

## **PRAVNI ASPEKT ZAŠTITE OKOLIŠA PRILIKOM IZGRADNJE AUTOPUTA/KORIDORA Vc KROZ BOSNU I HERCEGOVINU**

**Selma Otuzbir, MA, email: [otuzbir.selma@gmail.com](mailto:otuzbir.selma@gmail.com)**

**Amir Mešinović, MA, email: [amir.mesinovic@iu-travnik.com](mailto:amir.mesinovic@iu-travnik.com)**

Internacionalni univerzitet Travnik, Bosna i Hercegovina

**Sažetak:** Jedan od najvažnijih uslova privrednog razvoja i cijelokupnog napretka države Bosne i Hercegovine je razvijena savremena prometna mreža. Ako uzmemo u obzir autoceste kao bitan elemenat razvijenosti države, izgradnju Koridora Vc treba smatrati prije svega kao važan društveni i ekonomski projekt koji će donijeti novi zamah privredi i domaćoj proizvodnji. Koridor Vc je uvršten u mrežu TEM transportne infrastrukture Jugoistočne Evrope i ide pravcem od Budimpešte (Mađarska), preko Osijeka (Hrvatska), Sarajeva (BiH), do luke Ploče (Hrvatska). Kroz BiH, trasa koridora Vc dužine oko 330 km ide pravcem sjever-jug, sredinom zemlje, najpovoljnijim prirodnim uslovima, dolinama rijeka Bosne i Neretve. U ovom radu prikazani su očekivani utjecaji ovog projekta na okoliš i socijalna pitanja, kao i mјere koje je neophodno poduzeti kako bi projekat ispunio zahtjeve sa pravnog aspekta u pogledu zaštite okoliša i socijalnih pitanja određenih u okviru politike zaštite okoliša i socijalnih pitanja.

**Ključne riječi:** Bosna i Hercegovina, Koridor Vc, okoliš i socijalna pitanja

## **LEGAL ASPECT OF ENVIRONMENT PROTECTION BY THE CONSTRUCTION OF THE HIGHWAY/CORRIDOR Vc THROUGH BOSNIA AND HERZEGOVINA**

**Abstract:** One of the most important conditions of economic development and the overall progress of the state of Bosnia and Herzegovina is the development of a modern transport network. Considering the highways as an important element of state development, the construction of Corridor Vc should be considered primarily as a very important social and economic project that will bring a new momentum to the economy and domestic production. Corridor Vc is included in the network of TEM transport infrastructure of Southeast Europe and goes from Budapest (Hungary), through Osijek (Croatia), Sarajevo (Bosnia and Herzegovina) to the port of Ploče (Croatia). Through Bosnia and Herzegovina, the route of the corridor Vc, about 330 km long, runs north-south, the middle of the earth, the most favorable natural conditions, the valleys of the Bosna and Neretva rivers. This paper presents the expected impacts of this project on the environment and social issues, as well as the measures that need to be taken in order for the project to meet legal and environmental requirements and social issues identified within the framework of environmental and social issues.

**Keywords:** Bosnia and Herzegovina, Corridor Vc, environment and social issues.

### **I UVOD**

JP Autoceste FBiH je javno preduzeće iz Federacije Bosne i Hercegovine zaduženo da gradi, upravlja i održava autoceste u FBiH. Oko 100 km autoceste je već izgrađeno i operativno. Očekuje se da izgradnja ovog autoputa bude ključni pokretač privrednih aktivnosti i da omogući uključenje BiH u glavne evropske saobraćajne tokove i globalni evropski ekonomski sistem. Izgradnjom autoputa ostvarit će se racionalno povezivanje bosansko-hercegovačkih prostora sa susjednim državama i regijama i postići stabilizirajući i razvojni efekti za zemlju.

Poboljšanje uslova transporta će poboljšati kvalitet života što će se manifestovati kroz:

- smanjenje dužine puta i vremena putovanja roba i putnika;
- smanjenje troškova prevoza robe i putnika, povećanje zaposlenosti;

- valorizaciju geosaobraćajnog položaja BiH;
- povećanje konkurentnosti privrede na gravitacionom području koridora;
- pokretanje novih projekata i povećanje privatnih investicija u regionalnoj ekonomiji.

