

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ
ШУМАРСКИ ФАКУЛТЕТ
Кнеза Вишеслава 1, Београд

ИЗВЕШТАЈ О ПОДОБНОСТИ МАСТЕР РАДА ЗА ОДБРАНУ

I ПОДАЦИ О КОМИСИЈИ

1. Датум именовања (избора) Комисије: 23.02.2022.
2. Састав комисије:

Др **Надежда Стојановић**, ванредни професор Шумарског факултета, Универзитета у Београду, (ужа научна област: Пејзажна архитектура и хортикултура),

Др **Ненад Ставретовић**, редовни професор Шумарског факултета, Универзитета у Београду, (ужа научна област: Пејзажна архитектура и хортикултура),

Др **Мирјана Тешић**, асистент са докторатом, Шумарског факултета, Универзитета у Београду (ужа научна област: Пејзажна архитектура и хортикултура)

II ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ

1. Име, име једног родитеља, презиме: Невена, Синиша, Филиповић
2. Датум и место рођења, општина, држава: 25.08.1998., Пожаревац, Србија.
3. Студијски програм основних студија које је кандидат завршио: Пејзажна архитектура и хортикултура
4. Датум завршетка основних студија: 02.09.2021. године.

III НАСЛОВ МАСТЕР РАДА:

ПРЕДЛОГ РЕКОНСТРУКЦИЈЕ *БАМБИ ПАРКА* У ПОЖАРЕВЦУ

IV ПРЕГЛЕД МАСТЕР РАДА:

Мастер рад дипл. инж. **Невене Филиповић**, под насловом: **ПРЕДЛОГ РЕКОНСТРУКЦИЈЕ БАМБИ ПАРКА У ПОЖАРЕВЦУ**, обухвата укупно 46 страница текста, 31 слику, 5 табела и 2 прилога. Списак коришћене литературе садржи 20 наслова страних и домаћих аутора и 6 интернет страница.

Главна поглавља рада су: 1. Увод; 2. Теоријске основе; 3. Метод рада; 4. Материјал рада; 5. Резултати истраживања и дискусија; 6. Закључак; 7. Литература; 8. Прилози. Такође, мастер рад садржи извод, abstract (на енглеском) и резиме на српском језику. Сва поглавља чине посебну целину и имају своју структуру, која је прилагођена теми која се истражује. Предмет овог рада је израда идејног решења реконструкције *Бамби парка* у Пожаревцу у функцију унапређења његовог постојећег стања и стварања могућности за активну рекреацију градских становника.

V ВРЕДНОВАЊЕ ПОЈЕДИНИХ ДЕЛОВА МАСТЕР РАДА

1. Увод

Кандидат у овом делу мастер рада указује на појам и значај градских паркова. У раду се наводи да се њихов значај највише огледа у санитарној функцији – градски паркови позитивно утичу на околину позитивним деловањем на микроклимат, доприносе мелиорацији животне средине у најширијем смислу те речи. Градски паркови имају значајну и инжењерско-техничку функцију, која се огледа у смањивању и ублажавању штетних светлосних рефлекса, заштити од буке и друго. Естетске вредности градских паркова огледају се између осталог у изворној лепоти и декоративности самих биљака, што доприноси ублажавању монотоније и сивила коју најчешће стварају различити грађевински објекти (зграде, улични зсатор и асфалтиране површине и сл.).

У овом поглављу се такође наводи да су градски паркови значајни и у погледу психолошких функција, јер су они место сусрета са другим људима, социјализације, а и сам боравак у зеленом окружењу човеку помаже да се човек боље осећа.

У раду се истиче да када је реч о садржајима, који се налазе у једном градском парку, они зависе од његове величине и положаја у граду. С тим у вези, већи простори могу укључивати и спортску дворану, дечија игралишта, мање терене на отвореном за спортове са лоптом, водене површине, шеталишта, угоститељске објекте, учионице на отвореном и др. За разлику од већих градских паркова, код оних мањих је читава површина у већини случајева намењена пасивној рекреацији, те се спортски терени и већи грађевински објекти избегавају, а активна рекреација се обезбеђује само деци и то искључиво у најповољнијим деловима парка. Такође, у раду се истиче да садни материјал који се користи за подизање градских паркова треба прилагодити условима станишта и степену загађености градске средине. Препорука је да треба користити аутохтоне врсте биљака, које су показале високу отпорност на сличним површинама града или околине.

