



TQM d.o.o. Lukavac
Institut za kvalitet, standardizaciju i ekologiju
Modrac b.b., 75 300 Lukavac
Identifikacioni broj: 4209977290008
PDV broj: 209977290008
tel/fax: +387 35 553 999
tel/fax: +387 35 554 444
tel/fax: +387 35 554 445
mob: +387 61 560 878
mail: info@tqm.ba
web: www.tqm.ba

ZAHTEV ZA PRETHODNU PROCJENU UTICAJA NA OKOLIŠ TRAJNOG ODLAGANJA NEOPASNOG OTPADA IZ ISKOPOA NA LOKACIJI “CRVENE STIJENE“, OPĆINA VAREŠ

EASTERN MINING d.o.o. Vareš

Registarski broj: 10-82/23

Broj protokola: 1023/23

Lukavac, februar 2023. godine

OPŠTI PODACI:

Podnositelj zahtjeva: **EASTERN MINING d.o.o. VAREŠ**

Tisovci b.b. 71 330 Vareš, BiH

Projekat: **Zahtjev za prethodnu procjenu uticaja na okoliš trajnog odlaganja neopasnog otpada iz iskopa na lokaciji "Crvene stijene", područje općine Vareš**

Registarski broj: 10-82/23

Broj protokola: 1023/23

Datum dokumenta: 27.02.2023.

Izvršilac: **TQM d.o.o. Lukavac**

Institut za kvalitet, standardizaciju i ekologiju

Modrac b.b., 75300 Lukavac

Identifikacioni broj: 4209977290008

PDV broj: 209977290008

tel/fax: +387 35 553 999, 554-444, 554-445

web: www.tqm.ba, email: info@tqm.ba

Na projektu su radili:

Mirza Tokić

Mirza Tokić, dipl.ing.tehn.

Maida Sultanić

Maida Sultanić, mag.polj.

Enes S

Enes Softić, bach.ing.građ.

Nermin Alić

Nermin Alić, dipl.ing.rud.

Elvedin Bešić

Elvedin Bešić, bach.ing.maš.

Čitaković

Nedim Čitaković, dipl.ing.arh.

Jasmin K

Jasmin Kuduzović, bach.ing.sig. i pom.



PRILOG III

OBRAZAC ZAHTJEVA ZA PRETHODNU PROCJENU UTICAJA NA OKOLIŠ

A. Karakteristike projekta

A1. Osnovne informacije

A1.1. Naziv projekta	Zahtjev za prethodnu procjenu uticaja na okoliš za projekat: “Odlagalište otpadnog materijala iz iskopa „Crvene stijene“, područje općine Vareš“
A1.2.Opis projekta uključujući podatke o njegovoj namjeni i veličini	<p>U fazi građenja infrastrukturnih objekata i izvođenja projektnih aktivnosti vezanih za otvaranje Rudnika Rupice i izgradnju teretne ceste za transport rude i drugih materijala Rupice - Tisovci generisat će se velike količine materijala iz iskopa (kamenje i zemlja), kojeg treba odložiti na okolinski prihvatljiv način. Razmatranjem sedam potencijalnih lokacija za odlaganje materijala iz iskopa u fazi otvaranja Rudnika Rupice i građenja pratećih objekata, lokacija Crvene stijene je prema prostornim, tehnološkim, ekonomskim i ekološkim kriterijima ocijenjena kao najprikladnija za odlaganje otpadnih materijala iz iskopa.</p> <p>Lokacija odlagališta „Crvene stijene“ se nalazi na parcelama označenim kao k.č. 1798, 1799/1, 1799/2, 1799/4, 1797/2, 1800/1, 1800/2, 1800/3, 1800/4, 1800/5, K.O. Borovica, područje općine Vareš, koje su u privatnom vlasništvu i predmet su zakupa, a njihova ukupna površina iznosi 36.535 m². Isto tako, lokacija planiranog odlagališta obuhvata/ uključuje i dio parcele k.č. 1797/1, K.O. Borovica, zvane Kruščić, površine 1134,5m², koja je državna svojina i vodi se na D.S.IK “Krivaja - Šumarstvo Ribnica“. Za korištenje šumskog zemljišta za potrebe odlaganja materijala iz iskopa će trebati riješiti pravo korištenja od strane JP „ŠPD Ze-do kantona“ d.o.o. Zavidovići i Federalnog ministarstvo poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva. Prema tome, ukupna površina lokacije planiranog odlagališta otpadnog materijala iz iskopa „Crvene stijene“ iznosi 37.670,50 m² (3,77 ha). Pregledom ove lokacije i dostupne prostorno-planske dokumentacije procijenjeno je da nema smetnji za formiranje odlagališta materijala iz iskopa sa prostornog, tehnološkog i ekološkog stanovišta. Ova lokacija se nalazi u neposrednoj blizini teretne ceste za transport rude i drugih materijala Rupice - Tisovci, u blizini lokacije rudnika Rupice i izvan naseljenih zaštićenih područja. Isto tako, lokacija planiranog odlagališta se nalazi izvan zona sanitarno zaštite vodozahvata Bukovica, što je konstatovano analizom podataka i situacija datih u Odluci o zaštiti izvorišta vode za piće za grad Kakanj sa rijeke Bukovice - vodozahvat Bukovica („Službene novine Zeničko-dobojskog kantona“, broj 12/10).</p> <p>Lokacija planiranog odlagališta otpadnog materijala iz iskopa „Crvene stijene“ je na udaljenosti od lokacije Rudnika Rupice cca 3,5 km i nalazi se sa lijeve strane dionice teretne ceste Rupice - Igrišta od koje je udaljena cca. 300 m. Na ovoj lokaciji dominantno su zastupljene</p>

planinske livade, voćnjak na manjem prostoru i dva devastirana objekta u privatnom vlasništvu i privatne parcele su predmet zakupa. Livade i voćnjaci su zbog dugogodišnjeg nekorištenja prepusteni obrastanju drvenastim rastinjem i korovskim vrstama.

Osnovne karakteristike planiranog odlagališta otpadnog materijala iz iskopa „Crvene stijene“ su sljedeće:

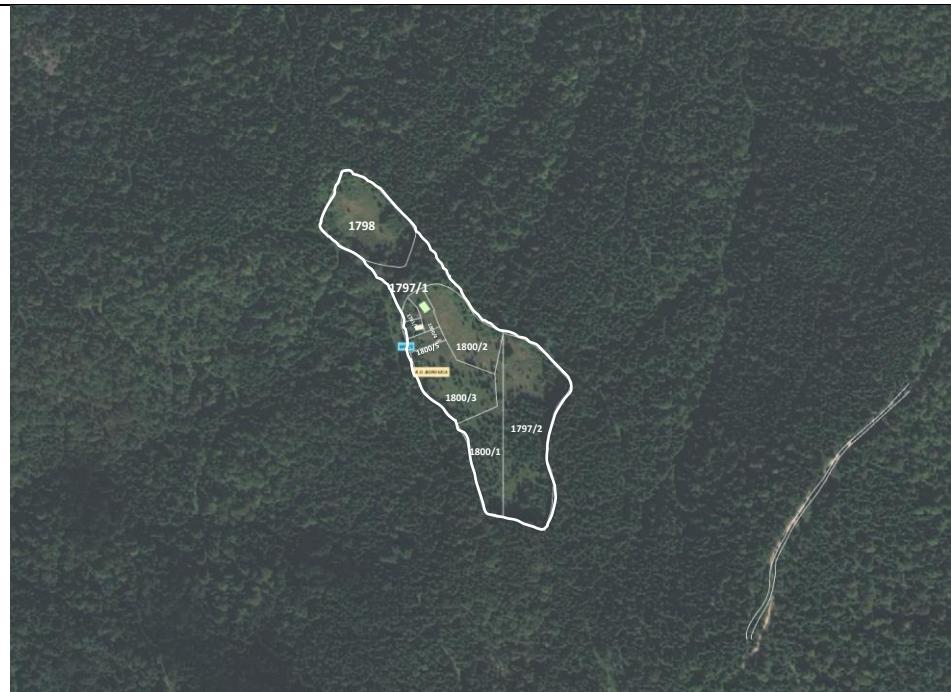
- Dužina odlagališta je 440 m i počinje od stacionaže 0+000,000(P1) do stacionaže 0+440,000 (P23);
- Ukupna površina lokacije za odlagalište iznosi: 37.670,50 m²;
- Kapacitet odlagališta je cca. 300.000 m³ ili 600.000 tona (37.670,50 m² x 8 m visine deponovanog materijala = 300.000 m³);
- Planirani dnevni kapacitet odlaganja materijala iz iskopa je do 100 t/dan (50 m³/dan);
- Odlaganje i valjanje/sabijanje materijala u slojevima 0,5 m;
- Kosine deponovanog materijala izvedene sa nagibom 1:1,5;
- Uzdužni profil - max nagib 7,86%;
- Poprečni profili - max nagib 2% o okrenuti su na prema kanalici za odvodnju;
- Odvodnja sa odlagališta je rješena betonska kanalicom sa desne strane odlagališta širine b=0,80 m koja prati poprečne i uzdužne padove odlagališta;
- Zaštita odlagališta od uticaja oborniskih voda je riješena obodnim kanalima;
- Humuziranje kosina deponovanog materijala min 0,2 m;
- Vrsta materijala koji je planiran da se odlaže je: koherentni material iz iskopa teretne ceste i jame za podzemnu eksploataciju neželjezne rude - materijal kategorije III i IV po smjernicama FBiH. U principu to su dominantno stijene (laporci, laporoviti krečnjaci, krečnjaci, pješčari i breče), glina, humus i mješavina komada stijena sa humusom ili glinom iz kategorije 17 05 04 i 17 05 06;
- Pristup lokaciji odlagališta je moguć postojećim šumskim putem, koji je korišten za pristup na parcele, sa teretne ceste Rupice - Tisovci.

U svrhu izgradnje i formiranja odlagališta materijala iz iskopa na lokaciji „Crvene stijene“ projektom je planirano primjeniti i provesti minimalno sljedeće mjere i aktivnosti:

- Sječa i uklanjanje visokog i niskog rastinja i čišćenje terena na površini 37.670,50 m²;
- Pripremiti podlogu odlagališta uklanjanjem površinskog sloja humus/zemljišta debljine 20 cm i odložiti ga na lokaciji u svrhu korištenja za prekrivku u fazi zatvaranja i sanacije odlagališta;
- Urediti teren na prostoru planirane lokacije za odlaganje materijala iz iskopa „Crvene stijene“ na takav način da lokacija bude stabilna i da odlagalište ne uzrokuje klizište i odrone;

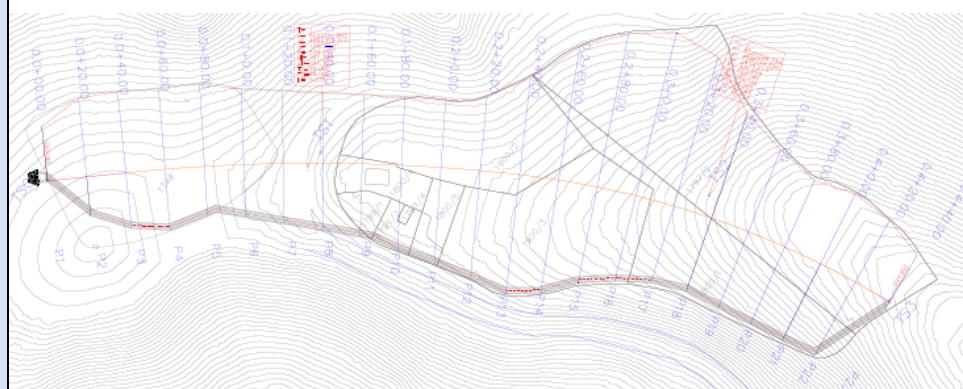
- Izraditi geobarijeru od slabo vodopropusnog materijala (npr. gline) i humuziranje kosina prema projektnom rješenju;
- Izraditi obodnu betonsku trapeznu kanalicu sa desne strane odlagališta za odvodnju oborinske vode, dužine minimalno 440 m;
- U nožici odlagališta, na najnižem terenu ispod odlagališta izgraditi/ formirati taložnik odgovarajuće zapremine za prihvat procjednih voda sa odlagališta u svrhu njihovog izbistravanja i zaštite okoliša;
- Ograničiti ili ograditi prostor odlagališta u cilju sprečavanja kretanja vozila izvan ograničenog prostora i uticaja na okolini prostor, sa naglaskom na sprečavanje uticaja na okolnu vegetaciju;
- Obavezno poduzimati mjere za sprečavanje rasipanja materijala izvan odlagališta i razvijanja prašine (sprečavanjem pretovaranja kamiona, umjerenim prskanjem materijala, čišćenjem eventualno rasutog materijala na prostoru izvana odlagališta i premeštanje na odlagalište);
- Prilikom transporta i aktivnosti na odlagalištu treba obavezno poduzimati mjere zaštite okoliša sa naglaskom na zaštitu krupne i sitne divljači, te o svakoj uočenoj karakterističnoj pojavi obavezno treba izvijestiti Odjel za okoliš i socijalno upravljanje operatera/investitora radi poduzimanja potrebnih mjera u skladu sa Akcionim planom za zaštitu biodiverziteta;
- Sav otpad koji nije u kategoriji intertnog materijala (kamen, zemlja) obavezno sakupljati i zbrinjavati u skladu sa Planom za upravljanje otpadom operatera/Investitora;
- Pranje, parkiranje i održavanje mehanizacije i kamiona na lokaciji odlagališta „Crvene stijene“ nije dozvoljeno zbog nepostojanja uvjeta za ove aktivnosti i potencijalnog ugrožavanja okoliša;
- Na odlagalište „Crvene stijene“ mogu se odlagati isključivo kategorije neopasnog otpada od iskopa (zemlja, kamenje i sl.) zbog namjene ovog odlagališta i projektovanih uvjeta za odlaganje predviđenih kategorija otpada (17 05 04 i 17 05 06);
- U fazi građenja/formiranja odlagališta treba vršiti nadzor i kontrolu provedbe mjera zaštite okoliša u skladu sa ciljevima i mjerama iz ESIA-e i zahtjevima zaštite okoliša iz zakonske regulative, od strane odgovornog lica kompanije Eastern Mining d.o.o. Vareš, o čemu treba voditi zapise o nalazima provedenog nadzora prema ček-listi;
- Pristupni put od teretne ceste do odlagališta „Crvene stijene“ treba konstruktivno urediti u svrhu optimalnog korištenja u periodu odlaganja materijala iz iskopa.

Na narednoj slici prikazan je položaj lokacije planirane za trajno odlaganje neopasnog otpada, odnosno otpadnog materijala iz iskopa (zemlja, kamenje i sl.) „Crvene stijene“, kojoj se pristupa makadamskim putem sa teretne ceste Rupice - Tisovci, područje općine Vareš.



Slika 1. Položaj lokacije za odlaganje materijala iz iskopa „Crvene stijene“

Na narednoj slici prikazana je situacija odlagališta „Crvene stijene“ .



Slika 2. Situacija odlagališta „Crvene stijene“

A1.3. Broj izvoda iz prostorno-planskog akta i nadležni organ izdavanja
(Izvod iz prostorno-planskog akta priložiti uz zahtjev)

Izvod iz Prostornog plana općine Vareš za period 2018-2038, 2022. godine, broj 02/3-108/23 od 23.01.2023. godine, izdat od strane Službe za prostorno uređenje općine Vareš.

