ЈКП „Зеленило - Београд"

ПЛАН УПРАВЉАЊА

СПОМЕНИК ПРИРОДЕ „ТОПЧИДЕРСКИ ПАРК“ 2026 – 2035

Београд, 2025. године

САДРЖАЈ

1. УВОД

1.1. Полазне основе за програмирање заштите и развоја природног добра „ТОПЧИДЕРСКИ ПАРК“

1.2. Приказ главних природних и створених вредности, као и природних ресурса

2. ОЦЕНА СТАЊА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ СПОМЕНИКА ПРИРОДЕ „ТОПЧИДЕРСКИ ПАРК”

3. ПРЕГЛЕД КОНКРЕТНИХ АКТИВНОСТИ, ДЕЛАТНОСТИ И ПРОЦЕСА КОЈИ ПРЕДСТАВЉАЈУ ФАКТОР УГРОЖАВАЊА ЗАШТИЋЕНОГ ПОДРУЧЈА

4. ДУГОРОЧНИ ЦИЉЕВИ ЗАШТИТЕ, ОЧУВАЊА, УНАПРЕЂЕЊА И ОДРЖИВОГ РАЗВОЈА СПОМЕНИКА ПРИРОДЕ „ТОПЧИДЕРСКИ ПАРК“

5. АНАЛИЗА И ОЦЕНА УСЛОВА ЗА ОСТВАРИВАЊЕ ДУГОРОЧНИХ ЦИЉЕВА ЗАШТИТЕ, ОЧУВАЊА И УНАПРЕЂЕЊА И ОДРЖИВОГ РАЗВОЈА СПОМЕНИКА ПРИРОДЕ „ТОПЧИДЕРСКИ ПАРК“

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

6.1. Обележавање природног добра

6.2. Израда аката предузећа

6.2.1. Организовање чуварске службе

6.2.2. Израда Плана управљања

6.3. Заштита и одржавање споменика природе „Топчидерски парк“

6.4. Праћење стања и унапређење споменика природе „Топчидерски парк“

6.5. Парк шума

6.5.1. Планирање газдовања

6.5.2. Картирање и вредновање биотопа на подручју Топчидерског парка

7. ПРИОРИТЕТНИ ЗАДАЦИ НАУЧНОИСТРАЖИВАЧКОГ ОБРАЗОВНОГ РАДА

7.1. **Научноистраживачки рад**

7.1.1. Активности на истраживању, праћењу стања и одржавању орнитофауне Топчидерског парка

7.1.2. Истраживање и инвентаризација батрахо- и херпетофауне заштићеног Споменика природе „Топчидерски парк“

7.1.3. Инвазивна флора и вегетација и могућности заштите природних екосистема Споменика природе „Топчидерски парк“

7.1.4. Мониторинг здравственог стања дрвенастих и жбунастих биљних врста у Топчидерском парку, целина А, део I, II и III (изузето из шумске основе)

7.1.5. Мониторинг здравственог стања дела заштићеног подручја Топчидерски парк који је обухваћен Посебном основом газдовања шумама (целина А - део IV и целини Б)

7.2. Образовни рад

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

9. ПРОСТОРНА ИДЕНТИФИКАЦИЈА ПЛАНСКИХ НАМЕНА РЕЖИМА КОРИШЋЕЊА ЗЕМЉИШТА

10. АКТИВНОСТИ НА ПРОМОЦИЈИ ВРЕДНОСТИ ЗАШТИЋЕНОГ ПОДРУЧЈА

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

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

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

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

15. ПРИЛОЗИ

1. УВОД

Повољан географски положај, климатске, геоморфолошке, геолошке, хидрогеолошке, педолошке одлике и богатство флоре и фауне у интеракцији са културно-историјским развојем, издвајају Топчидерски парк као посебну просторну природну и културну целину Београда.

Топчидерски парк, у долини Топчидерске реке окружене шумовитим брежуљцима, део је Просторно културно историјске целине (одлука, „Сл. гласник СРС“ бр.47/87) коју чине *скупине историјских грађевина из различитих временских периода, очувано просторно решење из 19. века, историјски паркови са чесмама, фонтанама и јавним споменицима, споменици индустријског и спортског развитка и бројни историјски догађаји који обележавају историју, карактеришу богато наслеђе ове просторне културно-историјске целине и дају јој посебан значај. Она на најбољи начин омогућује преглед in situ државног, културног, историјског и привредног развитка Београда, али и Србије од 1830-1914. године до данашњих дана.*

У другој половини двадесетог века, након Другог светског рата, у време нагле урбанизације и ширења београдског градског насеља ван својих ранијих оквира, дошло је до својеврсног „опкољавања“ још увек зелених, простора Топчидера и Кошутњака. Топчидерски парк и Шума Кошутњак су ипак остали зелени простори као значајно станиште многих врста живога света и једна су од најзначајнијих локација града Београда за формирање, очување и унапређење зелених коридора и система зеленила значајног за квалитет животне средине.

Топчидерски парк је заштићен Решењем о проглашењу Споменика природе „Топчидерски парк” (број: 501-533/15-С) донетим на Скупштини града Београда 23. јуна 2015. године. Споменик природе Топчидерски парк ставља се под заштиту због природних, културно-историјских и предеоних вредности простора, аутентичности и очуваности створене природне структуре и очуваног пејзажно-архитектонског концепта парковског и шумског комплекса унутар високо урбанизованог екосистема који има велику биолошку вредност, повољан географски положај, климатска, геоморфолошка, геолошка, хидрогеолошка, педолошка обележја и богатство флоре и фауне, као и значајне објекте културно-историјског наслеђа које издвајају „Топчидерски парк“ као јединствену просторну, природну и културну целину Београда.

Споменик природе „Топчидерски парк“ налази се на територији града Београда, на подручју градске општине Савски венац. Заштићено подручје обухвата следеће катастарске парцеле: 11453/1 (део), 11583, 11584/1, 11585/1, 11585/2, 11586/1, 11586/2, 11587/1, 22613 (део), КО Савски венац, градска општина Савски венац. Укупна површина заштићеног подручја износи 29 ha 46 a и 44 m^2, у државној својини.

Заштићено подручје „Топчидерски парк“ се сврстава у III категорију, као заштићено подручје од локалног значаја. Решењем се одређује режим заштите III степена којим се спроводи активна заштита заштићеног подручја и забрањују све радње и активности које угрожавају или мењају његова обележја и својства, односно примарне вредности заштићеног подручја.

Решењем Скупштине града Београда, члан 7. функција управљања заштићеним подручјем поверава се Јавном комуналном предузећу „Зеленило Београд“.

1.1. Полазне основе за програмирање заштите и развоја природног добра „ТОПЧИДЕРСКИ ПАРК“

У складу са чланом 52. Закона о заштити природе („Сл. Гласник РС“ број 36/2009, 88/2010) управљач има обавезу доношења Плана управљања заштићеним подручјем за период од 10 година, а чланом 53. истог закона дефинисан је садржај Плана управљања.

Према Закону о заштити природе План управљања заштићеним подручјем је документ којим субјект задужен за управљање заштићеним подручјем планира мере и активности заштите, очувања, унапређења и коришћења заштићеног подручја, смернице и приоритете за заштиту и очување природних вредности заштићеног подручја, као и развојне смернице уз уважавање потреба локалног становништва. Сагласност на План управљања даје Секретаријат за заштиту животне средине града Београда.

Као подлога и полазиште за израду ПЛАНА УПРАВЉАЊА СПОМЕНИКОМ ПРИРОДЕ „ТОПЧИДЕРСКИ ПАРК“ за период 2026 – 2035 године користе се:

1. Закон о заштити природе („Службени гласник РС“, бр. 36/2009-76, 88/2010-162, 91/2010-133 (исправка), 14/2016-8, 95/2018-267 (др.закон), 71/2021-3),
2. Закон о културним добрима („Службени гласник РС“, бр. 71/1994-2425, 52/2011-10 (др.закон), 52/2011-16 (др.закон), 99/2011-3 (др.закон)),
3. Закон о шумама („Службени гласник РС“, бр. 30/2010-61, 93/2012-28, 89/2015-12, 95/2018-267 (др.закон)),
4. Студија заштите Споменик природе „Топчидерски парк“, Завод за заштиту природе Србије, Београд, 2013.
5. Решење о проглашењу Споменика природе „Топчидерски парк“, број 501-533/15-С и друга акта.
6. Измене и допуне Основе газдовања шумама у државној својини Газдинске јединице „Топчидерске парк шуме“.

1.2. Приказ главних природних и створених вредности, као и природних ресурса

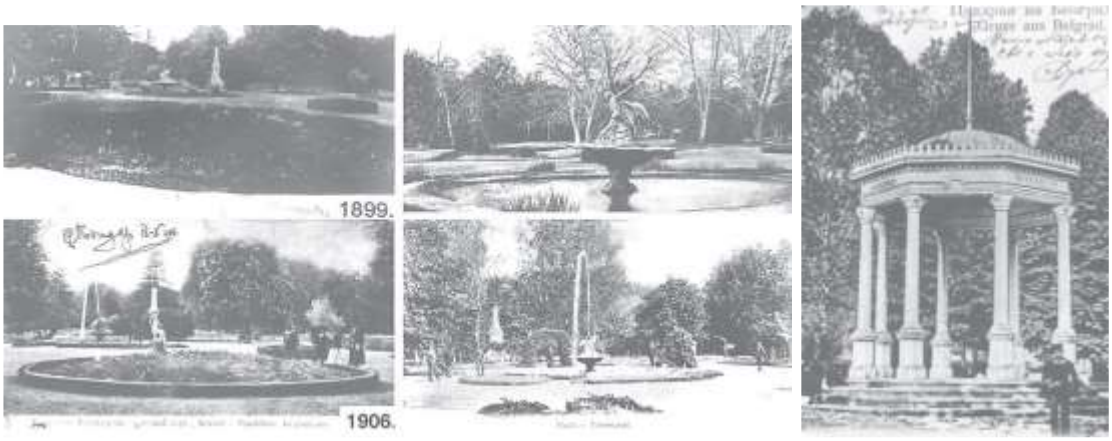
Топчидерски парк налази се у долини Топчидерске реке, без јасно изражене експозиције, са надморском висином од 78 до 80m.

Простор заштићеног подручја је окружен са севера реком Савом, а са запада и истока гребенима авалских побрђа који се спуштају ка Сави, формирајући долину Топчидерске реке. Са источне стране су Дедиње и Бањички вис, а са западне стране Баново и Петлово брдо. Простор у предложеним

границама заштићеног подручја Споменик природе „Топчидерски парк“ налази се надомак београдске централне зоне на алувијалној заравни Топчидерске реке и делимично се наслања на парк шуму Кошутњак.

Историјски развој ТОПЧИДЕРСКОГ ПАРКА

Резиденцијални комплекс за кнеза Милоша Обреновића у Топчидеру грађен је од 1831. до 1834. године и тада је почело и његово уређење. Након тога, под надзором инжењера Атанасија Николића од 1839. године, на простору Топчидера планиран је и подизан парк у енглеском стилу. Парк је био засађен домаћим врстама дрвећа и биља, а употпуњен ретким тропским биљем негованим у топлим лејама стакленика. Такође парк је био украшен каменим споменицима, скулптурама, водоскоцима, и фонтанама. Обиље воде омогућило је грађење бројних чесама. Тако је Топчидерски парк служио као пример и узор осталим подигнутим парковима у градовима Србије. Предео Топчидера из времена кнеза Милоша био је одређен реком чији је ток у неколико каснијих регулација, потпуно измењен. Топчидерска река се улива у Саву код доњег шпица Аде Циганлије. Она је била извор влаге, свежине и бујности вегетације, али и економских активности.



Простор Точидерског парка некада, старе разгледнице

Од половине XIX века Топчидер је јавни парк, у коме се различитим поводима приређују светковине и весеља (Хатишерифи 1830. и 1833. године, педесетогодишњица Другог српског устанка). У њему су одржане и Народне скупштине 1840, 1843 и 1868. године. У старим временима, поводом одређених празника као што су мајски, односно ђурђевдански уранци, везаних за старословенски обичај поздрава пролећу, као и празника вароши о Петровдану, слави Топчидерске цркве обичај је био да се у Топчидеру народ масовно окупља.

Пејзаж око топчидерске резиденције је био аграрног карактера. Осим винограда, који су ту били и од раније, предео се састојао углавном од ливада, шума, ораница, као и башти, које су биле сађене уз грађевине. Око самог конака кнеза Милоша су, такође, неговане баште и воћњаци. У другој половини четврте деценије, већа пажња је поклоњена култивисању околине. Половином фебруара 1836. године, стигао је из Цариграда баштован, који је био запослен у Топчидеру, а у међувремену је стигло и 400 дудових садница, које су биле засађене на

пролеће те године. Из Уредбе о дужностима економа у Топчидеру, издате 1837. године види се да је кнез Милош у Топчидеру планирао и гај, и да је ради тога било поручено разно дрвеће из Беча. Топчидерска економија основана је 1851. године као угледно пољопривредно добро, једино те врсте у Србији. То је била прва пољопривредна школа код нас, која је имала задатак „да служи за образовање и науку сваке земаљске врсте“.

Циљ оснивања је да унапреди селекцију ратарских култура за најбоље приносе у различитим климатским условима Србије, као и да школује младе пољопривреднике. Вреднује се као колевка пољопривредног развоја Србије. Године 1856. донета је одлука о оснивању топчидерске „земљиделске школе“, опремљене најмодернијим справама, којом је руководио професор Атанасије Николић (професор математике, „начертанија“ и „земљомерија“ и први ректор Лицеја у Крагујевцу). Економији је додељена сва топчидерска земља са „брдима и шумама“, а то је обухватило подручје од „Цареве ћуприје“ до Саве, и од Раковичког друма према Дедињу. У свом саставу имала је коларску и ковачку радионицу, ту су изведени први огледи са ђубрењем, почела су прва метеоролошка мерења, вршена су прва укрштања домаћих и увезених раса стоке. Практични део у деловању економије састојао се у засађивању и неговању њива, воћњака, расадника и винограда, на којима су гајене културе. Подигнут је расадник са неколико стотина сорти воћа, радило се на унапређењу виноградарства као и на пошумљавању Топчидера. Воћни расадник налазио се у равници, са обе стране Топчидерске реке, на површини од 5,5 хектара; расадник украсног шибља налазио се изнад Конака кнеза Милоша, на простору комплекса Гарде; расадник четинара на брду изнад Конака кнеза Милоша. Едукативни део економије био је у обуци кадрова, састојао се у одабирању по неколико младића из сваког округа српске кнежевине који су се усавршавали о државном трошку у теоретском и практичном вођењу имања. Нарочито је био познат расадник украсног дрвећа, чије су младице тражене од многих вароши за украшавање јавних паркова, најлепши примерци чувани су за Топчидерски парк.

Заштићено подручје „Топчидерски парк“ се састоји из два дела: Парковски уређени простор – целина А и Парк шума – целина Б (Прилог 1. Карта Топчидерског парка)

Парковски уређени простор - целина А истиче се својим посебним природним, културно-историјским и естетским вредностима. Данашњи изглед простора формирао се током више векова. Обухвата 4 дела:

I део - између Булевара патријарха Павла и Топчидерске улице (део са Конаком кнеза Милоша);

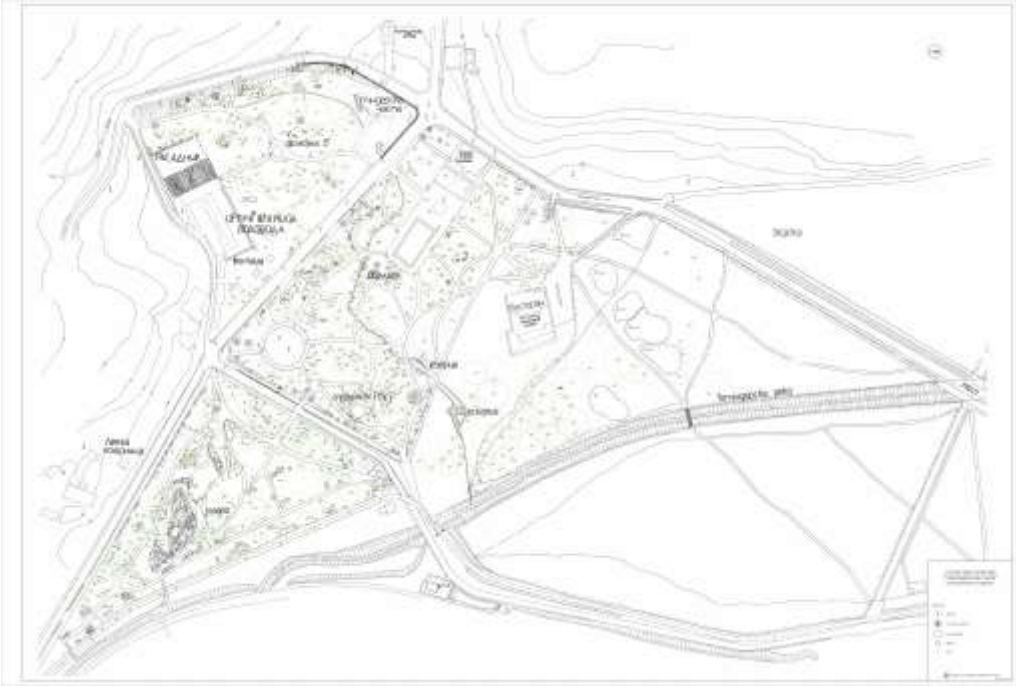
II део - између Булевара војводе Мишића и Булевара војводе Путника (део Парка око старе стакларе);

III део - од Топчидерске улице до дела Булевара војводе Мишића (рампа ка/од Моста на Ади (део са језером);

IV део Парка - са десне стране Топчидерке реке саставни део посебне основе газдовања шумама за Г.Ј. „Топчидерске парк шуме“.

Парк шума - целина Б

Парк шума „Топчидер” је формирана после Другог светског рата у периоду од 1951-1960. године када је извршено пошумљавање на Савском венцу у склопу акције пошумљавања око целог Београда, а у циљу формирања заштитних и излетничких шума. Настале парк шуме делимично се наслањају на парк шуму Кошутњак, припадају газдинској јединици „Топчидерске парк шуме“ и представљају саставни део зелених коридора у систему градског зеленила Београда. Парк шума „ Топчидер“ простире се на алувијалној заравни Топчидерске реке на простору 3 оделења – одсек а и чистинама 1, 5 и 6. Припада наменској целини „68“ – шуме са посебном наменом погодне за излетишта и рекреацију.



Парковски уређен простор – целина А

У првом делу парка налази се Конак кнеза Милоша, као и значајни споменици културе: Обелиск (подигнут је у част повратка кнеза Милоша у Србију 1859. године. Обелиск је један од првих јавних споменика постављених у Београду), Жетелица (скулптура у Топчидерском парку једини је примерак украсне парковске скулптуре 19. века у Београду. Сигнирана је годином 1852. и именом вајара Фиделис Кимел), спомен – биста др Арчибалду Рајсу (израдио га је вајар Марко Брежанин 1931. године. Споменик је подигнут у знак захвалности швајцарском лекару и публицисти, који је као члан Комисије за утврђивање ратних злочина почињених од аустроугарских и бугарских окупатора у току Првог светског рата дошао у Србију 1914. године).

У овом делу Парка (простор око Конака кнеза Милоша) доминира стабло јаворолисног платана (*Platanus acerifolia Wild.*) које је једно од најлепших

примерака платана на Балкану. Поред њега у овом делу парка се могу срести вредни примерци дендрофлоре: клен, платан, јасен, јавор, храст лужњак, топола, липа. Ту се могу видети и примерци смрче, црног и белог бора који се налазе око споменика др Арчибалду Рајсу.

Културна обележја првог дела парка

У другом делу Парка налази се Стаклара, две фонтане - Мали и Велики водоскок. Некадашњи изглед ових фонтана је измењен, чиме је нарушена њихова културно историјска вредност и Милошева чесма (ова чесма грађена је истовремено са Милошевим конаком у Топчидеру, те са грађевинама резиденцијалног комплекса чини неодвојиву целину. Најстарија је међу чесмама у Топчидеру и Кошутњаку). Тај простор је обогаћен примерцима платана, врба, гинка, јавора и другим врстама листопадних и четинарских врста.

Други део парка

Трећим делом Парка доминира језерце са мостићем и декорацијом у окружењу. У близини језерцета је и дечије игралиште чије је постављање иницирала општина Савски венац, у циљу обогаћивања садржаја за најмлађе посетиоце парка. Од лишћарских врста у том делу парка заступљени су платан, дивљи кестен, јавор, јасен, липа, жалосна врба, а од четинарских поред смрче, истиче се групација од осам стабала мочварних чемпреса, таксодијума.

Језерце са мостићем и групација таксодијума, трећи део парка

Четврти парковски део који је саставни део шумске основе садржи водено огледало иза ресторана „Милошев конак“. На овом простору се налази група стабала платана, букве и јове са мањим бројем стабала јасена, црне тополе, јавора, глога, храста лужњака, липе и већи број жбунастих врста, а од четинарских врста најзаступљенији су бор и смрча.

Водено огледало и простор за децу и одмор, четврти део парка

На простору Топчидерског парка се налази вредан и разноврстан дендрофонд. Лишћарских врста има око 48, четинарских око 19 врста и 46 врста жбуња.

Списак дендроврста врста налази се у прилогу 1

Међу најрепрезентативнијим примерцима лишћара у Парку се налази импозантно стабло платана *(Platanus acerifolia L.).* Сматра се да је јаворолисни платан хибридна врста настала у Енглеској 1640. године субспонтаном хибридизацијом између *Platanus orientalis* L. и *Platanus occidentalis* L. Стабло платана код Милошевог конака је по лепоти и димензијама једно од најлепших и највећих у Европи и представља најзначајнију живу историјску и хортикултурну баштину главног града.

Старост стабла је процењена на основу писаних трагова а то су рачуни из 1866. године о куповини 350 садница дрвећа у Бечу, пред крај владавине кнеза Милоша. Према предању, стабло је постигло своје невероватне димензије захваљујући садњи у бившој кречани, тако да су већ 1881. године постављени први подупирачи за примарне гране које су због своје тежине биле склоне преломима.

Платан код Милошевог конака својом изузетном грандиозношћу, са висином од око 30 метра, обимом дебла око 7,73 м и распоном круне од 51 метара (мерење из 2024. год.) надмашио је сва остала стабла у Топчидерском парку и уз зграду заштићене просторно културно-историјске целине Милошев конак постао симбол овог првог, плански уређеног парковског простора у Србији.

После II Светског рата платан је први пут званично стављен под заштиту 1949. године, а након урађене ревизије, Скупштина града Београда је 2001. године донела ново решење о заштити споменика природе ботаничког карактера „Платан код Милошевог конака“. Након заштите целог подручја „Топчидерски парк“, појединачно решење о заштити платана код Милошевог конака је проглашено неважећим али ово импозантно стабло и даље има перманентан мониторинг од стране управљача као и исти третман неге и заштите током целе године.

У заштићеном подручју „Топчидерски парк“ се поред овог импозантног стабла, у све три целине налази још неколико групација јаворолисног платана који су најбројнији од свих лишћарских врста. Међу њима су примерци који су такође импозантних димензија, што је још један показатељ како се ова врста изузетно добро прилагодила влажном станишту на коме се налази. Од осталих импозантних и вредних стабала лишћара ту је и неколико примерака храста лужњака *(Quercus robur L.)* од којих је један изузетан примерак, обима преко 4 метра. Више старијих групација пољског јасена (*Fraxinus angustifolia Vahl*.) се налази у сва три дела парка. Пољски јасен је дрвенаста врста прилагођена за опстанак на влажним стаништима и која је нашла своје место у Топчидерском парку. Од четинарских врста су најзаступљенији црни и бели бор (*Pinus nigra Arn., Pinus silvestris L*). Посебно је значајна групација око споменика Арчибалду Рајсу, старости између 80 и 90 година а коју су тридесетих година 20. века посадили Рајсови саборци из Првог светског рата. Групација је још увек у добром стању али су се у претходном периоду десили преломи неколико стабала услед снеголома и ветролома. У складу са годишњим програмима наставља се нова садња борова обе врсте, како би се сачувала ова вредна групација стабала и цео амбијент значајног споменичког обележја. Треба споменути и две групације таксодијума – мочварног чемпреса (*Taxodium distichum L*.) у првом и трећем делу парка, чији су ваздушни коренови пнеуматофоре посебно изражени на старијој групацији која се налази у трећем делу, што је чини посебно атрактивном за посетице парка. Сва та стабла свакако треба сачувати у наредном периоду, применом адекватних мера неге и заштите и константним мониторингом.

