



**РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА  
ЈАВНО ПРЕТПРИЈАТИЕ ЗА ДРЖАВНИ ПАТИШТА**

**ИЗВЕСТУВАЊЕ ЗА НАМЕРА  
ЗА  
ИЗГРАДБА НА АВТОПАТ А2, ДЕЛНИЦА  
КИЧЕВО – ТРЕБЕНИШТА И НА АВТОПАТ А3,  
ДЕЛНИЦА КРСТОСНИЦА ТРЕБЕНИШТА  
(ВРСКА СО А2) – КРСТОСНИЦА ПОДМОЉЕ –  
ОХРИД**

**Април, 2013**

## СОДРЖИНА:

1. Информации за инвеститорот.....	3
2. Карактеристики на проектот.....	4
2.1. Вовед.....	4
2.2 Локација на проектот .....	4
Опис на проектот .....	7
3. Карактеристики на животната средина .....	10
4. Карактеристики на можни влијанија врз животната средина .....	18
5. Дополнителни информации .....	19
6. ЛИСТА НА ПРОВЕРКА ЗА УТВРДУВАЊЕ НА ПОТРЕБАТА ОД ОЦЕНА НА ВЛИЈАНИЕТО НА ПРОЕКТОТ ВРЗ ЖИВОТНАТА СРЕДИНА .....	20
ПРИЛОГ 2 .....	25
ЛИСТА НА ПРОВЕРКА ЗА ОПРЕДЕЛУВАЊЕ НА ОБЕМОТ НА ОВЖС: ПРАШАЊА ЗА КАРАКТЕРИСТИКИТЕ НА ПРОЕКТОТ .....	25

## 1. Информации за инвеститорот

Јавно Претпријатие за Државни патишта (ЈП за државни патишта)

Ул. „Даме Груев“ бр. 14, 1000 Скопје

Тел: 02/3118 044, Факс: 02/3220 535

[www.roads.org.mk](http://www.roads.org.mk)

Лице за контакт: Јоже Јовановски, советник за заштита на животната средина

Тел: 3118 044, лок. 135

Е-маил: [j.jovanovski@roads.org.mk](mailto:j.jovanovski@roads.org.mk)

ЈП за Државни патишта, има намера да изведе проект за изградба на автопат А2, делница Кичево – Требеништа и на автопат А3, делница крстосница Требеништа (врска со А2) – крстосница Подмоље – Охрид, **со вкупна должина од 56,707км.**

## 2. Карактеристики на проектот

Согласно Уредбата за определување на проектите и за критериумите врз основа на кои се утврдува потребата за спроведување на постапката за оцена на влијанијата врз животната средина („Службен весник на РМ“ бр. 74/05, 109/09 и 164/12), за изградба на автопати, се изработува Студија за оцена на влијанијата врз животната средина.

**Предложениот проект спаѓа во Прилог 1, Точка 7 (б) –Изградба на автопатишта и според тоа се изработува Студија за оцена на влијанијата врз животната средина.**

### 2.1. Вовед

Јавното Претпријатие за државни патишта интензивно инвестира во разработка на проектна документација со цел да се создадат услови за да се заокружи патната инфраструктура во Република Македонија. Покрај двата Пан-Европски коридора, Коридор 10 и Коридор 8, кои ја поврзуваат земјата со нејзиното пошироко опкружување, согласно националните плански документи, се изработуваат проектите и за секундарните оски за развој. Во прв ред се мисли на поврзување на поголемите градски средини со постојните магистрални правци.

Предметниот автопат претставува дел од многу значајниот Пан-Европски коридор 8 (исток – запад) или автопат А2 (Кичево – Требеништа) и дел од автопат А3 (Требениште – Охрид). Автопатот А2 е составен дел на транспортниот коридор бр.8 Исток - Запад: Бургас - Софија - Девебаир - Скопје - Охрид - Кафасан (граница со Албанија) - Тирана - Драч - Јадранско море - Бриндизи (Италија). Овој коридор претставува клучен дел од примарната патна мрежа на Република Македонија и обезбедува сообраќајна врска од широко меѓународно значење. Со изградбата на овој автопат ќе се овозможи квалитетно поврзување на Скопје со Охрид, поточно на повеќето градови и села од западниот дел на Република Македонија. Овој дел од трасата е исклучиво проектиран како автопат на ниво на Главни проекти за следните делници:

1. Делница КИЧЕВО – ПОДВИС (0+000,00км – 10+424,89км) = 10.424,89км
2. Делница ПОДВИС – ПРЕСЕКА (10+424,89км – 22+246,05км)=11.821,16км
3. Делница ПРЕСЕКА – ПЕСОЧАНИ (0+000,00км– 11+498,62км)=11.498,62км
4. Делница ПЕСОЧАНИ – ТРЕБЕНИШТА (0+000,00км – 12+698,72км)=12.698,72км
5. Делница ТРЕБЕНИШТА - ПОДМОЉЕ – ОХРИД (0+000,00км – 10+263,26км) = 10.263,26км

**Вкупна должина: 56,707км**

### 2.2. Локација на проектот

Локацијата за изградба на автопатот автопат А2 (делница Кичево – Требеништа) и дел од автопат А3 (делница Требениште – Охрид), е опишана врз основа на петте погоре наведени делници кои ја формираат целината на автопатот.

#### 2.2.1 Делница КИЧЕВО – ПОДВИС (0+000,00км – 10+424,89км) = 10.424,89км

Делницата Кичево - Подвис од km 0 + 000,00 до km 10 + 424,89 се надоврзува на предходно изготвениот и прифатениот Главен проект Букојчани - Кичево. Почетокот на делницата е во непосредна близина на градот Кичево и завршува до селото Подвис.

Според експлоатационите карактеристики, режимот и видот на сообраќајот на оваа делница, таа се третира како автопат. Класата на теренот може да се карактеризира како ритчесто планински терен.

Генезата на современиот релјеф на делницата “Кичево - Подвис” од патниот коридор К - 8, се должи на доцноалпската етапа кога територијата на Западна Македонија била зафатена со орогени процеси и интензивна деструкција, кои се изразиле во формирање на современиот релјеф.

Делницата “Кичево - Подвис” од патниот коридор К - 8, се наоѓа помеѓу планините Дрен, Бистра и Илинска планина. Во морфолошка смисла трасата ќе се пробие во терен кој е престапен со доминантен ридско - планински релјеф, со најниска кота на теренот од 660 мнв и највисока кота на теренот од 852 мнв. Во зоната на обиколка на Кичево, трасата оди погоре од предходната со што се избегнува автопатот да поминува низ населено место на делницата од km 1 + 600 до km 1 + 800.

За нивелетското решение на трасата е водено посебно сметка, бидејќи трасата поминува низ исклучително тешка природна конфигурација. Трасата се карактеризира со голема испресеченост на суводолици, водотеци и голема стрмност на косините на теренот. При ваква конфигурација на теренот е тешко да се постигне оптимално нивелетско решение, бидејќи со мало поместување, распадно се зголемува ископот односно насипот на патот. Во нивелетски поглед во реонот на клучката “Кнежино” на km 2 + 681 со новиот проект се доби поволно решение.

(Прегледна карта на делницата е дадена во електронски формат кон ова Известување)

## **2.2.2. Делница ПОДВИС – ПРЕСЕКА (10+424,89км – 22+246,05км)=11.821,16км**

Делницата Подвис - Пресека се надоврзува на предходно изготвениот Главен проект Кичево - Подвис. Почетокот на делницата е во атарот на Подвис од km 10 + 424,89 и завршува зад тунелот Пресека на km 22+246,05. Со предходната документација е извршен избор на оптималната варијанта, одредена е точна микролокација на трасата на автопатот, одредена е генерална нивелета во однос на теренот. Хоризонтално и вертикално е усогласена со предходната делница.

Граници на истражувањето на дадената делница ја опфаќа широката просторна целина од двете страни на автопатот на растојание од околу 1000м од Подвис - Пресека.

Класата на теренот може да се карактеризира како ритчесто планински терен.

Планинскиот превоз Пресека, претставува природна вододелница. Генерално гледано автопатот во оваа делница од почетокот од km 10 + 424,89 до km 14 + 200 се протега во правец исток - запад а од тука до km 22 + 246,05 се протега во правец север - југ. Од почетокот на трасата, во атарот на с. Извор па се до km 15 + 250, трасата оди покрај акумулацијата Подвис, предвидена со водостопанската основа на Р. Македонија. На овој дел теренот е доста испресечен и стрмен и изнудува решение со голем број на објекти (мостови и вијадукти).

Трасата се наоѓа на десната страна од р. Треска. На km 12 + 240 трасата ја сече долината на Лукочко речиште кое е премостено со објект со L = 200 m. Од Извор трасата оди паралелно со водотекот на р. Треска. На km. 14+140 со вијадукт L = 280 m трасата ја премостува Ехловачка река.

Од с. Кленоец трасата оди во правец на с. Попоец и поминува покрај урбанизирана зона на истото село кое е изградено во долината на селскиот поток. Селото се наоѓа на km. 16+177 и е премостено со вијадукт со должина L = 126 m.

Превојот “ Пресека “ е поминат со тунелски објект долг 1800 m. До влезот во тунелот трасата навлегува во изразито испресечен и стрмен терен, а конфигурацијата е таква што со било какво поместување на трасата овие јаруги неможе да се избегнат. Во

горизонтален смисол трасата е со мали прекршни агли и овозможува несметана примена на пропишани геометриски елементи за  $V_{\text{смет}} = 100 \text{ km/h}$ .

(Прегледна карта на делницата е дадена во електронски формат кон ова Известување)

### **2.2.3. Делница ПРЕСЕКА – ПЕСОЧАНИ (0+000,00км– 11+498,62км) = 11.498,62км**

Делницата Пресека - Песочани се надоврзува претходната делница. Почетокот на делницата е во атарот на Пресека и завршува кај Песочани.

