



**PARLAMENT FEDERACIJE
BOSNE I HERCEGOVINE**

1834

Temeljem članka IV.B.7. a)(IV) Ustava Federacije Bosne i Hercegovine, donosim

UKAZ

**O PROGLAŠENJU ODLUKE O DONOŠENJU
PROSTORNOG PLANA PODRUČJA POSEBNIH
OBILJEŽJA OD ZNAČAJA ZA FEDERACIJU BOSNE I
HERCEGOVINE "AUTOCESTA NA KORIDORU Vc"
ZA RAZDOBLJE OD 20 GODINA**

Proglašava se Odluka o donošenju Prostornog plana područja posebnih obilježja od značaja za Federaciju Bosne i Hercegovine "Autocesta na Koridoru Vc" za razdoblje od 20 godina, koju je usvojio Parlament Federacije Bosne i Hercegovine na sjednici Zastupničkog doma od 25.1.2017. godine i na sjednici Doma naroda od 9.2.2017. godine.

Broj 01-02-590-01/17

11. prosinca 2017. godine
Sarajevo

Predsjednik
Marinko Čavara, v. r.

Na temelju članka 19. st. 1. i 7. Zakona o prostornom planiranju i korištenju zemljišta na razini Federacije Bosne i Hercegovine ("Službene novine Federacije BiH", br. 2/06, 72/07, 32/08, 4/10, 13/10 i 45/10), Parlament Federacije Bosne i Hercegovine je, na sjednici Zastupničkog doma od 25.1.2017. godine, i na sjednici Doma naroda od 9.2.2017. godine, donio

ODLUKU

**O DONOŠENJU PROSTORNOG PLANA PODRUČJA
POSEBNIH OBILJEŽJA OD ZNAČAJA ZA
FEDERACIJU BOSNE I HERCEGOVINE "AUTOCESTA
NA KORIDORU Vc" ZA RAZDOBLJE OD 20 GODINA**

I.

Donosi se Prostorni plan područja posebnih obilježja od značaja za Federaciju Bosne i Hercegovine "Autocesta na Koridoru Vc" za razdoblje od 20 godina (u daljnjem tekstu: Prostorni plan).

II.

Prostorni plan se sastoji od tekstualnog i grafičkog dijela.

III.

Ova odluka stupa na snagu narednoga dana od dana objave u "Službenim novinama Federacije BiH".

PFBiH, broj 01-02-23-
1265/11

7. prosinca 2017. godine
Sarajevo

Predsjedatelj
Zastupničkog doma
Parlamenta Federacije BiH
Edin Mušić, v. r.

Predsjedateljica
Doma naroda
Parlamenta Federacije BiH
Lidija Bradara, v. r.

**PROSTORNI PLAN PODRUČJA POSEBNIH
OBILJEŽJA OD ZNAČAJA ZA FEDERACIJU
BOSNE I HERCEGOVINE
"AUTOCESTA NA KORIDORU Vc"
za period od 20 godina**

NOSILAC PRIPREME:

FEDERALNO MINISTARSTVO PROSTORNOG
UREĐENJA

MINISTAR:

Josip Martić

(m.p.).....

NOSILAC IZRADE PLANA

KONZORCIJ:

IPSA INSTITUT d.o.o. SARAJEVO (lider konzorcija)

Direktor: Enko Hubanić dipl.ing.građ.

(m.p.).....

ECOPLAN d.o.o. MOSTAR (član konzorcija)

Direktor: Marko Puljić univ.bacc.oec.

(m.p.).....

Sarajevo/Mostar, oktobar/listopad 2017. godine

UČESNICI U IZRADI PLANA:

NOSILAC PRIPREME:	FEDERACIJA BOSNE I HERCEGOVINE
	FEDERALNO MINISTARSTVO PROSTORNOG UREĐENJA
	Ministar: Josip Martić Pomoćnik ministra: Hanka Mušibegović dipl.ing.arh. Stručni savjetnik za prostorno planiranje: Fuad Šumar dipl.ing.arh. Viši stručni saradnik za prostorno planiranje: Hajrudin Srna dipl.ing.arh. Stručni savjetnik za prostorno planiranje: Sanela Čudić dipl.ing.arh.
NOSILAC IZRADE:	IPSA INSTITUT d.o.o. Sarajevo Direktor: Enko Hubanić dipl.ing.grad. ECOPLAN d.o.o. Mostar Direktor: Marko Puljić dipl.ecc.

Voditelj Plana:	Bogdan Stojadinović, dipl.ing.arh.
	Mr Lejla Hajro, dipl.ing.arh. Dr Borislav Puljić, dipl.ing.arh.
Sintezni tim:	Zlatan Lazarevski, dipl.ing.grad.
	Merima Kapetanović, dipl.ing.arh. Adi Muminović, dipl.ing.arh. Nada Komadina, dipl.ing.arh. Nina Budim, MA, prost.planer Ajla Sinan, dipl.ing.arh. Jasmin Meškić, dipl.ing.arh. Enes Čovrk, dipl.ing.saob. Hamid Lihčić, dipl.ing.el. Selma Prutina, dipl.ing.el. Mr Azra Hajro, dipl.ing.el. Tatjana Ristanović-Toholj, prost.planer Prof.dr.Nusret Drešković Sejdalija Čolo

SAVJET PLANA :

Ferid Bučo, dipl.ing.grad.	Predsjednik Savjeta plana
Prof.dr.sc. Snježana Musa	Član
Kemo Kadrić, dipl.ing.sum.	Član
Mirzeta Topolović, dipl.ing.polj.	Član
Rasim Kovač, dipl.ing.saob.	Član
Munevera Ivković, dipl.ing.grad.	Član
Mate Brzica, dipl.ing.grad.	Član
Hamdija Efendić, dipl.ing.grad.	Član
Lidija Mičić, dipl.ing.arh.	Član
Mirzah Fočo, dipl.ing.arh.	Član
Hanka Mušibegović, dipl.ing.arh.	Član
Fuad Šumar, dipl.ing.arh.	Član
Nedim Mujić, dipl.ing.el.	Lice za obavljanje tehničkih poslova

LISTA SKRAĆENICA

BiH - Bosna i Hercegovina
 FBiH - Federacija Bosne i Hercegovine
 RH - Republika Hrvatska
 PP SR BiH - Prostorni plan Socijalističke Republike Bosne i Hercegovine
 MZ - Mjesna zajednica
 ESDP - Evropske perspektive prostornog razvoja
 IUCN - International Union for Conservation of Nature
 PGDS - Prosječan godišnji dnevni promet
 COKP - Centar za održavanje i kontrolu prometa
 CP - Cestarinski prolaz
 PUO - Prateći uslužni objekt
 EP BiH - Elektrogosudarstvo Bosne i Hercegovine
 EP HZHB - Elektrogosudarstvo Elektrogosudarstvo Hrvatske Zajednice Herceg Bosne
 TS - Trafo-stanica
 TK - Telekomunikacije
 GSM - Global system for mobile communications
 RAK - Regulatorna agencija za komunikacije

Sukladno s točkom III članak 1. točka d) Ustava Federacije Bosne i Hercegovine, članak 5. i 19. Zakona o prostornom planiranju i korištenju zemljišta na razini Federacije Bosne i Hercegovine ("Sl. novine Federacije BiH", br. 2/06, 72/07, 32/08, 4/10, 13/10, 45/10) Predstavnički dom Parlamenta Federacije Bosne i Hercegovine na 17. sjednici održanoj 25.01.2017. godine i Dom naroda Parlamenta Federacije Bosne i Hercegovine, na 18. sjednici održanoj 09.02.2017. godine, donosi:

**PROSTORNI PLAN PODRUČJA POSEBNIH
 OBILJEŽJA OD ZNAČAJA ZA FEDERACIJU BOSNE I
 HERCEGOVINE**

"AUTOCESTA NA KORIDORU Vc"

za period od 20 godina

I. TEKSTUALNI DIO**UVOD - PROCES IZRADE PROSTORNOG PLANA**

Zakonom o prostornom uređenju i korištenju zemljišta na razini Federacije Bosne i Hercegovine (Službene novine Federacije BiH, br. 2/06, 72/07, 32/08, 4/10, 13/10, 45/10) uređuje se planiranje korištenja zemljišta na razini FBiH kroz izradu i donošenje planskih dokumenata i njihovo provođenje. Ovim zakonom je utvrđena obveza izrade planskih dokumenata za područja od značaja za Federaciju - prostornih planova za područja posebnih obilježja. Člankom 17. gore navedenog zakona, utvrđuju se posebna područja za koja se donosi Prostorni plan područja posebnih obilježja FBiH, među ostalim, za koridore i građevine međunarodnog prometa. Autocesta na koridoru Vc je međunarodni infrastrukturni projekt, te se za isti, sukladno sa navedenim člankom zakona, donosi Prostorni plan područja posebnih obilježja od značaja za FBiH.

Aktivnosti na izradi predmetnog plana započete su donošenjem Odluke o utvrđivanju područja "Autocesta na koridoru Vc" područjem posebnih obilježja od značaja za Federaciju BiH (Službene novine Federacije BiH, broj 56/08) i Odlukom o pristupanju izradi Prostornog plana područja posebnih obilježja od značaja za Federaciju BiH "Autocesta na koridoru Vc" za period od 2008 do 2028. (Službene novine Federacije BiH, broj 48/08).

Nakon provedenog postupka javne nabavke, potpisan je ugovor o pružanju usluge izrade Prostornog plana područja posebnih obilježja od značaja za Federaciju BiH "Autocesta na koridoru Vc" za period od 2008 do 2028., u daljnjem tekstu Prostornog plana, između Ministarstva prostornog uređenja FBiH, kao Nosioca pripreme Plana, i konzorcija koji su činili IPSA Institut i Urbanistički zavod BiH iz Sarajeva, te Ecoplan iz Mostara, kao Nosioca izrade Plana, dana 03.10.2008. godine u Sarajevu.

Obuhvat plana je inicijalno bio utvrđen Odlukom o utvrđivanju područja "Autocesta na koridoru Vc" područjem posebnih obilježja od značaja za Federaciju Bosne i Hercegovine". Ovim dokumentima, utvrđen je okvirni prostorni obuhvat Prostornog plana sa opisom trase autoceste preko koordinatnih tačaka osovine i obuhvatom prosječne širine od 500m na svim dionicama.

Aktivnosti na izradi Prostornog plana podrazumijevale su izradu i usvajanje dvije faze plana, usklađeno sa važećom podzakonskom regulativom:

- Faza I – Izrada Prostorne osnove i
- Faza II – Izrada Prednacrt, Nacrta i Prijedloga

Prostornog plana

Proces izrade Prostorne osnove, kao I faze izrade Prostornog plana, podrazumijevao je snimak postojećeg stanja, analizu i ocjenu stanja, utvrđivanje općih i posebnih ciljeva razvoja, te izradu osnovne koncepcije razvoja, sve sukladno sa

Uredbom o jedinstvenoj metodologiji za izradu planskih dokumenata (Službene novine Federacije BiH, broj: 63/04, 50/07, 83/10). Podloga za izradu prve faze Prostornog plana, tj. za njegov obuhvat i trasu koridora, su bili Odluka o pristupanju izradi prostornog plana, Idejni projekt autoceste, Fizibiliti studija, Tehnička studija prometnog utjecaja, Prostorna studija i Studija zaštite okoliša koje je uradilo Ministarstvo prometa i komunikacija BiH.

U toku izrade planskog dokumenta ostvarena je stalna, kontinuirana i ažurna komunikacija između Nosioca pripreme i Nosioca izrade planskog dokumenta, što je doprinijelo boljem razumijevanju predmetne tematike, te pravovremenom otklanjanju poteškoća i prevazilaženja ograničenja na koje se nailazilo u postupku izrade ove faze planskog dokumenta. Prethodno se osobito odnosilo na postupak javnih konsultacija i javnih prezentacija u sjedištima županija kroz koje prolazi trasa, a prilikom kojih su prikupljeni zahtjevi za izmjenu trase u odnosu na analitičko-dokumentacionu osnovu na više lokacija.

Sukladno zaključcima provedenih javnih konsultacija, prilikom procedure usvajanja Prostorne osnove, Vlada Federacije je usvojila Prostornu osnovu bez definirane trase autoceste na lokaciji Blagaj i Počitelj, za koje su, zbog protivljenja lokalnog stanovništva, predviđena dodatna istraživanja i obveza iznalaženja alternativnih rješenja, sa rokom od šest mjeseci. Ovu odluku je potvrdio i Parlament Federacije BiH na sjednici Predstavničkog doma održanoj 30.03.2010. godine i sjednici Doma naroda, održanoj 25.03.2010. godine.

Nakon izvršenih dodatnih geoloških istraživanja i multikriterijske uporedne analize predloženih trasa, utvrđene su nedostajuće trase autoceste na lokacijama Počitelj i Blagaj, koje su prihvaćene od strane Ministarstva prostornog uređenja dopisom br. 02-24-1-867/10-1 od 30.05.2011. godine, te su iste razmatrane u nastavku, u slijedećim fazama izrade plana. Na takav način je odlukom organa uprave i Nosioca pripreme, definitivno formirana osovina autoceste, za čiji je obuhvat, od prosječno 500m širine, rađena II faza planskog dokumenta, odnosno njegov Prednacrt, Nacrt i Prijedlog planskog dokumenta.

Prednacrt plana je razmatran na 17. sjednici Vlade FBiH, održanoj 05.09.2011. godine, kada je isti utvrđen u formi Nacrta i dostavljen Parlamentu FBiH na razmatranje i usvajanje. Isti je prihvaćen kao osnova za izradu Prijedloga plana na 7. sjednici Predstavničkog doma Parlamenta FBiH 27.10.2011. godine i 6. sjednici Doma naroda Parlamenta FBiH 10.11.2011. godine.

Sukladno Zaključcima oba Doma Parlamenta Federacije Bosne i Hercegovine, zakonskom regulativom, Nacrt prostornog plana je stavljen na javni uvid u trajanju od 30 dana, u okviru koga su održane dvije javne rasprave, u Mostaru i Sarajevu. Po okončanju javnog uvida, i nakon usklađivanja stavova između Nosioca izrade i Nosioca pripreme plana, izrađen je Prijedlog plana.

Spomenuti Prijedlog plana je razmatran i utvrđen od strane Vlade FBiH 07.12.2011. godine na 28. sjednici, te usvojen od strane Predstavničkog doma Parlamenta Federacije Bosne i Hercegovine 29.12.2011. godine.

Nakon usvajanja Prijedloga plana od strane Predstavničkog doma, nastupa pauza u proceduri usvajanja plana sve do 2017. godine. Predstavnički dom Parlamenta Federacije Bosne i Hercegovine, na 17. sjednici 25.01.2017. godine, usvaja Amandmane na Prijedlog Prostornog plana, nakon čega i Dom naroda Parlamenta Federacije Bosne i Hercegovine, na 18. sjednici 09.02.2017. godine usvaja Prijedlog Prostornog plana sa amandmanima Vlade Federacije BiH, koji postaju sastavni dio plana.

Praktično promatrano, amandmani su, značajno promijenili trasu i period važenja plana, koji nije stručno obrađen u stručnom dijelu dokumenta. Nosioc pripreme plana je po usvajanju Prijedloga plana i navedenih amandmana, pozvao Nosioca izrade plana da pristupi ugradnji usvojenih amandmana u planski dokument i izradi prečišćeni tekst Prostornog plana.

Obzirom da je jedna od članica Konzorcija koji je činio Nosioca izrade, Urbanistički zavod BiH, prestao sa radom u periodu zastoja usvajanja Prijedloga Prostornog plana, preostale dvije članice su o istom obavijestile ugovorni organ. Nosioc pripreme je, pisanim nalogom sa jasnim smjernicama za postupanje, od preostale dvije članice Konzorcija zatražio da nastave izradu prečišćenog Prostornog plana i isti dostave Ministarstvu prostornog uređenja Federacije Bosne i Hercegovine.

Sukladno prethodnom, Nosioc izrade plana koga čine IPISA Institut Sarajevo i Ecoplan Mostar, su izradili prečišćeni tekst Prostornog plana, izmijenjen sukladno usvojenim amandmanima, te pojedine dijelove plana uskladio sa podacima iz popisa 2013. godine.

1. OPĆI I POSEBNI CILJEVI PROSTORNOG RAZVOJA

Metodologija izrade planskih dokumenata jasno definiše tok izrade razvojnog dokumenta, kako bi on bio integralan proizvod analiziranih uvjeta, uočenih problema, postavljenih ciljeva i datog rješenja.

Za tako obiman i odgovoran proces, potrebna je jasna strategija, koja se mora oslanjati na već postojeće postulate prostornog planiranja, koji proizilaze iz prostornih planova višeg ranga, strateških razvojnih dokumenata, državnih, entitetskih, županijskih i međunarodnih dokumenata vezanih za problematiku korištenja i upravljanja prostorom (smjernice Evropske perspektive prostornog razvoja ESDP, Vodeći principi za održivi prostorni razvoj evropskog kontinenta, potpisane i ratificirane konvencije, povelje i dr.), te zakonske regulative i drugih relevantnih dokumenata, koji imaju ponuđene pravce razvoja prostora i reguliran način upravljanja istim.

Ciljevi koji su utvrđeni ovim dokumentom, počivaju na općeprihvaćenim međunarodnim dokumentima, u cilju usklađivanja prostorno – planske dokumentacije koja se izrađuje na području Bosne i Hercegovine, sa usvojenim evropskim i svjetskim tekovinama tretiranja prostora, obzirom na težnju da Bosna i Hercegovina postane članica Evropske unije.

Oni su usmjereni na zadovoljenje potreba stanovništva u:

- oblasti ljudskih prava uopće, a posebno u multietničkim sredinama;
- oblasti očuvanja prirodnih vrijednosti sa prepoznatljivim ambijentom;
- dostupnosti materijalnih resursa i dobara;
- dostupnosti obrazovanja, naučnih i kulturnih dostignuća, zdravstvene i socijalne zaštite;
- privrednom razvoju uz punu zaštitu okoliša, odnosno očuvanja zdrave životne sredine.

1.1. Opći ciljevi

U ostvarenju istaknutih temeljnih ciljeva, bitno mjesto pripada i autocesti na koridoru Vc, jer će njenom izgradnjom biti unaprijeđeni prometni tokovi unutar Bosne i Hercegovine i veze sa njenim širim okruženjem, što će se manifestirati kroz više razvojnih ciljeva u:

- ekonomskom napretku Bosne i Hercegovine;
- povećavanju konkurentnosti privrede iz gravitirajućeg područja autoceste i glavnih prometnica koje se vežu na njena čvorišta;
- razvoju postojećih i novih gospodarskih grana, kojima pogoduje dobar prometni sustav (turizam, poljoprivredna

proizvodnja povrća i voća, ljekovitog bilja, šumskih plodova i sl.).

Istaknuti opći ciljevi su sadržani i u "Srednjoročno – razvojnoj strategiji BiH – PRSP 2004 –2007 godine" i ciljevima državnog Ministarstva prometa i komunikacija. U njima su osnažena opredjeljenja iz Prostornog plana SR BiH (1981-2000), da je gradnja autoceste u prostoru Koridora Vc strateški cilj države Bosne i Hercegovine i da je temelj njenom cjelokupnom društvenom i privrednom razvoju.

Obzirom da se Prostornim planom usmjerava razvoj, tako se i opći ciljevi prostornog uređenja odnose prvenstveno na razvoj potrebne infrastrukture uz definiranje uvjeta i ograničenja za njegovu izgradnju i korištenje:

1. Osiguranje rješenja kojima će postojeća cestovna mreža biti kvalitetno povezana na autocestu i sa njome tvoriti jedinstvenu prometnu cjelinu;

2. Korištenje prostora degradiranog zemljišta za lokacije pratećih objekata autoceste (servisi, parkirališta, objekti odvodnje, pozajmišta i deponije), odnosno da se izbjegavaju poljoprivredna i šumska zemljišta;

3. Zaštita prirodnih i stvorenih sadržaja uz očuvanje biološke raznolikosti i posebnosti, a posebno da se zaštiti pitka voda i biljne i životinjske zajednice;

4. Da se pri obradi kosina na cestovnom objektu i obradi pozajmišta i deponija postigne sklad sa prirodnim okolišem, a tlo u pozajmištima i deponijama osposobi za poljoprivrednu proizvodnju ili sadnju šume;

5. Osiguranje dovoljnog broja objekata za nesmetano komuniciranje ljudi pri korištenju prostora uopće, a posebno u zoni naselja i obradivih poljoprivrednih površina;

Primjenom istaknutih principa pri obradi konačnih rješenja u projektnoj dokumentaciji, odnosno usaglašavanju tih rješenja sa potrebama čovjeka, osigurat će se uvjeti za održiv razvoj prostornih i životnih cjelina uz autocestu i funkcionalnost ceste kao kralježnog stupa prometnog sustava.

Načela održivog razvoja

Osnovu održivog razvoja društva čine sloboda i pravo ljudi da odlučuju o razvoju, obveza vlasti da potiče inicijative i inventivnost građana i da osigurava uvjete za njihovo obrazovanje i usavršavanje, očuvanje prirode uz istodobno korištenje prirodnih resursa, brigu o budućim generacijama i sl.

Znači, treba osigurati uvjete da se provodi kontinuirana briga o čovjeku i njegovoj reprodukciji, odnosno o zadovoljenju njegovih fizičkih i intelektualnih potreba, ali u zdravom okruženju i potpunoj suglasnosti sa prirodom.

U tom cilju je, pri izradi prostorno – planske dokumentacije i projektne dokumentacije za infrastrukturne i druge objekte, potrebno težiti:

- da se iznađe izbalansiran odnos između proizvodnje primjerene potrebama ljudi, odnosno njihovog kvalitetnog života i razvitka i spriječi iscrpljivanje prirodnih resursa radi neopravdanog rasta fizičkog obima proizvodnje;

- da se osiguraju zakonski i normativni okviri, koji će osigurati dugoročan razvoj i kvalitetan život uz efikasnu upotrebu prirodnih resursa, zaštitu prirode i njenih rijetkosti. Isto tako treba normativno regulirati poticaje za tehnološki razvoj, koji uključuje i okolišna opterećenja, odnosno obaveze saniranja prostora i druge zaštitne mjere;

- da se vodi kontinuirana briga o zaštiti zraka od industrijskih zagađenja i prometa, a posebno da se teži uvođenju suvremenih sustava i energenata;

- da se očuvaju prostorni krajobrazi i područja izrazitih prirodnih karakteristika;

- da se očuvaju ostaci kulturno–historijske baštine uključujući i izvorno graditeljsko naslijeđe.

Provodeći u život istaknuta opredjeljenja, može se osigurati skladan odnos između novih objekata u prostoru i prirodnog i stvorenog okoliša.

Ciljevi u funkciji postizanja balansirano socijalno-ekonomskog razvoja

Prirodni i stvoreni uvjeti u promatranom obuhvatu plana i području njegovog neposrednog utjecaja, upućuju na zaključak da se njihovim potpunijim i bolje smišljenim korištenjem, uz primjenu novih tehnologija, mogu postići znatno veći efekti u materijalnom razvoju. Tome su posebno dokaz: geoprometni položaj, kvalitetne vode i njihovi energetski potencijali, klima, poljoprivredni i šumski prostori, očuvane prirodne ljepote i krajolici i postojeći stupanj privrednog razvoja.

Novi razvoj treba usmjeriti prema znanju, globalnim informatičkim sustavima i poduzetništvu. U tom pravcu treba težiti povezivanju sa komplementarnim gospodarskim subjektima iz šireg okruženja.

Ostvarenje spomenutih ciljeva može biti potpomognuto i objektom autoceste ukoliko se pri njegovoj izgradnji, a posebno izgradnji čvorišta i pratećih objekata, rješenja usmjere ka tim ciljevima.

1.2. Posebni ciljevi prostornog razvoja u širem i užem utjecajnom području autoceste

U oblasti funkcioniranja i razvoja naselja

Autocesta postaje novi sastavni dio prostorne organizacije, tako da se postojeća i planirana organizacija naselja i njihove urbane funkcije moraju dalje razvijati u korelaciji sa autocestom.

To se posebno odnosi na razvoj urbanih županijskih i općinskih centara, koji, gradnjom autoceste, trebaju znatno poboljšati međusobne veze i unutrašnju organizaciju. Na razini sekundarnih urbanih centara i centara za jedinice sela ne smije doći do prekida tokova normalnih aktivnosti preko kojih se zadovoljavaju osnovni interesi stanovništva (opskrba, komunalna i društvena infrastruktura), već se uvjeti za te aktivnosti moraju unaprijediti.

Također se trebaju osigurati sve mjere zaštite ljudi, materijalnih dobara i okoliša od negativnih utjecaja autoceste i njegove funkcije.

U oblasti prometa

U širem prostoru koji gravitira autocesti na Koridoru Vc treba osigurati što kvalitetnije i funkcionalnije prometne veze. To znači da postojeću mrežu magistralnih, regionalnih i lokalnih cesta treba dograditi i transformirati kao jedinstvenu, te je funkcionalno i kvalitetno povezati na čvorišta autoceste. Usuglašavanje kompletne cestovne mreže sa promjenama prometnih tokova je dugotrajan proces. Međutim, najvažniji segment tog procesa je povezivanje mreže magistralnih i brzih cesta na čvorišta autoceste. Činjenica je da je položaj čvorišta na autocesti diktiran nizom ograničenja koja je trebalo izbjeći pri izboru položaja autoceste u prostoru, te da njihov položaj nije najpovoljniji u odnosu na prometne tokove i mrežu magistralnih cesta. Također, nisu zadovoljavajuća rješenja određenih priključnih veza, te je potrebno dodatno proučavanje tih veza kako bi se čvorišta učinila dostupnim i funkcionalnim.

U segmentu usklađivanja postojećih cesta, u granicama obuhvata Plana, sa objektom autoceste, moraju se iznaći rješenja koja će osigurati punu i kvalitetnu funkcionalnost tih cesta. To podrazumijeva izradu dovoljnog broja kvalitetnih prolaza i prijelaza autoceste i rekonstrukciju postojećih cesta uz punu suglasnost sa općinskim organima i lokalnim zajednicama.

U namjeni i korištenju prostora

Izgradnjom autoceste, priključnih cesta i pratećih objekata, te izmještanjem infrastrukturnih objekata, doći će do prenamjene prostora čime će se izmijeniti postojeći odnosi i odnosi iz planiranih rješenja po postojećoj prostorno – planskoj

dokumentaciji. Značajan dio obradivih poljoprivrednih površina i površina pod šumama će biti zahvaćen građevinskom parcelom autoceste. Za takve površine treba osigurati kompenzaciju. To znači da je potrebno osigurati pretvaranje dijelova neplodnog zemljišta u kultivirano poljoprivredno ili šumsko zemljište i na taj način eliminirati negativne posljedice na prostor i odnose u okoliš. Ostalim površinama treba osigurati apsolutnu zaštitu i osigurati njihove normalne prirodne i izgrađene funkcije. To se posebno odnosi na vode i sustave vodoopskrbe, te formirana i planirana naselja.

U razvoju infrastrukture i rješavanju konflikata

Objekt autoceste će, neminovno, doći u sukob sa postojećom infrastrukturnom mrežom lokalnog i šireg značaja, ali će i omogućiti mnoga rješenja za budući razvoj te infrastrukture, a posebno njenih magistralnih vodova. Svi konflikti autoceste i mreže infrastrukturnih objekata i njihovih zaštitnih zona moraju biti detaljno proučeni i kvalitetno riješeni.

U razvoju privrede

Temeljni cilj u razvoju privrede je da se u što kraćem roku ožive proizvodne djelatnosti, koje su oslonjene na prijeratne kapacitete, a koje mogu zadovoljiti savremene uvjete zaštite čovjekovog životnog prostora. U tom pravcu treba postaći one djelatnosti, koje su bazirane na prirodnim resursima područja i na izgrađenim gospodarskim objektima i kadrovskim potencijalima, a koje se mogu tehnološki osuvremeniti i uključiti u međunarodne proizvodne i tržišne tokove. U ostvarenju tog temeljnog cilja značajnu ulogu ima i autocesta na Koridoru Vc, koja će omogućiti brze i efikasne prometne tokove.

Poseban razvojni cilj stanovništva, iz prostora kroz koje prolazi autocesta, je izgradnja komplementarnih industrijskih servisa i gospodarskih zona uz čvorišta na autocesti ili drugim prostorima u blizini naselja. Ovakvi objekti mogu utjecati na razvoj tih naselja i na njihovu privrednu aktivnost.

2. PROJEKCIJA PROSTORNOG RAZVOJA

2.1. Metodološki pristup

Specifičnost područja posebnih obilježja autoceste u koridoru Vc se ogleda u izraženoj longitudinalnosti prostornog obuhvata. Formiranje konačnog obuhvata područja "Autocesta na koridoru Vc" tj. njegove širine, duljine i oblika je rezultat slijedećih faktora:

- Uvažavajući karakter ovog evropskog koridora, točke konekcije sa trasom autoceste u R Hrvatskoj (sjeverna i južna) su rezultat međudržavnog dogovora.

- Generalni pravac pružanja koridora podržavaju geomorfološke pogodnosti na primarnoj razvojnoj osnovi BiH, koja je ujedno rezultat demografskih i gospodarskih razvojnih procesa (dolina rijeke Bosne i Neretve), a definirane su točkom II Odluke o pristupanju izradi Prostornog plana područja posebnih obilježja od značaja za FBiH "Autocesta na Koridoru Vc", te točkom II Odluke o utvrđivanju područja "Autocesta na koridoru Vc" područjem posebnih obilježja od značaja za FBiH.

- Izmjena pravca pružanja obuhvata pojedinih dionica je rezultat višekriterijskih analiza provedenih tijekom izrade Prostornog Plana i amandmanskih izmjena usvojenih prilikom usvajanja Prijedloga Prostornog plana od strane Predstavničkog doma i Doma naroda Parlamenta FBiH.

- Širina obuhvata je mijenjana u toku izrade Prostornog plana, a konačna širina je usklađena sa člankom 2. Zakona o autocesti u koridoru Vc.

Zadatak ovog Prostornog plana područja posebnih obilježja je da, u obuhvatu autoceste, koji je definiran člankom 2. Zakona o autocesti u koridoru Vc, planerskim intervencijama regulira prostornu organizaciju značajnu za gradnju i funkciju autoceste, objekta od značaja za Federaciju. Navedeni članak Zakona definira obuhvat plana na način da je isti 2.000 metara u ruralnim

zonama, a 250 metara unutar urbanih zona. Nakon izrade glavnog projekta obuhvat autoceste u urbanim zonama se dodatno smanjuje na 100 metara, dok se u ruralnim zonama obuhvat smanjuje na 100 metara nakon izgradnje trase autoceste.

Navedenom zakonskom odredbom je konačni obuhvat sveden na minimalnu širinu koja daje dovoljne garancije ostvarenja optimalnih uvjeta izgradnje i funkcioniranja objekta, te ostvarenja razvojnih mogućnosti nivoa FBiH. To je evidentno kroz određene da je obuhvat smanjen na područjima gdje je prisutan kompleksan interes potencijalnih korisnika prostora, konkretno u obuhvatu postojećih i planiranih urbanih područja. Nešto drukčiji pristup davanja širih obuhvata je u područjima poljoprivrednog i šumskog zemljišta, gdje se ne očekuje eventualna prenamjena ovog zemljišta inicirana interesima lokalne zajednice, dok se s druge strane, tim širenjem obuhvata omogućavaju manje korekcije planskih rješenja trase autoceste inicirane rezultatima geoloških i hidrogeoloških istražnih radova, smanjenjem utjecaja na okoliš, rješavanjem pravno-imovinskih odnosa itd. Ove mogućnosti korekcija trase u fazi izrade tehničke dokumentacije reguliraju se odredbama Odluke o provođenju ovog Plana. Nakon izgradnje objekta autoceste, obuhvat plana se smanjuje na konačan obuhvat od približno 100m, što u konačnici osigurava nesmetanu funkciju objekta autoceste, uz minimiziranje mogućih prostornih konflikata sa strateškim ciljevima razvojnih planova lokalnih zajednica.

Sve navedeno je uvjetilo identifikaciju promjenjive granice obuhvata Prostornog plana, te su odredbe Odluke o provođenju date za inicijalnu i konačnu granicu obuhvata, usklađeno sa spomenutim zakonskim određenjem.

U sklopu Prostorne osnove ovog Plana provedene su analize posrednog i neposrednog utjecaja autoceste u koridoru Vc na okruženje. Domet posrednih utjecaja se reflektuje na daleko širi obuhvat, a ovisan je od karaktera i oblika prometne mreže koja se povezuje na trasu autoceste Koridora Vc.

Prostorni razmještaj čvorišta i funkcionalni kapacitet priključnih cesta formiraju konfiguraciju obuhvata neposrednih utjecaja sa znatnim proširenjima u zonama priključenja značajnijih prometnica. Iz tih razloga odabran je planerski pristup u kojem će se planovima nižeg reda, prostornim planovima županija i općina, utvrditi posljedice utjecaja na prostorno uređenje, uvažavajući interese regionalnog i lokalnog nivoa.

Zakonska je obveza da se planovi nižeg reda, prostorni planovi županija i općina, usklađuju sa planskim postavkama ovog Plana.

2.2. Objekt autoceste i područje njegovog neposrednog utjecaja

Usklađeno sa pisanom smjernicom Nosioca pripreme plana, Prostorni plan područja posebnih obilježja od značaja za Federaciju Bosne i Hercegovine, sa svojom inicijalnom granicom obuhvata površinu od 21.957 ha, podijeljeno u podužnom smislu, na 11 dionica različite duljine. Ukupna duljina autoceste u koridoru iznosi 318 km, od čega je na teritoriji FBiH, koju tretira predmetni Prostorni plan, ukupno 271 km i 323 m.

Početak trase autoceste, sukladno međunarodnom dogovoru, je na graničnom prijelazu Svilaj – sjeverna granica između BiH i RH. Prva dionica autoceste počinje na sredini rijeke Save, što je označeno kao stacionaža 0+000. U području neposredno nakon rijeke Save lociran je granični prijelaz Svilaj, te čvorište Svilaj, kao ukrštanje sa postojećom magistralnom cestom M 14.1. Trasa potom prolazi između naselja Donji Svilaj i Novi Grad, te nastavlja prema jugozapadu do kanala Svilaj – Potočani, čiji tok prati dalje prema jugu sve do petlje Odžak. Na tom potezu trasa prolazi pored naselja Vrbovac i Potočani Donji. Trasa na ovoj dionici je u cjelini izvedena kao otvorena trasa, bez

tunela i mostova, izuzev mosta na rijeci Savi. Dionica 1 završava sa stacionažom 10+660 km na međuentitetskoj liniji.

Autocesta u duljini od približno 46 km, nastavlja teritorijem RS-a, te isto nije predmetom obrade ovog planskog dokumenta.

Dionica II počinje na stacionaži 57+337 km na području Makljenovca, gde je locirano i istoimeno čvorište. Trasa dalje nastavlja kao pretežno otvorena trasa ka jugu, prateći tok rijeke Usore, te prolazeći pored naselja Makljenovac, Alibegovići, Tešanjka i Žabljak za zapadne strane, te naselja Matuzići i Kraševo sa istočne strane. Na čvorištu Medakovo, trasa se ukršta sa postojećom regionalnom cestom R474, na čijem lokalitetu je planiran i COKP Medakovo. U nastavku se trasa i dalje prati tok rijeke Usore prema jugu, te prolazi u blizini naselja Čifluk, Medakovo, Tugovići, Ripna, Jablanica i Kardaglija. Južno od naselja Kardaglije, trasa objektom duljine cca 340m prelazi preko rijeke Glava, te nastavlja do tunela Crni Vrh duljine 1,8 km. Autocesta dalje prati tok Strupinske rijeke kao otvorena trasa, prolazeći pored naselja Novi Šeher i Grabovica sve do petlje Ozimica. Nakon petlje, trasa nastavlja prema jugozapadu sa nekoliko mostova i tunela, prolazeći pored naselja Tatarbudžak, Žepče, Papratnica, Ravne Donje i Ljubna. Na području južno od Žepča, locirano je inter-regionalno čvorište, spoj sa autocestom A3 Tuzla-Žepče. Nakon toga, trasa nastavlja, u više navrata mostovima prelazi preko rijeke Bosne, te tunelima na lokalitetu Brezovo Polje i Pavlovo Brdo. Na području Golubinja, locirano je čvorište Poprikuše, nakon čega trasa sa dugim tunelom od ca 3,6 km prolazi do rijeke Bosne, te nastavlja prema jugu prateći tok rijeke Bosne i prolazeći pored naselja Topčić Polje i Nemila. Južno od Nemile, trasa presijeca rijeku Bosnu sa dva mosta, i tunelom, te dolazi do zaštićenog područja kulturno-historijskog naslijeđa Vranduk. Od naselja Ponirak, trasa tunelom Zenica sjever duljine 2,3 km i nekoliko mostova, dolazi do petlje Zenica sjever, gdje ujedno i završava Dionica II.

Dionica III počinje na stacionaži 121+365 km odakle se nastavlja prolazeći istočno od grada Zenica sa nekoliko mostova i tunela, te prolazeći pored naselja Donja Gračanica, Ričice, Novo Selo, Gornja Vraca i Klopče. Dionica završava na petlji Drivuša, gdje se trasa ukrštava sa postojećom magistralnom cestom M17.

Dionica IV počinje na stacionaži 131+683 km, nastavlja prema jugu dolinom rijeke Bosne sa otvorenom trasom i više objekta, te dolazi do tunelom 1.mart duljine 3km, nakon čega nastavlja prema istoku do naselja Gornji Lučani i Bilješeva. Na području petlje Lašva, planirano je ukrštanje sa magistralnom cestom M5. Na području Kaknja, Visokog i Podlugova su petlje sa vezama na postojeću mrežu i prema naseljima. Trasa između petlji je pretežno kao otvorena trasa koja prati tok rijeke Bosne sa nekoliko manjih mostova. Završetak dionice je na lokalitetu Jošanica sa čeonim naplatnim mjestom.

Dionica V počinje na stacionaži 183+620 km odakle u pravcu jugozapada trasa nastavlja do petlje Butila. Trasa je planirana kao otvorena trasa sa jednim tunelom. Nakon petlje Butile, trasa se razvija prema zapadu, do petlje Vlakovo, kao otvorena trasa sa nekoliko vijadukta. Na petlji Vlakovo je planirana izgradnja COKP-a.

Dionica VI počinje na stacionaži 191+576 km kod naselja Vlakovo. Trasa se dalje nastavlja prolazeći pored naselja Šaminog Gaja, Kobiljače, Rakovice i Rudnika do tunela Gaj duljine 0,9 km i tunela Tulica duljine 0,5 km, nakon kojih nastavlja u pravcu jugozapada do petlje Lepenica. Trasa u

nastavku nastavlja u pravcu jugozapada sa dva mosta i dva tunela do petlje Tarčin, koja ujedno označava i kraj VI dionice.

Dionica VII počinje na stacionaži 210+960 km, odakle prati vodotok Kalašnice i Sirovice u pravcu jugozapada. Sa zapadne strane prolazi pored naselja Gorna i Donja Raštelica, a sa istočne Tarčin, Vrbanja i Tržanj. Od Zukića se trasa spušta prema Konjicu većim dijelom u mostovima i tunelima. Pri tome prolazi kroz lokalitet Vrbjlani, Badanj i Galjevo do petlje Ovčari.

Dionica VIII počinje na stacionaži 229+660 km, nakon čega prelazi mostom preko rijeke Trešanice, magistralnog puta i željezničke pruge, te prolazi sa istočne strane Konjica, prelazi preko Neretve i nastavlja prema jugu, prati vodotok Bijela i dolazi do naselja Polje Bijela. U nastavku ulazi u tunel Prenj duljine cca 10 km, sa izlazom na južnoj strani Prenja. Odatle se trasa pruže prema jugu, iznad naselja Podgorani, Humilišani, Potoci, Kutilivač i Kuti, do petlje Mostar sjever.

Dionica IX počinje na stacionaži 263+812 km u naselju Kuti. Trasa nastavlja prema jugu najvećim dijelom mostovima i tunelima iznad naselja Potoci i Vrapčići, te se spušta prema gradu Mostaru, čije urbano područje tangira sa zapadne strane, te završava sjeverno od Međunarodnog aerodroma Mostar ispred petlje Mostar jug.

Dionica X počinje na stacionaži 277+946 km odakle nastavlja otvorenom trasom bez tunela i mostova prema jugu, prelazi preko rijeka Bune i Bunice, nastavlja u pravcu jugozapada, te dolazi u područje Počitelja.

Dionica XI počinje petljom na području Bivoljg brda iznad naselja Ševaš Njive, mostom prelazi preko rijeke Neretve i nastavlja u pravcu zapada jednim tunelom i dva manja mosta. U području Zvirovića dolazi do petlje, odakle produžava prema zapadu sa kraćim mostovima i tunelom. Trasa autoceste završava na državnoj granici sa RH, neposredno nakon graničnog prijelaza Bijča.

Širina obuhvata autoceste je, sukladno zakonskoj regulativi, 2.000 metara u ruralnim zonama, a 250 metara unutar urbanih zona. Nakon izrade glavnog projekta obuhvat širina obuhvata autoceste u urbanim zonama se dodatno smanjuje na 100 metara, dok se u ruralnim zonama smanjuje na 100 metara nakon izgradnje trase autoceste.

U odnosu na inicijalni obuhvat Prostornog plana, nakon izrade glavnog projekta, odnosno izgradnje autoceste, obuhvat plana se smanjuje na konačni obuhvat ukupne površine 2.741 ha.¹

Planskim rješenjima ovog Prostornog plana, inicijalni obuhvat plana je podijeljen na četiri prostorne cjeline.

Prvu prostornu cjelinu čine cestovna zemljišta koja su namijenjena za izgradnju cestovne građevine sa svim pratećim objektima u funkciji održavanja ceste i pružanja usluga vozačima i putnicima, te naplatu putarina. Prva prostorna cjelina odgovara granici konačnog obuhvata plana, te je u najvećem dijelu utvrđena kao građevinsko zemljište autoceste. Izuzetak čine potezi autoceste gdje se trasa razvija u mostovima i tunelima, ispod, odnosno iznad kojih se zadržava postojeća namjena zemljišta, a površine autoceste se tretiraju kao površine koje se preklapaju sa osnovnom namjenom.

Drugu prostornu cjelinu čine površine zaštitnog pojasa prema članku 58. Zakona o cestama FBiH ("Službene novine FBiH" 12/10) na kojem važi poseban režim gradnje i uspostavlja se s ciljem zaštite autoceste i sigurnosti prometa na njoj od štetnih utjecaja i različitih aktivnosti u prostoru. S planskog aspekta unutar ove prostorne cjeline nije planirana daljnja gradnja

¹ Obuhvat plana u ruralnim zonama u iznosu 2000m prije a prije izgradnje autoceste, te obuhvat plana u urbanim zonama u iznosu od 250 a prije izrade glavnog projekta autoceste, se naziva inicijalni obuhvat plana. Obuhvat plana u

ruralnim zonama u iznosu 100m nakon izgradnje autoceste, te obuhvat plana u urbanim zonama u iznosu od 100 nakon izrade glavnog projekta autoceste, naziva se konačni obuhvat plana.

koja nije u funkciji autoceste. Planskim rješenjima izvršena je rezervacija prostora za izgradnju servisnih i javnih cesta, te ostalih infrastrukturnih objekata u cilju smanjenja i anuliranja štetnih utjecaja autoceste na funkcije u okolnom prostoru. Namjenom površina favorizirane su šumske površine i zaštitne šume u cilju smanjenja kontaminacije tla izvan ovog pojasa kao posljedica djelovanja štetnih ispušnih gasova. Gore navedena planska opredjeljenja u vezi sa ovom prostornom cjelinom se trebaju preuzeti i prostorno planskim dokumentima županija i općina i nakon smanjenja granice obuhvata ovog plana na konačnu granicu.

Treću prostornu cjelinu čine površine izvan zaštitnog pojasa autoceste u širini od 35 m, koja predstavlja bufer zonu između objekta autoceste i zemljišta sa namjenom stanovanja. Planskim rješenjima u ovoj prostornoj cjelini, a što se preuzima i od strane planova nižeg reda nakon uspostavljanja granice konačnog obuhvata, stimuliraju se razvojni procesi, osobito u zonama čvorišta, rezervacijom prostora za formiranje radnih zona. Razvoj naseobinske strukture se limitira i svodi isključivo na interpolaciju postojećih građevnih zona uvažavajući činjenicu o nepodobnosti ove zone za stanovanje. Kod stambene izgradnje dozvoljene su isključivo pojedinačne interpolacije, rekonstrukcije (dogradnje, nadogradnje) i izgradnja zamjenskih građevina sa mogućom prenamjenom.

Četvrtu prostornu cjelinu čine površine izvan treće prostorne cjeline do granice inicijalnog obuhvata Prostornog plana. Ista je planirana u funkciji omogućavanja izmjena trase kao rezultat smanjenja utjecaja na okoliš, kulturno naslijeđe, rješenje pravno-imovinskih odnosa, hidrografskih utjecaja i unaprjeđenje same trase u postupku izrade projektne dokumentacije. Nakon uspostave granice konačnog obuhvata Prostornog plana, u ovoj prostornoj cjelini, će se uvjeti izgradnje odrediti odredbama prostornih planova užih područja (općina, grad, županija).

Predmetom obrade podataka u ovom planu, su bili i prostori van obuhvata plana, a koji se odnose na područje neposrednih utjecaja autoceste, osobito u kontekstu projekcije sustava naselja, stanovništva i zaštićenih prostora. Obuhvat područja neposrednih utjecaja je određen planerskim analizama, na osnovu postojećeg sustava naselja, te postojeće i planirane prometne infrastrukture. Isti je prikazan na grafičkom dijelu plana.

2.3. Stanovništvo

Polazna osnova za projekciju broja stanovnika u planskom periodu jeste postojeći broj stanovnika u gravitirajućem području, po općinama kroz koje autocesta prolazi, sukladno rezultatima Popisa 2013. godine. Projekcija broja stanovnika se temelji na procjenama prirodnog priraštaja do 2028. godine.

Promatrani obuhvat se odnosi na područja 20 općina Odžak, Doboju Jug, Usora, Tešanj, Maglaj, Žepče, Zenica, Kakanj, Visoko, Ilijaš, Vogošća, Sarajevo – Novi grad, Iliđa, Kiseljak, Hadžići, Konjic, Mostar, Stolac, Čapljina i Ljubuški.

U cjelini promatrano, prostor se pokazuje kao prostor nepovoljnih demografskih karakteristika (negativnom stopom rasta stanovništva, nepovoljnom starosnom strukturom, vitalnim karakteristikama ispod prosječno ostvarenih u prostornom obuhvatu).

TABELA 1 - PROJEKCIJA BROJA STANOVNIKA U PLANSKOM PERIODU PO OPĆINAMA

Red. broj	Općina/Grad	Broj stanovnika prema Popisu 2013.	Projekcija broja stanovnika u planskom periodu	Prosječna starost stanov.	Površina km ²	Gustoća naseljenosti St/km ²
1.	Odžak					
2.	Doboju Jug					
3.	Usora					
4.	Tešanj					
5.	Maglaj					
6.	Žepče					
7.	Zenica					
8.	Kakanj					

1.	Odžak	18.821	17.037	40,96	158	119
2.	Doboju Jug	4.137	4.240	35,76	10	414
3.	Usora	6.603	6.191	39,53	50	132
4.	Tešanj	43.063	44.846	35,35	156	276
5.	Maglaj	23.146	22.650	38,12	290	80
6.	Žepče	30.219	30.387	36,30	210	144
7.	Zenica	110.663	109.111	38,38	558	198
8.	Kakanj	37.441	37.806	37,12	377	99
9.	Visoko	39.938	40.894	37,53	231	173
10.	Ilijaš	19.603	19.956	37,08	309	63
11.	Vogošća	26.343	26.675	37,01	72	366
12.	Sarajevo–Novi grad	118.553	117.210	38,99	48	2.470
13.	Iliđa	66.730	67.396	37,52	149	448
14.	Kiseljak	20.722	20.694	38,04	164	126
15.	Hadžići	23.891	24.140	37,13	273	88
16.	Konjic	25.148	24.233	40,59	1.169	22
17.	Mostar	105.797	102.274	39,89	1.175	90
18.	Stolac	14.502	13.421	40,01	237	61
19.	Čapljina	26.157	24.774	39,95	256	102
20.	Ljubuški	28.184	27.201	39,36	293	96
21.	UKUPNO	789.661	781.134	38,37	6.185	128

Procjena broja stanovnika urađena je na temelju procjena prirodnog priraštaja. Prema procjenama, na području spomenutih 20 općina će 2028. godine živjeti 781.134 stanovnika, što je umanjenje za preko 6.000 stanovnika u odnosu na 2013. Samo strateškim projektima koji generiraju ukupan razvoj, moguće je govoriti o demografskom razvoju ovog područja, prvenstveno računajući na pozitivne migracije. U tom smislu izgradnja Koridora Vc ima ključnu funkciju. Naime, izgradnjom autoceste u koridoru Vc treba očekivati intenzivne promjene u pogledu demografske prognoze prostora kojim autocesta prolazi. Stoga, projekcija kretanja stanovništva u koridoru Vc ne može biti ekstrapolacija ispoljenih tendencija u proteklom razdoblju, nego izvedena izvjesnim korigovanjem i postavljanjem hipoteza o očekivanim kretanjima izazvanim izgradnjom moderne prometnice.

Budući da je za očekivati da će interesno gravitaciono područje koridora Vc biti najintenzivnije poduzetničko područje u široj regiji, te će zahtjevati angažman nove radne snage, predviđa se da će isto zaustaviti iseljavanje stanovništva i utjecati na pozitivan migracijski saldo.

