**П Р И Л О Г**

**ИЗВЕШТАЈ ЗА ПРОЦЕНКА НА ВЛИЈАНИЕТО НА РЕГУЛАТИВАТА**

|  |  |
| --- | --- |
| Назив на министерство: | Министерство за животна средина и просторно планирање |
| Назив на предлогот на закон: | Нацрт на Закон за прогласување на Kањон Матка за споменик на природата |
| Одговорно лице и контакт информации: | Билјана Тешева Ѓоргиевска, Раководител на сектор  Влатко Трпески, Раководил на Сектор  Кузман Куновски, Раководител на оделение |
| Вид на Извештај: | Нацрт  Предлог |
| Обврската за подготовка на предлогот на закон произлегува од: | Годишна програма за работа на Владата на Република Северна Македонија  НПАА  Заклучок на Владата на Република Северна Македонија  Друго |
| Поврзаност со Директивите на ЕУ: | / |
| Дали нацрт извештајот содржи информации согласно прописите кои се однесуваат на класифицираните информации: | Да  Не |
| Датум на објавување на нацрт Извештајот на ЕНЕР: | \_\_.\_\_.2022 година |
| Датум на доставување на нацрт Извештајот до Министерството за информатичко општество и администрација: | ----------------------- година |
| Датум на добивање на мислењето од Министерството за информатичко општество и администрација: |  |
| Рок за доставување на предлогот на закон до Генералниот секретаријат | -----------------------година |

**1. Опис на состојбите во областа и дефинирање на проблемот**

* 1. **Опис на состојбите**

Заштитеното подрачје Кањон Матка е сместен по долниот тек на реката Треска на околу 15km југозападно од Скопје. Подрачјето во источниот дел е поврзано со градот Скопје преку асфалтен пат сé до браната на хидроцентралата „Матка-1“. На западната страна поврзаноста е преку асфалтен пат Скопје - Пуста Брезница - браната на хидроцентралата „Матка-2“. Границата на заштитеното подрачје Кањон Матка е опкружена со терени на обете страни од реката Треска.

Северната граница на заштитеното подрачје оди по должина на левата страна на реката Треска следејќи го брегот на планината Осој. Од крајната северозападна точка, врвот Крстец Тепе (1401m) линијата на границата минува преку планинските врвови Илин Гроб (1318m), Согоре (1327m), Раса (1369m), Штрбина (1207m) и врвот Лас (560m), потоа североисточно нагоре до манастирот на Света Богородица каде ја минува реката Треска. Јужната граница на заштитеното подрачје оди по должина на десната страна на реката Треска. На крајната североисточна точка, граничната линија почнува на десниот брег на реката Треска кај селото Долна Матка, а потоа се искачува во источен правец кон локалитетот Широка Рупа и врвот Кале (1044m) на планината Каршијак. Од оваа точка, повеќе или помалку во југозападен правец, границата го следи гребенот на Сува Планина преку планинските врвови: Чепорник (826m), Плоча (800м), Високи рид (885m), Цер (918m), Ситоица (1122m), Чадори (1109m), како и врвовите со надморска височина од 1033 и 1109m и Козјак (1200m). Од врвот Козјак, границата се движи по надолна линија и ја минува реката Треска на надморска височина од 358m, а потоа пак се издига во северозападен правец и преку Брикул (1238m) и врвот Крастава Чука (1184m); и се спојува со почетната точка односно врвот Крстец Тепе (1401m). Кањонот на реката Треска опфаќа област од околу 50 km2 која природно е истакната односно исцртана од Сува Планина на југ, Осој Планина на запад и планината Каршијак на исток.

Планината Сува Планина е богата со различни релјефни форми. Од надморска височина од 1000-1200m, планината се спушта речиси вертикално до реката Треска создавајќи впечатливи гребени. Карстната долина Рудине со бројни инковидни депресии во карстно подрачје (вртачи) и други карстни форми е сместена помеѓу планинските врвови Црвена Карпа (1189m) на југ и Венец (1179m) на север. Планината Осој е исклучително назабена со стрмни страни и бројни врвови по должина на планинскиот венец од кои најистакнати се врвот Крстец (1401m) и врвот Штрбина (1271m). На југоисточна страна, падините на планината имаат стрмен пад кон реката Треска. На североисточна страна, планината Осој се спушта надолу до реката Треска создавајќи супвертикални гребени на левата страна од Кањонот Матка. Планинскиот венец на планината Каршијак (Водно) започнува на десната страна од Кањонот на најсевероисточниот дел. Се издига речиси вертикално, од реката Треска до планинскиот врв Кале (1044m) и продолжува во источен правец кон највисокиот врв на планината, врвот Водно (1066m). Целиот терен во границите на Пилот-заштитеното подрачје Кањонот Матка има особени карактеристики на пониско планинско подрачје со највисокиот врв Крстец (1401m) на најсеверозападната точка.

**1.2 Еколошки информации**

**Геологија/Геоморфологија:** Геолошко-тектонската градба во поширокото подрачје на кањонската долина на реката Треска (Матка) укажува дека теренот бил формиран во повеќе фази во рамките на еволуцијата на Западно-македонската Зона и Пелагонот. Создавањето на теренот започнува во прекамбриум кога во подлабока морска средина прво се таложат пелитски и многу редко карбонатни седименти. После овој, мошне долг период, таложењето на длабокоморските седименти било заменето со плитководна седиментација на варовници и доломити. Следната етапа од овој период е представена со регионални метаморфни процеси, како и орогени движења кои подоцна биле проследени и со интрузии на гранодиорити. Со процесот на регионалниот метаморфизам од седиментите се настанати гнајсевите, микашисти, циполини и мермери. Вториот период на развиток е представен со формирањето на рифеј - камбриските творби. Седиментацијата во долните делови била вршена во длабокоморска средина. Средните делови се таложени во променлива средина, додека најгорните се карактеризираат со плиткоморска седиментација. Метаморфизмот на рифејкамбриските творби припаѓа кон фацијата на зелени шкрилци, додека создавањето на комплексот на палеозојските метаморфни карпи го претставува третиот период на развиток. Последната етапа на палеозоикот е претставена со орогенетски движења како и регионален метаморфизам на карбонатните творби. Алпската орогенеза го претставува четвртиот период на развиток на теренот. Во првата фаза на овој период доаѓа до тријаска трансгресија која почнува при крајот на долен и почетокот на среден тријас. Во текот на креда, исто така, е присутна трансгресија со таложење на псамитско-пелитски и карбонатни фации по кои следело интензивно набирање. Набирањето и динамометаморфизмот биле со таков интензитет што го дале главното обележје на тектонската градба на теренот што е сочувано до денес. Во подоцнежните етапи на алпската орогенеза, во миоцен и плиоцен особено е активна радијалната тектоника. Истата се одвивала долж стари реактивирани раседи во комбинација со новоформирани, што пак, условило создавање на грабенски структури (Скопски, Поречки и др.) во кои се таложат огромни количества материјал. Тектонскитер процеси се присутни и во современиот развиток. Се карактеризираат со диференцирани движења на морфоструктурите, при што, доаѓа до акумулација на огромна енергија чие ослободување предизвикува појава на земјотреси со различна јачина.