Предметната делница на автопатот води од превојот Пресека, кој се наоѓа меѓу Кичево и Охрид, покрај селото Песочани, и завршува пред Ново Село. Пределот долж трасата е релативно ретко населен, со малубројни населени места. Должината на делницата изнесува 11.498,62 м.

Делницата започнува во рамнинскиот дел после спуштањето од певојот Пресека (НВ околу 980 м), на 0.5 км после патот кон Врбјани. Трасата води низ благо брановиден терен меѓу околните брда и планини (Присој, Манастирец, Клепалце, Чарлоица, Мала Брежаинца, Дрен, Пучигар, Краста Поленка, Присој и Кула). Надморската височина се движи меѓу 780 и 850 м.

Со предходната документација е извршен избор на оптималната варијанта, одредена е точна микролокација на трасата на автопатот, одредена е генерална нивелета во однос на теренот. Горизонтално и вертикално е усогласена со предходната делница.

Класата на теренот може да се карактеризира како ритчесто планински терен.

(Прегледна карта на делницата е дадена во електронски формат кон ова Известување).

### **2.2.4. Делница ПЕСОЧАНИ – ТРЕБЕНИШТА (0+000,00км – 12+698,72км) = 12.698,72км**

Границите на истражувањето на дадената делница ја опфаќа широката просторна целина од двете страни на автопатот на растојание од околу 1000м од Песочани - Требеништа. Класата на теренот е утврдена со стручни консултанти на инвеститорот и таа може да се карактеризира како ритчесто планински терен. Сметковната брзина е 100 km/h. Делницата Песочани-Требеништа од патниот коридор К - 8 се наоѓа помеѓу планините Караорман, Галичица и Илинска планина и во морфолошки смисол трасата ќе се пробива во терен кој е престапен со рамничарски терен и ридско - планински релјеф со најниска кота на теренот од 715 м.н.в. и највисока кота на терен од 812 м.н.в. Истражуваната делница се наоѓа во зони каде се констатирани различни геоморфолошки структури кои се со наклони и до 7% а локално и повеќе. Целиот терен е испресечен со голем број на суводолици и вододелници со различни димензии (и по длабина и по ширина).

(Прегледна карта на делницата е дадена во електронски формат кон ова Известување).

### **2.2.5. Делница ТРЕБЕНИШТА - ПОДМОЉЕ – ОХРИД (0+000,00км – 10+263,26км) = 10.263,26км**

Предметната делница на автопатот води од Требеништа преку Подмоље кон Охрид, во правец север-југоисток. Пределот долж трасата е релативно густо населен, со бројни рекреативни, културно историски, угостителски, сервисни и други објекти. Должината на делницата изнесува

10 263 м. Трасата води низ речиси рамничарски дел, со просечна надморска височина од околу 700 м, односно во поглед на надморската височина се работи за доста униформни услови.

(Прегледна карта на делницата е дадена во електронски формат кон ова Известување).

### 2.3. Опис на проектот

Во овој дел накратко е даден описот на техничките карактеристики за сите пет делници од автопатот Кичево – Охрид

#### 2.3.1. Основни карактеристики на делницата Кичево - Подвис

Според експлоатационите критериуми, режимот и видот на сообраќајот, предметниот патен правец се третира како автопат. Режимот на сообраќајот е со непрекинати сообраќајни текови со денивелирани крстосници со попречните патишта.

**Типскиот напречен профил** е дефиниран со проектната задача и изнесува:

- Сообраќајни ленти	4 x 3,5	=	14.00 m
- Ленти за запирање	2 x 2.50	=	5.00 m
- Разделен појас		=	3.50 m
- Рабни ленти	2 x (0.35+0.25)	=	1.20 m
- Банкини	2 x 1.0	=	2.00 m
- Планум		=	25.70 m
- Ригола + Берма	0.75+1.0	=	1.75 m

#### *Гранични елементи за сметковна брзина. 100 km/h*

- минимален радиус на хоризонтални кривини	450 m
- минимален параметар на преодна кривина	230 m
- максимален подолжен наклон	5%
- максимален подолжен наклон на витоперна рампа	0,5%
- минимален подолжен наклон на витоперна рампа	0,3%
- минимален радиус на конвексно заоблување на нивлета	8500 m
- минимален радиус на конкавно заоблување на нивлета	4500 m
- минимални попречни наклони	2,5%
- максимални попречни наклони	6%

Лентите за запирање ќе бидат изградени со ширина од 2,5 m кај објектите со распон до 100 m. Кај објекти со отвор поголем од 100 m, лентата за запирање ќе биде со ширина од 1,62m.

Банкините ќе бидат изведени со минимален напречен наклон 4.00% кон надворешната страна на патот.

Наклонот кај косините од насипот ќе бидат 1:1,5, а во ископот се различни спрема видот на материјалот и истите се направени према геолошката перспекција направена од стручна екипа и се движи од 1:1 до 5:1.

Кај насипите со висина поголема од 4.0 m ќе биде изграден нормално издигнат рабник од кај пониската страна на коловозот.

Испуштање на вода по косината ќе биде со типски изградена каналета. Каналетите ќе бидат поставени на растојание од 50 m - 60m.

Заштитна одбојна ограда ќе биде изградена од двете страни на разделниот појас на 0.75 m од рабникот коловозот.

Кај конструктивните објекти мостови, надпатници и подпатници заштитната ограда ќе биде изградена како тип New Jersey.

Во реонот на Кичево на km 2 + 681 е поставена Клучката “Кнежино” со која е решено влегувањето и излегувањето во Кичево во и од правец на Гостивар и Охрид. Во состав на клучката е решен и локалниот урбанистички пат во правец на Демир Хисар и Битола.

Пропустите, канавките, риголите, дренажите, каналетите, подигнатите рабници и атмосферската канализација со сливниците, шахтите, испустите, меѓусебе функционално го сочинуваат системот за одводнување.

Атмосферската канализација положена во разделниот појас меѓу двата коловоза ја прифаќа само водата од коловозот.

Водата од патот ќе биде одстранета и прифатена со средна каналета. А од страните со ригола широка 75 см. Кал насипот со сегментни канавки од повисоката страна на теренската линија.

### 2.3.2. Основни карактеристики на делницата Подвис - Пресека

За предметната делница на автопатот К - 8 Исток - Запад, режимот на сообраќајот е со непрекинати сообраќајни текови со денивелирани крстосници со попречните патишта. Според експлоатационите критериуми, режимот и видот на сообраќајот, предметниот патен правец се третира како автопат.

Напречните наклони на патот се функција од витоперење на коловозот, смековната брзина и геометриските елементи на кривините. Напречен профил е дефиниран со проектната задача за сметковна брзина од 100 km/h.

- Сообраќајни ленти	4 x 3,5	= 14.00 m
- Ленти за застанување	2 x 2.50	= 5.00 m
- Разделен појас		= 3.50 m
- Рабни ленти	2 x (0.35+0.25)	= 1.20 m
- Банкини	2 x 1.0	= 2.00 m
- Планум		= 25.70 m
- Ригола + Берма	0.75+1.0	= 1.75 m

Минималниот напречните наклон изнесува 2,5 %, а максималниот е 6%.

#### **Тунел “Пресека”.**

На трасата е предвиден тунелот “Пресека”, кој се состои од две тунелски цевки - лева и десна.

Левата тунелската цевка започнува на km 18 + 305,00 а завршува на km 20 + 300. Вкупната должина на тунелот е 1995 m. За да се обезбеди потребното растојание помеѓу тунелските цевки од 3 d, испроектирана е паралелна оска за десната тунелска цевка. Десната тунелска цевка започнува на km 18 + 290,00 и завршува на km 20 + 264,00, така што вкупната должина на тунелот изнесува 1974 m.

Тунелите “Пресека” ќе бидат изведени со две возни ленти од 2 x 3.50m и две рабни ленти со 0.35m. Коловозот ќе биде ограничен со нормално издигнат рабник, ќе бидат изградени странични тротоари 2 x 0.82m за водење на инсталации и движење на пешаци при интервенци за одржување на инсталацијата во тунелот.

### 2.3.3. Основни карактеристики на делницата Пресека - Песочани

Напречен профил е дефиниран со проектната задача за сметковна брзина од 100 km/h.

- Сообраќајни ленти	4 x 3,5	= 14.00 m
---------------------	---------	-----------



- Ленти за застанување	2 x 2.50	= 5.00 m
- Разделен појас		= 3.50 m
- Рабни ленти	2 x (0.35+0.25)	= 1.20 m
- Банкини	2 x 1.0	= 2.00 m
- Планум		= 25.70 m
- Ригола + Берма	0.75+1.0	= 1.75 m

#### 2.3.4. Основни карактеристики на делницата Песочани - Требеништа

Концепцијата дефинирана од Идејниот проект за изградба на делницата од Песочани до Требениште е таква што главно новиот коловоз од автопатот е паралелен со постојниот освен на делот на обиколката на Ботун. Тоа значи дека и геометријата на автопатот е во директна зависност од геометријата на постојниот магистрален пат во хоризонтален и вертикален смисол.

Напречен профил е дефиниран со проектната задача за сметковна брзина од 100 km/h:

- Сообраќајни ленти	2(2 x 3,5)	= 14.00 m
- Ленти за застанување	2 x 2.50	= 5.00 m
- Разделен појас		= 4.00 m
- Рабни ленти	2 x 0.35+2x0.25)	= 1.20 m
- Банкини	2 x 1.0	= 2.00 m
- Планум		= 26.00 m
- Ригола + Берма	0.75 + 1.00m	
- Минимум радиус на хоризонтална кривина		450 m
- Минимален параметар		230
- Максимален надолжен наклон		5 %
- Максимален наклон на витоперна рампа		0.75 %
- Минимален наклон на витоперна рампа		0.30 %
- Минимален радиус на конвексно заоблување		8000 m
- Минимален наклон на конкавно заоблување		6000 m
- Минимален попречен наклон		2.50 %
- Максимален попречен наклон		6.00 %

Со идејниот проект на оваа делница предвидено е да се изведат 2 клучки и тоа клучка Мешеишта и клучка Требеништа.