Prema Izvodu iz Prostornog plana općine Vareš za period 2018-2038 godina utvrđeno je da parcele na kojima se planira trajno odlaganje otpadnog materijala iz iskopa k.č. 1799/1, 1799/2, 1799/4, 1797/2, 1800/1, 1800/2, 1800/3, 1800/4, 1800/5, K.O. Borovica, područje općine Vareš pripadaju prooručju koje je definisano kao potencijalno ležište mineralnih sirovina (grafički prilog broj 8). Parcels označena kao k.č. broj 1798 K.O. Borovica dijelom pripada području koje je definisano kao potencijalno ležište mineralnih sirovina, a dio ove parcele je definisan kao poljoprivredno zemljište. Navedene parcele su predmet zakupa.

Dio parcele k.č. broj 1797/1, K.O. Borovica, površine 1134,5m², zv. Kruščić, koji se provlači i vrlo uskom pojasu između navedenih privatnih parcela, isto tako se planira uključiti u prostornu lokaciju odlagališta.

	Ova parcela je državna svojina i vodi se na D.S.IK "Krivaja - Šumarstvo Ribnica", te je za njeno uključivanje u sastav lokacije odlagališta potrebno prethodno riješiti pravo korištenja.	
A1.4. Vrsta zahtjeva	Novi projekat	DA
	Značajna izmjena postojećeg i/ili odobrenog projekta	NE
	Prestanak aktivnosti	NE
A1.5.Ukoliko se radi o značajnoj izmjeni postojećeg i/ili odobrenog projekta, opisati planirane izmjene	<p>Radi se o novom projektu za koji se podnosi Zahtjev za prethodnu procjenu uticaja na okoliš za trajno odlaganje neopasnog otpada i to materijala iz iskopa (zemlja, kamenje i sl.), kategorija 17 05 04 i 17 05 06, na lokaciji „Crvene stijene, područje općine Vareš. Planirani obim odlaganja materijala iz iskopa je do 100 t/dan.</p>	
A1.6. Da li projekat ima kumulativni uticaj sa već postojećim i/ili odobrenim projektima? Ukoliko DA, opisati na koji način.	Lokacija planiranog odlagališta otpadnog materijala iz iskopa „Crvene stijene“ nije prostorno vezana za lokacije postojećih ili odobrenih projekata niti za lokacije nastanka ovog materijala, te nema kumulativnog uticaja sa već postojećim ili odobrenim projektima projektima.	
A1.7. Vlasništvo nad zemljištem i/ili objektom na kojem se nalazi postojeći i/ili planirani projekt	<p>Lokacija odlagališta za trajno odlaganje materijala iz iskopa se nalazi na parcelama označenim kao k.č.: 1798, 1799/1, 1799/2, 1799/4, 1797/2, 1800/1, 1800/2, 1800/3, 1800/4, 1800/5, K.O. Borovica, područje općine Vareš, koje su u privatnom vlasništvu, čija ukupna površina iznosi 36.535 m². Na sljedećoj slici prikazana je struktura i položaj parcela.</p>	

TQM d.o.o. Lukavac je ovlašten od strane Federalnog ministarstva okoliša i turizma za stručno obavljanje poslova izrade Studija o procjeni uticaja na okoliš prema Rješenju br. 05/3-19-6-309/22-1 i nalazi se na listi nosilaca izrade Studija o procjeni uticaja na okoliš FMOiT <https://www.fmoit.gov.ba/ba/okolisne-dozvole/okolinska-dozvola>

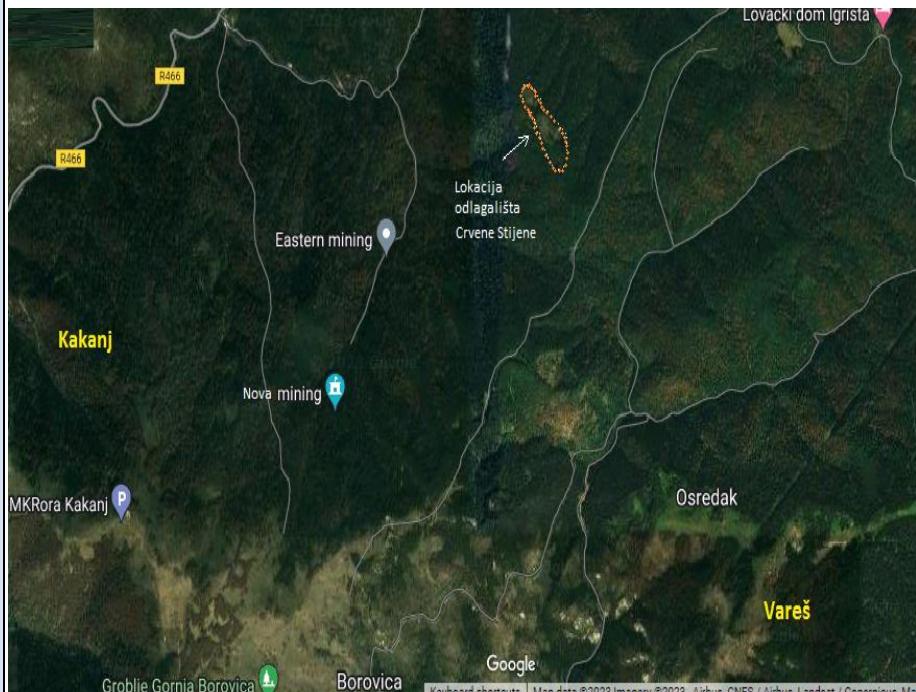
	<p>Slika 3. Pregled strukture parcela za odlagalište „Crvene stijene“</p> <p>Parcele obojene plavom bojom su privatno vlasništvo i predmet su zakupa, a dio parcele označen žutom bojom na prethodnoj slici (k.č. broj 1797/1, K.O. Borovica, zvana Kruščić) je vlasništvo države BiH (šumsko zemljište) i vodi se na D.S.IK "Krivaja - Šumarstvo, Ribnica" kao i pristupni put.</p>
A1.8. Da li je zemljište i/ili objekat na kojem se nalazi postojeći ili planirani projekat predmet ugovora o zakupu? Ukoliko jeste, navedite broj ugovora te podatke o ugovornim stranama.	<p>Zemljište ukupne površine 36.535 m² je u privatnom vlasništvu i predmet je ugovora o dugoročnom zakupu zemljišta sa sljedećim vlasnicima:</p> <ol style="list-style-type: none"> Bešlić Marijan, Bešlić Miroslav, Bešlić Gabrijel, Bešlić Rafael i Bešlić Božidar, zakonski nasljednici Bešlić (Ivana) Lucija r. Lukić - parcele k.č. 1798 i 1800/5, K.O.Borovica - Ugovor broj: 763/22 od 15.06.2022. godine; Bešlić Jadranko, Bešlić Dominika, Bešlić Miroslav, Zakonski nasljednici Bešlić Ruže, zatim Bešlić (Ivana) Luca, kao i Bešlić Valentin, Djaković Marina, Bešlić Bernard, Bešlić Stanislav, Bešlić Ignjac, Bešlić Marinko, Špoljar Ivanka i Bešlić Benedikt, zakonski nasljednici iza Bešlić Jozeta - parcele k.č. 1799/1, 1800/2, 1797/2, 1800/1, 1799/4, 1800/3, 1800/4, K.O.Borovica - Ugovor broj: 763/22 od 15.06.2022. godine; <p>Dio parcele označene kao k.č. 1797/1, K.O. Borovica, zvane Kruščić, površine 1134,5m², je vlasništvo države BiH i vodi se na D.S.IK "Krivaja - Šumarstvo, Ribnica", te je za ovo zemljište potrebno pribaviti pravo korištenja za planiranu namjenu izgradnje i korištenja odlagališta materijala iz iskopa od Federalnog ministarstva poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva.</p>
A1.9. Ime i prezime odgovorne osobe	Cronin Paul David, generalni direktor kompanije Eastern Mining d.o.o. Vareš
A1.10. Kontakt podaci odgovorne osobe (adresa, broj telefona, e-mail)	Tisovci bb. 71330 Vareš + 387 32 844 553 info@easternmining.ba

A2. Uticaj projekta na okoliš

A2.1. Detaljno opišite okoliš na području pod uticajem projekta	Lokacija planiranog odlagališta materijala iz iskopa „Crvene stijene“ je udaljena od lokacije rudnika Rupice cca 3 km i nalazi se sa lijeve strane teretne ceste Rupice - Igrista od kojeg je udaljena cca 300 m. Na većem dijelu prostora zastupljene su planinske livade i voćnjaci u privatnoj svojini koje su zbog dugogodišnjeg nekorištenja manjim dijelom obrasle drvenastim rastinjem i na kojim se nalaze dva ruševna objekta. Livade su prilično zapuštene zbog toga što se više godina ne koriste. Manji dio prostora unutar lokacije planiranog
---	---

odlagališta je šumsko zemljište u državnoj svojini obraslo prorjeđenim drvenastim rarastinjem, koje se provlači u uskom pojasu između navedenih privatnih parcela. Ova lokacija odnosno ove parcele se nalaze izvan vanjske granice III zone zaštite vodozahvata Bukovica.

Položaj šireg područja lokacije „Crvene stijene“ je prikazan na sljedećoj slici.



Slika 4. Šire područje lokacije planiranog odlagališta „Crvene stijene“



Slika 5. Izgled livada na lokaciji „Crvene stijene“

Geološke karakteristike lokacije Crvene stijene - Lokalitet Crvene stijene se u geološkom smislu nalazi u Jurskim i Jursko-Krednim sedimentima. Jursko-kredni (J, K i J) turbiditni sedimenti izgrađuju sjeveroistočni obod prostora Rupice. Geološki članovi su predstavljeni su laporcima, laporovitim krečnjacima, krečnjacima, glincima, te rožnacima, pješčarima i brečama koji se nalaze u tektonskom kontaktu

sa srednjotrijaskim tvorevinama. Navedeni litološki članovi se međusobno ritmički smjenjuju.

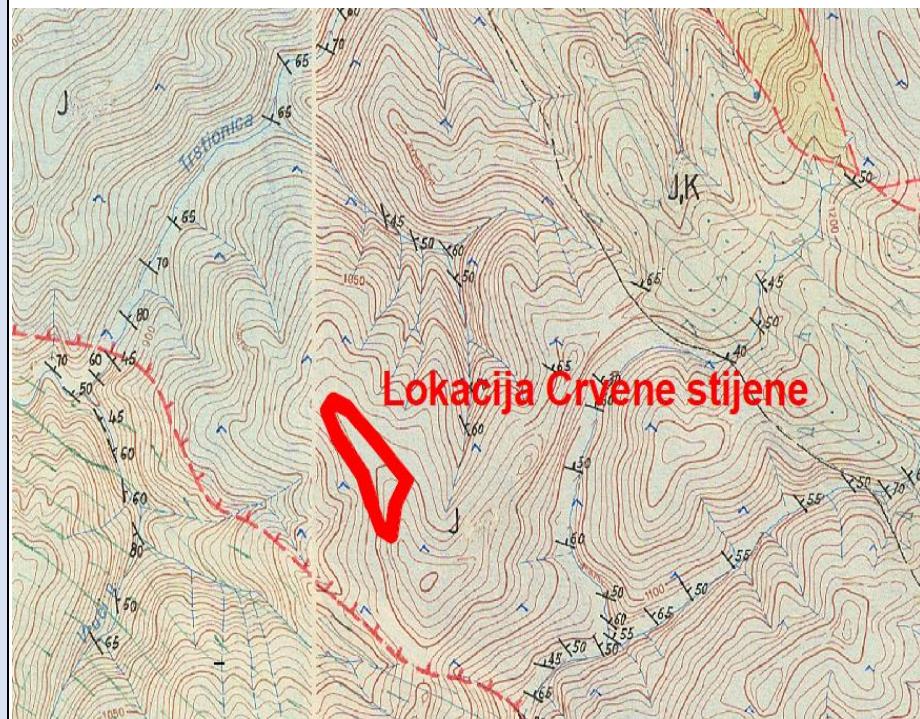
Na bazi prikupljenih podataka o geološkim karakteristikama ovog područja izvršeno je zoniranje ovog ležišta u tri osnovne geološke zone:

- zona laporaca, pješčara i glinaca sa podređenim proslojcima krečnjaka i rožnaca,
- zona laporovitih krečnjaka i brečastih krečnjaka,
- zona gdje preovlađuju rožnaci a podređeno se javljaju pješčari i laporoviti krečnjaci.

Teren na kojem se planira odlaganje materijala iz iskopa (odlagalište) je izgrađen od dolomita i dolomitičnih krečnjaka i odlikuje se velikom stabilnošću, što je za formiranje odlagališta vrlo važno. Usljed tektonske ispucalosti u podnožju strmih terana javljaju se sipari koji su djelimično vezani kao što je na lokalitetu Medujak. Jugozapadno od Medujka se nalaze izdanci krečnjaka anizika u kojima se zapaža karstifikacija duž pukotina i također sipari koji su slabo vezani glinovitom materijom.

U hidrogeološkom smislu navedene stijene pripadaju vodo-nepropusnim do slabo vodopropusnim sredinama što je vrlo važno sa aspekta sprečavanja uticaja na pozemno vodno tijelo.

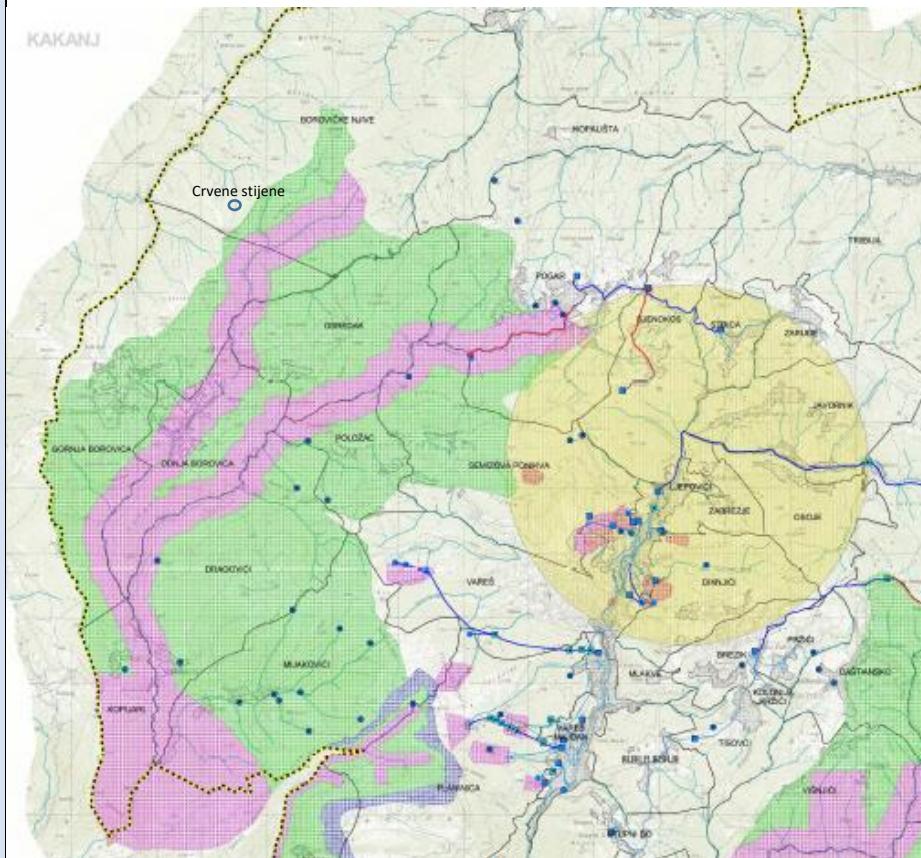
Na sljedećoj slici je pretavljena pozicija lokaliteta Crvene Stijene na geološkoj karti.



