

**INSTITUT ZA GRAĐEVINARSTVO “IG” D.O.O. BANJA LUKA**

**ZAHTJEV ZA PRETHODNU PROCJENU UTICAJA NA OKOLIŠ**

**za idejni projekat brze ceste**

**Bihać - Cazin - Velika Kladuša - granica RH,**

**Dionica Bihać-Ćoralići**

Mart, 2023.godine

**PREDMET:**  Zahtjev za prethodnu procjenu uticaja na okoliš Idejnog projekta brze ceste Bihać – Cazin – Velika Kladuša – granica RH, Dionica Bihać-Ćoralići

**INVESTITOR:** JP Autoceste Federacije Bosne i Hercegovine

**NOSILAC IZRADE:** „Institut zagrađevinarstvo IG“ d.o.o. Banja Luka

**OBJE**K**AT:**  Brza cesta Bihać-Cazin-Velika Kladuša-granica HR,

Dionica Bihać-Ćoralići

**BROJ PROJEKTA:**  423/23

**BROJ PROTOKOLA:** 1023/23

**UČESNICI U IZRADI:** Doc. dr Nebojša Knežević,

Velibor Komlenić, dipl. inž. zaštite životne sredine

Nevenko Samouković, dipl. inž. građevinarstva – hidrotehnika

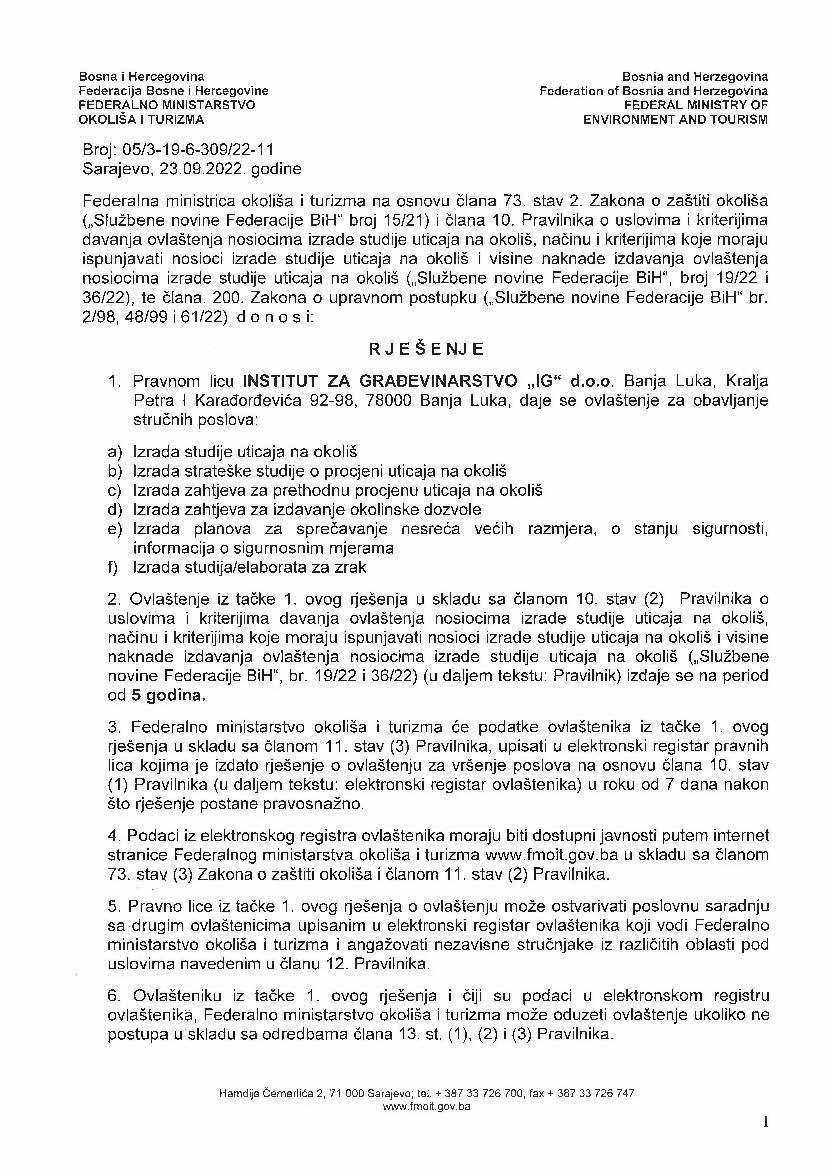
Dušica Lemez, dipl. inž. građevinarstva

Željka Stojanović, dipl. inž. poljoprivrede

Boško Mijatović, dipl. inž. elektrotehnike

Tatjana Udovčić, dipl. inž. arhitekture

Milenko Plivčević, dipl. inž. zaštite na radu





**PRILOG III**

**OBRAZAC ZAHTJEVA ZA PRETHODNU PROCJENU UTICAJA NA OKOLIŠ**

# A. KARAKTERISTIKE PROJEKTA

## A1. Osnovne informacije

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A1.1. Naziv projekta | Idejni projekat brze ceste Bihać – Cazin – Velika Kladuša – granica RH, Dionica Bihać-Ćoralići | |
| A1.2. Opis projekta uključujući podatke o njegovoj namjeni i veličini | Pedmet ugovora je izrada Idejnog projekta brze ceste Bihać-Cazin-Velika Kladuša-granica RH, dionica Bihać-Ćoralići. Pomenuta brza cesta se preko mreže cestovne infrastrukture Unsko-sanskog kantona i Federacije BiH povezuje sa koridorom Vc i cestovnim pravcima u Republici Hrvatskoj. Početak predmetne saobraćajnice je na spoju iste sa planiranom obilaznicom Bihaća, a kraj je u zoni graničnog prelaza Maljevac. Projektnim zadatkom je traženo da se trasa brze ceste projektuje unutar koridora prostornog plana Federacije BiH i prostornog plana Unsko-sanskog kantona. Međutim nakon sveobuhvatne analize prostornih, imovinsko-pravnih, građevinskih i hidrogeoloških uticaja predloženo je izmještanja dijela trase brze ceste izvan koridora prostornog plana, i to na potezu od Ćoralića do Velike Kladuše. Na ovaj način se prvenstveno smanjuju negativni imovinsko-pravni i građevinski uticaji. Dio trase brze ceste na potezu od Bihaća do Ćoralića se zadržava unutar koridora prostornog plana, a isti karakteriše veoma mali broj kolizija sa naseljenim mjestima čime se smanjuju negativni imovinsko-pravni uticaji. Imajući u vidu da je pomenuti potez brze ceste od Bihaća do Ćoralića unutar koridora prostornog plana, u skladu sa zahtjevom projektnog zadatka, to se u ovoj fazi izrade dokumentacije prešlo na razradu projektnog rješenja od km0+000 do km17+950.  **GRANIČNI ELEMENTI PROJEKTNE GEOMETRIJE**  Na osnovu zahtjeva projektnog zadatka, usvojena je slijedeća računska brzina i granični elementi geometrije predmetne brze ceste:   * + - Kategorija puta: „A“,     - Računska brzina: Vr=100 km/h,     - Minimalan poluprečnik horizontalne krivine: Rhmin=450 m,     - Minimalan parametar prelazne krivine oblika klotoide: Amin=180 m,     - Minimalna dužina prelazne krivine oblika klotoide: Lmin=70 m     - Minimalna dužina kružne krivine: min Dkl=55 m,     - Minimalan uzdužni nagib: min in=0.30 %,     - Maksimalan uzdužni nagib: max in=5 %,     - Minimalna konveksna vertikalna krivina: min Rvkonv=9000 m   (tuneli 12500 m)   * + - Minimalna konkavna vertikalna krivina: min Rvkonk=4000 m   (tuneli 5000 m),   * Poprečni nagib kolovoza u pravcu: ipp=2.5 %, * Poprečni nagib kolovoza u krivini: ipk=7.0 %, * Minimalan nagib rampe vitoperenja: minΔs=0.1xBk, * Maksimalan nagib rampe vitoperenja: maxΔs=0.75 % po traci.   **SITUACIONO RJEŠENJE**  Situaciono rješenje je zasnovano na zahtjevima projektnog zadatka. Trasa brze ceste je od svoje početne tačke(km0+000) na spoju sa obilaznicom Bihaća (brza cesta Izačić-Bihać) do naseljenog mjesta Ćoralići(km17+950) u gradu Cazin, položena unutar koridora prostornog plana Federacije BiH i prostornog plana Unsko-sanskog kantona. Geometrija položene trase brze ceste je usvojena u skladu sa graničnim elementima situacionog plana, a to podrazumjeva da su poluprečnici horizontalnih krivina minimalno 450 m i da su odnosi susjednih poluprečnika 1.2-2.5 za R≤800 m, a prema dijagramu iz Pravilnika BiH. Za poluprečnike krivina R≥800 m nema ograničenja u odnosu susjednih poluprečnika krivina. Takođe, međupravci između krivina su minimalno 200 m (2Vr) za različito usmjerene krivine i 400 m (4Vr) za istosmjerne krivine. Maksimalna dužina primjenjenog međupravca je ispod 2000 m (20Vr). Kod usvajanja parametara prelaznica se vodilo računa da prelazne krivine oblika klotoide imaju dovoljnu dužinu kako sa aspekta vozno-dinamičkih i konstruktivnih uslova tako i sa aspekta redoslijeda dužina uzastopnih geometrijskih elemenata u odnosu što približnijem L:Dkl:L=1:1:1.  Primjenjeni parametri horizontalnih krivina brze ceste su slijedeći:    Trasa brze ceste je vođena brdovitim predjelom koje presjecaju vodotoci i naseljena mjesta. Sve ovo je uslovilo primjenu „S“ krivina na pojedinim dijelovima predmetne trase brze ceste od km0+000 do km17+950.  Projektovana je trasa sa ukupno 9 preloma, odnosno 9 horizontalnih krivina. Prelomni uglovi trase su blagi do srednji, odnosno maksimalno do 67.5⁰. Nisu predviđena proširenja kolovoza u krivinama, u skladu sa Pravilnikom BiH za projektovanje puteva, a uslijed velikih poluprečnika lukova.  U razradi projektnog rješenja je usvojena manja izmjena geometrije osovine brze ceste, a u odnosu na osovinu definisanu u ranijim fazama razrade projektne dokumentacije. Na početku je predviđen dodatni prelom trase, odnosno horizontalna krivina R=3000 m, a radi situacionog uklapanja u denivelisanu kružnu raskrsnicu na planiranoj obilaznici Bihaća. Na ostatku trase, do naseljenog mjesta Ćoralići, je zadržan isti broj preloma trase, s tim da je izvršeno pomjeranje tjemena tangentnog poligona trase u zoni tunela 1 i 2, uz naravno manju izmjenu i paramatara zaobljenja(R i A). Izmjena trase kod tunela 1 je urađena kako bi se u određenoj mjeri smanjio zasjek na potezu od mosta 1 do tunela 1, jer se na ovom potezu trasa penje uz padinu sa strmijom konfiguracijom terena. Izmjena trase poslije tunela 2 je urađena radi udaljavanja iste od paralelnog vodotoka na km15+500. Sve navedeno je uslovilo korekciju geometrije osovine.  Takođe u zoni tunela 1 i 2 je izvršeno iscrtavanje dodatnih osovina trase brze ceste, a zbog udaljavanja tunelskih cijevi na osovinsku udaljenost(osovina tunela) od 28m.  U nastavku je dat situacioni prikaz trase brze ceste:    *Slika 1: Trasa BC na potezu od km0+000 do km2+800*    *Slika 2: Trasa BC na potezu od km2+800 do km5+858*    *Slika 3: Trasa BC na potezu od km5+858 do km8+750*    *Slika 4: Trasa BC na potezu od km8+750 do km11+700*    *Slika 5: Trasa BC na potezu od km11+700 do km14+750*    *Slika 6: Trasa BC na potezu od km14+750 do km17+950(Ćoralići)*  **NIVELACIONO RJEŠENJE**  Za definisanu osovinu brze ceste od km0+000 do km17+950 iscrtan je podužni profil. Na podužnom profilu je definisana niveleta brze ceste, koja predstavlja razvijeni vertikalni tok saobraćajnice u ravni kolovoza. Niveleta brze ceste je usvojena u skladu sa graničnim elementima podužnog profila. Kod povlačenja nivelete vođeo je računa da podužni nagib bude u granicama 0.3-5%, s tim da na potezima trase sa tunelima čija je dužina L=500-1000 m podužni nagib ne prelazi 4%, dok na potezima trase sa tunelima čija je dužina ispod 500 m nagib nivelete je maksimalno 5%. Nisu predviđeni tuneli dužine preko 1000m. Podužni nagib na potezima trase sa vijaduktima i mostovima ne prelazi 4%.  Primjenjena su slijedeća zaobljenja preloma nivelete i nagibi nivelete:    Definisanjem nivelete poteza brze ceste od km0+000 do km17+950 usvojeni su i objekti na glavnoj trasi brze ceste. Od objekata za premoštavanje terena usvojena su ukupno 3 mosta/vijadukta, dok su za prolazak trase kroz duboke zemljane masive usvojena ukupno 2 tunela. Pojedinačni pregled objekata na glavnoj trasi, a koji su prikazani na situacionom planu i podužnom profilu, je slijedeći:    U nastavku je dat prikaz podužnog toka brze ceste:    *Slika 7: Podužni tok brze ceste na potezu od km0+000(spoj sa obilaznicom Bihaća) do km9+300*      *Slika 8: Podužni tok brze ceste na potezu od km9+300 do km17+950(Ćoralići)*  *Slika 9: Podužni tok brze ceste na potezu razdvajanja kolovoza kod Tunela 1, od km5+949.17(km0+000.00) do km9+133.86(3+175.96)*    *Slika 10: Podužni tok brze ceste na potezu razdvajanja kolovoza kod Tunela 2, od km12+410.18(km0+000.00) do km15+566.52(3+155.50)*  **POPREČNI PROFIL SAOBRAĆAJNICE I KOLOVOZNA KONSTRUKCIJA**  Geometrijski poprečni profil brze ceste je usvojen na osnovu zahtjeva projektnog zadatka i računske brzine. Elementi i geometrija poprečnog profila brze ceste su slijedeći:  • Saobraćajne trake: Bst=2x3.50m + 2x3.50m (razdvojeni kolovozi),  • Ivične trake: Bit=2x0.50m + 2x0.50m (razdvojeni kolovozi),  • Berme: Bb=3.00 m (sa rigolom),  • Bankine: Bban=1.50-2.30 m(sa rigolom).    *Slika 11: NPP brze ceste na nasipu*    **RASKRSNICE VAN NIVOA**  Priključenje saobraćajne infrastrukture nižeg ranga na predmetnu brzu cestu je razmatrano u komunikaciji sa lokalnim zajednicama i analizom prikupljenih podloga. Svi spojevi sa nižom mrežom saobraćajne infrastrukture su ostvareni raskrsnicama van nivoa (petljama) kako je traženo projektnim zadatkom. Lokacije raskrsnica van nivoa su usvojene na osnovu zahtjeva lokalnih zajednica, odnosno predstavnika grada Bihaća i Cazina. Predviđene su ukupno dvije raskrsnice van nivoa. Prva raskrsnica van nivoa je predviđena na lokaciji poslije tunela 1, na stacionaži km7+905.99, pod nazivom petlja „Vrsta“.    *Slika 12: Situacija petlje „Vrsta“ na km 7+905.99*  Druga raskrsnica van nivoa je predviđena na lokaciji poslije mosta 3, na stacionaži km17+875.20, pod nazivom petlja „Ćoralići“.    *Slika 13: Situacija petlje „Ćoralići“ na km 17+875.20*  Pored pomenute dvije raskrsnice van nivoa, na početku trase je predviđena denivelisana kružna raskrsnica, kod koje je obrađeno situaciono i nivelaciono uklapanje pretmetne trase Bihać-Ćoralići u denivelisanu kružnu raskrsnicu na obilaznici Bihaća. Ova denivelisana kružna raskrsnica je projektovana u sklopu projekta brze ceste B.Petrovac-Bihać-Izačić, a ista je dostavljena projektantu od strane Investitora. Samo uklapanje predmetne brze ceste podrazumjeva formiranje ulivnog i izlivnog zaobljenja, te nivelaciono uklapanje u poprečni nagib kružnog kolovoza.    *Slika 14: Situacija denivelisane raskrsnice u Bihaću,*  *na ukrštanju sa BC B.Petrovac-Bihać-Izačić (km0+000.00)*  Na ostalim ukrštanjima sa saobraćajnicama nižeg ranga je predviđeno ukrštanje van nivoa izgradnjom podvožnjaka ili nadvožnjaka.  Sva pomenuta ukrštanja su predmet zasebnih knjiga, a ovdje su spomenuta radi uvida u projektno rješenje. | |
| A1.3. Broj izvoda iz prostorno-planskog akta te nadležni organ izdavanja  (Izvod iz prostorno-planskog akta priložiti uz zahtjev) | Kako PP Unsko-sanskog kantona još nije u fazi prijedloga usvojenog od strane Skupštine USK, nije bilo moguće dobiti Izvod iz istog. Naime, Skupština USK-a usvojila je Nacrt „Prostornog plana Unsko-sanskog kantona za period od 20 godina“ Zaključkom broj: 01-02-4-680/18 od 04.05.2018. godine.  Ministrarstvo za urbanizam, prostorno uređenje i građenje USK-a je dostavilo kartu saobraćajne infrastrukture iz navedenog Nacrta  (11-19-3598-2/23). Trenutno se radi konačna verzija Prijedloga PP USK-a. Predmetna dionica Bihać-Ćoralići prati trasu predviđenu Nacrtom „Prostornog plana Unsko-sanskog kantona za period od 20 godina“.    *Slika 15: Nacrt PP Unsko-sanskog kantona za period od 20 godina, grafički prilog - Saobraćajna infrastruktura* | |
| A1.4. Vrsta zahtjeva | Novi projekat | Da |
| Značajna izmjena postojećeg i/ili odobrenog projekta | - |
| Prestanak aktivnosti | - |
| A1.5. Ukoliko se radi o značajnoj izmjeni postojećeg i/ili odobrenog projekta, opisati planirane izmjene | U pitanju je novi projekat | |
|  | |
| A1.6. Da li projekat ima kumulativni uticaj sa već postojećim i/ili odobrenim projektima?Ukoliko DA, opisati na koji način. | Kumulativni uticaji na okoliš proizilaze iz mnogih različitih, često pojedinačno beznačajnih, učinaka. Obično se ne mjere niti uzimaju u obzir prije nego nastane šteta. Zagađenje zraka, smanjenje kvalitete i količine podzemnih voda, taloženje otrovnih tvari u vodenim sedimentima, mobilizacija postojanih ili bioakumulativnih tvari, usitnjavanje i oštećenje staništa, gubitak kvalitete tla i „efekat staklenika“ su dobro poznati kumulativni utjecaji na okoliš.  U ovom slučaju nije prepoznat značajan kumulativni utjecaj na okoliš. | |
| A1.7. Vlasništvo nad zemljištem i/ili objektom na kojem se nalazi postojeći i/ili planirani projekat | Vlasnički listovi će biti pribavljeni za potrebe građevinske dozvole | |
| A1.8. Da li je zemljište i/ili objekat na kojem se nalazi postojeći i/ili planirani projekat predmet ugovora o zakupu?  Ukoliko jeste, molimo navedite broj ugovora, te podatke o ugovornim stranama. | Nema ugovora o zakupu | |
| A1.9. Ime i prezime odgovorne osobe | Amir Šikalo, dipl.inž.građ. | |
| A1.10. Kontakt podaci odgovorne osobe (adresa, broj telefona, e-mail) | JP Autoceste FBiH d.o.o.  Ul. Hamdije Kreševljakovića 19  Bosna i Hercegovina  Tel +387 33 277-923 | |