Dakle, očekivani gospodarski razvoj uz povećane mogućnosti zapošljavanja će dovesti do stabilnosti, a potom i rasta brojčanog stanja okolnog stanovništva, koje se za naseljena mjesta užeg gravitirajućeg područja Koridora Vc, procjenjuje na 0,4% prosječno godišnje u odnosu na Popis 2013. godine. U odnosu na ovakvu projekciju, predviđa se da će do 2028. godine, u području neposrednog utjecaja autoceste živjeti 596.402 stanovnika.

TABELA 2 - PROJEKCIJA BROJA STANOVNIKA U PLANSKOM PERIODU PO NASELJIMA IZ OBUHVATA NEPOSREDNIH UTJECAJA

Red. broj	Općina/Grad	Broj naselja u području neposrednog utjecaja	Projekcija broja stanovnika u užem utjecajnom području u planskom periodu
1.	Odžak	4	4.439
2.	Doboju Jug	1	2.205
3.	Usora	5	3.975
4.	Tešanj	13	11.737
5.	Maglaj	4	3.617
6.	Žepče	23	24.207
7.	Zenica	23	91.037
8.	Kakanj	25	23.580

9.	Visoko	28	25.664
10.	Ilijaš	11	13.127
11.	Vogošća	6	15.745
12.	Sarajevo–Novi grad	2	132.381
13.	Ilidža	6	79.646
14.	Kiseljak	8	2.521
15.	Hadžići	14	4.305
16.	Konjic	15	14.999
17.	Mostar	28	112.635
18.	Stolac	8	6.031
19.	Čapljina	19	20.660
20.	Ljubuški	6	3.890
21.	UKUPNO	249	596.402

2.4. Utjecaj koridora Vc na sustav naselja

Danas u obuhvatu promatranja formirano je i prepoznato kroz zvaničnu statistiku 249 naseljenih mjesta. U odnosu na veličinski aspekt, odnosno, broj stanovnika prema rezultatima Popisa 2013. godine i očekivani broj stanovnika 2028. godine, izvršene su različite podjele naseobinskog sustava, a u cilju sagledavanja mogućnosti razvoja, značaja u sustavu naselja i budućim razvojnim pravcima tih složenih prostornih i demografskih cjelina.

Izvršena je kategorizacija naselja na 5 grupacije:

- 0 – 2.000 stanovnika – IV kategorija
- 2.001 – 5.000 stanovnika – III kategorija
- 5.001 – 10.000 stanovnika – II kategorija
- 10.001 – 50.000 stanovnika – I kategorija
- > 50.000 – 0 kategorija

TABELA 3 - VELIČINSKA GRUPACIJA NASELJENIH MJESTA PREMA BROJU STANOVNIKA U PLANSKOM PERIODU

Općina/Grad	Naseljeno mjesto	Položaj u sustavu naselja	Kategorija naseljenog mjesta 2028	Tip naseljenog mjesta 2028
ODŽAK	DONJI SVILAJ		IV	Ruralna
	VRBOVAC (V.D.)		IV	Ruralna
	NOVI GRAD		IV	Ruralna
	POTOČANI (V.D.)		IV	Ruralna
DOBOJ-JUG	MATUZIĆI	Općinski centar	III	Mješovita
USORA	ULARICE		IV	Mješovita
	ALIBEGOVCI		IV	Mješovita
	TEŠANJKA		IV	Mješovita
	ŽABLJAK		IV	Ruralna
	MAKLJENOVAC (M.D.)		IV	Mješovita
TEŠANJ	KARADAGLIJE		IV	Ruralna
	KOPRIVCI		IV	Ruralna
	TREPČE		IV	Ruralna
	TUGOVIĆI		IV	Ruralna
	RIPNA		IV	Ruralna
	ČAGLIĆI		IV	Ruralna
	JABLANICA		IV	Ruralna
	KRAŠEVO		IV	Ruralna
	LEPENICA		IV	Ruralna
	MEDAKOVO		IV	Ruralna
	NOVO SELO		IV	Ruralna
	ČIFLUK		IV	Ruralna
	TEŠANJKA		IV	Ruralna
MAGLAJ	MLADOŠEVICA		IV	Ruralna
	NOVI ŠEHER		IV	Mješovita
	RADOJČIĆI		IV	Ruralna
	STRUPINA		IV	Ruralna
ŽEPČE	GRABOVICA		IV	Ruralna
	LJUBATOVIĆI		IV	Ruralna
	ŽELJEZNO POLJE		II	Urbana
	GOLUBINJA		IV	Ruralna
	GORNJA GOLUBINJA		IV	Ruralna
	BEGOV HAN		IV	Ruralna
	RAVNE GORNJE		IV	Ruralna

	SELIŠTE		IV	Ruralna
	TATARBUDŽAK		IV	Ruralna
	VAROŠIŠTE		IV	Ruralna
	VASARIŠTE		IV	Ruralna
	ŽELEČE		IV	Ruralna
	ŽEPČE	Općinski centar	II	Urbana
	PAPRATNICA (V.D.)		IV	Ruralna
	RAVNE DONJE		IV	Ruralna
	LJUBNA		IV	Ruralna
	BLJUVA		IV	Ruralna
	ORAHOVICA		IV	Ruralna
	MRAČAJ		IV	Ruralna
	OZIMICA		IV	Ruralna
	GOLJEŠNICA		IV	Ruralna
	LUPOGLAV		IV	Ruralna
	DONJI LUG		IV	Ruralna
	ZENICA	TOPČIĆ POLJE		IV
KOVANIĆI			IV	Ruralna
NEMILA			III	Mješovita
GLADOVIĆI			IV	Ruralna
VRANDUK			IV	Ruralna
KOPRIVNA			IV	Ruralna
PONIRAK			IV	Ruralna
DONJA VRACA			IV	Ruralna
BANLOZ			IV	Ruralna
LAŠVA			IV	Ruralna
GORNJA VRACA			IV	Ruralna
KLOPAČKI VRH			IV	Ruralna
SVIČE			IV	Ruralna
NOVO SELO			IV	Ruralna
ZENICA		Županijski centar	0	Urbana
JANJIĆI			IV	Ruralna
JANJIČKI VRH			-	-
MUTNICA			IV	Ruralna
GUMANCI			-	-
GORICA			IV	Ruralna
PUTOVIĆI			IV	Ruralna
TIŠINA			IV	Ruralna
PUTOVIČKO POLJE		IV	Ruralna	
KAKANJ	DONJI LUČANI		IV	Ruralna
	GORNJI LUČANI		IV	Ruralna
	BILJEŠEVO		IV	Ruralna
	SLIVNICE		IV	Ruralna
	DUMANAC		IV	Ruralna
	DONJI KAKANJ		IV	Ruralna
	TIČIĆI		IV	Ruralna
	MIOĆI		IV	Ruralna
	GROČE		IV	Ruralna
	KARAULSKO POLJE		IV	Ruralna
	ČATIĆI		IV	Ruralna
	TURBIĆI		IV	Ruralna
	POLJICE		IV	Ruralna
	TERMOELEKTRANA		IV	Ruralna
	DONJA PAPERATNICA		IV	Ruralna
	KUJAVČE		IV	Ruralna
	DONJI BANJEVAC		IV	Ruralna
	DOBOJ		III	Ruralna
	BIČER		IV	Ruralna
	KAKANJ	Općinski centar	I	Urbana
	SLIVNICE		IV	Ruralna
KARAULSKO POLJE		IV	Ruralna	
ŽELJEZNIČKA		IV	Ruralna	
POSTAJA KAKANJ		IV	Ruralna	
POPRŽENA GORA		IV	Ruralna	
GORA		IV	Ruralna	
VISOKO	KOPAČI		IV	Ruralna
	DONJA VRATNICA		IV	Ruralna
	TAUKČIĆI		IV	Ruralna
	ARNAUTOVIĆI		IV	Mješovita
	TOPUZOVO POLJE		IV	Mješovita
	DOBRINJE		IV	Ruralna
	HLAPČEVIĆI		IV	Ruralna
BRADVE		IV	Mješovita	

	BUZIĆ MAHALA		IV	Mješovita			IV	Ruralna
	OKOLIŠĆE		IV	Ruralna			IV	Ruralna
	RADINOVIĆI		IV	Ruralna			IV	Ruralna
	DONJE MOSTRE		IV	Mješovita			IV	Ruralna
	GORNJE MOSTRE		IV	Ruralna			IV	Ruralna
	MULIĆI		IV	Ruralna			IV	Ruralna
	BISKUPIĆI		IV	Mješovita			IV	Ruralna
	MUHAŠINOVIĆI		IV	Ruralna			IV	Ruralna
	DONJA ZIMČA		IV	Mješovita			IV	Ruralna
	GORNJA ZIMČA		IV	Ruralna			IV	Ruralna
	SEOČA		IV	Ruralna			IV	Ruralna
	KULA BANJER		IV	Ruralna			IV	Ruralna
	VISOKO	Općinski centar	I	Urbana			III	Urbana
	VRELA		IV	Ruralna			IV	Ruralna
	DOLIPOLJE		IV	Ruralna			IV	Ruralna
	ČEKREKČIJE		IV	Ruralna			IV	Ruralna
	KALOTIĆI		IV	Ruralna			IV	Ruralna
	SVINJAREVO		IV	Ruralna			III	Mješovita
	SRHINJE		IV	Ruralna			IV	Ruralna
	OZRAKOVIĆI		IV	Mješovita			III	Urbana
ILIJAS	RIBARIĆI		IV	Ruralna			0	Urbana
	LUKA		IV	Ruralna		Županijski centar	0	Urbana
	ILIJAS	Općinski centar	II	Urbana			III	Ruralna
	KARAULA		IV	Ruralna			III	Mješovita
	KADARIĆI		IV	Ruralna			III	Urbana
	PODLUGOVI		IV	Mješovita			IV	Ruralna
	SOVRLE		IV	Ruralna			III	Mješovita
	LJUBNIĆI		IV	Ruralna			IV	Ruralna
	LJEŠEVO		IV	Ruralna			III	Mješovita
	BALIBEGOVIĆI		IV	Ruralna			IV	Ruralna
	MALEŠIĆI		IV	Ruralna			IV	Ruralna
VOGOŠĆA	VOGOŠĆA	Općinski centar	I	Urbana			IV	Ruralna
	KRIVOGLAVCI		IV	Ruralna			IV	Ruralna
	SVRAKE		IV	Urbana			IV	Ruralna
	DONJA VOGOŠĆA		IV	Mješovita			IV	Ruralna
	SEMIZOVAC		IV	Mješovita			IV	Ruralna
	NEBOČAJ		IV	Ruralna			IV	Ruralna
SARAJEVO-NOVI GRAD	BOJNIK		IV	Ruralna			IV	Ruralna
	NOVI GRAD	Općinski centar	0	Urbana			IV	Ruralna
ILIDŽA	RUDNIK		IV	Ruralna			IV	Ruralna
	KOBILJAČA		IV	Ruralna			IV	Ruralna
	RAKOVICA		III	Mješovita			IV	Ruralna
	KAKRINJE		IV	Ruralna			IV	Ruralna
	VLAKOVO		IV	Ruralna			IV	Ruralna
	ILIDŽA	Općinski centar	0	Urbana			IV	Ruralna
HADŽIĆI	VUKOVIĆI		IV	Ruralna			IV	Ruralna
	DONJA RAŠTELICA		IV	Ruralna			IV	Ruralna
	TRZANJ		IV	Ruralna			IV	Ruralna
	GORNJA RAŠTELICA		IV	Ruralna			IV	Ruralna
	ORAHOVICA		IV	Ruralna			IV	Ruralna
	VRBANJA		IV	Ruralna			IV	Ruralna
	JAPALACI		IV	Ruralna			IV	Ruralna
	SMUCKA		IV	Ruralna			IV	Ruralna
	DO		IV	Ruralna			IV	Ruralna
	TARČIN		IV	Mješovita			IV	Ruralna
	LUKE		IV	Ruralna			IV	Ruralna
	MEDVJEDICE		-	Ruralna			IV	Ruralna
	MOKRINE		IV	Ruralna			IV	Ruralna
	KOŠČAN		IV	Ruralna			IV	Ruralna
	TOPLICA		IV	Ruralna			IV	Ruralna
	ZABRĐE		IV	Ruralna			IV	Ruralna
	BUKOVICA		IV	Ruralna			IV	Ruralna
	SOLAKOVIĆI		IV	Ruralna			IV	Ruralna
	KULJEŠ		IV	Ruralna			IV	Ruralna
	TULICA		IV	Ruralna			IV	Ruralna
	AZAPOVIĆI		IV	Ruralna			IV	Ruralna
	HOMOLJ		IV	Ruralna			IV	Ruralna
KONJIC	KONJIC	Općinski centar	I	Urbana			IV	Ruralna
	REPOVICA		IV	Ruralna			IV	Ruralna
	HOMOLJE		IV	Ruralna			IV	Ruralna
	GALJEVO		IV	Ruralna			IV	Ruralna
	KANJINA		IV	Ruralna			IV	Ruralna
	VRBLJANI		IV	Ruralna			IV	Ruralna
	BALE		IV	Ruralna			IV	Ruralna
	ZUKIĆI		IV	Ruralna			IV	Ruralna
	BRADINA		IV	Ruralna			IV	Ruralna
	BIJELA		IV	Ruralna			IV	Ruralna
	MLADEŠKOVIĆI		IV	Ruralna			IV	Ruralna
	JOŠANICA		IV	Ruralna			IV	Ruralna
	PREVLJE		IV	Ruralna			IV	Ruralna
	TURIJA		IV	Ruralna			IV	Ruralna
MOSTAR	BUNA		IV	Urbana			IV	Ruralna
	BLAGAJ		III	Urbana			IV	Ruralna
	KOSOR		IV	Ruralna			IV	Ruralna
	LAKŠEVINE		IV	Ruralna			IV	Ruralna
	BACEVIĆI		IV	Ruralna			IV	Ruralna
	ORTIJEŠ		IV	Ruralna			IV	Ruralna
	DRAČEVICE		IV	Ruralna			IV	Ruralna
	GNOJNICE		III	Mješovita			IV	Ruralna
	JASENICA		IV	Ruralna			IV	Ruralna
	RODOČ		III	Urbana			IV	Ruralna
	MOSTAR	Županijski centar	0	Urbana			IV	Ruralna
	VIHOVIĆI		III	Ruralna			IV	Ruralna
	ILICI		III	Mješovita			IV	Ruralna
	CIM		III	Urbana			IV	Ruralna
	RAŠTANI		IV	Ruralna			IV	Ruralna
	VRAPČIĆI		III	Mješovita			IV	Ruralna
	KUTILIVAC		IV	Ruralna			IV	Ruralna
	POTOCI		III	Mješovita			IV	Ruralna
	VOJNO		IV	Ruralna			IV	Ruralna
	ŽELJUŠA		IV	Ruralna			IV	Ruralna
	HUMILIŠANI		IV	Ruralna			IV	Ruralna
	PRIGRAĐANI		IV	Ruralna			IV	Ruralna
	PODGORANI		IV	Ruralna			IV	Ruralna
	PIJESCI		IV	Ruralna			IV	Ruralna
	ŽITOMISLIĆI		IV	Ruralna			IV	Ruralna
	GUBAVICA		IV	Ruralna			IV	Ruralna
	HODBINA		IV	Ruralna			IV	Ruralna
	MALO POLJE		IV	Ruralna			IV	Ruralna
ČAPLJINA	DOMANOVIĆI		IV	Ruralna			IV	Ruralna
	LOKVE		IV	Ruralna			IV	Ruralna
	BIVOLJE BRDO		IV	Ruralna			IV	Ruralna
	ŠEVAŠ NJIVE		IV	Ruralna			IV	Ruralna
	STANOJEVIĆI		IV	Ruralna			IV	Ruralna
	PRČAVCI		IV	Ruralna			IV	Ruralna
	ZVIROVIĆI		IV	Ruralna			IV	Ruralna
	CRNIĆI		IV	Ruralna			IV	Ruralna
	JASENICA		IV	Ruralna			IV	Ruralna
	TREBIŽAT		IV	Ruralna			IV	Ruralna
	POČITELJ		IV	Mješovita			IV	Ruralna
	DRETELJ		IV	Ruralna			IV	Ruralna
	GRABOVINA		IV	Ruralna			IV	Ruralna
	ČAPLJINA	Općinski centar	II	Urbana			IV	Ruralna
	TASOVČIĆI		III	Mješovita			IV	Ruralna
	GORICA		IV	Ruralna			IV	Ruralna
	STRUGE		IV	Ruralna			IV	Ruralna
	KLEPCI		IV	Ruralna			IV	Ruralna
	ČELJEVO		IV	Ruralna			IV	Ruralna
STOLAC	PJEŠIVAC-KULA		IV	Ruralna			IV	Ruralna
	PJEŠIVAC-GREDA		IV	Ruralna			IV	Ruralna
	ALADINIĆI		IV	Ruralna			IV	Ruralna
	KOZICE		IV	Ruralna			IV	Ruralna
	CRNIĆI-KULA		IV	Ruralna			IV	Ruralna
	TRJEBANJ		IV	Ruralna			IV	Ruralna
	ROTMILJA (V.D.)		IV	Ruralna			IV	Ruralna
	CRNIĆI-GREDA		IV	Ruralna			IV	Ruralna
LJUBUŠKI	HARDOMILJE		IV	Ruralna			IV	Ruralna
	HRAŠLJANI		IV	Ruralna			IV	Ruralna
	BIJAČA		IV	Ruralna			IV	Ruralna
	ZVIRIĆI		IV	Ruralna			IV	Ruralna
	ŠTUBICA		IV	Ruralna			IV	Ruralna
	ŠTUDENCI		IV	Ruralna			IV	Ruralna

U pogledu projekcije sustava naselja šire regije kroz koju prolazi autocesta na koridoru Vc mogu se utvrditi sljedeće postavke:

- Generalno sagledavajući, na cjelokupnom gravitirajućem prostoru autoceste, on će postati kičma nove urbanizacije. On će svojim privlačnim silama i čvorištima koja privlače poslovne zone, pokrenuti pomijeranje i jače povezivanje centara višeg reda, što će direktno utjecati na koncentraciju procesa urbanizacije u neposrednoj zoni autoceste. Ovi procesi bi trebali dati novu kvalitetu.

- Negativni procesi se očekuju na dijelovima koridora autoceste koji presijecaju i dijele prostor, to jest prekidaju sustavske veze naselja. Autocesta, također, prekida sve prostorne funkcije i njihove veze, kao i cijelu mrežu infrastrukturnih sustava. Posljedice ovih udara će biti djelomično smanjene na minimum izgradnjom prijelaza, prolaza, izmiještanjem infrastrukturnih objekata, izgradnjom paralelnih putova itd. Efekt presijecanja i dalje ostaje negativni utjecaji trase na krajobraz kao i na sociološko-psihološko poimanje prostora.

- Dalji razvoj i promjena u strukturi naseobinskog sustava, proizvesti će urbanizacijske procese koji će nastaviti sa pražnjenjem šireg prostora i povećanjem gustoće stanovanja u urbanim centrima koji su u našem slučaju isključivo centri općina i naseljima u gravitirajućem području čvorišta.

- Autocesta će doprinijeti efikasnoj organizaciji urbanih prostora, mogućnostima bolje i kvalitetnije opremljenosti društvenom infrastrukturom, ali samo urbanih centara nivoa općinskih centara, što nije slučaj sa centrima nižeg nivoa. Ovakvi procesi, u procesu poboljšanja snabdjevenosti fizičkom infrastrukturom, će sa jedne strane poboljšati uvjete življenja, a s druge strane izazvati negativne procese zagušenja centara stanovništvom.

- Nesporno je da će se u sustavu naselja promjene događati u procesu smanjenja broja naselja ruralnog karaktera formiranjem radnih/poslovnih zona, na račun naselja mješovitog karaktera.

Još jednom treba naglasiti da je razmatranje sustava i mreže naselja u ovom Planu, bazirano na ograničenom broju kriterija, demografskim procjenama i društvenoj infrastrukturi. To ograničava mogućnosti da se u potpunosti predvide razvojne tendencije za svako područje naglašene urbanizacije i naselja u okviru njega. Kod daljih razmatranja sustava naselja u okruženju autoceste i njegovog utjecaja na isto, kriteriji privredne infrastrukture će imati bitan utjecaj, a prije svega poslovne zone i turistička odredišta sa naglaskom na prometnu infrastrukturu.

Čvorišne točke autoceste i distribucija prometa na prometnice nižeg reda, otvorit će mogućnosti za nove lokacije razvojnog karaktera sa velikim poticajem u prostoru za nove i postojeće privredne zone, koje će posredno inicirati razvoj naselja u njihovom gravitacijskom obuhvatu, kao i opremu naselja u cilju povezivanja mjesta življenja. Prethodno se posebno na obuhvat područja neposrednog utjecaja, koji u kome se stimuliraju razvojni procesi, osobito u zonama čvorišta, gdje je planskom dokumentacijom nižih nivoa potrebno rezervirati prostore za formiranje radnih zona. Razvoj naseobinske strukture sa pretežnim namjenama stanovanja će očekivano pratiti razvoj radnih zona, te o tome posebnu pažnju treba posvetiti pri izradi spomenutih planskih dokumenata. Ograničenja u kontekstu namjene stanovanja, a koja su direktna posljedica negativnih utjecaja autoceste u koridoru, su ograničena na treću prostornu cjelinu, koja obuhvata pojas zemljišta širine 60m izvan zaštitnog pojasa autoceste. U ovom pojasu se stanovanje limitira i svodi isključivo na interpolaciju postojećih građevnih zona uvažavajući činjenicu o nepodobnosti ove zone za stanovanje. Ovakav pristup omogućava zaštitu prostora za postplanski

period kada bi se eventualno javile potrebe za formiranje novih radnih ili zaštitnih zona.

2.5. Namjena zemljišta u obuhvatu plana

Zemljište u obuhvatu Prostornog plana posebnog obilježja je označeno kao građevinsko zemljište autoceste i ostala zemljišta. Građevinsko zemljište autoceste se pri tome, odnosi na sami objekt autoceste sa približnom širinom od 50m sa obje strane u odnosu na osovину autoceste, usklađeno sa Zakonom o autocesti u koridoru Vc. Navedeni planirani pojas građevinskog zemljišta odgovara granici konačnog obuhvata autoceste, izuzev na mjestima tunela i mostova, gdje dolazi do preklapanja površine objekta sa osnovnim namjenama, te pretvorba zemljišta nije potrebna. Ostala zemljišta u promatranom obuhvatu podrazumijevaju zbirnu površinu zemljišta ostalih osnovnih namjena poljoprivrednog, šumskog, građevinskog zemljišta, vode, prometnice, te ostala zemljišta. Isto će po osnovnim namjenama biti diferencirano planskom dokumentacijom užih obuhvata.

U nastavku su date zastupljenosti namjena zemljišta po dionicama.

TABELA 4 - BILANSI NAMJENE POVRŠINA

Dionica		Namjena	Površina
Dionica I	Obuhvat plana	Građevinsko zemljište autoceste	103,93 ha
		Ostala zemljišta	
		UKUPNO	105,93 ha
	Površine koje se preklapaju sa osnovnim namjenama	Tuneli	-
		Mostovi	0,2 km
Dionica II	Obuhvat plana	Građevinsko zemljište autoceste	555,12 ha
		Ostala zemljišta	10.003 ha
		UKUPNO	10.558,12 ha
	Površine koje se preklapaju sa osnovnim namjenama	Tuneli	11,98 km
		Mostovi	4,22 km
Dionica III	Obuhvat plana	Građevinsko zemljište autoceste	79,67 ha
		Ostala zemljišta	19,55 ha
		UKUPNO	99,22 ha
	Površine koje se preklapaju sa osnovnim namjenama	Tuneli	0,68 km
		Mostovi	1,64 km
Dionica IV	Obuhvat plana	Građevinsko zemljište autoceste	438,65 ha
		Ostala zemljišta	76,43 ha
		UKUPNO	515,08 ha
	Površine koje se preklapaju sa osnovnim namjenama	Tuneli	2,93 km
		Mostovi	3,92 km
Dionica V	Obuhvat plana	Građevinsko zemljište autoceste	70,73 ha
		Ostala zemljišta	13,33 ha
		UKUPNO	84,06 ha
	Površine koje se preklapaju sa osnovnim namjenama	Tuneli	0,21 km
		Mostovi	-
Dionica VI	Obuhvat plana	Građevinsko zemljište autoceste	128,18 ha
		Ostala zemljišta	69,12 ha
		UKUPNO	197,30 ha
	Površine koje se preklapaju sa osnovnim namjenama	Tuneli	5,71 km
		Mostovi	0,61 km

Dionica VII	Obuhvat plana	Građevinsko zemljište	141,57 ha
		Ostala zemljišta	3.471,92 ha
		UKUPNO	3.613,49 ha
	Površine koje se preklapaju osnovnim namjenama	Tuneli	2,95 km
Mostovi		4,65 km	
Dionica VIII	Obuhvat plana	Građevinsko zemljište	193,39 ha
		Ostala zemljišta	5.596,71 ha
		UKUPNO	5.790,1 ha
	Površine koje se preklapaju osnovnim namjenama	Tuneli	15,93 km
Mostovi		3,05 km	
Dionica IX	Obuhvat plana	Građevinsko zemljište	49,72 ha
		Ostala zemljišta	305,3 ha
		UKUPNO	355,02 ha
	Površine koje se preklapaju osnovnim namjenama	Tuneli	8,35 km
Mostovi		0,92 km	
Dionica X	Obuhvat plana	Građevinsko zemljište	211,14 ha
		Ostala zemljišta	217,52 ha
		UKUPNO	428,66 ha
	Površine koje se preklapaju osnovnim namjenama	Tuneli	-
Mostovi		-	
Dionica XI	Obuhvat plana	Građevinsko zemljište	167,15 ha
		Ostala zemljišta	43,17 ha
		UKUPNO	210,32 ha
	Površine koje se preklapaju osnovnim namjenama	Tuneli	1,61 km
Mostovi		49,72 ha	
UKUPNO INICIJALNI OBUHVAT			21.957,3 ha
Ukupno mostovi			21,49 km
Ukupno tuneli			50,35 km

2.6. Vode i vodne površine

Veći dio trase autoceste u Koridoru Vc (sjeverno od Sarajeva) se nalazi u području koje gravitira slivu rijeke Bosne. Proces urbanizacije i izgradnje prometne infrastrukture je limitirao izgradnju većih objekata za korištenje voda i energetskog potencijala ovog vodotoka, te je i u budućnosti na rijeci Bosni moguća izgradnja isključivo manjih priborskih postrojenja bez značajnijeg akumuliranja voda. Prostornim karakteristikama planirane vodne akumulacije nisu u koliziji sa objektom autoceste.

Realizacijom planiranih hidroenergetskih objekata formiraju se usporne linije u riječnom koritu čime se povećava površina vodnog ogledala. Od veličine površine vodnog ogledala ovisi nivo isparavanja i koncentracija vodene pare u riječnim dolinama. Povećana koncentracija pare uzrokuje pojavu magli koje utiču na sigurnost prometa. Planirani hidroenergetski objekti na rijeci Bosni ne uzrokuju formiranje većih vodnih akumulacija sa značajnijim povećanjem vodnog ogledala, pa stoga ne treba ni očekivati značajan utjecaj izgradnje hidroelektrana na povećanje magle u dolini Bosne.

Južni dio trase autoceste u koridoru Vc, većim dijelom gravitira jadranskom slivu, odnosno vodotoku Neretve. Obzirom da cijelo to područje odlikuje neravnomjernost hidrološkog režima, te da je česta pojava suše u ljetnom periodu i da su tada jedini izvor vode za potrebe poljoprivrede i vodoopskrbe površinske vode, prilikom izgradnje autoceste potrebno je posvetiti maksimalnu pažnju njihovoj zaštiti. Osim ovoga, na ovom području je prisutan i veliki broj stalnih ili povremenih

bujičnih tokova koji presijecaju objekt autoceste. Projektnom dokumentacijom su definirani uvjeti i rješenja kolizije ovih potoka sa objektom autoceste, na način da je za manje vodotoke i vododerine, odnosno za propuštanje vode i naplavina iz istih, planirana izgradnja standardiziranih propusta dimenzija do Ø2,00 m, dok su mostovi predviđeni na dionicama gdje autocesta prelazi veći vodotok. Izradom glavnih projekta će biti definirana konkretna tehnička rješenja i pozicije ovih objekata.

Radovi na izgradnji mogu izazvati posebno zamućenje površinskih tokova, njihovo zatrpavanje, kao i zagađenje različitim štetnim materijama. S ciljem da se smanje takvi utjecaji na rijeke i obale, potrebno je da se radovi na objektima (mostovi, potporni zidovi) na ili u blizini vodotoka izvode u periodu niskih vodostaja. Također je bitno da se izbjegne bilo kakvo zagađenje uljima ili drugim supstancama opasnim za podzemne i površinske vode, te je od suštinske važnosti odgovarajuće upravljanje gradilištem. U fazi korištenja autoceste, mostovi neće ugrožavati površinske tokove, odnosno neće mijenjati hidrauličke uvjete tečenja, obzirom da će biti definirani prema koti velikih voda. Što se tiče utjecaja autoceste na kakvoću površinskih voda, bitno je redovito i adekvatno održavanje objekta za unutrašnju odvodnju autoceste kako ne bi došlo do negativnih utjecaja na vode.

2.7. Gospodarstvo

U Bosni i Hercegovini, projekt izgradnje autoceste je proglašen prioritetnim razvojnim projektom od državnog interesa i tretiran kao "razvojni projekt stoljeća". Ovakav tretman proizilazi iz njegovog općeg društveno-gospodarskog i političkog značaja za Bosnu i Hercegovinu. Općenito, u najkraćem, za državu BiH, to znači:

- povezivanje slavnskog i bosanskohercegovačkog prostora s Jadranom preko luke Ploče, odnosno šire povezivanje BiH sa Evropom,

- povoljnije povezivanje specifičnih gospodarskih cjelina, protoka roba, ljudi i kapitala unutar zemlje i sa svijetom,
- društveno-kulturno i civilizacijsko prožimanje različitih država i regija,

- investicija, čija se predačunska vrijednost procjenjuje na oko 3 milijarde EUR-a, znači generiranje zaposlenosti i rast ukupnog društvenog proizvoda.

- bolja povezanost Bosne i Hercegovine sa susjednim zemljama i regionima, istovremeno znači stabilizaciju i podsticaj razvoja zemlje u cjelini.

- bolji uvjeti pružanja transportne usluge znače i bolje uvjete života i rada lokalnog stanovništva.

- faktor koji u vrijeme globalne krize može značajno ublažiti posljedice krize na BiH i prijetnju okrenuti u razvojnu šansu (naravno, da se kombinirati sa nizom drugih mjera, zakonodavnim, poreskim, zemljišnim).

Trasa autoceste u Koridoru Vc predstavlja novu kapitalnu razvojnu mogućnost, koja će preuzeti ulogu generatora ekonomskog razvoja. Promet ima važnu ulogu u privrednom razvoju i općenito doprinosi smanjenju siromaštva. Izgradnja angažira građevinarstvo i građevinsku industriju. Autocesta će omogućiti adekvatnije korištenje resursa, strukturalno prenošenje i razvoj onih funkcija i djelatnosti koje su kompatibilne (industrijske zone, kargo terminali, servisi za održavanje trase i pružanje najrazličitijih usluga itd).

Unapređenje transporta smanjuje trošak pribavljanja ulaznih elemenata za proizvodnju (sirovine, energija, radna snaga, informacije itd) sa različitih lokacija direktno smanjujući troškove proizvodnje. Dodatno, to smanjuje konačno cijenu, što čini privredu konkurentnijom. Unapređenje prometnih veza ima utjecaja na različite aspekte privrede i na lokalnom i na regionalnom nivou: to je ključna potpora lokalnoj i regionalnoj i

međunarodnoj trgovinskoj razmjeni. Izgradnja autoceste ima utjecaja na opći razvoj proizvodnih kapaciteta, jer smanjuje transportne troškove, omogućava veću pristupačnost općina i smanjuje vrijeme putovanja. Ovo stimulira razvoj malih i srednjih poduzeća da se smjeste u područje Koridora zbog nižih troškova proizvodnje i transporta.

Izgradnja autoceste ne znači sama po sebi razvoj privrede. Potrebno je promišljenom razvojnom strategijom valorizirati izgrađenu infrastrukturu i čitavim nizom politika usmjeravati privredne tokove. Prolaskom autoceste otvorit će se mogućnost iskorištavanja lokacijskih pogodnosti u smislu formiranja industrijsko poslovnih zona koje će doprinijeti rastu privrede, povećanju zaposlenosti i općenito boljem standardu života. Ovaj segment daje razvojni karakter ovom Planu. Razmještaj radnih zona je takav da treba jasno da ukáže na mogućnosti koje pruža funkcija autoceste i priključne cestovne mreže. Valja istaći da je planerskim pristupom spriječena daljnja izgradnja stambenih objekata i time ostavljena mogućnost da se u post-planskom periodu omogući planiranje novih radnih zona u neposrednoj blizini obuhvata plana. Radne zone su locirane u neposrednom okruženju ili u blizini čvorišta. Unutar rezerviranih površina, u Svilaju i Bijači, potrebno je locirati i bescarinsku zonu.

Planskim dokumentima nižeg reda (općina, grad, županija) potrebno je regulirati formiranje radnih zona sa posebnim akcentom na infrastrukturno opremanje.

TABELA 5 – POSTOJEĆE I PLANIRANE RADNE ZONE U PODRUČJU NEPOSREDNIH UTJECAJA AUTOCESTE U KORIDORU Vc

BROJ	OPĆINA/GRAD	POSLOVNA/RADNA ZONA	POVRŠINA
1.	Odžak	Svilaj 1	42 ha
2.		Svilaj 2	96 ha
3.		Svilaj 3	50 ha
4.		Ražljevi 1	8 ha
5.		Ražljevi 2	11 ha
6.	Usora	Ularica	17 ha
7.	Doboj jug	Matuzići	46 ha
8.	Tešanj	Kraševo	18 ha
9.		Polja	11 ha
10.	Žepče	Lješnica	15 ha
11.		Goliješnica	34 ha
12.		Tatarbudžak	27 ha
13.		Vašarište	18 ha
14.		Golubinja 1	13 ha
15.		Golubinja 2	3 ha
16.		Golubinja 3	8 ha
17.	Kakanj	Dumanac	9 ha
18.	Visoko	Visoko 1	6 ha
19.		Visoko 2	2 ha
20.		Visoko 3	9 ha
21.		Visoko 4	2 ha
22.		Visoko 5	4 ha
23.		Visoko 6	2 ha
24.		Visoko 7	3 ha
25.	Ilijaš	Ilijaš 1	12 ha
26.		Ilijaš 2	2 ha
27.		Ilijaš 3	2 ha
28.	Vogošća	Vogošća 1	8 ha
29.		Vogošća 2	1 ha
30.	Sarajevo–Novi grad	Novi Grad 1	55 ha
31.		Novi Grad 2	2 ha
32.	Ilidža	Ilidža 1	1 ha
33.		Ilidža 2	5 ha
34.		Ilidža 3	11 ha
35.	Kiseljak	Kuliješ	2 ha
36.	Hadžići	Hadžići 1	5 ha
37.		Hadžići 2	2 ha
38.	Konjic	Bradina	38 ha
39.		Repovica	15 ha
40.		Kanjina	7 ha
41.		Galjevo	8 ha

42.		Polje Bijela	48 ha
43.	Mostar	Vrapčići	20 ha
44.		Mostar Bišće	201 ha
45.	Čapljina	Počitelj	68 ha
46.	Ljubuški	Bijača	174 ha
UKUPNO			1.142 ha

Ukupna površina poslovnih/radnih zona predviđenih ovim Planom je P= 1.142 ha

Transport ima ključnu ulogu i u unapređenju i komercijalizaciji poljoprivredne proizvodnje. Unapređenje transporta smanjuje troškove dostave poljoprivrednih proizvoda do tržišta. Poljoprivreda osigurava sirovine za prehrambenu industriju, te predstavlja integralni dio gospodarstva u cijelosti. Poljoprivredna proizvodnja je značajan oblik aktivnosti velikog broja stanovnika, osobito u ruralnim dijelovima, te je unapređenje poljoprivrede bitan faktor za smanjenje siromaštva, održavanje ekološke ravnoteže i zaštite okoliša.

I razvoj turizma je uvjetovan razvojem transportne mreže. U tom smislu poseban značaj ima Koridor Vc, kao glavni faktor integracije prostora u Bosni i Hercegovini i faktor integracije BiH u evropske prometne tokove. Turizam danas, kao najveća industrija u svijetu, postaje generator ukupnog razvoja. Prožima se sa svim elementima čovjekovog života i djelovanja. Efekti turizma su višestruki – rast zaposlenosti, rast prihoda, promocija države i nacionalnog identiteta, opći rast standarda i kakvoće života i urbanog i ruralnog stanovništva. Na taj način turizam postaje sredstvo valorizacije prirodnih i stvorenih vrijednosti i kulturno - historijske baštine, valorizacije krajolika i osobnosti krajobraza, odnosno valorizacije komparativnih i kompetitivnih prednosti prirodnih i stvorenih vrijednosti.

Valorizacija utjecaja Koridora Vc na razvoj je dvojaka. S aspekta vremenskog stanovišta znači sagledavanje efekata u toku izgradnje i sagledavanje efekata u toku korištenja Koridora.

U toku izgradnje:

- značajno angažiranje građevinske operative i pratećih aktivnosti,

- porast zaposlenosti,
- čitav niz pratećih djelatnosti.

U periodu korištenja autoceste:

- lakoća i brzina dostupnosti turističkih centara,
- smanjenje vremena putovanja i razdaljine za putnike i robe,

- smanjenje općih transportnih troškova za ljude i robe,
- povećanje stope zaposlenosti i razvoj uslužnih djelatnosti,
- povećanje konkurentnosti privrede na gravitacionom području koridora,

- pokretanje novih projekta i povećanje privatne investicije u regionalnu ekonomiju,

- uštede u eksploatacijskim troškovima za sve vrste vozila,
- uštede u troškovima posljedica prometnih nezgoda,
- uštede u negativnim okolišnim utjecajima,

usmjeravanjem dijela prometa sa postojeće relevantne mreže na buduću trasu autoceste,

- utjecaj na povećanje konkurentnosti lokalnih ekonomija putem bolje pristupačnosti drugim tržištima korištenjem autoceste

- povećanje fiskalnih prihoda (naplatom cestarina i sl) itd.

Sa stanovišta mjerljivosti, efekti mogu biti mjerljivi i indirektni.

Mjerljivi, koji se mogu brojčano odrediti:

- rast zaposlenosti, investicija i GDP kao rezultante ukupnog stupnja razvijenosti

- troškovi izgradnje, održavanja i obnove autoceste,

- razlika u troškovima održavanja i obnove relevantne mreže postojećih putova u uvjetima bez i sa investicijama,

- razlika u troškovima vremena putovanja putnika u uvjetima bez i sa investicijama za tzv. normalni promet,
- ekonomske koristi od skraćanja vremena putovanja robe
- ekonomske koristi po osnovu inducirano (novostvorenog) i prometa preraspoređenog sa drugih vidova,
- ekonomski efekti na smanjenju udesa,
- troškovi zaštite životne sredine.

Indirektni efekti, koje nije moguće pouzdano kvantifikovati su:

- utjecaj na gospodarski razvoj gravitacionog područja,
- utjecaji na životnu sredinu (smanjenje agresivnih utjecaja u gradovima, promjena klime i dr.),
- smanjenje socijalne isključenosti zbog povećanja zaposlenosti
- vraćanje dostojanstva građaninu Bosne i Hercegovine kao građana Evrope
- razvoj koncepta humanog razvoja povećanjem izbora i mogućnosti ljudi da dostignu kvalitetan standard života.

2.8. Pozajmišta i deponije

Izgradnja autoceste je složen i zahtjevan objekt koju mora pratiti potreba za otvaranjem više pozajmišta manjkajućih materijala i deponija za viškove ili neiskoristive dijelove materijala. Te potrebe se mogu materijalizirati jedino kroz obradu glavnih projekta autoceste i pratećih objekta.

Kroz izradu prostorno-planske dokumentacije nižih nivoa, koja u pravilu prethodi projektiranju, treba sagledati i predložiti pogodne lokacije za te namjene. Pri tomu treba voditi računa da se kroz otvaranje pozajmišta ili deponijama potpomogne gospodarski razvoj područja, odnosno da se tim radovima otvore kamenolomi, planira građevinsko zemljište za gradnju gospodarskih zona ili pojedinačnih kapaciteta, te pripremi zemljište za poljoprivrednike ili druge namjene.

2.9. Prometna infrastruktura

Autocesta u Koridoru Vc (autocesta A1 u FBiH) predstavlja dio centralnog transportnog koridora kroz Bosnu i Hercegovinu, od sjeverne do južne granice sa Republikom Hrvatskom i u našoj zemlji čini kičmu cestovnog prometnog sustava. Ova autocesta se svojim najvećim dijelom proteže dolinama rijeka Bosna i Neretva, pri čemu povremeno dolazi u sučelje sa postojećom mrežom magistralnih, regionalnih i lokalnih cesta, kao i magistralnom prugom u Koridoru Vc, B.Šamac-Sarajevo-Mostar-Čapljina.

Opći cilj realizacije projekta autoceste u Koridoru Vc je uključivanje BiH u glavne evropske prometne tokove i evropski ekonomski sustav u kontekstu razvoja mreže Transevropskih prometnica ("TEN-T") na području EU¹. Izgradnjom ove autoceste, ostvariti će se podesno povezivanje bosansko-hercegovačkih prostora sa susjednim državama i regijama, te postići stabilizirajući i razvojni efekti za cijelu zemlju.

Osim osovinskog primarnog razvojnog pravca, autocesta u Koridoru Vc generirati će razvoj i poprečnih pravaca značajnih sa stanovišta prostornog povezivanja i prostorne integracije, bilo da su ti pravci planirani kao nove prometnice ili kao značajnije rekonstrukcije postojeće prometne mreže.

Kao najznačajniji poprečni primarni pravci, planirani su:

- autocesta Banja Luka-Doboj (RS) sa inter-regionalnim čvorištem kod mjesta Johovac za povezivanje sa autocestom u Koridoru Vc i brza cesta Modriča-Bijeljina (RS) sa priključkom na autocestu u Koridoru Vc kod Modriče, čime se uspostavlja križanje dvije izrazito značajne razvojne osovine u BiH,

- autocesta u koridoru Orašje-Tuzla-Žepče (A2 i A3 u FBiH), koja bi se inter-regionalnim čvorištem u području Žepča vezivala na autocestu u Koridoru Vc, čime se ostvaruje veza centralnog dijela KS i ZDK sa TK i PK, a time i veza sa Lukom Brčko na rijeci Savi, kao osovine sa najprosperitetnijom pozicijom za dalji ekonomski razvoj na području BiH uopće,

- brza cesta Lašva-Travnik-Jajce-Bihać (B1 u FBiH) sa priključkom u Lučanima na autocestu u Koridoru Vc, čime se ostvaruje najkvalitetnije povezivanje SBK i USK sa najznačajnijim cestovnim pravcem u BiH, te otvara novi prostor za ekonomski razvoj ovog dijela BiH,

- brza cesta Sarajevo-Vardište sa priključkom na čvorište Butula za vezu sa autocestom u Koridoru Vc, čime se direktno otvara razvojna perspektiva za BPK i širi prostor istočnog dijela BiH,

- brza cesta Mostar-Široki Brijeg-Posušje (B3 u FBiH) sa priključkom na autocestu u Koridoru Vc kod lokaliteta čvorišta Mostar sjever, čime se otvara razvojna perspektiva HNK i ZHK i šireg prostora jugo-zapadnog dijela BiH, i

- Jadransko-jonska autocesta (A4 u FBiH) sa inter-regionalnim čvorištem kod Počitelja za povezivanje sa autocestom u Koridoru Vc, čime se otvara razvojna perspektiva za HNK i širi prostor južnog dijela BiH.

Realiziranje projekta autoceste u Koridoru Vc mora dovesti do bitnih promjena u postojećoj cestovnoj mreži, u kontekstu kvalitetnog povezivanja postojeće cestovne mreže sa čvorištima autoceste. Ovaj problem je dosta složen, jer je položaj čvorišta uvjetovan nizom tehničkih i drugih utjecaja. Kvalitetno povezivanje postojeće cestovne mreže na čvorišta autoceste zahtijeva tehnička i prostorna rješenja prikazana u nastavku.

Izgradnja sjevernog čvorišta u općini Odžak kod Donjeg Svilaja (čvorište Svilaj), preko kojeg se sa autocestom u Koridoru Vc priključuje postojeća magistralna cesta M14.1, a posredstvom regionalnih cesta R464a i R464 ostvaruje veza Odžaka sa Bosanskim Brodom, Bosanskim Šamcem i Orašjem, što upućuje na lokacijsku podesnost formiranja industrijskih i poslovnih zona na prostoru naselja Donji Svilaj, zapadno od petlje, i prostoru naselja Novi Grad, istočno od petlje, odnosno u koridoru magistralne ceste M14.1.

Izgradnja južnog čvorišta u općini Odžak, zapadno od Odžaka (čvorište Odžak), preko kojeg se sa autocestom u Koridoru Vc priključuje urbani dio Odžaka sa novom prometnicom i formira zaobilaznica magistralne ceste M14.1 oko Odžaka. Ova zaobilaznica može se tretirati kao osovina za formiranje buduće radne i poslovne zone podesnih za perspektivni razvoj same općine.

Izgradnja čvorišta u općini Usora, kod Makljenovca (čvorište Usora), preko kojeg se sa autocestom u Koridoru Vc priključuje postojeća magistralna cesta M4, kao ključna veza sa jednim od ekonomski najprosperitetnijih dijelova BiH uopće (područje Jelaha, Tešnja i dijela Doboja). Pored toga, u postojećim planovima na ovom dijelu ZDK, predviđeno je formiranje poslovno-industrijske zone, koja će omogućiti značajan lokalni razvoj za općine Usora i Doboj jug, ali i osigurati cjelokupni prostorni kontinuitet razvoja linijom Karuše-Matuzići-Tešanjka-Jelaha.

Izgradnja čvorišta u općini Tešanj kod Medakova (čvorište Medakovo), preko kojeg se sa autocestom u Koridoru Vc priključuje postojeća regionalna cesta R474 sa Tešnjem preko postojeće poslovne zone kod naselja Bukve. Postojeća cesta je planirana za rekonstrukciju kojom bi se sa sjeverne strane

¹ Prema aktualnom dogovoru između EU i zemalja Zapadnog Balkana, tzv. SEETO mreža se postepeno pretvara u TEN-T mrežu za perspektivne/buduće članice EU na području Zapadnog Balkana.

čvorišta Medakovo izvršilo povezivanje sa postojećom magistralnom cestom M4 kod Kraševa, koje je lokacijski također podeseo za smještaj poslovne zone u sklopu prethodno navedene linije razvoja (Karuše-Matuzići-Tešanjka-Jelah).

Izgradnja sjevernog čvorišta u općini Žepče kod Ozimice (čvorište Ozimica), preko kojeg se sa autocestom u Koridoru Vc priključuje postojeća magistralna cesta M17, kao ključna veza sa Maglajem. Pored toga, planiranjem regionalne ceste Maglaj-Noví Šeher-Banja Vrućica-Teslić, te odgovarajućeg priključka ove ceste na autocestu u području Novog Šehera, značajno bi se poboljšala opslužnost autoceste za šire područje općina Maglaj i Teslić.

Izgradnja inter-regionalnog čvorišta u općini Žepče, na jugozapadnom obodu urbanog područja Žepča, služi za povezivanje tokova sa dvije autoceste, A1-Koridor Vc i A3/A2 Žepče-Tuzla-Orašje. Ova lokacija je jako značajna, jer povezuje prometne tokove za najnaseljenija područja i najrazvijenije lokalne ekonomije u FBiH, a i u BiH uopće (TK, ZDK, KS i šire). Pored toga, omogućava se najbrža poveznica sa veoma perspektivnim razvojem Međunarodnog aerodroma Tuzla.

Izgradnja južnog čvorišta u općini Žepče kod Donjeg Golubinja (čvorište Poprikuše), preko kojeg se sa autocestom u Koridoru Vc priključuje postojeća magistralna cesta M17, služi za otvaranje ekonomskog razvoja za cjelokupni koridor "malih" ekonomija između Žepča i Zenice.

Izgradnja sjevernog čvorišta Zenica kod Donje Gračanice (čvorište Zenica sjever), preko kojeg se sa autocestom u Koridoru Vc priključuje postojeća magistralna cesta M17, služi za ostvarivanje najpodesenije moguće veze sa industrijskim kompleksom "Mittal Steel" i prateće novoformirane industrijsko-poslovne zone površine od 34 ha, unutar kojeg je već u funkciji poduzetnički inkubator (prostor napuštene nekadašnje "Željezare Zenica"-stari pogon/"brownfield").

Izgradnja južnog čvorišta Zenica kod Drivuše (čvorište Zenica jug), preko kojeg se sa autocestom u Koridoru Vc priključuje postojeća magistralna cesta M17, na sličan način služi za ostvarivanje najpodesenije moguće veze sa postojećom metaloprađivačkom industrijom u naselju Drivuša, ali i urbanim centrom Zenice.

Izgradnja priključka u Lučanima, preko kojeg se trenutno vrši povezivanje autoceste u Koridoru Vc sa postojećom magistralnom cestom M5, a perspektivno sa brzom cestom B1 (Lašva-Travnik-Jajce-Bihać), služi za međusobno povezivanje jednog od prometno najopterećenijih koridora u BiH uopće. Ova lokacija je jako značajna, jer povezuje prometne tokove za najnaseljenija područja i najrazvijenije lokalne ekonomije u FBiH pravcima sjever-jug i zapad-centar, odnosno područja TK, ZDK, SBK, KS i USK.

Izgradnja čvorišta u općini Kakanj (čvorište Kakanj), preko kojeg se sa autocestom u Koridoru Vc priključuje postojeća regionalna cesta R445, služi za povezivanje industrijskog područja i urbanog dijela općine Kakanj.

