



**СПОМЕНИК ПРИРОДЕ
„ХАЦИ-ПРОДАНОВА ПЕЋИНА“**

**ПЛАН УПРАВЉАЊА
2020–2029.**

САДРЖАЈ

1. УВОД
2. ПРИКАЗ ГЛАВНИХ ПРИРОДНИХ И СТВОРЕНИХ ВРЕДНОСТИ, КАО И ПРИРОДНИХ РЕСУРСА ЗАШТИЂЕНОГ ПРИРОДНОГ ДОБРА- СПОМЕНИК ПРИРОДЕ "ХАЦИ-ПРОДАНОВА ПЕЋИНА"
3. ОЦЕНА СТАЊА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ
4. ПРЕГЛЕД КОНКРЕТНИХ АКТИВНОСТИ, ДЕЛАТНОСТИ И ПРОЦЕСА КОЈИ ПРЕДСТАВЉАЈУ ФАКТОР УГРОЖАВАЊА
5. ДУГОРОЧНИ ЦИЉЕВИ ЗАШТИТЕ, ОЧУВАЊА, УНАПРЕЂЕЊА И ОДРЖИВОГ РАЗВОЈА
6. АНАЛИЗА И ОЦЕНА УСЛОВА ЗА ОСТВАРЕЊЕ ТИХ ЦИЉЕВА
7. ПРИОРИТЕТНЕ АКТИВНОСТИ И МЕРЕ НА ЗАШТИТИ, ОДРЖАВАЊУ, ПРАЂЕЊУ СТАЊА И УНАПРЕЂЕЊУ ПРИРОДНИХ И СТВОРЕНИХ ВРЕДНОСТИ
8. ПРИОРИТЕТНИ ЗАДАЦИ НАУЧНО-ИСТРАЖИВАЧКОГ И ОБРАЗОВНОГ РАДА
9. ПЛАНИРАНЕ АКТИВНОСТИ НА ОДРЖИВОМ КОРИШЋЕЊУ ПРИРОДНИХ ВРЕДНОСТИ, РАЗВОЈУ И УРЕЂЕЊУ ПРОСТОРА
10. ПРОСТОРНА ИДЕНТИФИКАЦИЈА ПЛАНСКИХ НАМЕНА И РЕЖИМА КОРИШЋЕЊА ЗЕМЉИШТА
11. АКТИВНОСТИ НА ПРОМОЦИЈИ ВРЕДНОСТИ ЗАШТИЂЕНОГ ПОДРУЧЈА
12. СТУДИЈСКА (ИСТРАЖИВАЧКА), ПРОГРАМСКА, ПЛАНСКА И ПРОЈЕКТНА ДОКУМЕНТАЦИЈА ПОТРЕБНА ЗА СПРОВОЂЕЊЕ ЦИЉЕВА И АКТИВНОСТИ
13. ОБЛИЦИ САРАДЊЕ И ПАРТНЕРСТВА СА ЛОКАЛНИМ СТАНОВНИШТВОМ И ДРУГИМ ВЛАСНИЦИМА И КОРИСНИЦИМА НЕПОКРЕТНОСТИ
14. АКТИВНОСТИ И МЕРЕ НА СПРОВОЂЕЊУ ПЛАНА СА ДИНАМИКОМ И СУБЈЕКТИМА РЕАЛИЗАЦИЈЕ ПЛАНА УПРАВЉАЊА И НАЧИН ОЦЕНЕ УСПЕШНОСТИ ЊЕГОВЕ ПРИМЕНЕ
15. ФИНАНСИЈСКА СРЕДСТВА И ДРУГЕ МАТЕРИЈАЛНЕ ПРЕТПОСТАВКЕ ЗА ИЗВРШАВАЊЕ ПОВЕРЕНИХ ПОСЛОВА У УПРАВЉАЊУ ЗАШТИЂЕНИМ ПОДРУЧЈЕМ И НАЧИН ЊИХОВОГ ОБЕЗБЕЂЕЊА

1. УВОД

Заштићено природно добро “Хаџи- Проданова пећина”, у селу Рашчићи код Ивањице, заштићено је први пут Решењем Одељења за опште послове и друштвене службе Скупштине општине Ивањица, 02- број, 633-4 од 21. 05. 1974. године и Републичког завода за заштиту природе, социјалистичке Републике Србије, Бр. 01- 99/2 од 10. 06. 1974. године. Након тога 2006. године Скупштина општине Ивањица доноси Одлуку о заштити споменика „Хаџи-Проданова пећина“, где се иста сврстава у II категорију заштите. Скупштина општине Ивањица је Хаџи- Проданову пећину поново заштитила Одлуком о проглашењу заштите споменика природе „Хаџи- Проданова пећина“, Број: 501-50/2013- 01 од 29. 07. 2013. године. Хаџи- Проданова пећина се налази на у југозападној Србији- територија општине Ивањица, село Шуме, засеок Рашчићи на 7 километара од Ивањице ка Гучи поред пута IIА реда 180 Чачак- Гуча- Ивањица. Поред самог улаза у пећину налази се обновљена црквица посвећена Светоим Архангелима. Удаљеност: од Београда око 185, од Чачка око 40, а од Ивањице 7 километара. С'обзиром да је у близини Ивањице и Гуче, ово природно добро има велике могућности да добије своје право место у туристичкој понуди Србије.

Осим чувања и одржавања вредности пећине и оживљавања научних и образовних функција овог природног добра, главни циљ мера заштите и развоја је очување заштићеног природног добра на принципима одрживог развоја, проширење и појачање квалитета туристичке понуде и решавање инфраструктурних проблема (решавање проблема паркинга, пасареле, јавног тоалета...).

Одлуком о проглашењу заштите споменика природе „Хаџи- Проданова пећина“, Број: 501-50/2013- 01 од 29. 07. 2013. године пећина се поверава на управљање Туристичкој организацији општине Ивањица.

План управљања утврђује основе деловања Туристичке организације општине Ивањица, као управљача у периоду 2020 - 2029. године. Остваривање овог плана зависиће од степена финансијске, стручне и друге подршке државних органа, институција, општине Ивањица и саме Туристичке организације општине Ивањица.

Према Закону о заштити природе ("Сл. гласник РС", бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010 - испр., 14/2016 и 95/2018 - др. закон), план управљања заштићеним подручјем је документ којим се одређује начин спровођења заштите, коришћења и управљања заштићеним подручјем, смернице и приоритети за заштиту и очување природних вредности заштићеног подручја, као и развојне смернице, уз уважавање потреба локалног становништва.

Према члану 54. став 3. и став 4. Закона о заштити природе ("Сл. гласник РС", бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010 - испр., 14/2016 и 95/2018 - др. закон), Управљач доноси план управљања за период од десет година на који сагласност даје орган надлежан за послове заштите животне средине јединице локалне самоуправе по предходно прибављеном мишљењу завода. Планови управљања остварују се годишњим програмима управљања, на које сагласност даје орган надлежан за послове заштите животне средине јединице локалне самоуправе.

Детаљније сагледавање обима послова и радова, извора финансирања и висине потребних средстава вршиће се кроз годишње програме управљања.

2. ПРИКАЗ ГЛАВНИХ ПРИРОДНИХ И СТВОРЕНИХ ВРЕДНОСТИ, КАО И ПРИРОДНИХ РЕСУРСА ЗАШТИЋЕНОГ ПРИРОДНОГ ДОБРА- СПОМЕНИК ПРИРОДЕ "ХАЦИ- ПРОДАНОВА ПЕЋИНА"

Хаџи-Проданова пећина је простран, хоризонталан, радијално разгранат подземни облик карстног рељефа. Састоји се из Улазног канала, Централне дворане и зракасто распоређених бочних канала. Укупна дужина канала износи 420 m.

Пећина је станиште 10 врста артроподске фауне међу којима је једна стеноендемска врста инсеката *Dualius starovlahi*. Станиште је велике колоније слепих мишева. Све четири присутне врсте слепих мишева заштићене су Правилником о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива ("Службени гласник" РС 5/2010).

Испред пећине је било седиште Хаџи-Проданове буне, у чију част је 1911. године, испред пећине подигнута спомен-црква посвећена Св. Архангелу Гаврилу.

ПРИРОДНЕ ОДЛИКЕ

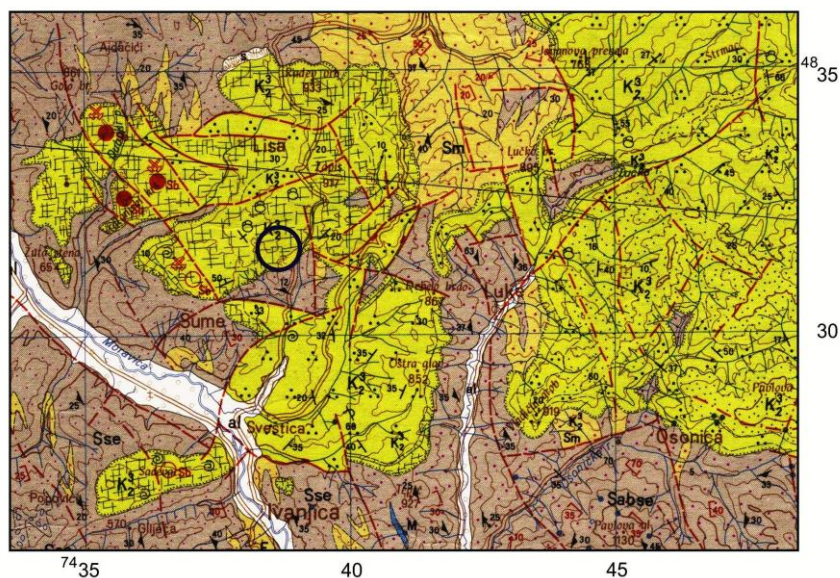
Геолошке карактеристике

Геолошке карактеристике Споменика природе Хаџи-Проданова пећина обрађене су за подручје шире околине локалитета Шуме и Лиса, северно од Ивањице. Подручје је приказано на Геолошкој карти Споменика природе (поглавље Картографски приказ).

