

Босна и Херцеговина
Република Српска
СПОМЕНИК
ПАРКОВСКЕ
АРХИТЕКТУРЕ
„УНИВЕРЗИТЕТСКИ
ГРАД“

ПЛАН УПРАВЉАЊА
СПОМЕНИКОМ ПАРКОВСКЕ АРХИТЕКТУРЕ
„УНИВЕРЗИТЕТСКИ ГРАД“
ЗА ПЕРИОД 2020 - 2030

Септембар, 2020. године.

ДОКУМЕНТ:	ПЛАН УПРАВЉАЊА СПОМЕНИКОМ ПАРКОВСКЕ АРХИТЕКТУРЕ „УНИВЕРЗИТЕТСКИ ГРАД“ ЗА ПЕРИОД 2020 - 2030
------------------	--

ИЗВРШИЛАЦ:	ИНСТИТУТ ЗА ГЕНЕТИЧКЕ РЕСУРСЕ УНИВЕРЗИТЕТА У БАЊОЈ ЛУЦИ
-------------------	--

БРОЈ:

РАДНИ ТИМ:	Проф. др Гордана Ђурић Проф. др Нада Шуматић Проф. др Никола Мићић Проф. др Родољуб Ољача Проф. др Зоран Говедар Проф. др Горан Трбић Проф. др Радослав Декић Доц. др Драгојла Голуб Јовица Сјеничић, дипл. еколог з.ж.с. Драшко Адамовић, дипл. инж Јелена Кадих, дипл. инж.
-------------------	--

Сарадници на изради плана:	Сунчица Бодружић, дипл. инж. Никола Травар, дипл. инж.
---------------------------------------	---

**Директор
Доц. др Марина Антић**

.....

ПРЕДГОВОР

Управљање заштићеним подручјем веома је сложено, те управљачи истовремено обављају бројне задатке. Често је потребно дјеловати у смјеру испуњавања више потреба, бавити се и рјешавати захтјеве бројних заинтересованих страна те свакодневно доносити одлуке којима се неће угрозити вриједности заштићеног подручја. Због тога, управљач треба да посједује многе вјештине – научника, полицајца, социјалног радника, учитеља, политичара, администратора, економисте и дипломате, које су му пријеко потребне у свакодневном управљању.

Уз многе одговорности, управљач је често преоптерећен и у ситуацији да мора да реагује на супростављене и понекад беспотребне захтјеве. У оваквим околностима, управљач је спријечен да проактивно дјелује у смјеру остваривања циљева у управљању заштићеним подручјем. Како би се изашло на крај са сложеношћу и захтјевима посла, велику помоћ даје план који утврђује циљеве и начин њиховог остварења. Планирање управљања је, управо зато, неопходан корак у правцу обезбјеђења правилног управљања заштићеним подручјем, нарочито у контексту све сложенијих и захтјевнијих управљачких активности.

План управљања спомеником парковске архитектуре „Универзитетски град“ дефинише постојеће стање и смјернице за интегрално управљање у складу са начелима заштите животне средине и одрживог развоја, као и активности за успостављање ефикасног система управљања заштићеним подручјем за период од 10 година (2020-2030). План је акцијски оријентисан, те представља оперативни план који јасно одређује сврху заштићеног подручја, шта је потребно постићи како би се та сврха (стратегија) испунила те активности које треба провести како би се то остварило.

Само добар план управљања осигураће да се активности заштите, развоја и коришћења заштићеног подручја не догађају случајно, врло често као одговор на различите притиске, чиме ће се спријечити неповратна штета почињена на његовим ресурсима и вриједностима.

Основни подаци о заштићеном подручју	
Назив заштићеног подручја	Споменик парковске архитектуре Универзитетски град
Категорија заштићеног подручја	VI – заштићено подручје са одрживим коришћењем природних ресурса
Датум проглашења	16.05.2012/ 27.12.2016.
Акт о проглашењу	Рјешење о стављању под заштиту комплекса „Универзитетски град“ Министарства за просторно уређење, грађевинарство и екологију број 15.04-960-39/11, од 16.05.2012. године Одлука Скупштине града Бања Лука о проглашењу заштићеним подручјем са одрживим коришћењем природних ресурса – категорија VI- објекти обликоване природе под називом „Споменик парковске архитектуре „Универзитетски град“ број 07-013-510/16., од 26. и 27. 12. 2016. године (Службени гласник Града Бања Лука број 39/16)
Површина	273 817 m ²
Регулациони план	Регулациони план заштићеног подручја „Универзитетски град“ (Службени гласник Града Бања Лука број 4/17)
Датум доношења плана управљања	Закључак о усвајању Плана управљања Спомеником парковске „Универзитетски град“ за период од 2020. до 2030. године, број 22-013-118/22 (Службени гласник Града Бања Лука број 13, од 25.03.2022. године)
Планско раздобље	10 година
Информације о управљачу заштићеног подручја	
Управљач	Институт за генетичке ресурсе Универзитета у Бањој Луци
Адреса	Булевар војводе Петра Бојовића 1А, Универзитетски град, 78 000 Бања Лука
Телефон	+38751348080
Електронска пошта	info@igr.unibl.org
Статут	Статут Института за генетичке ресурсе члан 12., став 13), усвојен од стране Управног одбора Универзитета у Бањој Луци, 29.12.2018. године
Правилник о унутрашњем реду	Правилник о унутрашњем реду и чуварској служби заштићеног подручја „Универзитетски град“ – на овај

	правилник дата је Сагласност надлежног органа Града Бања Лука број 05-370-3125/19 од 27.05.2019. године.
--	--



САДРЖАЈ

1 УВОД.....	1
2 ТРЕНУТНО СТАЊЕ И ПРИКАЗ ВРИЈЕДНОСТИ СПОМЕНИКА ПАРКОВСКЕ АРХИТЕКТУРЕ УНИВЕРЗИТЕТСКИ ГРАД.....	5
2.1 Институционални и законодавни оквир.....	5
2.2 Природне вриједности Споменика парковске архитектуре Универзитетски град.....	6
2.2.1 Геологија, рељеф и земљиште	6
2.2.2 Клима	6
2.2.3 Исконска вегетација	6
2.2.4 Дендрофлора.....	7
2.2.5 Фауна.....	9
2.3.5.1 Орнитофауна	9
2.3.5.2 Ситни сисари	10
2.3.6 Остале категорије заштићених природних вриједности унутар заштићеног подручја.....	11
2.3.6.1 Дрворед платана.....	11
2.3.6.2 Стабла споменици природе	13
2.4 Културно-историјско наслеђе	13
3 ДУГОРОЧНИ ЦИЉЕВИ ЗАШТИТЕ И ОЧУВАЊА ПОДРУЧЈА, МЈЕРЕ И АНАЛИЗА УСЛОВА ЗА ЊИХОВО ОСТВАРИВАЊЕ.....	18
3.2 Активности, дјелатности и процеси који представљају факторе угрожавања на подручју	25
4 ПРИОРИТЕТНЕ АКТИВНОСТИ И МЈЕРЕ НА ЗАШТИТИ, ОДРЖАВАЊУ, ПРАЋЕЊУ СТАЊА И УНАПРЕЂЕЊУ ПРИРОДНИХ И СТОРЕНИХ ВРИЈЕДНОСТИ	27
4.1 Очување, заштита и унапређење природних вриједности	27
4.2 Очување културно – историјског наслеђа.....	28
4.3 Мониторинг природних, културно-историјских и других вриједности.....	28
5 ПРОГРАМ НАУЧНОИСТРАЖИВАЧКИХ ДЈЕЛАТНОСТИ И ПРАЋЕЊА СТАЊА ЗАШТИЋЕНОГ ПОДРУЧЈА	29