Izgradnja čvorišta u općini Visoko (čvorište Visoko), preko kojeg se sa autocestom u Koridoru Vc priključuje postojeća regionalna cesta R443, služi za povezivanje industrijskog područja i urbanog dijela općine Visoko. Pored toga, omogućeno je povezivanje sa lokacijom atraktivnog arheološkog nalazišta "doline piramida".

Izgradnja čvorišta u općini Ilijaš (čvorište Podlugovi), preko kojeg se sa autocestom u Koridoru Vc priključuje postojeća regionalna cesta R445, služi za povezivanje poslovno-industrijskog područja općine Ilijaš.

Izgradnja čvorišta u općini Vogošća (čvorište Sarajevo sjever), preko kojeg se sa autocestom u Koridoru Vc priključuju postojeće magistralne ceste M18 i M5, služi za povezivanje

glavnog grada zemlje sa svim urbanim, administrativnim i ekonomskim sadržajima sa koridorom na sjevernom obodu grada. Pored toga, veza sa M5 služi za povezivanje čitavog niza poslovno-industrijskih zona linijom Reljevo-Rajlovac-Briješće-Stup-Dobrinja, kao i veza sa glavnim Međunarodnim aerodromom Sarajevo.

Izgradnja čvorišta u općini Novi Grad u Butilama (čvorište Butila), preko kojeg se sa autocestom u Koridoru Vc tzv. brzim linkom priključuje postojeća magistralna cesta M18, služi za brzo i najkraće moguće povezivanje urbanog područja grada Sarajeva (općine Stari Grad, Centar, Novo Sarajevo i Novi Grad) sa A1. Također, služi i za najkraće moguće povezivanje poslovno-industrijskih zona sa područja općine Novi Grad, dijela općine Ilidža, Međunarodnog aerodroma Sarajevo (Butmir) i općina sa područja Istočnog Sarajeva (RS). U planskom periodu je planirano i povezivanje brze ceste Sarajevo – Goražde na ovom čvorištu.

Izgradnja čvorišta u općini Ilidža (čvorište Vlakovo), preko kojeg se sa autocestom u Koridoru Vc priključuje kraćim linkom postojeća magistralna cesta M17, služi za povezivanje poslovno-industrijskih i urbanih područja općina Ilidža i Hadžići.

Izgradnja čvorišta u općini Kiseljak kod Lepenice (čvorište Lepenica), preko kojeg se sa autocestom u Koridoru Vc priključuje kraćim linkom postojeća regionalna cesta R443a, služi za povezivanje poslovnih područja i vikend naselja u općinama Ilidža i Kiseljak.

Izgradnja čvorišta u općini Hadžići kod Tarčina (čvorište Sarajevo jug), preko kojeg se sa autocestom u Koridoru Vc priključuje postojeća magistralna cesta M17, služi za povezivanje poslovno-industrijskih područja općina Ilidža i Hadžići.

Izgradnja čvorišta u općini Konjic kod Ovčara (čvorište Ovčari), preko kojeg se sa autocestom u Koridoru Vc priključuje postojeća magistralna cesta M17, služi za povezivanje poslovno-industrijskih područja općine Konjic, te urbanog dijela Konjica i dalje M17 magistralnom prometnicom urbanih područja i poslovnih zona u općini Jablanica.

Izgradnja sjevernog čvorišta kod grada Mostara (čvorište Mostar sjever), preko kojeg se sa autocestom u Koridoru Vc priključuje postojeća magistralna cesta M17, služi za povezivanje poslovno-industrijskih i urbanih područja šireg područja grada Mostara na pravcu sjever-jug (Jablanica-Mostar) i zapad-istok (Široki Brijeg-Mostar). Predmetno čvorište se ujedno planira i kao veza sa brzom cestom B3, Mostar-Široki Brijeg-Posušje, čime bi se poboljšale razvojne perspektive HNK i ZHK u FBiH.

Izgradnja južnog čvorišta grada Mostara (čvorište Mostar jug), preko kojeg se sa autocestom u Koridoru Vc priključuju postojeće magistralne ceste M6.1 i M17, južna obilaznica Mostara, te služi za povezivanje poslovno-industrijskih i urbanih područja južnog područja grada Mostara i predstavlja najkraću moguću vezu sa Međunarodnim aerodrom Mostar u Ortiješu. Pored toga, otvaraju se razvojne perspektive za Blagaj (FBiH) i Nevesinje (RS).

Izgradnja čvorišta u općini Čapljina kod Počitelja (čvorište Počitelj), preko kojeg se sa autocestom u Koridoru Vc priključuju postojeće magistralne ceste M6 i M17, služi za povezivanje poslovno-industrijskih i urbanih područja općina Čapljina i Stolac. U širem području Počitelja, planira se izgradnja inter-regionalnog čvorišta za povezivanje prometnih tokova između autoceste u Koridoru Vc i "Jadransko-jonske autoceste u BiH" (A4 u FBiH, Počitelj-RS-gr. sa Crnom Gorom).

Izgradnja čvorišta u općini Međugorje kod Zvirovića (čvorište Međugorje), preko kojeg se sa autocestom u Koridoru Vc priključuju postojeća magistralna cesta M6 i postojeća

regionalna cesta R425a, služi za povezivanje sa atraktivnim turističkim područjima općine Međugorje (rimokatoličko svetište "Gospa", turistički kompleks "Kravice"), ali i poslovnim zonama sa područja općina Ljubuški i Čitluk. Kod Zvirića, pred samim graničnim prijelazom sa Republikom Hrvatskom na lokaciji Bijača, planirano je povezivanje Ljubuškog sa autocestom u Koridoru Vc i preko regionalne ceste R423.

Projektiranje i izgradnja priključnih cesta na ovu autocestu uvjetovani su položajem čvorišta na autocesti i isti su planirani u ovom planskom dokumentu. Ostale neophodne rekonstrukcije na dijelu mreže magistralnih i regionalnih cesta u funkciji opsluživanja ove autoceste, trebaju biti planirane u pripadajućim planskim dokumentima.

Pri povezivanju sa autocestom, postojeća magistralna i regionalna mreža cesta ima novu funkcionalnu dimenziju. Kod ovakvog povezivanja, brojne lokalne ceste će se naći u situaciji da ih je potrebno denivelisati/prilagodavati na mjestima gdje se presijecaju sa trasom autoceste.

2.9.1. Stacionarni (mirujući) promet

Promet u mirovanju prisutan je u dijelu obuhvata koridora gdje su smješteni prateći objekti u funkciji autoceste. Dimenzioniranje potrebnih površina se vrši u odnosu na očekivani broj uposlenih i posjetilaca, odnosno u odnosu na kapacitet odmorišta, motela, restorana, poslovnih objekta, centara za upravljanjem, naplatnim mjesta i drugih. Tako se može izvršiti okvirna procjena potreba na način:

- Maksimalni broj uposlenika / 2 = broj potrebnih parking mjesta,
- Maksimalni broj posjetilaca / 4 = broj potrebnih parking mjesta za osobna vozila,
- Na odmorištima dodatno predvidjeti minimalno 5 parking mjesta za autobuse i kamione.

2.9.2. Putna odmorišta

Osnovna namjena putnih odmorišta je da doprinesu udobnijem i kvalitetnijem putovanju korisnicima autoceste. Ona treba da osiguraju sanitarne prostore, usluge odmora i prehrane, te usluge opskrbe gorivom i otklanjanja manjih kvarova na vozilima.

Putna odmorišta na koridoru Vc su planirana sa tri osnova tipa, u ovisnosti od planiranih sadržaja.

U ovisnosti od složenosti, odmorišta mogu sadržavati slijedeće sadržaje:

1. Parking:
 - 3 parking mjesta za autobuse
 - 10 parking mjesta za kamione
 - 40 parking mjesta za putnička vozila
2. Sanitarni čvor:
 - Toaleti za muškarce i žene
 - Toaleti za osobe sa umanjenim tjelesnim sposobnostima
 - Tuševi
 - Prostorija za presvlačenje beba
3. Objekt benzinske pumpe sa pratećim sadržajima:
 - benzinska pumpa
 - mokri čvor
 - auto-servis
 - cafe-slaticarna
4. Objekt motela:
 - ulazni hol sa recepcijom i kafeom
 - restoran sa pratećim sadržajima
 - depadans sa sobama za odmor

Tip A odmorišta se planira sa sadržajima opisanim pod 1 i 2, tip B dodatno ima i sadržaje opisane pod 3, dok najsloženiji tip odmorišta C, posjeduje sve prethodno opisane sadržaje 1-4.

Svi tipovi odmorišta moraju obavezno imati planirane prostore za odlaganje otpada. Pri izradi projektne dokumentacije se potrebno voditi smjernica za projektiranje i TEM standardima.

U obuhvatu plana su planirana odmorišta na slijedećim lokacijama:

1. PUO Vrbovački Lipik, između stacionaža 8km i 9km,
2. PUO Tugovo (Usora), između stacionaža 25km i 26km,
3. PUO Strupinska, između stacionaža 38km i 39km,
4. PUO Babina rijeka (Crkvice), između stacionaža 81km i 82km,
5. PUO Čekrčići, između stacionaža 122km i 123km,
6. PUO Lepenica, između stacionaža 158km i 159km,
7. PUO Raštelica (Ivan Sedlo), na lijevoj strani između stacionaža 168km i 169km, a na desnoj strani između stacionaža 170km i 171km,
8. PUO Polje Bijela, između stacionaža 193km i 194km,
9. PUO Gladno Polje, između stacionaža 210km i 211km,
10. PUO Buna, između stacionaža 248km i 249km,
11. PUO Neretva, između stacionaža 253km i 254km,
12. PUO Kravice, između stacionaža 273km i 274km.

Sva planirana odmorišta je poželjno planirati sa prostornim obuhvatom koji omogućava modularnu dogradnju u odmorište najsloženijeg tipa, ukoliko prometni intenzitet to bude opravdavao. Osim prethodno navedenih, moguće je planirati i dodatne površine za odmorišta, usklađeno sa potrebama i TEM standardima.

2.10. Telekomunikacije

Kablovska kanalizacija

Duž autoceste predviđa se kablovska kanalizacija za polaganja telekomunikacionih kablova, zatim izgradnja mreže telefonskih pozivnih uređaja, dijela sustava promjenjive svjetlosne signalizacije i video nadzora, kao i optičkih kablova drugih korisnika na autocesti.

Duž trase treba uspostaviti i usvojiti jedinstvenu konfiguraciju, odnosno broj PEHD cijevi. Osim PEHD cijevi, TK kanalizaciju čine kablovski šahtovi, koji će služiti za nastavljanje i odgranjavanje TK kablova. Razmaci između šahtova će se odrediti prema zahtjevima trase i pripadajućih objekta, kao i uzimajući u obzir zahtjeve za uvlačenja i nastavljanje glavnog i spojnih TK kablova.

Telefonsko-pozivni sustav TPS

Komuniciranje učesnika u prometu s organizacijama i službama za pružanje pomoći ili davanje informacija, ostvarivati će se preko telefonskog pozivnog sustava. Telefonski pozivni stupići ostavljaju se s obje strane autoceste obostrano. Neposredno ispred portala tunela predviđa se obostrana ugradnja TPS stupića. Centrale telefonskog sustava će biti smještene u nadležnim centrima za kontrolu prometa (COKP), a za povezivanje svih telefonskih uređaja u sustav koristit će se niti glavnog optičkog TK kabla autoceste.

Optički telekomunikacioni kabl

Kabl će se koristiti kao glavni prijenosni medij cjelokupne informacijsko komunikacijske infrastrukture autoceste (daljinsko upravljanje, video nadzor, naplata, telefonija, prometna promjenljiva signalizacija i TPS- telefonski pozivni sustav u slučaju nužde). Za potrebe izgradnje sustava daljinskog upravljanja trafostanicama 10(20)/0,4kV, koje će biti locirane duž autoceste predviđa se polaganje optičkog telekomunikacijskog kabla.

Sustav nadzora i upravljanja prometom

Na autocesti se uspostavlja automatski sustav nadzora i upravljanja prometom koji se sastoji od mjernih, upravljačkih i signalnih uređaja.

Na svim mjestima mogućih izmjena uvjeta vožnje: na čvorovima, ispred tunela, u zonama vijadukata i mostova, u

zonama česte pojave magle, ili pojačanog vjetra instalira se promjenjiva signalizacija i mjerni uređaji. Postavljaju se mjerne stanice koje mjere meteorološke karakteristike okoline i stanje kolovoza, čime omogućavaju trenutnu reakciju službe održavanja, te automatsko prosljeđivanje informacije u vidu upozorenja ili ograničenja vozačima kroz sustav svjetlosne promjenjive signalizacije.

Promjenjiva signalizacija i mjerni uređaji instaliraju se na svim mjestima mogućih izmjena uvjeta vožnje; na čvorištima, ispred tunela, u zonama vijadukata i mostova, u zonama česte pojave magle, ili pojačanog vjetra itd. Postavljaju se i video kamere koje omogućavaju prikaz situacije na monitorima u centrima za održavanje i kontrolu prometa (COKP), a imaju i mogućnost automatske detekcije zastoja, vožnje u suprotnom smjeru, očitovanja broja, vrste i brzine kretanja vozila. Detektorske petlje, s podacima automatskog video sustava, daju potpune podatke centrali u cilju prevencije zastoja.

GSM

Na putu treba osigurati stalnu prekrivenost trase sa GSM signalom, u dogovoru sa mobilnim operaterima. Pokrivenost teritorije servisima mobilne telefonije je približno ista za sve operatore i iznosi preko 95%. U narednom periodu razvojem autoceste i popratnih procesa povećati će se i potreba za globalnim komunikacijama, pored usluga govorne telefonije, sve više će biti izražena potreba za širokopojasnim pristupom i uslugama na bazi prijenosa podataka. Ovakva projekcija budućnosti u oblasti telekomunikacija otvara značajne razvojne mogućnosti u okviru mreže i usluga na bazi prijenosa podataka, te zahtijeva posvećivanje znatno više pažnje ovom segmentu usluga. Uvoditi će se nove generacije mobilne telefonije, a posebna pažnja će biti usmjerena na proces internetizacije.

Kolizije

Po trenutnim saznanjima od: RAK (regulatorne agencije za komunikacije), te licenciranih operatera, izgradnja puta neće ometati radio difuzne stanice ni na koji način.

Zbog više kolizijskih točaka vodova i trase autoceste, potrebne su rekonstrukcije manjih razmjera, radi zadovoljavanja tehničkih i sigurnosnih mjera. Rekonstrukcije se mogu svesti na mjestimične rekonstrukcije i zaštitu na mjestima križanja sa autocestom, što se odnosi na sve telekomunikacijske vodove. Kod planiranja i projektiranja novih telekomunikacijskih kapaciteta, treba uskladiti lokacije sa trasom koridora autoceste što se odnosi i na sve bazne stanice, uključujući i one u tunelima. S obzirom na to da se sve ceste ukrštaju sa autocestom u dva nivoa, procjenjuje se da će se kolizije telekomunikacija uglavnom riješiti tj. izmjestiti putem prijelaza ili prolaza, ili putem zaštite.

Projektnu dokumentaciju za instalacije i napajanja, treba izraditi sukladno važećim propisima, uvjetima nadležnih organa i institucija, te posebnim uvjetima korisnika prostora. Uređaji trebaju biti projektirani i proizvedeni u svemu prema međunarodnom standardu za kvalitetu ISO 9001, za kvalitetu prijenosa prema CCITT preporukama, a za dokaze o elektromagnetskoj kompatibilnosti prema IEC standardima.

2.11. Elektroenergetika

Napajanje električnom energijom

Napajanje električnom energijom potrošača duž autoceste je kompleksan problem koji se ne može razmatrati parcijalno, odnosno ne mogu se razmatrati odvojeno pojedinačni potrošači, grupe potrošača, kao ni pojedinačne dionice. Da bi se obezbijedilo kvalitetno i pouzdano napajanje električnom energijom potrošača na autocesti, nužno je promatrati autocestu kao cjelovit elektroenergetski objekt.

Distributivne trafostanice 10(20)/0,4 kV, koje će biti locirane u centrima potrošnje na autocesti (tuneli, prateći uslužni

objekti – PUO, cestovni prijelazi – CP, centri održavanja i kontrole prometa – COKP i naplatne rampe), će biti napojene isključivo iz novih i postojećih TS 110/20 kV. Postojeće i nove TS 110/20 kV koje će služiti za napajanje trafostanica 10(20)/0,4 kV koje su locirane duž autoceste će biti definirane od strane Nezavisnog Operatora Sustava BiH i Elektroprijenosa BiH.

Elektroenergetsko napajanje distributivnih TS 10(20)/0,4 kV će se izvesti novim 10(20) kV kablovskim vodom koji će se položiti uz autocestu, te principom ulaz-izlaz napajati transformatorske stanice locirane na mjestu novih potrošača. Kablovski vod izvesti će se energetskim kablom 12/20 kV tipa, XHE 49-A 3x(1x185/25 mm²) i 12/20 kV tipa, NA2XS(F)2Y 3x(1x185/25 mm²) (u tunelima). Srednjenaponski kablovski vod se oblikuje od tri jednožilna kabla položena u trokutastom snopu, tj zauzimao bi minimalni prostor. U slučaju kvara na kابلu za okolinu se ne bi pojavljivale negativne posljedice.

SN kablovi se na zemljanom terenu polažu u obliku trokuta slobodno u kanale dubine 80 cm, dok se kod prekopa ispod prometnice polažu u PEHD cijevi promjera $\Phi = 160$ mm na dubini od 120 cm. Cijelom duljinom trase u rov se polažu dvije PEHD cijevi $\Phi = 50$ mm, u jednoj cijevi će se upuhati optički kabl, a druga cijev je rezervna. Cijelom duljinom trase priključnog 10(20)kV podzemnog kabla biće položena pocinčana traka 25x4mm, koja će se spajati na uzemljivač nove TS (zadnji prsten uzemljivača TS). Priključak energetskog kabla na SN blok nove TS 10(20)/0,4 kV će se izvršiti upotrebom izoliranih T-adaptora 400/630A za priključak jednožilnog kabla XHE-49A, 1x185/25 mm² ili NA2XS(F)2Y 1x185/25 mm²; 12/20 kV na SF6 postrojenje.

Za potrebe napajanja distributivnih TS 10(20)/0,4 kV lociranih duž autoceste, Elektroprijenos je kandidirao postojeće (i buduće) trafostanice:

TABELA 6 - TS 110/20 KV KOJE ĆE SLUŽITI ZA NAPAJANJE TRAFOSTANICA 10(20)/0,4 KV U KORIDORU

Broj	Općina/Grad	Trafostanica
1.	Odžak	TS 110/35/10(20) kV "Odžak"
2.	Doboj jug	TS 400/110 kV "Doboj"
3.	Tešanj	TS 110/35/10 "Tešanj"
4.	Žepče	TS 35/10 "Žepče"
5.	Zenica	TS 110/35/20 kV "Zenica 4"
6.	Kakanj	TS 35/10 "4.jul"
7.	Ilijaš	TS 110/35/10 kV "Ilijaš"
8.	Vogošća	TS 110/35/10 kV "Sarajevo 4"
9.	Sarajevo–Novi grad	TS 400/110 kV "Sarajevo 10 (Reljevo)"
10.	Hadžići	TS 110/20/10 kV "Hadžići"
11.		TS 110/35/10 kV "Pazaric - Rasklopnica"
12.	Konjic	TS 110/35/10 kV "Konjic"
13.	Mostar	TS 110/35/10(20) kV "Mostar 2"
14.		TS 35/10 "Blagaj"
15.	Čapljina	TS 35/10 "Domanovići"
16.		TS 110/35/10 kV "Međugorje"
17.	Ljubuški	TS 110/35/10 kV "Ljubuški"

Da bi se navedene trafostanice mogle koristiti za napajanje TS 10(20)/0,4kV, lociranih duž autoceste, potrebno je izvršiti njihovu rekonstrukciju kako slijedi:

1. TS 110/35/10(20) kV "Odžak"

Ova TS je u blizini koridora autoceste, na udaljenosti od cca 2.900m. Trenutno posjeduje jedan transformator 110/35/10(20)kV, nazivne snage 20MVA. Sva oprema SN postrojenja 10(20)kV u TS je ugrađena za maksimalni pogonski napon 24kV, ali je trenutno pod 10kV naponom zbog zahtjeva lokalne elektrodistribucije, čija maksimalna potrošnja iznosi oko 6MVA. U ovoj TS je potrebno dograditi dvije nove SN 20kV ćelije koje će služiti isključivo za napajanje potrošača na autocesti. Polaganjem dva SN 20 kV kablovska voda (kabl, tip

XHE 49-A 3x(1x185/25 mm²), od predmetne TS 110/35/10(20) kV "Odžak" do CTS2 10(20)/0,4kV locirane na dionici Svilaj-Odžak, i do CTS1 10(20)/0,4kV na dionici Odžak-Vukosavlje, osigurat će se napajanje autocestovnih trafostanica 10(20)/0,4kV na potezu od Odžaka do Johovca.

2. TS 400/110 kV "Doboj"

Ova TS je predviđena za gradnju u razvojnim planovima Elektroprijenosa BiH i biće locirana u blizini koridora autoceste (lokacija Donji Žabljak u blizini fabrike "Tešanjka"), na udaljenosti od cca 1.700m. Za potrebe napajanja potrošača na autocesti potrebno je dograditi transformaciju 110/10(20)kV, te dograditi 20kV postrojenje, ugradnjom najmanje dvije nove SN 20kV ćelije koje će služiti isključivo za napajanje potrošača na autocesti. Polaganjem dva SN 20 kV kablovska voda (kabl, tip XHE 49-A 3x(1x185/25 mm²), od predmetne TS "Doboj" do CTTS1 10(20)/0,4kV locirane na dionici Karuše-Medakovo, i do CTS2 10(20)/0,4kV, locirane na dionici Karuše-Medakovo osigurat će se napajanje autocestovnih trafostanica 10(20)/0,4kV na potezu od Johovca do Medakova.

3. TS 110/35/10 "Tešanj"

Ova TS je u blizini koridora autoceste, na udaljenosti od cca 1.750m. Oprema SN postrojenja o ovoj TS je 10kV. Za potrebe napajanja potrošača na autocesti potrebno je rekonstruisati postojeću transformaciju na transformaciju 110/35/10(20)kV, te izvršiti rekonstrukciju 10kV postrojenja u 20kV postrojenje, ugradnjom dvije nove SN 20kV ćelije koje će služiti isključivo za napajanje potrošača na autocesti. Polaganjem jednog SN 20 kV kablovska voda (kabl, tip XHE 49-A 3x(1x185/25 mm²), od predmetne TS "Tešanj" do CTS1 10(20)/0,4kV locirane na dionici Medakovo-Ozimica, osigurat će se napajanje autocestovnih trafostanica 10(20)/0,4kV na potezu od Medakova do Ozimice.

4. TS 35/10 "Žepče"

Ova TS je u blizini koridora autoceste, na udaljenosti od cca 600m. Ova TS je građevinski izgrađena kao TS 110/X kV sa dva DV 110kV polja i dva 110kV trafo polja i SN postrojenjem u koje se može smjestiti veliki broj SN ćelija. U studiji razvoja elektroprijenosne mreže za 2000-2005 god. sa projekcijom na 2010.god. predviđeno je svodenje 110kV dalekovoda Zenica-Zavidovići u ovu TS, te izgradnja 110kV postrojenja sa dva transformatora 110/x kV svaki sa po 20MVA instalirane snage. Mišljenja smo da se dogovorom na relaciji Investitor – Elektroprijenos BiH može ugovoriti dogradnja ove TS koja će napajati TS 10(20)/0,4kV duž autoceste. Polaganjem dva SN 20 kV kablovska voda (kabl, tip XHE 49-A 3x(1x185/25 mm²), od predmetne TS "Žepče" do CTS7 10(20)/0,4kV locirane na dionici Ozimica-Poprikuše, i do CTS8 10(20)/0,4kV na dionici Ozimica-Poprikuše, osigurat će se napajanje autocestovnih trafostanica 10(20)/0,4kV na potezu od Ozimica do Poprikuše.

5. TS 110/35/20 kV "Zenica 4"

Ova TS je u blizini koridora autoceste, na udaljenosti od cca 1.800m. Oprema SN postrojenja u ovoj TS je 20kV. U ovoj TS je potrebno dograditi dvije nove SN 20kV ćelije koje će služiti isključivo za napajanje potrošača na autocesti. Polaganjem dva SN 20 kV kablovska voda (kabl, tip XHE 49-A 3x(1x185/25 mm²), od predmetne TS "Zenica 4" do CTTS1 10(20)/0,4kV locirane na dionici D.Gračanica-Drivuša, i do CTTS2 10(20)/0,4kV na dionici D.Gračanica-Drivuša, osigurat će se napajanje autocestovnih trafostanica 10(20)/0,4kV na potezu od Poprikuše do Kaknja.

6. TS 400/110 kV "Sarajevo 10 (Reljevo)"

Ova TS je u blizini koridora autoceste, na udaljenosti od cca 500m. Za potrebe napajanja TS 10(20)/0,4kV duž autoceste potrebno je izvršiti rekonstrukciju, odnosno dogradnju transformacije 110/10(20)kV, te dogradnju 10(20)kV SN postrojenja, odnosno najmanje dvije nove SN 20kV ćelije koje će služiti isključivo za napajanje potrošača na autocesti. Polaganjem dva SN 20 kV kablovska voda (kabl, tip XHE 49-A 3x(1x185/25 mm²), od predmetne TS "Sarajevo 10" do CTTS3 10(20)/0,4kV locirane na Obilaznici Sarajevo i do CTS4 10(20)/0,4kV, također locirane na Obilaznici Sarajevo, osigurat će se napajanje autocestovnih trafostanica 10(20)/0,4kV na potezu od Jošanice do Lepenice.

7. TS 110/35/10 kV "Pazarić - Rasklopnica"

U neposrednoj blizini TS 110/35/10 kV "Pazarić" potrebno je izgraditi rasklopnicu konfiguracije četiri vodne ćelije i jedna mjerna. Jedna vodna ćelija će se iskoristiti za priključenje kablovskog odlaza iz nove rasklopnice prema 10(20) kV u postrojenju u TS 110/35/10 kV "Pazarić", koji će biti priključen umjesto postojećeg 10(20)kVKB izlaza Pazarić. Druga vodna ćelija će se koristiti za priključenje elektroenergetskih objekta JP Autoceste FBiH, i to energetski kablovski vod za TS 10(20)/0,4 kV Čvorište Tarčin. Ostale vodne ćelije će se koristiti za priključenje postojećeg izlaza Pazarić i priključenje budućih krajnjih kupaca.

Budući da je objekt autoceste specifičan linijski objekt može se desiti, da se relizacija, odnosno izgradnja izvodi u etapama. S obzirom da je usvojen jedinstven sustav napajanja kompletne autoceste, potrebno je predvidjeti privremeno tehničko rješenje 10(20) kV napajanja TS 10(20)/0,4kV, a na osnovu prethodnih elektroenergetske suglasnosti koje će biti izdata od strane nadležne Elektrodistribucije, odrediti će se naponske točke i način napajanja trafostanica.

Ukoliko se na nekoj dionici autoceste, ukaže potreba za definiranjem dodatne naponske točke (zbog maksimalne duljine naponskog kraka, ili povećane potrošnje), potrebno je ishodovati novu elektroenergetsku suglasnost sa uvjetima za priključenje.

Trafo stanice

Zbog velikog broja trafostanica 10(20)/0,4kV za potrebe napajanja potrošača na autocesti koridora Vc sa rasponima snaga od 250 kVA do 1000 kVA, te razloga lakšeg održavanja i brže gradnje, izvršena je tipizacija trafostanica.

Razlikuju se dva osnovna tipa transformatorskih postaja uvjetovana njihovom lokacijom, i to:

1. Cestovni tip, sa oznakom CTS/n
2. Tunelski tip, sa oznakom TTS/n

Osnovna razlika ova dva tipa trafostanica je u građevinskom rješenju i dispoziciji opreme.

Minimalne razlike su vezane samo za energetski transformator i opremu koja je uvjetovana snagom transformatora.

Obzirom na nazivnu snagu trafostanica 10(20)/0,4kV, tipizirano je ukupno 8 (osam) tipova trafostanica, i to:

TABELA 7 – TIPOVI TS 10(20)/0,4KV

Broj	Cestovni tip	Broj	Tunelski tip
1	CTS/250	5	TTS/250
2	CTS/400	6	TTS/400
3	CTS/630	7	TTS/630
4	CTS/1000	8	TTS/1000

Transformatorska postaja je u svemu projektovana za nazivni napon 20kV, iako nema smetnji za upotrebu pod radnim naponom 10kV (promjena položaja naponske preklapke i zamjena visokonaponskih osigurača).

Kod tunelskih trafostanica imamo zahtjev redundancije u mrežnom napajanju tunelskih potrošača, tako da se u njima predviđa ugradnja dva transformatora, dvije transformatorske ćelije, dva niskonaponska ormara i jednog spojnog NN polja;

Križanja i kolizije

Križanja postojećih visokonaponskih vodova, kolizije i paralelna vođenja sa trasom autoceste i objektima koji se planiraju izgraditi na koridoru Vc, izvela bi se sukladno članovima 24, 138, 139, 140, 141, 142, 143 i 144 Pravilnika o tehničkim normativima za izgradnju nadzemnih elektroenergetskih vodova nazivnog napona od 1 kV do 400 kV (Sl.list SFRJ, br. 65/88).

Također je obavezno pridržavati se:

- Pravilnika o tehničkim normativima za elektroenergetska postrojenja nazivnog napona iznad 1000 V (Sl.list broj: 4/74. i 13/78.)

- Tehničkih pravila i uputa za održavanje distribucijskih elektroenergetskih postrojenja i uređaja (JP "EP HZ HB", d.o.o. Mostar, prosinac 1998.godine)

- Pravilnika o tehničkim mjerama za pogon i održavanje elektroenergetskih postrojenja (Sl.list SFRJ broj 19/68.)

- Pravilnika o zonama sigurnosti nadzemnih elektroenergetskih vodova nazivnog napona od 110 kV do 400 kV

Na mjestima kolizija dalekovoda s autocestom, potrebno je zadovoljiti uvjete ukrštanja: smanjeno naprezanje užadi u rasponu ukrštanja dalekovoda i autoceste, sigurnosna visina vodiča iznad autoceste, udaljenost stupova od autoceste, ugao ukrštanja, električki i mehanički pojačana izolacija na stupovima u rasponu ukrštanja.

Izmještanje i zaštita elektrotehničkih objekta nazivnog napona 110 kV, 220 kV, 400 kV

U cilju zaštite ljudi, imovine, te objekta i opreme elektroprijenosnog sustava na teritoriju Bosne i Hercegovine, Pravilnikom pod rednim brojem 4, uspostavljene su zone sigurnosti za nadzemne elektroenergetske vodove (u daljnjem tekstu: dalekovod) nazivnog napona od 110 kV do 400 kV.

Ovim pravilnikom definirana su područja odnosno širina zone sigurnosti, kao pravila koja su na snazi u zoni sigurnosti. Sukladno gore navedenom, širina područja zone sigurnosti horizontalne ravnine za dalekovode različitog nazivnog napona iznose:

TABELA 8 – ŠIRINA ZAŠTITNIH KORIDORA DALEKOVODA

Nazivni napon dalekovoda	Širina područja sigurnosti
400 kV	40 m
220 kV	30 m
110 kV	20 m

Zavješnja krajnjih faznih vodica podjednako su udaljena od granica zone sigurnosti. Gore navedene zone sigurnosti ovog pravilnika, uspostavljaju se za izgrađene dalekovode, nove dalekovode i objekte oko izgrađenih i novih dalekovoda.

Izmještanje i zaštita izvest će se izgradnjom novih čelično-rešetkastih zateznih (po potrebi i nosivih) stupova kako bi se omogućila montaža vodiča i zaštitnog užeta sa smanjenim maksimalnim radnim naprezanjem, dovoljna sigurnosna visina vodiča iznad autoceste, montiranje električki i mehanički pojačanih izolatorskih lanaca, eventualno izmicanje trase u slučaju nepovoljnog kuta križanja.

U rasponima između novih i postojećih stupova postojeći vodiči i zaštitna užad montirala bi se s istim naprezanjima kakva su bila na vodu prije rekonstrukcije.

Uzemljenja stupova izvela bi se pocinčanom čeličnom trakom 40x4 mm u obliku koji će zadovoljiti uvjete zaštite od

povratnog preskoka u slučaju udara groma i uvjete zaštite ljudi i imovine u slučaju kvara na predmetnom vodu.

Izmještanje 10(20) kV dalekovoda

Sve elektroenergetske objekti koji su u koliziji sa trasom autoceste, potrebno je izmjestiti, zaštititi i zadovoljiti uvjete križanja. Izmještanja (rekonstrukcije) dalekovoda naponskih nivoa 10, 20 i 35kV će se izvesti ugradnjom novih armirano-betonskih stupova, nazivnih sila u vrhu 315, 650, 1000, 1600 i 2100 dan, korištenjem čeličnih konzola i kompozitnim potpornih i zateznih izolatora. Na mjestima ukrštanja sa autocestom će se ugrađivati armirano-betonski stupovi i oprema za prijelaz DV-kabl i novim kablovskim vodom položenim ispod autoceste zaštićenim zaštitnim plastičnim cijevima koje se postavljaju u betonske kanalice. Za prolaz ispod autoceste predviđena je upotreba energetskih kablova tipa: XHE 49-A 3x(1x150/25mm²); 12/20kV i XHE 49-A 3x(1x150/25mm²); 20/35kV. Kablovski pribor i oprema su sukladno tipu i presjeku kablova. Predviđena je upotreba toploskupljajućih kablovskih završnica za jednožilne kablove izolirane umjetnom masom, prijelaznih kablovskih spojnica i kablovskih spojnica za jednožilne kablove izolirane umjetnom masom. Na prijelazima DV-KB predviđena je upotreba metal-oksidnih odvodnika prenapona sukladno naponskom nivou objekta koji se izmješta.

Uzemljenje stupova na dalekovodima 10kV, 20kV i 35kV će se izvesti gradnjom uzemljivača izrađenih od pocinčane Fe/Zn trake 25x4 mm ili okruglog čeličnog užeta promjera 10mm u obliku koji će zadovoljiti uvjete zaštite od povratnog preskoka u slučaju udara groma i uvjete zaštite ljudi i imovine u slučaju kvara na predmetnom vodu.

Postojeći podzemni kablovski vodovi naponskog nivoa 10kV, 20kV i 35kV, koji se ukrštaju sa trasom autoceste, biće izmješteni (rekonstruirani) polaganjem novih elektroenergetskih kablova u karakterističan kablovski rov okomito na trasu autoceste. Novi elektroenergetski kabl biće položen u zaštitne plastične cijevi, koje se zatim postavljaju u betonske kanalice. Predviđena je upotreba elektroenergetskog kabla tipa XHE 49-A 3x(1x150/25mm²); 12/20kV, odnosno XHE 49-A 3x(1x150/25mm²); 20/35kV. Predviđena je upotreba prijelaznih kablovskih spojnica i kablovskih spojnica za jednožilne kablove izolirane umjetnom masom.

Izmještanje NN mreže

Izmještanje i zaštita (rekonstrukcije) NN mreže će se izvesti ugradnjom novih armirano-betonskih stupova prema tehničkim preporukama TP-6 i TP-6B. Na mjestima ukrštanja sa autocestom će se ugrađivati armirano-betonski stupovi i oprema za prijelaz DV-kabl i novim kablovskim vodom položenim ispod autoceste zaštićenim zaštitnim plastičnim cijevima koje se postavljaju u betonske kanalice. Za prolaz ispod autoceste predviđena je upotreba energetskih kablova, tip kabla dat je u elektroenergetskim suglasnostima. Kablovski pribor i oprema su sukladno tipu i presjeku kablova. Na prijelazima DV-KB predviđena je upotreba metal-oksidnih odvodnika prenapona sukladno naponskom nivou objekta koji se izmješta.

Uzemljenje stupova će se izvesti gradnjom uzemljivača izrađenih od pocinčane Fe/Zn trake 25x4 mm ili okruglog čeličnog užeta promjera 10mm u obliku koji će zadovoljiti uvjete zaštite od povratnog preskoka u slučaju udara groma i uvjete zaštite ljudi i imovine u slučaju kvara na predmetnom vodu.

2.12. Vodna infrastruktura

Postojeća vodna infrastruktura općina i naselja kojima prolazi trasa autoceste, kao i mjesta na kojima su elementi i objekti tih infrastruktura u koliziji s objektom autoceste, detaljno su opisani u Prostornoj osnovi. Na dijelovima koridora gdje je došlo do promjene, odnosno korekcije trase autoceste, ne

raspoloža se detaljnijim podacima, stoga je moguće da na ovim dionicima postoje objekti za koje nisu evidentirani podaci.

U svakom slučaju, na dijelovima gdje autocesta presijeca postojeće cjevovode vodovoda i kanalizacije, iste je potrebno, uz suglasnost vlasnika izmjestiti primjenom adekvatnih tehničkih rješenja.

Regulacija vodotoka i odvodnja

Trasa autoceste dolazi u poprečnu i/ili podužnu koliziju sa manjim i većim vodotocima, te na tim dijelovima treba predvidjeti kraće ili duže regulacije vodotoka usklađene s trasom autoceste.

Na površini ceste, u kišnom razdoblju, prikupljaju se znatne količine oborinskih voda, koje ispiru površinu prometnice, te otapaju i mobiliziraju zagađenja nastala kondenzacijom ispušnih plinova iz motornih vozila, kao i prokapavanjem ulja. Na površini ceste se stvara sloj "koncentriranog" zagađivača, koji se pretežno sastoji od ugljikovodika, fenola, teških metala, raznih sumpornih i dušičnih spojeva.

Prema tome, povremene unutarnje vode s autoceste treba smatrati onečišćenim fluidom, kojeg je prije upuštanja u okoliš potrebno, u hipsometrijski najnižim točkama uzdužnog profila prometnice, prikupiti i pročistiti.

Tretman ovih onečišćenih voda se vrši posebnim sustavom za prikupljanje, dispoziciju i prečišćavanje, u kombinaciji površinske i zatvorene odvodnje sa tipskim jarcima, rigolima i propustima, odnosno, odvodnim cijevima, slivnicima, revizionim otknima, uređajima za prečišćavanje.

Unutrašnja odvodnja

Sustav unutrašnje odvodnje predviđa brzu i efikasnu evakuaciju površinskih voda s kolovoznih površina, što je i osnovni zahtjev s aspekta sigurnosti prometa. Ovo se odnosi na izbjegavanje pojava većih koncentracija površinskog oticanja, privremenog plavljenja dijelova kolovoza i eliminiranja pojava stvaranja akvaplaninga.

Predviđa se da se površinske vode, onečišćene ispiranjem kolovoza, prikupе i provedu prvo do kolektora, a potom do uređaja za pročišćavanje, odnosno vodozaštitnih građevina i uređaja, iz kojih se dalje, dovoljno pročišćene ili razrijeđene, i na način primjeren datoj lokaciji, upuštaju u akvifer.

Zoniranje područja je izdvajanje zona niskog, umjerenog i visokog rizika prema potrebnom stupanju vodozaštite, odnosno prema izvršenoj procjeni ugroženosti kakvoće voda, sukladno vodoprivrednim uvjetima, utemeljenim na procjeni vrijednosti vodnih resursa i hidrogeološkim karakteristikama područja. Kanalizacije unutrašnje odvodnje su sagledane prvenstveno kao kolektori gravitacionih slivnih površina kolovoza, i sukladno tome, smješteni su u trup ceste, dok su pozicije separatora usklađene s zahtjevima vodoprivrednih uvjeta i izvršenog zoniranja.

Na osnovu zona rizika moguće je tipizirati elemente poprečnih profila u svrhu vodozaštite.

Vanjska odvodnja

Analizom prostornog vođenja trase, u kontekstu vodnih tokova područja, potrebno je predvidjeti mjesta slivnih površina, koja mogu uzrokovati nepoželjne efekte u zoni nožice nasipa. Na svim mjestima obrađenih tokova i svim mjestima manjih koncentracija površinskog oticanja, predvidjeti betonske tipske propuste, kojima se omogućava kontinuitet toka nizvodno.

Od građevina vanjske odvodnje, prevedeni su propusti i obodni kanali uz nožicu nasipa i rub pokosa usjeka kojima se vode i, u principu što prirodnijom putem, navode u režim toka kakav je bio nizvodno od prometnice prije izgradnje. Građevine vanjske odvodnje je potrebno dimenzionirati na 100-godišnje velike vode.

Vodoopskrba

Opskrba pitkom vodom pratećih cestovnih objekta je planirano sa mreže postojećih ili planiranih cjevovoda. Projektom dokumentacijom su analizirani i projektovani načini priključenja na vodovodnu mrežu za svaki objekt autoceste (odmorišta, cestovni prolazi, centri za održavanje i kontrolu prometa, granični prijelazi). Ovakva priključenja moraju biti izvršena prema uvjetima i dogovoru s komunalnim poduzećima općina kroz koje koridor prolazi. Također, konkretna rješenja bit će utvrđena uvjetima iz suglasnosti tih komunalnih poduzeća, te će biti definirana u projektnoj dokumentaciji za izgradnju autoceste.

Opskrba objekta u funkciji autoceste sanitarnom vodom, planira se prema uvjetima i suglasnostima nadležnih komunalnih poduzeća, kao i stanjem, tj. kapacitetom postojeće javne vodovodne mreže ili putem vlastitih izvora koji će biti izgrađeni u te svrhe.

Na dijelovima gdje nije moguće ostvariti priključak na javnu vodovodnu mrežu, odnosno tamo gdje mreža svojim kapacitetom nije u mogućnosti osigurati dovoljne količine vode za opskrbu objekta u funkciji autoceste, predviđa se opskrba vodom ovih objekta iz bušenih bunara ili površinskih izvora/tokova u neposrednoj blizini koridora. Svaki rezervoar treba biti opremljen hidrotanicom iz koje će se voda pumpati ka vodomjernim otknima. Također se predviđaju odvojeni vodovi sanitarne i hidrantske mreže.

2.13. Posebno zaštićeni prostori

U prostornoj osnovi Plana, sustavatski i kronološki su prikazani podaci o zaštićenju prirodi, izvorištima i kulturno-historijskom naslijeđu u općinama koje autocesta presijeca, pri čemu su spomenuti i oni dijelovi zaštićenih prostora koji nisu u direktnoj koliziji s trasom autoceste, ali se nalaze u neposrednoj blizini istog.

U daljnjem tekstu biti će prikazani ažurirani podaci o ovim zaštićenim prostorima i objektima.

2.13.1. Prirodno naslijeđe

1. Dio Regionalnog parka prirode "Crni vrh". U zoni neposrednog utjecaja autoceste, prema planskoj dokumentaciji općina Maglaj i Tešanj, obuhvaćen je mali dio Regionalnog parka prirode "Crni Vrh". Kako je trasa autoceste na navedenoj dionici najvećim dijelom izvedena tunnelskim profilom, neće biti negativnih utjecaja na zaštićeno područje. Šume iznad tunnelskog profila u obuhvatu Plana tretiraju se kao zaštićene šume, mješovitih šuma bukve i jele (Abieti – Fagetum illyricum).

2. Kraljevo brdo - zaštićena zona bazofilne borove šume na serpentinima (Pinetum silvestris-nigrae serpenticum). Najizraženiji utjecaj se ogleda u narušavanju vegetacije i staništa biljnih vrsta i njihovih zajednica koje se odlikuju visokim konzervacijskim vrijednostima.

4. Bjelašnica – Treskavica – Visočica - kanjon rijeke Rakitnice. Planine Bjelašnica, Visočica i Treskavica čine morfostrukturnu okosnicu ovog područja koje se, osim vrlo izražene fizičkozemljopisne raznovrsnosti, odlikuje i vrlo ilustrativnim i specifičnim florističko-faunističkim diverzitetom. Na vertikalnom profilu može se izdvojiti 10 različitih vegetacijskih tipova s prisustvom raznovrsne azonalne i ekstrazonalne vegetacije primarnog, sekundarnog i tercijarnog karaktera. Shodno preovlađujućoj krečnjačkoj građi terena, na čitavom području dominira krška morfoskulptura, osobito površinska. Diferencijacija vegetacije je u velikoj mjeri uvjetovana ekspozicijom i nagibom terena, što se može jasno uočiti na primjeru vegetacijskog vertikalnog profila Sarajevsko polje - Igman - Bjelašnica. U okviru svakog od 10 vertikalnih pojaseva susreću se različiti tipovi azonalne i ekstrazonalne

vegetacije primarnog, sekundarnog i tercijernog karaktera. Od šumske vegetacije, posebno mjesto zauzimaju različiti tipovi smrčevih šuma, od kojih su najznačajnije Piceetum abietis inversum koje se razvijaju na području temperaturnih inverzija na Malom i Velikom polju, u zoni šuma bukve i jele Abieti-Fagetum s.lat. te zajednice gorskog jasena i gorskog javora Aceri-Fraxinetum, oko povremenih gorskih potočića i izvora, također u pojasu šuma bukve i jele. Idući uz južne i jugoistočne padine prisutni su drugačiji tipovi klimatogene vegetacije na vertikalnom profilu. Prostornim planom SR BiH (1981-2000), predmetno područje je proglašeno zaštićenim područjem Regionalnog parka. U fazi izrade Glavnog projekta, izvođenja radova, te korištenja autoceste moraju poduzeti sve mjere kako bi se smanjio negativan utjecaj autoceste na prirodu.

5. Spomenik prirode Vrelo Bosne. Područje Vrelo Bosne se planskom dokumentacijom razmatralo kao cjeloviti dio prostora Ilidža - Vrelo Bosne - Stojčevac, jer je svojim prirodnim i kulturno-historijskim vrijednostima ovaj prostor neodvojivo povezan. Bogatstvo prirode ovog područja, koje privlači veliki broj korisnika, ogleda se u resursima kvalitetne pitke vode, termalnim vodama, šumama, poljoprivrednim potencijalima, atraktivnim lokacijama za turizam i rekreaciju, kao i brojnim dobrima kulturno-historijskog naslijeđa. Skupština Županija Sarajevo donijela je na sjednici održanoj 25.05.2006. Zakon o proglašenju Spomenika prirode "Vrelo Bosne". Ovim zakonom se proglašava Spomenik prirode "Vrelo Bosne" i određuju granice obuhvata, kategorija zaštićenog područja, zoniranje prostora, razvojni ciljevi zaštite područja, mjere zaštite, intervencije u zaštićenom području, kao i korištenje prirodnih vrijednosti, upravljanje i financiranje, nadzor, kaznene, prijelazne i završne odredbe (Službene novine Županija Sarajevo 16/06). Spomenik prirode nalazi se na području općine Ilidža i obuhvata površinu od 603 ha. Od objekta autoceste je udaljen cca 3,5 km, te se ne očekuju negativni utjecaji na ovo područje. U obuhvatu plana je potrebno vršiti promociju predmetnog spomenika prirode.

6. Zaštićeno područje Prenja. Nakon Odluke Zavoda za zaštitu kulturno-povijesnog i prirodnog naslijeđa BiH iz 1957. godine o zaštiti područja Vran planine, Čabulje, Čvrnsnice i Prenja, te Prostornog plana SR BiH (1981-2000) kojim je ovo područje predloženo za nacionalni park, zadnjih desetak godina su ponovno pokrenute aktivnosti na uspostavljanju institucionalne zaštite ovog područja. Kao ishod ovih aktivnosti je donošenje Odluke o utvrđivanju područja Prenj-Čabulja-Čvrnsnica područjem od značaja za FBiH 2006. godine od strane Federalnog Parlamenta, a potom je 2010. godine pokrenuta izrada studije izvodljivosti za zaštićeno područje Prenj-Čabulja-Čvrnsnica-Vran ispred Federalnog ministarstva okoliša i turizma. Studija izvodljivosti je prema važećem Zakonu o zaštiti prirode ("Službene novine FBiH", br. 33/03) prva razina stručne podloge za uspostavljanje institucionalne zaštite kojom se treba dokazati da li je predviđena zaštita utemeljena i da li je dugoročno održiva. Studija nije finalizirana stoga se ne mogu preuzeti zaključci iste kao ni prijedlog zakona o proglašenju nacionalnog parka, odnosno konačne granice parka. Međutim, u Finalnom nacrtu iz veljače 2011. godine predlaže se proglašavanje dvaju nacionalnih parkova:

NP Prenj i NP Čvrnsnica-Čabulja, te tri dodatna parka prirode: PP Vran – Dugopolje, PP Konjic – Jablanica i PP Bogodol – Raška Gora – Rujišta. Bez obzira na kategoriju zaštite koja se uspostavi na ovom području, činjenica je da koridor prolazi kroz izuzetnu prirodnu vrijednost, stoga se u fazi izrade Glavnog projekta, izvođenja radova, te korištenja autoceste moraju poduzeti sve mjere kako bi se smanjio negativan utjecaj autoceste na prirodu.

7. Spomenik prirode tok rijeke Neretve, općina Mostar, Rješenje Zavoda broj: UP.I 59/4/70. Tok rijeke Neretve na području općine Mostar i Čapljina – rezervat prirodnih predjela (rješenje Zavoda br. UP.I59/4/70 od 8.9.1970.), R-296, upisan u k.č. br. 7, 18, 346, 7/1, 244, 818, 13, 695, 1, 1171, 4, 655, 1, 13, 818, 98, 1, 284, K.O. Mostar.

Autocesta presijeca zaštićeno područje mostom "Neretva" u mjestu Počitelj, l= 945m. Koridor prolazi kroz izuzetnu prirodnu vrijednost i tangira područje većim dijelom, stoga se u fazi izrade Glavnog projekta, izvođenja radova, te korištenja autoceste moraju poduzeti sve mjere kako bi se smanjio negativan utjecaj autoceste na prirodu.