Геолошка карта Споменика природе „Хаџи-Проданова пећина”

1 : 100 000

(ОГК, лист Ивањица К 34-17; 1976.)



На ширем подручју Споменика природе Хаџи-Проданова пећина присутне су метаморфне стене палеозојске старости, седиментне стене горњокредне старости, и квартарне творевине претежно у виду алувијалних наслага.

Најраспрострањеније стене на подручју Споменика природе су филитомикашисти, албит-серицитски шкриљци и серицитски шкриљци старости доњег и средњег карбона (C1,2). Ове формације опасују појаве горњокредних седимената. Поред наведених присутне су и мање појаве калкшиста и мермерисаних кречњака и хлорит-актинолитских стена.

Филитомикашисти су прогресивно метаморфисани пелити са малим садржајем кварца (Т. Брковић и др., 1977). Албит-серицитски шкриљци су настали од метаморфисаних пешчара и имају висок садржај гранобластичног кварца. Садрже серицит, мусковит кварц, албит и алмандин. Серицитски шкриљци су гранолепидобластичне структуре са израженим микропласажом. У састав улазе гранобластични кварц са зрнима кластичног албита, серицит, биотит и хлорит.

Од кредних творевина заступљени су седименти старости сенона (K23). Седименти су представљени су конгломератима, кречњацима, банковитим и масивним кречњацима. Седименти леже дискордантно преко палеозојских метаморфита.

Конгломерати су ретки и појављују се у виду мањих сочива на локалитетима Лучке реке и Рудинама.

Кречњаци истраживаног подручја су у спрудном режиму седиментације и могу се издвојити три суперпозициона члана (Б. Миловановић, 1952):

- Доњи банковити и масивни кречњаци заступљени су на падинама Вратоњског крша и Округлој стени. У доњим деловима су песковити до конгломератични, у средњем делу банковити, а у горњем делу песковити и масивни. Карактеристични облици фауне су *Siderolites calcitrapoides*, *Orbitoides media*, *Radiolites squamosus*, *Lapeirouseia jouanneti*, *Hippurites (Orbignya) bioculatus* и др. (В. Марковић и др., 1977). Дебљина доњих банковитих и масивних кречњака износи 55-60 m.

- Услојени лапоровити кречњаци, присутни су на подручју Лисе. Сиве су боје и носе интеркалације лапораца. Од фауне садрже *Durania cf. austienensis*, *Bournonia bournoni*, *Hippurites cognoscipiae*, *Biradiolites ingenis*, *B. royanus*, *Radiolites squamosus* и др. (В. Марковић и др., 1977). Дебљина ових кречњака ретко прелази 20 m.

- Горњи банковити и масивни кречњаци откривени су на подручју Лисанске реке и Округле Стене. Боје су сиве до светло жуте. Појављују се у дебелим банцима или као масивни. Регистроване су и танке интеркалације лапоровитих услојених кречњака. Масивни и банковити кречњаци су у горњим деловима местимично песковити и конгломератични. Од фауне присутни су *Lapeirouseia jouanneti*, *L. crateriformis*, *Pseudopolyconites occidentalis*, *Rugonea polystyla slavonica*, *Hippurites lamarcki*, *Actaeonella gigantea*, *A. laevis* и др. (В. Марковић и др., 1977). Дебљина горњих банковитих и масивних кречњака износи 50-70 m. Између слојевитих кречњака и флиша лежи слој лапораца. Местично лапорци леже преко палеозојских творевина.

Од квартарних стена распрострањени су седименти алувијалних наноса Моравице, Грабовице, Лучке и Осониочке реке. Најзначајније по распрострањењу су алувијалне насlage Моравице које су представљене врло хетерогеним наносом. Алувијон Моравице има вертикалну зоналност. Почиње шљунковима преко којих леже пескови и глине.

Структурне карактеристике

Истраживано подручје припада геоструктурној јединици Унутрашњих Динарида, односно Дринско-ивањичком елементу као структурној јединици нижег реда.

Подручје се налази у источном, ободном делу Унутрашњих Динарида, у граничном појасу са суседном геоструктурном јединицом – Вардарском зоном. Десетак километара

источно од Хаџи-Проданове пећине простире се реверсни расед правца север-југ, дуж кога је Вардарска зона навучена на Унутрашње Динариде, и који је означен као граница ове две структурне јединице.

Споменик природе Хаџи-Проданова пећина налази се у делу дринско-ивањичког елемента означеном као "антиформа Ивањице" (М. Димитријевић и др., 1969) чије је језгро изграђено од творевина карбона, западно крило од седимената перма и тријаса, а источно од седимената креде. У торевинама карбона главне врсте површи су слојевитост и кливаж. Антиформа има веома компликовану унутрашњу структуру (М. Димитријевић, 1977), а оса има генерални правац ССИ-ЈЈЗ.

Основни узрок стварања антиформе доводи се у везу са великим хоризинталним кретањима по разломима вардарске зоне (М. Димитријевић, 1977).

Структура пермско-мезозојског покривача не носи трагове обликовања палеозојске подлоге и присутни су значајно блажи набори (М. Димитријевић, 1977). Седименти креде су очувани на месту таложења. Млађа радијална тектонска активност ових творевина је сагласна са тектоником подлоге.

Геоморфолошке карактеристике

Због сложене литолошко-структурне основе непосредне околине Хаџи-Проданове пећине овде су заступљени различити облици и појаве ендегено-егзогеног рељефа. Тако према геолошкој основи и доминантним геоморфолошким агенсима у широј околини пећине могу да се издвоје облици тектонско-структурног, односно морфоструктурног рељефа ендегених процеса, као и флувио-денудациони и крашки облици егзогеног процеса, али и појаве облика колувијалних процеса.

Пећински улаз у Хаџи-Проданову пећину усечен је у кречњачки одсек Вратњанског крша. Овај одсек је ерозионо-структурни облик у рељефу настао при навлачењу мезозојских кречњака на палеозојске шкриљце (Љешевић М., 2002) и током потоње дуготрајне ерозије. Предео пећинског улаза и долине Рашћанске реке, с обзиром на структурно-литолошки контакт шкриљаца и кречњака и ограничено распрострањење шкриљаца, можда има одлике тектонског или ерозионог прозорца. У пределу пећине кречњаци се северно и јужно простиру у виду посебних литолошких целина које су уским појасем источно од долине Рашћанске реке спојене. Између ових кречњачких целина је поменута уска зона палеозојских шкриљаца непосредно јужно од пећине (Брковић Т. и др, 1977).

Залеђе пећине са Вратњанским кршем чини кречњачку целину која се простире према селу Лисе, као и преко долине Лисанске реке. Ово је предео крашког, али и флувијалног рељефа, односно полигенетског рељефа, док су околни предели са шкриљцима доминантно простор флувио-денудационог и колувијалног процеса.

У оквиру флувијалног рељефа у непосредној околини пећине доминантан облик су речне долине. Ове долине су у оквиру слива Голијске Моравице и њених притока, а осим главне долине Моравице чине их и долине Рашћанске реке код пећине и долина Лисанске реке северозападно од ове поменуте долине. Основне одлике ових долина су њихова хетерогеност литолошке основе, полифазност усецања и појаве скрашћавања, односно смене егзогених генетских процеса на појединим деловима долина. Својство хетерогености литолошке основе карактеристично је за све поменуте долине, посебно за долине Рашћанске и Лисанске реке. Изворишни делови ових река усецају се у кречњаке. Рашћанска рака своју долину само на делу јужно од пећине усеца у шкриљце, док је за Лисанску реку ово усецање карактеристично на целом доњем току.

Полифазност усецања посебно је констатована у долини Моравице (Ршумовић Р., 1960). Овде су издвојена два акумулативна терасна флувијална нивоа висине 8-10 m и 15-20 m изнад речног корита, као и више ерозивних флувијалних нивоа на већој релативној висини, од којих је посебно изражен ниво на висини од 40 m (Љешевић М., 2002). Друга

карактеристичне ерозиона тераса је на 120 m р.в. и њу је Р. Ршумовић (1960) издвојио као абразиону површ. У долини Рашћанске реке речне терасе се слабије уочавају осим једне акумулативне релативне висине 1 m (Љешевић М., 2002), која вероватно одговара алувијалном нивоу. Осим морфоструктурних елемената рељефа и односа отпорности стена према ерозији, речне долине овог простора су основни фактор вертикалне дисекције рељефа. У кречњацима северозападно од Вратњанског крша, односно између долина Рашћанске и Лисанске реке на апсолутној висини од 800-840 m развијена је стара скрашћена површ, издвојена као **Лисанска површ** (Љешевић М., 2002). Ова површ је нагнута према југоистоку и долини Рашћанске реке, а њени делови су констатовани и око долине Моравице, као и у изворишту Лучке реке. Лисанска површ одговара старом облику рељефа сачуваном у кречњацима због својства ових стена о преусмеравању отицаја и ерозије у подземље.

Лисанска површ је разбијена флувијалним, а посебно крашким процесом са знатним развићем. Осим описаних долина, има и површинских крашких облика рељефа. Тако су на дисецираним деловима ове површи заступљене вртаче, суве долине и у непосредној близини пећине и једна увала.

Вртаче су најчешћи и најкарактеристичнији облик краса на скрашћеној Лисанској површи. Ово је предео покривеног зеленог краса са педолошким слојем који покрива и ове облике. Облици вртача најчешће одговарају зделастом типу, ређе карличастом, ведрастом или левкастом са малом површином дна, већина је асиметрична са стрмијим странама према нагибу. Дубина вртача је 5-30 m са пречником 5-100 m. Ови облици су најчешће распоређени у низове или хаотичног распореда. Према бројности по јединици површине читав предео одговара богињавом красу.

Суве долине су такође заступљена на Лисанској површи. Орјентисане су према долинама Лисанске или Рашћанске реке. Због мале површине ове површи на овом делу дужина им није велика. Ови облици су посебно заступљени у скрашћеним деловима Рашћанске реке према Комадинској ували. Дужина им не прелази 500 m, дно им је скрашћено са вртачама са "изломљеним" уздужним профилем (Љешевић М., 2002).

