Republika Srbija,
MINISTARSTVO ZAŠTITE ŽIVOTNE SREDINE
Odeljenje za procenu uticaja na životnu sredinu
Omladinskih brigada 1
Novi Beograd

ZAHTEV

Za odlučivanje o potrebi procene uticaja na životnu sredinu projekta:

BAGEROVANJE REČNOG NANOSA

IZ KORITA REKE DRINE

stacionaže 46+600 km.-46+750 km.

(na kat. parc. br. 2478, 2479 и 2480 K.O. Šor)

NOSILAC PROJEKTA

„Kurtovic sisetem“ DOO

Ul. Koste Glavinića br.1, Beogad – Savski Venac

Direktor

_____

Gordana Kurtović

jun 2022. god.

SADRŽAJ

1. PODACI O NOSIOCU PROJEKTA 4

2. OPIS LOKACIJE 5

a) postojećeg korišćenja zemljišta 7

b) relativnog obima, kvaliteta i regenerativnog kapaciteta prirodnh resursa u datom području 7

v) apsolutnog kapaciteta prirodne sredine, uz obraćanje posebne pažnje na močvare, priobalne zone, planinske i šumske oblasti, posebno zaštićena područja (prirodna i kulturna dobra) i gusto naseljene oblasti 8

3. OPIS KARAKTERISTIKA PROJEKTA 10

(a) Veličina projekta 10

b) Moguće kumuliranje sa efektima drugih projekata; 12

(v) Korišćenje prirodnih resursa i energije; 13

(g) stvaranje otpada; 13

(d) zagađivanje i izazivanje neugodnosti; 13

(đ) rizik nastanka udesa, posebno u pogledu supstanci koje se koriste ili tehnika koja se primenjuje, u skladu sa propisima 14

4. PRIKAZ GLAVNIH ALTERNATIVA koje je nosilac projekta razmotrio i najvažnijih razloga za odlučivanje, vodeći pritom računa o uticaju na životnu sredinu 17

5. OPIS ČINILACA ŽIVOTNE SREDINE za koje postoji mogućnost da budu znatno izloženi riziku usled realizacije projekta uključujući: 18

a) stanovništvo 18

b) flora 18

v) fauna 19

g) zemljište 20

d) voda 20

đ) vazduh 21

e) klimatski činioci 21

ž) građevine 21

z) zaštićena prirodna, nepokretna kulturna dobra i arheološka nalazišta. 22

i) pejzaž 22

j) međusobni odnosi navedenih činilaca..... 22

6. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTICAJA PROJEKTA NA ŽIVOTNU SREDINU (neposrednih, sekundarnih, kumulativnih, kratkoročnih, srednjoročnih i dugoročnih, stalnih, privremenih, pozitivnih i negativnih)..... 24

a) obim uticaja (geografsko područje i brojnost stanovništva izloženog riziku); 25

(b) priroda preko-graničnog uticaja;..... 25

(v) veličina i složenost uticaja; 25

(g) verovatnoća uticaja; 26

(d) trajanje, učestalost i verovatnoća ponavljanja uticaja. 26

7. OPIS MERA PREDVIĐENIH U CILJU SPREČAVANJA ILI OTKLANJANJA svakog značajnog štetnog uticaja na životnu sredinu. 28

8. NETEHNIČKI REZIME INFORMACIJA OD 2-7..... 32

9. PODACI O MOGUĆIM TEŠKOĆAMA (tehnički nedostaci ili nepostojanje odgovarajućeg stručnog znanja i veština) na koje je naišao nosilac projekta..... 33

10. UPITNIK uz zahtev za odlučivanje o potrebi procene uticaja na životnu sredinu 34

1. PODACI O NOSIOCU PROJEKTA

NAZIV:	"Kurtović sistem" DOO
SEDIŠTE:	Beograd – Savski Venac
ADRESA:	Koste Glavinića br.1
TEL:	011/110-17-82
FAX:	/
E-MAIL:	/
MATIČNI BROJ:	20522143
PIB:	106039141
ŠIFRA DELATNOSTI:	0812
DIREKTOR:	Gordana Kurtović

2. OPIS LOKACIJE

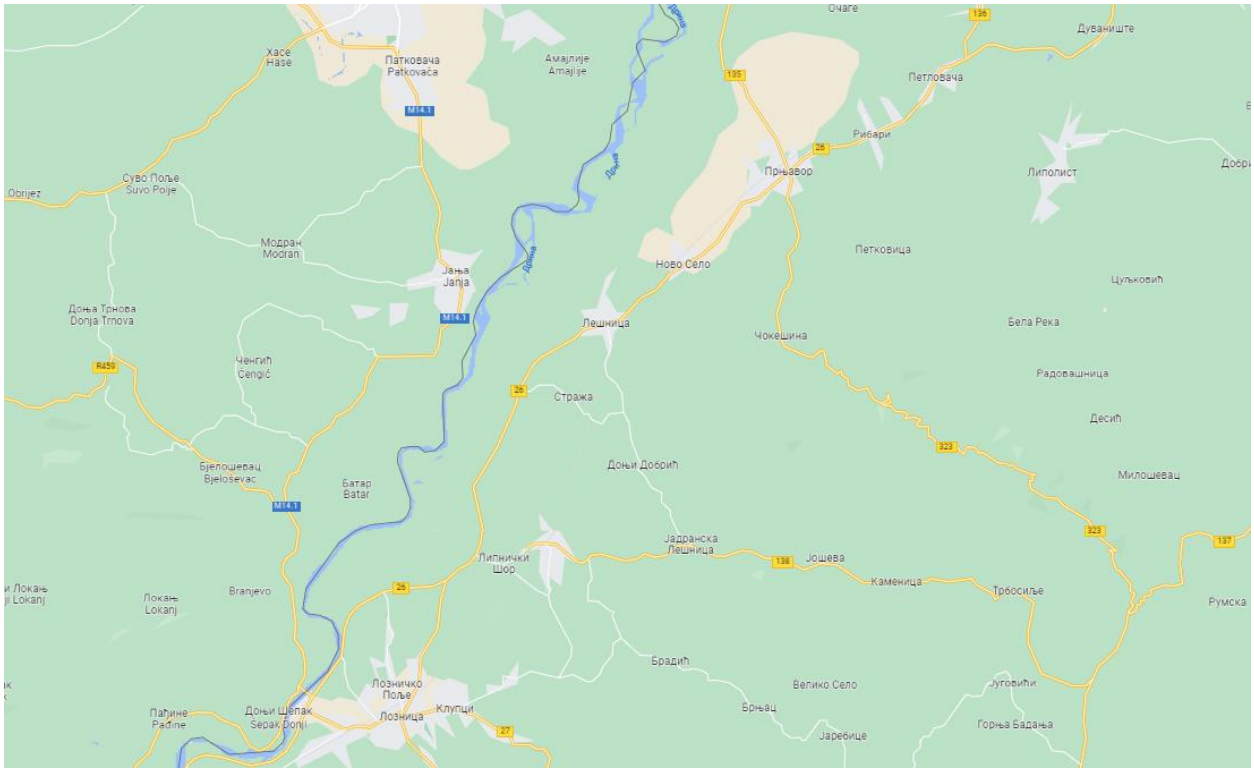
Osnovu za istraživanje uticaja na životnu sredinu uvek mora predstavljati konkretna prostorna celina sa svim svojim specifičnostima koje postoje u okviru prethodno utvrdjenih prostornih granica i koje se ogledaju u karakteristikama prirodnih i stvorenih činilaca. Nosilac projekta "Kurtović sistem" DOO iz Beograda vršiće radove na površini od **61.445,00 m^2** katastarske parcele broj 2478, 2479 и 2480 K.O.Šor, Služba za katastar nepokretnosti Loznica. Katastarske parcele se po načinu korišćenja vode kao ostalo prirodno neplodno zemljište, a po vrsti zemljišta kao ostalo zemljište.

Makrolokacija

Lipnički Šor je naselje u Srbiji u opštini Loznica u Mačvanskom okrugu. Prema popisu iz 2011. bilo je 2623 stanovnika.
U naselju se nalazi manastir posvećen Svetoj velikomučenici Marini, koji pripada Eparhiji šabačkoj Srpske pravoslavne crkve.

Ovo naselje je velikim delom naseljeno Srbima (prema popisu iz 2002. godine), a u poslednja tri popisa, primećen je pad u broju stanovnika.

Makrolokacija projekta



Putna mreža sa širim okruženjem

Mikrolokacija

Polje za vađenje rečnog nanosa, nalazi se uz desnu obalu korita Drine (stacionaže: od km 46+600 do km 46+750), na parc. br. 2478, 2479 и 2480 K.O.Šor, Opština Loznica.

Posmatrani potez nalazi se van korita reke Drine i dužine je 150 m. površine **61.445,00** m^2, predstavlja potencijalno pozajmište rečnog nanosa. Bagerovanje sa njega mora biti kontrolisano, vodeći računa o postojećim i planiranim hidrotehničkim i drugim objektima.

Karakteristika ovog sektora je reka Drina sa velikom količinom nanosa što se ogleda u pojavi velikih nanosa promenljivog karaktera, količina i granulacije. Ovo istaložavanje se dešava u periodu nekoicidencije velikih voda.

Osetljivost životne sredine u datim geografskim oblastima koje mogu biti izložene štetnom uticaju projekta a naročito u pogledu:

a) postojećeg korišćenja zemljišta

Eksploataciono polje (pozajmište materijala), nalazi se na teritoriji K.O. Šor, prostire se na ukupnoj dužini od 150 m. površine **61.445,00** m^2, zemljište se koristi tako što se na celoj dužini eksploatacionog polja, u cilju održavanja projektovanih gabarita, vrši iskop hidrauličnim bagerom.

Prema podacima iz katastra katastarske parcele broj 2478, 2479 и 2480 K.O.Šor po načinu korišćenja i katastarskoj klasi vodi se kao neplodn, a prema vrsti zemljišta kao ostalo.

b) relativnog obima, kvaliteta i regenerativnog kapaciteta prirodnh resursa u datom području

Kapacitet prirodnih resursa u datom području

Prirodni resursi su opšte dobro i zajedničko bogatstvo. Njihovo korišćenje, privredna primena i ekonomsko vrednovanje treba da budu planski usmereni i namenski kontrolisani. Bez obzira na vrstu, strukturu i pojedinačne količine, oni su osnov za predstojeći privredni i ekonomski razvoj svake zemlje, tako i Srbije. Naravno, postoji i deo prirodnih resursa koji mora ostati izvan ekonomskih i privrednih tokova i koji treba da bude sačuvan za buduće generacije, a to posebno važi za one resurse koji se teško obnavljaju i neobnovljive prirodne rerurse.

Prema trajanju, prirodni resursi mogu biti:

- neobnovljivi resursi (mineralne sirovine)
- **obnovljivi resursi** (zemljište, vode, flora, i fauna na kopnu i moru, kao i neki nemetali npr. **šljunak i pesak**, kao i morske soli)

Takođe, izuzetno je značajna i obnovljiva energija, jer se obnavlja približno istom brzinom kojom se eksploatiše. U obnobljive energetske izvore spadaju:

- hidroenergija,
- geotermalna energija,
- solarna (sunčeva) energija,
- energija vetra,
- energija biomase,
- energija plime i talasa.

Korišćenje obnovljivih energetskih izvora je od izuzetnog značaja za svaku zemlju. Značaj se ogleda u štednji neobnovljivih energetskih izvora i zaštita životne sredine.

Predmetno područje je naročito interesantno sa aspekta obnovljivih resursa a to su rečni pesak i šljunak i obnovljive energije koja se ogleda u hidroenergetskom potencijalu.

Eksploatacija materijala iz korita i priobalja Drine u lične, komercijalne svrhe i za građevinske potrebe, veoma je razvijena po posmatranom sektoru ovog vodotoka. Imajući u vidu

strukturu aluviona u pojasu rečnog korita i priobalja, kao i kvalitet materijala, ova zona se može tretirati kao značajan obnovljivi prirodni resurs građevinskog materijala.