**A2. Uticaj projekta na okoliš**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A2.1. Detaljno opišite okoliš na području pod uticajem projekta | Grad Bihać sa svojih 945,44 km² površine i 56,261 stanovnikom administrativno pripada entitetu FBiH i sjedište je Unsko-Sanskog kantona. Gustina naseljenosti iznosi 59,85 km2. smješten je u sjeverozapadnom dijelu Unsko-sanskog kantona, i predstavlja njegovo privredno, administrativno i kulturno središte. Zauzima 22,30 % ukupne površine Kantona. Na zapadu Bihać graniči sa opštinama RH Hrvatske: Donji Lapac i Plitvička jezera-Korenica, na sjeveru sa gradom Cazin, na istoku sa opštinama Bosanska Krupa i Bosanski Petrovac, na jugoistoku sa opštinom Drvar, a na jugu opštinom Bosansko Grahovo. Prostorno obuhvata područje uz dolinu rijeke Une, Unca, ogranke Plješevice na zapadu, Grmeča i Osječenice na istoku, te Jadovika na jugu. U morfološklom pogledu, područje Grada Bihać, karakteriše raznolik reljef kojeg čine najvećim dijelom polja, brežuljci i srednjeplaninsko zemljište. Prosječna nadmorska visina je 224 m.n.v, dok je najveći dio teritorije lociran na terenima do 600 m.n.v., a manji u planinskom i brdsko-planinskom pojasu s nadmorskom visinom i preko 900 metara.  Na području Grada nalaze se magistralne, regionalne i lokalne ceste, a svrstane su u:  1. Magistralna cesta M-5 (D.g. - Izačić – Bihać – Ključ – G.e.)  2. Magistralna cesta M-11 (Ripač – Uzljebić – D.g )  3. Magistralna cesta M-14 (B. Novi - Bihać)  4. Magistralna cesta M-4.2 (D.g. - V. Kladuša - Cazin - Srbljani)  5. Magistralna cesta M-14.2 (B. Grahovo - Strmica)  6. Regionalna cesta R-408 (Dubovsko – Kulen Vakuf – Martin Brod)  7. Regionalna cesta R-408a (Martin Brod – D.g.)  8. Regionalna cesta R-408b (Vrtoče - Kulen Vakuf - D.g.)  9. Regionalna cesta R-403a (Tržac – Gata – Kamenica) i (Bihać – Veliki Skočaj – D.g.)  10. Lokalne ceste  11. Nerazvrstane ceste  U klimatskom pogledu prostor Bihaća ima umjereno planinski tip klime, koji je raznovrstan zbog uticaja zračnih masa iz susjednih i daljih oblasti. Ljeta su topla i suha, zime hladne sa mnog padavina. Godišnji prosjek padavina je 1.327l/m3, a prosječna mjesečna temperatura iznosi 10,8°C. Područje grada Bihać, generalno, ima umjereno kontinentalnu klimu, čiji uticaj dolazi iz Panonske nizije. Idući uz strane planina ulazimo u zonu umjereno kontinentalne klime pretplaninskog tipa (400-800 m. n.m.). U višim predjelima Plješevice, Grmeča i Osječenice prisutan je uticaj planinske klime. Prema Kepenovoj klasifikaciji klima je diferencirana na tri klimatska podtipa i to: do 1.000 m n.m. Cfb – umjereno topla vlažna klima s toplim ljetom, od 1.000 do 1.500 m n.m. Dfb – umjereno hladna i vlažna klima s toplim ljetom i preko 1.500 m.n.m. Dfc – vlažna borealna klima sa svježim ljetom. Srednja godišnja temperatura opada sa porastom nadmorske visine. Inače, temperatura opada idući uz padine planina, sa prosječnim gradijentom 0,6oC na svakih 100 metara nadmorske visine.  Što se tiče suma padavina, ovo područje spada među sušnije u Bosni i Hercegovini, stim što suma padavina opada sa zapada prema istoku. Prosječne godišnje sume padavina kreću se oko 1300 l/m2 u području Bihaća. Raspored suma padavina po mjesecima je relativno ravnomjeran, ali se, ipak, najveće prosječne sume bilježe u maju, junu i julu mjesecu, te u novembru i decembru, a najmanje u oktobru, januaru i februaru. Godišnja suma padavina raste idući uz padine planina sa povećanjem nadmorske visine, tako da u višim predjelima Plješevice, Grmeča i Osječenice iznose i preko 1500 l/m2. Broj dana sa snijegom najveći je za vrijeme zimskih mjeseci, ali to nije rijetka pojava i u oktobru i aprilu, dok se u maju i septembru veoma rijetko javlja. Srednji godišnji broj dana sa snježnim pokrivačem preko 10 cm je relativno mali (između 20 i 30 dana), dok se snježni pokrivač veći od 50 cm bilježi izuzetno rijetko (u prosjeku jedanput u deset do petnaest godina). U višim planinskim predjelima snijeg se duže zadržava (srednji broj dana sa snijegom preko10 cm raste za 6 do 7 na svakih 100 mnv).  U dolinama rijeka je prisutna pojava temperaturne inverzije, posebno u jesen i zimu. To uzrokuje povećanu relativnu vlažnost zraka i veći broj dana sa maglom. Ova pojava, kombinovana sa emisijom štetnih plinova uzrokuje, u većim urbanim područjima, pojavu smoga i povećanih koncentracija zagađenja zraka. Srednja relativna vlažnost zraka se kreće oko 74 %. Njaveća relativna vlažnost zraka je u decembru i iznosi 81 %.  Grad Cazin je lociran na sjeverozapadnom dijelu Bosne i Hercegovine i pripada Unsko-sanskom kantonu. Smješten je u pojasu sjeverna geografska širina 44053’ - 4506’ i istočne geografske dužine 15045’ - 1605’. Udaljenost krajnjih tačaka po geografskoj širini je 23 km, a po geografskoj dužini 22 km.  Teritorija Općine Cazin zahvata 356 km2 površine. Relativna gustina naseljenosti iznosi oko 178 stanovnika na 1 km2.  Morfološki, ovo područje pripada pojasu Dinarskih planina. Po pejsažnom izgledu i hidrografskoj mreži pripada južnoj morfološkoj cjelini i dio je Unsko-Koranske kraške površine i pripada tipu nepotpunog kraša. Ovdje se pojavljuju najčešći površinski oblici u vidu vrtača ili dolova, ljevkastog ili tanjirastog oblika. Ponori vrtača su često začepljeni pa su pretvoreni u bazene-lokve za sakupljanje površinskih voda na kojima se napaja stoka u ljetnom periodu.  Opšti klimatski uslovi analiziranog područja razmatrani su u okviru šire prostorne cjeline sa složenim fizičko-geografskim karakteristikama.  Predmetno područje ima umjereno-kontinentalnu klimu sa dosta oštrim zimama i toplim ljetima, kao i sa znatnim uticajem lokalnih uslova. Srednja godišnja temperatura zraka je 9,5 °C, sa godišnjom amplitudom temperature zraka od 20,6 °C. Najhladniji mjeseci su: januar, zatim decembar i februar, dok su najtopliji juli, august, te juni. Prosječna godišnja količina padavina na predmetnom području je 1.213 mm na 1m2. Najviše padavina ima u toku proljeća (april, maj, juni: 338 mm) i tokom jeseni (oktobar, novembar i decembar sa 335 mm). Ljetnji mjeseci imaju nešto manje padavina (juli, august, septembar sa 300 mm na 1m2), dok je zimski period (januar, februar i mart 242 mm na 1m2) sa najmanje padavina. Maksimalne količine padavina zabilježene su u mjesecu oktobru, 359 mm, dok je u najkišovitijoj godini palo 1497 mm, što je za 284 mm, ili 23% više od srednje godišnje količine padavina. Mjesec sa najviše dana sa pojavom padanja snijega je januar, kada su i temperature najniže, pa se i snježni pokrivač najduže zadržava. Decembar, februar i mart imaju podjednak srednji broj dana sa padanjem snijega. Međutim, u martu se snijeg kraće zadržava, jer je i prosječna temperatura veća. U maju snijeg može padati, ali se ne zadržava. Bez snježnih padavina su juni, juli, august i septembar. Na području općine Cazin najčešći su sjeverni vjetrovi, a najrijeđi jugoistočni vjetar. U prosjeku, najveću brzinu ima južni vjetar (2,4 m/sec), zatim jugozapadni (1,7 m/sec) i jugoistočni (1,5 m/sec), dok je srednja brzina ostalih vjetrova ista (1,1 m/sec).  Ceste koje prolaze u blizini Ćoralića/opština Cazin: magistralna M4.2. gr RH -V.Kladuša-Srbljani i regionalna R 403b gr RH -Kulen Vakuf Krnjuša | | |
| 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 |
| Pripremna faza projekta | U ovoj fazi projekta nema podataka o vrsti osnovnih i pomoćnih sirovina, dodatnih materijala i ostalih supstanci koji će biti korišteni.  Tražene informacije se obrađuju u sklopu Glavnog projekta. | U ovoj fazi projekta nema podataka o vrsti osnovnih i pomoćnih sirovina, dodatnih materijala i ostalih supstanci koji će biti korišteni.  Tražene informacije se obrađuju u sklopu Glavnog projekta. |
| Faza izgradnje projekta | Pored kamenog materijala iz iskopa i pozajmišta, ostali osnovni materijali koji će se koristiti prilikom izgradnje trase magistralne ceste i ostalih pomoćnih objekata je:  - beton i betonski elementi (cement(;  - asfalt i bitumenske smjese (asfaltna baza);  - čelik u obliku armature, ograda, mreža za zaštitu i sl.;  - drvo za oplatu;  - izolacija (razne vrste stiropora biverlplast, bitulit i sl.)  - boje za horizontalnu signalizaciju;  - plastične cijevi i čelični elementi za odvodnju oborinskih voda i sl;  - oprema za rasvjetu (stubovi, kablovi, svejtiljke,...)  Kao pomoćne sirovine koristit će se razna ulja i maziva za održavanje mašina i uređaja, dok će se kao energent koristiti električna energija za pogone električnih mašina i uređaja i u druge svrhe i dizel gorivo za pogon transportnih sredstava. | Količine su navedene u Predmeru radova u sklopu Idejnog projekta. |
| Faza rada ili eksploatacije projekta | U ovoj fazi koristiće se sredstva za održavanje ceste:  - beton, asfalt i bitumenske smjese;  - boje za horizontalnu signalizaciju;  - plastične cijevi i čelični elementi za odvodnju oborinskih voda i sl;  - sredstva za zimsko održavanje (NaCl);  - sredstva za održavanje cestovnog pojasa | U ovoj fazi projekta nema podataka o količini osnovnih i pomoćnih sirovina, dodatih materijala i ostalih supstanci koji će biti korišteni. |
| Faza prestanka rada | Faza prestanka rada nije predviđena za ovaj projekat. | Faza prestanka rada nije predviđena za ovaj projekat. |
| A2.3. Korištenje prirodnih resursa (posebno tla, zemljišta, vode i biološke raznolikosti) prilikom pripreme, izgradnje, rada ili prestanka rada projekta | Navesti o kojem prirodnom resurse se radi i količini i načinu njegovog korištenja | Zemljište će biti trajno i nepovratno promijenjeno, te se stoga procjenjuje kao područje na koje će se izvršiti značajan direktan uticaj.  Koristiće se i voda za tehnološke procese. | Podaci o količinama tehnološke vode nisu poznati. |
| A2.4. Vrsta i količina emisija nastalih zbog pripreme, izgradnje, rada ili prestanka rada projekta | Proizvodnja otpada (opasni/neopasni) | Glavna vrsta otpada koji će se pojaviti tokom rekonstrukcije ceste jeste građevinski otpad, što uključuje sljedeće:  Zemlja, pijesak, šljunak, glina, kamen kao rezultat zemljanih radova i iskopavanja   * Beton, malter * Drvo, plastika, karton, metal, kablovi, boja, lak i drugi miješani građevinski otpad na gradilištu kao rezultat drugih građevinskih postupaka.   Prema Pravilniku o  kategorijama otpada sa  listama, smatra se da će u različitim fazama izgradnje dionice ceste (faza pripremnih radova,  faza građevisnkih radova i faza eksploatacije) nastajati rezličite vrste otpada što je predstavljeno u tabeli :  *Tabela 1. Prikaz otpada koji će nastajati sa šifrom prema Pravilniku o kategorijama otpada sa listama*   |  |  | | --- | --- | | Šifra | Otpad koji će nastajati u pojedinim fazama realizacije projekta: | | 08 01  11\* | Otpadne boje i lakovi koji sadrže organske rastvarače | | 08 01 12 | Otpadne boje i lakovi koji nisu navedeni pod 08 01 11 | | 13 | OTPADNA ULJA I OTPAD TEKUĆIH GORIVA (osim jestivih ulja i ulja iz poglavlja 05,12 i 19) | | 13 01 | Otpadna hidraulična ulja | | 13 02 | Otpadna ulja za motore, pogonske uređaje i podmazivanje | | 13 07 | Otpad od tekućih goriva | | 13 08 | Zauljeni otpad koji nije specificiran na drugi način | | 15 | OTPADNA AMBALAŽA; APSORBENSI, MATERIJALI ZA UPIJANJE, FILTERSKI MATERIJALI, ZAŠTITNA ODJEĆA KOJA NIJE SPECIFICIRANA NA DRUGI NAČIN | | 15 01 | Ambalaža (uključujući odvojenoo sakupljani komunalni ambalažni otpad) | | 15 01 01 | Ambalaža od papira i kartona | | 15 01 02 | Ambalaža od plastike | | 17 | Bton, opeka/cigle, crijepovi/pločice i keramika | | 17 01 01 | Beton | | 17 01 02 | Opeka/cigle | | 17 01 03 | Crijepovi/pločice i keramika | | 17 01 06\* | Mješavine ili odvojene frakcije betona, opeke, crijepova/pločice, i keramike koje sadrže opasne materije | | 17 01 07 | Mješavine ili odvojene frakcije betona, opeke, crijepova/pločice, i keramike koje nisu navedene pod 17 01 06 | | 17 02 | Drvo, staklo i plastika | | 17 02 01 | Drvo | | 17 01 02 | Staklo | | 17 01 03 | Plastika | | 17 02 04\* | Staklo, drvo i plastika koji sadrže ili su onečišćeni/kontaminirani opasnim materijama | | 17 04 | Matali (uključujući njihove legure) | | 17 04 01 | Bakar, bronza, mesing | | 17 04 02 | Aluminijum | | 17 04 05 | Željezo i čelik | | 17 04 10\* | Kablovi koji sadrže ulje, (ugljeni) katran i druge opasne materije | | 17 04 11 | Kablovi koji nisu navedeni pod 17 04 10 | | 17 05 | Zemlja (uključujući iskopanu zemlju s onečišćenih/kontaminiranih lokacija), kamenje i iskopana zemlja od rada bagera | | 17 05 03\* | Zemlja i kamenje koje sadrže opasne materije | | 17 05 04 | Zemlja i kamenje koji nisu navedeni pod 17 05 03 | | 17 05 05\* | Iskopana zemlja od rada bagera koja sadrži opasne materije | | 17 05 06 | Iskopana zemlja koja se ne navodi pod 17 05 05 | | 17 05 07\* | Šljunak za pruge koji sadrži ospane materije | | 17 05 08 | Šljunak za pruge koji nije naveden pd 17 05 07 | | 17 06 | Izolacioni materijali i građevinski materijali koji sadrže azbest | | 17 06 01\* | Izolacioni materijali koji sadrže azbest | | 17 06 03\* | Ostali izolacijski materijali koji se sastoje od ili sadrže opasne materije | | 17 06 04 | Izolacioni materijali koji nisu navedeni pod 17 06 01 i 17 06 03 | | 17 06 05\* | Građevinski materijali koji sadrže azbest | | 17 08 | Građevinski materijali na bazi gipsa | | 17 08 01\* | Građevinski materijal na bazi gipsa onečišćen/kontaminiran opasnim materijama | | 17 08 02 | Građevisnki materijal na bazi gipsa koji nije naveden pod 17 08 01 | | 17 09 | Ostali građevisnki otpad i otpad od rušenja | | 17 09 01\* | Građevisnki otpad i otpad od rušenja koji sadrži živu | | 17 09 02\* | Građevisnki otpad i i otpad od rušenja koji sadrži PCB | | 17 09 03\* | Ostali građevinski otpad i otpad od rušenja (uključujući miješani otpad) koji sadrži opasne materije | | 17 09 04 | Miješani građevinski otpad i otpad od rušenja koji nije naveden pod 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03 | | 20 | Komunalni otpad (otpad iz domaćinstava i slični otpad iz industrijskih i zanatskih pogona i ustanova) uključujući odvojeno prikupljene sastojke | | 20 01 01 | Papir i karton | | 20 01 02 | Staklo | | 20 01 08 | Biorazgradivi otpad iz kuhinja i kantina | | 20 01 39 | plastika | | 20 01 40 | Metali | | 20 03 01 | Miješani komunalni otpad |   U fazi korištenja ceste, pojaviće se otpad koji je specifičan za cestovni saobraćaj, kao i otpad nastao usljed neodgovarajućeg ponašanja korisnika ceste, kao što je bacanje otpada iz automobila u vožnji. Manje količine komunalnog otpada mogu biti generisane tokom korištenja ceste. | U ovoj fazi nije moguće navesti precizne podatke o količini nastalog otpada  Podaci će biti navedeni u Studiji uticaja na okoliš. |
| Emisije u zrak (sve emisije) | U fazi izgradnje prepoznatljive su dvije vreste negativnog usticaja na kvalitet zraka:   * Emisija građevinske prašine koja potiče od rukovanja zemljom, aktivnostima utovara, skladišenja materijala na licu mjesta, prevoza materijala na gradilištu, kopanje (uključujući iskop zemljišta) i prevoza materijala van gradilišta * Emisija izduvnih plinova iz procesa sagorijevanja u generatorima i drugoj građevinskoj opremi/vozilima koji sadrže azotne okside (NOx), sumpor dioksid (SO2), ugljen monoksid (CO) i lebdeće čestice   U fazi rada, glavni uzrok negativnog uticaja na kvalitet zraka je kretanje vozila na cesti. Iz tog razloga očekuje se da će ovi uticaji obuhvatiti smanjenje kvaliteta zraka zbog emisija izduvnih plinova iz procesa sagorijevanja u vozilima. |  |
| Emisije u vode (podzemne/površinske) | U fazi izgradnje, glavni uzroci potencijalnog negativnog utjecaja na vodne resurse su:   * Izlijevanje maziva, goriva i ulja iz transportnih i građevinskih strojeva * Različite opasne tečne materije usljed nepravilnog rukovanja ili havarije * Netretirane otpadne vode sa gradilišta koje mogu istjecanjem onečistiti tlo i površinske i/ili podzemne vode * Nekontrolisano ispuštanje sanitarnih voda iz radničkih kampova   U fazi rada, glani uzroci negativnog utjecaja na vodne resurse su:   * Površinsko otjecanje sa površine ceste * Poplave zbog nedostatka održavanja * Kretanje vozila na cesti * Nesreće na cesti * Održavanje tokom zime | Nije poznato u ovoj fazi. Biće propisan monitoring u fazi prije početka izgradnje (nulti  monitoring) u toku izgradnje i u toku korištenja. |
| Emisije u kanalizaciju | Ne očekuju se emisije u kanalizaciju |  |
| Emisije u tlo | U toku izvođenja radova mogući su sljedeći utjecaji:   * Izlijevanje maziva, goriva i ulja iz transportnih i građevinskih strojeva * Različite opasne tečne materije usljed nepravilnog rukovanja ili havarije * Netretirane otpadne vode sa gradilišta koje mogu istjecanjem onečistiti tlo   U toku eksploatacije, zagađenje tla će uglavnom biti posljedica sljedećih procesa:   * Zagađenje od površinskih voda sa kolovoza * Taloženje izduvnih gasova * Odbacivanje organskih i neorganskih otpadaka * Prosipanje tereta * Razvejavenje usljed kretanja vozila | Nije poznato u ovoj fazi. Biće propisan monitoring u fazi prije početka izgradnje (nulti monitoring) u toku izgradnje i u toku korištenja. |
| Buka | U fazi izgradnje glavni  uzroci potencijalnog  negativnog utjecaja buke  su priroda građevinskih  radova i prisustvo  građevinskih mašina na  gradilištu.  Tokom faze rada, glavni  uzrok povećanog nivoa  buke je saobraćaj na  cesti. | Nije poznato u ovoj fazi. Biće propisan monitoring u fazi prije početka izgradnje (nulti  monitoring) u toku izgradnje i u toku korištenja. |
| Vibracije | U fazi izgradnje glavni  uzroci potencijalnog  negativnog utjecaja  vibracija su priroda  građevinskih radova i  prisustvo teških  građevinskih mašina i  vozila na gradilištu.  Tokom faze rada, glavni  uzrok povećanog nivoa  vibracija je saobraćaj na  cesti. | Nije poznato u ovoj fazi. |
| Nejonizirajuće zračenje | Nije primjenljivo | Nije primjenljivo |
| A2.5. Opisati i dati kratak pregled alternativnih rješenja sa obzirom na uticaje na okoliš | Proizvodnja otpada (opasni/neopasni) | U sklopu mjera za ublažavanje negativnih efekata biće predviđene sve mjere u skladu sa zakonima FBiH i najboljim praksama kako bi se negativni utjecaji projekta efikasno pratili, preventirali i minimizirali. | U sklopu mjera za ublažavanje negativnih efekata biće predviđene sve mjere u skladu sa zakonima FBiH i najboljim praksama kako bi se negativni utjecaji projekta efikasno pratili, preventirali i minimizirali. |
| Emisije u zrak (sve emisije) | U sklopu mjera za ublažavanje negativnih efekata biće predviđene sve mjere u skladu sa zakonima FBiH i najboljim praksama kako bi se negativni utjecaji projekta efikasno pratili, preventirali i minimizirali. | U sklopu mjera za ublažavanje negativnih efekata biće predviđene sve mjere u skladu sa zakonima FBiH i najboljim praksama kako bi se negativni utjecaji projekta efikasno pratili, preventirali i minimizirali. |
| Emisije u vode (podzemne/površinske) | U sklopu mjera za ublažavanje negativnih efekata biće predviđene sve mjere u skladu sa zakonima FBiH i najboljim praksama kako bi se negativni utjecaji projekta efikasno pratili, preventirali i minimizirali. | U sklopu mjera za ublažavanje negativnih efekata biće predviđene sve mjere u skladu sa zakonima FBiH i najboljim praksama kako bi se negativni utjecaji projekta efikasno pratili, preventirali i minimizirali. |
| Emisije u kanalizaciju | U sklopu mjera za ublažavanje negativnih efekata biće predviđene sve mjere u skladu sa zakonima FBiH i najboljim praksama kako bi se negativni utjecaji projekta efikasno pratili, preventir ali i minim izirali. | U sklopu mjera za ublažavanje negativnih efekata biće predviđene sve mjere u skladu sa zakonima FBiH i najboljim praksama kako bi se negativni utjecaji projekta efikasno pratili, preventirali i minimizirali. |
| Emisije u tlo | U sklopu mjera za ublažavanje negativnih efekata biće predviđene sve mjere u skladu sa zakonima FBiH i najboljim praksama kako bi se negativni utjecaji projekta efikasno pratili, preventirali i minimizirali. | U sklopu mjera za ublažavanje negativnih efekata biće predviđene sve mjere u skladu sa zakonima FBiH i najboljim praksama kako bi se negativni utjecaji projekta efikasno pratili, preventirali i minimizirali. |
| Buka | U sklopu mjera za ublažavanje negativnih efekata biće predviđene sve mjere u skladu sa zakonima FBiH i najboljim praksama kako bi se negativni utjecaji projekta efikasno pratili, preventirali i minimizirali. | U sklopu mjera za ublažavanje negativnih efekata biće predviđene sve mjere u skladu sa zakonima FBiH i najboljim praksama kako bi se negativni utjecaji projekta efikasno pratili, preventirali i minimizirali. |
| Vibracije | U sklopu mjera za ublažavanje negativnih efekata biće predviđene sve mjere u skladu sa zakonima FBiH i najboljim praksama kako bi se negativni utjecaji projekta efikasno pratili, preventirali i minimizirali. | U sklopu mjera za ublažavanje negativnih efekata biće predviđene sve mjere u skladu sa zakonima FBiH i najboljim praksama kako bi se negativni utjecaji projekta efikasno pratili, preventirali i minimizirali. |
| Nejonizirajuće zračenje | Nije primjenljivo | Nije primjenljivo |
| 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, navesti rizike. | Ne postoji rizik od nesreća velikih razmjera. Pojava nesreća ili katastrofa, uključujući i kimatske, atmosferske, hidrološke i seizmološke katastrofe, u skladu sa naučnim saznanjima nisu učestala pojava na posmatranom području. | | |
| A2.7. Da li projekat nosi rizike za ljudsko zdravlje (na primjer zbog zagađenja vode ili zraka)?  Ukoliko DA, navesti rizike. | NE, projekt ne nosi rizike po ljudsko zdravlje. Naprotiv, obezbjeđuje  bezbjedniji promet na tom području. | | |
| A2.8. Da li će projekat uzrokovati svjetlosno zagađenje?  Ukoliko DA, navesti rizike. | NE, projekt neće uzrokovati svjetlosno zagađenje. | | |

