

**ПРОЕКТ ЗА ЛОКАЛНА И РЕГИОНАЛНА КОНКУРЕНТНОСТ  
ИНВЕСТИЦИИ ВО ТУРИСТИЧКА ИНФРАСТРУКТУРА ВО  
ОПШТИНА КОЧАНИ**



**ПЛАН ЗА УПРАВУВАЊЕ СО ЖИВОТНАТА СРЕДИНА ЗА  
ПРОЕКТОТ „ПЛАНИНСКИ ВЕЛОСИПЕДСКИ РАЈ“**

**ЈАНУАРИ 2019**

## ВОВЕД

Проектот за локална и регионална конкурентност (ПЛРК) е четиригодишна операција за инвестирање, поддржана од страна на Европската Унија што користи фондови од ИПА 2 наменети за конкурентност и иновации во Македонија. Со ПЛРК ќе се управува како со хибриден труст фонд и ќе се состои од четири компоненти и ќе биде извршен од страна на Светската банка и Владата на Република Македонија. Проектот ќе овозможи средства за инвестирање и градење капацитети за поддршка на растот на секторот, за инвестирање во дестинации и создавање просперитет во одредени дестинации. На регионално и локално ниво, проектот ќе поддржи одбрани туристички дестинации во земјата преку комбинација од техничка помош за подобрување на управувањето со дестинацијата, за инвестирање во инфраструктурата и инвестирање во поврзување и иновирање. Инвестирањето ќе биде извршено преку шема на грантови за регионалните туристички чинители, како на пример општините, институциите, НВО и приватниот сектор.

Овој план за управување со животната средина и социјалните аспекти е подготвен за активностите што се извршени за проектот „Планински велосипедски рај“ во согласност со Рамката за управување со животната средина и социјалните аспекти ( РУЖС). Сите активности мора да бидат во согласност со РУЖС. РУЖС го претставува документот за животната средина кој се состои од опис на проектот, технички детали, обем, средина и локација, врз основа на што се проценуваат ризиците по животната средина и социјалните ризици и мерките за избегнување и ублажување на истите. Применувањето на мерките за ублажување на воочените ризици и проблеми што се наведени во РУЖС е задолжително.

Во рамките на апликацијата за добивање на грант за Проект за локална и регионална конкурентност – „Инвестиции во туристичка инфраструктура и поврзувања во дестинациите“ Општина Кочани изработи План за управување со животната средина за следните проектни активности:

1. Изградба, реконструкција и надградба на планински велосипедски патеки на Осоговските планини (Пониква–Езеро Гратче - Кочани) – во вкупна должина од 35 км,
2. Реконструкција на планинарскиот дом на Пониква, вклучувајќи и набавка на опрема,

Главна цел на проектот е побарување на можноста за развој на спортско рекреативниот туризам во источниот дел на Р. Македонија. Реализацијата на проектот ќе придонесе и за подобри услови за живот и подобрување на економскиот развој на општина Кочани.

## ОПШТИНА КОЧАНИ

Со законот за територијална организација на локалната самоуправа во Република Македонија (Сл. Весник на РМ бр. 55/04) е основана општината Кочани како Единица на Локална Самоуправа и е определено подрачјето со населените места кои ја сочинуваат општината Кочани. Општина Кочани се наоѓа во источниот дел на Република Македонија и со новата територијална поделба на Република Македонија има 38.092 жители (според пописот во 2002 година) и 28 населени места и се протега на површина од 382 км<sup>2</sup>.

Главните активности на општина Кочани се определени со Законот за Локална самоуправа (Сл. весник на РМ бр.5/02) според кој општините се надлежни за вршење на следниве работи:

1. Урбанистичко (урбано и рурално) планирање
2. Заштита на шивотната средина и природата
3. Локалниот економски развој
4. Комуналните дејности
5. Културата
6. Спортот и рекреацијата
7. Социјална заштита и заштита на децата
8. Образование
9. Здравствена заштита
10. Заштита и спасување на граѓаните и материјалните добра
11. Противпожарна заштита
12. Надзор и
13. Други работи определени со закон.

Општинската администрација на Локалната самоуправа на општина Кочани е организирана во 5 сектори со 12 одделенија и тоа:

**Сектор за правни, јавни дејности и општи работи:**

- одделение за правни и општи работи и
- одделение за јавни дејности.

**Сектор за финансиски прашања:**

- одделение за буџетска координација,
- одделение за буџетска контрола,
- одделение за сметководство и плаќање и
- одделение за даноци, такси и надоместоци.

**Сектор за урбанизам, заштита на животна средина и комунални работи:**

- одделение за урбанизам и заштита на животната средина и
- одделение за комунални работи

**Сектор за уредување и располагање со градежно земјиште:**

- одделение за уредување на градежното земјиште и
- одделение за спроведување постапка за располагање со градежно земјиште

**Сектор за планирање и развој:**

- одделение за ЛЕР и пркугранична соработка и
- одделение за ИКТ и ГЕО информациони системи.

Постојат и 4 самостојни одделенија во Општината и тоа:

- одделение за инспекциски служби,
- одделение за внатрешна ревизија,

- одделение за управување со човечки ресурси како и
- ТППЕ (Територијална Против Пожарна Единица) на општина Кочани.

Вкупниот број на вработени во општина Кочани е 96 лица и тоа: 69 државни службеници, 11 технички персонал и 16 вработени во ТППЕ.

### **Визија на Општина Кочани**

Создавање на услови за позитивен економски растеж во општината во следните 5 години со востановување на таков систем на искористување и управување со локалните ресурси ( економија ) кој ќе овозможи задржување на сегашните работни места, а во исто време ќе создаде услови и за отварање на нови работни места, што е основен услов за подобрување на стандардот, а со тоа и квалитетот на живеењето во општината.

### **Персонал во областа на животната средина во општината**

Во секторот за животна средина во општината работи само едно лице за заштита на животната средина.

### **ЗАКОНСКА РАМКА**

**Спроведувањето на сите проектни активности нема да се спроведуваат во заштитени подрачја. Некои од предложените активности на под-проектите се наоѓаат во рамките на предложената заштитена област - Заштитен предел "Осоговски Планини", но сепак ова предлог подрачје не е усвоено од Владата на РМ како заштитен предел.**

Според националното законодавство за животната средина, мора да се спроведе проценка на влијанието врз животната средина за сите проекти што вклучуваат изградба / реконструкција на велосипедските патеки, паркингот и планинарскиот дом (Уредба за Извештаи за ОВЖС ("Службен весник на РМ" бр 32/12)).

Во рамките на **под-проектот 1** - Изградба, реконструкција и надградба на планински велосипедски патеки на Осоговската планина (Пониква-Езеро Гратче-Кочани) со вкупна должина од 35 км, беа подготвени 2 извештаи за ОВЖС за планинската велосипедска патека од Кочани (населба Бачалкук) до езерото Граче во вкупна должина од 2.801,44 метри и пешачка и планинско велосипедска патека од Хотел Гратче до браната на езерото Гратче во вкупна должина од 520,81 метри од компанијата Импакт Визија ДОО Скопје во јуни 2016 година. Овие два Извештаи за ОВЖС беа донесени од страна на г-дин Зоран Манасиев, раководител на Сектор, овластен од градоначалникот на општина Кочани (Одлука УПИ бр.22-270 од 23.06.2017 година (Анекс 2) и Одлука УПИ бр.22-271 од 23.06.2017 година) ( Анекс 3).

Другите велосипедски патеки (планинско велосипедска патека Јастребник (од езерото Гратче до СРЦ Пониква) во вкупна должина од 15,21 км, планинско велосипедска патека од Пониква до браната на езерото Гратче во вкупна должина од 14.973 км и планинско велосипедската патека од браната на езерото Гратче до водопадите во вкупна должина од 1.567 км) не се наоѓаат во подрачјето што е покриено со детални урбанистички планови

( според Законот за градење) и затоа не се подготвени Извештаите за ОВЖС за овие патеки.

Според Уредбата за извештаи за ОВЖС ("Службен весник на РМ" бр.32 / 12), **под-проектот 2** - Реконструкција на планинарски дом на Пониква, вклучувајќи и набавка на опрема, спаѓа во Анекс 1, Поглавје XI, точка 2 – Сместувачки капацитети и сервиси за храна и подготовката на Извештај за ОВЖС задолжително за овој под-проект. Во јануари 2016 година, извештајот за ОВЖС за овој под-проект 3 беше подготвен од страна на инспекторот за животна средина на Општина Кочани, г-ѓа Лета Ѓеоргиева и беше усвоен од градоначалникот на општина Пробиштип г-дин Тони Тоневски со Одлука УПИ бр.25- 2 од 15.01.2016 ( Анекс 4).

Сите извештаи за ОВЖС се подготвени во согласност со националната регулатива и содржат опис на главните цели на проектот, главни под-проектни активности, фотографии од локациите каде што ќе се извршуваат активностите на под-проектот и општи мерки за ублажување на животната средина.

### **Национално законодавство релевантно за проектот (за време на изградбата / реконструкцијата и оперативната фаза):**

о Закон за животна средина (Службен весник на РМ бр.53 / 05, 81/05, 24/07, 159/08, 83/09, 124/10, 51/11, 123/12, 93/13, 187/13, 42 / 14, 44/15, 129/15, 192/15, 39/16);

о Уредба за активности за кои треба да се подготви Извештајот за ОВЖС - елаборат, а треба да биде усвоен од градоначалникот на општината или градоначалникот на градот Скопје ("Службен весник на РМ" бр. 80/09, 32/12)

о Правилник за формата и содржината на Извештајот за ОВЖС, во согласност со видовите активности или активности за кои е изготвен извештај за ОВЖС, како и во согласност со давателите на активностите и опфатот на активностите и активностите од страна на правните и физичките лица, нивното одобрување, како и начинот на водење на регистар на одобрени извештаи ("Службен весник на РМ" бр. 44/13, 111/14);

о Закон за води (Службен весник на РМ бр. 87/08, 6/09, 161/09, 83/10, 51/11, 44/12, 163/13, 180/14, 146/15);

о Уредба за класификација на водите (Службен весник на РМ бр. 18/99);

о Уредба за категоризација на водотеците, езерата, акумулациите и подземните води (Службен весник на РМ бр. 18/99, 71/99);

о Закон за отпад (Службен весник на РМ бр. 68/04, 71/04, 107/07, 102/08, 134/08, 124/10, 51/11, 123/12, 147/13, 163/13, 51 / 15, 146/15, 192/15);

о Листа на видови на отпад (Службен весник на РМ бр. 100/05);

о Закон за пакување и отпад од пакување (Службен весник на РМ бр. 161/09, 06/09, 17/11, 47/11, 136/11, 6/12, 39/12, 163/13, 146/15);

о Правилник за постапките и начинот на собирање, транспортирање, преработка, складирање, третман и отстранување на отпадни масла, како и начинот на водење евиденција и доставување на податоци (Службен весник на РМ бр. 156/07);

о Правилник за општи правила за постапување со комунален и друг неопасен отпад (Службен весник на РМ бр. 147/07);

о Правилник за детални услови за постапување со опасен отпад, како и за начинот на пакување и етикетирање (Службен весник на РМ бр. 15/08);

- о Закон за заштита на природата (Службен весник на РМ бр. 67/04, 14/06, 84/07, 35/10, 47/11, 148/11, 59/12, 13/13, 163/13, 41/14, 146/15)
- о Закон за шумите (Службен весник на РМ бр. 64/09, 24/11, 54/11, 25/13, 79/13, 147/13, 43/14, 160/14 и 44/15);
- о Листи за утврдување строго заштитени и заштитени диви видови (Службен весник на РМ бр 139/11);
- о Закон за заштита од бучава ("Службен весник на РМ бр. 79/07, 124/10, 47/11, 163/13, 146/15)
- о Правилник за индикатори за бучава и подрачје на примена на дополнителни индикатори за бучава (Службен весник бр. 107/08);
- о Правилник за дозволеното ниво на бучава во животната средина (Службен весник на РМ бр. 147/08);
- о Правилник за локации на мерни станици и мерни места (Службен весник на РМ бр. 120/08);
- о Закон за квалитет на амбиентниот воздух (Службен весник на РМ бр. 67/04 со амандмани бр. 92/07, 35/10, 47/11, 59/12, 163/13, 10/15, 146/15);
- о Уредба за гранични вредности на нивоа и видови на загадувачки супстанции во амбиентниот воздух и прагови на алармирање, рок за постигнување на гранични вредности, маргини на толеранција на граничната вредност, целни вредности и долгорочни цели (Службен весник на РМ бр. 19/05);
- о Закон за заштита и спасување ("Службен весник на РМ" бр. 36/04, 49/04, 86/08, 124/10 и 18/11);
- о Закон за заштита на културното наследство (Службен весник на РМ бр. 20/04, 71/04, 115/07, 18/11, 148/11, 23/13, 137/13, 164/13, 38/14, 44 / 14, 199/14, 154/15);
- о Закон за здравје и безбедност при работа (Службен весник на РМ бр 92/07, 98/10, 93/11, 136/11, 60/12, 23/13, 25/13, 137/13, 164/13, 158 / 14, 15/15 и 129/15);
- о Закон за здравствена заштита (Службен весник на РМ бр. 43/12, 145/12, 87/13, 164/13, 39/14, 43/14, 132/14, 188/14, 10/15, 61/15)
- о Правилник за минимални барања за безбедност и здравје при работа на работното место (Службен весник на РМ бр. 154/2008);
- о Правилник за лична заштитна опрема што ги користи работниците на работа (Службен весник на РМ бр. 92/07);
- о Правилник за безбедност и здравје при работа за работниците изложени на ризик од бучава (Службен весник на РМ бр. 21/2008);
- о Закон за јавни патишта (Службен весник на РМ бр. 84/08, 52/09, 114/09, 124/10, 23/11, 53/11, 44/12, 168/12, 163/13, 187/13, 39/14, 42/14, 166/14, 44/15, 116 / 15, 150 / 15, 31/16 и 71/16)
- о Закон за просторно и урбанистичко планирање (Службен весник на РМ бр 51/05, измени 137/07 и 24/08 пречистен текст, 91/09, измени 124/10, 53/2011, 144/12 и 70/13, 163 / 13, 42/14, 44/15, 193/15 и 31/16)
- о Правилник за стандарди и нормативи за просторно планирање (Службен весник на РМ бр. 69/99)

## **ОПИС НА ПРОЕКТОТ**

***Под-проект 1: Изградба, реконструкција и надградба на планински велосипедски патеки на Осоговските планини (Пониква –Езеро Гратче - Кочани) – во вкупна должина од 35 km***

Под-проектот вклучува изградба, реконструкција и надградба на постоечки земјени велосипедски патеки на Осоговските планини (Пониква - Езеро Гратче - Кочани) – во вкупна должина од 35 km. Општо земено, проектните активности кои ќе се изведуваат по должината на патеките на планината Осогово ќе вклучуваат:

- подготвителни работи - обележување и обезбедување на трасата на патеката; отстранување на нискостеблеста вегетација (ниска вегетација до 40 см); отстранување на постојните бетонски плочки (само на патеката од Хотел Гратче до круната на езерото Гратче);
- Градежни работи - ископување на почва; вградување на материјал од кршен камен; поплочување со блок-плочки, изградба на бетонски скали помеѓу 503,23 - 510,27м од трасата (само на патеката од Хотел Гратче до круната на езерото Гратче); поставување на урбана опрема долж патеките (информативни табли, клупи, канти за отпадоци, видиковци итн.); армирано-бетонски работи (зацврстување, сечење, свиткување, врзување и монтажа на арматура, вградување на бетон МВ30 и др.) при вградувањето на урбаната опрема долж речиси сите патеки, итн.;
- чистење на градилиштето од создадениот отпад;

Детален опис на планираните активности за секоја патека (локација на проектот) ќе ги опфати следните работи:

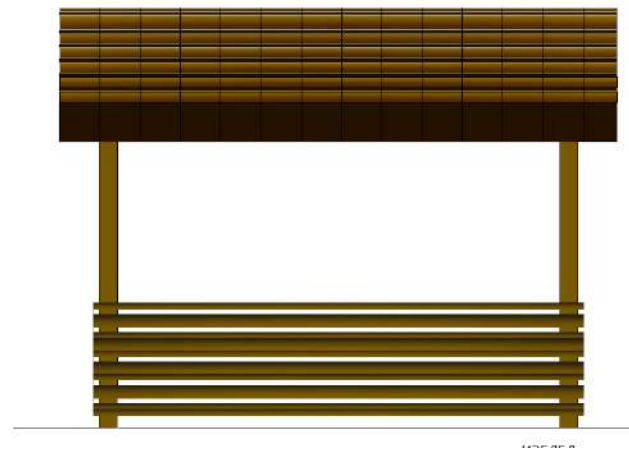
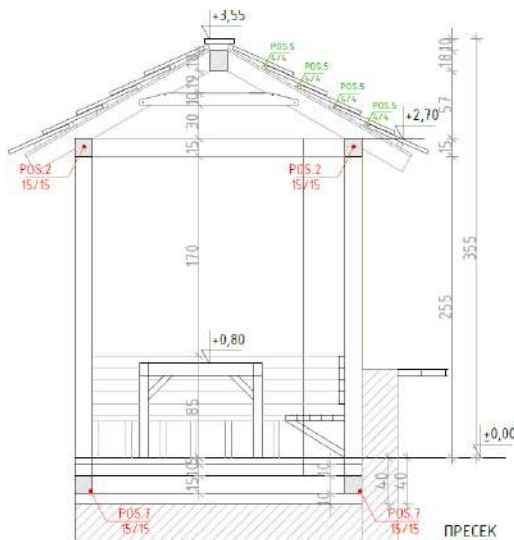
1. Велосипедска патека од Кочани (населба Бачалук) до езерото Гратче во вкупна должина од 2.801,44 м - планираните интервенции вклучуваат: обележување на постојната траса, расчистување на вегетацијата долж патеките (до 40 сантиметри, а не надвор од патеки), ширината на патеката нема да се промени, ископување на почва, поставување на материјал од дробен камен, армирано-бетонски активности (зацврстување, сечење, свиткување, врзување и монтажа на арматура, вградување на бетон МВ30 итн.) за време на вградувањето на урбаната опрема (информативни табли (2), патокази (6), летниковци (4), клупи (8), канти за отпад (12), видиковци (2) итн.);
2. Пешачка и велосипедска патека од Хотел Гратче до круната на езерото Гратче во вкупна должина од 520,81 м, - планираните интервенции вклучуваат: обележување на постојната траса, расчистување на вегетацијата по должината на патеките (до 40 см и не надвор од патеките), ширината на патеката нема да се промени, ископување на почва, поставување на материјал од дробен камен, армирано-бетонски активности (зацврстување, сечење, отстранување на бетон (265 м<sup>3</sup> бетонски плочки), свиткување, врзување и монтажа на арматура, вградување на бетон МВ30 итн.) за време на вградувањето на урбаната опрема (информативни табли (2), клупи (2), канти за отпад (2) итн.), изградба на скали (помеѓу 503,23 - 510,27м од трасата), поплочување со плочки (бехатон) со слој од 6 см;
3. Велосипедската патека Јастребник (езеро Граче - СРЦ Пониква) во вкупна должина од 15,21 км, - планираните интервенции вклучуваат: обележување на постојната траса, расчистување на вегетацијата долж патеките (до 40 сантиметри, а не надвор од

патеките), ширината на патеката нема да се промени, ископување на почвата, армирано-бетонски работи **не се планираат** за време на вградувањето на урбаната опрема (информативни табли (2), патокази (4), дрвени настрешници со клупи (7),

4. Велосипедска патека од Пониква до езерото Гратче во вкупна должина од 14.973 км, - планираните интервенции вклучуваат: обележување на постојната траса, расчистување на вегетацијата долж патеките (до 40 сантиметри, а не надвор од патеките), ширината на патеката нема да се промени, армирано-бетонски работи **не се планираат** за време на вградување на урбаната опрема (информативни табли (2), патокази (4), дрвена настрешница со клупи(6) и канти за отпадоци (6)),
5. Велосипедска патека од круната на езерото Гратче до водопадите во должина од 1.567 км. - планираните интервенции вклучуваат: обележување на постојната траса, расчистување на вегетацијата по должината на патеките (височина до 40см, а не надвор од патеките), ширината на патеката нема да се промени, ископување на почвата, поставување на материјал од кршен камен, армирано-бетонски активности (зацврстување, сечење, свиткување, врзување и монтажа на арматура, вградување на бетон МБ30 итн.) при вградување на урбана опрема (информативни табли (2), патокази (6), летниковци (5), видиковци (4), клупи, (10), канти за отпадоци (15), места за скара (5) итн.); Поставувањето на видиковците / малите летниковци по должината на патеките ќе вклучува:

- Отстранување на почвата и ископување;
- Армиранобетонски активности (зацврстување, сечење, свиткување, врзување и монтажа на арматура, вградување на бетон МВ30 во слој од 20см итн.)

Поставување на дрвена конструкција на видиковците и летниковци (засолништа, маси, клупи, итн.). Видиковците ќе бидат изградени од режана граѓа со висина од 3,55 м и ширина 2,55 м. Помеѓу столбовите ќе се изградат 2 дрвени клупи со наклон за грб, стабилизирани за носечките столбови. Во средината на видиковецот ќе се постави правоаголна дрвена маса 103 / 135см со висина од 80см.



Дрвени видиковци



Четири (4) видиковци ќе бидат изградени на патеката од круната на езерото Гратче до водопадите на следните точки: 23-0 + 440.00; 24-0 + 460.00; 43-0 + 840.00; 65-1 + 280.00. Уште два (2) дрвени видиковци ќе бидат изградени на патеката Бавчулук - Езеро Гратче на следните точки: 84-1 + 560.00 и 93-1 + 840.00.

Шестоаголните летниковци ќе бидат изградени од режана граѓа, со висина од 4,33 метри. Столбовите се изработени од сушено дрво 15/15/250 см, поставен во форма на шестоаголник, на растојание од 218 см, поставено на дрвени греди 15/15 цм и анкерувани врз постоечката АВ плоча. Ќе биде изграден дрвен покрив во облик на шестоаголник со страна 296 см на височина од 265 см. Меѓу столбовите на летниковецот ќе бидат изградени 6 дрвени клупи со наслон за грб, стабилизирани на носечките столбови. Во средината на летниковецот, ќе биде поставена дрвена маса во форма на шестоаголник со висина од 80 см.



Шестоаголен летниковец

Според главниот проект за патеките, на првата патека (Бавчалук - езерото Гратче) ќе бидат изградени 4 летниковци на следните точки: 43-0 + 840.00; 48-0 + 940.00; 59-1 + 160.00; 120-2 + 20.00.

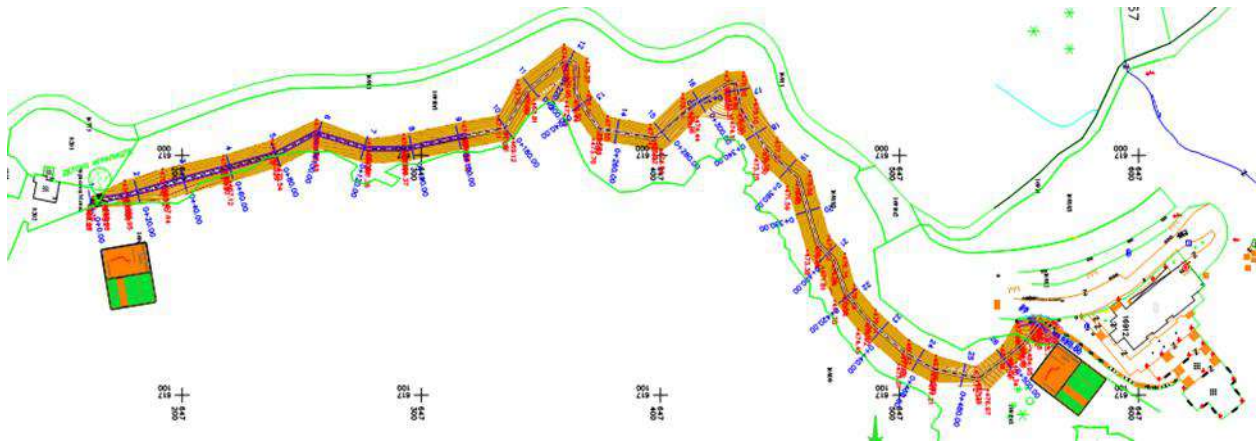
Исто така, на петтата патека (од круната на езерото Гратче до водопадите) ќе се изградат 5 летниковци на следните точки: 12-0 + 220.00; 44-0 + 860.00; 70-1 + 380.00; 78-1 + 540.00.

Нема да се врши сечење на дрва.

Општо земено, проектните активности за изградба, реконструкција и надградба на планинските велосипедски патеки на планината Осогово вклучуваат: обележување на **постојната траса** и расчистување на вегетацијата долж патеките каде што има потреба (околу 21.000 м<sup>2</sup> за сите планинско велосипедски патеки, но само ниска вегетација до 40 сантиметри, трева и корени; нема потреба од сечење на дрва по должината на патеките), ископување на почва и бетон, транспортирање на ископаниот материјал во определеното привремено складирање, поставување на кршен камен, поставување урбана опрема (информативни табли, канти за отпадоци), поставување детски реквизити (за игралишта), на патеката од Кочани (м.в. Баччалук) до езерото Гратче и бетонски работи како изработка на бетонски скали на дел од пешачко велосипедската патека од Хотелот Гратче до круната на езерото Гратче.

Градежните активности (попложување со бехатон плочки) ќе се изведуваат само на патеката од хотел Гратче до браната на езерото Гратче со должина од 521 м која според основниот проект ќе опфаќа следново:

- Уредување на земјиштето - означување и обезбедување на трасата на патеката; отстранување на нискостеблеста вегетација (ниска вегетација до 40 см); отстранување на постојните бетонски плочки (265 m<sup>3</sup>); итн.
- Земјени работи - ископување на почва; вградување на материјал од дробен камен во слоеви од 25 и 5 см; попложување со бехатон плочки од бсм; итн.
- Вградување на урбана опрема долж патеката (информативни табли, клупи, корпи за отпадоци итн.). и
- Бетонски работи - изградба на бетонски скали по трасата на патеката (помеѓу 503,23 - 510,27м од трасата).



**Слика 1. Изглед на патеката од хотел Гратче до браната на езерото Гратче 775m<sup>2</sup> (извор: Главен проект за патеката, Сивил инженеринг Скопје)**

Реконструкцијата на другите планинско велосипедски патеки (вкупна должина 34.643 метри) ќе опфати: расчистување на вегетацијата по постојните патеки и инсталација на урбана опрема од природни локални суровини (дрво): клупи, видиковци, информативни табли, простори за одмор, канти за отпадоци, детски игралишта итн.).

Сите пешачки патеки, освен патеката од Хотел Гратче до браната Гратче, се предвидени да бидат непоплочени пешачки и велосипедски патеки (само уредување, означување и расчистување на постоечките патеки без асфалтирање), расчистување на нивните правци и отстранување на постоечка нискостеблеста вегетација (трева, корени, грмушки, итн.). Нема да се изврши значајно продолжување на нивната ширина ниту да се вградува

материјал од дробен камен. Постоечката состојба ќе биде зачувана - неасфалтирани пешачки и велосипедски патеки без асфалтирање / изградба на патишта. Сите споменати планински патеки на Осоговската Планина постојат и нема потреба од нови правци (Слика 2). Стабилноста на почвата ќе се провери и ќе се обезбеди пред да се отпочне со работата и ако е потребно ќе се направат геотехнички студии.



Слика 2. Моментална состојба на постојните планинско велосипедски патеки на Осоговските Планини (Пониква –Езеро Градче – Кочани)

### ***Под-проект 2: Реконструкција на планинарски дом на Пониква, вклучувајќи и обезбедување на опрема***

Проектните активности вклучуваат реконструкција / проширување на планинарскиот дом на Пониква (не се наоѓа во заштитеното подрачје) на три нивоа: подрум, приземје и поткровен дел. Во моментот објектот има димензии: 7 m x 35 m. Во рамките на објектот постои една просторија која во минатото беше користена како училница за предавања и обука за учениците. Сидовите се направени од камен со 60 см. Висината на објектот е 2,6 м. Вратите и прозорците се дрвени и доста оштетени. Кровната конструкција е дрвена со покрив од ќерамиди.

Вкупната површина на планинарскиот дом ќе изнесува 490,54 м<sup>2</sup> (слика 3). Под-проектот генерално ќе ги опфати следните активности: уривање на внатрешниот дел од постојната зграда (внатрешни сидови), отстранување на дрвена покривна конструкција покриена со ќерамиди и изработка на нов покрив, нова армирано-бетонска челична конструкција со изградба на нови бетонски столбови поврзани со постојните камени сидови, армирано-бетонски скали кои доведуваат до таванот, ископување на подрумот и поставување на електрична енергија, водовод и канализација и LED осветлување. Градежните активности ќе вклучуваат сидарија, изолација и керамички работи, изработка на фасада, поставување на котел за пелети и други активности поврзани со реконструкција на планинарскиот дом. Кровот е покриен со ќерамиди и на местото не постои азбест.

Планинарскиот дом на Пониква ќе биде поврзан со постојната општинска мрежа за водоснабдување. Приклучокот за водоснабдување ќе се спроведува со полипропиленски цевки со  $\varnothing 100\text{mm}$ . Испуштањето на отпадни води од планинарскиот дом ќе се обезбеди преку поврзувањето со комуналната канализација. Ова ќе се изведе со изградба на внатрешен (со ПВЦ цевки со  $\varnothing 50\text{ mm}$  -  $\varnothing 125\text{mm}$ ) и надворешен (со PVC цевки со  $\varnothing 160\text{ mm}$ ) канализациски систем во рамките на објектот.

За изведување на проектните активности ќе се користи следната опрема:

- Багер со клукач за ископ и утовар;
- Камион за транспорт на отпаден материјал;
- Миксер со пумпа за вградување на бетон;
- Опрема за градежни работи (циркулар, скеле).



Слика 3. Моментална состојба со планинарскиот дом на Пониква

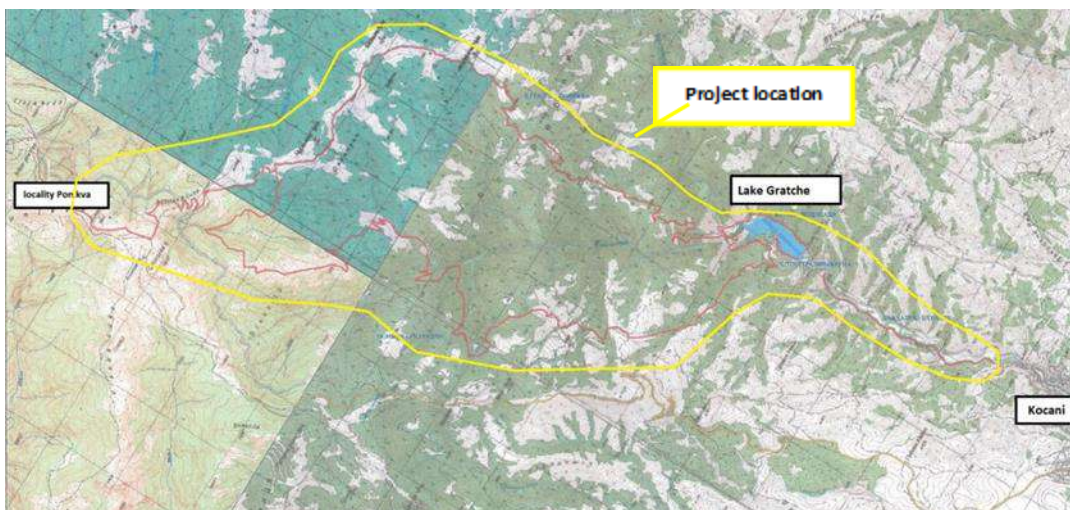
Сопственик на планинарскиот дом е Општина Кочани (со одлука на општините Пробиштип и Кочани, планинарскиот дом на Пониква и припаѓа на Општина Кочани) кој добил и градежна дозвола.