**1.3** **Тектоника и сеизмика:** Кањонската долина на реката Треска од селото Здуње (ХЕ Козјак) до нејзиниот излез во Скопската Котлина (селата Матка и Шишево) во геотектонски поглед припаѓа на Пелагонискиот хорст-антиклинориум. Всушност, долината го представува неговиот краен северен дел на територијата на Република Македонија. Границата помеѓу Пелагонот и Западно-македонската зона на овој простор е условена со длабока тектонска руптура која започнува на север од селто Седларово а потоа свртува кон североисток и се протега долж северозападните падини на планината Осој. Кон селото Матка ја минува долината на Треска и кон исток продолжува на Водњанската Планина (Горно Нерези и Горно Водно). Самата руптира представува раседна зона со променлива широчина од неколку десетици до преку 200 метри. Што се однесува до морфологијата истата се карактеризира со изразена длабочина како и со променлив наклон. Од околината на селото Мерово па до својте крајни граници кон исток-североисток руптурата морфолошки е контрастно изразена во вид на реверсен расед.

Пелагонискиот-хорст антиклинориум во чиј дел е и заштитеното подрачје, споменикот на природата “Матка”, е изграден од високометаморфни прекамбриски карпи (во заштитеното подрачје представени со мермери) и карпи со нешто понизок метаморфизам во склопот на рифеј-камбрискиот комплекс кој представува негов геотектонски составен дел. Постоечките структурни елементи укажуваат дека во тектонската градба на Пелагонот на овие простори имале влијание две главни орогени фази. Првата ја представува набирањето поврзано за регионалниот метаморфизам додека втората фаза ја представува алпската орогена фаза. Како резултат на севкупните набирања во поширокото подрачје се образувани многубројни пликативни структури од кои позначајни се: Брезничката антиклинала, Сувопланинската синклинала, Патишката антиклинала и други. Брезничката антиклинала представува крупна структура со лаковидна форма. Во јужниот дел антиклиналата преоѓа долж долината на реката Оча. Пред нејзиниот влив во реката Треска оската на антиклиналата го менува правецот кон север односно североисток до селото Брезница и Јаболце а потоа кон исток тоне во негените седименти во басенот на Маркова Река.

**1.4 Хидрологија / хидрографија:** Од геолошка историска временска рамка, целиот терен на заштитеното подрачје Кањонот Матка пред создавањето на реката Треска бил една единица во која бил присутен процесот на карстификација низ целата област. Во текот на целиот период постои хидролошка врска преку создавање на подземни канали и пештери.

Со интензивна речна ерозија во варовничките масиви, клисурата на речното корито на Треска полека се продлабочувала, што довело до попречно засекување на подземните канали и пештери, оставајќи отворени шуплини на двете страни од кањонот долж реката, од кои некои сé уште може да се видат. Од хидролошки аспект, полниот развој на процесот на карстификација предизвикал

ретко развиена мрежа на површински води. Освен реката Треска, површинксо оттекување е присутно само по обилни врнежи и интензивно топење на снегот, што значи дека најголемиот дел од врнежите веднаш се впиваат во подземните површини. Изворите на реката Треска започнуваат со силен карстен извор во близина на селото Извор на надморска височина од 740м. Капацитетот на изворот варира од 600 до 4000л/сек., и е највисок во мај, а најнизок во текот на летниот период и во почетокот на есента. Од изворот во близина на селото Извор низводно до градот Македонски Брод, течението на реката го следи западно-источниот правец. Кај Македонски Брод, реката свртува кон север и го следи овој правец се до Скопската котлина, каде се влева во реката Вардар на надморска височина од 200м. Во рамките на течението на реката Треска, можеме да ги издвоиме следниве единици: • Изворите на реката, западно од селото Извор; • Клисурата Треска, помеѓу селото Извор и Кичевската котлина; • Кичевската котлина; • Котлината на Македонски Брод; • Планинскиот крај Порече со клисура; • Кањонот Матка помеѓу селата Здуње и Шишево; • Скопската котлина од селото Шишево до влевањето во реката Вардар.