**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 | oranice/njive, pašnjaci,livade, voćnjaci, šume, dvorište, potok, rijeka i prilazni put |
| B1.2. Opisati relativnu raspoloživost, kvalitet i regenerativni kapacitet prirodnih resursa (uključujući tlo, zemljište, vodu i biološku raznolikost) tog područja i njegovog podzemnog dijela | Relativna raspoloživost, kvalitet i regenerativni kapacitet  prirodnih resursa područja i njegovog podzemnog područja su na zadovoljavajućem nivou u smislu očuvanosti i preporučuje se dalje racionalno korištenje resursa u cilju održivosti. |
| B1.3. Opisati apsorpcioni kapacitet prirodne sredine, obraćajući posebnu pažnju na slijedeća područja: | Apsorpcioni kapacitet prirodne sredine je dobar i trenutno nije značajno opterećen zahvaljujući geografskom položaju  posmatranog prostora, te zastupljenosti očuvanih prirodnih  ekosistema koja su u mogućnosti kompenzirati opterećenja  nastala uslijed blizine naseljenih mjesta. Apsorpcioni kapacitet prirodne sredine se smanjuje u ekosistemima koji se nalaze bliže urbanom centru Bihaća i Cazina, uslijed povećanja opterećenosti okoliša. |
| a) močvarna područja, obalna područja rijeka i ušća rijeka | Od većih slivovoa sa čijim vodotocima se ukršta brza cesta izdvajaju se Sliv rijeke Mutnice, njene pritoke Krivaje te Jankovačkog potoka. Na početnom djelu trase, brza cesta prolazi paralelno rijeci Una sve do ulijevanja Jankovačkog potoka, nakon kojeg brza cesta napušta sliv rijeke Une. Brza cesta ne prolazi kroz gusto naseljena područja te su slivovi ruralnog karaktera. Najgušće naseljeno područje predstavlja naselje Kapići na mjestu prelaska preko rijeke Mutnice i petlja Ćoralići koju presjeca rijeka Krivaja, a koja se nedaleko ulijeva u rijeku Mutnicu.  Nisu utvrđena Ramsar područja unutar projektnog područja. |
| b) obalna područja i morski okoliš | Ne postoje područja i morski okoliš unutar projektnog područja. |
| c) planinska, šumska i kraška područja | Na području pružanja trase dionice Bihać – Ćoralić šumska područja su zastupljena na <50% područja od interesa, tačnije 17,52% od ukupnog obuhvata. Na području obuhvata ukupne površine od 35,94 ha šumska područja zauzimaju 6,30 ha. Udio šumskih područja izračunat je na osnovu podataka koji su preuzeti Upotrebnih vrijednosti zemljišta USK, Federalni zavod za Agropedologiju.  Prema Ekološko vegetacijskoj rejonizaciji BiH, predmetno područje spada u rejon Cazinske krajine. Zastupljene su šume: kitnjaka i običnog graba (*Querco – Carpinetum*), šume kitnjaka (*Querco petreae montanum*), šume kitnjaka i kestena (*Querco – Castaneum*) te u hladnijim položajima šume bukve (*Luzlo – Fagetum, Fagetum montanum illyrucum*), na toplijim šume javora gluhača i bukve (*Aceri obtusati – fagetum*). |
| d) zaštićene prirodne vrijednosti proglašene u skladu sa Zakonom o zaštiti prirode Federacije BiH (nacionalni parkovi, strogi rezervati prirode, spomenici prirode, zaštićeni pejzaži, parkovi prirode, i dr.) | Predmetni projekat ne prolazi kroz zaštićena područja. |
| e) pojedinačne prirodne vrijednosti | - |
| f) područja rijetkih i ugroženih biljnih i životinjskih vrsta | Prema literaturnim podacima, nisu pronađena osjetljiva ili  staništa sa Priloga I Direktive o staništima ili prioritetna staništa iz Direktive o staništima. |
| 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 | Po trenutnim saznanjima na projektnom području nema područja na kojima od ranije nisu bili zadovoljeni standardi kvaliteta okoliša. |
| h) gusto naseljena područja | Brza cesta ne prolazi kroz gusto naseljena područja osim na samom početku dionice koja prolazi kroz planirano urbano područje grada Bihać.  Najgušće naseljeno područje predstavlja naselje Kapići na mjestu prelaska preko rijeke Mutnice i petlja Ćoralići koju presjeca rijeka Krivaja. |
| i) pejzaži i područja od historijskog, kulturnog ili arheološkog značaja. | Predmetna dionica ne prolazi pored područja od historijskog, kulturnog ili arheološkog značaja |