Комадинска увала је на око 150 m северно од Хаџи-Проданове пећине. Као што смо указали, ова увала је скрашћени изворишни део Рашћанске реке. Дужина увале је око 700 m, са ширином 100-150 m. Максималне је дубине 65 m. Дно увале је мање дужине 200 m и ширине 70-80 m, нагнуто према извору Рашћанске реке. Према изворишту и долини ове реке Комадинска увала је отворена сутеском на чијем крају је одсек висине 20 m, тако да има viseћи положај према поменутој речној долини. Са источне стране у увалу притиче неколико поточића који се спајају и пониру дуж алувијалних издуха. На дну увале има и неколико алувијалних вртача различитих димензија (Љешевић М., 2002).

Облици колувијалног процеса заступљени су на долинским странама Рашћанске реке у шкриљцима са појавама мањих клизишта, односно клизних брежуљака. Сипари су посебно заступљени на кречњачком одсеку Вратњанског крша у непосредној околини Хаџи-Проданове пећине. Овде ови сементи покривају и маскирају литолошко-ерозивни и структурни контакт кречњака и мезозојских шкриљаца.

Спелеоморфолошке карактеристике

Хаџи-Проданова пећина се одликује сложеном морфологијом са више бочних канала у различитим нивоима по чему одговара типу сложене, разгранате пећине. Посебна одлика пећине је њена композитност са више сужења и великих проширења облика пећинских дворана, као и велике наслаге сиге различитих морфогенетских типова. На овим основама у Хаџи-Продановој пећини могу се издвојити следеће морфолошке целине: Улаз, Улазни канал, Сужење, Централна дворана, Јужни бочни канал, Источни viseћи канал, Високи канал са кадама, Дугачка галерија и Задња дворана. Укупна дужина истражених канала Хаџи-

Проданове пећине износи 345 m (Љешевић М., 2002). Према подацима из Спелеолошког атласа Србије (Ђуровић П., ур., 1998) укупна дужина Хаџи-Проданове пећине износи 420 m

Југоисточно експонирани **пећински улаз** у Хаџи-Проданову пећину налази се у подножју кречњачког одсека Вратњанског крша. Испред улаза је мање проширење са зидовима Хаџи-Проданове цркве која је посвећена Св. Архангелима. Испод овог проширења и пута Чачак-Гуча-Ивањица налази се бигрена акумулација која је на 15 m р.в. изнад дна долине Рашчићке реке, док је пећински улаз на 28 m ове висине изнад речног корита (Љешевић М., 2002). У нивоу поменутог пута налази се каптирани крашки извор издашности око 2 l/s. Пећински улаз, облика издуженог троугла, је усечен у масивне кречњаке. Облик потиче од вертикалне пукотине која предиспонира овај део пећине дуж Улазног канала. У основи улаз је широк 3 m, док му је висина 7 m. Под улаза и већег дела Улазног канала чини ситни кварцни шљунак са ситном кречњачком дробином и жутом растреситом земљом. На једном делу ове наслаге су откопаване до дубине од 0,7 m.

Улазни канал је морфолошка целина која се пружа од улаза до сужења испред Централне дворане на дужини од 55 m. Ово је благо асцедентни пећински канал усечен по вертикалној дијаклази која му и опредељује морфологију у улазном делу са висином од 4 до 10 m и ширином од 2 m. У овом делу овај канал има северозападни правац и осветљен је дневном светлошћу. Под чине описане кластичне наслаге које према унутрашњости канала од исталожене сиге прелазе у пећинску бречу. Канал је усечен у једри масивни кречњак и без пећинског накита је. После 20 m Улазни канал мења правац ка западу. Овде му се висина смањује на 3 m, док се бочно и вертикално уочавају ерозиона проширења еворсионих генетских одлика. Овај део канала је и зона где започиње пећинска сига која је овде депонована као зидни и висећи саливи. На пећинским зидовима исталожени су акумулативни пећински "хијероглифи", специфични тип пећинске седиментације и ерозије. У овом делу на дужини од 5-7 m Улазни канал има поново правац SE-NW.

На крају Улазног канала налази се **Сужење**. Пре прокопавања ово сужење је било дугачко 2 m, висине 0,8 m и ширине, на појединим деловима 0,5 m (Ршумовић Р., 1960; Љешевић М., 2002). Ово сужење је у аморфној белој сизи која одговара пећинском млеку. У овим наслагама прокопан је пролаз висине 2 m и ширине 1 m, чиме је драстично нарушена морфолошка основа пећине. Место пећинског сужења је зона сучељавања спољашњих климатских утицаја према овим релативно константним одликама пећинске унутрашњости.

Од описаног сужења започиње **Централна дворана**, сложена морфолошка целина коју су претходни истраживачи издвајали у мање целине како би показали сву величину и импозантност овог дела пећине (Цвијић Ј., 1914; Ршумовић Р., 1960; Љешевић М., 2002). Тако се код ове морфолошке целине може издвојити нижи ниво код сужења који се вишим нивоом дворане повезан косином пећинског пода, као и више бочних канала и проширења посебно заступљени у вишем нивоу дворане. У целини ова дворана је импресивна подземна шупљина дужине 65 m и процењене висине до 20 m.

Нижи ниво дворане је иза описаног пећинског сужења. Овде је ширина дворане 3-8 m, док је висина до 15 m. Под чине кречњачки блокови и дробина који су везани дебелом и белом аморфном сигом. Овакве наслаге сиге на пећинском поду, углавном без кластичних наслага, опште су обележје целе паћине иза сужења односно у зони ове дворане и јужног и источног висећег канала. У нижем нивоу и на косини дворане из ових наслага израстају купасте и плочасте сталагмити, који су обележје интезивног депоновања сиге од процедурних вода која пада са великих висина. На овим сталагмитима и око њих од разливања процедурне воде настају плитки травертински басени. На зиду дворане изнад помињаног сужења исталожен је велики зидни салив са одликама драперија.

Од вишег нивоа Централне дворане одваја се више бочних проширења и канала који морфолошки усложњавају овај део пећине. У овом делу ширина дворане је 6-17 m, док висина од 20 m на делу одвајања бочних проширења пада на 4 m. Под овог дела дворане покривен је на великој површини плитким, пространим и сувим травертинским басенима од

жуте сиге, земљом и дебелим наслагама гуана. Местимично из ових наслага извирују кречњачки блокови.

У почетном делу вишег нивоа Централне дворане у јужном правцу одваја се сложени **Јужни бочни канал**. Овај канал има полукружни правац пружања. Усечен је у једри масивни, можда доломитични кречњак. У канал се улази на сводастом отвору висине 2 m и ширине 3,8 m, док му према унутрашњости висина пада на 1,5 m, са ширином од 3 m. На попречном профилу канал има облик свода. Пећински под је покривен дебелим наслагама беле аморфне сиге у којима је у средишњем делу канала констатован алувијални понор затворен кластичним наносима (Јешевић М., 2002). Према унутрашњости канал се сужава у непроходну пукотину осматране дужине 15 m. Из ове пукотине повремено дотиче вода која се ујезерава и прелива преко једног сужења од сиге ка поменутом понору и Централној дворани.

Од вишег нивоа Централне дворане у северозападном правцу одвајају се још два краћа бочна канала која срастају са овом двораном. Први канал има дужину од 7,5 m, висину 15 m и ширину 5 m. Под овог канала покривен је одроном кречњачких блокова, а на крају се завршава саливом од травертина што наводи на претпоставку о водопроходним шупљинама у продужетку овог канала. Други канал је сводастог профила дужине 6 m, висине 6 m и ширине 2 m, завршава се непроходном пукотином. Зидови овог канала покривени су пећинским хијероглифима.

Источни висећи канал започиње одсеком висине 2 m од слојевитог подног травертина у пределу северозападног дела Централне дворане. Пружа се источно, готово паралелно са овом двораном на дужини од 46 m. Висина овог канала је до 3 m, док му је ширина 1,5 m. Под канала покривен је травертином и ове наслага затварају канал на месту где таваница нагло вертикално пада испод нивоа ових наслага. Леви пећински зид је зона значајнијег депоновања зидних салива са приливом процедурне воде од које се по травертинском поду канала образују плитки басени.

Око 15 m од травертинског одсека на почетку Источног висећег канала у левом зиду између салива налази се отвор који води у **Високи канал са кадама**. Овај канал је спој са вишим нивоом пећине од досад описаног дела са Централном двораном и бочним каналима. Ово је композитни тешко проходни канал дуж кога су исталожене моћне наслага сиге у виду салива са одсецима и травертинским кадама по чему је и канал добио назив. У почетном делу овај канал се пружа правцем SW-NE. Ширина и висина су му око 2 m до сужења дужине 3 m, висине 1 m и ширине 0,8 m. Иза овог сужења у каналу је пећинско језеро дубине 0,7 m и дужине 10 m, са висином пећинске таванице изнад воде од 1 m. Од овог пећинског језера дуж бочних зидова исталожене су црвенкасте драперије, што је обележје карактеристично за овеј део пећине. Црвена боја ових наслага потиче од оксида гвожђа које садржи глина дуж секундарних водопроходних шупљина процедурне воде. Иза описаног пећинског језера Високи канал нагло скреће ка северу, димензије му се повећавају са висином од 3 m и ширином 1,5 m. Дуж пода канала исталожен је кристални калцит дебљине преко 0,5 m. На месту промене правца Високог канала источно се одваја слепи бочни канал дужине 7 m. Овај канал је затворен сигом која подсећа на тесто.

