



Република Македонија

Февруари 2012

Нетехничко резиме

Железнички коридор VIII – Источна делница

Договор бр:
C21196/EBSF-2010-07-101

Македонски Железници
Студија за оправданост за Коридор VIII – Источна делница
и Студија за оценка на влијанието врз животната средина
и социо-економските аспекти

Изработено од:

eptisa
REGIONAL OFFICE FOR SEE
www.eptisasee.com

Во соработка со:

DB Mobility
Networks
Logistics



Republic of Macedonia
MINISTRY OF TRANSPORT AND COMMUNICATIONS



European Bank
for Reconstruction and Development

Железнички коридор VIII - источна делница

НЕТЕХНИЧКО РЕЗИМЕ

Подготвен за: Министерство за транспорт и врски, Република
Македонија

Изработено од:   Mobility
Networks
Logistics

Февруари 2012

СОДРЖИНА

1	Вовед.....	3
2	Позадина.....	4
2.1	Коридор VIII.....	4
2.2	Цел на проектот.....	5
2.3	Историја на проектот.....	6
2.4	Разгледување алтернативи.....	7
3	Резиме на законската рамка и рамката на политиката.....	12
3.1	Национално законодавство за животна средина и општество.....	12
3.2	Заштита на природата.....	12
3.2.1	Законска рамка на заштитата на природата.....	12
3.2.2	Политика на заштита и зачувување на биолошката разновидност на ебор и еиб.....	13
3.3	ОВЖСО и барања за издавање дозволи.....	13
3.4	Откуп на земјиштето и законска рамка.....	14
4	Вклучување и консултации на засегнатите страни.....	15
5	Опис на проектот.....	17
6	Методологија на оценувањето.....	18
6.1	Методологија на овжсо.....	18
6.2	Оцена на последиците по локациите емералд и натура 2000.....	18
7	Резиме на основните еколошки и општествени услови.....	19
7.1	Основни податоци за животната средина.....	19
7.2	Основни социо-економски податоци.....	22
8	Еколошки и општествени придобивки, неповолни влијанија и нивно ублажување.....	24
8.1	Резиме на основните еколошки и општествени услови и нивно ублажување.....	24
9	Кумулативни и прекугранични влијанија.....	36
10	Менаџмент и мониторинг план за животната средина и социо-економските аспекти.....	37
	Контакти.....	38

ЛИСТА НА СЛИКИ

Слика 1	Делница на проектот- “Железнички коридор VIII – Источна Делница”.....	3
Слика 2	Рута на Коридорот VIII.....	4
Слика 3	Pan European Corridors во регионот.....	5
Слика 4	Статус на Железничкиот коридор VIII.....	5
Слика 5	Дел од рехабилитираната делница Куманово-Бељаковце.....	7
Слика 6	Изглед на Референтната траса и Алтернативната траса - Делница 1.....	9
Слика 7	Изглед на Референтната траса и Алтернативната траса - Делница 2.....	10
Слика 8	Изглед на Референтната траса и Алтернативна траса - Делница 3.....	11
Слика 9	Општини по должината на Коридорот VIII – Проект за Делница Исток.....	19
Слика 10	Локации на директивата за осоговските птици (SPA) и директивата за живеалиштето на Осоговска Планина (САЦ) во Бугарија.....	21

ЛИСТА НА ТАБЕЛИ

Табела 1	Споредба на техничките карактеристики на трасите „Референтна“ и „Алтернативна“.....	8
Табела 2	Резиме на рецептори, влијанија/придобивки, мерки на ублажување/зајакнување и резидуални вредности.....	35

1 ВОВЕД

Македонското Министерство за транспорт и врски (МТВ) е со намера да ги подобри транспортните капацитети на Земјата, со тоа што ќе ја рехабилитира и ќе ја изгради источната делница од Железничкиот коридор VIII меѓу Куманово и Деве Баир, на границата со Бугарија. Коридорот VIII е важна мулти-модална транспортна мрежа, која се состои од морски и речни пристаништа, аеродроми, патишта и железнички пруги, кои одат од исток кон запад; почнувајќи од јужноиталијанските пристаништа Бари и Бриндизи пред да минат низ Албанија, Македонија и Бугарија, до пристаништата Варна и Бургас на Црното море. Два дела од Железничкиот коридор VIII низ Македонија треба да се довршат: Западната делница кон албанската граница и источниот дел кон бугарската граница, кој е дел од овој проект. Јавното Претпријатие Македонски железници-Инфраструктура (ЈПМЖИ) ќе работи со железницата.

Проектот Железнички коридор VIII – Источна Делница се состои од 88.1км железничка пруга низ североисточниот регион на Македонија. Проектот беше поделен на следните три делници:

- **Делница 1: Од Куманово до Бељаковце (30,8км):** во минатото, железницата била функционална на оваа делница до 1994, а реконструкцијата на оваа делница ќе биде извршена како дел од овој Проект;
- **Делница 2: Од Бељаковце до Крива Паланка (33,9км):** градежните работи на железницата на оваа делница биле извршени во минатото и треба да се довршат паралелно со изградбата на железничката линија и објектите која недостигаат; и
- **Делница 3: Од Крива Паланка до Деве Баир, на бугарската граница (23,4км):** на оваа делница досега немало градежни активности (со исклучок на работите на граничниот тунел од 1940 до 1945.), па затоа долж целата оваа рута е потребно да се изградат железничката линија и објектите.



Слика 1 Делница на проектот- “Железнички коридор VIII – Источна Делница”

Со средства од Европската банка за реконструкција и развој (ЕБОР), Министерството за транспорт и врски го започна Проектот железнички коридор VIII – Источна Делница со изготвување Студија на изводливост и поврзана Студија за Оцена на влијанието врз животната средина и социо-економските аспекти (ОВЖСО). Целта на ОВЖСО е да ги идентификува и да ги оцени можните позитивни и негативни влијанија кои може да произлезат од Проектот во однос на физичката и природната животна средина, социо-економската благосостојба и состојбите на населението. ОВЖСО е извршена во согласност со соодветната национални барања за Оцена на влијанието врз животната средина (ЕИА), релевантните ЕУ стандарди и со упатување на барањата на ЕБОР и на

Европската инвестициска банка (ЕИБ) и други меѓународни важечки стандарди. Ова нетехничко резиме (НТР) ги сумира наодите на ОВЖСО. Комплетните документи на подготовка на овој проект, вклучувајќи ја и ОВЖСО, се достапни на веб-страницата на МТВ (<http://mtc.gov.mk>).

За Проектот, потребно е да се откупи земјиштето, дел веќе е откупен, изготвена е Рамката за надоместување на трошоците за преселба (РНТП) и во неа се дефинирани правата за преселба и на обнова на личните приходи. Одлучено е за секоја делница од овој Проект да се изготви Акционен план за преселба (АПП).

2 ПОЗАДИНА

2.1 КОРИДОР VIII

Коридор VIII е мулти-модален, транспортен систем околу источно-западната оска, која се состои од морски и речни пристаништа, аеродроми, мулти-модални пристаништа, патишта и железници, вклучувајќи и вкупно продолжување од приближно 1270 km железница и 960 km патишта. Главната траса на Коридорот VIII тргнува од јужните италијански пристаништа Бари и Бриндизи, до албанските пристаништа Драч и Влора, потоа преку градовите Тирана, Скопје, Софија и Пловдив, па до бугарските пристаништа Бургас и Варна (Црно море). При тоа, Коридорот VIII ги поврзува италијанскиот Јадрански транспортен коридор, Јадранската делница на крајбрежниот автопат и Медитеранската транспортна област до Црноморските паневропски транспортни области; види *Слика 2*.



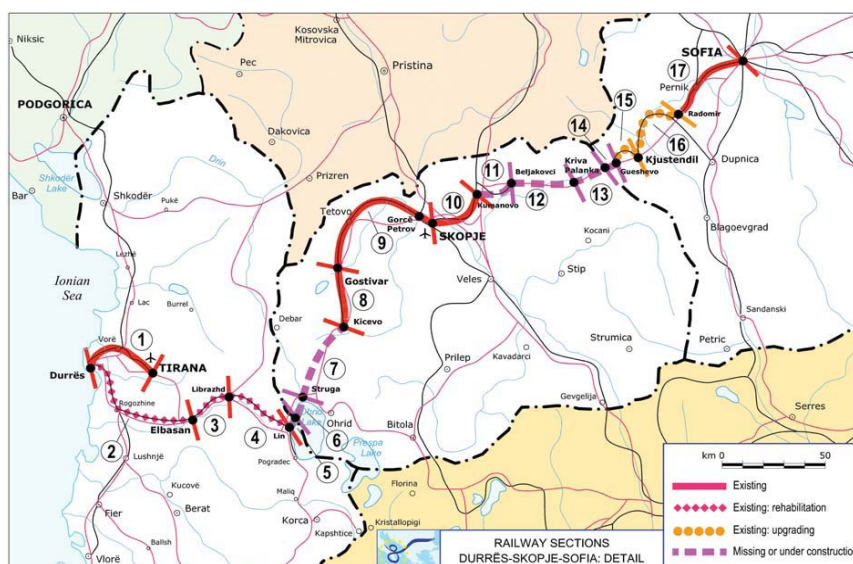
Слика 2 Рута на Коридорот VIII

Коридорот VIII ќе доведе до економски развојни придобивки во суб-регионите и општините крај неговата рута и ќе обезбеди подобра поврзаност до пристаништата на Јадранското и Црно море, овозможувајќи подобар пристап до сировини и пазари. Коридорот ќе биде дел од мрежа на паневропски коридори (прикажани на *слика 3*), поврзувајќи го Коридорот X во Скопје, Коридорот X во Софија и Коридорот X во Горна Ораховица.



Слика 3 Pan European Corridors во регионот

Што се однесува до Железничкиот коридор VIII, неговата изградба е со различно ниво на развој во различни земји, како што е покажано на Слика 4:



Слика 4 Статус на Железничкиот коридор VIII

Во својата Националната стратегија за транспорт 2007-2017 (http://mtc.gov.mk/new_site/en/storija.asp?id=1782), Република Македонија го потврди Коридорот VIII како висок владин приоритет за Земјата.

2.2 ЦЕЛ НА ПРОЕКТОТ

Целта на Проектот е да ја доврши железничката врска помеѓу Македонија и Бугарија, како дел од обврските на Република Македонија во развојот на Паневропскиот коридор VIII. Се очекува Проектот значително да влијае врз социо-економскиот развој во североисточниот регион на Македонија, во Македонија и во Југоисточна Европа, резултирајќи со одржливи придобивки за населението, бизнисот и економиите во овие области.

Конкретните цели на проектот вклучуваат:

- Намалување на времето на патување меѓу Скопје и Софија со железница за околу 1 час во однос на сегашното време на патување;

- Намалување на времето на регионално патување меѓу Куманово и Крива Паланка со железница за приближно 35 минути од сегашното време на патување од приближно 50 минути со патен сообраќај;
- Кратење на железничката врска помеѓу Македонија и Црно море за приближно 200 km;
- Кратење на железничката врска помеѓу Македонија и Истанбул за приближно 150 km; и
- Зголемување на капацитетот за превоз на товар со тоа што ќе се добие капацитет за минување до 10 товарни возови во секоја насока, што е еквивалентно на 400 патни камиони.

Очекуваните придобивки на проектот вклучуваат:

- Обезбедување на дел од транснационалниот пат кој ги поврзува Медитеранската/Јадранската транспортна област со транспортната област на Црно море;
- Олеснување и развој на размената меѓу Бугарија, Македонија и Албанија;
- Поврзување на Коридорот TRACECA¹;
- Подобра поврзаност со регионалната област на зафаќање на Коридорот VIII со главните јужни италијански пристаништа и оваа област;
- Обезбедување директен железнички пат меѓу Македонија и Бугарија, избегнувајќи ја потребата за минување преку Србија и олеснување на размената со Бугарија;
- Создавање алтернативен железнички пристап за Македонија до пристаништата во Бугарија и Албанија и обезбедување алтернативна рута за патување меѓу Македонија и Солун;
- Подобрување на пристапноста на североисточниот регион до другите региони во Македонија за товар и патници; и
- Подобрување на патничките железнички услуги долж делницата на Проектот и до/од дестинации како Скопје и други региони во Македонија и Бугарија.

2.3 ИСТОРИЈА НА ПРОЕКТОТ

Плановите за изградба и работење на железничката врска меѓу Куманово и Бугарија започнаа во XIX век (1873-1888). Оттогаш, развојот на оваа железничка врска е релативно континуиран, со исклучок на одредени прекини, кои се должат на војните и политичката ситуација. По Втората Светска Војна, Југословенските железници ги довршија градежните работи на железничката линија од Куманово до Бељаковце, на кои се работеше од 1956 до 1994 година. Во времето од 1994 до 2004 година, беа преземени проектни и градежни активности од страна на Владата, заради рехабилитација на делницата меѓу Куманово и Бељаковце (види *Слика 5*) и изградба на делницата која недостасуваше меѓу Бељаковце и граничниот тунел кај Деве Баир. Трасата на железничката линија остана речиси иста како што била дизајнирана пред 50 години. Сепак, овие работи запреа во 2004 година, што се должи на недостиг на средства. До тогаш, неколку мостови и тунели биле делумно изградени до Бељаковце, со приближно 5,5 km железничка пруга западно од градот Крива Паланка.