Парк шума – целина Б

Парк Топчидер представља остатак и крајњи огранак некадашњих шума по којима је северни део Србије и добио име Шумадија, а у току 20 века је уређен и прилагођен за рекреативно коришћење. Целина Б представља део мреже урбаних шума града који обухватају сва шумска подручја, скупине дрвећа и појединачних стабала смештених у урбаним и периурбаним подручијима.

Целину Б чини тип шуме лужњака, граба и јасена *(Carpino-Fraxino-Quercetum roboris caricetosum remotae)* на ливадским црницама у неплавном подручју са 21 врстом дрвећа високе естетске и рекреативне вредности. Са леве и десне стране Топчидерске реке, на великим размацима сађена су стабла храста лужњака (*Quercus robur*), дивље крушке (*Pirus piraster*), клена (*Acer campestre*), липе (*Tilia* sp.) и букве (*Fagus moesiaca*). Стабла су многолетна и импозантних димензија, доброг здравственог стања са потенцијално великом угроженошћу од антропогеног фактора.

Простор са леве стране Топчидерске реке, иза скулптуре, која се налази непосредно уз кеј представља најмање уређен део Топчидерског парка. На целом простору уочава се честа смена у доминантном спрату стабала едификатора као што су пајавац (*Acer negundo*), клен (*Acer camestre*), гледичија (*Gleditschia tricanthos)*, липе (*Tilia* sp.), ценарика (*Prunus cerasifera*) и друге врсте. Шума се налази на благо нагнутом терену, без јасно изражене експозиције са ретком приземном вегетацијим и слабом закоровљеношћу. Шуму чине вештачки

подигнуте једнодобне, очуване, мешовите састојине осталих лишћара потпуног склопа.

Део заштићеног подручја кога чине Парк шума и IV део парковски уређеног простора у саставу шумске основе, представљају шуме посебне намене које због посебних природних вредности и положаја у градском ткиву представљају део туристичке и рекреативне понуде града.

Стање шума ове Газдинске јединице у основи карактерише доминација вештачки подигнутих састојина на укупно обраслој површини које су највећим делом „разређене“. Посебну вредност чини мешовитост и бројност врста у Газдинској јединици са доминантним стаблима: липе, багрема, граба, америчког јасена, белог јасена и лужњака. Највећи део запремине припада средње јаким стаблима са просеком запремине и текућим запреминским прирастом оцењеним као средње повољним. Однос обрасле и необрасле површине, опремљеност за рекреацију и здравствено стање се може оценити задовољавајућим. Са аспекта рекреативног коришћења шуме, природну вредност карактерише довољна бројност и смена врста, вештачко порекло, мешовитост и повољна развојна фаза састојина.

Основни фактори угрожавања Парк шуме су антропогене природе: одлагање и складиштење отпада, узурпација и изградња различитих објеката, неконтролисано паљење ватре и остало. Простор Парк шуме није уређен у истој мери на читавој површини тако је и степен угрожености од пожара различит у појединим деловима.

У односу на већ класичну категоризацију шума према угрожености од пожара овај део Газдинске јединице највећим делом припада V степену угрожености од пожара али с обзиром на положај комплекса и изузетно велик интезитет посећености, цео простор би требало обухватити I степеном угрожености и на основу тога прилагодити режим коришћења шуме за потребе рекреације.

Топчидерска река и споменик у шумском делу Топчидерског парка

Фаунистичке одлике „Топчидерског парка“

Према подацима из Студије заштите споменика природе „Топчидерски парк“, у периоду израде Студије у Топчидерском парку је забележено 26 врста вилинских коњица, 48 врста правокрилаца и 153 врсте тврдокрилаца што представља значајан диверзитет у оквиру ове просторне целине. У претходном периоду нису рађена новија истраживања ентомофауне.

Нису рађена ни скорија истраживања воденог екосистема Топчидерске реке. Према подацима из Студије, у самој Топчидерској реци није евидентирана ни једна рибља врста, док су при самом ушћу у Саву, испод Моста и низводно од бетонске каскаде, установљене три врсте: уклија (*Alburnus alburnus*), бодорка (*Rutilus rutilus*) и сребрни караш (*Carassius auratus*). У односу на бројност, највише је заступљена уклија, док су бодорка и сребрни караш присутни са појединачним примерцима.

Према подацима из Студије, на простору Топчидера забележено је укупно 15 врста водоземаца и гмизаваца. Упркос недовољној истражености, може се из прелиминарних резултата закључити да је од посебног значаја простор који је густо обрастао вегетацијом као и сама Топчидерска река са својом околином. Иако добрим делом загађена, ова река представља изузетно значајни центар када је репродукција водоземаца у питању.

У претходном десетогодишњем периоду рађена су истраживања орнитофауне и фауне сисара, што пружа значајане податке о присуству живог света на заштићеном подручју Топчидерског парка.

Орнитофауна

У првој половини 20. века на подручју Топчидерског парка било је карактеристично присуство врста неких, данас веома ретких грабљивица, као што су патуљасти орао *Hieraaetus pennatus*, орао кликташ *Aquila pomarina* и дугорепа сова *Strix uralensis* (Матвејев, 1950). На основу тих података може се закључити да су се ове врсте тада и гнездиле на овом подручју. У новије време ове врсте нису забележене на ширем подручју Београда. Други индикативан аспект фауне птица је раније присуство врста везаних за влажна и водена станишта на подручју Топчидера, односно уз Топчидерску реку.

Већ дуги низ година Топчидер има карактеристике парковског, одржаваног станишта. Као такав он има и специфичну фауну птица у којој доминирају синантропне врсте које се и иначе често јављају у урбаним срединама. Станишта око Топчидерске реке као и њен сам ток су данас знатно измењени у односу на њихов изворни карактер. Регулацијом тока и бетонирањем речног корита потпуно су уништени влажни делови уз реку.

У 2019. години, у циљу добијања најновијих података о бројности птица у заштићеном подручју „Топчидерски парк“, реализован је пројекат „Инвентаризација стања и мере очувања орнитофауне у заштићеном природном добру Топчидерски парк“. Резултати истраживање су показали да је у периоду од

2014 - 2019. године евидентирано 76 врста птица. У историјским подацима и збиркама забележено је 12 врста птица, а у будућности се очекује још 11 врста, од чега су 4 инвазивне алохтоне врсте.

Чижак - *Spinus spinus*

Ћук - *Otus scops*

Списак орнитофауне налази се у прилогу 2

Фауна сисара Топчидерског парка

Приликом анализе стања фауне сисара Споменика природе „Топчидерски парк“ мора се посебно водити рачуна о најмање три важна утицаја (фактора). Први је положај овог заштићеног подручја у високо урбанизованом градском простору којим је оно у одређеној мери изоловано од већих и очуванијих природних или, боље речено, мање нарушених екосистема, што представља препреку за процес насељавања сисара, већу или мању за различите групе и врсте. Други је градско окружење, са својом, у многим аспектима специфичном, синантропном фауном сисара. Трећи фактор односи се на само заштићено подручје, односно склоп станишта и антропогених утицаја у њему, који произлазе из њихове превасходне намене која је у највећој мери у функцији потреба урбаног човека и града.

Фауну сисара Споменика природе „Топчидерски парк“ у овом тренутку чини укупно 41 врста од којих је истраживањем недвосмислено доказано присуство 22 врсте, 15 се сматра потенцијално присутним (12 извесно, 3 могуће), док су 4 врсте забележене у ранијем периоду, али се данас сматрају ишчезлим са овог заштићеног подручја. Још 2 забележене врсте – улични, подивљали и/или слободнолутајући пси и мачке, не могу се сматрати дивљом фауном.

Вртна ровчица - *Crocidura suaveolens* Слепи миш - *Myotis brandtii*

Списак фауне сисара налази се у прилогу 3

„Водени бескичмењаци Топчидерског парка“ - Истраживање је урађено 2017. године у коме је студент Биолошког факултета испитао присутност водених бескичмењака у језерцету, у трећем делу парка. Доказао је присутност следећих врста: *Hydra viridissima, Chaetogaster sp, Cyclops sp, Dugesia lugubris*, врсте пулмонатних пужева и водених крпеља.

Предеоне одлике природног добра

Споменик природе Топчидерски парк обухвата површину која чини део просторно културно-историјске целине Топчидер, проглашене за културно добро од изузетног значаја за Републику Србију (Одлука „Службени гласник СРС“, број 47/87). Овај културни предео представља јединствено интегрисано природно и културно наслеђе од значаја за град Београд и Републику Србију.

Узимајући у обзир да је предметни простор окружен високо урбанизованим пределима, природне вредности просторне целине Топчидер добија још више на значају у успостављању континуитета природних елемената у граду. Непроцењиву вредност чини велика заступљеност шумских простора и зеленила. Да би се предеони лик сачувао морају се пре свега очувати његове целокупне вредности и културне и природне вредности.

Парк као јединствена пејзажно-архитектонска просторна композиција у којој се негује велики број биљних врста различитих особина хармонично повезаних у складу са станишним условима. Својим јединственим природним и културним вредностима чини упечатљив предеони елемент просторно културно-историјске целине Топчидер.

Заштићено подручје „Топчидерски парк“ се према студији „Типологија предела Београда за потребе примене Европске конвенције о пределима“ , налази у оквирима карактера предела – Типа 7 – побрђе и заравни у непосредном сливу

Саве и издвојен је као посебан варијетет овог типа предела - варијетет 7 г: Долина Топчидерске реке.

Слив Топчидерске реке и Топчидерска река дали су главни печат пределу. Захваљујући њој, и са леве и са десне стране, од Цареве Ћуприје до насеља Кнежевац, формирано је језгро Топчидера као споменичка целина изузетног историјског значаја.

Простор испред Милошевог конака, некад и сад

2. ОЦЕНА СТАЊА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ СПОМЕНИКА ПРИРОДЕ „ТОПЧИДЕРСКИ ПАРК”

Простор Топчидерског парка има значајну улогу у даљем развоју града и његове зелене инфраструктуре. Поред тога са еколошког аспекта, тај простор, представља везу између градског и ванградског зеленила. Зеленим коридорима Топчидерски парк је повезан са шумом Кошутњак, зеленим простором Топчидера и Топчидерском звездом, Хајд парком, посредно је везан са Адом Циганлијом, Бајфордовом шумом, Миљаковачком шумом и даље, према југоистоку града са Авалом.

Саобраћајнице и индустрија су још у другој половини 19. века озбиљно нарушиле интегритет Топчидерске долине предодређене за одмор и рекреацију Београђана. Приликом оцене стања животне средине заштићеног подручја узето је у обзир присуство и утицаји различитих многобројних урбаних функција као извора загађења: саобраћај, концентрисани загађивачи (преостала индустрија у окружењу, котларнице), водоснабдевање и канализација, становање, руковање чврстим отпадом, расути загађивачи (бензинска станица, индивидуална кућна ложишта).

Од фактора угрожавања заштићеног подручја последице могу бити:

- смањење површине парковског комплекса,
- смањење и промена намене површине делова парка и његова фрагментација услед развоја саобраћаја,
- аерозагађење и бука,
- загађење земљишта и подземних вода,
- изостанак реконструкције и неадекватно одржавање Парка,
- превелика изграђеност саобраћајне инфраструктуре у Парку, уз ивицу и у непосредној околини споменика природе што је довело да парк постане подељено и изоловано острво у простору

Топчидерски парк је посебно рањив са аспекта заштите природе и животне средине, услед чињенице да се развојем града Београда нашао у средишту развијања градске саобраћајне инфраструктуре - УМП са Мостом на Ади са приступним саобраћајницама. Тиме су изражени различити фактори угрожавања међу којима су посебно уочљиви загађење ваздуха и загађење буком и вибрацијама.

Последњи доступни резултати мерења загађења (ваздух, вода, бука) су из 2018 године са мерних места подручја општине Савски венац која су најближа Топчидерском парку (Извор – Квалитет животне средине у Београду, Секретаријат за заштиту животне средине града Београда). Мерење тквалитета ваздуха током целе године приказује присуство чађи и азот диоксида као доминантних загађивача. Систематска контрола квалитета речних вода којом је обухваћена и Топчидерска река која припада сливу реке Саве показују да су сви испитани узорци воде били лошег еколошког статуса према појединим хемијским, физичко-хемијским, микробиолошким и биолошким параметрима. Испитиван је и квалитет подземних вода са јавних чесми, од којих су две у

непосредном окружењу Парка а једна се налази у самом Парку, то су Точидерска чесма- лева и десна и Јавна чесма Милошев конак. Резултати показују да су Точидерске чесме неисправне физичко-хемијски и бактериолошки а Милошева чесма само бактериолошки. Мерење буке на великом броју мерних места, па и оних у близини Топчидерског парка показују да ниво буке прелази допуштене граничне вредности. (навести извор у фус ноти).

3. ПРЕГЛЕД КОНКРЕТНИХ АКТИВНОСТИ, ДЕЛАТНОСТИ И ПРОЦЕСА КОЈИ ПРЕДСТАВЉАЈУ ФАКТОР УГРОЖАВАЊА ЗАШТИЋЕНОГ ПОДРУЧЈА

Основни циљеви заштите животне средине на простору заштићеног подручја „Топчидерски парк“, споменик природе су:

- Заштита вегетације,
- Заштита биодиверзитета,
- Очување културно-историјских вредности и осталих парковских садржаја.

У оквиру простора Топчидерског парка и непосредно уз дефинисану границу, налазе се различити садржаји и одвијају се различите активности које имају потенцијално угрожавајући утицај за простор Споменика природе „Топчидерски парк“.

Мост преко Саве представља улаз у заштићену целину Топчидера из правца Новог Београда. Из тог правца се најбоље сагледавају његови пејзажни квалитети али и сви постојећи недостаци који се уочавају као визуелно загађење.

Нарочито је нападнут средишњи део Парка преко Топчидерске улице која трпи висок интензитет аутомобилског саобраћаја. Тиме је Парк подељен на два дела - онемогућен је безбедан пешачки саобраћај из једног у други део Парка, а тиме и његово функционисање као целине.

Будући да је Парк ограничен саобраћајницама и изграђеним површинама и да нема могућност проширења и развијања, неопходно је унапредити постојеће стање укидањем постојеће саобраћајнице Топчидерска улица. Неопходно је зауставити тренд померања граница парка и парк шуме процесима урбанизације због очувања његових природних и амбијенталних вредности. Потребно је задржати позицију Парка према шуми Кошутњак и очувати предеону целину.

Очување природних и културних вредности у даљим развојним плановима мора да представља прворазредну потребу чији првенствени циљ треба да буде заштита Парка.

Остали угрожавајући фактори у заштићеном подручју „Топчидерски парк“ су :

- *Антропогени* - природно добро „Топчидерски парк“ је изложен негативном деловању несавесних појединаца који ломе гране, оштећују стабла, остављају отпатке, шетају кућне љубимце који изузетно прљају Парк. Зато је изузетно тешко те површине одржавати чистим, уређеним и атрактивним за посетиоце чиме се деградира основна функција и вредност Споменика природе.

- *Фитопатолошки* (болести најчешће изазване различитим фитопатогеним гљивама) и *ентомолошки* (оштећења изазвана штетним врстама исеката и грижа).

- *Елементарне непогоде* (ветроломи, снеголоми), велики температурни екстреми у току године на прелазу између годишњих доба са дугим периодима суше остављају велике последице на постојећу вегетацију. Загађеност земљишта и његов лош физичко-хемијски састав и загађени ваздух који садржи повећану концентрацију тешких метала због близине саобраћајница такође неповољно утичу на стање вегетације.

- *Климатске промене су један од највећих изазова са којима се човечанство суочава у савремено доба.* Високе температуре ваздуха могу озбиљно утицати на људско здравље и благостање. Градови често имају више температуре ваздуха од околних руралних подручја („ефекат стаклене баште“) тако да зелене површине и дрвеће могу одиграти важну улогу у смањењу негативног утицаја загрејавања уз приужање низа других еколошких услуга.

На основу анализе стања на терену и снимка постојеће вегетације, установљено је да је неопходно спроводити мере очувања постојећих вредности и извршити реконструктивне мере отклањања недостатака на простору заштићеног природног добра. Зато је неопходно вршити мониторинг у смислу континуалне контроле и праћења стања животне средине и споменика природе. Овај процес подразумева праћење утврђених параметара под истим условима и истим методама, на утврђеним тачкама или локацијама. Мониторинг обухвата следеће, основне правце активности: праћење фактора који делују на животну средину и стања животне средине; процену стварног стања и прогнозу стања животне средине. Информације и подаци које се прикупе кроз мониторинг утичу на све активности и поступке које су у склопу управљања заштићеним природним добром. Мониторинг је инструмент за прикупљање података о функционисању система или догађаја. Системи мониторинга за праћење стања животне средине подељени су у две групе: према компоненти животне средине на коју се мониторинг односи или према активностима које утичу на животну средину.

Основни циљеви успостављања мониторинга су:

- процена општих карактеристика и стања природног добра,
- успостављање основних еколошких вредности и трендова,
- тестирање еколошких модела и верификовање истраживања,
- препознавање промена и рано упозоравање,
- објашњење узрочно-последичних односа у заштићеном природном добру,
- информисање јавности и надлежних служби,
- омогућавање размене искустава и сарадњу на различитим нивоима,
- подршка спровођењу закона и
- прикупљање података за процесе одлучивања и управљања.

На заштићеним природним добрима је неопходно успостављање трајног система мониторинга и то стања и промена у одговарајућим популацијама, антропогених утицаја на све биолошке системе ради утврђивања могућности и

степена одрживог коришћења ових ресурса. Подаци добијени мониторингом артикулишу прописивање мера за отклањање негативних утицаја, уз перманентну делатност заштите природног добра.

Као врста мониторинга може се применити и екосистемски мониторинг који стално мери промене у екосистему. Управљањем екосистемима се чува и обнавља еколошка целовитост *(ecological integrity – EI)*. Програм мониторинга мери промене еколошке целовитости екосистема паркова. Добро осмишљен ЕИ мониторинг може да обезбеди веома корисне информације:

- да процени ефикасност управљачких активности,
- да повећа разумевање промена у екосистему,
- да детектује области где су неопходна даља истраживања и
- да послужи као „еколошка основица“ којом се врши поређење са незаштићеним парковима.

4. ДУГОРОЧНИ ЦИЉЕВИ ЗАШТИТЕ, ОЧУВАЊА, УНАПРЕЂЕЊА И ОДРЖИВОГ РАЗВОЈА СПОМЕНИКА ПРИРОДЕ „ТОПЧИДЕРСКИ ПАРК“

Вредност Топчидерског парка огледа се у:

- природној и културно-историјској вредности простора: аутентичности и очуваности створене природне структуре и очуваног пејзажно-архитектонског концепта;
- положају унутар насеља - урбани биотоп, као фиксни елемент зеленила који спада у трајно добро, са амбијенталним, симболичким, еколошким, културним и туристичким значајем;
- јединственим и разноврсним естетским и обликовним карактеристикама;
- испуњавању различитих функција: еколошка, естетска, културно-историјска и уметничка, здравствена, туристичко-рекреативна и научно-истраживачка;
- побољшању квалитета урбане средине и унапређењу визуелних ведности и предеоних карактеристика уопште;
- регулисању и побољшању микроклиматских услова чиме ствара повољне услове за одмор, боравак, рекреацију и релаксацију;
- присуству значајних објекта (са природним окружењем) који су били основ за проглашење просторне културно-историјске целине „Топчидер“ за културно добро од изузетног значаја за Републику Србију.

Просторна културно-историјска целина „Топчидер“ је 1987. године утврђена за културно добро од изузетног значаја за Републику Србију (Одлука, „Сл.гласник СРС“ бр.47/87) због посебних природних, естетских, културних и историјских вредности које садржи.

Решењем о стављању под заштиту природног добра „Топчидерски парк“ као споменик природе, број 501-533/15-С, утврђене су смернице за опредељивање циљева заштите, очувања, унапређења и одрживог развоја овог заштићеног природног добра. Дефинисаним режимом III степена заштите се утврђује „селективно и ограничено коришћење природних богатстава и контролисане интервенције и активности у простору, уколико су усклађене са функцијама заштићеног природног добра, или су везане за наслеђене традиционалне облике обављања привредних делатности и становања укључујући и туристичку изградњу“. У оквиру установљеног режима заштите III степена, дозвољене су посебне мере заштите, коришћења и развоја заштићеног подручја, уређења објеката културно-историјског наслеђа, као и управљачке интервенције у циљу укупног унапређења заштићеног подручја, селективно и ограничено коришћење његових природних ресурса и простора у складу са законом и овим решењем.

Режим заштите III степена остварује се на свим целинама заштићеног подручја и то:

- целина А која обухвата парковски уређени простор изван или у саставу Основе газдовања шумама за Газдинску јединицу „Топчидерске парк шуме“,

– целина Б која обухвата шумски простор (парк шума „Топчидер”) у саставу шумске основе.

Изузетно од става 1. овог члана за све биљне и животињске врсте које су заштићене као природне реткости и њихова станишта, важи режим првог степена заштите (члан 3 Решења).

На овим основама Планом управљања дефинишу се циљеви и принципи заштите, коришћења и развоја како појединачних вредности тако и интегралне биолошке и културно-историјске целине природног добра. План управљања карактерише принцип активне заштите са свим ограничавајућим елементима и обимом коришћења који треба да обезбеди очување и унапређење овог природног добра. Планом се опредељују приоритетни циљеви и програмски задаци који имају континуирани карактер, као и мере и активности које треба да допринесу њиховом остваривању.

Сходно Решењу о проглашењу Споменика природе „Топчидерски парк” циљеви заштите су: „очување природних, културно-историјских и предеоних вредности простора, аутентичности и очуваности створене природне структуре и очуваног пејзажно-архитектонског концепта парковског и шумског комплекса унутар високо урбанизованог екосистема који има велику биолошку вредност, повољан географски положај, климатска, геоморфолошка, геолошка, хидрогеолошка, педолошка обележја и богатство флоре и фауне, као и значајне објекте културно-историјског наслеђа које издвајају „Топчидерски парк” као јединствену просторну природну и културну целину Београда“.

Планом управљања се утврђују следећи приоритетни циљеви који по свом карактеру нису временски ограничени, већ имају дугорочан карактер:

1. Очување заштићеног природног добра кроз интегративни приступ заштити природног и културно-историјског наслеђа;
2. Спровођење прописаног режима заштите;
3. Очување постојећих станишних, биолошких и ликовних вредности природних парковских елемената;
4. Очување свих еколошких процеса који условљавају опстанак елемената природе Топчидерског парка;
5. Обезбеђење спровођења мера одржавања и услова за унапређење постојећег фонда зеленила;
6. Успостављање континуираног мониторинга стања споменика природе, здравственог стања, угрожавајућих фактора, ефеката мера активне заштите и утицаја дозвољених активности;
7. Успостављање едукативних активности и презентације споменика природе.

