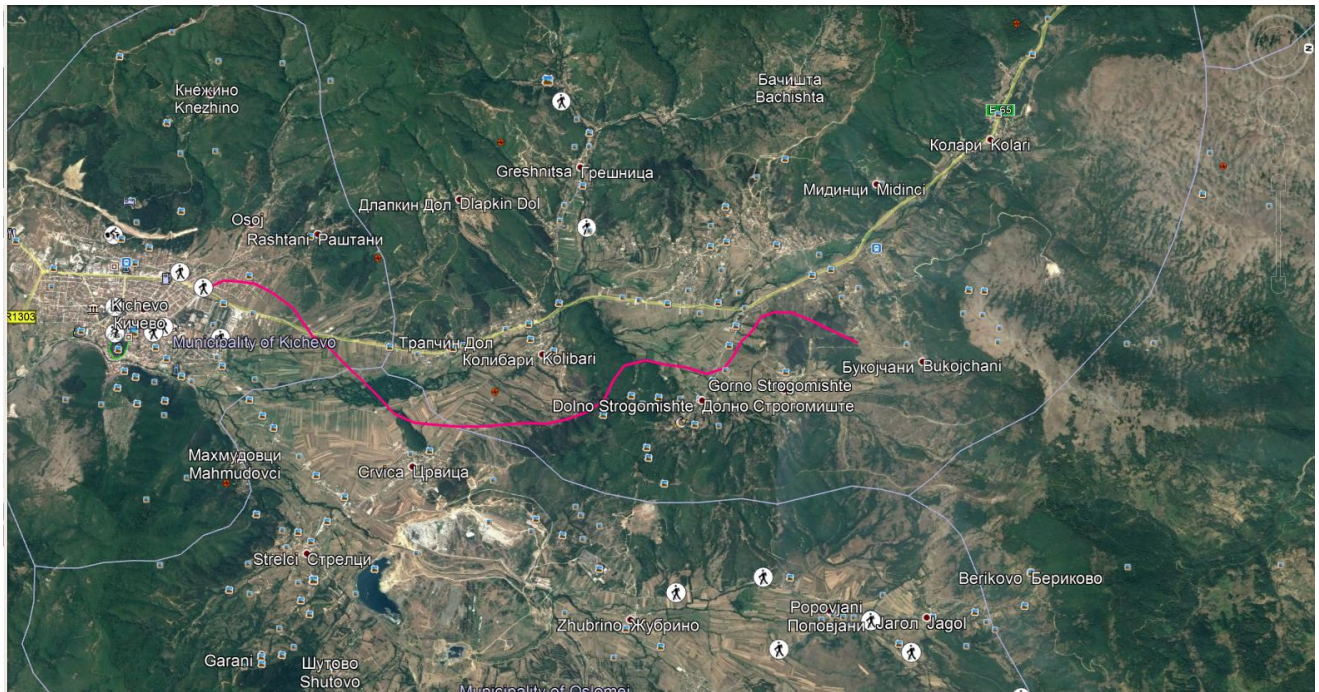


ЈАВНО ПРЕТПРИЈАТИЕ ЗА ДРЖАВНИ ПАТИШТА
Република Македонија



Известување за намера за изработка на проектна документација на ниво на Проект за инфраструктура за државен пат А2 делница Букојчани – Кичево (варијанта со тунел)



Скопје, Април 2018 година

Име на проектот: Изработка на проектна документација на ниво на Проект за инфраструктура за државен пат А2, делница Букојчани – Кичево (варијанта со тунел)

1. Информации за инвеститорот

- Име на инвеститорот: Јавно Претпријатие за Државни Патишта
- Поштенска адреса на седиштето:
ул."Даме Груев" бр.14
1000 Скопје
Република Македонија
- Детали за контакт:
 - (i) Телефон: +389 (0) 2 31 18 004 лок.305
 - (ii) Факс: +389 (0) 2 32 20 535
- Име и презиме на назначеното лице за контакт:
Сашка Богданова Ајцева, дипл. инж. жив. ср., Советник за заштита на животна средина, saska@roads.org.mk, 02/3 118 044 лок.305 Факс 02/3 220 535.

2. Карактеристики на Проектот

- **Категорија на предложениот проект**
Согласно Уредбата за определување на проектите и за критериумите врз основа на кои се утврдува потребата за спроведување на постапка за оцена на влијанието врз животната средина („Сл.весник на РМ“ бр.74/05, 109/09 и 164/12), проектот спаѓа во Прилог II-Проекти за кои се утврдува потребата за спроведување постапка за оцена на влијанијата врз животната средина (Генерално определени проекти), точка **10. Инфраструктурни проекти.**
- **Краток опис на предложениот проект и големина**
Предмет на задачата е изработка на техничката документација на ниво на Проект за инфраструктура за државен пат А2, делница Букојчани – Кичево. Трасата започнува од сртот источно од с.Челиковци, а крајот на трасата во должина од околу 1км го следи коридорот од главниот проект и ситуационо и нивелетски се вклопува на делницата Кичево – Охрид.
Со изградбата на автопатската делница како дел од Коридор 8 ќе се подобрат патните врски во земјата и со соседните земји, ќе се зајакне мобилноста и трговската размена и ќе се зголемат можностите за социјална и економска добивка, како на национално ниво, така и со соседните земји.

3. Вовед

Автопатот А2 , делница Гостивар-Кичево, поделница Букојчани-Кичево е дел од патниот коридор VIII кој поминува и низ Република Македонија протегајќи се во правец исток-запад, од границата со Република Бугарија до границата со Република Албанија. Се очекува изградбата на овој автопат да ги подобри патните врски во земјата, како и со соседните земји и да ја подобри економската и социјалната размена меѓу нив, да ја подобри безбедноста во сообраќајот и социо-економскиот живот во целина.

Вкупната должина на трасата со овој проект изнесува 12+727.99 км.

Според Проектната задача потребно е да се изработи Проект за инфраструктура за предметната делница Букојчани-Кичево.

4. Локација на проектот

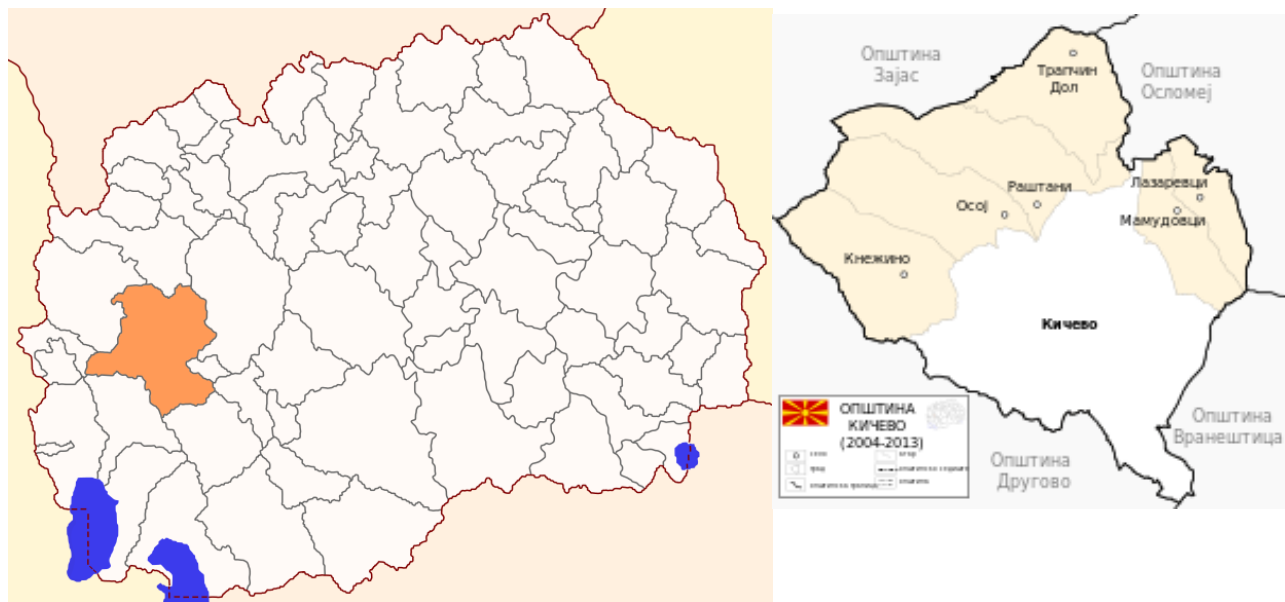
Анализираниот автопат А2, делница Букојчани – Кичево минува низ територијата на општина Кичево, лоцирана во Југо-западниот плански регион.

Кичевскиот регион се наоѓа во западниот дел на Република Македонија, сместен во Кичевската Котлина, која преставува јасно обликувана природна целина, опколена од сите страни со високи планини.

Припаѓа на горното сливно подрачје на реката Треска, на северната страна допира до превојот Стража, на западната страна се издига планината Бистра, на јужната страна по долината на реката Треска се протега до Илинска планина а на источната страна допира со северниот дел на Порече.

Општина Кичево зафаќа површина од 49,14 км² со густина на населеност 613,31 жител/км². На територијата на Општина Кичево се застапени 80 населени места.

На следната слика е прикажана локацијата на предвидените проектни активности во рамките на Општина Кичево.



Слика 1 Локација на општината во РМ

Општина Кичево е лоцирана во Западна Македонија. Центар на општината е градот Кичево. Со предлог-измените за територијална поделба во 2013 г. кон општина Кичево се припоиле општините Зајас, Другово, Вранештица и Ослемеј.



Слика 2 Општина Кичево

Според пописот на населението во 2002 година Општина Кичево има 30,138 жители, односно се забележува пораст на населението од 9,42% во однос на претходната 1994 пописна година. Густината на населението изнесува 615,1 жители на 1 km², 60% од населението е автохтоно, а од доселените жители во местото на вообичаено живеење 6,5% од друго место на истата општина (миграција село-град), 86,9% доаѓаат од друга општина, а 6,6% се доселени од друга држава.