8. Vrelo Bunice sa jezerom, općina Mostar; Rješenje Zavoda broj: 08-48-1/68. Vrelo Bunice s jezerom – hidrološki rezervat prirode (rješenje Zavoda br.08-48-1/68 od 20.5.1968.), upisan i k.č. br.3/91, 459, a što odgovara istoj kategoriji prema Zakonu o zaštiti prirode Hercegovacko – neretvanskog županija. Prema Prostornom planu općine Mostar za razdoblje od 1986.-2000. godine, ovo je područje registrirano kao zaštićeno područje prirode I i II kategorije. Cijeli tok rijeke Bune i Bunice sa ušćem u Neretvu bogat je prirodnim ljepotama, bogatstvom vode i atraktivnim krajobraznim vrijednostima.

Autocesta prelazi zaštićeno područje mostom preko Bunice l=220m. Obzirom na kategoriju zaštite na ovom području, činjenica je da koridor prolazi kroz izuzetnu prirodnu vrijednost, stoga se u fazi izrade Glavnog projekta, izvođenja radova, te korištenja autoceste moraju poduzeti sve mjere kako bi se smanjio negativan utjecaj autoceste na prirodu.

9. Gornji tok rijeke Bune i Spomenik prirode Vrelo Bune. Izvor Bune u Blagaju – hidrološki rezervat prirode (rješenje Zavoda br. 744/54 od 17.6.1954.); a što odgovara istoj kategoriji prema Zakonu o zaštiti prirode Hercegovacko – neretvanskog županija. Vrelo Bune u Blagaju je kategorizirano kao rezervat prirodnih predjela. Vrelo Bune u Blagaju (naselje Blagaj, općine Mostar) društvene vlasništvo, zaštićen rješenjem Zavoda broj 744/54- od 17.6.1954. godine, R-13. Izvor Bune stavljen je pod zaštitu kao veoma karakterističan fenomen krša. Rijetkom florom, bogatstvom prirodnih krajobrazna, ribogojilišta, te spomenika kulture u svojoj neposrednoj blizini (Stjepan-grad, Musafir-hana - blagajska tekija, Velagića i Kolakovića kuće, čitavo ovo područje predstavlja veoma skladnu cjelinu spomeničkih vrijednosti. Voda iz vrela izbija iz velikog spiljskog otvora i predstavlja jedno od najjačih vrela u Europi. Iznad vrela se nalaze staništa bjeloglavih supova i spiljskih golubova, a nizvodno od vrela registrirano je prirodno plodište mekousne i potočne pastve. Kategorija zaštite I.

Autocesta prelazi područje mostom preko rijeke Bune, l=408m. Kategorija zaštite na ovom području, i činjenica da koridor prolazi kroz izuzetnu prirodnu vrijednost, uvjetljava da se u fazi izrade glavnog projekta, izvođenja radova, te korištenja autoceste moraju poduzeti sve mjere kako bi se smanjio negativan utjecaj autoceste na prirodu.

10. Vodopad Kravica na rijeci Trebižat u Ljubuškom. Autocesta presijeca tok rijeke Trebižat visokim mostom koji ide preko vodopada Stubički buk, a koji je udaljen oko 1000 m nizvodno od vodopada Kravica. Obzirom na blizinu autoceste, propusnost krškog terena, te osjetljivost ekosustava sedrenih barijera, potrebno je voditi računa o osiguravanju mjera za njihovu zaštitu prilikom izvođenja radova, ali i u eksploatacijskoj fazi, ponajprije u akcidentnim situacijama. U sklopu objekta autoceste potrebno je izgraditi i pristupnu cestu prema vodopadu preko koje bi se omogućila posjeta vodopadu sa parkirališta Kravice na autocesti. Položaj pristupne ceste i uvjeti njene izgradnje su utvrđeni u Studiji zoniranja područja

vodopada Kravice. U Studiji su također predviđeni uvjeti zaštite i korištenja ovog zaštićenog područja.

2.13.2. Izvorišta pitke vode

U obuhvatu plana, nalazi se veći broj izvorišta pitke vode čije zone sanitarne zaštite dolaze u koliziju sa planiranom autocestom. Planom su evidentirana tri veća izvorišta koja su uključena u sustav javne vodoopskrbe, te veći broj lokalnih izvora koji se koriste za vodoopskrba manjeg broja domaćinstava u naseljima kroz čija područja autocesta prolazi ili se nalazi u njihovoj neposrednoj blizini. U tom smislu je potrebno kod izrade projektne dokumentacije voditi računa o ograničenjima koja se odnose na vodne resurse, te primijeniti mjere efikasne zaštite istih.

Negativni utjecaji tijekom korištenja, isto kao i tijekom gradnje, najizraženiji su na sljedećim izvorištima:

Izvorište "Kraševo" – dva vodozahvata bunarskog tipa udaljena 136 i 242 m od objekta autoceste. Na izvorište se primjenjuju mjere zaštite za akvifere intergranularne poroznosti, a sukladno Zakonu o vodama (SN F BiH 70/06) i Pravilnikom o uvjetima za određivanje zona sanitarne zaštite (SN F BiH 51/02). Prilikom izrade projektne dokumentacije voditi računa o donesenim odlukama o zonama sanitarne zaštite i zaštitnim mjerama koje su donesene za izvorište Kraševo ("Službene novine ZE-DO županija", br. 20/07). Za konačno rješavanje problema odvodnje na ovom lokalitetu, Investitor se upućuje, prema članku 28. Odluke o zonama sanitarne zaštite i zaštitnim mjerama za izvorište Kraševo, na suradnju sa organima lokalne uprave.

Izvorišta "Salakovac" i "Bošnjaci" - oba izvorišta imaju izrađene Elaborate o zaštiti, te definirane sanitarne zone zaštite sukladno provedenim istražnim radovima i Pravilnikom o uvjetima za određivanje zona sanitarne zaštite i zaštitnih mjera za izvorišta koja se koriste ili planiraju koristiti za piće ("Službene novine FBiH", br. 51/02). Oba Elaborata su usvojena od strane Gradskog vijeća Grada Mostara (sjednica dana 15.09.2008.), s tim da je za usvajanje Odluke za izvorište Bošnjaci potrebna i suglasnost Republike Srpske (općine Nevesinje). Ove zone su prikazane u grafičkom dijelu plana, kako bi se glavnim projektom vodilo računa o adekvatnim rješenjima i zaštiti ovih područja od mogućih negativnih utjecaja autoceste.

Zadnjih 5 km, odnosno od PUO Kravice do južne granice s RH, autocesta prolazi kroz zaštitne zone (II, III, IV) izvorišta Prud u Republici Hrvatskoj. Odluka o njegovoj zaštiti donesena je sukladno Pravilniku o utvrđivanju zaštitnih zona izvorišta RH, br. 55/2002. I na ovom dijelu vrijede stroge mjere zaštite voda koji podrazumijeva zatvoreni sustav odvodnje.

Za sva navedena izvorišta je neophodno usvojiti odgovarajuća projektna rješenja koja trebaju osigurati efikasnu

zaštitu izvorišta, zatim predvidjeti mjere koje se poduzimaju u fazi izgradnje autoceste, kao i mjere za ublažavanje negativnih utjecaja u fazi korištenja. Projektna rješenja trebaju osigurati pravilnu vanjsku i unutrašnju odvodnju autoceste, te odgovarajući transport, prečišćavanje i ispuštanje atmosferskih i fekalnih otpadnih voda izvan zone prihranjivanja. U fazi izgradnje, potrebno je provoditi mjere kojima se sprečava zagađenje površinskih i podzemnih voda uslijed radova koji se odvijaju duž trase autoceste. U fazi korištenja autoceste, predvidjeti mjere kontrole i čišćenja autoceste i pripadajućih objekata, organizaciju službe ophodnje ceste, kao i umjereno korištenje soli i drugih kemikalija za zimsko održavanje autoceste. Predvidjeti također i posebne mjere zaštite, koje se odnose na donošenje operativnih planova zimskog održavanja, te donošenje planova postupanja u akcidentnim situacijama, u slučaju havarija vozila koje prevoze opasne i štetne materije. Ove mjere vrijede za sve dionice kuda autocesta prolazi unutar zaštitne zone izvorišta, te bi se iste trebale poštovati izradom Glavnog projekta autoceste.

Međusobni utjecaji vode i vodnih površina na autocestu, je moguće svesti na zadovoljavajući nivo, ukoliko se projektom dokumentacijom i tehnologijom gradnje budu poštovala postavljene mjere zaštite. Općenito se može zaključiti da Koridor ne bi trebao negativno utjecati na vodne površine ukoliko se Glavnim projektom budu poštovala Studijom utjecaja na okoliš postavljene mjere zaštite prilikom gradnje i korištenja autoceste.

2.13.3. Kulturno-historijsko naslijeđe

Kulturno-historijsko naslijeđe predstavlja skup različitih oblika materijalne i duhovne kulture jednog naroda koji su se, neovisno o tome da li su izgubili svoju primarnu funkciju ili ne, sačuvali u svom izvornom obliku ili manifestaciji. Kulturna ili nacionalna baština je naslijeđe fizičkih artefakata i nematerijalnih atributa neke grupe ili društva koje čini ostavštinu prošlih generacija, te se brižno čuva u sadašnjosti kako bi bilo ostavljeno u naslijeđe za dobrobit budućim generacijama. Fizička, opipljiva ili "materijalna kulturna baština" uključuje građevine i historijske lokalitete, spomenike, artefakte i dr. što se smatra vrijednim očuvanja za budućnost.

Na razini države je Dejtonskim mirovnim sporazumom i Ustavom BiH formirana Povjerenstvo za očuvanje nacionalnih spomenika BiH. Povjerenstvo prima i odlučuje o molbama za proglašenje neke imovine nacionalnim spomenikom zbog njenog kulturnog, historijskog, vjerskog i etničkog značaja. U nastavku su dati proglašeni spomenici iz nadležnosti Komisije za očuvanje nacionalnih spomenika BiH, kao i spomenici sa Privremene liste po općinama, a koji se nalaze u zoni neposrednih utjecaja autoceste. Na sve spomenike se primjenjuju mjere zaštite definirane u pripadajućim Odlukama Komisije za očuvanje nacionalnih spomenika BiH

TABELA 9 – NACIONALNI SPOMENICI U PODRUČJU NEPOSREDNOG UTJECAJA AUTOCESTE

Općina	Naziv spomenika	Odluka o proglašenju
ŽEPČE	Trzanska (Alibegova, džamija na Trznju) džamija sa haremom, mjesto i ostaci graditeljske cjeline	http://old.kons.gov.ba/main.php?id_struct=6&lang=1&action=view&id=3069
ZENICA	Stari grad Vranduk, graditeljska cjelina	http://old.kons.gov.ba/main.php?id_struct=6&lang=1&action=view&id=2528
	Crkva svetog Ilije sa zupnim uredom, graditeljska cjelina	http://old.kons.gov.ba/main.php?id_struct=6&lang=1&action=view&id=2913
	Crkva Rodjenja Presvete Bogorodice, historijska građevina	http://old.kons.gov.ba/main.php?id_struct=6&lang=1&action=view&id=2912
	Sejmenska džamija, mjesto i ostaci graditeljske cjeline	http://old.kons.gov.ba/main.php?id_struct=6&lang=1&action=view&id=2963
	Sultan-Ahmedova džamija i Medresa, graditeljska cjelina	http://old.kons.gov.ba/main.php?id_struct=6&lang=1&action=view&id=2921
	Ploca velikog sudije Gradeše, vlasništvo Muzeja grada Zenice, pokretno dobro	http://old.kons.gov.ba/main.php?id_struct=6&lang=1&action=view&id=1332
KAKANJ	Zbirka od 22 inkunabule, pokretno dobro u vlasništvu Franjevačkog samostana u Kraljevoj Sutjesci	http://old.kons.gov.ba/main.php?id_struct=6&lang=1&action=view&id=781
	Franjevački samostan i crkva sv. Ive Krstitelja u Kraljevoj Sutjesci	http://old.kons.gov.ba/main.php?id_struct=6&lang=1&action=view&id=1930
	Vladarski dvor u Kraljevoj Sutjesci	http://old.kons.gov.ba/main.php?id_struct=6&lang=1&action=view&id=1840
VISOKO	Tabačka džamija	http://old.kons.gov.ba/main.php?id_struct=6&lang=1&action=view&id=1856

	Stari grad Visoki	http://old.kons.gov.ba/main.php?id_struct=6&lang=1&action=view&id=2409	
	Praistorijsko naselje na lokalitetu Okolište	http://old.kons.gov.ba/main.php?id_struct=6&lang=1&action=view&id=2855	
	Mile, arheološko područje	http://old.kons.gov.ba/main.php?id_struct=6&lang=1&action=view&id=1341	
	Crkva sv. Prokopija	http://old.kons.gov.ba/main.php?id_struct=6&lang=1&action=view&id=2412	
ILIDŽA	Zildžića kuća u Sarajevu	http://old.kons.gov.ba/main.php?id_struct=6&lang=1&action=view&id=3009	
	Stara željeznička postaja na Ilidži	http://old.kons.gov.ba/main.php?id_struct=6&lang=1&action=view&id=2918	
	Prahistorijsko naselje u Butmiru	http://old.kons.gov.ba/main.php?id_struct=6&lang=1&action=view&id=2500	
	Katolička crkva Uznesenja Marijina na Stupu	http://old.kons.gov.ba/main.php?id_struct=6&lang=1&action=view&id=2802	
	Crkva kod sela Vrutci		
KISELJAK	Srednjovjekovna nekropola između sela Zabrđe i Toplice	http://old.kons.gov.ba/main.php?id_struct=6&lang=1&action=view&id=2476	
KONJIC	Nekropola sa stećcima na lokalitetima Kaurско groblje (Ciklice) i Brdo u Vrbijanama	http://old.kons.gov.ba/main.php?id_struct=6&lang=1&action=view&id=2818	
	Franjevački samostan	http://old.kons.gov.ba/main.php?id_struct=6&lang=1&action=view&id=2829	
	Čaršijska džamija	http://old.kons.gov.ba/main.php?id_struct=6&lang=1&action=view&id=2809	
	Crkva sv. Vasilija Velikog sa pokretnim nasljedem	http://old.kons.gov.ba/main.php?id_struct=6&lang=1&action=view&id=2996	
	Zbirka namještaja porodice Nikšić	http://old.kons.gov.ba/main.php?id_struct=6&lang=1&action=view&id=2814	
	Zbirka namještaja porodice Nikšić	http://old.kons.gov.ba/main.php?id_struct=6&lang=1&action=view&id=2797	
	Muličev rekord	http://old.kons.gov.ba/main.php?id_struct=6&lang=1&action=view&id=2796	
	Tekijska džamija	http://old.kons.gov.ba/main.php?id_struct=6&lang=1&action=view&id=2808	
	Stara džamija	http://old.kons.gov.ba/main.php?id_struct=6&lang=1&action=view&id=2831	
	Repovačka džamija	http://old.kons.gov.ba/main.php?id_struct=6&lang=1&action=view&id=2983	
	Stari kameni most	http://old.kons.gov.ba/main.php?id_struct=6&lang=1&action=view&id=2818	
	Arheološki spomenici u sklopu Parka na Vardi	http://old.kons.gov.ba/main.php?id_struct=6&lang=1&action=view&id=2798	
	MOSTAR	Stari most sa kulama, graditeljska cjelina	http://old.kons.gov.ba/main.php?id_struct=6&lang=1&action=view&id=2493
		Staro pravoslavno groblje na Bjelusinama u Mostaru, grobljanska cjelina	http://old.kons.gov.ba/main.php?id_struct=6&lang=1&action=view&id=1853
		Stara pravoslavna crkva u Mostaru, graditeljska cjelina	http://old.kons.gov.ba/main.php?id_struct=6&lang=1&action=view&id=1852
Partizansko spomen-groblje, graditeljska cjelina		http://old.kons.gov.ba/main.php?id_struct=6&lang=1&action=view&id=2778	
Kolakovica kuća u Blagaju, mjesto i ostaci povijesne gradjevine		http://old.kons.gov.ba/main.php?id_struct=6&lang=1&action=view&id=1933	
Dzamija u Podhumu (Dervis-pase Bajezidagica dzamija), mjesto i ostaci graditeljske cjeline		http://old.kons.gov.ba/main.php?id_struct=6&lang=1&action=view&id=2525	
Kameni most u Kosoru, povijesna gradjevina		http://old.kons.gov.ba/main.php?id_struct=6&lang=1&action=view&id=3829	
Blagaj, povijesno gradsko područje		http://old.kons.gov.ba/main.php?id_struct=6&lang=1&action=view&id=2558	
Careva dzamija ili Sultan Sulejmanova dzamija u Blagaju, graditeljska cjelina		http://old.kons.gov.ba/main.php?id_struct=6&lang=1&action=view&id=1931	
Karadžoz-begov hamam u Blagaju, povijesna gradjevina		http://old.kons.gov.ba/main.php?id_struct=6&lang=1&action=view&id=1864	
Karadžoz-begova dzamija, graditeljska cjelina		http://old.kons.gov.ba/main.php?id_struct=6&lang=1&action=view&id=2424	
Kasnoantička bazilika u Cimu, arheološko područje		http://old.kons.gov.ba/main.php?id_struct=6&lang=1&action=view&id=1915	
Katolička crkva sv. Trojstva u Blagaju, graditeljska cjelina		http://old.kons.gov.ba/main.php?id_struct=6&lang=1&action=view&id=3039	
Koski Mehmed-pasina dzamija i medresa, graditeljska cjelina		http://old.kons.gov.ba/main.php?id_struct=6&lang=1&action=view&id=1921	
Mitropolija (Vladikin dvor ili Episkopska Palata), graditeljska cjelina		http://old.kons.gov.ba/main.php?id_struct=6&lang=1&action=view&id=2422	
Mostar, povijesno gradsko područje		http://old.kons.gov.ba/main.php?id_struct=6&lang=1&action=view&id=2495	
Nesuh-age Vucijakovica dzamija, graditeljska cjelina		http://old.kons.gov.ba/main.php?id_struct=6&lang=1&action=view&id=2427	
Pravoslavna crkva sv. Vasilija Ostroškog u Blagaju zajedno sa pokretnim naslijedem, graditeljska cjelina		http://old.kons.gov.ba/main.php?id_struct=6&lang=1&action=view&id=3037	
Roznmedzi Ibrahim-efendija dzamija, graditeljska cjelina		http://old.kons.gov.ba/main.php?id_struct=6&lang=1&action=view&id=2425	
Saborna crkva Crkva svete trojice u Mostaru, mjesto i ostaci povijesne gradjevine		http://old.kons.gov.ba/main.php?id_struct=6&lang=1&action=view&id=1932	
Sahat kula, povijesna gradjevina		http://old.kons.gov.ba/main.php?id_struct=6&lang=1&action=view&id=2423	
Jevrejsko groblje u Mostaru, grobljanska cjelina		http://old.kons.gov.ba/main.php?id_struct=6&lang=1&action=view&id=2501	
Sinagoga, povijesna gradjevina		http://old.kons.gov.ba/main.php?id_struct=6&lang=1&action=view&id=859	
Stambena graditeljska cjelina porodice Muslibegovic		http://old.kons.gov.ba/main.php?id_struct=6&lang=1&action=view&id=2490	
Stambeni kompleks Biscevic-Lakisica, graditeljska cjelina		http://old.kons.gov.ba/main.php?id_struct=6&lang=1&action=view&id=2431	
Stambeni kompleks porodice Velagic (Velagicovina) u Blagaju, prirodno-graditeljska cjelina		http://old.kons.gov.ba/main.php?id_struct=6&lang=1&action=view&id=2482	
Stari grad Blagaj (Stjepan-grad), povijesno područje		http://old.kons.gov.ba/main.php?id_struct=6&lang=1&action=view&id=1863	
Tekija u Blagaju na Buni, prirodno f graditeljska cjelina		http://old.kons.gov.ba/main.php?id_struct=6&lang=1&action=view&id=1867	
Zelena pecina f Prapovijesno pecinsko naselje, Blagaj, arheološko područje		http://old.kons.gov.ba/main.php?id_struct=6&lang=1&action=view&id=2998	
Dzamija Hadzi Ali-bega Lefe sa haremom, područje i ostaci graditeljske cjeline		http://old.kons.gov.ba/main.php?id_struct=6&lang=1&action=view&id=839	
Nezir-agina dzamija, graditeljska cjelina		http://old.kons.gov.ba/main.php?id_struct=6&lang=1&action=view&id=2426	
Sevri-hadzi Hasanova dzamija, graditeljska cjelina		http://old.kons.gov.ba/main.php?id_struct=6&lang=1&action=view&id=2428	
Staro pravoslavno groblje na Pasinovu u Mostaru, povijesno područje		http://old.kons.gov.ba/main.php?id_struct=6&lang=1&action=view&id=1854	
Karadžoz-begov most u Blagaju, povijesna gradjevina		http://old.kons.gov.ba/main.php?id_struct=6&lang=1&action=view&id=1865	
Kasnoantička dvojna bazilika i nekropola sa stećcima u Zitomislicima, arheološko područje		http://old.kons.gov.ba/main.php?id_struct=6&lang=1&action=view&id=1914	
Manastir Zitomislic, povijesno područje		http://old.kons.gov.ba/main.php?id_struct=6&lang=1&action=view&id=1815	

	Stara Biskupijska rezidencija u Vukodolu (Biskupija u Vukodolu)	http://old.kons.gov.ba/main.php?id_struct=6&lang=1&action=view&id=3073
ČAPLJINA	Pocitelj, povijesno gradsko područje	http://old.kons.gov.ba/main.php?id_struct=6&lang=1&action=view&id=780
	Utvrđena kasnoantička vila Mogorjelo, arheološko područje	http://old.kons.gov.ba/main.php?id_struct=6&lang=1&action=view&id=1867
	Pasica kula sa dvorima u Bivoljem Brdu, graditeljska stambena cjelina	http://old.kons.gov.ba/main.php?id_struct=6&lang=1&action=view&id=2776
	Most u Klepcima	http://old.kons.gov.ba/main.php?id_struct=6&lang=1&action=view&id=1854
STOLAC	Crkva sv. Nikole u Trijebnju, graditeljska cjelina	http://old.kons.gov.ba/main.php?id_struct=6&lang=1&action=view&id=1308
	Nekropola sa steccima na lokalitetu Perica njiva u zaseoku Perici, naselje Hodovo, arheološko područje	http://old.kons.gov.ba/main.php?id_struct=6&lang=1&action=view&id=2838
	Nekropola sa steccima na lokalitetu Pogrebnice u zaseoku Brdo, naselje Hodovo, arheološko područje	http://old.kons.gov.ba/main.php?id_struct=6&lang=1&action=view&id=2837
LJUBUŠKI	Nekropola sa steccima Mramorje, Gornji Studenci, povijesno područje	http://old.kons.gov.ba/main.php?id_struct=6&lang=1&action=view&id=3028

2.14. Zaštita i unaprijeđenje okoliša

Izgradnja autoceste ima posredne i neposredne utjecaje na okolinu, odnosno na prenamjenu korištenja prostora. Ti utjecaji se manifestuju kao pozitivni, tj. nove mogućnosti, i negativni, tj. kao ograničenja.

Pozitivni utjecaj projekta autoceste na okolinu:

- rasterećenje naselja od zagađivača i buke
- povećanje sigurnosti u prometu
- dostupnost atraktivnim prostorima (park-šuma, izletišta

idr.)

Negativni utjecaj projekta autoceste na okolinu:

- smanjenje postojećih zelenih površina
- presijecanje zelenih površina
- opterećenje okoline zagađivačima
- degradacija flore i faune
- izmjena vizualne slike prostora
- povećanje buke

Područja koja će biti pod direktnim utjecajem izgradnje autoceste mogu se podijeliti u četiri zone i to:

a) Objekt autoceste (trasa, vijadukti i prateći uslužni objekti) - zemljišta na ovom području podliježu prenamjeni, u širini od cca 100m što odgovara granici konačnog obuhvata autoceste;

b) Zaštitni pojas autoceste (40 m od objekta autoceste na jednu i drugu stranu) - namjena ovog pojasa je: izgradnja servisnih prometnica, infrastrukture i zaštitnog zelenila.

c) Treća prostorna cjelina (pojas od 35 m na obje strane izvan zaštitnog pojasa) – Bufer zona prema namjeni stanovanja. U ovoj zoni se stanovanje limitira i svodi isključivo na interpolaciju postojećih građevnih zona uvažavajući negativne utjecaje funkcije autoceste na stanovanje;

d) Četvrta prostorna cjelina – izvan treće prostorne cjeline do inicijalne granice obuhvata prostornog plana.

2.14.1. Utjecaj na tlo i poljoprivredno zemljište

U vrijeme izgradnje autoceste odvijat će se sljedeći procesi:

- destrukcija odnosno trajni gubitak zemljišta (pedocid),
- onemogućavanje pristupnosti parcelama poljoprivrednog zemljišta.

- degradacija zemljišta (erozija, vodoležnost, deponije, gradilišta, skladišta, pozajmišta i sl.),
- kontaminacija zemljišta (prosipanje ulja, maziva i goriva),

Destrukcija zemljišta

Izgradnjom trase puta doći će do fizičkog uništavanja zemljišta zbog izgradnje same putne trase i pratećih objekta u koridoru autoceste. Ovi gubici odnose se na sljedeće:

- izgradnja kolovoznih traka i pojaseva,
- izgradnjom čvorišta i naplatnih rampi,
- izgradnju bankina i škarpni,
- izgradnju objekta za odvodnju voda sa kolovoza i prečištača ovih voda te odvodnih kanala za slivne i cijedne vode,
- izgradnju odmorišta i parkirališta,

- izgradnja benzinskih postaja i hotelsko-turističkih sadržaja,

- izgradnju objekta prevencije i zaštite,
- izgradnju objekta za održavanje,
- izgradnju ostalih objekta.

Onemogućavanje pristupnosti parcelama poljoprivrednog zemljišta

U pojedinim fazama gradnje sigurno će doći do presijecanja pristupnih putova čime će biti onemogućeno adekvatno korištenje poljoprivrednog zemljišta što će za posljedicu imati veće transportne troškove poljoprivrednih proizvođača ili nemogućnost adekvatne primjene agrotehničkih mjera. Ovo će se prevashodno dešavati prilikom izvođenja radova na sljedećim građevinskim zahvatima:

- izgradnje trase odnosno zasijecanja zemljišta i podizanja nasipa,

- regulacije korita rijeka i manjih vodotoka,
- probijanja tunela,
- podizanja mostova i vijadukta
- izgradnje privremenih objekta

Degradacija zemljišta

Korištenjem pristupnih putova i trasiranjem pojasa za izgradnju autoceste doći će do pojava degradacije zemljišta što se odražava kroz:

- pojavu erozije uslijed uklanjanja vegetacije i zasijecanja zemljišta,

- pojava vodoležnosti zbog nakupljanja slivnih i cjednih voda,

- izgradnja objekta za potrebe gradilišta (naselja, parkirališta, magacinski i skladišni prostori i sl.),

- podizanje deponija za odlaganje skinutog plodnog sloja tla,

- korištenje pozajmišta materijala za nasipanje i sl.

Kontaminacija zemljišta

U toku gradnje autoceste zbog korištenja građevinskih mašina i sredstava za transport građevinskih materijala te ugradnje istih doći će do kontaminacije zemljišta uslijed prosipanja ulja, maziva i goriva, a što se odražava kroz:

- organske zagađivače, prisustvo raznih ugljovodonika (laka i teška frakcija).

U toku korištenja autoceste uslijed učešća većeg broja vozila odnosno njihove brzine prolaska, doći će do kontaminacije zemljišta zbog ispuštanja ispušnih gasova, trošenja guma i održavanja puta, a što se odražava kroz:

- organske zagađivače, prisustvo raznih ugljovodonika (laka i teška frakcija),

- teške metale, a posebno olovo (Pb), cink (Zn) i kadmij (Cd),

- prisustva soli, koja se koristi u zimskom periodu radi sprečavanja pojave poledice.

- Proces kontaminacije zemljišta u fazi korištenja koridora biće mnogo intenzivniji i dugotrajniji, a što može dovesti do

zagađivanja tla i vegetacije. Posebno su štetni efekti na gajenje poljoprivrednih kultura kao što su pojedine vrste povrća (salata, špinat, luk i sl.).

2.14.2. Utjecaj na vode

Prilikom polaganja trase vodilo se računa da se izvorišta javnih sustava za vodoopskrbu gradova i naselja duž trase autoceste, kao i njihove pripadajuće vodozaštitne zone izbjegnju. Izuzetak su izvorišta navedena u poglavlju 2.13.2. Izvorišta, za koja je neophodno usvojiti odgovarajuća projektna rješenja koja trebaju osigurati efikasnu zaštitu izvorišta, predvidjeti mjere koje se poduzimaju u fazi izgradnje autoceste, kao i mjere za ublažavanje negativnih utjecaja u fazi korištenja.

Objekti za tretman otpadnih voda sa autoceste načelno se smiju locirati unutar područja definiranih kao osjetljiva, ali se prije konačnog odabira dispozicije tih objekta treba konsultirati detaljna hidrogeološka podloga užeg pojasa oko autoceste u razmjeri 1:5.000. Potrebno je obratiti pozornost na to da se objekti ne pozicioniraju u akviferskim područjima u kojima su utvrđeni visoki nivoi podzemne vode kako ne bi došlo do poremećaja hidrauličkog režima tečenja podzemnih voda, poremećaja prihranjivanja izdani i sl.

Tijekom korištenja i održavanja autoceste, prisutna su stalna zagađivanja prometnice i neposrednog pojasa uz nju, a koja negativno utiču na kakvoću voda i odnose se na:

- Zagađenje oborinske vode koje padne na prometnicu uslijed:

o gubitaka iz sustava za pogon i podmazivanje (benzin, nafta, motorna ulja, tekućine za hlađenje i kočenje),

o ostataka guma i produkata trošenja habajućeg sloja (ostaci asfalta i bitumena),

o emisija produkata sagorijevanja pogonskog goriva (olovo i olovni spojevi, nesagorjeli ugljikovodici, dušični oksidi, čađa i katran). Oborinama pokrenuti ovi zagađivači, mogu doći u površinske i podzemne vode i time ih zagađati.

- Iznenađna zagađivanja izazvana prometnim nesrećama. Akcidentne situacije dovode da razlijevanja i prosipanja štetnog i opasnog materijala, najčešće su nesreće u kojima dolazi do razlijevanja naftnih derivata koji imaju veliku sposobnost difuzije u teren i podzemlje. Zbog složenosti tečenja i zadržavanja vode u podzemlju zagađenje naftnim derivatima ima karakter dugotrajnog djelovanja. Zagađenja se mogu aktivirati u različitim hidrološkim uvjetima.

Treba naglasiti da je teret zagađenja voda koje dotiču sa kolovoza u direktnoj vezi sa brojem vozila koji koristi taj kolovoz. Imajući u vidu predviđeni prosječni godišnji dnevni promet od 20.000 vozila moguće je očekivati značajne utjecaje na površinske i podzemne vode.

Imajući u vidu da su izvorišta koja se nalaze u okviru sustava za vodoopskrbu gradova Kaknja, Zenice, Žepča, Maglaja značajno udaljena od trase autoceste, ne očekuju se negativni utjecaji na iste.

Kao što je to slučaj i tijekom gradnje autoceste, tako i u fazi korištenja, štetnim utjecajima će biti najizloženija lokalna (seoska) izvorišta vode za piće. Ovaj negativni utjecaj se ocjenjuje kao značajni i sukladno s tim predložene su mjere prevencije odnosno minimiziranja.

Na svim mjestima na kojima trasa prolazi u neposrednoj blizini podzemnih izvora stalnog ili povremenog karaktera, čiji je položaj utvrđen analizom hidrogeološke strukture tla u prostoru obuhvata trase autoceste, mogući su značajni negativni utjecaji na kakvoću vode na njima.

Na svim mjestima križanja planiranog autoceste i vodotoka, kao i na područjima gdje je trasa smještena uz obale vodotoka, mogući su također značajni negativni utjecaji tijekom korištenja objekta na kakvoću voda. Osjetljiva područja u vidu

vodonosnika također u fazi korištenja mogu biti značajno ugrožena.

Osobne karakteristike izvora zagađivanja

Proces zagađivanja, po svojoj vremenskoj karakteristici može biti stalan, sezonski i slučajni (akcidentno zagađivanje).

Stalna (sustavska) zagađivanja vezana su prvenstveno za obim, strukturu i karakteristike prometnog toka, karakteristike prometnice i klimatske uvjete. Posljedica odvijanja prometa je permanentno taloženje štetnih materija na kolovoznoj površini i pratećim elementima poprečnog profila, koje se kod pojave padavina spiraju. Radi se prije svega o taloženju ispušnih plinova, goriva, ulja i maziva, habanju guma i kolovoza, habanju karoserije i sl..

Sezonska zagađivanja su vezana za određeni godišnji period. Tipičan primjer ove vrste zagađivanja je upotreba soli za održavanje cesta u zimskim mjesecima ili pak pesticida za održavanje zelenih pojaseva duž autoceste u toku vegetacijskog perioda. Ova vrsta zagađivanja specifična je po tome što se u vrlo kratkom vremenskom periodu javljaju velike koncentracije štetnih materija.

Slučajna (akcidentna) zagađivanja najčešće su izazvana prometnim nesrećama. Akcidentne situacije dovode da razlijevanja i prosipanja štetnog i opasnog materijala. Najčešće se radi o nafti i njenim derivatima, mada nije rijedak slučaj da dolazi i do nezgoda vozila koja prevoze vrlo opasne kemijske proizvode. Ono što u ovom slučaju predstavlja poseban problem je činjenica da se radi o gotovo trenutnim vrlo visokim koncentracijama koje se ni vremenski ni prostorno ne mogu predvidjeti. Posljedica toga je da se, sa stanovišta zaštite okoliša, moraju štiti često vrlo široki pojasevi.

Vrste, oblik prisustva i količina zagađujućih materija

U vodama koje se slijevaju sa prometnih površina prisutan je niz štetnih materija u koncentracijama koje su često iznad maksimalno dozvoljenih za ispuštanje u vodotoke. Radi se prije svega o komponentama goriva kao što su ugljikovodici, organski i neorganski ugljenik, spojeva azota (nitrati, nitriti, amonijak), sulfati, hloridi i sl. Posebnu grupu elemenata predstavljaju teški metali kao što su olovo (dodatak gorivu), kadmij, bakar, cink, živa, gvožđe i nikl.

Značajan dio predstavljaju i čvrste materije različite strukture i karakteristika koje se javljaju u obliku taloživih, suspendiranih ili pak rastvorenih čestica. Također je moguće registrirati i materije, koje su posljedica korištenja specifičnih materijala za zaštitu od korozije. Posebnu grupu veoma kancerogenih materijala predstavljaju poliaromatski ugljikovodici (benzopiren), a koji su produkt nekompletnog sagorijevanja goriva i korištenog motornog ulja.

Način utvrđivanja pokazatelja koji bi poslužili za procjenu utjecaja autoceste podrazumijeva prvenstveno proračun mjerodavnih koncentracija u vodama sa kolovoza, a zatim i mjerodavnih protoka u sustavu za odvodnju autoceste, na osnovu čega se može doći i do ukupnih količina zagađivača, koji imaju mogućnost da dospiju u recipijente.

Suglasno iznesenim stavovima, a na osnovu određenog broja inozemnih iskustava, korištenjem postupka interpolacije za različita prometna opterećenja, izvršena je procjena količina zagađujućih materija u vodama koje se spiraju sa kolovoza planirane autoceste. Na ovom nivou analize osnovne zakonitosti mogu se uspostaviti samo sa globalnim parametrima (prometno opterećenje, struktura promet i sl.).

Od posebne važnosti je razmatranje ukupnih koncentracija zagađujućih materija u atmosferskim vodama oteklim sa prometne površine. Osnovni stavovi koji su od posebne važnosti za proračun koncentracije zagađujućih materija, mogu se sustavizirati u vidu sljedećih zaključaka:

- Najveće koncentracije zagađujućih materija registrirane su u vodama koje otiču sa putova u toku zimskih mjeseci kada je najintenzivnije posipanje solju.

- Koncentracije većine zagađujućih materija direktno zavise od trajanja perioda suhog vremena prije kiše i od prometnog opterećenja. Najveće koncentracije se postižu u prvih 5-10 minuta trajanja kiše, a zatim naglo opadaju.

- Koncentracije suspendovanih čestica proporcionalne su intenzitetu kiše i najveće koncentracije se dobivaju u toku najvećeg protoka.

- Gubici vode zbog prskanja prilikom prolaska vozila ne prelaze 10% ukupnih količina.

- Rasipanje materijala sa kolovoza u toku suhog perioda uslijed zračnih strujanja zbog prolaska vozila ne utiče bitnije na smanjenje koncentracije.

- Zagađenje površinskih voda oticanjem sa kolovozne površine autoceste može biti značajno zbog čega je neophodno izvršiti detaljnu analizu i utvrditi potrebu za eventualnim mjerama zaštite.

- Zagađivanja izazvana prometnim nesrećama predstavljaju poseban problem i nisu obuhvaćena prethodno iznijetim stavovima. Odnos prema ovim pojavama posebno se analizira u okviru poglavlja o mogućim akcidentima.

Utjecaji na vode u slučaju akcidentnih situacija

U slučajevima prometnih nesreća, pogotovo onih u kojima sudjeluju vozila koja prevoze opasne terete može doći do razlijevanja i prosipanja štetnog i opasnog materijala duž prometnice, te eventualno užeg okruženja ukoliko ne postoje odbojne ograde ili betonski blokovi za fizičko sprečavanje prevrtanja vozila. Najčešće su nesreće u kojima dolazi do razlijevanja nafte i naftnih derivata koji imaju veliku sposobnost difuzije u teren i podzemlje. Vjerojatnost navedenih utjecaja je mala, međutim, ukoliko nastane akcidentna situacija, posljedice mogu biti vrlo teške i dugotrajne. Ovaj utjecaj je osobito izražen na potezima na kojima trasa prolazi vodonosnicima, zonama utjecaja lokalnih izvora, te rubnim granicama vodozaštitnih područja, kao i na lokalitetima prelaska trase preko otvorenih vodotoka.

Imajući u vidu teške posljedice u slučaju akcidentnih situacija, pored pridržavanja mjera prevencije potrebno je imati plan žurne intervencije u slučaju akcidenata, kako u fazi izgradnje, tako i u fazi korištenja.

2.14.3. Utjecaj na zrak

Aerozagađenje nastalo odvijanjem prometa, kao jedan od kriterija koji definiše odnos autoceste i životne sredine, moguće je kvantifikovati samo ako se uzmu u obzir svi parametri koji suštinski određuju ovu pojavu (meteorološki, topografski, prometni, građevinski i dr.).

Ako se uzmu u obzir sve karakteristike mjerodavnih parametara koje utiču na koncentracije zagađivača, može se doći do zaključka da se ovakve uniformne karakteristike mogu dobiti samo uz dosta značajna pojednostavljenja. Zbog prethodnih činjenica je većina dosadašnjih analiza pokazala da se najbolje osnove za kvantifikaciju dobijaju za srednje godišnje vrijednosti mjerodavnih pokazatelja, okarakteriziranih kao dugotrajne koncentracije. Ova konstatacija značajno olakšava bitne planerske postavke koje su u principu vezane, što se prometa tiče, za parametar PGDS (prosječni godišnji dnevni promet). Okviri ovog studijskog istraživanja se temelje na pokazateljima koji su definirani kao srednje godišnje vrijednosti (dugotrajna koncentracija) i vrijednosti 95-tog percentila (maksimalna kratkotrajna koncentracija).

Mjerodavne komponente aerozagađenja

Dosadašnje analize otpadnih gasova koji nastaju kao produkt rada automobilskih motora pokazuju postojanje čak

nekoliko stotina štetnih organskih i anorganskih komponenata. Sasvim je razumljivo da se ovoliki broj pokazatelja ne može, a nema ni posebnog smisla, analizirati. Ova tvrdnja ima osnovu u činjenici da za većinu od njih još uvijek nisu poznati dovoljno prihvatljivi zakoni kojima bi se moglo opisati njihovo nastajanje a svi u istoj mjeri nisu ni štetni s obzirom na životnu sredinu. U tom smislu se danas sve analize vezane za problematiku aerozagađenja temelje na nekoliko pokazatelja za koje se, sa prihvatljivom točnošću, može doći do numeričkih podataka.

Praksa koja se dugo zadržala u analizama aerozagađenja, da se kao jedini predstavnik aerozagađivača uzima ugljenmonoksid (CO), danas je prevaziđena. Smatra se, naime, vrlo bitnim, da se u ove analize pored ugljenmonoksida uključe i oksidi azota, oksidi sumpora, ugljovodonici, olovo i čestice čađi. Porast broja vozila sa dizel-motorima osobito je povećao značaj azotovih oksida, što je potencirano i prelaskom na bezolovni benzin. Istraživanja su takođe pokazala da su oksidi azota, s obzirom na dozvoljene vrijednosti, često bliže granici ili iznad nje, nego što je to slučaj sa ugljenmonoksidom.

Sve iznesene činjenice su uvjetile da se kao mjerodavne komponente aerozagađenja, za analize iz okvira ovog studijskog istraživanja, usvoje: ugljenmonoksid (CO), azotmonoksid (NO), azotdioksid (NO₂), sumpordioksid (SO₂), ugljovodonici (C_xH_y), olovo (Pb) i čestice čađi (CC).

Utjecaji mjerodavnih aerozagađivača

Svaka analiza vezana za negativno djelovanje aerozagađivača, u principu mora obuhvatiti širok obim dosadašnjih saznanja vezanih za ovu problematiku, iz jednostavnog razloga što su još uvijek prisutni u velikoj mjeri neusaglašeni stavovi o karakteru negativnih utjecaja, i što se samo tako može steći pouzdan utisak o još uvijek otvorenim pitanjima iz ovog dosega. U tom smislu danas se mogu sustavizovati saznanja koja opisuju karakter ovih utjecaja prvenstveno s obzirom na ljude, životinje, biljke i materijale.

Imajući u vidu karakter puta koji je predmet ovog istraživanja kao i karakter prostornih cjelina u njegovoj utjecajnoj zoni smatralo se za potrebno da se utjecaji pojedinih aerozagađivača detaljnije definišu.

Utjecaji u fazi izgradnje

Izvođenje građevinskih radova po svojoj prirodi predstavlja značajan izvor zagađenja atmosfere zbog korištenja građevinske mehanizacije koja za pogon koristi uglavnom fosilna goriva. Pokretanje velikih zemljanih masa tijekom izrade trupa puta (usek, nasip) izaziva podizanje u atmosferu velikih količina prašine koja može da izazove negativne posljedice na stanovništvo i vegetaciju. Rad asfaltnih baza, kao i ugradnja asfaltne mase na trasi puta, dovode do emisija lako isparljivih organskih spojeva (VOC), koja u svom sastavu imaju značajan procenat policikličnih aromatičnih ugljovodonika (PAH) čiji utjecaj na pojavu kancerogenih oboljenja kod stanovništva je potvrđen. U konkretnom slučaju prostor na kome se izvode građevinski radovi jednim svojim dijelom uz naseljena mjesta, odnosno sela, tako da se mogu očekivati negativni utjecaji emisija gasova iz ispušnih sustava građevinskih mašina, prašine tijekom izvođenja zemljanih radova i isparenja tijekom ugradnje asfaltne mase. Baza za proizvodnju asfaltnih mješavina se nalazi van zone utjecaja projekta.

Utjecaj u fazi korištenja

Bez obzira na sve iznesene stavove o teškoćama vezanim za kvantifikaciju parametara aerozagađenja kao i nepostojanje standardiziranih procedura može se na sadašnjem stupnju poznavanja ove problematike ipak doći do podataka koji mogu korisno, i sa dovoljnom točnošću, poslužiti za donošenje zaključaka o negativnim utjecajima.

Treba međutim naglasiti da nam za kvantifikaciju parametara aerozagađenja kao posljedice putnog prometa danas na raspolaganju ipak stoje postupci različitog nivoa detaljnosti prvenstveno u funkciji od broja faktora koji se u analize uključuju.

Odluka o manjim ili većim pojednostavljenjima prvenstveno je uvjetovana projektantskom fazom. U svim situacijama kada analize aerozagađenja treba da posluže kao osnova za procjenu nepovoljnih utjecaja, što je sigurno doseg ovog rada, onda njihova prezentacija mora biti takva da nedvosmisleno ukazuje na suštinu problema. U tom smislu se kao korisno pokazuje relativiranje i unifikacija emisija, obično preko srednje godišnje vrijednosti u mg/m³. Imajući u vidu sve iznesene činjenice koje se odnose na pokazatelje aerozagađenja, utjecajne faktore, mogućnosti njihove kvantifikacije, konkretne uvjete iz dosega studijskog istraživanja kao i nivo analize definiran fazom planske i projektne dokumentacije, proračun emisija aerozagađivača je izvršen na razini srednjih godišnjih vrijednosti kao mjerodavnih i vrijednosti 95-tog percentila kao pokazatelja očekivanih kratkotrajnih koncentracija. Smatra se da su granične vrijednosti kakvoće zraka u cilju zaštite zdravlja ljudi zadovoljene ukoliko su zadovoljene propisane granice date u sljedećoj tabeli:

2.14.4. Utjecaj na krajobraz

Neki specifičan utjecaj na krajolik u fazi izvođenja radova nije osobito izražen, ukoliko se adekvatno sprovedu mjere smanjenja/eliminacije utjecaja koji su posljedica tehnoloških postupaka. Iskustveno je potvrđeno da se najčešći utjecaji na krajolik pri izvođenju radova ispoljavaju u neplanskom obrušavanju iskopanog materijala niz padine-ako je trasa autoceste u zasjeku, čime se ozbiljno narušava krajolik.

Posebnu vizuelnu smetnju krajoliku predstavljaju privremene deponije zemljanog materijala pored trupa puta, koje – nažalost – često ostaju.

Problematika vizuelnih zagađenja kao kriterij odnosa autoceste i životne sredine postaje aktualna onog trenutka kada je postalo jasno da odlike slike predjela predstavljaju kvalitativni činilac koji bitno doprinosi kakvoći projektnog rješenja ili se pak javljaju kao element degradacije uređenih i ustaljenih odnosa.

Sva istraživanja u ovom dosegu bitno su vezana za fazu izrade projektne dokumentacije jer od nivoa informacija u mnogome zavisi i mogućnost kvantifikacije određenih pokazatelja koji karakterišu problematiku vizuelnih zagađenja. Da bi se prešlo sa opisne procjene utjecaja u ovom dosegu na kvantitativne metode koje uključuju kompleksnu valorizaciju prostora neophodno je sprovesti čitav niz specifičnih postupaka analize pri čemu su neophodne grafičke i vizualne informacije visokog tehnološkog nivoa.

Krajobrazne karakteristike

Za kvantifikaciju odnosa putne konstrukcije prema krajobrazu primjenjena je metodologija raščlanjivanja na pojedine komponente (morfologija, vegetacija, površinske vode, objekti i opći izgled). Za karakteristike područja kroz koje se planira izgradnja analizirane autoceste sve ove komponente nemaju iste karakteristike ali su određeni potencijali ipak prisutni zbog čega je potrebna i određena analiza. Zapravo stvorice se nova arhitektura. Mnoge površine biće izložene eroziji. Izgrađeni objekti za zaštitu zemljišta, poljoprivredu, prikupljanje i tretman otpadnih voda ne smiju biti prepušteni sami sebi.

Zonu izmijenjenih krajobraznih karakteristika moguće je definirati na osnovu medicinskog praga vidljivosti usvajajući mjerodavni vidni ugao od 10⁰ kao mjeru za sagledavanje maksimalne visinske razlike u profilu uprave na liniju terena. Ovakav odnos podrazumijeva da je širina zone eventualno

ugroženog krajobraza 600 H (H je maksimalna visinska razlika u poprečnom profilu).

Na osnovu prostornih odnosa trase planirane autoceste (maksimalne visine nasipa i usijeka, moguće je doći do podatka da najveća širina ove zone iznosi oko 2000 pa do 10000 metara. Dakle najveće denivelacije u poprečnom profilu bile bi sagledljive sa rastojanja od čak 10 kilometara. Na osnovu prethodnog razmatranja moguće je zaključiti da u konkretnim uvjetima dominantnu odliku imaju visoki nasipi u zoni rijeke Bosne kao i pojedini objekti.

Kako se promjena morfoloških karakteristika smatra za dominantnu promjenu krajobraza izvršena je kvantifikacija ovog pokazatelja preko izračuna koeficijenta "narušavanja" krajobraza koji je definiran kao:

$$O = \sum_{k=1}^{k=n} \left(\frac{P_n + P_{n-1}}{2} \right) \cdot d_p \cdot \frac{K}{100}$$

gdje je:

- O - koeficijent "narušavanja" krajobraza
- P - "krajobrazni profil" puta
- d_p - rastojanje profila

- K - koeficijent ugroženosti krajobraza u funkciji od ranga puta i kategorije terena

Na osnovu dobijenih podataka moguće je doći i do kvantifikovanih pokazatelja o utjecajima planiranog autoceste na krajobraz. Koeficijent "narušavanja" krajobraza za pojedine dionice iznosi od 3480 do 4850 što se može smatrati za značajan utjecaj. Ovaj rezultat je direktna posljedica visokih nasipa duž doline rijeke Bosne. Podaci koji su prezentirani pokazuju da u morfološkom smislu trasa planirane autoceste opterećuje krajobraz i da se u tom smislu moraju poduzeti i određene mjere zaštite.

Utjecaj površinskih voda na elemente krajobraza predstavlja također značajnu činjenicu prvenstveno zbog činjenice da se trasa najvećim dijelom nalazi u skoro neposrednom kontaktu sa koritom rijeke Bosne. Izgradnjom planirane autoceste vizualne karakteristike koje obuhvataju ovaj element krajobraza mogu biti značajno degradirane. Ova činjenica se posebno odnosi na mogućnosti prekida vizuelnog kontakta okolnih naselja sa vodotokom rijeke Bosne. Izgradnjom planirane autoceste stvaraju se i uvjeti za pozitivne efekte koji su sadržani u činjenici da se izgradnjom planiranog autoceste otvaraju nove vizure učesnicima prometnog toka na interesantne krajobrazne karakteristike u zoni rijeke Bosne.