**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 geografskog područja) | Površina obuhvata za eksproprijaciju: P=1333846,327 m2  Spisak koordinata pojasa eksproprijacije:  Redni br. Koordinate  Y (m) X (m)  1 5566983,58 4972627,93  2 5566984,16 4972627,94  3 5566993,28 4972633,36  4 5567001,43 4972640,46  5 5567007,84 4972647,31  6 5567022,72 4972658,94  7 5567028,82 4972665,53  8 5567033,44 4972675,36  9 5567042,40 4972704,55  10 5567044,54 4972726,35  11 5567043,34 4972739,25  12 5567042,39 4972757,61  13 5567043,25 4972770,39  14 5567045,16 4972777,10  15 5567035,47 4972792,88  16 5567047,20 4972795,88  17 5567048,91 4972801,75  18 5567052,46 4972809,86  19 5567058,27 4972829,31  20 5567058,37 4972832,41  21 5567054,77 4972838,87  22 5567045,83 4972845,80  23 5567034,35 4972857,58  24 5567027,66 4972867,48  25 5567019,31 4972880,83  26 5567011,87 4972899,04  27 5567005,33 4972919,13  28 5566993,32 4972953,47  29 5566985,83 4972972,57  30 5566970,08 4973010,36  31 5566962,52 4973028,26  32 5566953,59 4973052,96  33 5566943,14 4973080,53  34 5566936,82 4973089,21  35 5566931,29 4973099,30  36 5566918,90 4973123,67  37 5566914,82 4973138,27  38 5566911,51 4973147,35  39 5566901,58 4973154,80  40 5566890,79 4973153,42  41 5566880,54 4973149,75  42 5566866,80 4973142,53  43 5566856,11 4973132,69  44 5566851,62 4973124,95  45 5566847,28 4973113,28  46 5566842,29 4973096,28  47 5566845,91 4973086,31  48 5566852,99 4973079,50  49 5566858,27 4973072,83  50 5566861,49 4973065,82  51 5566865,00 4973034,28  52 5566873,98 4972995,10  53 5566878,81 4972987,56  54 5566882,04 4972976,47  55 5566884,51 4972952,06  56 5566890,88 4972934,26  57 5566905,09 4972905,51  58 5566908,57 4972895,07  59 5566910,43 4972872,53  60 5566916,70 4972864,52  61 5566927,37 4972855,44  62 5566933,82 4972845,45  63 5566938,36 4972829,27  64 5566946,07 4972785,18  65 5566961,66 4972774,80  66 5566965,71 4972766,44  67 5566958,02 4972737,95  68 5566968,44 4972719,83  69 5566978,20 4972714,49  70 5566989,85 4972703,72  71 5566999,10 4972681,32  72 5567000,10 4972674,22  73 5566993,26 4972660,11  74 5566988,21 4972656,24  75 5566975,05 4972652,25  76 5566983,58 4972627,93  77 5567824,98 4971214,61  78 5567836,56 4971197,32  79 5567889,12 4971114,19  80 5567944,76 4971018,42  81 5567993,36 4970931,17  82 5568016,37 4970883,52  83 5568024,28 4970866,10  84 5568028,77 4970856,72  85 5568031,96 4970849,97  86 5568025,15 4970850,95  87 5567993,34 4970846,95  88 5567994,16 4970842,58  89 5568025,65 4970846,52  90 5568033,94 4970845,18  91 5568040,90 4970829,64  92 5568053,44 4970801,93  93 5568056,53 4970794,77  94 5568054,81 4970790,61  95 5568054,77 4970788,65  96 5568010,88 4970774,56  97 5568009,73 4970773,77  98 5568012,24 4970769,09  99 5568014,68 4970759,95  100 5568012,50 4970754,78  101 5568016,22 4970744,08  102 5568019,48 4970734,56  103 5568024,94 4970721,10  104 5568026,88 4970711,64  105 5568026,43 4970702,58  106 5568026,53 4970699,02  107 5568028,90 4970687,15  108 5568033,84 4970670,99  109 5568036,63 4970661,48  110 5568038,85 4970651,08  111 5568040,13 4970646,56  112 5568043,08 4970638,82  113 5568046,56 4970631,88  114 5568047,89 4970630,54  115 5568049,80 4970623,73  116 5568051,25 4970619,05  117 5568053,85 4970614,37  118 5568056,59 4970605,00  119 5568060,67 4970590,89  120 5568060,58 4970585,40  121 5568067,22 4970571,41  122 5568073,43 4970557,81  123 5568083,10 4970534,85  124 5568091,63 4970511,46  125 5568096,74 4970497,39  126 5568106,48 4970469,08  127 5568119,23 4970431,21  128 5568124,14 4970416,54  129 5568130,28 4970409,98  130 5568132,37 4970403,99  131 5568135,99 4970394,41  132 5568154,37 4970366,32  133 5568159,03 4970362,47  134 5568170,99 4970335,35  135 5568178,90 4970318,99  136 5568188,50 4970309,32  137 5568198,87 4970286,82  138 5568206,08 4970272,17  139 5568211,53 4970272,00  140 5568220,32 4970259,92  141 5568231,82 4970238,35  142 5568240,84 4970229,05  143 5568245,86 4970232,33  144 5568260,49 4970218,23  145 5568261,72 4970214,39  146 5568258,36 4970191,14  147 5568253,52 4970195,82  148 5568251,81 4970182,65  149 5568252,37 4970172,04  150 5568252,93 4970165,97  151 5568260,14 4970147,63  152 5568271,84 4970119,91  153 5568280,14 4970101,57  154 5568287,29 4970087,26  155 5568291,84 4970085,80  156 5568301,03 4970053,02  157 5568306,43 4970038,90  158 5568319,81 4970006,55  159 5568324,86 4969992,30  160 5568329,01 4969985,03  161 5568341,11 4969976,97  162 5568339,01 4969975,21  163 5568348,21 4969942,01  164 5568354,47 4969914,31  165 5568357,84 4969895,84  166 5568349,07 4969883,93  167 5568351,73 4969881,96  168 5568352,21 4969880,26  169 5568350,95 4969877,19  170 5568372,48 4969868,32  171 5568380,68 4969835,81  172 5568396,69 4969801,56  173 5568395,30 4969770,80  174 5568383,77 4969724,33  175 5568383,37 4969707,56  176 5568361,33 4969714,26  177 5568357,24 4969700,93  178 5568385,39 4969691,47  179 5568407,18 4969678,14  180 5568434,19 4969654,97  181 5568442,68 4969648,63  182 5568461,84 4969639,92  183 5568467,67 4969621,02  184 5568482,63 4969566,92  185 5568500,08 4969491,11  186 5568506,73 4969437,95  187 5568506,72 4969437,95  188 5568506,94 4969435,05  189 5568504,69 4969438,53  190 5568492,16 4969451,94  191 5568481,62 4969458,29  192 5568446,57 4969477,64  193 5568439,80 4969465,39  194 5568466,07 4969450,89  195 5568476,69 4969445,02  196 5568484,46 4969439,68  197 5568492,33 4969431,24  198 5568500,44 4969417,50  199 5568507,37 4969409,65  200 5568510,26 4969408,13  201 5568512,09 4969406,87  202 5568515,19 4969405,32  203 5568519,94 4969356,92  204 5568522,41 4969294,04  205 5568517,86 4969291,80  206 5568513,30 4969279,90  207 5568513,24 4969264,95  208 5568509,31 4969242,45  209 5568499,19 4969208,24  210 5568499,60 4969193,68  211 5568498,61 4969160,30  212 5568500,27 4969147,06  213 5568494,48 4969123,32  214 5568492,20 4969112,59  215 5568494,10 4969097,88  216 5568489,20 4969084,00  217 5568455,43 4969058,56  218 5568432,41 4969023,03  219 5568430,55 4969005,17  220 5568421,39 4968991,01  221 5568411,32 4968969,92  222 5568399,18 4968959,14  223 5568395,47 4968954,06  224 5568388,54 4968940,36  225 5568346,76 4968868,84  226 5568334,82 4968820,69  227 5568330,30 4968811,40  228 5568325,05 4968783,96  229 5568321,51 4968771,06  230 5568320,87 4968762,87  231 5568331,22 4968740,49  232 5568334,26 4968730,05  233 5568333,83 4968720,98  234 5568332,58 4968709,05  235 5568334,42 4968687,99  236 5568329,49 4968677,93  237 5568316,20 4968654,58  238 5568314,23 4968651,58  239 5568293,86 4968642,83  240 5568279,63 4968627,65  241 5568272,73 4968618,85  242 5568272,47 4968617,97  243 5568265,06 4968604,76  244 5568257,71 4968578,77  245 5568230,42 4968550,12  246 5568198,89 4968522,80  247 5568172,96 4968497,21  248 5568159,36 4968484,72  249 5568158,95 4968484,30  250 5568151,94 4968476,16  251 5568123,13 4968441,31  252 5568108,28 4968424,05  253 5568095,22 4968414,51  254 5568084,80 4968404,62  255 5568068,99 4968395,05  256 5568038,66 4968387,05  257 5568012,95 4968377,42  258 5567996,01 4968363,50  259 5567983,70 4968349,03  260 5567977,23 4968342,32  261 5567964,21 4968325,52  262 5567956,33 4968319,83  263 5567948,24 4968311,52  264 5567941,32 4968295,72  265 5567932,22 4968283,73  266 5567913,28 4968267,38  267 5567899,17 4968253,56  268 5567885,22 4968237,77  269 5567876,53 4968224,51  270 5567861,88 4968209,14  271 5567849,66 4968193,93  272 5567832,12 4968172,61  273 5567816,30 4968159,90  274 5567789,15 4968135,28  275 5567758,52 4968106,98  276 5567742,81 4968092,27  277 5567730,63 4968084,37  278 5567704,89 4968055,79  279 5567699,16 4968049,16  280 5567694,53 4968040,36  281 5567670,21 4968010,18  282 5567667,98 4968007,55  283 5567667,06 4968007,90  284 5567640,52 4968021,62  285 5567617,60 4968033,86  286 5567598,31 4968044,19  287 5567582,19 4968055,51  288 5567548,83 4968086,97  289 5567539,21 4968076,81  290 5567547,92 4968068,56  291 5567559,53 4968057,55  292 5567571,20 4968046,50  293 5567580,65 4968038,77  294 5567596,23 4968029,40  295 5567619,21 4968017,13  296 5567636,86 4968007,71  297 5567658,20 4967996,49  298 5567658,81 4967996,26  299 5567629,37 4967959,30  300 5567581,87 4967896,66  301 5567549,64 4967851,41  302 5567522,29 4967804,09  303 5567498,44 4967762,68  304 5567485,52 4967747,17  305 5567467,49 4967720,72  306 5567453,25 4967689,90  307 5567440,76 4967669,03  308 5567425,47 4967647,56  309 5567411,80 4967626,31  310 5567380,40 4967574,88  311 5567360,28 4967539,03  312 5567324,47 4967480,33  313 5567282,11 4967407,95  314 5567226,03 4967302,94  315 5567197,35 4967250,13  316 5567184,02 4967234,01  317 5567152,73 4967168,72  318 5567110,59 4967088,50  319 5567081,28 4967034,10  320 5567060,29 4966992,06  321 5567011,23 4966910,40  322 5567003,09 4966892,70  323 5566980,78 4966847,45  324 5566970,36 4966812,34  325 5566919,44 4966740,11  326 5566893,95 4966700,54  327 5566871,85 4966660,00  328 5566836,69 4966585,54  329 5566816,15 4966531,85  330 5566803,83 4966482,78  331 5566782,83 4966420,28  332 5566763,95 4966371,54  333 5566773,06 4966371,51  334 5566766,26 4966353,02  335 5566736,07 4966364,20  336 5566717,06 4966372,25  337 5566695,32 4966383,18  338 5566673,00 4966397,07  339 5566650,93 4966413,37  340 5566622,18 4966439,43  341 5566611,90 4966428,10  342 5566632,70 4966409,42  343 5566653,37 4966392,03  344 5566680,49 4966373,60  345 5566704,74 4966360,13  346 5566761,00 4966336,91  347 5566758,38 4966327,16  348 5566755,32 4966318,53  349 5566753,41 4966312,08  350 5566741,76 4966309,28  351 5566745,13 4966296,50  352 5566790,39 4966282,41  353 5566799,42 4966288,86  354 5566800,39 4966295,37  355 5566807,73 4966309,97  356 5566812,50 4966319,73  357 5566812,70 4966320,74  358 5566885,08 4966295,57  359 5566889,87 4966309,24  360 5566818,42 4966334,51  361 5566819,20 4966336,02  362 5566828,09 4966355,29  363 5566834,44 4966368,50  364 5566844,98 4966378,90  365 5566853,20 4966389,97  366 5566858,04 4966396,18  367 5566869,86 4966408,71  368 5566878,05 4966420,67  369 5566885,39 4966434,42  370 5566891,65 4966449,75  371 5566897,86 4966466,12  372 5566903,49 4966483,01  373 5566909,76 4966502,57  374 5566916,18 4966523,12  375 5566920,71 4966539,17  376 5566926,98 4966561,51  377 5566931,51 4966577,97  378 5566935,93 4966592,32  379 5566942,19 4966611,27  380 5566946,66 4966630,62  381 5566959,99 4966664,47  382 5566982,92 4966725,60  383 5566997,18 4966768,06  384 5567006,07 4966796,17  385 5567014,17 4966808,46  386 5567021,87 4966820,13  387 5567028,15 4966829,26  388 5567033,42 4966839,05  389 5567038,12 4966847,88  390 5567044,72 4966860,22  391 5567048,03 4966866,39  392 5567051,34 4966872,58  393 5567057,65 4966885,13  394 5567068,11 4966906,65  395 5567073,15 4966915,14  396 5567078,49 4966923,44  397 5567084,54 4966931,30  398 5567086,51 4966933,87  399 5567091,40 4966942,66  400 5567101,13 4966960,16  401 5567106,69 4966970,82  402 5567123,30 4967002,77  403 5567132,07 4967019,63  404 5567137,60 4967030,27  405 5567144,52 4967043,58  406 5567149,13 4967052,45  407 5567151,19 4967056,41  408 5567154,00 4967061,03  409 5567166,42 4967081,59  410 5567181,57 4967107,52  411 5567203,18 4967145,87  412 5567209,85 4967157,97  413 5567216,20 4967165,49  414 5567221,81 4967172,78  415 5567225,27 4967179,03  416 5567229,17 4967186,06  417 5567234,64 4967196,78  418 5567237,34 4967202,15  419 5567239,16 4967205,77  420 5567240,40 4967208,64  421 5567243,39 4967217,18  422 5567245,47 4967222,78  423 5567246,84 4967226,37  424 5567258,57 4967247,10  425 5567271,89 4967269,41  426 5567279,54 4967282,32  427 5567289,13 4967298,74  428 5567296,84 4967312,28  429 5567321,65 4967356,21  430 5567330,52 4967372,66  431 5567331,93 4967373,97  432 5567336,03 4967372,08  433 5567354,37 4967364,09  434 5567369,04 4967357,70  435 5567375,55 4967354,88  436 5567383,40 4967352,34  437 5567391,62 4967351,08  438 5567418,79 4967351,53  439 5567429,83 4967351,81  440 5567439,00 4967352,35  441 5567447,12 4967354,13  442 5567455,80 4967357,66  443 5567494,03 4967383,51  444 5567486,45 4967395,31  445 5567455,28 4967373,82  446 5567438,33 4967366,80  447 5567422,77 4967365,64  448 5567401,85 4967365,11  449 5567394,06 4967365,13  450 5567383,62 4967367,02  451 5567376,36 4967369,78  452 5567341,49 4967384,83  453 5567345,88 4967400,33  454 5567353,85 4967414,94  455 5567365,30 4967436,04  456 5567381,35 4967466,02  457 5567400,23 4967501,29  458 5567416,87 4967533,23  459 5567439,46 4967576,72  460 5567447,23 4967591,86  461 5567458,43 4967614,25  462 5567467,81 4967634,19  463 5567478,60 4967658,60  464 5567493,24 4967676,69  465 5567506,24 4967696,63  466 5567532,91 4967748,79  467 5567541,63 4967759,47  468 5567559,24 4967781,26  469 5567575,39 4967801,65  470 5567584,76 4967813,47  471 5567596,96 4967830,57  472 5567618,01 4967859,75  473 5567631,10 4967877,42  474 5567649,53 4967902,29  475 5567663,44 4967919,27  476 5567683,09 4967943,24  477 5567709,39 4967975,33  478 5567710,70 4967975,86  479 5567712,91 4967975,00  480 5567726,69 4967969,30  481 5567736,23 4967965,41  482 5567748,21 4967964,04  483 5567772,14 4967960,59  484 5567783,74 4967960,25  485 5567789,97 4967961,15  486 5567803,18 4967964,82  487 5567800,98 4967978,61  488 5567787,04 4967975,00  489 5567777,46 4967974,31  490 5567761,84 4967976,22  491 5567738,47 4967980,48  492 5567723,61 4967985,83  493 5567723,47 4967985,88  494 5567726,14 4967993,11  495 5567747,68 4968014,41  496 5567766,69 4968035,13  497 5567775,45 4968046,14  498 5567779,95 4968053,60  499 5567810,77 4968089,26  500 5567839,51 4968118,49  501 5567849,43 4968129,85  502 5567864,86 4968148,25  503 5567876,56 4968161,91  504 5567884,32 4968170,98  505 5567899,49 4968186,67  506 5567918,37 4968202,15  507 5567933,45 4968215,70  508 5567947,59 4968229,85  509 5567965,15 4968245,38  510 5567983,69 4968262,06  511 5567998,76 4968274,87  512 5568003,56 4968279,57  513 5568029,25 4968301,15  514 5568042,54 4968315,32  515 5568050,29 4968323,81  516 5568054,85 4968328,00  517 5568068,38 4968336,30  518 5568084,78 4968347,96  519 5568093,52 4968355,02  520 5568106,15 4968369,27  521 5568116,57 4968378,45  522 5568132,05 4968392,58  523 5568144,06 4968401,28  524 5568153,75 4968408,31  525 5568168,69 4968418,36  526 5568193,74 4968436,69  527 5568196,26 4968438,54  528 5568206,05 4968447,89  529 5568209,99 4968449,20  530 5568219,35 4968445,15  531 5568239,67 4968436,73  532 5568260,00 4968428,30  533 5568280,33 4968419,88  534 5568291,56 4968415,34  535 5568305,31 4968411,43  536 5568330,70 4968406,12  537 5568368,79 4968398,15  538 5568371,66 4968411,85  539 5568329,54 4968420,66  540 5568300,44 4968427,18  541 5568272,73 4968438,18  542 5568221,56 4968459,39  543 5568222,16 4968460,99  544 5568230,62 4968471,74  545 5568241,75 4968485,88  546 5568265,42 4968515,56  547 5568280,52 4968533,51  548 5568293,55 4968555,88  549 5568290,17 4968563,53  550 5568301,96 4968572,08  551 5568311,42 4968582,34  552 5568318,10 4968592,46  553 5568326,03 4968609,09  554 5568338,24 4968608,48  555 5568351,38 4968624,96  556 5568362,00 4968639,91  557 5568363,16 4968640,22  558 5568372,22 4968632,87  559 5568394,23 4968585,40  560 5568402,15 4968543,39  561 5568409,58 4968523,82  562 5568420,76 4968507,32  563 5568491,40 4968441,11  564 5568500,97 4968451,32  565 5568435,85 4968513,03  566 5568421,14 4968532,21  567 5568407,72 4968589,58  568 5568383,50 4968641,82  569 5568374,95 4968648,07  570 5568377,10 4968655,05  571 5568383,44 4968664,91  572 5568391,01 4968676,68  573 5568400,75 4968691,82  574 5568406,16 4968700,23  575 5568413,74 4968712,01  576 5568420,23 4968722,10  577 5568429,40 4968736,30  578 5568441,01 4968751,23  579 5568448,35 4968760,65  580 5568455,00 4968788,78  581 5568468,34 4968839,80  582 5568463,17 4968850,08  583 5568470,20 4968866,11  584 5568471,45 4968869,01  585 5568474,32 4968875,39  586 5568479,13 4968884,14  587 5568484,61 4968892,99  588 5568490,10 4968901,38  589 5568493,01 4968905,64  590 5568496,98 4968914,10  591 5568497,53 4968915,19  592 5568500,42 4968922,96  593 5568501,77 4968930,14  594 5568502,10 4968931,96  595 5568504,24 4968939,74  596 5568505,63 4968944,58  597 5568510,00 4968959,09  598 5568511,27 4968964,05  599 5568513,04 4968974,07  600 5568513,40 4968975,94  601 5568516,00 4968983,34  602 5568516,40 4968984,43  603 5568517,28 4968988,67  604 5568517,66 4968993,95  605 5568518,12 4968998,81  606 5568520,11 4969008,54  607 5568521,18 4969013,39  608 5568524,14 4969024,32  609 5568528,02 4969037,69  610 5568529,30 4969042,56  611 5568530,38 4969052,21  612 5568530,22 4969063,50  613 5568529,19 4969067,42  614 5568538,06 4969065,94  615 5568546,10 4969083,75  616 5568550,22 4969092,86  617 5568551,08 4969094,77  618 5568554,82 4969105,58  619 5568556,83 4969107,33  620 5568570,34 4969105,55  621 5568589,90 4969102,80  622 5568592,26 4969102,50  623 5568613,69 4969102,26  624 5568618,53 4969102,73  625 5568642,45 4969105,02  626 5568662,48 4969107,66  627 5568679,95 4969113,17  628 5568694,44 4969120,64  629 5568706,03 4969129,00  630 5568723,11 4969145,96  631 5568730,52 4969152,31  632 5568749,50 4969163,84  633 5568768,88 4969172,80  634 5568786,16 4969180,79  635 5568780,28 4969193,50  636 5568763,04 4969185,53  637 5568741,63 4969175,62  638 5568728,77 4969168,51  639 5568715,94 4969158,58  640 5568692,62 4969137,02  641 5568668,31 4969124,44  642 5568645,08 4969119,33  643 5568613,72 4969116,33  644 5568597,90 4969116,09  645 5568558,17 4969121,39  646 5568557,99 4969121,69  647 5568558,07 4969133,34  648 5568552,48 4969151,55  649 5568550,83 4969162,69  650 5568552,14 4969176,14  651 5568559,14 4969196,75  652 5568565,56 4969215,69  653 5568570,97 4969231,64  654 5568574,19 4969251,89  655 5568575,94 4969262,87  656 5568577,08 4969292,23  657 5568643,24 4969288,68  658 5568655,91 4969268,15  659 5568667,83 4969275,50  660 5568620,42 4969352,36  661 5568602,28 4969381,19  662 5568592,89 4969394,50  663 5568581,68 4969403,67  664 5568571,16 4969408,55  665 5568559,28 4969411,01  666 5568538,35 4969412,83  667 5568537,97 4969412,93  668 5568536,75 4969424,58  669 5568530,87 4969465,14  670 5568519,37 4969524,37  671 5568508,50 4969569,39  672 5568494,72 4969620,25  673 5568489,88 4969636,42  674 5568517,07 4969632,16  675 5568534,14 4969624,35  676 5568546,41 4969614,74  677 5568550,42 4969610,51  678 5568574,67 4969582,82  679 5568585,21 4969592,05  680 5568561,20 4969619,45  681 5568548,12 4969632,15  682 5568539,54 4969637,88  683 5568528,41 4969643,13  684 5568508,88 4969648,67  685 5568500,38 4969649,56  686 5568496,71 4969661,63  687 5568498,51 4969686,89  688 5568498,75 4969690,11  689 5568500,06 4969712,85  690 5568482,56 4969746,37  691 5568467,90 4969782,44  692 5568447,70 4969819,61  693 5568417,79 4969865,11  694 5568411,38 4969895,41  695 5568397,28 4969933,97  696 5568398,11 4969952,06  697 5568392,29 4969969,60  698 5568379,27 4969997,81  699 5568367,72 4970014,01  700 5568357,39 4970052,37  701 5568343,34 4970089,85  702 5568335,03 4970108,05  703 5568318,73 4970154,26  704 5568317,73 4970163,48  705 5568319,13 4970178,89  706 5568331,68 4970201,33  707 5568324,92 4970221,57  708 5568320,09 4970233,05  709 5568303,15 4970256,49  710 5568294,28 4970263,56  711 5568279,50 4970280,77  712 5568274,44 4970288,20  713 5568268,38 4970311,25  714 5568265,32 4970330,03  715 5568245,22 4970382,21  716 5568231,50 4970413,12  717 5568231,50 4970413,12  718 5568216,57 4970442,40  719 5568211,98 4970461,41  720 5568209,96 4970471,81  721 5568203,47 4970484,35  722 5568206,43 4970495,44  723 5568199,52 4970510,70  724 5568192,75 4970526,12  725 5568189,96 4970534,89  726 5568186,82 4970543,73  727 5568182,33 4970548,63  728 5568171,00 4970574,80  729 5568159,82 4970604,49  730 5568210,70 4970628,81  731 5568197,11 4970662,27  732 5568159,90 4970667,07  733 5568135,68 4970682,49  734 5568131,84 4970683,17  735 5568125,54 4970709,48  736 5568121,14 4970712,77  737 5568136,85 4970728,73  738 5568106,99 4970747,71  739 5568110,63 4970757,84  740 5568091,79 4970824,82  741 5568064,77 4970844,50  742 5568058,09 4970845,71  743 5568045,75 4970873,36  744 5567984,54 4971001,13  745 5567909,66 4971132,16  746 5567866,22 4971197,18  747 5567839,60 4971234,93  748 5567811,93 4971275,19  749 5567788,09 4971307,67  750 5567760,07 4971345,42  751 5567756,58 4971350,29  752 5567760,90 4971357,74  753 5567738,41 4971397,00  754 5567728,30 4971407,62  755 5567710,00 4971433,18  756 5567699,98 4971446,90  757 5567697,99 4971451,19  758 5567678,46 4971478,36  759 5567643,00 4971534,17  760 5567615,95 4971569,46  761 5567586,45 4971639,60  762 5567583,73 4971664,67  763 5567589,16 4971684,55  764 5567584,82 4971707,68  765 5567567,59 4971735,42  766 5567566,57 4971736,61  767 5567526,25 4971769,38  768 5567497,46 4971776,98  769 5567463,96 4971781,60  770 5567449,94 4971778,09  771 5567443,86 4971787,95  772 5567402,29 4971846,24  773 5567376,59 4971882,92  774 5567366,05 4971898,53  775 5567363,79 4971907,82  776 5567329,62 4971970,61  777 5567318,66 4971986,35  778 5567311,99 4971996,03  779 5567304,13 4972011,63  780 5567301,15 4972015,45  781 5567301,31 4972022,14  782 5567293,66 4972028,49  783 5567284,94 4972026,00  784 5567281,34 4972021,41  785 5567277,64 4972012,75  786 5567276,77 4972006,97  787 5567250,56 4972046,03  788 5567240,72 4972061,00  789 5567205,16 4972117,25  790 5567138,53 4972231,31  791 5567079,38 4972363,16  792 5566999,30 4972582,19  793 5566991,61 4972602,78  794 5566999,98 4972612,47  795 5567009,87 4972623,69  796 5567016,49 4972628,06  797 5567024,33 4972632,38  798 5567039,94 4972646,53  799 5567053,84 4972658,73  800 5567055,31 4972660,82  801 5567060,86 4972694,08  802 5567064,44 4972719,46  803 5567061,24 4972736,11  804 5567063,22 4972753,17  805 5567063,45 4972770,19  806 5567069,14 4972804,01  807 5567074,74 4972813,71  808 5567082,86 4972820,94  809 5567094,94 4972835,28  810 5567105,38 4972853,99  811 5567115,57 4972869,39  812 5567123,32 4972874,27  813 5567130,97 4972870,89  814 5567132,01 4972873,42  815 5567127,77 4972879,75  816 5567138,54 4972887,43  817 5567131,16 4972899,32  818 5567116,70 4972891,19  819 5567101,71 4972881,71  820 5567083,30 4972866,24  821 5567074,33 4972857,88  822 5567059,80 4972865,04  823 5567053,45 4972871,77  824 5567048,56 4972880,01  825 5567041,56 4972895,51  826 5567040,61 4972897,76  827 5567035,33 4972909,81  828 5567028,54 4972929,00  829 5567019,43 4972956,94  830 5567010,32 4972984,35  831 5567000,40 4973012,21  832 5566991,54 4973041,83  833 5566982,72 4973073,35  834 5566978,61 4973087,38  835 5566976,67 4973100,68  836 5566965,88 4973134,73  837 5566952,93 4973167,43  838 5566944,42 4973189,30  839 5566928,59 4973209,30  840 5566918,61 4973221,82  841 5566905,41 4973232,82  842 5566889,42 4973241,72  843 5566879,66 4973244,90  844 5566862,30 4973253,34  845 5566846,82 4973259,67  846 5566833,14 4973262,11  847 5566826,78 4973262,70  848 5566802,60 4973275,75  849 5566790,97 4973284,65  850 5566782,88 4973297,94  851 