Slika 6. Pozicija lokaliteta Crvene stijene na geološkoj karti

Hidrološke karakteristike lokacije Crvene stijene -
Odlagalište otpadnih materijala iz iskopa se planirana izgraditi i

koristiti za trajno odlaganje matarejala iz iskopa na lokaciji "Crvene stijene", koja pripada slivu Borovičkog potoka koji čini desnu pritoku rijeke Bukovice. Rijeka Bukovica je u funkciji snabdjevanja vodom grada Kakanja. Vodozahvat na rijeci Bukovici se nalazi na području općine Kakanj, a II i III zona sanitарне zaštite ovog vodozahvata se proteže i uz Borovički potok na područje općine Vareš. Lokacija planiranog odlagališta materijala iz iskopa „Crvene stijene“ se nalazi izvan zona sanitарне zaštite vodozahvata Bukovica koji se nalazi na istoimenoj rijeci i od vanjske granice zone III je udaljena cca. 300 m (Slika 7).



Slika 7. Lokacija planiranog odlagališta Crvene stijene

Klimatski uslovi lokacije Crvene stijene - Klima područja općine Vareš, uključujući i lokaciju planiranog odlagališta „Crvene stijene“, određena je brdsko-planinskim položajem ovog područja koji uvjetuje umjereno-kontinetalnu i humidnu klimu. Opća obilježja ove klime su topla ljeta i umjereno hladne zime sa prosječnom godišnjom temperaturom $7,5^{\circ}\text{C}$. Prosječna godišnja količina padavina na širem području općine Vareš iznosi 1088 l/m^2 , a padavine su na području općine Vareš tokom cijele godine prilično ujednačene. Što se tiče smjera i brzine vjetra, kao i geografskog položaj i reljef područja općine Vareš uvjetuje

	pojavu sjevernih i južnih zračnih strujanja/vjetrova, koja su vezana za brdsko-planisko područje općine Vareš i planine Zvijezde.		
A2.2. Vrsta i količina osnovnih i pomoćnih sirovina, dodatnih materijala i ostalih supstanci koji će biti korišteni u svakoj od faza projekta		Vrsta	Količina
	Faza izgradnje/uređenja odlagališta	1. Dizel gorivo 2. Hidraulično ulje 3. Motorno ulje 4. Glina za geobarijeru (prirodni materijal sa ove lokacije) 5. Kamen za formiranje nožice i izgradnju drenaža	1500 l 150 l 500 l Nepoznato cca. 500m ³
	Faza rada/odlaganje materijala	1. Dizel gorivo 2. Hidraulično ulje 3. Motorno ulje 4. Antifriz	20.000 l/g 900 l/g 600 l/g 200 l/g
A2.3.Korištenje prirodnih resursa (posebno tla, zemljišta, vode i biološke raznolikosti) prilikom pripreme, izgradnje, rada ili prestanka rada projekta	Faza prestanka rada/ sanacije i rekultivacije	1. Dizel gorivo 2. Hidraulična ulja 3. Motorno ulje 4. Zemlja za pokrivku, koja je uklonjena kod izgradnje geobarijere	1.500 l 150 l 500 l 20.000 m ³
	Navesti o kojem prirodnom resursu se radi, količini i načinu njegovog korištenja	a)Zemljište na kome će se vršiti odlaganje materijala iz iskopa (neopasni otpad), ukupne površine: b)Biodiverzitet (šuma smrče i planinske livade):	40 000 m ² Nisu prisutne ugrožene i zaštićene vrste
A2.4. Vrsta i količina emisija nastalih zbog pripreme, izgradnje, rada ili prestanka rada projekta	Proizvodnja otpada (opasni/neopasni)	Faza izgradnje/uređenja odlagališta: 1.Hidraulično ulje (13 01 11/13*) 2.Motorno ulje (13 02 06/08*) 3.Istrošeni filteri za ulje, zrak i sl. 4.Antifriz (16 01 14*) 5.Otkrivka (01 01 02) 6.Drveni otpad (02 01 04)	150 l 500 l 8 kom 200 l 12.000 m ³ Nije poznato
		Faza rada/odlaganja materijala od iskopa: 1. Hidraulično ulje (13 01 11/13*) 2. Motorno ulje (13 02 06/08*) 3. Istrošeni filteri za ulje, zrak i sl 4. Antifriz (16 01 14) 5. Akumulatori (16 06 01*) 6. Stare gume (16 01 03) 7. Metali sa sadržajem željeza(16 01 17)	900 l/g 1.800 l 80 kom/g 500 l/g 420 kg/g 1.750 kg/g 3.600 kg

		8. Obojeni metali (16 01 18) 9. Plastika (16 01 19) 10. Miješani komun. otpad (20 03 01)	800 kg/g 800 kg/g 18 m ³ /g
	Emisije u zrak (sve emisije)	<p>Moguće emisije u zrak su:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nekontrolisana emisije praštine u fazi izgradnje i uređenja odlagališta kao i u operativnoj fazi; - Emisije izduvnih plinova iz mehanizacije i kamiona odlaganje u fazi izgradnje, operativnoj fazi i fazi zatvaranja, odnosno sanacije i rekultivacije odlagališta. <p>Nekontrolisana emisija praštine je vezana za prirodu radnih aktivnosti na samoj lokaciji odlagališta, mikroklimatske i lokacijske uvjete. Općenito emisija praštine je vezana za proljetno-ljetni period, sunčano i vetroviti vrijeme kao i za intenzitet radnih aktivnosti u ovom periodu. S obzirom na relativno malu emisiju, te malu brzinu kretanja kamiona i da je lokacija odlagališta i pristupni put izvan naseljenog područja i da je sa svih strana okružena šumskom vegetacijom, nekontrolisane emisije praštine ne može značajnije uticati na kvalitet zraka te se stog emisija praštine ocjenjuje kao neznathna do mala i vezana je za lokaciju i neposrednu okolinu.</p> <p>Najkrupnije čestice praštine, pokoravajući se zakonima Newton-a i Stokes-a, se talože unutar lokacije, dok sitnije čestice praštine, veličine ispod 10 µm bivaju zahvaćene i nošene zračnom strujom na veće razdaljine. Emisija praštine kod pripreme terena i odlaganja ne predstavlja značajnu veličinu i lokalno može uticati samo na radnu sredinu. Uticaj praštine na promjenu kvalitete zraka šireg područja je razmjerno nizak i zanemariv.</p> <p>Izgradnja/uređenje odlagališta će se izvesti upotrebom bagera, buldozera i</p>	<p>Prema iskustvenim poda. cima, količina emisije praštine pri pojedinim projektnim aktivnostima u svim fazama</p> <p>projekta je neznatna do mala i stoga ne može značajnije uticati na kvalitet zraka u okolini lokacije niti ugroziti vegetaciju i prisutne vrste flore o neposrednoj okolini lokacije odlagališta.</p> <p>Količine emisije izduvnih plinova u svim fazama projekta su veoma niske i po svojoj prirodi ne mogu uticati na kvalitet zraka u okolini lokacije odlagališta.</p> <p>Emisije izduvnih</p>

	<p>kamiona. Isto tako, na lokaciji će se koristiti bager za razgrtanje i planiranje dovezenog materijala u kamionima.</p> <p>Emisija izduvnih plinova iz dizel motora u svim fazama projekta je veoma male i po svojoj prirodi ne utiču na ambijentalni kvalitet zraka.</p> <p>Na osnovu prikupljenih i navedenih podataka procjenjuje se da u uvjetima pravilne pripreme terena i kontroliranog odlaganja materijala iz iskopa ne dolazi do značajnijih emisija štetnih plinova i prašine u atmosferu, te opisane projektne aktivnosti ne ugrožavaju okoliš u smislu trajnih i prekomjernih onečišćavanja zraka.</p>	
<p>Emisije u vode (podzemne / površinske)</p>	<p>S obzirom da na lokaciji i bližem okruženju nema izvora i vodotoka i da je teren izgrađen od vodonepropusnog i slabo vodopropusnog litološkog i glinovitog sloja, te s obzirom na prirodu projekta (odlagalište materijala iz iskopa - prirodni materijal: zemlja i kamenje) ne očekuju se emisije u podzemne i površinske vode.</p> <p>Lokacija planiranog odlagališta „Crvene stijene“ se nalazi u slivnom području Borovičkog potoka koji je zaštićen uspostavom II i III zone sanitарне zaštite vodozahvata Bukovica, jer je pritoka rijeke Bukovice na kojoj se nalazi vodozahvat za snabdjevanje vodom grada Kaknja i to izvan III zone zaštite na udaljenosti oko 300 m. Iz tog razloga se procjenjuje da je mala vjerovatnoća da emisije sa ovog odlagališta mogu uticati na hidrološke i ekološke uvjete Borovičkog potoka. I pored toga, potrebno je poduzeti provoditi mjere za sprečavanje minimiziranje emisija u površinske i podzemne vode koje su planirane ovim dokumentom u cilju izbjegavanja uticaja na Borovički potok, koji</p>	<p>Količina otpadne vode na lokaciji odlagališta je vezana za količinu oborina na na lokaciji i intenzitet isparenja.</p> <p>Kvalitet procjedne vode je vezan za otapanje i ispiranje minerala i suspendovanih čestica i po prirodi se očekuje da ove vode neće biti značajnije opterećene zagađujućim materijama.</p> <p>Procjenjuje se da je vjerovatnoća</p>

		<p>prehranjuje rijeku Bukovicu i koji je zbog svojih ekoloških svojstava stanište sa visokim vrijednostima biodiverziteta, te zahtjeva prioritetu zaštite.</p> <p>Treba naglasiti da se aktivnosti transporta i odlaganja materijala iz iskopa provode izvan zona sanitарне zaštite vodozahvata Bukovica, kojima je obuhvaćena i zaštita Borovičkog potoka Odlukom o zaštiti izvorišta vode za piće za grad Kakanj sa rijeke Bukovica - vodozahvat Bukovica. Planiranim mjerama zaštite za izbjegavanje i minimiziranje emisija te vršenjem nadzora nad primjenom mjerza zaštite okoliša sprečavaju se bilo kakvi uticaji na vode.</p> <p>Na lokaciji odlagališta nastaju samo oborinske vode a sprečavanje emisija u oborinske vode postiže se kontrolisanom odvodnjom procjednih voda iz tijela odlagališta u taložnicu predviđenu na najnižoj kopti lokacije, u cilju njihovog izbistravanja. Uticaj oborinskih voda na tijelo deponije sprečava se izgradnjom i održavanjem obodnih kanala oko lokacije odnosno tijela odlagališta, čime se smanjuje količina procjednih voda iz odlagališta.</p>	incidentnih zagađenja površinskih i pozemnih voda i tla veoma mala, a posebno zbog poduzimanja preventivnih mjeru održavanja mehanizacije i kamiona kao i zbog upravljanja vodama u skladu sa mjerama iz ovog dokumenta i u skladu sa Planom pripravnosti i reagovanja u hitnim slučajevima investitora.
Emisije u kanalizaciju	Nije primjenjivo	-	
	<p>Emisije u tlo</p> <p>Emisije zagađujućih materija u tlo se ne očekuju jer je teren izgrađen od vodone-propusnog i slabo vodopropusnog litološkog i glinovitog sloja i zbog prirode projekta (odlagalište materijala iz iskopa - prirodni materijal: zemlja i kamenje) i stog ane mogu uticati na kvalitet tla.</p> <p>Materijali iz skopa (zemlja i kamen) kategorija 17 05 04 i 17 05 06 koji se dovoze na odlagalište će se tretirati isključivo mehaničkim postupcima u</p>	<p>Emisije u tlo se ne očekuje</p>	

		<p>cilju njihovog razastiranja i planiranja po etažama korištenjem buldozera te se ne očekuje da će ove operacije imati bilo kakav uticaj na tlo.</p> <p>Incidentna/nekontrolirana rasipanja i curenja goriva i ulja iz mehanizacije i kamiona mogu onečistiti tlo na lokaciji u najnepovoljnijim slučajevima te su neophodne mjere nadzora i preveniranja incidentnih zagađenja tla. Vjerovatnoća incidentnih zagađivanja tla je veoma mala zbog prirode projekat i lokacijskih uvjeta te zbog poduzimanja preventivnih mjera kontrole i održavanja mehanizacije i kamiona.</p> <p>Najznačajnija degradacija tla na lokaciji nastaje zbog uklanjanja površinskog sloja zemljišta i izgradnje geobarijere za odlagalište otpadnih materijala iz iskopa, što je neminovno kod ovakvog projekta. Međutim, procjenjuje se da degradacija zemljišta može biti samo na lokaciji planiranoj za odlagalište. Skinuti humusni sloj zemljišta će se odložiti na određeno mjesto na lokaciji u cilju korištenja rekultivaciju odlagališta.</p>	
Buka		<p>U fazi izgradnje i uređenja odlagališta buka se očekuje samo zbog rada bagera, buldozera i kamiona na lokaciji odlagališta. U operativnoj fazi buku će stvarati rad buldozera i istresanje materijala iz kamiona.</p> <p>Lokacija odlagališta se nalazi izvan naselja i zaštićenih područja i okružena je šumskom vegetacijom, zbog čega se uticaj buke sa lokacije odlagališta na okoliš procjenjuje kao mali i nije značajan.</p>	<p>Nivo očekivane buke je vezan za rad mehanizacije i kamiona na lokaciji i niži je od 70 dB(A)</p>

	Vibracije	Ne očekuju se uticaji vibracija na okoliš od rada na lokaciji planiranog odlagališta zbog položaja lokacije izvan naseljenih i zaštićenih područja.	-
	Nejonizirajuće zračenje	Nije prisutno	-
A2.5.Opisati i dati kratak pregled alternativnih rješenja s obzirom na uticaje na okoliš	Proizvodnja otpada (opasni/neopasni)	Upravljanje otpadom koji se očekuje od aktivnosti u fazi izgradnje i operativnoj fazi na lokaciji planiranog odlagališta će se vršiti u skladu sa Planom upravljanja ootpadom i opasnim otpadom, kojim je definisan sistem hijerarhije upravljanja otpadom i vršiće se u okviru sistema upravljanja otpadom uspostavljenog od strane investitora/operatora.	-
	Emisije u zrak (sve emisije)	Alternativna rješenja za izbjegavanje i minimiziranje emisija u uzrak nisu primjenjiva za ovaj projekat, niti su očekivane značajnije emisije u zrak. Planiranim mjerama upravljanja minimiziraju se emisije u zrak u svim fazama projekta.	-
	Emisije u vode (podzemne/površinske)	Alternativno rješenje za sprečavanje i minimiziranje emsije u vode je postavljanje granuliranog neutralnog ili alkalnog vapnenca u taložnik u svrhu neutralizacije procjedne vode. Redovno održavanje mehanizacije i kamiona te sprečavanje curenja ulja i goriva i vršenje nadzora u skladu sa procedurom o incidentnim situacijama.	-
	Emisije u kanalizaciju	Nije primjenjivo	-
	Emisije u tlo	Alternativno rješenje za sprečavanje i minimiziranje emsije u tlo je postavljanje granuliranog neutralnog ili alkalnog vapnenca u taložnik u svrhu neutralizacije procjedne vode. Redovno održavanje mehanizacije i kamiona te sprečavanje curenja ulja i goriva i vršenje nadzora u skladu sa procedurom o incidentnim situacijama.	-