Prolazak buduće autoceste će dovesti do mnogobrojnih promjena u promatranom području – utjecati će na razvoj novih djelatnosti (turizam, ugostiteljstvo, nova radna mjesta, radne zone u neposrednoj blizini autoceste, pogoni za održavanje autoceste), ali će utjecati i na promjenu postojećih djelatnosti (poljoprivreda, lov, šumarstvo). Stanovništvo uključeno u sociološku analizu nije ispoljilo neki specifičan stav prema potencijalnom utjecaju buduće autoceste, kako u najopćenitijem smislu, tako i prema pojedinim varijantama koridora. Drugim riječima, lokalno stanovništvo, osim što povremeno izražava bojazan za potencijalno ugrožavanje nekih aktivnosti prolaskom buduće autoceste ili izražava nezadovoljstvo nekim zamišljenim tehničkim rješenjima (prelazak autoceste preko rijeke Neretve kod Počitelja zbog ugrožavanja krajolika), nije iskazalo neku specifičnu reakciju porema koridoru. S obzirom na dopunjene analize najnovije i definitivno usvojene varijante koridora sociološkom analizom je konstatirano da koridor značajnije ne utječe na postojeće djelatnosti, da ne utječe bitnije na postojeća naselja jer je trasa izmještena izvan potencijalnog utjecaja na postojeća naselja i djelatnosti te da koridor zaobilazi najosjetljivija prirodna, kulturno - povijesna i turistički interesantna područja u potencijalnoj zoni utjecaja (izuzev u slučaju izgradnje mosta kod naselja Počitelj gdje cesta prelazi na zapadnu stranu rijeke Neretve). U ovom posljednjem slučaju, kao i u slučaju izgradnje mostova preko drugih, manjih rijeka, potrebno je posvetiti dovoljno pažnje u projektiranju navedenih mostova i njihovom pozicioniranju u tom smislu da što manje nagrđuju postojeći vrijedan krajolik.

## **1. Politika zaštite okoliša i socijalnih pitanja**

Politika kvalitete i zaštite okoliša JP Autoceste FBiH temelji se na savremenim tržišno orijentisanim principima, s ciljem zadovoljavanja izraženih potreba za transportom ljudi i roba na siguran, brz i pouzdan način. Izgradnja, upravljanje i održavanje savremene cestovne infrastructure uz poštivanje najviših zahtjeva zaštite okoliša. Kvalitetna izgradnja autocesta i brzih cesta, zaštita okoliša, kao i održavanje i upravljanje istim, proizvod su potreba da se ispravno i adekvatno odgovori na postavljene zahtjeve.

Prilikom izgradnje autoceste posebna pažnja se posvećuje:

- Preferiranju odabira izvođača (dobavljača) radova koji su ekološki osviješteni pridržavajući se svih propisa i procedura zaštite okoliša;
- Kontroli proizvoda (usluga) čime jamčimo ispunjenje ugovornih i zakonskih obaveza;
- Nadzoru ključnik kompetencija radnika i poslovodstva po pitanju upravljanja kvalitetom i zaštitom okoliša;
- Praćenju procesa rada i integriranog sistema upravljanja kvalitetom i okolišem (IMS) kako bi se osigurala što veća efikasnost i unapređenje poslovanja kao i očuvanje prirodnih resursa i energije kroz njihovo racionalno korištenje.

## **2. Zaštita okoliša i monitoring**

Gradnja svakog objekta pa tako i autoceste utječe na okoliš, međutim neophodno je u svim fazama od gradnje pa dalje kroz period eksploatacije voditi računa i poduzimati potrebne mјere da se negativni utjecaji svedu na najmanju moguću mjeru i budu ispod propisanih

graničnih vrijednosti. Tokom izvođenja radova na izgradnji autoceste kao složene građevine ili dijela autoceste ili objekta na dijelu autoceste koji čini zasebnu građevinsku cjelinu, bit će izvođeni radovi iz elaborata okoliša kao mjere zaštite okoliša i one su podložne nadzoru i verifikaciji od ovlaštenih nadzornih osoba.<sup>163</sup> U početnoj fazi izrade projektne dokumentacije izradom Procjene utjecaja na okoliš trebaju se analizirati područja kroz koja se planira graditi autocesta. S ciljem da se spriječe i/ili ublaže direktni i indirektni negativni utjecaji projekta na okoliš daju se osnovni podaci za:

- područja koridora koja trasa autoceste mora izbjegći zbog izuzetne vrijednosti ili osjetljivosti (zaštićene prirodne i kulturne vrijednosti, vrijedna šumska i poljoprivredna zemljišta, vodoopskrba itd.);
- područja koridora kroz koje trasa može proći uz primjenu mjera ublažavanja negativnih utjecaja na okoliš.<sup>164</sup>

Odgovor koji također treba dati već u projektnoj dokumentaciji jeste da se propisuju mjere zaštite okoliša koje se trebaju provoditi kroz period gradnje i kasnije eksploatacije. Proces praćenja utjecaja na okoliš treba započeti već sa samim početkom gradnje i provoditi plan monitoringa kroz tri faze:

- nulto stanje monitoringa (prije početka izvođenja radova);
- monitoring tokom faze građenja;
- monitoring tokom eksploatacije objekata.

## **2.1.Faza projektovanja**

Ček lista u fazi projektovanja je neophodna da bi se ispravno sagledali i uzeli u obzir svi ekološki aspekti i problemi, odnosno da bi se ispravno uradili projekti mera zaštite. Zone posebne zaštite koje su utvrđene projektom, moraju se ispoštovati i u odnosu na njih usvojiti posebne mere zaštite. Ovo se takođe odnosi i na fazu izgradnje i mora se naglasiti u tenderskoj dokumentaciji.

## **2.2.Faza izgradnje**

U cilju ispunjenja svih ekoloških zahtjeva projekta potrebno je angažovati inženjera za zaštitu životne sredine (ekološkog eksperta) koji bi nadgledao način izvođenja radova sprovodenjem čestih inspekcija i na taj način štitio interes investitora. Takođe, i izvođač radova je u obavezi da ima osobu odnosno osobe odgovorne za monitoring sprovodenja ekoloških zahtjeva prema tenderskoj dokumentaciji. Ovaj uslov treba naglasiti izvođaču prilikom pregovora, a prije potpisivanja ugovora. Parametri koji se prate u toku izvođenja radova obuhvataju sprovođenje usvojenih mera zaštite i svi ti parametri će biti pod čestom kontrolom inženjera za zaštitu životne sredine, a pod odgovornošću izvođača radova.

## **2.3.Faza održavanja**

Inženjer za zaštitu životne sredine ima zadatak da obezbjedi detaljnu proceduru, tehnički priručnik/instrukcije za redovno održavanje sistema odvodnjavanja, bezbjednosne i svjetlosne signalizacije, saniranje akcidentnih situacija (prosipanje/izlivanje hazardnih materija) i održavanje zelenih površina (ovi dokumenti takođe mogu da budu uključeni u dokumentaciju

<sup>163</sup> Zakon o autocesto na koridoru Vc, Službene novine FBiH, br. 08/13, član 20.

<sup>164</sup> Zaštita okoliša i monitoring, <http://www.jpautoceste.ba>, (20. april 2018.).

za tender). Dok se prva i druga faza provode kroz relativno kraći vremenski period, treća faza se provodi duže, odnosno tokom cijelog perioda eksploatacije. Nakon završetka gradnje pojedine dionice, provođenja tehničkog pregleda, uz izdavanje upotrebne dozvole, ovlaštene institucije propisuju i kriterije koje treba zadovoljiti u kasnijem periodu eksploatacije. Kroz navedene kriterije propisane su dopuštene granične vrijednosti za pojedina zagađenja, te učestalost i vrste potrebnih ispitivanja i izvještavanja za koje je zadužen upravitelj autocestom. Kroz period eksploatacije, prema važećim propisima, obveza JP Autoceste FBiH jeste da se provode kontrolna mjerena kvaliteta, odnosno zagadenosti vode, zraka, tla i razine buke.