#### 2.3.5. Основни карактеристики на делницата Требеништа - Подмоље - Охрид

Напречен профил е дефиниран со проектната задача за сметковна брзина од 100 km/h.

- Сообраќајни ленти	4 x 3,5	= 14.00 m
- Ленти за застанување	2 x 2.50	= 5.00 m
- Разделен појас		= 3.50 m
- Рабни ленти	2 x (0.35+0.25)	= 1.20 m
- Банкини	2 x 1.0	= 2.00 m
- Планум		= 25.70 m
- Ригола + Берма	0.75+1.0	= 1.75 m

### 3. КАРАКТЕРИСТИКИ НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА

#### 3.1 Делница Кичево – Подвис:

Климатско - метеоролошките податоци во овој Проект се врз база на мерењата на метеоролошката станица Кичево.

Дождовни станици се:

- Извор - Кичевско;
- Подвис,

Податоците во најголемиот дел се од периодот од 1969 - 1990 год, што преставува триесет годишни набљудувања, а се класирани како средномесечни и годишни вредности, екстремни вредности и честини на одредени вредности.

Анализата на климатските услови во Кичевската котлина по Грачанин (1950) со користење на аналитичките ознаки за топлинскиот карактер и хумидитет овозможуваат значаен еколошки увид на климатските услови во котлината. Високо влажниот период во котлината се среќава во зимските месеци, а од март влажноста на климата намалува кон летните месеци, за да истата повторно се зголеми во есенските месеци.

Изразитиот котлински карактер и обиколеноста со високи планински масиви има силно влијание врз екстремните минимални температури. Апсолутниот минимум на температурата изнесува  $-25^{\circ}\text{C}$ , а температури пониски од  $0^{\circ}\text{C}$  се среќаваат 9 месеци, од септември па до мај (Лазаревски 1993). Есенскиот период е потопол од пролетниот. Тоа укажува дека загревањето на пролет е побавно, како и ладењето во есенскиот период. Средномесечните температури во пролетниот период колебаат од  $5,8 - 14,9^{\circ}\text{C}$  а во есенскиот период од  $6,7 - 16,4^{\circ}\text{C}$ .

Според податоците од метеоролошката станица Кичево изготвена е ружата на ветровите од кои се гледа дека струењата на воздухот во подрачјето на трасата најчесто се во правец на трасата односно од север кон југ.

Во Кичево најчест е северниот континентален ветер со просечна честина од  $203^{\text{TM}}$  и просечна брзина од  $2,1 \text{ m/s}$ , по него е јужниот медитерански ветер со честина од  $182^{\text{TM}}$  и просечна брзина од  $2,2 \text{ m/s}$ , со скоро двојно помала честина се јавува североисточниот ветер  $91^{\text{TM}}$ , а најретко е застапен југоисточниот и западниот со  $37^{\text{TM}}$ . тишините се уште поголеми и изнесуваат  $291^{\text{TM}}$ . Средните брзини во тек на годината се најчесто помеѓу 1 и  $3 \text{ m/s}$ . Денови со магла забележени во Кичево се 84 денови.

Просечен број на денови со снег над 1 cm е 30 дена.

Кичевската котлина е длабоко врежана меѓу високи и пошумени планински масиви. Нејзината надморска височина е 600-700 m. Просекот на средната годишна температура е  $10,8^{\circ}\text{C}$ . Просечното колебање на средно годишните температури е  $20,7^{\circ}\text{C}$ . Просечната јануарска температура е под нулата, додека декемвриските и фебруарските средномесечни температури се значително повиски. Најстуден месец е јануари.

Врнежите во Кичевската котлина, се нерамномерно распределени. Во есенско-зимскиот период од вкупните годишни количества паѓаат  $58,7\%$  а во пролетниот  $25\%$  од годишните. Ноември е месец со најмногу врнежи. Останатите  $16,3\%$  спаѓаат во летниот период, поради што површинската суша се јавува во најтоплиот период од годината.

Просечните годишни суми на врнежите скоро не се менуваат и изнесуваат нешто помалку од 800 mm, додека од Мешеишта до Извор Кичевски се од 900 до 1110 mm.

Регионот на Кичево ги опфаќа горниот тек од сливот на реката Треска. Како стални површински водотеци се уште и реките Голема Река и реката Студенчица.

Реката Треска извира од карстен вртук кај селото Извор, на јужната падина од планината Бистра. До Кичевската котлина е позната под името Голема река. Во нејзиниот слив има многу извори и реки кои постојано ја хранат, затоа преставува река со најголеми годишни колебања на протокот во Република Македонија. Изворот се наоѓа на 750 м.н.в. а неговата издашност е 1500 - 2000 l/s.

Реката Студенчица е лева притока на реката Треска.

Реката Студенчица е планинска река со голем пад на водното огледало. Сливната површина на реката Студенчица има издолжена форма, лежи на југоисточните падини на планината Бистра, и изнесува 53km<sup>2</sup>. Правецот на течење е северозапад југоисток. Се простира од највисоката кота 2099 мнв до кота 565 мнв. Главниот извор е на кота 1780 мнв. Нејзината должина е 14,1 км. Најголем дел од сливната површина е покриена со дабова и букова шума и пасишта. Хидрографската мрежа ја сочинуваат повеќе извори, мали водотеци и суводолици.

Водите на Студенчица служат за водоснабдување на населените места Кичево, Македонски Брод, Прилеп и Крушево и останатите помали места. Оваа вода е категоризирана во I класа.

Во непосредна близина на патот е регионалниот водоснабдителен систем “Студенчица”, кој ги обезбедува со вода градовите Кичево Македонски Брод, Прилеп, Крушево, како и поголем број селски населби кои се наоѓаат покрај доводните цевководи во Кичевскиот и Прилепскиот регион. Системот е изграден за капацитет од 1500 l/s а користи вода од изворот Студенчица чија што штедност е во граници од 450 до 4300 l/s. Доводните цевководи од изворот до населените места се челични со вкупна должина од 100 km. За водоснабдување на населените места се користат изворски, подземни и површински води или комбинирани.

По должина на трасата се забележуваат повеќе одделни литогенетски единици. Тие се со различна геолошка старост и различни својства. Застапени се терасни седименти, пролувијални седименти, делувијални седименти, шкрилести карпести маси, кварцити, конгломерати, и метаморфисани варовнии и мермери.

За населението од Кичево од посебно значење е Устието на Белица, шумата околу манастирот Св. Богородица и врвот Цоцан. Овој простор населението го користи за одмор и рекреација. Се одликува со привлечни терени изградени од силикатни шкрилци и варовници, на кои се застапени мешовити шуми од горун и бука. Теренот е повисок од 1000m. Во непосредна близина е изворот на реката Треска. Западно од Кичево е познатото излетничко место Крушје. Се одликува со поволни рељефни облици. Просечната височина на теренот е 1000m , а целиот терен е обрасен со шумска вегетација.

На делницата од Кичево до Подвис не се регистрирани Геолошко- палентолошки и минеролошко-петрографски објекти.

На 300 m северно од трасата на Делницата Кичево - Подвис, јужно од селото Лавчани, се наоѓа Манастирот Свети Арангел.

Археолошки локалитети на самата траса не се регистрирани.

Во непосредна близина на траса се забележени следните археолошки локалитети:

- Археолошки локалитет во селото Другово 250m

- Археолошки локалитет во близина на Долно Пополжани, јужно од трасата, на воздушно растојание сса 500m од трасата;
- Археолошки локалитет западно од Подвис на растојание од сса 1200 m од трасата;

Археолошки локалитет јужно од селото Кнежино на растојание од сса 1300m.

Како резултат на геолошкото минато, климатските услови, хидрографијата, геолошката подлога, педолошките карактеристики и орографијата во флористички поглед Македонија претставува подрачје на кое се застапени неколку илјади растителни видови. Теренот по кој оди трасат е обраснат со средно висока листопадна и четинарска шума.

Орографските карактеристики условуваат климата да се менува од субмедитеранска во најдолните делови до планинска во највисоките подрачја. Согласно климатските промени, вегеацискиот покривач се распоредува во височински појаси. На развиените почви и терени изложени на регионалното дејство на климата се развиваат климатогени заедници кои на споменатите станишта се повторуваат во целата климатска зона. Внатре во секој појас често се среќаваат локално условени растителни заедници бидејќи специфичностите во почвата (плитка почва, доломитна подлога и сл.) недозволуваат развитокот да го достигне стадиумот на климатогената заедница.

Во Кичевската рамница помеѓу 600 и 900 м.н.в. се распостранува како климатогена појава шумата на плоскачот и церот. Од неа денес има остатоци на стрмните места со силикатна подлога бидејќи од зарамнетите терени е уништена и заменета со земјоделски обработливи површини.

Црниот бор е реликтна заедница која се одржува во траен стадиум благодарение на екстремно неповолните услови на месторастењето, доломитизирани варовници од кои поради стрмната почва постојано се испира, поднесува такви услови за разлика од современата флора и така без конкуренција и ако со намалена виталност, тој се одржува. Од таму економски не е значаен, но е од поголемо значење за заштита на земјиштето од ерозија, а исто така како и расадник за проширување на секундарни станишта

Шумите на црниот бор се појавуваат над 1000 м.н.в. во вид на појас долг околу 30 km, често пати непрекинат со стени и камењари. Боровите стебла најчесто достигнуваат околу 12 m. височина, ретко до 20 m. Во приземниот кат се појавуваат бројни ендеми кои укажуваат на нејзиниот реликетен карактер: *Pulsatilla halleri* subsp. *Macedonica* Krause, *Cephalaria flava* S.S. *Laserpitium garganicum* Ten. *Erynium wiengandi* Adam, *Euphorbia barellieri* var. *thessala* (form) K.Maly, *Hieracium pannosum* Boiss. *Genista rumelica* Vel., *Melampyrum heracleoticum* Boiss. Et Orph. *Buplerum sibthorpiatum* var. *orbelicum* (Vel.) Hay., а потоа значајни се уште *Daphne cneorum* L., *Peucedanua ustriacum* (Jacq.) KOCH., *Eriactis atropurpurea* Raf., *rubus saxatilis* L. *Arctostaphylos uva ursi* (L.) Spr. и др.