Концепт заштите споменика природе „Топчидерски парк“ заснива се на очувању и унапређењу укупних природних вредности и очувању културно-историјског наслеђа. Дугорочни циљеви заштите, очувања, унапређења и одрживог развоја заштићеног подручја „Топчидерски парк“, споменик природе могу се груписати у три целине:

1. Заштита природе, природних вредности и очување биодиверзитета

   Постављени циљ ће бити реализован кроз: очување парковског зеленила, његове аутентичности и разноврсности; очување и унапређење свих парковских садржаја и функција и очување концепције парка. У шумама посебне намене, извођење биотехничких мера реализоваће се кроз: узгојне мере (избор система газдовања, избор узгојног и структурног облика састојина, избор врста дрвећа, избор мера неге), уређајне мере (избор опходње која има орјентациони карактер за шуму посебне намене и везана је за физиолошку зрелост врсте дрвећа), мере техничке природе које подразумевају опремање, чишћење и одржавање шумског комплекса. Све ове мере омогућавају очување биодиверзитета и генофонда, формирање оптималне структуре састојина, негу и природно обнављање шуме. Све мере неге шуме биће усмерене на регулацију вертикалне и хоризонталне изграђености састојина, повећање виталности, отпорности и стабилности шумских екосистема.

2. Очување, унапређење и заштита квалитета животне средине

   Управљач ће у оквиру остварења овог циља имати изузетно одговоран посао да обезбеди доследно поштовање свих законских прописа из области заштите животне средине. Градска управа за заштиту животне средине града Београда врши континуално праћење параметара квалитета животне средине на територији Града током целе године.

3. Учествовање у туристичкој понуди града, одрживи туризам и едукативне активности

   Развој туризма и едукативних активности реализоваће се кроз:

   - Васпитно образовне и културне активности које се реализују у сарадњи са заинтересованим субјектима кроз програме едукације;
   - Пружањем логистичке подршке заинтересованим институцијама и појединцима у васпитно-образовним активностима предшколске и школске деце, туриста и грађана;
   - Информативно-пропагандни рад, презентација и популаризација која се остварује путем издавања пропагандног материјала, информисања, чак и посебних тематских публикација;
   - Развој туризма у функцији заштите и презентације заштићеног подручја.

Управљање спомеником природе „Топчидерски парк“ заснива се на принципима одрживог развоја и уважавања „добре праксе“ у управљању. Управљање мора бити у сагласности са важећом домаћом и међународном легислативом у свим сегментима заштите, а и еластично у смислу прилагођавања новим достигнућима, препорукама, директивама, законима, као и националним стратегијама и акционим плановима. Управљач мора бити и иницијатор израде и реализације разних пројеката у функцији одрживог развоја заштићеног подручја.

5. АНАЛИЗА И ОЦЕНА УСЛОВА ЗА ОСТВАРИВАЊЕ ДУГОРОЧНИХ ЦИЉЕВА ЗАШТИТЕ, ОЧУВАЊА И УНАПРЕЂЕЊА И ОДРЖИВОГ РАЗВОЈА СПОМЕНИКА ПРИРОДЕ „ТОПЧИДЕРСКИ ПАРК“

Узимајући у обзир специфичност заштићеног подручја „Топчидерски парк“ у урбаном ткиву града Београда и његов значај испуњени су сви законски услови вредновања са аспекта потреба и циљева заштите и то: изворност (аутентичност), репрезентативност, реткост, разноликост, целовитост, естетска функција, створене вредности (културно – историјско наслеђе) и природне вредности (флористичке и вегетацијске вредности парковског и шумског дела као и фаунистичке одлике заштићеног подручја). У другој половини двадесетог века, Топчидерски парк је зелени простор који је остао значајно станиште многих врста живог света и једна од најзначајнијих локација града Београда за формирање, очување и унапређење зелених коридора и система зеленила значајног за квалитет животне средине. Овакви простори обезбеђују повољну микроклиму, таложење и везивање загађујућих материја из ваздуха, обогаћивање земљишта хумусом, егзистенцију и ширење шумских врста и сл.

За остварење свих дугорочних циљева морају се створити претпоставке и обезбедити услови и то:

- доношење планске и програмске документације а у складу са решењем о стављању под заштиту споменика природе „Топчидерски парк“. Управљач је у обавези да донесе неопходна управљачка документа: план управљања, годишње програме, годишње извештаје, правилнике и др.
- организационо, кадровско и техничко опремање управљача;
- међусобно разумевање и сарадња свих корисника споменика природе „Топчидерски парк“;
- учешће и подршка локалне самоуправе у реализацији циљева;
- учешће и подршка локалног становништва;
- учешће и подршка научних и истраживачких институција у остварењу дефинисаних циљева;
- обезбеђење финансијских средстава и законских инструмената који подразумева трајно и стабилно финансирање Плана управљања на основу Закона о заштити природе и Решења о стављању под заштиту споменика природе „Топчидерски парк“.

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

На основу дугорочно опредељених циљева у заштити, унапређењу и развоју заштићеног подручја „Топчидерски парк“, Планом се опредељују задаци, мере и активности приоритетног карактера с обзиром да се ради о значајној површини са изузетно великим културно-историјским, пејзажно-архитектонским и флористичким вредностима у градској средини, и то:

- Заштита, унапређење и функционално оспособљавање посебних природних и створених вредности. У условима све веће угрожености природе, предела и животне средине на подручју града Београда и релативно малог броја природних специфичности и реткости, заштита и унапређења Споменика природе „Топчидерски парк“ има велики значај.
- Дефинисање и спровођење мера заштите и унапређења које у основи обухвата интеграцију заштите природних вредности и реткости заштићеног подручја са основним мерама заштите природе и животне средине и усклађеним постојећим наменама површина и коришћења ширег просторног обухвата.
- Очување и унапређење пејзажних и амбијенталних вредности са свим овим елементима који му дају карактер посебности. Прописане мере морају бити дефинисане у циљу заштите природних вредности, узимајући у обзир различите намене и садржаје у простору Споменика природе „Топчидерски парк“ који представља и део система зелених простора града.
- Спречавање и елиминисање последица деградационих процеса, чије негативно дејство утиче на стање појединих елемената, пре свега природне средине; спречавање активности/коришћења простора које није у складу са капацитетом и значајем природног добра; поштовање законске регулативе и активности управљача заштићеног добра и надлежних инспекцијских служби у циљу спречавања негативног утицаја различитих корисника простора; несметано одвијање активности које су у функцији коришћења подручја, на начин који је у складу са његовим основним вредностима, као и у функцији њихове презентације.
- У ГП се предлаже израда целовитог, великог пројекта интегралног развоја зоне у коме ће се усагласити услови саобраћаја са захтевима заштите споменика и заштите природе. Јединствено сагледавање је потребно и због значајних могућности које се налазе у детаљним решењима. Интегрално сагледавање је нужно због крупних повезаних система и услова који су присутни у простору (железница, река, магистрални прстен, веза са мостом, заштићени објекти, заштићена целина). Обнова и развој овог амбијента планирана је, пре свега, *организацијом проласка унутрашњег магистралног прстена (УМП) преко Аде Циганлије* (Мост на Ади*) кроз ширу зону Топчидерског парка и прилагођавањем трасе и простора железничких постројења и Топчидерске реке квалитетном коришћењу парка* ("Службени лист града Београда", бр. 30/2007).

- Скупштина града Београда је на седници одржаној 10. септембра 2007. године, на основу члана 54. став 1. Закона о планирању и изградњи

("Службени гласник РС", бр. 47/03 и 34/06) и чл. 10. и 31. Статута града Београда ("Службени лист града Београда", бр. 14/04, 30/04 и 19/05), донела План детаљне регулације за саобраћајни потез унутрашњег магистралног полупрстена од саобраћајнице Т6 до панчевачког моста - деоница од улице Тошин бунар до чвора "АУТОКОМАНДА". У Плану је наведено следеће: *Поред примарне и секундарне мреже коју пресеца коридор УМП-а на овом сектору, на десној обали Саве овај коридор, непосредно после укрштања са Радничком улицом, прелази преко четвороколосечне железничке пруге Београд - Раковица, након чега улази у Топчидерску долину. Са циљем обједињавања Топчидерског парка у једну целину (према решењу ГП до 2021. год. - "Службени лист града Београда", број 27/03), планирано је измештање деонице Раковичког пута са позиције*

- Плану детаљне регулације просторно културно-историјске целине Топчидер – II фаза, целина 3, градске општине Савски венац, Чукарица и Раковица, *у циљу спречавања даље девастације овог простора, услед изразито негативног утицаја које ће имати планирано решење саобраћајнице Булевар патријарха Павла нови (Нови Раковички пут и Топчидерска улица), хоризонтална и вертикална регулација саобраћајнице, од раскрснице са Улицом војводе Мишића до Булевара патријарха Павла (Старог Раковичког пута), неопходно је потпуно укинути транзитни колски саобраћај који пресеца Топчидерски парк.*

  Планирати да се саобраћај који улази у зону одвија по ободу комплекса, Улицом војводе Путника, поред Стакларе и делом Улице војводе Мишића, како је Концептом плана и било предвиђено. У Булевару војводе Мишића од Топчидерске улице до Старог раковичког пута, Топчидерској улици, Гардијској улици и Старом раковичком путу искључиити могућност колског саобраћаја, осим за интервентна и доставна возила. Саобраћајним решењем успорити саобраћај кроз ПКИЦ Топчидер, обзиром да се пролази кроз зону изузетних природних и културних вредности.

  Дуж саобраћајнице Булевар патријарха Павла нови (Нови Раковички пут и Топчидерска улица), патријарха Павла и патријарха Димитрија, планирати и пројектовати звучне баријере са обе стране; оне могу бити различите по форми, зависно од тога у ком делу простора се налазе.

  Дуж саобраћајница предвидети посебна хортикултурна решења која подразумевају пројектовање заштитног и декоративног зеленила.

  Овим планом предвиђа се формирање парка као јединствене целине (предвиђено је да се након укидања Топчидерске улице за саобраћај обнови девастирани простор, односно уклопи у парковску површину), укидање транзитног саобраћаја из зоне парка, организовано паркирање ван његових граница.

Заштита, одржавање, праћење стања и унапређење заштићених подручја спроводи се на основу акта о заштити и плана управљања који морају бити усклађени са прописаним режимима заштите. У управљању заштићеним добром, управљач је у обавези да: чува, унапређује и промовише заштићено добро; спроводи прописане режиме заштите; доноси план управљања и акт о унутрашњем реду и чуварској служби утврђен актом о заштити; обележи

заштићено добро; осигура неометано одвијање природних процеса и одрживог коришћења заштићеног добра; обезбеди надзор над спровођењем услова и мера заштите природе; води евиденције о природним вредностима; врши и друге послове утврђене законом и актом о заштити. У погледу спровођења акта о заштити управљач има право активне и пасивне легитимације.

За спровођење свих ових активности предвиђених актом о заштити, управљач користи различите инструменте. Наравно, све активности се обављају у складу са важећим планским основама и законском регулативом Републике, а управљање се спроводи на основу плана управљања (управљачки плански инструменти). Било која активност или поступак у управљању заштитом природних добара зависе од података и информација који се прикупе кроз мониторинг који обезбеђује основе за анализу система или догађаја као и усвајање различитих мера у поступку заштите и унапређења природних добара. Квалитетно управљање заштитом природних добара се данас не може замислити без информационих система, формираних база података, WEB презентације и географског информационог система. Управљач мора бити организационо, кадровски и стручно оспособљен за послове заштите и развоја природног добра. Такође, неопходно је спроводити читав низ васпитно образовних и културних активности у сарадњи са заинтересованим субјектима кроз програме едукације, као и пружити логистичку подршку програмима заинтересованих институција и појединаца. Управљач је у обавези да популарише природне и културне вредности заштићеног природног добра, да успоставља пословно техничку сарадњу са управљачима других заштићених природних добара и да се стално едукује и усавршава у пословима заштите. Чланом 69. Закона о заштити природе утврђен је начин обезбеђивања средстава за финансирање заштићеног подручја.

Основне димензије капацитета успешног менаџмента природног добра су: систем управљања који се састоји од политичке подршке (интересовања локалне заједнице и државе за ову област), законодавстава и планова управљања; расположивих ресурса (средстава) које обухвата особље (људске ресурсе), обезбеђене изворе средстава, инфраструктуру и информације прикупљене кроз мониторинг; јавност која подразумева обавештеност и подршку пројектима као и еколошку свест о значају заштите природних објеката. Управљање се састоји од фаза које се настављају једна на другу и чине затворени круг, а то су: планирање; расподела ресурса; имплементација; мониторинг и евалуација и на крају *feedback* или повратна спрега. У пракси мониторинг и евалуација заштићених природних добара захтева читав низ питања која се односе на циљеве планирања, целисходност система управљања и процеса, као и постигнути учинак и последице.

Управљање подручјем заштићеног природног добра „Топчидерски парк“ сходно овом Плану управљања подразумева организовање и спровођење низа мера и активности које произилазе из Решења о стављању под заштиту природног добра, Закона о заштити природе, Закона о културним добрима, Закона о шумама и других прописа, а имају за циљ његову заштиту и развој. Природно добро је поверено на управљање ЈКП „Зеленило Београд“ (члан 6. Решења о заштити). Приоритетни задатак управљача јесте успостављање одговарајуће организованости на бази поверених послова, а у складу са решењем. У оквиру наведеног, управљач је дужан да обезбеди спровођење прописаног режима заштите (III степен заштите) и очување природног добра, да своје развојне

активности усклади са циљевима очувања и унапређења природног добра као и да води рачуна о спровођењу научно-истраживачких, информативно-пропагандних и других активности.

Управљање овим природним добром претпоставља добру организованост, опремљеност за извршавање поверених послова, успостављање материјалних претпоставки за извршавање програмираних послова заштите. Решењем о заштити и законском регулативом управљач је у спровођењу прописане заштите у обавези да:

- Обележи природно добро;
- Донесе акте предузећа;
- Обезбеди чуварску службу;
- Донесе План управљања;
- Израда нове Основе газдовања шумама за Г.Ј. „Топчидерске парк шуме“ (2029 – 2038).

5.1. Обележавање природног добра

Обележавање заштићеног природног добра спроводи се постављањем табле одређеног дизајна, у складу са Правилником о обележавању заштићених природних добара („Службени гласник РС“, бр. 30/92) и управљач се стара да Парк буде непрекидно обележен. ЈКП „Зеленило-Београд“ је у претходном периоду поставио табле са јасно дефинисаним правилима понашања посетилаца, а нарочито оних које се односе на забрану било којих активности које би нарушиле постојеће стање дрвећа или довеле у питање њихов биолошки опстанак.

Управљач је поставио информативне табле са латинским и српским називима аутохтоних и алохтоних врста изузетних примерака стабала са њиховим битним карактеристикама, као и занимљивостима о појединим врстама ради обавештавања и презентације заштићеног природног добра и едукације посетилаца. У складу са тим, израђен је лого за заштићено подручје „Топчидерски парк“. Тиме је утврђен знак, логотип и боја, што представља визуелни идентитет природног добра који се користи у његовом ликовном и графичком представљању. Такође, израђен је QR код који је постављен на информативне табле и преко кога се приступа сајту управљача, у циљу добијања више информација о заштићеном подручју.

5.2. Израда аката предузећа

У циљу јасног дефинисања правила понашања посетилаца, обавезама и ограничењима у погледу коришћења заштићеног подручја, управљач је донео следећа акта Предузећа:

- Правилник о унутрашњем реду и обезбеђењу заштићеног подручја;
- Правилник о накнадама за коришћење заштићеног природног добра, за све намене предвиђене законом, осим за појединачне посете (Парк је изузетно фреквентан и представља јавну површину).

- Израда планске и пројектне документације (План управљања, Годишњи програми и извештаји, Годишњи извођачки планови).
- Израда осталих нормативних аката „ЈКП Зеленило Београд“.

5.3. Организовање чуварске службе

На основу члана 7. Решења о проглашењу заштићеног подручја „Топчидерски парк“, управљач има право активне легитимације у погледу остваривања и спровођења установљеног режима заштите, као што је право покретања кривичних, прекршајних и управних поступака пред судским, државним и локалним органима, право на накнаду од правних и физичких лица за коришћење заштићеног подручја и друга права утврђена законом и прописима донетим на основу закона. Ове решењем приписане послове обавља чуварска служба као део система управљања над природним добром које се реализује у смислу превентивне заштите, односно спречавања активности које могу нарушити вредности заштићеног простора.

5.4. Израда Плана управљања

На основу члана 52. став 1. Закона о заштити природе „Управљач доноси план управљања за период од десет година“ (члан 9 Решења о проглашењу споменика природе). Завод за заштиту природе Србије даје услове за израду Плана управљања као и позитивно мишљење након његове израде а организациона јединица Градске управе Града Београда надлежна за заштиту животне средине даје сагласност на израђен План управљања.

План управљања се разрађује и спроводи кроз годишње програме управљања заштићеним подручјем (члан 10) на које сагласност даје организациона јединица Градске управе Града Београда надлежна за заштиту животне средине. Програмом управљања одређују се мере и активности заштите, очувања, унапређења и коришћења заштићеног подручја, са обимом и динамиком њихове реализације и износом потребних финансијских средстава.

Годишњи програм управљања природног добра „Топчидерски парк“ је део плана за ту годину Јавног комуналног предузећа „Зеленило-Београд“, Београд.

Према дефиницији Светске Уније за заштиту природе (*IUCN*), план управљања је „инструмент којим се указује на то како подручје треба да се штити, користи, развија и њиме управља. Пре свега, план управљања се заснива на постојећем стању одређеног подручја, њиме се описује заштићено подручје и његове специфичне одлике (као што су предеоне карактеристике, екосистеми, природне вредности и сл.), полазећи од резултата процена и истраживања обављених на терену. Поред тога у плану се описују и вреднују потребе и угрожавајући фактори који се могу појавити у заштићеном подручју у будућности. *Према томе функција плана управљања није само у томе да упути на најефикаснији и најразумнији пут ка будућности већ и да развије стратегије и специфичне активности осмишљене у складу са угрожавајућим факторима.* Такође, план управљања би требало да буде састављен тако да омогући флексибилну примену, мора да буде динамичан.

Концепција заштите и развоја природног добра „Топчидерски парк“ дефинише се на основу извршене валоризације стања заштићеног природног добра, система праксе заштите, коришћења и развоја, а посебно на основу дефинисаних циљева и принципа заштите и могућности за њихово извршавање, поштујући и нека од основних начела заштите животне средине (начело интегралности, начело очувања природних вредности, начело одрживог развоја итд.). Ова концепција дефинише основне правце и елементе Плана тако да се остварују следећи принципи:

- *принцип очувања, заштите и унапређења заштићеног природног добра*, који се остварује спровођењем одговарајућег режима заштите;
- *принцип дугорочног планирања заштите и развоја*, уз одређивање времена реализације за сваку предложену меру;
- *принцип интегралне развојне заштите* (природно и културно наслеђе), развој усклађен са стањем и потребама заштићеног природног добра;
- *принцип активне заштите* уз успостављање одрживих развојних програма који су у складу са прописаним режимом заштите;
- *принцип селективног финансирања*, динамика и потребна средства за релизацију исказују се сваке године у зависности од услова и стања реализације Плана;
- *принцип природног следа програмских мера и активности* и њихов редослед реализације.

5.5. Заштита и одржавање споменика природе „Топчидерски парк“

Заштита и коришћење заштићеног подручја „Топчидерски парк“ спроводи се у складу са режимом трећег степена заштите Споменика природе. Режим заштите III степена спроводи се као проактивна заштита заштићеног подручја и забрањује све радње и активности које угрожавају или мењају његова обележја и својства, односно примарне вредности заштићеног подручја, а нарочито:
1) промена намене и смањење утврђене површине;

2) изградња индустријских, термоенергетских, других привредних и осталих објеката и складишта, осим реконструкције и доградње постојећих објеката у складу са претходно прибављеним условима надлежних институција;

3) вршење радова и активности на парковском простору које могу нарушити пејзажно архитектонски концепт, естетске и амбијенталне вредности и погоршати карактеристике и примарне вредности заштићеног подручја;

4) извођење радова и активности које би угрозиле вегетацију заштићеног подручја, а нарочито:

– сеча дрвећа и шибља, изузев нежељеног подраста, сувог и болесног дрвећа, као и оног које просторно, декоративно и функционално не одговара парковском простору,

– ломљење грана, оштећивање коре, кидање лишћа,

– постављање табли и других обавештења на стаблима,

– обављање других радњи и активности које би нарушиле постојеће стање дендрофонда или угрозиле његов биолошки опстанак;

5) уношење инвазивних алохтоних врста и нових врста дрвећа и шибља које према својствима и естетским критеријумима не одговарају простору природно-културне баштине;

6) уништавање кореновог система приликом радова на уређењу простора и у другим околностима;

7) крчење вегетације и обављање других радњи на местима и на начин који могу да изазову процесе ерозије, клизишта и неповољне морфологије терена;

8) уништавање, убијање, узнемиравање, растеривање и хватање свих значајних врста;

9) расипање или одлагање чврстог и течног отпада, земље, грађевинског и другог материјала који могу изазвати загађење или умањити функционална својства заштићеног подручја;

10) коришћење Топчидерске улице за моторни саобраћај;

11) раскопавање, рушење и преправљање, као и употреба и коришћење објеката културног добра у сврхе које нису у складу са његовом наменом и значајем просторне природне и културне целине, односно на начин који може нарушити, угрозити или оштетити њена својства;

12) паљење и ложење ватре;

13) извођење паса без поводника и заштитне корпе у оквиру граница заштићеног подручја (пуштање паса на травњаке и цветњаке);

14) кретање, заустављање и паркирање возила унутар граница заштићеног подручја, изузев возила службе за одржавање заштићеног подручја која, по потреби, могу да се крећу и по свим површинама, као и службених возила за потребе приступа постојећим објектима која могу да се крећу искључиво по постојећем путу и паркингу;

15) постављање рекламних панела и стубова за промоцију производа, политичких странака, манифестација и др.

Услове из става 1. тачка 2. овог члана утврђује организација за заштиту природе и организација за заштиту споменика културе.

Ограничења у оквиру установљеног режима заштите дефинисана су чланом 5. и односе се на активности које могу бити одобрене и спроведене на заштићеном подручју под условом да су планирани радови усклађени са концептом заштите и развоја заштићеног подручја и капацитетом простора и то:

1) извођење радова којима се успоставља целовитост заштићеног подручја укидањем моторног саобраћаја у Топчидерској улици;

2) измене конфигурације терена при нивелационим радовима и извођење других земљаних радова према пројекту израђеном у складу са претходно прибављеним условима заштите природе, осим радова који су предвиђени пројектом обнове парковски уређеног простора и пројектом санације објеката инфраструктуре у заштићеном подручју;

3) изградња нових подземних и надземних инсталација или других објеката инфраструктуре, а које биолошки и пејзажно не угрожавају заштићено подручје, као и радови на реконструкцији постојеће инфраструктуре према пројекту израђеном у складу са претходно прибављеним условима заштите природе;

4) изградња објеката у оквиру граница заштићеног подручја који су искључиво у складу са функцијом заштићеног подручја;

5) реконструкција и ревитализација парковски уређеног простора уз очување пејзажно-архитектонског и културно-историјског наслеђа у складу са функцијом заштићеног подручја;

6) реконструкција објеката непокретног културног добра у складу са претходно прибављеним условима и мерама заштите споменика културе;

7) уклањање примерака дендрофлоре који на заштићеном подручју не задовољавају здравствене, естетске и функционалне критеријуме (болесна, сува, престарела, закржљала стабла), као и оправдана замена једне врсте другом;

8) одржавање шумског простора у складу са важећом шумском основом;

9) спровођење посебних мера заштите, уређења и развоја у целини А које обухватају:

– уношење нових врста дрвећа и шибља које по својој биологији одговарају станишту парка, а које према својствима и естетским критеријумима одговарају простору природно-културне баштине;

– извођење биолошко-техничких мера заштите и неге (прихрањивање, заливање, третман против фитопатолошких и ентомолошких обољења и сл) за које се процени да су неопходни за одржавање виталности дрвећа, жбуња и одржавања цветњака у складу са програмом управљања донетим у складу са овим решењем;

– подизање, обнављање и одржавање травњака (кошење, уклањање корова, прихрањивање, аерација итд) у складу са програмом управљања донетим у складу са овим решењем;

– постављање нових елемената парковског уређења и мобилијара, поправка постојећих, а на основу претходно прибављених услова заштите природе и услова заштите културних добара;

10) спровођење одговарајућих мера противпожарне и противерозионе заштите;

11) промовисање и коришћење заштићеног подручја у образовне и научно истраживачке сврхе, туристичке посете, рекреацију и спортске активности које не угрожавају његову основну намену;

12) одржавање културно-забавних и спортских манифестација традиционалног карактера;

13) постављање образовно-информативних табли са основним подацима о заштићеном подручју, природним и културно-историјским вредностима;

14) декоративно, промотивно, функционално и симболично осветљавање простора, појединих примерака биљака и биљних композиција и објеката, нарочито на главним шетачким стазама.