Pri tome treba voditi računa da eksploatacija nanosa (peska ili šljunka) nikako ne može da bude jedina namena priobalja Drine, nego se moraju imati u vidu ostali potencijalni korisnici ovog prostora. To znači da eksploatacije materijala iz ovog pojasa mora biti usklađena sa interesima ostalih korisnika i delatnosti-poljoprivrede, šumarstva, komunalnih objekata i infrastructure, potencijalnih industrijskih objekata i dr. Posebno treba naglasiti neophodnost usklađivanja eksploatacije sa zahtevima zaštite životne sredine i ekološkim kriterijumima.

v) apsolutnog kapaciteta prirodne sredine, uz obraćanje posebne pažnje na močvare, priobalne zone, planinske i šumske oblasti, posebno zaštićena područja (prirodna i kulturna dobra) i gusto naseljene oblasti

Stanje i apsorpcioni kapacitet životne sredine na analizoranom području

Opšta ocena je da su kvalitet vazduha, vode i zemljišta na analiziranom području u najvećoj meri očuvani. Obilaskom lokacije i uvidom na terenu i korišćenjem raspoloživih podataka se dolazi do sledećih zaključaka:

- kvalitet vazduha je očuvan. Zagađenje vazduha prisutno je u naseljima po obodu područja, (SO_2, čestice prašine, čađi). Obzirom na mali emisioni potencijal prisutnih potencijalnih zagađivača reč je o vrednostima koje su u granicama maksimalno dozvoljenih koncentracija (MDK),
- kvalitet površinskih voda je u većem delu područja očuvan. Ipak, kvalitet vode reke Drine, ne odgovara po svim kriterijumima zahtevanoj klasi (na prelazu između zahtevane i lošije klase).
- Zemljište je ugroženo neodgovarajućom obradom zemljišta, upotrebom veštačkih đubriva i sredstava za zaštitu bilja, erozijom, i nekontrolisanim odlaganjem otpada, kao i zagađivanjemu zonama privremenih pozajmišta šljunka, bez odgovarajuće revitalizacije i rekultivacije.
- Negativan uticaj buke je lokalnog karaktera, dok uticaj jonizujućeg zračenja i radioaktovne kontaminacije ne postoji.
- Kvalitet prirodne i životne sredine je očuvan, kao i stanje biljnog i životinjskog sveta i zdravlje ljudi., a nju obuhvataju poplavne aluvijalne šume mekih lišćara, u prvom redu vrba i topola. Prirodne fitocenoze su u direktnoj vezi sa nivoom vode u rečnom koritu Drine i karakteristikama zemljišne podloge. Na glinovito - peskovitom tlu razvijaju se asocijacije *Salicetum Albae, Populetum Nigrae, Populetum Albae.* Na dugo do povremeno plavljenim i relativno suvljim zemljištima *Salicetum albae* i *Populetum albae.*

Međutim, indikatori "kvaliteta življenja" koji zavise i usko su povezani stepenom socio-ekonomske razvijenosti imaju negativan predznak (komunalna opremljenost, zdravsvene službe, kultura, školstvo, sport i rekreacija i dr.).

Iz svega navedenog se može izvući zaključak da je: očuvanost prirodne i životne sredine proporcionalna stepenu neiskorišćenosti prirodnih resursa, odnosno proističe iz malog obima korišćenja resursa i prostora.

Stanje i apsorpcioni kapacitet životne sredine na pozajmištu

Na predmtnoj lokaciju nisu vršena sistematska merenja kvaliteta vazduha, zemljišta, buke i voda.

Analizom podataka, za elemente za koje postoje merodavni podaci, i podataka na osnovu uvida na terenu pri obilasku lokacije se dolazi do sledećih zaključaka:

- Kvalitet vazduha je očuvan.
- Kvalitet površinskih voda je u većem delu lokacije očuvan.
- Zemljište. Dosadašnje i buduće korišćenje rečnog nanosa će se odvijati u skladu sa tehničkom dokumentacijom, to će omogučiti eksploataciju u narednom period bez povećanja degradiranog ili "zauzetog"prostora.
- Negativan uticaj buke je lokalnog karaktera: dok uticaj jonizujućeg zračenja i radioaktivne kontaminacije ne postoji.
- Lokacija ne poseduje posebne prirodne vrednosti. Na predmetnoj lokaciji nije registrovano prisustvo retkih biljnih i životinjskih vrsta, kao i posebno vrednih biljnih zajednica.

Otvorenost područja pogoduje prirodnom provetravanju, tako da će negativni efekti eksploatacije peska i šljunka u znatnoj meri biti ublaženi.

Konačno, može se zaključiti da se eksploatacijom peska i šljunka neće značajno narušiti prirodna ravnoteža, niti izvršiti značajniji uticaj na stabilnost i sigurnost životne sredine okolnog prostora i šire.

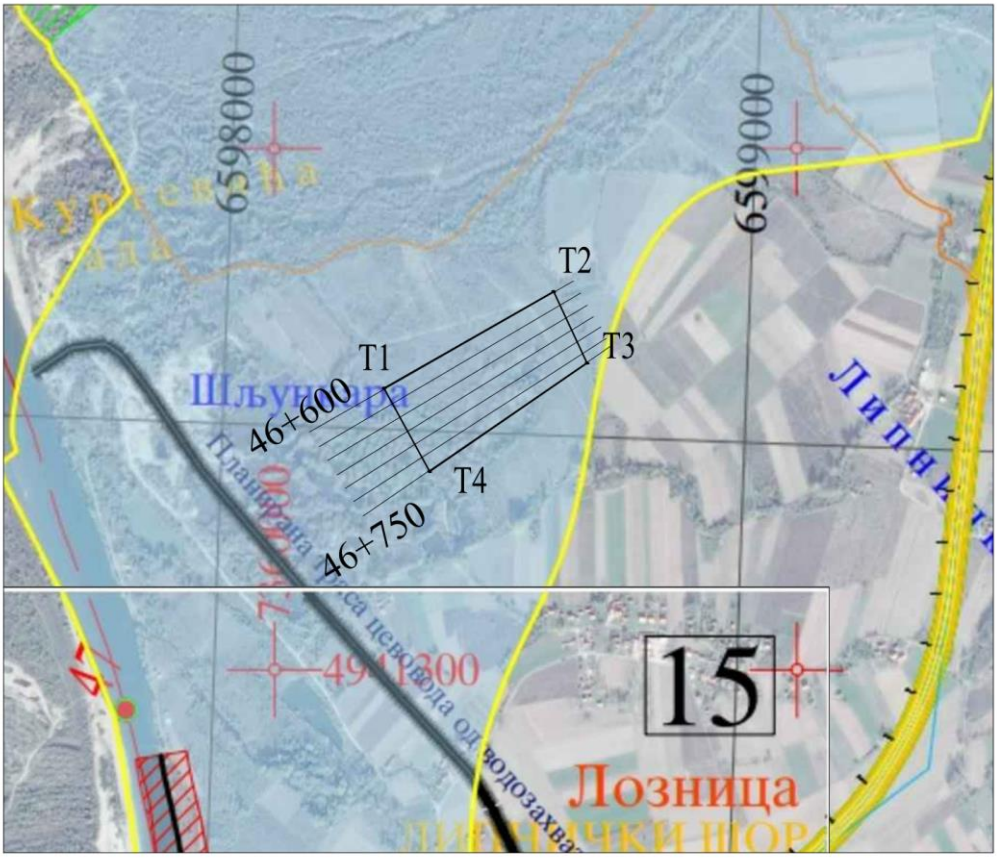
3. OPIS KARAKTERISTIKA PROJEKTA

(a) Veličina projekta

Uvod

Pozajmište pripada K.O. Šor. Samo eksploataciono polje **površine 61.445,00 m^2**, katast. parc. broj 2478, 2479 и 2480 K.O. Šor.

ПРЕГЛЕДНА СИТУАЦИЈА
локација: к.п.бр. 2478,2479,2480 у К.О. Шор
Река Дрина стационажа 46+600 км. - 46+750 км.
Површина експлоатационог поља П =61.445,00 м²



Координате дна кинете експлоатационог поља у 7. зони

	y	x
T1	7360211.06	4941840.28
T2	7360536.58	4942025.78
T3	7360600.74	4941888.70
T4	7360298.88	4941680.87

Координате дна кинете експлоатационог поља у 6. зони

	y	x
T1	6598308.81	4941077.49
T2	6598627.25	4941274.82
T3	6598696.39	4941140.20
T4	6598402.42	4940921.44

ГЕО ПРОЈЕКТ СМ

Situacija šire lokacije reke Drina (46+600 km.-46+750 km.)

Na osnovu dobijenih vodnih uslova za izradu Tehničke dokumentacije , položaj kinete postaviti tako da dno kinete eksploatacionog polja bude unutar zadatih koordinata

T1	6598308.81	4941077.49
T2	6598627.25	4941274.82
T3	6598696.39	4941140.20
T4	6598402.42	4940921.44

Координате дна кинете експлоатационог поља у 7. зони

	y	x
T1	7360211.06	4941840.28
T2	7360536.58	4942025.78
T3	7360600.74	4941888.70
T4	7360298.88	4941680.87

Nagib kinete iznosi 1:3.

Dno iskopa postavljena na kotu 105.67 m.n.m, što je 1,5 m ispod kote male srednje vode (77m3/sek.) za ovaj sektor 107.17 m.n.m.(podatak preuzet iz Generalnog projekta uređenja rečnog korita u donjem toku reke Drine).

Eksploataciono polje se nalaz van rečnog toka i podeljeno je u dve kasete, kaseta 1 29.197.60 m^2 i kaseta 2 32.247.40 m^2 ukupne površine 61.445,00 m2., tako da neće biti uticaja na promenu rečnog toka, a pri većim vodostajima eksploataciono polje će se popunjavati novim nanosima.

Opis tehnološkog postupka eksploatacije

Posle izrade elaborata i dobijanja vodnih saglasnosti od strane vodoprivrede pristupa se obeležavanju deonice određene za eksploataciju tako što se, pomoću poligonog vlaka, postavljaju poprečni profil pomoću kojih se određuje položaj i prati rad bagera.

Utovar, istovar i transport materijala

Utovar šljunka se vrši bagerom u kamione koima se transportuje do deponije .

Istovar se vrši kipovanjem u separatore. Daljina istovara materijala na obalu zavisi od trenutnog vodostaja. Svi radovi se pomno prate i beleže u dnevnik bagerovanja koji se vodi za svaki radni dan.

Vrsta i količina raspoloživog materijala

Prospekcija terena tokom malovodnog perioda u zoni pozajmišta potvrdila je da je geološki sastav terena na razmatranom potezu Drine tipičan za ovaj deo toka.

Što se tiče vrste materijala, on je takođe tipičan za ovaj deo toka reke Drine i predstavlja nanos (šljunak i pesak) koji će Nosilac projekta eksploatisati u sopstvene i privredne svrhe. Prema iskazu kubature moguće je izbagerovati pribižno **179.654,50 m^3** rečnog nanosa iz eksploatacionog polja.

Obaveza Nosioca projekta je, da redovno plaća mesečnu naknadu, a po završetku eksploatacije izvrši kontrolno snimanje predmetnog potesa eksploatacionog polja, a u cilju STVARNO IZVRŠENIH KOLIČINA iskopa rečnog nanosa sa ovog potesa. Po istom osnovu Nosilac projekta je dužan neposredno pre isteka roka važnosti vodne saglasnosti izvršiti potrebna kontrolna

snimanja eksploatacionog polja, u cilju ustanovljavanja stvarnog stanja poprečnih profila uz obradu novog tabelarnog prikaza stvarno izvršenih-izvađenih količina ovog lokaliteta.

Nosilac projekta je takođe dužan da se pri eksploataciji rečnog nanosa u potpunosti pridržava obeleženih granica eksploatacionog polja i eksploataciju vrši prema urađenoj tehničkoj dokumentaciji.

Локација експлоатационог поља	Сектор:Шор	**К.п.бр.2478, 2479 и 2480 К.О. Шор**
	водоток: **Река Дрине**	стационажа: **км.46+600 до км.46+750**

Површина експлоатационог поља: **61.445,00 ха**

У 2022. год. Количина материјала у m^3 према планираној динамици радова

месец	m^3	месец	m^3	месец	m^3
јануар		мај		септембар	20.000
фебруар		јун	20.000	октобар	20.000
март		јул	20.000	новембар	20.000
април		август	20.000	децембар	20.000

У 2023. год. Количина материјала у m^3 према планираној динамици радова

месец	m^3	месец	m^3	месец	m^3
јануар	10.000	мај		септембар	
фебруар	10.000	јун		октобар	
март	10.000	јул		новембар	
април	9.654,50	август		децембар	

Укупно (2022 и 2023) год. : 179.654,50 м³

Механизација која може бити ангажована на пословима вађења речног наноса	Сувоземни багер

Bagerovanje će se vršiti bagerom, a materijal će se deponovati na deponiju investitora u K.O.Šor k.p.br. 4/1, 16, 126.

b) Moguće kumuliranje sa efektima drugih projekata;

U neposrednom okruženju lokacije premetnog projekta nalaze se objekti iste delatnosti i namene. Najbliže lokacije su na stacionažama 16+550km. do 16+800km., 1+000km. do 2+000km., 13+050, reke Drine.Korito Reke Drine je bogato rezervama šljunka pa je zbog toga i značajna za eksploataciju koja je najizraženija na njenom ušću.Pored toga što se izvađeni šljunak koristi u komercijalne svrhe poseban značaj eksploatacije se odnosi na povećanje protoka i sprečavanja stvaranja nanosa koji bi ugrozili plovidbu reke Save. Samo ušće je najatraktivnije za eksploataciju jer se odlikuje kvalitetnim materijalom i obnovljivim resursima .I pored toga što postoji više zahteva za eksploataciju šljunka iz korita Reke Drine na deonici do 46+600 km. od ušća , oni ne utiču jedni na druge. Sama eksploatacija se vrši na više

načina , plovnim bagerom što je karakteristično za ušće i suvozemnim bagerima ili bagerima sajlašima što je karakteristika gornjih tokova. Način i dinamika eksploatacije u potpunosti zavisi od vodostaja što određuje i na kojim lokacijama će se vršiti eksploatacija.

(v) Korišćenje prirodnih resursa i energije;

Kako se radi o ukupnoj količini rečnog nanosa od 179.654,50 m³, sasvim je izvesno da će Nosilac projekta sa predmetne lokacije izbagerovati za dve godine ukupnu isprojektovanu količinu.

U toku eksploatacije predmetnog projekta koristiće se, gorivo za motore SUS Euro dizel, i voda za sanitarno-higijenske potrebe donošenjem u specijalnim bidonima.