### **Pravni aspekti i usklađenost sa relevantnim propisima zaštite okoliša i socijalnih pitanja**

Za postizanje zaštite zdravlja ljudi i okoliša predviđena su tri operativna cilja i to osigurati striktnu provedbu usvojenih propisa i preuzetih međunarodnih obaveza, usaglasiti domaće zakonodavstvo o okolišu sa zakonodavstvom EU i integrirati evropske sektorske politike o pitanju okoliša u sektorske politike FBiH.<sup>165</sup> Procjena utjecaja na okoliš vršena je u skladu sa Zakonom o zaštiti okoliša («Službene novine Federacije BiH», br.33/03) i Pravilnikom o pogonima i postrojenjima za koje je obavezna procjena utjecaja na okoliš i pogonima i postrojenjima koji mogu biti izgrađeni i pušteni u rad samo ako imaju okolinsku dozvolu («Službene novine Federacije BiH», br.19/04).

Zakon o zaštiti okoliša usklađen je sa sljedećim evropskim i međunarodnim propisima:

- EIA direktiva 85/337/EEZ dopunjena direktivom 97/11/EZ (Procjena utjecaja na okoliš velikih industrijskih i infrastrukturnih projekata);
- UNECE Konvencija o procjeni utjecaja na okoliš preko državnih granica (Espoo konvencija donesena u Espoo-u, Finska 25.02.1991 godine);
- UNECE Konvencija o dostupnosti informacija, učešću javnosti u donošenju odluka i dostupnosti pravosuđu u oblasti okoliša (Aarhus, 1998. Danska);
- IPPC direktiva 96/61/EZ (IPPC – Integrисано sprečавanje i kontrola zagadživanja);
- Sevezo II - direktiva (Sprečavanje nesreća većih razmjera).

U toku postupka procjene utjecaja na okoliš uzimane su u obzir odredbe drugih okolinskih zakona, kao i propisa donesenih na osnovu ovih zakona:

- Zakon o zaštiti prirode («Službene novine Federacije BiH», br.33/03)
- Zakon o zaštiti voda («Službene novine Federacije BiH», br.33/03)
- Zakon o zaštiti zraka («Službene novine Federacije BiH», br.33/03)
- Zakon o upravljanju otpadom («Službene novine Federacije BiH», br.33/03)<sup>166</sup>

Svi navedeni zakoni doneseni su 2003. godine kao set okolinskih zakona. Zakoni su urađeni u okviru Phare programa Evropske komisije i usklađeni su sa evropskim propisima. Zakone provodi Federalno ministarstvo okoliša i turizma. Kod izrade dokumentacije za procjenu utjecaja na okoliš uzeti su u obzir TEM (Trans-European North-South Motorway Project) standardi i smjernice, izdati od strane United Nations Economic Commission for Europe (UNECE, Third edition – February 2002), kao i propisi međunarodnih finansijskih institucija

<sup>165</sup> Strategija zaštite Federacije Bosne i Hercegovine, <http://www.fmoit.gov.ba>, (20. april 2018.)

<sup>166</sup> Projekt autoseće na koridoru Vc procjena utjecaja na okoliš, <http://www.ekoakcija.org>, (20. april 2018.)

(WB, EBRD, EIB). U daljoj fazi pripreme projektne dokumentacije, kao i u fazi gradnje koristiće se Smjernice za projektovanje, građenje, održavanje i nadzor nad putevima («Službene novine Federacije BiH», br.80/06). Smjernice su urađene u skladu sa EU normama i standardima i primjenjuju se od 01.01.2007. godine. Brojne javne stručne institucije koje se bave pitanjima zaštite okoliša u oba entiteta, bilo kao dio ministarstva ili pod nadležnosti entitetskih vlada učestvuju u kreiranju i provođenju okolišne politike. U okviru svojih odgovornosti pružaju profesionalne usluge (npr. zavodi za statistiku, hidrometeorološki, itd.), nadzor i kontrolu aktivnosti koje imaju utjecaj na stanje okoliša (npr. inspekcija), djelatnosti u vezi sa prikupljanjem sredstava, poticanjem i financiranjem pripreme, provedbe i razvoja programa, projekata i sličnih aktivnosti u području očuvanja, održivog korištenja, zaštite i unapređivanja stanja okoliša i korištenja obnovljivih izvora energije, te planiranje i izvršenje aktivnosti usmjerenih na zaštitu ljudi, dobara i okoliša od prirodnih katastrofa, hitne situacije i incidenta.<sup>167</sup>