1 TRACECA е кратенка за Транспортниот коридор Европа-Кавказ-Азија



Слика 5 Дел од рехабилитираната делница Куманово-Бељаковце

2.4 РАЗГЛЕДУВАЊЕ АЛТЕРНАТИВИ

Во текот на развојот на проектот, беа земени предвид две алтернативи под име „Референтна“ траса и „Алтернативна“ траса (види *Слика 6*, *Слика 7* и *Слика 8*). „Референтната“ траса одговара на железничкиот коридор кој беше претходно предложен од Јавното Претпријатие Македонски Железници - Инфраструктура (ЈПМЖИ). „Алтернативната“ траса, во голема мера, го следи планираниот автопат на Коридор VIII од Куманово до Деве Баир. *Слика 6*, *Слика 7* и *Слика 8* ги прикажуваат постројките на железничките алтернативи, како и на таа на планираниот автопат.

Заради практични цели и земајќи ја предвид историската позадина на патиштата, развојот на Проектот Железнички коридор VIII – Делница Исток беше поделен на 3 делници:

- **Делница 1: Куманово до Бељаковце:** оваа делница бара рехабилитација и во двете алтернативи;
- **Делница 2: Бељаковце до Крива Паланка:** Во „Референтната“ траса, околу една третина од сите градежни работи беа завршени, според тоа, потребни се рехабилитација и изградба на оваа делница. Во „Алтернативната“ траса, оваа делница треба да биде изградена одново; и
- **Делница 3: Крива Паланка до Деве Баир на бугарската граница:** оваа делница треба да биде изградена одново за двете алтернативи.

Двете траси почнуваат 400м северно од постојната станица во Куманово. Споредба на техничките карактеристики меѓу постројките „Референтна“ и „Алтернативна“ е дадена во табелата 11-1 долу.

Двете алтернативи ќе работат со единечна шина. Првата делница, меѓу Куманово и Бељаковце, на почетокот ќе работи со користење погон на дизел. По завршувањето на развојот на делниците 2 и 3, железничката линија ќе биде електрифицирана. Капацитетот на железничката линија ќе биде 64 возови дневно за Референтната постројка и 73 за Алтернативната. Времето на превоз од Скопје до Деве Баир ќе изнесува приближно 60 минути за Референтната и 40 минути за Алтернативната траса.

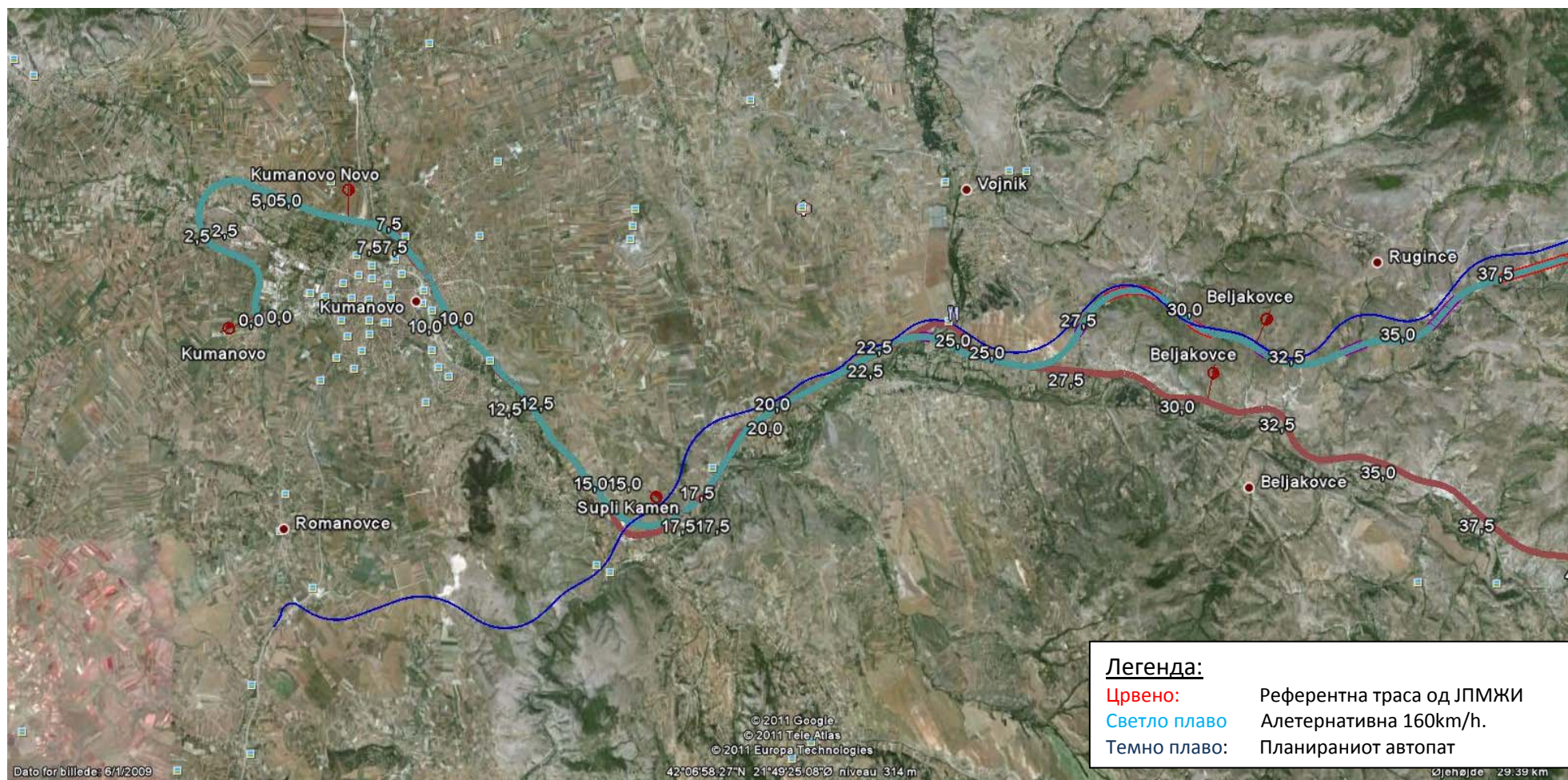
	Референтна постројка			Алтернативна постројка		
	Делница 1	Делница 2	Делница 3	Делница 1	Делница 2	Делница 3
	Постојна линија Куманово - Бељаковце	Линија во изградба Бељаковце–km 65,1	Студија на изводливост на ЈПМЖИ	Постојна линија Куманово – Клецовце - подобрена на 160 km/h	Патен коридор Клецовце- km 59,6	Патен коридор km 59,6 – бугарска граница
Должина	30.8 km	33.9 km	23.4 km	25.7 km	34.6 km	19.9 km
Проектирана брзина	88.1 km			80.2 km		
Минимален радиус на кривина	100 km/h	100 km/h	100 km/h	100/160 km/h	160 km/h	160 km/h
Максимален степен	500 m	500 m	500 m	700 m / 1100 m	1100 m	1100 m
Број на станици и постојки	15 o/o	15 o/o	24 o/o	15 o/o	24 o/o	24 o/o
	3 станици	2 станици	2 станици	2 станици	3 станици	2 станици
	6 постојки	3 постојки	3 постојки	6 постојки	1 постојка	3 постојки
Должина на вијадукти	7 станици, 12 постојки			7 stations, 10 halts		
	200 m	3931 m	4410 m	250 m	5637 m	3453 m
	8341 m			9341 m		
Должина на тунели		3390 m	9036 m		7150 m	8735 m
	12426 m			15885 m		
	1		5	1	3	3
Вкрстувања на патишта	6 вкрстувања			7 вкрстувања		

Табела 1 Споредба на техничките карактеристики на трасите „Референтна“ и „Алтернативна“

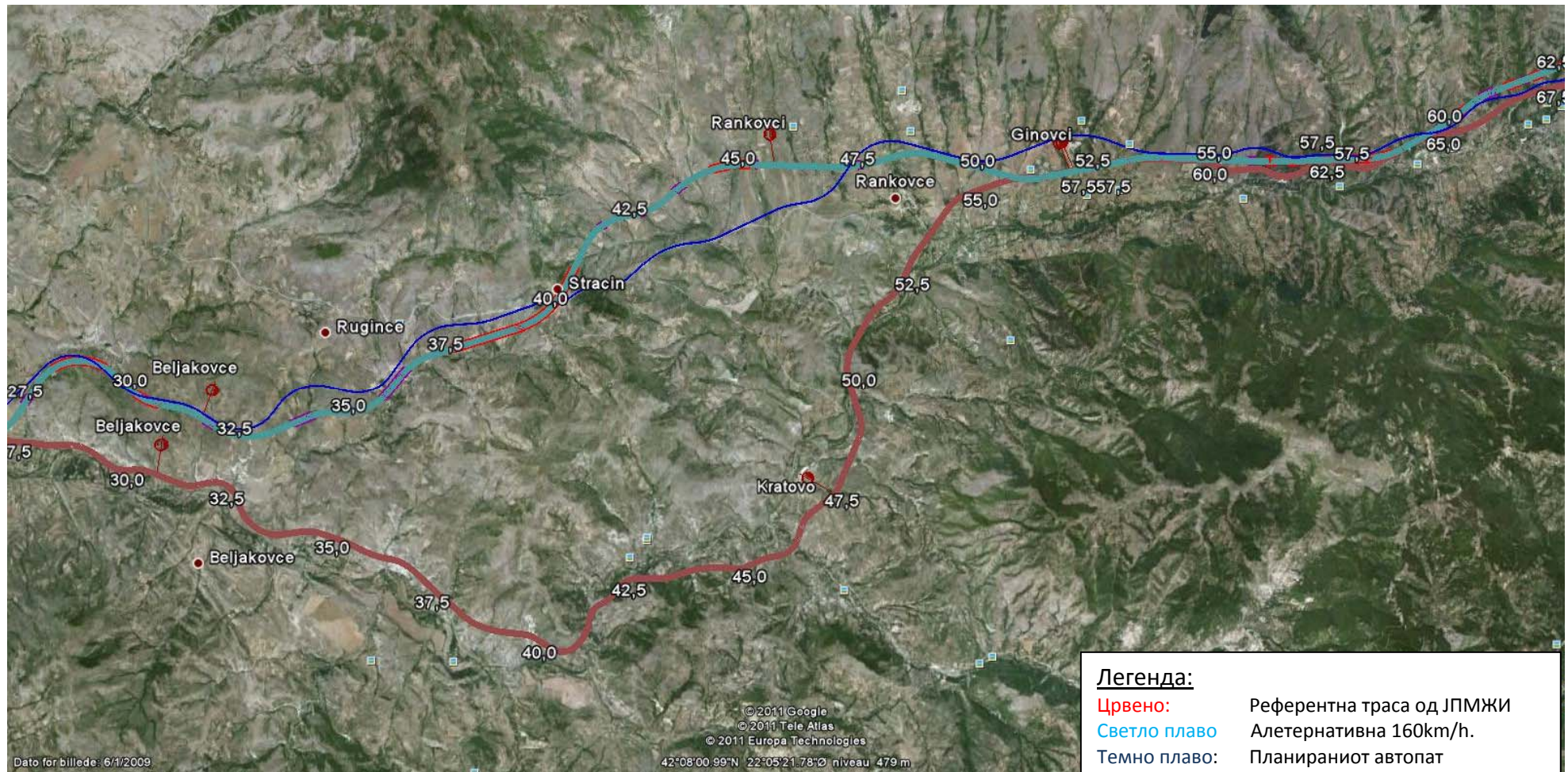
На крајот од двете траси има граничен тунел со вкупна должина од 2.350м, од кои 1.150м ќе бидат на територијата на Македонија, а 1.200м на територијата на Бугарија. Градежните работи на тунелот почнаа во 1940-тите години, а завршија пред 1945 година и никогаш не беа довршени. Делницата 3 на овој Проект би завршила на граница, на територијата на Македонија.

Со цел да се проценат овие две потенцијални траси, се применија анализи со повеќе критериуми за секоја делница од железничката траса, со цел да се утврди посакуваната опција за секоја од овие делници. Беше направена споредба на Алтернативната и Референтната траса, врз основа на технички, сообраќајни, еколошки, социјални, економски и финансиски критериуми. Конкретно, ваквата анализа покажа дека референтната траса е попожелна, од гледна точка на влијанието врз животната средина и општеството на првите две делници од Куманово до Крива Паланка, зашто значаен дел на градежните работи на овој дел од железничката линија бил претходно извршен. Алтернативната траса за делница 3 е значително покуса од референтната, па затоа алтернативната траса е попожелна од гледна точка на влијанието врз животната средина и социо-економските аспекти. Сепак, други критериуми, како што се инженерски ризик, индикативните градежни трошоци, оперативните трошоци и преференците на јавноста, доведоа до тоа да се препорача референтната постројка и за Делницата 3. Анализата на прелиминарното влијание на алтернативите врз општеството и резиме на анализата на алтернативи врз основа на повеќе критериуми се прикажани во Поглавје 3, Опис на проектот и разгледување алтернативи.