(g) stvaranje otpada;

Problematika zagađenja zemljišta kao posledica eksploatacije predmetnog projekta je konstantna i vremenski i prostorno relativno određena, a rezultat je sledećih uticaja:

- Taloženje produkata sagorevanja goriva na tlo u okolini,
- Curenja goriva i maziva iz vozila i opreme za eksploataciju,
- Habanje transportnih traka i delova opreme izloženih trenju i abraziji,
- Odlaganje amortizovanih delova opreme,
- Odlaganje komunalnog otpada,
- Odlaganje zamućenih vodenih taloga,
- Odlaganje sanitarnog otpada.

U budućoj eksploataciji peska i šljunka negativni efekti na životnu sredinu manifestovaće se na lokalitetu eksploatacionog polja a mogu se očekivati:

- Produbljivanje korita i uticaj na režim tečenja koji uslovno može biti negativan,
- Curenje pogonskog goriva (loša zaptivenost instalacije za gorivo) u količini do 2l,
- Curenje ulja za podmazivanje motora SAE-30 usled lošeg zaptivanja u količini do 1l,
- Curenje hidrauličkog ulja u hidrostatičkim prenosnicima i hidromotorima Hidrol-40 usled loše zaptivenosti do 1l ili usled pucanja cevovoda u količini do 100l,
- Prašina izazvana kretanjem vozila i radom mehanizacije u neznatnoj količini.

Procena je da će izvori prašine i gasova uticati samo na lokalno zagađenje atmosfere u okviru eksploatacionog polja, a veoma malo na opšte zagađenje životne sredine. Značajno je istaći da prašina ne sadrži u sebi otrovne agense.

Na predmetnoj lokaciji usled rada mehanizacije se može očekivati:

- emitovanje buke od pogonskih motora mehanizacije približno 70 dB u neposrednoj blizini opreme prosečno oko 8 časova dnevno u toku 180 dana godišnje.

Uzimajući u obzir da su najbliža seoska domaćinstva naselja Badovinci na nekoliko stotina metara od predmetnog lokaliteta štetni uticaji buke, vibracija i toplote neće manifestovati u pomenutom seoskom naselju.

Za sakupljanje komunalnog otpada predvideti mesto za postavljanje posebnih kontejnera za komunalni otpad i kontejnere za opasan otpad-masne krpe, akumulatori, filteri, pohabani pneumatici, rabljena ulja i dr.).

(d) zagađivanje i izazivanje neugodnosti;

Sumirajući dosadašnja saznanja i iskustva iz ove oblasti došlo se do zaključka da su mogući negativni uticaji na životnu sredinu usled redovne eksploatacije peska i šljunka. Eksploatacija peska i šljunka na pozajmištu odvija se kroz sledeće faze:

- iskop materijala,
- utovar i transport materijala,
- deponovanje materijala.

U okviru ovih tehnoloških faza pojavljuju se sledeći izvori zagađujućih materija i to:

1) Za vazduh:
   Bager je izvor gasova i produkata sagorevanja dizel goriva;
2) Za vodu:
   Mehanizacija, akcidenti;
3) Za zemljište:
   Mehanizacija, boravak zaposlenih;
4) Za buku:
   Bager i transportna vozila su izvori buke.

U narednoj tabeli dat je prikaz osnovnih oblika zagađivanja pri eksploataciji šljunka, njihovo poreklo i moguće intervencije za otklanjanje ili smanjenje negativnih uticaja.

Tabela 4.-Pregled osnovnih oblika zagađenja sa merama mogućih intervencija

Oblici zagađenja	**Poreklo**	**Moguće intervencije**
Zauzimanje i produbljivanje sprudišta	Bagerovanje šljunka i peska	Bagerovanje u skladu sa Izvodom iz projekta urađenog od strane "Geo Projekt SM ",Sremska Mitrovica.
Zagađivanje vazduha	Rad SUS motora građevinske mehanizacije (izduvni gasovi)	Nabavka opreme sa SUS motorima u „eko" izvedbi. Regulacija saobraćaja
Zagađivanje voda	Mehanizacija (curenje ulja i maziva, akcidentno prosipanje naftnih derivata)	Redovna kontrola zaptivenosti instalacija. Zabrana manipulacije gorivom i mazivom na pozajmištu
Zagađivanje tla	Mehanizacija (prašina, curenje ulja i maziva, istroš. delovi opreme) Utovar i transport Boravak zaposlenih	Nabavka atestirane opreme. Zabrana vršenja održavanja opreme na pozajmištu. Regulacija saobraćaja. Kontrolisano odlaganje komunalnog otpada u zatvorene metalne kontejnere
Buka i vibracije	Rad mehanizaije. Utovar i transport	Nabavka atestirane opreme. Zasnivanje zaštitnog zelenog pojasa

(đ) rizik nastanka udesa, posebno u pogledu supstanci koje se koriste ili tehnika koja se primenjuje, u skladu sa propisima

Pod mogućnošću pojave udesa podrazumeva se mogućnost:

- Nastajanje požara i eksplozije

- Ispuštanje opasnih materija u vode i zemljišta
- Nekontrolisane emisije u atmosferu
- Opasnost od opasnog napona, dodira električnih instalacija i uređaja, kao i udara groma

Rizik od udesa procenjuje se na osnovu:

- Verovatnoća nastanka udesa i
- Procene mogućih posledica.

Verovatnoća nastanka udesa procenjuje se na osnovu podataka o događajima i udesima na istim ili sličnim instalacijama u nas i u svetu i podataka dobijenih identifikacijom opasnosti.
Verovatnoća nastanka udesa je **mala** ako se pri uobičajenom vođenju tehnološkog procesa i održavanja opasnih instalacija proceni **da neće** doći do udesa.
Verovatnoća nastanka udesa je **mala** ako se pri uobičajenom vođenju tehnološkog procesa i održavanja opasnih instalacija proceni **da može** doći do udesa.
Verovatnoća nastanka udesa je **velika** ako se pri uobičajenom vođenju tehnološkog procesa i održavanja opasnih instalacija proceni **da će doći** do udesa.

Moguće posledice procenjuju se kao: zanemarljive, značajne, ozbiljne, velike, veoma velike.

Procena mogućih posledica vrši se na osnovu pokazatelja datih u sledećoj tabeli:

Tabela 5.- pokazatelji posledica

	Moguće posledice				
Pokazatelji	Zanemarljive	Značajne	Ozbiljne	Velike	Veoma velike
Broj poginulih			1-5	6-20	>20
Broj povređenih, intoksikovanih		1-10	11-50	51-200	>200
Mrtve divlje životinje (od resursa)	<0,1	0,1-1	1-2	2-10	>10
Mrtve domaće životinje (od resursa)	<0,5	0,5-10	10-50	50-500	>500
Mrtve ribe (od resursa)	<0,5	0,5-5	5-20	20-100	>100
Kontaminirana površina		1-10 ha	10-100 ha	1-5 km^2	>5 km^2
Šteta od udesa (mil.din.)	<0,02	0,02-0,2	0,2-2	2-10	>10

Prema Pravilniku o metodologiji za procenu opasnosti od hemijskog udesa i od zagađivanja životne sredine, merama pripreme i merama za otklanjanje posledica (Sl. glasnik RS br. 60/94) **rizik se kvantifikuje** na sledeći način: zanemarljiv (I), mali (II), srednji (III), veliki (IV), veoma veliki (V).

Rizik se kvatifikuje na osnovu **verovatnoće nastanka udesa** i **mogućih posledica** prema sledećoj tabeli.

Tabela 6.- Pokazatelji posledica

	M o g u ć e p o s l e d i c e				
Verovatnoća nastanka udesa	Zanemarljive	Značajne	Ozbiljne	Velike	Veoma velike
M a l a	I zanemarljiv rizik	II mali rizik	III srednji rizik	IV veliki rizik	V veoma velik rizik
S r e d nj a	II zanemarljiv rizik	III mali rizik	IV srednji rizik	V veliki rizik	V veoma velik rizik
V e l i k a	III zanemarljiv rizik	IV mali rizik	V srednji rizik	V veliki rizik	V veoma velik rizik

Prihvatljiv je onaj rizik kojim se može upravljati pod određenim uslovima predviđenim propisima.

Ukoliko se rizikom ne može upravljati pod određenim uslovima predviđenim propisima, **rizik se ne može prihvatiti**.

U toku eksploatacije predmetnog projekta procenjuje se da je:

Mala verovatnoća nastanka požara i eksplozije, požarni gasovi mogu privremeno da zagade atmosferu. Potencijalna opasnost od moguće pojave požara vezana je za nastajanje egzogenih požara manjih razmera. Iz navedenih razloga se može konstatovati da je potencijalna opasnost od moguće pojave požara objektivno mala. Požar koji bi nastao u granicama lokacije projekta usled paljenja otvorenim plamenom, po svojim razmerama bio bi orijentisan na mesto nastajanja, sa malom verovatnoćom da se proširi izvan projekta. Mogućnost iznošenja požarnih gasova na veće udaljenosti pod uticajem vazdušnih strujanja postoji, ali njihova emisija bi bila toliko mala, zbog koje se može pouzdano pretpostaviti da akcidentna situacija ne bi doprinela većem i trajnom narušavanju kvaliteta vazduha i da ne bi došlo do ugrožavanja životne sredine. Navedena potencijalna opasnost uslovljava primenu odgovarajućih tehničkih i organizacionih mera kojima će se sprečavati mogućnost nastanka požara kao i obezbediti zaštita objekta pre svega određivanjem rasporeda i broja protivpožarnih aparata. Posledice po zdravlje i život mogu biti **značajne.**

Obzirom da je verovatnoća nastanka udesa od požara i eksplozije **mala** moguće posledice **značajne**, rizik se kvantifikuje kao **mali rizik (II)** pa se dolazi do zaključka da je: **Prihvatljiv rizik od požara i eksplozije.**

Mala je verovatnoća ispuštanja opasnih materija u zemljište i vode, obzirom da rezervoari goriva **moraju** imati propisno zaptivanje, izuzev havarijskog curenja goriva iz transportnih vozila. Moguće posledice po život i zdravlje ljudi i životnu sredinu su **zanemarljive.**

Obzirom da je verovatnoća nastanka udesa **mala** moguće posledice **zanemarljive**, rizik **zanemarljiv (I)** dolazi se do zaključka da je: **Prihvatljiv rizik od ispuštanja opasnih materija u zemljište i vode**.

Nekontrolisane emisije gasova u vazduhu, obzirom na pehničke propise i zakonsku regulativu po kojima se moraju graditi predmetni projekti, ne postoji, pa samim tim i verovatnoća nastanka udesa.

Mala je verovatnoća **nekontrolisane emisije ugljenmonoksida u vazduhu.** Moguće posledice po život i zdravlje ljudi i životnu sredinu su **zanemarljive.**

Obzirom da je verovatnoća nastanka udesa **mala,** moguće posledice **zanemarljive**, rizik **zanemarljiv (I)** dolazi do zaključka da je: **Prihvatljiv rizik od nekontrolisane emisije ugljenmonoksida u vazduhu.**

Predmetni objekat, s obzirom na lokaciju, gabarite i tehnološke karakteristike, potencijalno je ugrožen od udara groma. Prema definiciji datoj u tehničkim propisima o gromobranima, grom je direktno električno pražnjenje ili niz takvih pražnjenja prouzrokovanih razlikom između električnog potencijala atmosferskog elektriciteta i zemlje, odnosno objekata na zemlji, a koji su dovoljni da oštete objekte i ugroze ljudi.

Međutim, **mala** je verovatnoća od udara groma i opasnog napona dodira, obzirom da je nosilac projekta obavezan da izvede radove po verifikovanom el.projektu kojim su predviđene sledeće mere zaštite od: struje kratkog spoja, preopterećenja, previsokog napona dodira, dodira delova pod naponom, statičkog elektriciteta, atmosferskog pražnjenja.

Ako se ne poštuju navedene mere zaštite posledice po zdravlje i život ljudi mogu biti **ozbiljne**.

Obzirom da je verovatnoća nastanka udesa **mala** moguće posledice po život i zdravlje ljudi **ozbiljne**, rizik se kvantifikuje kao **srednji rizik (III)** i dolazi se do zaključka da je: **Prihvatljiv rizik od opasnog napona dodira i udara groma.**

4. PRIKAZ GLAVNIH ALTERNATIVA koje je nosilac projekta razmotrio i najvažnijih razloga za odlučivanje, vodeći pritom računa o uticaju na životnu sredinu

Odlučujući faktori za determinisanje projektnog rešenja eksploatacije rečnog nanosa na predmetnoj lokaciji u K.O.Badovinci, Bogatić:

- Geologija područja, geološki potencijal i obnovljivost rezervi na potezu eksploatacije,
- Kvalitet materijala,
- Uslovi za eksploataciju materijala,
- Postavljanje kinete bagerovanja na trasu plovnog puta radi poboljšanja karakteristika plovnog puta na ovoj deonici,
- Povezanost deponija materijala plovnim putem i njihova povezanost preko više drumskih putnih pravaca sa drugim delovima Srbije i šire,
- Niska investiciona ulaganja,
- Mala površina zauzetog vodnog zemljišta,
- Minimalna mogućnost zagađenja površinskih i podzemnih voda,
- Minimalna aero-zagađenja,
- Odsustvo štetnih materija uzročnika profesionalnih oboljenja,
- Neugrožavanje zdravlja okolnog stanovništva,
- Odsustvo izvorišta vodosnabdevanja,
- Odsustvo posebno zaštićenih prirodnih i kulturnih dobara.