### **3. Mjere za ublažavanje štetnih uticaja na okoliš**

Mjere ublažavanja/sprečavanja negativni utjecaji na okoliš provodiće se u svim fazama realizacije ovog projekta. Studije utjecaja na okoliš uključuju akcione planove zaštite okoliša koji preporučuju da se mjere ublažavanja primjenjuju u sljedećim fazama: projektovanje, izgradnja, nadzor i održavanje. Trasa autoputa je locirana u prostoru tako da izbjegava sve evidentirane kulturno-historijske spomenike. Mjere zaštite kulturno-historijskog nasljeđa su sadržane kroz mjere zaštite kvaliteta zraka, voda, tla, buke i dr.

#### **3.1. Kvalitet zraka**

Tokom izgradnje i izvođenja zemljanih radova, kvalitet zraka mogao bi biti povremeno narušen emisijom prašine, kao i emisijom iz generatora i vozila. Tokom korištenja autoceste, emisija ispušnih gasova iz saobraćaja će štetno utjecati na kvalitet zraka u neposrednoj blizini autoceste. Kako bi se smanjio stepen zagađenja zraka prilikom izgradnje autoceste potrebno je razmotriti mogućnost instalacije vertikalnih ventilacioni cijevi u tunelima, radi smanjenja povećane koncentracije zagađujućih materija kod tunelskih portala. Zelene barijere kao i zvučne barijere također mogu reducirati disperziju zagađujućih materija u zraku. U cilju kontrole i upravljanja kvalitetom zraka, predložene su sljedeće mjere:

- Bit će obezbijedeno da svi motori na građevinskoj mehanizaciji i vozilima ispunjavaju standarde FBiH i da se redovno održavaju (ovo podrazumijeva da mehanizacija i vozila koja će se koristiti u građevinskim radovima moraju imati dozvole za upotrebu i ugrađene filtere za smanjenje emisija);
- Redovno će se prskati ceste kao i deponovani zemljani material;
- Pokrivanje vozila koja transportuju zemljani i drugi rasuti material;
- Na gradilištima sa zemljanim putevima bit će ograničena brzina vozila kako bi se smanjila emisija prašine;
- U pojasu između puta i naselja bit će zasađena gusta vegetacija sa puno lišća kako bi se izvršilo filtriranje;
- Oprema i mehanizacija se moraju ugasiti kada se ne koriste.

<sup>167</sup> Zovko M., Brajković D., Kralj S., (2012.), Iskustva sa izrade okolišne dokumentacije u sklopu izrade glavnog projekta autoceste na koridoru Vc u Bosni i Hercegovini, Sabor hrvatskih graditelja, Cavtat, str. 3

### **3.2.Sprečavanje fragmentacije staništa**

Današnji pristup izgradnji autocesta je neusporedivo suvremeniji i manje štetan za prirodu. Prije svake izgradnje autocesta rade se opsežne studije o utjecaju na okoliš pri čemu se nastoje implementirati sva istraživanja koja postoje o nekom području koristeći interdisciplinarni pristup. Suvremene autoceste imaju cijeli niz mjera kojima se sprječava fragmentacija staništa. Zapravo, preciznije i ispravnije bi bilo napisati da je to niz mjera kojima se umanjuju posljedice fragmentacije staništa. Neke od njih su: zeleni mostovi (često ih nazivaju i prijelazi za životinje ili životinjski mostovi), vijadukti, kanali, tuneli i mostovi. Svaka od ovih građevina ima svoje dobre i loše strane. Zajedničko im je da ih ima pre malo i da nemaju dovoljno veliku površinu. Postoje i mnogi drugi problemi kao što su buka koja nastaje zbog kretanja automobila te rasvjeta što vrlo nepovoljno djeluje na kretanje životinja i njihovu orientaciju u prostoru itd. Najpoznatije građevine su zeleni mostovi iako su veliki tek između 100 i 200 m. Njihova izgradnja je izuzetno skupa i zbog toga ih ima pre malo. Najčešće ih se gradi na mjestima na kojima nema dovoljno prirodnih prijelaza. Pod prirodnim prijelazima misli se na površine iznad tunela i površine ispod vijadukata i mostova. Zeleni mostovi su prvenstveno namijenjeni velikim životnjama koje imaju jako širok areal kretanja i potrebni su im različiti ekosustavi kako bi mogli preživjeti. Tu spadaju vuk, medvjed i ris. Medvjedi i vukovi nerijetko dolaze u konflikt sa stanovništвom koje živi na njihovom rubnom arealu. Razlog tomu je činjenica da stanište velikih životinja najčešće nije dovoljno veliko da bi ih moglo opskrbiti potrebnim resursima za život. Posljedice su ili ubijanje životinja od strane lovaca ili njihovo pogibanje na prometnicama koje, osim ubijanje životinje, može dovesti i do gubitka ljudskih života.<sup>168</sup>