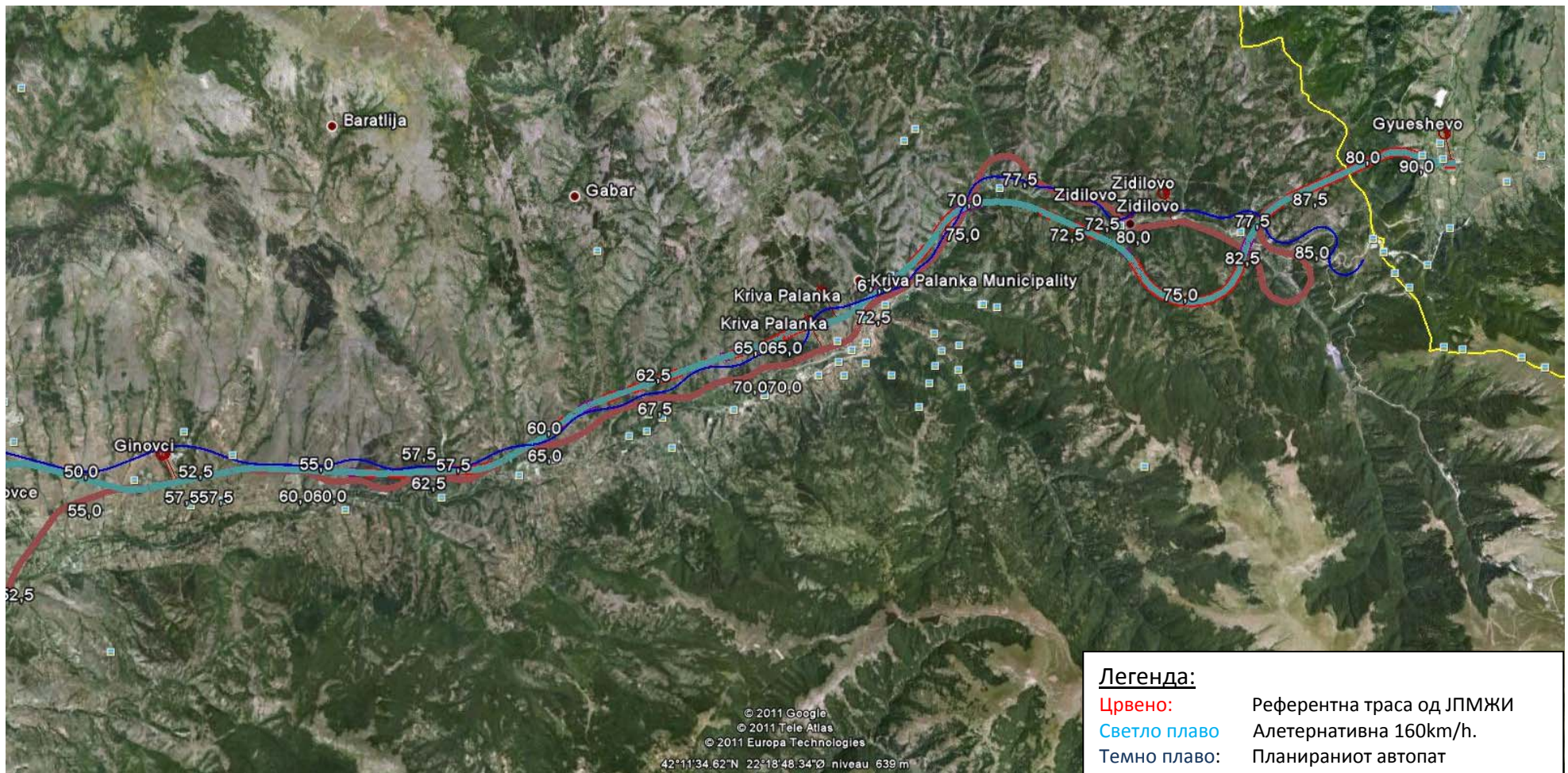
Владата на Република Македонија, со Одлука број 51-3556/1 од 19.07.2011 реши да ги следи препораките кои произлегоа од анализата врз основа на повеќе критериуми, официјално избирајќи ја референтната траса, која беше оценета во рамките на ОВЖСО.



Слика 6 Изглед на Референтната траса и Алтернативната траса - Делница 1



Слика 7 Изглед на Референтната траса и Алернативната траса - Делница 2



Слика 8 Изглед на Референтната траса и Алтернативна траса - Делница 3

3 РЕЗИМЕ НА ЗАКОНСКАТА РАМКА И РАМКАТА НА ПОЛИТИКАТА

3.1 НАЦИОНАЛНО ЗАКОНОДАВСТВО ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА И ОПШТЕСТВО

Законската рамка за животна средина во Македонија содржи неколку општи закони, со кои се покриваат области како Заштита на животната средина, Води, Отпад, Заштита на природата, Заштита од бучава, Квалитет на воздухот и Културно наследство, кои ги пренесуваат главните обврски од Директивите на ЕУ за животната средина. Клучното законодавство за заштита на животната средина, во која е пропишана постапката на ЕУ, е Законот за животна средина (Службен весник (С.В.) бр. 53/05, 81/05, 24/07, 159/08, 83/2009, 124/2010 и 51/2011). Барањата од Директивата на ЕУ за ОВЖСО бр. 85/337/ЕЕС (изменета со Директивата 97/11/ЕС) е пренесено во Законот за животната средина.

Во однос на општествените аспекти, постојат национални закони кои покриваат прашања од областите на Здравје и безбедност, Работни односи, Работни услови, Вработување, Плати, Социјална заштита, Заштита на деца и Еднакви можности. Македонија има ратификувано голем број конвенции на Меѓународната организација на трудот и бројни меѓународни договори за животната средина и социо-економските аспекти и конвенции, вклучително и:

- Конвенција од Архус (Aarhus Convention): Пристап до информации, Учество на јавноста во одлучувањето и Пристап до правда во поглед на еколошки прашања: УНЕЦЕ (Архус, Данска 1998);
- Конвенција Еспо (Espoo Convention): ОВЖСО во прекуграничен контекст: УНЕЦЕ (UNECE): (Еспо, Финска 1991);
- Конвенција за биолошка разновидност (Обединети Нации, 1992);
- Бонска конвенција (Bonn Convention): Зачувување на видовите диви животни-преселници: (Бон, 1979);
- Бернска конвенција (Bern Convention): Зачувување на европскиот див свет и природни живеалишта: (Берн, 1972); и
- Конвенцијата на УНЕСКО (UNESCO) за светско наследство (ноември 1972).

3.2 ЗАШТИТА НА ПРИРОДАТА

3.2.1 ЗАКОНСКА РАМКА НА ЗАШТИТАТА НА ПРИРОДАТА

Законската основа за заштита на природата во Република Македонија е содржана во Уставот, Законот за заштита на природата (С.В. бр. 67/04, 14/06 и 84/07), Законот за Животна средина², меѓународните договори потпишани или ратификувани од страна на Земјата и законите со кои се регулира користењето на одредени природни ресурси. Мнозинството обврски во законодавството на ЕУ во врска со зачувување на природата се пренесени во Законот за заштита на природата, кој содржи и обврски од соодветните, ратификувани меѓународни договори. Допрва треба да се постигне целосна усогласеност на Законот, со усвојување неколку подзаконски акти.

Законот за заштита на природата ја регулира заштитата на природата преку заштита на биолошката и пејзажната разновидност и заштита на културното наследство во и вон заштитените подрачја. Развојот на националната еколошка мрежа во Република Македонија, како дел од Паневропската еколошка мрежа (ПЕМ) е обврска на Земјата, како една од земјите-потписнички на Паневропската стратегија за биолошката и пејзажната разновидност (ПСБПР, 1996). Целта на оваа Стратегија и ПЕМ е да се овозможи ефикасно спроведување на Конвенцијата на Обединетите нации за биолошка

² The Law on Environment (Official Gazette No. 53/05, 81/05, 24/07, 159/08) is the framework law which is the pillar of environmental and nature protection in FYR Macedonia. Specific environmental aspects tackled by this Law are regulated by several separate laws (Law on Nature Protection, Law on Ambient Air Quality, Law on Waters, etc.)

разновидност на европско ниво. Во дополнение на Законот за заштита на природата, во неколку национални стратешки документи е пропишано воспоставување еколошка мрежа, како што е Просторниот план (2004), Националната стратегија за биолошка разновидност и Акциониот план (2004) и Вториот национален еколошки акционен план (2006).

Во однос на пренесувањето на двете директиви кои ги содржат основите на политиката на ЕУ за заштита на природата, Директивата за живеалишта (92/43/ЕЕЗ) и Директивата за диви птици (79/409/ЕЕЗ), се уште постојат барања кои чекаат целосно пренесување. Во тој поглед, македонското законодавство се уште не ги инкорпорира обврските кои произлегуваат од членот 6 на Директивата за живеалишта во врска со оценувањето на плановите и проектите кои во значителна мера ги засегаат локациите на Натура 2000. Ниту, пак, постојат слични барања во однос на мрежните локации Емералд (*види подолу*) или еколошки коридори. Сепак, Законот за заштита на природата го наведува во член 53 став 4 дека *’Еколошката мрежа, со своите својства, начела, мерки и обем на заштита се целосно компатибилни со Кохерентната европска еколошка мрежа „НАТУРА 2000“*. Според тоа, по дискусиите со Министерството за животна средина и просторно планирање (МЖСПП) произлегува дека, за да се исполнат барањата на член 53 став 4, потребно е, доколку тоа е соодветно, да се изврши соодветна оцена согласно членот 6 од Директивата за живеалишта.

Со цел да се промовира системот на заштитени подрачја, Република Македонија го усвои пристапот на еколошки мрежи. Во 2002., се иницираше воспоставувањето на **Мрежата ЕМЕРАЛД**, која се состои од подрачја од посебен интерес во однос на заштитата (ASCI).

3.2.2 ПОЛИТИКА НА ЗАШТИТА И ЗАЧУВУВАЊЕ НА БИОЛОШКАТА РАЗНОВИДНОСТ НА ЕБОР И ЕИБ

Заштитата и зачувувањето на биолошката разновидност, во контекст на проекти во кои инвестираат, е широко прифатена во политиките на ЕБОР и на ЕИБ кои се однесуваат на еколошката и општествената одржливост. И ЕБОР и ЕИБ поддржуваат пристап на внимателност кон зачувувањето и одржливото користење на биолошката разновидност преку спроведување на важечки меѓународни закони и конвенции и односни Директиви на ЕУ. Деталните насоки кои го објаснуваат ваквиот пристап чиишто барања Проектот мора да ги исполни се дадени во:

- Барање за изведба 6: Зачувување на биолошката разновидност и одржливо управување со природните ресурси за живеење: Политика на ЕБОР (2008) за животната средина и социо-економските аспекти; и
- Делот С6 и Анексот 7 од Прирачникот на ЕИБ за практики од животната средина и социо-економските аспекти.

3.3 ОВЖСО И БАРАЊА ЗА ИЗДАВАЊЕ ДОЗВОЛИ

Постапката на ОВЖС е уредена со Законот за животна средина. Проектот се состои од изградба и рехабилитација на железничка линија, што потпаѓа под Анексот I од Уредбата за утврдување проекти за кои треба да се спроведе постапка на ОВЖС (С.В. бр. 74/05) во под-категоријата 7(а): изградба на линии за железнички сообраќај на големи далечини и на аеродроми со основна должина на пистата од 2 100 m или повеќе. За сите проекти во рамките на оваа категорија, треба да се спроведе целосна постапка на ОВЖС. Министерството за животна средина и просторно планирање (МЖСПП) донесе Одлука за утврдување на обемот на ОВЖС на 17 јуни 2011-та. Проектот е, исто така, Градежен проект од Категорија I според Законот за градежни работи (С.В. бр. 130/2009³). Националното тело одговорно за издавање градежни дозволи за проекти од оваа категорија е Министерството за транспорт и врски (МТВ).

³ <http://www.slvesnik.com.mk/Issues/FBF336E3D52F564EB336352005348491.pdf>

Според Еколошка и социјална политика на ЕБОР (2008)⁴, Проектот потпаѓа под Додатокот 1: Проекти од категорија А, под-категија 7: Изградба на моторни патишта, брзи патишта и линии за железнички сообраќај на долги растојанија. За сите проекти од Категоријата А, ЕБОР бара да се изготви ОВЖСО.

3.4 ОТКУП НА ЗЕМЈИШТЕТО И ЗАКОНСКА РАМКА

Правата на сопственост на земјиште се уредени со Законот за катастар на недвижен имот (С.В. бр. 40/08, 158/10, 51/11); Законот за премер и катастар на недвижен имот (С.В. бр. 34/72, 13/78); и Законот за сопственички и други стварни права (С.В. бр. 18/01). Експропријацијата на имотот и недвижностите што ќе резултираат од реализацијата на проектот, а кој е од јавен интерес, е уредена со Законот за експропријација (С.В. бр. 33/95, 20/98, 40/99, 31/03, 46/05, 10/08, 106/08 и 76/10). Изградбата на железнички линии потпаѓа под законот за експропријација, како проекти од јавен интерес. Правното образложение на тоа зошто проектот се смета за проект од јавен интерес, заедно со барањето за експропријација од страна на корисникот на експропријацијата до службите за правно-имотни прашања. Законот за експропријација препознава засегнати лица кои имаат формални законски права; оние без законска сопственост немаат право на надоместок според овој закон. Според Законот за експропријација, вредноста на имотите при експропријација кои подлежат на надоместување не може да биде пониска од пазарната вредност на засегнатите имоти и се оценуваат врз основа на последните пазарни трансакции во соседните подрачја. Според законот, надоместок може да се обезбеди со замена на имот или во готово. Македонскиот закон дозволува надоместување на изгубен профит/приход за засегнатите претпријатија, доколку тие се резултат на експропријација. Освен тоа, Законот за безбедност на железничките системи (С.В. бр. 48/2010) вклучува барања кои значат дека куќите треба да бидат оддалечени најмалку 11 m од оградата на новите железнички линии⁵.

Долж проектната постројка, земјиштето ќе биде откупено за првите 65 km од Железничкиот коридор, почнувајќи од Куманово и завршувајќи со првата населба, Мождивњак, во општина Крива Паланка. Земјиште со променлива ширина од 10-20 m на двете страни од железничката линија беше експроприрано во текот на периодот 1994-2004. На сопствениците на земјиште им беше надоместено главно на тој начин што беа изградени нови куќи, оддалечени од предложената железничка линија.

Проектот ќе биде спроведен согласно Политика на ЕБОР (2008) за животната средина и социо-економските аспекти, која содржи Барање за изведба (PR) 5, кое ги покрива прашањата на недоброволната преселба и економско раселување.