Екосистемот на црниот габер ги зафаќа стрмните падини над доловите од десната страна на р. Треска.

Екосистемот на македонскиот даб завзема значително големи пространства од левата и десната страна од р.Треска.

Автохтони растителни видови кои се наоѓаат во Западна Македонија и се сметаат како загрозени се:

*Selaginellaceae*  
*Crytogramma crispa* RBR  
*Blechnum spicanti* L  
*Phylitos scolopendrium*

Taxus baccata L  
Pinus heldreishii CHRIST  
Narthecium scardicum  
Lilium albancum  
Dioscorea balcanica  
Silen schmuckeri WEIIST  
Dianthus scardicus WETTST  
Dianthus pinifolius SMITH  
Dianthus albanicus WETTST  
Anemone narcissiflora  
Arabis flavescens Griseb  
Hesperis dinarica G Beck  
Ribes multiflorum KIT  
Astragalus mayer  
Astragalus sericophyllus GRISEB  
Acantholimon echium L BOISS  
Vinca minor L  
Synachum nivale BOISS & HELDR  
Solenathus scardicus  
Ramondia serbica PANCIC  
Juniperus sabina L  
Juniperus foetidissima WILDD

Посебно по локалитети на овие делници заштитени растителни видови се:

Cercis siliguastrum L od familijata Fabaceae  
Juglans regia L во Лабуниште на Јабланица од фамилијата Juglandaceae  
Од фамилијата Tamaricaceae - Tamarix jrvflora DC i Myricaria germanica L DESV на  
Drim

Птиците кои што се сретнуваат во регионот се одликуваат со висока подвижност. Нивното влијание врз биоценоличките односи е значително. Тие вршат расејување на семињата со кои се хранат и го одредуваат развојот на одделни безрбетни животни - инсектите.

Во регионот се среќаваат следните видови птици: гавран, страчка јастреб врапчар, белоглав мршојадец, мал бел мршојадец, сур орел, орел клокташ, планински сокол, повеќе видови буфови и птици кои пејат.

Животните во шумите се јавуваат како активна алка во биотичкото кружење на материите и енергијата во шумските еко системи. Нивната разновидност овозможува да се формираат сложени синцири на исхрана на различни нивоа низ кои постојано се одржуваат врски меѓу одделни алки во синцирот. Тие како подвижни организми во шумските екосистеми го преставуваат најактивниот дел. Хранејќи се и развивајќи се активно учествуваат во кружењето на материите, зголемувајќи ја отпорноста на екосистемите во кои што тие живеат.

Во границите на шумските простори може да се сретнат сите диви животни кои што ги има во шумите на Македонија и тоа : волк, лисица, мечка, дива свиња, срна, куна, белка, златка, твор и др.

Во екосистемот каде што е поприсутен црниот габер, живеат геофили и сапрофити, а од крупниот дивеч присутна е мечката.

Во екосистемите на црниот бор, кој што образува светла шума и приземни тревести растенија, присутни се срната и зајакот. Од инсектите присутни се зоофаги, некрофаги и сапрофаги.

Во брдскиот појас на варовничките камењари животинскиот свет наоѓа само засолниште.

Во областите со македонски даб почвата е со тенок хумусно активен хоризонт, кој е посвеж и во него се развиваат геофилни животни - главно сапрофаги, а од вишите животни најдобро опстанува дивата свиња.

### 3.2 Делница Подвис - Пресека:

Климатско - метеоролошките податоци во овој Проект се врз база на мерењата на следните метеоролошки станици:

- Охрид - Главна метеоролошка станица
- Струга - Обична метеоролошка станица
- Кичево - Обична метеоролошка станица

Дождовни станици се:

- Извор;
- Подвис,

Податоците во најголемиот дел се од периодот од 1969 - 1990 год, што преставува триесет годишни набљудувања, а се класирани како средномесечни и годишни вредности, екстремни вредности и честини на одредени вредности.

Климатските податоци за оваа делница се скоро идентични со веќе презентирани податоци за делницата Кичево – Подвис.

На теренот од делницата “Подвис - Пресека” се застапени неколку постојани и повремени површински водотеци. Повремените текови во поголем дел од годината се суводолици со значителни димензии. Како стален површински водотек е реката Треска. Изворот на реката Треска е во непосредна близина на трасата од идниот автопат и на селото Извор.

Делницата го опфаќа горниот тек од сливот на реката Треска.

Ехлочка река заедно со изворот на реката Треска и Попочка го сочинуваат изворниот дел на реката Треска. Таа извира на кота 1820 мнв. Ехловечка река е суводолица а нејзе ја сочинуваат една голема суводолица Сув дол и повеќе помали суводолици. Лукоечко Речиште е помал водотек кој што се влева од левата страна на реката Треска. Изворот е на 1700 мнв. Правецот на течење е север - југ.

За водоснабдување на населените места се користат изворски, подземни и површински води или комбинирано.

На делницата од Кичево до Требениште не се регистрирани Геолошко-паленолошки и минеролошко - петрографски објекти.

Во самиот слив на р. Треска се констатирани 27 шумски и 6 тревни заедници.

Во Кичевската рамница помеѓу 600 и 900 м.н.в. се распространува како климатогена појава шумата на плоскачот и церот. Од неа денес има остатоци на стрмните места со силикатна подлога бидејќи од зарамнетите терени е уништена и заменета со земјоделски обработливи површини.

Црниот бор е реликтна заедница која се одржува во траен стадиум благодарение на екстремно неповолните услови на месторастењето - доломитизирани варовници од кои поради стрмната почва постојано се испира. Црниот бор поднесува такви услови за разлика од современата флора и така без конкуренција и ако со намалена виталност, тој се одржува. Од таму економски не е значаен, но е од поголемо значење за заштита на

земјиштето од ерозија, а исто така и како расадник за проширување на секундарни станишта. Црниот бор заедно со други реликтни видови растенија, поради специфичните орографско-едафски услови представува остаток од некогаш широко распространетите борово-листопадни шуми кои биле распространети од јужните Алпи до Пелопонез. Еволутивните промени во овие шуми течат многу бавно, па се одликуваат со висока стабилност, особено затоа што се исклучени конкурентските видови, градители на други заедници.

Многу значјно место завзема субмедитеранскиот флорен елемент т.е. видовите со тип на ареал од топлите подрачја на Пиринеите, јужните Алпи, долините на реките околу Балканскиот полуостров, Мала Азија, Јужен Кавказ. Овие видови се застапени со 124 вида. Ќе споменеме само некои:

*Pinus nigra* ARN. var. *pallesiana* (LAMB.) ANT црн бор

<b>Quercus pubescens</b> WILLD.....	<b>dab blagun</b>
<i>Quercus cerris</i> L. ....	даб цер
<i>Carpinus orientalis</i> MILL.....	бел габер
<i>Ostrya carpinifolia</i> L. ....	црн габер
<i>Salix amplexicaulis</i> BORY et CHAUB.....	врба ракита
<i>Sorbus domestica</i> L. ....	оскоруша
<i>Amelanchier ovalis</i> MED.....	рушвица
<i>Prunus machaleb</i> L. ....	магрива
<i>Podocytisus caramanicus</i> BOISS et HELDER....	пиотма заечка
<i>Colutea arborescens</i> L.....	заечка
<i>Acer monspessulanum</i> L.....	маклен
<i>Corus mas</i> L.....	дрен
<i>Fraxinus ornus</i> L.....	црн јасен

Автохтони растителни видови кои се наоѓаат во Западна Македонија и се сметаат како загрозени се:

*Selaginellaceae*; *Crytogramma crispa* RBR; *Blechnum spicanti* L; *Phylitos scolopendrium*; *Taxus baccata* L; *Pinus heldreichii* CHRIST; ***Narthecium scardicum***; *Lilium albancum*; *Dioscorea balcanica*; *Silen schmuckeri* WEIIST; *Dianthus scardicus* WETTST; *Dianthus pinifolius* SMITH; *Dianthus albanicus* WETTST; *Anemone narcissiflora*; *Arabis flavescens* Griseb; *Hersperis dinarica* G Beck; *Ribes multiflorum* KIT; *Astragalus mayer*; *Astragalus sericophyllus* GRISEB; *Acantholimon echium* L BOISS; *Vinca minor* L; *Synachum nivale* BOISS & HELDR; *Solenathus scardicus*; *Ramondia serbica* PANCIC; *Juniperus sabina* L; *Juniperus foetidissima* WILDD.

Птиците кои што се сретнуваат во регионот се одликуваат со висока подвижност. Нивното влијание врз биоценотичките односи е значително. Тие вршат расејување на семињата со кои се хранат и го одредуваат развојот на одделни безрбетни животни - инсектите.

Во регионот се среќаваат следните видови птици: гавран, страчка јастреб врапчар, белоглав мршојадец, мал бел мршојадец, сур орел, орел клокташ, планински сокол, повеќе видови буфови и птици кои пејат.

Животните во шумите се јавуваат како активна алка во биотичкото кружење на материите и енергијата во шумските еко системи. Нивната разновидност овозможува да се формираат сложени синцири на исхрана на различни нивоа низ кои постојано се одржуваат

врски меѓу одделни алки во синцирот. Тие како подвижни организми во шумските екосистеми го преставуваат најактивниот дел. Хранејќи се и развивајќи се активно учествуваат во кружењето на материите, зголемувајќи ја отпорноста на екосистемите во кои што тие живеат.

Во границите на шумските простори може да се сретнат сите диви животни кои што ги има во шумите на Македонија и тоа : волк, лисица, мечка, дива свиња, срна, куна, белка, златка, твор и др.

Во екосистемот каде што е поприсутен црниот габер, живеат геофили и сапрофити, а од крупниот дивеч присутна е мечката.