Na osnovu prethodnih činjenica nameće se zaključak da odabrana lokacija nije imala alternativnih rešenja. Izbor mašina i uređaja obzirom na zahtevani asortiman i kapacitet je optimalan. Za pogon dizel motora je kao pogonsko gorivo izabran euro dizel kao kvalitetnije i ekološki prihvatljivije gorivo.

5. OPIS ČINILACA ŽIVOTNE SREDINE za koje postoji mogućnost da budu znatno izloženi riziku usled realizacije projekta uključujući:

a) stanovništvo

Jednu od bitnih odlika prostora na predmetnoj lokaciji u smislu određivanja mogućih uticaja na životnu sredinu predstavlja karakteristika naseljenosti i ljudske populacije. Ove činjenice svoj puni smisao imaju prvenstveno zbog potrebe da se detaljno istraže mogući negativni uticaji na stanovnike koji naseljavaju predmetno područje.

Šira okolina je retko naseljena, a najbliže naselje Šor nalazi se na desnoj obali reke Drine, na dovoljnoj udaljenosti da bi bilo izloženo uticaju procesa eksploatacije predmetnog projekta, ali ni u kom smislu ne treba očekivati posebno izražene uticaje.

b) flora

Na području Šora i okoline formiran je raznovrsni biljni svet, bilo da je autohtonog ili alohtonog karaktera, a što je rezultat odgovarajućih prirodnih uslova. U okolini se nalaze poljoprivredne površine, što je i razumljivo. U suštini u vegetacijskom smislu zastupljene su prirodne livade, pašnjaci, oranice sa raznovrsnim žitaricama, i industrijskim biljem koji su zajedno i u ukupnom iznosu obuhvataju veći deo teritorije.

U priobalnom delu, tj. uz levu obalu reke Drine zastupljene su močvarne biljne zajednice, jer je teren često plavljen vodotokom Drine kao i podzemnim vodama, tako da su izdvojene sledeće šumske asocijacije:

- šume crne jove,
- šume bele i bademaste vrbe lepo su izražene u prioalnom pojasu Drine,
- šume bele i crne topole najviše su rasprostranjene na adama i između priobalnog pojasa vrba i obradivih površina.

Idući severnije od ovih biljnih zajednica nailazi se na suvlja staništa na kojima se razvijaju druge biljne vrste i njihove zajednice. Dok je za asocijacije vrba i topola značajno stalno plavljenje terena na kojima rastu, u područjima povremenih plavljenja razvijaju se asocijacije hrasta lužnjaka (Quercus roburvl) i poljskog jasena (Fraxinus oxycarpa Willd). Pored ovih dominantnih vrsta pojavljuju se i druge vrste kao što su klen (Acer camepestre), brest (Ulmus campestris Will), a od

žbunastih vrsta kalina (Ligustrum vulgare L), glog (Crategus sp.), svib (Cornus sanguinea), udika (Viburnim lantana h.). Pored ovih nalazi se veći broj vrsta prizemne flore.

U eksploataciji kada je u pitanju planirano eksploataciono polje (predmetni Projekat) uticaj na floru je neznatan.

v) fauna

U skladu sa razvijenošću flore prisutan je i životinjski svet, što znači da je malo zastupljen i često se nalazi u blizini šumskih kompleksa ili je sa njima često isprepletana. Navažniji predstavnici su: Evropska tekunica, Hrčak, Stepski tvor, Slepo kuče, Evropski zec, Poljska voluharica, Šumski miš, Miš patuljak, Vodena voluharica, Sivi pacov, Evropska krtica, Istočni jež, Rovčica (više vrsta), Beloglava plovka, Gnjurac, Sabljarka, Gačac, Stepska eja, Gavran, Siva vrana, Čavka, Svraka, Velika senica, Kos, Kukavica, Detlić, Mišar, Divlji golub, Grlica, Poljska jarebica, Prepelica, Fazan, Javac, Lisica, Srna, kao i mnoge druge vrste karakteristične za stepska područja i šumo-stepska područja.

Na osnovu terenskih istraživanja utvrđeno je da se na području reke Drine nalazi tridesetosam ribljih vrsta svrstanih u deset familija. Svaka ova familija naseljava njoj svojstven deo toka. Od prisutnih vrsta mogu se sa sigurnošću registrovati tri sektora Drine koja se veoma oštro razlikuju po naseljenosti, kvalitativnom i kvantitativnom sastavu riba.

U prvom sektoru Drina je tipična salmonidna voda, tj. **pastrmska voda** sa velikim proticajem i visokim stepenom koncetracije kiseonika.

U drugom sektoru, Drina predstavlja salmonidnu i prelazno **salmonidnu-mrensku vodu** sa osnovnim karakteristikama brzog toka, velikog broja bukova i virova, što se naročito odnosi na sektor od Perućca do početka zvorničke akumulacije, odakle se karakter drinskog toka menja i tok smiruje. Sa nanosima šljunka, peska i postepenim zamućivanjem, zvornička akumulacija predstavlja ekositem u kojem su uslovi za boravak nekih ribljih vrsta koje traže tok vode otežan, te se ovde susreću riblje vrste kojima je značajan miran tok vode.

U trećem sektoru, nizvodno od zvorničke akumulacije priroda toka Drine se menja, ona postaje ravničarska reka, ali sa većom širinom i brzim tokom vode čiji se vodostaj često menja u ritmu rada HE. "Zvornik". Ovde je karakteristično riblje naselje koje karakteriše ritmičke tokove. Salmonidne riblje vrste se gube i veoma se retko sreće Mladica i ostale salmonidne riblje vrste. Najznačajni predstavnici **rible faune** u trećem sektoru toka Drine su:**, kečiga, šaran, smuđ, som i štuka.**

Na području ušća Drine eksploatacija se vrši samo pri većim vodostajima prilikom čega se značajno povećava površina vodenog ogledala.Prilikom rada plovnog bagera riba ima prostora da se skloni a po završetku kopanja povećava se dubina koja može da utiče samo pozitivno na riblju faunu. Eksploatacija u inundaciji rečnog korita nema bitnog uticaja na riblji svet .

Uticaj radova na predmetnom prjektu na životinjski i riblji svet veći je u fazi eksploatacije nego u periodu transporta iskopanog materijala. Dominantan uticaj ispoljava se na ugrožavanje staništa ribljeg sveta i ostalih vodenih životinja. Izgradnjom potrebnih pristupnih puteva dolazi do smanjenja životnog prostora. Takođe, zbog posledica rada teške mehanizacije, rada plovnih bagera, nastale buke i podizanja prašine, životinje napuštaju područje gradilišta. Po završetku radova neke od njih se vraćaju na staru lokaciju, a neke pronalaze svoja nova staništa. Poseban segment pri radu plovnih bagera predstavlja njihov direktni i indirektni uticaj na lokalne i ptice selice i na riblji svet, pri čemu se direktni uticaj ispoljava u vidu uticaja na proces razmnožavanja, dok se indirektni uticaj odnosi na zvučno i vizuelno ometanje ustaljenog životnog procesa ptica,životinja i riba, što opet može da ima za posljedicu promenu njihovog staništa.

U toku redovnog rada predmetnog Projekta kada je u pitanju predmetna lokacija planiranog eksploatacionog polja nema uticaja na faunu.

g) zemljište

Šire okruženje predmetne lokacije nalazi se u priobalju reke Drine. Nadmorska visina je oko 76 m. Šljunkovi uglavnom zauzimaju niže horizonte, a peskovi više.

d) voda

Osnovni površinski vodotok ovog područja je reka Drina, čiji režimi uslovljavaju vodno stanje, a koje karakterišu velika slivna područja, heterogeni klimatski, orografski, geološki i drugi uslovi.

Monitoring kvaliteta voda reke Drine se obavlja u mernoj stanici Radalj (najbliža hidrološka stanica) od strane RHMZ Srbije. Prema uredbi o kategorizaciji vodotoka („Sl. gl. SRS „ br. 5/68), Drina je razvrstana u II kategoriju, a prema rezultatima merenja na stanici Radalj odgovara II/III klasi, što se vidi iz objavljenih rezultata merenja za 2009. godinu izvršenih od strane RHMZ Srbije.

Tabela 7.- Rezultati kvaliteta vode Drine u najbližoj hidrološkoj stanici Radalj

Stanica/profil	Radalj
Reka	Drina
Sliv	Crnog mora
Površina sliva	2,400.000 km²
Ispitivanje kvaliteta vode od:	1994. god.
Zahtevana klasa	II
Stanje kvaliteta voda u 2009. godini	
Pokazatelj:	Klasa:
Rastvoreni kiseonik	II
Procenat zasićenja kiseonikom	III
BPK-5	I

HPK	I
Stepen saprobnosti	II
Najverovatniji broj koli-klica	II
Suspendovane materije	III
Rastvorene materije	II
pH	I
Vidljive otpadne materije	I
Boja	I
Miris	I
Stvarna klasa	II/III

đ) vazduh

Na stanje kvaliteta vazduha utiču lokalni izvori zagađivanja, čiji su uticaju ograničeni na istraživano područje, i regionalni, transport zagađujućih materija iz šireg okruženja. Na predmetnom području ne meri se zagađenpost vazduha.

Lokalne izvore zagađenja vazduha predstavljaju: individualna ložišta, saobraćaj, poljoprivreda, deponije, privremena pozajmišta. U oba slučaja, individualna ložišta i kotlarnice, reč je o malim zagađivačima jer je područje lokacije niskog stepena naseljenosti. Proizvodnih pogona je veoma malo, u većini slučajeva ne rade.

Postojeća putna mreža je veoma malo opterećena. Izduvni gasovi iz automobila ne zagađuju vazduh u meri o kojoj je reč u urbanim naseljima.

Problem predstavljaju putevi koji nemaju savremeni kolovoz, tako da se tokom letnjih izuzetno sušnih perioda u vazduh emituje veća količina prašine.

Odvijanje radova na eksploataciji rečnog nanosa ne može bitno uticati na kvalitet vazduha usled tehnologije otkopavanja bagerom. Drugih izvora štetnih gasova nema. Zagađenja vazduha su povremenog, lokalnog karaktera i zanemarljiva.

e) klimatski činioci

Kada je u pitanju predmetni Projekat obzirom da se radi o relatovno malom pozajmištu sa zanemarljivom emisijom, procenjuje se da nema negativnih uticaja na klimu. Takođe, otvorenost područja pogoduje prirodnom provetravanju, tako da se negativni efekti eksploatacije mineralnih sirovina i pojave u vazduhu veće količine prašine u znatnoj meri ublažavaju.

ž) građevine

Građevine obuhvataju sve postojeće veštačke objekte na predmetnoj lokaciji. U konkretnom slučaju o ovim elementima se ne može govoriti jer je bliža okolina nenaseljena a šira okolina retko izgrađena, a najbliže naselje su Badovinci na desnoj obali reke Drine. Međutim, od radom stvorenih vrednosti mogu se evidentirati prilazni nasuti put kojim je moguć prilaz do eksploatacionog polja.

z) zaštićena prirodna, nepokretna kulturna dobra i arheološka nalazišta.

U okruženju predmetnog projekta ne nalaze se kulturna dobra i arheološka nalazišta.

i) pejzaž

Uvažavajući prostorne okvire u kojima se planira eksploatacija šljunka i peska moguće je u morfološkom smislu izdvojiti samo klasu ravničarskog terena sa karakterističnim morfološkim oblicima.

Postojeća vegetacija sa svojim vizuelnim i biološkim karakteristikama koje su izražene duž obale reke Drine. Vizuelne karakteristike vegetacije se ispoljavaju kroz mozaičku strukturu i kolorit u različitim periodima vegetacije. Takođe, može se govoriti i o biološkim kvalitetima obzirom na već prezentirane podatke o zastupljenosti određenih florističkih elemenata na ovom području.

Vodene površine kao elemenat pejzaža imaju poseban značaj budući da se predmetna lokacija nalazi u koritu reke Drine.

Izgrađenost kao elemenat postojećeg pejzaža obuhvata sve postojeće veštačke objekte na predmetnoj lokaciji. U konkretnom slučaju o ovim elementima se ne može govoriti.

Psihološko-afektive karakteristike pejzaža su izražene u širem prostoru duž korita reke Drine i njenih rukavaca. Moguće je govoriti o raznolikosti, posebnosti i lepoti pejzaža.

Postojeće šume imaju takođe, pozitivan uticaj na pejzaž prostorne celine na kojoj se planira eksploatacija rečnog nanosa.

j) međusobni odnosi navedenih činilaca

Činioci životne sredine (zemljište, voda, vazduh, flora, fauna i dr.) grade nekoliko osnovnih potencijala o čijim se funkcionalnim karakteristikama mora voditi računa kod valorizacije uticaja planirane eksploatacije šljunka i peska u konkretnom prostoru.

Međusobni odnos pojedinih činilaca životne sredine kao i njihov uticaj na formiranje ekoloških potencijala i njihove osnovne funkcije su bitni zbog ocene mogućih uticaja koji bi bili posledica eksploatacije šljunka i peska.

Potencijali zemljišta, s obzirom na konkretne prostorne odnose nemaju posebnog značaja budući da se radi o lokaciji koja se nalazi u koritu reke Drine i da se radi o ostalom zemljištu delu vodnog zemljišta. Da bi se definisao uticaj planiranog objekta i radova, u ovom domenu potrebno je analizirati mogućnost zagađenja ovog zemljišta.