Според овај PR, не само оние кои се законски сопственици и имаат право на надоместок, туку и оние кои немаат законски права се директно засегнати со Проектот.

⁴ <http://www.ebrd.com/pages/research/publications/policies/environmental.shtml>

⁵ Најмалата ширина долж железницата е 1 метар од двете страни на земјените работи на железничката линија.

4 ВКЛУЧУВАЊЕ И КОНСУЛТАЦИИ НА ЗАСЕГНАТИТЕ СТРАНИ

Проектот ќе биде спроведен и согласно барањата во националната и согласно оние на политиката на ЕБОР за животната средина и социо-економските аспекти (2008) за вклучување на засегнатите страни и консултации со јавноста. Според тоа, нацрт-студијата за ОВЖСО ќе биде обелоденета пред јавноста 120 дена, во текот на кој период тече периодот во кој што може истата да се коментира, со што ќе се обезбеди дека засегнатите страни ќе имаат можност да ги изразат своите гледишта. По завршување на периодот на обелоденување и на давање мислења, студијата за ОВЖСО ќе се ажурира за да ги одрази коментарите на засегнатите страни, вклучително и објаснувања за тоа како коментарите биле земени предвид во ажурираната студија. Конечната одлука околу тоа дали да се даде или не согласност за Проектот ја носи МЖСПП и ја објавува. Одлуката се објавува во најмалку еден дневен весник кој излегува на целата територија на Република Македонија, како и на веб страната и на огласната табла на МЖСПП.

Процесот на вклучување на засегнатите страни започна во најраната фаза на планирање на проектот и ќе продолжи во текот на целото траење на Проектот. Изготвен е План за вклучување на засегнатите страни (ПВЗС)⁶ и е содржан во ОВЖСО. Со планот се утврдуваат клучните засегнати страни и истите ќе бидат ажурирани согласно како што се развива Проектот. Вклучувањето на засегнатите страни во прашања поврзани со Проектот е тековен процес, кој вклучува јавно обелоденување на соодветни информации, со цел да се овозможи значајна консултација со засегнатите страни и со потенцијални засегнатите страни, а и постапки кои се содржат во ПВЗС, за луѓето да можат да доставуваат коментари или оплаки.

Во текот на развојот на ОВЖСО, засегнатите страни беа внимателно утврдени, како лица кои имаат интерес во Проектот, а нивните грижи, очекувања и преференци беа земени предвид. Се обрна внимание на утврдувањето на ранливите засегнати страни, чии животи и добросостојба може да бидат засегнати со Проектот. Освен тоа, се одржуваше блиска интеракција со локалните заедници, со цел да се откријат можностите за подобрување на социјалната изведба на Проектот.

За секоја од групите на засегнати страни беа утврдени специфични комуникациски алатки, со цел да се обезбеди лесна, транспарентна, директна, отворена и интерактивна комуникација со сите засегнати страни и да се добијат повратни информации од истите што е можно побргу, во текот на различните фази на спроведување на проектот. Во текот на сите фази на реализација на проектот, јавноста ќе се информира, ќе се вклучува и ќе се консултира, а вклучувањето на засегнатите страни е поделено на 5 главни фази подолу. Комплетниот список на засегнати страни кои треба да се консултираат може да се најде во Анексот I од ПВЗС⁷.

- Фаза 1: Консултации пред ОВЖСО
- Фаза 2: Консултации за ОВЖСО
- Фаза 3: Обелоденување на ОВЖСО
- Фаза 4: Детално проектирање и изградба
- Фаза 5: Работење

Обелоденувањето на битните проектни информации во текот на Фаза 1 и Фаза 2 беше во форма на обелоденување на ПВЗС и на Проектната брошура на следните веб страни: <http://www.mtc.gov.mk> (Министерство за транспорт и врски), <http://www.moepp.gov.mk> (Министерство за животна средина и просторно планирање) и <http://www.mz.com.mk> (ЈПМЖИ). Клучните информации за Проектот беа обелоденети во Брошурата за проектот, која беше дистрибуирана до Општинските

⁶ ПВЗС може да се види на следните веб страни: <http://www.mtc.gov.mk> (Министерство за транспорт и врски), <http://www.moepp.gov.mk> (Министерство за животна средина и просторно планирање) и <http://www.mz.com.mk> (ЈПМЖИ)
⁷ <http://www.moepp.gov.mk/WBStorage/Files/Study%20for%20corridor%20VIII%20-%20Eastern%20section%20-%20List%20of%20stakeholders.pdf> .

информативни центри, како и преку веб страните на македонската Влада споменати погоре и на општинските веб страни^{8 9}.

Јавното претпријатие Македонски железници – Инфраструктура (ЈПМЖИ), кое ќе работи со железницата, ќе продолжи да ги вклучува засегнатите страни и ќе одржува добри комуникациски практики во текот на целото времетраење на Проектот. Според ваквиот пристап, целите на обелоденување на информациите и Проектната комуникација ќе:

- Им обезбедат на локалните заедници распоред и информации за активностите кои ќе се вршат, заедно со механизмите за повратни информации од нивна страна;
- Ги подобрат сознанијата околу тоа што се вклучува Проектот, фазите на Проектот и очекуваната изведба;
- Обезбедуваат најдобри практики во смисла на заштита на животната средина и здравје и безбедност за работниците и изведувачите; и
- Овозможат жалбена постапка за јавноста.

ЈПМЖИ спроведуваат механизам за доставување поплаки, за да се осигура дека реагира на сите загрижености и поплаки, особено на оние од засегнатите страни и заедници (повеќе детали за ова се содржани во Планот за вклучување на засегнатите страни).

⁸ <http://www.northeastregion.gov.mk>; <http://www.kumanovo.ca>; <http://www.opstinakratovo.gov.mk>; <http://www.rankovce.gov.mk>; <http://www.krivapalanka.gov.mk>; <http://www.opstinastaronagoricane.gov.mk>

⁹ Воведени се телефонски информативни линии, а детали може да се најдат на следниот линк: <http://www.moepp.gov.mk/WBStorage/Files/Study%20for%20corridor%20VIII%20-%20Eastern%20section%20-%20Contact%20points.pdf>

5 ОПИС НА ПРОЕКТОТ

Предложените работи по делница се резимирани подолу:

Делница 1: Куманово - Бељаковце

- Шините од постојната пруга ќе бидат целосно обновени, на пругата повторно ќе се насипе подлога од баласт и пак ќе се израмни;
- Кај станицата Шупли Камен, пругата ќе се демонтира и ќе се замени;
- Постојното тесно грло на северниот дел од станицата Куманово ќе биде отстрането;
- Постојните армирано-бетонски мостови по должината на оваа делница ќе бидат реновирани;
- Постојните надвозници по должината на оваа делница ќе бидат опремени со заштита од електричен шок и земни проводници;
- Безбаластниот челичен мост кај Лопате ќе биде заменет со нов;
- Оштетениот железнички мост над реката Пчиња ќе биде заменет со нов мост поставен спротиводно;
- Постојните 17 патни премини во ниво на оваа делница ќе бидат заменети со 8 над/подвозници; и
- Нема потреба од ископ за Делницата 1, па како резултат на тоа не се очекува вишок почва и камења. Мешаниот отпад што ќе се создаде при изградбата повторно ќе се употреби.

Делница 2: Бељаковце - Крива Паланка

- Изградба и завршување на земјени работи и одвод;
- Завршување на 25 мостови и изградба на 11 нови мостови, вклучувајќи и мост со долг распон во предниот дел на планираната брана Вакуф;
- Завршување на 10 тунели и изградба на 4 нови тунели;
- Монтирање 33,3 км главна пруга, 7,05 км станични колосеци и 28 скретници;
- Изградба на потстаница во близина на Бељаковце; и
- Во Делницата 2 ќе има рамнотежа помеѓу ископаната и повторно употребена почва и камења, па како резултат на тоа не се предвидува отстранување на вишок инертен материјал (отпад).

Делница 3: Крива Паланка - Деве Баир, кај бугарска граница

- Изведба на земјени работи и одвод;
- Изградба на 47 мостови и 22 тунели, вклучувајќи и обнова на граничен тунел долг 1,150 м на македонска територија;
- Изведба на 23,5 км главна пруга, 4,3 км станични колосеци и 14 свртници;
- Изградба на потстаница западно од Крива Паланка; и
- За Делницата 3, иако ископаната почва и камења ќе бидат повторно употребени како градежен материјал колку што е можно, се проценува дека ќе има вишок почва и камења кои ќе треба да се отстранат во специјално направени неподвижни депонии. Исто така, отпад ќе се создаде и со рушењето на куќите и зградите. Вкупниот број планирани неподвижни депонии за Делницата 3 е 35. За секакви нови депонии кои ќе бидат создадени за Проектот, а не се целосно проценети, дополнителни ОВЖСОи и/или согласности ќе се изготват штом се достапни детални информации, доколку е потребно.

Проектот треба да се примо-предаде во две главни инвестициски фази:

Фаза 1: Обнова на Делница 1 (Куманово – Бељаковце) за пуштање во погон дизел возови, со сигнална и телекомуникациска опрема и без електрификација. Предвидениот период на изградба за

Фаза 1 е од 2013 до крајот на 2014 година. Оперативниот период се очекува да биде од крајот на 2014 до 2018 г. за дизел влека, локални патнички услуги и нетоварни услуги.

Фаза 2: Обнова и изградба на Делниците 2 и 3 (Бељаковце – Деве Баир) и електрификација на целата источна делница Куманово – Деве Баир (вклучувајќи ја и Делница 1). Предвидениот период на изградба е од 2015 до 2018 г. со почеток на работа на железницата до крајот на 2018 г.

6 МЕТОДОЛОГИЈА НА ОЦЕНУВАЊЕТО

6.1 МЕТОДОЛОГИЈА НА ОВЖСО

Со цел да се оцени влијанието беше изведена основна студија за да се опишат важните прашања од животната средина и социо-економските аспекти кои потекнуваат од областа на Проектот, а кои би можеле да бидат засегнати или за време на изградбата или при работењето. Се изврши оценување на обемот за да се утврдат потенцијалните влијанија врз животната средина и социо-економските аспекти. При оценувањето на обемот беа земени предвид резултатите од Состаноците со засегнатите страни за обемот, како и мислењето и упатствата за обемот обезбедени од страна на МЖСПП.

Оценувањето на влијанијата беше насочено кон утврдување на можните и значајни останати последици од Проектот. За оваа цел, влијанијата најпрвин се оценуваа без да се земат предвид мерките за ублажување, со тоа што значењето на влијанијата беше во функција на неколку критериуми вклучувајќи ги:

- Вредноста на изворот или чувствителноста на животната средина/заедницата/рецепторот - примател;
- Степенот на влијанието;
- Видот влијание (директно/индиректно/кумулятивно) и дали е негативно или поволно;
- Реверзибилност на влијанието и степенот на неговото географско простирање;
- Времето на појавување и времетраењето на влијанието (краткорочно/среднорочно/долгорочно), и
- Веројатноста на појава на влијанието.

Потоа се изготвија мерки за ублажување за секој утврден негативно засегнат еколошки и општествен аспект и се изврши евалуација на можната ефективност на мерките за спречување, ублажување или надоместување на негативните влијанија. На крајот се утврди значењето на останатите последици (со ублажување) врз основа на значењето на последиците (без ублажување) и оцената на веројатноста за успех на предложеното ублажување.

ОВЖСО е изготвено во согласност со соодветните национални, ЕУ и меѓународни правни и политички барања за ОВЖСО, иако се потребни дополнителни студии во врска со подготовката на потребните процени според барањата од Член 6 на Директивата за живеалишта (92/43/ЕЕЦ), како што е наведено подолу.

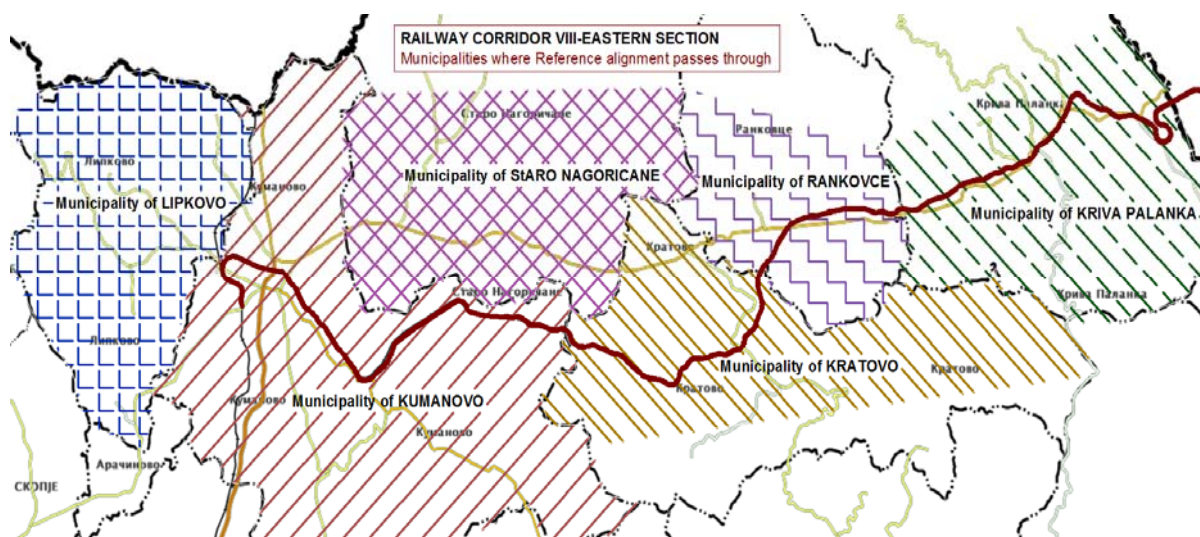
6.2 ОЦЕНА НА ПОСЛЕДИЦИТЕ ПО ЛОКАЦИИТЕ ЕМЕРАЛД И НАТУРА 2000

Делницата 3 од Проектот ги сече мрежните локации Емералд (Пчиња – Герман и Осогово) кои се во непосредна близина на бугарските локации Натура 2000 (Осогово СПА и Осоговска Планина САЦ). Граничниот тунел на крајот од Делницата 3 е на околу 1,7 км од овие локации Натура 2000. Во оценувањето на потенцијалните влијанија и можната важност за овие заштитени и назначени локации беше вклучено и почетно испитување врз основа на барањата од Член 6(3) на Директивата за живеалишта на ЕУ (Директива 92/43/ЕЕЦ). Оценувањето при почетното испитување беше подготвено со помош на матрица за модифицирано испитување (види Дел 6.2 ОВЖСО) од

Оценувањето на Европските заедници (2002) на планови и проекти кои значајно влијаат на локациите Натура 2000: Методолошки упатства за одредбите од Член 6(3) и (4) на Директивата за живеалишта 92/43/ЕЕЦ. Во следната фаза на подготовка на проектот, во консултација со државните органи одговорни за Заштита на околината, ќе се изготви Матрица за целосно испитување и врз основа на ова ќе се изврши Соодветно оценување. Врз основа на резултатите на моментната матрица за модифицирано испитување веројатно ќе биде потребно Соодветно оценување. Работите на Делницата 3 се дел од Фаза 2 и нивното започнување не е предвидено до 2015 г., така што сите потребни оценувања во согласност со Член 6 од Директивата за живеалишта ќе се извршат пред да започнат работите на Делницата 3.