Сливното подрачје на реката Треска од селото Здуње сé до скопската котлина направил длабок засек во дебели серии на варовник и предизвикал високо развиена карстна хидрографија со појавување на бројни карстни извори. Клисурата низводно до селото Здуње е долга 29,5 км и во најголемиот дел од нејзината должина има карактеристика на вистински кањон со високи стрмни/вертикални сртови на одредени локации над 1000 м н.в.. На пример, планинските гребени на локалитетот Крстач се 1060 м високи, кај манастирот Свети Андреа 1030 м, а на неколку други локалитети над 900м. Името на долниот дел од клисурата на реката Треска е прифатено како Кањон Матка. Всушност, тоа е највпечатлив кањон на реката Треска. Сливното подрачје на реката Треска е со неправилна форма, односно најголемиот дел од површината на сливот се наоѓа по горниот и средниот тек на реката. Во долниот тек, вклучувајќи ја територијата на заштитеното подрачје Кањонот Матка, сливовите на реката се стеснуваат на само 12 км ширина, што не е соодветно на должината на течението на реката. Ваквата неправилна форма на површината на сливот има високо влијание врз површинскиот проток, предизвикувајќи бранови на поплава при појавата на големи количества вода по обилни врнежи од дожд при излезот од Кањонот Матка. Со просечна надморска висина од 1010м, сливот на реката Треска е со највисока надморска височина во целиот слив на реката Вардар. На запад, граничната линија на сливот на реката Треска оди по должината на венецот на планината Бистра (2110м), Стогово (2268м) и Сува Гора (1748м). На југ, граничната линија оди по должина на планинските венци: Илинска Планина (1908 м), Баба Сач Планина (1965м) и Бушова Планина (1778м), додека на исток по должина на гребенот на планината Јакупица (2540 м). На север е планината Жеден (1149м), дел од планината Сува Планина и Скопската котлина. Вкупната должина на граничната линија на површината на сливот на реката Треска е 325 км со просечна надморска височина од 1500м. Реката Треска има слабо развиена хидрографска мрежа која е особено типична за долниот тек на реката, вклучувајќи го и заштитеното подрачје Кањонот Матка. Во овој дел, реката исто така нема постојана притока, освен неколку помали повремени водотеци со должина од 1,5 км-2км, што се активни само по обилни дождови и интензивно топење на снегот во пролетната сезона. Сите притоки со постојан тек се лоцирани на средниот и горниот тек на реката. Нејзините главни леви притоки се реката Студенчица (7,8км во должина), Кичевска Река (26км во должина), Рабетинска Река (15 км во должина), Девичка Река (9км во должина), Слатинска Река (10км во должина), Тополнечка Река (11 км во должина), Мала Река (29 км во должина) и Фуш (28 км во должина). Нејзините главни десни притоки се: Беличка Река (22 км во должина), Сланска Река (10 км во должина), Кранска Река (река понорница), Белиштица (5км во должина), Оча (17,5 км во должина) и Пеколник (7км во должина). Вкупната должина на течението на реката Треска е 138 км, со среден наклон од 3,7 ‰. Просечниот наклон кај изворите, од изворот низводно до влезот во клисурата кај Македонски Брод е 5 ‰, од градот Македонски Брод до селото Здуње, наклонот на реката е 2,5 ‰, а во својот кањонски дел од селото Здуње надолу до Скопската котлина наклонот е 3,9 ‰. Длабочината на речното корито варира на кратки растојанија со присуство на бројни речни базени. Долгорочниот годишен просек на водостојот кај мерната точка во близина на селото Здуње (од почетокот на Кањонот Матка) е 54 см, додека високиот годишен просечен водостој варира од 110 см (во годината 1957) сé до 531 см (во 1962 година). Кај мерната точка на манастирот Света Богородица, долгорочниот годишен просек на водостојот е 112 см, додека високиот годишен просечен водостој варира од 80 см (во 1950 година) до 537 см (во 1962 година). Просечниот годишен проток на реката Треска при устието е 26 м3/сек. Минималниот годишен просечен проток кај мерната единица Света Богородица варира од 0,31 м3/сек до 7м3/сек, додека максималниот годишен проток варира од 45,5 м3/сек до 797 м3/сек во 1962 година.

Нерамномерната дистрибуција на површинските води по локација, време и квалитет во голем степен го спречува оптималното користење на водните ресурси. Затоа, изградбата на брани и создавањето на вештачки езера со кои ќе се модифицира водниот режим и ќе се овозможи подобро управување со водите, беа од основно значење. Ваквите инфраструктурни објекти овозможуваат целосно и ефикасно користење на водите, како во управувањето со водата (производство на електрична енергија, наводнување, водоснабдување), така и во заштитата на животната средина од штетните дејства на водата. Големите брани заедно со нивните придружни капацитети овозможуваат повеќенаменско користење на водните ресурси. Складираната вода се користи за водоснабдување, индустрија, наводнување, производство на електрична енергија, заштита од поплави, за одржување на биолошкиот минимален проток на вода, како и за спорт, рекрација и туризам. Започната во 1938, изградбата стана поактивна во втората половина на 50-те и особено во 60-те, што денес резултира во 21 голема брана. Изградени се четиринаесет големи брани во сливот на Вардар, четири во сливот на река Струмица и три на сливот на Црни Дрим. Повеѓето брани во РМ се изградени како камено-насипни брани, користејќи локални материјали како глина, песок, чакал и ситнет камен. Таков е случајот со браната Козјак. Другите две брани во подрачјето: Матка 1 и Св.Петка, се бетонски-лачни брани.

Брана и акумулација Матка 1. Во 1938 година, на излезот од Кањонот Матка изградено е вештачко езеро (резервоар) на реката Треска, со бетонска брана, приоритетно за производство на хидроелектрична енергија. Ова е една од најстарите хидроцентрали на Балканскиот Полуостров. Самата брана е 29,5м висока и 64 м долга. Водената површина на вештачкото езеро е 25 ха со волумен од 3,55 милиони м3. Градежните работи на браната започнале во 1935 година, а хидроцентралата започнала со работа во 1938 година. Длабочината на водата во езерото пред самата брана е 25м. Брана и акумулација Св.Петка. Спротиводно од браната Матка, во средината на заштитеното подрачје Матка во тек е градба на новата брана Св.Петка. Брана е бетонска, лачна и ќе биде висока 69м, а должината на круната изнесува 118 м. Вкупниот акумулативен простор изнесува 9,1 милиони м3, со активен волимен од 1,1 милиион м3. Планиранои е должината на езерото да изнесува 11 км, а површината на водното огледало 0,54 км. Брана и акумулација Козјак. Вештачкото езеро Козјак е езеро во горниот тек на реката Треска. Тоа се наоѓа 25 км во горниот тек од вливот на реката Треска во реката Вардар. Зафаќа површина од 1450 ха и волумен од 556 милиони м3 вода од кои околу 100 милиони м3 се задржуваат. Браната е висока 118,5 м, од кои до 70 м висина од нивото на водата се користи за производство на хидроенергија, а останатите 54 м се за собирање и задржување на поплавните води во сливното подрачје на реката Треска. Капацитетот за задржување на поплавни води е 100 милиони м3 вода. Сите три вештачки езера се користат за производство на хидроенергија, наводнување и водоснабдување.