	Buka	Redovno održavanje mehanizacije i kamiona koji se koriste u svim fazama projekta.	-
	Vibracije	Nije relevantno	-
	Nejonizirajuće zračenje	Nije relevantno	-
A2.6. Da li projekat nosi rizik od velikih nesreća i/ili katastrofa koje su relevantne za projekat, uključujući one koje su uzrokovane promjenom klime, u skladu sa naučnim saznanjima? Ukoliko DA, navedi rizike	<p>NE - Rizik od velikih nesreća i/ili katastrofa nije očekivan i zbog toga nije relevantan za ovaj projekat.</p> <p>Isto tako, projekat neće uzrokovati promjenu klime ni u jednoj fazi projektnih aktivnosti.</p> <p>Poduzimanjem svih planiranih mjera prevencije, zaštite i sigurnosti smanjuju se emisije i negativni uticaji na okoliš i klimu u skladu sa okolinskim standardima.</p>		
A2.7. Da li projekat nosi rizike za ljudsko zdravlje (npr. zbog zagađenja vode ili zraka)? Ukoliko DA, nавesti rizike	NE, nije relevantno		
A2.8. Da li će projekat uzrokovati svjetlosno zagađenje? Ukoliko DA, nавesti rizike.	NE, nije relevantno		

B. Lokacija projekta i osjetljivost okoliša geografskih područja za koja je vjerovatno da bi projekti mogli na njih značajno uticati

B1.1. Navesti postojeću i odobrenu upotrebu zemljišta	<p>Lokacija „Crvene stijene“ se nalazi na udaljenosti od cca 3 km od lokacije rudnika Rupice, sa lijeve strane puta Rupice - Igrišta od kojeg je udaljena cca. 300 m i to na parcelama u privatnom vlasništvu označenim kao k.č. 1798, 1799/1, 1799/2, 1799/4, 1797/2, 1800/1, 1800/2, 1800/3, 1800/4, 1800/5 KO Borovica, uključujući i dio parcele k.č. broj 1797/1, K.O. Borovica, zvana Kruščić, koja je vlasništvo države BiH i vodi se na D.S.IK "Krivaja - Šumarstvo, Ribnica". Radi se o livadama i voćnjacima u privatnoj svojini koje su zbog dugogodišnjeg nekorištenja dijelom obrasle drvenastim rastinjem na kojim se nalaze dva ruševna objekta. Parcelsa označena kao k.č. 1797/1 je šumsko zemljište, koje je obrasio prorjeđenom šumom smrče sa djelimičnim goletima na dijelu koje se planira uključiti u lokaciju odlagališta.</p> <p>Ova lokacija, odnosno parcele se nalaze izvan vanjske granice III zone zaštite vodozahvata Bukovica od koje je udaljena cca. 300 m, što je konstatovano terenskim nadzorom i analizom Odluke o zaštiti izvorišta vode za piće za grad Kakanj sa rijeke Bukovice -</p>
---	---

	<p>vodozahvat Bukovica („Službene novine Zeničko-dobojskog kantona“, broj: 12/10). Prema prostornom položaju i prirodnim (biodiverzitetskim) karakteristikama ova lokacija je prihvatljiva, pod uvjetom da se poduzmu sve planirane mjere za njeno uređenje i zaštitu okoliša, uključujući i mjere zaštite Borovičkog potoka.</p> <p>Terenskim istraživanjem šireg područja lokacije „Crvene stijene“ utvrđeno je da su na ovom području dva prirodna tipa staništa i to planinske livade i acidofilne šume smrče, sa tipičnim florističkim sastavom vrsta flore koje ulaze u grade ova staništa, koje su široko rasprostranjene i koje su zbog toga najmanjem zabrinjavajuće (LC) u pogledu njihove zaštite. Detaljnog fitocenološkom analizom ovih staništa i pregledom dostupnih baza podataka nije registrovano prisustvo ugroženih i zaštićenih vrsta biljaka na lokaciji Crvene stijene i njenom bližem okruženju.</p> <p>Na bazi pregleda lokacije i analizom prikupljenih podataka, procijenjeno je da nema smetnji za formiranje odlagališta za trajno odlaganje otpadnih materijala iz iskopa sa prostornog, tehnološkog i ekološkog stanovišta. Ova lokacija se nalazi izvan zaštićenih područja i područja planiranih za zaštitu kao i izvan ranije identifikovanih staništa koja imaju visoke vrijednosti biodiverziteta.</p> <p>Livade u okviru lokacije „Crvene stijene“ su zbog dugodišnjeg nekorištenja prepustene procesima sukcesije u primarne ekosisteme koji su dominantno zastupljeni na ovom području - acidofilne šume smrče u progradacionim fazama. Isto tako, na ovoj lokaciji se nalaze dva napuštena i ruševna građevinska objekta koja su u ranijem periodu korištena za potrebe stanovništva koje je živjelo u istim i koje se ranije bavilo poljoprivredom i voćarstvom. Šuma je na ovom području intenzivno eksplorativana i primjetno je forma degradaciono-progradacione faze sa prorijeđenim stablima dendoflore i manje ili više razvijenim prizemnim spratom niskog drveća i zeljastih biljaka.</p> <p>Lokacija za trajno odlaganje materijala iz iskopa „Crvene stijene“ je planirana na navedenim parcelama u privatnom vlasništvu čija ukupna površina iznosi 36.535 m², kao i na dijelu parcele k.c. broj 1797/1, K.O. Borovica, zvana Kruščić, koja se vodi kao šumskom zemljište u državnom vlasništvu na D.S.IK "Krivaja - Šumarstvo, Ribnica" čija planirana površina za uključivanje u lokaciju odlagališta iznosi 1134,5m². Ukupna površina zemljišta koje se planira koristiti za odlagalište materijala iz iskopa iznosi 37.670,50 m².</p>
B1.2.Opisati relativnu raspoloživost, kvalitet i regenerativni kapacitet prirodnih resursa (uključujući tlo, zemljište, vodu i	Prema prostornom položaju i prirodnim karakteristikama ova lokacija je prihvatljiva iz razloga što je planirano zemljište koje je zapušteno zbog višegodišnjeg neadekvatnog upravljanja i nekorištenja, posebno zemljište na kojem se nalaze planinske livade. Pristup ovom zemljištu je omogućen sa dionice teretne ceste Rupice - Igrišta preko pristupnog makadamsko puta koji je ranije korišten za pristup

biodiverzitet) tog područja i njegovog podzemnog dijela	<p>kućama koje su odavno napuštene, a koji bi trebalo sanirati u cilju obezbjeđenja veće nosivosti i optimalnog saobraćaja.</p> <p>Planiranu lokaciju okružuje šumska vegetacija, koja je u neposrednom okruženju lokacije prilično prorijeđena i devastirana zbog intenzivne eksploatacije. Šumski pojas oko lokacije planiranog odlagališta predstavlja efikasnu pufernu zonu, koja pored ublažavanja emisija prašine značajno ublažava i uticaj buke kao i druge uticaje na okoliš. Prema tome, ova lokacija i njeno neposredno okruženje ima značajan regenerativni kapacitet prirodnih resursa, uključujući tlo, zemljište, vodu i biodiverzitet koga podržavaju staništa na ovom području. Potencijalne emisije u fazi građenja i operativnoj fazi su manjeg intenziteta i po svojoj prirodi i očekivanoj količini neće značajnije uticati na postojeći kvalitet okoliša (zrak, tlo, vodu, vegetaciju itd.), niti će ugroziti regenerativni kapacitet postojećih prirodnih resursa na analiziranoj lokaciji „Crvene stijene“. Prema terenskim nalazima i analizi prikupljenih podataka procjenjuje se da izgradnja i korištenje odlagališta neće značajnije uticati na okoliš zbog vrste i male količine emisija i nastanka otpada te planiranih mjera za sprečavanje emisija i uticaja na okoliš.</p> <p>Na lokaciji „Crvene stijene“ i njenoj bližoj okolini nisu zastupljeni objekti i elementi koji zahtjevaju posebne mjere zaštite i ograničenja. Najbliže pojedinačne kuće lokaciji planiranog odlagališta „Crvene stijene“ se nalaze u selu Gornja Borovica, koje je udaljeno od granica lokacije planiranog odlagališta preko 2.700 m i nalaze se na nižoj nadmorskoj visini.</p>
---	--

B1.3. Opisati apsorpcioni kapacitet prirodne sredine, obraćajući posebnu pažnju na sljedeća područja:

a) Močvarna područja, obalna područja rijeka i ušća rijeka	<p>Na lokaciji planiranog odlagališta „Crvene stijene“ i bližoj okolini nisu zastupljena močvarna i obalna područja rijeka i ušća rijeka na koja bi mogao uticati planirani projekat.</p> <p>S obzirom da se lokacija planiranog odlagališta „Crvene stijene“ nalazi u slivnom području Borovičkog potoka, koji je zaštićen uspostavom II i III zone sanitарне zaštite vodozahvata Bukovica, jer je pritoka rijeke Bukovice i to izvan III zone zaštite, procjenjuje se da je apsorpcioni kapacitet prirodne sredine dobar zbog položaja lokacije planiranog odlagališta i njegove udaljenosti od najbližeg potoka koji čini pritoku Borovičkog potoka preko cca. 800 m. Treba naglasiti da lokaciju planiranog odlagališta razdvaja od Borovičkog potoka i njegovih pritoka prirodno uzvišenje obrasio šumskom vegetacijom što ovoj prirodnoj srednini omogućava dobar apsorpcioni kapacitet. Međutim, potrebno je osigurati poduzimanje i provođenje strogih mjera zaštite slivnog područja Borovičkog potoka, kako je planirano u ovom dokumentu, zbog što je Borovički potok klasifikovan kao stanište sa visokim vrijednostima</p>
--	---

	biodiverziteta i što prehranjuje rijeku Bukovicu na kojoj se nalazi vodozahvat za snabdjevanje vodom grada Kakanja.
b) Obalna područja i morski okoliš	Lokacija odlagališta „Crvene stijene“ se ne nalazi u blizini obalnih područja i morskog okoliša na koja bi mogao uticati.
c) Planinska, šumska i kraška područja	Lokacije odlagališta „Crvene stijene“ se nalazi u šumskom području okruženom acidofilnom šumom smrče na koju projekat može uticati zbog krčenja i uklanjanja šumske vegetacije manjeg obima i humusnog sloja zemljišta, te je neophodno planiranje i poduzimanje i implementiranje odgovarajućih mjera ublažavanja i zaštite u cilju smanjivanja negativnih uticaja na okolne prostore šume te mjere sanacije i rekultivacije nakon završetka odlaganja. Područje lokacije „Crvene stijene“ ne pripada kategoriji kraških područja, jer se radi o vodonepropusnoj ili slabo propusnoj geološkoj podlozi zbog toga što glinovito-pjeskovite mase u potpunosti ispunjavaju pukotine i međuprostore stijena koje predstavljaju vodonepropusne sredine, što predstavlja pogodnost u smislu zaštite podzemnih i površinskih vodnih tijela.
d) Zaštićene prirodne vrijednosti proglašene u skladu sa Zakonom o zaštiti prirode FBiH (nacionalni parkovi, strogi rezervati prirode, spomenici prirode, zaštićeni pejzaži, parkovi prirode, i dr.)	Na lokaciji planiranog odlagališta „Crvene stijene“ i njenoj široj okolini se ne nalaze zaštićene prirodne vrijednosti u skladu sa Zakonom o zaštiti prirode FBiH. Najbliže zaštićeno područje lokacije „Crvene stijene“ je spomenik prirode Tajan (IUCN kategorija IIIb), koje je udaljeno od ove lokacije preko 6 km zračne linije, a potom zaštićeni pejzaž Biambare (IUCN kategorija V) koje je od lokacije „Crvene stijene“ udaljeno oko 13,75 km. Isto tako, ova lokacija je udaljena od područja koje se planira staviti pod zaštitu planine Zvijezde udaljena preko 8 km.
e) Pojedinačne prirodne vrijednosti	Uvidom u Prostorni plan općine Vareš za period 2008-2038 godina, Prostorni plan ZDK za period 2009-2029 godine i Kantonalni ekološki akcioni plan ZDK za period 2017-2025 godina te informacioni sistem Federalnog ministarstva okoliša i turizma kao i terenskim istraživanjem nisu registrovane pojedinačne prirodne vrijednosti na lokaciji projekta odlagališta „Crvene stijene“ i njenom bližem okruženju.
f) Područja rijetkih i ugroženih biljnih i životinjskih vrsta	Terenskim istraživanjem na lokaciji „Crvene stijene“ nisu nađene/registrovane ugrožene, ranjive i zaštićene vrste flore i faune, koje zahtjevaju ograničenja i prioritetu zaštite u skladu sa odredbama Zakona o zaštiti prirode FBiH i Direktivom o staništima te po ovom osnovu nema smetnje za izgradnju i korištenje odlagališta otpadnog materijala iz iskopa na planiranoj lokaciji „Crvene stijene“. Ova lokacija se nalazi izvan područja zaštićenih i ugroženih biljnih i životinjskih vrsta, koje bi mogле biti pokretači staništa sa visokim obilježjima biodiverziteta i okidači kritičnih staništa.

g) Područja na kojima još od ranije nisu bili zadovoljeni standardi kvaliteta okoliša koji su relevantni za projekat ili u odnosu na koja se smatra da isti nisu zadovoljeni	Lokacija planiranog odlagališta otpadnih materijala iz iskopa „Crvene stijene“ nalazi se u šumskom području izvan naseljenih i zaštićenih područja gdje do sada nije bilo sličnih zahvata i projekata a gdje nisu bili zadovoljeni standardi kvaliteta okoliša, koji su relevantni za ovaj projekat. Analizirana lokacija se nalazi u području za koje se procjenjuje da su zadovoljeni propisani standardi kvaliteta okoliša. Planiranim mjerama zaštite okoliša u ovom dokumentu osigurat će se da se prilikom izgradnje i korištenja odlagališta zadovolje propisani standardi kvaliteta okoliša, te da se ovim projektnim aktivnostima ne utiče značajnije na okoliš.
h) Gusto naseljena područja	Lokacija planiranog odlagališta otpada od iskopa „Crvene stijene“ općina Vareš je prostorno izdvojena od naseljenih područja i udaljena je od najbližih kuća koje se nalaze u selu Gornja Borovica preko 2.700 m. Ovu lokaciju razdvaja od najbližih kuća prirodno uzvišenje obraslo šumskom vegetacijom tako da aktivnost izgradnje i korištenja odlagališta ne može uticati na najbliže kuće i lokoalno stanovništvo. Treba naglasiti da u selu Gornja Borovica sada živi samo 7 stanovnika, zbog izražene migracije.
i) Pejzaži i područja od historijskog, kulturnog ili arheološkog značaja.	Na lokaciji projekta odlagališta materijala iz iskopa „Crvene stijene“ i u zoni potencijalne ugroženosti izgradnje i korištenja ovog odlagališta nisu zastupljena pejzažna područja i područja od historijskog, kulturnog ili arheološkog značaja, što je utvrđeno detaljnou terenskom opservacijom i uvidom u Prostorni plan općine Vareš (2018-2038), Prostorni plan ZDK (2009-2029) i Kantonalni ekološki akcioni Zeničko-dobojskog kantona za period 2017-2025 godina. Najbliži objekti i područja kulturnog i prirodnog nasljeđa su udaljeni od lokacije „Crvene stijene“ preko 3,5 km (Bukovački ponor na rijeci Bukovici) i 3,7 km (Gigantska lipa u groblju sela Donja Borovica). Sva ostala područja od historijskog, kulturnog i prirodnog nasljeđa su značajno više udaljena od lokacije „Crvene stijene“.