### **3.3.Kulturno-historijsko nasljeđe**

Uticaj gradnje ceste na kulturno – historijski krajolik razmatra se tokom cijele izgradnje autoceste, na osnovu analize utvrđuje se njihova ugroženost i primjenjuje sljedeći sistem mjera zaštite: Izmještanje trase (za sve slučajeve fizičkog uništenja, te ugrožavanja temeljnih vrijednosti kulturnog dobra), Preseljenje kulturnog dobra (za sve slučajeve kada je navedena radnja moguća bez narušavanja temeljnih vrijednosti kulturnog dobra), Zaštita kulturnog dobra na licu mjesta (za sve slučajeve kada je kulturno dobro i njegove temeljne vrijednosti posebnim mjerama zaštite moguće zaštititi na postojećoj lokaciji), Istraživanje i dokumentiranje kulturnih dobara (mjere koje se provode za sva ugrožena kulturna dobra, a uključuju i konzervaciju pokretnih arheoloških nalaza s ugroženih nalazišta i zona).<sup>169</sup>

## **II ZAKLJUČAK**

Izgradnja novih dionica autoceste će unaprijediti regionalni promet i uticati na smanjenje lokalnih prometnih zagуšenja. Predložene promjene u projektu će unaprijediti cestovnu sigurnost. Svi nadležni organi vlasti treba da posjeduju odgovarajući kapacitet i resurse da upravljaju zaštitom okoliša i rizicima po zdravlje i sigurnosti na radu, ukoliko u potpunosti primijene mjere ublažavanja predviđene u studijama o uticaju na okoliš. Cilj izrade okolinskih dokumenta je očuvanje, zaštita, obnova i poboljšanje kvaliteta i kapaciteta okoliša, zaštita

<sup>168</sup> Zaštita okoliša pri projektiranju, izgradnji i održavanju autoputa, <http://www.casopis-gradjevinar.hr>, (20. april 2018.)

<sup>169</sup> Studija uticaja na okoliš autoputa na koridoru Vc, <http://www.mkt.gov.ba>, (20. april 2018.)

prirodnih resursa i njihovo racionalno korištenje, sprečavanje opterećenja i zagađivanja okoliša, ublažavanje direktnih i indirektnih negativnih utjecaja projekata na ljude, floru i faunu, vodu, zrak, zemljište, klimu, krajolike, kulturno nasljeđe i materijalna dobra.

### **III LITERATURA**

- [1] <http://www.casopis-gradjevinar.hr> (pristupljeno 30. aprila 2018.)
- [2] <http://www.ekoakcija.org> (pristupljeno 30. aprila 2018.)
- [3] <http://www.fmoit.gov.ba> (pristupljeno 30. aprila 2018.)
- [4] <http://www.jpautoceste.ba> (pristupljeno 30. aprila 2018.)
- [5] [http:// www.mkt.gov.ba](http://www.mkt.gov.ba), (pristupljeno 30. aprila 2018.)
- [6] Zakon o autocesti na koridoru Vc, (Službene novine FBiH, br. 08/13)
- [7] Zovko M., Brajković D., Kralj S., (2012.), Iskustva sa izrade okolišne dokumentacije u sklopu izrade glavnog projekta autoceste na koridoru Vc u Bosni i Hercegovini, Sabor hrvatskih graditelja, Cavtat AVNIK