6	ПЛАНИРАНЕ АКТИВНОСТИ НА ОДРЖИВОМ КОРИШЋЕЊУ ПРИРОДНИХ РЕСУРСА, РАЗВОЈУ И УРЕЂЕЊУ ПРОСТОРА, У СКЛАДУ СА ПОСТОЈЕЋИМ ПЛАНОВИМА У ЗАШТИЋЕНОМ ПОДРУЧЈУ	31
6.1	Коришћење природних и вјештачких ресурса усклађених са мјерама заштите .	31
6.2	Активности на одрживом коришћењу простора намијењеном спорту, рекреацији и туризму	32
6.3	Усклађеност плана управљања „Универзитетским градом“ са другим плановима	33
7	АКТИВНОСТИ НА СПРОВОЂЕЊУ МЈЕРА УПРАВЉАЊА, СА ДИНАМИКОМ СПРОВОЂЕЊА ПО ГОДИНАМА И НОСИОЦИМА СПРОВОЂЕЊА.....	35
8	АКТИВНОСТИ НА СПРОВОЂЕЊУ МЈЕРА УПРАВЉАЊА, СА ДИНАМИКОМ СПРОВОЂЕЊА ПО ГОДИНАМА И НОСИОЦИМА СПРОВОЂЕЊА.....	35
8	ОБЛИЦИ САРАДЊЕ И ПАРТНЕРСТВА СА ЗАИНТЕРЕСОВАНИМ СТРАНАМА.....	41
9	ПЛАНИРАНА СРЕДСТВА ЗА ОСТВАРИВАЊЕ ПЛАНА УПРАВЉАЊА И ПЛАН ОБЕЗБЈЕЂИВАЊА СРЕДСТАВА	45
10	ПРИЛОЗИ	53
11	ЛИТЕРАТУРА	77



1 УВОД

Рјешењем о заштити комплекса „Универзитетски град“, број 15.04-960-39/11, од 16.05.2012. године, комплекс „Универзитетски град“ у Бањој Луци је стављен под заштиту као заштићено подручје за управљање ресурсима. Законски основ за доношење овог документа био је садржан у члану 36. Став 3. Закона о заштити природе („Службени гласник Републике Српске“, број 50/02, 34/08, 59/08, 113/08).

Усаглашавањем са новим Законом о заштити природе („Службени гласник Републике Српске“ број 20/14), комплекс „Универзитетски град“ је Одлуком Скупштине града Бања Лука проглашен заштићеним подручјем са одрживим коришћењем природних ресурса – категорија VI – објекти обликоване природе, под називом Споменик парковске архитектуре „Универзитетски град“. Ову одлуку донијела је Скупштина града Бања Лука на 5. сједници одржаној 26.12. и 27.12.2016. године и објавила у Службеном гласнику града Бања Лука број 39/16. Документа просторног уређења и други развојни планови и програми који обухватају ово заштићено подручје усаглашавају се са одредбама ове одлуке. Законски основ за доношење овога документа садржан је у члановима 76. и 77. Закона о заштити природе („Службени гласник Републике Српске“ број 20/14).

Споменик парковске архитектуре „Универзитетски град“ стављен је под заштиту у сврху очувања дендрофлоре, орнитофауне, објеката културно-историјског наслеђа, успостављања ботаничке баште и арборетума и обављања научних и наставних активности.

Заштићено подручје Споменик парковске архитектуре „Универзитетски град“ налази се на територији града Бањалука, у насељу Борик, Мјесна заједница Борик II. Обухвата катастарску честицу: К.Ч. 1623, К.О. Бања Лука 6, укупне површине 273 817 m². Парк је смјештен у бањалучкој котлини, на лијевој обали ријеке Врбас, тј. између 44°46' 20.1" и 44°46' 39.1" сјеверне географске ширине и 17°12' 26.3" и 17°12' 57.5" источне географске дужине.

Спомеником парковске архитектуре „Универзитетски град“ управља Институт за генетичке ресурсе Универзитета у Бањој Луци.

Заштита, коришћење, управљање и развој Споменика парковске архитектуре „Универзитетски град“ спроводе се на основу Плана управљања, који се доноси на период од 10 година. До израде Плана управљања, управљање заштићеним подручјем се спроводило на основу Програма за спровођење мјера управљања заштићеним подручјем „Универзитетски град“, на који је уз претходно прибављено мишљење Републичког завода за заштиту културно-историјског и природног наслеђа добијена сагласност Министарства надлежног за заштиту животне средине.

Средства за заштиту и развој подручја обезбјеђују се из буџета Републике Српске (у складу са постојећим средствима за те намјене), буџета Града Бања Лука и из других извора финансирања у складу са законом.

План управљања одређује дугорочне развојне смјернице, начин извођења заштите, коришћења и управљања, те ближе смјернице за заштиту и очување природних вриједности заштићеног подручја, уз уважавање потреба корисника.



2 ТРЕНУТНО СТАЊЕ И ПРИКАЗ ВРИЈЕДНОСТИ СПОМЕНИКА ПАРКОВСКЕ АРХИТЕКТУРЕ УНИВЕРЗИТЕТСКИ ГРАД

2.1 Институционални и законодавни оквир

2.1.1 Законодавни оквир Плана управљања

Основни правни пропис којим се уређује заштита и очување природе, биолошке, геолошке и пејзажне разноврсности као дијела животне средине у Републици Српској је Закон о заштити природе („Службени гласник Републике Српске“, број 20/14). Овај закон утврђује категорије заштићених подручја, поступак њиховог проглашавања, начин управљања и коришћења заштићених подручја, као и основне документе за управљање заштићеним подручјима.

Управљање заштићеним подручјима за које акт о проглашењу доноси скупштина јединице локалне самоуправе, може се повјерити јединици локалне самоуправе на чијем се подручју налази заштићено подручје која ове послове може повјерити другом правном лицу које испуњава услове. Дужност припреме плана управљања прописује Закон о заштити природе (Службени гласник Републике Српске број 20/14) чланом 77. План управљања доноси скупштина јединице локалне самоуправе уз претходну сагласност надлежног министарства и стручно мишљење Републичког завода за заштиту културно-историјског и природног наслеђа, за период од 10 година.

Поред Плана управљања, управљање заштићеним подручјем је уређено и Правилником о унутрашњем реду и чувању заштићеног подручја којим се утврђују правила за спровођење прописаног режима заштите.

План управљања заштићеног подручја Универзитетски град, осим са Законом о заштити природе, израђен је у складу са осталим важећим законским и подзаконским актима те документима који уређују област управљања заштићеним подручјима (Прилог 1).

2.1.2 Надлежна министарства и институције

Дјелатности заштите природе и све активности у вези са управљањем заштићеним подручјима су у надлежности Министарства за просторно уређење, грађевинарство и екологију Републике Српске. У оквиру Ресора за заштиту животне средине обављају се послови везани за заштиту природних ресурса, те природног и културног наслеђа који су у надлежности органа Републике.

Стручне послове заштите природе и природних добара обавља Републички завод за заштиту културно-историјског и природног наслеђа. Завод је републичка управна организација у саставу Министарства просвете и културе Републике Српске.

Послове у области заштите природе из надлежности јединица локалне самоуправе врше органи јединица локалне самоуправе и одјељење надлежно за заштиту животне средине јединице локалне самоуправе. Заштићено подручје са одрживим коришћењем природних ресурса чија је цијела површина на подручју јединице локалне самоуправе проглашава скупштина јединице локалне самоуправе уз сагласност надлежног министарства, а по претходно прибављеном мишљењу Републичког завода за заштиту културно-историјског и природног наслеђа.

2.2 Природне вриједности Споменика парковске архитектуре Универзитетски град

2.2.1 Геологија, рељеф и земљиште

Површински дио терена изграђује квартарни шљунковит ријечни нанос - шљунак, различитог петрографског састава, претежно кречњачког, мјестимично пјесковит. Горњи дио наслага је иловаст. Укупна дебљина овог наноса је око 6 m.

Подручје се налази на лијевој обали Врбаса на неогеној ријечној тераси, благо нагнутој према истоку, односно обали Врбаса. Оригинални рељеф умногоме је измијењен скорашњим урбанистичким захватима. Апсолутне висине терена су око 156 m надморске висине. Корито Врбаса је са стрмим обалама, дубоко 4-5 m.