Топчидерски парк, пролећни аспект

Топчидерски парк, јесењи аспект

Одржавање заштићеног подручја „Топчидерски парк“ је континуално и обухвата радове који су перманентни и редовно се обављају током целе године. Одржава се парковски део заштићеног подручја (целина А) као и шумски део (целина Б).

Радови на одржавању парковског дела (целина А):

- одржавање травњака (машинско кошење траве, грабуљање покошене траве са утоваром и одвозом кошевине, заливање травњака распрскивачима, редовно грабуљање листа са травњака);

- одржавање и нега стабала (уклањање сувих и болесних стабала, уклањање сувих и преломљених грана, хемијско третирање одраслих стабала лишћара и четинара против болести и штеточина са фолијарном прихраном, врши се дендросанација вреднијих стабала захваћених променама изазваним фитопатолошким и ентомолошким агенсима а обрађене површине се премазују заштитним премазом, негују се младе саднице које се редовно хемијски третирају против болести и штеточина и фолијарно прихрањују, радикално се ђубре основним и допунским минералним ђубривом, окопавају, чанкују и заливају цистерном);

- одржавање шибља и цветњака (нега шибља и живе ограде, њихово орезивање, риљање, заливање и хемијско третирање против болести и штеточина);

- одржавање и нега цветњака и ружа (замена прецветалог цветног материјала новим сезонским цвећем и луковицом, са прихрањивањем, окопавањем и плевљењем, нега ружа са орезивањем пре почетка вегетације, окопавањем и плевљењем, интензивно заливање цветњака цистерном у току летњих месеци, редовно хемијско третирање против болести и штеточина и фолијарно прихрањивање);

- одржавање стаза и чврстих застора (одржавање комуналне хигијене редовним чишћењем асфалтних стаза, чврстих застора и травњака током читаве године, редовно чишћење снега са асфалтних стаза, посипање индустријске соли, сузбијање непожељне вегетације са поплочаних стаза, застора и ивичњака хемијским третирањем хербицидима);

- поправка мобилијара и реквизита (редовно се одржава и поправља парковски мобилијар и ђубријере, фарбају се и мењају лајсне).

- одржавање водених површина, цеви и шахтова (редовно се одржава велико језерце са мостићем и два мања језерца из којих се уклања муљ, лишће, гране, камење, прочишћавају се и проверавају отворени доводно - одводни канали и канали испод мостића на стазама, сваке сезоне се пере дно од ломљеног камена цистерном, одржавају се и контролишу сви шахтови као и главни ревизиони шахт).

Радови на одржавању и уређењу Парк шуме (целина Б):

Одржавање шумског дела прате оперативни годишњи извођачки планови у складу са општим и посебним циљевима газдовања, мерама узгојне и уређајне природе те плановима гајења и неге, а односе се на следеће активности:

- Кошење травњака моторним чистачима на шкарпама и браницима са уклањањем кошевине.
- Орезивање живе ограде са утоваром и одвозом.
- Орезивање шибља са утоваром и одвозом.
- Риљање шибља.
- Крчење подраста са утоваром и одвозом.
- Садња лишћара за пошумљавање са набавком, транспортом и комплетном припремом садног места.

- Окопавање и заливање садница цистерном.
- Сеча сувих грана, формирање и издизање крине стабала, уређење шумске ивице са ХТП-ом уз утовар и одвоз грађевине.
- Санитарна сеча дозначених стабала са прерадом, утоваром и одвозом дрвне масе на биобазу.
- Чишћење шумског земљишта од лаког отпада и санација дивљих депонија ручно и машински са утоваром и одвозом.
- Поправка и замена рустик мобилијара у току године.

6.6. Праћење стања и унапређење споменика природе „Топчидерски парк“

Градско зеленило има посебну еколошку функцију у граду јер ублажава климатске екстреме, поспешује проветравање насеља, штити од буке, претеране инсолације и ветрова, пречишћава ваздух и апсорбује прашину и штетне гасове, регулише влажност ваздуха и температурни режим насеља. Због изузетне еколошко-заштитне улоге зеленила у градовима, неопходно је предузети и све активне методе заштите и снизити факторе угрожавања заштићених природних добара.

На основу извршене валоризације заштићеног природног добра „Топчидерски парк“, установљено је да је не само неопходно спроводити мере очувања постојећих вредности Парка, већ и извршити реконструктивне мере отклањања недостатака на простору природног добра.

Све активности које се изводе и које ће се изводити у заштићеном подручју „Топчидерски парк“ треба да буду у циљу враћања аутентичног изгледа парка као историјске локације у погледу садржаја, намене, материјализације застора, малих вртно архитектонских елемената, парковске опреме, биљног материјала итд. Радови реконструкције треба да се изводе уз претходно добијене услове Завода за заштиту споменика културе и Завода за заштиту природе Србије и у сарадњи са Секретаријатом за заштиту животне средине и другим релевантним институцијама. Пројектовање, израда и уношење свих малих архитектонско - грађевинских елемената парка мора бити пажљиво изабрано, естетски осмишљено и занатски изведено, са ослањањем на постојећу историјску грађу из периода формирања парка и сличне примере из света. Детаљан опис са предлогом радова на дефинисаним целинама споменика природе Топчидерски парк дати су у Прилогу бр. 6.

6.6.1 Нега и заштита вегетације на заштићеном подручју:

Да би се одржала виталност дрвећа, шибља и партерних аранжмана, а у циљу не само заштите већ и унапређења природног добра, неопходно је примењивати све биолошко-техничке мере заштите и неге. На основу информација прикупљених континуираним мониторингом, а у складу са годишњим програмима примењиваће, као и у претходном периоду, следеће биолошке мере заштите, неге и развоја:

- Контрола стања свих стабала у Парку, што укључује израду фотодокументације. Тако ће се имати перманентан увид у стање дендрофлоре у Парку и на време реаговати на сваку уочену промену на стаблима.
- Готово сва стабла имају мањи или већи број сувих грана у крошњи које би требало уклонити. Прво се уклањају најуочљивије и најризичније суве гране, а пресеци премазују премазом који поспешује калусирање ткива.
- У току вегетације ће се вршити хемијска третирања против болести и штеточина како би постојећа дендрофлора била у што бољем здравственом стању имајући у виду специфичне градске услове. Сва хемијска третирања биће праћена и фолијарном прихраном стабала. Посебно ће се обратити пажња на врсте на којима се сваке године у већој или мањој мери јављају болести и штеточине као и на здравствено стање лишћарског и зимзеленог жбуња које ће се такође превентивно и корективно хемијски третирати против болести и штеточина. Стабла дивљег кестена напада фитопатогена гљива *Guignardia aesculi* и кестенов минер (*Cameraria ochridella*), јаворолисни платан угрожава платанова мрежаста стеница (*Corytucha ciliata*) и болест антракноза платана *(Gnomonia veneta),* храст лужњак угрожава храстова мрежаста стеница (*Coryntucha arcuata*), храстова лисна ваш (*Phylloxera glabra*) као и пепелница (*Microsphaera alphitoides*). На боровима се јавља фитопатогена гљива *Sphaeropsis sapinea* која изазива сушење и пропадање избојака из текуће вегетације. У Парку постоје стабла која су веома вредна због своје дуговечности и успешно одолевају зубу времена али се на њиховим деблима и дебљим примарним гранама повремено уочавају промене изазване процесима трулежи које је потребно санирати. То ће се изводити механичким уклањањем болесног биљног ткива, а обрађена површина ће се премазивати заштитним премазом који поспешује калусирање.
- Млада стабла биће радикално (преко корена) прихрањена основним минералним ђубривом у јесен и допунским у пролеће. То ће омогућити да већа количина хранива доспе у коренов систем што ће свакако допринети бољим условима развића ових стабала.
- У Парку постоји један број стабала у веома лошем стању и која ће се, уз сагласност Завода за заштиту природе Србије, сукцесивно уклањати. Дендрофонд ће се попуњавати у складу са адекватним пројектима који ће се благовремено израђивати а садиће се саднице већих димензија како би се одмах постигао жељени ефекат на зеленој површини.

6.7. Парк шума

Према карти потенцијалне климатогене вегетације СР Југославије (Стевановић, 1995.) Топчидерски парк се налази у зони термофилних сладуново-церових шума (*Quercion frainetto*) или према класификацији региона унутар средњеевропског биогеографског региона субсредњеевропско-балканског подрегиона западномезијске провинције. Данас само на појединим местима Топчидерског парка има очуваних фрагмената правих сладуново-церових шума или се пак ради о малобројним едификаторским врстама које сведоче да су ту некада биле термофилне шумске свезе *Quercion frainetto*. Уз сам водоток

Топчидерске реке и уз пругу, јављају се мањи остаци, некада великих површина а данас уништених заједница тополово-врбових шума. Од врста које доминирају у овом делу су *Populus alba* и *Salix alba*.

Простор Парк шуме чине вештачки подигнуте састојине на Типу шуме лужњака, граба и јасена (*Carpino–Fraxino–Quercetum roboris caricetosum remotae*) на ливадским црницама у неплавном подручју у „3а“ Одељењу као саставни део Основе газдовања шумама за Газдинску јединицу „Топчидерске парк шуме“. (2019 – 2028)

Одељење „3а“ са газдинском класом 78.469.112, кога чине скуп састојина у оквиру истог типа шуме, истог порекла и сличног састава, сличног затеченог стања и основне намене, има јединствене циљеве и мере газдовања.

6.7.1. Планирање газдовања

- **Циљеви газдовања**

Полазећи од посебних природних вредности и положаја, који су битни за утврђивање режима коришћења и намену простора, шума представља део туристичке и рекреативне понуде града унутар градске шуме.

➢ Општи циљеви газдовања

Према важећој законској регулативи, шуме као добро од општег интереса уживају посебну заштиту и њима се газдује са циљем да се очува и унапреди њихово стање уз истовремено рационално коришћење у складу са њеном наменом што подразумева:

- Заштиту и очување основних природних вредности градске парк шуме.
- Трајно и рационално коришћење простора, сходно дефинисаној приоритетној основној намени и остваривање у пуној мери циљева везаних за социјалне и еколошке функције шуме.

➢ Посебни циљеви газдовања

Полазећи од општих циљева, а уважавајући познате критеријуме за оцену еколошких вредности, карактеристика простора и затеченог стања дефинисани су посебни циљеви газдовања:

- Формирање и одржавање здраве и стабилне парк шуме у складу са њеним рекреативно-функционалним и естетским вредностима;
- Рекреативно коришћење комплекса у најширем смислу, а у складу са постојећом природном опремљеношћу и одговарајућим инфраструктурним рекреативним садржајем;
- Успостављање континуираног мониторинга стања екосистема – угрожавајућих фактора, ефеката мера активне заштите и утицаја дозвољених активности;
- Повећање шумовитости;
- Стварање најповољнијих станишних и састојинских услова одговарајућим мерама неге;

- Унапређење и развој едукативних активности.

- **Мере за остваривање циљева газдовања**

У циљу остваривања општих и посебних циљева газдовања шумама утврђују се мере које омогућавају најбоље коришћење станишта и састојина а односе се на:

➢ Мере узгојне природе

Избор система газдовања се утврђује на основу састојинских прилика и биолошких особина врста те је прописан састојински облик газдовања.

Избор узгојног и структурног облика састојина у наредном периоду остаје високи узгојни облик а како је комплекс настао вештачким пошумљавањем све састојине су структурно једнодобне.

При избору врста дрвећа, собзиром на рекреативни карактер комплекса, поред биоеколошких карактеристика важан елеменат за њихову оцену су и естетска својства а односе се на следеће врсте: лужњак, јавор, бели, црни и пољски јасен, трешња и сребрна липа.

Избор начина неге условљава затечено стање састојина и основна намена комплекса на основу чега је прописана селективна прореда – карактера санитарне сече, затим попуњавање прорећених састојина и пошумљавање необраслог земљишта.

➢ Мере уређајне природе

У овом комплексу мере уређајне природе односе се само на опходњу која је орјентационог карактера и у шумама ове намене везана за физиолошку зрелост одумирања.

➢ Мере техничке природе

Мере техничке природе се односе на:

- Изградњу и одржавање приступних и шетних стаза,
- Рустично опремање комплекса,
- Чишћење и одржавање комплекса,
- Постављање табли обавештавања и упозорења.

- **Планови газдовања**

На основу утврђеног стања шума, утврђених дугорочних и краткорочних циљева газдовања и могућности њихове реализације израђују се планови будућег газдовања. Основни задатак израђених планова газдовања је да у зависности од затеченог стања омогуће подмирење одговарајућих друштвених потреба и унапређење стања као дугорочног циља.

План гајења обухвата појединачне планове и радове који се односе на:

- Сакупљање режијског отпада којим се истовремено увећава здравствена и естетска вредност а посебно безбедност у шуми,
- Уређење шумске ивице – обнављање, неговање и уношење нових врста које својим колоритом и структуром по ивици шуме унапређују естетску и

биолошку вредност, омогућавају разноликост и смену: боја, облика, светлисти и сенке...
- Прореде ће се изводити по принципу негативне селекције умереног интезитета у циљу формирања биоеколошких стабилних масива са степенастом структуром и карактеристичним пејзажем.
- Попуњавање разређених састојина по ивици шуме и у унутрашњости уз пешачке стазе.

Планом коришћења шума планиране су проредне сече на површини од 13,91 ха а како су површине планиране за одмор и рекреацију неопходно је посебну пажњу обратити на одабир стабала будућности, формирање мешовитих састојина посебно декоративних и жбунастих врста која увећавају естетска својства предела.

Планом заштите шума управљач је у обавези да на основу Закона о шумама, предузима мере ради заштите од пожара и других елементарних непогода, инсекатских каламитета, биљних болести, штеточина и других штета. У циљу превентивне заштите планирају се годишњи специјалистички прегледи шумских екосистема уз утврђивање могућих угрожавајућих фактора различитог карактера. Праћење појава сушења шума или инсекатских градација уз обавештавање различитих специјалистичких служби је обавезна у циљу успостављања тачних дијагноза и предузимања адекватних мера. Спроводиће се свакодневни надзор и чување шумских екосистема нарочито у односу на антропогени негативан утицај, појаву пожара, санацију елементарних непогода (извале, снеголоми, ветроломи...), бесправно коришћење као и обавезно спровођење шумског реда.

Интезитет свих предвиђених активности на планирању газдовања су усмерене на унапређење и поправку стања састојина у циљу увећања стабилности екосистема у целини, односно његово постепено приближавање функционалном оптимуму.

6.7.2. Картирање и вредновање биотопа на подручју Топчидерског парка

За потребе израде Плана управљања заштићеним подручјем СП „Топчидерски парк“, припремљен је извод из ГИС-а биотопа Београда[1] за подручје у оквиру дефинисане границе а чине га текстуални опис и графички прилози:

1. **Карта биотопа** (Карта 1 у прилогу), која представља приказ просторних података за предметно подручје;
2. **Карта потенцијалне вредности биотопа** (Карта 2 у прилогу), која представља приказ потенцијалне вредности евидентираних биотопа; и
3. **Карта реалне вредности биотопа** (Карта 3 у прилогу), која представља приказ реалне вредности биотопа, а која је у великој мери одређена дејством антропогеног фактора.

[1] ГИС биотопа Београда је резултат рада мултидисциплинарног тима на изради Пројекта „Картирање и вредновање биотопа Београда“ (трећа фаза Пројекта „Зелена регулатива Београда“), а на основу утврђене методологије рада, дефинисаног Кључа за картирање биотопа и утврђених критеријума за вредноавање.

Такође, извод чине и **Спискови евидентираних врста флоре и фауне** на подручју репрезентативно одабраних биотопа.

На предметном подручју површине око 29,5 ха евидентирано је 17 подтипова биотопа у оквиру 13 типова и 7 главних група (од укупно 9). У односу на припадност евидентираних биотопа главној групи, њихову бројност и просторну заступљеност, оцењено је да је **разноврсност биотопа** на предметном подручју **велика**. Разноврсност евидентираних биотопа и њихова просторна заступљеност приказана је у Табели 1 и на Карти 1. Овакви подаци посредно говоре о укупном комплексу еколошких фактора на једном простору, мање или више модификованом специфичним начином и интензитетом коришћења, и као таквог насељеног живим светом способним за преживљавање у формираним условима.

Табела 1

Редни број	Шифра биотопа	Назив типа / Подтипа биотопа	Укупна површина (m2)	Заступљеност (%)
Главна група 1				
	19	**Објекти просторно физичких структура**		
1.	191	Објекти	3.403	1,15
Главна група 2				
	21	**Саобраћајнице**		
2.	211	Саобраћајница под непорозним застором	3.055	1,03
3.	212	Саобраћајница под полупорозним застором	7.578	2,56
	22	**Путеви**		
4.	221	Пут под непорозним застором	5.323	1,80
5.	223	Пут под порозним застором или без застора	780	0,26
	23	**Површине под застором**		
6.	231	Површна под непорозним застором	4.043	1,37
	24	**Паркинзи**		
7.	241	Паркинг под непорозним застором	981	0,33
Главна група 3				
	31	**Градски угари**		
8.	313	Старији угар са рудералном вегетацијом претежно вишегодишњих зељастих биљака	1.804	0,61
Главна група 4				
	41	**Зелене површине**		
9.	411	Зелена површина под крошњама дрвећа и жбуња > 50%	161.688	54,62
10.	412	Зелена површина под крошњама дрвећа и жбуња < 50%	1.128	0,38
11.	416	Микрокомплекс мозаично распоређених биотопа са учешћем изграђених површина < 50%	2.053	0,69
	42	**Појединачне вегетацијске структуре (или форме)**		
12.	421	Травњак	2.146	0,73
Главна група 5				

	51	**Текуће воде**		
13.	512	Стални поток и мала река	2.337	0,79
	52	**Стајаће воде**		
14.	523	Стална мала вештачка стајаћа вода	1.277	0,43
	53	**Обална зона копнених вода**		
15.	538	Обалоутврда	8.466	2,86
Главна група 7				
	76	**Расадници**		
16.	761	Расадник дрвенастих и зељастих биљака	1.938	0,65
Главна група 8				
	84	**Листопадне шуме**		
17.	843	Термофилне листопадне шуме	87.684	29,62
			295.684	**100**

На основу резултата картирања биотопа може се констановати да је на предметном подручју најзаступљенији подтип биотопа „Зелена површина под крошњама дрвећа и жбуња > 50%“, са заузећем од 54,6% и „Термофилне листопадне шуме“ (843), са заузећем од 29,6%.

Вредновање биотопа је вршено првенствено са аспекта очувања биодиверзитета, тј. разноврсности станишта и разноврсности врста, њихове заступљености и дистрибуције. Извршена је процена потенцијалне вредности евидентираних биотопа и оцена реалне вредности репрезентативно одабраних биотопа.

Потенцијална вредност биотопа јесте вредност коју одређени биотоп може да достигне у природним условима без директних и индиректних антропогених утицаја. Процена је извршена према усвојеним критеријумима за вредновање и то: 1. Базични значај биотопа, 2. Својственост за природни простор, 3. Богатство (диверзитет), 4. Специфичност (ендемизам – реликтност – реткост), 5. Значај као станиште угрожених врста и 6. Величина, изолација и фрагментираност биотопа. Резултати вредновања приказани су на **Карти потенцијалне вредности биотопа** (Карта 2), где су процењене вредности приказане у виду седмостепене вредносне скале (1-7).

Реално вредновање извршено је за 6 репрезентативно одабраних биотопа (Табела 2).

Табела 2

ИД биотопа	Подтип биотопа	Оцена реалне вредности
16040022	411	5
16040023	411	5
16040181	411	5
16050002	538	4
16050006	512	5
16080023	843	5

На подручју репрезентативно одабраних биотопа прикупљани су подаци на терену, и то о: флори и вегетацији, ентомофауни (инсекти), ихтиофауни (рибе), орнито фауни (птице), териофауни (сисари) и херпето фауни (водоземци и

гмизавци). Спискови евидентираних врста флоре и фауне дати су у Excel табели (file: Spiskovi_Vrsta_F&F.xls).

На основу прикупљених података и дефинисаних критеријума[2] (1. Базични значај биотопа, 2. Својственост за природни простор, 3. Старост и способност регенерације биотопа, 4. Богатство (диверзитет), 5. Специфичност (ендемизам – реликтност – реткост), 6. Значај као станиште угрожених врста, 7. Степен оптерећености биотопа, 8. Величина, изолација и фрагментираност биотопа) извршено је вредновање репрезентативних биотопа. Резултати вредновања за репрезентативне површине узети су као валидни за биотопе истог типа и подтипа предметног подручја. Резултати вредновања биотопа приказани су на **Карти реалне вредности биотопа** (Карта 3), а добијене вредности приказане су у виду седмостепене вредносне скале (1-7), и то:

- **Оцена 1 - Изразито пусти биотопи**, од којих често проистиче јако оптерећење околних вредних животних простора. Пре свега изграђене површине, као што су површине под објектима, саобраћајнице и застрте површине, биотопи екстремно сиромашни врстама, велика подручја без вегетације нпр. нелегални паркинзи, комерцијалне и индустријске површине, хербицидима третиране површине и сл.
- **Оцена 2** - Актуелно **јако осиромашени биотопи ограничено способни за развој,** без рефугијалне функције, са интензивним коришћењем и малом разноликошћу врста. Биотопи који се свуда могу брзо надокнадити. Од њих увек произилази оптерећење суседних вредних животних простора (нпр. спортске површине, површине насеља са веома негованим украсним вртовима и изолационо зеленило сиромашно врстама, млади угари богати хранљивим материјама интензивнијег коришћења, оранице, оранице са силажом и сл.);
- **Оцена 3** - Актуелно **осиромашени биотопи**, али **способни за развој.** По потреби са малом рефугијалном функцијом, корисне површине са малом разноликошћу врста (нпр. интензивни травњаци и пашњаци, млади угари богати хранљивим материјама интензивније коришћени и сл.);
- **Оцена 4 - Још увек вредни биотопи**, добре способности развоја, пре екстензивно коришћени и довољно структурисани. Станиште средњег броја врста, како у изграђеним подручјима тако у интензивним аграрним подручјима, још увек са постојећом рефугијалном функцијом, као и мало ометени угари подручја старих породичних кућа и подручја старих баштенских колонија са високим учешћем утилитарних врста и дрвенастих воћки, гробља, оштећене живице и сл.;
- **Оцена 5 - Вредни биотопи**, екстензивно коришћени и са богатом структуром. Станиште великог броја врста и са важном функцијом рефугијума или бафера у изграђеним подручјима, или у интензивним аграрним подручјима (нпр. стари угари, екстензивни травњаци и пашњаци и донекле природи блиско пољско дрвеће, живице и природи блиске продукционе шуме и сл.);

[2] Примењени критеријуми делимично су преузети из методе вредновања типова биотопа (Aktuelle Entwicklungen in der Bewertung von Biotoptypen), према Kurtz, H., Haack, A. (2000) и „Приручника за аргументовано вредновање - методолошки водич за планирање заштите природе и планирање предела“ (Handbuch zur argumentativen Bewertung - Methodischer Leitfaden für Planungsbeiträge zum Naturschutz und zur Landschaftsplanung), према Knospe (1998). Поред преузетих критеријума, сходно расположивим информацијама и специфичностима истраживаног подручја, радни тим је делимично преформулисао преузете и увео нове критеријуме у укупан спектар критеријума вредновања.