5566775,01 4973304,95  852 5566762,52 4973314,70  853 5566751,73 4973344,41  854 5566742,89 4973369,25  855 5566734,84 4973390,14  856 5566733,39 4973411,82  857 5566729,06 4973432,53  858 5566730,85 4973441,95  859 5566731,10 4973449,26  860 5566726,81 4973472,15  861 5566724,91 4973475,59  862 5566723,89 4973494,78  863 5566745,47 4973496,12  864 5566744,87 4973501,08  865 5566715,03 4973500,83  866 5566707,60 4973512,04  867 5566700,63 4973517,09  868 5566690,60 4973535,35  869 5566679,25 4973561,07  870 5566669,95 4973581,61  871 5566662,72 4973603,77  872 5566659,11 4973615,83  873 5566653,44 4973646,93  874 5566652,95 4973650,74  875 5566647,43 4973670,79  876 5566648,59 4973680,74  877 5566654,90 4973690,11  878 5566655,49 4973708,88  879 5566655,70 4973709,99  880 5566655,70 4973710,04  881 5566654,63 4973715,21  882 5566645,77 4973733,14  883 5566626,02 4973782,40  884 5566619,53 4973794,45  885 5566613,80 4973812,03  886 5566608,92 4973822,14  887 5566610,86 4973836,90  888 5566613,59 4973847,61  889 5566616,12 4973849,43  890 5566621,93 4973860,99  891 5566623,37 4973866,14  892 5566622,20 4973877,31  893 5566615,03 4973896,74  894 5566608,04 4973911,74  895 5566601,32 4973931,21  896 5566606,32 4973946,93  897 5566597,37 4973989,46  898 5566595,21 4974010,82  899 5566592,50 4974028,57  900 5566592,41 4974039,43  901 5566595,02 4974060,11  902 5566590,08 4974080,50  903 5566586,90 4974108,02  904 5566586,93 4974114,22  905 5566590,88 4974133,58  906 5566594,27 4974168,61  907 5566594,96 4974202,30  908 5566597,73 4974233,08  909 5566598,35 4974253,44  910 5566596,60 4974279,49  911 5566595,02 4974293,43  912 5566600,13 4974319,72  913 5566602,46 4974368,08  914 5566607,48 4974391,06  915 5566611,46 4974417,42  916 5566627,66 4974414,90  917 5566626,57 4974423,57  918 5566613,02 4974427,72  919 5566615,96 4974447,16  920 5566624,42 4974485,40  921 5566630,80 4974513,83  922 5566640,66 4974544,57  923 5566656,02 4974577,94  924 5566671,22 4974639,38  925 5566680,39 4974672,25  926 5566685,16 4974694,35  927 5566692,33 4974706,88  928 5566708,68 4974743,86  929 5566719,82 4974788,70  930 5566721,11 4974799,23  931 5566755,29 4974881,54  932 5566789,46 4974953,47  933 5566819,47 4975010,97  934 5566855,92 4975076,31  935 5566907,04 4975165,54  936 5566946,27 4975235,34  937 5566975,50 4975287,70  938 5567005,92 4975340,97  939 5567050,46 4975402,00  940 5567085,17 4975469,02  941 5567137,04 4975553,60  942 5567148,62 4975575,05  943 5567159,51 4975588,46  944 5567180,60 4975621,79  945 5567185,52 4975634,28  946 5567202,59 4975666,32  947 5567220,66 4975701,53  948 5567249,87 4975753,58  949 5567274,39 4975797,31  950 5567283,97 4975814,96  951 5567316,43 4975877,50  952 5567331,06 4975902,59  953 5567345,19 4975916,40  954 5567345,14 4975923,11  955 5567351,03 4975921,85  956 5567362,13 4975936,96  957 5567373,36 4975973,90  958 5567380,87 4975997,50  959 5567397,59 4976026,01  960 5567446,06 4976110,17  961 5567492,57 4976190,53  962 5567505,10 4976211,69  963 5567524,69 4976199,77  964 5567546,77 4976187,99  965 5567569,99 4976174,23  966 5567580,03 4976191,78  967 5567556,79 4976205,47  968 5567535,34 4976218,31  969 5567515,85 4976229,86  970 5567522,70 4976241,43  971 5567536,95 4976261,12  972 5567564,76 4976308,42  973 5567577,53 4976330,04  974 5567598,04 4976357,04  975 5567604,81 4976367,68  976 5567621,63 4976389,43  977 5567636,62 4976409,37  978 5567639,51 4976412,80  979 5567658,35 4976444,57  980 5567662,00 4976449,37  981 5567666,03 4976459,27  982 5567670,77 4976476,76  983 5567674,39 4976492,03  984 5567676,07 4976507,85  985 5567683,65 4976534,18  986 5567704,05 4976580,54  987 5567725,11 4976631,64  988 5567733,79 4976655,29  989 5567754,10 4976717,52  990 5567761,36 4976730,59  991 5567770,04 4976742,83  992 5567777,60 4976730,93  993 5567784,63 4976734,20  994 5567777,45 4976749,68  995 5567780,17 4976760,15  996 5567778,00 4976772,90  997 5567798,19 4976784,18  998 5567824,99 4976783,91  999 5567825,07 4976791,91  1000 5567796,89 4976792,19  1001 5567780,11 4976796,03  1002 5567788,37 4976825,26  1003 5567800,62 4976855,09  1004 5567801,00 4976856,94  1005 5567801,28 4976869,91  1006 5567798,52 4976890,41  1007 5567796,67 4976898,59  1008 5567800,01 4976922,98  1009 5567807,43 4976940,33  1010 5567818,45 4976960,06  1011 5567819,07 4976963,04  1012 5567817,62 4976976,56  1013 5567811,79 4977002,96  1014 5567814,76 4977020,71  1015 5567819,75 4977036,44  1016 5567835,18 4977070,56  1017 5567846,01 4977116,55  1018 5567843,90 4977146,45  1019 5567826,95 4977192,66  1020 5567824,24 4977204,79  1021 5567820,19 4977266,49  1022 5567824,77 4977289,77  1023 5567823,09 4977295,04  1024 5567817,39 4977309,49  1025 5567823,42 4977358,62  1026 5567828,67 4977378,81  1027 5567835,69 4977426,07  1028 5567841,43 4977439,63  1029 5567842,20 4977450,83  1030 5567842,01 4977452,55  1031 5567836,84 4977470,54  1032 5567829,89 4977479,44  1033 5567820,38 4977500,27  1034 5567813,38 4977511,92  1035 5567807,69 4977528,54  1036 5567804,05 4977550,60  1037 5567800,34 4977598,52  1038 5567801,44 4977621,96  1039 5567801,78 4977634,62  1040 5567805,62 4977671,66  1041 5567805,91 4977698,13  1042 5567805,03 4977701,54  1043 5567799,84 4977717,16  1044 5567784,27 4977747,64  1045 5567765,16 4977779,36  1046 5567750,81 4977816,65  1047 5567742,39 4977828,10  1048 5567711,89 4977881,66  1049 5567703,16 4977890,60  1050 5567702,80 4977916,31  1051 5567699,03 4977929,79  1052 5567689,86 4977941,03  1053 5567680,49 4977955,59  1054 5567667,48 4977966,26  1055 5567658,63 4977987,61  1056 5567649,58 4978017,52  1057 5567639,07 4978056,36  1058 5567628,37 4978084,66  1059 5567622,18 4978103,28  1060 5567617,39 4978122,20  1061 5567612,38 4978152,34  1062 5567602,23 4978191,12  1063 5567595,76 4978220,51  1064 5567586,10 4978259,47  1065 5567583,01 4978275,30  1066 5567578,58 4978294,85  1067 5567576,58 4978306,13  1068 5567574,18 4978315,84  1069 5567570,88 4978325,03  1070 5567563,39 4978343,53  1071 5567554,62 4978368,15  1072 5567543,84 4978398,80  1073 5567541,62 4978409,18  1074 5567539,12 4978416,86  1075 5567521,60 4978450,88  1076 5567497,38 4978494,50  1077 5567484,97 4978521,54  1078 5567476,47 4978543,63  1079 5567472,63 4978558,53  1080 5567468,51 4978577,92  1081 5567466,41 4978591,63  1082 5567465,67 4978610,76  1083 5567471,46 4978624,44  1084 5567464,59 4978648,39  1085 5567460,45 4978658,47  1086 5567502,04 4978700,94  1087 5567527,51 4978728,56  1088 5567517,66 4978738,03  1089 5567493,41 4978710,45  1090 5567455,98 4978672,37  1091 5567453,99 4978678,97  1092 5567448,15 4978695,01  1093 5567434,08 4978723,83  1094 5567424,26 4978734,42  1095 5567416,33 4978751,27  1096 5567394,74 4978788,50  1097 5567388,00 4978827,71  1098 5567381,52 4978844,29  1099 5567377,70 4978865,55  1100 5567370,65 4978893,73  1101 5567363,24 4978915,13  1102 5567357,23 4978926,54  1103 5567351,43 4978938,15  1104 5567352,40 4978945,01  1105 5567350,42 4978960,57  1106 5567345,15 4978980,20  1107 5567340,94 4978989,78  1108 5567333,67 4978998,65  1109 5567329,03 4979006,96  1110 5567328,97 4979009,55  1111 5567329,17 4979012,63  1112 5567330,22 4979014,64  1113 5567331,38 4979018,63  1114 5567331,02 4979022,56  1115 5567327,16 4979031,25  1116 5567327,16 4979034,32  1117 5567323,39 4979038,39  1118 5567319,95 4979040,40  1119 5567318,90 4979040,51  1120 5567321,79 4979045,99  1121 5567310,37 4979060,70  1122 5567309,34 4979064,27  1123 5567310,80 4979070,06  1124 5567321,42 4979091,84  1125 5567319,51 4979104,65  1126 5567317,10 4979110,27  1127 5567312,58 4979117,29  1128 5567309,48 4979120,38  1129 5567303,50 4979124,67  1130 5567297,68 4979127,15  1131 5567294,54 4979128,02  1132 5567289,08 4979128,70  1133 5567279,86 4979126,63  1134 5567277,57 4979124,88  1135 5567245,69 4979221,77  1136 5567157,11 4979487,02  1137 5567158,04 4979487,60  1138 5567163,66 4979493,54  1139 5567166,90 4979496,15  1140 5567169,36 4979499,54  1141 5567173,03 4979504,20  1142 5567173,68 4979508,65  1143 5567172,36 4979516,66  1144 5567170,45 4979520,72  1145 5567160,18 4979534,28  1146 5567152,58 4979550,03  1147 5567142,80 4979562,10  1148 5567137,91 4979582,90  1149 5567137,16 4979585,18  1150 5567131,99 4979601,25  1151 5567127,59 4979615,75  1152 5567118,43 4979631,86  1153 5567118,59 4979645,36  1154 5567127,80 4979659,16  1155 5567131,73 4979684,99  1156 5567132,27 4979693,17  1157 5567126,84 4979728,25  1158 5567122,41 4979753,09  1159 5567115,91 4979782,41  1160 5567115,08 4979784,92  1161 5567106,18 4979803,11  1162 5567094,46 4979811,67  1163 5567076,45 4979821,32  1164 5567042,14 4979882,49  1165 5567035,83 4979928,31  1166 5567036,51 4979955,38  1167 5567028,61 4979998,37  1168 5567026,97 4980017,97  1169 5567024,97 4980037,72  1170 5567023,30 4980062,24  1171 5567023,67 4980094,25  1172 5567025,45 4980110,81  1173 5567030,97 4980122,79  1174 5567037,31 4980104,95  1175 5567048,61 4980108,97  1176 5567042,26 4980126,85  1177 5567031,36 4980163,04  1178 5567027,34 4980206,71  1179 5567024,81 4980304,61  1180 5567025,10 4980342,55  1181 5567027,08 4980366,42  1182 5567028,71 4980384,34  1183 5567036,79 4980412,72  1184 5567050,22 4980434,81  1185 5567060,87 4980451,79  1186 5567067,93 4980466,18  1187 5567077,05 4980488,45  1188 5567082,29 4980503,68  1189 5567084,57 4980521,72  1190 5567082,76 4980539,80  1191 5567079,31 4980551,48  1192 5567071,02 4980567,63  1193 5567057,13 4980584,82  1194 5567026,05 4980621,36  1195 5567024,02 4980624,23  1196 5567024,44 4980625,10  1197 5567026,31 4980639,33  1198 5567027,22 4980650,40  1199 5567029,35 4980680,49  1200 5567029,89 4980699,17  1201 5567032,28 4980712,79  1202 5567034,94 4980750,94  1203 5567035,03 4980765,88  1204 5567037,05 4980781,43  1205 5567049,69 4980803,26  1206 5567057,32 4980821,83  1207 5567067,67 4980835,30  1208 5567077,79 4980853,66  1209 5567090,82 4980872,74  1210 5567095,59 4980886,76  1211 5567098,96 4980899,60  1212 5567106,12 4980925,17  1213 5567115,55 4980977,36  1214 5567113,55 4981011,90  1215 5567113,77 4981041,89  1216 5567115,68 4981047,23  1217 5567119,19 4981059,24  1218 5567122,36 4981067,34  1219 5567134,92 4981085,41  1220 5567145,13 4981098,44  1221 5567154,06 4981117,52  1222 5567158,81 4981132,99  1223 5567160,92 4981148,84  1224 5567161,82 4981174,48  1225 5567159,26 4981184,33  1226 5567160,81 4981202,91  1227 5567165,22 4981222,00  1228 5567179,03 4981280,60  1229 5567187,97 4981323,86  1230 5567190,14 4981333,08  1231 5567201,32 4981360,64  1232 5567211,16 4981389,15  1233 5567240,18 4981469,42  1234 5567249,60 4981503,11  1235 5567262,02 4981538,17  1236 5567268,28 4981562,31  1237 5567280,76 4981597,80  1238 5567285,28 4981612,32  1239 5567287,77 4981612,24  1240 5567306,76 4981611,58  1241 5567335,78 4981610,57  1242 5567362,04 4981610,66  1243 5567386,24 4981613,20  1244 5567407,08 4981617,35  1245 5567428,43 4981623,60  1246 5567456,52 4981635,18  1247 5567490,69 4981654,20  1248 5567483,14 4981667,21  1249 5567469,69 4981659,40  1250 5567440,41 4981644,56  1251 5567408,86 4981633,73  1252 5567396,03 4981630,66  1253 5567375,49 4981627,26  1254 5567358,64 4981625,82  1255 5567337,18 4981625,73  1256 5567293,39 4981627,07  1257 5567289,91 4981627,19  1258 5567291,31 4981631,70  1259 5567292,72 4981636,39  1260 5567310,31 4981693,71  1261 5567322,08 4981731,99  1262 5567337,18 4981781,91  1263 5567347,86 4981818,59  1264 5567368,72 4981888,01  1265 5567378,51 4981913,35  1266 5567388,99 4981956,16  1267 5567391,10 4981974,82  1268 5567408,04 4982041,02  1269 5567420,88 4982100,17  1270 5567430,86 4982154,14  1271 5567437,25 4982188,62  1272 5567439,01 4982208,45  1273 5567439,34 4982208,45  1274 5567443,19 4982205,10  1275 5567448,30 4982199,13  1276 5567450,86 4982190,81  1277 5567468,02 4982204,34  1278 5567458,77 4982217,08  1279 5567451,62 4982224,53  1280 5567443,10 4982230,43  1281 5567436,98 4982233,21  1282 5567438,64 4982248,80  1283 5567439,60 4982258,61  1284 5567439,20 4982268,73  1285 5567438,31 4982282,63  1286 5567438,83 4982297,53  1287 5567444,68 4982310,37  1288 5567453,61 4982328,08  1289 5567457,43 4982333,77  1290 5567461,51 4982339,58  1291 5567465,71 4982347,40  1292 5567472,87 4982359,81  1293 5567481,19 4982381,85  1294 5567482,19 4982399,19  1295 5567480,40 4982403,60  1296 5567469,16 4982414,83  1297 5567462,89 4982425,22  1298 5567466,59 4982440,55  1299 5567469,60 4982445,76  1300 5567470,95 4982451,98  1301 5567474,87 4982480,79  1302 5567476,87 4982500,71  1303 5567479,79 4982527,57  1304 5567481,09 4982544,27  1305 5567483,14 4982550,13  1306 5567489,65 4982555,81  1307 5567493,55 4982555,88  1308 5567494,23 4982543,71  1309 5567497,53 4982523,85  1310 5567505,52 4982484,74  1311 5567527,23 4982489,18  1312 5567547,86 4982496,79  1313 5567568,82 4982495,02  1314 5567588,18 4982487,54  1315 5567600,90 4982483,20  1316 5567617,08 4982515,90  1317 5567605,84 4982517,34  1318 5567592,51 4982522,96  1319 5567584,58 4982528,86  1320 5567577,42 4982538,98  1321 5567573,63 4982551,47  1322 5567573,63 4982560,11  1323 5567575,55 4982572,63  1324 5567579,88 4982585,48  1325 5567580,49 4982608,42  1326 5567579,31 4982625,45  1327 5567577,26 4982631,72  1328 5567571,23 4982645,82  1329 5567554,58 4982666,82  1330 5567531,22 4982684,40  1331 5567527,86 4982684,66  1332 5567528,74 4982694,79  1333 5567531,44 4982706,85  1334 5567530,06 4982715,36  1335 5567528,10 4982727,41  1336 5567523,24 4982738,88  1337 5567515,79 4982748,88  1338 5567504,58 4982757,76  1339 5567487,10 4982769,30  1340 5567476,22 4982747,96  1341 5567476,52 4982745,74  1342 5567476,32 4982731,96  1343 5567439,74 4982735,81  1344 5567437,57 4982736,10  1345 5567439,65 4982750,03  1346 5567439,77 4982761,22  1347 5567439,40 4982768,89  1348 5567442,17 4982777,51  1349 5567436,10 4982778,26  1350 5567433,26 4982769,38  1351 5567433,72 4982753,47  1352 5567433,30 4982746,69  1353 5567431,50 4982735,94  1354 5567429,14 4982721,08  1355 5567426,32 4982698,23  1356 5567423,84 4982678,19  1357 5567418,92 4982673,92  1358 5567404,97 4982673,60  1359 5567392,76 4982673,09  1360 5567385,79 4982671,35  1361 5567377,22 4982669,21  1362 5567367,94 4982663,47  1363 5567360,75 4982657,75  1364 5567352,59 4982650,27  1365 5567349,76 4982647,67  1366 5567342,48 4982634,54  1367 5567340,63 4982628,57  1368 5567338,91 4982621,54  1369 5567338,37 4982610,32  1370 5567338,37 4982603,63  1371 5567342,10 4982594,21  1372 5567345,17 4982588,81  1373 5567354,67 4982575,75  1374 5567361,58 4982566,90  1375 5567370,95 4982559,01  1376 5567379,75 4982552,32  1377 5567386,89 4982546,89  1378 5567392,01 4982542,76  1379 5567396,15 4982535,67  1380 5567398,34 4982524,86  1381 5567404,22 4982524,58  1382 5567404,05 4982523,53  1383 5567408,84 4982517,43  1384 5567408,84 4982498,45  1385 5567408,84 4982475,62  1386 5567411,42 4982464,27  1387 5567410,61 4982455,99  1388 5567407,35 4982447,87  1389 5567403,20 4982436,41  1390 5567399,89 4982418,84  1391 5567394,52 4982407,01  1392 5567392,57 4982397,25  1393 5567386,22 4982383,63  1394 5567384,49 4982373,48  1395 5567386,20 4982361,93  1396 5567394,14 4982348,07  1397 5567396,43 4982336,63  1398 5567399,01 4982323,97  1399 5567401,84 4982300,66  1400 5567391,87 4982264,30  1401 5567389,02 4982244,55  1402 5567387,95 4982240,91  1403 5567375,31 4982241,30  1404 5567359,46 4982238,38  1405 5567347,84 4982237,20  1406 5567332,33 4982238,97  1407 5567320,83 4982241,90  1408 5567290,83 4982249,56  1409 5567285,40 4982229,08  1410 5567311,41 4982224,70  1411 5567338,80 4982218,22  1412 5567351,11 4982218,22  1413 5567363,18 4982219,65  1414 5567372,95 4982221,69  1415 5567376,72 4982222,08  1416 5567379,74 4982222,08  1417 5567376,52 4982207,85  1418 5567372,80 4982178,35  1419 5567369,85 4982158,73  1420 5567366,44 4982139,16  1421 5567361,52 4982109,78  1422 5567347,84 4982041,59  1423 5567332,85 4981977,01  1424 5567327,34 4981965,35  1425 5567319,64 4981935,72  1426 5567314,96 4981904,81  1427 5567305,48 4981871,64  1428 5567285,23 4981801,37  1429 5567269,76 4981749,82  1430 5567251,43 4981689,79  1431 5567238,93 4981648,60  1432 5567228,71 4981651,10  1433 5567218,67 4981652,23  1434 5567212,56 4981652,30  1435 5567200,68 4981651,12  1436 5567180,78 4981647,51  1437 5567151,66 4981640,02  1438 5567125,26 4981630,44  1439 5567103,44 4981620,30  1440 5567084,04 4981609,73  1441 5567061,21 4981593,41  1442 5567042,15 4981578,71  1443 5567027,65 4981564,81  1444 5567011,90 4981546,64  1445 5566996,23 4981528,49  1446 5566985,23 4981517,00  1447 5566973,08 4981506,75  1448 5566955,05 4981494,23  1449 5566926,97 4981475,06  1450 5566905,75 4981459,93  1451 5566893,85 4981449,12  1452 5566872,01 4981427,08  1453 5566880,53 4981418,63  1454 5566896,71 4981434,96  1455 5566912,65 4981450,00  1456 5566925,43 4981459,48  1457 5566956,80 4981480,89  1458 5566981,52 4981498,02  1459 5567004,20 4981519,36  1460 5567025,74 4981544,31  1461 5567029,69 4981548,04  1462 5567029,54 4981545,39  1463 5566991,60 4981493,13  1464 5566957,86 4981445,96  1465 5566929,05 4981407,56  1466 5566916,00 4981388,62  1467 5566882,74 4981342,34  1468 5566893,77 4981334,40  1469 5566929,42 4981382,61  1470 5566959,02 4981422,95  1471 5566985,88 4981460,29  1472 5567012,44 4981496,64  1473 5567040,95 4981536,43  1474 5567054,31 4981552,51  1475 5567067,70 4981565,65  1476 5567084,05 4981578,62  1477 5567112,14 4981595,58  1478 5567137,69 4981605,73  1479 5567163,15 4981611,84  1480 5567184,87 4981614,45  1481 5567204,79 4981614,71  1482 5567230,33 4981614,29  1483 5567222,76 4981595,88  1484 5567208,98 4981550,86  1485 5567200,68 4981522,08  1486 5567194,87 4981497,80  1487 5567182,75 4981459,52  1488 5567174,89 4981427,04  1489 5567167,29 4981396,19  1490 5567160,98 4981368,47  1491 5567156,63 4981349,81  1492 5567151,23 4981330,21  1493 5567146,32 4981316,68  1494 5567138,67 4981298,15  1495 5567129,75 4981274,57  1496 5567126,40 4981265,13  1497 5567119,50 4981246,74  1498 5567114,90 4981237,68  1499 5567110,35 4981229,97  1500 5567096,28 4981214,35  1501 5567079,14 4981186,17  1502 5567075,10 4981175,48  1503 5567076,23 4981159,38  1504 5567075,57 4981136,05  1505 5567075,67 4981132,94  1506 5567078,11 4981128,45  1507 5567078,31 4981108,77  1508 5567073,40 4981080,92  1509 5567068,58 4981065,83  1510 5567061,67 4981052,02  1511 5567056,56 4981045,05  1512 5567052,51 4981039,96  1513 5567048,30 4981039,16  1514 5567034,35 4981023,92  1515 5567025,24 4981008,76  1516 5567020,05 4980997,38  1517 5567016,65 4980987,82  1518 5567015,13 4980983,59  1519 5567007,67 4980977,02  1520 5567007,30 4980932,33  1521 5567004,97 4980892,85  1522 5567009,07 4980848,81  1523 5567007,96 4980820,18  1524 5566984,75 4980758,52  1525 5566970,66 4980709,45  1526 5566966,82 4980705,20  1527 5566962,04 4980711,97  1528 5566954,74 4980721,60  1529 5566950,33 4980725,88  1530 5566936,45 4980735,84  1531 5566929,58 4980725,99  1532 5566937,33 4980720,61  1533 5566946,26 4980712,88  1534 5566956,86 4980698,49  1535 5566968,29 4980682,29  1536 5566968,58 4980680,27  1537 5566965,96 4980665,98  1538 5566962,00 4980635,40  1539 5566961,43 4980624,85  1540 5566961,15 4980614,51  1541 5566961,63 4980604,04  1542 5566962,72 4980593,44  1543 5566963,55 4980588,49  1544 5566963,62 4980564,07  1545 5566961,95 4980539,30  1546 5566957,18 4980510,88  1547 5566952,11 4980475,15  1548 5566949,03 4980455,00  1549 5566946,85 4980414,03  1550 5566950,20 4980392,42  1551 5566951,68 4980387,54  1552 5566952,85 4980380,95  1553 5566953,07 4980366,09  1554 5566951,01 4980354,68  1555 5566949,27 4980295,46  1556 5566947,72 4980278,51  1557 5566946,52 4980247,61  1558 5566944,04 4980234,16  1559 5566944,14 4980229,34  1560 5566949,66 4980218,56  1561 5566951,12 4980213,03  1562 5566951,12 4980204,37  1563 5566950,19 4980189,85  1564 5566950,17 4980179,09  1565 5566952,14 4980157,80  1566 5566952,14 4980141,06  1567 5566955,09 4980118,73  1568 5566960,54 4980087,85  1569 5566965,50 4980062,85  1570 5566965,06 4980052,66  1571 5566962,22 4980043,56  1572 5566961,72 4980042,31  1573 5566962,88 4980038,24  1574 5566971,91 4979994,41  1575 5566979,79 4979969,24  1576 5566982,75 4979951,42  1577 5566982,69 4979938,97  1578 5566976,92 4979916,31  1579 5566972,16 4979887,56  1580 5566982,51 4979864,10  1581 5566996,25 4979847,52  1582 5566999,07 4979823,18  1583 5566990,56 4979804,03  1584 5566985,65 4979785,62  1585 5566991,93 4979784,13  1586 5566993,60 4979775,44  1587 5567000,49 4979756,46  1588 5567003,25 4979742,40  1589 5567005,59 4979728,90  1590 5567007,28 4979719,21  1591 5567017,89 4979703,33  1592 5567024,93 4979693,60  1593 5567029,79 4979685,70  1594 5567037,39 4979678,21  1595 5567043,17 4979665,90  1596 5567045,95 4979654,45  1597 5567051,47 4979643,52  1598 5567059,17 4979633,52  1599 5567063,07 4979589,06  1600 5567063,66 4979582,01  1601 5567065,94 4979558,56  1602 5567059,87 4979542,60  1603 5567059,81 4979533,97  1604 5567067,72 4979519,42  1605 5567079,69 4979505,11  1606 5567080,37 4979497,51  1607 5567081,15 4979492,23  1608 5567084,79 4979481,82  1609 5567085,77 4979475,63  1610 5567090,04 4979467,28  1611 5567095,00 4979464,75  1612 5567101,80 4979462,94  1613 5567108,83 4979464,19  1614 5567114,23 4979466,97  1615 5567117,13 4979466,97  1616 5567239,41 4979106,96  1617 5567232,60 4979104,83  1618 5567223,24 4979100,38  1619 5567217,57 4979095,49  1620 5567208,88 4979082,70  1621 5567206,37 4979072,49  1622 5567206,20 4979066,00  1623 5567206,90 4979063,17  1624 5567242,45 4978971,73  1625 5567245,80 4978962,98  1626 5567260,57 4978939,35  1627 5567267,30 4978924,61  1628 5567274,43 4978917,30  1629 5567298,45 4978878,16  1630 5567299,61 4978874,19  1631 5567297,55 4978867,43  1632 5567307,66 4978850,31  1633 5567318,14 4978833,49  1634 5567333,80 4978786,32  1635 5567347,66 4978724,73  1636 5567357,70 4978694,39  1637 5567362,87 4978660,36  1638 5567372,89 4978610,29  1639 5567374,47 4978586,95  1640 5567337,20 4978540,38  1641 5567290,20 4978480,69  1642 5567254,28 4978440,41  1643 5567229,20 4978411,82  1644 5567198,19 4978370,47  1645 5567118,00 4978349,74  1646 5567120,97 4978338,12  1647 5567198,91 4978357,98  1648 5567232,45 4978364,43  1649 5567276,18 4978367,47  1650 5567321,99 4978364,74  1651 5567397,14 4978354,90  1652 5567443,64 4978343,44  1653 5567461,20 4978337,00  1654 5567470,18 4978316,68  1655 5567477,52 4978298,17  1656 5567484,91 4978279,54  1657 5567492,56 4978260,43  1658 5567508,29 4978234,61  1659 5567520,62 4978208,91  1660 5567518,63 4978186,03  1661 5567522,31 4978156,97  1662 5567535,46 4978131,40  1663 5567550,49 4978110,12  1664 5567570,79 4978054,52  1665 5567591,46 4977998,05  1666 5567602,15 4977969,80  1667 5567618,62 4977932,63  1668 5567627,32 4977916,51  1669 5567628,98 4977898,03  1670 5567643,07 4977868,71  1671 5567648,13 4977845,18  1672 5567653,40 4977805,56  1673 5567653,39 4977796,60  1674 5567651,24 4977783,16  1675 5567652,46 4977767,07  1676 5567652,87 4977751,36  1677 5567654,55 4977731,59  1678 5567652,33 4977718,83  1679 5567652,53 4977673,17  1680 