Поголема река освен реката Треска е Зајаска река која тече во градот меѓу Китино кале и населбата Бичинци. Низ градот тече и една помала река позната како Сушица, која како што кажува и самото име е периодична, со непостојан тек во текот на летниот период.

Релјефната конфигурација на теренот на и околу предметната локација на истражуваната делница, а која се протега во западниот дел од Р.Македонија е со ридско - рамничарски карактер. Територијално и просторно истражуваниот терен се простира во Општина Зајас и Општина Кичево.

Новиот коридор од делницата Букојчани-Кичево започнува од сртот источно од селото Челиковци, се спушта по падината на сртот со врв под име Арилец, поминува над селото Горно Строгомиште и над селските гробишта и се спушта во рамнинскиот дел наречен Самаково, источно од железничката пруга Кичево-Гостивар. Потоа, трасата се пробива низ населен дел Долно Строгомиште по којшто треба да помине без да предизвика рушење на објекти, ако е можно. Во продолжение трасата го пресекува гребенот Гури и Мад, каде што со тунел поминува од спротивната јужна страна-североисточно од селото Колибари и се спушта кон Равно поле. При тоа поминува западно од селото Црвевци. Овде трасата поминува преку Зајаска река и со еден вештачки објект се вкрстува со постојниот магистрален пат и со железничката пруга.

На ова место се планира и денивелирана клучка Кичево-Север која што може да го сервисира целиот густо населен регион.

Потоа, коридорот продолжува кон југо-запад и се искачува источно од селото Раштани и во должина од 1км се вклопува во основниот проект кој сега е во фаза на изведба (проект за изградба на автопат А2, делница Кичево-Охрид). Така, на оваа делница планирани се две клучки Строгомишта и Кичево-север.

На следните слики прикажана е локацијата на делницата Букојчани – Кичево, макролокација и микролокација (Google снимка).



Слика 3 Макролокација на предметната делница



Слика 4 Микролокација на предметната делница

5. Опис на проектот

Постоечка конфигурација на теренот

Постоечката теренска конфигурација вдоль планираниот коридор се карактеризира со планински и рамничарски терен и истиот е испресечен со постоечки водотеци кој се вливаат во Зајаска река. Планинско-ритчестиот дел од трасата се состои од цврсти-карпести материјали, за чии карактеристики се изработува посебен проект, додека рамничарскиот терен е во главно обработлива почва со бујна вегетација. Паралелно со новиот коридор се протегаат постоечкиот магистрален пат за Охрид и железничката пруга Кичево-Охрид кои на одредено место се вкрстуваат со новата траса. Посликовит приказ за постоечката состојба на теренот е презентирани на Прегледната карта на регионот во размер 1:25.000.

Инженерско-геолошки и геотехнички услови

Според барањата од Проектната програма реализирани се истраги на теренот со цел за осознавање на условите вдоль коридорот. Истрагите се изработени од компанијата ГЕИНГ, а основните заклучоци наведени во Елаборатот се:

- На локацијата главно се застапени старопалеозојски метаморфни карпи претставени со филитоиди, кварцни метапесочници и зелени шкрилци, кварцити, плиоцентски седименти како и квартални наслаги од типот на пролувијални, делувијални и алувијални седименти со променлива моќност.
- Од инженерско-геолошки аспект се работи за терен вдоль кој се среќаваат различни типови на карпести маси од несврзани карпести маси, слабосврзани карпести маси, цврсто сврзани полукаменити карпести маси генерално покриени со делувијални материјали со релативно мала моќност.
- Од извршената класификација на карпите според параметарот РМР може да се заклучи дека флитоидите припаѓаат во ИВ класа на поволна карпа, зелените шкрилци кои исто така припаѓаат во ИВ класа на добра карпеста маса.
- За дефинирање на условите на ископ извршена е категоризација на теренот според просечните градежни норми ГН 200 и според категоризацијата на М. Јовановски од 2001 година: IV и V категорија се флитоидите и зелените шкрилци, III и IV категорија се плиоцентските седименти и II и III категорија се алувајлните, делувијалните и пролувијалните седименти.
- При изведување на работите потребно е перманентно да се следи состојбата на теренот со катрирање и проверка на ископот и работите како би можело да се увидат евентуално појавени потенцијално нестабилни зони со цел за правовремена реакција.

- Бидејќи трасата минува низ ридско-рамничарски терен, односно минува низ различни геоморфолошки средини може да се очекуваат потези со различни услови за изведба на ископите. Изведбата на усеци/засеци би се извршила во флитоидите со максимална висина од 20м и во плиоценски седименти со максимална висина на косините до 10м. Наклонот на косините на ископите се предлага да биде 1:1. Проектираните косини повисоки од 10м се предлага да се изведат со берма на висина од 8-10, со ширина на истата од 3.0м
- Поради лошите геолошки карактеристики на карпите, се препорачува заштита на косините со поставување на поцинкувана мрежа со локално сидрење.
- Препорачан наклон за косините на насипите е 1:1.5. за изведба на трупот на насипот ќе се користат материјали од позајмишта како и материјалот од ископите кои ќе се изведуваат во флитоидите.

Хидрографски и хидролошки услови

Од аспект на хидролошки појави, по должината на проектираната траса се констатирани одреден број на извори и суводолици, но од посебно значење се таканаречените влажни зони кои според периодот од годината (Февруари-Март), кога се извршени геотехничките испитувања, се доста изразени. Влажните зони се најзастапени во рамничарскиот дел од трасата. Овие локации ќе бидат посебно третирани бидејќи во тој дел од трасата планирани се високи насипи.

Друго хидрографско обележје на локацијата е Зајаска Река која ја сече нормално предметната траса и е во непосредна близина, односно го пресекува и споредниот правец од клучката Строгомиште. И на двете пресечни места предвидени се мостови за премостување на реката.

Функционални и геометриски карактеристики на проектното решение

Нормален напречен профил

Автопатот А2, делница Букојчани-Кичево е дефиниран според проектната програма за брзина од 100км/час со следниве конструктивни елементи:

- Коловозни ленти 2x(2x3.50)
- Рабни ленти 2x0.50+2x0.25м
- Ленти за застанување 2x2.50м
- Коловозен профил 10.25м
- Разделна лента 3.0м
- Банкини 2x1.0м
- Ригола+берма 0.75+3.0м
- Мин.напречен наклон 2.5

- Мах.надолжен наклон 5%
- Доп.ленти за спори возила 3.50м

Гранични елементи во план и профил

За Автопатот А2, граничните елементи се однесуваат на елементи соодветни на проектна брзина од 100км/час според стандардите за проектирање патишта вон населени места. Иако во проектната задача стојат две проектни брзини од 100 и 120км/час, со детални анализи е утврдено дека конфигурацијата на теренот на предметниот коридор не дозволува гранични елементи за 120км/час. Во консултација со Ревидентот и со Записник е утврдено да проектната брзина за разработка на оваа делница биде 100км/час.

Осовината на трасата е поставена според точно одредената местоположба од Проектната задача и истата, како резултат на теренската конфигурација, минува со тунел низ месноста Гури и Мад. Така поминувајќи по назначениот коридор, оваа траса оформува две клучки и тоа клучката Строгомиште, која обезбедува поврзување на селата Долно и Горно Строгомиште со автопатот и клучката Кичево со која се обезбедува влез во Кичево.

Хоризонтално и вертикално решение

Обработената траса во овој проект се простира низ ридско-планински терен со вообичаени одлики на такво опкружување. По поставувањето и пресметувањето на полигонскиот влак, врз основа на добиените нумерички податоци и изработената ситуациона подлога поставена е оската на новиот автопат со нејзините геометриски елементи.

Конкретните карактеристики на трасата, претставена со оската на патот се следните:

Хоризонталното решение на трасата се карактеризира со елементи кои одговораат на проектната брзина од 100км/час, а самата оска е поставена според прецизно назначените места од Проектната задача. Постоеја и мали микропоместувања со цел да се добие оптимален распоред на земјаните работи.

Геометриските елементи на трасата се карактеризираат со должини на преодниците и радиуси на кривините кои одговараат за брзина од 100км/час. Имено, според прописите, минималниот радиус на кривина за брзина од 100 км/час изнесува 450м, додека минималната должина на преодната кривина, што за брзина од 100км/час, изнесува 70м. Хоризонталното решение на трасата е презентирано во ситуација во размер 1:1000, каде се гледа дека сите геометриски елементи на оската на автопатот се поголеми од минималните. Почетокот на трасата за почнува од Букојчани со стационожа км0+000 и завршува со вклопување во трасата која сега се изведува, во Кичево, на км 12+727.99.

Вдолж трасата постојат повеќе полски патчиња кои ја пресекуваат истата. Така, за поголемиот дел од нив се обезбедени премини преку автопатот со потапатници и

натпатници, како и паралелни патчиња. Сите овие објекти се предмет на посебна книга "Премини и паралелни патишта" која е уште во фаза на разработка.

Од профил 186 на км 3+700 започнува одвојувањето на двата коловоза за тунелските цевки. Оските за левата и десната тунелска цевка се посебно водени и започнуваат со стационожа од 0+000, пришто е водено сметка да местоположбата и нумерацијата на попречните оски биде иста со нумерацијата и местоположбата на попречните оски од главната траса. Исто како и за главната траса, хоризонталните елементи на оските од тунелот се во склад со пропишаните за брзина од 100км/час.

Во вертикална смисла, нивелетата е водена со концепцијата да обезбеди што по оптимална траса, со што помалку објекти. Имајќи го во предвид фактот дека станува збор за планински терен, на одредени места тоа не е можно да се постигне, па така вдоль оваа делница се јавуваат големи ископи и високи насипи. Максималната висина на ископите доаѓа и до 22м во реонот на планинскиот дел, додека висината на нивелетата која во реонот на клучка Кичево достигнува и до 20м е условена од близината на железничката пруга Кичево-Охрид. Во реонот на клучката Строгомиште, каде автопатот го тангира селото Горно Строгомиште, поради близина на објектите за домување се предвидуваат и потпорни ѕидови.