Дугачка галерија је канал који се по северозападном правцу наставља из Високог канала са кадама. Ово је на попречном профилу канал печуркастог изгледа што указује на две фазе и нивоа усецања овог канала. Прва фаза односи се на сводасти део канала, док је друга фаза вертикалном ерозијом уско усечени канал на чијем поду је глина и дробина. У овом нижем нивоу ширина канала је 0,5-1 m. Основне одлике овог канала је знатна заступљеност црвенкасте пећинске сиге одлика драперија, зидних салива, сталагмита и пећинских стубова, затим више вертикалних одсека по саливима и нагле промене висине овог канала. Тако висина канала колеба између 1,5-2,5 m и 8-12 m. Одсеци дуж канала у саливима високи су 1-3 m. Укупна дужина овог канала је 34 m.

Задња дворана (Висока дворана; Група аутора, 1998) је композитна морфолошка целина пећине која се састоји из једног проширења дужине 11 m и другог проширења или

дворане дужине 41 m. Између ових дворана је сужење дужине 5 m и ширине 2-3 m. Ширина прве дворане је 2-7 m, док је висина мања од крајњих делова Дугачке галерије. У овом делу Задње дворане запажен је кристални калцит радијалног кристалитета, а запажене су и појаве арагонитских кристала (Љешевић М., 2002). Други део Задње дворане од описаног сужења има ширину од 1,5 m до максималних 12 m, док је висина дворане 1-6 m. Под дворане је покривен обурваним блоковима који су местимично везани подним саливима. На таваници се уочавају ерозиона кубета дуж којих се осећа струјање ваздуха. На крају ова дворана је затворена зидним саливом који вероватно преграђује пећински канал као могући наставак пећине. Зона овог салива је крајњи истражени део пећине.

Артроподска фауна

Спелеолошки институт из Клуџа (Румунија), под руководством Рене Жанела, организовао је 1923. године прву биоспелеолошку ескурзију по пећинама Србије. У екипи су били познати стручњаци за различите групе каверниколних бескичмењака, А. Винклер из Беча (тврдокрилци), А. Шапуи из Швајцарске (рачићи) и француз Магделеин (тврдокрилци) (Pretner, 1963).

У Београду су поменутој екипи испред Српске академије наука и уметности примили Јован Цвијић и генетичар Ђорђевић а екипи се придружио и Симиша Станковић. Том приликом поменутој екипи је биоспелеолошки истражила једанаест пећина у западној Србији и девет у источној Србији. Једна од њих била је и Хаџи-Проданова пећина код Ивањице (Жанел и Станковић, 1924).

За поменутој пећину наводе да је пуна слепих мишева те због тога пуна гуана по коме “гамиже читав кортеж гуанобија“. По њиховој процени, услед нагиба према улазу подложна је утицају спољашње температуре и због тога неповољна за представнике каверниколне фауне.

Од сакупљене фауне наводе, Orthoptera, Lepidoptera, Coleoptera, Diptera, Trichoptera, Collembola, Thysanura, Murieloda, Araneida, Acarina i Oligochaeta (Жанел и Станковић, 1924). Нема података у литератури да је сакупљени материјал научно обрађен.

Екипа Завода посетила је поменутој пећину децембра 2002. године и искористила је прилику да се пећина биоспелеолошки истражи и да се у њој поставимо клопке за сакупљање каверниколне фауне. Клопке су покупљене априла месеца 2003. године и у њима је пронађен врло интересантан биолошки материјал.

У оквиру ревизије заштићених објеката, априла 2005. године још једанпут је посећена Хаџи-Проданова пећина и том приликом је сакупљен додатни биолошки материјал, укључујући и следеће мишеве.

Из Хаџи-Проданове пећине познати су следећи представници артроподске фауне:

OPILIONIDA (Косци)

Mitostoma cancellatum (Roewer, 1917)

- Ретка троглоксено – троглофилна врста, позната у Србији само из ивањичког, златиборског краја и са планине Таре, Босне (околина Сарајева) и Црне Горе (планина Дурмитор).

ARANEIDA (Паукови)

Meta sp.

- Представници поменутог рода су претежно троглоксени које срећемо само у улазним деловима подземних објеката.

ACAROMORPHA (крпељи и гриње)

Ixodes (Eschatocephalus) vespertilionis C.L.Koch, 1844

- Крупна врста крпеља која се храни крвљу слепих мишева и искључиво се среће по пећинама где постоје веће колоније поменутих животињица.

MYRIAPODA – DIPLOPODA (стоноге – гујини чешљеви)

Apfelbeckia lendenfeldi Verhoeff, 1896

- Крупна троглофилна врста, ендемит Динарида. Релативно честа врста у пећинама западне Србије.

Brachydesmus (s. str.) hercegowinensis Verhoeff, 1897

- Троглоксено – троглофилна врста описана из Херцеговине. Номинативна подврста, *B. hercegowinensis hercegowinensis*, релативно је честа у пећинама западне Србије.

INSECTA – COLEOPTERA (инсекти – тврдокрилци)

Quedius (Microsaurus) mesomelinus mesomelinus (Marsham, 1802)

- Ендогејско – троглоксена врста на Балкану која је до сада била позната само из две пећине у југозападној Србији (Нонвеје et al., 2000). Често се налази у близини гуана где се храни ларвама мува које се развијају у њему.

Aleochara (Xenochara) funebris Wollaston, 1864

- Шире распрострањена у Европи, самим тим и на Балканском полуострву где се искључиво среће у пећинама и јамама, поготову оним са пуно гуана. Ова код нас троглофилно – гуанофилна врста пронађена је у пуно пећина и јама широм Србије.

Alaobia spelaea Erichson, 1839

- Исти ареал и биономија као и претходна врста. У пећинама са гуаном много је бројнија од претходне врсте.

Serboduvallius starivlahi Gueorguiev, Ćurčić & Ćurčić, 2000

- Првобитно описана у роду *Duvallius* (*Neoduvallius*) да би јој се променио статус и успоставио, по нама потпуно неоправдано, нови род *Serboduvallius* (Ćurčić et al.).

- Ова интересантна и ретка троглобионтска врста је стеноендемит Хаџи-Проданове пећине.

Laemostenus (Pristonychus) sp. (из групе **terricola**)

- У овој пећини нисмо пронашли ни једног представника поменутог рода, односно подрода па наводимо налаз колега са Биолошког факултета (Gueorguiev, 2000).

- Представници поменутог рода могу се често пронаћи у пећинама Србије, поготову оним са пуно гуана где као предатори лове у гуану ларве мува.

Из приложеног списка може се видети да, иако доста девастирана, Хаџи-Проданова пећина има богату фауну која заслужује да на адекватан начин буде заштићена. Сигурно да највећу биолошку вредност ове пећине представља њен стеноендемит, *S. starivlahi*, као и велика колонија слепих мишева.

Фауна слепих мишева (*chiroptera*)

Преглед слепих мишева (*Chiroptera*, *Mammalia*)

Током истраживања слепих мишева Хаџи-Проданове пећине у прелазном или пролећном периоду (5. и 7. априла 2005.) утврђено је присуство четири врсте слепих мишева. Евидентирани су следеће врсте и њихова бројност:

Велики потковичар (*Rhinolophus ferrumequinum*) - укупно 66-67 јединки пронађено је концентрисане у две групе на своду главног ходника на удаљености од 60-80 m од улаза. Прегледана јединка је била женка. Животиње су биле у сну или летаргији. Током прегледа су се релативно брзо будиле. Вероватно, ова колонија у овој пећини је проводила зимски период.

Јужни потковичар (*Rhinolophus euryale*) - пронађен један мужјак међу сталактитима на своду бочног ходника пећине. Вероватно ова врста живи током целе године у овој пећини.

Мали мишоухи вечерњак (*Myotis blythii*) – пронађено укупно 6 јединки у мањим рупама на зидовима главног канала на око 70-80 m од улаза пећине. Животиње су биле у зимском сну. Једна јединка нађена мртва на улазном делу пећине.

Дугокрили љиљак (*Miniopterus schreibersii*) – веће групе вероватно ове врсте слепих мишева нађене су високо на своду пећине. Њихова укупна бројност процењена је на 500-700 јединки. Мада је колонија нађена у прелазном (пролећном) периоду може се очекивати њено стално присуство у пећини.

СТВОРЕНЕ ОДЛИКЕ

Насеља и инфраструктура

Хаџи-Проданова пећина се налази 7 km од Ивањице. Ивањица је градско насеље са 35000 становника и представља административни и привредни центар шире околине. Заштићено природно добро налази се на подручју села Рашчићи. То је релативно разбијено сеоско насеље брдско-планинског типа. Површина Спонемика природе највећим делом је захваћена површинама екстензивне пољопривреде. На подручју заштићеног природног добра нема стамбених ни других сеоских (пољопривредних) објеката.

Непосредно поред улаза у Хаџи-Проданову пећину пролази регионални пут Ивањица – Котража – Гуча. Испод улазног платоа у пећину од поменутог регионалног пута одваја се локални макадамски пут за село Лиса. Путеве прати одговарајућа пратеће саобраћајна инфраструктура у друга инфраструктура – електрична, телекомуникациона...

У долини преко регионалног пута налази се велики каменолом.

Ресурси

Испоставило се да горњокредни кречњаци у којима је развијена Хаџи-Проданова пећина имају добре механичке и технолошке карактеристике и да одговарају употреби у грађевинарству. Стога се они деценијама уназад интензивно експлоатишу у каменолому, у долини преко пута Хаџи-Проданове пећине.

На ширем подручју Споменика природе ресурс представља и обрадиво земљиште погодно за пољопривреду.

Културно-историјске одлике

Хаџи-Проданова пећина добила је име по Хаџи-Продану Глигоријевићу. Пре тога звала се Шљепаја. Хаџи-Продан Глигоријевић, војвода Првог српског устанка био је и вођа буне која је угушена 1815. године. Седиште буне било је испред пећине. У славу буне 1911. године плато испред пећине је поравнат и на њему је саграђена спомен-црквица.

Године 1975. од прекомерне употребе експлозива у каменолому црквица је срушена. Године 2002. започети су радови на поновној изградњи црквице. Обновљена, освештана је 2005. године.

