОО, 21234 Бачки Јарак, Цара Лазара бб,
- Покрајински секретаријат за урбанизам, градитељство и заштиту животне средине, Булевар М. Пупина 17, Нови Сад
- документацији
- архиви



Aneks 3

FINALNA EKOLOŠKA SAGLASNOST

Aneks 3: Finalna ekološka saglasnost biće pribavljena pre početka radova

Република Србија
Аутономна Покрајина Војводина
**ПОКРАЈИНСКИ СЕКРЕТАРИЈАТ
ЗА УРБАНИЗАМ И ЗАШТИТУ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ**
Број: 140-501-1277/2016-05
Дана: 23. 09. 2016. године
НОВИ САД

Јавно водопривредно предузеће
»ВОДЕ ВОЈВОДИНЕ«
НОВИ САД

Примљено: 27 SEP 2016			
Орг. јед.	Број	Прилог	Вредност
1	8	117	

**ЈВП Воде Војводине
Бул. Михајла Пупина бр. 25
21000 Н О В И С А Д**

ПРЕДМЕТ: Захтев за давање мишљења

Покрајинском секретаријату за урбанизам и заштиту животне средине достављен је захтев за давање мишљења да ли је за пројекат Санације леве обале Дунавског насипа – стабилизација круне постојећег насипа за заштиту од поплава на локацијама: Сектор Д.11. код насеља Бегеч и Челарево, од км 1+800 до км 9+850, дужине 8,05 км на територији општина Бачка Паланка, Бачки Петровац и Нови Сад; Сектор Д.12. код насеља Богојево, од км 3+461 до км 6+583, дужине 3,1 км на територији општине Аптина; Сектор Д.12. код насеља Бездан, од км 49+410 до км 52+400, дужина 3,0 км на територији општине Сомбор, неопходно спровођење процедуре процене утицаја на животну средину. Уз захтев је достављено Решење о условима заштите природе број 03-1026/2 од 15. 07. 2015. године које је издао Покрајински завод за заштиту природе; Прегледне карте са положајем предметних сектора у односу на заштићена природна добра и План управљања заштитом животне средине током реализације пројекта. Након увида у достављен захтев може се констатовати да пројекат санације леве обале Дунавског насипа подразумева радове на стабилизацији круне постојећег насипа за заштиту од поплава. Специфичност пројекта у смислу заштите животне средине је у томе што ће се радови изводити унутар заштићених природних добара Парка природе "Бегечка јама" и СРП "Горње Подунавље". На подручју режима заштите III степена могуће је редовно одржавање насипа, с тим да је радове потребно ускладити са функцијом еколошког коридора, примењивањем прописаних услова заштите природе.

У вези са достављеним захтевом обавештавамо вас да је чланом 3. став 1. Закона о процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС“, број 135/2004 и 36/2009) прописано да су предмет процене утицаја пројекти који се планирају и изводе, промене технологије, реконструкције, проширења капацитета, престанак рада и уклањање пројеката који могу имати значајан утицај на животну средину. Пројекти за које се врши процена утицаја наведени су у Уредби 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 РС“, број 114/2008). Листа II садржи пројекте за које се може захтевати процена утицаја на животну средину, под тачком 12. Инфраструктурни пројекти подтачка 8) наводе се Канали, насипи и други објекти за одбрану од поплава – сви пројекти.

Како се предметним пројектом не планира изградња или реконструкција објекта, већ се планирају радови санације, односно рехабилитације постојећег насипа за заштиту од поплава, према критеријумима наведеним у Уредби, не постоји обавеза вршења процене утицаја на животну средину.

ПОКРАЈИНСКИ СЕКРЕТАР

Владимир Галић

ПО РЕШЕЊУ О ОВЛАШЋЕЊУ

Број: 140-031-172/2016-3

од 25.07.2016. године

Доставити:

- подносиоцу захтева
- архиви

Aneks 4

IZVEŠTAJ O JAVNOJ RASPRAVI

ANEKS 3: IZVEŠTAJ O JAVNOM UVIDU I JAVNOJ RASPRAVI

Biće završeno nakon javne rasprave.

Annex 5

IZVOD IZ PREDMERA I PREDRAČUNA

ANNEX 5: EXTRACT FROM BoQ

Rb.	Opis pozicije	J.M.
1)	PRIPREMNI RADOVI	
1,01	Iskolčavanje, obeležavanje trase i objekta i snimak "nultog" stanja.	km
1,02	Priprema radnih spojeva za nastavak asfaltiranja	m1
1,03	Ručni iskop zemljanog materijala krune nasipa za identifikaciju postojećih instalacija (TT; kanalizacija)	m3
1,04	Izrada projekta izvedenog stanja	km
2)	ZEMLJANI RADOVI	
2,01	Iskop materijala III kategorije za proširenje tamponskog sloja sa deponovanjem po kruni nasipa duž trase. Deponovani materijal će se ugraditi zajedno sa humusnim slojem.	m3
2,02	Planiranje-priprema površina za humuziranje po kruni nasipa.	m2
2,03	Humuziranje isplaniranih površina po kruni nasipa. Pozicija podrazumeva nabavku, dovoz i ugradnju humusa.	m3
3)	IZRADA KOLOVOZNE KONSTRUKCIJE	
3,01	Nabavka, dovoz i ugradnja drobljenog materijala 0/31.5, za proširenje i izravnanje postojećeg tamponskog sloja	m3
3,02	Izrada bitonosećih slojeva BNS 22 B u sloju debljin d=6 cm (1673.09 m3)	m2
3,03	izrada habajućeg sloja od AB 11 u sloju debljine d= 4 cm (1099.07 m3)	m2
3,04	Nabavka, dovoz i ugradnja betonskih hektometarskih stubova, dimenzija 0.15*0.15*1.5 m (0.003375 m3/kom). Pozicija podrazumeva ugradnju stubovaprema datom detalju.	kom
4)	IZRADA SAOBRAĆAJNE SIGNALIZACIJE	
	ELEMENTI VERTIKALNE SIGNALIZACIJE	
4.01.	Standardni saobraćajni znaci:	
	Trougaoni stranice 900 mm	kom
	Kružni prečnika 600 mm	kom
	Osmougaoni prečnika 600 mm	kom
4,02	Nosači saobraćajnih znakova - jednostubni cevni nosači:	
	dužine 2800 mm	kom
	dužine 3400 mm	kom
	dužine 3700 mm	kom
	ELEMENTI HORIZONTALNE SIGNALIZACIJE	
4,03	Poprečne linije - SRPS U. S4. 225 do 228	
	Linije zaustavljanja	m2