### 3.3 Делница Пресека – Песочани

И за оваа делница важи претходниот детален опис на животната средина од претходните две.

Овде само накратко се наведени уште некои детали за климата согласно податоци од Метеоролошката станица во Охрид.

Пара-метар	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	сред год вред	б
1	1.8	2.8	5.7	9.9	14.5	18.4	20.9	20.7	17.0	11.9	7.3	3.6	11.2	10.2
2	15.4	20.4	26.8	26.1	30.2	34.5	36.7	36.3	32.6	27.7	23.3	18.3	36.7	35.7
3	-17.2	-16.1	-16.0	-5.4	-0.2	2.3	4.7	5.0	1.0	-5.2	-9.3	-14.9	-17.2	-18.2
4	18.4	14.2	9.0	1.3	0.0	*	*	*	*	0.6	4.6	12.9	61.2	-
5	71.4	71.3	60.1	48.1	60.4	36.4	24.8	30.3	44.2	69.7	94.9	77.3	689	766.1

#### Параметри:

- 1: средни месечни и годишни температури на воздухот
- 2: апсолутно максимални месечни и годишни температури на воздухот во 0C
- 3: апсолутно минимални месечни и годишни температури на воздухот во 0C
- 4: средни месечни и годишен број на мразни денови ( $t_{min} < 0.00C$ )
- 5: средно месечни и годишна сума на врнежи во mm
- 6: екстрапоирна вредности на сред. Годишни вредности за 800 мнв.

### 3.4 Делница Песочани - Трбеништа

Климатско - метеоролошките податоци во оваа делница се врз база на мерењата на следните метеоролошки станици:

- Охрид - Главна метеоролошка станица
- Струга - Обична метеоролошка станица
- Кичево - Обична метеоролошка станица

Во Охрид најчест ветер е северниот ветер со просечна честина од 275<sup>TM</sup> и просечна брзина од 1,9 m/s, по него е јужниот ветер со просечна честина од 172<sup>TM</sup> и просечна брзина од 1,9 m/s, југозападниот ветер е со 160<sup>TM</sup> честина и просечна брзина од 2,3m/s, северозапдниот ветер е со 102<sup>TM</sup> честина и 1,5 m/s брзина на ветерот, а најретко е застапен источниот правец со 22<sup>TM</sup> честина но и со најголема брзина од 2,6m/s.

Во Струга најзастапен ветер е северозапдниот ветер со просечна честина од 201<sup>TM</sup> и просечна брзина од 1,8 m/s, по него е северниот ветер со просечна честина од 193<sup>TM</sup> и просечна брзина од 1,0 m/s, јужниот ветер е со 163<sup>TM</sup> честина и просечна брзина од



1,2m/s, а најмалку е застапен источниот со 16<sup>™</sup> честина и 1,5 m/s но и со најголема просечна брзина од 5m/s.

Во студениот дел од годината најчести воздушни струења се од северен правец, честината на северниот ветер за триесетгодишен период изнесува 297<sup>™</sup>, со брзина од 2 m/s и max јачина од 6 бофори.

Средните брзини во тек на годината се најчесто помеѓу 1 и 3 m/s.

Охридско - Струшкиот регион го опфаќа Локалниот слив на Охридското езеро, р.Сатеска, р.Коселска и сливот на р.Црн Дрим од истекот на Охридското езеро до акумулацијата Глобочица. Овие реки припаѓаат на сливот на Јадранското море што зафаќа 12,9 % од вкупните сливни подрачја.

Во овај дел се и реките Бигорштица(Голема река) и Мала река, Песочанска река, Котунска река и Грашишка река.

Реката Сатеска, природно е најголема притока на реката Црн Дрим во горниот тек. Сливната површина е 396,3 km<sup>2</sup>. Реката Сатеска извира на кота 1640 мнв. Нејзина десна притока е Песочанска, а од левата страна се Слатинска и Голема.

Помала десна притока на реката Сатеска е реката Ботунска со притоката Грашишка. Реката Ботунска во поголем дел од текот има правец на течење северозапад-југоисток, додека реката Грашишка запад-исток.

Теренот на истражуваниот простор се одликува со земјоделски култури.

Вегетацијата на теренот главно е застапена со обработливи површини, ливади и пасишта. Во регионот застапени се жбунести, зељести, водени и културни еко системи. Од култури најприсутни се пченка, грав, компир. Во регионот има и површини под житарици. Најзастапена е пченицата.

Автохтони видови во одој дел се:

- Selaginellaceal
- *Crytogramma crispa* RBR
- *Blechnum spicanti* L
- *Phylitos scolopendrium*
- *Taxus baccata* L
- *Pinus heldreishii* CHRIST
- *Nartheicum scardicum*
- *Lilium albancum*
- *Dioscorea balconica*
- *Silen schmuckeri* WEIIST
- *Dianthus scardicus* WETTST
- *Dianthus pinifolius* SMITH
- *Dianthus albanicus* WETTST
- *Anemone narcissiflora*
- *Arabis flavescens* Griseb
- *Hersperis dinarica* G Beck
- *Ribes multiflorum* KIT
- *Astragalus mayer*
- *Astragalus sericophyllus* GRISEB
- *Acantholimon echium* L BOISS
- *Vinca minor* L
- *Synachum nivale* BOISS & HELDR
- *Solenathus scardicus*
- *Ramondia serbica* PANCIC

- Juniperus sabina L
- Juniperus foetidissima WILDD

Во регионот се среќаваат следните видови птици: гавран, страчка јастреб врапчар, белоглав мршојадец, мал бел мршојадец, сур орел, орел клокташ, планински сокол, повеќе видови буфови и птици кои пејат.

Во границите на шумските простори може да се сретнат сите диви животни кои што ги има во шумите на Македонија и тоа : волк, лисица, мечка, дива свиња, срна, куна, белка, златка, твор и др.

### 3.5 Делница Трбеништа – Подмоље – Охрид

Оваа делница е рамничарска и е најгусто населена. Податоците за животната средина се земени до метеоролошката станица Охрид и се исите од Табелата во точка 3.3.

И во овој дел можат да се сретнат растителни и животински видови кои се карактеристични за рамничарски предели и обработливи површини во Република Македонија.

## 4. Карактеристики на можни влијанија врз животната средина

Влијанијата од изградбата на автопатот Кичево – Охрид врз животната средина во основа може да се подели на две фази: **во тек на изградба и во тек на експлоатација.**

Овој проектиран автопат во должина од скоро 57км минува низ необработливи површини, составени од планински горски предели, ливади и суводолини, реки, како и покрај/низ терени наменети за земјоделско производство и одгледување на добиток и покрај населени места. Треба да се наведе дека патот не поминува низ територијата на националниот парк Маврово и нема заштитени подрачја на самата траса. Источната граница на НП Маврово во северните делови се протега по било од западните падини на Шар Планина а потоа продолжува по главното било на планината Бистра.

Во фаза на изградба на делницата која е со ограничено времетраење, со самата работа на градежната механизација при изведување на градежните работи се очекуваат директни влијанија врз квалитетот на воздухот, водата, зголемено ниво на бучава, вибрации, прашина, уништување на биодиверзитет. Од друга страна, проектот е во функција на побрз и поефикасен транспорт на луѓе и стока што ќе придонесе кон побрз економски развој на подрачјето.

- Во текот на изградбата можни се евентуални хаварии од истекување на масла и горива од градежната механизација и затоа предвидени се мерки за управување со градежните работи и сообраќајните операции, како при изградбата на самата траса и околу неа, така и во текот на одржувањето и експлоатацијата на патот. Значајно ќе биде уништувањето на биодиверзитетот, влијанието врз локалното население, нарушувањето на биокоридорите и сл.

Во фазата на експлоатација ќе се јават негативни влијанија во однос на животната средина, како на пример:

- бучава и вибрации,
- емисија на полутанти во воздухот,

- загадување на водата и почвата,
- промена на пејсажот,
- излевања на масти и масла при инциденти,
- и сл.

Со примена на соодветни материјали при изградбата на автопатот ќе се придонесе кон намалување на бучавата, вибрациите. Во секој случај ќе бидат превземени неопходни мерки за намалување и ублажување на негативните влијанија во дозволените граници.

Долж трасата не се пронајдени археолошки локалитети, но доколку се најде на такви ќе бидат стопирани градежните работи и превземени сите потребни чекори за евидентирање и заштита со соодветните институции.

<b>Преглед на индикативни потенцијални влијанија</b>		
<b>Вид на потенцијално влијание</b>	<b>изградба</b>	<b>експлоатација</b>
Создавање на бучава	+	+
Влијание врз еколошките ресурси	+	+
Предел и визуелен ефект	+	+
Емисија на гасови	+	+
Прашина	+	+
Вода	+	+
Почва	+	+
Создавање на отпад	+	+
Нарушување на водени текови	+	-
Ризик од хаварии	+	+
Загрозување на културно наследство	+	-
Интензивирање на сообраќај	+	+
Складирање, ракување, транспорт или отстранување на опасни материјали и отпад	-	-

**Легенда:**

(+) – влијание со веројатност да се појави;

(-) – влијание со многу мала веројатност да се појави (т.е. не се очекуваат).

**5. Дополнителни информации**

Надлежен орган за донесување на Решение со кое се известува инвеститорот за потребата од оценка на влијание врз животната средина е Министерство за животна средина и просторно планирање – Управа за животна средина.

## 6. ЛИСТА НА ПРОВЕРКА ЗА УТВРДУВАЊЕ НА ПОТРЕБАТА ОД ОЦЕНА НА ВЛИЈАНИЕТО НА ПРОЕКТОТ ВРЗ ЖИВОТНАТА СРЕДИНА

На табелата подолу се анализирани потенцијалните влијанија од спроведувањето на проектот.