3. ОЦЕНА СТАЊА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Хаџи-Проданова пећина се налази на терену који погодује развоју разних видова људске делатности, тако се она нашла у непосредној близини градског насеља Ивањица и поред самог пута ПА реда 180 Чачак- Гуча- Ивањица. Осим тога пећина је врло приступачна а највећи њен део је лако проходан. Све то је допринело да је ова пећина била веома угрожена.

4. ПРЕГЛЕД КОНКРЕТНИХ АКТИВНОСТИ, ДЕЛАТНОСТИ И ПРОЦЕСА КОЈИ ПРЕДСТАВЉАЈУ ФАКТОР УГРОЖАВАЊА

Угрожавајући штетни утицаји на Хаџи-Проданову пећину могу се поделити на унутрашње и спољашње.

Унутрашњи

Због приступачности и проходности, Хаџи-Проданова пећина је одувек била посећивана.

Главни и већи део пећине био је одвојен од улазног канала уским пролазом. Проширивањем овог уског пролаза, пећина је постала проходнија али су нарушене њене првобитне морфолошке и микроклиматске карактеристике а и постала је приступачнија за недобронамерне посетиоце.

Уласци у пећину су интезивирани после Другог светског рата. Као резултат тих улазака у пећини је остало мноштво дрвених мотки, изгорелих и неизгорелих гума, стакла од разбијених флаша и другог отпадног материјала. Дрвене мотке служиле су као бакље за осветљавање, за ломљење накита и убијање и узнемиравање слепих мишева. Вршено је ломљење, оштећивање, чак и изношење накита из пећине. Слепи мишеви су узнемиравани, убијани, изношени и угрожавани паљењем гума. Већина, и онако малобројног накита у пећини је прекривена скрамом чађи која потиче, пре свега од паљења гума а добром делом и споља од издувних гасова. Вршено је и уклањање већих количина гуана чиме је угрожена гуанофилна фауна.

2005. године општина Ивањица и Туристичка организација Ивањица, који претендују да пећину уреде за туристичке посете, поставили су металну капију на улаз пећине. Након тога број посетилаца је значајно смањен а тиме и даље девастирање пећине. Међутим, иза капије остала је девастирана и у знатној мери оштећена пећина.

У 2018. и 2019. години пећина је уређена (нова капија, стазе и плато, информационе табле...) и осветљена, па је стављена у функцију развоја туризма- у смислу да је активна за посете туриста, тако да сада унутрашњи угрожавајући штетни фактори уназад наведени не постоје.

Спољашњи

Главни спољни угрожавајући фактори су:

- Пут ПА реда 180 Чачак- Гуча- Ивањица
- Каменолом.

Пут ПА реда 180 Чачак- Гуча- Ивањица пролази двадесетак метара испред улаза у пећину, тако да издувни гасови, нарочито теретног саобраћаја који је овде релативно густ,

кроз велик улазни отвор пећине улазе у њену унутрашњост. Поред тога ту су и вибрације произведене одвијањем теретног саобраћаја. Али пут представља угрожавајући фактор мањег степена.

Главни угрожавајући фактор природног добра Хаџи-Проданова пећина и ширег подручја око ње је активни каменолом са доње стране регионалног пута. Каменолом захвата велики део долине источно и југоисточно од пећине и западне падине суседног источног брда. Машине, млинови, дробилице и транспортна механизација испуштају велику количину издувних гасова. Производни процес у каменолому производи и велике количине прашине и висок ниво буке. Прашина и издувни гасови кроз пространи улаз Хаџи-Проданове пећине несметано улазе у њену унутрашњост где се таложе на влажним зидовима. Бука чини боравак испред пећине и у делу улазног канала помало непријатним. Процес производње камена подразумева минирања која производе сеизмичке ударе који захватају зону пећине. Удари свакако неповољано делују на унутрашњост пећине, а осим тога узнемиравају фауну слепих мишева. Од неприлагођеног, прекомерног минирања 1975. године срушила се спомен-црква испред пећине. Напредовање каменолома на исток прати и темељно крчење шумске и жбунасте вегетације. Каменолом ружи амбијентални изглед предела испред пећине.

Експлоатацијом камена се прешло и са горње стране пута и начет је непосредни стенски масив у коме је развијена Хаџи-Проданова пећина, и то на два места. Прво се налази педесетак метара од пећине уз пут, према Гучи. Ту се стало са експлоатацијом, а наставком би се сигурно врло брзо ушло у пећину. На месту експлоатације је остао "ожиљак" у масиву и зараван поред пута. Зараван се сада користи за привремено депоновање камена. Друго место се налази западно од улаза у пећину поред бочног макадамског пута.

Оно на чему треба озбиљно порадити је и безбедност самих посетилаца и запослених. Изнад пећине је литица и она може потенцијално (због одрона) да угрози посетиоце. Можда је решење о постављању заштитних ограда на самом врху литице (постоји техничко решење), али остају неизвесности око одрона на самој литици. Израдом елабората о безбедности свакако би се решили ови проблеми.

5. ДУГОРОЧНИ ЦИЉЕВИ ЗАШТИТЕ, ОЧУВАЊА, УНАПРЕЂЕЊА И ОДРЖИВОГ РАЗВОЈА

Површина заштићеног простора Хаџи-Проданова пећине износи: 7.12.47 хектара- 7 хектара, 12 ари и 47 квадратних метара.

Обухвата катастарске парцеле број: 1, 3/део, 4/део, 9/1/део и 60/2/део на територији КО Шуме; и 3929/1, 3929/2, 3930/1, 3930/2, 3931, 4045, 4057, 4058, и 4059 на територији КО Лиса. Укупно 14 катастарских парцела. Све на територији општине Ивањица

Власништво:

Приватно – 5,0452 хектара.

Остали облици својине – 2,0795 хектара.

Географске координате улаза у пећину:

игд -20° 14' 48"

сгш - 43° 37' 33"

На простору Хаџи-Проданове пећине установљен је режим заштите II (другог) степена (заштићено подручје регионалног, односно великог значаја) а у складу са Законом о заштити природе, спроводиће се све мере заштите, поред чега ће се утврђивати и ограничено и строго контролисано коришћење природног богатства док се активности у простору могу вршити у мери која омогућава унапређење стања и презентацију природног добра без последица по његове примарне вредности.

Заштита Хаџи-Проданове пећине спроводи се према Решењу Одељења за опште

послове и друштвене службе Скупштине општине Ивањица, 02- број, 633-4 од 21. 05. 1974. године.

Главни циљеви заштите и развоја Споменика природе Хаџи- Проданова пећина су трајно очување основних вредности пећине уз отклањање свих негативности, уређење и одржавање заштићеног простора тако да он постане висококвалитетан и естетски уређен кроз реализацију различитих пројеката који се тичу даљег уређења унутрашњости пећине и уређења испред пећине, а поред тога и обезбеђење културних, рекреативних и рецептивних садржаја а све у циљу повећања могућности туристичког, образовно- васпитног и научног коришћења Хаџи- Проданове пећине уз постизање успешног економског ефекта.

Општи услови спровођења заштите и развоја одређени су чињеницом да је Споменик природе „Хаџи- Проданова пећина“ природно добро са пећином која је уређена за масовни туризам и контролисаном посетом, да располаже повољним просторним могућностима са становишта услова за обезбеђивање вишеструких функција ове пећине.

Основни критеријуми за избор програмских задатака тока спровођења Плана управљања за период 2020. - 2029. године су превасходно висок степен обезбеђености потребе пажљивог чувања и одржавања Хаџи- Проданове пећине у циљу што успешнијег одрживог развоја заштићеног подручја. Такав развој подразумева активности и контролисану, строго наменску изградњу на заштићеном простору који ће утицати и на оживљавање окружења и стварања једног новог атрактивног подручја од интереса за целу локалну заједницу.

На основу досадашњег искуства у старању, остварених резултата и дугорочних активности заштите, очувања и унапређења, постављени су следећи циљеви:

1. Очување и унапређење укупних природних вредности и ресурса.
2. Обезбеђење услова за реализацију пројеката даљег уређења унутрашњости пећине и уређења испред пећине.
3. Обезбеђење услова за реализацију активности на одрживом коришћењу и развоју.
4. Обезбеђење услова за реализацију научних истраживања природних и културно-историјских вредности
5. Заштита од елементарних и других већих непогода.
6. Подизање свести локалног становништва о вредностима заштићеног природног добра Споменика природе “Хаџи- Проданова пећина” и потребама заштите.
7. Развијање концепта одрживог туризма.

Значај и заштита слепих мишева у Хаџи-Продановој пећини

Све наведене врсте слепих мишева заштићене су Правилником о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива ("Службени гласник" РС 5/2010).

Врста велики потковичар (*Rhinolophus ferrumequinum*), јужни потковичар (*Rhinolophus euryale*) и дугокрили љиљак (*Miniopterus schreibersii*) се налазе на међународној (IUCN) листи глобално угрожених врста.

У циљу спречавања убијања, хватања и узнемиравања слепих мишева неопходно је да чуварска служба Управљача контролише улазак свих посетилаца пећине и прати њихов однос према слепим мишевима у циљу сузбијања негативних појава на терену. У

случајевима учињених дела треба предузете одговарајуће мере заштите. У циљу заштите слепих мишева у оквиру посебних пројеката неопходно је интензивирати едукацију локалног становништва помоћу научно-популарних филмова, предавања и брошура које говоре о општем значају заштите слепих мишева. Имајући у виду њихову велику општу корист за човека и природу (која је велика предност у едукацији заштите ових угрожених врста). У посебној брошури о Хаџи-Продановој пећини намењеној туристима треба истаћи присуство, значај и мере заштите присутних врста слепих мишева.

6. АНАЛИЗА И ОЦЕНА УСЛОВА ЗА ОСТВАРЕЊЕ ТИХ ЦИЉЕВА

План управљања Споменика природе "Хаџи- Проданова пећина" конципиран је и програмски разрађен у складу са Законом о заштити природе и Одлуком општине Ивањица о заштити Хаџи- Проданове пећине.