Природно земљиште заштићеног подручја представљају алувијални наноси значајне дубине. На педолошкој карти СФРЈ (1:50 000, секција Бањалука 2), комплекс Универзитетски град представљен је земљиштима типа алувијално-карбонатних и пјесковитих тла, тј. карбонатног флувисола. Међутим, садашња педолошка слика је измијењена и усложњена разноликим антропогеним утицајима својственим урбаној средини. Источни дио комплекса у педолошком смислу у појединим дијеловима је девастиран, усљед депоновања грађевинског отпада и коришћења површина као војног полигона, па се може говорити о земљиштима типа урбосола и депосола.

2.2.2 Клима

Климатске прилике у Бањој Луци могу се сврстати у умјерено континентални климатски тип, који подразумијева довољну количину падавина током цијеле године што у великој мјери погодује дрвенастом растињу. Зиме су релативно благе док су лjeta топла. Просјечна годишња температура ваздуха за период 1961-1990 година износи 10,6°C, а укупна количина падавина 1026 mm. Најхладнији мјесец је јануар -0,7°C, док је са 20,5°C јули најтоплији мјесец. Просјечна температура ваздуха у вегетационом периоду износи 16,9°C. Максимална количина падавина у току године је у јуну и износи 111 mm, док је најнижа количина забиљежена у фебруару и износи 63 mm. У току вегетационог периода падне 566 mm падавина, што износи 55,17% од укупне годишње количине падавина. У табели 1 приказане су детаљније карактеристике климе Бањалуке.

Табела 1. Вриједности температура ваздуха и количине падавина у току године

мјесец	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Г
тем.	-0,7	1,9	6,1	10,9	15,7	18,9	20,5	19,7	15,9	10,8	5,8	1,2	10,6
падавине	69	63	79	87	98	111	95	93	82	72	91	86	1026

На основу ових климатских показатеља може се закључити да је наведени локалитет у климатском погледу веома погодан за раст већине дрвенастих и жбунастих врста.

2.2.3 Исконска вегетација

Шире подручје налази се у појасу климатогене шуме китњака и обичног граба (*Quercus-Carpinetum betuli*). Алувијалне терасе са влажним типовима земљишта биле су претежно под шумама лужњака и обичног граба (*Carpino betuli – Quercetum roboris*) што је случај и са Универзитетским градом, док су саме ријечне обале биле под шумама врбе и тополе.



Слике 1 и 2. Пољски јасен (*Fraxinus angustifolia*) и лужњак (*Quercus robur*), 2012. година (Бодружић С. ориг.)

Најстарија стабла, уједно су и представници исконске вегетације. То су једно стабло лужњака, неколико стабала пољског јасена, липа и везова, један клен, као и неколико стабала дивљих трешања. Нека од стабала имају прсни пречник преко једног метра и висину до 30 метара.

На источном дијелу комплекса Универзитетски град, непосредно уз обале Врбаса, присутни су фрагменти вегетације поплавне шуме врбе и тополе (*Populeto-Salicetum*). 2015. године извршена је инвентаризација дендрофлоре лијеве обале Врбаса на источној граници заштићеног подручја и геодетско снимање стабала. Највећи број стабала припада врстама из рода *Salix* (*S. alba*, *S. fragilis*), затим је по бројности најзаступљенији пајавац (*Acer negundo*) па багрем (*Robinia pseudoacacia*), а у знатно мањем броју јављају се врсте пајасен (*Ailanthus altissima*), џанарика (*Prunus cerasifera*), црна топола (*Populus nigra*), обични орах (*Juglans regia*), вез (*Ulmus effusa*) - три стабла, дивљи кестен (*Aesculus hippocastanum*) - два стабла, црна јова (*Alnus glutinosa*) - једно стабло, млијеч (*Acer platanoides*) - једно стабло. Од жбунастих врста најзаступљенији су лијеска (*Corylus avellana*), свиб (*Thelycrania sanguinea*), зова (*Sambucus nigra*), те знатно мање једносјемени глог (*Crataegus monogyna*). Од повијуша и лијана забиљежени су бршљан (*Hedera helix*) и петолисна дивља лоза (*Parthenocissus quinquefolius*).

2.2.4 Дендрофлора

Крајем 2018. године, као дио активности на праћењу стања природних вриједности, извршена је инвентаризација дендрофлоре заштићеног подручја „Универзитетски град“, при чему је утврђен укупан број стабала, те број индивидуа у оквиру сваке врсте. Овим прегледом утврђено је да дендрофлору Универзитетског града укупно чини 2 164 стабла представљена са 151 врста дрвећа и жбуња. У прољеће 2019.

године, извршена је садња којом је арборетум заштићеног подручја обogaћен са 109 нових стабала и пет нових врста.



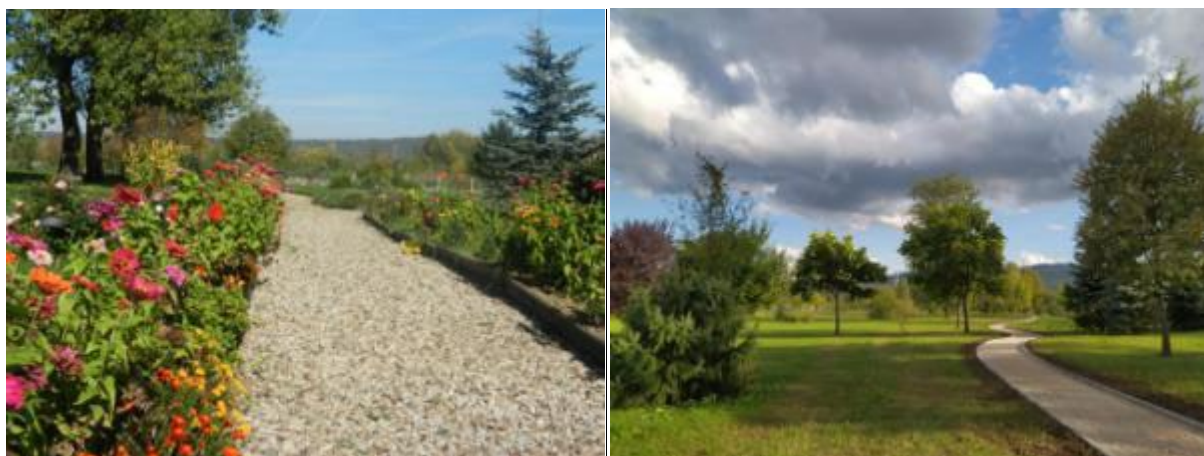
Слика 3. Млијеч (*Acer platanoides*), 2018. година (Бодружић С., ориг.)

Најзаступљеније врсте дрвећа су оскоруша (*Sorbus domestica*), платан (*Platanus acerifolia*), сребрнолисна липа (*Tilia tomentosa*), смрча (*Picea abies*), боровац (*Pinus strobus*), дријен (*Cornus mas*), млијеч (*Acer platanoides*), јапанска трешња (*Cerasus serrulata*).

У Универзитетском граду могу се видјети и врсте које се иначе ријетко срећу у градским парковима и дрворедима. То су мочварни таксодијум (*Taxodium distichum*), циновска јела (*Abies grandis*), папираста бреза (*Betula papyrifera*), жути бор (*Pinus ponderosa*), џефријев бор (*Pinus jeffreyi*), нандина (*Nandina domestica*), нуткански пачемпрес (*Xanthocyparis nootkatensis*) као представници алохтоне дендрофлоре, али и наше врсте као што су планински јавор (*Acer heldreichii*), брекиња (*Sorbus torminalis*), оскоруша (*Sorbus domestica*), мечија лијеска (*Corylus colurna*), буква (*Fagus sylvatica*) и друге.

У ботаничкој башти налази се ех situ колекција аутохтоних воћака. У пољској колекцији укупно је посађено 237 стабала аутохтоних сорти, од чега: 62 сорте јабуке, 43 сорте крушке, 6 сорти шљиве, 6 сорти трешње и 2 сорте кајсије.

У табели 6 и 7 (Прилог 2) приказане су дрвенасте врсте парковског комплекса и ботаничке баште и њихово учешће приказано бројем стабала.