5567652,60 4977668,43  1681 5567651,23 4977657,27  1682 5567652,59 4977646,41  1683 5567652,92 4977645,15  1684 5567658,89 4977630,29  1685 5567663,42 4977621,45  1686 5567676,81 4977598,55  1687 5567692,85 4977569,63  1688 5567703,26 4977549,21  1689 5567721,81 4977524,23  1690 5567730,02 4977507,87  1691 5567726,65 4977491,52  1692 5567712,22 4977469,58  1693 5567717,23 4977466,29  1694 5567732,24 4977489,11  1695 5567737,02 4977505,43  1696 5567739,41 4977503,37  1697 5567742,01 4977492,63  1698 5567742,04 4977468,00  1699 5567745,73 4977444,14  1700 5567753,70 4977414,05  1701 5567756,33 4977391,16  1702 5567760,89 4977364,51  1703 5567756,82 4977362,86  1704 5567767,70 4977335,99  1705 5567778,42 4977304,12  1706 5567778,63 4977276,26  1707 5567769,57 4977264,99  1708 5567766,42 4977263,20  1709 5567772,66 4977252,29  1710 5567774,41 4977232,31  1711 5567778,66 4977220,33  1712 5567783,87 4977199,68  1713 5567781,19 4977189,59  1714 5567773,68 4977173,63  1715 5567770,15 4977163,27  1716 5567764,41 4977143,13  1717 5567760,08 4977118,02  1718 5567760,09 4977116,34  1719 5567773,62 4977035,77  1720 5567775,43 4977015,52  1721 5567770,49 4976995,22  1722 5567754,59 4976974,66  1723 5567753,42 4976967,44  1724 5567762,70 4976933,85  1725 5567759,37 4976912,34  1726 5567752,78 4976896,22  1727 5567745,70 4976881,87  1728 5567741,90 4976864,65  1729 5567743,26 4976851,15  1730 5567742,72 4976835,83  1731 5567740,91 4976832,04  1732 5567736,89 4976813,27  1733 5567724,92 4976803,54  1734 5567726,82 4976801,20  1735 5567723,11 4976785,63  1736 5567720,71 4976785,66  1737 5567720,36 4976757,77  1738 5567714,74 4976736,16  1739 5567703,38 4976703,28  1740 5567697,74 4976686,41  1741 5567682,31 4976678,16  1742 5567683,88 4976675,23  1743 5567679,52 4976649,24  1744 5567677,67 4976649,65  1745 5567673,41 4976630,36  1746 5567645,79 4976577,02  1747 5567635,53 4976564,06  1748 5567622,32 4976542,77  1749 5567610,48 4976528,30  1750 5567598,73 4976509,50  1751 5567585,83 4976483,97  1752 5567575,49 4976456,98  1753 5567570,40 4976445,12  1754 5567558,01 4976411,65  1755 5567551,35 4976390,00  1756 5567542,49 4976367,26  1757 5567516,35 4976318,82  1758 5567492,95 4976276,53  1759 5567466,05 4976258,70  1760 5567462,71 4976260,07  1761 5567449,05 4976266,11  1762 5567434,81 4976270,62  1763 5567415,11 4976274,69  1764 5567407,40 4976275,56  1765 5567401,10 4976275,58  1766 5567401,91 4976282,68  1767 5567396,41 4976296,36  1768 5567348,92 4976364,92  1769 5567339,53 4976357,45  1770 5567384,84 4976293,26  1771 5567385,12 4976277,07  1772 5567373,32 4976276,97  1773 5567364,78 4976277,49  1774 5567339,84 4976275,98  1775 5567344,42 4976252,77  1776 5567351,21 4976254,08  1777 5567365,42 4976256,46  1778 5567385,17 4976258,01  1779 5567385,55 4976253,98  1780 5567383,85 4976195,89  1781 5567397,27 4976195,09  1782 5567398,89 4976258,18  1783 5567416,82 4976253,56  1784 5567430,36 4976249,45  1785 5567447,04 4976242,91  1786 5567466,20 4976233,53  1787 5567474,21 4976229,45  1788 5567471,14 4976224,02  1789 5567459,02 4976202,16  1790 5567441,40 4976170,85  1791 5567430,62 4976151,80  1792 5567427,41 4976153,93  1793 5567409,63 4976127,19  1794 5567390,11 4976121,48  1795 5567391,79 4976115,72  1796 5567412,23 4976121,70  1797 5567413,51 4976121,42  1798 5567402,62 4976101,99  1799 5567400,07 4976097,49  1800 5567394,71 4976089,11  1801 5567391,88 4976084,74  1802 5567388,49 4976076,11  1803 5567384,20 4976074,96  1804 5567379,64 4976074,31  1805 5567372,76 4976072,95  1806 5567371,47 4976072,69  1807 5567367,37 4976068,21  1808 5567364,92 4976063,08  1809 5567364,42 4976056,43  1810 5567371,66 4976046,89  1811 5567361,73 4976034,36  1812 5567349,69 4976018,35  1813 5567341,10 4976005,65  1814 5567331,87 4975990,29  1815 5567327,47 4975993,36  1816 5567323,65 4975983,99  1817 5567314,00 4975966,90  1818 5567304,20 4975949,50  1819 5567292,63 4975929,48  1820 5567280,19 4975905,44  1821 5567271,58 4975889,79  1822 5567255,66 4975862,24  1823 5567239,70 4975836,95  1824 5567225,11 4975813,91  1825 5567208,15 4975785,67  1826 5567193,03 4975759,76  1827 5567181,11 4975740,04  1828 5567179,15 4975736,42  1829 5567164,66 4975706,58  1830 5567154,62 4975689,70  1831 5567143,74 4975672,75  1832 5567134,09 4975659,93  1833 5567127,62 4975652,10  1834 5567115,48 4975633,48  1835 5567104,42 4975615,61  1836 5567095,93 4975596,91  1837 5567075,58 4975562,44  1838 5567060,33 4975536,60  1839 5567044,67 4975510,05  1840 5567019,99 4975467,38  1841 5566992,54 4975413,29  1842 5566971,79 4975363,72  1843 5566968,56 4975351,68  1844 5566955,20 4975328,60  1845 5566938,67 4975300,05  1846 5566913,65 4975256,77  1847 5566898,59 4975230,83  1848 5566883,49 4975204,88  1849 5566857,69 4975159,71  1850 5566861,18 4975157,71  1851 5566850,18 4975138,01  1852 5566830,87 4975102,97  1853 5566807,05 4975059,01  1854 5566785,57 4975019,24  1855 5566779,45 4975007,44  1856 5566771,79 4975008,48  1857 5566778,60 4975034,31  1858 5566783,17 4975069,06  1859 5566777,22 4975069,84  1860 5566772,70 4975035,48  1861 5566764,88 4975006,04  1862 5566753,90 4974966,93  1863 5566736,48 4974931,49  1864 5566714,89 4974886,31  1865 5566702,44 4974859,48  1866 5566690,20 4974831,30  1867 5566663,77 4974766,74  1868 5566657,20 4974752,95  1869 5566647,41 4974725,85  1870 5566643,11 4974703,93  1871 5566634,19 4974678,02  1872 5566621,17 4974640,78  1873 5566613,48 4974608,71  1874 5566596,78 4974546,55  1875 5566589,36 4974515,09  1876 5566582,64 4974476,85  1877 5566576,07 4974443,44  1878 5566569,49 4974421,04  1879 5566564,30 4974383,04  1880 5566559,73 4974357,20  1881 5566552,64 4974327,52  1882 5566550,24 4974303,70  1883 5566544,38 4974279,03  1884 5566540,01 4974258,31  1885 5566538,78 4974236,94  1886 5566540,14 4974226,86  1887 5566544,18 4974210,88  1888 5566543,46 4974196,85  1889 5566541,48 4974177,69  1890 5566539,55 4974167,08  1891 5566538,58 4974139,06  1892 5566541,60 4974094,43  1893 5566543,64 4974047,49  1894 5566538,58 4974025,93  1895 5566536,82 4974000,99  1896 5566540,70 4973977,88  1897 5566544,20 4973945,74  1898 5566544,32 4973932,05  1899 5566546,77 4973915,43  1900 5566548,23 4973895,62  1901 5566550,26 4973866,50  1902 5566554,46 4973865,04  1903 5566555,03 4973860,51  1904 5566554,69 4973855,78  1905 5566555,73 4973848,11  1906 5566557,17 4973839,07  1907 5566548,52 4973850,85  1908 5566541,16 4973855,19  1909 5566538,12 4973850,02  1910 5566544,41 4973846,31  1911 5566554,04 4973833,18  1912 5566556,61 4973815,07  1913 5566557,52 4973794,08  1914 5566558,61 4973773,23  1915 5566557,27 4973759,30  1916 5566558,73 4973743,89  1917 5566561,58 4973732,95  1918 5566567,14 4973720,20  1919 5566574,62 4973699,72  1920 5566590,20 4973671,70  1921 5566592,91 4973654,59  1922 5566590,28 4973619,32  1923 5566592,44 4973604,99  1924 5566598,57 4973603,24  1925 5566604,00 4973600,45  1926 5566612,52 4973589,26  1927 5566621,56 4973561,97  1928 5566627,87 4973538,66  1929 5566630,97 4973517,57  1930 5566625,71 4973486,56  1931 5566630,68 4973459,01  1932 5566632,05 4973448,83  1933 5566634,21 4973440,50  1934 5566636,11 4973423,29  1935 5566638,67 4973417,83  1936 5566642,64 4973415,89  1937 5566646,57 4973409,08  1938 5566649,99 4973404,30  1939 5566654,16 4973399,69  1940 5566671,45 4973386,07  1941 5566675,14 4973380,74  1942 5566677,01 4973372,05  1943 5566684,73 4973349,39  1944 5566694,92 4973319,82  1945 5566698,78 4973307,99  1946 5566699,47 4973301,56  1947 5566692,50 4973284,26  1948 5566682,34 4973279,20  1949 5566674,68 4973274,38  1950 5566666,85 4973258,56  1951 5566655,09 4973248,88  1952 5566644,49 4973233,64  1953 5566640,18 4973223,84  1954 5566638,76 4973214,06  1955 5566637,98 4973204,21  1956 5566639,50 4973194,76  1957 5566642,88 4973183,03  1958 5566652,66 4973169,06  1959 5566660,65 4973161,27  1960 5566679,34 4973150,68  1961 5566695,10 4973148,98  1962 5566706,01 4973149,06  1963 5566720,41 4973152,94  1964 5566734,92 4973150,57  1965 5566740,91 4973142,86  1966 5566742,84 4973138,71  1967 5566754,59 4973117,03  1968 5566756,28 4973108,35  1969 5566748,84 4973098,40  1970 5566748,52 4973092,27  1971 5566757,23 4973080,11  1972 5566759,74 4973070,26  1973 5566769,90 4973050,60  1974 5566780,82 4973035,32  1975 5566786,47 4973028,01  1976 5566796,13 4973002,48  1977 5566804,46 4972982,21  1978 5566816,68 4972950,16  1979 5566827,28 4972907,10  1980 5566836,84 4972889,23  1981 5566841,70 4972880,52  1982 5566846,02 4972859,92  1983 5566850,14 4972842,56  1984 5566853,32 4972823,67  1985 5566855,22 4972811,92  1986 5566863,73 4972788,63  1987 5566869,77 4972772,70  1988 5566876,16 4972759,12  1989 5566880,49 4972750,24  1990 5566886,42 4972733,11  1991 5566885,06 4972705,57  1992 5566880,60 4972687,82  1993 5566877,60 4972676,78  1994 5566866,90 4972661,26  1995 5566880,06 4972645,80  1996 5566900,74 4972644,70  1997 5566903,48 4972637,99  1998 5566910,51 4972631,35  1999 5566922,05 4972631,13  2000 5566935,27 4972634,96  2001 5566945,16 4972606,69  2002 5566928,74 4972603,85  2003 5566914,01 4972601,74  2004 5566895,03 4972600,22  2005 5566879,67 4972598,79  2006 5566859,32 4972595,50  2007 5566849,66 4972593,46  2008 5566837,21 4972599,51  2009 5566833,54 4972601,54  2010 5566833,90 4972614,32  2011 5566828,69 4972614,71  2012 5566828,93 4972601,60  2013 5566826,08 4972598,64  2014 5566816,36 4972597,64  2015 5566808,65 4972598,88  2016 5566802,14 4972601,91  2017 5566793,47 4972604,34  2018 5566788,42 4972572,85  2019 5566791,78 4972567,53  2020 5566813,39 4972570,31  2021 5566833,04 4972571,83  2022 5566856,27 4972572,41  2023 5566877,48 4972574,18  2024 5566903,21 4972579,46  2025 5566931,86 4972582,98  2026 5566952,68 4972588,39  2027 5566954,52 4972588,82  2028 5566967,30 4972550,73  2029 5567025,31 4972390,22  2030 5567048,92 4972332,46  2031 5567079,24 4972262,76  2032 5567134,55 4972154,45  2033 5567197,49 4972053,21  2034 5567195,71 4972044,88  2035 5567198,68 4972038,60  2036 5567194,73 4972032,06  2037 5567198,20 4972017,84  2038 5567218,67 4972008,14  2039 5567262,27 4971949,09  2040 5567262,24 4971936,48  2041 5567267,82 4971936,46  2042 5567270,17 4971946,25  2043 5567272,20 4971942,30  2044 5567279,45 4971928,96  2045 5567285,03 4971919,01  2046 5567289,56 4971911,44  2047 5567292,99 4971905,88  2048 5567293,72 4971904,20  2049 5567294,30 4971902,87  2050 5567295,37 4971900,06  2051 5567296,22 4971897,82  2052 5567299,26 4971893,55  2053 5567301,94 4971889,52  2054 5567306,47 4971880,26  2055 5567311,72 4971869,71  2056 5567314,50 4971864,50  2057 5567316,25 4971861,51  2058 5567317,60 4971857,54  2059 5567318,42 4971855,28  2060 5567320,33 4971852,27  2061 5567331,33 4971835,80  2062 5567341,01 4971821,80  2063 5567352,37 4971805,24  2064 5567355,63 4971801,22  2065 5567359,23 4971797,58  2066 5567363,00 4971793,61  2067 5567365,41 4971790,06  2068 5567368,67 4971786,04  2069 5567375,81 4971778,80  2070 5567382,96 4971771,55  2071 5567384,73 4971770,11  2072 5567391,45 4971765,18  2073 5567408,84 4971753,28  2074 5567425,64 4971741,81  2075 5567426,24 4971739,95  2076 5567429,36 4971735,64  2077 5567449,94 4971707,35  2078 5567467,52 4971683,05  2079 5567470,99 4971679,44  2080 5567472,95 4971677,42  2081 5567470,29 4971675,66  2082 5567475,49 4971653,07  2083 5567472,11 4971647,87  2084 5567473,45 4971640,91  2085 5567478,67 4971624,82  2086 5567484,18 4971616,57  2087 5567489,51 4971612,00  2088 5567493,20 4971608,90  2089 5567496,26 4971605,89  2090 5567504,56 4971593,62  2091 5567507,34 4971589,47  2092 5567512,93 4971581,13  2093 5567518,78 4971572,89  2094 5567525,22 4971565,16  2095 5567531,46 4971557,41  2096 5567540,45 4971545,47  2097 5567546,46 4971537,48  2098 5567555,47 4971525,51  2099 5567558,31 4971521,74  2100 5567560,06 4971517,11  2101 5567562,03 4971512,19  2102 5567564,48 4971507,44  2103 5567567,59 4971503,32  2104 5567570,60 4971499,33  2105 5567576,61 4971491,34  2106 5567585,81 4971479,20  2107 5567594,04 4971472,59  2108 5567602,18 4971466,20  2109 5567610,42 4971460,07  2110 5567621,07 4971449,53  2111 5567631,81 4971438,88  2112 5567641,00 4971429,70  2113 5567644,56 4971427,52  2114 5567650,31 4971426,36  2115 5567656,74 4971419,50  2116 5567660,09 4971415,93  2117 5567662,86 4971412,14  2118 5567664,11 4971409,57  2119 5567668,12 4971405,32  2120 5567673,29 4971400,77  2121 5567681,41 4971398,56  2122 5567691,04 4971400,87  2123 5567716,63 4971364,20  2124 5567740,57 4971331,98  2125 5567720,71 4971298,28  2126 5567708,93 4971278,67  2127 5567712,53 4971276,01  2128 5567744,26 4971328,47  2129 5567773,84 4971287,68  2130 5567824,13 4971216,11  2131 5567824,98 4971214,61 | | |
| C1.2. Navesti broj stanovnika na koje bi projekat mogao uticati | Približno 1500 stanovnika | | |
| C1.3. Opisati način uticaja projekta na okoliš | Projekat će utjecati na okoliš u fazama pripremnih radova,  izgradnje i u fazi korištenja.  Utjecaji koji se mogu javiti u navedenim fazama su detaljnije  spomenuti u dijelu C1.5, C1.6 i C1.7. | | |
| C1.4. Da li projekat direktno ili indirektno utiče na okoliš? | Projekat će u svim fazama provođenja projektnih aktivnosti imati i direktne i indirektne uticaje na okoliš. | | |
| C1.5. Obilježiti na koje faktore projekat ima uticaj: | a) ljude, biljni i životinjski svijet i svijet gljiva | DA |  |
| b) tlo, vodu, zrak, klimu i pejzaž | DA |  |
| c) materijalna dobra i kulturno naslijeđe | DA |  |
| d) 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/BD BiH. | NE, projekat nema prekograničnu, niti prekoentitetsku vrstu  uticaja. | | |
| C1.5. Opisati intenzitet i složenost uticaja projekta na okoliš | **Staništa**  Nepovoljni utjecaji umjerenog intenziteta su mogući zbog nedostatka informacija o početnoj vrijednosti za dijagnostičke vrste, što može dovesti do neadekvatnog planiranja radova i zahtjeva Idejnog projekta. Gubitak staništa usljed pripreme gradilišta i tokom izvođenja građevinskih radova, usitnjavanje staništa, te moguća dodatna ometanja staništa se ocjenjuju kao utjecaji visokog intenziteta. Hemijsko zagađenje obližnjih staništa uzrokovano saobraćajem na putu što može rezultirati povećanjem koncentracije teških metala u staništima i lancima ishrane predstavljaju utjecaj niskog intenziteta.  **Vegetacija i flora**  Umjeren negativni utjecaj se ogleda kroz utjecaje na vrste od konzervacijskog značaja zbog neadekvatnog planiranja radova Idejnog projekta, nedostatak novih podataka o trenutnom stanju endemske i ugrožene flore, uklanjanja vegetacije i čišćenja flore u fazi radova na pripremi gradilišta i tokom izvođenja radova, te padanje prašine na obližnje vrste zbog izvođenja radova. Nizak intenzitet utjecaja se procjenjuje za hemijsko zagađenje uzrokovano saobraćajem na putu koje može rezultirati povećanjem koncentracije teških metala u tlu moglo bi imati negativan utjecaj na vegetaciju i floru vrsta obližnjih staništa.  **Fauna**  Umjeren intenzitet se procjenjuje za neadekvatno planiranje radova i zahtjeva Idejnog projekta, nedostatak najnovijih informacija, u ovoj fazi, o osnovnom stanju za ptice selice, beskičmenjake, ometanje vrsta faune zbog povećanog nivoa buke, vibracija i svjetlosti u zoni građevinskih aktivnosti, potencijalne smrtne slučajeve ili povrede vrsta faune usljed uklanjanja vegetacije i kretanje teških mašina i potencijalne sudare vrsta faune zbog velike brzine kretanja vozila. Nizak intenzitet imaju rubni efekti za vrste faune i utjecaji povećanog nivoa svjetlosti i buke na osjetljive vrste.  **Vode**  Nizak intenzitet se procjenjuje za potencijalni utjecaj na kvalitetu vode, privremeno lokalizirano odvajanje drenažnih voda oko gradilišta i radova na gradilištu, odlaganje građevinskog, komunalnog i drugih specijalnih kategorija u suha riječna korita povremenih vodotoka, lokalizirano ispuštanje voda koje otječu sa površine ceste i povremene vodotoke , slučajno curenje opasnog materijala nakon saobraćajnih nesreća, smanjenje kvalitete vode u sezonskim vodotima nastalo upostrebom sredstva za odmrzavanje.  **Kvalitet zraka**  Emisije građevinske prašine i emisije izduvnih gasova iz procesa sagorijevanja u generatorima i drugoj građevinskoj opremi i vozilima predstavljaju utjecaje umjerenog intenziteta jer su privremenog karaktera, a emisije iz izduvnih plinova iz vozila koje koriste cestu se smartaju utjecajima niskog intenziteta.  **Zemljište**  Umjereni utjecaji su zbijanje i erozija kao rezultata upotrebe teških građevinskih mašina i opreme, obezvodnjavanje zemljišta, direktno ispuštanje otpadnih voda od održavanja građevinskih vozila, neogdovarajuće odlaganje otpada i slučajno izlijevanje goriva i ulja. Smanjenje kvalitete tla kao rezultat upotrebe sredstava za odmrzavanje se ocjenjuje kao utjecaj niskog intenziteta.  **Klimatski faktori**  Nizak intenzitet predstavlja utjecaj emisije stakleničkih plinova u toku rekonstrukcije, i u fazi eksploatacije ceste.  **Pejzaž**  Umjeren intenzitet utjecaja je predstavljen promjenama postojećeg pejzaža i vizuelnih utjecaja zbog građevinskih radova.  **Buka**  Utjecaji umjerenog intenziteta su utjecaj na radnike i stanovnike od povećanog nivoa buke tokom građevinskih radova i utjecaj na stanovnike od povećanog nivoa buke od prometa tokom korišenja ceste.  **Upravljanje otpadom i materijalima**  Utjecaji visokog intenziteta su zagađivanje okoliša usljed curenja i prosipanja otpada povezano sa lošim postupcima rukovanja i skladištenje/odlaganja otpada. Nizak intenzitet se očekuje kod negativnog utjecaja zagađivanja okoliša usljed curenja i prosipanja otpada s lošim postupcima rukovanja i curenja. | | |
| C1.6. Opisati koja je vjerovatnoća uticaja na okoliš | Vjerovatnoća svih nastalih utjecaja se svodi na minimum  planiranjem i primjenom adekvatnih mjera za ublažavanje  negativnih efekata.  Trajni vjerovatni utjecaji koji će ostati nakon primjene mjera  ublažavanja su:  – Gubitak staništa zbog pripreme gradilišta i tokom  izvođenja građevinskih radova, fragmentacija staništa;  – Uklanjanje i čišćenje vegetacijskog pokrova i flore u fazi  pripreme gradilišta i tokom izvođenja građevinskih radova;  – Promjene u postojećem pejzažu i vizuelnim efektima zbog  prisustva trajne strukture ceste;  – Gubitak mjesta poslovanja, poslovnih prihoda i sredstava  za život vlasnika parcela | | |
| C1.7. Opisati očekivani nastanak, trajanje, učestalost i reverzibilnost uticaja (u vremenskim intervalima) | **Staništa**: Faza predizgradnje mogla bi uzrokovati negativan  utjecaj zbog neadekvatnog planiranja radova ili nedostatka  podataka o postojećim vrstama. Utjecaji tokom izgradnje  povezani su s gubitkom staništa zbog pripreme gradilišta i tokom izvođenja građevinskih radova. Tokom faze rada vjerojatno će se dogoditi hemijsko zagađenje obližnjih staništa zbog prometa na cesti, što može rezultirati povećanom koncentracijom teških metala u staništima i prehrambenim lancima.  **Vegetacija i flora**: Utjecaji povezani s predizgradnjom uključuju utjecaje na vrste od konzervacijskog značaja zbog neadekvatnog planiranja radova.. Utjecaji tokom izgradnje povezani su s uklanjanjem vegetacije i uklanjanjem biljnih vrsta u fazi radova na pripremi gradilišta  **Fauna**: Utjecaji povezani s fazom predizgradnje uključuju moguće neadekvatno planiranje radova i zahtjeve Idejnog projekta Utjecaji tokom faze izgradnje uključuju:  (a) uznemiravanje faune zbog gubitka staništa, povećanu razinu buke, vibracija i svjetlosnog zagađenja u zoni građevinskih aktivnosti,  (b) potencijalni poremećaj gnijezda/skloništa vrsta koje  imaju sezonski promjenjivu ranjivost  (c) potencijalnih smrtnih slučajeva ili ozljeda vrsta faune uslijed uklanjanja vegetacije i pomicanja teške mašinerije.  Utjecaji u fazi rada uključuju:  (a) potencijalni rubni učinak na vrste faune,  (b) potencijalne sudare sa vrstama faune uslijed velike brzine vozila i  (c) negativan utjecaji povećane razine svjetlosti i buke na osjetljive vrste faune  **Vode**:  Utjecaji povezani s fazom izgradnje uključuju:  (a) održavanje građevinskih vozila na licu mjesta i  (b) odlaganje građevinskog otpada, komunalnog otpada i drugih posebnih kategorija otpada u suha korita povremenih potoka.  Utjecaji povezani s fazom rada uključuju smanjenje kvalitete vode u riječnom sistemu kao rezultat direktnog ispuštanja površinskog otjecanja, te slučajnog izlijevanja opasnog materijala kao posljedica saobraćajnih nesreća.  **Kvalitet zraka**: Utjecaji povezani s fazom izgradnje uključuju smanjenje kvalitete zraka zbog emisije građevinske prašine, emisije ispušnih plinova građevinskoj opremi i vozilima.  Utjecaji povezani s fazom rada uključuju emisiju ispušnih plinova iz vozila koja koriste cestu.  **Zemljište**: Utjecaji povezani s fazom izgradnje uključuju  zbijanja tla i erozije kao rezultat korištenja teških strojeva i opreme.  Značajni utjecaji povezani s fazom rada uključuju smanjenje kvalitete tla duž rute, drenažu tla, neodgovarajuće odlaganje otpada, direktno ispuštanje površinskih otjecanja i slučajno izlijevanje goriva i ulja.  **Klimatski faktori**: Utjecaji povezani s predizgradnjom/izgradnjom i radom relevantni su za nisku otpornost struktura cesta na klimatske varijabilnosti i klimatske promjene te povećanu emisiju stakleničkih plinova iz prometa cestama.  **Pejzaž**: U fazi izgradnje, utjecaji uključuju promjene postojećeg pejzaža i vizualne utjecaje zbog građevinskih radova. Utjecaji u fazi rada uključuju promjene postojećih pejzažnih i vizualnih utjecaja zbog prisustva trajne strukture ceste.  **Buka**:  Značajni utjecaji vezani za fazu izgradnje uključuju utjecaj povećane razine buke tokom građevinskih radova na radnike i stanovnike. Utjecaji povezani s fazom rada uključuju utjecaj na stanovnike zbog povećane razine buke od saobraćaja na cesti.  **Otpad i materijali**: Značajni utjecaji vezani za fazu izgradnje uključuju onečišćenje okoliša uslijed istjecanja i izlijevanja otpada povezanih s lošim načinom rukovanja otpadom.  Svi utjecaji koji nastaju u fazi izgradnje su privremenog karaktera i ograničeni su na period trajanja izgradnje dionice.  Uticaji u fazi korištenja su kontinuiranog karaktera i ukoliko se ne primjene mjere ublažavanja mogu imati negativan uticaj na okoliš.  Utjecaji se u toku trajanja faze korištenja odnosno faze izgradnje pojavljuju kontinuirano (velika učestalost).  Svi negativni utjecaji se reverzibilne prirode osim trajnih utjecaja koji su nabrojani pod C1.6. | | |
| C1.8. Da li postoji mogućnost djelotvornog smanjivanja uticaja?  Ukoliko DA, navesti planirane aktivnosti djelotvornog smanjivanja uticaja. | Da. U slučaju potrebe, Investitor će izraditi pored Procjene utjecaja na okoliš i Plan upravljanja okolišem i društvom te Plan monitoringa čiji je glavni cilj zaštita okoliša, osoblja na lokalitetu i lokalnog stanovništva od aktivnosti na lokaciji koja mogu prouzrovati štetu ili smetnje.  Studija uticaja na okioliš će dati mjere za smanjenje uticaja na okoliš kao i plan monitoringa.  Neke od mjera podrazumjeva tehnička rješenja koja su uobičajena za izgradnju cesta npr.( sistem odvodnje otpadnih voda sa ceste, izgradnja bukobrana i sl) | | |