Od objekta koji su planirani za izgradnju u funkciji analiziranog putnog pravca nema značajnih koji bi u vizuelnom smislu obogatili postojeće krajobrazne karakteristike osim što treba primijetiti da pozitivne vizualne karakteristike treba očekivati za mostovske konstrukcije preko rijeke Bosne.

Kao poseban parametar kvantifikacije krajobraza neophodno je definirati i njegov opći izgled. Za postupke ovakve kvantifikacije, s obzirom na veliki značaj subjektivnih procjena, izvršeno je prvenstveno definiranje interesantnih krajobraznih cjelina a zatim i njihova kvantifikacija. Procjena karakteristika krajobraza u dosegu postojećeg stanja nije istakla postojanje značajnih potencijala budući da se uglavnom radi o kulturnim ekosustavima.

Konačne stavove u pogledu utjecaja planiranog putnog pravca na krajobrazne karakteristike prostorne cjeline koja obuhvata predmetnu trasu moguće je sustavizovati u okviru činjenica da se negativni utjecaji mogu očekivati zbog potrebe za izgradnjom visokih nasipa u dolini rijeke Bosne. Smanjenje ovih negativnih utjecaja može se izvesti ukoliko se za potrebe krajobraznog uređenja bude koristila adekvatna vegetacija.

2.14.5. Utjecaj na mikroklimu

Utjecaji u toku izgradnje na mikroklimatske karakteristike prostora nisu od većeg značaja, osim eventualnog i neizbježnog povišenja temperature na mikrolokacijama trenutno prekrivenim zelenilom a koje će se u toku gradnje ogoliti ili će biti pod bilo kakvim antropogenim utjecajem (skladišta, deponije materijala, asfaltne i betonske baze, i sl.)

Promjene mikroklimatskih karakteristika u području koje obuhvata trasa planirane autoceste nastale kao posljedica njegove izgradnje mogu se promatrati samo u dosegu striktno lokalnih obilježja. Radi se dakle o mikroklimatskim karakteristikama koje su posljedica egzistencije objekta u prostoru i nastaju prvenstveno zbog vještočkih tvorevina koje svojim volumenom izazivaju posljedice koje unose promjene u relativno ustaljene mikroklimatske režime.

Na osnovu poznatih karakteristika određenih mikroklimatskih pojava koje mogu biti izazvane elementima planirane autoceste moguće je i u konkretnim prostornim uvjetima izvršiti njihovu konkretizaciju. Osnovni mikroklimatski pokazatelji koji se mogu registrirati iznad autoceste i sa njegove jedne i druge strane (temperatura, vlažnost, evaporacija, zračenje), a bez utjecaja izraženih vještačkih objekta, pokazuju ustaljene zakonitosti koje važe i u konkretnim prostornim odnosima.

Prostor iznad same kolovozne površine u mikroklimatskom smislu karakterisaće povećane temperature na samoj površini koje već na rastojanjima od nekoliko metara od ivice autoceste dobijaju ustaljene vrijednosti. Ista priroda promjene karakteristična je za evaporaciju i svjetlosno zračenje dok vlažnost zraka ima obrnutu zakonitost, iznad kolovoza je najmanja. Sve ove mikroklimatske promjene prostorno su ograničene na mali pojas sa jedne i druge strane autoceste (red veličine do 10 metara) i u principu nemaju prostorno raširene negativne efekte.

Drugi dio mogućih mikroklimatskih promjena svojstven je mogućim utjecajima koje u lokalni prostor svojim utjecajem unose vještačke konstrukcije (nasipi, usjeci, tuneli i drugi prateći objekti). Uvažavajući konkretne morfološke karakteristike duž projektovane trase, prostorne karakteristike trase kao i lokalne klimatske prilike od kojih su od posebnog značaja strujanja zračnih masa, moguće je donijeti zaključke da se određeni utjecaji mogu očekivati samo u zoni visokih nasipa i usjeka kao i u zoni tunelskih portala.

U suštini, ovi se efekti svode na užu oblast oko samog autoceste. S obzirom na kompleksnu klimu u Bosni i Hercegovini, kao i nedostatak iskustva sa ovom vrstom prometnica i odsustvo odgovarajućih mjerenja, preporučuje se da se u pripremljenoj fazi, tijekom gradnje autoceste i u toku korištenja, što hitnije uvede automatski monitoring meteoroloških parametara i parametara zagađivanja zraka duž čitave trase autoceste. Na razmatranom potezu potrebno je na najmanje 20 tačaka na trasi postaviti automatske meteorološke stanice, od čega najmanje 5 sa mjerenjima svih relevantnih meteoroloških parametara.

Napomenimo da se gore navedeni negativni efekti na mikroklimu uveliko mogu ublažiti sađenjem zelenog pojasa u užoj zoni autoceste.

2.14.6. Utjecaj na floru i faunu

Flora

Utjecaji na floru će se javiti u svim fazama tj. izgradnje, održavanja i upotrebe autoceste. Najznačajniji negativni efekt za vrijeme izgradnje je sječa šumske vegetacije i potencijalna erozija zemljišta, posebno na dionicama gdje je plitko tlo, zatim destrukcija ili oštećivanje bioloških resursa ili ekosustava koje je

potrebno zaštititi, dok su najizraženiji efekti za vrijeme upotrebe autoceste zagađenje uzorkovano ispuštanjem motornih ulja i gasova u okoliš, te odlaganje otpada u prirodne ekosustava. Direktni utjecaji uključuju gubitak staništa, odnosno konverziju zemljišta i s tim u vezi gubitak prirodnih staništa, što je neizbježan proces u toku izgradnje autoceste, te fragmentaciju staništa, jer na lokacijama gdje autocesta presjeca prirodni ekosustav zbir dva dijela koja su nastala presijecanjem ima manju vrijednost od vrijednosti narušene cjeline, čak i kada se zanemari gubitak staništa. Ekosustavi se odlikuju kompleksnim, međusobno uvjetovanim odnosima između živih organizama i njihovog fizičkog okruženja, tako da integritet ekosustava počiva na očuvanju ovih interakcija. Presijecanjem staništa, autocesta vrši utjecaj na stabilnost i očuvanje strukture ekosustava. Autocesta ima tendenciju da fragmentira date ekosustave na slabije ekološke podjedinice, čineći na taj način cjelinu osjetljiviju na invazije novih vrsta i degradaciju. Međutim, autocesta i prirodni ekosustavi mogu koegzistirati ako se njihov međusobni odnos zasniva na pažljivom planiranju. Ovo je prisutno na svim dionicama. Uvođenje novih biljnih vrsta duž trase autoceste se može javiti u svim fazama izgradnje i korištenja autoceste, što može poremetiti dinamičku ravnotežu koja postoji u prirodnim ekosustavima. Prirodne vrste se suočavaju sa kompeticijom za resurse uslijed novih pridošlica, tako da može doći do poremećaja odnosa predator – plijen, često na štetu nativnih vrsta. Nenativne vrste mogu steći kompetitivnu prednost zbog nedostatka prirodne kontrole i postati dominantni. Rezultat je obično simplifikacija ekosustava koji postaje osjetljiviji na buduće poremećaje.

Fauna

Potreba da se istraže svi negativni utjecaji koji su posljedica izgradnje autoceste zahtjeva i istraživanja mogućih negativnih utjecaja u doseg faune. Ovi utjecaji posljedica su nekih već kvantifikovanih kriterija (buka, aerozagađenje, zagađenja voda i tla, zauzimanje površina, pristupačnost i dr.) koji svoj utjecaj izražavaju u odnosu na postojeća staništa, ali su i posljedica nekih specifičnih kriterija koji su svojstveni fauni određenog područja. Na trasi postoji veći broj objekta za moguća upravna kretanja u vidu mostova, cjevastih i pločastih propusta što uključuje činjenicu da većina vrsta pri migraciji koristi obalni pojas uz vodotoke. Za predmetni prostor nema podataka o ustaljenim putovima kretanja životinja koji bi mogli da predstavljaju osnovu za formiranjem posebnih konstrukcija za njihovo kretanje. Obveza je Investitora da nakon registriranih podataka o migracionim kretanjima životinja na predmetnom prostoru izgradi posebne konstrukcije za kretanje životinja u vidu prolaza, odnosno prijelaza, a koje treba razraditi kroz Projekte posebnih konstrukcija za prijelaz životinja.

Ukoliko se radovi budu izvodili u vrijeme ležanja ptica na jajima, tada uslijed sječe šuma može se izuzetno utjecati na postojeći fond ptica, kao i na trajan gubitak njihovih staništa. S toga je potrebno koncipirati radove tako da se sječa šuma obavlja u zimskom periodu kada će ovi utjecaji biti minimizirani.

Također u fazi izvođenja radova značajan je utjecaj na faunu rijeke Bosne obzirom da će doći do regulacije vodotoka u određenim zonama kao i pojavom gradilišta na mjestima izgradnje mostovskih konstrukcija. Osim navedenog treba spomenuti i moguću pojavu akcidentnih situacija što često može imati trajne i nepopravljive posljedice.

Nepažljivim izvođenjem radova (a često i namjerno) može doći do ranjavanja i ubijanja životinja (osobito riba, ptica i divljači) u široj zoni izvođenja radova. Nepažljivim djelovanjem na terenu (izlivanje vode ili sprečavanje oticanja vode, stvaranje blata i močvarnog terena) nastaju pretpostavke za

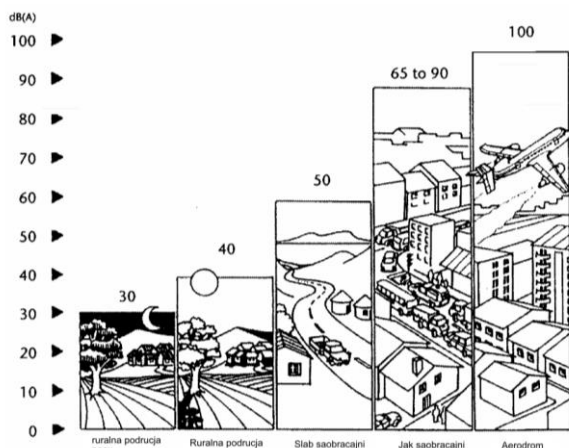
razmnožavanje i širenje prenosilaca zaraznih bolesti (komaraca i sl.).

Regulacijom korita rijeka uslijed skidanja vegetacije smanjuje se izvor hrane za akvatične organizme i iščezavaju staništa vodenih insekata.

2.14.7. Utjecaj buke

Jedan od najznačajnijih utjecaja izazvanih prometom jeste izloženost buci ljudi koji žive u naseljima u blizini trase puta. Istraživanja izvršena u Evropskoj Zajednici otkrivaju da veliki dio stanovništva osjeća nelagodnost zbog buke koju izaziva cestovni promet.

Jedinica za mjerenje nivoa buke je decibel (dB) koji se bazira na logaritamskoj tablici. To u praktičnom smislu znači da će se na primjer intenzitet udvostručenog izvora (npr. udvostručeno opterećenje prometa) pokazati kao povećanje od +3 dB. S druge strane, sa strane receptora, subjektivni utisak ljudskih bića da se buka udvostručila zahtijeva povećanje od oko +10 dB. Općenito, promjene koje su manje od 1 dB ne smatraju se značajnim promjenama. Problem utjecaja buke koju prouzrokuje promet, a koji se odvija na putu rješava se, u osnovi, mjerama koje se koriste u fazi projektiranja, izgradnje i korištenja putova. Ove mjere se ne odnose samo na put, nego i urbano projektiranje prostora puta.



Pošto su ljudska bića osjetljiva na zvukove, što zavisi od njihove frekvencije, postoji konvencija da se koristi krivulja podešavanja frekvencije (krivulja A) kako bi se dobila mjera za nivo buke koji je nezaviran od frekvencije (označen kao dB(A)).

Primjeri nivoa buke uobičajenih zvukova u okolišu jesu:

- sirena hitne pomoći na tri metra 140 dB(A)
- uzlijetanje avion na 100 metara 110 - 120 dB(A)
- pneumatski čekić 90 - 110 dB(A)
- restoran pun gostiju (unutra) 65 - 75 dB(A)
- biro sa mnogo službenika (unutra) 60 - 65 dB(A)
- normalan razgovor 40 - 60 dB(A)
- tihi dnevni boravak 30 - 40 dB(A)
- tiha spavaća soba noću 20 - 30 dB(A)
- tihi vrt 30 dB(A)

Izvori buke na autocesti

Buka na putovima ima četiri glavna izvora: (a) motorna vozila, (b) trenje između vozila i površine puta (c) ponašanje vozača (d) aktivnosti izgradnje i održavanja. Buka motornih vozila nastaje od rada motora, transmisije, ispušne cijevi, sustava vješanja i najveća je tijekom ubrzanja motornog vozila na usponima, tijekom kočenja motorom, na loše održanim putovima i u "stop and go" uvjetima odvijanja prometa. Loše održavanje motornih vozila doprinosi povećanju emisije nivoa

buke na putovima. Buka od puta nastaje zbog trenja na kontaktnoj točki puta i gume motornog vozila i doprinosi ukupnom nivou prometne buke. Nivo zavisi od vrste i stanja guma i kolovoznog zastora. Buka otpora je najveća kod velikih brzina i kočenja motornog vozila. Ponašanje vozača doprinosi povećanju buke kod korištenja sirene, puštanja glasne muzike i kod naglih polazaka i kočenja motornog vozila. Izgradnja i održavanje u suštini zahtijevaju korištenje teške mehanizacije koja u toku operativnog rada doprinosi povećanju nivoa buke na gradilištu.

Najbitniji faktori širenja buke su:

- Vrsta izvora (točkasti ili linearni)
- Udaljenost od izvora
- Atmosferska apsorpcija
- Vjetar
- Temperatura i temperaturni gradijent
- Preprijeke, poput barijera ili zgrada
- Apsorpcija tla
- Refleksija
- Vlažnost
- Padavine

Kako bi se dobili reprezentativni rezultati mjerenja, ovi faktori se moraju uzeti u razmatranje. Odredbama su često određeni uvjeti za svaki od navedenih faktora.

Postojeći i budući utjecaj buke na postojećoj putnoj mreži

Ako se dnevno opterećenje prometa kreće od 4,000 do 20,000 vozila u 2013. godini, može se smatrati da je utjecaj od prometne buke u naseljima duž postojećih putnih pravaca (dionice puta M5 i puta M17) dosta neujednačen i na nekim dionicama visok. Ugroženi stambeni objekti poredani su i duž puta M5 i M17 na gotovo 60% duljine putne dionice. Posebno u mjestima koja leže neposredno pored autoceste. Postojeći put tangira ili prolazi kroz naselja. Izgradnja autoceste će dovesti do preraspodjele dijelovi prometa sa postojeće mreže na novu mrežu i uvjetiti smanjenje nivoa buke u naseljenim zonama duž trase mreže bez investicije.

Izgradnja autoceste će biti od koristi za situaciju sa bukom na većini postojećih dionica. Sa predviđenim rastom prometa od 62% do 2013. godine, tekući nivo buke će se povećati za oko +2.0 dB(A) bez izgradnje autoceste.

Utjecaj budućeg rasta prometa će za posljedicu imati dvojako djelovanje. Sa jedne strane doći će do rasterećenja lokalnih prometnica a samim tim i smanjenja nivoa prometne buke a sa druge strane povišenje nivoa buke uslijed korištenja autoceste.

Sa predviđenim rastom prometnog opterećenja, bit će potrebno unapređivanje mjera ublažavanja. To će zavisiti i od stvarne stope rasta prometa. Pretpostavljajući da se napravi nikakav napredak vezan za smanjenje buke na putovima ili kod vozila, proračunati nivo buke za 2013 će se povećati između 1.3 dB(A) i 6 dB(A) za 2042. godinu. Potreba za dodatnim mjerama za zaštitu od buke, osim predviđenih, će se definirati na bazi podataka monitoringa nivoa buke u toku korištenja autoceste.

Sa izgradnjom autoceste, predviđeno je da se opterećenje prometa na postojećim putovima smanji u odnosu na tekuće na nekim dionicama i za oko 400%, što znači i smanjenje nivoa buke od -6.0 dB(A).

Utjecaj buke, vibracija i svjetla

Skoro potpuna mehaniziranost građenja autoceste izaziva veliku buku i vibracije u zoni izvođenja radova ali i u područjima prefabrikacije (drobilane i separacije, betonare, asfaltne baze) te na putovima kretanja vozila. Izvori građevinske buke jesu izvođenje građevinskih radova na gradilištima (teške građevinske mašine, eventualno miniranje na gradilištima

tunela) kao i buka koju izaziva promet građevinskih mašina vezanih za izvođenje radova.

Momentalno nema nikakvih raspoloživih informacija o područjima gdje će se izvoditi radovi, opremi i dinamici radova pa nije moguće napraviti predviđanja o buci koja će se emitirati sa gradilišta, kao i o njenom utjecaju na stambene zajednice.

Na raspolaganju nema nikakvih detaljnih koncepata izvođenja građevinskih radova uključujući i transportne rute pa nije moguće predvidjeti nivoje kretanja prometa u detalje za ove puteve. Međutim, kao opći zahtjev mjera ublažavanja, od izvođača radova će se zahtijevati da koriste modernu opremu sa prigušivačima buke, a također i da se drže uobičajenih radnih sati u toku dana (izuzetci se mogu primijeniti npr. za pojedine objekte kao što su tuneli). Međutim, najbolje je koristiti opremu koja zadovoljava zahtjeve Evropske Direktive EC/2000/14 vezano za emisiju buke koju proizvodi oprema za upotrebu na otvorenom prostoru; npr. oprema koja je identificirana EZ deklaracijom o usklađenosti. Posebno u blizini naseljenih mjesta rad sa bučnom opremom treba biti ograničen što je moguće više i/ili se trebaju koristiti zakloni, npr. postavljanjem opreme iza prirodnih zvučnih barijera, gomila, kontejnera i slično koji mogu služiti kao zaštita i postavljanjem dalje od naselja.

Poseban problem jest primjena miniranja radi iskopa u stjenovitom materijalu – osobito na otvorenom prostoru (na trasi, u kamenolomima-pozajmištima) a u manjoj mjeri i u tunelima pri čemu se javljaju intenzivni, ali kratkotrajni utjecaji vibracija (poseban efekt može da ima seizmičko djelovanje eksplozije, prenošenjem udarnog talasa putem tla na okolinu).

2.15. Mjere zaštite od zagađenja i negativnih utjecaja na okoliš

2.15.1. Tlo i poljoprivredno zemljište

Površinski sloj plodnog zemljišta (tzv. 'humus') koji se nalazi u zahvatu radova, u cijeloj njegovoj dubini treba iskopati i deponirati van zone izvođenja radova radi kasnijeg korištenja za rekultivaciju građevinskih (kosine nasipa i usjeka) i drugih (rudnici, iskrčeno zemljište itd.) površina. Privremena deponija ne može biti na mjestu koja će ugroziti zatečeno prirodno tlo.

Poljoprivredno zemljište zaštititi od taloženja prašine biološkim prekrivačima (asure, trska, slama). Talozenje vodenog nanosa prijeći još na mjestu nastanka erozije, prethodno spomenutim mjerama kontroliranog prihvatanja i vođenja padavinskih i podzemnih voda. Sustav mjera na sprječavanju posljedica negativnih utjecaja na tlo i poljoprivredno zemljište ogledaju se kroz:

- mjere prevencije,
- mjere ublažavanja
- mjere sanacije

Mjere prevencije

Sustav mjera prevencije imaju za cilj preventivno djelovanje kako bi se preduprijedile negativne posljedice utjecaja na tlo i poljoprivredno zemljište a time i na poljoprivrednu proizvodnju u što spadaju:

- zabrana upotrebe goriva koja sadrže olovo,
- obavezno korištenje katalizatora u vozilima,
- reguliranje brzine kretanja na kritičnim točkama i u zonama intenzivne poljoprivredne proizvodnje (Agrozona-I).
- zabranu uzgoja poljoprivrednih kultura u pojasu koridora autoceste koje u jestivom dijelu akumuliraju štetne i opasne tvari kao što su salata, špinat, luk, blitva i sl.

- korištenje proizvodnje uzgoja kultura u kontroliranim uvjetima u neposrednoj blizini puta, kao što su plastenička i staklenička proizvodnja cvijeća i ukrasnog bilja, zatim proizvodnja na otvorenom industrijskog bilja i ratarskih kultura (žitarica i krumpira), a na većim udaljenostima voća i povrća.

Sve ove mjere se uvode donošenjem odgovarajućih zakonskih propisa, a sukladno sa principima održivog razvoja i međunarodnih standarda.

Mjere ublažavanja

Sustav mjera ublažavanja se odnose na poduzimanje aktivnosti u fazi gradnje sa ciljem sprječavanja neželjenih efekata na tlo i biljke odnosno poljoprivrednu proizvodnju, a koji se manifestuju kroz sljedeće:

- skidanje i deponovanje plodnog sloja tla,
- osiguranje prohodnosti i pristupnosti poljoprivrednim parcelama,
- remedijacija degradiranog zemljišta,
- dekontaminacija kontaminiranog zemljišta,
- podizanje vegetacijskih pojaseva.

U fazi gradnje trase autoceste, odnosno u situacijama kad se izvode radovi ili u slučajevima kad se zbog regulacije vodotoka onemogućava pristup parcelama, potrebno je poduzeti odgovarajuće zahvate kojima se mora omogućiti pristup svim parcelama kako ne bi došlo do ometanja služnosti posjeda. U ove zahvate spadaju:

- izgradnja pristupnih putova,
- izgradnja mostova,
- izgradnja prohodnica

Navedene mjere će se poduzimati prema datoj situaciji pojedinačno ili u kombinaciji.

U toku gradnje autoceste bit će potrebno sanirati zemljište na kom su se pojavili procesi erozije, vodoležnosti, gdje su podignuti objekti za potrebe gradilišta (naselja, parkirališta, magacinski i skladišni prostori i sl.), deponije za odlaganje skinutog plodnog sloja tla i otvorena pozajmišta materijala za nasipanje.

Za ove svrhe potrebno je uraditi program remedijacije i rekultivacije zemljišta sukladno sa važećom zakonskom regulativom Zakon o poljoprivrednom zemljištu ("Službene novine FBiH", 2/98).

U svim situacijama u kojim dođe do prolijevanja ili curenja goriva, maziva, katraskih masa i sl. neophodno je poduzeti odgovarajuće mjere dekontaminacije.

Ove mjere podrazumjevaju posipanje piljevine na mjestima curenja te uklanjanje i spaljivanje piljevine, a zatim uklanjanje i deponovanje sloja tla koje je zagađeno.

Mjere sanacije

U toku korištenja puta neophodno je poduzeti odgovarajuće mjere u cilju sanacije oštećenja tla te poljoprivrednih kultura i infrastrukture (kontaminacija i udesi) i to:

- uspostava monitoringa,
- mjere dekontaminacije zemljišta.

Da bi se pratilo stanje utjecaja autoceste na poljoprivredno zemljište neophodno je uspostaviti sustav praćenja kako bi se mogle utvrditi koncentracije teških metala, organskih zagađivača i soli te na osnovu mjerenja predložiti mjere sanacije.

U fazi korištenja puta, biće više izražen proces kontaminacije tla. Ovaj proces će biti izražen u blizini prometnice, na distancama od 0-200 m lijevo i desno od puta. Kontaminacija tla se može sanirati odnosno ublažiti eliminiranjem štetnih efekata koji nastaju prisustvom zagađivača u tlu. Mjere za sanaciju kontaminiranih zemljišta mogu biti sljedeće:

- tehničke
- kemijske
- fito-melioracione.

Tehničke mjere sanacije tla, treba predvidjeti u slučajevima visokog sadržaja zagađivača u tlu. Ova se mjera sastoji u

nastiranju nekontaminiranog sloja tla od cca 25-30 cm preko kontaminiranog zemljišta.

Kemijske mjere sanacije, uključuju unošenje u tlo krečnih materijala (mjera poznata kao kalcizacija). Ova mjera je posebno djelotvorna u onim tlima koja se karakterišu kiselom reakcijom. Unošenjem CaCO_3 ili $\text{CaCO}_3\text{MgCO}_3$ (dolomit) dovodi do inaktivacije teških metala i njihovo prevođenje u nerastvorljivo stanje. Ovim procesima inaktivacije biljke ne mogu koristiti teške metale.

Fito – melioracijske mjere, uključuju gajenje specijalnih biljaka na kontaminiranim površinama koje mogu uzimati iz tla veće količine zagađivača. Njihovim gajenjem dolazi do smanjenja sadržaja zagađivača u kontaminiranom tlu tako što se korištene biljke pokose, zatim spale, a pepeo se zatrpa u posebno pripremljene jame.

2.15.2. Vode

Planom izvođenja radova, te detaljnom razradom tehnoloških postupaka treba potpuno izbjeći mogućnost zasipanja koritima djelomice, a pogotovo potpunog zasipanja korita vodotoka. Projektom organizacije rada i uređenja gradilišta predvidjeti mjere planskog i sigurnog prikupljanja svih nepotrebnih materija (otpadaka), njihovog transporta i odlaganja na sanitarnu deponiju. Istovremeno disciplinski sankcionirati prekršitelje utvrđenih pravila ponašanja. Specijalno, upotrijebljene vode prihvatiti sigurnim sustavima kanalizacije, skupljati u odgovarajućim rezervoarima i prečišćavati na propisani način (bilo na licu mjesta, bilo na udaljenoj lokaciji), prije ispuštanja u vodene tokove.

Tehničkim mjerama – izradom podzemnih drenažnih sustava – sprovesti presječni tok podzemnih voda ispod trupa puta/putnog pojasa.

U svim varijantama tehnologije izvođenja radova održati stabilnim/prirodnim hidrološki režim močvara i bara, u prvom redu sprečavanjem isticanja vode/isušivanja.

Tijekom gradnje

- Poseban način miniranja da se ne poremete pravci podzemnih tokova (na potezima gdje trasa prolazi u blizini osjetljivih zona na podzemne vode) i prihranjivanja površinskog vodotoka. Primijeniti dobru praksu upravljanja gradilištem i prometom da se izbjegne zagađivanje vodotoka.

- Deponiranje ne vršiti u koritu i uz obale vodotoka, ili zonama sanitarne zaštite kao i zonama koje su definirane kao osjetljive. U slučaju da se ovi lokaliteti nađu na vodnom dobru i javnom vodnom dobru potrebno je tražiti vodoprivrednu suglasnost.

- Sav materijal od iskopa, koji neće biti odmah upotrijebljen u građevinskim aktivnostima, mora biti deponovan na za to predviđenim lokacijama sukladno sa Projektom organizacije gradilišta (deponije viška materijala) zaštićenim od pojave erozije, kao i van definiranih osjetljivih zona.

- U najvećoj mogućoj mjeri sačuvati biljni pokrivač, odnosno ostaviti pufer zone formirane od biljnog pokrivača između prometnice i vodotoka.

- U blizini vodotoka koristiti samo čisti materijal za nasip, kao što je šljunak, bez primjesa zemlje ili drugih nečistoća.

- Zaštititi priobalne površine osjetljive na eroziju sredstvima stabilizacije i biljkama koje sprječavaju eroziju.

- Zabraniti bilo kakvo privremeno ili trajno odlaganje otpadnog materijala na okolno tlo, osim na za to Projektom organizacije gradilišta predviđenim mjestima, te osigurati nepropusne kontejnere za otpad.

- Nadzirati procese formiranja nanosa, te organizirati čišćenje dna i pokosa korita od suvišnog materijala.

- Provoditi učestalo i kontrolirano zbrinjavanje komunalnog i opasnog otpada na propisan način.

- Uspostaviti kontinuirani nadzor tijekom izvođenja radova uz prisustvo specijaliste za zaštitu okoliša.

- Disciplinski sankcionirati prekršitelje utvrđenih pravila ponašanja.

- Upotrijebljene vode sa gradilišta prihvatiti odgovarajućim sustavima kanalizacije, skupljati u vodonepropusnim rezervoarima i prečišćavati na propisani način (bilo na licu mjesta, bilo na udaljenoj lokaciji), a prije ispuštanja u recipijent ili gradsku kanalizaciju.

- Na lokalitetima gradilišta, za potrebe radnika obavezno postaviti ekološke toalete.

- Osigurati prostore sa nepropusnom podlogom za smještaj i servisiranje građevinske mehanizacije, van definiranih osjetljivih zona.

- Zauljene oborinske vode sa prostora gradilišta prikupiti u vodonepropusnim rezervoarima i prečišćavati na propisani način (bilo na licu mjesta, bilo na udaljenoj lokaciji), a prije ispuštanja u recipijent ili gradsku kanalizaciju.

- Zabraniti popravak građevinskih mašina, te izmjenu ulja u definiranim osjetljivim zonama.

- Sve gradilišne površine i ostale utjecajne zone tijekom građenja potrebno je sanirati sukladno sa Planom sanacije, odnosno, ovisno o budućem korištenju prostora dovesti u prvobitno stanje.

- Za lokacije gradilišnih baza, servisa, asfaltnih baza, pozajmišta i drugih objekta zatražiti posebne vodoprivredne uvjete u narednoj fazi projektiranja.

- Tijekom građenja u osjetljivim zonama postaviti obavještenja (ploče) za radnike na gradilištu sa upozorenjem na izvođenje radova u ovim zonama.

- U slučaju akcidenata, izlijevanja goriva ili maziva, u okoliš potrebna je hitna intervencija sukladno sa Planom žurnih intervencija u slučaju akcidenata.

- U slučaju pojave štetnih utjecaja na izvorima koji se koriste za vodoopskrbu, u najkraćem mogućem periodu osigurati alternativnu vodoopskrbu za stanovništvo u ugroženom području.

Tijekom korištenja autoceste

Ove mjere odnose se na način i obim održavanja autoceste, pogotovo se to odnosi na sustav odvodnje autoceste, izbor odgovarajućih lokaliteta objekta službe održavanja, te izbor materijala koji se pri tome koriste.

One obuhvataju:

- Zaštitu površina osjetljivih na eroziju sredstvima stabilizacije i biljkama koje sprječavaju eroziju.

- Izradu Operativnog plana za redovito i izvanredno održavanje sustava odvodnje autoceste. Ovim Planom se regulira obim i vremenski interval postupaka kontrole, čišćenja, i prema potrebi popravaka objekta sustava odvodnje oborinskih voda i objekta za njihovo prečišćavanje. Planom definirati način zbrinjavanja materijala nastalog čišćenjem i održavanjem sustava odvodnje i tretmana sukladno sa Zakonom o otpadu. Izrada plana i njegovo provođenje je u nadležnosti službe za zaštitu okoliša.

- Izradu Operativnog plana za postupke zimskog održavanja (uporaba soli i drugih sredstava za odleđivanje) vodeći prvenstveno računa o zaštiti voda i tla, a zatim i o globalnim problemima zaštite okoliša.

Plan treba uključiti:

- Definiranje odgovarajućih lokacija i načina skladištenja kemikalija koje se koriste pri održavanju autoceste i okolnog ambijenta (so, gnojiva, pesticidi itd.), a koje trebaju biti izvan osjetljivih zona.

- Upotrebu sredstva treba svesti na minimum ispravnim predviđanjem stanja kolovoza.

Posebne mjere zaštite voda

S obzirom na sve zaključke koji su dobijeni u fazi analize utjecaja, a prvenstveno u smislu sprovođenja adekvatnih mjera zaštite, neophodno je definirati i određene postupke koji se moraju sprovođiti u fazi korištenja objekta.

Ove mjere podrazumijevaju sljedeće aktivnosti:

- Na razini općine ili županija potrebno je organizirati i opremiti odgovarajuću interventnu službu, adekvatno opremljenu da u što kraćem periodu osigura sanaciju šteta izazvanih akcidentima, te spriječi pojavu nesreće većih razmjera.

Organizacija/poduzeće/organ kojem se bude povjerilo upravljanje korištenje i održavanje autoceste mora imati Plan žurne intervencije u slučaju akcidenata. Plan treba da sadrži najmanje sljedeće elemente:

- Ukoliko dođe do nesreća sa vozilima koja nose opasni teret u praškastom ili granularnom stanju, zaustavlja se promet i upućuje se zahtjev specijaliziranoj službi koja treba da obavi operaciju uklanjanja opasnog tereta i asanaciju kolovoza. Rasuti praškasti ili granulirani materijal se mora ukloniti sa kolovoza isključivo mehaničkim putem (vraćanjem u novu prikladnu ambalažu, čišćenjem, usisavanjem, itd.), bez ispiranja vodom.

- Ukoliko dođe do nesreća sa vozilima sa tečnim opasnim materijama, odmah se zaustavlja promet i angažiraju specijalizirane ekipe za sanaciju štete. Prosuta materija se uklanja sa kolovoza posebnim sorbentima. Ukoliko je tečnost dospjela van profila i zagađila tlo sanacija se vrši njegovim uklanjanjem. Sve materije prikupljene na ovaj način tretiraju se prema posebnim postupcima regeneracije ili se deponiraju na, za takve materije predviđenim odlagalištima.

- Planiranu autocestu je potrebno opremiti odgovarajućom horizontalnom i vertikalnom signalizacijom koja obuhvata sve vidove potrebnih zabrana i obavještenja. Prometnom signalizacijom utjecati na učesnike u prometu koji prevoze opasne tvari na način da se smanji brzina vožnje, zabrani preticanje kamiona, povećati nivo pažnje, zabrani zaustavljanje vozila na cesti.

Administrativne mjere zaštite voda

Kompleks administrativnih mjera zaštite obuhvata niz aktivnosti u smislu administrativnog reguliranja određenih pojava koje, ukoliko se na vrijeme ne reguliraju, mogu izazvati određene negativne posljedice koje se vrlo teško dovode u prihvatljive granice. Ove mjere zaštite voda obuhvataju sljedeće aktivnosti:

- U okviru suglasnosti koje izdaju nadležne ustanove (nadležna ministarstva vodoprivrede) zahtijevati da se u toku izvođenja radova vrši permanentna kontrola u smislu eliminiranja mogućih utjecaja na vode.

- U okviru ugovorne dokumentacije koju Investitor bude formirao sa izvođačima izričito zahtijevati provođenje mjera zaštite voda koje su određene studijom utjecaja na okoliš, te sprovođenja monitoringa kakvoće voda. Pored toga Izvođači zahvata su dužni svojom aktivnošću poštivati propise, kojima su regulirana pitanja zaštite voda.

- U okviru tenderske dokumentacije za izvođenje radova zahtijevati od ponuđača da dokaže da u svom poduzeću ima službu za zaštitu okoliša koja će osigurati provedbu uvjeta zaštite okoliša koji će biti propisani okolišnom dozvolom.

2.15.3. Kakvoća zraka

U fazi izgradnje

Na ispušnim cijevima svih strojeva i vozila sa dizel-motorima ugraditi filtere za odvajanje čađi. Redovnim (planskim periodičnim) i vanrednim tehničkim pregledima strojeva i vozila osigurati maksimalnu ispravnost i funkcionalnost sustava sagorijevanja pogonskog goriva, koristiti (i redovito kontrolirati) gorivo – sa garantiranim standardom kakvoće.

Prašinu koja je redoviti pratilac na privremenim gradilišnim prometnicama sprečavati povremenim kvašenjem-prskanjem kolovoznih i operativnih površina. U slučaju primjene miniranja za iskope u stjenskom masivu, odabrati tip eksploziva koji ima najmanje štetne utjecaje na okoliš.

U fazi korištenja autoceste

U slučajevima kada, prilikom projektiranja, nije bilo moguće uključiti mjere koje doprinose ograničavanju utjecaja motornih vozila na kakvoću zraka, tj. na dionicama/lokacijama na kojima je utjecaj neizbježan, sprovesti sljedeće mjere:

- Iskoristiti projektovane zvučne zidove koji, pored buke, umanjuju i difuziju emitiranih zagađujućih materija;

- Projektovati vertikalne ventilacione cijevi u tunelima, kako bi se smanjila povećana koncentracija zagađujućih materija na tunelskim portalima;

- Projektovati lokalno smanjenje brzine u područjima sa visokom pozadinskom koncentracijom;

- Saditi gustu vegetaciju sa puno lišća u pojasu između puta i naselja kako bi se izvršilo filtriranje zagađivača.

Monitoring kakvoće zraka

U periodu 2013. - 2042. predviđa se porast PGDS-a 3,20% do 5,60% godišnje. Pod pretpostavkom daljeg razvoja tehnologije motora koji pokreću motorna vozila i rastuće potrebe za alternativnim gorivima, te imajući u vidu propisane standarde emisije gasova za nova vozila.

2.15.4. Flora

U fazi izgradnje

U okviru projekta organizacije radova i uređenja gradilišta treba vrlo pažljivo i precizno planirati optimalne trase privremenih prometnica i drugih operativnih površina (deponije, skladišta, parkirišta, radionice itd.), te tijekom izvođenja radova strogo se ograničavati na korištenje planiranim prostorima. Nadalje, tehnološko postupci i redoslijed radova treba da budu tako razrađeni da se uništavanje biljnog svijeta svede na minimum (sprečavanje nekontroliranog obrušavanja materijala ili namjernog guranja niz padinu; plansko formiranje deponija, odnosno pozajmišta). Posebna je obveza izvođača radova da tehnički zaštiti pojedine vrijedne primjerke (ili grupe) biljaka /posebno drveća/ koji mogu biti ugroženi izvođenjem radova.

Projektom tehnologije građenja izvođač mora predvidjeti privremene tehničke mjere zaštite od erozije vodom (izvedba obodnih kanala; pokrivanje vještočkih kosina vodonepropusnim folijama /ili primjena prskanog betona, izvedba poprečnih padova planuma, izrada privremenih sabirnih jama – bunareva i taložnika, koji će se kontrolirati i planski čistiti).

Mjere umanjenja emisije čvrstih čestica, prašine i zagađivača koje su navedene za utjecaj na zrak važe i ovdje. Korektivna mjera koju projektant autoceste obavezno mora predvidjeti jest obnova autohtonog rastinja na svim površinama koje su privremeno korištene u svrhu izgradnje autoceste, odnosno rekultivacija zona pozajmišta odnosno svih površina formiranih deponija, sa zasađivanjem i ozelenjavanjem adekvatnim biljnim vrstama.

Ne postoji efikasna mjera zaštite za navedeni utjecaj. Ipak, korisno je blagovremeno poduzeti mjere postupne pripreme životinja za etapno iseljavanje iz zone ugroženosti, ograničenim i diskretnim tehničkim aktivnostima. Usporedo s tim, treba planski stvarati pretpostavke za kvalitetniju egzistenciju životinja u susjednim područjima, kroz izgradnju i stalno održavanje hranilišta, pojilišta – te zabrani lova i bilo kojeg drugog vida progona od strane ljudi.

Planom i prostornim rasporedom izvođenja radova ('napadna' mjesta i pravci napredovanja radova) treba da se što je moguće duže ostave neporemećene zone koje su identificirane

kao prirodni koridori kretanja životinja po terenu. Posebnim tehničkim rješenjima (autocesta u tunelu ili nadzemni prijelazi za životinje) i efikasnom organizacijom izvedbe, treba napraviti trajna rješenja koja omogućuju prijelaz životinjama preko putnog pojasa – uz maksimalno očuvanje prirodnog ambijenta na tim prijelazima.

Izgradnja i održavanje alternativnih pojilišta i hranilišta treba da prethodi izgradnji autoceste, kako bi se stvorila refleksna navika kod životinja da ih koriste. Osim toga, životna sredina vodenih životinja biće očuvana kroz posebne mjere zaštite voda. Kroz razrade postupaka i redoslijeda izvođenja građevinskih radova, poseban pozor treba da se posveti aspektu očuvanja života životinja koje se zateknu u široj zoni izvođenja radova. Nepažljivo postupanje ljudi koje dovodi do ugrožavanja života životinja biće sankcionirano disciplinskim mjerama u organizaciji izvođača, a namjerno ranjavanje i ubijanje životinja će – pored disciplinske odgovornosti – biti podložno i prekršajnoj/krivičnoj odgovornosti. Kroz sve tehničke aktivnosti izbjegavati faktore koji pogoduju nastanku uvjeta za razmnožavanje prenosilaca zaraznih bolesti – adekvatnom odvodnjom u toku izvođenja radova, isušivanjem blata i sl.

Izgradnja autoceste podrazumijeva niz aktivnosti u prostoru koje će neminovno voditi ka trajnom gubitku vegetacijskog pokrova i staništa. Degradacija ili potpuno uništenje rijetkih, endemičnih ili ugroženih biljnih vrsta i njihovih zajednica predstavlja značajan problem. Do potpunog uklanjanja vegetacijskog pokrova će doći na cijeloj duljini trase u širini prosječno 30-35 m a koju zauzima fizički ovaj linijski objekt, te na predviđenom zaštitnom pojasu uz autocestu. Također na mjestima gdje su predviđeni prateći i uslužni objekti na autocesti ova širina će biti veća, a zavisi od tipa predviđenog pratećeg objekta. Kvantificiranje ovih količina potrebno je izvršiti u višim fazama projektnog rješenja kada se precizno budu znale sve pozicije i površine za prateće i uslužne objekte duž autoceste.

U fazi građenja sva stabla je potrebno posjeći na standardnu duljinu, očistiti od svih grančica. Stablina podesnim za prodaju se smatraju sva stabla od kojih se može proizvesti deblo ili građevinsko drvo. Potrebno je dobiti dozvolu za paljenje vatre sukladno sa postojećim zakonskim odredbama. Sva posječena stabla, grane, i korijenje je potrebno ukloniti sukladno sa postojećim zakonskim odredbama, pravilima i regulativama.

U fazi korištenja

U fazi korištenja autoceste gubitak šumskih sastojina se može kompenzirati pošumljavanjem u odnosu 1:3 (gubitak 1 ha prirodnih šumskih sastojina treba zamijeniti sa 3 ha pošumljenih površina). Da bi se spriječilo uništavanje sadnica potrebno je ograditi i zaštititi ovo područje u toku prvih nekoliko godina rasta.

2.15.5. Fauna

U fazi izgradnje

U opisu mjera smanjenja gubitaka ili revitalizacije životinja na dionicama autoceste, koje će biti ugrožene ili narušene gradnjom ovog dijela prostora su donekle opće za sve dionice, a to su:

- Kontrola ispusta ulja i nafte koji se ne smiju izljevati u vodotoke. U toku gradnje neophodno bi bilo da se voda sa gradilišta pročišćava pješčanim filtrima i prihvatcima ulja, te da se tek tako prečišćena upušta u vodotok.

- Sječa obalne šumske vegetacije bi se trebala vršiti u zimsko doba da bi se na neki način smanjio dodatni negativan efekat na faunu kopna i voda.

- Kao jedna od preventivnih mjera je ograđivanje gradilišta čime će se ograničiti pojas negativnih djelovanja, ogradom visine do 2 m.

- Za ptice gnjezdarice obezbjediti izgradnju kućica za pravljenje gnijezda što će donekle ublažiti gubitak ornitofaune.

- Za riblje vrste (rijetke) obezbjediti nesmetan prolaz reguliran manjim stazama i sl.

- Utjecaj na akvatičnu ili vodenu faunu bi se u mnogome mogao ublažiti mjerama monitoringa stanja (nulto) prije građenja i u početku građenja. Monitoring bi se odnosio na mnoštvo vodotoka koji se nalaze na trasi planirane autoceste.

- U svim dionicama koje karakteriše veći broj manjih tekućica koje po ekološkoj kategorizaciji odlikuje visok biodiverzitet kako nižih biljaka tako i životinja. Faza gradnje i sama izgradnja će u mnogome izazvati promjene u ovim tekućicama koje su slivno područje rijeke Bosne. Da bi se na neki način ublažili ovi utjecaji potrebne su mjere opreza na gradilištima koja su kontrolirana, kretanje teških mašina bi trebalo biti također daleko od ovih tokova, odroni otklonjeni, zatrpavanje bilo kakvim otpadnim materijalom strogo kontrolirano i sl.

U fazi korištenja

Studijom utjecaja na okoliš zaključeno je da izgradnja autoceste neće uzrokovati nestanak biljnih ili životinjskih vrsta u F BiH. Neke rijetke, ugrožene ili zaštićene vrste prisutne su u blizini autoceste, međutim njihovo stanište nije izričito ograničeno na zonu koja je pod utjecajem izgradnje i radova na autocesti.

Zaštićene vrste, uključujući rijetke ptice i vodozemce prisutne u regijama planiranih dionica, ne žive isključivo u okviru planirane trase autoceste. Stoga se za sve ove vrste očekuje da migriraju u staništa iste vrste, kojih ima u izobilju u neposrednoj okolini. Radi zaštite pogođenih vrsta poduzimale bi se sljedeće mjere zaštite:

- Premještanje nepokretnih vrsta;

- Podizanje ograda radi zaštite od stradavanja na cesti;

- Prolazi za životinje radi smanjenja fragmentacije staništa;

- Propusti ispod ceste i mostovi radi održavanja hidrauličke povezanosti;

- Mjere navedene radi sprječavanja ispusta onečišćenih površinskih i oborinskih voda.

U toku korištenja autoceste, autocesta će biti ograđena ogradom kroz koju neće moći prolaziti životinje. Ograda duž ceste značajno povećava učinke ekološke prepreke, ali istovremeno smanjuje rizike za vozila i njihove putnike od sudara sa životinjama te stradanja životinja kao posljedice prometa. Prolazi za životinje i mostovi pomažu u smanjenju fragmentacije staništa.

Prijelazi i prolazi za životinje

Obzirom da žičana ograda predstavlja prostornu prepreku za kretanje životinja, neophodno je ostaviti prolaze i prijelaze za životinje na svim lokacijama gdje su utvrđena lovišta, u saradnji sa lovačkim društvima, te na lokacijama izrazitog prirodnog naslijeđa. Za prijelaze životinja se mogu koristiti dionice autoceste na kojima su planirani tuneli. Projektovani prijelazi za životinje su, obzirom na morfologiju terena na kojem je položena trasa autoceste, obavezni na Dionici 1 autoceste.

2.15.6. Krajobraz

U fazi izgradnje

Tehnološkim postupcima i organizacijom radnog mjesta potpuno izbjeći nekontrolirano obrušavanje materijala niz padine.

Privremene deponije mogu postojati samo u fazi grubih zemljanih radova: nakon toga treba sustavatski ukloniti sve privremene deponije, a teren na kojem su one stajale treba reaktivirati u ranijoj prirodnoj funkciji.

U fazi korištenja

Mjerama za ublažavanje negativnih efekata na okolinu krajobraznom arhitekturom osigurava se biološko, odnosno ekofunkcionalno uklapanje autoceste u krajobraz i to putem:

- krajobraznog oblikovanja i uklapanja elemenata zaštite od erozije, nasipa i usjeka,
- higijensko - sanitarnog razdvajanja autoceste podizanjem zaštitnih barijera od buke, gasova, vizualne zaštite idr.

Ove mjere trebaju da s jedne strane uvežu autocestu u prirodnu okolinu, a sa druge strane da omogućue što veću sigurnost u prometu. U obzir treba uzeti i potrebe učesnika u prometu, stanovnika i rekreativaca.

Ciljevi mjera za ublažavanje negativnih efekata na okoliš se mogu sumirati:

- prilagodavanje autoceste prirodnom reljefu
- vizuelna zaštita stanovnika naselja u neposrednoj blizini autoceste
- vizuelna zaštita vozača od refleksije pri vožnji
- zaštita naselja od buke, prašine, vjetrova i snježnih nanosa
- saniranje erodiranih terena

2.15.7. Buka**U fazi izgradnje**

Na svim građevinskim strojevima i vozilima koja se koriste pri izgradnji autoceste, obavezno ugraditi zvučnu zaštitu/izolaciju pogonskog motora i drugih sklopova koji proizvode ili doprinose razvoju buke.

U slučaju primjene miniranja za iskope u stjenskom masivu, odabrati tip eksploziva koji ima najmanje štetne utjecaje na okoliš; primijeniti tehniku milisekundnog aktiviranja minskih punjenja sa usmjerenim djelovanjem eksplozije, kako bi se smanjio efekt superpozicije dinamičkih udara (vibracije, seizmika), buke i emisije prašine. Alternativno koristiti tehniku iskopa primjenom hidrauličkih čekića ili mehanički otkop glodalicama, "krticama" i slično.

Za neka naselja smještena unutar 250 metara od osovine autoceste također će biti potrebne mjere zaštite od buke u toku izgradnje autoceste, ona će biti ustanovljena praćenjem nivoa buke u fazi izgradnje.

U fazi izgradnje projekta podići će se zaštita od buke u obliku akustičnih zidova/barijera.

U fazi korištenja

Mjere zaštite od buke primjenit će se na pojedinim lokacijama gdje trasa prolazi blizu stambenih naselja.

Izgradnja barijera za zaštitu od buke ovisiti će o razinama buke snimljenim tijekom programa praćenja buke kada se autocesta stavi u funkciju (upotrebu). Ako se smatra potrebnim obaviće se mjerenja za sve objekte u kojima se živi ili se rade aktivnosti osjetljive na buku, a smještene su u područjima do 200 metara od simetrale autoceste.

2.16. Zaštita i revitalizacija kulturno-historijskog i prirodnog naslijeđa

Opće mjere zaštite arheoloških područja ili eventualnih novih nalaza podrazumijevaju stalni arheološko - konzervatorski nadzor tijekom izvođenja radova na cjelokupnoj trasi autoceste. U slučaju otkrivanja arheoloških nalaza nužno je provesti postupak istraživanja i dokumentiranja lokaliteta.