Potencijali voda se moraju analizirati uzimajući u obzir hidrografske i hidrogeološke (nivo podzemnih voda i dr.) karakteristike područja, odnosno stanje površinskih i podzemnih voda a sve u smislu mogućih uticaja na zagađenja, promene nivoa i promene smera i režima oticanja.

Postojeći klimatski potencijali su određeni klimatskim karakteristikama predmetnog područja.

Ekološki rizik u domenu biotopa se javlja zbog činjenice da se svaki biotop karakteriše striktno definisanom prostornom celinom i sveukupnošću odnosa između svih životnih zajednica i tog prostora. Ovo podrazumeva i široku lepezu međusobnih uticaja u domenu klime, vode, vazduha, zemljišta, flore, faune. Ono što je bitno istaći je da će kao posledica eksploatacije peska i šljunka, doći do promena predmetne lokacije izazvane antropološkim dejstvom.

O ekološkom riziku u domenu zaštićenih prirodnih dobara, kulturnih i arheoloških dobara nema smisla govoriti obzirom na činjenice iznesene u prethodnim tačkama. Takođe, potencijali za

odmor i rekreaciju se mogu odnositi na reku Drinu, međutim u neposrednoj zoni predmetne lokacije nema objekata koji se koriste za odmor i rekreaciju.

Na osnovu urađene Tehničke dokumentacije za eksploataciju peska i šljunka i predviđenog tehnološkog procesa eksploatacije može se konstatovati da predmetni Projekat neće značajnije uticati na činioce životne sredine čak i u akcedentnim situacijama, ukoliko se prethodno pribave sve neophodne saglasnosti nadležnih organa, a radovi izvode prema odobrenoj Tehničkoj dokumentaciji.

6. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTICAJA PROJEKTA NA ŽIVOTNU SREDINU (neposrednih, sekundarnih, kumulativnih, kratkoročnih, srednjoročnih i dugoročnih, stalnih, privremenih, pozitivnih i negativnih)

Uvod

Eksploatacija rečnog nanosa bez obzira na sve tehničke i tehnološke karakteristike samog procesa i korišćenu opremu može u određenim situacijama predstavljati izvor zagađenja životne sredine.

Prvi vid mogućih posledica predstavljaju uticaji i promene koje će se javiti tokom uređenja same lokacije koji su po svojoj prirodi i privremenog i trajnog karaktera. Ovi uticaji su posledica prisustva ljudi i mehanizacije, kao i tehnologije i organizacije izvođenja pripremnih radova.

Uticaji na životnu sredinu koji se javljaju kao posledica redovnog rada objekta, odnosno eksploatacije šljunka i peska imaju trajni karakter i predstavljaju uticaje posebno značajne sa stanovišta odnosa prema životnoj sredini, odnosno njenom ugrožavanju i očuvanju od dalje degradacije, kao i vremenskoj dimenziji trajanja.

Na kraju tu su i uticaji u vanrednim, udesnim ili akcidentnim situacijama sa svojom osnovnom karakteristikom da se javljaju u kratkom vremenskom intervalu sa velikim intenzitetom.

Uspešnost svakog rešenja u domenu zaštite životne sredine podrazumeva svestrano sagledavanje i definisanje svih kategorija navedenih uticaja. U tom smislu se uvek kao prioritet postavlja obaveza o njihovom definisanju u odnosu na osnovne prirodne činioce (klimu, vodu, vazduh, tlo, floru, faunu, pejzaž) koji, gledano kroz prizmu teorije ekosistema, i predstavljaju potpuno uređen i izbalansiran samoregulirajući mehanizam. Mogući uticaji izazvani eksploatacijom rečnog nanosa iz predmetne lokacije naznačeni su u narednoj matrici.

Tabela 8.- Mogući uticaji izazvani eksploatacijom rečnog nanosa

Uzročnik Eksploatacija šljunka	Poljoprivreda	Stanovanje	Šumarstvo	Eksploatacija sirovina	Zaštita prirode	Trajanje uticaja
KLIMA-VAZDUH Zagađenje vazduha Buka						U toku eksploatacije
ZEMLJIŠTE Erozija vodom						U toku eks. Deponovanje jalovine
DEGRADACIJA ZEMLJIŠTA						U toku i nakon ekspl.
VODE Uticaj na oticanje						U toku i nakon ekspl.
SLIKA PREDELA Ograničenje						U toku i nakon ekspl.

vizuelne kompleksnosti						
NAMENA I KORIŠĆENJE POVRŠINA a)pozajmište						U toku i nakon ekspl.

Uticaj planirane eksploatacije na promenu režima voda

Bagerovanjem iz rečnog korita menjaju se morfološki uslovi vodotoka, te se ova intervencija odražava na režim vode i nanosa na posmatranom sektoru vodotoka. Bagerovanjem iz rečnog korita se povećavaju dubine i površine profila, dok se njegova širina generalno ne menja. Hidraulički efekat bagerovanja iz rečnog korita se ogleda u sniženju nivoa vode na potezu iskopa i depresiji nivoa na uzvodnoj deonici, sa korespodentnim promenama hidrauličkih parametara vodotoka (smanjenje brzina i tangencijalnog napona kao posledice bagerovanja). Neposredni hidraulički efekat bagerovanja iz rečnog korita može se propagirati samo u uzvodnom smeru od lokacije intervencije, s obzirom na miran režim vodotoka i može se analizirati na osnovu upoređenja rezultata hidrauličkog proračuna za novo stanje i prirodno korito.

Bagerovanje na pozajmištu može se isključivo vršiti na osnovu tehničke dokumentacije koja je dobila vodnu saglasnost.

Planska eksploatacija materijala na ovom potezu može imati višestruke povoljnosti. Projektovanim iskopom povećaće se proticajni profil i poboljšaće se uslovi plovidbe na tom sektoru koji su u sadašnjim uslovima u određenim kritičnim periodima vrlo otežani pa se u pojedinim vremenskim intervalima čak i obustavlja plovidba.

U konkretnom slučaju situacija je vrlo jasna. Eksploatacija rečnog nanosa, u odobrenoj količini će pozitivno uticati na promene i stanje vodotoka režima reke Drine, te se eksploatacija uz potpuno i dosledno poštovanje odobrene tehničke dokumentacije može nesmetano odvijati.

a) obim uticaja (geografsko područje i brojnost stanovništva izloženog riziku);

Buduća lokacija predmetnog projekta realizovaće se u skladu sa tehničkom dokumentacijom, uslovima i saglasnostima nadležnih organa. Bliža okolina lokacije je nenaseljena. Objekti stanovanja nalaze se na takvoj udaljenosti da u toku eksploatacije predmetni projekat ne može imati uticaja na okolno stanovništvo tako da se ne moraju predviđati dodatne mere zaštite.

(b) priroda preko-graničnog uticaja;

Obzirom na kapacitet, odnosno veličinu i složenost uticaja, predmetni projekat u toku eksploatacije nema uticaja na preko-granična zagađenja.

(v) veličina i složenost uticaja;

Za ocenu procene veličine i složenosti uticaja u toku eksploatacije predmetnog projekta, sagledavajući tehnologiju predmetnog projekta, obim radova i karakteristike uticaja, neophodno je naglasiti sledeće:

Zemljište: Realizacija predmetnog projekta podrazumeva korišćenje zemljišta iz korita reke Drine. Površina eksploatacionog polja na kojem će se vršiti eksploatacija iznosi **61.445,00,36 m^2.** U slučaju kvara na mehanizaciji može doći do ispuštanja zagađujućih materija (ulja i masti) ali ne često. Ovo se odnosi na tečnosti u hidrauličnom prenosu snage opreme (u slučaju havarije i do 200 lit.). Prema rečenom može se proceniti da je uticaj na zemljište **srednji.**

Vazduh: Zapremina produkata sagorevanja je zbir ugljendioksida, vode, sumpordioksida, azota i kiseonika. Kada se analizira emisija štetnih i opasnih materija, svakako postojaće emisija ugljendioksida (CO_2) i u manjoj meri u dozvoljenim koncentracijama sumpordioksida (SO_2).

Obzirom na udaljenost objekata stanovanja i na činjenicu da je količina štetnih gasova mala, a njihova specifična težina veća od vazduha, isti će se taložiti u okviru radne sredine, što znači, da će imati dometa, i uticaja u životnoj sredini neposredno u okolini lokacije. Pošto se eksploatacija vrši iz korita reke, može se proceniti neznatna količina emisije prašine. Očigledan je zaključak da će vazduh u okviru samo radne sredine biti pod uticajem gasovitih produkata motora SUS. Takođe u neposrednu okolinu lokacije emitovaće se buka od rada opreme.

Na osnovu prethodnih činjenica može se zaključiti da će uticaj predmetnog projekta na zagađenje vazduha biti **nizak.**

Površinske i podzemne vode: U predmetnom objektu (bageru) voda se koristi za piće (radnik-bagerista). Rezervoari energenata ulja i maziva nisu prisutni na lokaciji. Podzemne vode su prisutne u samom pozajmištu. Između njih postoji hidraulična veza te je moguće da se štetni uticaji od eksploatacije prenesu na ovaj medij. U procesu bagerovanja kašika bagera obzirom da je pozajmište ovodnjeno može da zamuti vodu u otkopanom prostoru. U ovom procesu ne učestvuju materije izvan pozajmišta, nego se samo remeti postojeće stanje, u kome sve komponente zadržavaju svoja svojstva, odnosno postoji samo zamućenje koje se taloženjem gubi. Na osnovu prethodnih činjenica može se zaključiti da je moguć **nizak** uticaj predmetnog projekta u toku eksploatacije na površinske i podzemne vode.

Biljni i životinjski svet: Na lokaciji ne borave retke divlje životinje i ptice, nema posebno zaštićenih biljnih vrsta. Uticaj predmetnog projekta na ove kategorije procenjuje se kao **neznatan.**

Stanovništvo: Objekat je lociran na nenastanjenoj zoni namenjenoj za eksploataciju peska i šljunka na dovoljnoj udaljenosti od stambenih naselja da se procenjuje da je uticaj projekta na okolno stanovništvo –**nizak.**

Kada je reč o **složenosti** uticaja, može se tvrditi da pripadaju kategoriji **prostih** uticaja, jer se ne odvijaju složeni hemijski niti termodinamički procesi velikog kapaciteta.

(g) verovatnoća uticaja;

Negativni uticaji projekta na činioce životne sredine mogu se minimizirati doslednim insistiranjem da se realizacija a i kasnije u eksploataciji nosilac projekta pridržava uslova i saglasnosti nadležnih organa kao u izboru opreme, izvođenja radova, tako i održavanja uređaja i opreme u toku eksploatacije projekta.

(d) trajanje, učestalost i verovatnoća ponavljanja uticaja.

U toku eksploatacije s obzirom na period eksploatacije, ne mogu se izazvati značajniji negativni uticaji na činioce životne sredine. Analize koje su se odnosile, kako na postojeće stanje i

karakteristike planiranih objekata sa pripadajućim tehnološkim postupcima, tako i na moguće uticaje na životnu srdine, pokazuju da karakteristike lokacije i planirana opredeljenja Nosioca projekta stvaraju uslove za određene negativne uticaje na životnu sredinu o kojima se mora voditi računa.

Analizom relevantnih uticaja došlo se do zaključaka da je potrebno preduzeti i izvestan broj mera zašitite čime bi se nivo pouzdanosti ukupnog sistema u smislu mogućih uticaja na životnu sredinu podigao na viši nivo.

Mere koje je potrebno preduzeti, s obzirom na karakteristike objekta, procesa eksploatacije i moguće uticaje, mogu se sistematizovati u nekoliko osnovnih grupa: mere koje su predviđene zakonom i drugim propisima, normativima i standardima i rokovima za njihovo sprovođenje, mere predviđene projektnom dokumentacijom, mere u toku redovnog rada projekta, mere za slučaj udesa.

7. OPIS MERA PREDVIĐENIH U CILJU SPREČAVANJA ILI OTKLANJANJA svakog značajnog štetnog uticaja na životnu sredinu.

Mere zaštite predviđene projektnom dokumentacijom

U cilju sprovođenja maksimalne zaštite životne sredine pri izvođenju radova na pozajmištu šljunka i peska obaveza Nosioca projekta je da obezbedi: „Projekat za eksploataciju peska i šljunka iz korita reke Drine stacionaža od 46+600 km do 46+750 km“. Navedenu tehničku dokumentaciju izradio je „GEO-PROJEKT SM”DOO Sremske Mitrovice.

Tehnička dokumentacija kao osnova za dobijanje saglasnosti i odobrenja je odabrala tehnička rešenja takva da se njima maksimalno sačuva i minimalno ugrozi životna sredina, a što je moguće više zaštiti ljudstvo neposredno angažovano na realizaciji projektovane tehnoloije a takođe i okolno stanovništvo ukoliko je locirano u neposrednoj blizini odvijanja tehnološkog procesa.