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

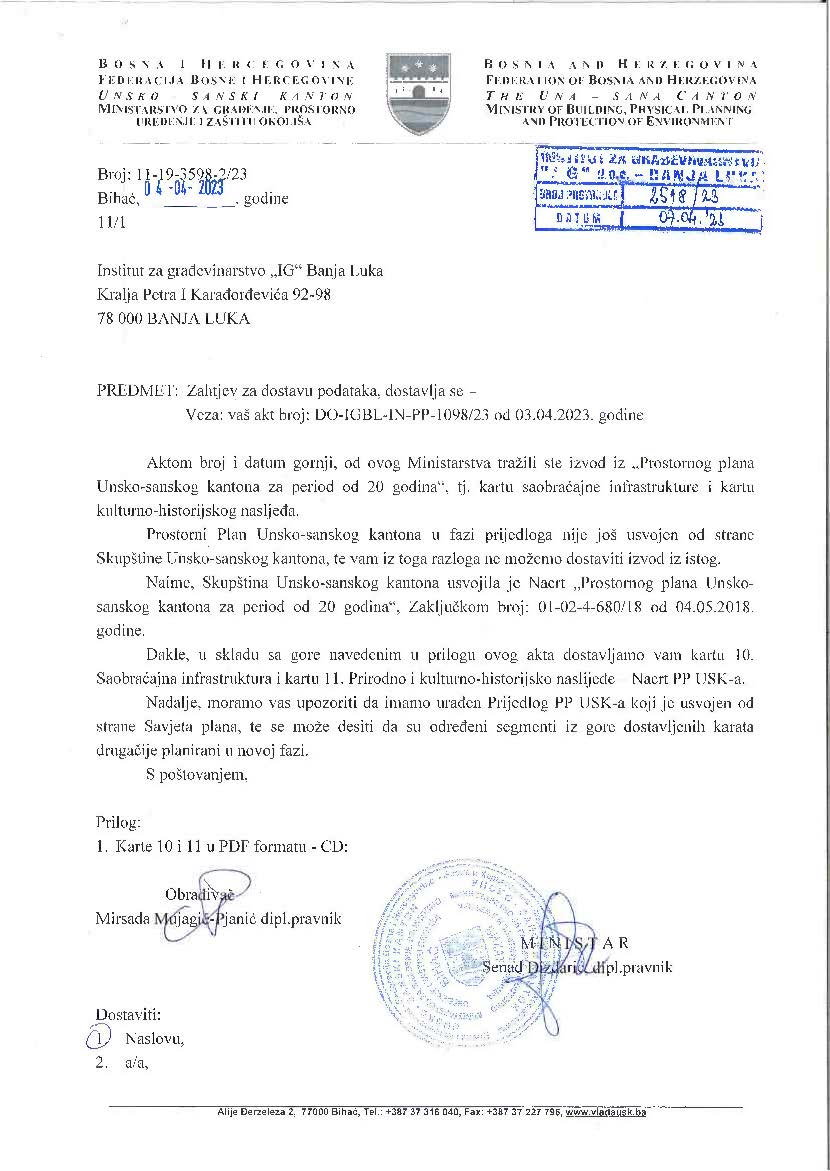
|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **E.** **UKLJUČIVANJE PITANJA KLIMATSKIH PROMJENA U PRETHODNU PROCJENU UTICAJA NA OKOLIŠ** | | |
| Pitanja i uticaji važni za prethodnu procjenu uticaja na okoliš će zavisiti od posebnih okolnosti i konteksta svakog pojedinog projekta. Ovo poglavlje se zasniva na četiri 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 ispuštati ugljen dioksid (CO2), didušikov oksid (N2O) ili metan (CH4) ili bilo koji drugi staklenički plin koji je dio UNFCCC-a[[1]](#footnote-1)? | Da, izgradnjom dionice ceste će doći do neznatnog povećanja emisije ugljen dioksida iz motornih vozila na predmetnom području.. |
| Sadrži li predloženi projekt korištenje zemljišta, promjene korištenja zemljišta i šumarske aktivnosti (npr. krčenje šuma) koje mogu dovesti do povećane emisije? | Da, predloženi projekat će  uključiti aktivnosti korištenja zemljišta, uz privremenu promjenu korištenja određenih dijelova zemljišta (npr. Privremeno mjesto za kontejnere , privremeno odlagalište građevinskog i drugog otpada, privremeno korištenje zemljišta za parkiranje građevinskih mašina i sl.) |
| Neizravne GHG emisije zbog povećane potražnje za energijom | Hoće li predloženi projekt značajno uticati na potražnju za energijom? | Ne, aktivnosti izgradnje dionice ceste neće značajno utjecati na povećanu potražnju za energijom. Aktivnosti korištenja ceste također neće značajno utjecati na povećanu potražnju za energijom. |
| Je li moguće koristiti obnovljive izvore energije? | U fazi izgradnje ceste se ne očekuje korištenje obnovljivih izvora energije. U fazi eksploatacije ceste je moguće koristiti obnovljive izvore energije za vlastite potrebe ( sistemrasvjete, signalizacija te punjenje električnih vozila.) |
| Neizravni GHG uzrokovani pratećim djelatnostima ili infrastrukturama koje su izravno povezane s provedbom predloženog projekta | Hoće li predloženi projekt značajno povećati ili smanjiti osobna putovanja? | Očekuje se da će predloženi predmetni projekat povećati osobna putovanja u fazi eksploatacije ceste. |
| Hoće li predloženi projekt značajno povećati ili smanjiti teretni promet? | Doći će do povećanja teretnog prometa na projektnom području u toku izgradnje predmetne dionice. Takođe se očeuje povećanje teretnog prometa u toku eksploatacije ceste. |
| Toplotni valovi | Hoće li predloženi projekt ograničiti cirkulaciju zraka ili smanjiti otvorene prostore? | Ne |
| Hoće li emitirati isparljive organske spojeve (HOS) i dušikove okside (NOx) te doprinijeti formiranju ozona u troposferi tijekom sunčanih i toplih dana? | Da, korištenjem ceste postoji emisija NOx od saobraćaja/automobila, usljed rada motora sa unutrašnjim sagorijevanjem fosilnih goriva doći će do ispuštanja dušikovih oksida (NOx). |
| Hoće li biti pod uticajem toplotnih valova? | Da |
| Hoće li se povećati energija i potreba za vodom za hlađenje? | Ne |
| Hoće li upiti ili stvarati toplotu? | Na užem području oko izgrađene dionice ceste može doći do povećanja temperature zbog smanjene vegetacije, kao i usljed povećanja asfaltnih površina koje imaju sposobnost primanja i odavanja topline sunčevih zraka. |
| Mogu li materijali korišteni tijekom izgradnje izdržati visoke temperature (ili će, na primjer, doći do zamora materijala ili degradacije površine)? | Svojstva materijala i tehnička svojstva asfalta moraju biti takva da tokom korištenja projekta i uz propisno izvođenje radova i održavanja podnose sve uticaje i uslove okoliša. Uz pravilno održavanje i pravovremenu sanaciju moguće je spriječiti zamor materijala i degradaciju betonskih i asfaltnih površina koje se vremenom mijenjaju. |
| 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 |
| Je li predloženi projekt osjetljiv na niske tokove rijeka ili više temperature vode? | Ne |
| Hoće li pogoršati zagađenje vode – osobito tijekom razdoblja suša sa smanjenim stopama razrjeđenja, povišenim temperaturama i zamućenosti? | Ne |
| Hoće li predloženi projekt povećati potražnju za vodom? | Ne |
| 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 |
| 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? | Da |
| 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? | Ne |
| Je li povezanost projekta sa energijom, vodom, prijevozom i komunikacijskim mrežama osigurana za vrijeme velikih oluja? | Da |
| Klizišta zemlje | Je li projekt smješten u području koje bi moglo biti pod uticajem velikih padavina ili klizišta? Porast nivoa mora? | Ne |
| Nalazi li se predloženi projekt u područjima koja mogu biti pod uticajem porasta nivoa mora? | Ne |
| Mogu li morski udari uzrokovani olujama uticati na projekt? | Ne |
| Je li predloženi projekt smješten u području pod rizikom erozije obale? Hoće li smanjiti ili povećati rizik od erozije obale? | Ne |
| Nalazi li se u područjima koja mogu biti pogođena prodiranjem slane vode? | Ne |
| Mogu li prodori morske vode dovesti do curenja zagađujućih supstanci (npr. Iz otpada)? | Ne |
| Hladnoće i snjegovi | Može li predloženi projekt biti pogođen kratkim razdobljima neuobičajeno hladnog vremena, mećava ili mraza? | Da |
| Mogu li materijali koji se koriste tijekom izgradnje izdržati niske temperature? | Da |
| Može li led uticati na funkcioniranje/djelovanje projekta? Je li povezanost projekta sa energijom, vodom, prijevozom i komunikacijskim mrežama osigurana tokom hladnih razdoblja? | Led može utjecati na funkcioniranje projekta, ali je njegova vjerovatnoća pojave niska.  Da, osigurana je povezanost. |
| Može li veliki snijeg stvoriti opterećenja koja utiču na stabilnost građevine? | Ne |
| Štete smrzavanja i odmrzavanja | Je li predloženi projekt u opasnosti od oštećenja smrzavanja i odmrzavanja (npr. ključni infrastrukturni projekti)? | Ne |
| Može li projekt biti pogođen topljenjem trajnog leda? | Ne |

Prilozi:

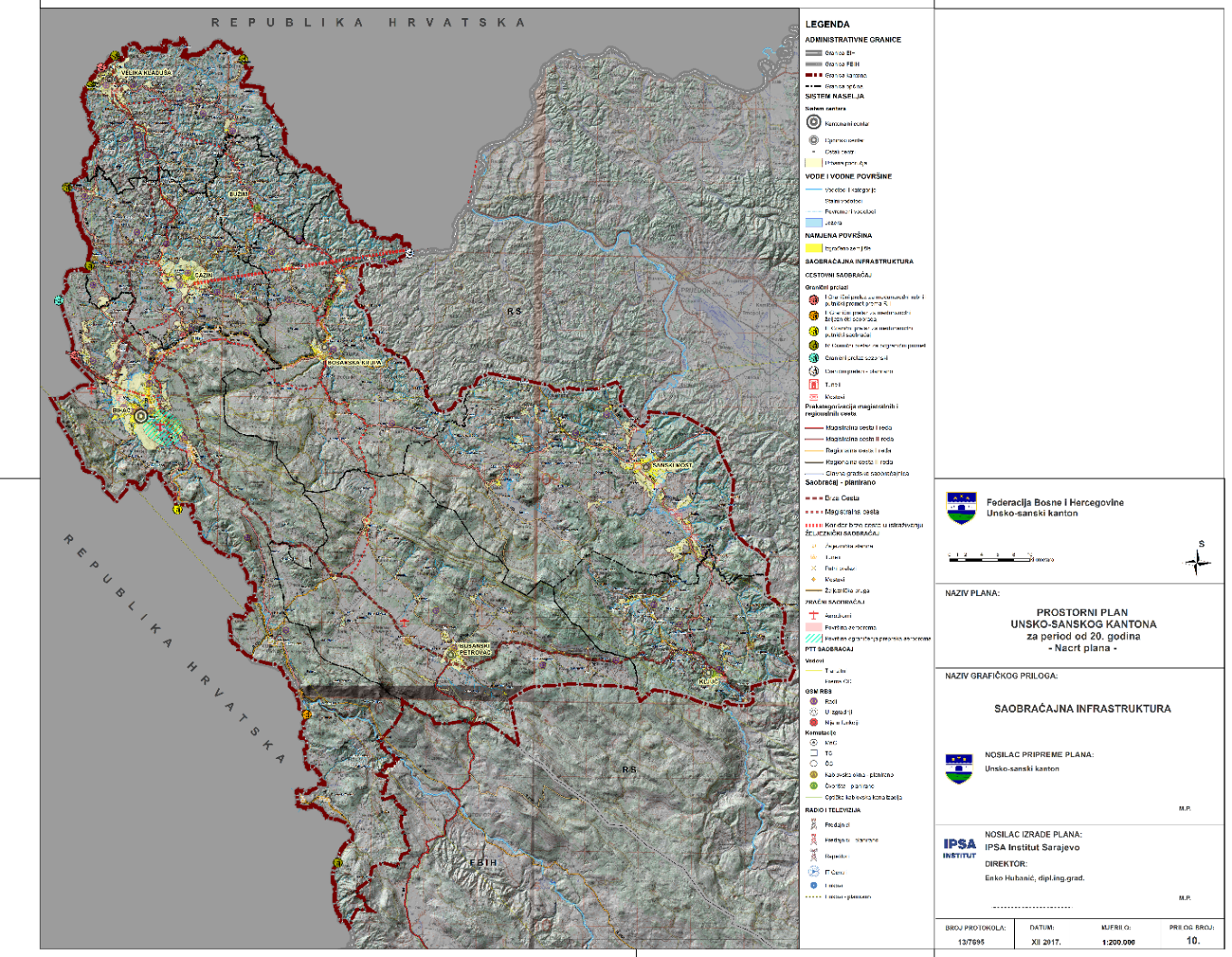
1. Nacrt projekta (idejni projekat)
2. Izvod iz prostorno-planskog akta
3. Dokaz o vlasništvu nad zemljištem i/ili objektom
4. Ugovor o zakupu nad vlasništvo i/ili objektom, ukoliko postoji
5. Ukoliko se radi o kumulaciji sa već postojećim i/ili odobrenim projektom, istog investitora na istoj lokaciji i priložiti dozvole
6. Netehnički rezime informacija iz tačaka A., B. i C. ovog priloga.
7. Informacije o mogućim teškoćama na koje je naišao podnosioc zahtjeva pri prikupljanju podataka,
8. Referetni popis u kojem se navode izvori korišteni za opise i procjene uključene u zahtjev za prethodnu procjenu uticaja na okoliš.
9. Izjava o istinitosti, tačnosti i potpunosti podataka sadržanih u zahtjevu (Prilog V.)
10. **Nacrt projekta (Idejni projekat: Brza cesta Bihać-Cazin-Velika Kladuša-granica HR, dionica Bihać-Cazin)**

Dostavljeno u elektronskoj formi

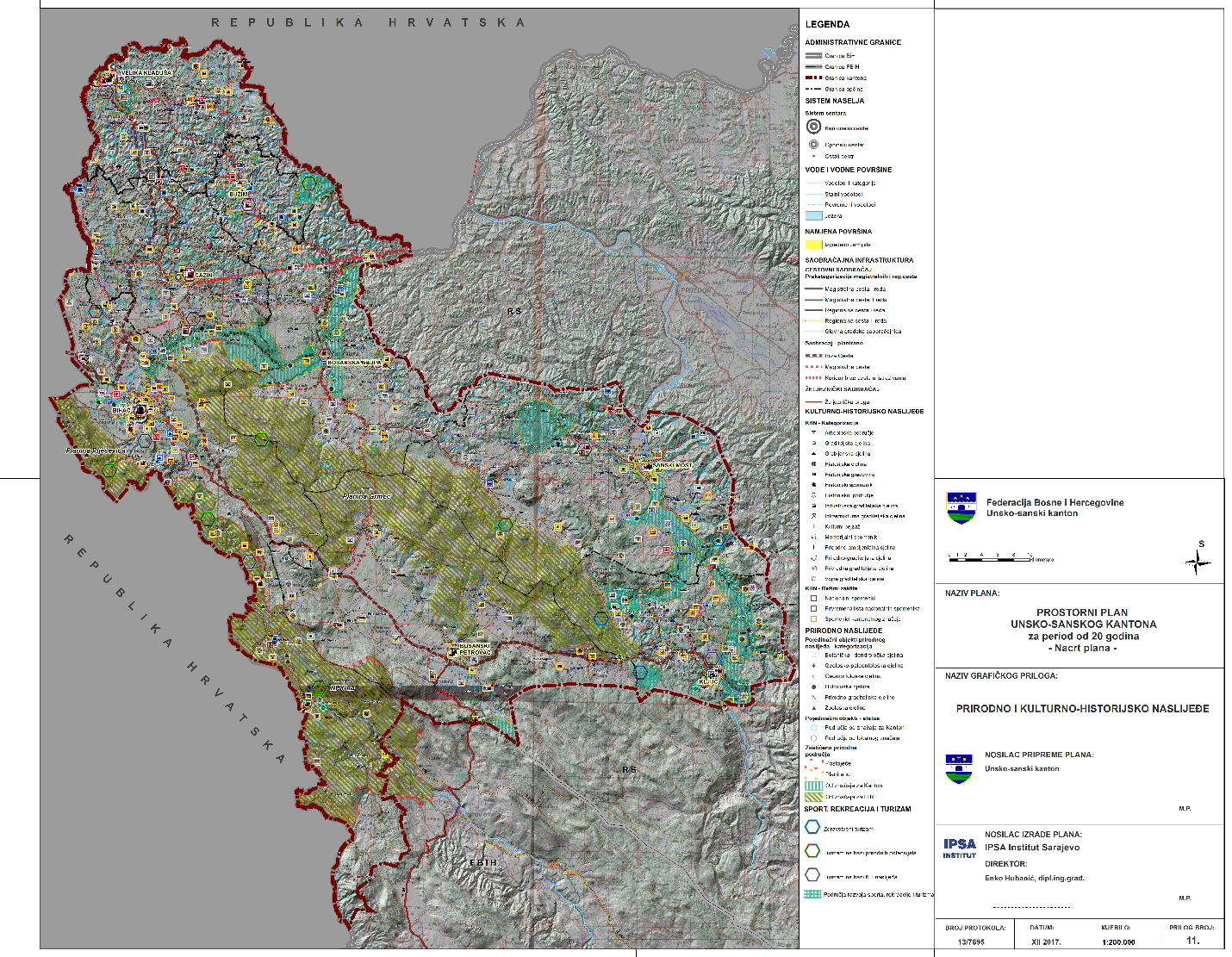
1. **Izvod iz prostorno planskog akta**



Nacrt PP USK-a za 20 godina, Karta saobraćajne infrastrukture



Nacrt PP USK-a za 20 godina – karta prirodno-historijskog nasljeđa

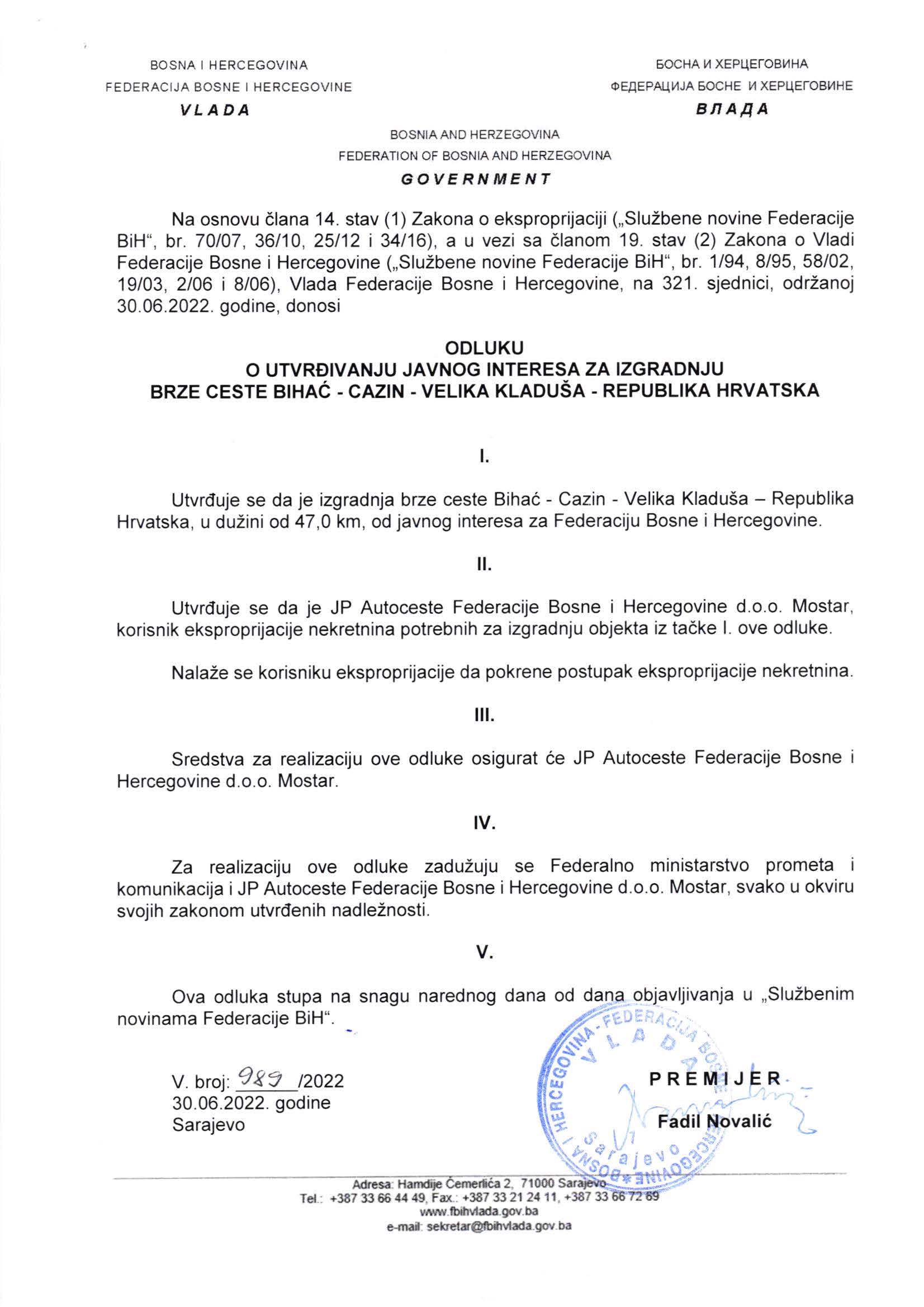


1. **Dokaz o vlasništvu nad zemljištem i/ili objektom**

U skladu sa izmjenama Uredbe o projektima za koje je potrebna procjena uticaja na okoliš ( Sl. Novine FBiH br.: 104/22) umjesto dokaza o vlasništvu nad zemljištem i/ili objektom može se dostaviti Odluka o utvrđivanju javnog intetesa.