Кандидат у овом делу рада наводи да Пожаревац има свега неколико уређених зелених површина на територији града, од тога један градски парк, који је изграђен 1894. године у самом центру града, један мањи парк, *Сунчани парк*, који је настао 70-их година прошлог века и меморијални комплекс *Чачалица* који се простира на површини од 24 ха, као зелена површина специјалне намене (парк-шума). У западном делу града 1999. године на површини од 2,7 ха изграђен је *Бамби парк*, који је само после годину дана од отварања био затворен и напуштен.

У овом поглављу кандидат поставља и циљ и задатак рада. Циљ рада је унапређење спортско-рекреативне функције *Бамби парка*, као и осталих функција градског парка. Основни задатак овог рада јесте да се на основу анализе постојећег стања *Бамби парка* у Пожаревцу и његових потенцијала и недостатака изради предлог идејног решења за његову реконструкцију.

2. Теоријске основе

У другом поглављу кандидат излаже теоријске основе градских паркова, са посебним освртом на модерне градске паркове посебне намене – дечије паркове. Кандидат овде истиче да деца заслужују своје место у граду и да овакве посебне градске паркове треба узети у обзир приликом планирања градова. Наводи се да када је реч о дечијим парковима треба водити рачуна првенствено о безбедности деце, пружању довољно различитих и занимљивих садржаја који ће деци привући и држати пажњу и оно још битније који ће кроз игру допринети њиховом правилном развоју. Један дечији парк мора да представља: место за игру, природно окружење (очување и заштита природе), место јачања и стварања локалне заједнице, место које деци омогућује да буду активна, место које промовише и подстиче учење и место које је безбедно и чисто. Планирају се тако да задовоље развојне потребе деце и обезбеде њихову безбедност.

3. Метод рада

У трећем поглављу кандидаткиња представља метод израде мастер рада. Наводи се да су за потребе израде предлога реконструкције *Бамби парка* у Пожаревцу, примењена теоријска истраживања и истраживања на терену.

Теоријска истраживања обухватила су прикупљање научне и стручне литературе, као и других доступних извора (фотографија, планова, катастарских извода, новинских чланака и сл.), као и података о условима средине истраживаног подручја - *Бамби парка* и његове шире околине - града Пожареваца.

Теренско истраживање обухватило је израду биоэколошке основе, односно снимање постојећег стања, детерминацију постојећих врста биљака и процену функционалности самог биљног материјала на истраживаној зеленој површини, као и израду карте постојећег стања ове зелене површине.

Анализа травњака обухвата поделу и означавање свих застором одвојених травних

површина, као и оцену визуелних карактеристика.

Сва теренска истраживања урађена су током пролећа 2022. године.

Након анализе добијених резултата прикупљених из литературних и теренских истраживања кандидаткиња је урадила предлог идејног решења реконструкције *Бамби парка*.

У мастер раду за израду графичких приказа коришћени су следећи компјутерски софтвери: *AutoCad*, *SketchUp*, *Lumion* и *Adobe Photoshop*.

4. Материјал рада

У овом поглављу кандидаткиња наводи историјске и друге податке који су директно везани за простор данашњег *Бамби парка*. Такође, у овом поглављу износе се и најважније карактеристике општих услова средине (орографски, климатски, геолошки, педолошки и вегетацијски) за подручје Пожаревца и околине.

5. Резултати истраживања и дискусија

У овом поглављу износи резултате истраживања и детаљан приказ идејног пројекта реконструкције *Бамби парка* у Пожаревцу.