До планинскиот дом може лесно да се пристапи преку постојниот пат кој поминува во близина на домот (теренот околу планината е рамен и лесно достапен за механизација).

#### ЛОКАЦИЈА НА ПРОЕКТОТ

**Под-проект 1: Изградба, реконструкција и надградба на планински велосипедски патеки на Осоговските планини (Пониква –Езеро Гратче - Кочани) – во вкупна должина од 35 km**

Локацијата на проектот за изградба, реконструкција и надградба на планинско велосипедски патеки на Осоговските планини и околу акумулацијата Гратче на растојание од 3 км од Кочани и вклучува површина од езерото Гратче до туристичкиот локалитет Пониква.

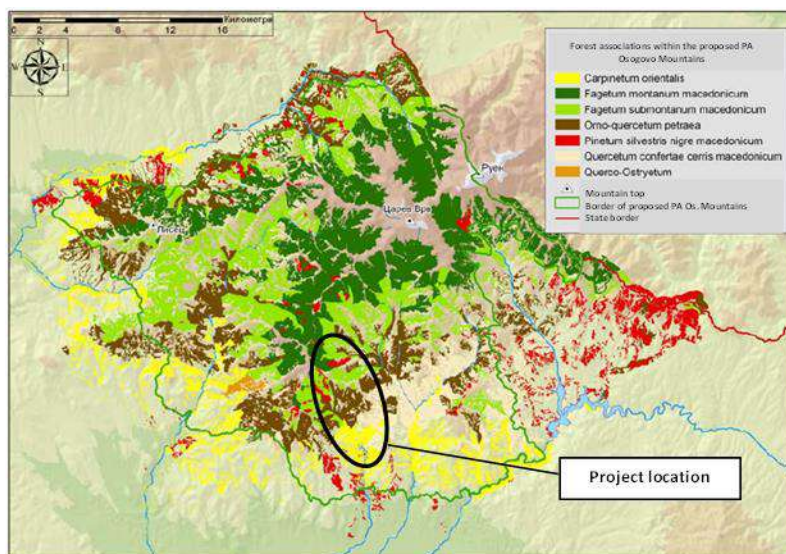


Слика 4. Локација на проектот „Планинско велосипедски патеки на Осоговските планини“ ( Пониква – Брана Гратче –Кочани)

Предложените проектни активности се лоцирани во рамките на предложеното заштитено подрачје - Заштитен предел "Осоговски Планини", но овој предлог предел не е усвоен како заштитено подрачје. Нема заштитени видови и живеалишта околу локацијата на проектот, ниту чувствителни области.

Локацијата на проектот опфаќа површина со надморска височина од 400 до 1500 метри надморска височина. Почнувајќи од најниската точка на надморска височина (400 до 1500 м), по локацијата на проектот може да се најдат хабитати со ниско стеблеста шумска вегетација како што се: *Corylus avellana* (лешник-статус на IUCN: Најмала загриженост), *Carpinus betulis* (граба - статус на IUCN: Најмала загриженост), *Fraxinus excelsior* (европски пепел) и *Quercus petraea* (седилен даб). Над овој шумски појас, како репрезентативното шумско живеалиште се појавува Европската бука (*Fagus sylvatica*). На највисоката точка на надморска височина на локацијата на проектот, на мали површини, може да се најдат четинари кои ги претставуваат следниве видови: *Pinus sylvestris* (бел бор - статус на IUCN: Најмала загриженост), *Pinus nigra* (црн бор - статус на IUCN: Најмала загриженост), *Abies alba* (Европска сребрена ела - IUCN Статус: Најмала загриженост) и *Juniperus communis* (обична смрека - статус на IUCN: Најмала загриженост).

Распределбата на шумската вегетација во рамките на Осоговските планини и вегетацијата која може да се најде на локациите на проектот се прикажани на следната слика.



Извор : Студија за валоризација на предлг заштитено подрачје на осоговските планини

Слика 5. Шумски заедници во областа Осогово

Сите патеки веќе постојат и нема потреба да се сечат дрвја (само нивното расчистување од ниска вегетација до 40 см)

Земјата каде што ќе се вршат проектните активности е главно ненаселена, во сопственост на Република Македонија. Околу велосипедските патеки има само неколку викенд куќи на растојание од околу 500 метри од третата патека (планинските села Јастребник и Чуриљак, кои се дисперзирани села), а на четвртата патека (Јастребник-Гратче) има околу 10-15 куќи во селото Лешки (200 метри од патеката).



Село Јастребник



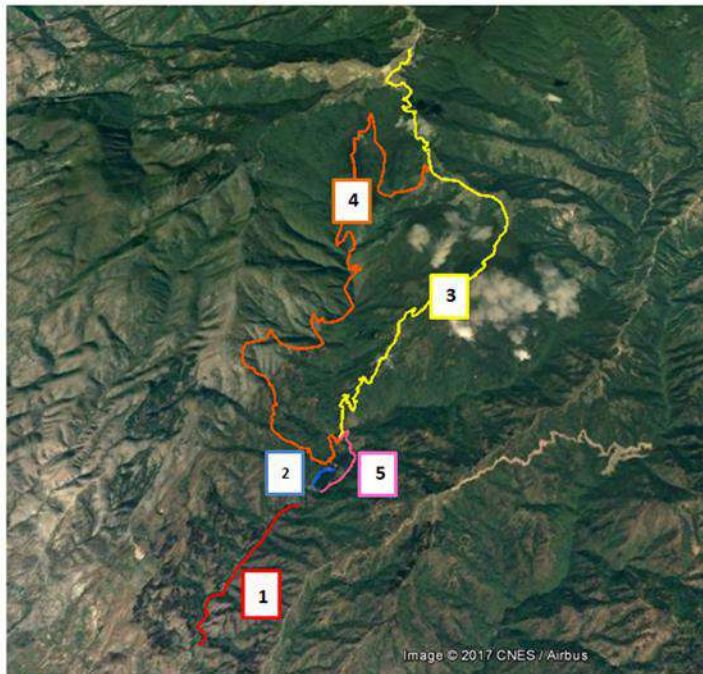
Локалитет Пониква

На локалитетот Пониква се наоѓаат викенд куќи, ски центар, бунгалови, спортски и рекреативни игралишта, хотели и сл. Локалитетот Пониква се наоѓа 20 км северно од Кочани на Осоговските Планини на 1580 м надморска височина, што е извонредно место за развој на летен и зимски туризам. На Пониква има летувалиште со 82 кревети, скијачки патеки, два ски-лифтови, викенд населба, ресторани, мотели, а посебна атракција ја нуди ловниот резерват "Осогово" богат со трофеен дивеч како што се елени, и дива свиња.

Сите патеки се постоечки и нема да има сечење на дрвјата. Само расчистување на ниска вегетација (максимум до 40 см) каде е потребно по должината на патеките.

Првата велосипедска патека оди по западниот дел на Кочанска река. Почнува од земјениот паркинг кој се наоѓа на патот Кочани - круната на езерото Градче. Втората велосипедска патека започнува од Хотел Гратче и завршува во близина на круната на езерото Градче. Третата патека започнува од браната Граче, поминува низ две планински села Чуриљак и Јастребник. Старото училиште е адаптирано во Центарот за валоризација на културното наследство и се наоѓа во селото Јастребник. Оваа патека завршува на СРЦ Пониква. Четвртата велосипедска патека започнува од селото Јастребник и завршува на браната Градче, додека последната патека започнува од браната Градче, го следи брегот на езерото и завршува на водопадите.

Вкупната должина на велосипедските патеки е 35 км со широчина од 1,5 до 2 м. Локациите на патеките за 5 планинско велосипедски патеки се претставени на сликата 6.



- Legend:
- |   |                                |  |
|---|--------------------------------|--|
| 1 | Mount bike trail of 2.801,44 m | Kochani (settlement Bachchaluk) to Lake Gradce in the length of 2.801,44 m |
| 2 | Mount bike trail 520,81 m      | Hotel Gradce to the crown of the dam Gradce in length of 520,81 m          |
| 3 | Mount bike trail               | Jastrebnik (Lake Gardce - SRC Ponikva) in length of 15,21 km               |
| 4 | Mount bike trail               | Ponikva to the dam Gradče in length of 14,973 km                           |
| 5 | Mount bike trail 1,567 km      | the crown to the dam Gradce to the waterfalls in the length of 1,567 km    |

Слика 6. Локација на под проектите пешачко велосипедски патеки

***Под-проект 2: Реконструкција на планинарски дом на Пониква, вклучувајќи и обезбедување на опрема***

Планинарскиот дом на Пониква се наоѓа на катастарска парцела 332/442 во катастарската општина Јамнисте (општина Пробиштип) во СРЦ Пониква. Сопственик на планинарскиот дом е Општина Кочани (со одлука на општините Пробиштип и Кочани, планинарскиот дом на Пониква му припаѓа на Општина Кочани) кој добил и градежна дозвола. Околното земјиште околу планината е во сопственост на Република Македонија.

Планинарскиот дом на Пониква не е заштитен како историско или културно наследство.

Зградата се наоѓа на стрмен терен од североисток до југозапад. Пристап до објектот е преку пешачки патеки кои се поврзани со постојниот асфалтен пат Кочани - Пониква. Во близина на планинарскиот дом на Пониква се наоѓаат туристичките капацитети. Некои од нив се реновирани, додека други се руинирани и не работат. На сликата 7 е претставена локацијата на планинарскиот дом на Пониква.



Слика 7. Локација на планинарскиот дом на Пониква

Слики одвнатре и однадвор од планинарскиот дпм на Пониква се дадени на слика 8.



Слика 8. Слики одвнатре и однадвор од планинарскиот дпм на Пониква

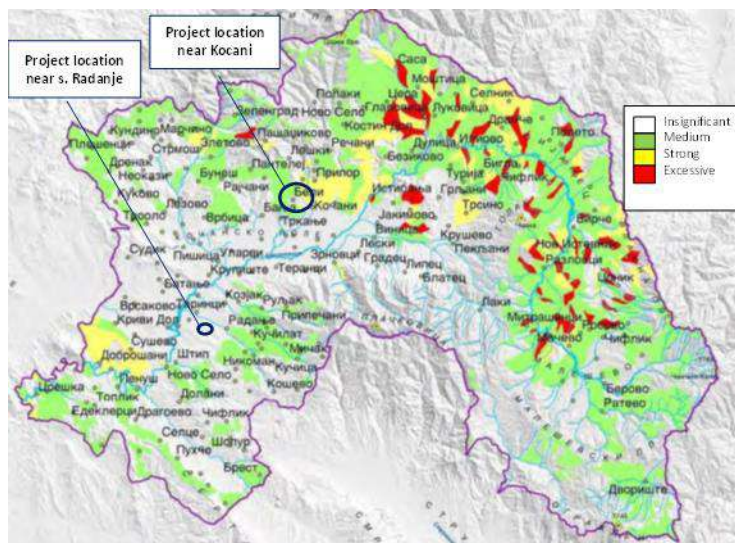
## ГЕОЛОГИЈА

Геолошки, источниот дел на Македонија, вклучувајќи го и Кочанскиот регион (сливот на реката Брегалница), припаѓа на Родопскиот систем (српско-македонски масив) кој се состои од кристализиран шкрилец и гранит. Формирањето на овие планини се случило во



палеозоитот, со грешки формирани подоцна во терциерот. Денес, басенот се карактеризира со разновидна релјефна структура, која се состои од рамни долини и ридско планински подрачја.

Аспектот на геолошките формации за општина Кочани содржи прекембриски метаморфни карпи, палеозојски метаморфни седименти и терциерни вулкански карпи и кватернерни седименти. Алувијалните наслаги се претставени со чакал, песок и мусковински глини и се наоѓаат долж речниот тек на реката Брегалница.



Извор: Посторен план на источно планскиот регион на РМ

Слика 9. Ниво на ерозија на локациите на проектите во Источно планскиот регион во РМ

## ХИДРОЛОГИЈА

Теренот околу планинските велосипедски патеки е ридско планински, а областа е слаба со водоносни слоеви. Сиромаштијата со извори, кратки и мали водотеци и експресивни текови ја опфаќа општината меѓу хидролошките сиромашни области во Република Македонија. Најголемиот воден потенцијал во регионот е реката Брегалница, која ги собира сите мали реки околу себе. Во близина на патеките поминува Кочанска Река, како и реките Мала и Голема.

## ОПИС НА БИОДИВЕРЗИТЕТОТ ВО ОКОЛИНАТА НА ПОД-ПРОЕКТИТЕ

Осоговските Планини, како и поголем дел од Источна Македонија, спаѓаат во континенталниот европски биогеографски регион, поточно на провинцијата на високи балкански планини. Според класификацијата на климатско вегетациски почвени зони, подрачјето на Пониква припаѓа на горско континентално планинско подрачје (1.300 до 1.650 m).

Покрај течението на Мала Река од потегот Гратче до Пониква се развива шумската заедница – Ass. *Orno-quercetum petrae* составена од даб горун (*Quercus petraea*) и црн јасен (*Fraxinus ornus*).

Патеката на пониските надморски височини минува низ предел на нискостеблести (топлољубиви, аридни) листопадни шуми. Релјефот се состои од благи до коси падини, но и многу стрмни падини. Карактеристични се циметни и кафеави шумски почви врз силикатен супстрат, како и литосоли, регосоли и камењари. Овој предел се среќава на височина помеѓу 700 и 1000 м.н.в.

Потенцијалната вегетација е претставена со термофилни благауново габерови шуми, плоскачево церови шуми и состоини од црн габер на јужните падини. На северните падини не се присутни благауново габеровите шуми, а во доловите се јавуваат и подгорски букови шуми (*Festuco heterophylae* Fagetum). Матриксот е составен од шуми, главно субмедитерански благауново - габерови и плоскачево - церови шуми. Помеѓу нив се наоѓаат голем број напуштени ливади.



Слика 10 Предел на нискостеблести листопадни шуми

**Растителните заедници** од суббалскиот и алпскиот појас *Thymo Poetum violaceae*, *Jasioni Festucetum supinae* и *Lino Seslerietum* растат на силикатна подлога со длабоки и кисели почви и зафаќаат големи површини околу Пониква.

**Карактеристични растителни видови** се: *Fagus sylvatica*, *Fraxinus excelsior*, *Carpinus betulus* (IUCN Статус: *Најмала загриженост*), *Corylus avellana* (IUCN Статус: *Најмала загриженост*), *Quercus petraea*, *Berberis vulgaris*, *Sorbus aucuparia* (IUCN Статус: *Ранливо*), *Evonymus europaea*, *Acer campestre*, *Acer pseudoplatanus*, *Sorbus torminalis*, *Tilia platyphyllos* (IUCN Статус: *Најмала загриженост*), *Ligustrum vulgare*, *Prunus cerasu*, *Prunus spinose* (IUCN Статус: *Најмала загриженост*).

**Риби:** Од рибите во Езерото Гратче се регистрирани:

*Rutilus rutilus* Kar. (IUCN Статус: *Најмала загриженост*), *Rutilus macedonicus* Steind., *Leuciscus cephalus vardarensis*, Kar., *Chondrostoma nasus vardarensis* Kar., *Barbus barbus macedonicus* Kar., *Barbus meridionalis petenyi* Heck., *Gobio gobio* L. (IUCN Статус: *Најмала загриженост*), *Alburnus alburnus macedonicus* Kar. (IUCN Статус: *Критично загроен АЗс; В1ab(i,ii,iii)+2ab(i,ii,iii)*), *Vimba vimba melanops* Heck., *Cyprinus carpio* L.