Слике 4 и 5. Ботаничка башта (Бодружић С. ориг.)

2.2.5 Фауна

Посматрано са биолошког аспекта, релативно мали простор заштићеног подручја Универзитетски град (око 28 ha), у градској језгри Бањалуке, сразмјерно је богат животињским врстама.

2.3.5.1 Орнитофауна

Током орнитолошких истраживања на територији заштићеног подручја и прегледом резултата истраживања других аутора (Сјеничић, рукопис; Кадих и сар., 2012; Сјеничић и сар. 2013), забиљежена је 61 врста птица.

Орнитофауна заштићеног подручја заступљена је са преко 30 гњездарица у које спадају: патка глувара, фазан, соко ластавичар, кобац, голубови (градски голуб, гривнаш, гугутка), сове (мала ушара, шумска сова, ћук), дјетлићи и бројне врсте из реда птица пјевачица (сјенице, бргљези, грмуше, чворци, вране итд.). Поред гњездарица у Заштићеном подручју присутне су бројне врсте приликом дневних и сезонских посјета и лутања, те врсте на зимовању и миграцији, посебно на обали Врбаса.



Слике 6 и 7. Бргљез и обична зеба (Сјеничић Ј. ориг.)

У табели 8 (Прилог 3) су наведене регистроване врсте птица са миграторним статусима у заштићеном подручју, те су описане околности под којим су врсте посматране, а евидентирана је и њихова активност, микростаниште и наведене хранидбене навике, да би се стекла боља слика о еколошком значају ових врста за заштићено подручје, посебно у биолошкој контроли штетних организама.

2.3.5.2 Ситни сисари

Истраживањем фауне ситних сисара у заштићеном подручју пронађено је најмање 16 врста, и то јежева, шишмиша, мишоликих глодара, пухова и куна. Приликом истраживања фауне шишмиша, уз помоћ ултразвучне детекције, регистрована је врста велики касни шишмиш (*Eptesicus serotinus*) и *Pipistrellus sp.*, а с обзиром на ареал врло могуће је очекивати обје врсте из овог рода - *P. kuhlii* и *P. nathusii*.



Слика 8. Трагови присуства ситних сисара у ЗП (Сјеничић Ј. ориг.)



Слика 9. Изловљене јединке *Microtus arvalis* у ЗП (Травар Н. ориг.)

У оквиру класе сисара, у заштићеном подручју могуће је очекивати и представнике ровки (ред *Soricomorpha*, породица *Soricidae*), с обзиром на повољне услове станишта и податке о распротањености врста, као што су: *Sorex minutus*, *Sorex araneus*, *Crocidura suaveolens*, затим мишолике глодаре, у току зиме твора (*Mustela putorius*) и друге врсте куна, као и још неке врсте шишмиша.

Фауна ситних сисара представљена је у табели 9 (Прилог 3).

2.3.5.3 Водоземци и гмизавци

У заштићеном подручју регистроване су 4 врсте водоземаца и 8 врста гмизаваца. Од свих регистрованих водоземаца и гмизаваца скоро све врсте су искључиви карнивори, и хране се већином инсектима, у и око влажних станишта, а посебно су значајни водоземци који се хране ларвама комараца.



Слика 10. Зидни гуштер
(Сјеничић Ј. ориг.)



Слика 11. Обична чанчара
(Гламочић Н. ориг.)

2.3.5.4 Инсекти

Од свих група фауне, осим неких несистематских и случајних налаза, скоро да потпуно изостају подаци о фауни бескичмењака, посебно о инсектима. Попуњавање празнина у њиховом познавању треба да буде на попису идућих корака, ако имамо у виду њихов огроман практични значај.

Регистрована фауна инсеката, који су утврђени штетници на дендрофлори у заштићеном подручју, приказана је у табели 11 (Прилог 3).



Слика 12. Губар, случајни налаз (Травар Н. ориг.)

2.3.6 Остале категорије заштићених природних вриједности унутар заштићеног подручја

Својим положајем, просторношћу и богатством биљног фонда комплекс Универзитетски град је један од највриједнијих објеката парковске архитектуре Бањалуке у којем се издвајају посебне природне вриједности.

2.3.6.1 Дворед платана

Посебна вриједност и препознатљив симбол Споменика парковске архитектуре „Универзитетски град“ је Алеја платана која заузима централно мјесто у парковском дијелу и пружа се од главне капије до зграде ректората у правцу запад – исток, дужине је 270 m и састоји се од око стотину стабала. Дворедна алеја је споменик природе.



Слика 13. Дрворед на фотографији из 1908. године, када је то био аустријски војни логор



Слика 14. Дрворед платана 2017. године (Бодружић С. ориг.)

2.3.6.2 Стабла споменици природе

Посебно значајна и вриједна стабла издвојена су као споменици природе:

- пољски јасен (Поље 8, стабло 1295)
- пољски јасен (Поље 8, стабло 1318)
- храст лужњак (Поље 9, стаблој 1160)
- групација мочварних таксодијума (Поље 6, стабла 1047, 1048, 1049)
- нуткански пачемпрес (Поље 5, стабло 383)
- жути бор (Поље 6, стабло 1073)
- жути бор (Поље 1, стабло 620)
- жути бор (Поље 5, стабло 460)
- жути бор (Поље 11, стабло 670)
- папираста бреза (Поље 11, 666)
- хималајски боровац (Поље 5, стабло 446)
- јапанска софора (Поље 8, стабло 1266)
- дивља трешња (Поље 12, стабло 866)



Слика 15. Стабла мочварних таксодијума, 2017. година (Бодружић С. ориг.)

2.4 Културно-историјско наслеђе

У периоду од 1948. до 1992. године комплекс је био „Школски центар ОМЈ ЈНА“ - „Петар Драпшин“, а касарна се звала „Др Младен Стојановић“. Тек након јула 1995. године постаје „Центар војних школа ВРС - Рајко Балаћ“, а касарна се тада звала „Врбас“. Универзитет у Бањој Луци је 2004. године добио на коришћење објекте који су некада чинили касарну Врбас. Комплекс касарне Врбас, чија је намјена временом губила смисао, претворен је у универзитетски град у коме се сада налазе многи факултети и објекти за смјештај студената.

У комплексу се налази 28 објеката од којих зграда Ректората и зграда Тереза посједују културно-историјске вриједности.

2.4.1 Зграда Ректората Универзитета у Бањој Луци

Објекат је двоспратница са приземљем и сутереном, разигране основе, габарита 71,7x17,2 m. Улаз је са главне улице у комплексу и налази се на осовини објекта. Зграда је настала за потребе војске и иако је промијењена њена намјена, форма и аутентичност објекта нису нарушени. У њој је некада била Школа резервних официра, а данас се ту налазе просторије Ректората и Академије умјетности Универзитета у Бањој Луци. Објекат посједује архитектонске и стилске вриједности одређене епохе и у добром је стању.

С обзиром да има одређене културно-историјске вриједности, прије било каквих радова на објекту, потребно се обратити Заводу ради давања сагласности на пројектну документацију.



Слика 16. Зграда Ректората 2012. године (Бодружић С. ориг.)

2.4.2 Објекат „Тереза“

Други објекат који је посједовао културно-историјску вриједност је зграда Тереза. Објекат је посједовао архитектонске и стилске вриједности одређене епохе, али се само повремено користио. Објекат је био спратница са поткровљем, правоугаоне основе, хоризонталних габарита 12,6x51,6 m.



Слике 17. и 18. Објекат „Тереза“, прије и након реконструкције (Травар Н. ориг.)

По регулационом плану је предвиђено да ту буде зграда Архитектонско-грађевинско-геодетског факултета. Приликом доградње, било је потребно извршити и рестаурацију постојећег дијела. Завод је дао сагласност Архитектонско-грађевинском факултету на техничку документацију - Главни пројекат реконструкције, адаптације, доградње и надоградње постојећег објекта.