Ovisno o karakteru nalaza, razmatrat će se mogućnosti i metode njegove zaštite i očuvanja primjenom sljedećih mjera:

- konzerviranje nalaza ponovnim zatrpavanjem,
- preseljenje nalaza,
- preseljenje dijela nalaza uz konzerviranje preostalog dijela lokaliteta ponovnim zatrpavanjem.

Za sve vrste intervencija na kulturno-historijskom i prirodnom naslijeđu potrebno je pribaviti suglasnost od nadležne ustanove za zaštitu kulturno-historijskog i prirodnog naslijeđa.

Mjere zaštite u fazi izgradnje

Bez obzira na već navedene zone i potencijalna mjesta utjecaja na kulturno-historijsko naslijeđe na analiziranom prostoru, moguće je da se kod zemljanih radova u fazi izgradnje puta naide na arheološke ostatke koji do sada nisu registrirani. U koliko dođe do otkrivanja arheoloških ostataka neophodno je obavijestiti nadležne institucije.

Analizom postojećeg stanja i mogućih utjecaja, ustanovljeno je da na analiziranoj lokaciji postoje arheološki lokaliteti, kao i da njihov tačan prostorni položaj nije precizno određen, u kom smislu su mogući i određeni konflikti. U smislu navedenih činjenica zaštita mogućih lokaliteta sprovodila bi se u tri faze koje bi prema razvoju konkretne situacije slijedile jedna drugu:

- Prva faza - predstavlja sondažna arheološka istraživanja na evidentiranim lokalitetima pri čemu bi se odredila točna kulturna pripadnost samih lokaliteta, stratigrafija arheoloških slojeva, hronološka determinacija, očuvanost kulturnih slojeva i ostataka arhitekture ako postoje na njima. Istraživanja u ovoj fazi morala bi se obaviti prije početka radova na trasi.

- Druga faza - na osnovu rezultata arheoloških istraživanja tijekom prve faze, planirala bi se zaštitna arheološka iskopavanja na određenim dijelovima lokaliteta koji će biti ugroženi izgradnjom. Ukoliko se prilikom istraživanja u prvoj fazi utvrdi da na lokalitetima nije sačuvan kulturni sloj ili da ih trasa predmetne prometnice zaobilazi, istraživanja koja se predviđaju drugom fazom, neće se izvoditi.

- Treća faza - predstavlja nadzor stručne službe, odnosno kontrolu prilikom izvođenja zemljanih radova na trasi, uz obavezno obavljanje zaštitnih arheoloških iskopavanja ukoliko se prilikom ovih radova naide na arheološke lokalitete koji su do sada bili nepoznati.

Mjere zaštite u fazi korištenja

U toku korištenja moguća je pojava povišenog nivoa aerozagadenja, vibracija odnosno buke, odnosno pojava negativnih utjecaja na materijalna dobra pa samim tim i na kulturno naslijeđe koje je izloženo ovim utjecajima. S obzirom na navedeno jasno je da poštovanjem ostalih mjera, minimiziraće se utjecaji i na kulturna dobra. Kao jedini pokazatelj stanja kulturnih dobara prema eventualnim utjecajima je permanentan monitoring.

2.17. Ugroženost područja**2.17.1. Minski sumnjive površine**

Minska polja velika su opasnost za sigurnost građana i ograničenje u prostoru tj. prepreka su za bilo kakvu upotrebu koja im je namjenjena prostornim planovima (korištenje zemljišta u poljoprivredne svrhe, širenje naselja, izgradnje infrastrukture itd.), te daljnji ekonomski i društveni razvoj. Ovaj problem se smatra privremenim ograničenjem u prostoru, ali je njegovo rješavanje uveliko otežano, jer se radi o minskim poljima nepoznatog rasporeda, sa pojedinačnim minama ili grupa mina rasprostranjenim na širem području. Neka područja su minirana i razminirana više puta za vrijeme ratnih događanja.

U knjizi grafičkih priloga u okviru Prostorne osnove razlikujemo 4 karakteristična područja:

- Sumnjive površine su one za koje postoje naznake da sadrže ostatke pješćakih mina ili neeksploziranih eksplozivnih sredstava. Za ova područja su predviđena izviđanja na kojima se treba utvrditi eventualno postojanje opasnosti, tj. potrebu za prekategorizaciju površine u miniranu ili površinu bez rizika.

- Rizične ili minirane površine su prostori gdje je opasnost od mina utvrđena, te na njima predstoji deminiranje.

- Očišćene površine predstavljaju prostore na kojima je proces deminiranja završen.

- Površine bez utvrđenog rizika su one površine za koje je izvršeno izviđanje i nije utvrđen rizik te su one proglašene sigurnima.

Kontaminirana područja poklapaju se sa zonama ratnih djelovanja. Mjere sanacije propisane su Strategijom protuminskog djelovanja BiH 2009.-2019. Prema Izvještaju za 2010. godinu, godišnji plan smanjenja ovih površina realiziran je 77%.

Operacije čišćenja mina i tehničkog izviđanja površina zagađenih minama, u zoni neposrednog utjecaja autoceste, odvijaće se prema usvojenoj Strategiji protivminskog djelovanja BiH 2009-2019., te godišnjim planovima PMD za Bosnu i Hercegovinu, usvojenim od strane Vijeća ministra BiH, a sukladno sa usvojenim listama prioriteta entitetske vlade. Prilikom izgradnje autoceste, obavezna je saradnja s BIHMAC-om, kako bi se prioritarno dekontaminiralo područje obuhvata ovoga plana, kao i neposredno utjecajno područje.

2.17.2. Požari, eksplozije i nesreće vezane uz autocestu

Pored utjecaja na okolinu navedenih u poglavlju 2.14., koji se najčešće smatraju događajima koji se dešavaju kontinuirano (npr. zagađivanje zraka produktima sagorijevanja goriva u motorima vozila), mogući su akcidenti, kojom prilikom može doći do značajnih utjecaja na okolinu u veoma kratkom periodu vremena. Akcidenti mogu biti prirodni i stvoreni čovjekovim aktivnostima. Isto tako, akcidenti mogu nastati na cesti i van nje. Akcidenti mogu izazvati nesreće različitih razmjera. Oni se ne mogu potpuno izbjeći i njima je potrebno upravljati kroz Upravljanje rizicima (Risk management).

Akcidenti mogu biti vezani za:

- uporaba autoceste

- aktivnosti koje se dešavaju u neposrednom okruženju autoceste.

Uz korištenje autoceste vežu se akcidenti koji mogu biti izazvani neodgovarajućim uvjetima vožnje u odnosu na karakteristike ceste, uvjete prometa i meteorološke uvjete, premorenošću vozača, kao i drugi uvjeti koji utiču na kakvoću vožnje, kao i neprilagodnosti uvjeta prometa specifičnom teretu koji se prevozi. Rizici su povećani na mostovima, nadvoznjacima i podvoznjacima, te posebno u tunelima. Ovdje je potrebno posvetiti posebnu pažnju u toku projektiranja autoceste, a kod duljih tunela sačiniti poseban program upravljanja rizicima, koji podrazumijeva stalni monitoring i posadu za prevenciju akcidenta i brze reakcije.

Problematika prometnih udesa predstavlja jedan od značajnih kriterija kojima se opisuje odnos planiranih varijantnih rešenja autoceste prema okolini. Detaljna istraživanja problematike prometnih udesa moraju biti izvršena u okviru prometnih istraživanja. Podaci koji su prezentirani pokazuju da se na planiranoj autocesti ostvaruje zavidan nivo prometne sigurnosti i da su sa tog stanovišta utjecaji u dosegu okoline u granicama prihvatljivosti za ovakav objekt.

Planirana autocesta je identificirana kao prometnica kojom se vrši intenzivan transport opasnih materija obzirom da povezuje prostorne cjeline od međunarodnog značaja. Pod opasnim materijama podrazumijevaju se one materije koje imaju vrlo toksična, oksidirajuća, eksplozivna, ekotoksična, zapaljiva, samozapaljiva i druga svojstva opasna po život ljudi i životnu sredinu. Svaki put ima određenu ulogu u prevozu opasnih materija s obzirom na njegov položaj u mreži, a moguće posljedice su posebno potencirane u biološki vrijednim prostorima, kao i na mjestima koncentracije prometnog toka, što je svakako karakteristika planirane autoceste.

Aktivnosti koje se dešavaju u neposrednom okruženju autoceste, vežu se za akcidente koji mogu biti izazvani:

- industrijom u gravitacionom području autoceste

- korištenjem objekta (benzinske pumpe i dr.) uz autocestu.

Industrija u gravitacionom području autoceste zahtijeva prijevoz posebnih materijala, od tečnih goriva i ulja, do specifičnih kemikalija. Potrebno je u svakoj sredini, duž trase autoceste, procijeniti rizike za svaki potencijalni materijal koji se prevozi i za uvjete rada industrijskih i drugih pogona van ceste, te raspolagati sa mjerama sanacije eventualne nesreće (sredstva i odgovornosti). Pored transporta koji se vrši na autocesti, potrebno je identificirati i analizirati i proces rukovanja tečnim gorivom na benzinskim i gasnim pumpama.

Zagađenja koja mogu biti posljedica korištenja ovih objekta su konstantna, i vremenski i prostorno relativno određena, i rezultat su prije svega: prosipanje goriva, rada sustava za pranje vozila (mašinsko i ručno), taloženje ispušnih gasova, habanja guma, prosipanja tereta i odbacivanja organskog i anorganskog otpada. Akcidenti koji mogu nastati na lokaciji benzinske i gasne pumpe, kao posljedica udesa vozila koja prevoze naftne derivate ili pak akcidenta kod pretakanja, predstavljaju događaje sa malim vjerovatnoćama i teško se mogu sa određenom pouzdanošću kvantificirati. Ono što predstavlja poseban problem, je činjenica da se radi o gotovo trenutnim, vrlo visokim koncentracijama, koje se ni vremenski, ni prostorno ne mogu predvidjeti. Da akcidentalno prosut naftni derivat ne bi ugrozio okolinu, neophodno je izvršiti sanaciju zagađujuće materije. Postupak sanacije mora biti sastavni mjera za zaštitu okoline benzinske pumpe.

Uzimajući u obzir svjetska iskustva neophodno je detaljno definirati sve uvjete za: izbor adekvatnog sorbenta, kupovinu, transport i skladištenje sorbenta, primjenu sorbenta, postupak sakupljanja nakon primjene, regeneraciju (ukoliko je sorbent regenerabilan) i odlaganje sorbenta. S obzirom na navedeno, potrebno je osigurati poštivanje zakona koji se odnose na transport opasnih materija Zakon o prevozu opasnih materija (Sl. list RBH 13/94, Pravilnik o načinu prevoza opasnih materija u cestovnom prometu (Sl. list RBH 13/94)), kao i međunarodnih smjernica o prevozu opasnih materija. U slučaju nesreće potrebno je obavijestiti policiju. Na putu treba da postoje obavještenja o telefonu na koji se može pozvati policija, hitna pomoć i vatrogasna služba, kao i dogovor sa telecom poduzećima o stalnoj pokrivenosti trase sa GSM signalom. Policija, hitna pomoć i vatrogasna služba treba da ima kontakte sa komunalnim i drugim organizacijama (čak i naučnim) o načinu suradnje i djelovanje u slučaju potrebe (nesreće) po ranije predviđenim i uvježbanim procedurama. Vatrogasne službe moraju imati informacije o karakteristikama terena i specifičnosti tereta koji je predmet nesreće, da bi reagiranje bilo odgovarajuće. Policija, hitna pomoć i vatrogasna služba treba da su upoznati sa općim izrazima sigurnosti i rizika (S i R fraze) i to u cilju spremnosti na reagiranje u slučaju akcidenta.

U zoni autoceste nalazi se značajna industrija, posebno gradovi Zenica, Kakanj i Mostar. Ove industrije zahtijevaju značajan transport (željeznica i autocesta), ali se mahom radi o inetrnim materijama (ruda, proizvodi od željeza, ugalj, pepeo, šljaka, cement). Teretna vozila mogu da uspore promet i povećaju potrebe za preticanjem. Pošto se u predmetnom transportnom koridoru nalazi i magistralna željeznička pruga, potrebno je podsticati prijevoz željeznicom.

Najveći rizik od okolišne/ekološke nesreće dolazi od eventualnog ispuštanja štetnih / otrovnih materija u vodene tokove (a potom u tlo) u toku gradnje autoceste. Konkretni primjer je nekontrolirano izlivanje goriva i ulja, koji se koriste u pogonu građevinskih strojeva i vozila. Ne postoji efikasna

(pouzdana) mjera smanjenja ovakvog utjecaja, ali postoji opća tehnološka disciplina, strogi nadzor nad provođenjem sigurnosnih mjera od strane samog izvođača (njegovih rukovodećih kadrova). Ipak, smanjenje utjecaja se može postići pravovremenim obavještanjem svih subjekata nizvodno od mjesta akcidenta, kako bi se poduzele preventivne mjere, dok rizični val još nije stigao – a potom i kurativne mjere (filtriranje i sl.).

Projekt organizacije građenja treba da predvidi sustav reagiranja u slučaju akcidenata i nesreća, te da se osiguraju potrebna sredstva: sredstva veze, prve pomoći, efikasna transportna sredstva i odgovarajući putovi /načini hitnog transporta ekipa za intervencije ili unesrećenih.

2.17.3. Klizanje i odronjavanje zemljišta

Od inženjerskogeoloških fenomena duž odabrane trase puta, daljinskom detekcijom, inženjerskogeološkim kartiranjem i istražnim terenskim radovima, utvrđene su sljedeće pojave: raspadanja stijena, erozioni procesi, klizišta i manja područja nestabilnosti terena. Kod klizišta, utvrđeni su najvećim dijelom ožiljci aktivnih i umirenih klizišta u geološki mlađim formacijama, prije svega u neogenim naslagama i površinskim pokrivačima različitog genetskog porijekla.

Procesi raspadanja stijena osobito su izraženi u dolomitima, gdje zbog procesa grusifikacije dolazi do transformacije čvrste stijenske mase u pjeskovitu frakciju, grus. Pored dolomita procesi raspadanja su utvrđeni u verfenskom polifacijalnom kompleksu i u neogenim konglomeratima sa glinovitim vezivom.

Erozioni procesi registrirani su u okviru neogenog i verfenskog polifacijalnog kompleksa i u trijaskim dolomitima.

Klizišta duž trase autoceste, u odnosu na njenu ukupnu duljinu imaju relativno malo teritorijalno rasprostranjenje. Ona su uglavnom pozicijski vezana za određene geološke sredine sa složenom polifacijalnom građom podložnom procesima površinskog raspadanja u pokrivače sa nepovoljnim geomehaničkim svojstvima. Klizišta se javljaju i u eluvijalno-deluvijalnim pokrivačima i kori raspadanja geološkog substrata. Ona nastaju u fazi morfogenetskog oblikovanja reljefa nakon prestanka neogene faze sedimentacije, kada u nedovoljno dijegetski konsolidovanim tvorevinama dolazi do naglašenih gravitacionih procesa pri neotektonskim pokretima. Najčešće pojave klizanja terena su registrirane na potezu zenica sjever – Zenica jug, na području Tičića i Lepenice, gdje je adekvatnim tehničkim rješenjima neophodno izvršiti osiguranje trupa autoceste.

Stabilnost terena u obuhvatu plana je detaljno analizirana u okviru Prostorne osnove plana.

2.18. Obavezni prostorni pokazatelji

Ukupna površina inicijalnog obuhvata Plana: 21.957 ha

Ukupna površina konačnog obuhvata Plana: 2.741 ha

Građevinsko zemljište autoceste: 2.139 ha

Ostala zemljišta: 19.818 ha

Mostovi: 21,49 km

Tuneli: 50,35 km

Ukupna površina područja neposrednog utjecaja: 153.894 ha

Ukupan broj stanovnika u području neposrednog utjecaja:

Popis 2013. godine: 562.293 stanovnika

Projekcija 2028. godine: 596.402 stanovnika

Bruto gustoća naseljenosti područja neposrednog utjecaja:

(broj stanovnika / ha) 3,87st/ha

3. PROJEKCIJA RAZVOJA PROSTORNIH SUSTAVA

Projekcija razvoja prostornih sustava odnosi se na konkretan razvoj određenog sustava fizičkih struktura, koji je rezultat prostornog razmještaja i korelacija između gospodarskih i drugih djelatnosti. Važnost ovog poglavlja se ogleda u konkretizaciji smjernica za razmještaj planskih komponenti datih Planom.

U tom smislu, projekcija razvoja prostornih sustava se promatra kroz:

- Osnova prostornog razvoja naselja
- Osnova prostornog razvoja sustava infrastrukture
- Osnova prostornog razvoja okoline

3.1. Smjernice razvoja i oblikovanja naselja

Kako bi se u potpunosti razvio koncept razvoja područja neposrednog utjecaja autoceste u Koridoru Vc, u planskom periodu potrebno je:

- Planom utvrđeno građevinsko zemljište koristiti za izgradnju objekta autoceste i pratećih građevina, te polaganje energetske infrastrukture, vodoopskrba, telekomunikacije, PTT instalacije i druge infrastrukturne sustave,

- Promatrati šire područje sustava naseljenih mjesta u kontekstu budućeg razvoja, u cilju kontrole rasta i korištenja postojeće i planirane infrastrukture,

- Omogućiti formiranje radnih/poslovnih zona kao površina za razvoj gospodarskih djelatnosti u području neposrednog utjecaja autoceste, a osobito u blizini čvorišta,

- Omogućiti izgradnju industrijskih i poslovnih objekta, te formiranje radnih zona na građevinskim zemljištima unutar treće prostorne cjeline,

- Vršiti interpolaciju novih objekta namjene stanovanja u trećoj prostornoj cjelini isključivo na građevinsko zemljište unutar već izgrađenih cjelina, kako bi se ovo zemljište racionalno koristilo u planskom periodu i sačuvalo za postplanski period,

- Omogućiti isključivo radove tekućeg održavanja na stambenim i drugim objektima u okviru II prostorne cjeline,

- Razviti mrežu prometnica, na način da su čvorišta dostupna stanovnicima gravitacionog područja, ali i posjetiocima na brz i efikasan način,

- Izvršiti ekonomsko vrednovanje zemljišta,

- Izvršiti diferencijacija vrijednosti zemljišta za različite tipove njegove upotrebe,

- Izvršiti procjena načina izuzimanja rente,

- Opremiti građevinska zemljišta što podrazumijeva:

- Uređenje, priprema i privođenje namjeni građevinskog zemljišta,

- Izgradnju potrebne infrastrukture (prometna, komunalna, prometna, PTT i druga infrastruktura),

- Osiguranje dovoljnih količina vode sa stanovnike, sustava za odvodnju otpadnih voda, priključaka na elektroenergetsku i telekomunikacijsku mrežu,

- Osiguranje pristupa parcelama.

Detaljni uvjeti opremanja građevinskog zemljišta u obuhvatu plana su dati planovima užih područja.

3.2. Osnova prostornog razvoja infrastrukture

Razvoj infrastrukturnih sustava u obuhvatu plana se treba temeljiti na:

- Izgradnji trase autoceste u Koridoru Vc,

- Izgradnji drugih infrastrukturnih sustava u obuhvatu koridora Vc što uključuje i polaganje instalacija energetske infrastrukture, vodoopskrbe, telekomunikacija, PTT instalacija spram tehničkih mogućnosti i sukladno sa uvjetima propisanim ovim Planom i posebnim propisima.

- Izgradnji planiranih čvorišta i veza na postojeće i planirane prometne mreže sa autocestom u Koridoru Vc,

- Izgradnji servisnih i javnih cesta i drugih infrastrukturnih objekta u II prostornoj cjelini u cilju smanjenja i anuliranja štetnih utjecaja autoceste na funkcije u okolnom prostoru,
- Opremanju zemljišta rezerviranog za razvoj radnih/poslovnih zona odgovarajućom energetsom, prometnom i vodnom infrastrukturom,
- Povećanju sigurnosti na svim putnim pravcima, kroz adekvatnu signalizaciju,
- Obezbjediti uvjete za izmiještanje postojećih infrastrukturnih sustava koji su u koliziji sa planiranom autocestom,
- Osigurati dovoljan broj površina za stacionarni promet okviru planiranih površina za prateće objekte i sadržaje,
- Osigurati dobru povezanost sa aerodromima u Sarajevu i Mostaru,
- Na bazi proračuna budućeg opterećenja mreže definirati temeljne smjernice budućeg razvoja srednjenaponskog sustava.
- Dovoljne količine električne energije za napajanje objekta autoceste treba osigurati sa postojećih i planiranim trafostanica naponskog nivoa 110 kV
- Promovirati korištenje obnovljivih izvora energije (vjetar, hidro, sunčeva energija, itd.) te osiguranje efikasnog korištenja energije (energetsku efikasnost).
- Poštovati propisanu kakvoću za isporučenu električne energije, odnosno dozvoljene padove napona.
- Otpadne vode se moraju propisno skupljati i deponirati na koji način da ne ugrožavaju okoliš.

3.3. Osnova prostornog razvoja okoline

- Područja II prostorne cjeline favorizirati kao šumske površine i saditi zaštitne šume sukladno sa zakonskom regulativom,
- Građevinska zemljišta vanurbanih područja se ne smiju dodatno širiti,
- Ukoliko ne postoje sustavi odvođenja otpadnih voda na građevinskim zemljištima vanurbanih područja, niti su ona planirana ovim Planom, otpadne vode se moraju propisno deponirati i ni na koji način ugroziti prirodnu infrastrukturu,
- Šumske površine moraju ostati maksimalno očuvane i korištene sukladno sa utvrđenim ekološkim zonama,
- Područja prirodne baštine i kulturno–historijskog naslijeđa moraju ostati očuvana i korištena sukladno sa ovim Planom i pratećom zakonskom regulativom,
- Korištenje prirodnih resursa treba biti usmjereno ka održivom razvoju ruralnih područja, a sami resursi obnavljani i njegovani.
- Proizvoditi hranu u zaštićenim prostorima, kao što su staklenici, plastenici i gljivarnici,
- Zaustavljanje negativnog trenda izuzimanja poljoprivrednog zemljišta u nepoljoprivredno zemljište i izgradnje na tim površinama,
- Zaštititi u potpunosti I agrozonu poljoprivrednog zemljišta, a posebno II i III kategoriju,
- Izgraditi objekte namijenjene preradi poljoprivrednih proizvoda,
- Gazdovanje šumama uskladiti sa Zakonom o šumama,
- Koristiti mehanizaciju i tehnologiju koja najmanje narušava prirodnu ravnotežu i stabilnost ekosustava,
- Izvršiti pošumljavanje goleti podesnih za pošumljavanje, kao i poljoprivrednih površina koje su slabije bonitetne kategorije (VII i VIII),
- Primjenjivati najsavremeniju tehnologiju, kojom se ne ugrožava životna sredina,
- Maksimalno poštovati evropske standarde o zaštiti okoline,
- Racionalno koristiti raspoloživo zemljište,

- Ekonomično opremiti prostor potrebnom komunalnom, prometnom i drugom infrastrukturom.
- Provoditi mjere zaštite sukladno sa ovim Planom, te drugom dokumentacijom, kao i zakonskim propisima,
- Sustavski istraživati, snimati, katalogizirati, valorizirati i evidentirati objekte i lokalitete kulturno–historijskog naslijeđa,
- Izvršiti kategorizaciju i proglašavanje evidentiranih objekta i lokaliteta, kao i onih koji će biti pronađeni u planskom periodu,
- Izvršiti konzerviranje, revitalizaciju i zaštitu od daljnje degradacije svih evidentiranih i potencijalnih objekta i lokaliteta kulturno–historijskog naslijeđa, zajedno sa pripadajućom okolinom,
- Stručno analizirati i predlagati sustav i mjere zaštite objekta i lokaliteta, kao i mjere očuvanja, revitalizacije i konzerviranja objekta i lokaliteta kulturno–historijskog naslijeđa,
- Označiti i uvrstiti objekte i lokalitete kulturno–historijskog naslijeđa u ponudu turizma na bazi kulturno–historijskih vrijednosti, ali na način da se isti zaštite i očuvaju od negativnih antropoloških utjecaja, koji se time povećavaju,
- Vršiti stalnu promociju prirodnog i kulturno–historijskog naslijeđa i informacije učiniti dostupnima širokom spektru korisnika autoceste,
- Vizuelna identifikacija lokaliteta (natpisne table, panoji, shematski prikazi, displeji, prezentacijski tekstovi), treba biti unificirana i osmišljena. U tu svrhu je potrebno izadati grafičku knjigu standarda.

3.3.1. Smjernice za očuvanje i zaštitu krajobraza

- Pri izvođenju građevinskih radova, voditi računa o zaštiti prirodnih resursa,
- Građevinski otpad odlagati na za to predviđena mjesta, te propisno odvoditi izvan obuhvata Plana, na deponije građevinskog otpada,
- Zabraniti korištenje zemljišta koje nije sukladno sa ovim Planom,
- Provoditi mjere zaštite prirodnih resursa, posebno vodnih resursa,
- Provoditi mjere zaštite od požara.

4. ODLUKA O PROVOĐENJU PLANA

ODLUKA O PROVOĐENJU PROSTORNOG PLANA PODRUČJA POSEBNIH OBILJEŽJA OD ZNAČAJA ZA FEDERACIJU BOSNE I HERCEGOVINE "AUTOCESTA NA KORIDORU Vc" za period od 20 godina

Uvod

- Program mjera prostornog uređenja i aktivnosti za provođenje Prostornog plana
- Mjere ekonomske politike,
 - Mjere zemljišne politike,
 - Investiciona i poreska politika,
 - Obaveze u pogledu detaljnijeg planiranja uređenja prostora,
 - Obveza izrade: izvještaja o stanju u prostoru iz članka 11. Zakona o prostornom planiranju i korištenju zemljišta na razini Federacije BiH, i novih programa mjera za provođenje plana svake dvije godine.
- Uređenje prostora:
- Urbana područja i građevna zemljišta van urbanog područja
 - Režimi građenja
 - Odnos prema građevinama od značaja za Federaciju BiH
 - Uvjeti smještaja gospodarskih sadržaja u prostoru

- Uvjeti smještaja društvenih djelatnosti u prostoru
- Uvjeti korištenja prostora za zaštitnim infrastrukturnim pojasevima i zonama i zaštićenim područjima
- Mjere očuvanja kulturno - historijskog naslijeđa
- Mjere očuvanja zaštićenih područja prirodnih vrijednosti
- Mjere za prostorno uređenje, očuvanje i unapređenje područja posebnih obilježja Federacije
- Postupanje s otpadom
- Uvjeti za lociranje i korištenje deponija
- Mjere sprečavanja nepovoljnih utjecaja na okoliš
- Mjere zaštite prava lica sa smanjenim tjelesnim sposobnostima sukladno sa odredbama Uredbe o prostornim standardima, urbanističko-tehničkim uvjetima i normativima za sprečavanje stvaranja svih barijera za lica sa umanjnim tjelesnim sposobnostima ("Službene novine Federacije BiH", broj 10/04)
- Mjere zaštite stanovnika i materijalnih dobara od prirodnih i ljudskim djelovanjem izazvanih nepogoda i katastrofa i ratnih djelovanja sukladno sa Zakonom o zaštiti i spašavanju ljudi i materijalnih dobara od prirodnih i drugih nesreća i drugim propisima,

Članak 1

Prostorni plan područja posebnih obilježja od značaja za Federaciju Bosne i Hercegovine "Autocesta na koridoru Vc" za od 20 godina, je obavezujući dokument kojim se određuje svrsishodno organiziranje, korištenje i namjena zemljišta, te mjere i smjernice za zaštitu prostora u granicama obuhvata Plana.

Članak 2

Ovom odlukom se uređuje provođenje Prostornog plana područja posebnih obilježja od značaja za Federaciju Bosne i Hercegovine "Autocesta na koridoru Vc" za period od 20 godina (u daljem tekstu Plan) i sastavni je dio Plana.

Ovom odlukom se utvrđuju uvjeti korištenja, uređenja, izgradnje i zaštite prostora u obuhvatu Plana i na taj način se definiira način provođenja i osigurava realiziranje Plana.

U provođenju Prostornog plana, obavezno se primjenjuju važeći propisi Bosne i Hercegovine i Federacije Bosne i Hercegovine iz oblasti prostornog uređenja, građenja, zaštite okoliša, zaštite prirode, zaštite voda, zaštite šuma i šumskog zemljišta, zaštite tla i poljoprivrednog zemljišta, zaštite zraka, zaštite od buke, cesta, željeznica, aerodroma, elektroenergetike i svih ostalih propisa koji na bilo koji način uređuju odnose u oblasti uređenja prostora.

Propisi navedeni u prethodnom stavu primjenjuju se na području obuhvata Prostornog plana u obimu koji je u nadležnosti Bosne i Hercegovine i Federacije Bosne i Hercegovine.

Članak 3

Poslovi provođenja Prostornog plana, koji nisu uređeni propisima iz članka 2. Odluke, obavljaće se sukladno sa standardima u primjeni na području Evropske Unije.

U slučaju spora koje standarde primjenjivati iz prethodnog stava, odluku donosi Ministarstvo prostornog uređenja Federacije Bosne i Hercegovine na prijedlog Nosioca izrade Prostornog plana.

Članak 4

Prostorni plan područja posebnih obilježja od značaja za Federaciju Bosne i Hercegovine "Autocesta na koridoru Vc" se donosi za period od dvadeset godina i osnovni je obavezujući dokument za reguliranje odnosa u prostoru u obuhvatu Plana, na teritoriji: Posavskog županija (općina Odžak), Zeničko-Dobojskog županija (općine: Doboj Jug, Usora, Tešanj, Maglaj, Žepče, Zenica, Kakanj, Visoko), Sarajevskog (općine: Ilijaš,

Vogošća, Novi Grad, Ilidža, Hadžići), Srednjobosanskog (općina: Kiseljak), Hercegovačko-Nertvanskog (općine: Konjic, Jablanica, Mostar, Čapljina, Ljubuški).

Površina obuhvata Plana je grafički utvrđena kroz digitalne grafičke priloge i preliminarno opisana u članku 5. ove Odluke.

Granica obuhvata Prostornog plana

Članak 5

Prostorni plan obuhvata područje podijeljeno u jedanaest dionica, sa granicom obuhvata određenom Zakonom o autocesti na koridoru Vc.

Raspored i opis dionica su dati u nastavku:

Dionica 1: Donji Svilaj – Odžak, km 0+000 – km 10+660, L=10,66 km

Početak ove dionice se nalazi na sjevernoj granici između BiH i R. Hrvatske na sredini rijeke Save kod Donjeg Svilaja na koordinati 6525094 i 4995698. Između početka dionice i prve petlje kod Donjeg Svilaja nalazi se granični prijelaz. Prvo čvorište kod Donjeg Svilaja, koje nosi naziv "čvorište Svilaj", predstavlja ukrštanje autoceste sa postojećom magistralnom cestom M14.1 i centar petlje se nalazi na koordinati 6523697 i 4994920 u stacionaži km 1+600. Trasa nastavlja do čeonog cestarskog prolaza i dalje prema pratećem uslužnom objektu koji je planiran između Vrbovačkog i Potočanskog Lipika. Nakon toga, trasa nastavlja do "petlje Odžak" koja predstavlja ukrštanje autoceste sa postojećom regionalnom cestom R464 i povezuje autocestu sa Odžakom. Centar ove petlje je na koordinati 6523817 i 4986813 u stacionaži km 10+320. Trasa na ovoj dionici završava na međuentitetskoj liniji razgraničenja na koordinati 6523740 i 4986533.

Raspored kilometarskih tačaka osovine trase sa koordinatama je sljedeći:

km 1+000; X=6524214,6205 Y=4995209,2652

km 2+000; X=6523350,2300 Y=4994696,3450

km 3+000; X=6522721,3556 Y=4993922,2842

km 4+000; X=6522498,8720 Y=4992950,0938

km 5+000; X=6522631,6161 Y=4991953,8958

km 6+000; X=6522794,9794 Y=4990961,1811

km 7+000; X=6522958,3837 Y=4989968,4731

km 8+000; X=6523229,7390 Y=4989002,7849

km 9+000; X=6523659,3118 Y=4988093,0721

km 10+000; X=6523866,6165 Y=4987121,3344

Dionica 2: Doboj jug (Usora) – Zenica sjever (D. Gračanica), km 57+337 – km 121+365, L=64,028 km

Početak ove dionice se nalazi na liniji razgraničenja u rejonu Makljenovac na koordinati 6503382 i 4952535. Trasa dalje nastavlja do petlje Usora, koja predstavlja ukrštanje sa devijacijom magistralne ceste M4 i centar petlje se nalazi na koordinati 6503757 i 4950808 u stacionaži km 59+790. Nakon toga, trasa prelazi mostovima rijeku Usoru u rejonima Kraševa i Tešanje. Trasa dalje nastavlja do petlje "Medakovo", koja predstavlja ukrštanje autoceste sa postojećom regionalnom cestom R474 kojom se ostvaruje veza sa Tešnjem. Centar ove petlje se nalazi na koordinati 6501873 i 4945241 u stacionaži km 66+000. Na ovom lokalitetu planiran je i COKP Medakovo. U nastavku se trasa razvija rejonima Čifuka, Tugovića, Kardaglija i Strupina sve do petlje "Ozimica" sjeverno od Žepča. Kod Tugovića i Galovca planirani su prateći uslužni objekti. Čvorište Ozimica predstavlja ukrštanje autoceste sa postojećom magistralnom cestom M17 kojom se ostvaruje veza sa Žepčem. Centar ove petlje se nalazi na koordinati 6505834 i 4926461 u stacionaži km 87+280. Kod Žepča je planirano inetregionalno čvorište kojim se povezuje autocesta na koridoru Vc (A1) i autocesta Tuzla Žepče (A3). Centar ovog čvorišta se nalazi na koordinati 6500389 i 4918633 u stacionaži km 97+430. Trasa u nastavku sa nekoliko mostova i tunela preko Želeče dolazi do petlje

Poprikuše, koja predstavlja ukrštaj autoceste sa postojećom magistralnom cestom M17. Centar ove petlje se nalazi na koordinati 6499394 i 4915491 u stacionaži km 100+860. U nastavku trasa prolazi dugim tunelom u rejonu Golubinje, a zatim mostom prelazi rijeku Bosnu, magistralnu cestu M17 i željezničku prugu B. Samac –Sarajevo u rejonu Kovanići. Trasa se dalje razvija do Nemile, preko Vranduka dolazi do naselja Ponirak te tunelom Zenica sjever i nekoliko mostova dolazi do petlje Zenica sjever (D.Gračanica). Ovo čvorište predstavlja ukrštaj autoceste sa postojećom magistralnom cestom M17 kojom se ostvaruje veza sa Zenicom sa sjeverne strane. Centar petlje Zenica sjever se nalazi na koordinati 6492552 i 4899614 u stacionaži km 121+400.

Raspored kilometarskih tačaka osovine trase sa koordinatama je sljedeći:

km 59+000; X=6503669.2302 Y=4951582.0647
 km 60+000; X=6503705.5538 Y=4950597.7266
 km 61+000; X=6503125.4677 Y=4949792.3928
 km 62+000; X=6502407.9325 Y=4949087.4122
 km 63+000; X=6502039.9697 Y=4948163.6270
 km 64+000; X=6501799.3810 Y=4946222.9832
 km 65+000; X=6502040.1896 Y=4947183.7184
 km 66+000; X=6501871.9023 Y=4945221.4065
 km 67+000; X=6501747.3451 Y=4941278.3584
 km 68+000; X=6501943.2630 Y=4942246.4181
 km 69+000; X=6501816.0363 Y=4943233.1860
 km 70+000; X=6501961.6766 Y=4944228.5630
 km 71+000; X=6501832.3031 Y=4936465.6672
 km 72+000; X=6502216.6247 Y=4937383.7504
 km 73+000; X=6502274.1649 Y=4938387.9317
 km 74+000; X=6502113.1656 Y=4939370.3857
 km 75+000; X=6501750.1731 Y=4940287.2249
 km 76+000; X=6502693.8520 Y=4931585.1895
 km 77+000; X=6502298.6661 Y=4932496.3181
 km 78+000; X=6501785.4218 Y=4933347.1371
 km 79+000; X=6501200.5821 Y=4934139.7234
 km 80+000; X=6500670.1584 Y=4934948.7795
 km 81+000; X=6501061.7495 Y=4935829.8478
 km 82+000; X=6502868.1207 Y=4930607.2998
 km 83+000; X=6503563.0844 Y=4929885.4243
 km 84+000; X=6505576.4439 Y=4927680.1090
 km 85+000; X=6505036.8974 Y=4928515.5499
 km 86+000; X=6504299.9949 Y=4929200.4914
 km 87+000; X=6505879.5643 Y=4926726.2354
 km 88+000; X=6505610.5947 Y=4925759.8808
 km 89+000; X=6500350.7923 Y=4919035.1313
 km 90+000; X=6500942.4693 Y=4919787.5653
 km 91+000; X=6501927.1319 Y=4919986.7223
 km 92+000; X=6502522.8072 Y=4920734.3994
 km 93+000; X=6503009.3243 Y=4921581.9062
 km 94+000; X=6503754.8130 Y=4922257.4830
 km 95+000; X=6504327.7878 Y=4923076.1914
 km 96+000; X=6504656.3181 Y=4924026.8702
 km 97+000; X=6505222.5227 Y=4924841.2252
 km 98+000; X=6500535.6269 Y=4918057.1977
 km 99+000; X=6500102.2854 Y=4917182.1461
 km 100+000; X=6499584.2017 Y=4916330.8514
 km 101+000; X=6499387.3529 Y=4915346.3405
 km 102+000; X=6498483.2264 Y=4913629.1707
 km 103+000; X=6499141.2448 Y=4914389.5611
 km 104+000; X=6493081.8503 Y=4906930.4047
 km 105+000; X=6492721.6582 Y=4907819.1486
 km 106+000; X=6493165.8728 Y=4908714.3541
 km 107+000; X=6493741.0103 Y=4909531.4360
 km 108+000; X=6494255.9195 Y=4910360.0459

km 109+000; X=6494331.2477 Y=4911353.4995
 km 110+000; X=6495016.2200 Y=4912025.7080
 km 111+000; X=6495996.1583 Y=4912248.9381
 km 112+000; X=6496995.3022 Y=4912339.8966
 km 113+000; X=6497821.7583 Y=4912871.1271
 km 114+000; X=6492438.5711 Y=4901941.6227
 km 115+000; X=6493002.5074 Y=4902772.6002
 km 116+000; X=6493450.4646 Y=4903658.2428
 km 117+000; X=6494132.3276 Y=4904347.2343
 km 118+000; X=6494209.3503 Y=4905349.8594
 km 119+000; X=6493670.8125 Y=4906142.6610
 km 120+000; X=6492490.6887 Y=4900970.4071
 km 121+000; X=6492619.6599 Y=4900003.6686

Dionica 3: Zenica sjever (D.Gračanica) – Zenica jug (Drivuša), km 121+365 – km 131+683, L= 10,318 km

Početak ove dionice je na petlji Zenica sjever (D. Gračanica). Trasa se nastavlja istočno od Zenice rejonom D. Gračanica i Klopče sa nekoliko mostova i tunela. Završetak trase je u petlji Drivuša koja predstavlja ukrštaj autoceste sa postojećom magistralnom cestom M17 i time se ostvaruje veza autoceste sa Zenicom sa juga. Centar ove petlje je na koordinati 66498209 i 4892307.

Raspored kilometarskih tačaka osovine trase sa koordinatama je sljedeći:

km 122+000; X=6492738.6914 Y=4899044.9159
 km 123+000; X=6493569.8133 Y=4898505.0203
 km 124+000; X=6494366.5304 Y=4897904.9183
 km 125+000; X=6494855.8665 Y=4897059.4115
 km 126+000; X=6495290.1026 Y=4896193.7445
 km 127+000; X=6495958.8875 Y=4895462.5194
 km 128+000; X=6496848.1672 Y=4895044.7457
 km 129+000; X=6497637.6558 Y=4894429.6451
 km 130+000; X=6498101.7658 Y=4893546.6183
 km 131+000; X=6498248.5818 Y=4892564.5069

Dionica 4: Zenica jug (Drivuša) – Sarajevo sjever (Jošanica), km 131+683 – km 183+204, L= 51,521 km

Početak ove dionice nalazi se u Drivuši. Nakon toga trasa prelazi mostom rijeku Bosnu i razvija se dugim tunelom Vijenac (1. Mart) do Bilješeva. Dio postojeće magistralne ceste se pretvara u jedan kolovoz autoceste kod petlje Lučani, da bi se ostvarila odgovarajuća veza sa postojećom magistralnom cestom M5 kod Lašve. Centar ove petlje se nalazi na koordinati 6499314 i 4887632. Trasa u nastavku preuzima postojeću magistralnu cestu M5 i rekonstruiše se u autocestu do Jošanice. Kod Kaknja, Visokog i Podlugova se nalazi petlje kojim se ostvaruje veza autoceste sa ovim mjestima. Centri ovih petlji su na koordinatama 6508371 i 4886558, 6513967 i 4873427, i 6520631 i 486944. Završetak ove dionice je u petlji Jošanica koja predstavlja ukrštaj autoceste sa postojećom magistralnom cestom M18 i omogućava sjevernu vezu sa Sarajevom. Centra ove petlje se nalazi na koordinati 6526689 i 4862173.

Raspored kilometarskih tačaka osovine trase sa koordinatama je sljedeći:

km 132+000; X=6498090.1356 Y=4891571.0371
 km 133+000; X=6497700.3156 Y=4890648.6087
 km 134+000; X=6497681.9730 Y=4889648.6618
 km 135+000; X=6497900.6113 Y=4888671.4394
 km 136+000; X=6498451.1360 Y=4887841.4232
 km 137+000; X=6499402.8032 Y=4887652.1251
 km 138+000; X=6500380.3864 Y=4887850.0133
 km 139+000; X=6501367.7469 Y=4887669.3289
 km 140+000; X=6502356.0143 Y=4887812.3111
 km 141+000; X=6503310.7993 Y=4888033.5339
 km 142+000; X=6504294.9075 Y=4887942.6498
 km 143+000; X=6505181.0636 Y=4887475.0853

km 144+000; X=6506092.9853 Y=4887669.9438
 km 145+000; X=6507010.5909 Y=4887745.6639
 km 146+000; X=6507619.4255 Y=4886948.3901
 km 147+000; X=6508482.1641 Y=4886467.4333
 km 148+000; X=6509146.0521 Y=4885717.6816
 km 149+000; X=6509317.5416 Y=4884746.1495
 km 150+000; X=6508936.9093 Y=4883839.7201
 km 151+000; X=6509339.5958 Y=4882952.2460
 km 152+000; X=6509359.7535 Y=4881955.5462
 km 153+000; X=6509034.7028 Y=4881016.9064
 km 154+000; X=6508763.0195 Y=4880051.9533
 km 155+000; X=6508701.8774 Y=4879061.3199
 km 156+000; X=6509281.0085 Y=4878276.3963
 km 157+000; X=6510033.6732 Y=4877626.7401
 km 158+000; X=6510301.1133 Y=4876668.9055
 km 159+000; X=6510915.9266 Y=4875872.9972
 km 160+000; X=6511339.6194 Y=4874963.7020
 km 161+000; X=6511791.1152 Y=4874071.9698
 km 162+000; X=6512606.6116 Y=4873503.2704
 km 163+000; X=6513599.0960 Y=4873392.8144
 km 164+000; X=6514577.1161 Y=4873259.5887
 km 165+000; X=6515265.3796 Y=4872537.4835
 km 166+000; X=6516103.8916 Y=4871988.7331
 km 167+000; X=6517040.9949 Y=4871944.8117
 km 168+000; X=6518010.4073 Y=4872001.0454
 km 169+000; X=6518744.9935 Y=4871342.6154
 km 170+000; X=6519317.4342 Y=4870515.4505
 km 171+000; X=6520065.9987 Y=4869850.5695
 km 172+000; X=6520862.0889 Y=4869239.3643
 km 173+000; X=6521132.6382 Y=4868307.4941
 km 174+000; X=6520848.8747 Y=4867356.9069
 km 175+000; X=6521369.3565 Y=4866548.5553
 km 176+000; X=6522290.8264 Y=4866151.9126
 km 177+000; X=6523209.2779 Y=4865971.5869
 km 178+000; X=6524112.7841 Y=4865794.6787
 km 179+000; X=6524705.4205 Y=4864988.1735
 km 180+000; X=6525204.3386 Y=4864125.3641
 km 181+000; X=6525926.4934 Y=4863426.3420
 km 182+000; X=6526429.6357 Y=4862559.7474

Dionica 5: Sarajevo sjever (Jošanica) – Vlakovo, km 183+6204 – km 191+576, L= 8,372 km

Početak ove dionice se nalazi kod naselja Jošanica. Trasa dalje nastavlja sa dva tunela do Reljeve i petlje Butila. Ovo čvorište predstavlja ukrštanje autoceste sa vezujućom cestom koja vodi do Sarajeva sa sjeverozapadne strane i ostvaruje vezu sa gradskim čvorištima Stup i Briješće. Centar ove petlje je na koordinati 6523939 i 4858982. Nakon toga trasa se razvija do petlje Vlakovo koja predstavlja ukrštanje autoceste sa postojećom vezujućom cestom do Mostarskog raskršća. Centar ove petlje se nalazi na koordinati 6520489 i 4857457.

Raspored kilometarskih tačaka osovine trase sa koordinatama je sljedeći:

km 183+000; X=6526585.5903 Y=4861692.8804
 km 184+000; X=6525955.8217 Y=4860962.5294
 km 185+000; X=6525304.8387 Y=4860217.2606
 km 186+000; X=6524612.3668 Y=4859496.5171
 km 187+000; X=6523808.4049 Y=4858893.1149
 km 188+000; X=6523043.1700 Y=4858250.4391
 km 189+000; X=6522308.7774 Y=4857618.3126
 km 190+000; X=6521306.4312 Y=4857534.3121

Dionica 6: Vlakovo – Sarajevo jug (Tarčin), km 191+576 - km 210+960, L= 19,384 km

Početak ove dionice nalazi se kod naselja Vlakovo. Trasa se dalje razvija u rejonima Gladnog polja, Šaminog gaja, Rakovice i Rudnika do petlje Lepenica. Ovo čvorište predstavlja

ukrštanje autoceste prekategoriiziranom magistralnom cestom Kiseljak – Sarajevo. Centar ove petlje se nalazi na koordinati 6512036 i 4857623. U rejonu Bukovice planiran je prateći uslužni objekt. Trasa se dalje razvija nizom objekta u rejonu Toplica i Suhodola do njenog završetka u petlji Tarčin. Ovo čvorište predstavlja ukrštanje autoceste sa postojećom magistralnom cestom M17 a njen centar se nalazi na koordinati 6507093 i 4849807.

Raspored kilometarskih tačaka osovine trase sa koordinatama je sljedeći:

km 191+000; X=6520306.7427 Y=4857479.1994
 km 192+000; X=6519362.5461 Y=4857793.8699
 km 193+000; X=6518372.6571 Y=4857857.3019
 km 194+000; X=6517499.3409 Y=4858301.9674
 km 195+000; X=6516666.1938 Y=4858857.9758
 km 196+000; X=6515834.3510 Y=4859414.5390
 km 197+000; X=6514892.1930 Y=4859191.6982
 km 198+000; X=6514031.5550 Y=4858670.6687
 km 199+000; X=6513127.2084 Y=4858232.6630
 km 200+000; X=6512233.0190 Y=4857776.6883
 km 201+000; X=6511523.6997 Y=4857070.3870
 km 202+000; X=6510990.3173 Y=4856217.5002
 km 203+000; X=6510457.4861 Y=4855364.1848
 km 204+000; X=6509802.1438 Y=4854608.2393
 km 205+000; X=6508946.5136 Y=4854087.5744
 km 206+000; X=6508064.9835 Y=4853624.6806
 km 207+000; X=6507654.4003 Y=4852728.1206
 km 208+000; X=6507744.2848 Y=4851728.0326
 km 209+000; X=6507612.7203 Y=4850736.4593
 km 210+000; X=6507127.0052 Y=4849864.6540

Dionica 7. Sarajevo jug (Tarčin) – Konjic (čvorište Ovcari) , km 210+960 - km 229+660, L= 18+700 km

Početak ove dionice je izgrađeno čvorište Tarčin. Centar petlje Tarčin se nalazi na koordinati 6507088.237 i 4849823.405. Trasa se dalje razvija kroz lokalitet Do i nastavlja se paralelno s rijekom Kalašnicom. Dalje prolazi kroz mjesto Smucka i prati postojeću magistralnu cestu M17 te na trećem kilometru mostom prelazi rijeku Kalašnicu i magistralnu cestu M17 i ulazi u tunel nakon kojeg ponovo mostom presijeca magistralnu cestu M17. Dalje pretežno mostovima i tunelima prati prometnicu M17 do lokaliteta Zukići. Od Zukića trasa se spušta prema Konjicu i većim dijelom se nalazi u mostovima i tunelima. Pri tome prolazi kroz lokalitet Vrbljani, prilazi istočno od Podorašca te tunelima i kraćim vijaduktima prilazi kroz lokalitet Bađanj. Nakon izlaza iz tunela T7 na lokalitetu Galjevo se nalazi Čvorište Ovcari. Ovo čvorište predstavlja ukrštanje autoceste sa postojećom magistralnom cestom M17 kojom se ostvaruje veza sa naseljem općine Konjic. Centar petlje Ovcari se nalazi na koordinati 6498007 i 4835654 u stacionaži km 228+000.