Непосредна близина Ивањице, Гуче, планина Голија, Јавор, Мучањ и Јелица, река Моравица, као и сви садржаји које нуди са селима Рашчићи и Лиса ову пећину чине јако интересантном дестинацијом за све који желе да своје време проведу у очуваној природи и тај боравак употпуне и другим активностима.

Важну предпоставку за остваривање Плана управљања чини опремање и кадровско оспособљавање Туристичке организације општине Ивањица, како би у потпуности била у могућности да послове управљача Спомеником природе "Хаџи- Проданова пећина" обавља на адекватан начин а у складу са законом. Управљач ће посебну пажњу усмерити на развијање квалитетне и ефикасне сарадње са локалном самоуправом јер се једино заједничким деловањем на заштити и развоју заштићеног природног добра Споменика природе "Хаџи- Проданова пећина" може реализовати одрживи развој целокупне заједнице.

7. ПРИОРИТЕТНЕ АКТИВНОСТИ И МЕРЕ НА ЗАШТИТИ, ОДРЖАВАЊУ, ПРАЋЕЊУ СТАЊА И УНАПРЕЂЕЊУ ПРИРОДНИХ И СТВОРЕНИХ ВРЕДНОСТИ

У складу са утврђеним циљевима, планиране су следеће активности и мере:

1. Испитивање унутрашњости пећине. Истраживачке експедиције (спелеолози пре свега) требају да утврде даље реално стање у унутрашњости пећине. То подразумева даље испитивање источног висећег канала, високог канала са кадама, дугачке галерије, задње дворане... Планирана средства за реализацију ове активности: Туристичка организација општине Ивањица.
2. Уређење унутрашњости пећине. То је у ствари уређење источног висећег канала, високог канала са кадама, дугачке галерије, задње дворане... Пројекат подразумева уређење пешачких стаза, постављање заштитних ограда, постављање информативних табли и едукативних паноа у унутрашњости пећине. Детаљан план- дужина, ширина, положај, техничке карактеристике... би се обрадио у Пројекту уређења унутрашњости Хаџи- Проданове пећине. Планирана средства за реализацију ове активности: Министарство трговине, туризма и телекомуникација, Општина Ивањица, Туристичка организација општине Ивањица и други (домаћи или страни) фондови који финансирају пројекте заштите животне средине, одрживог развоја и развоја туризма.
3. Функционално и декоративно осветљење у унутрашњости пећине. Овај пројекат подразумева функционално и декоративно осветљење источног висећег канала, високог канала са кадама, дугачке галерије, задње дворане... Положај, техничке карактеристике и све остало би се обрадио у Пројекту функционалног и декоративног

осветљења Хаџи- Проданове пећине. Планирана средства за реализацију ове активности: Министарство трговине, туризма и телекомуникација, Општина Ивањица, Туристичка организација општине Ивањица и други (домаћи или страни) фондови који финансирају пројекте заштите животне средине, одрживог развоја и развоја туризма.

4. Завршетак уређења сувенирнице испред Хаџи- Проданове пећине. Пошто у 2019. години није започета продаја карата за улаз у Хаџи- Проданову пећину и пошто је прекинут започети процес фискализације, планира се увођење фискалне касе и завршетак процеса фискализације. То је потребно због продаје карата за улаз у Хаџи- Проданову пећину, али и сувенира који ће бити изложени у сувенирници. Поред тога потребно је уредити унутрашњи пословни простор сувенирнице (полице, ормари, радни столови, рачунари...) и оспособити је за функционално обављање радних задатака запослених. Планирана средства за реализацију ове активности: Туристичка организација општине Ивањица.
5. Фино прање унутрашњости пећине. Пошто су уназад неколико година „дивљи“ уласци посетилаца у затворену пећину проузроковали паљење ватре у истој (гума, дрва и слично...), то је за резултат дало поцрнеле и упрљане зидове пећине, односно појаву чађи. У том смислу fino прање (уређеног дела) унутрашњости пећине подразумева прање пећинских накита и зидова пећина обичном водом (не хемикалијама) и специјалним четкама за то. Планирана средства за реализацију ове активности: Министарство заштите животне средине, Завод за заштиту природе Србије, Туристичка организација општине Ивањица.
6. Пејзажно уређење. Оно обухвата: уклањање коровског растиња, формирање украсног, заштитног зеленила и негу шумског и жбунастог растиња аутохтоних врста... на површинама око објеката и на слободним, јавним површинама, али и око платоа испред пећине. Планирана средства за реализацију ове активности: Министарство трговине, туризма и телекомуникација, Министарство заштите животне средине, Завод за заштиту природе Србије, Општина Ивањица, Туристичка организација општине Ивањица и други (домаћи или страни) фондови који финансирају пројекте заштите животне средине, одрживог развоја и развоја туризма.
7. Уређење пропуста и дела приступног пута поред Хаџи- Проданове пећине. Овде се мисли на уређење пропуста (иза постојеће сувенирнице) за шта постоји урађен пројекат, али и на уређење потпорног зида са горње стране такозваног приступног пута који води до уређеног платоа испред пећине. Планирана средства за реализацију ове активности: Министарство трговине, туризма и телекомуникација, Министарство правде, Општина Ивањица и други (домаћи или страни) фондови који финансирају пројекте заштите животне средине, одрживог развоја и развоја туризма.
8. Уређење паркинг простора код Хаџи- Проданове пећине. Представници Општине Ивањица, Туристичке организације општине Ивањица треба да разговарају са предузећем Путеви Ивањица и да нађу модел решења за уређење паркинга (за више аутобуса и аутомобила). Може се и уредити и мањи паркинг (за пар аутомобила) код самог улаза ка цркви, пећини и платоу. Урадити пројекат и реализовати га. Планирана средства за реализацију ове активности: Министарство трговине, туризма и телекомуникација, Министарство правде, Општина Ивањица и други (домаћи или страни) фондови који финансирају пројекте заштите животне средине, одрживог развоја и развоја туризма.

9. Уређење надвозног моста- надвожњака- пасареле, пешачке стазе и паркинга. Предлог пројекта којим ће се паркинг (за више аутобуса и аутомобила) са друге стране пећине спојити са пећином. Пасарелу направити изнад пута ПА реда 180 Чачак- Гуча- Ивањица преко које ће се долазити на плато испред пећине. Пешачку стазу направити тако да спаја поменути паркинг и пасарелу. Тако ће се у огромној мери повећати безбедност посетилаца услед чињенице да ту циркулише саобраћај моторних возила. Урадити пројекат и реализовати га. Планирана средства за реализацију ове активности: Министарство трговине, туризма и телекомуникација, Министарство правде, Општина Ивањица и други (домаћи или страни) фондови који финансирају пројекте заштите животне средине, одрживог развоја и развоја туризма.
10. Изградња мокрог чвора код Хаџи- Проданове пећине. Пројекат није урађен и веома је битно то урадити, а подразумева уређење мушког и женског тоалета и „WC“-а. Ту је потребно решити проблем са канализацијом и водом коју треба допремити до тоалета. Урадити пројекат и реализовати га. Планирана средства за реализацију ове активности: Министарство трговине, туризма и телекомуникација, Министарство правде, Општина Ивањица и други (домаћи или страни) фондови који финансирају пројекте заштите животне средине, одрживог развоја и развоја туризма.
11. Уређење и активирање Пешачко- планинарске стазе. Ивањица- Хаџи- Проданова пећина- Лиса- Ивањица. Стаза би кретала из Ивањице преко Марине реке, сеоског туристичког домаћинства Ивањички конаци, Хаџи- Проданове пећине па до Венца у Лиси и назад до Ивањице. Планирана средства за реализацију ове активности: Министарство трговине, туризма и телекомуникација, Министарство заштите животне средине, Завод за заштиту природе Србије, Општина Ивањица, Туристичка организација општине Ивањица и други (домаћи или страни) фондови који финансирају пројекте заштите животне средине, одрживог развоја и развоја туризма.
12. Текуће одржавање и чишћење заштитних ограда у унутрашњости и испред Хаџи- Проданове пећине. Планирана средства за реализацију ове активности: Туристичка организација општине Ивањица.
13. Редовно чишћење и одржавање стаза и унутрашњости и испред Хаџи- Проданове пећине. Планирана средства за реализацију ове активности: Туристичка организација општине Ивањица.
14. Постављање корпи за отпад. Постављање више оваквих корпи свакако доприноси чистијем локалитету, а редовно пражњење истих и одлагање отпада се подразумева. Планирана средства за реализацију ове активности: Туристичка организација општине Ивањица.
15. Текуће одржавање расвете у унутрашњости и испред Хаџи- Проданове пећине. Планирана средства за реализацију ове активности: Туристичка организација општине Ивањица.
16. Постављање граница заштићеног подручја. Поставити одговарајуће табле за границе заштићеног подручја. То је неопходно урадити у складу са актуелним и важећим „Правилником о начину обележавања заштићених природних добара“. Планирана средства за реализацију ове активности: Туристичка организација регије Западна Србија, Туристичка организација општине Ивањица.

17. Унапређење сарадње са локалним становништвом и Удружењима по питању очувања животне средине.
18. Константно решавање проблема депоновања и транспорта отпада са локалитета у сарадњи са надлежним органима и службама општине Ивањица.
19. Праћење стања животне средине у заштићеном подручју у сарадњи са надлежним органом општине Ивањица.
20. Израда Туристичке сигнализације- обележавање Хаџи- Проданове пећине. То подразумева постављање табли на путу ПА реда 180 Чачак- Гуча- Ивањица у правцу Гуче и у правцу Ивањице. Такође, са надлежним републичким органима изнаћи могућност да се успори брзина на овом делу пута- саобраћајним знаковима и лежећим полицајцима. Планирана средства за реализацију ове активности: Министарство трговине, туризма и телекомуникација, Путеви Србије, Туристичка организација општине Ивањица.
21. Израда елабората о безбедности. Неопходно га је урадити. Тиче се безбедности самих посетилаца и запослених. Изнад пећине је литица и она може потенцијално (због одрона) да угрози посетиоце. Такође, на самом врху пећине постоји растине па животиње (домаће или дивље) могу проузроковати неки одрон. Елаборат о безбедности би сагледао целокупну ситуацију и стање на терену и истим би се предложиле мере за преузимање конкретних- одређених акција којим би се решили проблеми безбедности. Планирана средства за реализацију ове активности: Туристичка организација регије Западна Србија, Туристичка организација, општине Ивањица,
22. Штампање двојезичног (српски/енглески језик) флајера о пећини, неку другу публикацију о пећини, као и карте- улазнице за пећину. Извори средства за реализацију ове активности- буџет Туристичке организације општине Ивањица.