Za izgradnju brze ceste Bihać-Cazin-Velika Kladuša -Republika Hrvatska postoji Odluka o utvrđivanju javnog intetesa. V.broj 989/2022 od 30.06.2022.





1. **Ukoliko se radi o kumulaciji sa već postojećim i/ili odobrenim projektom, istog investitora na istoj lokaciji i priložiti dozvole**

Na predmetnoj lokaciji nema postojećih i/ili odobrenih projekata

1. **Netehnički rezime informacija iz tačaka A., B. i C. ovog priloga**

Pedmet ugovora je izrada Idejnog projekta brze ceste Bihać-Cazin-Velika Kladuša-granica RH, dionica Bihać-Ćoralići. Pomenuta brza cesta se preko mreže cestovne infrastrukture Unsko-sanskog kantona i Federacije BiH povezuje sa koridorom Vc i cestovnim pravcima u Republici Hrvatskoj. Početak predmetne saobraćajnice je na spoju iste sa planiranom obilaznicom Bihaća, a kraj je u zoni graničnog prelaza Maljevac. Projektnim zadatkom je traženo da se trasa brze ceste projektuje unutar koridora prostornog plana Federacije BiH i prostornog plana Unsko-sanskog kantona. Međutim nakon sveobuhvatne analize prostornih, imovinsko-pravnih, građevinskih i hidrogeoloških uticaja predloženo je izmještanja dijela trase brze ceste izvan koridora prostornog plana, i to na potezu od Ćoralića do Velike Kladuše. Na ovaj način se prvenstveno smanjuju negativni imovinsko-pravni i građevinski uticaji. Dio trase brze ceste na potezu od Bihaća do Ćoralića se zadržava unutar koridora prostornog plana, a isti karakteriše veoma mali broj kolizija sa naseljenim mjestima čime se smanjuju negativni imovinsko-pravni uticaji. Imajući u vidu da je pomenuti potez brze ceste od Bihaća do Ćoralića unutar koridora prostornog plana, u skladu sa zahtjevom projektnog zadatka, to se u ovoj fazi izrade dokumentacije prešlo na razradu projektnog rješenja od km0+000 do km17+950.

**Utjecaj projekta na okoliš**

Grad Bihać sa svojih 945,44 km² površine i 56,261 stanovnikom administrativno pripada entitetu FbiH i sjedište je Unsko-Sanskog kantona. Gustina naseljenosti iznosi 59,85 km2. smješten je u sjeverozapadnom dijelu Unsko-sanskog kantona, i predstavlja njegovo privredno, administrativno i kulturno središte. Zauzima 22,30 % ukupne površine Kantona. Na zapadu Bihać graniči sa opštinama RH Hrvatske: Donji Lapac i Plitvička jezera-Korenica, na sjeveru sa gradom Cazin, na istoku sa opštinama Bosanska Krupa i Bosanski Petrovac, na jugoistoku sa opštinom Drvar, a na jugu opštinom Bosansko Grahovo. Prostorno obuhvata područje uz dolinu rijeke Une, Unca, ogranke Plješevice na zapadu, Grmeča i Osječenice na istoku, te Jadovika na jugu. U morfološklom pogledu, područje Grada Bihać, karakteriše raznolik reljef kojeg čine najvećim dijelom polja, brežuljci i srednjeplaninsko zemljište. Prosječna nadmorska visina je 224 m.n.v, dok je najveći dio teritorije lociran na terenima do 600 m.n.v., a manji u planinskom i brdsko-planinskom pojasu s nadmorskom visinom i preko 900 metara.

Na području Grada nalaze se magistralne, regionalne i lokalne ceste, a svrstane su u:

1. Magistralna cesta M-5 (D.g. - Izačić – Bihać – Ključ – G.e.)

2. Magistralna cesta M-11 (Ripač – Uzljebić – D.g )

3. Magistralna cesta M-14 (B. Novi - Bihać)

4. Magistralna cesta M-4.2 (D.g. - V. Kladuša - Cazin - Srbljani)

5. Magistralna cesta M-14.2 (B. Grahovo - Strmica)

6. Regionalna cesta R-408 (Dubovsko – Kulen Vakuf – Martin Brod)

7. Regionalna cesta R-408a (Martin Brod – D.g.)

8. Regionalna cesta R-408b (Vrtoče - Kulen Vakuf - D.g.)

9. Regionalna cesta R-403a (Tržac – Gata – Kamenica) i (Bihać – Veliki Skočaj – D.g.)

10. Lokalne ceste

11. Nerazvrstane ceste

U klimatskom pogledu prostor Bihaća ima umjereno planinski tip klime, koji je raznovrstan zbog uticaja zračnih masa iz susjednih i daljih oblasti. Ljeta su topla i suha, zime hladne sa mnog padavina. Godišnji prosjek padavina je 1.327l/m3, a prosječna mjesečna temperatura iznosi 10,8°C. Područje grada Bihać, generalno, ima umjereno kontinentalnu klimu, čiji uticaj dolazi iz Panonske nizije. Idući uz strane planina ulazimo u zonu umjereno kontinentalne klime pretplaninskog tipa (400-800 m. n.m.). U višim predjelima Plješevice, Grmeča i Osječenice prisutan je uticaj planinske klime. Prema Kepenovoj klasifikaciji klima je diferencirana na tri klimatska podtipa i to: do 1.000 m n.m. Cfb – umjereno topla vlažna klima s toplim ljetom, od 1.000 do 1.500 m n.m. Dfb – umjereno hladna i vlažna klima s toplim ljetom i preko 1.500 m.n.m. Dfc – vlažna borealna klima sa svježim ljetom. Srednja godišnja temperatura opada sa porastom nadmorske visine. Inače, temperatura opada idući uz padine planina, sa prosječnim gradijentom 0,6oC na svakih 100 metara nadmorske visine.

Što se tiče suma padavina, ovo područje spada među sušnije u Bosni i Hercegovini, stim što suma padavina opada sa zapada prema istoku. Prosječne godišnje sume padavina kreću se oko 1300 l/m2 u području Bihaća. Raspored suma padavina po mjesecima je relativno ravnomjeran, ali se, ipak, najveće prosječne sume bilježe u maju, junu i julu mjesecu, te u novembru i decembru, a najmanje u oktobru, januaru i februaru. Godišnja suma padavina raste idući uz padine planina sa povećanjem nadmorske visine, tako da u višim predjelima Plješevice, Grmeča i Osječenice iznose i preko 1500 l/m2. Broj dana sa snijegom najveći je za vrijeme zimskih mjeseci, ali to nije rijetka pojava i u oktobru i aprilu, dok se u maju i septembru veoma rijetko javlja. Srednji godišnji broj dana sa snježnim pokrivačem preko 10 cm je relativno mali (između 20 i 30 dana), dok se snježni pokrivač veći od 50 cm bilježi izuzetno rijetko (u prosjeku jedanput u deset do petnaest godina). U višim planinskim predjelima snijeg se duže zadržava (srednji broj dana sa snijegom preko10 cm raste za 6 do 7 na svakih 100 mnv).

U dolinama rijeka je prisutna pojava temperaturne inverzije, posebno u jesen i zimu. To uzrokuje povećanu relativnu vlažnost zraka i veći broj dana sa maglom. Ova pojava, kombinovana sa emisijom štetnih plinova uzrokuje, u većim urbanim područjima, pojavu smoga i povećanih koncentracija zagađenja zraka. Srednja relativna vlažnost zraka se kreće oko 74 %. Njaveća relativna vlažnost zraka je u decembru i iznosi 81 %.

Grad Cazin je lociran na sjeverozapadnom dijelu Bosne i Hercegovine i pripada Unsko-sanskom kantonu. Smješten je u pojasu sjeverna geografska širina 44053’ - 4506’ i istočne geografske dužine 15045’ - 1605’. Udaljenost krajnjih tačaka po geografskoj širini je 23 km, a po geografskoj dužini 22 km.

Teritorija Općine Cazin zahvata 356 km2 površine. Relativna gustina naseljenosti iznosi oko 178 stanovnika na 1 km2.

Morfološki, ovo područje pripada pojasu Dinarskih planina. Po pejsažnom izgledu i hidrografskoj mreži pripada južnoj morfološkoj cjelini i dio je Unsko-Koranske kraške površine i pripada tipu nepotpunog kraša. Ovdje se pojavljuju najčešći površinski oblici u vidu vrtača ili dolova, ljevkastog ili tanjirastog oblika. Ponori vrtača su često začepljeni pa su pretvoreni u bazene-lokve za sakupljanje površinskih voda na kojima se napaja stoka u ljetnom periodu.

Opšti klimatski uslovi analiziranog područja razmatrani su u okviru šire prostorne cjeline sa složenim fizičko-geografskim karakteristikama.

Predmetno područje ima umjereno-kontinentalnu klimu sa dosta oštrim zimama i toplim ljetima, kao i sa znatnim uticajem lokalnih uslova. Srednja godišnja temperatura zraka je 9,5 °C, sa godišnjom amplitudom temperature zraka od 20,6 °C. Najhladniji mjeseci su: januar, zatim decembar i februar, dok su najtopliji juli, august, te juni. Prosječna godišnja količina padavina na predmetnom području je 1.213 mm na 1m2. Najviše padavina ima u toku proljeća (april, maj, juni: 338 mm) i tokom jeseni (oktobar, novembar i decembar sa 335 mm). Ljetnji mjeseci imaju nešto manje padavina (juli, august, septembar sa 300 mm na 1m2), dok je zimski period (januar, februar i mart 242 mm na 1m2) sa najmanje padavina.

Maksimalne količine padavina zabilježene su u mjesecu oktobru, 359 mm, dok je u najkišovitijoj godini palo 1497 mm, što je za 284 mm, ili 23% više od srednje godišnje količine padavina. Mjesec sa najviše dana sa pojavom padanja snijega je januar, kada su i temperature najniže, pa se i snježni pokrivač najduže zadržava. Decembar, februar i mart imaju podjednak srednji broj dana sa padanjem snijega. Međutim, u martu se snijeg kraće zadržava, jer je i prosječna temperatura veća. U maju snijeg može padati, ali se ne zadržava. Bez snježnih padavina su juni, juli, august i septembar. Na području općine Cazin najčešći su sjeverni vjetrovi, a najrijeđi jugoistočni vjetar. U prosjeku, najveću brzinu ima južni vjetar (2,4 m/sec), zatim jugozapadni (1,7 m/sec) i jugoistočni (1,5 m/sec), dok je srednja brzina ostalih vjetrova ista (1,1 m/sec).

Ceste koje prolaze u blizini Ćoralića/opština Cazin: magistralna M4.2. gr RH -V.Kladuša-Srbljani i regionalna R 403b gr RH -Kulen Vakuf Krnjuša.

Kumulativni uticaji na okoliš proizilaze iz mnogih različitih, često pojedinačno beznačajnih, učinaka. Obično se ne mjere niti uzimaju u obzir prije nego nastane šteta. Zagađenje zraka, smanjenje kvalitete i količine podzemnih voda, taloženje otrovnih tvari u vodenim sedimentima, mobilizacija postojanih ili bioakumulativnih tvari, usitnjavanje i oštećenje staništa, gubitak kvalitete tla i „efekat staklenika“ su dobro poznati kumulativni utjecaji na okoliš. U ovom slučaju nije prepoznat značajan kumulativni utjecaj na okoliš.

Pored kamenog materijala iz iskopa i pozajmišta, prilikom izgradnje trase magistralne ceste i ostalih pomoćnih koristiće se kao osnovne sirovine: beton (cement) i betonski elementi, asfalt i bitumenske smjese (asfaltna baza), čelik u obliku armature, ograda, mreža za zaštitu i sl., drvo za oplatu, izolacija (razne vrste stiropora, biverplast, bitulit i sl.), paste, boje za horizontalnu signalizaciju, i sl., oprema za rasvjetu (stubovi, kablovi, svjetiljke,itd.) i dr. Kao pomoćne sirovine koristit će se razna ulja i maziva za održavanje mašina i uređaja, dok će se kao energent koristiti električna energija za pogone električnih mašina i uređaja i druge svrhe i dizel gorivo za pogon transportnih sredstava.

U fazi rada koristiće se sredstva za održavanje ceste: beton, asfaltt i bitumenske smjese, boje za horizontalnu signalizaciju, plastične cijevi za odvodnju oborinskih voda i sl., sredstva za zimsko održavanje (NaCl), sredstva za održavanje cestovnog pojasa.

Glavna vrsta otpada koji će se pojaviti tokom izgradnje ceste jeste građevinski otpad, što

uključuje sljedeće: zemlja, pijesak, šljunak, glina, ilovača, kamen kao rezultat zemljanih

radova i iskopavanja, bitumen (asfalt) ili cementom povezani materijal, pijesak, šljunak, ulomci kamena kao rezultat izgradnje građevinskih konstrukcija, beton, malter, drvo, plastika, karton, metal, kablovi, boja, lak i drugi miješani otpad na gradilištu kao rezultat drugih građevinskih postupaka. U fazi korištenja ceste, pojavit će se otpad koji je specifičan za cestovni saobraćaj, kao i otpad nastao uslijed neodgovarajućeg ponašanja korisnika ceste, kao što je bacanje otpada iz automobila u vožnji. Manje količine komunalnog otpada mogu biti generisane tokom korištenja ceste.

U fazi izgradnje prepoznate su dvije vrste negativnog utjecaja na kvalitet zraka:

- Emisija građevinske prašine koja potječe iz rukovanja zemljom, aktivnosti utovara, skladištenja materijala na licu mjesta, prevoza materijala na gradilištu, kopanja (uključujući iskop zemljišta) i prevoza materijala van gradilišta.

- Emisija izduvnih plinova iz procesa sagorijevanja u generatorima i drugoj građevinskoj opremi/vozilima koji sadrže azotne okside (NOx), sumpor dioksid (SO2), ugljen monoksid (CO) i lebdećih čestica.

U fazi rada, glavni uzrok potencijalnog negativnog utjecaja na kvalitet zraka je kretanje vozila na cesti. Zbog toga se očekuje da će ovi utjecaji obuhvatiti smanjenje kvaliteta zraka zbog emisija izduvnih plinova iz procesa sagorijevanja u vozilima.

U fazi izgradnje, glavni uzroci potencijalnog negativnog utjecaja na vodne resurse su: priroda građevinskih radova, prisustvo građevinskih mašina na gradilištu i stvaranje različitih vrsta otpada. U fazi rada, glavni uzroci potencijalnog negativnog utjecaja na vodne resurse su: površinsko otjecanje sa površine ceste, poplave zbog nedostatka održavanja, kretanje vozila na cesti, nesreće na cesti, održavanje tokom zime.

U fazi izgradnje glavni uzroci potencijalnog negativnog utjecaja na kvalitet zemljišta su: priroda građevinskih radova, prisustvo građevinskih mašina na gradilištu i stvaranje različitih vrsta otpada. Svi potencijalni utjecaji lokalizirani su na projektnom području, privremeni su i ograničeni samo na fazu izgradnje.

U fazi izgradnje glavni uzroci potencijalnog negativnog utjecaja buke i vibracija su priroda građevinskih radova i prisustvo građevinskih mašina na gradilištu. Tokom faze rada, glavni uzrok povećanog nivoa buke je saobraćaj na cesti.

**Lokacija projekta i osjetljivost okoliša**

Dio trase ceste koja prolazi kroz grad Bihać. U ovom mjestu postoji mogućnost uticaja projekta. U ovoj fazi nisu poznati svi mogući utjecaji, ali postoji potencijal za povećan nivo buke koji ćese utvrdit mjerenjem nultog stanja buke i na osnovu toga će biti analizirani utjecaji.

Apsorpcioni kapacitet prirodne sredine je dobar i trenutno nije značajno opterećen zahvaljujući geografskom položaju posmatranog prostora, te zastupljenosti očuvanih prirodnih ekosistema koja su u mogućnosti kompenzirati opterećenja nastala uslijed blizine naseljenih mjesta. Apsorpcioni kapacitet prirodne sredine se smanjuje u ekosistemima koji se nalaze bliže urbanom centru Bihaća, uslijed povećanja opterećenosti okoliša.

**Intenzitet i složenost uticaja projekta na okoliš**

**Staništa:** Nepovoljni utjecaji umjerenog intenziteta su mogući zbog nedostatka informacija o početnoj vrijednosti za dijagnostičke vrste, što može dovesti do neadekvatnog planiranja radova i zahtjeva Idejnog projekta. Gubitak staništa uslijed pripreme gradilišta i tokom izvođenja građevinskih radova, usitnjavanje staništa, te moguća dodatna ometanja staništa se ocjenjuju kao utjecaji visokog intenziteta. Hemijsko zagađenje obližnjih staništa uzrokovano saobraćajem na putu što može rezultirati povećanjem koncentracije teških metala u staništima i lancima ishrane predstavlja utjecaj niskog intenziteta.

**Vegetacija i flora**: Umjeren negativni utjecaj se ogleda kroz utjecaje na vrste od konzervacijskog značaja zbog neadekvatnog planiranja radova i zahtjeva Idejnog projekta, nedostatak novih podataka o trenutnom stanju endemske i ugrožene flore, uklanjanje vegetacije i čišćenje flore u fazi radova na pripremi gradilišta i tokom izvođenja građevinskih radova, te padanje prašine na obližnje vrste flore zbog izvođenja građevinskih radova. Nizak intenzitet utjecaja se procjenjuje za hemijsko zagađenje uzrokovano saobraćajem na putu koje može rezultirati povećanjem koncentracije teških metala u tlu moglo bi imati negativan utjecaj na vegetaciju i floru vrsta obližnjih staništa.

**Fauna**: Visok intenzitet se procjenjuje na utjecaj ometanja gnijezda/legla vrsta koje imaju

sezonski varijabilnu ranjivost uslijed sezonskih migracija ili u projektnom području. Umjeren intenzitet se procjenjuje za neadekvatno planiranje radova i zahtjeva Idejnog projekta, nedostatak najnovijih informacija o osnovnom stanju za ptice selice, beskičmenjake, ometanje vrsta faune zbog povećanog nivoa buke, vibracija i svjetlosti u zoni građevinskih aktivnosti, potencijalne smrtne slučajeve ili povrede vrsta faune uslijed uklanjanja vegetacije i kretanja teških mašina i potencijalne sudare vrsta fauna zbog velike brzine kretanja vozila. Nizak intenzitet imaju rubni efekti za vrste faune i utjecaji povećanog nivoa svjetlosti i buke na osjetljive vrste.

**Vode**: Nizak intenzitet se procjenjuje za potencijalni utjecaj na kvalitetu vode, privremeno

lokalizirano odvajanje drenažnih voda oko gradilišta i radova na gradilištu, održavanje građevinskih mašina na gradilištu, odlaganje građevinskog, komunalnog i drugih specijalnih kategorija u suha riječna korita povremenih vodotoka, lokalizirano ispuštanje u okoliš i povremene vodotoke iz građevinskih objekata, direktno ispuštanje voda koje otječu sa površine ceste, slučajno curenje opasnog materijala nakon saobraćajnih nesreća, smanjenje kvalitete vode u sezonskim vodotocima nastalo upotrebom sredstava za odmrzavanje.

**Kvalitet zraka**: Emisije građevinske prašine i emisije izduvnih plinova iz procesa sagorijevanja u generatorima i drugoj građevinskoj opremi i vozilima predstavljaju utjecaje

umjerenog intenziteta, a emisije iz izduvnih plinova iz vozila koja koriste put se smatraju

utjecajima niskog intenziteta.

**Zemljište**: Umjereni utjecaji su zbijanje i erozija kao rezultata upotrebe teških mašina i opreme, obezvodnjavanje zemljišta, direktno ispuštanje otpadnih voda od održavanja građevinskih vozila na gradilištu, neodgovarajuće odlaganje otpada, direktno ispuštanje površinskih voda i slučajno izlijevanje goriva i ulja. Smanjenje kvalitete tla kao rezultat upotrebe sredstava za odmrzavanje se ocjenjuje kao utjecaj niskog intenziteta.

**Klimatski faktori:** Nizak intenzitet predstavlja utjecaj emisije stakleničkih plinova u fazi izgradnje, dok umjeren intenzitet utjecaja se očekuje u fazi korištenja.

**Pejzaž:** Umjeren intenzitet utjecaja je predstavljen promjenama postojećeg pejzaža i vizuelnih utjecaja zbog građevinskih radova i poslije zbog prisustva trajnog objekta ceste.

**Buka:** Utjecaji umjerenog intenziteta su utjecaj na radnike i stanovnike od povećanog nivoa buke tokom građevinskih radova i utjecaj na stanovnike od povećanog nivoa buke od prometa na cesti.

**Upravljanje otpadom i materijalima:** Utjecaji visokog intenziteta su zagađivanje okoliša uslijed curenja i prosipanja otpada povezano s lošim postupcima rukovanja i skladištenja/ odlaganja otpada, te šteta za okoliš uzrokovana nezakonitim iskopavanjem materijala. Nizak intenzitet se očekuje kod negativnog utjecaja zagađivanja okoliša uslijed curenja i prosipanja otpada povezano s lošim postupcima rukovanja i skladištenja.

1. **Informacije o mogućim teškoćama na koje je naišao podnosioca zahtjeva pri prikupljanju podataka**

Najveću poteškoću kod izrade Zahtjeva za prethodnu procjenu okoliša predstavljalo je oskudnost podataka o značajnim okolinskim aspektima.

1. **Referentni popis u kojem se navode izvori korišteni za opise i procjene uključene u zahtjev za prethodnu procjenu uticaja na okoliš**

* Idejni projekat: Brza cesta Bihać-Cazin-Velika Kladuša, granica RH, dionica Bihać-Cazin
* Prostorni plan Unsko-anskog kantona za period od 20 godina
* Izmejene i dopune urbanističkog plana grada Cazin, 2017-2027
* Prostorni plan grada Bihać za period od 20 godina – prednacrt plana maj 2022. godina
* Strategija razvoja općine Bihać (2014-2023)

1. **Izjava o istinitosti, tačnosti i potpunosti podataka sadržanih u zahtjevu (Prilog V).**

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%20kon vencije%20UNFCCC.pdf [↑](#footnote-ref-1)