Raspored kilometarskih tačaka osovine trase sa koordinatama je sljedeći:

km 211+000; X=6506522.9963 Y=4849062.9853
 km 212+000; X=6506000.3427 Y=4848219.5875
 km 213+000; X=6505298.4998 Y=4847526.2960
 km 214+000; X=6504935.1858 Y=4846615.2949
 km 215+000; X=6504348.8771 Y=4845818.1348
 km 216+000; X=6503828.9979 Y=4844986.7115
 km 217+000; X=6503115.5263 Y=4844277.3961
 km 218+000; X=6502276.0129 Y=4843808.9666
 km 219+000; X=6501407.7385 Y=4843326.0148
 km 220+000; X=6500568.6539 Y=4842770.9408
 km 221+000; X=6499961.3783 Y=4841987.5011
 km 222+000; X=6499311.8310 Y=4841223.7991
 km 223+000; X=6498629.5021 Y=4840505.3577

km 224+000; X=6498453,7747 Y=4839521,4904
 km 225+000; X=6498475,3449 Y=4838542,6671
 km 226+000; X=6498584,5421 Y=4837566,3790
 km 227+000; X=6498247,1264 Y=4836621,8249
 km 228+000; X=6498017,7079 Y=4835649,4966
 km 211+000; X=6506522,9963 Y=4849062,9853
 km 212+000; X=6506000,3427 Y=4848219,5875
 km 213+000; X=6505298,4998 Y=4847526,2960
 km 214+000; X=6504935,1858 Y=4846615,2949
 km 215+000; X=6504348,8771 Y=4845818,1348
 km 216+000; X=6503828,9979 Y=4844986,7115
 km 217+000; X=6503115,5263 Y=4844277,3961
 km 218+000; X=6502276,0129 Y=4843808,9666
 km 219+000; X=6501407,7385 Y=4843326,0148
 km 220+000; X=6500568,6539 Y=4842770,9408
 km 221+000; X=6499961,3783 Y=4841987,5011
 km 222+000; X=6499311,8310 Y=4841223,7991
 km 223+000; X=6498629,5021 Y=4840505,3577
 km 224+000; X=6498453,7747 Y=4839521,4904
 km 225+000; X=6498475,3449 Y=4838542,6671
 km 226+000; X=6498584,5421 Y=4837566,3790
 km 227+000; X=6498247,1264 Y=4836621,8249
 km 228+000; X=6498017,7079 Y=4835649,4966

Dionica 8: Konjic (čvorište Ovčari) – Mostar Sjever, km 229+660 - km 263+812, L= 34,150 km

Početak ove dionice nalazi se u rejonu Ovčari. Nakon Petlje Ovčari dionica prelazi mostom preko rijeke Trešanice, magistralne prometnice M17 i željezničke pruge Bradina – Mostar i ulazi u tunel T8 duljine 2100 metara istočno od Konjica. Izlaz iz tunela smješten je u podnožju brda Dedinovac odakle trasa prelazi preko rijeke Neretve i dolazi u Polje Bijela. U nastavku se trasa pruža obodima brda Paklena, naseljem Medaškovići te lijevim obodom kanjona rijeke Bijela sve do ulaza u tunel Prenj duljine koji je približno 10.000 metara. Izlaz iz tunela je na južnoj strani planine Prenj odakle se trasa pruža visokim nasipom, mostovima i tunelom dolazi iznad naselja Podgorani, prolazi kroz lokalitet Dolac gdje presijeca postojeću regionalnu prometnicu, prolazi kroz lokalitet Rudežina sve do ponovnog ulaza u tunel u mjestu Bošnjaci. Izlaz iz tunela je smješten prije naselja Kut. U nastavku trasa izlazi na Petlju Mostar sjever gdje se autocesta veže na magistralnu prometnicu M17 kojom se ostvaruje sjeverna veza sa gradom Mostarom. Centar petlje na nalazi na koordinati 6492125 i 4804889 u stacionaži km 262+000. Na petlju Mostar sjever osigurati priključak brze ceste do spoja sa M6.1. ova dionica je ujedno početak brze ceste Mostar – Široki Brijeg – grude – granica RH i sjeverozapadna obilaznica grada Mostara.

Raspored kilometarskih tačaka osovine trase sa koordinatama je sljedeći:

km 229+000; X=6497915,8425 Y=4834677,6885
 km 230+000; X=6498378,5270 Y=4833785,1951
 km 231+000; X=6498790,1357 Y=4832874,1433
 km 232+000; X=6498445,6504 Y=4831966,1712
 km 233+000; X=6497971,9899 Y=4831079,8076
 km 234+000; X=6497574,3450 Y=4830165,6077
 km 235+000; X=6496873,7569 Y=4829465,1976
 km 236+000; X=6496410,7960 Y=4828582,1977
 km 237+000; X=6496096,6139 Y=4827655,6683
 km 238+000; X=6495698,5463 Y=4826741,8874
 km 239+000; X=6495040,9172 Y=4825982,0390
 km 240+000; X=6494613,0493 Y=4825074,3429
 km 241+000; X=6494224,5178 Y=4824146,3271
 km 242+000; X=6493835,9862 Y=4823218,3113
 km 243+000; X=6493447,4547 Y=4822290,2955
 km 244+000; X=6493058,9231 Y=4821362,2797

km 245+000; X=6492670,3916 Y=4820434,2639
 km 246+000; X=6492281,8600 Y=4819506,2481
 km 247+000; X=6491893,3285 Y=4818578,2323
 km 248+000; X=6491504,7969 Y=4817650,2165
 km 249+000; X=6491139,5106 Y=4816713,7791
 km 250+000; X=6491005,0732 Y=4815721,4464
 km 251+000; X=6490956,1681 Y=4814752,9539
 km 252+000; X=6491380,1807 Y=4813840,7698
 km 253+000; X=6492118,0826 Y=4813171,1849
 km 254+000; X=6492916,1773 Y=4812561,6731
 km 255+000; X=6493191,7270 Y=4811615,9374
 km 256+000; X=6493352,9436 Y=4810625,4226
 km 257+000; X=6493302,1419 Y=4809637,7965
 km 258+000; X=6493087,8800 Y=4808655,7405
 km 259+000; X=6492624,7644 Y=4807777,4363
 km 260+000; X=6492423,8996 Y=4806793,6072
 km 261+000; X=6492267,2857 Y=4805800,1397
 km 262+000; X=6492138,4801 Y=4804878,4700

Dionica 9: Mostar sjever – Mostar jug, km 263+812 - km 277+946, L= 14,134 km

Početak ove dionice se nalazi u naselju Kut. Trasa se dalje nastavlja rejonima Potoka i Vrapčića do ulaza u Mostar obodima Podveležja. Nadalje trasa prolazi rejonima Opine i Gnojnice, da bi završila sjeverno od Međunarodnog aerodroma Mostar neposredno pred petljom Mostar jug.

Dionica Mostar sjever – Mostar jug ujedno je i istočna obilaznica grada Mostara.

Raspored kilometarskih tačaka osovine trase sa koordinatama je sljedeći:

km 263+000; X=6491344,2754 Y=4804204,1359
 km 264+000; X=6490438,7536 Y=4803768,4398
 km 265+000; X=6489618,8400 Y=4803187,5052
 km 266+000; X=6488846,3112 Y=4802544,3282
 km 267+000; X=6487951,1063 Y=4802090,5293
 km 268+000; X=6487089,5266 Y=4801584,1600
 km 269+000; X=6486514,2362 Y=4800768,3280
 km 270+000; X=6486333,1785 Y=4799786,6157
 km 271+000; X=6486578,5733 Y=4798818,7602
 km 272+000; X=6487022,9924 Y=4797916,1763
 km 273+000; X=6487467,9196 Y=4797013,8405
 km 274+000; X=6487903,8065 Y=4796107,4029
 km 275+000; X=6487837,7869 Y=4795132,7767
 km 276+000; X=6487175,0000 Y=4794417,0000

Dionica 10: Mostar jug – Počitelj, km 277+946 - km 299+345, L= 21,399 km

Početak ove dionice se nalazi u naselju Ortiješ, gdje je u neposrednoj blizini smješteno i čvorište Mostar jug. Centar ove petlje se nalazi na koordinati 6487175 i 4794417 u stacionaži km 276+000. Ovo čvorište predstavlja ukrštanje autoceste sa postojećom magistralnom cestom M17 kojom se ostvaruje veza sa Mostarom sa južne strane. U nastavku trasa obilazi zračnu luku sa zapadne strane te se dalje razvijana nizom objekta do naselja Stanojevići gdje je predviđen pomoćni uslužni objekt "Rotimski potok". U nastavku trasa se zavija prema rejonima Lokvi i Bivoljeg brda, do petlje Počitelj kod reiona Ševaš njive, gdje se ova dionica i završava.

Raspored kilometarskih tačaka osovine trase sa koordinatama je sljedeći:

km 277+000; X=6487080,2250 Y=4793431,7980
 km 278+000; X=6487431,3112 Y=4792490,8898
 km 279+000; X=6488028,8869 Y=4791682,4918
 km 280+000; X=6488481,4662 Y=4790786,2811
 km 281+000; X=6488904,3811 Y=4789876,7481
 km 282+000; X=6489451,9653 Y=4789038,1553
 km 283+000; X=6489581,3033 Y=4788044,6234

km 284+000; X=6490073.3055 Y=4787182.1979
 km 285+000; X=6490561.1081 Y=4786308.3843
 km 286+000; X=6490711.0132 Y=4785319.0137
 km 287+000; X=6490503.4577 Y=4784340.1126
 km 288+000; X=6489964.9426 Y=4783496.7101
 km 289+000; X=6489164.2566 Y=4782896.5202
 km 290+000; X=6488204.6482 Y=4782609.7117
 km 291+000; X=6487245.7569 Y=4782319.3367
 km 292+000; X=6486433.9368 Y=4781733.1054
 km 293+000; X=6485763.9081 Y=4780983.7550
 km 294+000; X=6484910.8733 Y=4780462.4312
 km 295+000; X=6483946.5079 Y=4780178.0731
 km 296+000; X=6482946.5869 Y=4780185.5308
 km 297+000; X=6482016.8499 Y=4779842.4717

Dionica 11: Počitelj – Bijajača, km 299+345 - km 320+290, L= 20+945 km

Na samom početku ove dionice locirano je Čvorište Počitelj, koja omogućava povezivanje autoceste sa magistralnim cestama M6 i M17. Centar ove petlje se nalazi na koordinati 6481457 i 4779070 u stacionaži km 298+000. U nastavku se trasa proteže ispod naselja Ševaš njive, sjeverno od naselja Gradina prelazi preko rijeke Neretve mostom Počitelj. Na potezu od Petlje Počitelj do prelaska preko rijeke Neretve predviđen je prostor za izgradnju interregionalnog čvorišta koje će omogućiti povezivanje Koridora Vc i Jadransko – Jonske autoceste. Centar ovog inerregionalnog čvorišta je na koordinati 6480390 i 4778060 u stacionaži km 299+510. Nakon mosta Počitelj trasa se usijeca u strmu padinu I prelazi preko dva manja mosta do ulaza u tunel Počitelj. Nakon tunela je predviđen most preko dublje doline, a zatim se trasa razvija po blagoj padini do Petlje Međugorje (Zvirivici). Ovo čvorište predstavlja ukrštaj autoceste sa postojećom magistralnom cestom M6 kojom se ostvaruje veza sa Ljubuškim i drugim naseljima zapadne Hercegovine. Centar ove petlje se nalazi na koordinati 6472782 i 4779298. Trasa se dalje razvija prema granici R. Hrvatske, a prije granice je planirano čvorište Zvirici. Ovo čvorište predstavlja ukrštaj autoceste sa postojećom regionalnom cestom R421 koji ostvaruje vezu sa granicom kod Crvenog grma. Centar petlje se nalazi na koordinati 6466850 i 4775464. U blizini ove petlje je planiran i granični prijelaz. Trasa autoceste na koridoru Vc se završava na državnoj granici sa R. Hrvatskom na koordinati 6465471 i 4775465.

Raspored kilometarskih tačaka osovine trase sa koordinatama je slijedeći:

km 298+000; X=6481443,7183 Y=4779028,4967
 km 299+000; X=6480838,8826 Y=4778241,2312
 km 300+000; X=6479875,1969 Y=4778070,2816
 km 301+000; X=6478940,2846 Y=4778414,6358
 km 302+000; X=6478081,8447 Y=4777975,9178
 km 303+000; X=6477348,3351 Y=4777306,4492
 km 304+000; X=6476420,9655 Y=4776916,9550
 km 305+000; X=6475468,2899 Y=4776980,0101
 km 306+000; X=6474828,4582 Y=4777751,4297
 km 307+000; X=6474040,4033 Y=4778371,9793
 km 308+000; X=6473207,7547 Y=4778936,0234
 km 309+000; X=6472456,5066 Y=4779600,5666
 km 310+000; X=6471495,4273 Y=4779677,3745
 km 311+000; X=6470615,6106 Y=4779190,3086
 km 312+000; X=6469663,1910 Y=4778872,6037
 km 313+000; X=6468687,1070 Y=4778628,8210
 km 314+000; X=6467761,0908 Y=4778254,3350
 km 315+000; X=6467116,3699 Y=4777495,9514
 km 316+000; X=6466872,3626 Y=4776524,7908
 km 317+000; X=6466344,1496 Y=4775698,2468
 km 317+900; X=6465471,0000 Y=4775465,0000

Članak 6

Obuhvat plana se dijeli u četiri prostorne cjeline, kako slijedi:

- Prvu prostornu cjelinu čine cestovna zemljišta, površine zemljišta na kojim treba izgraditi cestovnu građevinu, površine cestovnog pojasa, te površina zemljišta na kojima se trebaju graditi prateće građevine za potrebe održavanja ceste i pružanja usluga vozačima i putnicima, te naplatu putarina. Granica prve prostorne cjeline ujedno odgovara i granici konačnog obuhvata Prostornog plana.

- Drugu prostornu cjelinu čine površine zaštitnog pojasa širine 40m sa obje strane autoceste, a prema članku 58. Zakona o cestama FBiH ("Službene novine FBiH", broj 12/10) na kojem važi poseban režim gradnje i uspostavlja se s ciljem zaštite autoceste i sigurnosti prometa na njoj od štetnih utjecaja i različitih aktivnosti u prostoru. S planskog aspekta unutar ove prostorne cjeline nije planirana daljna gradnja koja nije u funkciji autoceste. Planskim rješenjima izvršena je rezervacija prostora za izgradnju servisnih i javnih cesta, te ostalih infrastrukturnih objekata u cilju smanjenja i anuliranja štetnih utjecaja autoceste na funkcije u okolnom prostoru. Namjenom površina favorizirane su šumske površine i zaštitne šume u cilju smanjenja kontaminacije tla izvan ovog pojasa kao posljedica djelovanja štetnih ispušnih gasova.

- Treću prostornu cjelinu čine površine izvan granice zaštitnog pojasa autoceste u širini od 35 m sa obje strane autoceste. Unutar ove prostorne cjeline, nije planirana daljna gradnja koja nije u funkciji autoceste, sve dok je prostorna cjelina unutar obuhvata Prostornog plana.

- Četvrtu prostornu cjelinu čine površine izvan treće prostorne cjeline, do inicijalne granice obuhvata utvrđene ovom Odlukom o provođenju. Unutar ove prostorne cjeline, nije planirana daljna gradnja koja nije u funkciji autoceste, sve dok je prostorna cjelina unutar obuhvata Prostornog plana.

Članak 7

Svi nadležni organi i službe Županija na čijem teritoriju se prostire Plan i sve općine sa područja ovih Županija na čijem teritoriju se prostire Plan, obavezni su izvršiti evidenciju do sada donesenih planskih dokumenata, utvrditi njihovu usklađenost sa odredbama Plana i predložiti njihovo usklađivanje zakonodavnim organima Federacije.

Članak 8

Županija i općine koji su u periodu do 2008. godine, donijeli Prostorne planove županija i Prostorne planove općina na čijem teritoriju se prostire Plan, dužne su iste usaglasiti sa ovim Planom, a sukladno sa Uredbu o jedinstvenoj metodologiji za izradu planskih dokumenata ("Službene novine FBiH", br. 63/04, 50/07 i 84/10) i Zakonom o prostornom planiranju i korištenju zemljišta na razini Federacije Bosne i Hercegovine ("Službene novine FBiH", br. 2/06, 72/07, 32/08, 4/10, 13/10) i za iste pribaviti suglasnost Federalnog ministarstva prostornog uređenja.

PROGRAM MJERA PROSTORNOG UREĐENJA I AKTIVNOSTI ZA PROVOĐENJE PROSTORNOG PLANA

Članak 9

Program mjera i aktivnosti za provođenje Plana radi se za prvu etapu realizacije, odnosno za četverogodišnji period.

Programom mjera i aktivnosti utvrđuju se okviri na osnovu kojih će zakonodavna i izvršna vlast općine Federacije utvrđivati i donositi mjere sukladno sa novom politikom i legislativom usklađenom sa legislativom Evropske zajednice.

Obaveze u pogledu detaljnijeg planiranja uređenja prostora**Članak 10**

Prostorni plan područja posebnih obilježja od značaja za Federaciju Bosne i Hercegovine "Autocesta na koridoru Vc" utvrđuje obavezu izrade sljedećih planskih dokumenata za:

1. Područja obavezne izrade urbanističkih planova (u slučajevima gdje autocesta presijeca urbano područje na dva nekoherentna dijela potrebno je izvršiti izmjene i dopune urbanističkih planova i novelirati iste, na razini općina i gradova)
2. Područje obavezne izrade detaljnih planskih dokumenata.
 - Zoning planova radnih i bescarinskih zona (na razini općina, gradova i županija)

Članak 11

Organi uprave nadležni za poslove prostornog uređenja na svim nivoima vlasti vode dokumentaciju potrebnu za praćenje stanja u prostoru, izradu i praćenje provedbe planskih dokumenata.

O stanju prostora u okviru granica obuhvata Plana radi se, po isteku dvije godine od donošenja Plana, Izvještaj o stanju u prostoru.

Izvještaj o stanju u prostoru sadrži analizu provođenja planskih dokumenata i drugih dokumenata, ocjenu provedenih mjera i njihove učinkovitosti u prostoru, na zaštitu vrijednosti prostora i okoliša, te druge elemente od značaja za plansko uređenje prostora

Obveza Federalnog ministarstva prostornog uređenja je izrada Izvještaja o stanju u prostoru. Na osnovu izvještaja stanja u prostoru donosi se četverogodišnji Program mjera za unapređenje stanja u prostoru, koji sadrži i procjenu potrebe izrade novih, odnosno izmjenu i dopunu postojećih planskih dokumenata.

UREĐENJE PROSTORA**Urbana područja i građevna zemljišta van urbanog područja****Članak 12**

U urbanim područjima i građevnim zemljištima van urbanih područja u okviru treće prostorne cjeline izvan zaštitnog pojasa autoceste do granice neposrednog utjecaja autoceste dozvoljena je izgradnja gospodarskih objekata u za to predviđenim zonama, a za stambene objekte dozvoljene su pojedinačne interpolacije, rekonstrukcije (dogradnje, nadogradnje) i izgradnje zamjenskih građevina sa mogućom prenamjenom.

Režimi građenja**Članak 13**

U prvoj prostornoj cjelini dozvoljava se samo gradnja cestovne građevine i pratećih građevina za potrebe održavanja ceste i pružanja usluga vozačima i putnicima, te naplatu cestarina. U okviru ove prostorne cjeline režim izgradnje I stupanja se propisuje za gradnju pratećih sadržaja u funkciji autoceste, dok se treći stupanj režima izgradnje propisuje za cestovnu građevinu.

U drugoj prostornoj cjelini nije dozvoljena nikakva gradnja koja nije u funkciji autoceste, prostor se rezervira za izgradnju servisnih i javnih prometnica i infrastrukturnih objekata, uključujući i polaganje instalacija energetske infrastrukture, vodosnabdjevanja, telekomunikacija, PTT instalacija, spram prostornih i tehničkih mogućnosti, i sukladno sa uvjetima propisanim posebnim propisima. U okviru ove prostorne cjeline propisuje se treći ili četvrti stupanj režima izgradnje. Na postojećim stambenim objektima u ovoj prostornoj cjelini je dozvoljeno samo tekuće održavanje, mogu se odobriti radovi tekućeg održavanja objekata i radovi s ciljem obezbjeđenja osnovnih sanitarnih uvjeta života.

U trećoj prostornoj cjelini preporučuje se formiranje radnih zona, a osobito u blizini čvorišta, dok su kod stambene izgradnje dozvoljene pojedinačne interpolacije, rekonstrukcije (dogradnje, nadogradnje) i izgradnja zamjenskih građevina sa mogućom prenamjenom. Uvjeti gradnje utvrđuju se na osnovu postojeće organizacije prostora i vrste građevina, te odgovarajućih uvjeta gradnje za pojedinu vrstu građevine. Unutar ove prostorne cjeline primjenjuje se I stupanj režima izgradnje za radne zone, te III stupanj režima izgradnje za stambenu izgradnju, i IV stupanj režima izgradnje za infrastrukturne objekte.

U četvrtoj prostornoj cjelini će se uvjeti izgradnje odrediti odredbama Odluke o provođenju planskih dokumenata uži područja, te odredbama ove Odluke.

Ovim Planom se dozvoljavaju manje korekcije trase unutar prostora poljoprivrednog i šumskog zemljišta i to u slučaju da korekcija rezultira smanjenjem utjecaja na okoliš, prirodno, kulturno-historijsko i graditeljsko naslijeđe, rješavanje imovinsko-pravnih odnosa, hidrogeoloških utjecaja, te tehničkog ili ekonomskog unapređenja same trase. Kod ovoga, prostor prve i druge prostorne cjeline mora ostati u okviru obuhvata područja od posebnog značaja. Korekcije trase koje uzrokuju izmjenu namjene površina urbanih područja građevnog zemljišta, te posebno zaštićenih područja, mogu se tretirati isključivo kroz izmjene i dopune Plana i u tom smislu treba tretirati Izmjene trase inicirane projektom dokumentacijom. Izbor trase autoceste, koji je izvršen kroz izradu ovog Plana, je plod multikriterijalne analize, te procedure javnog uvida i javne rasprave, što znači da bilo kakva inicijativa izmjene trase za gore navedena područja, mora imati isti multikriterijalni pristup - dakle kroz izradu izmjena i dopuna plana.

Unutar obuhvata plana, izuzev u prvoj prostornoj cjelini, dozvoljava se izgradnja privremenih objekata isključivo u funkciji izgradnje autoceste i smještaja radne snage. Upotreba dozvola za građevinu se ne može izdati dok se privremeni objekti ne uklone, a zemljište dovede u prvobitno stanje, odnosno revitalizira.

Za potencijalne lokacije viška materijala iz iskopa određuju se poljoprivredna i šumska zemljišta najnižih bonitetnih klasa sa malim slivnim područjem ili sprečavanjem erozije zemljišta unutar obuhvata.

Uvjeti smještaja gospodarskih sadržaja u prostoru**Članak 14**

Ovim Planom utvrđuju se lokacije za razvoj radnih zona koji obuhvataju postojeće i planirane površine za razvoj gospodarskih djelatnosti u obuhvatu Plana.

Precizne granice radnih zona i eventualne nove lokacije za kojim se ukaže potreba (u četvrtoj prostornoj cjelini) bit će definirane detaljnim planskim dokumentima na razini općine, grada i županija).

Članak 15

Prostor za formiranje zona gospodarskih sadržaja se mora opremiti odgovarajućom prometnom, energetsom i vodnom infrastrukturom sa neposrednim priključkom na magistralnu cestu ili čvorište autoceste i brzih cesta. Posredno priključenje, uz uvjet da priključna cesta ne prolazi kroz naselje ili dijelove naselja, se dozvoljava za postojeće zone gospodarskih sadržaja površine preko 5 ha i zone koje se lociraju u blizini kapaciteta sirovinskih baza koje prerađuju.

Članak 16

Građevine gospodarskih djelatnosti mogu se smjestiti na površinama predviđenim za tu namjenu, a mogu se podijeliti u sljedeće kategorije: proizvodno-industrijska, proizvodno-zanatska, ili kao poslovna sa pretežnim usmjerenjem na uslužne,

trgovačke, komunalno-servisne djelatnosti, odnosno ugostiteljsko-turističke.

Odabir djelatnosti i primijenjena tehnologija treba osigurati potpunu zaštitu okoliša i očuvanje prostornih karakteristika, s tim da je dopuštena gradnja gospodarskih građevina.

Uvjeti smještaja društvenih djelatnosti u prostoru

Članak 17

U prvoj, drugoj i trećoj prostornoj cjelini ne dozvoljava se smještaj društvenih djelatnosti. Uvjeti smještaja društvenih djelatnosti u četvrtoj prostornoj cjelini propisuju se odredbama planskih dokumenata užih obuhvata, te odredbama ovog Plana.

Uvjeti korištenja prostora na zaštitnim infrastrukturnim pojasevima i zonama i zaštićenim područjima

Članak 18

Planom se definišu osnovni funkcionalni, prostorni i ekološki uvjeti za korištenje prostora na zaštitnim pojasevima infrastrukturnih sustava.

Vode, vodne površine i vodna infrastruktura

Članak 19

Na području Federacije BiH dugoročni cilj je postizanje dobrog stanja voda. Sukladno sa važećim propisima i planovima upravljanja vodnim područjima Save i Jadranskog mora u F BiH čije će donošenje uslijediti, aktivnosti u prostoru koje imaju utjecaj na vode usklađuju se sa programima mjera koje su sastavni dijelovi planova upravljanja i čije provođenje će osigurati dobro stanje voda. U te mjere spadaju: aktivnosti u oblasti prikupljanja i tretmana otpadnih voda, sprječavanje nekontrolirane sječe šuma u slivnim područjima, sprječavanje deponovanja svih vrsta otpada u vodotoke i druge vode, utvrđivanje zaštićenih područja, prestanak ispuštanja u vode opasnih, a posebno prioriternih materija definiranih propisima o vodama, itd.

Prema utvrđenom programu mjera vrši se monitoring kakvoće i kvantiteta voda. Nad vodama u F BiH vrši se hidrološki, monitoring kakvoće voda, monitoring ekološkog stanja površinskih voda i monitoring podzemnih voda sukladno sa aktualnim zakonom o vodama.

Također, sukladno s ovim zakonom i pod zakonskim aktima vrši se monitoring kakvoće otpadne vode i efluenta sa postrojenja za tretman otpadnih voda. Monitoring se posebno vrši u osjetljivim područjima, gdje podrazumijeva monitoring vode i monitoring aktivnosti.

Članak 20

Posebnu pažnju u pogledu kakvoće voda treba posvetiti izvoristima koja se koriste ili se planiraju koristiti za javno vodosnabdjevanje i njihovim zaštitnim zonama.

Vodna tijela voda koje se koriste ili planiraju da se koriste za piće i mineralnih, termalnih i termomineralnih voda potrebno je štititi kontinuiranim uređenjem i održavanjem postojećih i planiranih izvorišta i donošenjem odluka kojim se određuju sanitarne zone zaštite.

Zone sanitarne zaštite izvorišta određuju se sukladno sa pod zakonskim aktom na razini F BiH koji propisuje uvjete za određivanje zona sanitarne zaštite i zaštitne mjere za izvorišta voda koja se koriste ili se planiraju koristiti za piće.

Na osnovu rezultata istražnih hidrogeoloških radova neophodno je definirati zone niskog, visokog i umjerenog rizika, te kroz tehničku dokumentaciju definirati rješenja odvodnje i zaštite, prilagođena zahtjevima datog stupanja vodozaštite.

U slučajevima prolaska autoceste kroz zone visokog rizika neophodno je ograničiti brzinu kretanja vozila i zabraniti zaustavljanje vozila koja prevoze opasne materije.

Članak 21

Zabranjeno je direktno ispuštanje (bez predtretmana) fekalnih i tehnoloških otpadnih voda u otvorene i zacijevljene vodotoke i podzemne vode. Ako dispozicija fekalnih otpadnih voda nije riješena centralno, pojedinačna domaćinstva moraju imati vodonepropusne septičke jame i osigurati njihovo propisno održavanje i pražnjenje.

Članak 22

Obavezno je graditi uređaje za predtretman tehnoloških otpadnih voda za sva postrojenja čije otpadne vode iz tehnoloških procesa ne odgovaraju kakvoći propisanoj za ispuštanje u javnu kanalizacionu mrežu sukladno sa pod zakonskim aktom koji tretira ovo pitanje. Kad izbora uređaja za prečišćavanje tehnoloških otpadnih voda (rješenja objekta dati za postizanje graničnih vrijednosti osnovnih parametara tehnoloških otpadnih voda koje se smiju ispuštati u prijemnik definiranih Pravilnikom o graničnim vrijednostima opasnih i štetnih materija za tehnološke otpadne vode prije njihovog ispuštanja u sustav javne odvodnje, odnosno drugi prijemnik ("Službene novine Federacije BiH broj 50/07").

Članak 23

Korištenje obala uz vodna tijela površinskih voda vrši se sukladno sa pozitivnim zakonom o vodama na području F BiH. Zahvati uz obale moraju se uskladiti sa dozvoljenim zahvatima na vodnom dobru i javnom vodnom dobru kako je to definirano navedenim propisom.

Elektroenergetska infrastruktura

Članak 24

U cilju zaštite ljudi, imovine te objekta i opreme elektroprijenosnog sustava na teritoriji Bosne i Hercegovine, Odlukom Državne regulativne komisije za električnu energiju br. 05-28-190-9/07 od 27. 02.2008. godine uspostavljene su zone sigurnosti za nadzemne elektroenergetske vodove nazivnog napona od 110 kV do 400 kV.

Prema važećem "Pravilniku o zonama sigurnosti nadzemnih elektroenergetskih vodova nazivnog napona od 110 kV do 400 kV" ("Službeni glasnik BiH", broj 23 od 18.03.2008. godine) potrebno je zadovoljiti uvjete iz članka br. 2.

Širina područja zone sigurnosti horizontalne ravnine za dalekovode različitog naponskog nivoa iznosi:

- Nazivni napon dalekovoda Širina područja sigurnosti
- 400 kV 40 m
- 220 kV 30 m
- 110 kV 20 m

Zavješnja krajnjih faznih provodnika su podjednako udaljena od granice zone sigurnosti.

Zona sigurnosti uspostavlja se za izgrađene dalekovode, nove dalekovode i objekte oko izgrađenih i novih dalekovoda, osim u slučajevima definiranim čl. 4. Pravilnika o zonama sigurnosti nadzemnih elektroenergetskih vodova nazivnog napona od 110 do 400 kV.

Unutar koridora postojećeg dalekovoda napona od 110 kV do 400 kV nije dopuštena nova gradnja.

Postavljanje srednjenaponskih (zračnih ili podzemnih) vodova, kao i potrebnih trafostanica obavljat će se sukladno sa posebnim uvjetima Elektroprijenosa BiH.

Cestovna infrastruktura

Članak 25

Zaštitni pojasevi i uvjeti korištenja javnih cesta utvrđeni su Zakonom o cestama Federacije Bosne i Hercegovine ("Službene novine Federacije BiH", broj 12/19)

Mjere očuvanja kulturno-historijskog naslijeđa**Članak 26**

U prvoj, drugoj i trećoj prostornoj cjelini nema spomenika kulturno-historijskog naslijeđa. Mjere očuvanja kulturno-historijskog naslijeđa u četvrtoj prostornoj cjelini utvrđuju se odredbama Odluke o provođenju Prostornog Plana Federacije BiH 2008.-2028. godine (prema Općem okvirnom sporazumu za mir u Bosni i Hercegovini, Aneks 8 – Sporazum o Komisiji za očuvanje nacionalnih spomenika, 1995. godine obje), a za ostale objekte kulturno-historijskog naslijeđa se utvrđuju odredbama planskih dokumenata užih područja.

Mjere očuvanja zaštićenih područja prirodnih vrijednosti**Članak 27**

Mjere očuvanja zaštićenih područja prirodnih vrijednosti se utvrđuju odredbama Odluke o provođenju Prostornog Plana Federacije BiH 2008.-2028. godine i odredbama planova užih područja.

Postupanje s otpadom**Članak 28**

Osnovni zadatak planskog upravljanja otpadom je precizno definiranje načina i odgovornosti za odvoženje i konačno odlaganje komunalnog, građevinskog i opasnog otpada. Rješavanje ovih pitanja ima prioritet u svim fazama izrade i donošenja planskih dokumenata.

Članak 29

Prije početka gradnje odabrati način zbrinjavanja i mjesta za odlaganje komunalnog, građevinskog i otpadnog materijala.

Uvjeti za lociranje i korištenje postojećih deponije**Članak 30**

Otpad koji nastaje u toku gradnje i rekonstrukcije građevinskih objekata je moguće planirati, kontrolirano prikupljati i zbrinjivati, a za to treba uraditi prateću dokumentaciju studiju/elaborat, u kojoj se daju podaci o količinama i vrstama građevinskog otpada, načinu prikupljanja, transporta i izbora mjesta i načina njegovog zbrinjavanja.

Članak 31

Komunalni otpad se odvozi, uz suglasnost organa lokalne samouprave, na najbližu komunalnu deponiju bezopasnog otpada.

Članak 32

Zbrinjavanje građevinskog otpada, koji uglavnom, spada u inertni otpad, mora se vršiti na za to uređenim deponijama. Ukoliko projektom regionalne deponije nije predviđen prostor za deponiranje inertnog materijala, građevinski otpad se ne smije nekontrolirano istresati na sanitarne deponije kućnog otpada.

Zavisno od kapaciteta ili površine lokacije predviđene za deponiju, projekt deponije inertnog otpada, sukladno sa važećom legislativom iz ove oblasti, mora proći proceduru procjene utjecaja na okoliš i/ili proceduru dobivanja okolišne dozvole.

Članak 33

U nedostatku deponija građevinskog otpada, nadležna županijska ministarstva trebaju odrediti privremena odlagališta na koje će se odvoziti, odnosno prikupljati miješani građevinski otpad te betonski lom i izdvojeni lom opeka i crijep pri rušenju zgrada. Kao privremene lokacije za odlaganje građevinskog otpada mogu se koristiti i kamenolomi

Višak materijala iz iskopa koji se trajno deponuje mora biti deponiran na zato predviđenim lokacijama deponija viška materijala, zaštićenim od erozije kao i van definiranih zaštićenih područja. Lokacije deponija se određuje glavnim projektom, a mogu biti određene isključivo na zemljištima najniže bonitetne

klase. U cilju sprečavanja ili smanjena erozivnih procesa biraju se lokacije sa manjim slivnim područjem.

Članak 34

Područje za smještaj privremenih odlagališta ne smiju biti u zonama visokog rizika osobito sa stanovišta vodopropusnosti te općenito zemljišta i hidrogeologije i na lokacijama koje neće predstavljati problem lokalnom stanovništvu.

Članak 35

Precizno definirati načina i odgovornosti za odvoženje i konačno odlaganje opasnog otpada, a sukladno sa Zakonom o upravljanju otpadom ("Službene novine Federacije BiH", br 33/03, 72/09).

Članak 36

Program mjera i aktivnosti za provođenje Prostornog plana za prvu etapu realizacije predviđa:

- Potrebno je provoditi učestalo i kontrolirano zbrinjavanje svih vrsta otpada na propisani način te uspostaviti kontinuirani nadzor tijekom izvođenja radova uz prisustvo specijaliste za zaštitu okoliša;

- Sav višak materijal iz iskopa koji se trajno deponuje mora biti deponiran na zato predviđenim lokacijama deponija viška materijala, zaštićenim od erozije kao i van definiranih osjetljivih zona. Lokacije deponija se određuje glavnim projektom, a mogu biti određene isključivo na zemljištima naniže bonitetne klase. U cilju sprečavanja ili smanjena erozivnih procesa biraju se lokacije sa manjim slivnim područjem.;

- Ukloniti posječena stabla i panjeve, koji su u fazi čišćenja terena deponirani, a nisu uklonjeni s privremenih za to predviđenih deponija;

- Ukloniti bez izazivanja naknadnih oštećenja, te zatrpati sve udubine od izvađenih deponija materijalom kakav je na okolnom terenu;

- Oformljene deponije i pozajmišta urediti i isplanirati, kako bi se u što većoj mjeri uklopili s prirodnim okolišem, a u što manjoj mjeri ugrozile bliže susjedne građevine;

- Sve površine koje su oštećene radi privremenog deponiranja materijala iz iskopa, potrebno je u potpunosti očistiti i sanirati sva oštećenja nastala na tim površinama.

- Sav materijal koji se ne može ugraditi u nasip potrebno je odvesti na deponiju građevinskog materijala po odluci nadzornog inženjera i lokalne samouprave.

Mjere sprečavanja nepovoljnih utjecaja na okoliš*Mjere za zaštitu tla***Članak 37**

Sustav mjera za ublažavanje posljedica negativnih utjecaja na tlo i poljoprivredno zemljište obuhvata mjere prevencije, mjere ublažavanja i mjere sanacije.

Sustav mjera prevencije ima za cilj preventivno djelovanje kako bi se preduprijele negativne posljedice utjecaja na tlo i poljoprivredno zemljište, a time i na poljoprivrednu proizvodnju. Ove mjere obuhvataju zabranu upotrebe goriva koja sadrže olovo, obavezno korištenje katalizatora u vozilima, reguliranje brzine kretanja na kritičnim točkama i u zonama intenzivne poljoprivredne proizvodnje (Agrozona-I), zabranu uzgoja poljoprivrednih kultura u pojasu koridora autoputa koje u jestivom dijelu akumuliraju štetne i opasne tvari (salata, špinat, luk, blitva i sl.), korištenje proizvodnje uzgoja kultura u kontroliranim uvjetima u neposrednoj blizini puta (plastenička i staklenička proizvodnja cvijeća i ukrasnog bilja) zatim proizvodnja na otvorenom industrijskog bilja i ratarskih kultura (žitarica i krumpira), a na većim udaljenostima voća i povrća. Sve ove mjere se uvode donošenjem odgovarajućih zakonskih propisa, a sukladno sa principima održivog razvoja i međunarodnih standarda.

Mjere ublažavanja se odnose na poduzimanje aktivnosti u fazi gradnje sa ciljem sprječavanja neželjenih efekata na tlo i biljke odnosno poljoprivrednu proizvodnju, a koji se manifestuju kroz skidanje i deponovanje plodnog sloja tla, osiguranje prohodnosti i pristupnosti poljoprivrednim parcelama, remedijaciju degradiranog zemljišta, dekontaminaciju kontaminiranog zemljišta i podizanje vegetacijskih pojaseva.

Mjere za zaštitu od buke

Članak 38

U svrhu zaštite od buke, propisuju se mjere aktivne i pasivne zaštite:

- izgradnje zaštitnih akustičnih zidova kod naseljenih područja koja su ugrožena utjecajem buke;
- izgradnja nasipa van naseljenih područja;
- ugradnja prozora sa povećanim karakteristikama zaštite od buke u odnosu na standardne;
- smanjenje brzine prilikom prolaska kroz naseljena mjesta;
- ugradnja tzv. "tihog asfalta".

Posebne mjere

Članak 39

Predviđa se monitoring kao osnovna mjera zaštite. Monitoring se provodi sukladno sa Pravilnikom o monitoringu, posebno na lokacijama gdje autocesta prolazi kroz naselja, na dionicama sa većim nagibom nivelete i PGDS-om, te u blizini tunelskih portala. Provodi se monitoring tzv. nultog stanja, monitoring u fazi izgradnje i fazi korištenja. Treba da obuhvati:

- praćenje promjena društveno-ekonomskih parametara (indikatora) koji se odnose na šire područje autoputa (promjena broja stanovnika, razvoj naselja uz autoput, promjena parametara ekonomskog razvoja),
- praćenje eventualnih promjena u vodosnabdjevanju te eventualnih emisija u vodu,
- praćenje kakvoće tla i eventualnih zagađenja zemljišta,
- praćenje kakvoće zraka i ambijentalne buke.

Mjere zaštite prava lica sa smanjenim tjelesnim sposobnostima sukladno sa odredbama uredbe o prostornim standardima, urbanističko-tehničkim uvjetima i normativima za sprečavanje stvaranja svih barijera za lica sa umanjenim tjelesnim sposobnostima

("Službene novine Federacije BiH", br. 48/09 od 27.07.09.godine)

Članak 40

Pri izradi detaljnih planskih dokumenata obavezno je definirati uvjete i mjere svim učesnicima u planiranju, projektiranju i izgradnji građevina javne, poslovne stambene i stambeno-poslovne namjene, te svih drugih površina javne namjene (pristupačnost) za njihovo normalno korištenje licima umanjenih tjelesnih mogućnosti i u tom smislu obveza je učesnika da u svakoj fazi propisuje konkretne uvjete ovisno od nivoa planskih dokumenata koji se izrađuju i donose sukladno s "Uredbom" o prostornim standardima, urbanističko - tehničkim uvjetima i normativima za sprječavanje stvaranja arhitektonsko-urbanističkih prepreka za lica sa umanjenim tjelesnim mogućnostima" ("Službene novine Federacije BiH", br. 48/09 od 27.07.09.godine).

Uredbom su definirani sljedeći obavezni uvjeti pristupačnosti:

- uvjeti pristupačnosti za savladavanje visinskih razlika,

- uvjeti pristupačnosti za samostalan život,
- uvjeti pristupačnosti javnog prijevoza.

Obavezni uvjeti pristupačnosti primjenjuju se odabirom najpovoljnijeg rješenja u odnosu na namjenu i drugi značaj građevine kako bi se licima umanjenih tjelesnih mogućnosti obezbijedilo nesmetano kretanje, pristup, boravak i rad u građevinama javne, poslovne stambene i stambeno-poslovne namjene, te svih drugih površina javne namjene.

Mjere zaštite stanovnika i materijalnih dobara od prirodnih i ljudskim djelovanjem izazvanih nepogoda i katastrofa i ratnih djelovanja sukladno sa zakonom o zaštiti i spašavanju ljudi i materijalnih dobara od prirodnih i drugih nesreća i drugim propisima

Opće mjere

Članak 41

Svi oblici zaštite i spašavanja moraju se provoditi sukladno s načelima međunarodnog humanitarnog prava i međunarodnog prava o zaštiti ljudi, životinja, kulturnih dobara i okoliša od opasnih utjecaja prirodnih i drugih nesreća, te sukladno sa preuzetim međunarodnim obvezama i načelima proisteklim iz Zakona o zaštiti i spašavanju i drugim propisima iz ove oblasti.

Ostali oblici nepogoda i mjere zaštite

Članak 42

Svaka ljudska aktivnost koja može prouzrokovati štetu za život i zdravlje ljudi i štetu na materijalnim dobrima mora se predvidjeti.

Minska polja

Članak 43

U cilju otklanjanja opasnosti od mina i minsko-eksplozivnih sredstava do 2019.god., prema Strategiji protivminskog djelovanja Agencije BHMAC, bit će očišćene sve minske površine.

Broj 01.02-23-1265/11

Datum 9. veljače 2017.

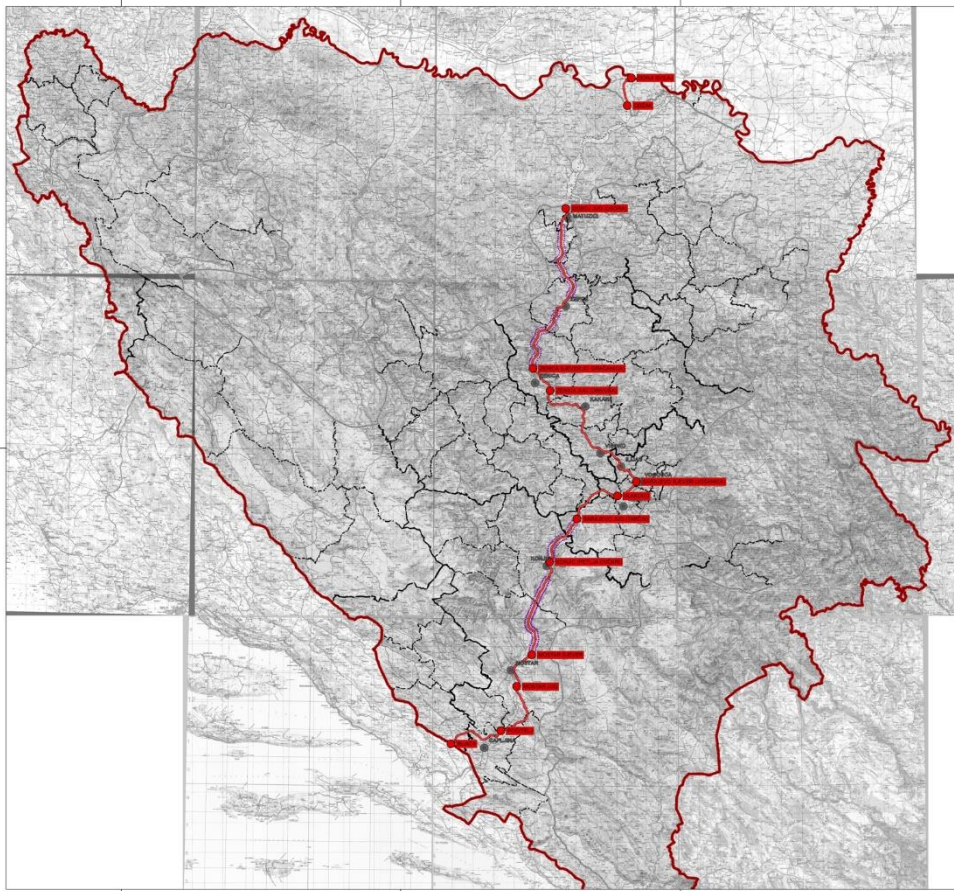
Sarajevo

Predsjedavajuća
Doma naroda
Parlamenta Federacije BiH
Lidija Bradara, v. r.

Predsjedavajući
Predstavničkog doma
Parlamenta Federacije BiH
Edin Mušić, v. r.