**1.5 Клима:**

Голем дел на Република Македонија, вклучувајќи ја и територијата на заштитеното подрачје Кањонот Матка има модифицирана медитеранска клима придружена со големи влијанија на континентална, средно-европска и сува источна клима. Во такви услови, секундарните фактори, како релјефот и висината на теренот, играат значајна улога во варијабилноста на различни климатски параметри: врнежи, температура на воздухот, воздушен притисок, ветрови, влажност, итн. Кањонот Матка, како дел од Скопската котлина, се простира на југозападниот дел од неа. За самата територија на Кањонот Матка не постојат податоци за метеоролошките параметри. Затоа, основните климатски карактеристики се дефинираат врз основа на среднорочни податоци добиени од двете постојни метеоролошки станици во Скопската котлина.

**1.6 Температура на воздухот**

Скопската котлина е крајната северозападна точка во Република Македонија до која циркулира топол воздух од Егејското море. Во текот на топлите месеци, особено во летната сезона, кога котлината е под влијание на висок воздушен притисок, температурите на воздухот може да бидат многу високи. Од друга страна, котлината на Скопје е опкружена со релативно високи планини кои го попречуваат директното влијание на медитеранската клима од југ, додека од северен и северозападен правец речиси и да не постојат пречки за слободен премин на континенталните воздушни маси, што носи ниски температури на воздухот во текот на зимската сезона.

Податоци за температурите на воздухот за Скопската котлина се бележат од две метеоролошки станици, Петровец и Зајчев Рид

Највисоки просечни месечни температури за двете станици се забележани во јули, а најниски во јануари. Годишната просечна температура на воздухот за мерната станица Петровец е 12,2ºC, додека за мерната станица Зајчев Рид 12,6 ºC.

Апсолутната максимална температура на воздухот за мерната станица Петровец е забележана во август и достигнува до 43,2 ºC. Апсолутната максимална температура на воздухот за мерната станица Зајчев Рид е забележана во јули со вредност од 41,9 ºC

Апсолутните минимални температури на воздухот за двете станици се забележани во јануари со вредности од 25,6 ºC и -21,0 ºC, соодветно.

**1.7 Врнежи**

Дистрибуцијата на врнежи во Република Македонија е многу неповолна просторно и временски, и со мали количества. Како резултат на тоа, присутни се долги суви периоди, особено во текот на летниот период. Спротивно, во текот на периодот октомври-декември нивото на врнежи е највисоко и релативно ограничено во периодот март-мај. Ваквата временска дистрибуција на врнежите заедно со другите неповолни метеоролошки појави ја категоризираат територијата на Македонија како полусушна област. Просечното годишно количество на врнежи на национално ниво за долгорочен период е околу 730мм. За Скопската котлина годишното количество на врнежи варира помеѓу 375mm и 722mm, а просечното годишно количество е 512 mm/година.

#### Вегетација и Флора

Флорно-вегетациската разновидност на СП Матка претставува предмет на интерес во изминатиот период од околу 90 години. Значајни податоци за овој простор во флористичката литература наведуваат поголем број ботаничари, од кои посебно значење имаат работите na Bornmüller (1925), Soška (1933, 1938; 1939, 1940, 1953), Horvat (1936), Lindtner (1937), Petrović (1940), Georgiev (1943), Мицевски (1962, 1974/75, 1978, 1979, 1982, 1985, 1987, 1993, 1995, 1998, 2001, 2005), Ем (1978, 1982), Матвејева (1968, 1970), Дренковски (1971, 2000), Mayer et Micevski (1982), Ризовски ет ал. (1974), Мицевски & Матевски (1980), Матевски (2009) и други. Подоцнежни вегетациски истражвања на ова подра~је во светло на современата примена на фитоценолошката методологија по Braun Blanquet (1952) се преземени од страна на Horvat (1936), каде што во склопот на сеопфатните типолошки истражувања на вегетацијата на Република Македонија, се наведуваат одредени податоци и за ова подра~је.

Флорно-вегетациската разновидност на СП Матка е претставена преку доминантните хабитати и растителните заедници (вегетација), и карактеристичните растителни видови (флора). Валоризацијата е извршена според повеќе меѓународни критериуми, како што се следните: • IUCN Red List of threatened Plant species (Walter and Gillet 1998) • BERN Convention • Habitat Directive Annex II b, Annex IV b • CORINE • CITES – Convention on International Trade in Endagered Species of Wild Fauna and Flora Таксономијата и номенклатурата на растителните видови е во склад со Prodromus florae peninsulae Balcanicae (Hayek, 1924-1933), Flora Europaea (Tutin et al., 1964-1978) и Флора на Република Македонија (Мицевски, 1985-2005). Во текот на валоризацијата земени се предвид експертските податоци со кој располага изготвувачот на овој извештај, како и резултатите од Студијата за состојбата со биолошката разновидност на Република Македонија (Country study for Biodiversity of the Republic of Macedonia-first Nationa Report)(2003), како и Страегијата и акциониот план за заштита на биолошката разновидност на Република Македонија (Biodiversity Strategy and Action Plan of the Republic of Macedonia)(2004). Во текот на 2009-2010 година во повеќе наврати се реализирани теренски истражувања на повеќе локалитети во истражуваното подрачје. Флорновегетацискиот увид на теренот е направен во појасот на брдските пасишта, варовничките камењари и карпи, како и шумската вегетација (дабови шуми, шуми на црн бор и сл.). Направена е флорно-вегетацциска валоризација според погоре наведените критериуми во поглавјето методологија. Флората и вегетацијата на територија на заштитеното подрачје Природен споменик Кањон Матка се целосни истражени. Вегетацијата се состои од над 15 растителни заедници, кои имаат прецизно распространување во однос на нивната просторна застапеност и вметнати се во Вегетациската карта на заштитеното подрачје. Флората на заштитеното подрачје е претставена со над 700 таксони од васкуларните растенија, кои припаѓаат во 81 фамилии и во над 300 родови. Во заштитеното подрачје се присутни над 50 локални, национални и балкански ендемити.