2.4 Просторне карактеристике и инфраструктура

Парк је обликован у мјешовитом стилу комбиновањем елемената геометријског и слободног пејзажног израза. Комплекс је неправилног облика са геометријски распоређеним стазама. У обухвату подручја ограничено је кретање моторних возила, двије главне саобраћајнице имају контролисан пролаз.

Дужина пјешачких стаза је око 4000 метара, већином међусобно повезаних. На већем броју пјешачких стаза изграђене су рампе за лица са посебним потребама.

Парковски мобилијар чини 155 парковских клупа (134 реконструисане и поправљене 2020. године, 21 клупа направљена и постављена 2017. године).

У ботаничкој башти изграђено је 800 метара пјешачких стаза, уз које су планиране парковске клупе.



Слике 19 и 20. Парковски мобилијар и пјешачке стазе у ботаничкој башти



3 ДУГОРОЧНИ ЦИЉЕВИ ЗАШТИТЕ И ОЧУВАЊА ПОДРУЧЈА, МЈЕРЕ И АНАЛИЗА УСЛОВА ЗА ЊИХОВО ОСТВАРИВАЊЕ

Темељни *циљеви заштите* односе се на очување природних вриједности, односно ботаничке и орнитолошке разноврсности и културно-историјског наслеђа на подручју Споменика парковске архитектуре Универзитетски град.

На основу визије будућег развоја Универзитетског града, одређени су дугорочни циљеви управљања заштићеним подручјем који се односе на заштиту, очување, праћење и унапређење стања природних и створених вриједности заштићеног подручја, као и мјере за њихово постизање. У Приједлогу за заштиту подручја за управљање ресурсима комплекса „Универзитетски град“ у Бањалуци као основни циљ заштите комплекса наводи се успостављање арборетума и ботаничке баште, заустављање деградационих процеса свих садржаја и цјелине, а наслеђено стање унаприједити кроз стручни приступ, који подразумева повећање разноврсности биљног фонда, уношење одговарајућих садржаја на начин којим се неће нарушити темељне вриједности. Темељни феномен комплекса Универзитетски град је биолошка, односно ботаничка и орнитолошка разноврсност.

3.1 Циљеви и мјере

3.1.1 Заштита и повећање биодиверзитета

Циљ 1:	Очувати дендрофлору парковског комплекса
Мјере:	- Обезбједити континуиран унос нових јединки постојећих и нових биљних врста у парковски комплекс заштићеног подручја - Пратити параметре биоеколошке основе за цјелокупну дендрофлору - Спроводити редовне мјере његе дендрофлоре и партерног дијела комплекса - Успоставити континуирано праћење појаве и бројности штетних инсеката и биљних болести - Израдити акциони план заштите и очувања дендрофлоре
Анализа	Дендрофонд парковског комплекса заштићеног подручја тренутно чини укупно 1570 стабла, са 104 врсте дрвенастих и жбунастих биљака. Већина стабала је старости преко 60 година. Мјере његе и одржавања подразумевају корекциону и санитарну резидбу, како би се очувала вриједност и продужио животни вијек стабала. Уношење нових јединки је континуиран процес, обавља се сваке године у прољеће и јесен. Набавка садног материјала је из локалних и регионалних регистрованих расадника. Такође, дио садног материјала потиче из природних популација из регије, гдје се са природних станишта преносе јединке, које се школују у расаднику Института за генетичке ресурсе а након тога преносе на стално мјесто. Овим се обезбјеђује очување и обогаћивање дендрофонда заштићеног подручја, као и <i>ex situ</i> конзервације биљних генетичких ресурса.

	Као посебне природне вриједности Универзитетског града издвојене су алеја платана и стабла споменици природе. Алеја платана старсти је преко 100 година, стабла су релативно добре кондиције и виталности. На стаблима се периодично врше санитарна резидба, дезинфекција рана и прелома. Праћење стања стабала и коријеновог система врши се савременом неинвазивном методом акустичне томографије, сваких 2-5 година. Подмлађивање, односно формирање нове алеје започето је прије 5 година када су посађене прве од 20 нових садница платана. За остала стабла споменике природе примјењују се све мјере одрживог коришћења и заштите природних ресурса.
--	---

Циљ 2:	<i>Унаприједити садржај ботаничке баште у обухвату заштићеног подручја</i>
Мјере:	- Обезбједити континуиран унос јединки различитих биљних врста у арборетум ботаничке баште - Наставити изградњу збрики ријетких и ендемских врста на камењарима у ботаничкој башти - Формирати систематско поље у ботаничкој башти - Формирати збирке тропских биљака у заштићеном простору у ботаничкој башти - Изградити сјеверну плоху ботаничке баште као колекцију аутохтоних врста лишћара, четинара и воћкарица - Израдити пројектну документацију, извршити процедуре набавке и радове на изградњи језера - Изградити језеро са карактеристичном вегетацијом у ботаничкој башти
	С обзиром на досадашњи развој ботаничке баште неопходно је урадити ревизију Пројекта хортикултурног уређења. Разлози за ревизију су реални, досадашњим активностима реализован је навјећи дио пројекта, нарочито везано за арборетум ботаничке баште. Ревизијом ће се обезбједити уношење новог, већег броја биљних врста, распоређених у простору на одговарајући начин. У ботаничкој башти налази се 140 дрвенастих и жбунастих врста биљака, са 593 јединке од чега 517 лишћара и 76 четинара. Садни материјал за потребе обогаћивања арборетума набавља се из регистрованих локалних и регионалних расадника. Такође, производња садног материјала за потребе арборетума организована је и у расаднику Института за генетичке ресурсе, гдје се производе саднице биљних врста чији су дијелови или цијеле биљке пренешене из природних популација и у расаднику се његују до садње. На простору су раније формиран каменичари на којима се гаје ријетке и ендемске врсте БиХ и друге биљне врсте које расту на кречњаку, доломиту и серпентину. Повећање броја врста и обогаћивање камењара је континуиран процес, гдје се сезонски саде биљке пренешене из природних популација, јединке којима се обезбјеђује сва потребна њега као би наставиле раст и развој.

	Саднице се обиљежавају таблицама са латинским и народним називом, фамилијом и ареалом. Следећа фаза у развоју арборетума представља попуњавање простора са жбунастим дендроматеријалом и зељастим пратиоцима врста које су заступљене у арборетуму. Планирано језеро у ботаничкој башти заузима површину од око 1000 m². С обзиром на развој ботаничке баште али и трошкове изградње језера, једна од могућности је смањење површине језера. Изградња језера са карактеристичном вегетацијом представља још један облик биолошке разноврсности, односно јединствену ботаничку, геолошку и еколошку колекцију која служи употпуњавању ботаничке збирке.
--	--

Циљ 3:	<i>Очувати и обновити вегетацију обале Врбаса и алувијалне терасе на источној граници заштићеног подручја</i>
Мјере:	- Уредити појас уз ријеку Врбас - Обновити исконску вегетацију дуж алувијалне терасе у источном дијелу заштићеног подручја кроз реинтродукцију врста типичних за то станиште. - Очувати вегетацију ријечне обале уклањањем инвазивних врста
Анализа:	Како би се сачувала исконска вегетација и аутохтоне врсте неопходно је извршити санацију и повезивање овог дијела комплекса са остатком заштићеног подручја. Обални дио је запуштен и девастиран, затрпан грађевинским отпадом и обрастао инвазивним врстама које у значајној мјери потискују аутохтону флору. На том дијелу комплекса у Врбас се улива колектор који одводи отпадне и површинске воде (без пречишћавања) дијела централног градског подручја, што представља велики еколошки проблем. Стварање еколошког континуитета и повезивање територије парка са источним дијелом комплекса „Универзитетски град“ у складну цјелину је циљ чије су мјере реализације започете 2017. године. У складу са Стручним мишљењем Завода, извршено је уређење дијела обале Врбаса и алувијалне терасе, а радови су подразумијевали уклањање сувих, болесних и стабала инвазивних врста, кошење коровских врста и уклањање кабастог отпада. Активности на провођењу мјера настављене су и у наредном периоду. Поред фрагмената исконске вегетације на том локалитету су евидентирани билне врсте које потичу из других флорних области, а у процесу компетиције у знатној мјери потискују аутохтону флору, заузимајући расположиве еколошке нише. Од адвентивних инвазивних врста у непосредној близини комплекса на обали евидентирани су: багрем (<i>Robinia pseudoacacia</i>), кисело дрво (<i>Ailanthus altissima</i>), пајавац (<i>Acer negundo</i>) и јапанска фалоба (<i>Reynoutria japonica</i>).