Mere zaštite u toku redovnog rada objekta

U toku i po završetku eksploatacije peska i šljunka sa ovog lokaliteta i u slucaju akcidenta, u cilju zaštite od negativnog uticaja potrebno je preduzeti sledeće mere:

1. Na situacionom prikazu, u projektu eksploatacije rečnih nanosa, vidno obeležiti regulacione linije i linije iskopa. Linije iskopa utvrditi tako da ne budu ugrožene regulacione građevine i stabilnost obala u zoni uticaja iskopa;
2. Podloge za određivanje kinete i izradu tehničke dokumentacije ne mogu biti starije od 6 (šest) meseci pre dana podnošenja zahteva za eksploataciju;
3. Pre početka izrade projekta izvršiti snimanje poprečnih profila na razmaku ne većem od 25,00m.
4. Pri izradi tehničke dokumentacije uvažavati podatke i uslove:
   *Vodni uslovi za izradu projekta vađenja rečnog nanosa sa vodnog zemljišta, J.V.P.“Srbijavode“ Beograd br. 2770/1 od 05.05.2022.god.
   *Kopija plana i List nepokretnosti
5. U projektu označiti granice katastarskih opština na delu eksploatacionog polja, u situaciji i poprečnim profilima;
6. U projektu, na poprečnim profilima, označiti nivo radne vode, nivo punog glavnog korita ,nivo male srednje dnevne vode i liniju iskopa;
7. U projektu definisati tehnologiju iskopa, količinu i dinamiku iskopa materijala (mesečna i godišnja) i navesti tačnu lokaciju odlaganja iskopanog materijala;
8. U projektu navesti mehanizaciju kojom se planira iskop.
9. Investitor je u obavezi da od nadležnog organa pribavi akt o proceni uticaja na životnu sredinu, odn. akt da nije potrebna procena uticaja na životnu sredinu;
10. Investitor je u obavezi da prilikom podnošenja zahteva za izdavanje Mišljenja na projekat eksploatacije rečnog nanosa, reguliše imovinsko pravne odnose za kat. parc. br. 2478, 2479 и 2480
    K.O. Šor;
11. Radi kontrole eksploatacije rečnog nanosa potrebno je definisati tačke pologonog vlaka koordinatama i poprečne profile ulovima u odnosu na poligoni vlak. Na terenu tačke jasno obeležiti betonskim belegama;

12. Investitor je u obavezi da ishoduje vodnu saglasnost na projekat eksploatacije rečnih nanosa. U zahtev za izdavanje vodne saglasnosti potrebno je priložiti:
    a. projekat eksploatacije rečnih nanosa,
    b. mišljenje javnog vodoprivrednog preduzeća na projekat eksploatacije rečnih nanosa,
    c. akt nadležnog organa na studiju o proceni uticaja na životnu sredinu, odnosno akt nadležnog organa kojim se utvrđuje da nije potrebna procena uticaja na životnu sredinu;
13. Vodni uslovi se izdaju sa rokom važnosti 6 (šest) meseci od datuma izdavanja;
14. Po završetku izrade tehničke dokumentacije obratiti se ovom Sekretarijatu zahtevom za izdavanje vodne saglasnosti u skladu sa propisima;
15. Sve planirane aktivnosti moraju biti locirane van zona sanitarne zaštite (eventualnih) izvorišta za druge namene;
16. Predvideti upotrebu mašina i opreme izrađenih po novim tehnologijama tako da se mogući negativni uticaji na okolinu svedu na najmanju moguću meru;
17. Tokom izvođenja radova nivo buke i aero zagađenja ne sme preći dozvoljene granične vrednosti;
18. Zabranjeno je vršiti eksploatacione radove u toku noći, odnosno od sumraka do svitanja;
19. Osvetljenje lokacije radova svesti na minimalno, u skladu sa nautičkim i ostalim propisima- zabranjena je upotreba svetlosnih reflektora (i drugog veštačkog osvetljenja) koji bi osvetljavali šire područje i (ili) bili usmereni ka nebu;
20. Komunalni i sav ostali otpad nastao tokom radova, mora biti sakupljen na odgovarajući način, a potom deponovan na mesto koje odrede nadležne službe;
21. Na mikrolokaciji na kojoj se izvode radovi nije dozvoljeno vršiti servis i remontovanje mašina, sredstava i opreme;
22. Servisiranje mehanizacije obezbediti u specijalizovanim mehaničarskim radionicama;
23. Na mikrolokaciji radova zabranjeno je vršiti odlaganje bilo kakvih derivata nafte ili drugih pogonskih goriva, ili formiranje bilo kakve deponije;
24. Tokom sprovođenja radova, potrebno je preduzeti sve mere kako bi se sprečilo izlivanje goriva, maziva i drugih štetnih i opasnih materija;
25. Radne ekipe ne smeju da uništavaju ili oštećuju biljne i životinjske vrste ili njihova staništa, i dužne su da se pridržavaju opštih mera zaštite, pravila o prikupljanju i odnošenju otpada, pravila o zaštiti;
26. Vrsta radova obavezuje Investitora na poštovanje Uslova zaštite prorode kao i svih obaveza na osnovu Zakona o proceni uticaja na životnu sredinu („Službeni glasnik RS“, br. 135/2004) i Pravilnika o sadržini studije procene uticaja na životnu sredinu („Službeni glasnik RS“, br.69/2005);
27. Ukoliko se tokom izvođenja radova naiđe na arheološke ostatke, radove obustaviti i obavestiti nadležni Zavod za zaštitu spomenika kulture;
28. Za sve druge aktivnosti na predmetnom području, promenu obima i vrste radova potrebno je podneti novi zahtev ovom Zavodu;
29. Izvođač radova je obavezan da ukoliko u toku radova pronađe geološka ili paleontološka dokumenta koja bi mogla predstavljati zaštićenu prirodnu vrednost ista prijavi Ministarstvu životne sredine, rudarstva i prostornog planiranja i da preduzme sve mere zaštite od uništenja, oštećenja ili krađe;
30. Ukoliko podnosilac zahteva u roku od dve godine od dana dostavljanja akta ne otpočne radove i aktivnosti za koje je akt o uslovima zaštite prirode izdat, dužan je da pribavi novi akt;

31. U cilju kompletiranja dokumentacije potrebne za dobijanje Rešenja/Odobrenja za izvođenje radova podnosilac zahteva dužan je da pribavi i uslove i saglasnost drugih nadležnih institucija (nautičku saglasnost i za izvođenje radova na unutrašnjem i međunarodnom plovnom putu i dr.);
32. Predviđeni radovi na eksploatacije šljunka i peska iz korite reke Drine mogu se izvesti samo na prostoru (deonica od km 46+600 do km 46+750);
33. Mehanizacija koja će biti angažovana na eksploataciji rečnog nanosa ne može da bude trajno stacionirana i na obali reke Drine;
34. Nije dozvoljeno formiranje privremenih objekata za stanovanje, ložišta, pristupnih puteva, deponija otpada, niti bilo kakvo bespotrebno zadržavanje na obali reke Drine;
35. Nije dozvoljeno bagerovanje delova sprudova iznad površine vode koji služe kao staništa gnežđenja stroo zaštićene vrste ptica žalara slepića (*Charadrius dubius*) u periodu gnežđenja, od 15. aprila do 1. jula;
36. Tokom izvođenja projektnih aktivnosti nije dozvoljeno odlaganje otpadnih materija i čvrstog otpada na području ekoloških koridora, niti na okolna vlažna staništa. Ekološka mreža obuhvata međusobno povezana ili prostorno bliska zaštićena područja i ekološki značajna područja unutar koje se delovi povezuju prirodnim ili veštačkim koridorima. Sastoji se iz područja od značaja za očuvanje biodiverziteta, koridora koji povezuju izolovana staništa, i zaštitnih zona koje smanjuju negativne uticaje okruženja. **Ekološki koridori u širem okruženju ovog projekta su Bosutske šume i Bara Zasavica.**
37. Eksploatacijom se ni na koji način ne sme ometati lokalni i međunarodni rečni saobraćaj;
38. Eksploatacijom se ni na koji način ne sme ometati ribarstvo, kao ni druge delatnosti na vodi;
39. Zahvatanjem šljunka i peska nije dozvoljeno otvaranje aluvijalne izdani;
40. Sve eksploatacione aktovnosti se moraju voditi tako da ne izazivaju negativne posledice (lokalnog karaktera) na hidrološki režim i hidrauličke osobine Drine (i najbližih nizvodnih delova);
41. Svi radovi na eksploataciji šljunka i peska se moraju izvoditi tako da ne izazivaju značajne izmene morfoloških karakteristika korita Drine - u potpunosti je zabranjeno svako ugrožavanje stabilnosti korita reke;
42. Nisu dozvoljene aktovnosti, koje mogu ugroziti normalnu egzistenciju živog sveta reke Drine i njene inundacione ravni-pre svega faune ptica i faune riba:
43. Predvideti odgovarajuća rešenja koja se odnose na vodosnabdevanje lokacije izvođenja radova i evakuaciju otpadnih voda (npr. plovilima sa cisternama); zabranjeno je bilo kakvo ispuštanje otpadnih voda u Drinu;
44. Trasport i eksploatacija rečno nanosa iz korita reke Drine moraju biti vršeni tako da se onemogući bilo kakav negativan uticaj na kvalitet i ostale karakteristike rečne vode;
45. Prilikom transporta sirovina vodenim putem (potisnice i teglenice), primeniti mere kojima će se onemogućiti rasipanje kamenog agregata, sitnih i finih frakcija;
46. Tokom radova mora biti obezbeđena odgovarajuća lokacija (marina, pristanište) za ukotvljenje (radnih i transportnih) plovila;
47. Deponovanje i separacija zahvaćenog rečnog materijala mora se obavljati na postojećoj lokaciji separacije u Badovincima.
48. Po završetku radova izvršiti rekultivaciju terena . U periodima visokih voda doćiće do zatrpavanja eksploatavionog polja rečnim nanosom .

Druge mere zaštite

U cilju očuvanja života i zdravlja ljudi preporučljivo je koristiti sledeće mere zaštite:

- neprekidno praćenje razvoja i usavršavanje ličnih zaštitnih sredstava i njihovo uvođenje u upotrebu,
- stimulisati tehnička rešenja čije ideje doprinose poboljšanju uslova rada,
- uvođenje nove tehnologije (ili dela tehnološkog procesa), koji obezbeđuju bolju zaštitu od predhodne,
- permanentno obrazovanje kroz predavanja i informisanje svih zaposlenih iz oblasti zaštite životne sredine.

8. NETEHNIČKI REZIME INFORMACIJA OD 2-7

Nosilac projekta "Kurtović sistem" DOO. iz Beograda, vršiće radove na zemljištu površine od **61.445,00,36 m**^{2}, tj na kat.parc. broj 2478, 2479 и 2480 KO Šor, nakon dobijanja vodne saglasnosti.

U prilogu se nalazi:
*Vodni uslovi za izradu projekta vađenja rečnog nanosa sa vodnog zemljišta, J.V.P."Srbijavode" Beograd br.2770/1 od 05.05.2022.god.
*Ugovor o zakupu nepokretnosti između zakupodavca Miroljuba Kurtovića i zakupca "Kurtović system" d.o.o. od 01.03.2021. godine.
*Rešenje zavoda za zaštitu prirode Srbije Novi Beograd, broj 021-1984/2 od 27.06.2022. godine.
*Kopija plana i List nepokretnosti

Tehnička dokumentacija: „Za eksploataciju rečnog nanosa (šljunka i peska) iz korita reke Drine, urađena je od strane "GEO-PROJEKT SM"DOO IZ Sremske Mitrovice.

Nosilac projekta je takođe dužan da se pri eksploataciji rečnog nanosa u potpunosti pridržava obeleženih granica eksploatacionog polja i eksploataciju vrši prema urađenoj tehničkoj dokumentaciji.

Na osnovu urađene Tehničke dokumentacije za eksploataciju rečnog nanosa i predviđeno tehnološkog procesa eksploatacije može se kontatovati da predmetni Projekat neće značajnije uticati na činioce životne sredine čak ni u akcidentnim situacijama, ukoliko se prethodno pribave sve neophodne saglasnosti naležnih organa a radovi izvode prema odobrenoj Tehničkoj dokumentaciji.

9. PODACI O MOGUĆIM TEŠKOĆAMA (tehnički nedostaci ili nepostojanje odgovarajućeg stručnog znanja i veština) na koje je naišao nosilac projekta.

Nosilac Projekta je na osnovu urađene i odobrene Tehničke dokumentacije i Rešenja o vodnoj saglasnosti prethodne godine već obavljao navedenu delatnost na predmetnom pozajmištu. Činjenica je da nosilac Projekta nije imao pritužbi na rad i da je podneo Zahtev za odlučivanje o potrbi procene uticaja na životnu sredinu eksploatacije rečnog nanosa na predmetnoj lokaciji da je svestan značaja sa aspekta zaštite životne sredine.

Nosilac projekta, obzirom na delatnost, dobro je upoznat sa problematikom iz domena zaštite životne sredine tako da i to daje garanciju da će i planirane aktivnosti sprovoditi na takav način da prouzrokuje najmanju moguću promenu u životnoj sredini, rizik po životnu sredinu i zdravlje ljudi.