C. Karakteristike potencijalnog uticaja na okoliš

C1.1. Navesti veličinu i prostorni obuhvat geografskog područja na koje bi projekat mogao uticati (unijeti tačne koordinate navedenog	Lokacija za odlagalište otpadnog materijala iz iskopa „Crvene stijene“ je planirana na prostoru ukupne površine 37.670,50m ² , i nalazi na lijevoj strani teretne ceste Rupice - Igrišta od koje je udaljena cca. 300 m i to na geografskim koordinatama: Y- 6.520.227 i X - 4.896.214. Lokacija Crvene stijene je na udaljenosti od lokacije rudnika Rupice cca. 3 km i nalazi se sa lijeve strane puta Rupice - Igrišta od kojeg je udaljena cca 300 m. Radi se o planinskim livadama i voćnjacima u privatnoj svojini koje su zbog dugogodišnjeg nekorištenja dijelom obrasle drvenastim rastinjem i na kojim se nalaze dva ruševna objekta. Manji dio lokacije zahvata šumsko zemljište u državnoj svojini obraslo četinarskim drvećem, koje se u uskom pojasu provlači između dvije prostorne cjeline
---	--

geografskog područja).	<p>livada. Ova lokacija odnosno ove parcele su sa svih strana okružene šumskom vegetacijom i nalaze se izvan naseljenih i zaštićenih područja. Isto tako, ova lokacija se prostorno nalazi izvan vanjske granice III zone zaštite vodozahvata Bukovica, odnosno konkretnije rečeno ova lokacija se nalazi izvan III zone zaštite uz Borovički potok (Slika 6).</p> <p>Lokacija „Crvene stijene“ se nalazi u slivnom području Borovičkog potoka, koji je zaštićen zonama II i III sanitарне zaštite zbog zaštite vodozahvata Bukovica, jer je pritoka rijeke Bukovice. Položaj lokacije „Crvene stijene“ je izvan III zone zaštite od čije vanjske granice udaljena cca. 300 m, i udaljena je od najbližeg potoka koji čini pritoku Borovičkog potoka preko cca. 800 m.</p> <p>Veličina i prostorni obuhvat geografskog područja na koje bi projekat mogao uticati je vezana za prostorni položaj lokacije, prirodu projekta primjenjenu tehnologiju, vrstu i intenzitet radnih aktivnosti i primjenjene mjere za sprečavanje i smanjivanja emisija i negativnih uticaja na okoliš.</p> <p>Planirane projektne aktivnosti su vezane za produkciju i emisiju prašine, izduvnih plinova i buke iz radnih mašina, i ispuštanje procjednih voda iz odlagališta i incidentna ispuštanja ulja i goriva iz mehanizacije i kamiona. Sve ove emisije su po vrsti, intenzitetu i potencijalnom uticaju na okoliš takve da se ne očekuju značajniji uticaji na okoliš pod uvjetom implementiranja predviđenih projektnih rješenja izgradnje odlagališta sa posebnim naglaskom na izgradnju adekvatne geobarijere, drenažnog sistema i taložnice kao i pod uvjetom provođenja svih planiranih mjera upravljanja zaštitom okoliša u skladu sa procedurama u okviru sistema upravljanja zaštitom okoliša.</p> <p>U fazi izgradnje/uređenja odlagališta uticaji na okoliš su prema veličini i prostornom obuhvatu mali do umjereni/srednji i mogu se očekivati samo unutar lokacije odlagališta, pristupnog puta i u neposrednoj okolini.</p> <p>U operativnoj fazi, fazi odlaganja materijala iz iskopa, uticaji po intenzitetu i prostornom obuhvatu se procjenjuju kao mali do umjereni/srednji zbog nekontrolisanog uticaja na površinske vode koje otiču u pritoke Borovičkog potoka. Zbog toga je potrebno poduzeti i provesti sve planirane mjere u skladu sa projektom izgradnje odlagališta i procedurama upravljanja zaštitom okoliša investitora u cilju sprečavanja/izbjegavanja i minimiziranja emisija u vode kao i negativnih uticaja na hidrološke i ekološke uvjete voda.</p> <p>Uticaji emisija i radnih aktivnosti na okoliš se prema porijeklu i vrsti se procjenjuju kako slijedi:</p> <ul style="list-style-type: none">- uticaj na kvalitet ambijentalnog zraka se mogu očekivati dominantno unutar lokacije i u uskoj zoni oko lokacije na udaljenosti do cca. 50 m od granica odlagališta u najnepovoljnijim meteorološkim uvjetima;- uticaji na površinske vode se mogu očekivati na najbližu pritoku Borovičkog potoka i Borovički potok, koji čini desnu pritoku rijeke Bukovice, ali ne očekuju se uticaji na podzemno vodno tijelo;
------------------------	--

	<p>- uticaji na tlo su dominantni u okviru lokacije jer će projekat uzrokovati potpunu devastaciju tla odnosno zemljišta, zbog izgradnje i korištenja odlagališta i mogući su samo južnoj strani lokaciji u zoni do cca. 50 m u incidentnim slučajevima zbog obrušavanja materijala i curenja procjednih voda a ne očekuju se na tlo, odnosno zemljište izvan sjeverne, istočne i zapadne granice lokacije;</p> <p>- uticaji buke sa prostora odlagališta su mogući samo na divljač u zoni do cca. 300 m od granica odlagališta zbog rada mehanizacije i kamiona;</p> <p>- uticaji na vegetaciju su mogući u zoni do cca. 20-30 m od granica odlagališta zbog taloženja praštine emitovane sa prostora odlagališta u najnepovoljnijim meteorološkim uvjetima.</p> <p>Drugi potencijalni uticaji izgradnje i korištenja odlagališta nisu identifikovani.</p> <p>Zbog identifikovanih potencijalnih uticaja izgradnje i korištenja odlagališta „Crvene stijene“ na okoliš, bez obzira na procjenjeni mali do umjereni/srednji uticaj, potrebno je poduzeti i implementirati sve mjere planirane u ovom dokumentu i projektu za izgradnju odlagališta, uključujući i mjere definisane vlastitim procedurama kao i mjere redovnog nadzora.</p>	
C1.2. Navesti broj stanovnika na koje bi projekat mogao uticati	S obzirom na položaj lokacije planirane za odlagalište materijala iz iskopa „Crvene stijene“ izvan naseljenih područja i da se najbliže pojedinačne kuće, koje pripadaju selu Gornja Borovica, udaljene preko 2.700 m zračne linije od lokacije „Crvene stijene“. Lokacija „Crvene stijene“ je razdvojena prirodnim barijerama od najbližeg naseljenog područja i to brdom iznad sela Gornja Borovica obraslim šumskom vegetacijom tako da izgradnja i korištenje odlagališta ne može uticati na najbliže kuće i lokoalno stanovništvo. Treba naglasiti da u selu Gornja Borovica sada živi samo 7 stanovnika, zbog izražene migracije, od koji je 5 iz kategorije ranjivih zbog starosti i bolesti. Pristup na lokaciju „Crvene stijene“ će se vršiti sa teretne ceste Rupice-Tisovci kojom se vrši transport rude i drugih materijala.	
C1.3. Opisati način uticaja projekta na okoliš	Projekat za trajno odlaganje materijala iz iskopa na lokaciji „Crvene stijene“, područje općine Vareš, po vrsti i procjenjenim količinama emisija i njihovom prostornom uticaju može imati mali do umjereni/srednji uticaj na sljedeće elemente okoliša, ovisno od vrste, trajanja i intenziteta uticaja kao i vrste receptora tih uticaja:	<ul style="list-style-type: none">- Uticaj na tlo i zemljište unutar granica planirane lokacije za odlaganje materijala iz iskopa „Crvene stijene“ površine 3,77 ha, zbog uklanjanja/skidanja humusnog sloja i izgradnje geobarijere, drenažnog i sistema sa taložnicom u fazi pripreme i uređenja lokacije i izgradnje elemenata odlagališta;- Uticaj na zemljište zbog sanacije i nadgradnje postojećeg puta na dužini cca. 300 m u cilju obezbjeđenja uvjeta za saobraćaj vozila;

- Uticaj na zemljište zbog potencijalnog odrona i klizanja odloženog materijala izvan lokacije odlagališta;
- Uticaj na zemljište zbog potencijalnog rasipanja materijala prilikom transporta sa mesta njegovog nastanka na lokaciju odlagališta materijala iz iskopa;
- Uticaj na zemljište i površinske vode zbog nekontrolisanog i odlaganja i manipulisanja materijala iz iskopa;
- Uticaj na zemljište i vodu zbog incidentnog curenja ulja i goriva iz mehanizacije i kamiona prilikom transporta i rada na lokaciji odlagališta;
- Uticaj na zemljište i površinsku vodu zbog nekontrolisanog oticanja procjednih voda opterećenih suspendovanim česticama i drugim zagađujućim materijama te većim vrijednostima pH od propisanih granica;
- Uticaj emisija prašine na kvalitet zraka na lokaciji i neposrednoj okolini;
- Uticaj emisija izduvnih plinova iz mehanizacije i kamiona na kvalitet zraka;
- Uticaj na vegetaciju zbog krčenja i sječe drveća te uklanjanja vegetacije unutar granica planirane lokacije za odlagalište materijala iz iskopa u fazi uređenja lokacije, te izgradnje odlagališta i pristupnog puta;
- Uticaj na vegetaciju zbog mehaničkog oštećenja i taloženja prašine emitovane sa prostora odlagališta;
- Uticaj buke na okoliš zbog rada mehanizacije i kamiona;
- Uticaj na okoliš u okruženju lokacije odlagališta zbog neadekvatnog upravljanja otpadom koji se odlaže na odlagalištu kao i otpadom koji nastaje u fazi građenja i korištenja odlagališta a ne pripada kategorijama otpada iz iskopa.

Moguće emisije i izravni uticaji projekta na okoliš

Radni proces	Uticaj/Emisija	Opis uticaja
a) Izgradnja odlagališta		
Krčenje drveća i uklanjanje vegetacije	Sječa u uklanjanje drveća i vegetacije	Trajno gubitak drveća i vegetacije a prostoru od 3,77 ha zbog izgradnje odlagališta
Sječa drveća zbog proširenja pristupnog puta	Sječa u uklanjanje drveća i vegetacije	Trajni gubitak pojedinačnog drveća zbog proširenja puta u dužini od cca. 300 m
Uklanjanje površinskog sloja zemljišta	Fizičko uklanjanje površinskog sloja tla	Trajni gubitak zemljišta
	Nekontrolisano curenje ulje i goriva iz mehanizacije i kamiona	Onečišćenje površinskog sloja tla i potencijalno onečišćenje površinskih voda

Izgradnja odlagališta i pristupnog puta	Curenja ulja i goriva iz mehanizacije i kamiona	Onečišćenje zemljišta i indirektni uticaj na površinske vode
	Emisija izduvnih plinova	Lokalno onečišćenje zraka
	Producija otpada	Uticaj na tlo nekontrolisanog otpada na lokaciji
	Producija buke	Uticaj na krupne sisare i ptice
b) Korištenje odlagališta		
Radni proces	Uticaj/Emisija	Opis uticaja
Odlaganje, razgrtanje i planiranje otpadnog materijala iz iskopa	Curenje ulja i goriva iz mehanizacije	Izravni uticaj na kvalitet zemljišta i neizravni uticaj na površinske i podzemne vode
	Emisija prašina	Uticaj na zrak i vegetaciju na lokaciji i neposrednoj okolini
	Emisije izduvnih plinova	Uticaj na kvalitet zraka na lokaciji i neposrednoj okolini.
	Producija buke	Uticaj na krupne sisare i ptice
	Producija otpada	Uticaj na zemljište
Transport materijala na odlagalište	Nekontrolisano rasipanje otpada prilikom transporta	Uticaj na tlo i vegetaciju u zoni transporta materijala uz put
c) Zatvaranje i rekultivacija odlagališta		
Operacije sanacije i rekultivacije	Curenje ulja i goriva iz mehanizacije i kamiona	Izravni uticaj na zemljište i neizravno na površinske vode
	Emisije izduvnih gasova	Uticaj na kvalitet zraka na lokaciji i neposrednoj okolini
	Producija buke radom mehanizacije i kamiona	Uticaj na krupne sisare i ptice
Svi identifikovani uticaji na okoliš se po vrsti, obimu, prostornom obuhvatu i učestalosti procjenjuju malim do umjerenim/srednjim i sprečavaju se i/ili smanjuju na minimum poduzimanjem tehničkih, tehnoloških, organizacionih i kontrolinskih mjera zaštite okoliša predviđenih u ovom dokumentu i procedurama investitora.		
C1.4. Da li projekt utiče direktno ili indirektno na okoliš?	<p>Projekt izgradnje i korištenja odlagališta za trajno odlaganje otpadnog materijala iz iskopa „Crvene stijene“ ima određene direktnе i indirektnе uticaje na okoliš.</p> <p>Direktni uticaji projekta na okoliš su sljedeći:</p> <ul style="list-style-type: none"> - trajno uklanjanje, krčenje i sječa pojedinačnog i prorijeđenog drveća prisutnog na prostoru lokacije planiranog odlagališta materijala iz iskopa u manjem obimu, - trajno uklanjanje prisutnog šiblja i grmlja kao i zeljaste vegetacije na prostoru lokacije planiranog odlagališta, - trajno uklanjanje površinskog/humusnog sloja tla na prostoru površine 3,77 ha zbog izgradnje i korištenja odlagališta, - uticaj sanacije i nadgradnje postojećeg puta u cilju obezbjeđenja uvjeta za saobraćaj teretnih vozila u dužini od cca. 300 m na zemljište, 	

	<ul style="list-style-type: none"> - uticaj na zemljište potencijalnog odrona i klizanja odloženog materijala izvan lokacije odlagališta, - uticaj na tlo i zemljište potencijalnog nekontroliranog rasipanja materijala prilikom transporta sa mesta njegovog nastanka na lokaciju odlagališta, - uticaj na zemljište nekontrolisanog odlaganja materijala iz iskopa i drugog otpada, - uticaj na zemljište incidentnog curenja ulja i goriva iz mehanizacije i kamiona prilikom transporta i rada na lokaciji odlagališta, - uticaj na zemljište nekontrolisanog oticanja procjednih voda opterećenih suspendovanim česticama i drugim zagađujućim materijama te ekstremnim vrijednostima pH, - uticaj emisija prašine i izduvnih plinova na kvalitet zraka na lokaciji i neposrednoj okolini, - uticaj buke na okoliš zbog rada mehanizacije i kamiona, - uticaj otpada na okoliš u okruženju lokacije odlagališta zbog neadekvatnog upravljanja otpada. <p>Indirektni uticaji projekta na okoliš su sljedeći:</p> <ul style="list-style-type: none"> - uticaj procjednih voda iz odlagališta na površinske i podzemne vode, - uticaj incidentnih curenja i rasipanje ulja i goriva iz mehanizacije i kamiona na površinske i pozemne vode, - uticaj nekontrolisanog emitovanja prašine sa prostora odlagališta taloženjem na vegetaciju u neposrednoj okolini odlagališta, - uticaj buke na raseljavanje krupne divljači i ptica iz zone uticaja, - uticaj raspianja materijala na vegetaciju uz transportni put, - širenje invazivnih vrsta kretanjem kamiona i prijevozom materijala. 		
C1.5.Obilježiti na koje faktore projekat ima uticaj:	ljude, <u>biljni i životinjski svijet</u> i gljive	DA	-
	<u>tlo, vodu, zrak</u> , klimu i <u>pejzaž</u>	DA	-
	materijalna dobra i kulturno naslijeđe	-	NE
	međudjelovanje faktora od a) do c)	DA	-
C1.6.Da li projekat ima prekograničnu i/ili preko entitetsku vrstu uticaja? Ukoliko DA, navesti na koje države, entitet i BD BiH	NE - projekat izgradnje i korštenja odlagališta otpadnog materijala iz iskopa na lokaciji „Crvene stijene“, područje općine Vareš, po svojoj prirodi i karakteristikama, primjenjenoj tehnologiji, količini i dinamici odlaganja otpada i prostornom obuhvatu potencijalnih uticaja nema niti može imati prekograničnu i/ili preko entitetsku vrstu uticaja.		
C1.5.Opisati intenzitet i složenost uticaja projekta na okoliš	Procjena intenziteta i složenosti uticaja projekta na okoliš je bazirana na projektnom rješenju i načinu izvođenja građevinskih radova u fazi pripreme odlagališta, postupaka odlaganja i rekultivacije nakon prestanka korštenja odlagališta, te lokacijskim uvjetima i prostornom obuhvatu. Intenzitet i složenost uticaja projekta na okoliš je procjenjen na osnovu kriterija za određivanje i kategorizacije intenziteta i složenosti		