Циљ 4:	Заштитити и унаприједити диверзитет птица и осталих фаунистичких група
Мјере:	- Повећати разноликости станишта и доступних ресурса за птице у оквиру парка. - Изградити еколошку инфраструктуру која обухвата вјештачка гнијезда (отворена, полуотворена и затворена) за различите еколошке групе птица према избору мјеста за гнијежђење. - Реализовати детаљнија истраживања птица током зимског периода и периода миграције, посебно у јесен, како би се утврдиле све врсте које прелијећу и зимују на простору ЗП. - Израдити акциони план заштите и очувања диверзитета птица. - Успоставити континуирано праћење стања
Анализа:	Од свих група фауне најдетаљније је проучавана орнитофауна, која уједно представља и најважнију фаунистичку вриједност подручја. У циљу заштите и очувања орнитофауне заштићеног подручја, потребно је водити рачуна да приликом уношења биљног материјала буду заступљени сви спратови вегетације, од вишег дрвећа преко грмља до нижег зељастог биља, јер се на тај начин задовољавају потребе за гњежђењем и храњењем свих врста птица.

3.1.2. Очување културно – историјских вриједности и развој научних и образовних активности

Циљ 1:	Очувати културно-историјске вриједности
Мјере:	- Израдити акциони план заштите и очувања зграде Ректората - Организовати изложбе културно-историјске баштине у оквиру промотивних активности заштићеног подручја
Анализа:	Према Елаборату о заштити зграда Ректората је настала за потребе војске и иако је промијењена њена намијена, форма и аутентичност објекта нису нарушени. У њој је некада била Школа резервних официра, а данас Ректорат Универзитета у Бањалуци. Објектат посједује архитектонске и стилске вриједности одређене епохе и у добром је стању. С обзиром да има одређене културно-историјске вриједности, прије било каквих радова на објекту, потребно се обратити Заводу ради давања сагласности на пројектну документацију. Зграда Тереза је други објектат који је имао одређене културно-историјске вриједности. Током реконструкције за потребе изградње Архитектонско-грађевинско-геодетског факултета задржала врло мало од пријашњег изгледа. Једна од планираних активности је организовање трајне изложбе у обухвату заштићеног подручја са фотографијама и документима везаним за објектат Тереза из ранијег периода.

Циљ 2:	Развити научне и образовне активности
Мјере:	- Прикупити податке о свим досадашњим истраживањима спроведеним у обухвату заштићеног подручја - Осигурати да се научна истраживања спровode на темељу потреба и да служе у сврху остваривња наведеног циља - Успоставити трајно праћење стања свих елемената заштићеног подручја (ботанички, зоолошки, педолошки, климатски и сл.) - Системски проводити научна истраживања - Формирати базе података
Анализа:	Данашња намјена комплекса Универзитетски град је у основи истраживачко - образовна. У њему је смјештен велики број факултета. Погодност комплекса огледа се у могућности извођења практичне наставе за студенте који изучавају пољопривредне и природне науке, јер у обухвату подручја има око 2150 јединки биљних врста, са преко 140 таксона. Потпуним формирањем ботаничке баште обезбиједиће се нови квалитет извођења практичне наставе за студенте и ученике. У будућности је потребно планирати садржаје који ће омогућити и друге активности студената (инфо-центар, едукативне стазе, изложбени простор и др.). Репрезентативне примјерке свих врста дендрофлоре ће се означити таблицама које ће садржавати латински и народни назив, као и кратке информације о врсти. Природне карактеристике комплекса Универзитетски град пружају могућност за изучавање дендрологије, орнитофауне, пољопривредних наука, адаптивности алохтоних врста у условима датог локалитета, пластеничке и расадничке производње биља и многих других пројеката.

3.1.3. Инфраструктура

Циљ 1:	Изградити и реконструисати саобраћајнице и пјешачке стазе у обухвату
Мјере:	- Изградити пјешачке стазе у ботаничкој башти - Реконструисати пјешачке стазе у парковском комплексу - Реконструисати велике паркинг просторе у обухвату - Изградити рампе за кретање особа са посебним потребама
Анализа:	Изградња пјешачких стаза у ботаничкој башти је континуирана, зависи искључиво од финансирања, те се стазе граде sukcesивно. До сада је изграђено око 800 метара пјешачких стаза, од укупно планираних 4000 метара. Пјешачке стазе у парковском комплексу датирају из периода касарне, на поједним дијеловима потребно је извршити реконструкцију. Велики паркинг простор испред зграде Филозофског факултета ће бити реконструисан и на њему су планирана два зелена острва са формираним дрворедом. Реконструкција саобраћајница у обухвату је предмет измјене Регулационог плана и те процедуре спровешће Универзитет у

	Бањој Луци као власник земљишта поштујући одредбе Акта о заштити простора.
--	--

Циљ 2:	<i>Спријечити искоришћавања земљишта које не одговара циљевима управљања</i>
Мјере:	- Извршити измјену Регулационог плана поштујући мјере заштите подручја прописане Актом о заштити и Законом о заштити природе - Извршити ревизију Пројекта хортикултурног уређења
Анализа:	Почетком 2017. године Скупштина града Бањалука усвојила је Регулациони план заштићеног подручја „Универзитетски град“. Током израде реуглационог плана узете су обзир сви документи везани за заштиту простора Универзитетског града, Акт о заштити, Закон о заштити природе, Елаборат - Приједлог о заштити, Пројекат хортикултурног уређења. Свака измјена регулационог плана мора да садржи одредбе у вези заштите и да буде у складу са Актом о заштити. Добра сарадња са Универзитетом у Бањој Луци чија је организациона јединица управљач, редовно извјештавање и сарадња са Заводом, спречавају искоришћавање простора и земљишта које не одговара циљевима управљања. Ревизија Пројекта хортикултурног уређења омогућиће неометан развој ботаничке баште и парковског комплекса, обогаћивање дендрофлоре и укупне зелене матрице простора.

3.1.4. Промоција, посјеђивање и туризам

Циљ 1:	<i>Унаприједити промотивне активности заштићеног подручја</i>
Мјере:	- Побољшати видљивост заштићеног подручја - Израдити лого заштићеног подручја - Формирати инфо центар за дјецу школског узраста
Анализа:	Информације о Заштићеном подручју "Универзитетски град" налазе се на интернет страници Института за генетичке ресурсе Универзитета у Бањој Луци. Такође, активности на спровођењу мјера објављују се на друштвеним мрежама на страницама Института. Институт као управљач користи знак заштите природе Републике Српске у складу са важећим подзаконским актом. Како би се посјете заштићеном подручју што боље организовале потребно је формирати информативни пункт као полазну тачку обиласка подручја са поучним стазама које би дискретно усмјеравале посјетиоце и наглашавале најзначајније тачке односно мјеста са најважнијим вриједностима подручја.

Циљ 2:	Омогућавање рекреације која одговара категорији заштићеног подручја
Мјере:	- Изградити трим стазу - Обогатити садржаје за рекреацију у обухвату - Изградити игралиште за дјецу
Анализа:	Већ по намјени комплекс Универзитетски град је мјесто становања студената или стицања знања великог броја људи, највише младих. Због тога је то и мјесто гдје се одмарају и задовољавају потребу за дружењем, рекреацијом, исказивањем креативних способности. У том смислу комплекс нема одговарајуће садржаје, па их је пројектом реконструкције неопходно планирати. Својим положајем, просторношћу и богатством биљног фонда комплекс Универзитетски град је један од највриједнијих објеката пејзажне архитектуре Бањалуке, те као такав великог потенцијала за испуњавање ових функција.