У првом делу кандидаткиња детаљно износи резултате биоеколошке основе. Наводи се да је у *Бамби парку* евидентирано је укупно 105 стабала и да од тога 55 стабала припада четинарским, а 50 лишћарским врстама дрвећа. Утврђено је да је у западном делу парка заступљен велики бој младих стабала (72 индивидуе) и да су у већем броју заступљене четинарске врсте (40 индивидуа). Укупан број врста евидентираних у парку је 7, а од тога су 3 аутохтоне. Утврђено је да су најзаступљеније врсте дрвећа из следећих родова: *Pinus* (40), *Cedrus* (14), а од лишћара *Ulmus* (32) и *Populus* (12). У мањој заступљености јављају се и следећи родови: *Alianthus* (4), *Morus* (2) и *Tilia* (1). У *Бамби парку* црни бор (*Pinus nigra* J. F. Arnold) је најзаступљенији са укупно 40 индивидуа ове врсте, затим сибирски брест (*Ulmus pumila* L.) са укупно 32 индивидуе и атласки кедар (*Cedrus atlantica* Endl.) са 14. У нешто мањој бројности, са 12 индивидуа заступљена је бела топола (*Populus alba* L.). На основу анализе података прикупљених на терену утврђено је да је средња оцена виталности дрвећа 4,17, а средња оцена декоративности 3,52.

Такође, кандидаткиња овде указује и на постојање великог броја дрвенастих врста које првобитно никада нису планиране нити наменски посађене на простору *Бамби парка*, а то су пре свега следеће врсте: *Alianthus altissima* Mill., *Populus alba* L. и *Morus alba* L. Израдом биоеколошке основе на терену је евидентирано укупно 2 индивидуе жбуња. Обе припадају листопадним врстама: *Cornus sanguinea* L. и *Forsythia suspensa* Thunb. Њихова средња оцена виталности је 5, а декоративности 4.

Истраживањем на терену утврђено је да је под травњаком је 1,47 ha површине *Бамби парка*. Визуелном проценом закључено је да постојећи травњак у *Бамби парку* није високодекоративан. Анализом травњака уочено је да постоји слаба униформност, као и присуство цветања. Такође, евидентирано је доста различитих врста трава са различитим карактеристикама, које травњаку дају груб изглед и утисак неугледне површине. Најзаступљеније су следеће врсте: *Poa pratensis* L., *Hordeum murinum* L., *Lolium perenne* L. и *Dactylis glomerata* L.

У *Бамби парку* утврђено је присуство вртно-архитектонских елемената, међутим, евидентирано је да су сви у лошем стању и да су нефункционални.

У другом делу овог поглавља кандидаткиња детаљно износи идејни предлог реконструкције *Бамби парка*.

Кандидаткиња наводи да је полазна тачка приликом израде реконструкције парка била идеја да се за децу направи простор на отвореном, који ће им омогућити да у потпуности зароне у свој свет маште, подстакнута разним облицима, бојама и

другачијим искуством игре. Име *Бамбиленд*, како су многи називали стари *Бамби парк*, задржано је из симболичних разлога, међутим, само идејно решење и концепт уређења нису окренути *Бамбију* као фабрици кондиторских производа, већ деци и дечијој рекреацији.

Акцент новог *Бамбиленд*-а је стављен на спортско-рекреативну функцију парка. Идејно решење парка предвиђа потпуно ограђивање *Бамбиленда* у циљу побољшања безбедности деце, тако да су она потпуно слободна да простор око себе искористе на најбољи могући начин, без ограничења. На главном улазу у парк реконструкцијом се предвиђа постављање посебно осмишљене капије у облику дуге која би привлачила посетиоце и уједно би представљала репер парка. Након симболичног проласка испод дуге, широка стаза дугиних боја посетиоце прво доводи до *Дуриног тунела*, испред кога се налази *Дрво путоказ* које упућује посетиоце где ће стићи ако прате одређену боју у поплочању. Након проласка кроз *Дугин тунел* улази се у дечији свет. Идејним пројектом реконструкције парк је подељен на 4 зоне у зависности од функције. Свака функционална зона у парку обележена је једном бојом. Након проласка кроз главну капију прво се налази на *зону спорта* која се налази у источном делу парка и обухвата терене за следеће спортове: тенис, одбојка на песку, фудбал, баскет, бадминтон, као и мини скејтборд парк. Терени су доступни деци како за слободну игру, тако и за тренинге и усавршавање у спорту. У склопу *зоне спорта*, са десне стране *Дуриног тунела*, налази се већа зелена површина која је намењена слободним активностима на трави током пролећа, лета и јесени, док је током зимских месеци предвиђено постављање клизалишта на том месту.