Во текот на периодот на Плиоцен (од пред 5 милиони години до пред 1,5 милиони години), просоторот во рамките на сегашните граници на заштитеното подрачје Кањонот Матка било покриено од водите на Скопското езеро, на чиј брег се развивала терциерна вегетација. Во текот на Плеистоцен - Леденото доба (од пред 1,5 милиони години до пред 10.000 години), започнува процесот на излевање на езерото, што, заедно со процесот на ерозија, довело до продлабочување на коритото на реката Треска и страничните нагиби. Во истата временска рамка, како резултат на климатската промена, бореалтерцијалната флора се повлекла на југ, по должина на медитеранската брегова линија, освен одредени ексклави во рамки на суб-медитеранскиот регион, поточно во одредени длабоки клисури и кањони засолнети од влијанието на проток на ладен воздух (ветрови). Кањонот Матка е типично такво засолниште (refugium) за терцијалната флора и вегетација. Сепак, во рамки на оваа област, покрај реликтни терциерни растителни елементи, присутни се исто така и дојденци од арктичко-терциерната флора и флората на Плеистоценот. Одредени растителни видови претставуваат ендемити специфични за македонските кањони, како и локални ендемити, со ареал на распространување ограничен исклучително на Кањонот Матка. Поради исклучителното високо ниво на еколошка и растителна разновидност, на ова мало подрачје се развиени 17 растителни заедници.

1. Растителна заедница на медунец и обичен габер (assn. QuercoCaprinetum orientalis Rud. Apud. Ht. 1954).
2. Растителна заедница на Македонски Даб (assn. Quercetum trojanae Em et Ht. 1959).
3. Растителна заедница на медунец и црн габер (assn. Querco-Ostryetum carpinifoliae Ht. 1938)
4. Растителна заедница на џуџеста острика и црн габер (assn. HumiliOstryetum carpinifoliae Lj.Mic. 1980
5. Растителна заедница на зеленика и јоргован (assn. Syringo-Buxetum Tomas, 1959)
6. Растителна заедница на плоскач и цер (ass. Quercetum fraineto-cerris Oberd. Emd. Ht 1959)
7. Растителна заедница на црн јасен и цер (assn. Orno-Quercetum cerris Em, 1964)
8. Растителна заедница на црн јасен и даб китњак (assn. Orno-Quercetum petraeae Em, 1968)
9. Растителна заедница на подгорска букова шума (assn. Festuco heterophyllae-Fagetum)
10. Растителната заедница на црниот јавор, црн габер и бука (assn. Aceri obtusati-Ostryo-Fagetum Em et all. 1988)
11. Растителна заедница на дива и питома фоја (assn. Juniperetum excelsae-foetidissimae Em, 1985)
12. Растителни заедници на бела и кршлива врба (assn. Salicetum albaefragilis Soo, 1958)
13. стителна заедница на хелиантхемум и сеслериа (assn. HelianthemoSeslerietum juncifoliae Ht. 1960)
14. Растителна заедница на ѕвонче и инула (assn. Campanulo-Inuletum aschersonianae Ht, 1949)
15. Растителна заедница на Лавдан и Млечка (assn. HelianthemoEuphorbietum
16. Растителна заедница на Ерингиум и Бромус (assn. Eryngio-Brometum fibrosi)
17. ass. Micromerio-Violetum kosaninii Ht. 1936

#### 1.9 Фауна

**Eндемизам**: 19 локални ендемични видови; 26 национални ендемични видови; 11 регионални ендемични видови.

**Заштита и статус на закана на риби**

IUCN Црвена листа на видови под закана на глобално ниво: нема Ендемизам: 2 национални, 8 регионални ендемични видови.

**Законска заштита и статус на закана на водоземци**

Покрај богатството на видови, хетерогеноста и ендемизмот, валоризацијата на водоземците направена во согласност со Европската Директива за живеалишта (Habitats Directive 92/43/EEC) i IUCN Црвената Листа на видови под Закана на Глобално ниво (2009). Според IUCN Црвената Листа на видови под закана на Глобално Ниво (2009), водоземците се оценуваат како најмалку загрозени. Сепак на национално ниво, вклучително и заштитеното подрачје Кањон Матка, регистрирана е значајна редукција на популациите кај повеќето видови кои се регистрирани, особено изразена кај Жолтиот мукач (Bombina scabra).

Општа карактеристика на водоземците во пилот заштитеното подрачје е високиот степен на видов диверзитет. Во рамките на заштитеното подрачје Кањон Матка, регистрирано е присуство на 10 видови од водоземците, што претставува 66.6% од вкупниот број на водоземци на национално ниво, претставен со 15 видови.

**1.10 Причини за проблемите кои се предмет на разгледување**

Капацитетите за туризам и рекреација кои се достапни за посетителите на ЗП Матка, главно се наоѓаат во делот на Долна Матка. Што се однесува до бројот напосетители, просечно дневно во работни денови поминуваат околу 100 -120 посетители, за време на викенд-денови просечно има околу 1000-1300 посетители, а максимална посетеност има за време на празници, кога се собираат 3.000 - 4.000 посетители. Анкетата кај локалното население покажа дека 86% од локалното население знае што е одржлив/селски туризам и кај 85% од населението има интерес за развој на ваков тип туризам, но секако за тоа треба да се исполнат некои предуслови од инфраструктурен карактер за што имаат потреба од финансиска помош. Локалното население кое живее во близина на заштитеното подрачје во голем процент (63%) е информирано дека Кањонот Матка е заштитено подрачје и смета дека треба да биде заштитено. Анкетата покажа дека 58% од локалното население изразува спремност за поддршка на мерките за заштита на подрачјето. Сегашната состојба со управувањето на заштитеното подрачје СП Кањон Матка не е добра бидејќи има доста преклопувања помеѓу ингеренциите на Град Скопје, Спелеолошко Друштво Пеони, Општините и ЈП Јасен. Ваквото мешање на ингеренциите нема да доведе до подобрување во управувањето, па затоа решението треба да се бара во еден главен управувач кој ќе биде со доволно човечки ресурси и добра организациска поставеност и капацитет. Како и да е идниот управувач мора да воспостави одлична соработка со сите заинтересирани страни заради успешно спроведување на мерките за заштита при идното управување со заштитеното подрачје.