Прашања што треба да се земат во предвид	Да / Не / ? / Несоодветно (НА) (НА – доколку прашањето не е релевантно за конкретниот проект) Накратко да се опише.	Дали ова ќе доведе до значителни влијанија? Да / Не / ? -Зошто?
1. Дали изградбата, работењето или затворањето на проектот ќе содржи активности кои ќе предизвикаат физички промени на локалитетот (топографија, користење на земјиштето, промени во водните тела итн.)?	Да. Трајно ќе се зафатат одредени површини со пробивање на трасата и делумна промена на топографијата.	Да со оглед на големината на проектот.
2. Дали при изградбата или работењето на проектот ќе се користат природни ресурси како што се земјиште, вода, материјали или енергија, а особено ресурси што не се обновливи или се оскудни?	Да. Ќе се користат природни ресурси, земјиште. Вода во мали количини при изведување на работите, енергија само во тек на изведување на работите за механизацијата која ќе се користи.	Да, со оглед на големината на проектот.
3. Дали проектот ќе опфати употреба, чување, транспорт, постапување со или производство на супстанции или материјали што би можеле да бидат штетни по здравјето на луѓето или по животната средина, или што би предизвикале загриженост во врска со реални или перцепирани ризици по здравјето на луѓето?	Не.	Не.
4. Дали проектот ќе предизвикува цврст отпад за време на изградбата, работењето или затворањето на инсталацијата?	Да. Проектот ќе продуцира отпад поради расчистување на теренот за изградба, но во текот на изградбата поголемиот дел ќе биде вграден во трупот на патот.	Не. Поголемиот дел ќе се вгради во патот.
5. Дали проектот ќе испушта загадувачки материји или некои опасни, токсични или штетни супстанции во воздухот?	Да. Во текот на експлоатацијата ќе има испуштање на издувни гасови од возилата	Не. Се претпоставува дека издувните гасови нема да го надминуваат МДК заради релативно добрата проветреност на теренот.
6. Дали проектот ќе предизвика бучава и вибрации или ослободување на светлина, топлинска енергија или електромагнетни зрачења?	Да. Во тек на градба ќе има бучава од градежната механизација и транспортните средства. Во тек на експлоатација има појава на бучава од возилата.	Да. Во близина на населените места ќе се превземат мерки за заштита од бучава.
7. Дали проектот ќе доведе до	Да,	Да со оглед на опфатот на

Прашања што треба да се земат во предвид	Да / Не / ? / Несоодветно (НА) (НА – доколку прашањето не е релевантно за конкретниот проект) Накратко да се опише.	Дали ова ќе доведе до значителни влијанија? Да / Не / ? -Зошто?
ризички од контаминација на земјиштето или водата од испуштања на загадувачки материи врз земјиштето или во површинските води, крајбрежните води или морето?	Но мора да се преземат мерки за намалување на овие влијанија	проектот овие влијанија се значајни.
8. Дали постои ризик од несреќи за време на изградбата или работењето на проектот кои би можеле да влијаат врз човековото здравје или животната средина?	Да. Сообраќајни незгоди во тек на градење се можни од судар на транспортните средства кои што доведуваат разни материјали и опрема, опасности од минирање, бидејќи дел од патот се пробива низ цврсти стени.	Не, доколку се постапува според сите предвидени стандарди за изведување на работите, освен во случај на хаварии.
9. Дали проектот ќе доведе до социјални промени, како на пример во однос на демографијата, традиционалниот начин на живот, вработеноста?	Да. Смалена миграција на населението, можност за нови вработувања, поголема достапност до урбаните, административните и културните центри, скратено време на патување.	Да Во позитивна смисла.
10. Дали постојат и други фактори што треба да се земат во предвид како на пример последователниот развој кој што би можел да доведе до влијанија врз животната средина или до можност за кумулативни влијанија со други постоечки или планирани активности на локалитетот?	Да. Да, се подига вредноста на земјиштето, развој на нов тип стопански дејности, производите од локалното население побрзо доаѓаат до потрошувачите, подигање на животниот стандард на локалното население.	Да, Во позитивна насока, но ова може да доведе и дополнително оптоварување на животната средина.
11. Дали постојат области на или околу локалитетот, кои се заштитени со меѓународно, национално или локално законодавство поради нивните еколошки, пределски, културни или други вредности, а кои би можеле да бидат засегнати од проектот?	Да, во близина на проектот се протега Националниот парм Маврово, но проектот не се наоѓа во границите на истиот.	Не. Во тек на градба треба да се води сметка (преку спроведување на мониторинг) да не се јават одредени видови и/или археолошки артефакти за кои се немало сознание во текот на изработката на проектната документација.
12. Дали постојат некои други области на или околу локалитетот кои се важни или чувствителни од еколошки аспект, како на пример водни живеалишта, водотеци или други водни тела, крајбрежна зона, планини, шуми, а кои би можеле да бидат засегнати од проектот?	Да. Постојат помали водотеци кои се дел од сливот на река Треска, кои се со чиста вода потоа самата река Треска и други водотеци кои се влеваат во Охридско езеро.	Да, влијанието е големо и треба да се предвидат мерки за заштита.
13. Дали постојат некои други области на или околу локалитетот	Во овој момент не е познато за такви зони, тие ќе се определат со Студијата за ОВЖС.	Да, доколку има такви зони во близина на проектот.

Прашања што треба да се земат во предвид	Да / Не / ? / Несоодветно (НА) (НА – доколку прашањето не е релевантно за конкретниот проект) Накратко да се опише.	Дали ова ќе доведе до значителни влијанија? Да / Не / ? -Зошто?
што ги користат заштитени, важни или чувствителни видови на фауна и флора, на пример за размножување, гнездење, барање храна, одмор, презимување или преселба, а кои би можеле да бидат засегнати од проектот?		
14. Дали постојат копнени, крајбрежни, морски или подземни води на или околу локалитетот кои би можеле да бидат засегнати од проектот?	Да. Постојат помали реки кои се дел од сливот на река Треска, Слатинска река и други.	Делумно влијание доколку се превземат соодветни технички мерки за заштита.
15. Дали постојат области или карактеристики од висока пределска или живописна вредност на или околу локалитетот кои би можеле да бидат засегнати од проектот?	Да, проектот поминува низ шумски предели, ливадски предели и близу до населени места, а од друга страна релјефно е доста непогоден за изведување на работите во одредени делови.	Да, ќе има значајно влијание врз пејзажот.
16. Дали постојат патишта или објекти на или околу локалитетот што јавноста ги користи за пристап до рекреативни или други објекти, а кои би можеле да бидат засегнати од проектот?	Да. Се пресекуваат само некои локални патишта кои се користат за земјоделски активности и рекреативни активности	Не се очекува значајно влијание бидејќи се предвидени потпатници, надпатници и изградба на клучки.
17. Дали постојат транспортни патишта на или околу локалитетот што се подложни на закрчување или што создаваат еколошки проблеми, а кои би можеле да бидат засегнати од проектот?	Не.	Не.
18. Дали проектот е на локација каде постои веројатност да биде видлив за голем број луѓе?	Да.	Да.
19. Дали постојат реони или карактеристики од историска или културна важност на или околу локалитетот што би биле засегнати од проектот?	Не. Но доколку се појават во текот на градба, ќе се преземат соодветни мерки за заштита.	Не.
20. Дали проектот е лоциран на празен простор (на кој никогаш немало градба), со што ќе дојде до загуба на празно (гринфилд) земјиште?	Да. Земјиштето е од пониска категорија и не зафаќа плодно земјоделско земјиште од регионот.	Да. Делумно значајно влијание бидејќи се зафаќа ново земјиште со понизок квалитет.
21. Дали во моментот има некои употреби на земјиштето на или околу локацијата (на пример за живеалишта, градини, друг приватен	Да. Тоа е делумно обработливо земјиште, повеќе земјиште под шуми, ливади и вегетација и дел покрај населени места.	Да. Поради обемот на проектот, ова е значајно влијание.

Прашања што треба да се земат во предвид	Да / Не / ? / Несоодветно (НА) (НА – доколку прашањето не е релевантно за конкретниот проект) Накратко да се опише.	Дали ова ќе доведе до значителни влијанија? Да / Не / ? -Зошто?
имот, индустрија, трговија, рекреација, отворени јавни површини, објекти во заедницата, земјоделие, шумарство, туризам, рударство или каменономи) што би можеле да бидат засегнати од проектот?		
22. Дали постојат планови за идни употреби на земјиштето на или околу локацијата што би можеле да бидат засегнати од проектот?	Да.	Да, Во позитивна смисла. Локалните урбанистички документи од општините се земени предвид.
23. Дали постојат области на или околу локалитетот што се густо населени или изградени, а што би можеле да бидат засегнати од проектот?	Да. Постојат единствено помали селски средини покрај кои минува патот, патот поминува во близина на Кичево, Охрскиот аеродром и сл.	Да.
24. Дали постојат области на или околу локалитетот што се зафатени од некои чувствителни употреби на земјиштето, на пример	Не.	Не.
Болници, училишта, верски објекти, објекти во заедницата, а што би можеле да бидат засегнати од проектот?	Не.	Не.
25. Дали постојат области на или околу локалитетот што содржат важни, висококвалитетни или оскудни ресурси како на пример подземни води, површински води, шуми, земјоделско земјиште, рибници, туристички ресурси или минерали, а што би можеле да бидат засегнати од проектот?	Да. Обработливо земјиште со понизок квалитет, шумско земјиште, предели со повисока пејзажна вредност.	Не, влијанието не е толку значајно по однос на ова прашање.
26. Дали постојат области на или околу локалитетот што се веќе предмет на загадување или на штети врз животната средина, на пример каде постојните законски стандарди за животна средина не се почитуваат, а што би можеле да бидат засегнати од проектот?	Да. По должината на трасата веќе постои магистралниот пат Кичево -Охрид	Не.
27. Дали местото каде е лоциран проектот е подложен на земјотреси, спуштање на земјиштето, лизгање на земјиштето, ерозија, поплави или	Да, со оглед на големината на проект, може да се јават природни непогоди, интензивни врнежи од снег, магла, и сл.	Не.