Зона рекреације налази се у северном делу и садржи авантура парк, *зиплајн* и кривудаву стазу за вожњу бицикла (енг. *pump track*). У овој зони замишљена је динамична атмосфера са елементима за физички развој деце. У северозападном делу парка пројектом је предвиђено вештачко брдо са чије се десне стране спушта сајла за *зиплајн*, док се на левој страни налази падина намењена за санкање зими. Можемо закључити да је идејним решењем осигурано да *Бамбиленд* буде атракција како лети, тако и зими, односно током целе године.

Следећа зона је *Зона игре* налази се у централном делу парка и у њој се налазе тобогани, клацкалице и љуљашке, пешчаник и бројни интерактивни елементи који деци допуштају да испоље своју креативност у игрању. Као застор већим делом у овој зони постављена је рециклирана гума. Оно што је такође занимљиво јесте и нивелација терена у овој зони, наиме овде су присутни вештачки брежуљци и једно брдо. *Зону рекреације* и *Зону игре* повезује кружна плава бицикличка стаза, намењена вожњи бицикла, ролера, тротинета и слично. На местима укрштања ове стазе са осталим пешачким стазама постављени су пешачки прелази и семафори који ће омогућити деци да се од малих ногу упознају са основним правилима саобраћаја.

За разлику од претходне три зоне четврта зона јесте *Зона мира и едукације* која се налази у источном делу парка и у њој се пројектом предвиђа нешто другачија атмосфера. Ова зона је осмишљена као мини дендролошки врт, у коме би биле посађене различите врсте дрвенастих и зељастих биљака, различите спратовности, са којима деца могу да буду и интеракцији. Свака биљка је у овом делу означена са таблом на којој пише домаћи и латински назив и занимљивост о врсти. Мања капија, која представља споредни улаз у парк, налази се управо на почетку ове зоне. Кривудава жута стаза која пролази кроз *Зону мира и едукације* води нас до амфитеатра на отвореном, чије постојање омогућава одржавање различитих предавања и наставе у природи. Такође, ова зона пружа могућност одржавања различитих радионица за децу, еколошких секција и слично. С друге стране, у изолованим деловима ове зоне смештене су клупе са столом намењене породицама за пикник које желе да проведу време у природи.

У парку постоји и једна мини зона намењена старијој деци, односно тинејџерима, који желе да се изолују. У *Тинејџи зони* налазе се справе за вежбање, односно мини теретана на отвореном и визуелно заклоњени кутак за седење и дружење

Пројектом реконструкције сачувана су поједина постојећа стабла која се уклапају у само идејно решење парка, пре свега својом виталношћу и декоративношћу. Стабла која су за уклањање су: *Alianthus altissima* Mill. (све индивидуе са терена), *Morus alba* L. (поник и жбунасте форме), као и све остале жбунасте индивидуе са терена. Такође, пројектом реконструкције уклања се и део скоро засађених садница врста: *Pinus nigra* J. F. Arnold и *Ulmus pumila* L., које се налазе у западном делу парка у коме је планирано формирање мини дендролошког врта. Када је реч о новопроектваном зеленилу предвиђена је допуна постојећег зеленила у дрворедима атласког кедра уз јужну и источну границу парка. Због безбедности, према новим стандардима за пројектовање дечијих игралишта, предвиђено је да зелена површина обезбеђује јасне визуре, односно, ради се о комбинацији дрвећа очишћеног од ниских грана и травњака, док се жбунасте врсте саде на местима на којим неће представљати визуелне препреке.