- **Оцена 6** - **Високо вредни,** природи блиски биотопи са високом рефугијалном функцијом, достојни заштите природе, незнатно оптерећени остаци некадашњег природног предела или старији култивисани екосистеми. Не користе се више екстензивно, станиште су угрожених врста (нпр. природи блиске старе шуме, мало деградиране мочваре и влажне ливаде, природи блиски потоци, старе живице (међе), старе травне заједнице и сл); и
- **Оцена 7** - Природни или биотопи веома блиски природним, **са истакнутим вредностима** за заштиту биотопа и заштиту врста, достојни заштите природе од међународног и националног значаја, остаци некадашњег природног предела или старијих култивисаних екосистема. Не користе се више екстензивно; станиште су много угрожених врста (нпр. мочваре, тресетишта, природне климатогене шуме, природне ливаде или примарни шибљаци, природи препуштени потоци и језера са изразитом зоном акумулације седимената).

Највећу реалну вредност – оцена 5 - **Вредни биотопи** имају биотопи подтипа Зелена површина под крошњама дрвећа и жбуња > 50% (411), Стални поток и мала река (512) и Термофилне листопадне шуме (843).

Картирање и вредновање биотопа на подручју Топчидерског парка чини полазну основу за сва наредна истраживања и картирања, како би се површине са ретким врстама флоре и фауне сачувале, обележиле и искључиле из одређених видова коришћења.

У Прилогу број 5 приказане су следеће карте биотопа:

- Карта 1 – Карта биотопа
- Карта 2 – Карта потенцијалне вредности биотопа
- Карта 3 – Карта реалне вредности биотопа Београда

7. ПРИОРИТЕТНИ ЗАДАЦИ НАУЧНОИСТРАЖИВАЧКОГ И ОБРАЗОВНОГ РАДА

Вредност споменика природе „Топчидерски парк“ огледа се у његовој аутентичности и очуваности створене природне структуре и очуваног пејзажно-архитектонског концепта. Његове природне, створене и предеоне вредности обухватају повољан географски положај, климатске, геолошке, хидрогеолошке, педолошке одлике и богатство флоре и фауне као и велики културно-историјски значај. Све ове темељне вредности заштићеног подручја „Топчидерски парк“ приоритетни су задаци научно-истраживачког и образовног рада овог простора.

- дефинисање метода и начина спровођења мониторинга биодиверзитета;
- очување и унапређење стања шумских екосистема;
- успостављање еколошке мреже;
- подизање свести нивоа локалне заједнице у циљу очувања биодиверзитета заштићеног подручја, туристичке валоризације споменика природе и спровођења прописаног режима заштите;
- едукација свих узрасних категорија у области заштите природних вредности.

У циљу успостављања савременог система управљања заштићеним подручјем, са циљем спровођења заштите и развоја планира се реализација једног броја научно – истраживачких пројеката који би осим идентификације станишта биљних и животињских врста, картирања њихових станишта, инвентаризације фауне, истраживали и пратили стање одређених таксона. Пројекти би се заснивали на поштовању следећих постулата:

- заштита, очување, и унапређење биолошке, геолошке и предеоне разноврсности;
- дугорочно очување природних екосистема и природне равнотеже;
- одрживо коришћење природних ресурса и усклађивање људских активности;
- утврђивање и праћење стања у природи;
- благовремено спречавање људских активности и делатности које доводе до трајног осиромашења биолошке разноврсности и уништавања станишта;
- ограничавање активности у природи које могу нарушити природну равнотежу, дефинисати употребне вредности у простору;
- активна заштита врста која обухвата активности на очувању, гајењу и размножавању врста (***ex situ***) на местима ван њихових природних станишта;
- заштита врста ***in situ*** – на стаништима у природним екосистемима;
- интродукција – намерно или ненамерно уношење врсте на територију и у екосистеме где врста до тада није живела, посебно за инвазивне врсте.

У складу са тим, у претходном десетогодишњем периоду, у сарадњи са релевантним научним институцијама реализован је један број таквих пројеката.

7.1. Научноистраживачки рад

Научноистраживачка функција биће реализована кроз прикупљање, обраду података, стварање базе података за радове и кроз истраживачке пројекте.

7.1.1. Активности на истраживању, праћењу стања и одржавању орнитофауне Топчидерског парка

Заштићено подручје „Топчидерски парк“ се на основу ранијих истраживања показало као значајно станиште фауне птица. Део тока реке Топчидерке представља важан коридор за повезивање популација врста влажних станишта, као и површина под градском шумом која је важна за презимљавање и сеобу птица певачица кроз Београдски округ. Претходно истраживање показало је велики значај ове области за птичји свет Београда у свим годишњим добима (зимовалице, гнездарице селице, станарице и пролазнице на сеоби). Том приликом је истражена сезонска динамика сваке појединe врсте и направљен фаунистички списак.

Сведоци смо да се животна средина непрекидно мења због интеракције климатских промена, људске активности и особине самог живог света да се непрекидно прилагођава стварањем другачијих биоценоза. Због тога је потребно периодично радити нова истраживања, чији је циљ да се одреде промене у орнитофауни Топчидерског парка, стаништима присутним на локалитету, осталим врстама фауне и флоре које могу да утичу на орнитофауну, као и да се дају нове смернице за управљање које осликавају промене екосистема и одржавају га на најбољи могући начин.

7.1.2. Истраживање и инвентаризација батрахо- и херпетофауне заштићеног подручја „Топчидерски парк“

У Топчидерском парку као заштићеном подручју посебан значај има у претходном периоду утврђено присуство 15 врста водоземаца и гмизаваца. Иако је простор делимично загађен, пре свега у делу корита Топчидерске реке, бројност ових врста указује на њихову адаптацију и значај овог локалитета за њихову репродукцију. Већина ових врста налази се под правним режимом заштите као строго заштићене или заштићене врсте у складу са Правилником о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива.

Имајући у виду да је постојеће знање о овим групама недовољно, циљ пројекта је да се спроведе свеобухватно истраживање ради мапирања, праћења и предлога заштите популација водоземаца и гмизаваца на територији Топчидерског парка. Тиме би се допринело општем циљу а то је очувању биодиверзитета кроз систематско истраживање, мониторинг у области херпетофауне у заштићеном подручју Топчидерског парка. Специфични циљеви пројекта су формирање списка (базе података) и мапирање присутних таксона батрахо- и херпетофауне на подручју Топчидерског парка, идентификација

репродуктивних и хибернацијских станишта и препоруке за унапређење заштите и интеграцију резултата у програме управљања заштићеним подручјем.

7.1.3. Инвазивна флора и вегетација и могућности заштите природних екосистема Споменика природе „Топчидерски парк“

Један од најснажнијих фактора који угрожава очување природних станишта Топчидерског парка јесу инвазивне биљне врсте.

Инвазивне биљне врсте заједно са многобројним глобалним променама, а пре свега глобалним климатским промена, представљају озбиљну претњу аутохтоним врстама, екосистемима, као и људском здрављу. Инвазивне врсте могу изменити структуру вегетације и станишта током компетиције са аутохтоним врстама, што даље утиче на ланце исхране, измену карактеристика земљишта и вода и повећавање ширења болести изазване њиховим алергеним својствима. Све наведено води ка губитку биолошке разноврсности услед нестајања аутохтоних врста, а уз огромне економске губитке.

На целом подручју Споменика природе „Топчидерски парк“ установљен је режим заштите трећег (III) степена. У оквиру режима заштите трећег степена спроводе се активности које доприносе ширењу инвазивних биљних врста на све типове станишта. Наиме, у оквиру овог режима заштите налазе се саобраћајне инфраструктуре које заштићена подручја повезују са одређеним деловима града Београда, велики број посетилаца се свакодневно може наћи у оквиру граница заштићених подручја, као и одређен број туристичких објеката, што повећава могућност преноса, уноса и ширења инвазивних врста.

У складу са свим горе препознатим проблемима, постављени су следећи циљеви који ће бити реализовани планираним пројектом:

1. *Идентификовање и мапирање инвазивних врста на различитим стаништима.*

Посебан значај на територији заштићеног подручја имају очувана природна станишта. Међутим, оваква станишта су у великој мери угрожена инвазивним биљкама. Сходно томе, прва фаза истраживања територије Топчидерског парка и Звездарске шуме подразумевала би истраживања фитоценоза, након које би уследила њихова флористичка анализа у циљу издвајања инвазивних врста и формирање листе инвазивних врста. У току ове фазе, биће издвојени они типова станишта која су најподложнија инвазији.

2. *Утврдити степен инвазивности врста и одлучити за које инвазивне биљке је потребно урадити комплетне анализе ризика и развити план управљања.*

Имајући у виду да је реч о подручју које је водом раздвојено од градског језгра очекује се присуство великог броја инвазивних биљака. Из тог разлога веома је важно утврдити које врсте имају приоритет за примену акција управљања, као што је искорењивање или контрола популација. Да би се утврдио степен инвазивности врста и утврдило за које је инвазивне биљке потребно

направити комплетну анализу ризика и развити план управљања, примењиваће се процес приоритизације Европске и Медитеранске организације за заштиту биља (ЕППО) за инвазивне стране биљке (ЕППО, 2012). Након извршене анализе биће дате препоруке за управљање овим врстама.

3. *Формирање листе инвазивних алергених биљака.*

Многе инвазивне биљке су и алергене и као такве имају озбиљне негативне последице на људско здравље. Формирање листе инвазивних алергених биљака представља први корак у процесу њиховог праћења и адекватне контроле.

4. *Испитивање генеративног и вегетативног потенцијала ширења инвазивних врста*

Једна од пресудних биолошких особина која може да доведе до инвазивности интродуковане врсте везана је за ступање у репродуктивну фазу онтогенезе, обилност и периодицитет урода, време очувања клијавости као и за одсуство или присуство механизама који изазивају одложено клијање семена кроз ендо- и парадормантност или за услове окружујуће средине (мировање изазвано утицајем једног или више еколошких фактора (екодормантност). Испитивање потенцијалне клијавости указаће на вијабилност и виталност семена сакупљеног у периоду истраживања. За део врста које показују ивазивни карактер кроз вегетативно размножавање неспецијализованим (стабло, корен, лист) и специјализованим (ризоми, кртоле...) биљним деловима, истражиће се могућности смањења масовног ширења на истраживаном подручју.

Издвајање инвазивних биљака за даљу анализу вршиће се према критеријумима брзине раста, времена ступања у репродуктивну фазу, обилности и честине плодоношења, способности вегетативног размножавања, степена репродуктивности, способности широке дијаспоре, фенотипске пластичности и др. Током вегетација пратиће се фенофазе плодоношења инвазивних врста (време плодоношења и расипања семена), као и периодицитет урода сваке од њих.

5. *Подизање свести о штетности инвазивних биљака унутар група заинтересованих страна.*

Неинформисаност о штетностима које инвазивни организми могу да проузрокују један је од главних разлога њиховог брзог ширења. С обзиром на то, један од кључних корака у спречавању ширења инвазивних организама је укључивање одговарајућих циљних група у одређене активности повезане са пројектом. С тим у вези, биће дефинисане интересне групе (различити корисници заштићеног подручја) које ће се едуковати о штетности употребе инвазивних биљака у разне сврхе.

Резултати до којих ће се доћи приликом поменутих истраживањима, поред научног, имаће и практични значај. На основу добијених резултата биће дате адекватне препоруке за план управљања иназивним врстама на територији заштићеног подручја, што представља један од елемената целовитог плана управљања заштићеним подручјем.

Уједно, веома значајан задатак лежи и у повезивању и умрежавању база података и информација о инвазивним врстама на хијерархијском принципу – од локалних (у овом случају инвазивних врста које су присутне на територији истраживаних заштићених подручја) до глобалних, што подразумева формирање детаљније информационе базе, којом би се употпунила национална база података инвазивних врста Србије, па и региона.

7.1.3. Мониторинг здравственог стања дрвенастих и жбунастих биљних врста у Топчидерском парку, целина А, део I, II и III (изузето из шумске основе)

Природно добро Топчидерски парк је од 2015. године, заштићено подручје као споменик природе под III степеном заштите (Закон о заштити природе, „Службени гласник РС“, бр. 36/09, 88/10, 91/10) који дозвољава уношење нових врста дрвећа и шибља које по својим биолошким особинама одговарају еколошким условима у парку а према својствима и естетским критеријумима одговарају простору природно културне баштине, извођење биолошко техничких мера заштите против изазивача биљних болести и ентомолошких оштећења и мере неге као и уклањање примерака дендрофлоре који на заштићеном подручју не задовољавају здравствене, естетске и фунционалне критеријуме као и оправдану замену једне биљне врсте другом.

Флорни диверзитет Топчидерског парка обухвата око педесетак лишћарских, двадесетак четинарских и четрдесетак жбунастих биљних врста. Ради очувања присутне високо вредне аутохтоне и алохтоне дендрофлоре Топчидерског парка неопходно је пратити њихово здравствено стање и одржавати постојеће.

Стални Мониторинг здравственог стања дрвенастих и жбунастих биљних врста у оквиру природног добра Топчидерски парк, Целина А, део I, II, III (изузето из шумске основе) има за циљ да прати интензитет појаве узрочника биљних болести и штеточина, идентификује биотичке/абиотичке фактора који могу угрозити функционалност, животни век и естетску вредност зеленила у парку и предлог мера неге и заштите.

У парковима услед измењених еколошких услова животне средине, дрвенасте и жбунасте биљне врсте су опште лошије кондиције и смањене отпорности у односу на нативне услове, што их чини подложним нападу штетних фитопатогених гљива, узрочника трулежи и биљних болести, инсеката и грињa . Правилна идентификација изазивача оштећења урбаног зеленила је од примарног значаја како би се спречило даље ширење симптома и очувала дуговечност и естетска вредност.

За праћење здравственог стања у заштићеном подручју Топчидерски парк, приступиће се визуелној оцени стања круне током вегетације односно оцени дефолијацији и деколоризација. Током теренских проучавања извршиће се и сакупљање узорака из симптоматичних делова. Извршиће се детерминација узрочника оштећења, формираће се одговарајућа фотодокументација, збирка

изолата и микроскопских препарата. По потреби биће дата препорука примене мере неге и заштите на локалитрту Топчидерски парк.

7.1.5. Мониторинг здравственог стања дела заштићеног подручја Топчидерски парк који је обухваћен Посебном основом газдовања шумама (целина А - део IV и целини Б)

Парк шума Топчидер, обухваћена Посебном основом газдовања, припада шумама посебне намене које су погодне за излетишта и рекреацију. Опстанак еколошки значајних и вредних дрвенастих врста (дрвећа и жбуња) може бити угрожен присуством биљних болести и штеточина као и алохтоних експанзионих врста дрвећа.

Управљач Парк шуме Топчидер има законску обавезу да перманентно прати и евидентира стање свих природних елемената заштићеног природног добра, посебно биљног и животињског света, прати појаву сушења шуме и инсекатских градација и да у случају појаве истих благовремено обавести специјалистичке службе као и да предузме све неопходне мере заштите и друге активности у складу са планом и програмом управљања.

Стални мониторинг појаве биљних болести и штеточина, као резултат заједничког рада научних и стручних служби, има за циљ да сагледав здравствено стање и евидентира факторе који га тренутно али и у дужем временском периоду угрожавају. Циљ перманентног праћења је благовремено утврђивање присуства штетних фактора, превенција појаве жаришта и спречавања даљег ширења као и могућег уланчавања штета чиме се обезбеђује могућност превентивног а по потреби и куративног деловања у поступку интегралне заштите шума.

Циљ пројекта је утврђивање појаве, распрострањености и интензитета напада економски значајних фитопатогених гљива, штетних инсеката, грињa и паразитских цветница присутних у делу IV, целине А и целини Б парк шуме заштићеног подручја Топчидерски парк.

Огледне површине су уз помоћ ГПС уређаја, у ранијој години истраживања, постављене на локалитету Парк шуме Топчидер, по потреби поставиће се нове. Циљ је настававити започет рад на евидентирању присутних биљних болести и штеточина. Преглед се врши маршрутном методом. У парк шуми Топчидер приступиће се визуелној оцени стања круна на огледним површинама током вегетације. Визуелна оцена је показатељ биотичких и антропогених утицаја на кондицију дрвећа. Током теренских проучавања извршиће се сакупљање узорака из симптоматичних делова, укључујући узорке некротичних ткива, гранчица, четина, лишћа, цветова и плодова а по обављеној анализи приступиће се изради извештаја о здравственом стању парк шуме заштићеног подручја Топчидерски парк.

7.2. Образовни рад

Еколошка свест гради се од тренутка када дете почне да схвата и проучава свет око себе. Утицај околине на ставове и личност појединца је неминован. Само здрава и еколошки образована околина може да омогући здрав опстанак будућих поколења. Формално еколошко образовање деце и омладине одвија се кроз образовни систем који је још увек крут и теоријски, без могућности искуственог учења. Природа, њене лепоте, тајне и потреба за њеним очувањем не може и не сме бити теорија, већ начин живљења, са јасном одговорношћу сваког младог човека. Тренутно је еколошко образовање у основним и средњим школама заступљено у настави биологије и углавном му се не поклања довољно пажње. Основно образовање младих људи мора да као свој битан сегмент садржи и еколошко образовање, које ће поред теоријског приступа градити и свест о потреби очувања и заштите животне средине. Средња школа би требало да обезбеди довољан број кадрова који би у сарадњи са више и високо образованим кадровима пружили реалну подршку очувању и унапређењу животне средине као и практичну примену одрживог развоја.

Развој еколошке свести и пораст за еколошким информацијама доводи до потребе развоја неформалног еколошког образовања. Битну улогу у овом сегменту поред државних институција и медија имају удружења грађана и истакнути појединци, који својим иницијативама поспешују развој одрживог друштва. За стварање здраве и незагађене животне средине примарни циљ је учешће младих и улагање у њихову еколошку едукацију, као и образовање високо стручних еколошких кадрова који би у будућности створили одлучно јавно мњење које поштује, разуме и штити своју животну средину и природна богатства.

Васпитно образовне и културне активности су тесно везане за заштићена природна добра. Ове активности се реализују у сарадњи са заинтересованим субјектима кроз програме едукације као што су семинари, кампови и др. Неопходно је пружити и логистичку подршку заинтересованим институцијама и појединцима у васпитно – образовним активностима предшколске и школске деце, туриста и локалног становништва. Облици едукације су везани и за информативно-пропагандни рад, популаризацију и презентацију природних и културних вредности заштићених природних добара.

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

Решењем о стављању под заштиту споменик природе „Топчидерски парк“ сврстава у III категорију, као заштићено подручје локалног значаја. Решењем, се такође, одређује режим заштите III степена који се спроводи као активна заштита заштићеног подручја и забрањују све радње и активности које угрожавају или мењају његова обележја и својства, односно примарне вредности заштићеног подручја.

На основу укупних квалитета природних и створених карактеристика, постојеће планске и друге документације релевантних са аспекта могућности развоја туризма и усмеравања планирања и уређења овог специфичног простора, најзначајнији потенцијали Топчидерског парка у склопу Просторно културно историјске целине Топчидер: очувани централни природни и културно-историјски садржаји, велики број објеката градитељског наслеђа, јединствена предеона целина са шумом Кошутњак заштићеним као споменик природе, близина великог броја зелених простора и мањих водених токова као и реке Саве са Адом Циганлијом, дуга историја коришћења Топчидерског парка, што доприноси развоју туризма.

У складу са наведеним, на заштићеном подручју „Топчидерски парк“, споменик природе, планиране активности на одрживом коришћењу природних вредности, развоју и уређењу простора су:

- неговање и унапређење уредности, чистоће, амбијенталне разноврсности и лепоте предеоног лика и високог квалитета чинилаца животне средине;
- одржавање и реконструкција постојећих објеката: Милошев чесма, велика и мала фонтана са уређењем површина на којима се налазе;
- одржавање и поправка најфреквентнијих стаза на заштићеном подручју;
- замена и поправка реквизита на дечијем игралишту, замена и поправка великих рустик павиљона и рустик мобилијара у парковском и шумском делу;
- праћење стања, очување и увећање разноврстности аутохтоног живог света, посебно ретких и у другом погледу значајних биљних и животињских врста, њихових популација и станишта;
- примена мера у газдовању шумама којима се осигурава умерено повећање површина под шумским екосистемима и побољшање њихове структуре и здравственог стања, посебно у погледу заступљености виших узгојних типова и већих дебљинских разреда, количине и квалитета дрвне масе, разноврсности и аутохтоности флористичко-дендролошког састава;
- просторно функционално уређење заштићеног подручја, изградња, инфрастуктурно опремање и уређење простора за потребе рекреације и туризма, образовног и научног рада.

9. ПРОСТОРНА ИДЕНТИФИКАЦИЈА ПЛАНСКИХ НАМЕНА И РЕЖИМА КОРИШЋЕЊА ЗЕМЉИШТА

Парк Топчидер је први јавни парк настао изван централног дела града. Уређење Топчидера је почело 1831. године, када је кнез Милош Обреновић започео изградњу конака, цркве, кафане и касарне. Тада је на забареном терену, у трсци рогозу, никао први парк у Београду. Пошумљавање Топчидерког брда почело је 1926. године када се град приближио парку[3].

Топчидер је по простору који заузима и по вредностима које садржи, једна од несумњиво највећих просторних културно-историјских целина у држави. По значају својих природних и естетских вредности као и по свом културно-историјском значају, превазилази границе локалног, имајући изузетан национални значај. Целина „Топчидер”, је простор који на најбољи начин омогућава преглед државног, културног, историјског и привредног развитка Београда и Србије од 1830. до 1941. године.

Према генералном Плану Београда до 2021. године, подручје Топчидера спада у просторне културно-историјске целине изузетног значаја на којима се примењује интегративна заштита.

Планским решењем, Топчидерски парк спада у подручја високо вредних биотопа са истакнутим вредностима (оцена 6 и 7) која се максимално чувају са аспекта заштите природе и очувања биодиверзитета, што је једна од главних смерница за дефинисање зона и степена заштите.

За предметно подручје израђен је План детаљне регулације просторно културно-историјске целине Топчидер – II фаза, целина 3, градске општине Савски венац, Чукарица и Раковица („Службени лист града Београда“, бр. 88/16). Коначним условима за План достављеним од стране надлежне службе заштите, Републичког завода за заштиту споменика културе, дописом бр. 5/651 од 28. марта 2014. године, дефинисане су опште и посебне мере заштите за предметни простор, који су у делу у супротности са усвојеним плановима саобраћајница: ПДР за саобраћајни потез унутрашњег магистралног полупрстена од саобраћајнице Т6 до Панчевачког моста – деоница од Улице Тошин бунар до чвора „Аутокоманда”, („Службени лист Града Београда”, бр. 30/07 , 39/11, 17/15) и ПДР за просторну културно-историјску целину Топчидер – I фаза (саобраћајница патријарха Павла од Улице Топчидерске до Улице Пере Велимировића), („Службени лист Града Београда”, број 9/12), који су овим планом, највећим делом, прихваћени као стечена обавеза.

Заштићено природно добро „Топчидерски парк“ припада просторној целини II (Топчидерски парк са долином Топчидерске реке) и делу просторне целине V.

Целином II су обухваћене карактеристичне подцелине IIа – Топчидерски парк и IIв – Расадник.