	<p>uticaja projekta na okoliš kao: neznatan, mali, umjeran i visok ovisno od intenziteta i trajanja promjene urokovane projektom.</p> <p>Na bazi očekivanih emisija i maksimalne predviđene količine odlaganja otpadnog materijala te prostornog obuhvata i intervencija u prostoru, uticaji projektnih aktivnosti na okoliš se procjenjuju kao mali do umjeran/srednji zbog toga što se projektne aktivnosti realizuju unutar prostora u kojem će uzrokovati umjerene promjene u postojećoj šumskoj vegetaciji i šumskom zemljištu zbog sječe i krčenja rastinja kao i uklanjanja humsnog sloja zemljišta. Zbog ovih umjerenih uticaja projekta na okoliš potrebno je provođenje mjera za sprečavanje/ublažavanje emisija i negativnih uticaja na okoliš, koje su planirane u nastavku ovog dokumenta. Male promjene se očekuju u kvalitetu zraka na lokaciji i neposrednoj okolini, nivou buke u okolini odlagališta i biodiverzitetu na lokaciji i bližoj okolini. Uticaji na okoliš koji su procjenjeni kao umjereni/srednji smatraju se značajnim te su potrebne mjere ublažavanja i zaštite.</p> <p>Složenost uticaja projekta na okoliš je procjenjena na bazi identifikovanih vrsta i očekivanih količina emisija. Prema vrsti emisija i otpadnih tokova složenost uticaja projekta na okoliš je procjenjena kao mala do umjerena, jer se radi o emisiji mineralnih čestica i izduvnih plinova iz mehanizacije i kamiona, te emisiji buke i produkciji otpada u maloj količini, a koje se mogu jednostavno kontrolisati, sprečavati i značajno smanjiti odnosno minimizirati primjenom jednostavnih tehnika i mjera.</p>
C1.6. Opisati koja je vjerovatnoća uticaja na okoliš	<p>Vjerovatnoća uticaja na okoliš je procjenjena na osnovu očekivane interakcije između kriterija intenziteta i osjetljivosti uticaja projekta na okoliš kao: neznatna, mala, umjerena/srednja i visoka, ovisno od svake pojedine vrste uticaja.</p> <p>Vjerovatnoća uticaja projekta na okoliš u <u>fazi građenja pripreme odlagališta</u> je procjenjena kao mala do umjerena ovisno o vrsti i trajanju pojedinih uticaja projektnih aktivnosti. Na osnovu analize projektne dokumentacije i terenskog istraživanja konstatovano je da je vjerovatnoća uticaja na okoliš u fazi građenja vezana za sljedeće projektne aktivnosti:</p> <ul style="list-style-type: none">- uklanjanje/krčenje šume čime se uzrokuje trajni gubitak dijela šume na malom prostoru između livada i na prijelazima između livada i ruba šume - vjerovatnoća uticaja je <u>umjerena/srednja</u>,- uklanjanje niskog rastinja, šiblja i grmlja kao i prizemne vegetacije čime s izrokuje trajni gubitak vegetacije na lokaciji na cijelom prostoru lokacije planiranom za izgradnju i korištenje odlagališta - vjerovatnoća uticaja je <u>umjerena/srednja</u>,- iskop i uklanjanje površinskog humusnog sloja zemlje na površini od 37.670,5 m², čime uzrokuje trajni gubitak zemljišta na cijelom prostoru lokacije planiranog odlagališta od zemljanog i stijenskog materijala i

izvođenja pripremnih radova na uređenju prostora za odlaganje, devastiranja prirodnog zemljišta - vjerovatnoća uticaja je umjerena,
- oštećenje drveća, vegetacije i zemljišta na granicama lokacije na kojoj se izvode građevinski radovi - vjerovatnoća uticaja je mala,
- incidentno rasipanje i curenje ulja i goriva iz mehanizacije i kamiona - vjerovatnoća uticaja je mala do umjerena,
- erozija tla prilikom obilnijih padavina - vjerovatnoća uticaja je mala,
- nekontrolisana emisija prašine i uticaj na kvalitet zraka zbog izvođenja radova, manipulisanjem materijalom i djelovanjem vjetra- vjerovatnoća uticaja je mala, zbog malih i kratkotrajnih emisija i položaja lokacije unutar šumskog pojasa,
- emisija izduvnih gasova iz motora radne mehanizacije i kamiona - vjerovatnoća uticaja je mala,
- produkcija i emisija buke izvođenjem radova na izgradnji i uređenju odlagališta koja može uticati na krupnu divljač i ptice u staništu šume - vjerovatnoća uticaja je mala do umjerena,
- nastanak i neadekvatno upravljanje opasnim otpadom (otpadna ulja i sl.) - vjerovatnoća uticaja je mala do umjerena,
- nastanak i neadekvatno upravljanje neopasnim otpadom (otkrivka, otpad od drveta, komunalni otpad) - vjerovatnoća uticaja je mala,
- širenje invazivnih vrsta kretanjem kamiona i prijevozom materijala - vjerovatnoća uticaja je mala.

Vjerovatnoća uticaja projektnih aktivnosti na okoliš u operativnoj fazi-fazi odlaganja materijala iz iskopa je procjenjena kao mala do umjerena ako se ne poduzimaju i ne provode planirane mjere ublažavanja i zaštite. Primjenom planiranih mjera ublažavanja i zaštite uticaji na okoliš u operativnoj fazi se ublažavaju i minimiziraju tako da se okoliš ne narušava i neugrožava. Analizom projektne dokumentacije, prirode aktivnosti i lokacijskih uvjeta u operativnoj fazi očekuju se sljedeći uticaji projektnih aktivnosti na okoliš:

- ispuštanje procjednih voda opterećenih suspendovanim materijama, ekstremnim vrijednostima pH i drugim zgađujućim materijama u najnepovoljnijim slučajevima (obilne padavine sa erozijom), čime se može poremetiti i ugroziti kvalitet zemljišta i kvalitet oborinskih voda koje se slivaju u Borovički potok - vjerovatnoća uticaja je mala do umjerena/srednja,

- uticaj na vode i zemljište prilikom obilnih padavina zbog erozije, nošenja i klizanja materijala - vjerovatnoća uticaja je umjerena/srednja,

- uticaj na vode i zemljište incidentnog rasipanja i curenja ulja i goriva iz mehanizacije i kamiona - vjerovatnoća uticaja je mala do umjerena,

- uticaj na kvalitet zraka nekontrolisane emisije prašine posebno u sunčanom, suhom i vjetrovitom vremenu zbog kretanja vozila,

	<p>istresanja i razgrtanja materijala kao i djelovanja vjetra - vjerovatnoća uticaja je <u>mala</u>,</p> <ul style="list-style-type: none"> - uticaj na kvalitet zraka emisije izduvnih plinova iz mehanizacije i kamiona - vjerovatnoća uticaja je <u>mala</u>, - uticaj na zemljište i vegetaciju odrona i klizanja materijala na kosinama odlagališta - vjerovatnoća uticaja je <u>mala do umjerene</u>, ako se ne poduzmu projektovane mjere sigurnosti i stabilnosti odlagališta, - uticaj buke pri radu mehanizacije i kamiona na krupnu divljač i ptice - vjerovatnoća uticaja je <u>mala do umjerena</u>, - uticaj nekontrolisane emisije praštine na vegetaciju u neposrednoj okolini odlagališta taloženjem praštine na lišće - vjerovatnoća uticaja je <u>mala</u>, - uticaj na okoliš neadekvatnog upravljanja opasnim otpadom (otpadna ulja, filteri za ulje i zrak i sl. od buldozera i bagera) - vjerovatnoća uticaja je <u>mala do umjerena</u>, - uticaj na okoliš neadekvatnog upravljanja neopasnim otpadom zbog neadekvatnog malipunisanja i odlaganja otpada - vjerovatnoća uticaja je <u>mala</u>, - širenje invazivnih vrsta kretanjem kamiona i prijevozom materijala - vjerovatnoća uticaja je <u>mala</u>. <p>Vjerovatnoća uticaja na okoliš u <u>fazi sanacije i rekultivacije</u> odlagališta nakon prestanka korištenja može nastati zbog:</p> <ul style="list-style-type: none"> - incidentnog rasipanja i curenja ulja i goriva iz mehanizacije i kamiona pri izvođenju operacija na sanaciji i rekultivaciji odlagališta - vjerovatnoća uticaja je <u>mala</u>, - nekontrolisane emisije praštine sa prostora odlaganja zbog kretanja vozila, manipulacije materijalom i djelovanja vjetra - vjerovatnoća uticaja je <u>mala</u>, zbog malih i kratkotrajnih emisija i položaja lokacije okruženoj šumskom sastojinom, - emitovanja izduvnih plinova iz radne mehanizacije i kamiona - vjerovatnoća uticaja je <u>mala</u>, - emitovanja buke radom mehanizacije i kamiona te izvođenja radova koja može uticati na krupnu divljač i ptice u staništu šume ako se ne poduzmu mjere ublažavanja i kontrole - vjerovatnoća uticaja je <u>mala do umjerena</u>, - neadekvatnog upravljanja opasnim otpadom (otpadna ulja, filteri za ulje i zrak i sl.) - vjerovatnoća uticaja je <u>mala do umjerena</u>, - neadekvatnog upravljanja neopasnim otpadom (miješani komunalni otpad i sl.) - vjerovatnoća uticaja je <u>mala</u>.
C1.7. Opisati očekivani nastanak, trajanje,	<p>Očekivani nastanak, trajanje, učestalost i reverzibilnost uticaja projektnih aktivnosti je vezan za faze izgradnje, korištenje i zatvaranje odlagališta za trajno odlaganje materijala iz iskopa na lokaciji „Crvene stijene“, područje općine Vareš. Svaka faza u životnom vijeku ovog</p>

učestalost i reverzibilnost uticaja (u vremenskim intervalima)	<p>projekta ima svoje specifične uticaje na okoliš po vrsti nastanka, trajanja, učestalosti i reverzibilnosti potencijalnih/mogućih uticaja.</p> <p>U fazi građenja odlagališta materijala iz iskopa na lokaciji „Crvene stijene“ nastanak, trajanje, učestalost i reverzibilnost svih identifikovanih potencijalnih uticaja na okoliš je vezan za sljedeće projektne aktivnosti:</p> <ul style="list-style-type: none">- uklanjanje/krčenje šume će se izvršiti u pripremnoj fazi izgradnje odlagališta, čime se uzrokuje trajni gubitak šume i pojedinačnog drveća koje se nalazi između livada i na prijelazima između livada i ruba šume ukupne površine cca. 7.498 m², a ne očekuje se reverzibilni uticaj koji uzrokuje dodatni trajni gubitak šume i drveća,- uklanjanje niskog rastinja (šiblja i grmlja) i zeljaste vegetacije u pripremnoj fazi izgradnje odlagališta, čime se uzrokuje trajni gubitak nešumske vegetacije na površini cca. 30.172 m², a ne očekuje se reverzibilni uticaj koji uzrokuje dodatni trajni gubitak nešumske vegetacije,- iskop i uklanjanje površinskog humusnog sloja zemlje u fazi izgradnje odlagališta, čime se uzrokuje trajni gubitak zemljišta na površini od 37.670,5 m² lokacije planiranog odlagališta, a ne očekuje se reverzibilni uticaj na zemljište,- oštećenje drveća, vegetacije i zemljišta na granicama lokacije odlagališta u fazi građenja koje se može obnoviti,- incidentno rasipanje i curenje ulja i goriva iz mehanizacije i kamiona u iznimno rijetkim slučajevima, što može uticati na onečišćenje zemljišta i oborinske vode na lokaciji na kojoj se može pravovremenim djelovanjem provesti uspješna remedijacija bez posljedica,- erozija tla je moguća samo u iznimno rijetkim prilikama obilnijih padavina u fazi građenja koja se može sanirati mjerama remedijacije,- nekontrolisana emisija prašine i uticaj na kvalitet zraka u fazi građenja je potencijalno moguća samo dužeg suhog, sunčanog i vjetrovitog vremena a pod uticajem djelovanjem vjetra, sa očekivanim reverzibilnim uticajem na vegetaciju u uskom pojasu šume neposredno oko lokacije,- emisija izduvnih gasova iz motora radne mehanizacije i kamiona se javlja samo pri korištenju bagera i buldozera na izgradnji odlagališta u dnevnoj smjeni sa niskim emisijama koje ne mogu značajnije uticati na kvalitet ambijentanog zraka,- produkcija i emisija buke izvođenjem radova u fazi građenja zbog rada buldozera i bagera u dnevnoj smjeni, koja može uticati na krupnu divljač i ptice u staništu šume, a očekuje se povrat sisara i ptica na stanište koje su inače prilagodljive na ovakve uslove,- nastanak i neadekvatno upravljanje opasnim otpadom (otpadna ulja i sl.) je vezano samo za izimne slučajeve zamjene ulja i filtera buldozera i bagera, što se može kontrolisati primjenom preventivnih mjera tako da je vjerovatnoča reverzibilnih uticaja minimalna,
--	---

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">- nastanak i neadekvatno upravljanje neopasnim otpadom (otkrivka, otpad od drveta, komunalni otpad) se javlja samo u pripremnoj fazi zs građenje odlagališta i ne očekuje se reverzibilan uticaj,- širenje invazivnih vrsta kretanjem kamiona i prijevozom materijala se može javiti samo unošenjem na točkovima kamiona na lokaciju u fazi građenja, čija vjerovatnoća je mala zbog toga što na širem području nije registrovano prisustvo invazivnih vrsta. |
|--|

Očekivani uticaji projektnih aktivnosti u fazi građenja odlagališta na okoliš su povremeni, kratkotrajni, diskontinuirani i vezani su za dinamiku i intenzitet radova kao i poduzimanje mjera ublažavanja i kontrole. Svi navedeni uticaji se procjenjuju kao mali do umjereni ovisno od vrste i prirode uticaja te su u skladu s tim i planirane mjere za sprečavanje i ublažavanje identifikovanih uticaja na okoliš. Po prostornom obuhvatu, svi identifikovani uticaji su vezani dominantno za lokaciju odlagališta, rubne dijelove lokacije i uski pojas oko lokacije odlagališta.