Главните влијанија врз животната средина во Заштитеното Подрачје СП "Кањон Матка" потекнуваат од следните сектори:

• изградбата на патна ифраструктура

• комерцијалните, туристички и рекреативни активности преку несоодветно отстранување на отпадот, непостоење на третман на отпадни води, градење инфраструктура за масовен туризам, користење на чамци на моторен погон

• дивоградби во заштитената зона

• лов, риболов и неконтролирано собирање на растенија, габи и животни

• вознемирување на животните

Генерално земено, биолошките заедници во одредени подрачја се тесно поврзани со еколошките карактеристики на тие подрачја. Пореметувањето на било кој, или повеќе еколошки параметри, директно се манифестира врз заедницата, пред сè со намалување на густината на популациите на најчувствителните видови, како примарни биоиндикатори на еколошките промени, а потоа и со нивно исчезнување или потиснување од страна на други видови, кои имаат поширока еколошка валенца и се наметнуваат како компетитивно супериорни видови. Овие процеси постепено се развиваат и во почетните фази се практично незабележливи, бидејќи прво се јавуваат кај организмите со пониско ниво на организација и комплексност. Постои консензус дека сеопфатната заштита на слатките води бара сеопфатен пристап на целото сливно подрачје, но исто така и луѓето кои се населени речиси насекаде, во најголем број случаи не треба и не смеат да бидат исклучени од водните ресурси. На национално ниво, поголемиот дел од блатните станишта се загубени поради пресушување и пренасочување на водните текови, со импликации врз водните популации. Како главни закани за флорно-вегетацискиот диверзитет и фауната идентификувани се следните:

• Со потопувањето на дел од клисурата на р. Треска при изградбата на хидроакумулациите Козјак и Света Петка се уништени дел од популациите на видовите Thymus oehmianus, Phyllitis scolopendrium, Ramonda nathaliae;

• Со изградба на инфраструктурата (пристапните патишта од Нова Брезница до браната Козјак и пристапниот пат до браната Света Петка фрагментирани се дел од популациите на ендемичните видови Viola kosaninii, Dianthus kapinaensis, Viola herzogii, Thymus skopjensis и др.

• На локалитетот Ивање присутни се убави популации од ендемичниот вид Genista nyssana кои се под закана од зголемените рекреативни активности на тој простор од каде се пружа убав поглед кон акумулацијата Козјак.

• Со изградбата на браната Матка во минатиот век и особено со изградбата на браните Матка 2 и Козјак, речниот екосистем целосно се трансформира во езерски екосистем. Со тоа, се изврши директно негативно влијание врз ендемичните и засегнатите видови риби кои се присутни на територијата на заштитеното подрачје, преку ограничување на нивните миграторни коридори и исчезнувањето на соодветните места за мрестење.

• Губењето на хабитатите (природните живеалишта) и нивната деградација во рамките на Заштитеното Подрачје Кањон Матка, имаат најголемо негативно влијание врз водоземците и влечугите кои се под законска заштита, или се во групата на засегнати видови.

• Вознемирувањето од страна на човекот и загадувањето, се исто така значајни закани за водоземците и влечугите. Негативните антропогени влијанија ги вклучуваат во себе активностите поврзани со деструкција на терестричните (конверзија во земјоделско земјиште) и акватичните хабитати (затрупување на локви), како и користење на токсични хемикалии (пестициди) долж целото сливно подрачје на Реката Треска.

• Во текот на изградбата на пристапниот пат до браната Матка 2, бучната машинерија предизвика многу птици грабливки да ги напуштат своите места за гнездење. Покрај тоа, ерозијата на карпите предизвикана од изградбата на патот, направи значајни оштетувања на поодделни пештери, кои се природни живеалишта на глобално засегнати видови на лилјаци и други ендемични видови на безрбетници.

• По однос на пештерите, како значајни живеалишта за лилјаците во текот на периодот на хибернација, размножување и како летни засолништа, единствено Пештерата Врело е отворена за јавност, и на тој начин таа го губи статусот на приоритетен тип на живеалиште, во согласност со Анекс I од Директивата за живеалишта.

**2. Цели на предлог регулативата**

Со донесување на ***Закон за прогласување на Кањон Матка за споменик на природата*** ќе се овозможи:

1) трајно зачувување и заштита на природните карактеристики и специфичностите, загрозените или ретките обележја, својства или форми;

2) услови за спроведување на научни истражувања и воспитно-образовни активности поврзани со нивните природни карактеристики и

3) спречување на активности кои негативно влијаат врз неговите природни карактеристики.

**3. Можни решенија (опции)**

3.1 Опис на решението **„не прави ништо“**- не донесување на *Закон за прогласување на Кањон Матка за споменик на природата*

Со недонесувањето на законот и понатаму во Кањон Матка ќе продолжи деградацијата на бројните природни вредности од локално и светско значење. Без поставувањето на режим на заштита, нема да биде возможно планирање и спроведување на мерки за реставрација, заштита и управување со живеалиштата и видовите, односно одржување на екосистемите на системски и одржлив начин.

3.2 **ОПЦИЈА**  – **Да се донесе Закон за прогласување на Кањон Матка за споменик на природата.**

Донесувањето на Законот е голем исчекор од аспект на почитување и спроведување на обврските од националното законодавство, но и исполнување на ЕУ обврските во однос на заштитата на видовите и живеалиштата од европско значење, како и обврските кон меѓународните конвенции од областа на заштитата на природата.

Истовремено, покрај заштитата на природните вредности, особено е значајна придобивката за населениото кое живее на тоа подрачје и покрај зачувувањето на животната средина, можностите за одржлив економски развој.

Со прогласувањето на ***Закон за прогласување на Кањон Матка за споменик на природата*** ќе се овозможи соодветно унапредување, заштита и управување природните вредности на тоа подрачје, соодветно управување со истите и спречување на нивно понатамошно уништување.