Максималниот наклон од 5% е применет за оваа траса поради наглиот пад и успон на теренот кој од планински преминува во рамничарски дел.

Во надолжниот профил за трасата прикажан е и дијаграмот на витоперње на коловозот. Применети се попречни наклони кои се движат од 2.5% до 7% за категорија А.

Поради максималниот надолжен наклон од 5% вдоль трасата, односно на деловите од трасата кои се со наклон од 5%, предвидени се и дополнителни ленти за тешки товарни возила. Должината на овие ленти е утврдена според класичната пресметка за овој тип на дополнителни ленти, додека ширината на истите, во консултација со Ревидентот, е усвоена да биде 3.50м-иста како и возните ленти.

Хоризонталното и вертикалното решение на трасата е презентирано во соодветни прилози во размер 1:1000 и 1:1000/100.

Напречни профили

Хоризонталното решение на трасата и повлечената нивелета резултираат со разработка на напречни профили.

Напречните профили вдоль трасата се поставени на секои 20м и на карактеристични места чиј распоред е доволен за да обезбеди прецизна разработка и пресметка на количините за земјаните работи на ниво на Основен проект.

Бидејќи трасата се карактеризира со планинско-рамничарски терен, повлечената нивелета го балансира истиот со дел каде има големи ископи и дел каде има високи насипи. Така, при проектирањето на напречните профили извршени се повеќе

консултации со ревидентите во врска со нивното затворање и обезбедување заштита на косините според барањата во Проектната задача.

Со Записник потпишан од Проектантот и Ревидентот е побарано да се изработат Идејни решенија за проектирањето на попречните профили во ископ и насип и тоа:

За ископи во карпести маси со поволна фолијација да се примени наклон на косини од 1:1, додека кај ископи во материјали со неповолна фолијација да се предвиди прскан бетон и анкери и висина на берма од 6.0м. За ископи во почвени материјали наклонот на косините треба да биде 1:1.5 со висина на берма од 4.0м. Анализирани беа и случајот кај ископите поголеми од 10.0м со примена на типичен потпорен ѕид.

Со Записникот потпишан на 25.08.2017 се усвоени типовите на заштита на косините кај напречните профили во ископ и насип и тоа:

- за ископи во карпести маси со неповолна фолијација на истите се предвидува заштита од прскан бетон и анкери и типичен АБ ѕид кај ископи повисоки од 10.0м.
- за ископи во карпести маси со поволна фолијација да се предвиди заштитна патарска мрежа со локално сидрење.
- за ископи во почвени материјали да се предвиди вегетациона заштита од ерозија
- за насипи да се предвиди скалесто засекување на теренот (3-4м скали) и ископ на хумусот за подобра стабилност на стрмен терен.
- зоната на експропријација да се зголеми за околу 6.0м од ободните канавки.

За типичните АБ ѕидови се изработени посебни пресметки кои се предмет на друга книга. Напречните попречни профили се презентирани во соодветни прилози во размер 1:100.

Коловозна конструкција

Димензионирање на коловозната конструкција на автопатот е третиран во склоп на Елаборатот за геомеханика.

Димензионирањето на коловозната конструкција е направено за плански период од 20 години и пораст на сообраќајот за 9% за соодветен ПГДС за новата сообраќајна конструкција.

Изборот за слоевите на коловозната конструкција е извршен согласно вообичаените критериуми, сообраќајното оптоварување и сл. Коловозната конструкција се состои од следниве слоеви и тоа:

- АБ16с (со полимер битумен) д=6см
- БНС 32сА (со полимер битумен) д=7см
- БНС 32сА д=7см
- Тампон од дробен камен д=35см

- Подобрена постелка д=20-60см

Инженерски конструкции и објекти

Вдолж трасата се јавува потреба од следниве објекти:

- Натпатник ка клучка Строгомиште на км 2+630
- Мост на Зајаска река на км 8+315
- Натпатник на клучка Кичево-север на км 9+485
- Мост на река Сушица на км 11+949
- Вијадукт на км 12+460
- Надвозник на км 0+431 (клучка Строгомиште)
- Мост на Зајаска река на км 1+092 (клучка Строгомиште)

Во оваа фаза на изработка на техничката документација-Основен проект, во посебна книга се разработени сите објекти.

Одводнување

Овој дел од проектот третира одводнување на прибрежните (надворешни) води и одводнување на површинските (коловозни) води.

Основата на работата за прибрежните (надворешни) води е претставена со тахиметриската снимка на локацијата кај што се согледуваат доловите низ кои течат овие надворешни води. Бидејќи целата траса се протега по ридско-планински терен, поголемиот дел од водите би се одводнувал во Зајаска река и со помош на природниот пад на теренот.

Вдолж трасата предвидени се сите потребни елементи за одводнување, вклучувајќи ги и постоечките цевasti пропусти, плочасти пропусти и сл . Сите овие цевasti пропусти се предвидени со отвор $\varnothing 1000$, освен еден што е $\varnothing 1900$ во реонот на тунелот. Сите овие пропусти се детално испроектирани во соодветните попречни профили.

Одложување на материјалот

Согласно Проектната програма предвидено е да се одреди простор за одлагање на вишокот на ископан земјен материјал при изведбата на градежните работи. За таа цел, предвидениот терен за одлагалишта треба да ги исполнува стандардите за ваков тип на локации, односно да задоволува услови од геолошки, хидрогеолошки, геотехнички, еколошки и географски карактер. Поради малата количина на ископан материјал и дел од истиот би се употребил за изградба на насипите, во геомеханичкиот елаборат дадени се две предлог локации за одлагање на вишокот ископан земјен материјал од ископите од кои едната е во близина на клучката Строгомиште, десно од главната траса, а другата локација е пред Кичево, лево од главната траса.

6. Карактеристики на можното влијание

Според активностите кои ќе се одвиваат при спроведувањето на проектот за изградба на државен пат А2 Гостивар-Кичево, делница Букојчани – Кичево, може да се издвојат неколку поголеми влијанија врз животната средина:

Влијанија врз животната средина од ваков тип на проектни активности е сублимат од три вида на активности:

- Подготвителна фаза – припремни работи;
- Конструктивна фаза – изградба на делницата и
- Оперативна фаза – експлоатација на делницата.

Во подготвителната фаза, при подготовката на теренот се очекуваат следните емисии:

- појава на фугитивна емисија на прашина од расчистување на трасата;
- издувни гасови од градежна механизација;
- комунален и градежен отпад;
- отпадна вода од градежните работници и отпадна атмосферска вода;
- бучава и вибрации од работата на градежната механизација и
- влијание врз биодиверзитетот (вознемирување на фауната).

Во фазата на изградба се очекуваат следните емисии:

- фугитивна емисија на прашина од градежните активности;
- издувни гасови од градежната механизација;
- комунален и градежен отпад;
- отпадна вода од градежните работници и отпадна атмосферска вода;
- бучава и вибрации од работата на градежната механизација;
- влијание врз биодиверзитетот (вознемирување на фауната).

Во оперативната фаза се очекуваат емисии од:

- издувни гасови од мобилни извори (возила);
- отпадна атмосферска вода;
- бучава.

Во продолжение е даден краток преглед на можните влијанија од проектот:

Воздух

За време на подготвителната и конструктивната фаза два вида на извори на емисија во воздух може да се издвојат:

- градежните активности за расчистување на теренот (емисии на прашина),
- моторите со внатрешно согорување поврзани со градежната механизација (емисии на гасови од согорување на фосилни горива).

Во рамките на оперативната фаза, можни извори на емисии во воздухот (главно прашина) се следните активности:

- одвивање на сообраќајот долж трасата и одржување на трасата во функционална состојба, отстранување на сите детектирани неправилности – дефекти.

Вода

За време на подготвителна и конструктивна фаза потенцијалните влијанија би биле поврзани со неправилно управување со води (атмосферски и комунални), помошни материјали и ризици од истекување (горива, масла и сл.).

Во оперативната фаза, потенцијалните влијанија врз овие медиуми повторно се поврзани со неправилно управување со води (атмосферски и комунални), помошни материјали и ризици од истекување (горива, масла и сл.).

Почва

За време на подготвителна и конструктивна фаза потенцијалните влијанија би биле поврзани со одвивањето на сообраќајот по должина на предметната делница предизвикале нејзина деградација, како и засолување, намалување на содржината на органската материјал и губење на почвениот биодиверзитет.

Во оперативната фаза, потенцијалните влијанија врз овие медиуми повторно се поврзани исто така со одвивањето на сообраќајот по должина на предметната делница предизвикале нејзина деградација, како и засолување, намалување на содржината на органската материјал и губење на почвениот биодиверзитет.

Отпад

За време на подготвителната и конструктивната фаза ќе се генерира комунален отпад од работниците. Отпадот ќе се одлага во ПВЦ ќеси и канти, кои по полнењето се празнат од страна на ЈКП “Комуналец“. За време на конструктивната фаза можно е да дојде до загадување на почвата како резултат од излевање на масло од градежната механизација.

Во оперативната фаза на патот можно е генерирање на отпад кој ќе се јави како резултат на чистење на пропустите (земја, камења, органски отпад и сл.) и отпад од одржување на патниот правец во исправна состојба – пополнување на дупки и сл.

Бучава

Бучава ќе се генерира за време на подготвителната и конструктивната фаза. Бучава ќе се генерира како резултат на расчистување на локацијата, како и употреба на градежна механизација за време на изградба на делницата.

За време на оперативната фаза бучава ќе се генерира на како резултат на сообраќајот, што може да влијае врз животинскиот свет кој егзистира во опкружувањето на предметната делница.