U operativnoj fazi korištenja odlagališta moguć je nastanak, trajanje, učestalost i reverzibilnost potencijalnih uticaja na okoliš koji su vezani za sljedeće operativne aktivnosti odlagališta materijala iz iskopa na lokaciji „Crvene stijene“:

- ispuštanje procjednih voda opterećenih suspendovanim materijama, ekstremnim vrijednostima pH i drugim zgađujućim materijama u najnepovoljnijim slučajevima (obilne padavine sa erozijom), čije trajanje je vezano samo za periode obilnih padavina, koje u ekstremnim slučajevima mogu uticati na onečišćenje tla i oborinskih voda na lokaciji,
- uticaj na vode i zemljište prilikom obilnih padavina zbog erozije, nošenja i klizanja materijala, čije trajanje je vezano samo za periode obilnih padavina koje u ekstremnim slučajevima mogu uticati na nanos materijala na zemljište te onečišćenje tla i oborinskih voda ispod lokacije odlagališta,
- uticaj na vode i zemljište incidentnog rasipanja i curenja ulja i goriva iz mehanizacije i kamiona koje se javlja samo u vrlo rijetkim situacijama, što može uticati na onečišćenje zemljišta i oborinske vode ispod lokacije odlagališta na kojoj se pravovremenim djelovanjem može provesti uspješna remedijacija bez posljedica,
- uticaj nekontrolisane emisije prašine na kvalitet zraka može nastati u sunčanom, suhom i vjetrovitom vremenu, sa mogućim reverzibilnim uticajem na vegetaciju u uskom pojasu šume neposredno oko lokacije,
- uticaj emisije izduvnih plinova iz mehanizacije i kamiona na kvalitet zraka može nastati i traje samo pri dovozu otpadnog materijala i radu buldozera na odlagalištu, ali su te emisije vrlo male i ne mogu značajnije uticati na kvalitet zraka te se ne očekuju reverzibilni uticaju,
- uticaj na zemljište i vegetaciju odrona i klizanja materijala na kosinama odlagališta je moguć u najnepovoljnijim situacijama ako se ne

poduzmu mjere za stabilizaciju odloženog materijala i ne primjenjuje projektnovana tehnologija odlaganja materijala te reverzibilni uticaji mogu uzrokovati oštećenje okolnog zemljišta i vegetacije,

- uticaj buke pri radu mehanizacije i kamiona u dnevnoj smjeni na krupnu divljač i ptice u staništu okolne šume, a očekuje se povratak sisara i ptica na stanište koje su inače prilagodljive na ovakve uslove,
- taloženjem emitovane prašine na lišće vegetacije u neposrednoj okolini odlagališta je moguć samo u rijetkim periodima suhog, sunčanog i vjetrovitog vremena i to samo na rubnom području šume,
- uticaj na okoliš neadekvatnog upravljanja opasnim otpadom (otpadna ulja, filteri za ulje i zrak i sl. od buldozera i/ili bagera) je vezan samo za iznimno rijetke slučajevi zamjene ulja i filtera buldozera i bagera, radi čega su reverzibilni uticaji minimalni ili neočekivani,
- širenje invazivnih vrsta kretanjem kamiona se može javiti samo iznimnim slučajevima raznošenjem sjemena invazivnih vrsta, čija je vjerovatnoća mala zbog toga što na širem području lokacije nije registrovano prisustvo invazivnih vrsta.

Očekivani uticaji aktivnosti u operativnoj fazi su povremeni, kratkotrajni, diskontinuirani i malog do umjerenog intenziteta, a vezani su za dinamiku i intenzitet radova kao i poduzimanje mjera ublažavanja i kontrole. Navedeni uticaji se procjenjuju kao mali do umjereni/srednji ovisno od vrste i prirode uticaja te su u skladu s tim i planirane mjere za sprečavanje i ublažavanje identifikovanih uticaja na okoliš.

Po prostornom obuhvatu, svi identifikovani uticaji su vezani dominantno za lokaciju odlagališta, rubne dijelove lokacije i uski pojas oko lokacije odlagališta.

Nakon prestanka korištenja odlagališta "Crvene stijene" moguć je nastanak, trajanje, učestalost i reverzibilnost sljedećih potencijalnih uticaja na okoliš:

- incidentnog rasipanja i curenja ulja i goriva iz mehanizacije pri izvođenju operacija sanacije i rekultivacije odlagališta u iznimnim slučajevima što može uzrokovati onečišćenje zemljišta i oborinske vode na lokaciji malog intenziteta i obuhvata,
- nekontrolisana emisija prašine zbog kretanja vozila, manipulacije materijalom i djelovanja vjetra u suhom, sunčanom i vjetrovitom periodu, kratkog trajanja,
- emitovanje izduvnih plinova iz motora radne mehanizacije malog intenziteta te se ne očekuje značajniji uticaj na kvalitet zraka na lokaciji,
- emitovanje buke prilikom rada građevinske mehanizacije u fazi sanacije i rekultivacije koja može uticati na krupnu divljač i ptice u staništu šume ako se ne poduzmu mjere ublažavanja i kontrole sa kratkim trajanjem,

	<ul style="list-style-type: none"> - unošenje invazivnih vrsta dovozom prekrivke za rekultivaciju odlagališta se može javiti samo iznimnim slučajevima, čija je vjerovatnoća mala zbog toga što na širem području lokacije nije registrovano prisustvo invazivnih vrsta, - odron i klizanje materijala nakon sanacije i rekultivacije odlagališta u najnepovoljnijim situacijama ako se ne provedu sve mjere sanacije i rekultivacije, vezane za stabilizaciju odlagališta, što može uticati na okolno zemljište. <p>Navedeni reverzibilni uticaji na okoliš su vezani za:</p> <ul style="list-style-type: none"> - incidentna rasipanja i curenja ulja i goriva iz radne mehanizacije, - eroziju zemljišta te odron i klizanje materijala sa etaža i kosina pod uticajem intenzivnih oborina, - neodržavanje kosina i nožice odlagališta, - taloženje velikih količina prašine na manipulativnim površinama i internim putevima. <p>U narednoj tabeli su predstavljeni rezultati procjene očekivanog nastanka, trajanja, učestalosti i reverzibilnosti svih identifikovanih i navedenih uticaja projekta na okoliš za svaki identifikovani uticaj projekta na okoliš u fazi građenja i u operativnoj fazi odlagališta.</p>				
Vrsta uticaja	Trajanje uticaja	Opseg uticaja	Reverzibilnost	Procjena uticaja	
				Faza građenja	Operativna faza
Uticaj na floru i faunu	Dugoročan	Lokalno	NE	Umjeren	Umjeren
Uticaj na pejzaž	Dugoročan	Lokalno	NE	Umjeren	Umjeren
Uticaj na zemljište	Dugoročan	Lokalno	NE	Umjeren	Umjeren
Uticaj na vodu	Dugoročan	Lokalno	DA	Mali	Mali
Uticaj na zrak	Dugoročan	Lokalno	DA	Mali	Mali
Uticaj na klimatske promjene	Dugoročan	Lokalno	NE	Neznatan	Neznatan
Uticaj buke	Dugoročan	Lokalno	NE	Mali	Umjeren
Incidentna zagađenja	Kratkoročan	Lokalno	NE	Mali	Mali
Uticaj na stanovništvo	Dugoročan	Lokalno	NE	Neznatan	Neznatan
Uticaj na materijalna dobra i kulturno-povijesno naslijeđe	Dugoročan	Lokalno	NE	Ne očekuje se	Ne očekuje se
Širenje invazivnih vrsta	Dugoročan	Lokalno	NE	Neznatan do Mali	Neznatan do Mali
C1.8. Da li postoji mogućnost djelotvornog	DA, postoji mogućnost djelotvornog izbjegavanja i smanjivanja uticaja odlagališta „Crvene stijene“ na okoliš.				
	Izbjegavanje i minimiziranje uticaja na okoliš izgradnje, korištenja i zatvaranja odlagališta moguće je postići primjenom predloženih mjera i tehnika u sve tri faze životnog ciklusa odlagališta „Crvene stijene“.				

smanjivanja uticaja? Ukoliko DA, navesti planirane aktivnosti djelotvornog smanjivanja uticaja	<p>Mjere za sprečavanje, ublažavanje i minimiziranje negativnih uticaja na okoliš u fazi građenja i pripreme odlagališta „Crvene stijene“:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Izvršiti sječu i uklanjanje visokog i niskog rastinja i čišćenje terena na lokaciji planiranog odlagališta površine 37.670,50 m²;2. Sječu stabala i uklanjanje vegetacije ograničiti na prostor lokacije odlagališta i pristupnog puta, te izbjegći sječu svakog stabla koje ne ometa realizaciju projekta;3. Pripremiti podlogu odlagališta uklanjanjem površinskog sloja humus/zemljišta debljine 20 cm i odložiti ga na prikladnoj lokaciji u svrhu korištenja za prekrivku u fazi sanacije i rekultivacije odlagališta;4. Sav upotrebljiv otpadni materijal (humus, kamenje, otpad od drveta i sl.) treba iskoristiti za uređenje lokacije ili druge potrebe ili ga odložiti sa iskopanim i odloženim humusom u svrhu iskorištavanja za sanaciju i rekultivaciju odlagališta nakon prestanka korištenja;5. Urediti teren na prostoru planirane lokacije za odlaganje materijala na takav način da bude stabilan i da odlagalište ne uzrokuje klizište i odrone materijala;6. Izraditi geobarijeru od slabo vodopropusnog materijala (npr. gline) i izvršiti humuziranje kosina odlagališta prema projektnom rješenju;7. Izraditi obodnu betonsku kanalicu sa desne strane odlagališta za odvodnju oborinske vode dužine minimalno 440 m;8. Na najnižem terenu ispod odlagališta izgraditi/formirati taložnik odgovarajuće zapremine za prihvat procjednih voda iz odlagališta a dno taložnika izvesti sa slojem nereaktivnog materijala u svrhu njihovog izbistravanja, neutralizacije pH te zaštite zemljišta i voda;9. Ograničiti ili ograditi prostor lokacije odlagališta u cilju sprečavanja kretanja vozila izvan ograničenog prostora i uticaja na okolni prostor, sa naglaskom na sprečavanje uticaja na okolnu vegetaciju;10. Sve radove treba prostorno ograničiti i izvoditi unutar planirane lokacije u cilju sprečavanja dodatne degradacije zemljišta i devastacije rubne šumske vegetacije;11. Obavezno poduzimati mjere za sprečavanje rasipanja materijala izvan odlagališta i razvijanja prašine (sprečavanjem pretovaranja kamiona, umjerenim prskanjem materijala, čišćenjem eventualno rasutog materijala izvan odlagališta i premeštanjem na odlagalište);12. U sušnom, sunčanom i vjetrovitom periodu vršiti prskanje svih manipulativnih površina na lokaciji planiranog odlagališta umjerenom količinom vode u cilju sprečavanja/ ublažavanja nekontrolisane emisije prašine i njenog uticaja na kvalitet zraka i vegetaciju;
--	---

13. Prilikom izvođenja projektnih aktivnosti na lokaciji odlagališta treba obavezno poduzimati mjere zaštite okoliša sa naglaskom na zaštitu drveća na rubnim dijelovima lokacije te krupne i sitne divljači;
14. Pranje, parkiranje i održavanje mehanizacije i kamiona na lokaciji planiranog odlagališta „Crvene stijene“ nije dozvoljeno zbog nepostojanja uvjeta za ove aktivnosti i mogućeg ugrožavanja okoliša
15. Obezbijediti redovno kvalitetno održavanje mehanizacije u cilju sprečavanja/preveniranja nekontrolisanog rasipanja i curenja ulja i goriva i onečišćenja zemljišta i oborinske vode;
16. Utakanje goriva u buldozer i/ili bager vršiti pod strogo kontrolisanim uslovima uz primjenu prikladnih sredstava (plastično ili limeno korito, fleksibilno crijevo i sl.) i poduzimanje mjera za sprečavanje nekontrolisanog rasipanja goriva po terenu, a eventualno rasuto gorivo ili ulje odmah pokupiti sa površinskim slojem zemljišta i zbrinuti kao opasni otpad;
17. Na lokaciji planiranog odlagališta nije dozvoljeno skladištenje i držanje goriva i ulja i sličnih materijala koji mogu ugroziti kvalitet okoliša zbog ne postojanja uvjeta za njihovo držanje i skladištenje;
18. Pristupni put od teretne ceste do odlagališta treba konstruktivno urediti u svrhu optimalnog korištenja u periodu odlaganja materijala na odlagalište „Crvene stijene“;
19. Sve aktivnosti na lokaciji odlagališta obavezno treba uskladiti sa mjerama zaštite sanitarnih zona Borovičkog potoka, uključujući poduzimanje i provođenje mjera za sprečavanje onečišćenja oborinskih vode i njihovog oticanja na područje zona zaštite Borovičkog potoka, kao i bilo kakvog odlaganja materijala unutar zona zaštite ovog potoka i njegovih pritoka;
20. U slučaju pojave opasnog otpada (od zamjene hidrauličnog i motornog ulja u buldozeru i/ili bageru te eventualne zamjene filtera za ulje i sl.), sav nastali opasni otpad treba isti dan uklonuti sa lokacije planiranog odlagališta i odložiti ga u skladište opasnog otpada na lokaciji Rupice te zbrinuti u skladu sa Planom upravljanja otpadom i opasnim otpadom;
21. Vršiti nadzor i kontrol poduzimanja i provođenja mjera zaštite okoliša u skladu sa planom mjera zaštite okoliša u fazi građenja odlagališta kao i mjerama iz ESIA-e od strane imenovanih odgovornih lica, o čemu treba voditi zapise o nalazima provedenog nadzora prema ček-listi;

Mjere za sprečavanje, ublažavanje i minimiziranje negativnih uticaja na okoliš u operativnoj fazi odlagališta „Crvene stijene“:

1. Vršiti upravljanje odlagalištem u skladu sa Projektom za odlaganje materijala iz iskopa na lokaciji „Crvene stijene“ i mjerama iz

	<p>planiranim mjerama za sprečavanje i ublažavanje uticaja na okoliš u cilju izbjegavanja i minimiziranja negativnih uticaja na okoliš;</p> <p>2. Na odlagalište „Crvene stijene“ mogu se odlagati isključivo kategorije neopasnog otpada iz iskopa (zemlja i kamenje iz kategorije 17 05 04 i 17 05 06) zbog namjene ovog odlagališta i projektovanih uvjeta za odlaganje navedenih kategorija otpada;</p> <p>3. Otpadni materijal iz iskopa odlagati prema utvrđenom prostornom rasporedu vrsta otpadnog materijala (odvojena odlaganje zemlje od kamenja) sa planskim operacijama valjanja/sabijanja čime se obezbjeđuje mogućnost za ponovno iskorištavanje materijala;</p> <p>4. Vršiti redovno održavanje stabilnosti kosina i etaža odlagališta te obodne betonske kanalice za odvodnju oborinske vode i taložnice procjednih voda u cilju izbjegavanja i minimiziranja uticaja na okoliš;</p> <p>5. Ograničiti izvođenje aktivnosti unutar prostora lokacije odlagališta u cilju sprečavanja kretanja vozila izvan ograničenog prostora i uticaja na okolni prostor, sa naglaskom na sprečavanje degradacije zemljišta i oštećenja vegetacije;</p> <p>6. Obavezno poduzimati mjere za sprečavanje rasipanja materijala prilikom transporta na odlagalište i izvan odlagališta sprečavanjem pretovaranja kamiona i čišćenje eventualno rasutog materijala duž puta i izvan odlagališta i njegovo premeštanje na odlagalište;</p> <p>7. Prilikom odlaganja materijala na rubnim dijelovima odlagališta treba obavezno poduzimati mjere sprečavanja odronjavanja materijala izvan granica odlagališta u cilju zaštite drveća na rubnim dijelovima lokacije te krupne i sitne divljači;</p> <p>8. Sve procjedne vode sa odlagališta odvoditi kanalima u taložnik, čiji kapacitet treba da zadovolji prijem maksimalne količine oborinskih voda sa prostora odlagališta i koji se mora redovno čistiti i održavati a talog odlagati na odlagalište;</p> <p>9. Pranje, parkiranje i održavanje mehanizacije i kamiona na lokaciji planiranog odlagališta materijala iz iskopa „Crvene stijene“ nije dozvoljeno zbog ne postojanja uvjeta za ove aktivnosti i mogućeg ugrožavanja okoliša;</p> <p>10. Obezbijediti redovno kvalitetno održavanje mehanizacije u cilju sprečavanja/preveniranja nekontrolisanog rasipanja i curenja ulja i goriva i onečišćenja zemljišta i oborinske vode;</p> <p>11. Utakanje goriva u buldozer i/ili bager vršiti pod strogo kontrolisanim uslovima uz primjenu prikladnih sredstava (plastično ili limeno korito, fleksibilno crijevo i sl.) i poduzimanje mjer za sprečavanje nekontrolisanog rasipanja goriva po terenu, a eventualno rasuto gorivo ili ulje odmah pokupiti sa površinskim slojem zemljišta i zbrinuti kao opasni otpad;</p>
--	--