Слика 21. Парковски комплекс заштићеног подручја – детаљ, 2012 година
(Бодружић С. ориг.)



Слика 22. Алеја платана 2016. година (Бодружић С. ориг.)

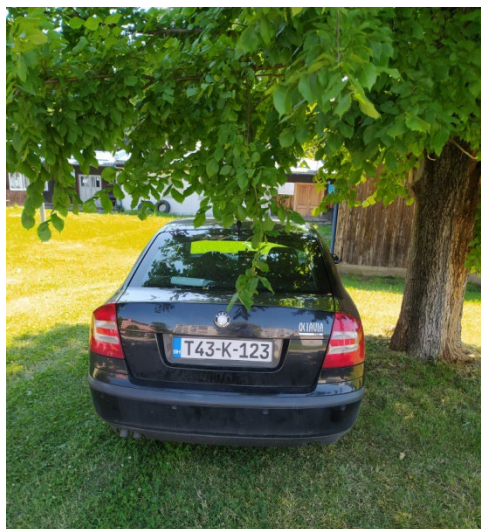
3.2 Активности, дјелатности и процеси који представљају факторе угрожавања на подручју

Потенцијални фактори угрожавања на подручју могу бити природног и антропогеног поријекла.

Људске активности, дјелатности и процеси који представљају фактор угрожавања и оштећења заштићеног подручја односе се, прије свега на непоштовање прописаних режима заштите, мјера забране, правила понашања и начина коришћења простора од стране корисника и посјетилаца заштићеног подручја „Универзитетски град“, а односе се на следеће:

- притисци различитих заинтересованих страна у циљу промјене намјене површина у заштићеном подручју, којима се могу нарушити пејзажно архитектонски концепт, естетске и амбијенталне вриједности и погоршати карактеристике и примарне вриједности парка
- оштећивање, сакупљање плодова, сјеменки и осталих дијелова биљака
- кретање, заустављање и паркирање возила ван саобраћајница и паркинга
- кретање пјешака ван постојећих уређених површина и стаза
- уништавање корјеновог система стабала приликом извођења радова на постављању или санацији подземних инсталација

- увођење паса на простор у оквиру граница природног добра
- бацање и одлагање различитог отпада изван мјеста одређених за ту сврху
- оштећивање и уништавање парковског мобилијара (парковске клупе и канте за отпад)
- недостатак редовног прилива финансијских средстава за спровођење мјера заштите и унапређења



Слике 23, 24, 25 и 26. Људске активности као фактор угрожавања

Главни фактори угрожавања у обухвату заштићеног подручја природног поријекла су:

- елементарне непогоде (сњеголоми, сњегоизвале, вјетроломи и вјетроизвале, поплаве и др.),
- биљне болести и штеточине,
- инвазивне биљне врсте које у процесу конкуренције потискују аутохтону флору на обали Врбаса.

4 ПРИОРИТЕТНЕ АКТИВНОСТИ И МЈЕРЕ НА ЗАШТИТИ, ОДРЖАВАЊУ, ПРАЋЕЊУ СТАЊА И УНАПРЕЂЕЊУ ПРИРОДНИХ И СТОРЕНИХ ВРИЈЕДНОСТИ

4.1 Очување, заштита и унапређење природних вриједности

Генерални концепт заштите усмјерен је на очување постојећих вриједности и унапређење стања. Због присуства великог броја дрвенастих врста, реконструкцији комплекса треба приступити веома одговорно. Како би се обезбиједила заштита парка, забрањене су све активности које имају негативан утицај. Мјерама заштите и њега треба да се на најмању мјеру сведу негативни утицаји. Парковски дио комплекса може да се обнови само на основу пројектно-техничке документације.

Обнова, односно реконструкција партера треба да се обави на начин да се сачувају сва постојећа вриједна стабла.

Просторна и планска документација мора да се усклади са актом о заштити и условима заштите.

Очување, заштита и унапређење природних вриједности подразумијева провођење одговарајућих мјера и активности:

- сачувати постојећа здрава, квалитетна стабла,
- континуиран рад на изградњи ботаничке баште уношењем различитих врста дрвећа, жбуња, садница воћа, трајница, цвијетних култура, стакленичких и пластеничких производа,
- формирање специфичних екосистема у ботаничкој башти који би дали нову димензију цијелом простору
- уношење водених биљака (хидрофита), биљака које успјевају на влажним стаништима (хигрофита) и врста које расту на сушним стаништима,
- подизање језера у коме би се формирали водени екосистеми,
- надоградња арборетума уношењем нових врста дрвећа које немају инвазиван карактер и то у виду солитера и мањих група на цијелом комплексу. Потенцијални родови су: *Maclura*, *Cryptomeria*, *Clematis*, *Juglans*, *Potentilla*, *Gymnocladus*, *Lonicera*, *Sequoia* итд.,
- израда базе података (ГИС) у функцији праћења стања, коришћења и управљања,
- редовна резидба стабала и грмља (под стручним надзором),
- садња жбунастих врста, перена и цвијетних култура,
- садња живе оgrade уз ограду (у неколико фаза),
- санација посебно вриједних стабала методом дендрохирургије,
- уклањање болесних и сувих стабала (према Студији о здравственом стању),
- третирање биљног материјала против биљних болести и штеточина,
- постављање декоративног освјетљења за посебно вриједне примјерке дендрофлоре,
- изградња система за наводњавање,
- обнова травњака уз претходну нивелацију терена,
- уклањање шута и искрчивање инвазивних врста у појасу уз Врбас,
- уређење појаса уз ријеку Врбас садњом врста које расту на влажним стаништима - *Salix spp.*, *Populus spp.*, *Alnus glutinosa*, *Qercus robur*, *Taxodium distichum* и сл.
- уношење нових вртно-архитектонских садржаја,
- обнова и допуна парковског мобилијара,
- уношење биљних врста са јестивим плодовима због присутне фауне птица
- постављање хранилица и торњева за осматрање птица

- провођење прописаних мјера заштите орнитофауне.

У циљу заштите и очувања орнитофауне заштићеног подручја, потребно је водити рачуна да приликом уношења биљног материјала буду заступљени сви спратови вегетације, од вишег дрвећа преко грмља до нижег зељастог биља, јер се на тај начин задовољавају потребе за гњезђењем и храњењем свих врста птица, иако се у градским срединама, због великог броја предатора попут мачака и паса, не могу очекивати птице које се гнијезде на земљи. На мјестима гдје не представљају опасност, пожељно је остављати стара стабла и суве гране, јер се у њима гнијезде и инсектима хране птице дупљашице, попут дјетлића и плаве сјенице.

Препоручује се остављање аутохтоних врста биља, а посебан значај има зимзелена вегетација, јер она зими представља склониште и повољна је за гњезђење. Земљиште у парковима често је лошег квалитета због уклањања опалог лишћа и покошене траве, те се онемогућава враћање храњивих материја разградњом у земљиште и смањује број инсеката којима се птице хране. Стога је препоручљиво остављати дио опалог лишћа и траве испод стабала.

Отворени дијелови у парку ће привући птице отворених станишта, стога је пожељно комбиновати травњаке са камењарима и посађеним ниским биљем.

Пожељно је парк изоловати од околине живом оградом, како би се смањила бука која долази са улице и узнемирава птице.

За храњење птица потребно је избјегавати стари хљеб, јер њега једу само голубови и врапци, који су у градским срединама ионако доминантне врсте. Препорука је да се користити храна за „дивље птице“, која се може набавити у зоо трговинама.

Птицама које се гнијезде у дупљама, кућице за птице представљају замјенски елемент за сува стабла у парковима. Врсте птица које се гнијезде на грађевинама данас су јако угрожене због изгледа данашњих зграда, али постављањем кућице за птице под стреху крова могу се спасити ћук, чавка и бијела плиска.

4.2 Очување културно – историјског наслеђа

Активности на очувању културно – историјског наслеђа подразумевају следеће:

- пројекат рестаурације зграде Ректората и
- санација, реконструкција и уређење позорнице у обухвату заштићеног подручја.