Биодиверзитет

Овие влијанија се очекува да се јават во подготвителна, конструктивната и во оперативната фаза. За време на подготвителната и конструктивната фаза влијанија ќе се јават како резултат на расчистување на теренот од присутната вегетација и изградба на делницата. Како резултат на употреба на градежна механизација се очекува појава на зголемен интензитет на бучава и вибрации и зголемено количество на емитирани издувни гасови и прашина кои ќе предизвикаат влијание врз околната флора и фауна.

Во оперативната фаза влијанија ќе се јават како резултат на сообраќајот кој ќе се одвива на предметната делница.

Преглед на индикативни потенцијални влијанија		
Вид на потенцијално влијание	Изградба	Експлоатација
Создавање на бучава	+	+
Влијание врз еколошки ресурси	+	+
Предел и визуелен ефект	+	-
Емисија на гасови	+	+
Прашина	+	+
Вода	+	-
Почва	+	-
Создавање на отпад	+	+
Нарушување на водени текови	+	-
Ризик од акцидент	+	+
Загрозување на културно наследство	-	-
Интезивирање 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)

Во однос на карактерот на влијанијата, тие ќе бидат делумно директни, делумно индиректни, краткорочни и негативни и лоцирани главно во фазата на изградба, но ќе има и позитивни долготрајни влијанија, како на пример потенцијален развојот на туризмот во регионот.

7. Дополнителни информации

Надлежен орган за издавање на Решение за спроведување на проектот е Министерство за животна средина и просторно планирање, односно Управата за животна средина. Исто така, Министерство за животна средина и просторно планирање, односно Управата за животна средина ја утврдува потребата од оценка на влијанието на проектот врз животната средина.

Подолу во Известувањето за намера за изведување на проектот е дадена Листа на проверка за утврдување на потребата од оценка на влијанието на проектот врз животната средина.

Преглед со кој се утврдува потребата од оценка на влијанието врз животната средина:

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

Име на проектот: Изработка на проектна документација на ниво на Проект за инфраструктура за државен пат А2, делница Букојчани – Кичево (варијанта со тунел)

Листата на проверка за утврдување на потребата од ОВЖС

Листата на проверка за утврдување на потребата од ОВЖС треба прво да биде пополнета од инвеститорот и потоа да биде доставена до органот на државната управа надлежен за работите од областа на животната средина заради разгледување/комплетирање заедно со известувањето за намерата за изведување на проект:

Колона 1	Колона 2	Колона 3
Прашања што треба да се земат предвид	Да / Не / ? /Несоодветно (NA) (NA – доколку прашањето не е релевантно за конкретниот проект) Накратко да се опише.	Дали ова ќе доведе до значителни влијанија? Да/Не/? – Зошто?

Краток опис на проектот: Предмет на задачата е изработка на техничката документација на ниво на Проект за инфраструктура за државен пат А2, делница Букојчани – Кичево. Трасата започнува од сртот источно од с.Челиковци, а крајот на трасата во должина од околу 1км го следи коридорот од главниот проект и ситуационо и нивелетски се вклопува на делницата Кичево – Охрид.

Со изградбата на делницата како дел од автопатот ќе се подобрат патните врски во земјата и со соседните земји, ќе се зајакне мобилноста и трговската размена и ќе се зголемат можностите за социјална и економска добивка, како на национално ниво, така и за соседните земји.

Детален опис е даден во известувањето

Прашања што треба да се земат предвид	Да / Не / ? /Несоодветно (NA) (NA – 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. Ќе се изврши пренамена на шумското и земјоделско земјиште во градежно земјиште, ќе се промени микро топографијата заради изведба на трупот, како и промена на профилот на водните тела на локации на премостувањата.	Да. Проектот ќе создаде трајна пренамена на користење на земјиштето, промената на топографијата може да предизвика промена на одводнувањето на околниот терен.
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. Во фаза на изградба ќе се користи чакал и песок од постојните каменоломи, материјали за градба, вода, енергија за механизација и работници.	Да. Чакалот и песокот не се обновливи ресурси, исто така ќе се користат и фосилни горива.
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 загаженост во врска со реални или перцепирани ризици по здравјето на луѓето?	Не.	Не.
4. Дали проектот ќе произведува цврст отпад за време на изградбата, работењето или затворањето на инсталацијата?	Да. Отпад од расчистување на теренот (вегетација, вишок ископан земјен материјал), отпад од градење и рушење, како и комунален отпад од ангажираните работници	Не. Во фаза на градба ќе се генерира цврст отпад, инертен отпад и биоразградлив отпад од вегетација. Не се очекуваат значителни влијанија.
5. Дали проектот ќе испушта загадувачки материји или некои опасни, токсични или штетни супстанции во воздухот?	Да. Издувни гасови од механизација и товарни возила во градба и од мобилни извори (возила) во оперативна фаза	Не.
6. Дали проектот ќе предизвика бучава и вибрации или ослободување на светлина, топлинска енергија или електромагнетни зрачења?	Да. Во фаза на градба ќе се генерира бучава од механизацијата, како и можни хаварии од несоодветно складирање.	Не. Во областа на трасата не се застапени сензитивни рецептори.
7. Дали проектот ќе доведе до ризици од контаминација на земјиштето или водата од испуштања на загадувачки материји врз земјиштето или во површинските води, крајбрежните води или морето?	Да. Во фаза на градба од градилиштето, неисправна механизација, хаварии од несоодветно складирање	Не. Доколку се применува добра градежна пракса.

Прашања што треба да се земат 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?
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?	Повреди на работа.	Примена на добра градежна пракса, како и почитување на сигнализацијата на патот.
9. Дали проектот ќе доведе до социјални промени, како на пример во однос на демографијата, традиционалниот начин на живот, вработеноста?	Да. Ќе се намали времето на патување, сезонско вработување на локалното население.	Да. Се очекуваат значителни позитивни влијанија.
10. 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?	Да. Урбанизација на просторот, зголемување на вредноста на земјиштето, развој на туризам и зголемено присуство на луѓе.	Не. Не се очекуваат кумулативни влијанија од слични активности.
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?	Не.	Не.
13. Дали постојат некои други области на или околу локалитетот 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?	Не.	Не.
14. Дали постојат копнени, крајбрежни, морски или подземни води на или околу локалитетот кои би можеле да бидат засегнати од проектот?	Да. трасата поминува преку Зајаска река и со еден вештачки објект се вкрстува со постојниот магистрален пат и со железничката пруга.	Да. Се очекуваат влијанија врз водниот ресурс.
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. На околу 1,3 km северно од почетната стационажа на оваа делница се наоѓа Значајното подрачје за растенија Буковиќ.	Не. Со реализацијата на проектните активности не се очекуваат влијанија врз ЗГР Буковиќ.
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?	Не.	Не.
17. Дали постојат транспортни патишта на или околу локалитетот што се подложни на заклучување или што создаваат еколошки проблеми, а кои би можеле да бидат засегнати од проектот?	Не.	Не.

Прашања што треба да се земат предвид	Да / Не / ? /Несоодветно (NA) (NA – доколку прашањето не е релевантно за конкретниот проект) Накратко да се опише.	Дали ова ќе доведе до значителни влијанија? Да/Не/? – Зошто?
18. Дали проектот е на локација каде постои веројатност да биде видлив за голем број луѓе?	Да. Трасата започнува од сртот источно од с.Челиковци, а крајот на трасата во должина од околку 1км се вклопува на делницата Кичево – Охрид.	Не.
19. Дали постојат реони или карактеристики од историска или културна важност на или околу локалитетот што би биле засегнати од проектот?	Не.	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. Просторот е шума и земјоделско земјиште.	Да. на просторот до сега немало градежни активности и проектот ќе создаде трајна пренамена на земјиштето.
21. Дали во моментот има некои употреби на земјиштето на или околу локацијата (на пример за живеалишта, градини, друг приватен имот, индустрија, трговија, рекреација, отворени јавни површини, објекти во заедницата, земјоделие, шумарство, туризам, рударство или каменоломи) што би можеле да бидат засегнати од проектот?	Да. Траста минува низ населбите Челиковци, Букојчани, Строгомиште, Црвевци, Раштани. Приватна и државна шума, обработливо земјиште.	Да. Ќе биде спроведена целосна експропријација и пренамена на земјиштето.
22. Дали постојат планови за идни употреби на земјиштето на или околу локацијата што би можеле да бидат засегнати од проектот?	Да. Можни се вкрстувања трасата на планираниот гасовод.	Не.
23. Дали постојат области на или околу локалитетот што се густо населени или изградени, а што би можеле да бидат засегнати од проектот?	Да. Градот Кичево.	Да. Позитивно.
24. Дали постојат области на или околу локалитетот што се зафатени од некои чувствителни употреби на земјиштето, на пример 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. Буковик, Сува Гора, каменоломи за експлоатација на градежен камен, чакал и песок.	Да. потребно е да се применуваат мерки за спречување и ублажување на влијанијата.
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 животната средина не се почитуваат, а што би можеле да бидат засегнати од проектот?	Не.	Не.