Опис на можните решенија (опции) за решавање на проблемот

Основната цел на управувањето со заштитеното подрачје споменик на природата „Кањон Матка“ треба да биде зачувување и унапредување на природата во склад со одржливо користење на природните ресурси, особено од страна на локалното население и управувачот на подрачјето. Главни насоки во управувањето со споменикот на природата „Кањон Матка“ треба да се базираат на следните определби за заштита на природното наследство:

• зачувување на живеалиштата, екосистемите и видовите во природна состојба;

• одржување на природно воспоставените еколошки процеси;

• заштита на структурните пределски карактеристики и геоморфолошките форми;

• заштита на автентичната природа заради научно истражување, мониторинг и образовни цели, вклучувајќи ги и деловите на околните простори за да се исклучи можен притисок; • намалување на нарушувањата во природата преку грижливо планирање и спроведување на научни истражувања и други дозволени активности;

• задржувањето на начинот на живот на локалното население, во нивниот обем и распространетост, кој треба да се заснова на одржливо користење на природата; • стабилност на еколошките процеси и разновидноста преку трајно зачувување на биоценозите, генетските ресурси и видови во автентична состојба;

• да се отстранат дејствијата во природата кои се во спротивност на целите на управувањето;

• да се зачува односот кон еколошките и естетските вредности заради кои подрачјето се заштитува;

• да се води сметка за потребите на локалното население, вклучувајќи ја и потребата за користење на природните ресурси, до степен кој не е во колизија со целите на управувањето;

• одржување на условите потребни за заштита на значајните видови, популации и заедници;

• олеснето спроведување на научни истражувања и следење на состојбите како примарни активности поврзани со одржливото користење на ресурсите;

• да се урбанизираат ограничени делови во рамките на подрачјето, заради полесен пристап на посетителите, кои треба да развијат респект кон карактеристиките на живеалиштата и кон активностите во областа на заштитата на растителниот и животинскиот свет;

• елиминирање и спречување на експлоатација и деградација на природата во подрачјето кои се во спротивност на целите на управувањет

3.3 Опција „**запирање на постапката**“- со запирање на постапката **за недонесување на Закон за прогласување на Кањон Матка за споменик на природата.**

Ќе се продолжи со деградација на бројните природни вредности. Без поставувањето на режим на заштита, нема да биде возможно планирање и спроведување на мерки за реставрација, заштита и управување со живеалиштата и видовите, односно одржување на екосистемите на системски и одржлив начин.

1. **Проценка на влијанијата на регулативата**

Можни позитивни и негативни влијанија од секоја од опциите:

## Економски влијанија:

### Позитивни влијанија

### Позитивни влијанија и придонес на подрачјето кон локалниот, регионалниот и/или националниот економски развој Директно, подрачјето не се очекува да даде значителен придонес кон локалниот, регионалниот и/или националниот економски развој, туку неговата поддршка е значителна и посредна. Тоа пред се сѐ однесува на поддршката што екосистемот кој егзистира на просторот на предложеното подрачје му ја дава на Матка, кој пак е од суштинско значење за стопанството во регионот, а посебно туризмот. Одржувањето на Кањонот Матка ќе значи и понатаму препорака за добра туристичка дестинација, која пак, ќе привлекува зголемен број на туристи, со што ќе се одржува економската состојба во позитивна насока. Правилно раководен развој на туризмот во регионот на Матка, а кој ќе се потпира на природните вредности, може да придонесе кон зголемен економски развој не само локално, туку и регионално и национално.

**Негативни влијанија**

Неконтролираното користење на природните добра и ресурси ќе доведе до нивно деградирање, со што на долг рок ќе ја намали економската активност.

### Фискални влијанија

Недонесувањето на Законот ќе предизвика негативни фискални влијанија кон традиционалните стопански дејности кои се практикувале во областа на Кањон Матка како што се рибарство и ловство. Кањон Матка отсекогаш нудело екосистемски услуги на локалното население, пред се како извор на храна, и поддршка на изворите на храна. Заради тоа во иднина управувачот на идното заштитено подрачје треба да размислува во зоната на одржливо користење да развива традиционални и еколошки практики кои ќе ги примамат и туристите кои го посетуваат Кањонот матка.

## Социјални влијанија

Позитивни влијанија

Преземањето на одредени активности на целокупното подрачје на Кањон Матка кое е идентификувано како важно подрачје во рамките на Нацрт-Националната еколошка мрежа, кое е значајно и од аспект на миграција на птици и други мобилни видови поврзани со хабитати ќе овозможи бенефит за натамошното население.

Негативни влијанија

Неконтролираното вршење на економски активности ќе доведе до негово уништување и загуби на вредностите на подрачјето.

* 1. **Влијанија врз животната средина**

Главните влијанија врз животната средина во Заштитеното Подрачје СП "Кањон Матка" потекнуваат од следните сектори:

• изградбата на патна ифраструктура

• комерцијалните, туристички и рекреативни активности преку несоодветно отстранување на отпадот, непостоење на третман на отпадни води, градење инфраструктура за масовен туризам, користење на чамци на моторен погон

• дивоградби во заштитената зона

• лов, риболов и неконтролирано собирање на растенија, габи и животни

• вознемирување на животните

**Идни активности**

Покрај проектите кои се реализирани од страна на Град Скопје и некои невладини организации во идниот период треба да се продолжи со подигање на јавната свест за културното и природното наследство на подрачјето. Идниот управувач треба да посвети внимание на следните активности:

• обуки и градење на капацитети за локалното население за развој на одржлив селски туризам • стимулирање на органското земјоделство (полјоделство и сточарство)

• надградба на постоечката инфраструктура во селата кои се наоѓаат околу заштитеното подрачје

• решавање на проблемите со лошо спроведената експропријација

Се очекува овие мерки да имаат позитивни ефекти врз регионот како целина и особено врз имплементацијата на заштитните режими во Заштитеното Подрачје СП Кањон Матка.