Подцелина IIа – Топчидерски парк осмишљен као структурни део резиденцијалног комплекса династије Обреновић, тренутно је у потпуности деградиран изузетно интензивним саобраћајем. Велики део саобраћаја са и ка Мосту на Ади, али и у свим осталим правцима разлива се управо у оквиру подручја парка преко више укрштања и праваца.

[3] Цвејић, Ј., Васиљевић,Н., Тутунџић, А., 2008: Типологија предела Београда за потребе примене Европске конвенције о пределима, Град Београд - Градска управа, Секретаријат за заштиту животне средине

Подцелина IIв – Расадник, обухвата преостале делове Расадника, чија је целовитост нарушена формирањим саобраћајног коридора.
У овом простору најбоље се сагледава природни пејзаж и објекти дворског комплекса који су иначе позиционирани на маркантним котама, и осмишљени као будуће урбане доминанте на јужном потезу града.
Просторна целина V – Шума Кошутњак обухвата заштићени простор шумског комплекса Кошутњак.
Укупна површина заштићеног подручја износи 29 ha 46 ari 44 m², у државној својини.
На заштићеном подручју установљен је режим заштите III степана.
У оквиру установљеног режима заштите III степана, дозвољавају се посебне мере заштите, коришћења и развоја заштићеног подручја, уређења објеката културно-историјског наслеђа, као и управљачке интервенције у циљу укупног унапређења заштићеног подручја, селективно и ограничено коришћење његових природних ресурса и простора у складу са законом и Решењем о заштити.
Режим заштите III степена остварује се на свим целинама заштићеног подручја и то:

- целина А која обухвата парковски уређени простор изван или у саставу основе газдовања шумама за Газдинску јединицу „Топчидерске парк шуме”,
- целина Б која обухвата шумски простор (парк шума „Топчидер”) у саставу шумске основе.

Изузетно, за све биљне и животињске врсте које су заштићене као природне реткости и њихова станишта, важи режим првог степена заштите.
У складу са Решењем о проглашењу Споменика природе „Топчидерски парк”, режим заштите III степана спроводи се као проактивна заштита заштићеног подручја и забрањују се све радње и активности које угрожавају или мењају његова обележја и својства, односно примарне вредности заштићеног подручја.
Заштићено попдручје даје повољне могућности са аспекта развоја туризма, едукативних активности и пасивне рекреације.

10. АКТИВНОСТИ НА ПРОМОЦИЈИ ВРЕДНОСТИ ЗАШТИЋЕНОГ ПОДРУЧЈА

Полазећи од значаја који има споменик природе „Топчидерски парк“ и планираних мера и активности у поступку спровођења заштите, коришћења и одрживог развоја заштићеног подручја управљач овим Планом управљања у средњорочном периоду, планира читав низ активности на промоцији природних и културно-историјских вредности заштићеног подручја. Све програмске активности су конципиране тако да врше позитиван утицај о значају заштићеног подручја, да дају конкретне информације, да се популаришу природне и културне вредности подручја и утиче на интересовање посетилаца.

Промоција вредности заштићеног подручја „Топчидерски парк“, обзиром да данас Топчидер привлачи, не само природним лепотама, већ и културно-историјским наслеђем и сећањем на збивања и важне датуме из прошлости ће се остваривати кроз следеће активности:

- Ширу сарадњу са Туристичком организацијом Београд и Конаком кнеза Милоша;
- Електронска презентација споменика природе „Топчидерски парк“, на различите едукативне теме и за различите циљне групе;
- Издавање посебних публикација која ће бити доступна локалној самоуправи, посетиоцима и осталим заинтересованим институцијама и појединцима;
- Израду прикладних тематских флајера, проспеката, разгледница који ће бити доступни великом броју посетилаца заштићеног подручја;
- Организовање студијских вежби;
- Обезбеђење учешћа јавности и доступности аката које доноси управљач;
- Информисање путем јавних гласила;
- Промоција вредности заштићеног подручја кроз разне волонтерске акције и др.

У циљу презентације заштићеног подручја „Топчидерски парк“ као и едукације посетилаца, наставиће се постављање одговарајућих информативних табли на српском и енглеском језику. На тај начин се обележавају репрезентативни аутохтони и алохтони примерци дрвећа са кратким описом и занимљивостима везаним за врсту. Такође,

Управљач је у претходном периоду, у циљу презентације заштићеног подручја „Топчидерски парк“ као и едукације посетилаца, поставио одговарајуће двојезичне информативне табле испред импозантнијих примерака дендрофлоре која се налази у парку. На тај начин се обележавају репрезентативни аутохтони и алохтони примерци дрвећа са кратким описом и занимљивостима везаним за врсту. Такође, на више места су постављене табле за обележавање заштићеног природног добра као и табле којима се забрањује слободно кретање паса. На више места у парку и уз шумску ивицу постављене су двостране дрвене огласне табле са кровом уз шумску ивицу и улаза у парковски део, на којима су представљене основне вредности и пуколико се старе табле оштете. За ове радове није потребно

прибавити урбанистичке услове у складу са Законом о планирању и изградњи Члан 144.

У претходном периоду урађен је лого за заштићено подручје „Топчидерски парк“ и пригодни промотивни материјал са логом заштићеног подручја. Тиме је представљен визуелни идентитет природног добра који ће се у наредном периоду користити у ликовном и графичком представљању, у циљу брендирања заштићеног подручја и едукације корисника. У наредном периоду ће се наставити са овим активностима, у складу са финансијским средствима. Такође, израђен је QR код који је постављен на информативне табле и преко кога се приступа сајту управљача, у циљу добијања више информација о заштићеном подручју.

Све активности презентације, едукације, популаризације и коришћења за научна истраживања обављаће се у складу са режимом заштите природног добра. Презентација и популаризација Споменика природе остваривање се и информисањем преко јавних гласила, давањем информација и актуелних саопштења.

Садржајни обухват ГИС-а (географски информациони систем) зелених површина Београда чине типови зелених површина дефинисаних у Плану генералне регулације система зелених површина Београда („Службени лист града Београда“, бр. 110/19), а које одржава ЈКП „Зеленило Београд“. У оквиру овог пројекта обрађују се и паркови града Београда, па самим тим и заштићено подручје „Топчидерски парк“.

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

Законом о заштити природе детаљно су дефинисане обавезе управљача по питању документације која се односи на заштићено подручје. То су пре свега:

1. План управљања заштићеним подручјем „Топчидерски парк“, споменик природе за период 2026-2035 (средњорочни документ за период од десет година);
2. Основа газдовања шумама за Г. Ј. „Топчидерске парк шуме“ од 2019-2028, Јавно комунално предузеће „Зеленило-Београд“, Београд, 2018; нова Основа газдовања шумама за Г. Ј. „Топчидерске парк шуме“ (израда се планира када истекне важећа);
3. Генерални план Београда 2021 (Службени лист града Београда бр. 27/03, 25/05, 34/07);
4. Стратегија развоја Града Београда до 2027 године, јануар 2022. године;
5. Регионални просторни план административног подручја Београда од 26. маја 2004. године;
6. Годишњи Програми управљања у наредном периоду донети од стране управљача и добијених сагласности од надлежног органа јединице локалне самоуправе; Извештаји на План и Програме управљања;
7. Правилник о унутрашњем реду и чуварској служби, акт који доноси управљач уз сагласност организационе јединице надлежне за заштиту животне средине града Београда;
8. Правилник о накнадама за коришћење природних вредности и услуга заштићеног подручја;
9. Остали програми.

Студијска (истраживачка), програмска, планска и пројектна документација потребна за спровођење циљева и активости на:

1. заштити посебних природних вредности:
   - израда програма заштите,
   - израда пројеката заштите природних вредности споменика природе „Топчидерски парк“;
2. заштити и коришћењу обновљивих природних ресурса;
3. мониторингу вегетације, флоре и фауне, израда програма којима ће се разрадити систем праћења стања, прикупљање и обрада података о вегетацији, флори и фауни на заштићеном подручју;
4. мониторингу климатских параметара;
5. просторно-функционалном уређењу заштићеног подручја – израда пројеката и програма у складу са Решењем о стављању под заштиту;

6. презентацији и промоцији споменика природе „Топчидерски парк“ и сарадњи са локалном самоуправом и другим корисницима споменика природе кроз израду разних програма и пројеката презентације и популаризације заштићеног подручја.

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

Основа управљања, у заједничком интересу свих корисника, јесте изградња дијалога са широким кругом заинтересованих учесника. То значи да ће ЈКП „Зеленило Београд“, као управљач, настојати да оствари сарадњу са заинтересованим странама за простор Топчидерског парка, локалном самоуправом (општинском и градском), стручним институцијама и другим корисницима споменика природе „Топчидерски парк“ и то ће бити приоритет и у наредном планском периоду. Успешна заштита и очување Топчидерског парка не може се замислити без активног рада управљача и сагледавања адекватних могућности мудрог и одрживог коришћења природних ресурса усмерених ка интересима самог природног добра али и локалне заједнице.

У складу са концептом одрживог развоја града, а у смеру добре праксе управљања заштитом подручја, а на основу препорука из студије заштите неопходно је:

1. Развијати концепт управљања и заштите природног добара као основе за обезбеђење еколошког статуса општине;
2. Омогућити услове за праворемено информисање и учешће локалне заједнице у процесу управљања, заштите и развоја подручја;
3. Развијати сарадњу на релацији: управљач - локалне власти – удружења - становништво;
4. Системски и координисано радити на подизању свести јавности о потреби очувања Топчидерског парка и мудрог коришћења његових ресурса и то ангажовањем постојеће медијске мреже, капацитета локалне самоуправе и невладиниог сектора, као и интерперсоналном комуникацијом развијати моделе перманентног информисања становника целог подручја о новинама, програмима и могућностима учешћа у развоју и управљању природним добром;
5. Реализовати програме образовања и обуке одређених циљних група како би стекли неопходне вештине и знања потребне за укључивање у развојне програме подручја;
6. Спровести програме обуке кадрова управљача који ће радити на спровођењу планова и програма заштите и развоја природног добра Топчидерски парк;
7. Формирати рекреативне стазе у природном добру тако да имају одлике "образовних еко стаза", тј. стазе које ће водити до и кроз заштићено природно добро. Постављањем информативних табли и путоказа потребно је пружити посетиоцима чињенице о вредностима које могу видети у одређеним деловима заштићеног подручја и упутити их у правила понашања;

8. Промовисати и презентовати природне вредности и културно-историјско наслеђе подручја;
9. Пратити и контролисати рад невладиних организација у смислу спровођења различитих активности.

Градска општина Савски венац организује самостално или у сарадњи са туристичком организацијом Београда и другим заинтересованим организацијама и школама различите културне и забавне менифестације, од којих су неке већ традиционалне - Дечије летње игре, Васкршње чаролије, Дани европске културне баштине и др.

Такође, управљач може да планира читав низ програма и активности који би могли да се реализују самостално или са другим заинтересованим субјектима у наредном периоду као што су разни едукативни програми, ликовне и еколошке радионице, различити спортски догађаји и друго.

Природа, њене лепоте, тајне и потреба за њеним очувањем не може и не сме бити теорија, већ начин живљења, са јасном одговорношћу сваког младог човека. Заштићено подручје Топчидерски парк“, пружа велике могућности младим људима да се упознају са тим. Годишњим програмима управљања заштићеног подручја планираће се и конкретни облици сарадње са свим друштвеним организацијама и другим правним и физичким лицима.

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

ЈКП „Зеленило Београд“, управљач заштићеног подручја „Топчидерси парк“, доноси План управљања спомеником природе „Топчидерски парк“ за период 2026-2035. године који је конципиран према захтевима које треба остварити сагласно Решењу о проглашењу споменика природе „Топчидерски парк“. План управљања „Топчидерси парк“, споменик природе за период 2026-2035 операционализује се годишњим програмима управљања којима се детаљно дефинишу задаци, радови и активности, материјално-финансијске и организационе претпоставке њиховог извршења.

План управљања заштићеног подручја „Топчидерски парк“, конципиран је тако да садржи све елементе из Решења о проглашењу споменика природе, као и обавезу предузимања свих расположивих мера заштите природног добра и очувању основних вредности које се у њему налазе. Концепт заштите се заснива на детаљној анализи и валоризацији природних вредности, установљеном режиму заштите, посебним и општим мерама забране као и постављеним циљевима за његову заштиту, развој и унапређење. Остваривање програмских мера дефинисаних у Плану управљања могуће је уз испуњавање следећих претпоставки:

- Организовање, опремање, кадровско оспособљавање и стручно усавршавање РЈ за заштићена природна добра, ЈКП „Зеленило Београд“;
- Усаглашавање израде планске и пројектне документације за извођење потребних радова за унапређење постојећег стања, а у складу са наменом и просторним обухватом заштићеног природног добра;
- Координисано и континуирано праћење стања (мониторинг) као превентивни управљачки инструмент, али и ангажовање стручних и научних организација због санације негативних последица појединих појава и процеса који се могу десити на заштићеној површини природног добра;
- Обезбеђивање финансијских средстава из законом планираних средстава.

Планиране задатке можемо поделити по групама:

1. *Трајни задаци* су: чување заштићеног подручја; обезбеђење унутрашњег реда на простору „Звездарске шуме“; обележавање граница заштићеног подручја; континуирани мониторинг природних вредности; научно-истраживачки и образовни рад; промоција и презентација вредности споменика природе „Звездарска шума“.

2. *Хитни задаци* су: израда планских и управљачких докумената, основа и планова из области шумарства; даље опремање и едукација чуварске службе; успостављање мониторинга и др.

3. *Приоритетни задаци* су: доношење прописане планске и програмске документације уз усаглашавање са постојећом; евидентирање угрожавајућих фактора, дефинисање мера за њихово ублажавање и отклањање; наставак рада на прављању базе података о постојећем стању екосистема и постојећим видовима коришћења; наставак сарадње са локалним самоуправама, корисницима заштићеног подручја, научним и стручним институцијама и свим заинтересованим друштвеним субјектима.
4. *Одложени задаци* су они који ће се извршавати у дужем временском периоду а који се односе на просторно-планско уређење заштићеног подручја у области одржавања и унапређења споменика природе.

План управљања „Топчидерски парк“, споменик природе, конципиран је по видовима радова који би се могли груписати у групе и то:

1. **Чување споменика природе „Топчидерски парк“**

   - Службе заштите, унапређења, промовисања и одрживог развоја заштићеног подручја и чуварске службе сагласно Правилнику о условима које мора да испуњава управљач заштићеног подручја (субјект: управљач уз финансијску подршку Града Београда; динамика: 2026-2035. година).

2. **Израда планских докумената и аката:**

   - План управљања заштићеним подручјем „Топчидерски парк“ (субјект: управљач; динамика: 2026. година и у 2035. за наредни средњорочни период);
   - Годишњи програм управљања споменика природе „Топчидерски парк“ (субјект: управљач; динамика: сваке године се ради и то до 15. новембра текуће године за наредну годину уз обавезу достављања надлежној јединици локалне самоуправе на давање сагласности);
   - Извештај о остваривању годишњег програма управљања заштићеним подручјем „Топчидерски парк“ (субјект: управљач; динамика: сваке године се ради и то до 15. децембра текуће године за наредну годину уз обавезу достављања надлежној јединици локалне самоуправе);
   - Одлука о накнадама за коришћење природних вредности и услуга споменика природе „Топчидерски парк“ (субјект: управљач; обавеза доставе надлежној јединици локалне самоуправе на давање сагласности) ;
   - Годишњи оперативни планови газдовања шумама, на основу Основе газдовања шумама за Г. Ј. „Топчидерске парк шуме“ од 2019-2028 (субјект: управљач);
   - Израда нове Основе газдовања шумама за Г. Ј. „Топчидерске парк уз обавезу доставе на давање сагласности Управи за шуме и Заводу за заштиту природе Србије.

3. **Научно-истраживачки и образовни пројекти споменика природе „Топчидерски парк“ који обухватају израду програма и пројеката из области:**

    - Мониторинга биљних и животињских врста;
    - Праћење здравственог стања, нега и заштита парковског и шумског дела и др.

      (субјекат: управљач, институти, факултети и др., уз финансијску помоћ Града Београда, Секретаријат за заштиту животне средине, прецизираће се Годишњим програмима управљања, динамика: 2026-2035. година).

4. **Уређење споменика природе „Топчидерски парк“**

    - Реализација плана просторно-функционалног уређења заштићеног подручја: постављање путоказа; израда и постављање рустик мобилијара (клупе, гарнитуре за седење, клацкалице, љуљашке, корпе за отпатке итд); уређење стаза; кошење траве и корова (уклањање непожељне вегетације на простору видиковца, дечијих терена и др,); (субјект: управљач; динамика: 2026-2035. година).

5. **Популаризација и презентација споменика природе „Топчидерски парк“**

    - Штампање флајера, лифлета, публикација, брошура и др.; израда WEB презентације; израда информативног пункта итд. (субјект: управљач; динамика: 2026-2035. година).

6. **Пројекти и програми заштите, коришћења, презентације и одрживог развоја споменика природе „Топчидерски парк“**

    - Сви будући пројекти ће бити дефинисани и прецизирани Годишњим програмима управљања, (субјект: управљач; динамика: 2026-2035.)

7. **Остали радови који обухватају:**

    - Набавка алата и средстава за рад на одржавању, набавку опреме, униформи, личних здравствених средстава, ажурирање ГИС базе података и др. (субјекат: управљач уз финансијску помоћ Града Београда, Секретаријат за заштиту животне средине, прецизираће се Годишњим програмима управљања, динамика: 2026-2035. година).

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

Планом управљања заштићеног природног добра „Топчидерски парк“, споменик природе, имајући у виду значај заштићеног подручја, као и мере и активности које се морају спровести у овом десетогодишњем периоду, планирано је финансирање на основу члана 69. Закона о заштити природе. Неопходна средства за извршење послова заштите обезбедиће се из:

- средстава буџета јединице локалне самоуправе,
- накнаде за коришћење заштићеног подручја,
- прихода остварених у обављању делатности и управљања заштићеним подручјем,
- средстава обезбеђених за реализацију програма, планова и пројеката у области заштите природе,
- донација, поклона и помоћи,
- других извора у складу са законом.

Средства обезбеђена у буџету Града Београда исплаћују се управљачу у складу са Програмом коришћења средстава Буџетског фонда за текућу годину, а на основу годишњег програма управљања заштићеним природним добром.

Обзиром да се План управљања спомеником природе „Топчидерски парк“ ради за период од десет година изузетно је тешко у овом тренутку предвидети трошкове неопходне за извршење поверних послова управљања, као и пројекцију радова које треба урадити сходно планираним циљевима уз процену потребних финансијских средстава, а полазећи од садашњих јединичних трошкова.

План управљања спомеником природе „Топчидерски парк“ спроводиће се годишњим програмима који ће садржати послове и задатке који се непосредно спроводе у текућој години, динамику извршења програмираних радова, послова и задатака, као и неопходна финансијска средства потребна за реализацију Годишњег програма управљања. На Годишњи програм управљања „Топчидерски парк“, споменик природе сагласност даје надлежни орган јединице локалне самоуправе. Финансијска средства неопходна за остваривање мера и активности из Плана управљања споменика природе обезбеђују се већим делом из буџета Града Београда, а мањим делом из прихода који се остварују вршењем делатности управљача.

Поред обезбеђења финансијских средстава за реализацију Плана управљања заштићеним подручјем „Топчидерски парк“ неопходно је да се његова реализација спроводи Годишњим програмом који садржи:

- послове и задатке који се непосредно спроводе у текућој години,
- динамику извршења програмираних радова, послова и задатака,
- неопходна финансијска средства за реализацију Годишњег програма управљања.

На Годишњи програм управљања споменика природе „Топчидерски парк“ сагласност даје организациона јединица градске управе надлежне за заштиту животне средине.

15. ПРИЛОЗИ

Прилог 1.

Биљне врсте Топчидерског парка

Врсте лишћарског дрвећа

1. Acer pseudoplatanusL.
2. Acer tataricum L.
3. Acer campestreL.
4. Acer dasycarpum L.
5. Acer ginnala L.
6. CatalpabignoninoidesWalt.
7. Acer negundo L.
8. Aesculus hippocastanum L.
9. Alnus glutinosa Gaer.
10. Betula alba L.
11. Betula pendula L.
12. Broussonetia papirifera Vent
13. Celtis occidentalis L.
14. Cercis siliquastrum L.
15. Carpinus betulus L.
16. Corylus avellana L.
17. Corylus colurna
18. Eleagnus angustifolia L.
19. Fortanesia fortunei Carr.
20. Fraxinus angustifolia Vahl.
21. Fraxinus ornus L.
22. Ginkgo billoba L.
23. Gleditshia triacanthos L.
24. Juglans nigra L.
25. Juglans regia L.
26. Morus alba “pendula” L.
27. Quercus borealis Michxf.
28. Quercus cerris L.
29. Quercus robur L.
30. Platanus x acerifolia Walld.
31. Platanus orientalis L.
32. Populus nigra L.
33. Populus tremula L.
34. Prunus avium L.
35. Prunus pissardi Carr.
36. Ramnus sp.
37. Robinia pseudoacacia L.
38. Sambucus nigra L.
39. Salixbabylonica “pendula”L.
40. Salix incana Schr.
41. Sorbus aucuparia L.
42. Sophora japonica L.
43. Tilia x hybrida
44. Tilia argentea Dest.
45. Tilia cordata Mill.
46. Tilia grandifolia Enhr.
47. Ulmus effusa Willd.
48. Ulmus minor Will.

Врсте четинарског дрвећа

1. Abies alba Mill.
2. Cedrus atlantica Man.
3. ChamaecyparislawsonnianaParl.
4. Cryptomeria japonica Don.
5. Juniperus virginiana L.
6. Picea abies Karst.
7. Picea excelsa Link.
8. Picea orientalis Link.
9. Picea pungens Eng.
10. Picea pungens “glauca” Eng.
11. Pinus nigra Arn.
12. Pinus silvestris L.
13. Pinus strobus L.
14. Pinus wallichiana Jack.
15. Pseudotsuga taxifolia L.
16. Taxodium distichum Rich.
17. Taxus baccata L.
18. Thuja occidentalis L.
19. Thuja orientalis

Врсте жбуња

1. *Acer campestre L.*
2. *Acer negundo L.*
3. *Acer tataricum L.*
4. *Berberis vulgaris*
5. *Buddleja davidii L.*
6. *Buxus sempervirens L.*
7. *Caragana arborescens Lam.*
8. *Carpinus betulus L.*
9. *Cornus alba “sibirica” L.*
10. *Cornus mas L.*
11. *Cornus sanguinea L.*
12. *Corylus colurna L.*
13. *Crataegus sp. L.*
14. *Euonimus europeus Thunb.*
15. *Forsytia x intermedia Vahl.*
16. *Fraxinus ornus*
17. *Hybiscus siriacus L.*
18. *Ilex aquifolium L.*
19. *Juniperus virginiana L.*
20. *Kerria japonica DC.*
21. *Lonicera sp.*
22. *Ligustrum ovalifolium Hassk.*
23. *Ligustrum vulgare L.*
24. *Maclura aurantiaca Nurt.*
25. *Mahonia aquifolium Pursh.*
26. *Morus alba L.*
27. *Picea pungens Engelm*
28. *Phyladelphus coronarius L*
29. *Physocarpus opulifolia Maxim.*
30. *Platanus acerifolia Willd.*
31. *Platanus acerifolia Willd.*
32. *Prunus spinosa L*
33. *Rhamnus frangulaL*
34. *Rosa sp. L.*
35. *Salix triandra L.*
36. *Sambucus nigra L.*
37. *Symphorycarpus albus L.*
38. *Spirea japonica L.*
39. *Spirea media Schmidt.*
40. *Spirea x vanhouttei Zbl.*
41. *Syringa vulgaris L.*
42. *Tamarix sp. L.*
43. *Thuja occidentalis L.*
44. *Ulmus effusa Wild.*
45. *Ulmus minor “suberosa” Mill.*
46. *Viburnum opulus. L.*

Прилог 2.