Промотивне активности везане за промоцију Споменика природе Хаџи- Проданова пећина презентоваће се јавности о активностима које се изводе, а у оквиру основне делатности Туристичке организације општине Ивањица- нпр. преко сајта, друштвених мрежа, радија, телевизије... Пропагандни материјал ТОО Ивањица као и флајер о Хаџи- Продановој пећини дистрибуираће се на свим значајнијим местима која се одликују већом концентрацијом туриста и посетиоца (хотели и ресторани у Ивањици, инфо центри у Београду...), као и на свим домаћим и међународним сајмовима туризма.

У циљу анимације пећине, могуће је у сарадњи са Заводом за заштиту природе или неком другом стручном институцијом (нпр. неки факултети) Србије организовати истраживачке експедиције и сл. Туристичка организација општине Ивањица планира (уз сагласност оснивача) да се придружи „Националној асоцијацији управљача туристичких спелеолошких објеката Србије“ (НАУТСОС) чији су циљеви: побољшање заштите спелеолошких објеката; побољшање безбедности посетилаца, водича и запослених у овим објектима; едукација запослених у организацијама управљача и пружање стручне и друге подршке даљим истраживањима и унапређењу спелеолошких објеката; унапређење и промоција културно-туристичке понуде ових објеката... Учлањење у ово удружење свакако би било од велике користи.

8. ПРИОРИТЕТНИ ЗАДАЦИ НАУЧНО-ИСТРАЖИВАЧКОГ И ОБРАЗОВНОГ РАДА

Ради обезбеђења научно – истраживачких и образовних функција Споменик природе Хаџи- Проданова пећина на овом заштићеном природном добру планирају се следеће активности:

Спелеолошка и археолошка истраживања

Спелеолошка истраживања која би се вршила у Хаџи- продановој пећини заснивала би се пре свега на даље истраживање неистраженог дела пећине: Јужни бочни канал, Источни viseћи канал, Високи канал са кадама, Дугачка галерија, Задња дворана...

Археолошка истраживања која би се спроводила у даљем периоду су свакако мултидисциплинарна. Скуп добијених података из различитих научних дисциплина, омогућио би да се изврши реконструкција овог природног окружења.

С друге стране, велико присуство артроподске фауне наводи на закључак да је Хаџи-Проданова пећина значајан локалитет у том смислу.

После свих спроведених теренских истраживања радило би се на обради документације и налаза и на припреми монографије.

Обезбеђивање образовних функција

Школске екскурзије, спелеолошке и археолошке секције ће се искористити за упознавање са геоморфолошким, хидрографским и свим осталим феноменима који су истражени и изражени у оквиру заштићеног споменика природе Хаџи- Проданова пећина и шире околине, са динамиком и механизмима процеса који су условили стварање ових феномена.

9. ПЛАНИРАНЕ АКТИВНОСТИ НА ОДРЖИВОМ КОРИШЋЕЊУ ПРИРОДНИХ ВРЕДНОСТИ, РАЗВОЈУ И УРЕЂЕЊУ ПРОСТОРА

Развој и уређење, подразумева како сталне текуће активности у пећини и на заштићеном простору, тако и повремене посебно планиране задатке и радове. Све планиране активности ће се реализовати у праву високог степена заштите подручја.

1. У сарадњи са управом општине Ивањица и одсеком за урбанизам ће се дефинисати врста документа која ће спречити сва евентуална нарушавања заштићеног простора Хаџи-Проданова пећина.

2. У плану управљања Хаџи- Проданове пећине предвиђа се редовно сређивање (физичко уклањање растиња и корова), чишћење око прилаза пећини, на платоу, око цркве, ка сувенирници, у самој пећини...

Комунални отпад (смеће) сакупљати редовно. Сво сакупљање отпада обављаће се у сарадњи са Јавним комуналним предузећем из Ивањице или ангажовањем неких других приватних фирми. Као што смо навели, планира се постављање одговарајућих канти за отпад око пећине и по могућству на целом простору заштићеног природног добра.

3. Континуирано праћење и истраживање постојећих и потенцијалних загађивача тла и водотокова са превентивним и интервентним мерама заштите подземних и пећинских водотокова као водног ресурса.

Ограничавање свих активности у широј зони заштићеног природног добра које могу утицати на загађење пећинског система.

Различити нивои надлежности републичких министарстава и инспекцијских органа на

нивоу Републике и општине Ивањица, изискују потпуну координацију и преузимање заједничких акција.

Активности управљача у планираном периоду кретаће се у правцу целокупног унапређења локалне заједнице а у циљу развоја и уређења заштићеног природног добра Споменика природе „Хаџи- Проданова пећина“ како би као резултат имали препознатљиво заштићено подручје на територији Западне Србије.

4. Планом управљања планира се израда пројекта хортикултурног уређења који ће обухватити радове на формирању аутохтоног украсног и заштитног зеленила на површинама око објеката и на слободним, јавним површинама, уклањање коровског растиња по стенама око пећине које би могло довести до обрушавања, негу шумског и жбунастог растиња на свим јавним површинама.

5. Развој излетничког, сеоског и агротуризма. У циљу остваривања што квалитетније туристичке понуде и валоризовања целокупног простора може се планирати велики обим рекреативних садржаја, пре свега у виду коришћења Зип лајна (у близини), потенцијално уређења пењачких смерова, пешачко- планинарских стаза, постављање дрвених столова и столица (клуба) са настрашницама, корпи за отпатке, чесме.

У саставу свог плана рада за наредни период Туристичка организација општине Ивањица на простору села Рашчићи и Лиса, планира наставак интензивног развоја сеоског и агротуризма. У наредном периоду у сарадњи са Комисијом за категоризацију соба предстоји обнова категоризације смештајних капацитета у селу Рашчићи и Лиса, као и категоризација нових смештајних јединица на подручју ових села. Планирана је сарадња и са свим стручним институцијама који се односе пре свега на едукацију становништва за бављење туризмом у селима Рашчићи и Лиса. На посебно организованим предавањима и уз одговарајућу литературу домаћини ће бити упознати са свим стандардима прихвата и смештаја гостију, одговарајућим хигијенским захтевима, начином, количином и квалитетом пружања услуга исхране, комуникације са гостима и свим другим неопходним условима како би боравак туристе у сеоском домаћинству био пријатан. Под овим појмом сеоског (руралног) туризма подразумева се класичан вид пружања услуге смештаја и исхране у сеоском домаћинству.

Што се тиче агро- туризма чији је развој на самом почетку на овим просторима, пре свега треба објаснити сам термин. Агро- туризам представља посету активном домаћинству или било ком сеоском имању (које се бави агрикултурном, хортикултурном или стручном производњом) ради уживања, образовања или активног учешћа у пословима на имању или у производњи. Агро- туризам је “комерцијална активност на фарми, сеоском газдинству или пољопривредном постројењу која се изводи ради задовољења туриста и обезбеђења додатних прихода власнику“.

У програму и плану развоја овог вида туризма у селима Рашчићи и Лиса предвиђа се пре свега упознавање домаћина са још једним начином- активног одмора на селу и повећању економске ефикасности. Циљ Туристичке организације општине Ивањица је заживљавање и развој ових видова туризма уз што веће укључивање локалног становништва.

Поред горе наведених активности планира се што активније учешће планинарских, спелеолошких и алпинистичких клубова у осмишљавању рада секција из тог домена као и стварање могућности за бављење слободним пешачењем- планинарењем, бициклизмом и пењањем.

6. Изградња објеката. Све активности везане за изградњу објеката у програмском периоду вршиће се према горе поменути пројектима уређења унутар и око пећине.

У плану управљања и развоја планирају се заједничке активности локалног становништва /власника објеката народне архитектуре/и стараоца у циљу адаптације постојећих објеката и њихово потенцијално стављање у функцију развоја туризма.

Адаптација старих породничних кућа становника Рашчића и Лисе, које се у потпуности уклапају у околину, а употпуњавају визуелни ефекат целокупног заштићеног простора природног добра и околине а у смислу стручне помоћи као могућност конкурисања

власника код донатора или ресорних министарстава.

Обнова свих објеката етно- наслеђа. Стимулација локалног становништва у циљу адаптације и обнове постојећих нпр. воденица, породичних кућа и свих објеката етно-наслеђа у циљу употпуњавања целокупне туристичке понуде села. Ти објекти се не морају налазити на подручју заштићеног природног добра).

10. ПРОСТОРНА ИДЕНТИФИКАЦИЈА ПЛАНСКИХ НАМЕНА И РЕЖИМА КОРИШЋЕЊА ЗЕМЉИШТА

Активности усмерене ка унапређењу и заштити земљишта управљач ће реализовати у сарадњи са локалном самоуправом и становништвом осмишљавањем разноврсних и примерених програма обуке ради стимулације традиционалне и органске пољопривреде.

11. АКТИВНОСТИ НА ПРОМОЦИЈИ ВРЕДНОСТИ ЗАШТИЋЕНОГ ПОДРУЧЈА

Послови везани за информисање, популаризацију и маркетинг обављаће се у склопу свих активности везаних за Хаџи- Проданову пећину. Споменик природе Хаџи- Проданова пећина заузима значајно место у целокупној туристичкој понуди општине Ивањица.

Управљач Хаџи- Проданове пећине обезбеђује стручну и адекватно опремљену водичку службу. У циљу пружања што потпунијих информација о Споменику природе „Хаџи- Проданова“ биће припремљени програми рада водичке службе који ће бити прилагођени различитим узрастима и профилима посетилаца.