II. GRAFIČKI DIO

1. Pregledna karta – Autocesta u Koridoru Vc 1:500.000	
2. Sintezni prikaz korištenja prostora u planskom periodu	
2.1. Dionica 1	1:25.000
2.2. Dionica 2	1:25.000
2.3. Dionica 3	1:25.000
2.4. Dionica 4	1:25.000
2.5. Dionica 5	1:25.000
2.6. Dionica 6	1:25.000
2.7. Dionica 7	1:25.000
2.8. Dionica 8	1:25.000
2.9. Dionica 9	1:25.000
2.10. Dionica 10	1:25.000
2.11. Dionica 11	1:25.000



LEGENDA :

- GRANICA BOŠNE I HERCEGOVINE
- GRANICA FEDERACIJE BOŠNE I HERCEGOVINE
- - - GRANICA KANTONA
- · · · · GRANICA OPĆINA
- OPĆINSKI CENTRI

KORIDOR Vc

- GRANICA OBLASTI PROSTORNOG PLANA
- TRASA AUTOCESTE
- PODESTI I KRAJ OBLASTI AUTOCESTE

BOSNA I HERCEGOVINA
 Federacija Bosne i Hercegovine
 PARLAMENT FEDERACIJE

N

NAZIV PLANA:
 PROSTORNI PLAN PODRUČJA POSEBNIH OBLASTI ZA
 OZNAČAVANJE ZA FEDERACIJU BOŠNE I HERCEGOVINE
 "AUTOCESTA NA KORIDORU Vc"
 za period od 20 godina

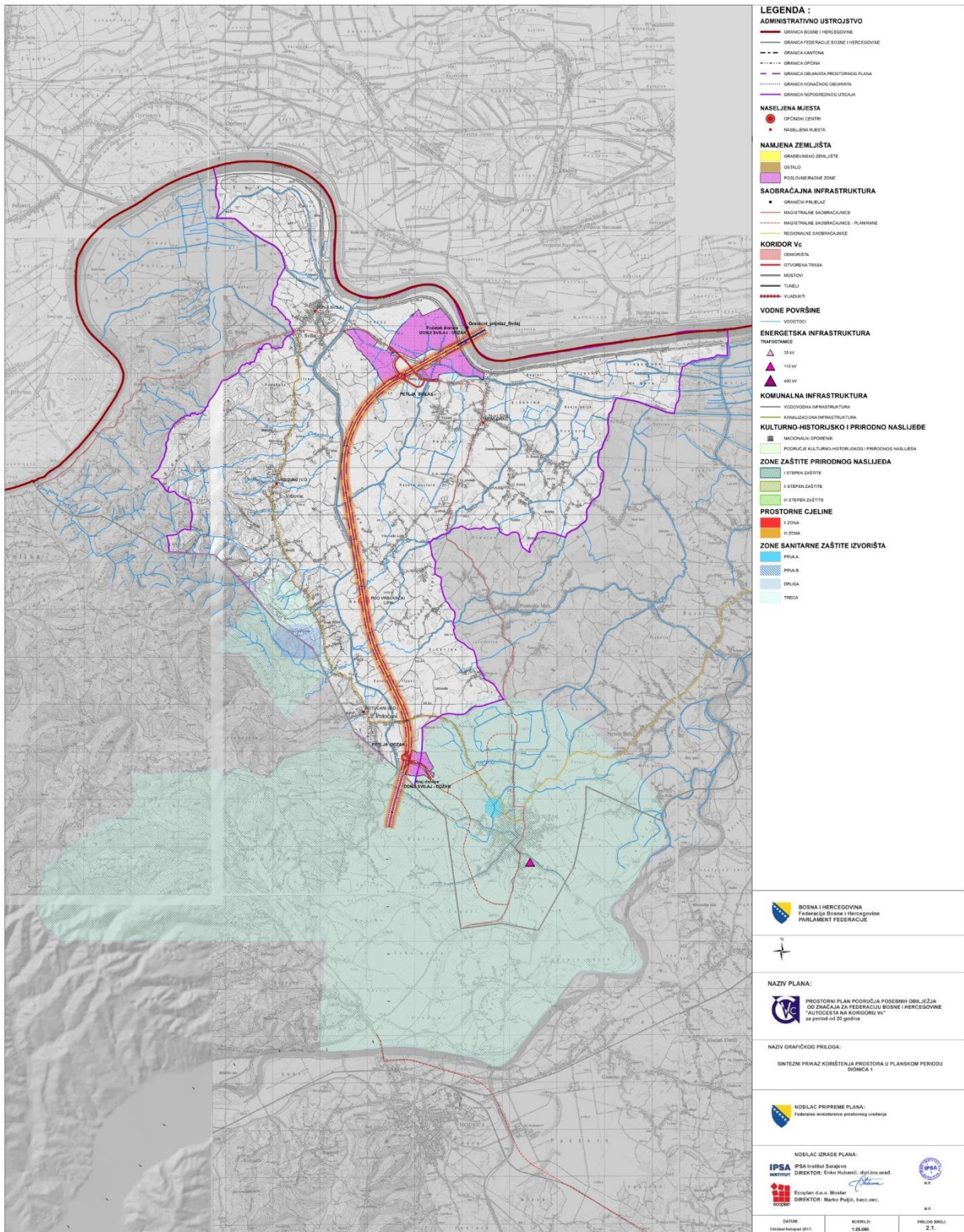
NAZIV GRAFIČKOG PRILOGA:
 PREGLEDNA KARTA AUTOCESTE U KORIDORU Vc

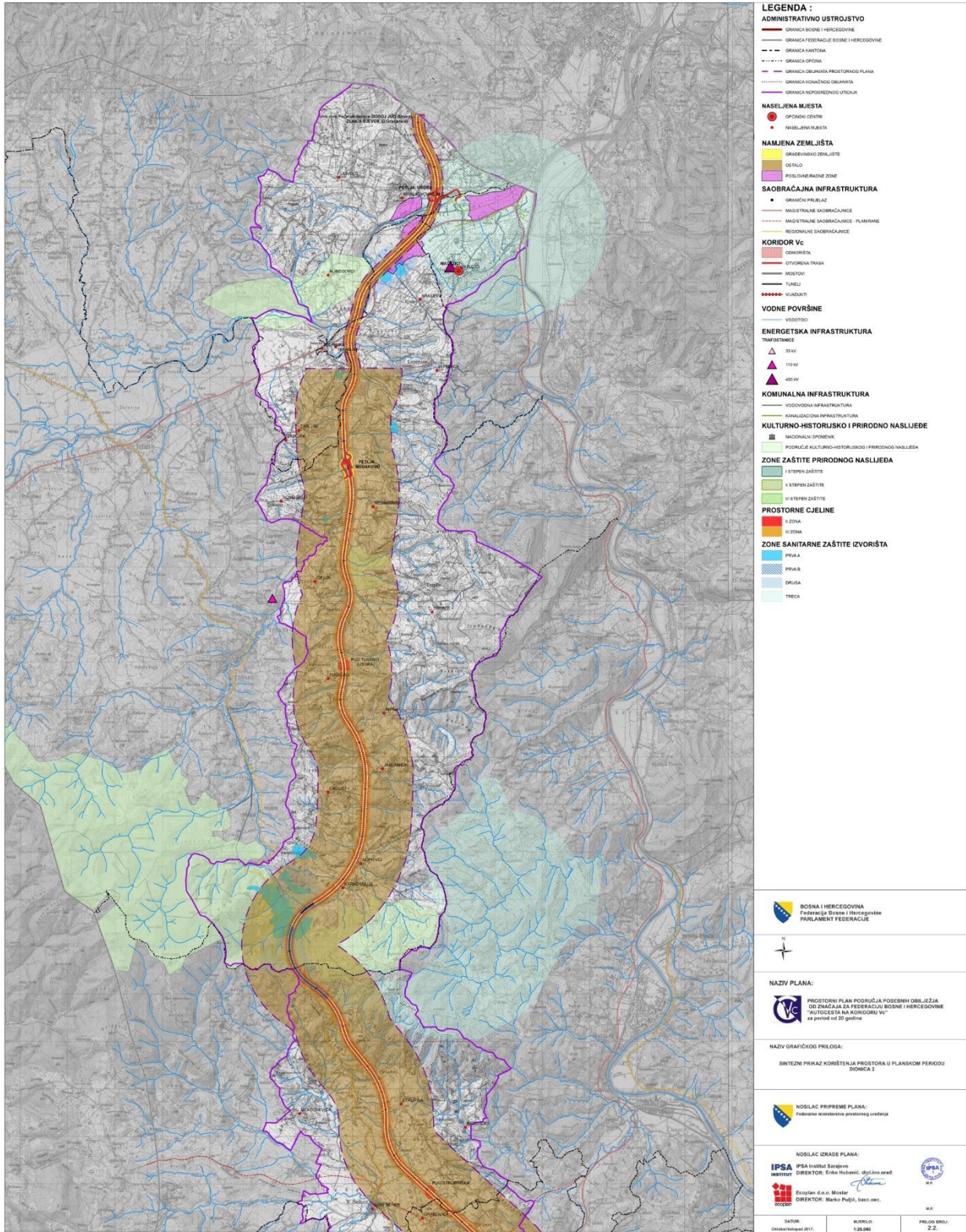
NOŠILAC PRIPREME PLANA:
 Federalno ministarstvo prostornog uređenja

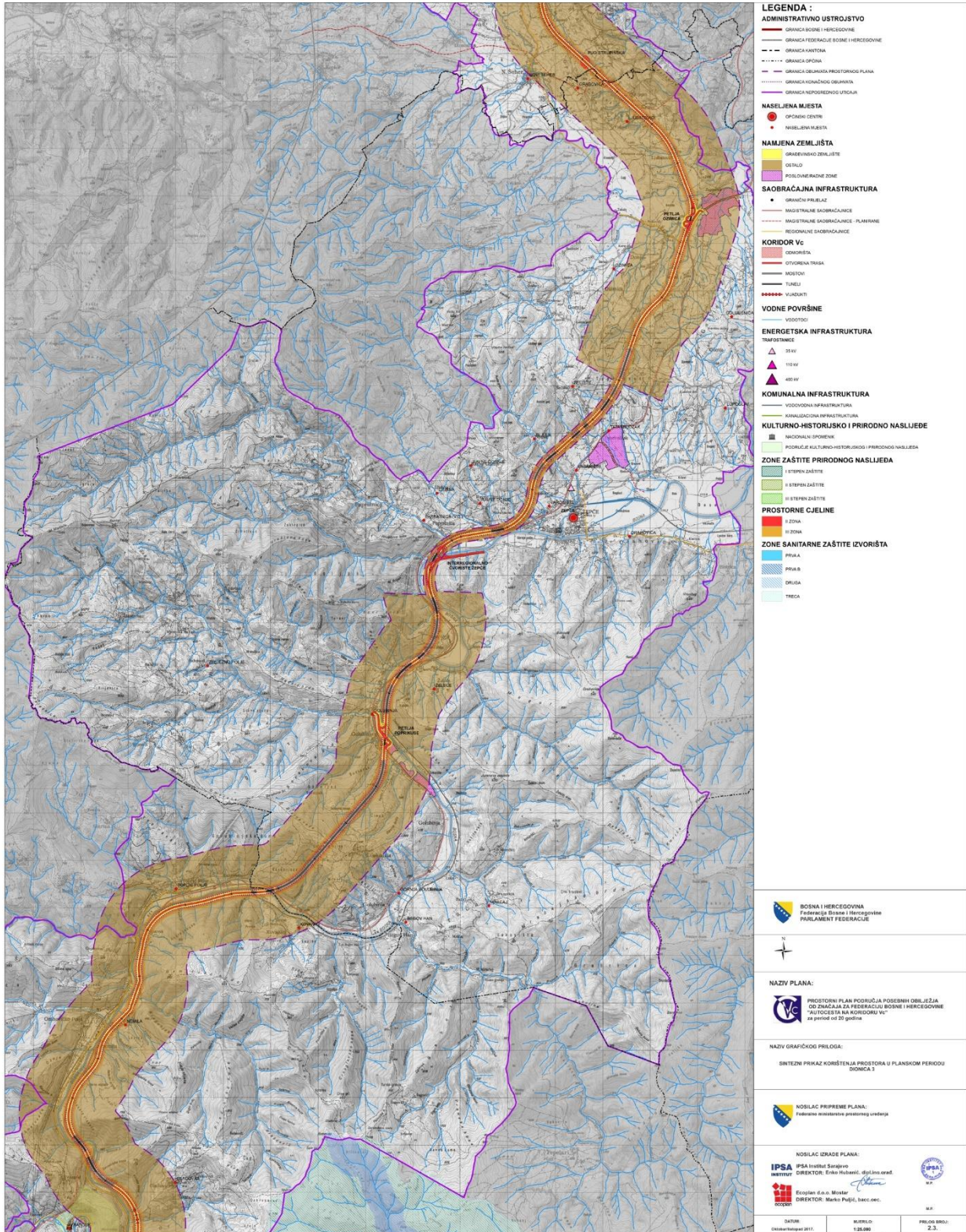
NOŠILAC GRADE PLANA:

IPSA IPSA Institut Sarajevo
 DIREKTOR: Enko Halilović, dipl.ing. građ.
ECOPLAN Ecoplan d.o.o. Mostar
 DIREKTOR: Marko Pušić, licenc. inž. građ.

DATUM: Obnovljen 2017. MASTRO: 1:500.000 PRILOG BRLO: 1.0.







LEGENDA :

ADMINISTRATIVNO USTROJSTVO

- GRANICA OBLASTI - HERCEGOVINE
- GRANICA FEDERACIJE BOSNE I HERCEGOVINE
- GRANICA KANTONA
- GRANICA OPĆINA
- GRANICA OBLASTI PROSTORNOG PLANA
- GRANICA KOMARČANSKE OBLASTI
- GRANICA NEPOKRETNOG UPOSLOJA

NASELJENA MJESTA

- OPĆINSKI CENTAR
- NASELJENA MJESTA

NAMJENA ZEMLJIŠTA

- GRADIVNO ZEMLJIŠTE
- OSTALO
- POSLOVNE RAZNE ZONE

SAOBRAĆAJNA INFRASTRUKTURA

- GRANIČNI PRIELAZ
- MAGISTRALNE SAOBRAĆAJNICE
- MAGISTRALNE SAOBRAĆAJNICE - PLANIRANE
- REGISTRARNE SAOBRAĆAJNICE

KORIDOR Vc

- ODRŽAVANJE
- OTVORENA TRASA
- MOŠTOVI
- TUNELI
- VJEDRITI

VODNE POVRŠINE

- VODOTOK

ENERGETSKA INFRASTRUKTURA

TRANSFORMER

- 35 kV
- 110 kV
- 400 kV

KOMUNALNA INFRASTRUKTURA

- VODOVODNA INFRASTRUKTURA
- KANALIZACIONA INFRASTRUKTURA

KULTURNO-HISTORIJSKO I PRIRODNO NASLJEDE

- NACIONALNI SPOMENIK
- PODRUČJE KULTURNO-HISTORIJSKOG I PRIRODNOG NASLJEDE

ZONE ZAŠTITE PRIRODNOG NASLJEDE

- I STEPEN ZAŠTITE
- II STEPEN ZAŠTITE
- III STEPEN ZAŠTITE

PROSTORNE CJELINE

- I ZONA
- II ZONA

ZONE SANITARNE ZAŠTITE IZVORIŠTA

- PRILO 1
- PRILO 2
- DRUGA
- TREĆA

BOSNA I HERCEGOVINA
 Federacija Bosne i Hercegovine
 PARLAMENT FEDERACIJE

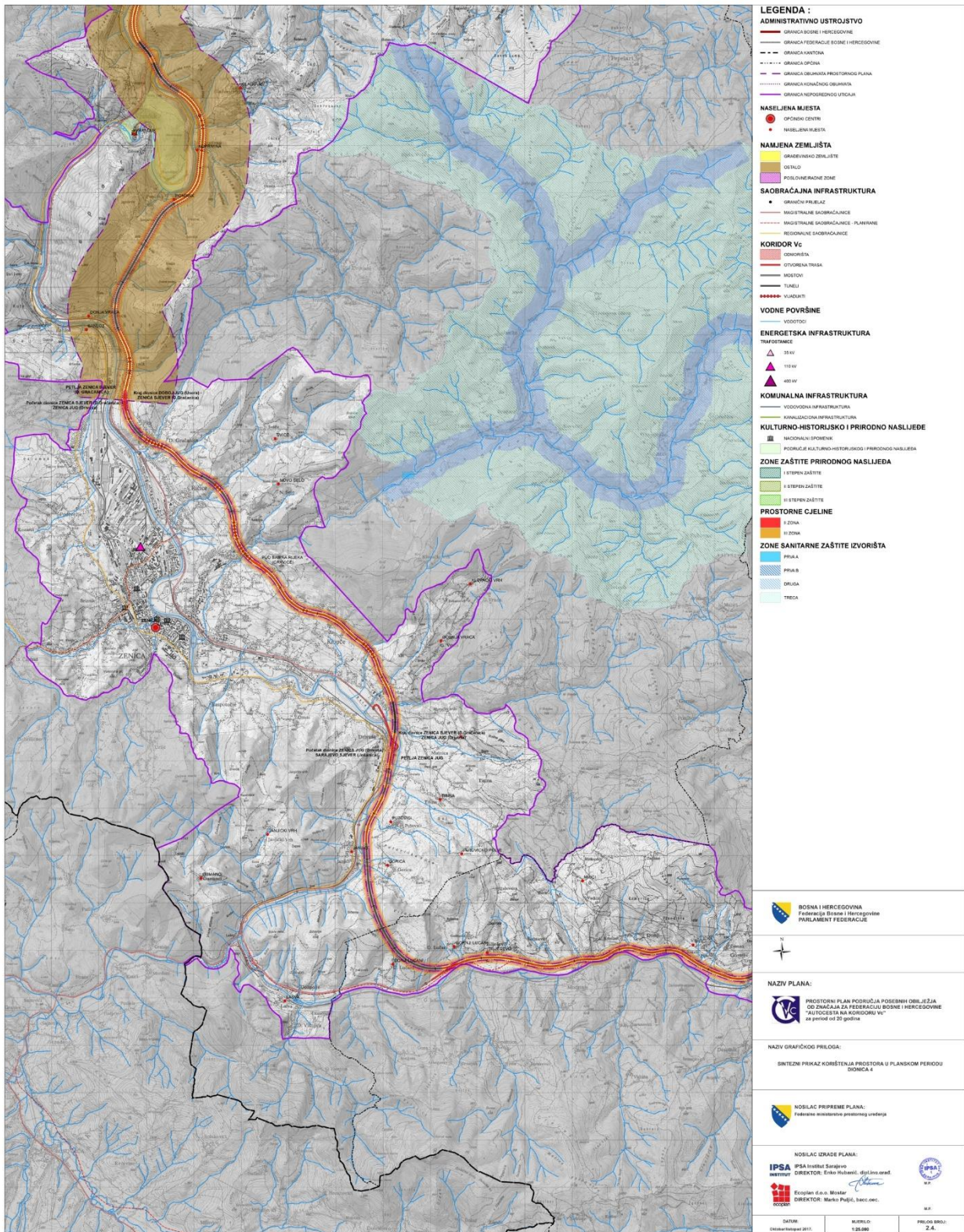
NAZIV PLANA:
 PROSTORNI PLAN PODRUČJA POSEBNIH OBLIJEŽJA
 KOJ ZNAČAJA ZA FEDERACIJU BOSNE I HERCEGOVINE
 "AUTOCESTA NA KORIDORU Vc"
 na period od 20 godina

NAZIV GRAFIČKOG PRILOGA:
 SINTEZNI Prikaz korištenja prostora u planskom periodu
 2018-2037

NOSILAC PRIPREME PLANA:
 Federalno ministarstvo prostornog uređenja

NOSILAC GRADE PLANA:
IPSA IPSA Institut Sarajevo
 Direktor: Enes Huseinić, dipl.ing. arh.
ECOPLEN Ecoplan d.o.o. Mostar
 Direktor: Marko Pušić, bacc. eng.

DATUM: Oktobar 2017. **MSRLO:** 1:25.000 **PRILOG BROJ:** 2.3



LEGENDA :

ADMINISTRATIVNO USTROJSTVO

- GRANICA BOSNE I HERCEGOVINE
- GRANICA FEDERACIJE BOSNE I HERCEGOVINE
- GRANICA KANTONA
- GRANICA OPĆINA
- GRANICA OBLASTI PROSTORNOG PLANA
- GRANICA KOMUNALNE OBLASTI
- GRANICA NEPOKRETNOG UPOKLA

NASELJENA MJESTA

- OPĆINSKI CENTAR
- NASELJENA MJESTA

NAMJENA ZEMLJIŠTA

- GRADIVNO ZEMLJIŠTE
- OSTALO
- POSLOVNE I PROMETNE ZONE

SAOBRAĆAJNA INFRASTRUKTURA

- GRANIČNI PRIELAZ
- MAGISTRALNE SAOBRAĆAJNICE
- MAGISTRALNE SAOBRAĆAJNICE - PLANIRANE
- MAGISTRALNE SAOBRAĆAJNICE

KORIDOR Vg

- ODRŽAVANJE
- OTVORENA TRASA
- MOŠTOVI
- TUNELI
- VJEDRITI

VODNE POVRŠINE

- VODOTOK

ENERGETSKA INFRASTRUKTURA

- TRANSFORMATOR
- 35 kV
- 110 kV
- 400 kV

KOMUNALNA INFRASTRUKTURA

- KOMUNALNA INFRASTRUKTURA

KULTURNO-HISTORIJSKO I PRIRODNO NASLJEDE

- NACIONALNI SPOMENIK
- PODRUČJE KULTURNO-HISTORIJSKO I PRIRODNOG NASLJEDA

ZONE ZAŠTITE PRIRODNOG NASLJEDA

- I STEPEN ZAŠTITE
- II STEPEN ZAŠTITE
- III STEPEN ZAŠTITE

PROSTORNE CJELINE

- I ZONA
- II ZONA

ZONE SANITARNE ZAŠTITE IZVORIŠTA

- PRVA
- DRUGA
- TRÉCA

BOŠNA I HERCEGOVINA
 Federacija Bosne i Hercegovine
 PARLAMENT FEDERACIJE

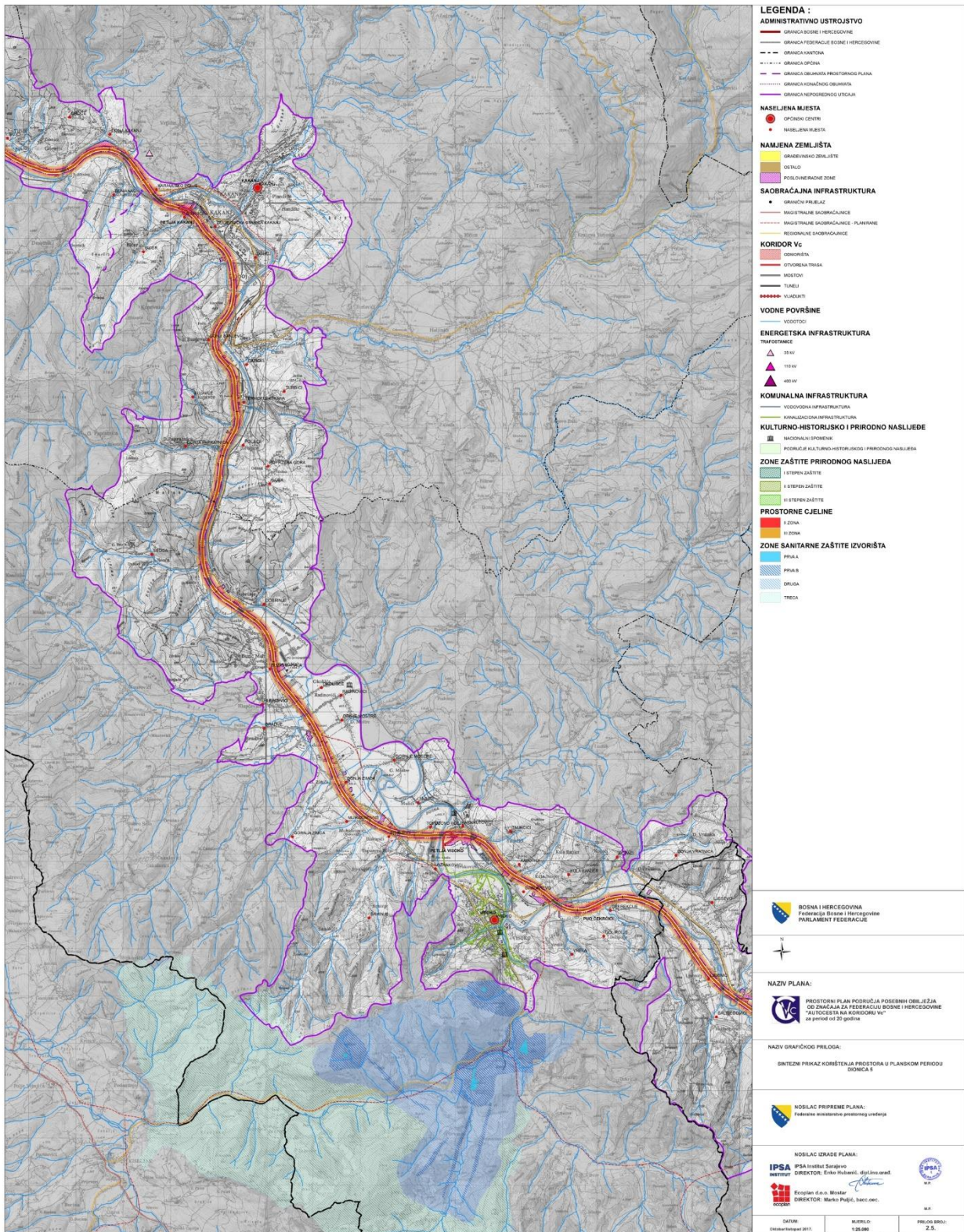
NAZIV PLANA:
 PROSTORNI PLAN PODRUČJA POSEBNIH OBLJEŽJA
 OD ZNAČAJA ZA FEDERACIJU BOSNE I HERCEGOVINE
 "AUTOCESTA NA KORIDORU Vg"
 za period od 20 godina

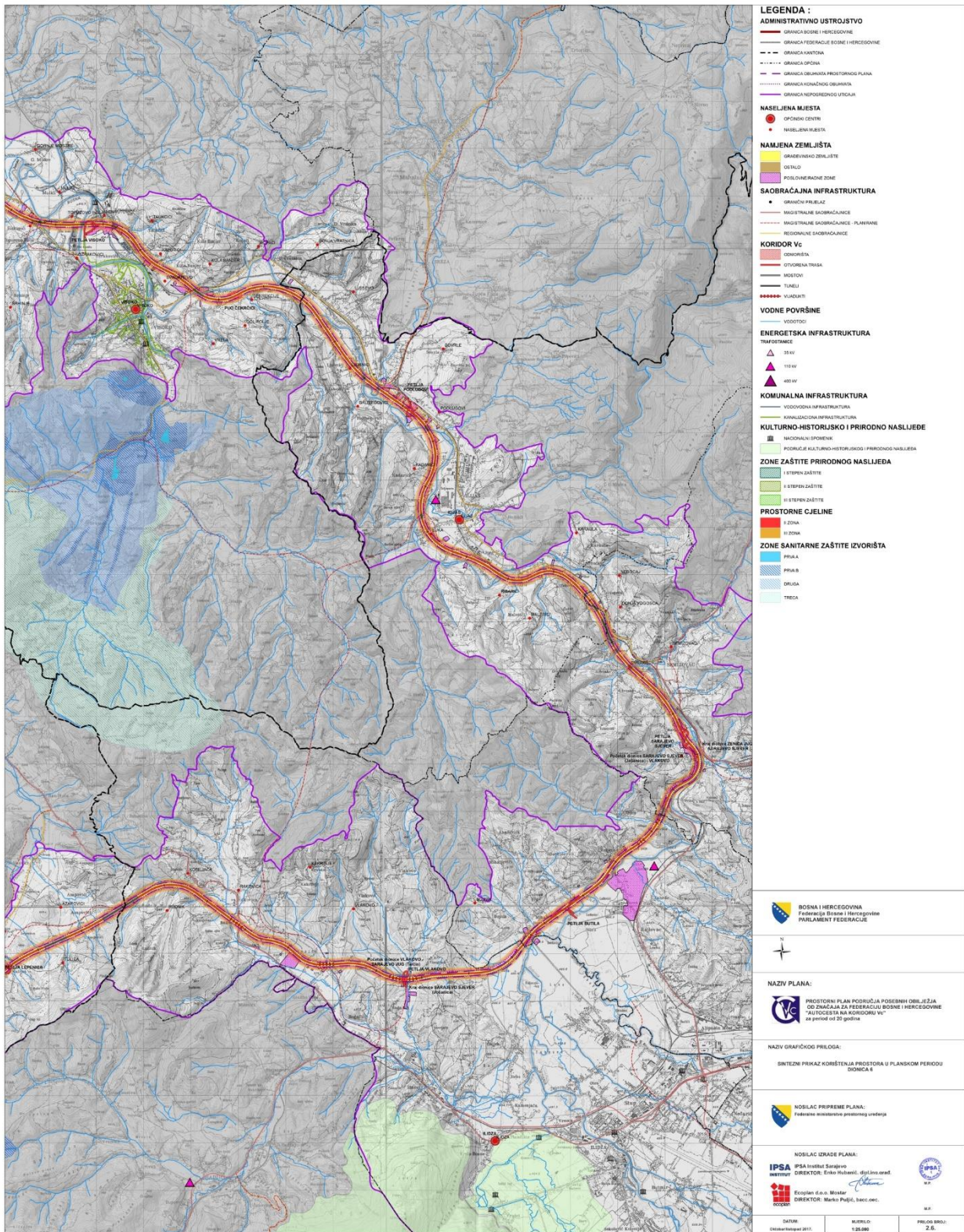
NAZIV GRAFIČKOG PRILOGA:
 SINTezni Prikaz korištenja prostora u planskom periodu
 2022-2041

NOŠILAC PRIPREME PLANA:
 Federaciono ministarstvo prostornog uređenja

NOŠILAC GRADE PLANA:
IPSA IPŠA Institut Sarajvo
 Direktor: Enes Huseinović, dipl. inž. arh.
ECOPLEN d.o.o. Mostar
 Direktor: Marko Pušić, inž. arh.

DATUM: 01.08.2017. **BRISLO:** 1:25.000 **PRILOG BR.:** 2.4





LEGENDA :

ADMINISTRATIVNO USTROJSTVO

- GRANICA OBLASTI - HERCEGOVINE
- GRANICA FEDERACIJE BOSNE I HERCEGOVINE
- GRANICA KANTONA
- GRANICA OPĆINA
- GRANICA OBLASTI PROSTORNOG PLANA
- GRANICA KOMUNALNE OBLASTI
- GRANICA NEPOREDNOG UPOLJA

NASELJENA MJESTA

- OPĆINSKI CENTRI
- MJESTNA MJESTA

NAMJENA ZEMLJIŠTA

- GRADIVNO ZEMLJIŠTE
- OTUĐLO
- POSLOVNE RAZNE ZONE

SAOBRAĆAJNA INFRASTRUKTURA

- GRANIČNI PRIELAZ
- MAGISTRALNE SAOBRAĆAJNICE
- MAGISTRALNE SAOBRAĆAJNICE - PLANIRANE
- MAGISTRALNE SAOBRAĆAJNICE

KORIDOR VJ

- ODRŽAVANJE
- OTVORENA TRASA
- MOŠTOVI
- TUNELI
- VJADUŠITI

VODNE POVRŠINE

- VODOTOK

ENERGETSKA INFRASTRUKTURA

TRANSFORMATOR

- 35 kV
- 110 kV
- 400 kV

KOMUNALNA INFRASTRUKTURA

- VODOVODNA INFRASTRUKTURA
- KANALIZACIONA INFRASTRUKTURA

KULTURNO-HISTORIJSKO I PRIRODNO NASLJEDE

- NACIONALNI SPOMENIK
- PODRUČJE KULTURNO-HISTORIJSKOG I PRIRODNOG NASLJEDE

ZONE ZAŠTITE PRIRODNOG NASLJEDE

- I STEPEN ZAŠTITE
- II STEPEN ZAŠTITE
- III STEPEN ZAŠTITE

PROSTORNE CJELINE

- I ZONA
- II ZONA

ZONE SANITARNE ZAŠTITE IZVORIŠTA

- PRILO A
- PRILO B
- DRUGA
- TREĆA

BOŠNA I HERCEGOVINA
 Federacija Bosne i Hercegovine
 PARLAMENT FEDERACIJE

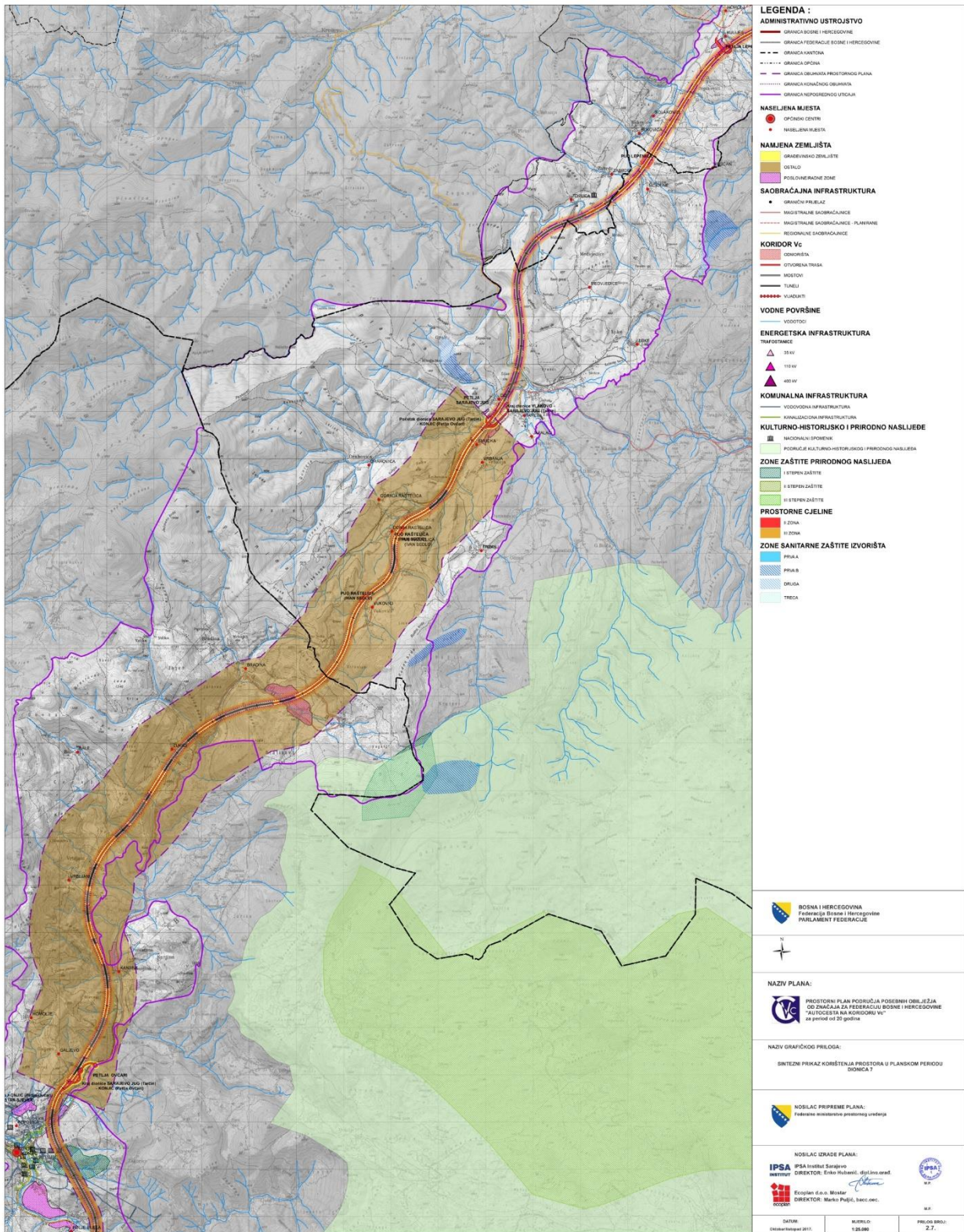
NAZIV PLANA:
 PROSTORNI PLAN PODRUČJA POSEBNIH OBLJEŽJA
 KOJ ZNAČAJA ZA FEDERALNU BOSNU I HERCEGOVINE
 "AUTOCESTA NA KORIDORU VJ"
 za period od 20 godina

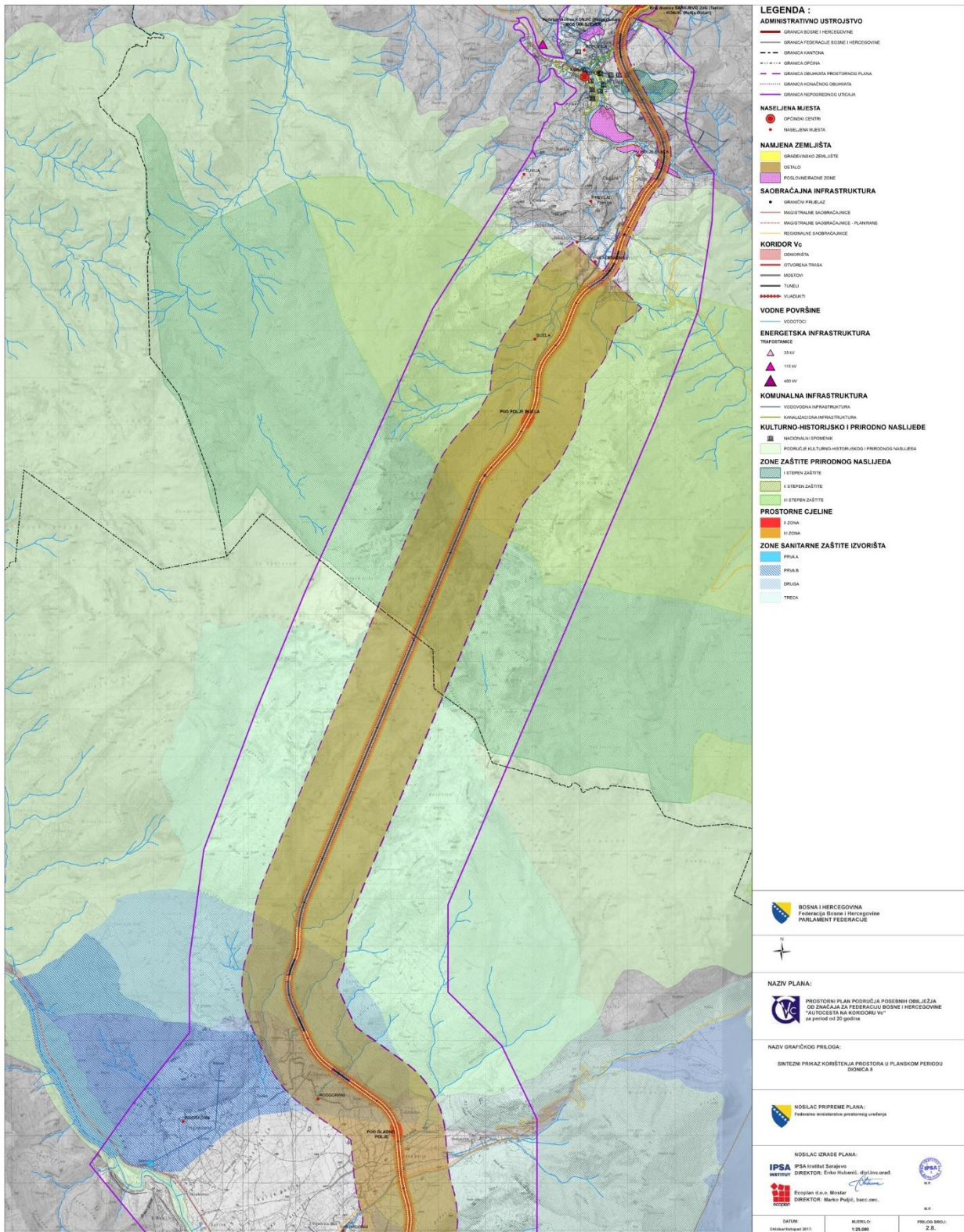
NAZIV GRAFIČKOG PRILOGA:
 SINTEZNI POKAZ KORIŠTENJA PROSTORA U PLANSKOM PERIODU
 DODATAK I

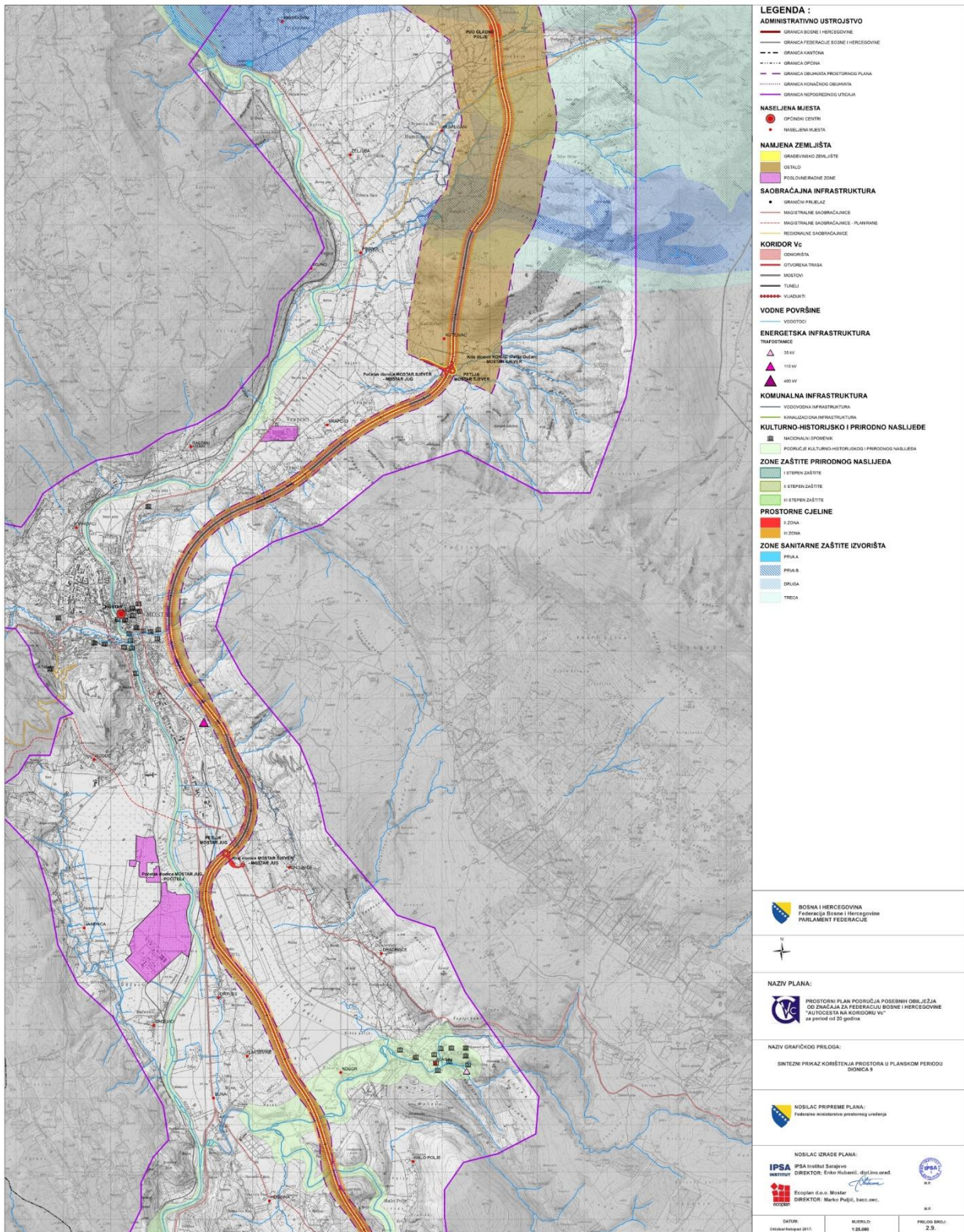
NOSILAC PRIPREME PLANA:
 Federalno ministarstvo prostornog uređenja

NOSILAC GRADE PLANA:
IPSA IPSA Institut Sarajevo
 DIREKTOR: Enes Huseinić, dipl.ing. arh.
ECOPLEN d.o.o. Mostar
 DIREKTOR: Marko Pušić, bacc. eng.

DATUM: Oktobar 2017.
BRISLO: 1:25.000
PRILOG BR.: 2.6.







LEGENDA :

ADMINISTRATIVNO USTROJSTVO

- GRANICA REGIONE I HERCEGOVINE
- GRANICA FEDERACIJE BOSNE I HERCEGOVINE
- GRANICA KANTONA
- GRANICA OPĆINA
- GRANICA OBLASTI PROSTORNOG PLANA
- GRANICA KOMARČKA OBUSTRAVA
- GRANICA NEPOREDNOG UPLOJA

NASELJENA MJESTA

- OPĆINSKI CENTRI
- NASELJENA MJESTA

NAMJENA ZEMLJIŠTA

- GRADIVNO ZEMLJIŠTE
- OSTALO
- POSLOVNE IPOSLOVNE ZONE

SAOBRAĆAJNA INFRASTRUKTURA

- GRANIČNI PRIELAZ
- MAGISTRALNE SAOBRAĆAJNICE
- MAGISTRALNE SAOBRAĆAJNICE - PLANIRANE
- REGISTRARNE SAOBRAĆAJNICE

KORIDOR Vg

- ODVODNA TRASA
- MOŠTOVI
- TUNELI
- VJEDRITI

VODNE POVRŠINE

- VODOTOK

ENERGETSKA INFRASTRUKTURA

TRANSFORMER

- 35 kV
- 110 kV
- 400 kV

KOMUNALNA INFRASTRUKTURA

- VODOVODNA INFRASTRUKTURA
- KANALIZACIONA INFRASTRUKTURA

KULTURNO-HISTORIJSKO I PRIRODNO NASLJEDE

- NACIONALNI SPOMENIK
- PODRUČJE KULTURNO-HISTORIJSKOG I PRIRODNOG NASLJEDE

ZONE ZAŠTITE PRIRODNOG NASLJEDE

- I STEPEN ZAŠTITE
- II STEPEN ZAŠTITE
- III STEPEN ZAŠTITE

PROSTORNE CJELINE

- I ZONA
- II ZONA

ZONE SANITARNE ZAŠTITE IZVORIŠTA

- PRVA
- DRUGA
- TREĆA

BOSNA I HERCEGOVINA
 Federacija Bosne i Hercegovine
 PARLAMENT FEDERACIJE

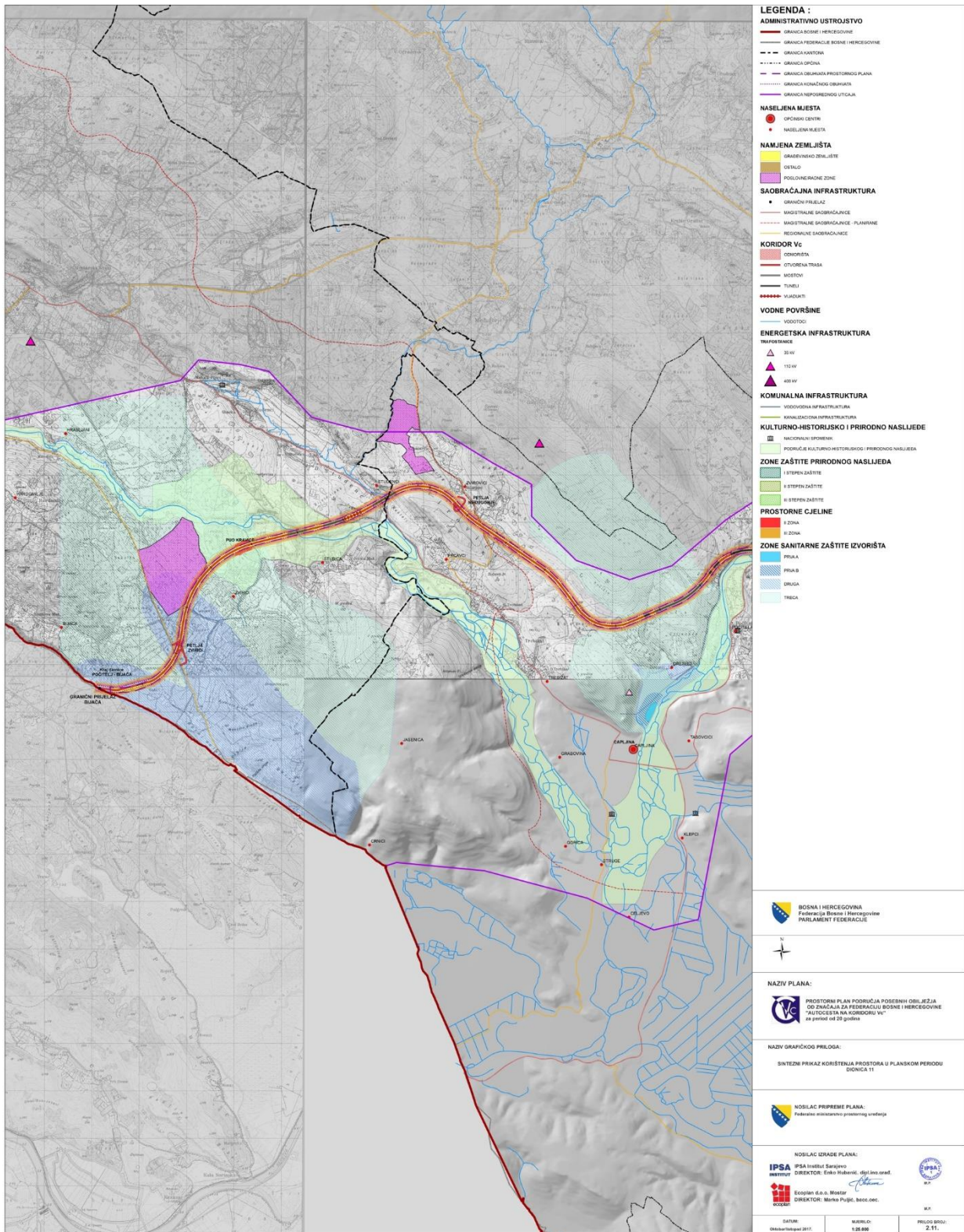
NAZIV PLANA:
 PROSTORNI PLAN PODRUČJA POSEBNIH OBLJEŽJA
 KOJ ZNAČAJA ZA FEDERACIJU BOSNE I HERCEGOVINE
 "AUTOCESTA NA KORIDORU Vg"
 za period od 20 godina

NAZIV GRAFIČKOG PRILOGA:
 SRJEZNI Prikaz korištenja prostora u planskom periodu
 2018-2037

NOSILAC PRIPREME PLANA:
 Federalno ministarstvo prostornog uređenja

NOSILAC GRADE PLANA:
IPSA IPSA Institut Sarajevo
 DIREKTOR: Enes Halilović, dipl. inž. arh.
ECOPLEN d.o.o. Mostar
 DIREKTOR: Marko Pušić, bacc. eng.

DATUM: 01.12.2017. **BRISLO:** 1:25.000 **PRILOG BROJ:** 2.9



LEGENDA :

ADMINISTRATIVNO USTROJSTVO

- GRANICA SRBIJE - HERCEGOVINE
- GRANICA FEDERACIJE BOSNE I HERCEGOVINE
- GRANICA KANTONA
- GRANICA OPĆINA
- GRANICA OBLASTI PROSTORNOG PLANA
- GRANICA KOMUNALNOG OBLASTI
- GRANICA NEPOKRETNOSTI UČITAJA

NASELJENA MJESTA

- OPĆINSKI CENTAR
- NASELJENA MJESTA

NAMJENA ZEMLJIŠTA

- GRADIVNO ZEMLJIŠTE
- OSTALO
- POSLOVNE RAZNE ZONE

SAOBRAĆAJNA INFRASTRUKTURA

- GRANIČNI PRIELAZ
- MAGISTRALNE SAOBRAĆAJNICE
- MAGISTRALNE SAOBRAĆAJNICE - PLANIRANE
- POSREDOVAŠNE SAOBRAĆAJNICE

KORIDOR Vc

- OSNOVNA TRASA
- OTVORENA TRASA
- MOŠTOVI
- TUNELI
- VJADUKI

VODNE POVRŠINE

VODOTOK

ENERGETSKA INFRASTRUKTURA

TRANSFORMER

- 35 kV
- 110 kV
- 400 kV

KOMUNALNA INFRASTRUKTURA

- VODOSVODNA INFRASTRUKTURA
- KANALIZACIONA INFRASTRUKTURA

KULTURNO-HISTORIJSKO I PRIRODNO NASLJEDE

- NACIONALNI SPOMENIK
- PODRUČJE KULTURNO-HISTORIJSKOG I PRIRODNOG NASLJEDE

ZONE ZAŠTITE PRIRODNOG NASLJEDE

- I STEPEN ZAŠTITE
- II STEPEN ZAŠTITE
- III STEPEN ZAŠTITE

PROSTORNE CJELINE

- I ZONA
- II ZONA

ZONE SANITARNE ZAŠTITE IZVORIŠTA

- PRIJEL
- PRIJEL-G
- ORUGA
- TREĆA

BOSNA I HERCEGOVINA
 Federacija Bosne i Hercegovine
 PARLAMENT FEDERACIJE

NAZIV PLANA:
 PROSTORNI PLAN PODRUČJA POSEBNIH OBLJEŽJA
 KOJ ZNAČAJA ZA FEDERACIJU BOSNE I HERCEGOVINE
 "AUTOCESTA NA KORIDORU Vc"
 za period od 25 godina

NAZIV GRAFIČKOG PRILOGA:
 SINTEZNI PRIKAZ KORIŠTENJA PROSTORA U PLANSKOM PERIODU
 DIOČICA 11

NOŠILAC PRIPREME PLANA:
 Federalno ministarstvo prostornog uređenja

NOŠILAC GRADE PLANA:

IPSA IPŠA Institut Sarajevo
 DIREKTOR: Enka Habićević, dipl. inž. arh.
Ecoplan d.o.o. Mostar
 DIREKTOR: Marko Pujić, inž. geod.

DATUM: Oktobar/oktobar 2017. **MSBLO:** 1:25.000 **PRILOG BROJ:** 2.11.