Списак птица у заштићеном подручју „Топчидерскки парк“

Врсте забележене у периоду 2014-2019. (модерна орнитофауна Топчидерског парка)

1. Глувара - *Anas platyrhynchos*
2. Крџа - *Anas crecca*
3. Фазан - *Phasianus colchicus*
4. Домаћи голуб - *Columba livia var. domestica*
5. Голуб гривнаш - *Columba palumbus*
6. Црна чиопа - *Apus apus*
7. Барска шљука - *Gallinago gallinago*
8. Полојка - *Actitis hypoleucos*
9. Спрудник пијукавац - *Tringa ochropus*
10. Обични галеб – *Chroicocephalus ridibundus*
11. Бела рода - *Ciconia ciconia*
12. Мали вранац - *Microcarbo pygmeus*
13. Сива чапља - *Ardea cinerea*
14. Велика бела чапља - *Ardea alba*
15. Мала бела чапља - *Egretta garzetta*
16. Кобац - *Accipiter nisus*
17. Белорепан - *Haliaeetus albicilla*
18. Мишар - *Buteo buteo*
19. Ћук - *Otus scops*
20. Шумска сова - *Strix aluco*
21. Водомар - *Alcedo atthis*
22. Средњи детлић – *D. medius*
23. Велики детлић - *Dendrocopos major*
24. Сеоски детлић - *Dendrocopos syriacus*
25. Мали детлић - *Dryobates minor*
26. Зелена жуна - *Picus viridis*
27. Црна жуна - *Dryocopus martius*
28. Ветрушка - *Falco tinnunculus*
29. Руси сврачак - *Lanius collurio*
30. Дрозд имелаш – *Turdus viscivorus*
31. Дрозд певач - *Turdus philomelo*
32. Мали дрозд - *Turdus iliacus*
33. Обичан кос - *Turdus merula*
34. Дрозд боровњак - *Turdus pilaris*
35. Чворак - *Sturnus vulgaris*
36. Поточна плиска - *Motacilla cinerea*
37. Бела плиска - *Motacilla alba*
38. Чижак - *Spinus spinus*
39. Вуга - *Oriolus oriolus*
40. Сојка - *Garrulus glandarius*
41. Сврака - *Pica pica*
42. Чавка - *Corvus monedula*

43. Гачац - *Corvus frugilegus*
44. Сива врана - *Corvus cornix*
45. Гавран - *Corvus corax*
46. Сеоска ласта - *Hirundo rustica*
47. Градска ласта - *Delichon urbicum*
48. Јелова сеница - *Periparus ate*
49. Сива сеница - *Poecile palustris*
50. Плава сеница - *Cyanistes caeurelus*
51. Велика сеница - *Parus major*
52. Дугорепа сеница- *Aegithalos caudatus*
53. Бргљез - *Sitta europea*
54. Краткокљуни пузић - *Certhia familliaris*
55. Дугокљуни пузић - *Certhia brachydactyla*
56. Царић - *Troglodytes troglodytes*
57. Ватроглави краљић - *Regulus ignicapilla*
58. Шумски звиждак - *Phylloscopus sibilatrix*
59. Брезов звиждак - *Phylloscopus troc*
60. Обични звиждак - *Phylloscopus coll*
61. Црноглава грмуша - *Sylvia atricapilla*
62. Сива мухарица - *Muscicapa striata*
63. Црвендаћ - *Erithacus rubecula*
64. Мали славуј - *Luscinia megarhynchos*
65. Црноврата мухарица - *Ficedula hypoleuca*
66. Беловрата мухарица - *Ficedula albicollis*
67. Обична црвенрепка - *Phoenicurus phoenicurus*
68. Црна црвенрепка - *Phoenicurus ochruros*
69. Зеба - *Fringilla coelebs*
70. Северна зеба - *Fringilla montifringilla*
71. Батокљун - *Coccothraustes coccothraus*
72. Зимовка - *Pyrrhula pyrrhula*
73. Зелентарка - *Carduelis chloris*
74. Чешљугар - *Carduelis carduelis*
75. Жутарица - *Serinus serinus*

Врсте присутне у историјским подацима и збиркама

1. Обична кукавица - *Cuculus canorus*
2. Легањ - *Caprimulgus europaeus*
3. Орао кликташ - *Clanga pomarina*
4. Кукумавка - *Athene noctua*
5. Кугара - *Bombycilla garrulus*
6. Пупавац - *Upupa epops*
7. Сиви сврачак - *Lanius minor*
8. Пиргава грмуша - *Sylvia nisoria*
9. Мали соко - *Falco columbarius*
10. Кукувија - *Tyto alba*
11. Ластавичар - *Falco subbuteo*
12. Сива жуна - *Picus canus*

Врсте чија се појава очекује у будућности

1. Гугутка - *Streptopelia decaocto*
2. Бела чиопа - *Tachymarptis melba*
3. Барска кокица - *Gallinula chloropus*
4. Утина - *Asio otus*
5. Жута плиска - *Motacilla flava*
6. Црногрла стрнадица - *Emberiza cirlus*
7. Грмуша чаврљанка - *Sylvia curruca*

Очекиване инвазивне алохтоне врсте

1. Мандаринка - *Aix galericulata*
2. Папагај калуђерица - *Myiopsitta monachus*
3. Мали александар - *Psittacula krameri*
4. Смеђа мина - *Acridotheres tristis*

Прилог 3.

Забележене врсте сисара у з „Топчидерски парк“

1. Белогруди јеж - *Erinaceus roumanicus*
2. Шумска ровчица - *Sorex araneus*
3. Вртна ровчица - *Crocidura suaveolens*
4. Европска кртица -*Talpa europaea*
5. Веверица - *Sciurus vulgaris*
6. Подземна волухарица - *Microtus subterraneus*
7. Пољска волухарица - *Microtus arvalis*
8. Шумски миш - *Apodemus sylvaticus*
9. Пругасти миш - *Apodemus agrarius*
10. Сиви пацов - *Rattus norvegicus*
11. Домаћи миш - *Mus musculus*
12. Зец - *Lepus europaeus*
13. Бркати вечерњаци - *Myotis brandtii/mystacinus/alcathoe*
14. Велики вечерњаци - *Myotis myotis /oxygnathus*
15. Обични ноћник - *Nyctalus noctula*
16. Мали ноћник - *Nyctalus leisleri*
17. Патуљасти слепи мишић - *Pipistrellus pygmaeus*
18. Шумски слепи мишић - *Pipistrellus nathusii*
19. Белоруби слепи мишић - *Pipistrellus kuhlii*
20. Дугодлаки слепи мишић - *Hypsugo savii*
21. Обични поноћњак - *Eptesicus serotinus*
22. Дугоушани - *Plecotus auritus/austriacus*
23. Лисица -*Vulpes vulpes*
24. Мрки твор - *Mustela putorius*
25. Куна белица - *Martes foina*
26. Домаћи пас - *Canis familiaris*
27. Домаћа мачка - *Felis catus*

Прилог 4. Карта Топчидерског парка

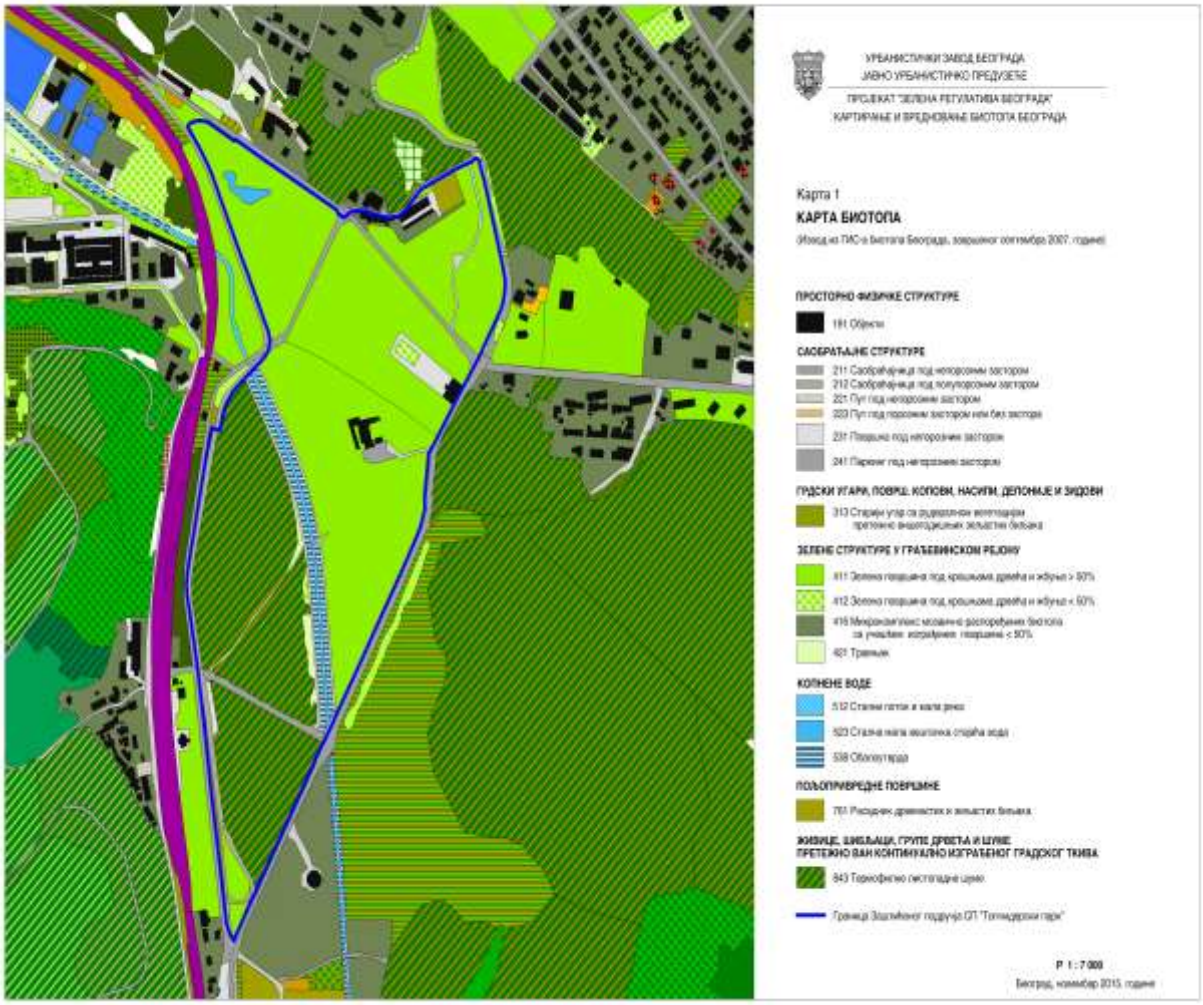
ПАРКОВСКИ УРЕЂЕН ПРОСТОР
целина А: део I, II, III
(није део шумске основе)

део IV парковски уређен простор
(саставни део шумске основе)

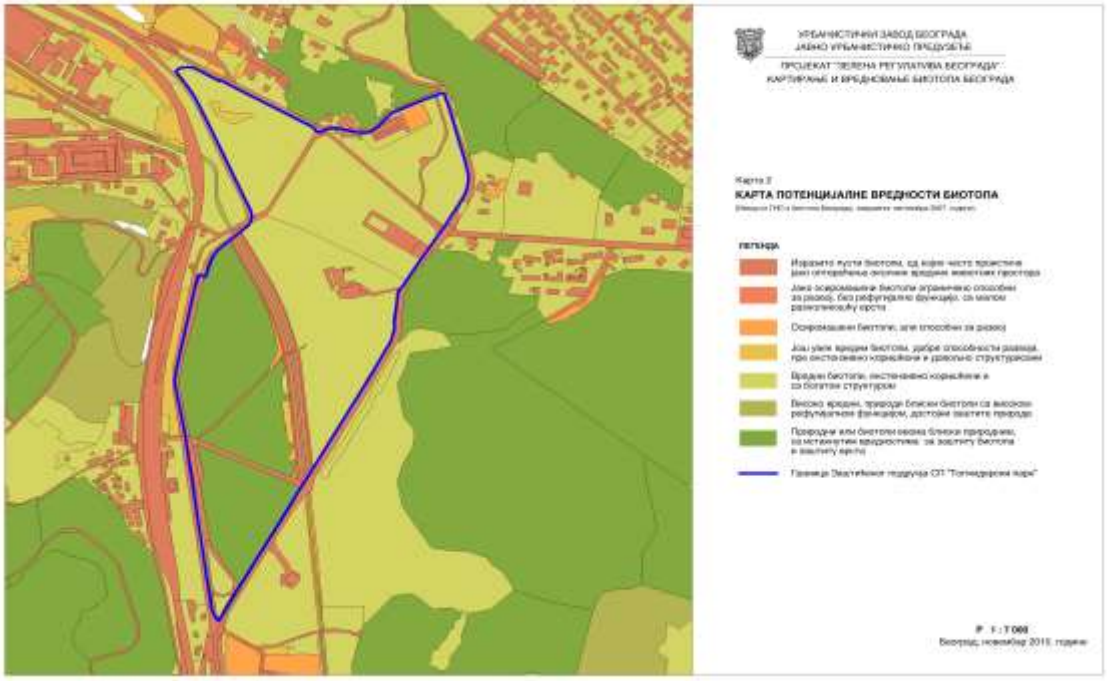
ПАРК ШУМА
целина Б

Прилог 5. Карте биотопа (три карте)

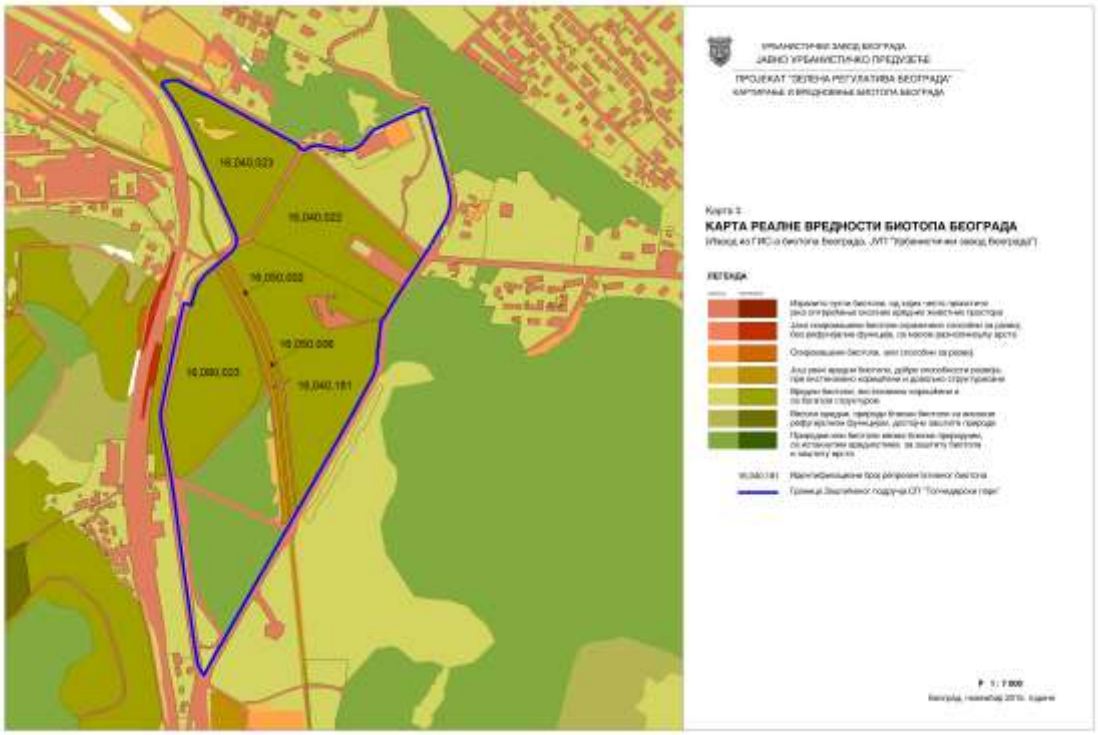
Карта 1 – Карта биотопа



Карта 2 – Карта потенцијалне вредности биотопа



Карта 3 – Карта реалне вредности биотопа Београда



Прилог 6. - Предлог радова на дефинисаним целинама споменика природе Топчидерски парк

Топчидерски парк је на основу Закона о заштити природе (Службени гласник РС „ бр. 36/09, 88/10, 91/10) проглашен за споменик природе и стављен под режим заштите III категорије. Укупна површина износи 29 ha 46 a и 44 m^2 (294 644 m^2). Целокупна површина под заштитом према постојећим садржајима (природним и вештачки створеним), намени и начину управљања, подељена је на две просторне целине (А и Б), а целина А је подељена на четири (4) дела. Ову поделу треба схватити условно из горе поменутих разлога, јер сви њени елементи треба да се допуњавају и да представљају складну амбијенталну целину са одликама блиским природним.

Целина А - чини је парковски уређен простор који је за потребе израде студије функционално и визуелно рашчлањен на 4 дела. Чини је део заштићеног природног добра са свим културно - историјским, природним и естетским вредностима које је смештено са десне стране Топчидерске реке. Постојеће саобраћајнице - Булевар војводе Мишића, Булевар војводе Путника, Улица патријарха Павла и Топчидерска улица пресецају парк, и са Топчидерском реком чине физичке границе условне поделе ове целине на следећа четири дела:

- ДЕО I између Булевара патријарха Павла и Топчидерске улице (део са Конаком кнеза Милоша)
- ДЕО II између Булевара војводе Мишића и Булевара војводе Путника (део парка око старе стакларе)
- ДЕО III део Топчидерске улице до дела Булевара војводе Мишића (рампа ка/од Моста на Ади - део са језером)
- ДЕО IV део парка са десне стране Топчидерске реке

Целина Б - чини је шумска површина која се налази са леве стране Топчидерске реке и представља остатак шума Шумадије.

Приликом зонирања ових целина, односно њихових делова, потребно је поћи од самог концепта уређења најстаријег дела парка око Конака кнеза Милоша (Целина А, први део) око којег су касније придодати уређени простори око цркве, црквеног конака, бивше дворске економије са стакларом, коњушнице итд. Парк је плански подигнут и пројектован у енглеском стилу пејзажног уређења око Конака кнезу Милошу (1831-1834) са слободно формираним вијугавим стазама које пресецају потоке, мање и веће водене површине са сменом отворених осунчаних и сеновитих површина у долини Топчидерске реке. Из тог периода потиче и низ мањих грађевина од којих неке не постоје, као што су различити павиљони, вењаци, чесме и одморишта. Парк је био украшен каменим споменицима и степеницама, скулптурама, водоскоцима и јавним споменицима, затим цветним роднелама и биљним егзотама, који су овом простору за време у ком су настали, ипак дали одређену дозу раскоши и луксуза.
Године 1850. са Таре су донете прве саднице - двадесетак одраслих примерака бора, смрче и јеле. Након тога, по препоруци Јосифа Панчића, са Голије, Јавора и Јастрепца

донета је већа количина јавора, а са Рудника саднице мечје леске и руја. Из Аустрије, Немачке, Италије и Француске, довезено је семе трава, цвећа и украсног шибља. Платани који су веома бројни, 1886. године су донесени из Беча, јер се у то време нису гајили у Србији. Један део домаћих врста дрвећа и жбуња затечен је на самој локацији приликом формирања парка.
До знатног проширења површине парка дошло је 30-тих година XX века спајањем са површинама под дворском економијом, отвореним пољима расадника итд.
Последњи значајнији радови изведени су 60-тих година прошлог века, када је већина застора од ризле замењено чврстим асфалтно - бетонским, који су у предходним годинама само поправљани.
ЈКП “Зеленило Београд“ је у више наврата израђивало Пројекте уређења и озелењавања Целине А, последњи пут 1991. године зона А и 1992. године зоне Б и Ц.

ОПИС ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА ПАРКА **ЦЕЛИНА А**

ДЕО I
У делу између Булевара патријарха Павла и Топчидерске улице доминирају елементи који се ређају један за другим, почевши од Конака кнеза Милоша. Старо стабло јаворолисног платана (*Platanus acerifolia Wild.*), са делом застора од ломљених камених плоча у пројекцији крошње чија је ширина 49 m, заузима површину од 1885 m2.
Већи централни травни партер у класичном стилу са цветним бордурама и орнаментима на угловима, налази се испред простора са Обелиском и зеленом површином око њега. У наставку парковске површине са шетним стазама, потоком и језерцем, долази се до споменика др Арчибалду Рајсу и скулптури „Жетелица“.
Чврсти застори у овом делу су у различитом стању. Део застора једва да се може констатовати. Застори од ломљених камених плоча су у најлошијем стању. Изваљене су плоче и поремећена нивелација, са бројним улегнућима и оштећењима.
Проблем су и постојећи водени токови, језерца и канали, почевши од обалоутврда и дна обложених каменом, која су у већем обиму знатно оштећена, са изваљеним каменом. Појава муља на дну језера и потока отежава проток воде, запушава одводе и умањује проток вишка воде из језерца, што ствара услове за формирање жабокречине на њеној површини. Такође су присутне и површинске воде у једном делу парка, што све утиче на укупан изглед недовољно уређене површине.
Са аспекта дендро флоре присутан је велики број врста размештен по целом комлексу различите естетске вредности и старости. Поједине композиције су изгубиле облик сушењем појединих стабала, нарочито око Обелиска. Жива ограда у делу уз саобраћајнице није у континуитету услед узурпације зелене површине моторним возилима и пропадања. Травне површине су такође различитог квалитета и степена компактности, првенствено условљене светлошћу и режимом влаге али и кампањским мерама неге.

ДЕО II
У делу између Булевара војводе Мишића и Булевара војводе Путника (део парка око старе стакларе) доминирају мали вртно архитектонски објекти чије је основни елемент вода. Основну карактеристику чине чесме, текућа вода у виду поточића и велика и мала фонтана. У улици Булевар војводе Путника са горње стране налази са чесма звана „Врачарска“ а са доње стране пута најстарија чесма у Београду звана Историјска или „Милошева чесма“ подигнута у време изградње Конака кнеза Милоша 1831. године. На

делу стазе кроз парк који спаја ове две чесме, формирао се неуређен површински ток који се разлива у најнижем делу парка испод велике фонтане. У овом најнижем делу постоји и неколико мањих неуређених потока. Вишак воде делимично отиче отвореним каналом уз улицу Булевара војводе Мишића, делом испод поменутог булевара улази у део I, где се у једном делу парка за време већих падавина формира површинска стајаћа вода, што у великом нарушава изглед и сам парк чини неприступачним.
Посебну вредност представљају расадник и Стаклена башта која је изграђена 1866. године. Објекат стаклене баште је тробродне конструкције са средњим вишим бродом чији је кров на две воде. Стаклара је подигнута ради чувања и гајења посебних врста егзота (палме, банане...) које су се у летњим месецима износиле на отворено, односно служила за производњу украсног дрвећа и цвећа али и као зимска башта. Данас је стање стакларе, отворених леја и прилазних стаза у лошем стању.
Застори стаза и платоа око велике фонтане је од асфалт бетона који је оштећен а стаза која води до „Милошеве чесме“ је од ломљених камених плоча и камених квадера. Непосредан степенаст прилаз са проширењем испред двокрилне камене чесме потребно је обновити и вратити му стари изглед нарушен услед изваљивања застора. Сама велика фонтана пречника 10 m је од бетона без икаквих посебних украса, орнамената или детаља, са једноставном млазницом у средини. Цела техничка инсталација фонтане, разделни шахт и прекидна комора, захтевају посебно испитивање исправности.
Високу вегетацију чине групације лишћара и четинара различитог здравственог стања, али се може констатовати да су лишћарска стабла у бољем физиолошком, кондиционом и естетском стању.