<b>Прашања што треба да се земат во предвид</b>	<b>Да / Не / ? / Несоодветно (НА) (НА – доколку прашањето не е релевантно за конкретниот проект) Накратко да се опише.</b>	<b>Дали ова ќе доведе до значителни влијанија? Да / Не / ? -Зошто?</b>
екстремни/лоши климатски услови како на пример големи температурни разлики, магли, силни ветришта, а што би можеле да доведат до тоа проектот да предизвика еколошки проблеми?		



## ПРИЛОГ 2

### ЛИСТА НА ПРОВЕРКА ЗА ОПРЕДЕЛУВАЊЕ НА ОБЕМОТ НА ОВЖС: ПРАШАЊА ЗА КАРАКТЕРИСТИКИТЕ НА ПРОЕКТОТ

Бр.	Прашања што треба да се земат предвид во определувањето на обемот на ОВЖС	Да/Не/?	Кои карактеристики од проектното опкружување би можеле да бидат засегнати и како?	Дали постои веројатност ефектот да биде значаен? Зошто?
<b>1. Дали изградбата, работењето или затворањето на проектот ќе содржи активности кои ќе предизвикаат физички промени на локалитетот (топографија, користење на земјиштето, промени во водните тела итн.)?</b>				
1.1	Трајна или привремена промена на употребата на земјиштето, на земјишната покривка или на топографијата, вклучително и зголемувања во интензитетот на употреба на земјиштето?	да	Ќе доведе до трајна промена на употребата на земјиштето и на земјишната покривка, на топографијата во тек на експлоатација и привремена во тек на градба	Веројатноста дека ефектот да биде значаен е многу голема.
1.2	Расчистување на постоечко земјиште, вегетација и градби?	да	Во тек на градба, ќе има расчистување на земјиште и вегетација, додека во тек на експлоатација не.	Да. Постои веројатност ефектот да биде значаен
1.3	Создавање на нови употреби на земјиштето?	да	за просторот кој е зафатен со елементите на патот	Да. Трајна пренамена на земјиштето
1.4	Предградежни испитувања, на пример ископ на дупки, тестирање на земјиштето?	да	Видоизменети пејсажни карактеристики	Не. Доколку се изврши рекултивација на теренот.
1.5	Градежни работи?	да	Присуството на градежната механизација и работници ќе допринесе создавање на отпад и места за остава на материјали и механизација.	Не. Доколку се изврши рекултивација на теренот по завршување на фазата за градба.
1.6	Работи на рушење?	да	можни се рушења	Да, доколку се работи за рушење на живеалишта.
1.7	Привремени локации што се користат за градежни работи или за сместување на градежни работници?	да	Привремена узурпација на терен за поставување привремени објекти за работници и неопходни маневарски простори за механизацијата.	Не. Доколку се изврши рекултивација на теренот по завршување на фазата за градба.

Бр.	Прашања што треба да се земат предвид во определувањето на обемот на ОВЖС	Да/Не/?	Кои карактеристики од проектното опкружување би можеле да бидат засегнати и како?	Дали постои веројатност ефектот да биде значаен? Зошто?
1.8	Надземни градби, објекти или земјени насипи кои вклучуваат линеарни, т.е. должински конструкции (далноводи, телефонски водови, железничка инфраструктура, автопати), ископ на земја и пополнување со земја или ископи за објекти?	да	ископ на земја и пополнување со земја, ископи за објекти и земјени насипи	Не. Вишокот земјен материјал ќе се употреби во трупот на патот, а ископите ќе се рекултивираат и зазеленат.
1.9	Подземни работи кои вклучуваат рударски активности или изградба на тунел?	не		
1.10	Работи на култивирање на неплодно земјиште?	да	култивирање на просторот по завршување на градежните работи	Да. Во позитивна смисла. Подобрување на пејсажни карактеристики на теренот и спречена појава на ерозија и свлекување.
1.11	Копаче со багер?	да	при изведување на градежните работи	Не.
1.12	Крајбрежни градби, на пр. сидови крај море, пристаништа?	не		
1.13	Крајбрежни објекти?	да	Позитивно ќе се влијае врз водотечите, бидејќи тие објекти ќе служат за регулирање и подобрување на водотечите.	Да. Во позитивна смисла.
1.14	Процеси на производство?	не		
1.15	Објекти за складирање на стоки или материјали?	да	во периодот додека се изведуваат градежните работи ќе се узурпираат одредени локации од околниот терен.	Не. Доколку се изврши нивно одстранување по завршената изградба.
1.16	Постројки за третман или отстранување на цврст отпад или течни ефлуенти?	да	течни ефлуенти од маслофакачите	Да. Во позитивна смисла.
1.17	Објекти за долгорочно сместување на работници?	да	во тек на изведување на градежните работи	Не. По оперативната фаза истите ќе се дислоцираат.

Бр.	Прашања што треба да се земат предвид во определу-вањето на обемот на ОВЖС	Да/Не/?	Кои карактеристики од проектното опкружување би можеле да бидат засегнати и како?	Дали постои веројатност ефектот да биде значаен? Зошто?
1.18	Нов копнен, железнички или поморски сообраќај за време на изградбата или работењето?	да	Создавање на временни пристапни патишта.	Не. Се препорачува користење на веќе постојни патишта, а доколку има потреба од нови, со нивното пробивање да не се влијае значително врз ж. средина и истите предели да се рекултивираат.
1.19	Нова копнена, железничка, воздухопловна, водна или друга транспортна инфраструктура вклучувајќи и нови или изменети патишта и станици, пристаништа, аеродроми итн.?	не		
1.20	Затворање или пренасочување на постоечки транспортни патишта или инфраструктура, што доведува до промени на движењата во сообраќајот?	да	временно при изведување на некои зафати во тек на градба	Не. Оваа мерка е од краток времен карактер.
1.21	Нови или пренасочени далноводи или цевководи?	да	Позитивно.	Да. Позитивно.
1.22	Зафаќање на водите, изградба на брана, подводен канал, прегрупирање или други промени на хидрологијата на водотеците или аквиферите?	да	зафаќање на површинските води со цевести и плочести пропусти	Да. Можно е негативно да се влијае врз ихтиофауната и друг воден животински свет.
1.23	Премини преку водотеци?	да	Мостови преку суводолици и реки.	Не.
1.24	Црпење или трансфери на вода од подземни или површински води?	не		
1.25	Промени во водните тела или на површината на земјата кои влијаат врз одводот или истечните води?	да	по потреба зафаќање на површинските води со цевести и плочести пропусти	Да. Можно е негативно да се влијае врз ихтиофауната и друг воден животински свет.
1.26	Транспорт на персонал или материјали за градба, работење или затворање на објект?	да	довоз на потребен материјал за постелка и површинска обработка	Не.

Бр.	Прашања што треба да се земат предвид во определувањето на обемот на ОВЖС	Да/Не/?	Кои карактеристики од проектното опкружување би можеле да бидат засегнати и како?	Дали постои веројатност ефектот да биде значаен? Зошто?
1.27	Долгорочна демонтирање или затворање на инсталација или работи на враќање во задоволителна состојба?	да	По завршувањето на изградбата и во фаза на експлоатација.	Не.
1.28	Тековна активност за време на затворањето којашто би можела да има влијание врз животната средина?	да	при рекултивирање на просторот и враќање во првобитната положба	Не.
1.29	Прилив на луѓе во одредена област било привремено било трајно?	да	ангажирање на работници во тек на градба	Не. Доколку отпадот инициран од работниците правилно се складира и собира.
1.30	Внесување на туѓи (надворешни) видови?	не	не смее да се дозволи	
1.31	Губење на автохтони видови или генетска разновидност?	да	Строго треба да се превземаат мерки за заштита	може да има ако не се превземаат мерки за заштита, во тек на градба од механизацијата, а во тек на експлоатација од невнимателни патници
1.32	Некои други активности?	не		
<b>2. Дали при изградбата или работењето на проектот ќе се користат природни ресурси како што се земјиште, вода, материјали или енергија, а особено ресурси што не се обновливи или се оскудни?</b>				
2.1	Земјиште, особено неуредено или земјоделско земјиште?	да	неуредено шумско земјиште и земјиште низ кое се пробива трасата.	Загуба на шумски фонд
2.2	Вода?	да	за прскање на локалитетот во време на градба за да се избегне создавање на прашина, како и за други потреби при изградбата	Не. Доколку се избегнува користење на вода врз предел контаминиран како резултат на хаварија или невнимание.
2.3	Минерали?	не		
2.4	Агрегати (песок, чакал, дробен камен)?	да	песок, чакал, дробен камен за изградба на постелката од патот	не

Бр.	Прашања што треба да се земат предвид во определу-вањето на обемот на ОВЖС	Да/Не/?	Кои карактеристики од проектното опкружување би можеле да бидат засегнати и како?	Дали постои веројатност ефектот да биде значаен? Зошто?
2.5	Шуми и дрвја?	да	При расчистување на трасата, со што нема да се користат како ресурси за проектот но ќе се исечат	Ефектот е значаен и негативен.
2.6	Енергенси, вклучително електрична енергија и горива?	да	горива за градежната механизација во тек на градба, а во тек на експлоатација за сообраќајните средства	не
2.7	Други ресурси?	не		
<b>3. Дали проектот ќе опфати употреба, чување, транспорт, постапување со или производство на супстанции или материјали што би можеле да бидат штетни по здравјето на луѓето или по животната средина, или што би предизвикале загриженост во врска со реални или перцепирани ризици по здравјето на луѓето?</b>				
3.1	Дали проектот ќе опфати употреба на супстанции или материјали што се опасни или токсични по човековото здравје или животната средина (флора, фауна, водоснабдување)?	не	Освен масла и масти од времен карактер.	не
3.2	Дали проектот ќе резултира со промени во појавата на болести или ќе ги засегне векторите на болеста (на пр. болести што се пренесуваат преку инсекти или вода)?	не		
3.3	Дали проектот ќе има влијание врз добросостојбата на луѓето, на пример преку промена на животните услови?	да	ќе се подобрат патните врски, ќе се зголеми економската моќ, ќе се намали времето на патување, ќе се намалат сообраќајните несреќи и загубата на животи	Да. Во позитивна смисла.
3.4	Дали постојат некои особено вулнерабилни групи на луѓе кои би можеле да бидат засегнати од проектот, на пр. болнички пациенти, стари лица?	не		
3.5	Некои други причини?	не		