7 РЕЗИМЕ НА ОСНОВНИТЕ ЕКОЛОШКИ И ОПШТЕСТВЕНИ УСЛОВИ

Железнички коридор VIII – Источна Делница ќе поминува низ општините Куманово, Кратово и Крива Паланка и во близина на општините Липково и Старо Нагоричане; види ја сликата подолу. Поголемите градови по должината на коридорот се Куманово и Крива Паланка. Линијата почнува од релативно рамна висорамнина кај Куманово и постепено се искачува на повисоки надморски височини главно следејќи ги спротиводно тековите на реките Пчиња и Крива река, за да ја достигне планинската област долж бугарската граница. Областа на коридорот е трајно населена неколку илјади години и, освен урбанизираните области Куманово и Крива Паланка, главно е населена со разбиени селски населби типични за североисточниот регион.



Слика 9 Општини по должината на Коридорот VIII – Проект за Делница Исток

7.1 ОСНОВНИ ПОДАТОЦ ЗА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА

Климата во североисточниот регион се движи од претежно умерено-континентална до планинска со варијации во температурата со надморската височина. Се среќаваат три главни видови на почва по должината на трасата: рендзина почви или карбонатни необработени почви на варовнички карпи на повисоките надморски височини, делувијални и колувијални почви на ридовите и алувијални почви или глеј-почви во мочуришните предели и долж речните корита.

Железничкиот коридор поминува покрај низа речни долини, како што се долините на реките Кумановска и Пчиња во Делницата 1, Пчиња и Крива река во Делницата 2 и Крива река во Делницата 3. Хидрологијата во оваа област е добро развиена и долината на Крива река е клучниот елемент во пределот. Оваа река добива вода од вододелниците на Осоговските планини и планината Герман.

Квалитетот на водата е главно добар, освен во близина на одливите на отпадните води поврзани со главните населени центри.

Делот од Крива река помеѓу вкрстувањата со Пчиња и Кумановска река е склон кон поплавување. Оваа поплавна зона ги вклучува и деловите на Пчиња и Кумановска река спротиводно на Крива река. Случаи на поплави обично се јавуваат во пролетниот период за време на брзото топење на снегот и интензивните врнежи од дожд. Не може да се контролираат слевањата во Крива река ниту пак да се регулираат речните брегови кај вкрстувањата на Пчиња и Кумановска река, па поради тоа не постои можност за ублажување или справување со поплавите во оваа област.

Во железничкиот коридор има два главни алувијални аквифери поврзани со Пчиња и Крива река. Снабдувањето со вода за пиење во главните населени места долж трасата се извршува од езерата Липково и Глажња, локалните извори и со екстракција на подземни води, а во поруралните средини водоснабдувањето се извршува од самостојни водни пумпи, бунари, селски чешми и др. Ниту една од реките која е во допир со железничката траса не е директно искористена за вода за пиење.

При првичните мерења на бучавата по должината на железничката траса се дојде до заклучок дека нивоата на околна бучава се главно во согласност со државните/ЕУ стандарди. Меѓутоа во градот Крива Паланка и селото Жидилово измерен е повисок степен на бучава како последица од сообраќајот.

Во однос на квалитетот на воздухот, во Куманово се наоѓа една од петнаесетте контролни станици кои се дел од Државниот систем за контрола на квалитетот на воздухот (МоЕПП). Квалитетот на воздухот во североисточниот регион е контролиран од фиксна контролна станица и апарат за голема количина на примероци кој го мери озонот, испуштените честички, јаглерод монооксидот и сулфур диоксидот. Освен во градот Куманово каде беа измерени вредности за озон и испуштени честички повисоки од дозволеното, нема податоци за квалитетот на воздухот во другите населени места по должината на железничката линија.

Постои ограничен број на општински депонии по должината на трасата. Во Делницата 1 има само една општинска депонија и една постојна земјена јама блиску до Супли Камен кои можат да бидат искористени во Проектот доколку е потребно. Во Делницата 2 има две општински депонии во Кратово и Ранковце и една постоечка земјена јама. Долж Делницата 3 има една општинска депонија во Крива Паланка.

Железницата ќе поминува низ ниско-ридеста населена област од Куманово до селото Доброшане, предел кој е главно урбанизиран и густо населен. Трасата потоа ќе поминува низ отворени долини долж Пчиња и Крива река. Пределот кон Крива река е главно низок и рамен, наместа со благи падини надолу кон реката и е ретко населен бидејќи во него доминира сува прерија. Од селото Рударе до Ранковце се протега тесна ридеста долина која е ретко населена и е исполнета со стрмни ридести падини и деградирани до многу деградирани дабови шуми и суви прерии. Движејќи се по трасата до селата Псача и Петралица, се поминува преку рамен до благо закосен терен со густо населена земјоделска област, како и бројни напуштени полиња. Од селото Псача па преку градот Крива Паланка се до бугарската граница, теренот е претежно ридско-планински со шумски предели и стрмни падини по должината на Крива река и е многу ретко населен.

Постојат природни живеалишта по должината на трасата, вклучувајќи предели исполнети со шуми и грмушливо земјиште, прерии, карпести предели и водни живеалишта. Коридорот е исто така исполнет со области на вештачки живеалишта како на пример плантажи со дрвја, земјоделско земјиште, ливади, вештачки езерца и населени места.

Во поглед на можната присутност на чувствителни животни по должината на железничкиот коридор, присутни се големи цицачи како мечката и волкот, како и дивата мачка и шарениот твор од помалите. Поголема е веројатноста за присутност на овие видови во Делниците 2 и 3 од коридорот каде се наоѓаат најбогатите и помалку исцрпените живеалишта. Што се однесува до лилјаците, нивните засолништа можат да се најдат во различни живеалишта како што се тунелите, природните и вештачките пештери, карпестите пукнатини, шуплините во дрвјата, покривите на куќите и др.

Во близина на железничкиот коридор забележана е присутност на птици и тоа на неколку гнезда на кралскиот орел, ловечкиот сокол, црниот штрк или долгоногиот јастреб-гљувчар. Освен тоа, поголемиот дел од првата половина на железничкиот коридор поминува низ ИБА (Важна област на птици) реката Пчиња – реката Петросница – реката Крива, а другата половина помеѓу две локации Емералд, Пчиња – Герман и Осогово, и низ Осогово на крајот од коридорот.

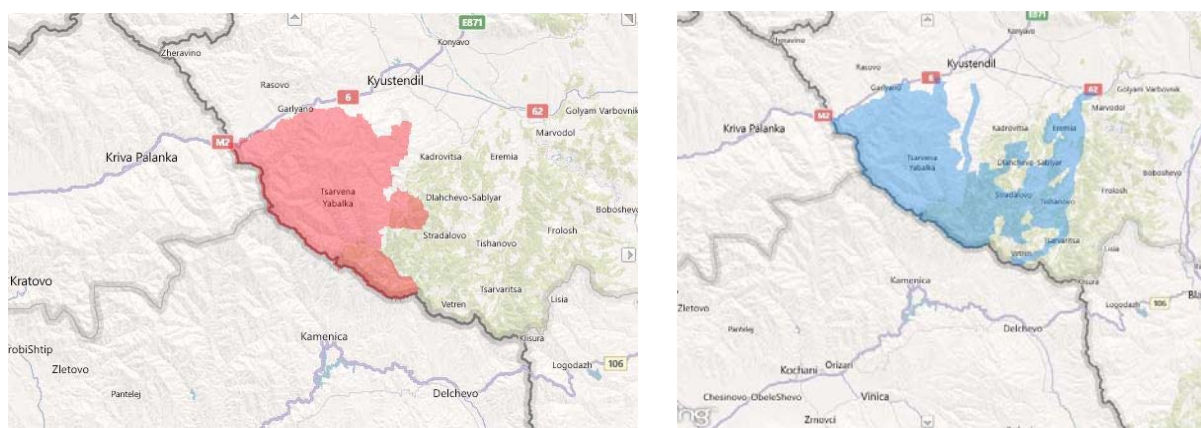
Има две локации Емералд во североисточниот регион на Македонија, кои се пресечени со Делницата 3 од Проектот во близина на бугарската граница. Тоа се:

- **Пчиња-Герман** (Код МК0000029): ги зафаќа северните планини Козјак, Герман и Билина планина на границата со Србија. Површина: 63,490 ha.
- **Осогово** (Код МК0000026): се преклопува со Осоговските планини. Површина: 56,630 ha.

Двете локации се назначени како Тип С¹⁰, области важни за птици, други видови и/или живеалишта. Овие локации сè уште не се официјално одобрени од страна на Советот на Европа.

Во Бугарија постојат следниве две локации **Натура 2000** (види), Област со посебна заштита (СПА) и Посебна област за зачувување (САЦ), кои се преклопуваат во поголемиот дел од нивната површина и се граничат со македонската локација Емералд на Осогово:

- **Осогово**, со Код BG0002079 (локација на Директивата за птици, СПА) (Површина: 24,125 ha)
- **Осоговска Планина**, со Код BG0001011 (локација на Директивата за живеалишта, САЦ) (Површина: 34,513 ha).



Слика 10 Локации на директивата за осоговските птици (СПА) и директивата за живеалиштето на Осоговска Планина (САЦ) во Бугарија

Постојат неколку други заштитени и назначени области долж или во близина на железничкиот коридор, вклучувајќи ги и заштитеното подрачје Споменик на природата Куклица, предложените заштитени области Бислимска клисура, клисурата на реката Пчиња, Киселичка река и Осоговските планини, потоа био-коридорите Осогово-Билина планина и Осогово-Герман, реката Пчиња – село Старо Нагоричане, село Зубовце, Крива река – село Бељаковце и реката Ветуница, Области за надгледување на видовите и Важната растителна област (ИПА) Оконово.

Во рамките на коридорот исто така се забележани водоземци, влекачи и инсекти, како и водни видови во реките вклучувајќи риби, како на пример речната пастрмка. Од родот на цицачи поврзани со водната животна средина познато е и присуството на видри во оваа област.

¹⁰ Со цел да се овозможи компатибилност помеѓу Мрежата Емералд и Натура 2000, локациите Емералд се категоризирани во три различни типа: Тип А (Области важни за заштита на птиците, кои се во согласност со Областите со посебна заштита (СПА) на Натура 2000), Тип Б (Области важни за други видови и/или живеалишта, кои се во согласност со Посебните области за зачувување (САЦ) на Натура 2000), Тип Ц: Области важни за птици, други видови и/или живеалишта.

Во однос на археолошки локалитети, за време на работите за изградба на Делницата 2 во 1995 г., беа утврдени и истражувани пет локалитети кои беа во непосредна близина на железничката траса, како Градиште, Савин Рид, Градиште, Мал Камлеш и Црквиште Св. Маријана. Веднаш штом беа завршени првичните истражувања, археолошките локалитети беа зачувани и градежните работи на железничката траса продолжија со одобрение на Републичкиот завод за заштита на културното наследство. Во Делницата 3 утврдени се четири локалитети, но сите тие се наоѓаат на повеќе од 500 м оддалеченост од пругата. Во консултации со Управата за заштита на културното наследство при Министерството за култура потврдено е дека не постојат други познати археолошки локалитети во близина на железничката траса во Делницата 3.

7.2 ОСНОВНИ СОЦИО-ЕКОНОМСКИ ПОДАТОЦИ

Со исклучок на градовите Куманово и Крива Паланка кои се урбанизирани, сите други населени места (резимирани подолу) по должината на железничката траса се од рурален карактер:

- Делница 1: Проевце, Доброчане, Супли Камен, Клевовце, Довезенце и Бељаковце;
- Делница 2: Кратово, Димонце, Кетеново, Крилатица, Пендак, Шопско Рударе, Ранковце, Петралица, Гиновце, Љубинце и Опила, Ранковце; и
- Делница 3: Т'лминци, Конопница, Кошари, Варовиште, Градец, Лозаново, Киселица, Дрење, Жидилово, Кркља, Узем и Костур.