(*IUCN Статус: Загрозен A2c*), и *Carassius auratus gibelio Bloch*. Европскиот крап (*Cyprinus carpio*) се смета за ранлив (VU) е заштитен како строго заштитен вид (според Листата за определување на строго заштитени и заштитени диви видови - Листа 1 (Службен весник бр.139 / 11), а *Alburnus alburnus macedonicus* (CR) е критично загрозен вид според глобалната црвена листа на IUCN.

Ихтиофауна во Кочанска река

Ихтиофауната во Кочанска река, е претставена со неколку видови, како што се: *Rutilus macedonicus Steind.* (Македонски Roach - *IUCN Статус: Недостаток на податоци – потребно е ажурирање*), *Leuciscus cephalus vardarensis Kar.* (Европски chubs), *Chondrostoma nasus vardarensis Kar.* (Заеднички назив, *IUCN Статус: Скоро до загрозеност – потребно е ажурирање*), *Barbus barbatus macedonicus Kar.* (*IUCN Статус: Недостаток на податоци – потребно е ажурирање*), *Gobio gobio L.* (Gudgeon, *IUCN Статус: Најмала загриженост*) и *Vimba melanops Heck.* (Македонска вимба, *IUCN Статус: Недостаток на податоци – потребно е ажурирање*). Информациите за биодиверзитетот на рибите во Кочанска река се добиени од Студијата за биолошка разновидност на предложеното заштитено подрачје- пределот "Осоговски Планини".

**Водоземци и влечуги:** Во повисоките делови на палнината (1300 -1800 м.н.в.) со букови шуми се среќаваат следниве видови: *Lissotriton vulgaris* (*IUCN Статус: Најмала загриженост*), *Salamandra salamandra* (*IUCN Статус: Најмала загриженост*), *Bombina variegata* (*IUCN Статус: Најмала загриженост*), *Rana graeca* (*IUCN Статус: Најмала загриженост*), *R. temporaria* (*IUCN Статус: Најмала загриженост*), *Bufo bufo*, *Pseudepidalea viridis* и *Testudo graeca* (*IUCN Статус: Ранливост A1cd*). Од херпетофауната, како ретки беа издвоени следниве три видови на Осоговските планини: *Zootoca vivipara* (*IUCN Статус: Најмала загриженост*), *Typhlops vermicularis* (*IUCN Статус: Најмала загриженост*), и *Eryx jaculus*.

**Птици:** Најзначајни подрачја за диверзитетот на птиците е поширокиот регион на Раткова Скала (од Злетовска Река до Синковица и Пониква). Овој локалитет е од исклучително значење поради присуството на значајни видови птици како Египетскиот мршојадец (*Neophron percnopterus*, *IUCN Статус: Загрозеност A2bcde+3bcde*), и потоа ретки видови птици, како што е црниот штрк (*Ciconia nigra*, *IUCN Статус: Најмала загриженост*). Овој локалитет (на оддалеченост од околу 5 km од Пониква) е од исклучително значење поради присуството на глобално загрозени видови птици, како меѓународно значајни, како што се соколот ластовичар (*Falco biarmicus*, *IUCN Статус: Најмала загриженост*) и сивиот сокол (*Falco peregrinus*, *IUCN Статус: Најмала загриженост*). Сивата чапја (*Ardea cinerea*, *IUCN Статус: Најмала загриженост*) често може да се забележи крај брегот на Кочанско Езеро посебно во поплитките води покрај појасот со трски.

Имајќи предвид дека соколите и мршојадците се многу ретки и ранливи во Република Македонија, со националното законодавство за заштита на природата се заштитени

видови на целата територија (Списоци за утврдување на строго заштитени и заштитени диви видови (Службен весник бр. 139/11)).

**Цицачи:** Најчести видови крупни цицачи на локацијата се волкот, лисицата, јазовецот, куната белка, обичниот твор, невестулката и дивата свиња, срната и зајакот. Во близина на Пониква може да се сретне голем потковичар (*Rhinolophus ferrumequinum*, *IUCN Статус: Најмала загриженост*) кој е категоризиран како близу загрозен вид според Европската црвена листа на загрозени видови.

**Габи:** Најважни видови се следните: *Agaricus campestris*, *A. macrosporus*, *Amanita rubescens*, *Armillaria mellea*, *Boletus aestivalis*, *B. edulis*, *Bovista plumbea*, *Cantharellus cibarius*, *Diatrype disciformis*, *Diatrype stigma*, *Laccaria laccata*, *Lactarius piperatus*, *Lepista nuda*, *Lycoperdon perlatum*, *Marasmius oreades*, *Mycena pura*,.

**Вилини коџчиња:** Покрај Мала и Голема Река кои течат во близина на патеката езеро Градче–Пониква (веќе постоечка патека, каде нема потреба од дополнително отстранување на постојната вегетација) може да се сретне *Caliaeschna microstigma* (*IUCN Статус: Најмала загриженост*). Присуството на *Ophiogomphus cecilia* (*IUCN Статус: Најмала загриженост*) и *Cordulegaster heros* (*IUCN Статус: Скоро до загрозеност*) укажува на сè уште добро сочувани крајбрежни хабитати од рипариска вегетација. *Cordulegaster heros* е скоро ранлив вид (NT).

**Пеперутки:** Во ова живеалиште најчесто може да се најдат следните видови: *Anthocharis cardamines*, *Maniola jurtina*, *Melanargia galathea*, *Pararge aegeria*, *Apanthopus hyperantus*, *Coenonympha pamphilus*, *Leptidea sinapis*, *Vanessa atalanta*, *Thymelicus sylvestris*. Како позначајни пеперутки кои може да се сретнат се *Minois dryas*, *Phengaris arion* (*IUCN Статус: Низок ризик/скоро до загрозеност*), *Plebejus sephirus*, *Euphydryas aurinia* и др.

**Бубачки:** Доминантните видови се *Carabus convexus dilatatus*, *Carabus coriaceus cerisyi*, *Harpalus rubripes*, *Laemostenus punctatus* и *Notiophilus substriatus*. Сите видови се широко распространети во Европа или на Балканот.

Според Чобанов (2009, посебна студија), орнитофауна (видови на скакулци) кои може да се најдат и кои се значајни во рамките на предложениот заштитен простор - заштитен предел "Осоговските Планини" се: *Phaneroptera falcate* (*IUCN Статус: Најмала загриженост* (Регионална проценка), *Metrioptera domogledi* (*IUCN Статус: Ранливост*), *Pholidoptera frivaldskyi* (*IUCN Статус: Најмала загриженост*), *Myrmecophilus nonveilleri* (*IUCN Статус: Најмала загриженост*), *Chorthippus oschei* (*IUCN Статус: Најмала загриженост*) и подвидови - *Psorodonotus fieberi fieberi* Најзастапени живеалишта со видови видови на скакулци на планината Осоговски се термофилни и мезофилни живеалишта (пасишта и грмушки), како и рудерални живеалишта. Најмалку застапени живеалишта со оваа орнитофауна се планинските пасишта.

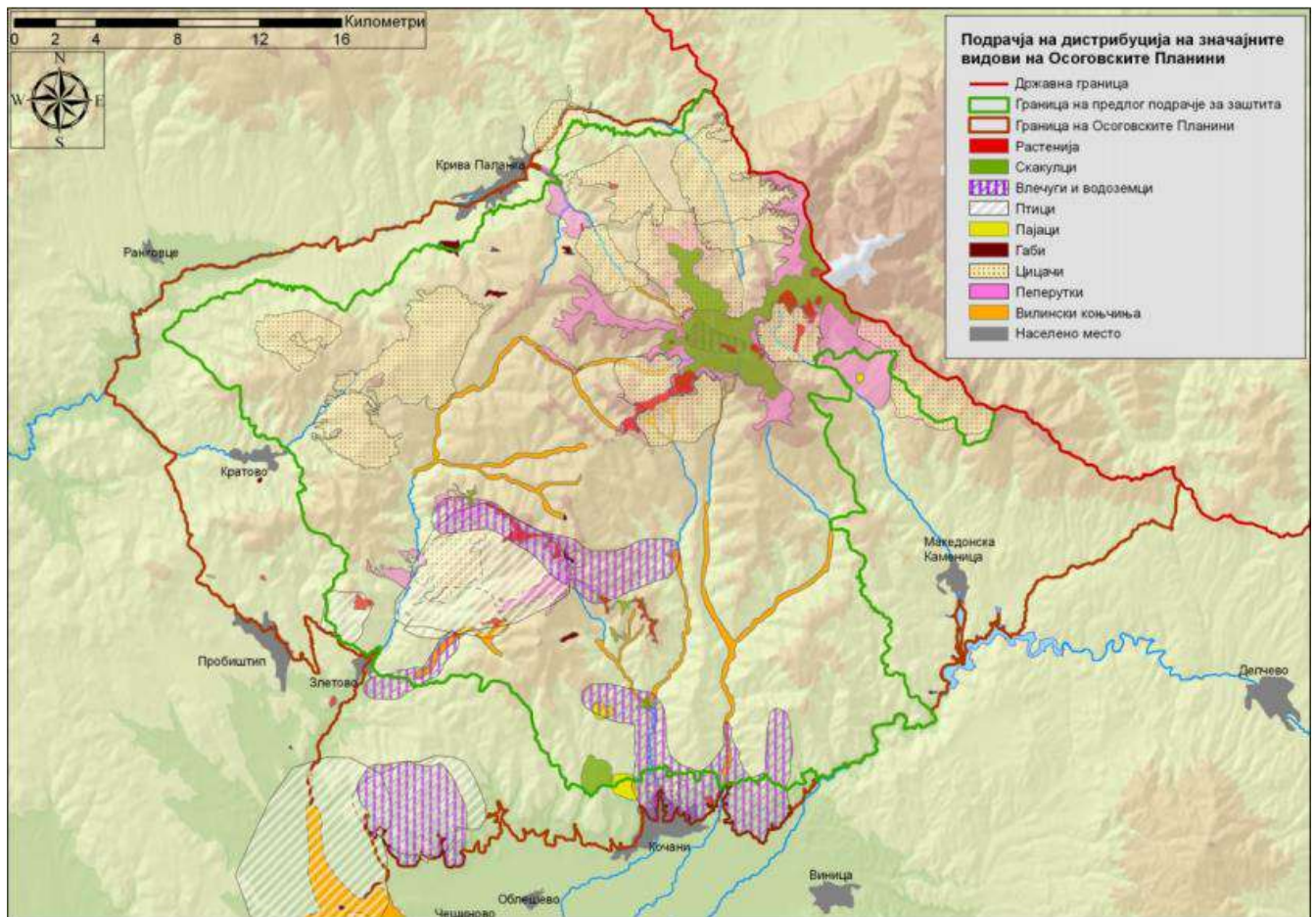
## ЗНАЧАЈНИ И ЗАШТИТЕНИ ПОДРАЧЈА

Предложените проекти се лоцирани во границите на Предлог заштитеното подрачје - Заштитен предел „Осоговски Планини“. Во 2012 година беше подготвена Студијата за валоризација со предлог за формирање на заштитен предел Осоговски Планини. Оваа студија претставуваше почетен чекор за предлог Осоговските Планини да биде заштитен предел (V категорија на заштитено подрачје). Студијата содржи опис на природните, културните и општествените вредности на регионот. Исто така, беше направена стручна анализа и комуникација со засегнатите страни: локалните самоуправи во регионот и националните институции (Министерство за животна средина и просторно планирање на РМ, Министерство за земјоделство, шумарство и водостопанство на РМ). Досега Осоговските Планини не се прогласени за заштитено подрачје.

На крајот на 2009 година, Владата на Република Македонија донесе Одлука за прифаќање на предлогот за прогласување на Раткова скала (како дел од Осоговските Планини) за заштитено подрачје како (Споменик на природата со вкупна површина од 11 500 ha) согласно Законот за заштита на природата. Процесот на прогласување на овој споменик на природата (III категорија на заштитено подрачје) сè уште не е завршен до детална анализа на подрачјата со значајни (ендемични и ретки) флора и фауна и идентификување на карактеристиките на пределот.

Раткова Скала се наоѓа во југозападниот дел на Осоговските планини, меѓу с. Ратковица и с. Синковица. Долинските страни кај с. Ратковица, наместа претставуваат големи скалесто наредени карпести отсеци високи до 200 m, заради што самата месност се нарекува Раткова Скала Покрај карпестите отсеци, интересни појави во овој простор се сипарите и денудационите форми настанати со распаѓање на кварцитите, како и брзаците и помалите водопади во коритото на Шталковичка Река. Покрај тоа, на овој локалитет е присутна значајна биолошка разновидност, како што се важни видови птици, ретки видови рептили (*Ablepharus kitaibelii* IUCN Статус: *Најмала загриженост* и *Typhlops vermicularis*, IUCN Статус: *Најмала загриженост*) и оваа област каде што се наоѓаат патеките претставуваат зона на значајни влекачи и водоземци (слика 11), важни видови пеперутки и ретки растенија (*Sempervivum eritreum*).

На локалитетот Раткова Скала, исто така, е присутна и срната (*Capreolus capreolus* IUCN Статус: *Најмала загриженост*), која е заштитена со Бернската конвенција. Во близина на с. Бели, се наоѓа споменикот на природата "Дабот", кое претставува стебло од дабот благун (*Quercus pubescens*) Овој предложен споменик на природата е оддалечен ~ 3 км од патеките.



\*Извор Извештај за состојбата со заштитените подрачја во сливот на река Брегалница за 2015 година

**Слика 11; Дистрибуција на значајните видови на Осоговските Планини од различни групи ( поврзано со проектот за планинско велосипедски патеки на Осоговските планини)**

Од слика 11 може да се заклучи дека проектната област се преклопува со некои живеалишта или значајни видови (рептили, водоземци, растенија и скакулци). Освен овој факт, проектните активности нема да имаат негативно влијание врз животната средина, како што е фрагментацијата или уништувањето на живеалиштата. По должината на патеките нема да се вршат активности кои ќе предизвикаат нарушување на локалната биолошката разновидност и живеалишта и нема да се сечат дрва долж патеките (само ниска вегетација до 40 см). Исто така градежни работи нема да се изведуваат за време на репродуктивниот период на скакулците ( од средината на Јули до крајот на август). Истото ќе се применува во областите значајни за влекачи и водоземци. Генерално, имплементацијата на проектот ќе ја зачува автентичноста на околниот пејзаж и ќе се користат главно природни материјали за урбаната опрема (видиковци, летниковци, клупи, знаци итн.) долж патеките.

#### **ГЛАВНИ ВЛИЈАНИЈА ВРЗ ЖИВОТНАТА СРЕДИНА, ЧУВСТВИТЕЛНИ РЕЦЕПТОРИ И МЕРКИ ЗА УБЛАЖУВАЊЕ**

Проектните активности ќе се одвиваат во рамките на општина Кочани. Локациите главно преставуваат рурални предели, но дел од активностите ќе се вршат и во СРЦ Пониква.

Целото земјиште на кое ќе се изведуваат проектните активности е во сопственост на Република Македонија. Само планинарскиот дом е во сопственост на општина Кочани.

Реализацијата на проектните активности ќе има позитивни социјални влијанија во поглед на збогатување на туристичката понуда во овој регион, обезбедувајќи можности за спортско рекреативни активности за локалното население. Исто така, проектот ќе овозможи привлекување туристи од регионот и од странство, кои ќе уживаат во убавините на регионот и ќе ги користат услугите на сместувачките капацитети таму.

Имајќи предвид дека сите проектни активности ќе се спроведуваат на постоечки објекти (патеки, планински дом и велосипедска патека), нема потреба од преселување и откуп на земјиште.

Не се очекуваат значителни негативни влијанија врз животната средина од реализацијата на проектот, бидејќи активностите се наменети за реконструкција / надградба на постојната туристичка инфраструктура / објект и нема потреба од тешки градежни машини. Од друга страна, овој проект ќе придонесе за развој на туристичката инфраструктура во општина Кочани.