Прашања што треба да се земат предвид	Да / Не / ? /Несоодветно (NA) (NA – доколку прашањето не е релевантно за конкретниот проект) Накратко да се опише.	Дали ова ќе доведе до значителни влијанија? Да/Не/? – Зошто?
27. Дали местото каде е лоциран проектот е подложен на земјотреси, спуштање на земјиштето, лизгање на земјиштето, ерозија, поплави или 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?	Не.	Не. Регионот не е евидентиран како трусно подрачје.
<p>Резиме на карактеристиките на проектот и на неговата локација коишто укажуваат на потреба од ОВЖС. Карактеристиките и резимето (потреба од неспроведување постапка за оцена на влијанието врз животната средина од проектот), се дадени во Известувањето за намери.</p>		

Прилог 2 Листа на проверка за определување на обем на ОВЖС

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. 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.)?				
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.	Со имплементација на проектот ќе се изврши трајна пренамена на употребата на земјиштето.	Да. Активноста ќе предизвика промена на користење на постојниот начин на користење на земјиштето и промена на топографијата. Ќе се зголеми употреба на земјиштето заради изведба на објекти во функција на автопатот.
1.2	Расчистување на постоечко земјиште, вегетација и градби?	Да.	Ќе се отстранува вегетација за време на изведба на делницата.	Да.
1.3	Создавање на нови употреби на земјиштето?	Да.	Ќе се промени употребата на земјиштето.	Да. Ќе се изврши пренамена на користење на земјиштето од шумско/земјоделско во градежно согласно Проектот за инфраструктура.
1.4	Предградежни испитувања, на пример ископ на дупки, тестирање на земјиштето?	Да.	Овие активности се за потребите на Основниот проект, геомеханички испитувања ограничени на локацијата на проектот.	Не. Истите ќе бидат ограничени само на локацијата на проектот.
1.5	Градежни работи?	Да.	Истите ќе бидат ограничени на локацијата на проектот.	Не. Истите ќе бидат ограничени на предметната локација.
1.6	Работи на рушење?	Да.	Не.	Не.
1.7	Привремени локации што се користат за градежни работи или за сместување на градежни работници?	Да.	Ќе се изведат градежни кампови или смествање во населбите во коридорот на трасата.	Да. Можни се умерени влијанија во зависност од нивната локација.
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.	Ќе се изведува автопат за кој ќе се реализираат голем број на усеци и насипи.	Да. Обемот ќе биде значителен.
1.9	Подземни работи кои вклучуваат рударски активности или изградба на тунел?	Не.	Не.	Не.
1.10	Работи на култивирање на неплодно земјиште?	Не.	Не.	Не.
1.11	Копање со багер?	Да.	Ископите ќе се реализираат на бројни локации.	Да. Обемот на земјани работи ќе биде голем.
1.12	Крајбрежни градби, на пр. сидови крај море, пристаништа?	Не.	Не.	Не. 21

1.13	Крајбрежни објекти?	Не.	Не.	Не.
1.14	Процеси на производство?	Не.	Не.	Не.
1.15	Објекти за складирање на стоки или материјали?	Да.	Во градежната фаза ќе има потреба од складирање на градежни материјали и градежна механизација.	Ќе има умерено влијание, складирањето ќе се врши на определени локации кои ќе се отстранат по завршувањето на градежните активности.
1.16	Постројки за третман или отстранување на цврст отпад или течни ефлуенти?	Не.	Ќе се постават маслофаќачи за треман и одведување на испирните води од коловозот за време на оперативна фаза.	Влијанието може да биде умерено до значително.
1.17	Објекти за долгорочно сместување на работници?	Не.	Ќе бидат поставени градежни кампови или работниците ќе бидат сместени во околните населби.	Влијанието може да биде умерено до значително.
1.18	Нов копнен, железнички или поморски сообраќај за време на изградбата или работењето?	Не.	Не.	Не.
1.19	Нова копнена, железничка, воздухопловна, водна или друга транспортна инфраструктура вклучувајќи и нови или изменети патишта и станици, пристаништа, аеродроми итн?	Да.	Предвидено е изведба на пристапни патишта, за локации каде неможе да се користи постојната патна мрежа.	Влијанието може да биде умерено до значително.
1.20	Затворање или пренасочување на постоечки транспортни патишта или инфраструктура, што доведува до промени на движењата во сообраќајот?	Не.	Не.	Не.
1.21	Нови или пренасочени далноводи или цевководи?	Не.	Не.	Не.
1.22	Зафаќање на водите, изградба на брана, подводен канал, прегрупирање или други промени на хидрологијата на водотеците или аквиферите?	Да.	При изведба на мостовите може да се изврши времено пренасочување на реките.	Не е значајно, поради тоа што ова е временна мерка.
1.23	Премини преку водотеци?	Да.	Ќе се изградат мостови.	/
1.24	Црпење или трансфери на вода од подземни или површински води?	Не.	Не.	Не.
1.25	Промени во водните тела или на површината на земјата кои влијаат врз одводот или истечните води?	Не.	Не.	Не.
1.26	Транспорт на персонал или материјали за градба, работење или затворање на објект?	Да.	Истите ќе бидат ограничени во поглед на времетраењето.	Не бидејќи ќе биде со времен карактер.
1.27	Долгорочна демонтиража или затворање на инсталација или работи на враќање во задоволителна состојба?	Не.	Не.	Не.
1.28	Тековна активност за време на затворањето којашто би можела да има влијание врз животната средина?	Не.	Не.	Не.

1.29	Прилив на луѓе во одредена област било привремено било трајно?	Не.	Не.	Не.
1.30	Внесување на туѓи (надворешни) видови?	Не.	Не.	Не.
1.31	Губење на автохтони видови или генетска разновидност?	Не.	Не.	Не.
1.32	Некои други активности?	Не.	Не.	Не.
2. Дали изградбата или работењето на проектот ќе се користат природни ресурси.				
2.1	Земјиште, особено неуредено или земјоделско земјиште?	Да.	Ќе се пренамени земјоделско земјиште.	Не. Не се застапени големи површини на земјоделско земјиште.
2.2	Вода?	Да.	Проектот предвидува ограничени количини со вода кои ќе се транспортираат со цистерни.	Не. Вкупната употреба на вода ќе биде релативно мала.
2.3	Минерали?	Не.	Не.	Не.
2.4	Агрегати (песок, чакал, дробен камен)?	Да.	За изведувањето на работите на тропот на патот ќе биде потребно вградување на песок.	Умерено до значително, ќе се отвараат нови или ќе се користат постојните каменоломи или сепарации.
2.5	Шуми и дрвја?	Да.	Во голема мера делницата минува низ шумско земјиште.	Умерно влијание, подрачјето е богато со шуми и се смета дека сечење на дел од шумата нема значително да се одразат на екосистемот.
2.6	Енергенси, вклучително електрична енергија и горива?	Да.	Ќе се користи гориво за градежните машини.	Влијанието не е значајно поради временскиот период на градежните активности.
2.7	Други ресурси?	Не.	Не.	Не.
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?				
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)?	Да.	За време на градбата ќе се користат адитиви и други потенцијално штетни материјали.	Не, заради временскиот карактер.
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.	Не.	Не.
3.3	Дали проектот ќе има влијание врз добросостојбата на луѓето, на пример преку промена на животните услови?	Не.	Не.	Не.
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.	Не.	Не.

3.5	Некои други причини?	Не.		
4. Дали проектот ќе произведува цврст отпад за време на изградбата, работењето или затворањето на инсталацијата?				
4.1	Јаловина или рударски отпад?	Не.	Не.	Не.
4.2	Комунален отпад (отпад од домаќинства или комерцијален отпад)?	Да.	Ќе се генерира градежен отпад, шут и комунален отпад.	Не.Овие видови на отпад ќе се предаваат на овластена компанија за управување со отпад.
4.3	Опасен или токсичен отпад (вклучувајќи и радиоактивен отпад)?	Да.	Дел од градежниот отпад може да биде опасен.	Не.Овие видови на отпад ќе се предаваат на овластена компанија за управување со отпад.
4.4	Друг отпад од индустриски процеси?	Не.	Не.	Не.
4.5	Вишок на производи?	Не.	Не.	Не.
4.6	Мил од отпадни води или други видови мил од третман на ефлуент?	Да.	Талог од маслофаќачите.	Влијанието не значајно доколку се одржуваат редовно маслофаќачите.
4.7	Градежен шут или отпад од активности на рушење објекти?	Не.	Градежен шут ќе се јави како резултат на изградбата.	Не.Соодветно ќе се одложи истиот.
4.8	Вишок (излишни) машини или опрема?	Не.	Не.	Не.
4.9	Контаминирано земјиште или друг материјал?	Не.	Не.	Не.
4.10	Отпад од земјоделски активности?	Не.	Не.	Не.
4.11	Некој друг цврст отпад?	Да.	Ќе се јави вишок ископан земјен материјал кои ќе се отстранува на посебни одлагалишта.	Умерено во зависност од локацијата на одлагалиштата.
5.дали проектот ќе испушта загадувачки материји или некои опасни супстанции, токсични или штетни супстанции во воздух?				
5.1	Емисии од согорување на фосилни горива од стационарни или мобилни извори?	Да.	Ќе се врши согорување на фосилни горива од мобилни извори.	Ниско до умерено.
5.2	Емисии од производни процеси?	Не.	Не.	Не.
5.3	Емисии од постапки со материјали што вклучуваат чување или транспорт?	Да.	Во текот на изградба ќе се транспортираат градежни материјали до локацијата.	Незначително влијание.
5.4	Емисии од градежни активности вклучувајќи ги погонот и опремата?	Да.	Во текот на изградба ќе се јави емисии од градежната опрема.	Ниско до умерено.
5.5	Прашина или миризби од постапувањето со материјали вклучувајќи градежни материјали, отпадни води и отпад?	Да.	Ќе се јави прашина од градежните активности и отпадни води од градежните работници.	Незначително влијание.
5.6	Емисии од инцинерација на отпад?	Не.	Не.	Не.