Повеќето од овие населени места се карактеризираат со многу низок стандард на живеење во однос на физичката и општествената инфраструктура, што резултира во миграции насочени кон надвор, стареење на населението, низок степен на образование и невработеност на селското население. Во некои населени места, недостатокот од алтернативно (надвор од фармата) вработување/можности за генерирање приход води кон преголема зависност од земјоделието, како главен извор на приход, ниски плати и сиромаштија. Североисточниот регион има исклучително висок процент на деца кои се на работ на сиромаштија, достигнувајќи над три петтини мерено во однос на приходот во домаќинството.

Етничкиот состав на населението во североисточниот регион покажува поголема различност во споредба со поголемиот дел од земјата, со 59,1% Македонци, 31,1% Албанци, 6,1% Срби и 2,9% со ромско потекло. Во Липково 97,4% од населението е албанско. Во Кратово, Крива Паланка и Ранковце над 95 % од населението е македонско.

Економската активност на работоспособното население се разликува по пол, степен на образование, возраст, етничка припадност и место на живеење. Стапката на невработеност во североисточниот регион е 43%. Поради многу високата стапка на невработеност поголем дел од граѓаните од овој регион одат во Куманово и Скопје во потрага по привремена работа, а некои од нив заминуваат во странство каде главно работат како градежни работници. Жителите од руралните населени места се најчесто постари и нив ги карактеризира типичен селски начин на живот.

Североисточниот регион се состои од 146,346 хектари земјоделско земјиште, од кои 79,800 хектари се обработлива земја. Шумите покриваат 49,295 хектари. Меѓу природните ресурси кои се достапни во овој регион спаѓаат: минералите како бакарот, оловото, хромот, арсенот, антимонот и цинкот, како и карпите познати како бентонитски глини, кварцити и опалска бреча. Според научниот труд „Заклучен дел на главните (нискотемпературни) геотермални системи во Република Македонија“ - По Светскиот геотермален конгрес 2000, Кјушу-Тохоку, Јапонија, кратовско-злетовската вулканска област припаѓа на хидро-геотермалните системи со карстна фрактура на резервоарите во мермер или други карпи од Прекамбријско или Палеозојско доба. Недостасуваат детални испитувања на оваа област. Во истиот труд се идентификувани и неколку помали системи како Проевче на јужната граница од Кумановска долина, Сабота вода во близина на Велес, Раклес во близина на Радовиш и др., како карстни полуотворени хидро-геотермални системи со резервоари во Палеозојски мермери.

Кумановска бања лоцирана е во близина на изградениот Железнички коридор во рамките на делница 1, не се забележани влијанија. Во делница 2 и 3, врз основа на расположливите

информации собрани од страна на ЈПМЖИ за време на проектирањето, нема сознанија за постоење на термички извори кои би можеле да бидат под влијание на железницата.

Во Делницата 1, земјиштето типично се користи за урбани населби, рурални населени места, но и како земјоделско земјиште кое што вклучува земјоделско стопанство, овоштарници, лозја, прерии и ливади. Во Делницата 2 земјиштето се употребува претежно како пасишта и во помала мера за овоштарници, винска култура и земјоделско стопанство. Во Делницата 3 поголем дел од пределите е искористен како земјоделско земјиште и овоштарници. Во близина на границата земјиштето се користи за шумарство, и традиционално, за рударство.

Куманово е најголемата градска населба и општински центар со население од 70,872. Целиот североисточен регион гравитира кон овој град. Општинската област Куманово е најголема општина во Македонија со 509,48 км² и 105,484 жители. Во рамките на Куманово, населбата Перо Чичо, која е дел од Банева трла, е најблиску до железничката траса и има куќи кои се на помалку од 10 м оддалеченост од железничката траса. Другите општини се Кратово, која опфаќа површина од 374,44 км² и 10,441 жители и Ранковце која опфаќа 239 км² со 4,144 жители.

Општината Крива Паланка е со површина од 481 км² и со 20.820 жители. Крива Паланка, како пограничен град, го уважува значењето на прекуграничната соработка. Постојат многу тековни проекти за зголемување на прекуграничниот бизнис и економската соработка помеѓу Крива Паланка и Ќустендил, пограничниот град во Бугарија.

8 ЕКОЛОШКИ И ОПШТЕСТВЕНИ ПРИДОБИВКИ, НЕПОВОЛНИ ВЛИЈАНИЈА И НИВНО УБЛАЖУВАЊЕ

8.1 РЕЗИМЕ НА ОСНОВНИТЕ ЕКОЛОШКИ И ОПШТЕСТВЕНИ УСЛОВИ И НИВНО УБЛАЖУВАЊЕ

Потенцијалните социо-економски влијанија и влијанијата врз природната средина од реконструкцијата, изградбата и работата на железничката линија помеѓу Куманово и Деве Баир се проценети во рамките на ОВЖСО. Затворањето на железничката линија се уште не се разгледува поради ограничените информации што се достапни во оваа фаза, а што се однесуваат на престанување на употребата на железницата и намерата да се продолжи со нејзина работа на неопределено време. Во случај железничката линија да треба да престане да функционира и да се појави потреба истата да се затвори, треба да се побараат релевантни одобренија и, до колку тоа биде потребно, да се направи ОВЖСО за тоа.

Влијанијата врз животната средина и социо-економските аспекти кои се идентификувани и за кои е направена процена за време на фазите на изградба и работа се кратко опишани во табелата на следната страница заедно со краткиот опис на клучните мерки за нивно ублажување.

Со ублажување на поголемиот дел од влијанијата врз животната средина што произлегуваат од изградбата на железницата не се предвидува тие да имаат поголемо значење освен отстранувањето на површинскиот слој на почвата и локализираните влијанија од нивото на бучавата. Работата на железницата може да предизвика влијание од потенцијална важност за биолошката разновидност поради ризикот што железницата го претставува за животните и од разделувањето на чувствителните природни живеалишта, вклучувајќи ги и македонските заштитени локации „Емералд“ во Осогово што се граничат со европските заштитени локации „Натура 2000“ во Бугарија.

За проектот ќе биде потребно да се изврши привремено одземање на земјиште во текот на изградбата што ќе доведе до привремена загуба на дел од земјиштето. По завршувањето на изградбата ова земјиште повторно ќе се врати, каде тоа е возможно, во својата првобитна состојба. Во Делница 3 ќе настане трајна загуба на земјиште и имот, бидејќи земјиштето е потребно за железничката траса. Две населби, што вклучуваат потенцијално чувствителни групи на жители, ќе бидат подложени на директно влијание, првата група е локалната населба „Перо Чичо“ во Куманово, каде железничката траса ќе поминува на 7-8 метри од 20 семејства. Во Делница 3 исто така се очекува да има погодени жители бидејќи се проценува дека 25 семејства ќе ги загубат своите домови.

Со примена на мерките за ублажување на последиците во текот на фазата на работа, се предвидува поголемиот дел од останатите негативни влијанија врз општеството да бидат со помало значење, освен вознемирувањето на жителите и безбедносните ризици што произлегуваат од самата железница. ЈПМЖИ“ ќе треба внимателно да се справува и да ги набљудува сите проблеми поврзани со безбедноста на населението и на работниците во текот на работата на железницата. Бучавата и вибрациите што ќе ги предизвика работата на железницата може да влијаат на квалитетот на животот во заедниците кои живеат по должина на трасата.

Се очекува проектот да има и позитивни, долгорочни и значителни останати влијанија врз локалната, националната и регионалната економија и да ја подобри локалната и регионалната пристапност. Изградбата на железницата треба да го стимулира економскиот раст на локално ниво и да создаде можност за вработување на локалното население. Во текот на изградбата исто така може значително да се зголемат и деловните можности на локалните изведувачи, а особено на подизведувачите. Како резултат на работата на железницата исто така се предвидува да настанат значителни економски и образовни придобивки како и да се развие можност за вработување на локално, североисточно регионално и национално ниво, како и на југоисточното европско регионално ниво, потенцијално како дел од вкупните придобивки од развојот на Коридорот VIII. Овие економски придобивки треба да обезбедат подобрување на квалитетот на животот во некои од заедниците по должина на трасата.

Предмет	Резиме на влијанијата/придобивките	Резиме на клучните мерки за управување/ублажување	Значење на резидуалните влијанија
ФАЗА НА ИЗГРАДБА			
Природна средина:			
Културно наследство	Уништување на археолошки локалитети во процесот на пренесувањето на земјата.	Ќе се изврши археолошки надзор при земјени работи на претходно необработени земјишта. Обука на градежните работници пред да се започне со земјените изведби. Постапка за пронаоѓање археолошки остатоци.	Малку негативно
Почва	Влијание врз квалитетот и ерозијата на почвата.	План за контрола на седиментот и ерозијата, План за управување со отпадот , ракување со опасни материјали и мерки за спречување на излевање.	Малку негативно
	Уништување на хумусот.	План за управување со хумусот ќе биде изработен за контролирано отстранување на хумусот, соодветно складирање и негова повторна употреба.	Умерено негативно
Површински води	Влијание врз површинските води.	Работата во близина на речните корита ќе биде внимателно управувана и нема да се дозволи нарушување на коритата на потоците или на бреговите освен ако не постои соодветна алтернатива. Ќе се проектираат и изградат мостови за да се ограничи негативното влијание. Ќе се подготват Планови за премин преку реки и потоци за да се овозможи непречена работа при секој премин. Задржување/филтрирање на одводот од железницата, вклучувајќи и објекти за контрола на седиментите и загадувањето во области што вклучуваат чувствителни природни живеалишта. Системи за преработка на отпадни води, објекти и управување со отпадни води од живеалиштата во градежните кампови и на градилиштата.	Малку негативно
Вода во почвата	Влијание врз квалитетот на водата во почвата.	Задржаната вода во почвата ќе биде запечатена/затворена колку што е можно побрзо.	Малку негативно
	Измени во начинот на движење на водата низ почвата.	Мерки за управување со опасни материјали и нивно излевање за да се спречи загадување на водата во почвата.	Неутрално
Воздух	Влијанија врз квалитетот на воздухот во текот на изградбата.	План за управување со прашиката: мерки за создавање минимална емисија на прашина, вклучувајќи употреба на високи огради; мокрење/прскање на градилиштето, пристапите, складираните материјали и во текот на товарање/истовар на материјали; покривање на возилата што превезуваат материјали со прашина; миене на тркалата/прскање на возилата; и управување со отпадните материјали итн.	Малку негативно

Предмет	Резиме на влијанијата/придобивките	Резиме на клучните мерки за управување/ублажување	Значење на резидуалните влијанија
		<p>Ќе се преземат мерки за сведување на емисиите од гасови при согорување на минимум при изградба, вклучувајќи ги и емисиите од возилата/машините; одржување на возилата/машините итн. Ќе се изготви План за управување со сообраќајот за време на изградба за да се оптимизира движењето на возилата и да се испланира движењето на возилата со цел да се одбегнат гужви во сообраќајот и сообраќајници со густ сообраќај.</p> <p>Ќе се преземат мерки за избегнување на емисии на азбест за време на уривање на објекти и при работи од овој вид ќе се следи постапката за контрола на азбестот при работа и ќе се изготви потребна процена на ризикот.</p>	
Бучава и вибрации	Влијание врз нивото на бучавата од градежната машинерија и возилата.	<p>Прегради/бариери за заштита од бучава за работа ноќе што предизвикува бучава и за работа подолга од еден ден на иста локација/област. Изведби/работи со силна бучава (на пр. минирање; набивање колци; уривање итн.) внимателно ќе се спроведуваат, а бучавата ќе се ограничи на изворот колку што е тоа можно. Таму каде што тоа е потребно градежната опрема ќе се усогласи со релевантните стандарди за емисија на бучава. Целата опрема ќе биде опремена со уреди за намалување на нивото на бучавата, Редовно одржување на возилата и машинеријата. Ограничување на работното време на градежната работа од 07.00 -19.00 часот.</p> <p>Планот за управување со сообраќајот при изградба ќе го утврди ограничувањето на брзината на движење на градежните возила и ќе го организира сообраќајот за да се одбегнат местата со поголема населеност. Локалните жители ќе бидат известени за планираните изведби. Бучната опрема ќе биде поставена колку што е можно подалеку од населените или од другите чувствителни рецептори.</p> <p>Ќе се врши надзор врз влијанието од вибрациите и ќе се надоместат сите материјални штети врз куќите, градбите и инфраструктурата за кои ќе биде докажано дека се предизвикани од работата и ќе се изврши нивна поправка. Опремата за превоз на земјата ќе се постави колку што е можно подалеку од рецепторите чувствителни на вибрации. Работата што предизвикува вибрации ќе се организира на начин на кој нема да предизвика значителни кумулативни влијанија од вибрациите.</p>	Умерено негативно
Природа	Привремени промени во природното опкружување.	Поставување на градилишта, кампови и градежни површини.	Малку негативно