За изведување на проектните активности на локацијата Кочани - езеро Гратче - Пониква, ќе се користат следните градежни уреди: багер за копање и товарење; камион за транспорт на отпаден материјал; миксер со пумпа за поставување на бетон; градежна работна опрема (циркулар, скеле).

Сепак, можни влијанија врз животната средина може да се појават во однос на квалитетот на воздухот, водата ((површински и подземни), биодиверзитетот и живеалиштата, пејзажот, здравјето и безбедноста на работниците и локалното население (З&Б) и почвата и генерирање на различни текови на отпад.

Пред започнување на проектните активности од особено значење е информирање на пошироката јавност за предвидените активности. За оваа цел Изведувачот треба да подготви *Информација/Соопштение* и истата да се објави на веб страните на општина Кочани (<http://www.kocani.gov.mk/>). Задолжителни информациите кои треба да ги содржи известувањето се: локација и време на започнување на активностите, времетраење на активностите и слично. Времето за започнување со активностите треба да се организираа во насока на минимизирање на влијанието врз локалното население и туристите. Најдобро е градежните активности да се изведуваат кога нема голема посетеност (за време на работните денови - од понеделник до петок) на Спортско рекреативниот центар Пониква и на Осоговските планини. Пред започнување со градежните активности неопходно е да се обезбедат пристапни патеки за непречено и безбедно одвивање на секојдневните активности на локалното население во рамките на проектните локации и да се постават соодветни знаци за сигнализација.

Изведувачот исто така мора да ги исполнува сите барања за безбедност и здравје при работа и да обезбеди соодветно оградување на локациите во насока на елиминирање на несакана повреда на работниците и туристите/ посетителите. Градежните активности треба да се вршат од страна на стручен и обучен кадар.

Мерките за ублажување опишани во овој дел се општите, деталните задолжителни мерки за ублажување се дадени во табелата во Поглавјето за ублажување и следење

### ***Квалитет на воздух***

При транспортот на градежни материјали, ископ на земја и бетон, рушење на внатрешниот дел и кровот на планинарскиот дом Пониква, транспорт на отпад до депонија и слично ќе се појават емисии на прашина и други загадувачки супстанции во воздухот. Дополнително од работењето на градежната механизација (камиони и останата опрема) се очекуваат и издувни гасови (CO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> PAH, SO<sub>2</sub> и сл.).

Во оперативната фаза се очекуваат емисии на прашина во воздухот од работењето на котелот на палети кој ќе биде инсталиран во подрумскиот дел на планинарскиот дом Пониква и емисии на издувни гасови од возилата кои ќе циркулираат околу спортско рекреативниот центар Пониква и ќе го користат паркингот.

### ***Бучава и вибрации***

Од градежните активности (работењето и употребата на градежната опрема и механизација) како и зголеменото присуство на работници на проектните локации се очекува **зголемено ниво на бучава и вибрации**. Локациите согласно своите карактеристики припаѓаат во различни осетливи подрачја за бучава согласно Правилникот за локациите на мерните станици и мерните места (Службен Весник на РМ бр. 120/ 08). Граничните вредности се дефинирани согласно Правилникот за гранични вредности на нивото на бучава во животната средина (Сл. Весник на РМ бр. 147/08). Во Табела 1 се дадени подрачјата и граничните вредности на ниво на бучава согласно локацијата на под-проектите.

**Табела 1 Подрачја осетливи на бучава и гранични вредности согласно локациите на под-проектите**

<b>Локација на под –проект</b>	<b>Подрачје</b>	<b>Гранични вредности</b>
Планински велосипедски патеки на Осоговските планини	Подрачје со I степен на заштита од бучава	40dBA за ноќниот период и 50dBA за ден и навечер.
Планинарски дом на Пониква	Подрачје со II степен на заштита од бучава	45dBA за ноќниот период и 55dBA за ден и навечер.

Нема да има ноќна работа.



## **Отпад**

Генерално, за време на фазата на изградба, ќе се генерираат различни текови на отпад (главно градежен отпад и отпад од рушење), како што се: ископаната почва, вегетацијата од расчистување на патеките, инертниот отпад (дрво, стакло, плочки и бетон), комунален отпад, и можност од мали количини на масла и горива. Според главниот проект за "Изградба, реконструкција и надградба на планинско велосипедски патеки на Осоговска планина (Пониква-Езеро Гратче-Кочани)" ќе се генерира бетонскиот отпад како резултат на отстранување на постојните бетонски плочки во проценетата количина на 265м<sup>2</sup> на пешачката и планинарска патека Хотел Гратче-Брана Гратче (Активност бр.1 - Патека бр.2). Овие информации се прикажани во Табела 2 со проценети количини на создадениот отпад од проектните активности. Мора да се почитува целокупното национално законодавство за управување со отпад. Изведувачот мора да подготви Програма за управување со отпад со информации за типот на отпадот, кодовите за отпад според Листата на отпад ("Службен весник на РМ" бр. 100/05), карактеристиките на отпадот и локациите за привремено складирање и депониите за конечно отстранување. Оваа Програма мора да биде одобрена од Советот на општината и мора да се спроведе во текот на фазата на изградба. Задолжително е да се води евиденција за создадениот и транспортираниот отпад. За отстранување на влијанијата врз почвата, водата и воздухот врз животната средина, Изведувачот мора да потпише Договори со одговорните правни лица за собирање, транспортирање и финално депонирање на различните текови на отпад на општинската депонија. Забрането е горење на отпадот или неговото наталожување во близина на реките на Пониква (Ештеричка, Стара Река, Мала Река, Голема Река) и Кочанска Река.

Во општина Кочани постои сопствено комунално претпријатие (КЈП Водовод Кочани) кое е одговорно за собирање и транспорт на комунален и инертен отпад. Собирачот на отпадот мора да биде лиценциран. Ова КЈП собраниот отпад го носи на законските постоечки лиценцирани депонии.

Во оперативната фаза на јавниот паркинг се очекува генерирање на различни видови на отпад вклучувајќи и мали количини опасен отпад како што се комунален отпад, биоразградлив, отпад од амбалажа, отпадни масла при истекување од возилата (нафта, мазива) и сл. На велосипедските патеки се очекува создавање на комунален отпад од страна на велосипедистите и туристите кои ќе ги користат патеките. Не постои можност за генерирање на азбестен отпад или CFL.

Проценетите количини на генериран отпад од проектните локации во Општина Кочани се претставени во Табела 2

Табела 2: Проценети количини на отпад од проектните активности согласно Основните Проекти

Име на под-проект	Вид на отпад			
	Ископана земја 17 05 06 (m <sup>3</sup> )	Бетон 10 13 14 (m <sup>2</sup> )	Биораградкив отпад (од чистењето на патеките) 20 02 01 (m <sup>2</sup> )	Отпад од течни горива, масла и дизел и други горива (вклучувајќи мешавини) 13 07 13 07 01* 10 07 02* 13 07 03* (l)
1. Изградба, реконструкција и надградба на планински велосипедски патеки на Осоговските планини (Пониква –Езеро Гратче - Кочани)	502,5	265	21.000	0.5
2. Реконструкција на планинарскиот дом на Пониква, вклучувајќи и набавка на опрема,	65	/	/	1

### Води и почва

Езерото Гратче преставува акумулација на Кочанска река и се наоѓа на 6 km северно од Градот Кочани. Акумулацијата е со должина од 2,1 km и ширина од 0,35 km. Според Уредба за категоризација на водотечите, езерата, акумулациите и подземните води („Службен весник на РМ“ бр. 18/99), Кочанска река и Езерото Гратче припаѓаат на категорија II, што укажува на квалитетот на водата од Мала Река и Голема Река кои ја создаваат Кочанска Река. Водата од акумулацијата се користи за наводнување и за индустриски цели. Кочанска река и акумулацијата се наоѓаат во непосредна близина на пешачко велосипедските патеки. Проектните активности ќе се изведуваат на постоечки патеки (не се планира изградба на нови патеки), каде што за време на подготвителните активности ќе се изврши расчистување и отстранување на нискостеблестата вегетација (ниска вегетација до 40 cm - трева, грмушки и сл.).

Во текот на фазата на изградба на двата под-проекти, армирано-бетонските активности ќе вклучуваат:

- Реконструкција / изградба на приземје и прв кат на планинарскиот дом Пониква - ископување на подрумот, изградба на бетонски сидови, подови, скали и др. Деталната спецификација на активностите за армирање на бетон се опишани во проектот за изградба како дел од Главниот проект за реконструкција на планинарскиот дом на Пониква;

- Вградување на урбана опрема - видиковци, бетонски скали, итн. (зацврстување, сечење, свиткување, врзување и монтажа на арматура, вградување на бетон МВ30 итн.)

Можното влијание врз почвата може да предизвика ерозија на земјиштето како резултат на губење на горниот слој на почвата од спроведувањето на градежните активности. Според слика 9, нивото на ерозија на почвата во рамките на локацијата на проектот во близина на Кочани е мешано: незначително до средно ниво на ерозија. Ризикот од ерозија на почвата ќе биде краткорочен, локален и може да се појави во текот на градежните активности на проектот.

Влијанијата врз водите (површински и подземни) може да се очекуваат во фазата на реконструкција и надградба на патеките, како и при изведување на армирано - бетонски работи, транспорт на градежни материјали и опрема, инцидентно истекување на горива, масти и масла од механизацијата и транспортните возила, како и од депонирање на генериран отпад од проектните активности.

Со примена на добра градежна пракса, влијанијата ќе бидат минимизирани, краткотрајни и со локално значење.

Во оперативната фаза влијанија врз површинските води може да се појават поради расфрлање на отпад надвор од поставените садови за отпад во коритата на водотеците или брегот на езерото Грагче.

Ерозија на почвата може да се јави за време на земјените работи.

### ***Биодиверзитет***

Влијанијата што се очекуваат од проектните активности врз осетливите рецептори (водни тела и биодиверзитет) се од мал до среден интензитет во градежната и оперативната фаза. Поради присуство на градежна механизација во фазата на изградба ќе има набивање на почвата и во комбинација со отстранување на мал дел на природна вегетација за надградба на велосипедските патеки можна е појава на загуба на почва и на локална ерозија која ќе има негативно влијание врз квалитетот на соседните водни тела. Со проектните активности нема да има нова фрагментација на хабитати бидејќи патеките се постоечки и нема да има заземање на нов простор. Во градежната и оперативната фаза можно е зголемено вознемирување на локалната фауна. Во оперативната фаза можна е појава на ерозија на почва од неодржување на патеките при обилни врнежи при што ќе доведе до загадување на околни водни тела. Влијанието врз популацијата на загроени скакулци е

можно, па затоа од средината на јули до крајот на август (репродуктивниот период ) нема да има работа.

Во текот на спроведувањето на проектните активности, не се очекува негативно влијание врз шумите, растителните заедници или значајни видови на флора. По должината на локацијата на проектот, како карактеристични видови на дендрофлора, се појавуваат следниве видови: *Corylus avellana* (лешник - *IUCN Статус: Најмала загриженост*), *Carpinus betulis* (граба - *IUCN Статус: Најмала загриженост*), *Fraxinus excelsior* (европска бука), *Quercus petraea* , *Fagus sylvatica* (европска бука), *Pinus sylvestris* (бел бор - *IUCN статус: Најмала загриженост*), *Pinus nigra* (црн бор - *IUCN Статус: Најмала загриженост*), *Abies alba* (европска сребрена ела - *IUCN Статус: Најмала загриженост*) и *Juniperus communis* (смрека - *IUCN Статус: Најмала загриженост*). Може да се заклучи дека по трасата на патеките не се наоѓаат загрозени / значајни дендрофлора и растителни видови кои можат да бидат погодени од фазата на изградба / реконструкција на проектот.

За намалување/елиминирање на влијанијата врз животната средина се предлагаат мерки за ублажување на влијанијата и истите треба редовно да се спроведуваат согласно предложениот План за следење.

### ***Шума и пејзаж***

Со оглед на тоа дека патеките на Осогово и планинарскиот дом на Пониква се постоечки, не се очекуваа сеча или сечење постоечки дрвја, деградација или фрагментација на растителни и животински живеалишта долж и низ проектираните локации. Проектните активности ќе вклучуваат зачувување на трасата на постојната патека со цел да се задржи автентичноста на пејзажот. За да се постигне тоа, по патеката ќе се вгради урбана опрема од природни дрвени материјали: клупи, информативни табли, дрвени видиковци, места за одмор, канти за отпадоци, детски игралишта итн.

Ќе се изврши расчистување на постоечките патеки на евентуални остатоци од ниски мали гранки, листови, растителни корени и ниска вештачка вегетација (со максимум 40 см). За под-проектот 1, околу 21.000 м<sup>2</sup> ниска вегетација ќе се расчисти по сите патеки на Осогово. Со проектните активности нема да се сечат дрвјата.

Поплочувањето на дел од постојната патека со бетонските плочки (површина од 775м<sup>2</sup> од Хотел Гратче до круната на Езерото Гратче) нема да има негативно влијание врз животната околина.

## ЈАВЕН УВИД И КОНСУЛТАЦИИ СО ЈАВНОСТА ЗА ПЛАНОТ ЗА УПРАВУВАЊЕ СО ЖИВОТНАТА СРЕДИНА ЗА ПРОЕКТОТ „ПЛАНИНСКИ ВЕЛОСИПЕДСКИ РАЈ“

Целта на Планот за управување со животната средина за проектот „Планински велосипедски рај“ е навремено да ги идентификува влијанијата врз животната средина кои ќе произлезат од реализација на предвидените проектни активности за чие ублажување односно минимизирање се предложени мерки за заштита на животната средина и временски период на реализација на мерките, со одговорни лица за спроведување на Планот и предвидени трошоци.

Согласно РУЖС – (Рамка за управување со животната средина), овој ПУЖС мора да помине на јавна консултација пред подгрантот да биде конечно одобрен. Штом драфт верзијата на ПУЖС ќе биде одобрена од страна на (ЕСП – Единица за спроведување на проект) и стручњакот за животна средина и специјалистот за животна средина од СБ, истата ќе биде објавена, на македонски, англиски и албански јазик, на веб страницата на КЗПВЕП (Кабинет на заменикот претседател на Владата на РМ за економски прашања), Агенцијата за промоција и поддршка на туризам и веб страницата на засегнатата општина (Општина Кочани) каде што ќе остане достапна за јавноста барем 14 дена. Печатен примерок ќе биде достапен во Кабинет на заменикот претседател на Владата на РМ за економски прашања (КЗПВЕП) и Општина Кочани. Повикот за коментирање и учество во средбата за јавна консултација (со место и време) ќе оди заедно со ПУЖС. Средбата за јавна консултација ќе биде одржана во засегнатата општина кон крајот на периодот за консултации. Проактивно, Апликантот (Општина Кочани) ќе ги информира и покани големите чинители во проектот, вклучувајќи ги и локалните НВО, засегнатите заедници и општини непосредно и на соодветен начин.

Јавноста ќе биде вклучена во постапката за оценка на влијанијата за време на јавните расправи во Општина Кочани. Поднесените коментари ќе бидат вклучени во Извештајот од јавната расправа што ќе биде дел од Планот. На овој начин сите коментари од јавноста ќе му бидат достапни на апликантот и тие ќе ги земат сите релевантни коментари и ќе ги вклучат одговорите и забелешките во финалниот ПУЖС.

Спроведувањето на Планот за управување со животната средина ќе обезбеди навремено преземање на предложените мерки и ќе придонесе за реализација на проектните активности без значителни влијанија врз животната средина.

## СЛЕДЕЊЕ И ИЗВЕСТУВАЊЕ

Подготвениот план за управување со животната средина и социјалните прашања за овие под-проекти ќе биде дел од тендерската и договорна документација за сите проектни

активности. Изведувачот ќе биде обврзан да ги спроведе предвидените мерки според Планот за ублажување. Надзорниот инженер има обврска да го следи и оценува спроведувањето на предложените мерки во рамките на Планот за мониторинг и да ги информира инвеститорите и Проектната канцеларија (Општина Кочани).