10. UPITNIK uz zahtev za odlučivanje o potrebi procene uticaja na životnu sredinu

KRATAK OPIS PROJEKTA

Red. broj	P i t a nj e	DA/NE Kratak opis projekta?	Da li će to imati značajne posledice ? DA/NE zašto?
1	2	3	4
1.	Da li izvođenje, rad ili prestanak rada podrazumeva aktivnosti koje će prouzrokovati fizičke promene na lokaciji (topografije, korišćenja zemljišta, izmenu vodnih tela)?	Da – produbljivanje dna rečnog korita	Ne
2.	Da li izvođenje ili rad projekta podrazumeva korišćenje prirodnih resursa kao što su zemljište, vode, materijali ili energija, posebno resursa koji nisu obnovljivi ili koji se teško obezbeđuju?	Da – koristi se prorodni resurs-rečni pesak i šljunak, ali kao obnovljivi resurs i euro dizel gorivo	Ne
3.	Da li projekat podrazumeva korišćenje, skladištenje, transport, rukovanje ili proizvodnju materija ili materijala koji mogu biti štetni po ljudsko zdravlje ili životnu sredinu ili koji mogu izazvati zabrinutost zbog postojećih ili potencijalnih rizika po ljudsko zdravlje?	Da – pri trasportu tegljačima	Ne
4.	Da li će na projektu tokom izvođenja, rada ili po prestanku rada nastajati čvrsti otpad?	Da	Ne
5.	Da li će na projektu dolaziti do ispuštanja zagađujućih materija ili bilo kakvih opasnih, otrovnih ili neprijatnih materija u vazduh?	Da – gasovi produkti sagorevanja euro dizel goriva	Ne
6.	Da li će projekat prouzrokovati buku i vibracije, ispuštanje svetlosti, toplotne energije ili elektromagnetnih zračenja?	Da – buka i vibracije se emituju od rada mehanizacije	Ne
7.	Da li projekat dovodi do rizika od kontaminacije zemljišta ili vode ispuštenim zagađujućim materijama na tlo ili površinske ili podzemne vode?	Ne	Ne
8	Da li će tokom izvođenja ili rada projekta postojati bilo kakav rizik od udesa koji može ugroziti ljudsko zdravlje ili životnu sredinu?	Da – postoji potencijalni rizik zbog nepoštovanja tehnologije rada	Da – curenje i prosipanje naftnih derivata
9.	Da li će projekat dovesti do socijalnih promena, na primer u demografskom smislu?	Ne	Ne
10.	Da li postoje bilo koji drugi faktori koje treba	Ne	Ne

	analizirati, kao što je razvoj koji će uslediti, koji bi mogli dovesti do posledica na životnu sredinu ili do kumulativnih uticaja sa drugim, postojećim ili planiranim aktivnostima na lokaciji?		
11.	Da li ima područja na lokaciji ili u blizini lokacije, zaštićenih po međunarodnim ili domaćim propisima zbog svojih ekoloških, pejzažnih, kulturnih ili drugih vrednosti, koja mogu biti zahvaćena uticajima projekta?	Ne	Ne
12.	Da li ima područja na lokaciji ili u blizini lokacije, važnih ili osetljivih zbog ekoloških razloga, na primer močvare, vodotoci ili druga vodna tela, planinska ili šumska područja, koja mogu biti zagađena izvođenjem projekta?	Da – reka Drina	Ne
13.	Da li ima područja na lokaciji ili u blizini lokacije koja koriste zaštićene, važne ili osetljive vrste faune ili flore, na primer za naseljavanje, leženje, odrastanje, odmaranje, prezimljavanje ili migraciju, a koja mogu biti zagađene realizacijom projekta?	Ne	Ne
14.	Da li na lokaciji ili u blizini lokacije postoje površinske ili podzemne vode koje mogu biti zahvaćene uticajem projekta?	Da	Ne
15.	Da li na lokaciji ili u blizini lokacije postoje područja ili prirodni oblici visoke amijentalne vrednosti koji mogu biti zahvaćeni uticajem projekta?	Ne	Ne
16.	Da li na lokaciji ili u blizini lokacije postoje putni pravci ili objekti koji se koriste za rekreaciju ili drugi objekti koji mogu biti zahvaćeni uticajem projekta?	Ne	Ne
17.	Da li na lokaciji ili u blizini lokacije postoje transportni pravci koji mogu biti zagušeni ili koji prouzrokuju probleme po životnu sredinu, a koji mogu biti zahvaćeni uticajem projekta?	Ne	Ne
18.	Da li se projekat nalazi na lokaciji na kojoj će verovatno biti vidljiv velikom broju ljudi?	Ne	Ne
19.	Da li na lokaciji ili u blizini lokacije ima područja ili mesta od istorijskog ili kulturnog značaja koja mogu biti zahvaćena uticajem projekta?	Ne	Ne
20.	Da li se projekat nalazi na lokaciji u prethodno nerazvijenom području koje će zbog toga pretrpeti gubitak zelenih površina?	Ne	Ne

21.	Da li se na lokaciji ili u blizini lokacije projekta koristi zemljište, na primer za kuće, vrtove, druge privatne namene, industrijske ili trgovačke aktivnosti, rekreaciju, kao javni otvoreni prostor, za javne objekte, poljoprivrednu proizvodnju, za šume, turizam, rudarske ili druge aktivnosti koje mogu biti zahvaćene uticajem projekta?	Da	Ne
22.	Da li za lokaciju i za okolinu lokacije postoje planovi za buduće korišćenje zemljišta koje može biti zahvaćeno uticajem projekta?	Ne	Ne
23.	Da li na lokaciji ili u blizini lokacije postoje područja sa velikom gustinom naseljenosti ili izgrađenosti koja mogu biti zahvaćena uticajem projekta?	Ne	Ne
24.	Da li na lokaciji ili u blizini lokacije ima područja zauzetih specifičnim (osetljivim) korišćenjem zemljišta, na primer bolnice, škole, verski objekti, javni objekti koji mogu biti zahvaćeni uticajem projekta?	Ne	Ne
25.	Da li na lokaciji ili u blizini lokacije ima područja sa važnim, visoko kvalitetnim ili retkim resursima (na primer podzemne vode, površinske vode, šume, poljoprivredna, ribolovna, lovna ili druga područja, zaštićena prirodna dobra, mineralne sirovine i dr.) koja mogu biti zahvaćena uticajem projekta?	Da – reka Drina	Ne
26.	Da li na lokaciji ili u blizini lokacije ima područja koja već trpe zagađenje, ili štetu na životnoj sredini (na primer, gde su postojeći pravni normativi životne sredine pređeni) koji mogu biti zahvaćeni uticajem projekta?	Ne	Ne
27.	Da li je lokacija projekta ugrožena zemljotresima, sleganjem zemljišta, klizištima, erozijom, poplavama ili povratnim klimatskim uslovima (na primer temperaturnim razlikama, maglom, jakim vetrovima) koje mogu dovesti do prouzrokovanja problema u životnoj sredini od strane projekta?	Da	Ne

UPITNIK uz zahtev za određivanje obima i sadržaja studije o proceni uticaja na životnu sredinu

DEO I
KARAKTERISTIKE PROJEKTA

R. br.	Pitanje	DA/ NE	Koje karakteristike okruženja Projekata mogu biti zahvaćene uticajem i kako?	Da li posledice mogu biti značajne? Zašto?
1	2	3	4	5
1. Da li izvođenje, rad ili prestanak rada projekta podrazumeva aktivnosti koje će prouzrokovati fizičke promene na lokaciji (toplifikacije, korišćenje zemljišta, izmenu vodnih tela, itd)?				
1.1	Trajnu ili privremenu promenu korišćenja zemljišta, površinskog sloja ili topografije uključujući povećanje intenziteta korišćenja?	Da	Produbljuje se rečno korito reke Drine	Ne
1.2	Raščišćavanje postojećeg zemljišta, vegetacije ili građevina?	Ne		Ne
1.3	Nastanak novog vida korišćenja zemljišta?	Ne		Ne
1.4	Prethodni radovi, npr. bušotine, ispitivanje zemljišta?	Ne		Ne
1.5	Građevinski radovi?	Da	Izgradnje objekta u klasičnom smislu nema, bagerovanjem šljunka se vrši produbljivanje korita što pozitivno utiče na režim tečenja i plovnost	Ne
1.6	Dovođenje lokacije u zadovoljavajuće stanje po prestanku projekta?	Da		Ne
1.7	Privremene lokacije za građevinske radove ili stanovanje građevinskih radnika?	Ne		Ne
1.8	Nadzemne građevine, konstrukcije ili zemljani radovi uključujući presecanje linearnih objekata, nasipanje ili iskope?	Ne		Ne
1.9	Podzemni radovi uključujući radničke radove i kopanje tunela?	Ne		Ne
1.10	Radovi na isušenju zemljišta?	Ne		Ne
1.11	Izmuljivanje?	Ne		Ne
1.12	Industrijski i zanatski proizvodni procesi?	Ne		Ne
1.13	Objekti za skladištenje robe i materijala?	Ne		Ne
1.14	Objekti za tretman ili odlaganje čvrstog otpada ili tečnih efluenata?	Da		Ne
1.15	Objekti za dugoročni smeštaj pogonskih	Ne		Ne

	radnika?			
1.16	Novu put, železnica ili rečni transport tokom gradnje ili eksploatacije?	Ne		Ne
1.17	Novi put železnica, vazdušni saobraćaj, vodni transport ili druga transportna infrastruktura, uključujući nove ili izmenjene pravce i stanice, luke, aerodrome, itd?	Ne		Ne
1.18	Zatvaranje ili skretanje postojećih transportnih pravaca ili infrastrukture koja vodi ka izmenama kretanja saobraćaja?	Ne		Ne
1.19	Nove ili skrenute prenosne linije ili cevovodi?	Ne		Ne
1.20	Zaprečavanje, izgradnja brana, izgradnja propusta, regulacija ili duge promene u hidrologiji vodotoka ili akvifera?	Ne		Ne
1.21	Prelazi preko vodotoka?	Ne		Ne
1.22	Crpljenje ili trasver vode iz podzemnih ili površinskih izvora?	Da		Ne
1.23	Promene u vodnim telima ili na površini zemljišta koje pogađaju odvodnjavanje ili oticanje?	Ne		Ne
1.24	Prevoz personala ili materijala za gradnju, pogon ili potpuni prestanak?	Ne		Ne
1.25	Dugoročni radovi na demontaži, potpunom prestanku ili obnavljanju rada?	Ne		Ne
1.26	Tekuće aktovnosti tokom potpunog prestanka rada koje mogu imati uticaj na životnu sredinu?	Ne		Ne
1.27	Priliv ljudi u podrzčje, privremen ili stalan?	Ne		Ne
1.28	Uvođenje novih biljnih i životinjskih vrsta?	Ne		Ne
1.29	Gubitak autohtonih vrsta ili genetske i biološke raznovrsnosti?	Ne		Ne
1.30	Drugo	Ne		Ne
2. Da li će postavljanje ili pogon postrojenja u okviru projekta podrazumevati korišćenje prirodnih resursa kao što su zemljište, voda, materijali ili enerija, posebno onih resursa koji su neobnovljivi ili koji se teško obnavljaju?				
2.1	Zemljište, posebno neizgrađeno ili poljoprivredno?	Ne		Ne
2.2	Voda?	Ne		Ne

2.3	Minerali?	Da	Pesak i šljunak	Ne
2.4	Kamen, šljunak, pesak?	Da	Osnovna sirovina	Ne
2.5	Šume i korišćenje drveta?	Ne		Ne
2.7	Enerija, uključujuci električnu i tečna oriva?	Da	Euro dizel gorivo za rad mehanizacije	Da – produkti izgaranja goriva
2.8	Drugi resursi?	Ne		Ne
3. Da li projekat podrazumeva korišćenje, skladištenje, transport, rukovanje ili proizvodnju materija ili materijala koji mogu biti štetni po ljudsko zdravlje ili životnu sredinu ili izazvati zabrinutost zbog postojećeg ili mogućeg rizika po ljudsko zravlje?				
3.1	Da li projekat podrazumeva korišćenje materija ili materijala koji su toksični ili opasni po ljudsko zdravlje ili životnu sredinu (flora, fauna, snabdevanje vodom)?	Ne		Ne
3.2	Da li će projekat izazvati promenu u pojavi bolesti ili uticati na prenoseće bolesti (na primer, bolesti koje prenose insekti ili koje se prenose vodom)?	Ne		Ne
3.3	Da li će projekat uticati na blagostanje stanovništva, pa primer, promenom uslova života?		Pozitivno utiče na zapošljavanje manjeg broja	Ne
3.4	Da li postoje posebno ranjive grupe stanovnika koje mogu biti pogođene izvođenjem projekta, na primer, bolnički pacijenti, stari?	Ne		Ne
3.5	Drui izroci?	Ne		Ne
4. Da li će tokom izvođenja, rada ili konačnog prestanka rada nastajati čvrsti otpad?				
4.1	Jalovina, deponija uklonjenog površinskog sloja ili rudnički otpad?	Ne		Ne
4.2	Gradski otpad (iz stanova ili komercijalni otpad)?	Da	U toku rada postojaće komunalni otpad vezan za broj zaposlenih	Ne – evakuaciju vrši JKP
4.3	Opasan ili toksični otpad (uključujući radio-aktivni otpad)?	Ne		Ne
4.4	Drugi industrijski procesni otpad?	Ne		Ne
4.5	Višak proizvoda?	Ne		Ne
4.6	Otpadni mulj ili drugi muljevi kao rezultat tretmana efluenta?	Ne		Ne
4.7	Građevinski otpad ili šut?	Ne		Ne
4.8	Suvišak mašina i opreme?	Ne		Ne
4.9	Kontaminirano tlo drugi material?	Ne		Ne
4.10	Poljoprivredni otpad?	Ne		Ne
4.11	Druga vrsta otpada?	Ne		Ne
5. D li izvođenje projekta podrazumeva ispuštanje zagađujućih materija ili bilo kojih opasnih, toksičnih ili neprijatnih materija u vazduh?				
5.1	Emisije iz stacionarnih ili mobilnih izvora za sagorevanje fosilnih goriva?	Da	Emisija gasova produkata sagorevanja goriva iz	Ne