Привлачним дизајном и одговарајућим садржајем промотивни материјал (флајери, карте, проспекти, разгледнице...) допринеће афирмацији подручја и адекватној информисаности заинтересованих организација и појединаца.

Унапређење и редовно ажурирање веб сајта (са изводима текстова на енглеском језику) биће један од видова промоције Споменика природе “ Хаџи- Проданова пећина”.

Објављивање текстова у дневним листовима, популарним часописима, стручној литератури, значајно ће допринети промоцији вредности Споменика природе “ Хаџи- Проданова пећина”.

Тематским филмом, квалитетним ТВ емисијама и кратким спотовима који би се емитовали на националним, регионалним и локалним ТВ станицама, допринело би се већој популаризацији Споменика природе “ Хаџи- Проданова пећина”.

Полазећи од основних принципа одрживог туризма, управљач ће радити на осмишљавању и развоју програма који ће допринети заштити и унапређењу природних и културних вредности подручја на трајној основи, а уважавајући специфичности и промовишући вредности Споменика природе “ Хаџи- Проданова пећина”.

Програми ће имати за циљ афирмацију, популаризацију заштићених природних добара и активностима у њима а у сарадњи са локалном заједницом и удружењима.

Програм ће бити обједињен са програмом развоја сеоског и аграрног туризма у селу Рашчићи и Лиса. Поред тога планира се и израда монографије Хаџи- Проданова пећине у сарадњи Заводом за заштиту природе Србије, али и осталим релевантним стручним и научним институцијама.

Планови Туристичке организације Ивањица су да на заштићеном простору сувенирница која је направљена послужи као један информативни пункт где ће посетиоци добити све потребне информације и пропагандни материјал како Хаџи- Проданове пећине,

тако и општине Ивањица.

Досадашњи знакови (путокази) који постоје, биће побољшани адекватном туристичком сигнализацијом која ће бити у складу са прописима. Поред тога у по могућству вршиће се постављање и обележавање објеката домаће радиности и осталих туристички атрактивних локалитета на подручју села Рашчићи и Лиса.

Што се тиче осталих знакова (путоказа) као и табли које означавају зону заштићеног природног добра Споменик природе „Хаџи- Проданова пећина“, поставити нове, заменити дотрајале као (уколико их има) и проверити све које су у функцији.

Планом се предвиђа постављање информативне табле на којој ће бити све битне информације везане за овај споменик природе и његову околину.

У самој пећини се планира додатно постављање паноа са подацима о спелеолошким и археолошким одликама локалитета. Сви радови везани за обележавања у пећини, вршиће се са стручњацима из предметне области.

12. СТУДИЈСКА (ИСТРАЖИВАЧКА), ПРОГРАМСКА, ПЛАНСКА И ПРОЈЕКТНА ДОКУМЕНТАЦИЈА ПОТРЕБНА ЗА СПРОВОЂЕЊЕ ЦИЉЕВА И АКТИВНОСТИ

У правцу спровођења циљева и планираних активности приступиће се изради програмске и планске документације за реализацију. У том смислу користиће се већ наведени пројекти: уређења пешачких стаза и платоа, постављање заштитних ограда, постављање информативних табли и едукативних паноа, функционално и декоративно осветљење, уређење паркинга, мокрог чвора (тоалета- „WC“- а), пропуста иза сувенирнице, потпорног зида приступног пута, надвожњака- пасареле, пешачке стазе, пејзажног уређења...

13. ОБЛИЦИ САРАДЊЕ И ПАРТНЕРСТВА СА ЛОКАЛНИМ СТАНОВНИШТВОМ И ДРУГИМ ВЛАСНИЦИМА И КОРИСНИЦИМА НЕПОКРЕТНОСТИ

Стимулисање традиционлане пољопривредне производње и подстицање органске пољопривреде ради повећања тржишне конкурентности локаланих пољопривредних производа, промовисање сеоског и агротуризма, других старих заната, кроз адекватну добро осмишљену обуку, биће начин за успостављање дугорчних партнерских односа са локаланим становништвом.

Усклађивање интереса различитих корисника јавних предузећа, установа, локалног становништва и посетилаца базираних на принципима одрживог развоја, један је од основних приоритета стараоца. У циљу балансирања ових интереса неопходно је урадити студије утицаја на животну средину.

**14. АКТИВНОСТИ И МЕРЕ НА СПРОВОЂЕЊУ ПЛАНА СА
ДИНАМИКОМ И СУБЈЕКТИМА РЕАЛИЗАЦИЈЕ ПЛАНА
УПРАВЉАЊА И НАЧИН ОЦЕНЕ УСПЕШНОСТИ ЊЕГОВЕ ПРИМЕНЕ**

Активност, мера	Планирана динамика реализације	Субјекти реализације	Оцена успешности
Функционално и декоративно осветљење	2020. - 2029.	Министарство трговине, туризма и телекомуникација, Општина Ивањица, Туристичка организација општине Ивањица.	Унапређено стање заштићеног природног добра споменика природе “Хаџи- Проданова пећина” и адаптирана унутрашњост пећине.
Уређење пропуста и дела приступног пута	2020- 2022.	Министарство трговине, туризма и телекомуникација (Министарство правде), Општина Ивањица Туристичка организација општине Ивањица.	Унапређено стање заштићеног природног добра споменика природе “Хаџи- Проданова пећина” и уређен пропуст и део приступног пута.
Пејзажно уређење	2020.- 2022.	Министарство трговине, туризма и телекомуникација, Министарство заштите животне средине, Завод за заштиту природе Србије, Општина Ивањица, Туристичка организација, општине Ивањица.	Унапређено стање заштићеног природног добра споменика природе “Хаџи- Проданова пећина” и уређење зелених површина.
Уређење и активирање планинарско– пешачке стазе	2020- 2025.	Министарство трговине, туризма и телекомуникација, Министарство заштите животне средине, Завод за заштиту природе Србије, Општина Ивањица, Туристичка организација, општине Ивањица.	Унапређење услова за активни одмор. Повећање износа боравишне таксе од домаће радности.

Активност, мера	Планирана динамика реализације	Субјекти реализације	Оцена успешности
Израда туристичке сигнализације-обележавање Хаџи-Проданове пећине и постављање граница заштићеног подручја	2020.- 2023.	Министарство трговине, туризма и телекомуникација, Путеви Србије, Туристичка организација, општине Ивањица, Туристичка организација регије Западна Србија.	Унапређено стање заштићеног природног добра споменика природе “Хаџи- Проданова пећина”, обележена пећина и сама зона заштићеног добра.
Уређење паркинг простора	2020.-2022	Министарство трговине, туризма и телекомуникација, Министарство правде, Општина Ивањица, Туристичка организација општине Ивањица.	Унапређено стање заштићеног природног добра споменика природе “Хаџи- Проданова пећина” и уређен савремен паркинг.
Уређење надвозног моста- надвожњака-пасареле, пешачке стазе и паркинга	2020.-2029	Министарство трговине, туризма и телекомуникација, Министарство правде, Општина Ивањица, Туристичка организација општине Ивањица.	Унапређено стање заштићеног природног добра споменика природе “Хаџи- Проданова пећина”, уређена пасарела, стаза и повећана безбедност туриста.
Изградња мокрог чвора	2020.-2022	Министарство трговине, туризма и телекомуникација, Министарство правде, Општина Ивањица, Туристичка организација општине Ивањица.	Унапређење заштите и очувања природног добра споменика природе “Хаџи-Проданова пећина” и побољшана понуда кроз основну потребу уређења мокрог чвора.
Израда елабората о безбедности	2020.-2029	Туристичка организација регије Западна Србија. Туристичка организација, општине Ивањица.	Унапређење заштите и очувања природног добра споменика природе “Хаџи-Проданова пећина” и повећана безбедност запослених и посетилаца.

Активност, мера	Планирана динамика реализације	Субјекти реализације	Оцена успешности
Редовно чишћење, одржавање унутрашњости (стаза, расвете...) и испред пећине, као и фино прање унутрашњости пећине.	2020.-2029	Министарство заштите животне средине, Завод за заштиту природе Србије, Туристичка организација општине Ивањица.	Унапређење заштите и очувања природног добра споменика природе “Хаџи-Проданова пећина”.
Завршетак уређења сувенирнице	2020.-2021	Туристичка организација општине Ивањица.	Унапређено стање заштићеног природног добра споменика природе “Хаџи-Проданова пећина” и уређена сувенирница.
Испитивање унутрашњости пећине	2020.-2021	Туристичка организација општине Ивањица.	Унапређено стање заштићеног природног добра споменика природе “Хаџи-Проданова пећина” и информација о реалном стању неуређеног дела пећине.
Уређење унутрашњости пећине	2020. - 2029.	Министарство трговине, туризма и телекомуникација, Општина Ивањица Туристичка организација општине Ивањица.	Унапређено стање заштићеног природног добра споменика природе “Хаџи-Проданова пећина” и адаптирана унутрашњост пећине.

15. ФИНАНСИЈСКА СРЕДСТВА И ДРУГЕ МАТЕРИЈАЛНЕ ПРЕТПОСТАВКЕ ЗА ИЗВРШАВАЊЕ ПОВЕРЕНИХ ПОСЛОВА У УПРАВЉАЊУ ЗАШТИЋЕНИМ ПОДРУЧЈЕМ И НАЧИН ЊИХОВОГ ОБЕЗБЕЂЕЊА

За реализацију Плана управљања, планирана су средства из следећих извора:

1. Средства буџета Републике Србије, односно јединице локалне самоуправе.

2. Средства обезбеђених из пројеката код министарстава: Министарство трговине, туризма и телекомуникација, Министарство културе, Министарство правде, Министарство заштите животне средине, Завод за заштиту природе Србије и других фондова који финансирају пројекте заштите животне средине, одрживог развоја и развоја туризма.
3. Донација, поклона и помоћи.
4. Других извора у складу са законом.

Динамика извршења и висина потребних средстава за финансирање се утврђује годишњим Програмима управљања.