Предмет	Резиме на влијанијата/придобивките	Резиме на клучните мерки за управување/ублажување	Значење на резидуалните влијанија
Живеалишта	Уништување на природни живеалишта. Привремено одвојување на биолошките коридори (од железничките и депониите за инертен отпад (Делница 3).	Работата ќе се распореди на начин на кој ќе се одбегне сезоната на парење и ќе се одбегне влијанието врз чувствителните видови и природните живеалишта. Внимателно планирање и распоред на работата во Делница 3 каде железницата поминува во близина/или преминува преку Емералд областите Пчиња - Герман и Осогово, еколошките коридори Осогово – Билина планина и Осогово – Герман, предложените заштитени области Киселичка река и Осоговските планини и двете локации на „Натура 2000“ што се преклопуваат преку бугарската граница. Ќе се изготви и имплементира План за управување со биолошка разновидност (БМП) за Делница 3 поврзан со управување на потенцијалните влијанија врз овие чувствителни природни живеалишта. Во рамките на БМП, пред да се започне со каква било работа во Делница 3, ќе се завршат сите неопходни процени за исполнување на одредбите од Член 6 од Директивата за природните живеалишта.	Малку негативно
Фауна	Намалување на животинската популација поради влијанието врз разделување на природните живеалишта, уништување и судир со гнездата, дувлата и другите животински структури за засолнување или за размножување.	Ограничување на расчистувањето на вегетацијата. Патиштата за транспорт и другите градежни области/објекти ќе ги одбегнуваат подрачјата со чувствителни видови, живеалишта и вегетација. Ќе се изврши обука на градежните работници во поглед на заштита на животинските видови, нивните живеалишта и вегетацијата итн. Сите судири со животните ќе бидат забележани во дневник. На работниците ќе им се забрани лов на дивеч. За Делниците 1 и 2 ќе се искористат претходно поставените патишта за транспорт, работничките кампови итн. Сите новоизградени кампови нема да се поставуваат во заштитените/чувствителните области и до колку е тоа можно, помошните објекти нема да се поставуваат во подрачјата во кои се наоѓаат чувствителните живеалишта/вегетации. За сите објекти од таков вид што ќе се постават во чувствителните области треба да постои потполна оправданост. Во близина на чувствителните природни живеалишта, градилиштата ќе бидат јасно обележани за да се одбегнат штети во области во кои не се работи и ќе се применат соодветни заштитни мерки. Обновување и враќање на привремено одземените локации во состојба приближна на првобитната состојба и употреба на локални растителни видови од околните локации. Пред започнувањето со работа ќе се направи студија за фауната во областа и нејзината околина од страна на квалификувано стручно лице од областа на биолошка разновидност. Ако се пронајдат места со активно размножување на чувствителните видови, тие ќе се преместат на друга соодветна локација подалеку од железничката	Малку негативно

Предмет	Резиме на влијанијата/придобивките	Резиме на клучните мерки за управување/ублажување	Значење на резидуалните влијанија
		линија или ќе се преземат други мерки на претпазливост. Ако се откријат определени чувствителни видови во близина на местото на изградба, како мечка со млади, изведбата ќе биде запрена се додека женката и нејзините млади не се заминат од областа.	
Социјални			
Земјиште и имот	Привремено одземање на земјиште и влијание врз егзистенцијата. Загуба на градини и општинско земјиште и влијание врз земјоделското производство (од привременото одземање на земјиштето).	Детален премер и попис на одземено земјиште во Делница 3, земајќи го предвид и она земјиште без законско право на сопственост. Акционен план за преселување ќе биде изготвен за секоја делница. На семејствата кои ќе бидат погодени целосно ќе им се надомести во согласност со Рамката за надомест за преселување. Ќе се обезбеди и дополнителна помош за луѓето кои ќе бидат преселени. Сопствениците од кои привремено ќе биде одземено земјиште ќе добијат надомест според Рамката за надомест за преселување. Колку што е тоа можно, ќе се одбегнува привремено одземање на земјиште кое има чувствителна употреба. Привремено одземената земја ќе биде обновена/вратена во својата првобитна состојба. Ќе се идентификуваат и применат соодветни мерки за ублажување на последиците за секое дополнително привремено одземање на земјиште. Кога е достапно и кога тоа го претпочитаат сопствениците, друго земјиште (во сопственост на државата) може да се користи за продолжување со земјоделско производство.	Неутрално/Малку негативно
	Загуба на станбен простор (вклучувајќи и физичка дислокација (Делница 3)).		Умерено негативно
	Трајно одземање на земјиште (Делница 3).		
Безбедност и здравје на населението	Влијание од прилив на привремено ангажирани работници.	Ќе се изготват План за безбедност и здравје и План за подготвеност и одговор во вонредни ситуации пред да се започне со изградба. План за управување со сообраќај за безбеден пристап до градилиштата и за намалување на влијанието врз постојните патишта. Информациите за активностите на проектот ќе бидат објавувани преку локалните радио/ТВ станици. „ЈПМЖИ“ и изведувачите ќе ги информираат жителите за активностите еднаш на секои три месеци. Ќе се изготват одделни студии за премин на возила/пешаци и ќе се применат дополнителни мерки. Ќе се изготват образовни програми за безбедност и здравствена заштита на населението. Работниците ќе поминат обука и ќе добијат упатства за тоа како да одбегнат конфликти со локалното население и ќе потпишат договор за кодекс на однесување при работа. Секоја материјална штета што ќе ја направат работниците ќе биде подложна на праведен	Неутрално/Малку негативно
	Влијание од зголемено изложување на населението на заболувања.		Умерено негативно
	Влијание од зголемениот сообраќај и тешки товарни возила на локалните патишта за време на изградбата.		Малку негативно

Предмет	Резиме на влијанијата/придобивките	Резиме на клучните мерки за управување/ублажување	Значење на резидуалните влијанија
	Безбедносни мерки поврзани со влез на неовластени лица.	надомест. Внимателно ќе се подготват безбедносните мерки за објектите што ќе ги користи изведувачот.	Неутрално
Тензија во заедницата	Влијание од приливот на привремена работна сила.	Работничките кампови ќе бидат поставени надвор од населените места. Планот за ангажирање на локална работна сила ќе обезбеди вработување на колку што е можно повеќе локално население.	Неутрално/Малку негативно
	Реакции на заедницата поради вознемиреност што произлегува од градежните работи.		Умерено негативно
Пристап и одвојување	Влијание врз пристапноста и ефектите од одвојувањето.	Планот за управување со сообраќај треба да вклучува: Идентификација на сите јавни патишта и патеки што ќе бидат под влијание и предлог за патните правци за време на периодот на изградба; Минимално нарушување на сообраќајот; Обележување на градежните области/заобиколни патишта итн.; и Јавни известувања за сите прашања поврзани со сообраќајот (на пр. затворање на пат).	Неутрално/Малку негативно
Нарушување на комуналните услуги	Влијанија од прекини на комуналните услуги врз локалните стопанства и врз заедницата.	Ќе се обезбеди подземен катастар од релевантните даватели на услугите. Консултации со локалните жители во однос на можните нелегални приклучувања. Управување со потрошувачката на вода и електричната енергија со цел да се намали притисокот врз комуналните услуги во таа област.	Неутрално
Економија	Стимулирање на економскиот раст на локално ниво.	Навремено информирање на луѓето за можните влијанија врз економската активност во околните области и очекуваното време кога влијанијата ќе се случат, што ќе им овозможи да испланираат и да се подготват.	Многу позитивно
Вработување	Вработување на локално ниво.	План за локално вработување: ангажирање локална работна сила и жени кога тоа е соодветно.	Многу позитивно
Образование и обука	Градење капацитет преку обука.	Надзорниците и управителите ќе бидат одговорни за искористување на достапните ресурси за обука, квалификација и развој на нивните вработени. Обука за време на работа (ОВР) е една од најдобрите методи на обука бидејќи е планирана, организирана и спроведена на работното место на работникот. ОВР треба да се користи како примарна метода за подобрување на способностите на работникот и неговата продуктивност. Таа е особено добра за развој на компетентните вештини	Умерено позитивно

Предмет	Резиме на влијанијата/придобивките	Резиме на клучните мерки за управување/ублажување	Значење на резидуалните влијанија
		потребни за работата на вработениот – особено работа што е релативно лесна да се научи и за која е потребно да се има локална опрема и капацитети.	
Чувствителни групи	Делница 1 „Перо Чичо“: одземање простор пред нивните куќи. Делница 3: одземање земјиште и имот.	Ќе се изнајде решение за безбеден пристап за „Перо Чичо“ (т.е. надвозник). Ќе се земе предвид неписменоста на некои од луѓето кои ќе бидат погодени за да се обезбеди правилна метода за комуникација во проектот. Нов простор за играње и место за складирање пластични шишиња во близина на населбата со пристапен пат. Неопходно е зацврстување на структурите поради вибрации во близина на трасата. Сидови/прегради/изолација на куќи против бучава/тројно застаклување. Надомест во согласност со Рамката за надомест за преселување. Ублажувањето на последиците ќе се разгледа по спроведувањето на пописот (Делница 3) во следната фаза на подготовка на проектот.	Умерено негативно
Работна сила	Несреќи. Влијание врз работната сила.	Политика на управување на човечки ресурси во согласност со националната правна рамка и Политика за животна средина и социјална политика на ЕБОР (2008) и ќе вклучува Мерки за заштита на работодавачот од дискриминација. Работничките кампови ќе бидат изградени надвор од населбите и ќе се развиваат и надгледуваат во согласност со упатствата на ЕБОР и ИФК за Сместување на работниците. Ќе се изготви План за социјални објекти и услуги за работниците за да се регулираат прашањата како стандарди за живеење, работнички објекти и услуги, противпожарни мерки, безбедност, механизми за приговор итн. План за подготвеност во вонредни ситуации ќе биде изработен пред почетокот на градежните работи за управување со инциденти за време на транспортот на сировини/опасни материјали План за безбедност и здравје при работа ќе биде изработен со цел да се заштити безбедноста, здравјето и добробитта на луѓето кои се ангажирани за работи или вработени. Целта на сите планови за безбедност и здравје при работа е да поттикна безбедна работна средина.	Малку негативно
Квалитет на животот	Прашина/Бучава/Вибрации.	(Види погоре)	
	Безбедност.	Треба да се изготви и примени План за управување со сообраќај .	Умерено негативно
ФАЗА НА УПОТРЕБА (Фаза 1) Употреба на Делница 1 од Куманово до Бељаковце со дизел влеча			

Предмет	Резиме на влијанијата/придобивките	Резиме на клучните мерки за управување/ублажување	Значење на резидуалните влијанија
Природна средина			
Воздух	Влијание врз квалитетот на воздухот поради емисии од согорување на гасовите од дизел возовите.	Редовно одржување на дизел локомотивите за да се одржат во оптимална работна состојба. Употреба на најчисти горива (на пр. квалитетно дизел гориво за патишта) во рамките на технички изводливи можности.	Малку негативно
Бучава и вибрации	Влијание врз нивото на бучавата поради работата на возовите (со дизел влека).	Во текот на работата на дизел возовите во Делница 1, ќе се постават мерки за ублажување на бучавата по должина на трасата (на пр. Череско село, Лопате, Резановце, Средорек, Перо Чичо, Проевце, Кумановска бања, Шупли камен и Довезанце). Деталната студија за бучава и вибрации од железницата ќе биде завршена во текот на фазата на проектирање за да се подобрат и оптимизираат мерките за ублажување на последиците од бучавата.	Малку негативно
	Вознемирување на жителите и оштетување на објектите од вибрациите предизвикани од работата на возовите.		
ФАЗА НА УПОТРЕБА (Фази 2/3) Работа на завршениот Железнички коридор VIII – Проект Источна делница, Делници 1,2 и 3 од Куманово до бугарска граница (Деве Баир) со употреба на електрична влека			
Животна средина			
Почва	Влијание врз квалитетот и ерозија на почвата.	Програма за справување со несреќи предизвикани од хемиски средства и излевање (вклучувајќи План за реагирање во итни случаи) за спречување/ублажување на негативните влијанија врз почвата, површинските води и водата во почвата. Редовна контрола и одржување на одводните структури и задржувањето на водата. Отпадните води од домаќинствата ќе се обработуваат според релевантните национални закони и ЕУ стандардите. Нема да се дозволува испуштање на необработена отпадна вода во природните водени теченија. Обработка на водата за миење на возовите (освен ако не се испушта со дозвола во општинскиот систем на колектори.	Малку негативно
Површински води	Влијание врз квалитетот на водата. Отпадни води. Измени во начинот на движење на водата низ почвата и наслојување на седименти.		Малку негативно
Вода во почва	Влијанија врз квалитетот на водата во почвата.		Малку негативно

Предмет	Резиме на влијанијата/придобивките	Резиме на клучните мерки за управување/ублажување	Значење на резидуалните влијанија
Воздух	Влијание врз квалитетот на воздухот.	<i>(Железницата ќе работи со електрична влека и не се очекуваат големи емисии на воздух во оваа фаза).</i>	Неутрално
Бучава и вибрации	Влијание врз нивото на бучавата (електрична влека). Вознемирување на жителите и оштетување на објектите предизвикано од вибрации при сообраќање на возовите.	Како дополнение на мерките за ублажување на бучавата применети во Делница 1, мерките за ублажување ќе бидат поставени во: Крилатица/Кетеново, Одрено, Петралица и Талиминци во Делница 2 и во Крива Паланка и Жидилово во Делница 3. Деталната студија за бучава и вибрации од железницата ќе биде завршена во текот на следната фазата на подготовка на проектот.	Малку негативно
Природа	Измени во природното опкружување со присуството на железницата.	Засадување растенија во околината. Соодветно проектирање на железницата за да се вклопи во природната средина (на пр. обликување на теренот; внимателно проектирање на вијадукти, мостови и влезови на тунели, употреба на градежни материјали што добро се вкопуваат во околниот пејзаж; проектирање депонии така да бидат интегрирани во околниот пејзаж; садење вегетација врз затворени депонии; враќање во првобитната состојба на рововите за ископ и употреба на локални архитектонски обележја.	Умерено негативно
Природни живеалишта	Разделување на природните живеалишта.	Ќе се изготви и имплементира План за управување со биодиверзитетот (БМП) за Делница 3 во однос на управување со потенцијалните влијанија врз чувствителните природни живеалишта, флората и фауната. Во рамките на БМП пред започнувањето со работа во Делница 3 ќе се заврши со потребните процени за исполнување на одредбите од член 6 од Директивата за природни живеалишта. Премини за животинскиот свет за да се зголеми пропустливоста на железничката линија вклучувајќи: <ul style="list-style-type: none"> Одводни цевки за олеснување на преминот на ситната дивеч; Оградени подрачја ќе бидат засадени со природни растителни видови што се привлечни за локалната фауна и ќе ги наведуваат животните кон премините за животинскиот свет; Надземни премини за специфичен животински свет за премин на крупна дивеч во чувствителните подрачја (т.е. био-коридорите Осогово – Герман и Осогово – Билина планина); и 	Умерено негативно
Флора	Влијание на флората поради употреба на хербициди и нежелно растење на инвазивни растенија од надвор од областа.		Малку негативно
Фауна	Опаѓање на животинската популација поради судири со возовите што поминуваат и смрт поради електричен напон од		Умерено негативно