			mobilnih izvora za vreme rada opreme	
5.2	Emisije iz proizvodnih procesa?	Da		Ne
5.3	Emisije iz materijala kojima se rukuje uključujući skladištenje i transport?	Ne		Ne
5.4	Emisije iz građevinskih aktivnosti uključujući postrojenja i opremu?	Ne		Ne
5.5	Prašina ili neprijatni mirisi koji nastaju rukovanjem materijalima uključujući građevinske materijale, kanalizaciju i otpad?	Ne		Ne
5.6	Emisije zbog spaljivanja otpada?	Ne		Ne
5.7	Emisije zbog spaljivanja otpada na otvorenom prostoru (na primer, isečeni material, građevinski ostaci)?	Ne		Ne
5.8	Emisije druih izvora?	Ne		Ne
6. Da li izvođenje projekta podrazumeva prouzrokovanje buke i vibracija ili ispuštanje svetlosti, toplotne energije ili elektromagnetnog zračenja?				
6.1	Zbog rada opreme, na primer, mašina, ventilacionih postrojenja, drobilica?	Da	Buka i vibracije zbog rada mehanizacije	Ne
6.2	Iz industrijskih ili sličnih procesa?	Ne		Ne
6.3	Zbog građevinskih radova i uklanjanja građevinskih i drugih objekata?	Ne		Ne
6.4	Od eksplozija ili pobijanja šipova?	Ne		Ne
6.5	Od građevinskog ili pogonskog saobraćaja?	Ne		Ne
6.6	Iz sistema za osvetljenje ili sistema za hlađenje?	Ne		Ne
6.7	Iz izvora elektromagnetnog zračenja (podrazumevaju se efekti na najbližu osetljivu opremu kao i na ljude)?	Ne		Ne
6.8	Iz drugih izvora?	Ne		Ne
7. Da li izvođenje projekta vodi riziku zagađenja zemljišta ili voda zbog ispuštanja zagađujućih materija na tlo ili u kanalizaciju površinske ili podzemne vode?				
7.1	Zbog rukovanja, skladištenja, korišćenja ili curenja opasnih ili toksičnih materija?	Da	Curenje hidrauličkih ulja usled akcidentnih pucanja hidrauličnih vodova u količini do 100 l, curenje pogonskih goriva usled loše zaptivenosti u količini do 2 l, curenje ulja za podmazivanje u količini do 1 l.	Ne
7.2	Zbog ispuštanja kanalizacije ili drugih efluenata (tretiranih ili ne tretiranih) u vodu ili zemljište?	Ne		Ne
7.3	Taloženjem zagađujućih materija ispuštenih u vazduh, u zemljište ili	Ne		Ne

	vodu?			
7.4	Iz drugih izvora?	Ne		Ne
7.5	Postoji li dugoročni rizik zbog zagađujućih materija u životnoj sredini iz ovih izvora?	Ne		Ne
8. Da li tokom izvođenja i rada projekta može nastati rizik od udesa koji mogu uticati na ljudsko zravlje ili žiotnu sredinu?				
8.1	Od eksplozija, iscurivanja, vatre itd, tokom skladištenja, rukovanja, korišćenja ili proizvodnje opasnih ili toksičnih materija?	Ne		Ne
8.2	Zbog razloga koji su izvan granica uobičajene zaštite životne sredine, npr. zbog propusta u sistemu kontrole zagađenja?	Ne		Ne
8.3	Zbog drugih razloga?	Ne		Ne
8.4	Zbog prirodnih nepooda (npr. poplave, zemljotresi, klizišta, itd)?	Da	Poplave	Ne
9. Da li će projekat dovesti do socijalnih procena, na primer, u demografiji, tradicionalnom načinu života, zapošljavanju?				
9.1	Promene u obimu populacije, starosnom dobu, strukturi, socijalnim grupama?	Ne		Ne
9.2	Raseljavanje stanovnika ili rušenje kuća, naselja, javnih objekata u naseljima, npr. škola, bolnica, društvenih objekata?	Ne		Ne
9.3	Kroz doseljavanje novih stanovnika ili stvaranje novih zajednica?	Ne		Ne
9.4	Ispostavljanjem povećanih zahteva lokalnoj infrastrukturi ili službama, npr. stanovanje, obrazovanje, zdravstvena zaštita?	Ne		Ne
9.5	Otvaranje novih radnih mesta tokom gradnje ili eksploatacije ili prouzrokovanje gubitka radnih mesta sa posledicama po zaposlenost i ekonomiju?	Da	Otvaranje novih radnih mesta	Ne
9.6	Drugi uzroci?	Ne		Ne
10. Da li postoje drugi faktori koje treba razmotriti, kao što je dalji razvoj koji može voditi posledicama po životnu sredinu ili kumulativni uticaj sa drugim postojećim ili planiranim aktivnostima na lokaciji?				
10.1	Da li će projekat dovesti do pritiska za daljim razvojem koji može imati značajan uticaj na životnu sredinu, npr. povećano naseljavanje, nove puteve, nov razvoj pratećih indrustrijiskih kapaciteta ili javnih službi, itd?	Ne		Ne
10.2	Da li će projekat dovesti do razvoja	Ne		Ne

	pratećih objekata, pomoćnog razvoja ili razvoja podstaknutog projektom koji može imati uticaj na životnu sredinu, npr. prateće infrastrukture (putevi, snabdevanje električnom energijom, čvrsti otpad ili tretman otpadnih voda, itd), razvoj naselja, ekstraktivne industrije, snabdevanje i dr.?			
10.3	Da li će projekat dovesti do naknadnog korišćenja lokacije koje će imati uticaj na životnu sredinu?	Ne		Ne
10.4	Da li će projekat omogućiti u budućnosti razvoj po istom modelu?	Da		Ne
10.5	Da li će projekat imati kumulativne efekte zbog blizine drugih postojećih ili planiranih projekata sa sličnim efektima?	Da		Ne

DEO II
Karakteristike šireg područja na kome se planira realizacija projekta

Za svaku karakteristiku projekta navedenu u nastavku, treba razmotriti da li neka od nabrojanih komponenata životne sredine može biti zahvaćena uticajem projekta.

Pitanje: Da li postoje karakteristike životne sredine na lokaciji ili u okolini lokacije projekta koje mogu biti zahvaćene uticajem projekta:		
1) područja zaštićena međunarodnim, nacionalnim ili lokalnim propisima, zbog svojih prirodnih, pejzažnih, kulturnih ili drugih vrednosti, koje mogu biti zahvaćene uticajem projekta;	Predmetni projekat se nalazi na lokaciji koja obuhvata kat. parc. br. 2478, 2479 и 2480 K.O. Šor, u površini od 11.7 ha. Obzirom na dostupne tehnike i obim aktivnosti (61.445,00 m^3) projekta ne utiču značajno na životnu sredinu.	Ne
2) druga područja važna ili osetljiva zbog svoje ekologije, npr. močvarna područja, vodotoci ili druga vodna tela, planinska područja, šume, i šumsko zemljište;	Ne	Ne
3) područja koja koriste zaštićene, važne ili osetljive vrste flore i faune, npr. za rast i razvoj, razmnožavanje, odmor, preživljavanje, migraciju, koje mogu biti zahvaćene uticajem projekta;	Ne – uticaji su lokalni	Ne
4) unutrašnje, površinske i podzemne vode;	Da	Ne
5) zaštićena prirodna dobra;	Ne	Ne
6) pravci ili objekti koji se koriste za javni pristup rekreacionim i drugim objektima;	Ne	Ne
7) saobraćajni pravci podložni zagušenjima ili koji mogu prouzrokovati probleme životnoj sredini;	Ne	Ne
8) područja na kojima se nalaze nepokretna kulturna dobra;	Ne	Ne
Pitanje: da li se projekat nalazi na lokaciji na kojoj će verovatno biti vidljiv mnogim ljudima		
	Da. Projekat se nalazi u koritu reke Drine, tako da se može reći da će projekat biti vidljiv mnogim ljudima.	Ne
Pitanje: da li se projekat nalazi na prethodno neizgrađenoj lokaciji, na kojoj će doći do gubitka zelenih površina		
	Ne	Ne
Pitanje: da li se na lokaciji projekta ili u okolini zemljišta koje će biti zahvaćeno lokacijom projekta koristi za određene privatne ili javne namene		
1) kuće, bašte, druga privatna imovina;	Ne	Ne
2) industrija;	Ne	Ne
3) trgovina;	Ne	Ne
4) rekreacija;	Ne	Ne
5) javni otvoreni prostori;	Ne	Ne
6) javni objekti;	Ne	Ne

7) poljoprivreda;	Ne	Ne
8) šumarstvo;	Ne	Ne
9) turizam	Ne	Ne
10) rudnici i kamenolomi i dr.	Da	Ne
Pitanje: da li postoje planovi za buduće korišćenje zemljišta na lokaciji ili u okolini koje bi moglo biti zahvaćeno uticajem projekta		
	Ne	Ne
Pitanje: da li postoje područja na lokaciji ili u okolini koja su gusto naseljena, koja bi mogla biti zahvaćena uticajem projekta		
	Ne	Ne
Pitanje: da li postoje područja osetljivog korišćenja zemljišta na lokaciji ili u okolini, koja mogu biti zahvaćena uticajem projekta:		
a. bolnice;	Ne	Ne
b. škole;	Ne	Ne
c. verski objekti;	Ne	Ne
d. javni objekti?	Ne	Ne
Pitanje: da li postoje područja na lokaciji ili u okolini sa važnim, visokokvalitetnim ili nedovoljnim resursima, koji bi mogli biti zahvaćeni uticajem projekta:		
1) podzemne vode;	Da	Ne
2) površinske vode;	Da	Ne
3) šume;	Ne	Ne
4) poljoprivredno zemljište;	Ne	Ne
5) ribolovno područje;	Ne	Ne
6) turističko područje;	Ne	Ne
7) mineralne sirovine;	Ne – na lokaciji i okolini lokacije osim rečnog peska i šljunka nisu registrovana područja sa važnim, visokokvalitetnim ili nedovoljnim resursima koji bi mogli i zahvaćeni Projektom.	Ne
Pitanje: da li na lokaciji projekta ili u okolini ima područja koja već trpe zaađenje ili štetu na životnoj sredini, npr. tamo gde su postojeći pravni standardi životne sredine premašeni, koja mogu biti zahvaćena uticajem projekta		
	Ne	Ne
Pitanje: da li postoji mogućnost da lokacija projekta bude pogođena zemljotresom, sleganjem, klizanjem, erozijom, poplavama ili ekstremnim klimatskim uslovima, kao na primer, temperaturnim razlikama, maglama, jakim vetrovima, koji mogu dovesti do toga da projekat prouzrokuje probleme životnoj sredini		
	Da	Ne
Pitanje: da li je verovatno da će ispuštanja projekta imati posledice po kvalitet činilaca životne sredine:		
1) klimatskih, uključujući mikroklimu i šire klimatske uslove;	Ne	Ne
2) hidroloških-npr. količine, proticaj ili nivo podzemnih voda i voda u rekama i jezerima;	Da-proticaj	Ne
3) pedoloških-npr. količina, dubina, vlažnost;	Ne	Ne

4) geomorfoloških-npr. stabilnost ili erozivnost	Ne	Ne
Pitanje: da li je verovatno da će projekat uticati na dostupnost ili dovoljnost resursa, lokalni ili globalno:		
1) fosilnih goriva;	Ne	Ne
2) voda;	Ne	Ne
3) mineralne sirovine, kamen, pesak, šljunak;	Ne	Ne
4) drvo;	Ne	Ne
5) drugih neobnovljivih resursa;	Ne	Ne
6) infrastrukturnih kapaciteta na lokaciji – voda, kanalizacija, proizvodnja i prenos električne energije, telekomunikacija, putevi, odlaganje otpada, železnica;	Ne	Ne
Pitanje: da li postoji verovatnoća da projekat utiče na ljudsko zdravlje i blagostanje zajednice:		
1) kvalitet ili toksičnost vazduha, vode, prehrambenih proizvoda i drugih proizvoda za ljudsku potrošnju;	Ne	Ne
2) stopu bolesti i smrtnosti pojedinca, zajednice ili populacije zbog izloženosti zagađenju;	Ne	Ne
3) pojavu ili raspoređenost prenosioca bolesti, uključujući insekte;	Ne	Ne
4) ugroženost pojedinaca, zajednica ili populacije bolestima;	Ne	Ne
5) osećanje lične sigurnosti pojedinaca;	Ne	Ne
6) koheziju i identitet zajednice;	Ne	Ne
7) kulturni identitet i zajedništvo;	Ne	Ne
8) prava manjina;	Ne	Ne
9) uslove stanovanja;	Ne	Ne
10) zaposlenost i kvalitet zaposlenja;	Da	Ne
11) ekonomske uslove;	Da	Ne

NOSILAC PROJEKTA
„Kurtovic sisetem“ DOO
Ul. Koste Glavinića br.1,
Beogad – Savski Venac
Direktor

_____
Gordana Kurtović