Апликантот е одговорен за еколошкото усогласување на подготовката, имплементацијата и работењето на проектот со националното законодавство, овој ПУЖС и мерките што ги дефинира, како и ПСВВЖС на целокупниот проект. Следењето на еколошката и социјалната усогласеност, како што е дефинирано во Планот за следење, е одговорност на Апликантот ( или назначено лице од страна на апликантот на пр. надзорен инженер). Апликантот ќе ги пријави мерките за усогласеност со животната средина и мерките за заштита на животната средина и ќе го следи напредокот во спроведувањето до ЕСП во редовните извештаи за напредокот на проектот, како и квартално за време на периодот на спроведување.

Главни проекти и Елаборати за животна средина се подготвени за планираните под-проекти. Елаборатите за животна средина се одобрени од страна на надлежните институции. Мерките за избегнување и ублажување кои се бараат во елаборатите за животна средина се сметаат за составен дел од Планот за ублажување на ПУЖС и како такви нивната имплементација е задолжителна и ќе се следи и ќе се известува за тоа.

ПЛАН ЗА УБЛАЖУВАЊЕ И СЛЕДЕЊЕ

План за ублажување

Активност	Очекувани влијанија врз животната средина	Предложена мерка за ублажување	Одговорност за спроведување на мерката за ублажување	Период за спроведување на мерката за ублажување	Трошок поврзан со спроведување на мерката за ублажување
<b>Фаза на изградба</b>					
Соодветно обележување на локациите велосипедски патеки на Осоговски, планини и планинарски дом Пониква	Можни негативни социјални и здравствени влијанија врз работниците и локалното население поради непридржување кон мерките за заштита на безбедноста и здравјето при работа на работниците	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Сите дозволи, одлуки, овластувања и други законски потребни документи се добиваат пред работите;</li> <li>Работите се објавуваат пред јавноста и надлежните органи (на пример, Министерството за заштита на животната средина, итн.)</li> <li>-Планирање на времето за започнување со градежни активности (за времен на работни денови кога посетеноста на туристичките места од туристите и локалното население е помала),</li> <li>-Примена на добра градежна практика во текот на градежните активности вклучувајќи: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Обезбедување на соодветно обележување на проектните локации вклучувајќи ленти и знаци за предупредување</li> <li>-Поставување на информативна табла на проектната локација со генерални податоци за проектот, Изведувачот и Надзорниот инженер;</li> <li>•Поставување на знаци за намалување/ лимитирање на брзината на возилата во близина на проектната локација на Пониква и локалниот пат до езерото Гратче;</li> <li>- Забранет влез за невработени лица во рамките на проектните локации;</li> <li>- Мобилните тоалети треба да бидат поставени на видно место и истите редовно да се празнат од страна на овластено правно лице за таа намена;</li> <li>- Градежната механизација и опрема треба да биде ракувана само од страна на искусен и обучен кадар со цел намалување на ризикот од несреќи;</li> <li>- Задолжително е постојано присуство на</li> </ul> </li> </ul>	Изведувач Надзор  Овластени лица од општината (Комунален Инспектор и Инспектор за животна средина од општина Кочани)	Пред почетокот на градежни активности	1500 евра

Активност	Очекувани влијанија врз животната средина	Предложена мерка за ублажување	Одговорност за спроведување на мерката за ублажување	Период за спроведување на мерката за ублажување	Трошок поврзан со спроведување на мерката за ублажување
		<p>противпожарни уреди со во случај на пожар или други оштетувања;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Сите работници мора да бидат запознаени со опасностите од пожар и мора да ги применуваат мерките за заштита од пожари и треба да бидат оспособени за ракување со противпожарни апарати, хидранти и други уреди кои се користат за гасење пожари.</li> <li>- Целата урбана опрема и игралишта ги произведуваат и вградуваат регистрирани и искусни компании во согласност со националната регулатива за безбедност и меѓународните стандарди и најдобри практики.</li> <li>-Ссоодветни предупредувачки знаци се инсталираат во сите фази на проектот.</li> <li>- Опасните места / локации се јасно обележани и оградени кога не се работи во сите фази на под-проектот.</li> <li>- Обезбедување на сигурност на велосипедистите и пешаците во сите фази на проектот (конструкција, работа, итн.) и во сите точки, вклучувајќи и промени на теренот (на пр. скали на велосипедската патека).</li> </ul>			
Подготвителни активности (ископ на земја, рушење на постојниот кров и дел од внатрешни преградни ѕидови, демонтажа на прозорци, врати и греди на Планинарскиот дом Пониква),	Воздух (емисија на гасови со честички од прашина и емисии на CO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , PAH, SO <sub>2</sub> од мобилни извори (возила, градежни машини, градежна опрема);	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Возилата и градежните машини треба добро да се одржуваат и да бидат во согласност со релевантните стандарди за емисија на гасови;</li> <li>- Материјалот којшто се транспортира со возила, а кој емитува прашина треба да биде покриен;</li> <li>- Добавувачите на градежни материјали (песок, бетон, асфалт, бехатон, камен и сл.) треба да имаат добиена ИСКЗ дозвола / Елаборат за животна средина издадена од надлежниот орган за дејноста која ја вршат, со цел постапување во согласност со националното законодавство</li> <li>- Редовно одржување на возилата (миење на тркалата) и градежните машини со цел да се намали истекувањето на моторни масла, емисиите и</li> </ul>	Изведувач  Надзор  Комунален инспектор / Инспектор за животна средина од Општина Кочани	За целото време траење на подготвителни и активности и градежни активности	500 евра



Активност	Очекувани влијанија врз животната средина	Предложена мерка за ублажување	Одговорност за спроведување на мерката за ублажување	Период за спроведување на мерката за ублажување	Трошок поврзан со спроведување на мерката за ублажување
Изградба на планинарско велосипедски патеки		<p>проширувањето на загадувањето;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Градежните материјали треба да се чуваат покриени на соодветни места за да се намали дистрибуцијата на прашина;</li> <li>- Попрскување на предметните локации при суви и ветровити денови,</li> <li>- Примена на заштитни маски за прашина од страна на работниците</li> <li>- За време на проектните активности, со цел да се обезбеди континуиран процес на фотосинтеза, постојната вегетација по локацијата на проектот која ќе биде изложена на прашина, повремено треба да се прска со вода;</li> </ul>			
	Создавање на различни видови на отпад и несоодветно постапување со истиот	<p>-Подготовка на Програма за управување со отпад за идентификување и постапување со различните видови на отпад на локациите</p> <p>- Класификација на отпадот според националната Листа на отпад (Службен весник бр.100/05) - Главниот отпад согласно Листата ќе биде класифициран според <b>Поглавјето за отпад 17</b> „Шут од градење и рушење (вклучувајќи ископана почва од загадени подрачја)“ и <b>Поглавјето за отпад 20</b> „Комунален отпад (отпад од домаќинства и сличен отпад од комерцијална, индустриска и административна дејност) вклучувајќи ги фракциите селектиран отпад“.</p> <p>- Од под- проектот Изградба, реконструкција и надградба на планински велосипедски патеки на Осоговските планини (Пониква – Езеро Гратче - Кочани) се очекуваа генерирање на следните видови на отпад: 17 05 06- ископана земја, 17 01 01-бетон и 20 03 01- измешан комунален отпад и отпад од течни горива, масла и дизел (вклучувајќи и мешавини 13 07, 13 07 01*, 13 07 02* и13 07 03*</p> <p>-Од под- проектот Реконструкција на планинарскиот</p>	<p>Изведувач</p> <p>Надзор</p> <p>КЈП „Водовод“ од Кочани</p> <p>Општински Инспектор за</p>	<p>За целото време траење на подготвителни и активности и градежни активности</p>	<p>1500 евра</p>

Активност	Очекувани влијанија врз животната средина	Предложена мерка за ублажување	Одговорност за спроведување на мерката за ублажување	Период за спроведување на мерката за ублажување	Трошок поврзан со спроведување на мерката за ублажување
		<p>дом на Пониква се очекуваа генерирање на следните видови на отпад; код 17 01 03 –керамиди и плочки, 17 02 01-дрво, 17 01 01-бетон, 17 02 02- стакло, 17 02 01-дрво, 17 05 06 и 20 03 01- измешан комунален отпад, 15 01 10*- отпад од пакување на бои, лакови и растворувачи.</p> <p>-Склучување на договори за собирање, транспортирање и конечно депонирање на опасни видови на отпад.</p> <p>- Правилна идентификација, селектирање, привремено складирање, реупотреба на отпадот (доколку е возможно),</p> <p>-Транспортирање и депонирање на инертниот и комунален отпад од страна на Комунално јавно Претпријатие определена депонијата од страна на Општина Кочани.</p> <p>- Транспорт и депонирање на опасен отпад на лиценцирани депонии / преработувачки капацитети од страна на лиценцирана компанија,</p> <p>- Доколку е можно повторна употреба на горниот слој;</p> <p>- Ископаниот минерален отпад може привремено да се складира на локација определена од општината;</p> <p>- Отфрлањето на отпадот во природата, особено во водотеците, е строго забрането.</p>	животна средина		
	Зголемено ниво на бучава и вибрации како резултат на употребата на градежната механизација на проектните локации	<p>Проектните локации согласно своите карактеристики припаѓаат во различни сензитивни подрачја за бучава и согласно ова дозволените гранични вредности се разликуваат за секое подрачје</p> <p>-Проектната локација предвидена за изградба на планински велосипедски патеки на Осоговските планини припаѓа на подрачје со I степен на заштита од бучава (граничните вредности изнесуваат од 40 dBA за ноќниот период и 50dBA за ден и навечер);</p> <p>-Проектната локација реконструкција на Планинарскиот дом на Пониква припаѓа на подрачје со</p>	<p>Изведувач</p> <p>Надзор</p> <p>Општински Инспектор за животна средина</p>	Во фазата на реконструкцијата	300 евра

Активност	Очекувани влијанија врз животната средина	Предложена мерка за ублажување	Одговорност за спроведување на мерката за ублажување	Период за спроведување на мерката за ублажување	Трошок поврзан со спроведување на мерката за ублажување
		<p>II степен на заштита од бучава (граничните вредности изнесуваат од 45dBA за ноќниот период и 55dBA за ден и навечер);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Дефинираните гранични вредности за нивото на бучава не треба да бидат надминати;</li> <li>- За намалување на влијанието на зголеменото ниво на бучава потребно е градежните активности да се вршат за време на работните денови кога нема туристи или пак нивниот број е помал.</li> <li>- Машините и опремата кои се користат во оваа фаза треба да бидат во согласност со Правилник за поблиските видови на посебните извори на бучава како и услови кои треба да ги исполнуваат постројките, опремата, инсталациите и уредите кои се употребуваат на отворен простор во поглед на емитуваната бучава и стандардите за заштита од бучава („Сл. Весник на РМ“ бр.142/13).</li> <li>-Машините и опремата да не работат доколку не се изведуваат градежни активности,</li> <li>- Забрането е изведување на градежните активности ноќе;</li> <li>- Проектните активности да се изведуваат од 7.00 до 19.00 часот;</li> <li>- Работниците треба да бидат снабдени со заштитни уреди за ушите (чепови и/или тампони за уши) при работа со опрема која создава зголемено ниво на бучава.</li> </ul>			
	Влијание врз квалитетот на водите	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Нема да има работи во близина на водотеците и езерата;</li> <li>- Покривање на отпадот за време на транспортот за да се избегне случајно истурање во близина на речните текови што може да предизвика деградација на квалитетот на водата,</li> <li>- Силно е забрането отстранување на генерираниот отпад во близина на / во речните кривини на</li> </ul>	<p>Изведувач</p> <p>Надзор</p> <p>КЈП „Водовод“ од Кочани</p> <p>Општински</p>	Во фазата на градба	400 евра

Активност	Очекувани влијанија врз животната средина	Предложена мерка за ублажување	Одговорност за спроведување на мерката за ублажување	Период за спроведување на мерката за ублажување	Трошок поврзан со спроведување на мерката за ублажување
		<p>водотеците кои се наоѓаат во близина на локацијата на проектот, со цел да се спречи загрозување на дивите видови кои живеат во реките / потоци;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Спречување испуштање опасни материи (масла, мазива, гориво) од градежната механизација и возилата во подземните води на проектните подрачја со редовен технички преглед на машините и возилата пред да започне со вршење на активностите на терен,</li> <li>- Нема паркирање во близина на водотеците;</li> <li>- Во случај на истурање, истурањето ќе се стопира и ќе се спречи, контаминираната почва / вода ќе се отстрани и ќе се третира како опасен отпад.</li> <li>- Забрана за поправки на машините и полнење гориво во областите за изградба / реконструкција, наместо тоа, на водонепропусни површини опремени со сепаратор за масло и маст.</li> <li>- Урбаната опрема ќе биде обоена и заштитена со агенсии кои не се токсични за водните средини и друга природа. Нема да се применува антикорозивен материјал на лице место.</li> <li>- Бојата и заштитните облоги ќе се применуваат на начин што ќе спречи истурање или друго ширење во околината.</li> </ul>	Инспектор за животна средина		
	Влијание врз биодиверзитетот на локалитетите од Потегот Кочанско Езеро – Пониква –	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Користење на постоечки патеки, без промени во димензии,</li> <li>- Планирање на градежните активности со цел да се избегнат сезоните на парење, гнездење и мрестење (особено за да се избегне периодот на стареење на <i>Surginus caryio</i> (мај-јуни), кој го населува Езерото Гратче и се идентификува како ранлив (VU) според глобалната листа на IUCN за време на репродуктивниот период на скакалците од средината на јули до крајот на август);</li> <li>- Ограничувањето на градежните возила се забрзува во рамките на локацијата на проектот, со цел да се</li> </ul>	<p>Изведувач</p> <p>Општински Инспектор за животна средина</p> <p>Општина Кочани</p>	За време на градежна фаза	50 евра

Активност	Очекувани влијанија врз животната средина	Предложена мерка за ублажување	Одговорност за спроведување на мерката за ублажување	Период за спроведување на мерката за ублажување	Трошок поврзан со спроведување на мерката за ублажување
	Кочани	<p>избегне судир со животински видови;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Строго забрането е нарушување на животните (вклучувајќи ги и дупките и гнездата) или собирање на растителен материјал, дрво или шумски производи;</li> <li>- Спречување на шумски пожари со избегнување на отворени пожари и одговорно однесување на работниците и туристите;</li> <li>- Нема да има отворени пожари или согорување на отпад или било каков вид.</li> </ul>			
	Здравје и безбедност на работниците и локалното население	<p>Изведувачот ќе обезбеди сигурност на работниците за време на нивната работа на локациите и следниве постапки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Жителите / локалните жители / туристите кои живеат во близина на локацијата на проектот за подобрување или рехабилитација ќе бидат известени за делата, целите и привремените очекувани негативни влијанија преку соодветна комуникација; јавни состаноци итн.</li> <li>- Сите законски потребни дозволи ќе бидат стекнати за изградба и / или рехабилитација.</li> <li>- Целата работа ќе се спроведува на безбеден и дисциплиниран начин дизајниран да ги минимизираат влијанијата врз соседните жители и животната средина. Вклучувајќи организација на транспорт за да ги минимизираат влијанијата врз соседството и миене на гуми за возила за да се минимизира ширењето на остатоците на патиштата.</li> <li>- Работниците ќе се усогласат со меѓународната добра пракса (секогаш шлемови, по потреба маски и заштитни очила, прицврстувања итн.).</li> <li>- Работниците исто така ќе бидат ангажирани во почитување на македонското законодавство, а инвеститорот ќе ги почитува сите хигиенски и безбедносни правила.</li> <li>- Комплет за безбедност при катастрофи ќе се постави близу до работното место за интервенција во случај на</li> </ul>	Изведувач Надзор	Во фазата на градба / реконструкција	100 евра