ДЕО III
Од Топчидерске улице до дела Булевара војводе Мишића (рампа ка/од Моста на Ади - део са језером) претставља продужетак I дела парка од којег га раздваја део Топчидерске улице.
Пејзажно обликован парковски простор са већим језером, малим острвцетом и потоком чине главни пејзажно архитектонски мотив ове зоне. Овде се могу још видети мали вртни објекти дрвене конструције, павиљон, дрвени мостић и прелаз до острвцета. Сви ови елементи захтевају замену новим адекватним, пажљиво осмишљеним конструкцијама, због изузетног визуелног положаја у парку.
Стање застора је прилично лоше, нарочито од ломљених камених плоча. Камени материјал било онај у обалоутврдама или дну језера и потока, било у каменим зидићима, захтева поправку, замену или израду нових елемената. Стиче се утисак да су површине удаљеније од Конака кнеза Милоша знатног мањег обима одржавања, а укупна слика суморнија. Поред изузетног мотива језера, у овој зони присутне су групације смрча (13 стабала) и мочварног чемпреса или таксодијума (8 стабала), уз примерке дивљег кестена, платана, јавора, јасена, липа и жалосних врба.
Нажалост, и у овом делу парка постоји проблем неконтролисаних и нерегулисаних површинских вода као и у другим деловима. Ово је последица никад комплетно решеног питања регулације површинских вода, покушаја изналажења сепаратног, а као што се показало и краткорочног решења.

ДЕО IV
Део парка са десне стране Топчидерске реке представља вероватно и највећи део Целине А који се сада третира као шума, и којим се као таквим газдује у чисто

шумарском смислу. За разлику од претходних делова, овај део представља вртно неуређен простор парк-шуме. Застори овде готово и да не постоје или га чине остаци некада започетог уређења. У погледу густине овај простор чине густи склопови платана, дивљег кестена, букве, јове, јасена, тополе...) које смењују слободни простори, пропланци. На овом делу парка постоје и врло запуштени делови, обрасли подрастом са непроходним шибљацима. Такође, постоје нерегулисани водени токови, слабо одржавана језерца и забарене површине. Неговане травне површине, као и површине под цветним, перенским и декоративним засадима жбуња са малим изузетком око Ресторана „ Милошев конак“, готово да и не постоје. Опрему чине оскудно постављени појединачни парковски елементи размештени без неког плана (клупе, дрвени павиљон, клацкалице, мостић), већином непримереног стила и материјала у односу на респектабилност простора и амбијента у коме се налазе. Посебан елемент представља „велики мост“ преко Топчидерске реке чија дрвена конструкција захтева хитну замену носећих делова и газећих елемената који су у тако лошем стању да кретање њиме представља опасност.
Све ово даје утисак да је одржавање и однос према најстаријем парку у Србији крајње неадекватан значају који има.

ОПИС ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА ПАРКА **ЦЕЛИНА Б**

Шумска површина која се налази са леве стране Топчидерске реке и представља уређен остатак шума Шумадије за који је урађена шумска основа. Значај очувања ове зоне је немерљив са становишта формирања континуитета зелених површина (веза са Кошутњаком и Топчидерском реком) града и очувања биодиверзитета. Будући да су то шуме у зони потпуне урбане изграђености, представљају носеће елементе система зеленила и еколошке и климатске инфраструктуре града. Због својих естеских и вредности доприносе унапређењу урбаног предела.
По типу фитоценолошких заједница, шума припада шуми лужњака, граба и јасена на ливадским црницама у неплавном подручију са вештачки подигнутим састојинама осталих лишћара.
Овај део парк-шуме је знатно мање антропогено измењен у односу на целину А, са мањим присуством и активностима човека те стога пружа знатно повољније услове за разноврсније присуство фауне. Поред климатског, важан је и са аспекта миграција животиња, нарочито птица, сталном или повременом присуству сисара и инсеката, по чему Топчидерски парк спада у предео са значајним диверзитетом ентомофауне. Како се овом целином газдује у чисто шумарском смислу, у овом делу Плана управљања се неће посебно обрађивати постојеће стање и смернице даљњег развоја.

ОПИС ПЛАНИРАНИХ РАДОВА У **ЦЕЛИНИ А**

Због напред изнетог значаја Топчидерског парка који је констатован и стављањем под заштиту природног добра III категорије (Закон о заштити природе „Службени гласник РС“, бр. 36/09, 88/10, 91/10, 14/2016, 95/2018, 71/2021) све активности које се изводе треба да буду у циљу враћања аутентичног изгледа парка као историјске локације у погледу садржаја, намене, материјализације застора, малих вртно архитектонских елемената, парковске опреме, биљног материјала итд. Првенствено је потребно поштовати Услове Завода за заштиту споменика културе и Завода за заштиту природе,

уз сарадњу са Секретаријатом за заштиту животне средине и другим релевантним институцијама. Пројектовање, израда и уношење свих малих архитектонско-грађевинских елемената парка мора бити пажљиво изабрано, естетски осмишљено а занатски изведено, са ослањањем на постојећу историјску грађу из периода формирања парка и сличне примере из света.

Максимално могуће имплементирати Пројектантска решења урађена кроз Главне пројекте реконструкције и санације постојећег стања уређења и озелењавања ТОПЧИДЕРСКОГ ПАРКА ЗОНЕ А, Б и Ц (Одговорни пројектант дипл. инг. хорт. Вера Грбић) из 1991. и 1992. године.

Важно је напоменути да елементи парка као што су фонтане, чесме, расветна тела, који не спадају у надлежност одржавања ЈКП „Зеленило-Београд“, представљају битан естетски елемент чија реконструкција захтева тешњу сарадњу са другим комуналним институцијама.

Како је од последње свеобухватне анализе постојећег стања, израде геодетских подлога и Техничке документације прошло доста година, у претходном десетогодишњем периоду урађено је постојеће стање свих садржаја у парк-шуми, односно „Дигитални Геодетски снимак свих делова целине А“. Снимак садржи све постојеће засторе (стазе, платои), водене површине (канали, потоци, језера), дрвенасту вегетацију (стабла, жбуње) као и површине под цветним засадима и сл. Добијени подаци су се користили приликом израде пројекта „Хидротехничко уређење Целине А“ чији је циљ био да се утврди постојеће стање отворених канала, потока и језера, са предлогом мера за дренажу влажних површина и одвођења вишка воде. Реализација овог пројекта планира се у наредном десетогодишњем периоду.

Након ових радова у наредном периоду може да се приступи изради следеће документације која треба да да јаснију слику стања и финансијски реално представи потребне радове за планирање ревитализације целокупног простора Целине А. Пре свега ово се односи на следеће Пројекте:

- **Израду Пројекта анализе постојећег стања са мануалом валоризације дрвенасте вегетације - биоеколошка основа,** са оценом здравственог, естетског и другог значаја као и анализе стања са перспективама и правцима развоја.

- **Израду Пројекта за уређење делова I,II III и IV целине А,** Према Закону о планирању и изградњи, важећој планској регулативи и условима надлежних институција за заштиту

- **Израду Пројекта мобилијара и опреме са извођачким детаљима** за извођење делова I, II III и IV целине А (клупе, корпе, павиљони, мостићи, други декоративни елементи).

- **Израду Пројекта рестаурације „СТАРЕ СТАКЛАРЕ"**
  са оценом постојећег стања носеће конструкције, зидова, подова стаклених површина и друге опреме и предлогом радова.

ПЛАНИРАНИ РАДОВИ ДЕО I

Приликом израде техничке документације потребно је максимално испоштовати постојећу матрицу, односно не планирати било шта што би нарушило аутентичност и карактер овог Парка. У овом делу предвидети чишћење, реконструкцију и санацију стаза, платоа и водених токова. Користити природне материјале а постојеће засторе од бетона на стазама временом заменити ризлом, а платое и мање делове стаза поплочати каменом (по угледу на првобитан изглед истих).
Извршити комплетну замену ивичњака од штампаног бетона, који су у већој мери оштећени, одговарајућим баштенским ивичњацима од природног камена.
Постојеће водене површине и токове са подземним инсталацијама потребно је уредити и санирати кроз посебан пројекат.
Могуће је решити проблем пречишћавања воде у језерцима постављањем „плутајућих острва“. То је потпуно ефикасан, природан начин, еколошки погодан и економски исплатив. Плутајућа острва додатно обогаћују воду језера кисеоником и имају одличан потенцијал за смањење електролитичке проводљивости и хемијске потрошње кисеоника као и концентрације нитрита, нитрата, укупног азота, укупних фосфата и суспендованих материја.
Нивелацију терена максимално задржати и нова решења уклопити у постојећу ситуацију, са минималним коректурама праваца уколико је то неопходно. Већу кружну ронделу у близини споменика др Арчибалду Рајсу потребно је обновити. Површине око самих споменика (Обелиска и др Рајсу) уредити тако да се истакне централна оса парка и њихов значај у самом парку.
Постављањем отвореног павиљона адекватне конструкције потребно је афирмисати простор за окупљање са могућношћу извођења концерата класичне музике, традиционалних композиција и плеса на отвореном.
Део I просторно тако обликовати да му се да карактер класичног парка са свим пратећим садржајима, а у складу са постојећим стањем, историјским подацима и Условима надлежних институција. Потребно је планирати нову одговарајућу парковску опрему.
На постојећој вегетацији кроз припремне радове извршити уклањање болесних, деформисаних стабала који не задовољавају ни у естетском ни у функционалном смислу. Затим заштита и конзервирање оних стабала чија су оштећења мањег обима и која треба сачувати.
Планиране су и хигијенско техничке мере неге, орезивање, формирање круна, скидање и уклањање болесних и сувих грана, вађење прераслог шибља и живе ограде, крчење запуштених површина и пресађивање млађих стабала.
Дендролошким планом предвидети допуну садњом репрезентативних примерака дендро флоре.

Садржаји ове зоне који се могу предвидети су следећи елеменати парка:

- Увођење нових вртно-архитектонских елемената (Улази у парк, потпорни зидови, платои од камена, скалинете...)
- Већи павиљон отвореног типа
- Увођење цветних леја, ружа и засада сезонског цвећа на великом партеру или перена уз водене токове

- Орнаменти у комбинацији ниске живе ограде, цвећа и ризле на великом партеру
- Допуна садржаја увођењем скулптурских или вајарских уметничких дела
- Ограђивање читавог комплека живом оградом
- Појединачне клупе са и без наслона
- Заштита најугроженијих зелених површина одговарајућим баријерама

Садржаји, количина и диспозиција елемената у оквиру ове зоне морају бити тако постављени да дају аутентичан изглед парку у блиском природном окружењу и приближни првобитној композицији и форми парка.

Посебна пажњу потребно је посветити изради опреме и мобилијара који морају бити од еколошки прихватљивих материјала у складу са карактером заштићеног природног добра и културно историјским значајем. С тим у вези, за израду опреме и застора треба користити следеће материјале:

- природни материјали (дрво, необрађена и обрађена дрвена грађа, камен, гвожђе, евентуално шиндра, ћерамида за павиљон итд.)
- изведени производи природних материјала (малч, дробина, шљунак, ризла, песак, опека....)

Боја и заштитна импрегнација свих дрвених елемената опреме мора садржати све потребне сертификате и потвде о погодности за употребу у природи, са еколошким карактеристикама о безбедности по околину.

Металне делове конструкција свести на неопходни минимум и употребу ограничити само на склопове веза и делова који трпе највеће оптерећење ради повећања трајности.

Површина ДЕЛА I приближно износи 44.000 m2 односно 4,4 ha.

ПЛАНИРАНИ РАДОВИ ДЕО II

Један од најважнијих припремних радова је хидротехничка санација терена која подразумева дренирање плавних површина и формирање контролисаних поточића који чине проблем на најнижем делу парка. Као и у делу I потребно је извршити све хигијенско-техничке мере неге које подразумевају уклањање болесних, деформисаних стабала, заштиту и конзервирање оних стабала чија оштећења су мањег обима, орезивање, формирање круна итд...

Регулационим решењем предвидети само незнатно исправљање постојећих стаза, уз мале интервенције у простору композиционо обликовног карактера и максимално поштовање постојеће матрице парка.
При уређењу прилаза и платоа око чесме кнеза Милоша потребно је користити камене блокове, камене коцке и плоче и слично. Засторе постојећих бетонских стаза заменити стазама од ризле, осим интерне саобраћајнице до стакларе. Улазе у парк из праваца Бул. Воводе Мишића и Војводе Путника обрадити тако да се истакну визуре, повежу битни садржаји и истакну детаљи.
Посебан акценат треба дати воденим површинама, фонтанама које треба оплеменити постављањем скулптура.

У оквиру очувања и заштите старе стакларе која је под заштитом Републике Србије, предвиђа се рестаурација како саме стакларе тако и ближег простора око стакларе.
Афирмацијом простора предвидети да се након рестаурације већа – старија стаклара претвори у ботаничку башту а мања у зимску башту. Сама стаклара пружа разноврсне могућности адаптације и рестаурације за потребе производње биљног материјала у чисто економске сврхе, едукативних садржаја, држањем егзотичног и тропског биља, разних корисних предавања из области ботанике, посета школских екскурзија .
У слободном простору искористити топле леје за производњу и презентацију сезонског цвећа као и саксијских биљака у току лета. Формирањем мале ботаничке баште створили би се потребни услови да се на једном месту споје низ значајних елемената за атрактивним простором и понудом.

Садржаји ове зоне који се могу предвидети су следећи елемената парка:

- Враћање односно израда реплика несталих вртно-архитектонских елемената (скулптура дечака са лабудом и Лакон са синовима, декоративних камених детаља итд.), (користити архивске снимке уколико постоје)
- Рестаурација чесме кнеза Милоша (у сарадњи са ЈКП БВК) (користити архивске снимке уколико постоје)
- Рестаурација стакларе (користити архивске снимке уколико постоје)
- Замена постојећих топлих леја ограђених бетонским зидићима адекватним топлим лејама налик на првобитне
- Мањи дрвени павиљон/вењак
- Формирање поточића који недостају или су затрпани (у природној форми)
- Постављање информативних таблица са називима биљних врста
- Наглашавање улаза у парк вртноархитектонским елементима
- Појединачне клупе са и без наслона

Потребно је допунском садњом овај простор оплеменити високим и средњим растињем лишћара и четинара, са наглашеним масивима перена на шкарпи и дуж поточића.
Површина ДЕЛА II приближно износи 23.000 m2 односно 2,3 ha.

ПЛАНИРАНИ РАДОВИ ДЕО III

У визуалном и естетском смислу овај део представља наставак првог, од којег га дели део Топчидерске улице између Булевара војводе Мишића и станице трамваја бр.3. Предлаже се да регулација саобраћаја у овом делу буде по моделу успореног саобраћаја, са постављањем успоривача и строгим ограничењем брзине кретања како би се користила и као пешачка парковска стаза. На овај начин би парк добио континуитет, а постоји могућност и постављања капија по узору на слична решења у свету (Central park - New York).
Кривудаво трасиране пешачке стазе слободно распоређене око „великог језера“ са острвцетом и дрвеним мостићем које доминира, потребно је потпуно рекоструисати. Застори захтевају потпуну замену израдом стаза од ризле, камених плоча, интарзија камена и травњака.
Потребна је темељна поправка обалоутврда и дна језера од камених блокова, обнова камених зидића, замена дрвене мостовске конструкције и комлетно опремање површине парковским мобилијаром. И овде је могуће постављање плутајућих острва за прешћавање воде језера.

У једном делу парка постоје и неуређени површински токови и задржавање површинске воде на травњаку. Ове радове треба извести у оквиру припремних радова пре израде пешачких стаза.
На делу површине постоје и запуштени и слабо уређени делови који захтевају чишћење терена, одстрањивање корова, прореду самоникле вегетације и смањење покровности кроз орезивање грана, у циљу стварања услова за формирање квалитетнијег и негованијег травног покривача или покривача тла.
У овом делу потребно је извести обимне радове на уређењу готово свих садржаја, водећи рачуна да се постојећа шема слободно трасираних стаза и платоа око великог језера што више задржи. Нове стазе увести само у циљу повезивања постојећих које недостају, у један континуитет.
Готово на целој површине недостаје парковска опрема или је она у руинираном стању.
Посебну бригу треба посветити очувању групације од осам стабала мочварних чемпреса који су визуелна маркација улаза у парк на њеном северном шпицу, а најугроженији су изградњом нове саобраћајнице.
Формирати заштитну живу ограду између саобраћајнице и групације водених чемпреса.
Садржаји ове зоне који се могу предвидети су следећи елементи парка:

- Израда малог мостића и прелаза на острвце у великом језеру
- Мањи дрвени павиљон/вењак
- Формирање поточића који недостају и ревитализација оних који су затрпани
- Поправка свих камених конструкција : обалоутврде језера, зидови, стазе
- Постављање плутајућих острва са биљкама за пречишћавање воде
- Увођење пешачких стаза у делу који је сада слабо уређен од природних материјала
- Опремање целе површине парковским мобилијаром

Потребно је знатно повећати обим и интензитет коришћења овог дела како би са правом могао представљати репрезентативну површину. Допунском садњом овај простор оплеменити високим и средњим растињем лишћара и четинара са наглашеним масивима перена на шкарпи и дуж поточића.

ПЛАНИРАНИ РАДОВИ ДЕО IV

Ово је део парка који заузима површину од готово 6,2 ha и представља највећи потенцијал за обликовање простора. Захтева сукцесивно превођење у део који би се одржавао и користио као шума, са инкорпорираним елементима парка.
Потребно је пре свега спровести мере неге које подразумевају крчење подраста и шибљака, запуштених делова, повећање проходности, осунчаности у нижим спратовима. И у овом делу постоји проблем високог нивоа површинских стајаћих вода који мора бити свеобухватно решен дренирањем терена. У овом делу потребно је поставити матрицу парка која до сада није постојала а која би била логично повезана са ДЕЛОВИМА I и III чиме би се добио јединствен простор, али без увођења садржаја класичне декорације (фонтане, чесме, вајарске декорације и сл.).
Приликом постављања и обликовања стаза и других елмената треба водити рачуна да не дође до оштећења постојеће квалитетне вегетације која би се допунила садњом школованог расаднички однегованог садног материјала.

Предвидети површине под перенама, покривачима тла или неким другим формама зеленила које сада недостају.

Постављањем нових пешачких стаза који у овом делу не постоје, припремним радовима на уклањању стабала која из здравствених и естетских разлога немају перспективу, треба остварити смену различитих визуелних доживљаја простора отварањем визура ка зеленим композицијама, коришћењем светла и сенке, контраста боја биљног материјала и тиме простору дати атрактивност и посећеност у свим годишњим добима. Материјализација застора и опреме треба да буде слична као и у другим деловима где доминирају стазе од ризле, као у готово свим парковима у свету. Посебно треба посветити пажњу уређењу простора око Топчидерске реке, простору око ресторана Милошев конак, површинама уз границе комплекса и отварању већег броја осунчаних травних пропланака.
На већим површинама у оквиру овог дела, потребно је планирати подизање нових травних површина чији се састав прилагођава у зависности од степена инсолације терена и њене функције.

Садржаји ове зоне који се могу предвидети су следећи елементи парка:

- Израда пешачких стаза и платоа
- Формирање линијског зеленила - дрвореда дуж граница комплекса,

Топчидерске реке и нових пешачких стаза

- Дрвени прелази преко поточића –мостићи
- Израда дечијих игралишта од природних материјала
- Израда поточића који недостају или су затрпани
- Опремање целе површине парковским мобилијаром итд.
- Израда пешачких стаза од природних материјала

ОПИС ПЛАНИРАНИХ РАДОВА У **ЦЕЛИНИ Б**

Целином Б ће се вршити радови у складу са основом газдовања шумама за Г.Ј. „Топчидерске парк шуме“. Ови радови подразумевају уређење шумских ивица, нарочито уз леву обалу Топчидерске реке, израду шумских стаза, који са редовним контролама и активностима у делу који се третира као шумски, треба да створе одржив екосистем овог дела и сачувају и унапреде квалитет постојећег зеленог фонда.

ПРЕДВИЂЕНА ДИНАМИКА РАДОВА

Обим предвиђених радова захтева планирање фазности у реализацији.

У претходном периоду урађено је Геодетско снимање свих садржаја делова Целине А и снимак састојине са шумским стазама Целине Б, као пројекат „Хидротехничко уређење Целине А“ са регулацијом водених токова и дренажом терена. Наредне фазе ће обухватати израду Техничке документације анализе постојећег стања вегетације, застора и опреме, израда Пројекта парковског мобилијара и малих вртно -

архитектонских елемената, грађевинско архитектонске документације везане за стару стаклару, прибављање Сагласности на поменуту документацију надлежних институција...

У овом периоду ће се изводити појачани радови на редовном одржавању и санитарно - хигијенски радови на постојећој вегетацији као и неки припремни радови (крчење подраста, уклањање корова, чишћење језера и потока ..) затим заштита зелених површина од паркирања, радови око старог стабла платана (на потпорној конструкцији), итд.

У другој фази могуће је приступити реализацији на санацији и реконструкцији наведених пројеката. Треба почети од хидромелиоративних радова на воденим површинама и дренажи терена, Планске реконструкције платоа и стаза у ДЕЛОВИМА I, I и III, изради декоративних елемената, мобилијара и опреме, планске садње и допуне свих категорија вегетације предвиђених пројектима, радовима на стаклари и отвореним топлим лејама.

У трећој фази предлажу се обимни радови у ДЕЛУ IV на превођењу у парк шуму са примарном функцијом пасивне рекреације (трим стазе, пешачке стазе).

Етапност реализације предвиђа се за три периода:

I период 2026-2029 год.
II период 2029-2032 год.
III период 2032-2035 год.

У складу са финансијским могућностима а кроз годишње програме управљања, урадиће се разрада, предложити извођачки детаљи и коначно дефинисати сваки од предложених садржаја.

ЗАКЉУЧАК

Стављањем Топчидерског парка под заштиту као природног добра III категорије, отвара се могућност боље заштите и унапређења овог најстаријег парковски уређеног простора у Србији.
Концепцијски усаглашавање уређеног (ДЕО I и делимично ДЕО II и III) са неуређеним деловима парка (нарочито ДЕО IV), представља изазов који је потребно у наредном периоду урадити. Обимни радови захтевају обимна финансијска средства, али уколико се плански крене у уређење на дужи временски период, може се знатно поправити садашње стање. Треба почети од израде квалитетне техничке документације и припремних радова а пре свих, дренаже терена и регулације водених токова кроз парк.
Знатним повећањем обима одржавања са обједињавањем свих делова у јединствену целину и радовима на рестаурацији објеката и парковских површина, може се добити класичан обновити парк великог историјско - културног значаја какав смо некада имали, али који је деценијама уназад доведен у садашње деградирано стање. Овај план може бити добар основ ка том циљу, а од свих нас зависи у каквом ћемо га стању оставити наредним генерацијама.

ПРИЛОЗИ

Отворене леје - постојеће

Предлог отворених леја

онтана – постојеће

Предлог уређења фонтане

ПРЕДЛОГ УРЕЂЕЊА КЛАСИЧНОГ ДЕЛА ПАРКА

Инфо табла са планом парка

Уметнички павиљон
(концери, књижевне вечери)

Инфо табла са планом парка

Предлог за клупе од камена код споменика

ПРЕДЛОГ УРЕЂЕЊА ДЕЧИЈИХ ИГРАЛИШТА И ОПРЕМЕ У ШУМСКОМ ДЕЛУ

Пикник гарнитура

Инфо табла за шумски део

ПРЕДЛОГ УРЕЂЕЊА ПОТОКА И ЈЕЗЕРА

Акватична флора дуж потока

Плутајућа острва са биљкама за пречишћавање воде

Мостић преко језерца

Мостић преко потока

ПРЕДЛОГ ЗАСТОРА ОД РАЗЛИЧИТО ОБРАЂЕНОГ КАМЕНА