5.7	Емисии од горење на отпад на отворен простор (на пр. искинати материјали, градежен шут)?	Не.	Не.	Не.
5.8	Емисии од некои други извори?	Не.	Не.	Не.
6. Дали проектот ќе предизвика бучава и вибрации или ослободување на светлина, топлинска енергија или електромагнетни зрачења?				
6.1	Од работењето на опремата, на пример мотори, вентилациска постројка, дробилки?	Да.	Бучава ќе се јави од градежните машини во текот на изградба.	Не.Нема чувствителни рецептори долж трасата.
6.2	Од индустриски или слични процеси?	Не.	Не.	Не.
6.3	Од градежни работи или работи на рушење?	Да.	Градежните активности ќе генерираат бучава.	Не.На предметната локација нема чувствителни рецептори.
6.4	Од експлозии или натрупување?	Да.	При изведба на повисоките усеци на карпестите терени можно е потреба од минирање.	Не.На предметната локација нема чувствителни рецептори.
6.5	Од градежни активности или сообраќај во функција на работата?	Да.	Бучава ќе се јави од градежната механизација.	Не.На предметната локација нема чувствителни рецептори.
6.6	Од системи за осветлување или разладување?	Не.	Не.	Не.
6.7	Од извори на електромагнетно зрачење (да се земат предвид влијанијата врз блиската чувствителна опрема и врз луѓето)?	Не.	Не.	Не.
6.8	Од некои други извори?	Не.	Не.	Не.
7. Дали проектот ќе доведе до ризици од контаминација на земјиштето или водата од испуштања на загадувачки материји врз земјиштето или во површинските води, крајбрежните води или морето?				
7.1	Од постапување со, чување, употреба или прелевање на опасни или токсични материјали?	Да.	Контаминацијата е можна само во случаи на инциденти и хаварии.	Мало влијание, ќе се применуваат мерки за управување на хемикалии, масти и масло.
7.2	Од испуштање на отпадни води или други ефлуенти (третирано или нетретирано) во вода или во земја?	Да.	Во текот на оперативната фаза испирани води од коловозот во случај на врнежи.	Мало влијание, доколку редовно се одржуваат маслофаќачите.
7.3	Преку таложување на загадувачки материји емитирани во воздухот на земја или во вода?	Да.	Можно е да се јави исталожување на материји концентрирани во воздухот.	Мало влијание.
7.4	Од некои други извори?	Не.	Не.	Не.
7.5	Дали постои ризик од долготрајна акумулација на загадувачки материји во животната средина од овие извори?	Не.	Не.	Не.
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?				
8.1	Од експлозии, прелевања, пожари итн; од чување, постапување со, употреба или производство на опасни или токсични супстанции?	Да.	Можно е да се јават инциденти заради присуство на експозив, масти, масла.	Веројатност постои, но истата може да се избегне со примена на добра градежна пракса.

8.2	Од настани надвор од границите на вообичаената заштита на животната средина, на пр. откажување на системите за контрола на загадувањето?	Не.	Не.	Не.
8.3	Од некои други причини?	Не.	Не.	Не.
8.4	Дали проектот би можел да биде засегнат од природни катастрофи кои предизвикуваат штети врз животната средина (на пр. поплави, земјотреси, лизгање на земјиштето итн.)?	Да.	Проектот може да биде загрозен од земјотрес или од лизгање на земјиштето.	Веројатност постои, но истата може да се избегне со примена на добра градежна пракса.
9. Дали проектот ќе доведе до социјални промени, како на пример во однос на демографијата, традиционалниот начин на живот, вработеноста?				
9.1	Промени во големината, возраста, структурата на населението, социјалните групи итн?	Не.	Не.	Не.
9.2	Преку преселба на луѓе или рушење на домови или населби или на објекти во населбите, на пример училишта, болници, социјални установи?	Не.	Не.	Не.
9.3	Преку населување на нови жители или создавање на нови населби?	Не.	Проектот нема да предизвика такви промени.	Не.
9.4	Преку упатување на поголеми барања до локалните установи или служби, на пример во врска со домувањето, образованието, здравството?	Не.	Не.	Не.
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.	Проектот овозможува отаварње на нови работни места.	Позитивни влијанија.
9.6	Некои други причини?	Не.	Не.	Не.
10. 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?				
10.1	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?	Не.	Реализацијата на проектот ќе предизвика развој и поддршка на други економски активности.	/

10.2	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"> ○ помошна инфраструктура (патишта, снабдување со електрична енергија, третман на отпад или отпадни води итн.) ○ изградба на живеалишта ○ екстрактивни индустриски дејности ○ дејности на снабдување други? 	Не.	Во моментот нема информации за да може да се оцени таквиот развој.	/
10.3	Дали проектот ќе доведе до грижа за локацијата по престанокот на работата на инсталацијата којашто би можела да има влијание врз животната средина?	Не.	Не.	Не.
10.4	Дали проектот ќе постави преседан за идни случувања?	Да.	Реализацијата на проектот може да предизвика поддршка или развој на други стопански активности.	/
10.5	Дали проектот ќе има кумулативни ефекти поради близината до други постоечки или планирани проекти со слични влијанија?	Не.	Не.	Не.

Прилог 1

Тематски карти

- Користење на земјиште
- Водни ресурси
- Природно наследство
- Животна средина
- Културно наследство
- Користење на земјоделско земјиште
- Сообраќајна инфраструктура
- Водостопанство и енергетска инфраструктура

ПРОСТОРЕН ПЛАН НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА

ПРЕДЛОГ ПЛАН 2002 - 2020



МИНИСТЕРСТВО ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА И ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ



ЈАВНО ПРЕТПРИЈАТИЕ ЗА ПРОСТОРНИ И УРБАНИСТИЧКИ ПЛАНОВИ

Сектор:

Користење и заштита на природните ресурси

Тема:

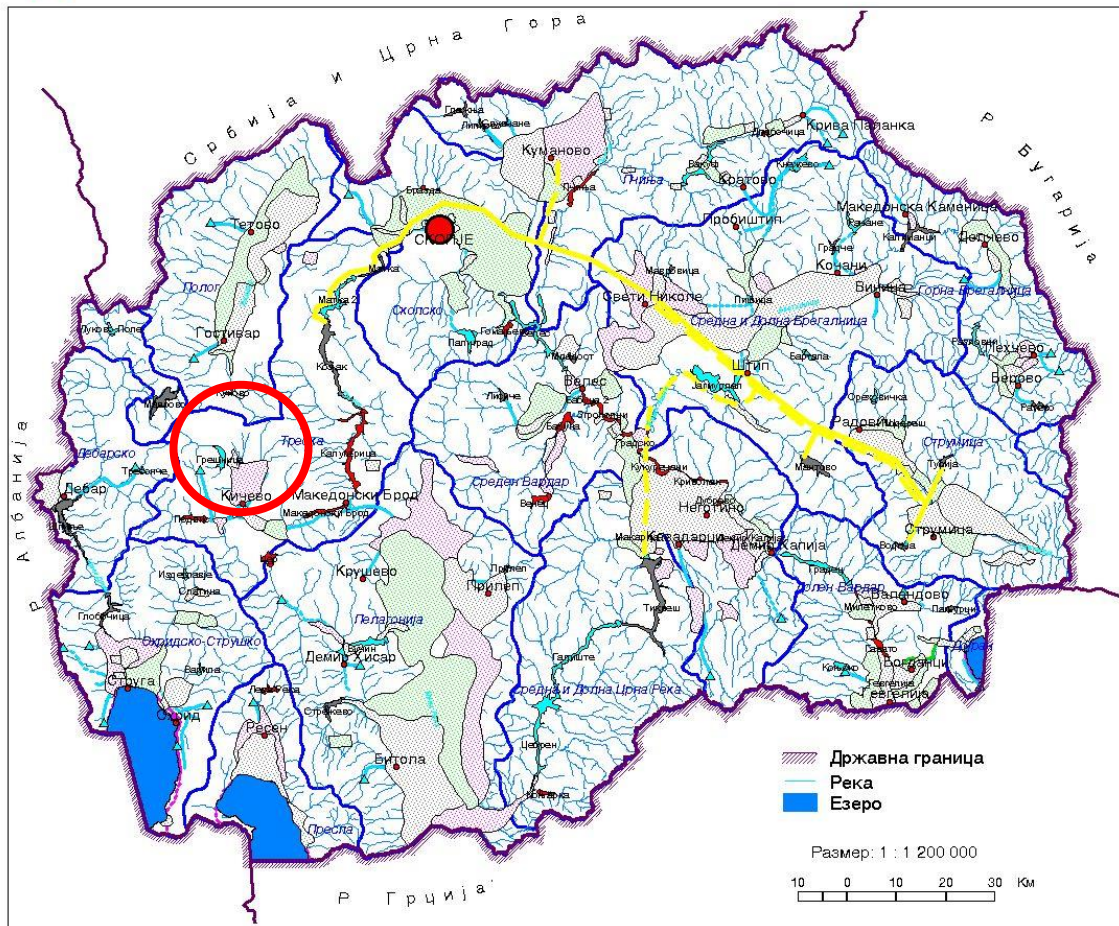
Водни ресурси и водостопанска инфраструктура

Водостопанска инфраструктура

Карта бр. 6

Легенда:

	водостопански подрачја	регионални водостопански системи		акумулации
	изворишта			акумулации -2020
	водоводни системи-состојба			акумулации по 2020
	водоводни системи-2020			наводнувани површини
	канализациони системи -состојба			наводнувани површини-2020
	канализациони системи-2020			наводнувани површини по 2020



ПРОСТОРЕН ПЛАН НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА

ПРЕДЛОГ ПЛАН 2002 - 2020



МИНИСТЕРСТВО ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА И ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ



ЈАВНО ПРЕТПРИЈАТИЕ ЗА ПРОСТОРНИ И УРБАНИСТИЧКИ ПЛАНОВИ

Сектор:

Заштита и унапредување на животната средина, природното и културно наследство и развој на туризмот

Тема:

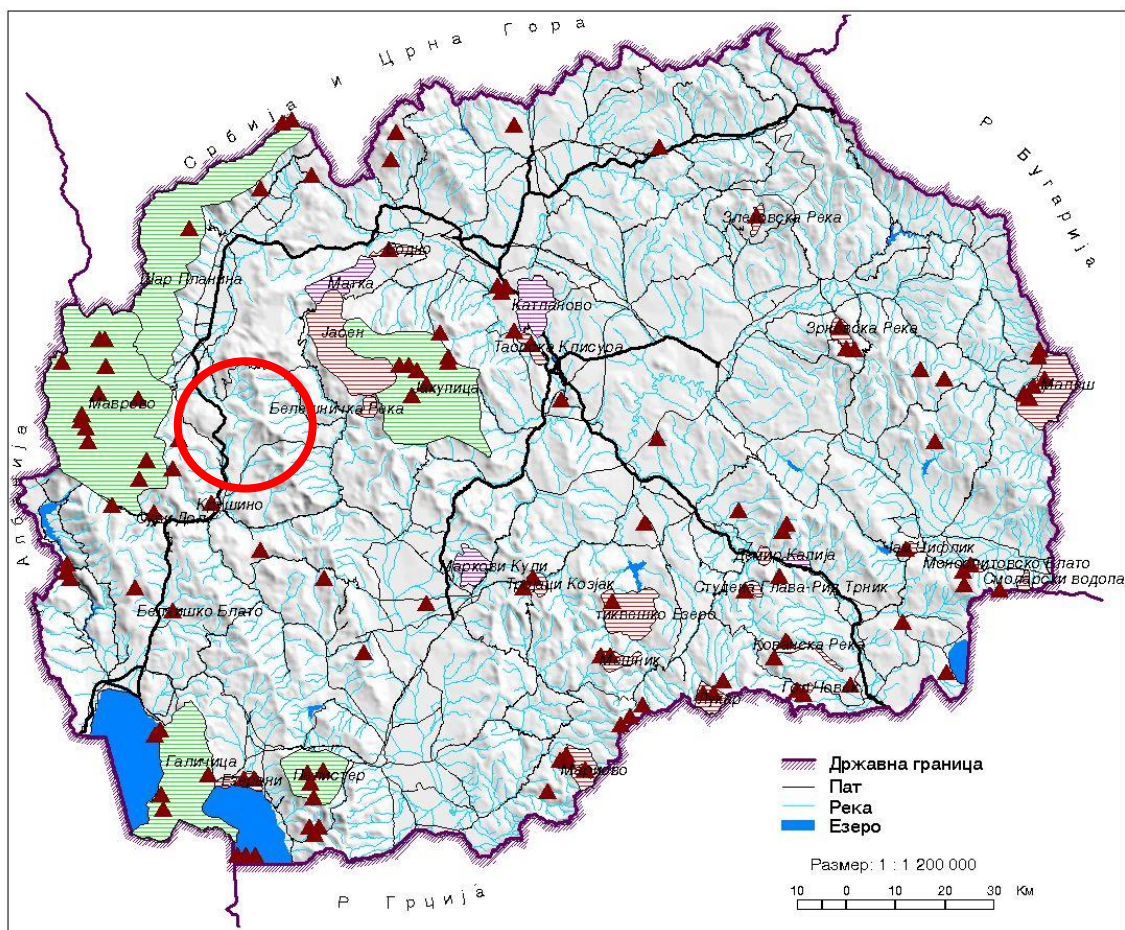
Природно наследство

Категоризација на природното наследство

Карта бр. 17

Легенда:

- | | | | |
|--|---------------------|--|---------------------------------|
| | Национален парк | | Природни резервати < 100 ха |
| | Природен резерват | | Споменици на природата < 100 ха |
| | Споменик на природа | | |



ПРОСТОРЕН ПЛАН НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА

ПРЕДЛОГ ПЛАН 2002 - 2020



МИНИСТЕРСТВО ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА И ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ



ЈАВНО ПРЕТПРИЈАТИЕ ЗА ПРОСТОРНИ И УРБАНИСТИЧКИ ПЛАНОВИ

Сектор:

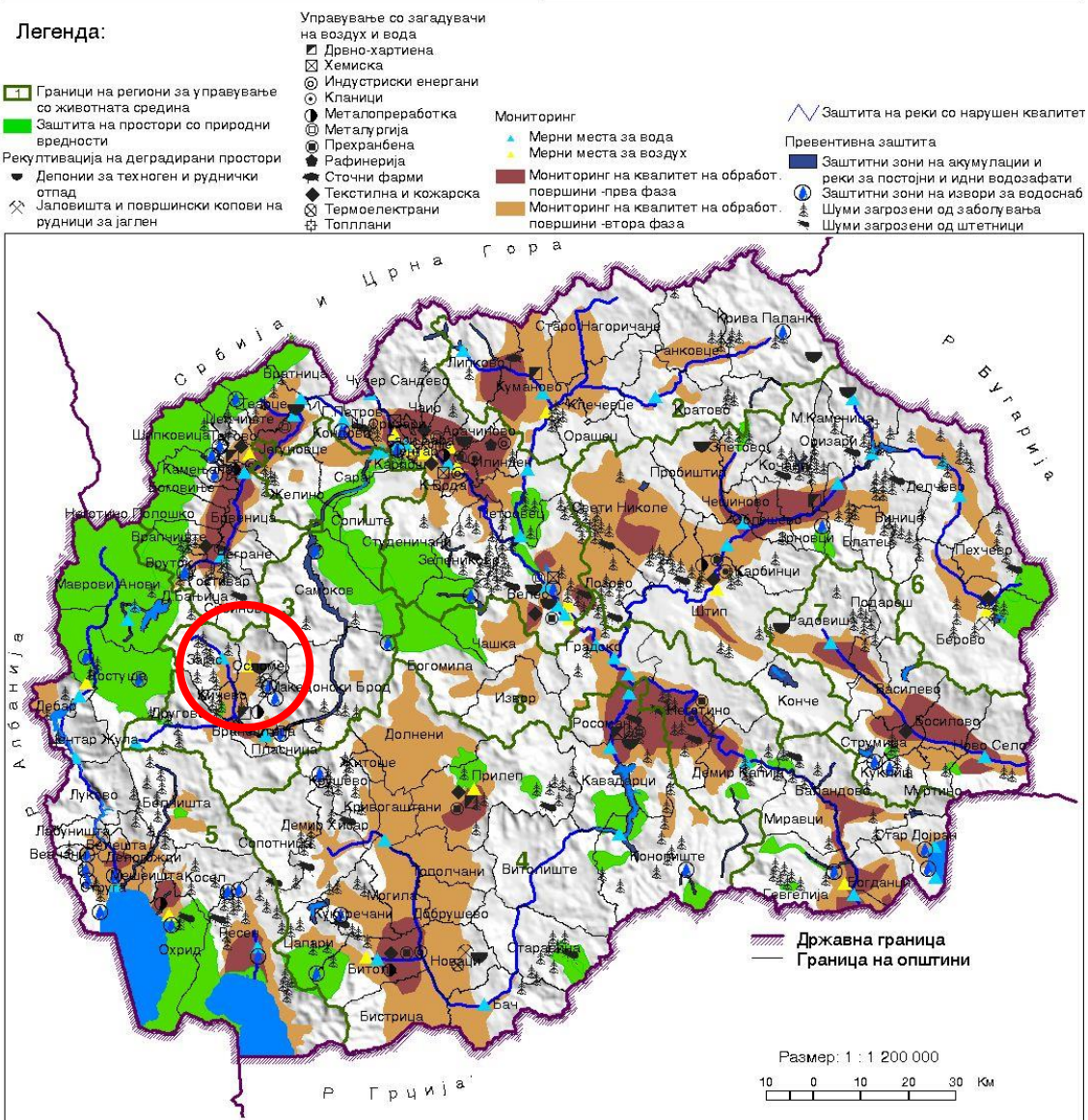
Заштита и унапредување на животната средина, природното и културно наследство и развој на туризмот

Тема:

Животна средина

Заштита на животна средина

Карта бр. 15



ПРОСТОРЕН ПЛАН НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА

ПРЕДЛОГ ПЛАН 2002 - 2020



МИНИСТЕРСТВО ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА И ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ



ЈАВНО ПРЕТПРИЈАТИЕ ЗА ПРОСТОРНИ И УРБАНИСТИЧКИ ПЛАНОВИ

Сектор:

Заштита и унапредување на животната средина, природното и културно наследство и развој на туризмот

Тема:

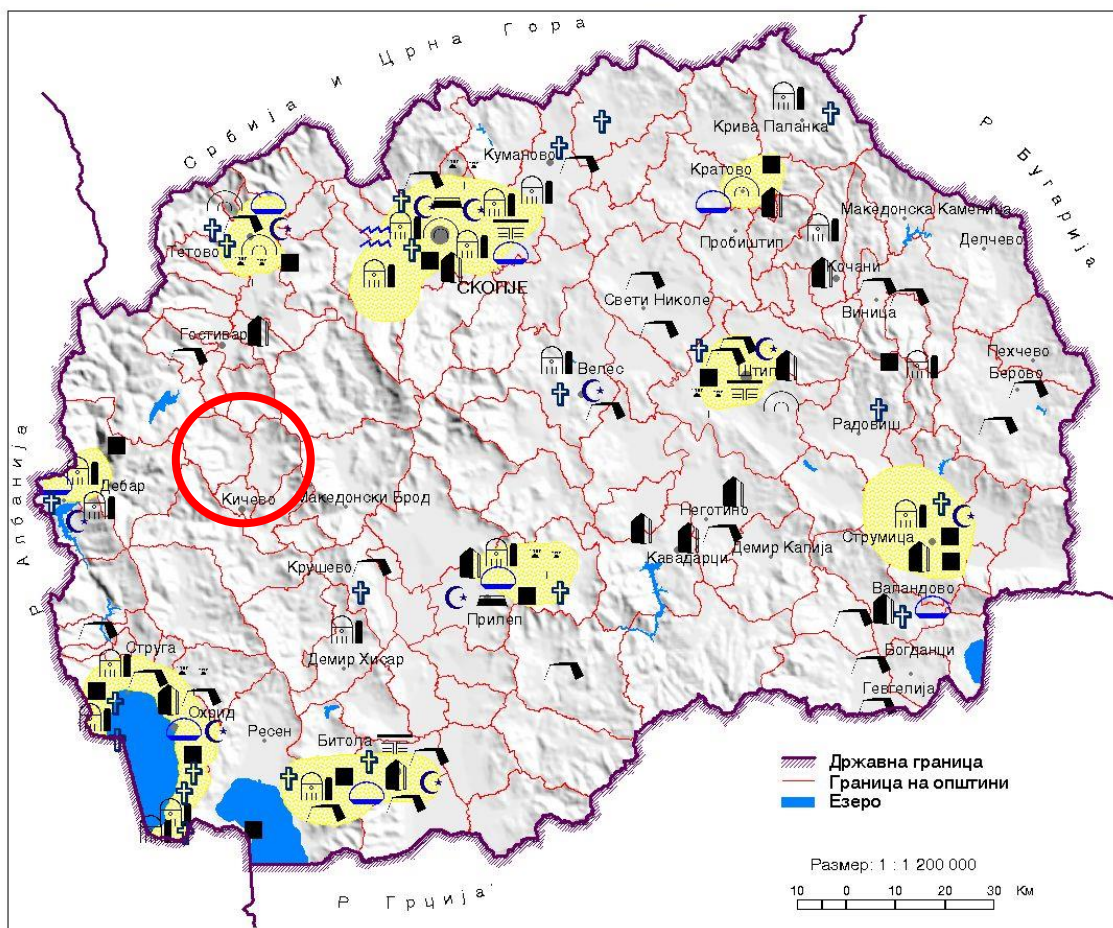
Културно - историско наследство

Разместеност на археолошки локалитети и културно-историски споменици

Карта бр. 18

Легенда:

	аквадукт		црква		археолошки локалитети
	ан		џамија		манастир
	бања		кула		споменички целини
	безистен		мост		тердини
					Споменичко подрачје



ПРОСТОРЕН ПЛАН НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА

ПРЕДЛОГ ПЛАН 2002 - 2020



МИНИСТЕРСТВО ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА И ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ



ЈАВНО ПРЕТПРИЈАТИЕ ЗА ПРОСТОРНИ И УРБАНИСТИЧКИ ПЛАНОВИ

Сектор:

Синтезни карти

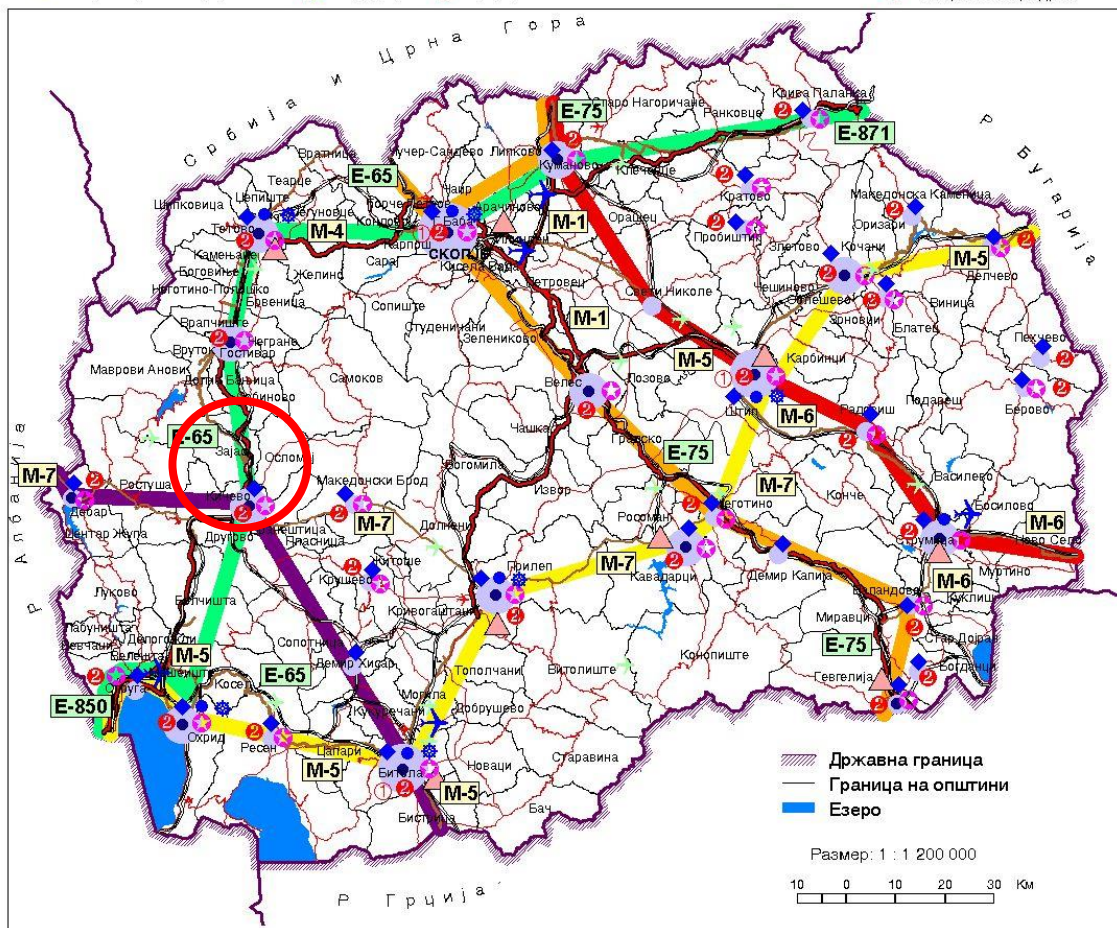
Тема:

Просторно-функционална организација

Систем на населби и сообраќајна мрежа

Карта бр. 22

Легенда:



ПРОСТОРЕН ПЛАН НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА

ПРЕДЛОГ ПЛАН 2002 - 2020



МИНИСТЕРСТВО ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА И ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ



ЈАВНО ПРЕТПРИЈАТИЕ ЗА ПРОСТОРНИ И УРБАНИСТИЧКИ ПЛАНОВИ

Сектор:

Синтезни карти

Тема:

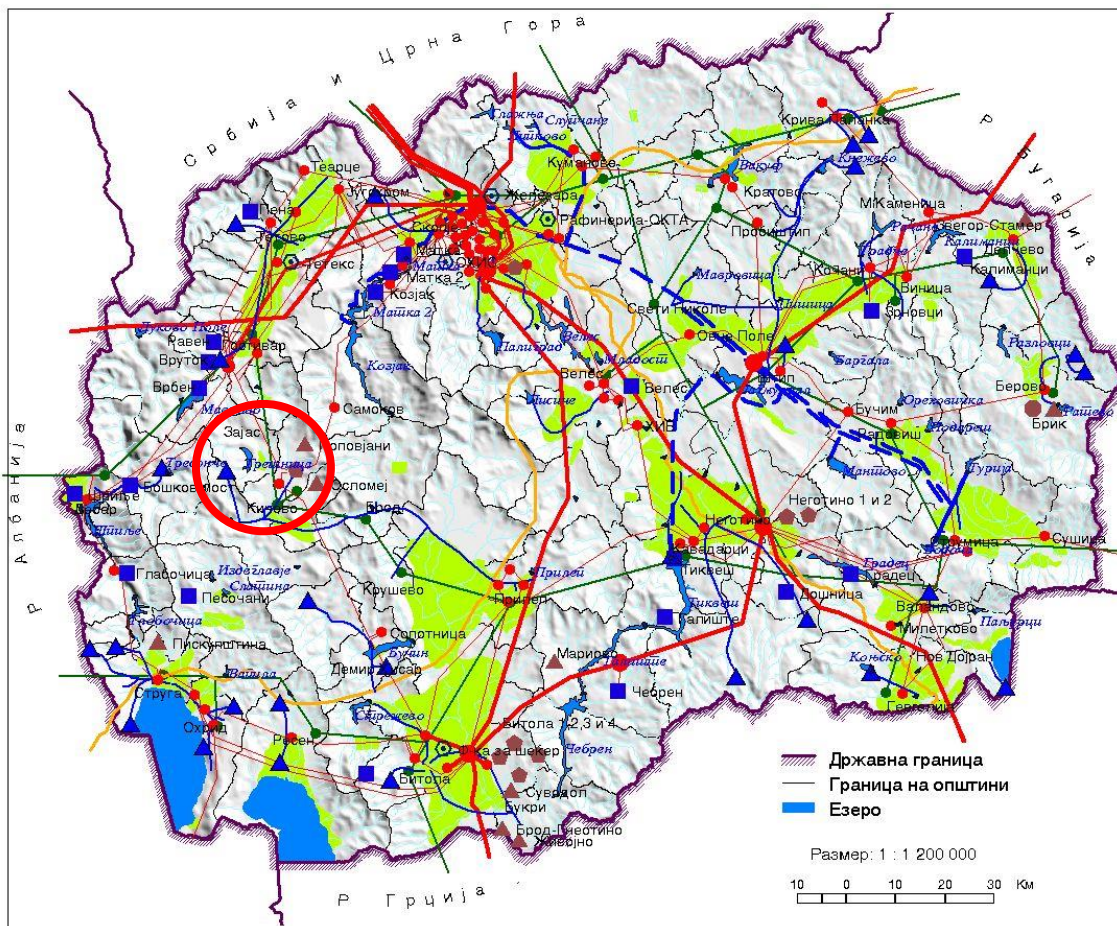
Техничка инфраструктура

Водостопанска и енергетска инфраструктура

Карта бр. 23

Легенда:

- | | | |
|---------------------------------|----------------|-----------------------|
| Изворишта | Термоелектрани | Рафинерија |
| Водоводен систем | Хидроелектрани | Нафтовод |
| Регионален водостопански систем | Далноводи | Индустриски топлани |
| Акумулации | 110 kV | Рудник на јаглен |
| Природни езера | 220 kV | Брикетара |
| Наводнувани површини | 400 kV | Гасовод |
| | Трафостаници | Регулациони станици |
| | 110 kV | Канализационен систем |
| | 220 kV | |
| | 400 kV | |



Изготвил: во име на Инвеститор:
ГЕИНГ Кребс унф Кифер Интернешнл ДОО Скопје
Трајче Митев, дипл.проф. по биологија
Ирена Стефановска, дипл.инж.зашт.жив.сред.

Контролирале: Сашка Богданова Ајцева, Советник за животна средина
Јавно Претпријатие за Државни Патишта на РМ

Одобрил: Злате Манев, Раководител на сектор за финансирање на проекти на РМ