Активност	Очекувани влијанија врз животната средина	Предложена мерка за ублажување	Одговорност за спроведување на мерката за ублажување	Период за спроведување на мерката за ублажување	Трошок поврзан со спроведување на мерката за ублажување
		<p>несреќи. Итни контакти и броеви ќе бидат јасно објавени на сајтот.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Соодветна предупредувачка ознака на работни места, визуелни бариери итн., ќе се користат за спречување на несреќи.</li> <li>- Ќе се подготви план за управување со сообраќајот за да се обезбеди регулирање на сообраќајот и безбедност.</li> <li>- Сите работници ќе бидат обучени за нивната безбедност и за користење на ОЛЗ, за имплементација на овој план, за итни одговори, вклучувајќи и обуки за противпожарна заштита.</li> </ul>			
	<p>Можни влијанија врз пејсајот и визуелните аспекти.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Минимизирање на градежната површина колку што е можно (внимателно планирање и проектирање на проектните активности според Планот за управување со сообраќајот за одреден временски период)</li> <li>- Сите локации кои треба да служат како привремени депонии за површински слоеви и суровини треба однапред да ги предложат проектантот и изведувачот. Да не се депонираат привремено отпадни суровини во близина на реките, езерото Гратче и потоци:</li> <li>- Целосно чистење на градилиштето веднаш по извршувањето на активностите за реконструкција по делница на локациите за проекти;</li> <li>- Само домашна вегетација ќе се користи за озеленување;</li> <li>- Собирање на создадениот отпад на дневна основа, селектирање на отпад, транспорт и финално депонирање на соодветни места (според видот на отпадот - повеќе детали во делот за управувањето со отпадот)</li> </ul>	<p>Изведувач</p> <p>Надзор</p>	<p>Во фазата на градба/реконструкција</p>	<p>1000 евра</p>

Активност	Очекувани влијанија врз животната средина	Предложена мерка за ублажување	Одговорност за спроведување на мерката за ублажување	Период за спроведување на мерката за ублажување	Трошок поврзан со спроведување на мерката за ублажување
	Ерозија на почвата и лизгање на земјиштето	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Подрачјата опфатени со деградираната природна вегетација во горните падини на локацијата на проектот треба да се пошумат со соодветни (автохтони) видови;</li> <li>- Треба да се зачуваат постоечките лепенки на природна вегетација;</li> <li>- Нема да се користи тешки машини или транспортни возила за рехабилитација или реконструкција на патеки или други работи каде што може да се загрози стабилноста на почвата.</li> <li>- Почвата ќе се отстрани само кога е потребно и до минимална длабочина.</li> <li>- Стабилноста на почвата ќе се провери и ќе се обезбеди пред работите. Доколку е потребно, ќе се спроведат геотехнички студии и работи.</li> <li>- Каде што постои ризик од ерозија и лизгање на земјиштето, потребно е стручно мислење врз основа на кои ќе се применуваат мерки против ерозијата и лизгањето на земјиштето. Секоја проектна активност иницирана во области со среден или поголем ризик од ерозија на почвата и лизгање на земјиштето во рамките на локацијата на проектот, треба да се преземат само откако ќе се спроведе проценка на ризикот и заштита на падините ако се смета дека е потребно од експерт.</li> <li>- При изградбата на патеките треба да се води соодветна грижа за да се избегне блокирање на природна дренажа;</li> <li>- Избегнувајте активности на или во близина на стрмни, високо ризични падини и да ги избегнувате модификациите што го зголемуваат ризикот од лизгање на земјиштето;</li> <li>- Минимизирање на градежната површина колку што е можно.</li> </ul>	Изведувач Надзор	Во фазата на градба / реконструкцијата	2000 евра

Активност	Очекувани влијанија врз животната средина	Предложена мерка за ублажување	Одговорност за спроведување на мерката за ублажување	Период за спроведување на мерката за ублажување	Трошок поврзан со спроведување на мерката за ублажување
	Културно наследство	<p>- Во случај на случајни наоди ... работите мора да бидат запрени веднаш и надлежните органи, (Министерство за култура, Дирекција за заштита на културното наследство) да се информираат во рок од 24 часа во согласност со националните постапки. Работите ќе продолжат по одобрување на надлежните органи</p>	Изведувач Надзор	Во фазата на градба / реконструкцијата	Вклучено во трошоците за имплементација
	Биодиверзитет	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Нема да се работи во јули и август во областа со чувствителни заедници на скакулци;</li> <li>- Нема да се работи во области близу Раткова скала за време на периодот на гнездење на птици;</li> <li>- Проверете ја работната локација за водоземци и влекачи (на пр., common tortoise) секојдневно пред работите. Ако се најдат гнезда и дупки, работите ќе се запрат и ќе бидат информирани надлежните органи. Следете ги упатствата на надлежните институции;</li> <li>- Не е дозволено отстранување на дрвјата и пониска вегетација (повисока од 40 см)</li> <li>- Ловењето, нарушувањето на животните, собирањето на билки и шумската храна е строго забрането.</li> <li>- Отворените пожари се строго забранети.</li> <li>- Нема да има отпадоци.</li> <li>- Минимизирајте ја работната површина и користете само она што е потребно.</li> <li>- Забрането е нарушување и лов на животни во областа.</li> <li>- За време на работите нема да се оштетат или отстранат дрвјата.</li> <li>- Озеленувањето е дозволено само со локални растителни видови.</li> </ul>			



Активност	Очекувани влијанија врз животната средина	Предложена мерка за ублажување	Одговорност за спроведување на мерката за ублажување	Период за спроведување на мерката за ублажување	Трошок поврзан со спроведување на мерката за ублажување
	Управување со опасни материи	<p>-Хемикалиите се управуваат, ракуваат и складираат во согласност со Информативниот лист за безбедност на материјали (MSDS)</p> <p>-Хемикалиите се купени од овластен продавач</p> <p>- Хемикалиите се управуваат и ракуваат само од овластени и соодветно обучени и искусни личности / кадри.</p> <p>- Опасните супстанции (вклучувајќи ги и отпадите) ќе се чуваат во сад отпорен на протекување за да се спречи истурање и протекување. Овој сад ќе поседува секундарен систем за задржување, како што се контејнерите, садови со двојни ѕидови или слично. Системот за секундарно задржување мора да биде без пукнатини, да може да го истури и да се испразни брзо;</p> <p>-Контејнерите со опасни супстанции мора да се чуваат затворени, освен кога се додава или отстранува материјали / отпад. Тие не смеат да се ракуваат, отвораат или чуваат на начин што може да предизвика истечување од нив;</p> <p>- Контејнерите со запалив или реактивен отпад треба да се сместат најмалку 15 метри (50 стапки) од имотот линија на објектот. Големи количини на гориво нема да бидат чувани на местото;</p> <p>- Отпадот никогаш не се меша и се транспортира со посебно лиценцирани превозници и отстранува / обработува само во лиценцирана постројка;</p> <p>- Боите со токсични состојки или растворувачи или бои на база на олово нема да се користат;</p> <p>- Опасниот отпад ќе се транспортира и ракува само од лиценцирани компании во согласност со националната регулатива;</p> <p>- Опасниот отпад ќе се отстранува само на лиценцирани депонии или преработувачки постројки.</p>			

Активност	Очекувани влијанија врз животната средина	Предложена мерка за ублажување	Одговорност за спроведување на мерката за ублажување	Период за спроведување на мерката за ублажување	Трошок поврзан со спроведување на мерката за ублажување
	Управување со материјали	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Нема да се користат нови материјали што содржат азбест или боја на база на олово;</li> <li>- Груб агрегат во бетон кој се применува и се користи во рехабилитацијата треба да одговара на барањата за издржливост и стврднување. Агрегатот мора да биде нов ( да не е користен претходно) и по можност да е локално произведен;</li> <li>- Минералните ресурси (агрегат, песок, чакал, итн.) се набавуваат само од лиценцирани компании со важечки концесии за ископување / експлоатација. Компаниите треба да докажат дека се обезбедени мерки на З &amp; Б и управување со животната средина.</li> </ul>			
<b>Оперативна фаза</b>					
Редовно одржување на инсталираниот систем за греење на објектот (котел на пелети и придружна опрема)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Емисии на загадувачки материи во воздухот од согорување на пелети</li> <li>- Создавање на отпад при поправка и/или замена на делови од системот за греење во текот на одржувањето</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Редовно одржување на исправноста на системот за греење во објектот</li> <li>- Селектирање, привремено складирање, реупотреба на отпадот создаден при поправка на системот од страна на овластена компанија за таков вид на отпад (или од страна на компанијата која го врши сервисот);</li> </ul>	<p>Одговорно лице за одржување од Општина Кочани</p> <p>Општински Инспектор за животна средина</p> <p>Овластена компанија за сервисирање на системи за греење</p>	Во текот на оперативната фаза на објектот планинарски дом Пониква	500 евра годишно
Организирање на туристички посети на Пониква и сместување на туристи во	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Несоодветно постапување со создадениот отпад (главно комунален отпад 20 03 01)</li> <li>- создавање на отпадни комунални</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Собирање на создадениот комунален отпад, во поставените контејнери за отпад во планинарскиот дом, од страна на лиценцираната компанија и негово одлагање на определена и лиценцирана депонија.</li> </ul>	Општина Кочани Одговорно лице за одржување на планинарскиот дом	Во текот на оперативната фаза на објектот	Точниот износат на средства не може да се предвиди (според ценовникот на

Активност	Очекувани влијанија врз животната средина	Предложена мерка за ублажување	Одговорност за спроведување на мерката за ублажување	Период за спроведување на мерката за ублажување	Трошок поврзан со спроведување на мерката за ублажување
објектот	води од посетителите во објектот				ЈКП Водовод Кочани подигање на 1m <sup>2</sup> комунален отпад чини 3,5 денари)
Одржување на планинарско велосипедски патеки	- Расфрлање на комуналниот отпад во околината на патеките	- Потпишување на договор со лиценцирана компанија за отпад за собирање на комунален отпад од локациите на проектот, - Собраниот комунален отпад ќе се отстранува на лиценцирани депонии; -Редовно собирање на комунален отпад создаден од туристи од поставените контејнери за отпад и редовно чистење на патеките (вегетација).	ЈКП „Водовод“ Кочани	Редовно за време на оперативната фаза	500 евра
Подигање на јавната свест за зачувување на биодиверзитетот во наведените Општини и регионот	Загрозување на биодиверзитетот во околината на проектните локации	-Да се користат едукативни материјали за да се стимулира користење на велосипедските патеки (брана Гратче-Пониква-Кочани) и да се намали возењето, односно отворање на нови патеки надвор од означениот простор. - Ограничување на дневна употреба на патеката од страна на поголеми групи посетители/корисници од источната страна на езерото Гратче поради присуството на значајни хабитати (крајбрежни, водни и др.) во осетливи периоди (пролет) за биодиверзитетот.	Општина Кочани	Редовно за време на оперативната фаза	500 евра
Употреба на урбаната опрема	Безбедност на посетителите	- Редовно проверувајте ја урбаната опрема и игралиштата и безбедноста, и доколку е потребно да се извршат потребните поправки	Општина Кочани	Редовно за време на оперативната фаза	Вклучено во годишниот буџет

Активност	Очекувани влијанија врз животната средина	Предложена мерка за ублажување	Одговорност за спроведување на мерката за ублажување	Период за спроведување на мерката за ублажување	Трошок поврзан со спроведување на мерката за ублажување
Ерозија на почвата	Безбедност на посетителите	Да се вршат редовни проверки и поправки за безбедносни ризици во областите склони кон ерозија на почвата и лизгање на земјиштето.	Општина Кочани	Редовно за време на оперативната фаза	Вклучено во годишниот буџет

### План за следење

Кој	Каде	Како	Кога	Од кого	Колкав
<i>Параметар треба да се следи?</i>	<i>Треба да се следи тој параметар?</i>	<i>Треба да се следи тој параметар (што треба да се мери и како)?</i>	<i>Треба да се следи тој параметар (време и зачестеност)?</i>	<i>Треба тој параметар да се следи– (одговорност)?</i>	<i>е трошокот поврзан со спроведувањето на следењето</i>
<b>Фаза на изградба</b>					
Мерки за безбедност на работниците и локалното население и туристите	Околу проектантите локации	Визуелни проверки и известување на одговорните лица од Општина Кочани	На почетокот на градежните активности (првиот ден) со фокус на прелиминарните мерки за безбедност и заштита при работа	Изведувач Надзор Инспектор за животна средина	/
Идентификација и примарна селекција на различните видови на создаден отпад (градежен шут, комунален отпад)	На локацијата на под – проектите	Визуелни проверки и известување на општинските овластени лица	За време на фазата на подготвителната фаза и фазата на градежната фаза	Изведувач Надзор Инспектор за комунални работи од општина Кочани	/
Собирање, времено складирање, означување и транспортирање на	На безбедно место за складирање на овој тип на отпад	Преглед на транспортниот лист и условите на местото на складирање	Пред транспорт на опасниот отпад	Изведувач Овластен постапувач за собирање и транспортирање	200 евра

<b>Кој</b>	<b>Каде</b>	<b>Како</b>	<b>Кога</b>	<b>Од кого</b>	<b>Колкав</b>
<i>Параметар треба да се следи?</i>	<i>Треба да се следи тој параметар?</i>	<i>Треба да се следи тој параметар (што треба да се мери и како)?</i>	<i>Треба да се следи тој параметар (време и зачестеност)?</i>	<i>Треба тој параметар да се следи– (одговорност)?</i>	<i>е трошокот поврзан со спроведувањето на следењето</i>
опасен отпад (доколку се појави во градежната фазата)	во рамки на локациите			на опасниот отпад со кој изведувачот ќе склучи Договор	
Селекција, транспорт и финално одложување на комунален и инертен отпад	На предметните локации	Визуелно следење	По собирање и транспорт на комунален отпад на регуларна основа секојдневно	Изведувач Надзор Инспектор за животна средина	100 евра
Мерење на ниво на бучава	Во близина на планинарскиот дом Пониква и велосипедските патеки	Мерење на нивото на бучава dB (A) со соодветна опрема	За време на изведување на градежните активностите при максимална ангажираност на механизацијата (најмалку еднаш при изведување на градежните активности)	Изведувач Надзор Инспектор за животна средина Овластена компанија за мерење на бучава	200 евра
Депонирање на генериран отпад или истекувања на гориво или масла од механизацијата во или во непосредна близина на речните корита на: Кочанска река, Мала река, Голема река, и помали водотеци кои се наоѓаат во близина на проектните локации	Во близина на Кочанска река која се наоѓа непосредно до локацијата за изградба на пешачко велосипедската патека Кочани-Градче	Визуелен преглед на речните корита дали во нивна близина има депониран отпад од проектните активности	За време на подготвителните активности (ископ на земја, рушење на планински дом) и градежните активности	Изведувач  Надзор  Инспектор за животна средина	100 евра
Одложување на отпад во	Во близина на	Визуелни проверки дали	За време на фазата на	Изведувач	50 евра

<b>Кој</b>	<b>Каде</b>	<b>Како</b>	<b>Кога</b>	<b>Од кого</b>	<b>Колкав</b>
<i>Параметар треба да се следи?</i>	<i>Треба да се следи тој параметар?</i>	<i>Треба да се следи тој параметар (што треба да се мери и како)?</i>	<i>Треба да се следи тој параметар (време и зачестеност)?</i>	<i>Треба тој параметар да се следи– (одговорност)?</i>	<i>е трошокот поврзан со спроведувањето на следењето</i>
околината на објектот или во близина на малото вештачко езеро на Пониква (на оддалеченост од 300 m) во близина на планинарскиот дом	планинарскиот дом Пониква и неговата околина (околу вештачко езерце)	има расфрлен отпад околу езерцето	реконструкција на планинарскиот дом (еднаш неделно)	Надзор Инспектор за животна средина	
Поставеност на градежна механизација на предметните локации	На секоја градежна локација	Редовна проверка на поставеност на градежна механизација во однос на зафаќање на дополнителни површини	Пред започнување и за време на градежна фаза	Изведувач	/
Стандардите за безбедност за урбана опрема се исполнети	На секоја локација на подпроектот	Визуелна, тестирачка и документациона инспекција на елементите на локациите на подпроектот	За време на градежните активности на под-проектите	Изведувач Надзор Инспектор за животна средина	Планирани во буџетот за извршување
<b>Оперативна фаза</b>					
Исправност на водата за пиење во објектот Планинарски дом Пониква	Земање на примероци од водата од поставените чешми во планинарскиот дом Пониква кои се поврзани на локалниот водовод	Лабораториска опрема за физичко хемиска и микробиолошка анализа на квалитетот на водата за пиење	Пред започнување со користење на планинарскиот дом Пониква, по приклучување на локалната водоводна мрежа во околината на објектот (еднократно и по потреба)	Општина Кочани  Акредитирана лабораторија за испитување на квалитет на води	50 евра
Емисии на загадувачки материи од согорување на пелети во котелот за греење на	На испуст од оцак на објектот	Анализа на отпадни гасови (NOx, NO, NO <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> O, SO <sub>2</sub> , HCl и хлоројаглеводороди) на излез од оцак	На почетокот на функционирањето на котелот на пелети	Акредитирана лабораторија за испитување на квалитет на воздух	50 евра