12. Na lokaciji odlagališta nije dozvoljeno skladištenje i držanje goriva i ulja i sličnih materijala koji mogu ugroziti kvalitet okoliša zbog ne postojanja uvjeta za njihovo držanje i skladištenje;
13. Pristupni put od teretne ceste do odlagališta treba redovno održavati u svrhu njegovog optimalnog korištenja i sprečavanja/smanjivanja nekontrolisane emisije prašine;
14. U slučaju pojave opasnog otpada (od zamjene hidrauličnog i motornog ulja, filtera za ulje i sl.), sav nastali opasni otpad treba isti dan uklonuti sa lokacije i odložiti ga u skladište opasnog otpada na lokaciji Rupice te zbrinuti u skladu sa Planom upravljanja otpadom i opasnim otpadom;
15. Sve aktivnosti na lokaciji odlagališta obavezno treba uskladiti sa mjerama zaštite sanitarnih zona Borovičkog potoka, uključujući poduzimanje i provođenje mjera za sprečavanje onečišćenja oborinskih vode i njihovog oticanja na područje zona zaštite Borovičkog potoka, kao i bilo kakvog odlaganja materijala unutar zona zaštite ovog potoka i njegovih pritoka;
16. Vršenje nadzora i kontrole nad poduzimanjem i provođenjem mjera zaštite okoliša u skladu sa planom mjera zaštite okoliša i mjerama iz ESIA-e od strane imenovanih odgovornih lica, o čemu treba voditi zapise o nalazima provedenog nadzora prema ček-listi;

Mjere za sprečavanje, ublažavanje i minimiziranje negativnih uticaja na okoliš nakon prestanka korištenja odlagališta „Crvene stijene“:

1. Izvršiti tehničku i biološku rekultivaciju odlagališta „Crvene stijene“ provođenjem sljedećih mjera i aktivnosti:
 - izvršiti tehničko uređenje odlagališta u smislu osiguranja njegove stabilnosti kao i stabilnosti kosina na način da se prevenira klizanje i odrno materijala;
 - nivelišanje i oblikovanje odloženog materijala u skladu sa projektnim rješenjem uklapanjem u okolnu morfologiju terena i krajolika;
 - izvršiti nanošenje humusnog sloja na dijelu prostora odlagališta u na kojem je odloženo kamenje korištenjem otkrivke i humusnog materijala od iskopa u fazi izgradnje odlagališta i po potrebi dopremom humusa izvan lokacije u skladu sa projektom u cilju obezbjeđenja uvjeta za biološku rekultivaciju;
 - izvršiti biološku rekultivaciju odlagališta u skladu sa projektom;
 - očistiti i urediti cijeli teren na lokaciji i dovesti ga u uredno tanje u cilju uklapanja u prirodni ambijent krajolika;
2. Izraditi i održavati obodne kanale za odvodnju oborinskih voda i sprečavanje njihovog uticaja na odlagalište;
3. Vršiti redovan periodični nadzora i kontrolu saniranog i rekultiviranog odlagališta radi utvrđivanja eventualnih promjena i poduzimanja

	potrebnih dodatnih sanacionih mjera i stabilizacije odlagališta od strane odgovornih lica, o čemu treba voditi zapise o nalazima provedenog nadzora prema ček-listi.
--	--

D. Dodatne informacije

Obilježite odgovore na slijedeća pitanja:

D1.1. Projekat će značajno koristiti prirodni resurs ili će koristiti prirodni resurs na način da spriječi upotrebu ili potencijalnu upotrebu tog resursa u druge svrhe	<u>DA</u>	NE
D1.2. Potencijalni trajni uticaji na okoliš će najvjerojatnije biti minorni, od manje važnosti i jednostavno ublaženi	<u>DA</u>	NE
D1.3. Tip projekta, njegov uticaj na okoliš i mjere upravljanja tim uticajima su dobro poznati	<u>DA</u>	NE
D1.4. Postoji pouzdan način kojim se može osigurati da mjere za upravljanje uticajima mogu biti, i biti će adekvatno planirane i implementirane	<u>DA</u>	NE
D1.5. Projekat će izmjestiti značajan broj ljudi, porodica i životnih zajednica	DA	<u>NE</u>
D1.6. Projekat je lociran i uticati će na ekološki osjetljiva područja	DA	<u>NE</u>
D1.7. Projekat će dovesti do izmjena:		
- u vlasništu i namjeni zemljišta, i/ili	<u>DA</u>	NE
- upotrebi vode kroz irrigaciju, unapređenje isušivanja ili izmjeni toka vode izgradnjom brana, i do izmjena u ribarskim praksama	DA	<u>NE</u>
D1.8. Projekat će dovesti do:		
- nepovoljnih socio-ekonomskih uticaja;	DA	<u>NE</u>
- uništenja zemljišta;	<u>DA</u>	NE
- zagađenja vode;	DA	<u>NE</u>
- zagađenja zraka;	DA	<u>NE</u>
- ugrožavanje biljnog i životinjskog svijeta i njihovih staništa;	<u>DA</u>	NE
- nastanka nusprodukata, ostataka materijala i otpada koji zahtijevaju rukovanje i odlaganje na način koji nije regulisan zakonom.	DA	<u>NE</u>
D1.9. Projekat će imati uticaj na javnost zbog potencijalnih negativnih uticaja na okoliš	DA	<u>NE</u>
D1.10. Nakon izgradnje, projekat će zahtijevati dodatne razvojne aktivnosti koje mogu imati negativan uticaj na okoliš	DA	<u>NE</u>

E. UKLJUČIVANJE PITANJA KLIMATSKIH PROMJENA U PRETHODNU PROCJENU UTICAJA NA OKOLIŠ

Pitanja i uticaji važni za prethodnu procjenu uticaja na okoliš će zavisiti od posebnih okolnosti i konteksta svakog pojedinog projekta. Ovo poglavlje se zasniva na četiri glavna zahtjeva:

- rano identificiranje ključnih pitanja, koristeći pomoć mjerodavnih tijela i zainteresiranih subjekata;
- određivanje hoće li projekt značajno promijeniti emisije GHG i definiranje obima za potrebe prethodne procjene GHG (pitanje ublažavanja klimatskih promjena);
- svjesnost o korištenim scenarijima klimatskih promjena korištenim u postupku prethodne procjene uticaja na okoliš i identificiranje ključnih problema prilagođavanja klimatskim promjenama i kako oni međusobno djeluju sa drugim pitanjima koja se procjenjuju u postupku prethodne procjene uticaja na okoliš;
- identificiranje ključnih pitanja bioraznolikosti i kako oni međusobno djeluju sa drugim pitanjima koja se procjenjuju u prethodnoj procjeni uticaja na okoliš.

Izravne GHG emisije	Hoće li predloženi projekt ispuštatи ugljen dioksid (CO_2), didušikov oksid (N_2O) ili metan (CH_4) ili bilo koji drugi staklenički plin koji je dio UNFCCC-a ¹ ?	Da, neznatno - mali broj kamiona, buldozer i/ili bager na lokaciji će emitovati plinove sa neznatnim GHG emisijama.
	Sadrži li predloženi projekt korištenje zemljišta, promjene korištenja zemljišta i šumarske aktivnosti (npr. krčenje šuma) koje mogu dovesti do povećane emisije?	Da, projekat će koristiti zemljište površine 3,77ha na lokaciji Crvene stijene, na kojoj će se izvršiti prenamjena zemljišta u tehničku funkciju, krčenja šume i uklanjanje humusnog sloja, što može dovesti od neznatnog do malog povećanja emisije
Neizravne GHG emisije zbog povećane potražnje za energijom	Hoće li predloženi projekt značajno uticati na potražnju za energijom?	Ne, projekat ne zahtjeva energiju izuzev potrošnje goriva u vozilima
	Je li moguće koristiti obnovljive izvore energije?	Ne, nije primjenjivo
Neizravni GHG uzrokovani pratećim djelatnostima ili infrastrukturama koje su izravno povezane s provedbom predloženog projekta	Hoće li predloženi projekt značajno povećati ili smanjiti putovanja?	Ne, projekat neće uticati na osobna putovanja u odnosu na dosadašnja.
	Hoće li predloženi projekt značajno povećati ili smanjiti teretni promet?	Ne, projekat neće uticati na povećanje prometa teretnih vozila.
Toplotni valovi	Hoće li predloženi projekt ograničiti cirkulaciju zraka ili smanjiti otvorene prostore?	Ne, projekat neće značajno ograničiti cirkulaciju zraka niti će smaniti otvorene prostore.

¹ UNFCC - Okvirna konvencija Ujedinjenih nacija o promjeni klime - UN Framework Convention on Climate Change (UNFCCC) („Službeni glasnik Bosne i Hercegovine“ - MU broj 19/00), Tekst konvencije je dostupan na:

http://unfccc.int/key_documents/the_convention/items/2853.php

http://www.unep.ba/tl_files/unep_ba/NCSA/Odluka%20o%20ratifikaciji%20Okvirne%20konvencije%20UNFCCC.pdf

Eastern Mining d.o.o. Vareš - Zahtjev za prethodnu procjenu uticaja na okoliš

TQM d.o.o. Lukavac je ovlašten od strane Federalnog ministarstva okoliša i turizma za stručno obavljanje poslova izrade Studija o procjeni uticaja na okoliš prema Rješenju br. 05/3-19-6-309/22-1 i nalazi se na listi nosilaca izrade Studija o procjeni uticaja na okoliš FMOiT <https://www.fmoit.gov.ba/bs/okolisne-dozvole/okolinska-dozvola>

	Hoće li emitirati isparljive organske spojeve (HOS) i dušikove okside (NO_x) te doprinijeti formiranju ozona u troposferi tijekom sunčanih i toplih dana?	Nije primjenjivo
	Hoće li biti pod uticajem toplotnih valova?	Ne, projekat nije pod uticajem uticajem toplotnih valova
	Hoće li se povećati energija i potreba za vodom za hlađenje?	Nije primjenjivo
	Hoće li upiti ili stvarati toplotu?	Nije primjenjivo
	Mogu li materijali korišteni tijekom izgradnje izdržati visoke temperature (ili će, na primjer, doći do zamora materijala ili degradacije površine)?	Nije primjenjivo
Suše zbog dugoročnih promjena padalina (također uzeti u obzir moguće sinergijske efekte s aktivnostima upravljanja poplavama koje povećavaju zapreminu vode koja se zadržava u slivu)	Hoće li negativno uticati na vodotoke?	Ne, ne očekuje se uticaj na vodotoke
	Je li predloženi projekt osjetljiv na niske tokove riječna ili više temperature vode?	Nije primjenjivo
	Hoće li pogoršati zagađenje vode - osobito tokom razdoblja suša sa smanjenim stopama razrjeđenja, povišenim temperaturama i zamućenosti?	Ne, projekat neće uzrokovati zagađenje površinskih i podzemnih voda
	Hoće li predloženi projekt povećati potražnju za vodom?	Ne, planirani projekat ne zahtjeva korištenje vode.
	Hoće li to promijeniti ranjivost krajolika ili šuma od divljih požara?	Ne
	Mogu li materijali koji se koriste tokom izgradnje izdržati visoke temperature ekstremne kiše, riječne poplave i bujice?	Da
	Hoće li predloženi projekt biti u opasnosti jer se nalazi u zoni riječnih poplava?	Ne, predloženi projekt se ne nalazi u zoni riječnih poplava.
	Hoće li to promijeniti kapacitet postojećih poplavnih ravnica za prirodno upravljanje poplavama?	Ne
	Hoće li se promijeniti kapacitet zadržavanja vode u slivu?	Ne
	Jesu li nasipi dovoljno stabilni da izdrže poplave?	Nije primjenjivo
Oluje i vjetrovi	Hoće li predloženi projekt biti u opasnosti zbog oluja i jakih vjetrova?	Ne

	Mogu li projekt i njegova djelovanja biti pogođeni padom predmeta (npr. drveća) koja su neposredno u blizini njegovog položaja?	Nije primjenjivo
	Je li povezanost projekta sa energijom, vodom, prijevozom i komunikacijskim mrežama osigurana za vrijeme velikih oluja?	Nije primjenjivo
Klizišta zemlje	Je li projekt smješten u području koje bi moglo biti pod uticajem velikih padavina ili klizišta? Porast nivoa mora?	Ne, projekat je smješten izvan područja koje je bi moglo pod uticajem klizišta i drugih prirodnih nepogoda
	Nalazi li se predloženi projekt u područjima koja mogu biti pod uticajem porasta nivoa mora?	Nije primjenjivo
	Mogu li morski udari uzrokovani olujama uticati na projekt?	Nije primjenjivo
	Je li predloženi projekt smješten u području pod rizikom erozije obale? Hoće li smanjiti ili povećati rizik od erozije obale?	Nije primjenjivo
	Nalazi li se u područjima koja mogu biti pogođena prodiranjem slane vode?	Nije primjenjivo
	Mogu li prodori morske vode dovesti do curenja zagađujućih supstanci (npr. iz otpada)?	Nije primjenjivo
Hladnoće i snjegovi	Može li predloženi projekt biti pogođen kratkim razdobljima neuobičajeno hladnog vremena, mećava ili mraza?	Da, moguća su kratka razdoblja neuobičajeno hladnog vremena, mećava ili mraza.
	Mogu li materijali koji se koriste tijekom izgradnje izdržati niske temperature?	Nije primjenjivo
	Može li led uticati na funkcioniranje /djelovanje projekta? Je li povezanost projekta sa energijom, vodom, prijevozom i komunikacijskim mrežama osigurana tokom hladnih razdoblja?	Nije primjenjivo
	Može li veliki snijeg stvoriti opterećenja koja utiču na stabilnost građevine?	Nije primjenjivo

Štete smrzavanja i odmrzavanja	Je li predloženi projekt u opasnosti od oštećenja smrzavanja i odmrzavanja (npr. ključni infrastrukturni projekti)?	Nije primjenjivo
	Može li projekt biti pogoden topljenjem trajnog leda?	Nije primjenjivo

Prilozi:

1. Nacrt projekta (Idejni projekat odlagališta „Crvene stijene“);
2. Izvod iz prostorno-planskog akta;
3. Dokaz o vlasništvu nad zemljištem i/ili objektom (ZK izvadci i kopije katastarskog plana);
4. Ugovori o zakupu zemljišta;
5. Netehnički rezime informacija iz tačaka A., B. i C. ovog priloga;
6. Informacije o mogućim teškoćama podnosioc zahtjeva pri prikupljanju podataka;
7. Referentni popis u kojem se navode izvori korišteni za opise i procjene uključene u zahtjev za prethodnu procjenu uticaja na okoliš;
8. Izjava o istinitosti, tačnosti i potpunosti podataka sadržanih u zahtjevu (Prilog V.).