Предмет	Резиме на влијанијата/придобивките	Резиме на клучните мерки за управување/ублажување	Значење на резидуалните влијанија
	електричните компоненти на железницата.	<ul style="list-style-type: none"> Деталната студија за Делница 3 за проширените делови каде има површина поголема од 500 м без тунели или мостови, за да се утврди дали се потребни дополнителни премини за животинскиот свет. Заклучоците од оваа студија ќе бидат применети во БМП. Имплементација на контролата на интегрираната вегетација и програма за управување. Редовно отстранување на секаков отпад од храна или органски отпад од железницата. Моментално отстранување на видливи трупови од животни. Ќе се постават огради во подрачја со тунели или мостови во области со шуми и во ненаселени отворени терени за да ги спречат животните да ја преминуваат железничката пруга и да ги водат кон соодветните места за премин. Ќе се обезбедат начини за животните да можат да избегаат доколку случајно навлезат во железничкиот коридор. Надземните електрични водови и жиците ќе бидат повидливи за птиците и ќе се воведат мерки за да се намали ризикот од надземните далноводи и каблите за птиците. 	
Заштитени и обележани локации	Загуба на конзервациската вредност на локациите	<p>Ќе се изготви и имплементира План за управување со биолошка разновидност (БМП) за Делница 3 во однос на управување со потенцијалните влијанија врз чувствителните природни живеалишта, флората и фауната. Во рамките на БМП пред започнувањето со работа во Делница 3 ќе се заврши со потребните процени за исполнување на одредбите од член 6 од Директивата за природни живеалишта.</p> <p>Мерките за ублажување идентификувани за флората, фауната и природните живеалишта, како и за оние што се идентификувани за почвата, водата и водата во почвата, како и за пејзажот ќе служат да се обезбеди интегритетот и целите на конзервација да бидат заштитени во сите заштитени и обележани локации во областа на железничкиот коридор, вклучувајќи ги локациите Емералд и Натура 2000.</p>	Малку негативно
Културно наследство	Ограбување на археолошки локалитети.	Во случај да се откријат археолошки локалитети, ќе се информираат релевантните надлежни органи и тие ќе ја преземат одговорноста за насочување на истражувањето и заштитата на тие локалитети.	Малку негативно
Општествено			
Земјиште и имот	Влијание врз егзистенцијата. Влијанија врз жителите поради загуба на градини и општинско земјиште и врз земјоделското	<p>Известувања за јавноста – заедниците што се сместени по должина на железницата ќе бидат известувани за работата на железницата и за преминување на железничката пруга единствено на премини кои се назначени за таа цел и дека не треба да се преземаат неовластени активности во рамките на железничкиот коридор.</p> <p>Иницијативи за свесност на населението – за зголемување на свесноста на населението за железницата (преку посети на училишта, центри за безбедност, разновидни активности</p>	Неутрално/ Малку негативно

Предмет	Резиме на влијанијата/придобивките	Резиме на клучните мерки за управување/ублажување	Значење на резидуалните влијанија
	производство.	и комуникации). Овозможување јавен пристап кон информациите за железницата.	
Безбедност и здравје на населението	Влијанија од подобрувањето пристап кон поголемите градови и здравствени услуги.	Безбедносни прегради и знаци за да се спречи пристапот кон железничкиот коридор. Железничките премини одделени според класа (т.е. надземни и подземни) и вкрстувањето на ниво во Делница 1 ќе бидат заменети со надземни и подземни премини. Ќе се постават соодветни уреди за сигнализација што ќе ги предупредуваат пешаците дека доаѓа воз.	Многу позитивно
	Безбедносни прашања поврзани со премин на железничката пруга.	Образовна програма за здравје и безбедност на населението Информациите за безбедносни мерки (што се однесуваат и на истрагите за несреќите и целосната статистика) ќе бидат достапни за јавноста.	Малку негативно
Тензија во заедницата	Реакции на заедницата поради вознемирувања од работата на железницата.		Умерено негативно
Пристап и одвојување	Влијанија врз ефектите од пристапноста и одвојувањето.		Умерено негативно
Нарушување на комуналните услуги	Влијанија од прекини на комуналните услуги врз локалните стопанства и врз заедницата.	Ќе се спроведе адекватно зајакнување на локалната електрична мрежа за да се поткрепи електрификацијата на железницата и да се одбегне прекин на снабдувањето со електрична енергија во домаќинствата/стопанствата во областа.	Неутрално
Економија	Влијание врз локалната, североисточната македонска, национална и европска регионална економија.		Многу позитивно
Вработување	Отворање работни места на локално, регионално, национално и прекугранично и глобално ниво и Подобрување на пристапот кон можноста за вработување низ целиот регион.		Многу позитивно
Образование и обука	Придобивки од образование и обука со можност за вработување и од подобрувањето пристап кон можностите за образование и вработување (на пр. зголемено учество во квалификациска обука меѓу приоритетните групи, вклучувајќи ги оние кои примаат социјална помош и самохрани родители, како и чувствителни групи зголемувајќи го процентот на ученици со завршено средно образование кои ќе продолжат со факултетско образование; Поттикнување на вработеноста кај женската популација особено кај нетипичните профили итн.		Многу позитивно
Чувствителни групи	Делница 1 населба Перо Чичо што се наоѓа покрај пругата	Ублажувањето ќе се имплементира во населбата Перо Чичо во текот на фазата на изградба (види погоре). Раководителот со железницата ПЕРИ ќе продолжи да го информира населението и чувствителните групи што живеат во близина на пругите со цел	Умерено негативно

Предмет	Резиме на влијанијата/придобивките	Резиме на клучните мерки за управување/ублажување	Значење на резидуалните влијанија
		да се обезбеди поголема свесност за безбедноста.	
Работна сила	Безбедност на работниците на железницата во текот на работата на железницата.	Ажурирање на Операциониот План за подготвеност во вонредни ситуации и Програма за безбедност . Одредби за соодветна обука, опрема и безбедносни услови, како и преземање други мерки неопходни за работниците на железницата безбедно да ја извршуваат својата работа. Дејствата треба да опфатат изолирање на областите за сместување на добитокот во штали, ранжирање и одржување од железничките линии. Работниците на железницата ќе имаат периоди за одмор во редовни интервали во согласност со меѓународните стандарди и добрата пракса.	Малку негативно
Квалитет на животот	Бучава	Мерки со кои ќе се намали нивото на бучавата од железничкиот сообраќај вклучувајќи и одржување на пругите, свртниците на железничките пруги и другите материјали; острење на пругата и тркалата; и материјалот за намалување на бучавата од тркалата и шините. На сите живеалишта што ќе бидат изложени на ниво на бучава поголема од максималното дозволено ниво ќе им бидат понудени мерки за заштита од бучавата. Сидови/прегради за заштита од бучава, изолација на куќите и тројно застаклување на прозорците ќе се постават на куќите врз кои влијае бучавата предизвикана од железницата.	Умерено негативно
	Вибрации	Постојат само ограничени можности за намалување на вибрациите предизвикани од железницата. Вибрациите од возовите до некој степен може да се намалат со постојано одржување на тркалата, лежиштето на пругите и на шините.	
	Безбедност	<i>(Мерки што се однесуваат на проблемите поврзани со безбедноста и здравјето на населението при премин на железничката пруга).</i>	
	Електромагнетно поле	Единствената можна мерка за намалување на ризикот од електромагнетното поле е да се обезбеди новоизградената железница да биде на оддалеченост од 10 метри од местото на живеење.	Малку негативно

Табела 2 Резиме на рецептори, влијанија/придобивки, мерки на ублажување/зајакнување и резидуални вредности

9 КУМУЛАТИВНИ И ПРЕКУГРАНИЧНИ ВЛИЈАНИЈА

Кумулативните и прекуграничните влијанија на проектот железница со следниве сегашни и предвидени проекти се оценети во рамките на ОВЖСО:

- Постојните цевководи за природен гас и приклучни цевководи во Крива Паланка, Кратово, Куманово и Скопје;
- Планираната изградба на акумулацијата Вакуф во општина Кратово;
- Планираната изградба на нов автопат/главен пат од Куманово до границата со Бугарија.

Што се однесува до еколошките влијанија, се откри дека значењето на кумулативните резидуални влијанија е мало во сите случаи освен кај пејзажот, природната средина и заштитените и обележаните области. Се утврди дека проектот што главно ќе придонесе за кумулативните влијанија ќе биде акумулацијата Вакуф.

Што се однесува до прекуграничните влијанија, се откри дека влијанието врз заштитените и обележаните области има определено значење (мало) поради присуството на локациите Натура 2000 преку границата во Бугарија (Осоговското СПА и Осоговските планини САЦ), кои се продолжение на македонската локација Емералд (Пчиња – Герман и Осогово). Мерките за ублажување што ќе го намалат влијанието на минимум врз флората, фауната и природните живеалишта исто така ќе ја заштитат и конзервациската вредност на овие локации.

Граничниот тунел што се наоѓа на крајот од Делница 3 е со вкупна должина од 2350 м од кои 1150 м се на македонската страна, а 1200 м се на територијата на Бугарија. Македонскиот дел од тунелот ќе се реконструира како дел од овој проект. Деталниот проект за овој граничен тунел ќе се изготви во координација со надлежните органи на бугарската железница за време на фазата на проектирање. Влијанието на граничниот тунел се разгледува заедно со другите тунели и другите железнички структури.

Според барањата на ЕСПОО Конвенцијата, бугарската страна била информирана за проектот на железницата со писмо за известување, вклучувајќи ја и реконструкцијата од македонската страна на граничниот тунел помеѓу Македонија и Бугарија. Првото писмо за намери било испратено во август 2011 година на англиски јазик на што бугарската страна одговорила дека сакаат писмото да биде преведено на бугарски јазик. Второто писмо за намери било испратено на бугарски јазик на 17 јануари 2012 година. Бугарските власти треба да одговорат до кое ниво на ангажирање во проектот се заинтересирани, вклучувајќи го и потенцијалното прекугранично влијание врз нивните локации Натура 2000.

Со проектот се очекуваат позитивни кумулативни влијанија од значителна важност за економијата и вработувањето. Проектот за изградба на автопат ќе има потенцијално позитивно влијание врз образованието и обуката. Резервоарот Вакуф и автопатот ќе имаат негативни влијанија врз земјиштето и имотите. Сите три проекти заедно со железницата потенцијално може да создадат и позитивни и негативни влијанија врз квалитетот на животот во заедниците што живеат по должина на трасата.

Се предвидуваат позитивни прекугранични влијанија врз економијата на регионите и врз вработувањето, како и во образованието и обуката.

10 МЕНАЏМЕНТ И МОНИТОРИНГ ПЛАН ЗА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА И СОЦИО-ЕКОНОМСКИТЕ АСПЕКТИ

Подготвен е планот за менаџмент и мониторинг за животната средина и соocio-економските аспекти за Проектот Железничкиот коридор VIII –Источна делница (*види Поглавје 8*). ММПЖСЕА ги опишува мерките за ублажување во животната средина и општеството, како и мерките за надзор, критериумите за нивна успешна примена и организационите мерки што треба да се применат пред започнување со изградбата, за време на изградбата и за време на работата на проектот. ММПЖСЕА вклучува долгорочни процеси во фази што ќе треба редовно да се разгледуваат и ажурираат како што се развива самиот проект за да ги одразува сите промени во имплементацијата и организацијата на проектот, како и регулативните услови.

ММПЖСЕА детално ги опишува еколошките и општествените мерки за изградба и работа на железницата, вклучувајќи ја и потребата за изготвување и примена на Системот за управување со животната средина и општеството и план за надзор, заедно со бројни специфични Планови за управување со животната средина и општеството, вклучувајќи ги Планот за управување со прашината, Планот за управување со биолошката разновидност и Планот за управување со сообраќајот.

За секое утврдено влијание, ќе се утврди протокол за надзор што ќе ја дефинира целта на надзорот, описот и времето на надзорните активности, индикатор за мерење на ефикасноста на мерките и секој праг што треба да се земе предвид. Од изведувачот/управителот ќе се бараат извештаи за надзор за време на фазите на изградба и работа. Тие ќе се поднесуваат на релевантните инспекциски органи. Планот за надзор е интегриран во рамките на ММПЖСЕА.

Целта на ММПЖСЕА е да обезбеди сите неопходни мерки за ублажување да се спроведат за да надоместат за сите неповолни влијанија врз животната средина и да се употребат засилени мерки кога тоа е изводливо и практично. ММПЖСЕА овозможува реконструирање на мерките за ублажување доколку од надзорот се покаже дека мерките за ублажување немаат соодветен ефект.

КОНТАКТИ

Дополнителни информации за Проектот може да се добијат во:

Министерство за транспорт и врски

Билјана Здравева
Светланка Поповска
Македонка Димитриоска

Адреса: Црвена скопска општина 4
1000 Скопје, Република Македонија

<http://mtc.gov.mk/>

+389 2 3145 502

+389 75 375 024

+389 2 3118 144

Консултант - претставник

Татјана Тодороска

+389 78 307 335

e-mail: rail8mk@eptisa.com