<b>Кој</b>	<b>Каде</b>	<b>Како</b>	<b>Кога</b>	<b>Од кого</b>	<b>Колкав</b>
<i>Параметар треба да се следи?</i>	<i>Треба да се следи тој параметар?</i>	<i>Треба да се следи тој параметар (што треба да се мери и како)?</i>	<i>Треба да се следи тој параметар (време и зачестеност)?</i>	<i>Треба тој параметар да се следи– (одговорност)?</i>	<i>е трошокот поврзан со спроведувањето на следењето</i>
планинарскиот дом					
Одржување на планинарско велосипедски патеки	На лице место на самите патеки	Визуелен преглед на лице место	Редовен преглед на патеките (еднаш месечно )	Општински инспектори и КЈП Водовод Кочани	100 евра
Вознемирување на локалната фауна околу проектните локации	На осетливи / критични хабитати	Визуелно	За време на осетливи периоди	Одговорно лице од Општина Кочани	200 евра
Стандардите за безбедност за урбана опрема се исполнети. Одржувањето е редовно	На локација на подпроектот	Визуелна, тестирачка и документациона инспекција на елементите на локациите на подпроектот	Редовно ( најмалку на 6 месеци)	Инспектор од општина Кочани	Планирани во буџетот за извршување



Македонско еколошко друштво  
Бул. Борис Трајковски, улица 7, број 3А  
1000 Скопје, Македонија  
тел: 02 2402 773  
mob: 078 371 175  
contact@mes.org.mk  
www.mes.org.mk

Македонско еколошко друштво

Бр. 03 - 92/18  
23.11.2018 год  
СКОПЈЕ

До  
Г-дин Николчо Илијев,  
Градоначалник на Општина Кочани  
Кочани

**Предмет:** Доставување мислење за можното влијание на проектот „Планински велосипедски рај“ врз скакулците

Почитувани,

Ви благодариме што го консултирате Македонското еколошко друштво за ваши проектни активности на Осоговските Планини за кои се одвива иницијатива за прогласување на заштитено подрачје.

Во врска со репродуктивниот период на скакулците го консултиравме експертот д-р Драган Чобанов од Бугарската академија на науките (Софија, Бугарија) кој беше вклучен во претходните истражувања на Осоговските Планини. Велосипедската патека која е од интерес е на патек од Брана Градче, кон Јастребник до Пониква и се протега во средно-планински заедници (1000-1500 м). Според предложеното зонирање, патеката влегува во зоната за одржливо искористување. Во ова подрачје, најактивен период за репродукција на скакулците е во месеците јули и август.

Би сакале да го изразиме нашето мислење дека целосно поддржуваме проекти за алтернативен туризам на Осоговските Планини за кои сметаме дека имаат незначителни негативни ефекти и всушност значајно ја помагаат заштитата на природата. Ви честитаме на одобрениот проект „Планински велосипедски рај“ и ви пожелуваме негова успешна имплементација.

Со почит,



проф. д-р Славчо Христовски  
Претседател на МЕД

Скопје, 27.11.2018 година



Анекс 2 Решение за одобрување на ЕЗЖС за “Изградба на пешачко велосипедска патека од Кочани (населба Бабчалук) до Езеро Гратче” (УП1 бр.22-271 од 23.06.2017)



## Општина Кочани

Раде Кратовче бр.1 \* 2300 Кочани \* Македонија  
Тел. +389(0)33/274-001 \* Факс. +389(0)33/273-542  
www.kocani.gov.mk info@kocani.gov.mk

Врз основа на член 24 од Законот за животна средина ( сл. Весник на РМ бр. 53/05, 81/05, 24/07, 159/08, 83/09, 48/10, 124/10, 51/11, 123/12, 93/13, 183/13, 42/14, 44/15, 129/2015,146/15,192/15 и 39/16 ) односно Прилог 1, Дејност X : Инфраструктурни проекти, точка 1:Локални патишта и улици за кои задолжително се изработува елаборат, а за одобрение е надлежен Градоначалникот на општината, Градоначалникот на градот Скопје и градоначалникот на општините во Градот Скопје ( Сл. Весник на РМ бр 32/12), и Правилникот за формата и содржината на елаборатот за заштита на животната средина (Сл. Весник на РМ бр.44/13 и 111/14) член 5 алинеа 4 , Градоначалникот на Општина Кочани донесе:

УП1 бр. 22-271  
23.06.2017 год  
КОЧАНИ

### РЕШЕНИЕ

За одобрување на елаборатот за заштита на животната средина за изградба на пешачко велосипедски патеки во Општина Кочани за развој на спортско рекреативниот и езерскиот туризам ( Патека од Кочани - Бавчалук до Езеро Гратче )

1. Со ова решение **СЕ ОДОБРУВА** елаборатот за заштита на животната средина за изградба на пешачко велосипедски патеки во Општина Кочани за развој на спортско рекреативниот и езерскиот туризам (Патека од Кочани Бавчалук до Езеро Гратче) под бр.22-271 од 21.06.2017 поднесен од правниот субјект Општина Кочани со ЕМБС 5994985. Гореведениот правен субјект се задолжува во целост да ги следи насоките за работа предвидени во елаборатот како и реализира програмата за заштита на животната средина во елаборатот и овозможи надзор над активностите предвидени во елаборатот.
2. Ова решение стапува во сила од денот на донесувањето.

### ОБРАЗЛОЖЕНИЕ

На ден 21.06.2017год. горенаведениот правен субјект до Општина Кочани поднесе барање за одобрување на елаборат за заштита на животната средина за за изградба на пешачко велосипедски патеки во Општина Кочани за развој на спортско рекреативниот и езерскиот туризам (Патека од Кочани - Бавчалук до Езеро Гратче).По извршениот увид и анализа на доставениот елаборат од страна на општина Кочани надлежна за работите од областа на животна средина се констатира дека елаборатот е во согласност со Законот за животна средина , правилникот и уредбата со кои се регулира овој документ.

Врз основа на изнесеното, се донесе решение како во диспозитивот.

УПАТСТВО ЗА ПРАВНО СРЕДСТВО: Против ова решение може да се поднесе жалба до државна комисија за одлучување во управна постапка и постапка од работен однос во втор степен во рок од 15 дена од приемот на ова решение

Изработил,  
Раководител на одделение  
Александар Гицов



По овластување на  
Градоначалник на Општина Кочани  
Раководител на сектор  
Зоран Манасиев

Анекс 3 Решение за одобрување на ЕЗЖС за “Изградба на пешачко велосипедска патека од хотел Градче до круна на Езеро Градче” (УП1 бр.22-270 од 23.06.2017)



## Општина Кочани

Раде Кратовче бр.1 \* 2300 Кочани \* Македонија  
Тел. +389(0)33/274-001 \* Факс. +389(0)33/273-542  
www.kocani.gov.mk info@kocani.gov.mk

Врз основа на член 24 од Законот за животна средина ( сл. Весник на РМ бр. 53/05, 81/05, 24/07, 159/08, 83/09, 48/10, 124/10, 51/11, 123/12, 93/13, 183/13, 42/14, 44/15, 129/2015,146/15,192/15 и 39/16 ) односно Прилог 1, Дејност X : Инфраструктурни проекти, точка 1:Локални патишта и улици за кои задолжително се изработува елаборат, а за одобрение е надлежен Градоначалникот на општината, Градоначалникот на градот Скопје и градоначалникот на општините во Градот Скопје ( Сл. Весник на РМ бр 32/12), и Правилникот за формата и содржината на елаборатот за заштита на животната средина (Сл. Весник на РМ бр.44/13 и 111/14) член 5 алинеја 4 , Градоначалникот на Општина Кочани донесе:

РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА  
ОПШТИНА КОЧАНИ  
УП1 бр. 22-270  
23.06.2017 год.  
КОЧАНИ

### РЕШЕНИЕ

За одобрување на елаборатот за заштита на животната средина за изградба на пешачко велосипедски патеки во Општина Кочани за развој на спортско рекреативниот и езерскиот туризам (Патека од хотел Градче до круна на брана Градче )

1. Со ова решение **СЕ ОДОБРУВА** елаборатот за заштита на животната средина за изградба на пешачко велосипедски патеки во Општина Кочани за развој на спортско рекреативниот и езерскиот туризам (Патека од хотел Градче до круна на брана Градче) под бр.22-270 од 21.06.2017 поднесен од правниот субјект Општина Кочани со ЕМБС 5994985. Горе наведениот правен субјект се задолжува во целост да ги следи насоките за работа предвидени во елаборатот како и реализира програмата за заштита на животната средина во елаборатот и овозможи надзор над активностите предвидени во елаборатот.
2. Ова решение стапува во сила од денот на донесувањето.

### ОБРАЗЛОЖЕНИЕ

На ден 21.06.2017год. горенаведениот правен субјект до Општина Кочани поднесе барање за одобрување на елаборат за заштита на животната средина за за изградба на пешачко велосипедски патеки во Општина Кочани за развој на спортско рекреативниот и езерскиот туризам (Патека од Хотел Градче до круна на брана Градче).По извршениот увид и анализа на доставениот елаборат од страна на општина Кочани надлежна за работите од областа на животна средина се констатира дека елаборатот е во согласност со Законот за животна средина , правилникот и уредбата со кои се регулира овој документ.

Врз основа на изнесеното, се донесе решение како во диспозитивот.

УПАТСТВО ЗА ПРАВНО СРЕДСТВО: Против ова решение може да се поднесе жалба до државна комисија за одлучување во управна постапка и постапка од работен однос во втор степен во рок од 15 дена од приемот на ова решение

Изработил,  
Раководител на одделение  
Александар Гицов



По овластување на  
Градоначалник на Општина Кочани  
Раководител на сектор  
Зоран Манасиев



РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА  
ОПШТИНА ПРОБИШТИП

Одделение за ЛЕР и заштита на животната  
средина

УП1.бр.25-2 од 15.01.2016год.

Пробиштип

Врз основа на член 24 став 7 од Законот за животна средина (Сл.весник на РМ бр.53/2005, 81/2005,24/2007, 159/2008, 83/2009, 48/2010, 124/2010 и 51/2011) и член 2 од Уредбата за дејностите и активностите за кои задолжително се изработува елаборат, а за чие одобрување е надлежен градоначалникот на општината, градоначалникот на Градот Скопје и градоначалникот на општините на Град Скопје (Службен весник на РМ бр.80/2009, 32/2012), Градоначалникот на општина Пробиштип, постапувајќи по Барањето на Општина Кочани, со седиште на ул. “Раде Кратовче” бр.1 Кочани, поднесено под број УП1.бр.25-2 од 15.01.2016 год за одобрување на Елаборатот за заштита на животната средина за дејноста /проект: Прилог 1

Поглавје XI. Објекти за сместување и сервисни дејности со храна – точка 2 од Уредбата за елаборати(Сл.Весник бр.32/12) Одмаралишта и останати објекти за пократок престој Се работи за Проект, Реконструкцијата на туристичко – информативен центар Пониква, објект кој се наоѓа на СРЦ Пониква, КП. Бр.332/442 КО Јамиште, издава :

**РЕШЕНИЕ**

За одобрување на елаборат

1. Се одобрува Елаборатот за заштита на животната средина за вршење на дејноста/проектот Прилог 1
2. Одобрањето на елаборатот се однесува на фазата заштита на животната средина
3. Ова решение влегува во сила со денот на донесувањето

**Образложение**

Градоначалникот на општина Пробиштип, разгледувајќи го и постапувајќи по Барањето на Општина Кочани, со седиште на ул. “Раде Кратовче” бр.1 Кочани, поднесено под број УП1.бр.25-2 од 15.01.2016 год за одобрување на Елаборатот за заштита на животната средина за дејноста /проект: Прилог 1

Поглавје XI. Објекти за сместување и сервисни дејности со храна – точка 2 од Уредбата за елаборати(Сл.Весник бр.32/12) Одмаралишта и останати објекти за пократок престој

Утврди дека, согласно Законот за животна средина (Сл.весник на РМ бр.53/2005, 81/2005,24/2007, 159/2008, 83/2009, 48/2010, 124/2010 и 51/2011) и член 2 од Уредбата за дејностите и активностите за кои задолжително се изработува елаборат, а за чие одобрување е надлежен градоначалникот на општината, градоначалникот на Градот Скопје и градоначалникот на општините на Град Скопје (Службен весник на РМ бр.80/2009, 32/2012), предложениот проект се наоѓа во Прилог 1

Поглавје XI. Објекти за сместување и сервисни дејности со храна – точка 2 од Уредбата за елаборати(Сл.Весник бр.32/12) Одмаралишта и останати објекти за пократок престој од Уредбата и за него решение за одобрување на елаборатот за заштита на животната средина донесува градоначалникот на општината.

Врз основа на гореизнесеното, се пристапи кон разгледување на Елаборатот и се утврди дека вршењето на активноста односно дејноста нема значително негативно влијание врз животната средина и не ја загрозува значително истата, земајќи ги во предвид препораките и мерките за заштита на животната средина дадени во Елаборатот и дека со стручно и правилно спроведување на препораките и мерките за заштита на животната средина влијанието врз пределот, воздухот, водата, почвата и биодиверзитетот е мало.

Елаборатот од Јануари 2015 година е составен од технички и графички дел и содржински одговара на барањата и критериумите за изработка на документацијата за оценка на влијанието на објектот врз животната средина . Според анализираните потенцијални извори на загадување за време на обавувањето на дејноста, потенцијалот на објектот за загадување на сите медиуми во зоната на влијание е незначителен.

Врз основа на горенаведеното се издава решение за одобрување на елаборатот со укажување на обврската на инвеститорот во процесите на експлоатација на објектот целосно да ги почитува мерките и решенијата за заштита на животната средина.

Согласно уредбата за дејностите и активностите за кои задолжително се изработува елаборат, а за чие одобрување е надлежен градоначалникот, на општината, градоначалникот на Градот Скопје и градоначалникот на општините на Градот Скопје (Службен весник на РМ број 80/2009, 32/2012), наведениот проект се наоѓа во Прилог 1,

Поглавје XI. Објекти за сместување и сервисни дејности со храна – точка 2 од Уредбата за елаборати(Сл.Весник бр.32/12) Одмаралишта и останати објекти за пократок престој од Уредбата и за него решение за одобрување на елаборатот за заштита на животната средина донесува градоначалникот на општината. Врз основа на горенаведеното се одлучи како во диспозитивот на ова решение.

УПАТСТВО ЗА ПРАВНО СРЕДСТВО: Против ова решение инвеститорот, засегнатите правни или физички лица, како и здруженијата на граѓани формирани за заштита и унапредување на животната средина , можат да поднесат жалба до министерот кој раководи со органот на државната управа надлежен за работата од областа на животната средина во рок од 15 дена од денот на приемот на решението.

Доставено до:

-насловот

-архива

Изработил: Тони Геров

Одобрил: Ирена Бошковска

ОПШТИНА ПРОБИШТИП

Градоначалник,  
Тони Тоневски