*4.5 Административни влијанија и трошоци*

*а) трошоци за спроведување*

*Нема*

*б ) трошоци за почитување на регулативата*

*Нема*

**5. Консултации**

*5.1 Засегнати страни и начин на вклучување*

*Нацрт текстот на законот на македонски и албански јазик е објавен и на веб страницата на Министерството за животна средина и просторно планирање и на ЕНЕР на \_\_.\_\_.2022г.*

*Нацрт текстот е доставен на мислење до сите засегнати страни.*

1. Органи на државна управа :

* Министерство за животна средина и просторно планирање
* Секретаријат за законодавство
* Министество за земјоделство шумарство и водостопанаство
* Министерство за економија
* Министерство за транспорт и врски
* Министерство за култура

1. Единици на локална самоуправа

* Град Скопје
* Општина Сарај
* Општина Сопиште
* Општина Желино

1. Јавни претпријатија:

* ЈП за управување и заштита на повеќе наменско подрачје Јасен, Скопје и
* ЈП за Македонски Шуми
* ЈП Водовод и канализација
* ЈП комунална хигиена
* ЈП Паркови и зеленило

1. Агенции:

* Агенција за планирање на просторот

1. Акционерски друштва

* АД ЕЛЕМ Електрани на Северна Македонија
* АД МЕПСО - Оператор на електропреносниот систем на Република Северна Македонија, Акционерско друштво за пренос на електрична енергија и управување со електроенергетскиот систем и
* ЕВН Македонија Електрани ДООЕЛ Скопје

5.2 Преглед на добиените и вградените мислења

- ПВР е во фаза на нацрт.

**6. Заклучоци и препорачано решение**

*6.1 Споредбен преглед на позитивните и негативните влијанија на можните решенија (опции)*

***ОПЦИЈА „*Не прави ништо*“***

Оцијата „не прави ништо“ е неприфатлива, бидејќи со ова решение не се обезбедува заштита на природните вредности на делот на Кањон Матка.

Доколку се остане на оваа опција, односно не се донесе Закон со кој Кањон Матка би се заштитило како подрачје ќе продолжи неконтролираното преземање активности на подрачјето на Кањон Матка и неговото неповратно уништување со губење на вредностите и можностите за одржлив развој кои истиот ги има.

***ОПЦИЈА 1 -*** Да се донесе нов Закон за прогласување на Кањон Матка за споменик на природата

Донесувањето на Законот е голем исчекор од аспект на почитување и спроведување на обврските од националното законодавство, но и исполнување на ЕУ обврските во однос на заштитата на видовите и живеалиштата од европско значење, како и обврските кон меѓународните конвенции од областа на заштитата на природата.

*6.2 Ризици во спроведувањето и примената на секое од можните решенија (опции)*

*Ризик за опција „не прави ништо“* – девастација на природните вредности и исцрпување на природните ресурси.

*Опција 1 –* одоговлекување на донесување на законот за прогласување и доцнење со постапката ќе оневозможи идно управување со заштитеното подрачје.

Врз основа на проценетите капацитети на институциите, кои би ги задоволиле барањата за идно управување со заштитеното подрачје - „Споменик на природата Кањон Матка”, опишани во претходните поглавија, се предлага Град Скопје во соработка со општина Сарај да ги преземе надлежностите за управување. Во таа насока, Општината ќе формира одделение со кадар, и ќе формира буџетска линија на која ќе пристигнуваат средства од можни извори на финасирање

* 1. ***Препорачано решение со образложение***

*Препорачано решение е Опција 1 -* Да се донесе Закон за прогласување на Кањон Матка за споменик на природата

7. **Спроведување на препорачаното решение**

*7.1 Потреба од менување на закони и подзаконска регулатива во областа или други сродни области.*

Нема

*7.2 Потребни подзаконски акти и рок за нивно донесување*

*нема*

*7.3 Органи на државната управа, државни органи и други органи надлежни за спроведување*

Заради ефикасно управување со подрачјето на споменик на природата Кањон Матка, Град Скопје формира Совет на засегнати страни и Научен Совет, како консултативни тела во согласност со Законот за заштита на природата.

* 1. *Активности за обезбедување на ефикасно спроведување на предлогот на закон*

Заради спроведување на Законот потребно е да се преземат низа активности со цел негово ефикасно спроведување, меѓу кои и редовно одржување на состаноци со претставници од централната, локална власт, бизнис секторот, невладиниот сектор и руралното население. Исто така, потребно е да бидат спроведени информативни кампања за промовирање на обврските на државните органи, органите на локална самоуправа, бизнис секторот и граѓаните.

**8. Следење и евалуација**

8.1 Начин на следење на спроведувањето

Спроведувањето на законот ќе се врши од страна на надлежните институции и тоа:

Влада на Република Северна Македонија

Субјект за управување

Министерство за животна средина и просторно планирање

Град Скопје

Општина Сарај

Град Скопје заради ефикасно управување со подрачјето на споменик на природата Кањон Матка ќе формира Совет на засегнати страни и Научен Совет, како консултативни тела во согласност со Законот за заштита на природата, Министерството за животна средина и просторно планирање и Управата за животна средина потребно е да го следат донесувањето на Планот и Програмите за управување со подрачјето на Кањон Матка.

* 1. Евалуација на ефектите од предлогот на закон и рокови

Евалуација на ефектите од имплементација на регулативата ќе се следат врз основа на поставените индикатори за следење:

* Формирање на субјект за управување
* Воспоставување на чуварска служба;
* Град Скопје во соработка со Општина Сарај во рок од еден месец на својата веб страница ја објавува картата со надворешни и внатрешни граници (зони) со ГПС координати во Државен координатен систем за Кањон Матка - споменик на природата;
* Донесување на План за управување со Кањон Матка – споменик на природата;
* Донесување на годишна програма за заштита на природата.

**Изјава од државниот секретар**

**Нацрт Извештајот за проценка на влијанието на регулативата е изготвен во согласност со Методологијата за проценка на влијанието на регулативата. Тој дава реална проценка на можните влијанија и очекуваните ефекти, како и трошоците кои се однесуваат на секоја од утврдените можни решенија (опции) за решавање на проблемот.**

**Датум:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ..................................................**

**потпис на државен секретар,**

**Каја Шукова**

**Изјава од министерот**

**Врз основа на резултатите од анализите прикажани во Извештајот за проценка на влијанието на регулативата сметам дека препорачаното решение (опција) претставува најдобар начин за решавање на проблемот и постигнување на очекуваните ефекти на најекономичен начин.**

**Датум:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ...........................................**

**потпис на министер,**

**Naser Nuredini**