Идеја је била да се новопроектваним зеленилом створи атмосфера *парк шуме* у мери коју дозвољава сам простор и идејно решење. С обзиром да се ради о дечијем парку, посебна пажња је посвећена избору врста, избегавајући врсте са трновима, отровне врсте, врсте са тешким плодовима и слично. Неке од врста које се предвиђају за садњу су: *Liriodendron tulipifera* L., *Paulownia tomentosa* Steud., *Acer platanoides* L., *Sophora japonica* L., *Prunus pissardii* 'Atropurpurea' Carr., *Platanus x acerifolia* Willd., *Aesculus hippocastanii* L., *Acer campestre* L., *Carpinus betulus* 'Fastigiata' L., *Ulmus glabra* 'Pendula' Hudson и *Quercus borealis* L. Изабране врсте карактерише промена колорита у односу на годишње доба.

Идејним пројектом реконструкције *Бамби парка* предвиђена је и потпуна реконструкција постојећих травњака коришћењем смеше трава отпорних на гажење карактеристичних за парк, а то су: црвени вијук (*Festuca rubra* L.), вијук (*Festuca ovina* L.), енглески љуљ (*Lolium perenne* L.), права ливадарка (*Poa pratensis* L.) и шумска ливадарка (*Poa nemoralis* L.)

6. Закључак

Овај рад представља истраживање спроведено у циљу израде идејног пројекта реконструкције Бамби парка у Пожаревцу.

На основу прикупљених података (историјских, података са терена и података о општим условима средине) урађен је предлог реконструкције који у потпуности испуњава све дефинисане циљеве.

Идејним предлогом реконструкцијом *Бамби парка* се унапређује општа функционалност парка, а посебно његова спортско-рекреативна функција. Спровођењем идејног предлога реконструкције добија се потпуно уређен и употребљив простор парка, који у већој мери испуњава и његове еколошке и социјалне функције, побољшавајући квалитет животне средине уопште. Идејним предлогом реконструкције овај простор града постаје за град важан градски парк испуњен новим садржајима високог квалитета који ће у већој мери привући кориснике, посебно децу и тинејџере и који ће свима омогућити неометано испуњавање жељених активности.

7. Литература

Литература је коректно цитирана и наведена. Укупан број наведених референци је 26.

8. Прилози

У поглављу прилози дата је карта постојећег стања Бамби парка и карта идејног предлога његове реконструкције.

VI ЗАКЉУЧЦИ

Резултати овог истраживања представљају допринос у разумевању методологије реконструкције градских паркова, а посебно у домену унапређења њихових спортско-рекреативних функција.

На основу сачињеног вредновања резултата рада Комисија сматра да мастер рад **дипл. инж. Невене Филиповић** под насловом: **ПРЕДЛОГ РЕКОНСТРУКЦИЈЕ БАМБИ ПАРКА У ПОЖАРЕВЦУ** обрађује једну савремену тему и методолошки је успешно постављен. Мастер рад је израђен на основу теренског рада, а добијени резултати оправдавају предузета истраживања. Дипломски (мастер) рад дипл. инж. Невене Филиповић представља самосталан и вредан научно-стручни рад.

Имајући све наведено у виду Комисија сматра да су се стекли сви услови, како у смислу стручне заснованости теме, тако и у смислу оспособљености кандидата да може да приступи јавној одбрани дипломског (мастер) рада.

VII КОНАЧНА ОЦЕНА МАСТЕР РАДА:

1. Да ли мастер рад садржи све битне елементе и да ли је написан у складу са насловом рада: **ДА.**

2. Недостаци мастер рада и њихов утицај на резултат истраживања: **осим малих грешака техничке природе нема других недостатака.**

VIII ПРЕДЛОГ:

На основу укупне оцене мастер рада, комисија предлаже:

- да се мастер рад прихвати а кандидату одобри одбрана;

Београд, __. __. ____.

ПОТПИСИ ЧЛАНОВА КОМИСИЈЕ

Др Надежда Стојановић, ванредни професор

Др Ненад Ставретовић, редовни професор

Др Мирјана Тешић, асистент са докторатом

НАПОМЕНА: Члан комисије који не жели да потпише извештај јер се не слаже са мишљењем већине чланова комисије, дужан је да унесе у извештај образложење односно разлоге због којих не жели да потпише извештај.