Бр.	Прашања што треба да се земат предвид во определувањето на обемот на ОВЖС	Да/Не/?	Кои карактеристики од проектното опкружување би можеле да бидат засегнати и како?	Дали постои веројатност ефектот да биде значаен? Зошто?
<b>4. Дали проектот ќе произведува цврст отпад за време на изградбата, работењето или затворањето на инсталацијата?</b>				
4.1	Јаловина или рударски отпад?	не		
4.2	Комунален отпад (отпад од домаќинства или комерцијален отпад)?	да	во тек на градба од изведувачите на градежните рзботи	Не. Доколку прописно се третира, т.е. населението не расфрла ѓубре покрај патот.
4.3	Опасен или токсичен отпад (вклучувајќи и радиоактивен отпад)?	не		
4.4	Друг отпад од индустриски процеси?	не		
4.5	Вишок на производи?	да	земја од ископ на земја која не може да биде вградена во телото на патот	Не. Ќе се искористи во изградбата на проектот.
4.6	Мил од отпадни води или други видови мил од третман на ефлуент?	да	од маслофакачите во тек на експлоатација	Не. Доколку правилно се третираат.
4.7	Градежен шут или отпад од активности на рушење објекти?	да	од рушење на објекти	Не. Доколку правилно и по прописи се одлага.
4.8	Вишок (излишни) машини или опрема?	не		
4.9	Контаминирано земјиште или друг материјал?	да	во случај на хаварија и во тек на градба и во тек на експлоатација	Да, Треба да се превземат мерки за негово одлагање како со опасен отпад.
4.10	Отпад од земјоделски активности?	не		
4.11	Некој друг цврст отпад?	не		
<b>5. Дали проектот ќе испушта загадувачки материи или некои опасни, токсични или штетни супстанции во воздухот?</b>				

Бр.	Прашања што треба да се земат предвид во определу-вањето на обемот на ОВЖС	Да/Не/?	Кои карактеристики од проектното опкружување би можеле да бидат засегнати и како?	Дали постои веројатност ефектот да биде значаен? Зошто?
5.1	Емисии од согорување на фосилни горива од стационарни или мобилни извори?	да	од горива на градежната механизација и сообраќајните средства	Не. Се работи за краток временски интервал за време на фаза на градба, а за време на експлоатација тие ќе се во граница на дозволено.
5.2	Емисии од производни процеси?	не		
5.3	Емисии од постапки со материјали што вклучуваат чување или транспорт?	да	загадувачки материји од превозните средства во тек на експлоатација	Не. Доколку правилно се постапува.
5.4	Емисии од градежни активности вклучувајќи ги погонот и опремата?	да	од градежната механизација	Не. Тоа е краткотраен временски период.
5.5	Прашина или миризби од постапувањето со материјали вклучувајќи градежни материјали, отпадни води и отпад?	да	прашина	Не. Ќе се употребува метод на прскање со вода.
5.6	Емисии од инцинерација на отпад?	не		
5.7	Емисии од горење на отпад на отворен простор ( <i>на пр.</i> искинати материјали, градежен шут)?	не	Не е дозволено.	
5.8	Емисии од некои други извори?	не		
<b>6. Дали проектот ќе предизвика бучава и вибрации или ослободување на светлина, топлинска енергија или електромагнетни зрачења?</b>				
6.1	Од работењето на опремата, на пример мотори, вентилациска постројка, дробилки?	да	од градежната механизација во тек на градба и од сообраќајните средства во тек на експлоатација	Не. Се работи за лимитиран временски период.
6.2	Од индустриски или слични процеси?	не		
6.3	Од градежни работи или работи на рушење?	да	од градежната механизација во тек на градба ќе се создава штетна бучава	Не. Се работи за пократок временски период.

Бр.	Прашања што треба да се земат предвид во определувањето на обемот на ОВЖС	Да/Не/?	Кои карактеристики од проектното опкружување би можеле да бидат засегнати и како?	Дали постои веројатност ефектот да биде значаен? Зошто?
6.4	Од експлозии или натрупување?	да	во тек на градба на делови од делницата каде има потреба од минирање	Да значајно е. Се работи за подолг временски период. Интервалот на минирање (времето), треба да биде претходно најавено.
6.5	Од градежни активности или сообраќај во функција на работата?	да	ќе се создава штетна бучава.	Да, и во фаза на градба и во фаза на работа на автопатот
6.6	Од системи за осветлување или разладување?	не		
6.7	Од извори на електромагнетно зрачење (да се земат предвид влијанијата врз блиската чувствителна опрема и врз луѓето)?	не		
6.8	Од некои други извори?	не		
<b>7. Дали проектот ќе доведе до ризици од контаминација на земјиштето или водата од испуштања на загадувачки материи врз земјиштето или во површинските води, крајбрежните води или морето?</b>				
7.1	Од постапување со, чување, употреба или прелевање на опасни или токсични материјали?	да	само во случај на хаварија	Да. Треба да се спроведат соодветни мерки за итна санација.
7.2	Од испуштање на отпадни води или други ефлуенти (третираны или нетретираны) во вода или во земја?	да	само во случај на хаварија	Да. Треба да се спроведат соодветни мерки за итна санација.
7.3	Преку таложење на загадувачки материи емитирани во воздухот на земја или во вода?	да	Појава на аеросоли	Да, треба да се предвидат соодветни мерки.
7.4	Од некои други извори?	не		
7.5	Дали постои ризик од долготрајна акумулација на загадувачки материи во животната средина од овие извори?	не		
<b>8. Дали постои ризик од несреќи за време на изградбата или работењето на проектот кои би можеле да влијаат врз човековото здравје или животната средина?</b>				



Бр.	Прашања што треба да се земат предвид во определувањето на обемот на ОВЖС	Да/Не/?	Кои карактеристики од проектното опкружување би можеле да бидат засегнати и како?	Дали постои веројатност ефектот да биде значаен? Зошто?
8.1	Од експлозии, прелевања, пожари итн; од чување, постапување со, употреба или производство на опасни или токсични супстанции?	да	за делниците каде што има потреба од минирање	Да. Треба да се почитуваат прописите од законот за заштита при работа и прописите од извештајот за заштита и спасување.
8.2	Од настани надвор од границите на вообичаената заштита на животната средина, на пр. откажување на системите за контрола на загадувањето?	не		
8.3	Од некои други причини?	не		
8.4	Дали проектот би можел да биде засегнат од природни катастрофи кои предизвикуваат штети врз животната средина ( <i>на пр.</i> поплави, земјотреси, лизгање на земјиштето итн.)?	да	Да, лизгање, снежни навали и сл.	да
<b>9. Дали проектот ќе доведе до социјални промени, како на пример во однос на демографијата, традиционалниот начин на живот, вработеноста?</b>				
9.1	Промени во големината, возраста, структурата на населението, социјалните групи итн?	да	ќе се зголеми бројот на живеалишта и услужни дејности	ќе доведе до голем економски развој на регионот
9.2	Преку преселба на луѓе или рушење на домови или населби или на објекти во населбите, на пример училишта, болници, социјални установи?	да	живеалишта и услужни дејности, во позитивна насока но не со рушење туку со изградба	ќе доведе до голем економски развој на регионот
9.3	Преку населување на нови жители или создавање на нови населби?	да	живеалишта и услужни дејности	ефектот врз животната средина ќе биде умерен, а со добра организација и незначителен
9.4	Преку упатување на поголеми барања до локалните установи или служби, на пример во врска со домувањето, образованието, здравството?	да	потребно е редовно одржување на објектите на патот	
9.5	Преку создавање нови работни места за време на изградбата или работењето или предизвикување појава на губење на работни места со последици по невработеноста и економијата?	да	Создавање на работни места	ќе доведе до голем економски развој на регионот

Бр.	Прашања што треба да се земат предвид во определу-вањето на обемот на ОВЖС	Да/Не/?	Кои карактеристики од проектното опкружување би можеле да бидат засегнати и како?	Дали постои веројатност ефектот да биде значаен? Зошто?
9.6	Некои други причини?	не		
<b>Прашање - Дали постојат и други фактори што треба да се земат предвид како на пример последователниот развој којшто би можел да доведе до влијанија врз животната средина или до можност за кумулативни влијанија со други постоечки или планирани активности на локалитетот?</b>				
9.1	Дали проектот ќе доведе до притисок за последователен развој кој би можел да има значително влијание врз животната средина, како на пример поголем број живеалишта, нови патишта, нови помошни индустрии или установи итн.?	да	Може да се очекува зголем товар врз животната средина од развојот на регионот	да, бидејќи развојот на регионот ќе биде значителен
9.2	Дали проектот ќе доведе до создавање на помошни установи или до развој поттикнат од проектот кои би можеле да имаат влијание врз животната средина, како на пример: <ul style="list-style-type: none"> <li>• помошна инфраструктура (патишта, снабдување со електрична енергија, третман на отпад или отпадни води итн.)</li> <li>• изградба на живеалишта</li> <li>• екстрактивни индустриски дејности</li> <li>• дејности на снабдување</li> <li>• други?</li> </ul>	да	Во позитивна смисла.	Да. Во позитивна смисла.
9.3	Дали проектот ќе доведе до грижа за локацијата по престанокот на работата на инсталацијата којашто би можела да има влијание врз животната средина?	не		
9.4	Дали проектот ќе постави преседан за идни случувања?	не		
9.5	Дали проектот ќе има кумулативни ефекти поради близината до други постоечки или планирани проекти со слични влијанија?	не		

Подготвил: Јоже Јовановски

Согласен: Злате Манев

**Одобрил: Александар Стојанов, Помошник директор за инвестиции**