4.3 Мониторинг природних, културно-историјских и других вриједности

Праћење стања природних, културно-историјских и других вриједности подразумева:

- вођење евиденције о стању природних вриједности,
- осигуравање неометаног одвијања природних процеса и одрживог коришћења заштићеног подручја,
- чување, унапређење и промовисање заштићеног подручја,
- спровођење прописаних режима заштите,
- обиљежавање заштићеног подручја,
- вођење евиденције о људским активностима, дјелатностима и процесима који представљају фактор угрожавања и оштећења заштићеног подручја и о томе достављати податке Заводу и Министарству и
- обезбијеђење надзора над спровођењем услова и мјера заштите објеката културно - историјског наслеђа.

5 ПРОГРАМ НАУЧНОИСТРАЖИВАЧКИХ ДЈЕЛАТНОСТИ И ПРАЋЕЊА СТАЊА ЗАШТИЋЕНОГ ПОДРУЧЈА

Један од циљева заштите подручја Универзитетски град је и извођење наставе и омогућавање едукације студената Пољопривредног, Шумарског, Природно-математичког и других факултета Универзитета у Бањој Луци, других различитих образовних нивоа и узраста, као и очување и унапређење фонда створене биолошке разноврсности. Такође, значај заштићеног подручја огледа се и са аспекта мониторинга, аклиматизације и натурализације алохтоних и егзотичних врста у Бањалуци, а и на ширем простору.

Научно-истраживачки рад је основна дјелатност управљача заштићеним подручјем и у периоду трајања Плана управљања, планирана је реализација сљедећих активности:

- детаљно сагледавање и евалуација природних вриједности комплекса, усклађености и међуусловљености елемената који га сачињавају,
- заштита постојећег и унос квалитетног (сертификованог) биљног материјала, као и генофонда и
- израда елабората уношења нових примјерака вриједне, значајне и потребне дендрофлоре у циљу обогаћивања дендрофонда.

Научно-истраживачка функција огледа се у праћењу и спровођењу различитих научних истраживања, као што су фенолошка, фитоценолошка, еколошка, развојна и истраживања на пољу природних процеса, те истраживања из низа научних дисциплина које се изучавају и на другим факултетима.



Слика 27. Кавкаска јела 2014. године (Сјеничић Ј. ориг.)

Праћење стања и даља истраживачка дјелатност одвијаће се у оквирима:

- праћења стања природе и елемената животне средине,
- праћења стања живог свијета на простору заштићеног подручја – биомониторинг и

- даљих истраживања природних карактеристика заштићеног подручја као подручја за одрживо коришћење ресурса.

Табела 2. Програм научно-истраживачких активности

Научно-истраживачка активност	Динамика провођења	Носилац активности
Заштита, очување, унапријеђење и праћење стања природних вриједности		
Израда базе података о природним вриједностима на основу података о свим досадашњим истраживањима спроведеним у заштићеном подручју	континуирано	управљач
Визуелна анализа стабала	сваке 2 године	управљач
Анализа здравственог стања и безбједносног ризика стабала у заштићеном подручју методом акустичне томографије са приједлогом мјера санације	сваке 2 године	управљач
Израдити приједлог мјера санације стабала	сваке 2 године	управљач и сарадници
Праћење појаве и бројности штетних инсеката и биљних болести	континуирано	управљач и сарадници
Систематско истраживање фауне бескичмењака	континуирано	управљач
Популациона истраживања корисних представника фауне	континуирано	управљач и сарадници
Утврђивање степена корисности фауне у биоконтроли под експерименталним и теренским условима	континуирано	управљач
Еколошка проучавања птица дупљашица које насељавају вјештачка гнијезда у Заштићеном подручју	континуирано	управљач и сарадници

6 ПЛАНИРАНЕ АКТИВНОСТИ НА ОДРЖИВОМ КОРИШЋЕЊУ ПРИРОДНИХ РЕСУРСА, РАЗВОЈУ И УРЕЂЕЊУ ПРОСТОРА, У СКЛАДУ СА ПОСТОЈЕЋИМ ПЛАНОВИМА У ЗАШТИЋЕНОМ ПОДРУЧЈУ

Вриједност заштићеног подручја, као споменика парковске архитектуре, која одређује садашње и будуће коришћење, јесте у очувању аутохтоних и алохтоних врста флоре, у функцији општег и специјалног образовања, као и разради метода за размножавање и реинтродукцију врста аутохтоне и алохтоне вегетације, заштићених и угрожених врста; остваривању услова за уношење нових врста, заштити генофонда, нарочито ријетких, угрожених и заштићених биљних врста, у функцији научног рада из домена одсјека факултета природних наука.

6.1 Коришћење природних и вјештачких ресурса усклађених са мјерама заштите

Сво земљиште у предметном обухвату заштићеног подручја у власништву је Универзитета у Бањој Луци. Важећим Регулационим планом дефинисане су површине слjedeћих намјена:

- површине за реконструкцију постојећих објеката,
- површине за изградњу нових објеката,
- површину ботаничке баште са пратећим садржајима и помоћних објеката у функцији исте,
- површине парка,
- површине спортских терена,
- површине намјењене за попличане пјешачке површине, трим стазу и тргове и
- површине предвиђене за саобраћај (бициклички, колски и саобраћај у мировању).

Начин и услови коришћења природних и вјештачких ресурса одређен је режимом заштите. Одређивање степена режима заштите извршено је у односу на постојеће вриједности и пројекцију унапређења комплекса.

На заштићеном подручју Универзитетски град успостављени су режими заштите II и III степена.

Режимом заштите II степена обухваћени су посебно вриједна појединачна стабла, групације стабала, појас уз ријеку Врбас и површина резервисана за ботаничку башту и стабла издвојена као споменици природе. Режимом заштите III степена обухваћени су остали насади.

Поред општих мјера прописују се и посебне мјере заштите за II степен. У II степену заштите могу се вршити управљачке интервенције у циљу рестаурације, ревитализације и укупног унапређења заштићеног комплекса, без посљедица по примарне вриједности уз ограничено коришћење природних ресурса на одржив и строго контролисан начин.

У режиму заштите II степена забрањено је:

- оштећивање дендрофлоре, цвјетњака и травњака,
- промјена намјене површина осим за потребе уређења парковског дијела комплекса (искључиво према пројекту хортикултурног уређења),

- уклањање и садња дендрофлоре, осим на основу пројекта хортикултурног уређења и услова Републичког завода за заштиту културно-историјског и природног наслеђа,
- угрожавање и озљеђивање птица,
- изградња објеката који нису планирани спроведбеним документима просторног уређења,
- бацање и депоновање смећа и
- бацање чврстог отпада у Врбас.

У оквиру режима III степена заштите забрањено је:

- оштећивање дендрофлоре, цвјетњака и травњака,
- оштећивање, угрожавање и уништавање парковског мобилијара и других структурних дијелова (ограде, капије, стубови, расвјета и друго),
- промјена намјене површина осим за потребе уређења парковског дијела комплекса (искључиво према пројекту уређења) и усаглашено са спроведбеним документима просторног уређења,
- уклањање и садња дендрофлоре, осим на основу пројекта хортикултурног уређења и услова Завода,
- извођење земљаних и грађевинских радова, осим у функцији заштите и провођења пројекта са циљем обнове и унапређења парковског дијела комплекса,
- угрожавање и озљеђивање птица,
- изградња објеката који нису планирани спроведбеним документима просторног уређења,
- бацање и депоновање смећа и
- бацање чврстог отпада у Врбас.

У режиму заштите II степена дозвољава се:

- садња стабала, грмља, цвјетних култура, обнова травњака (према пројекту хортикултурног уређења), која има за циљ формирање арборетума,
- санација стабала (дендрохирургија), њега и заштита стабала, грмља, цвјетних култура, травњака од болести и штеточина,
- уклањање објеката и садржаја који су у нескладу са околином и
- обиљежавање биљног материјала за потребе арборетума и ботаничке баште.

У режиму заштите III степена дозвољава се:

- изградња и реконструкција објеката и садржаја који су у складу са циљевима заштите (према спроведбеним документима просторног уређења),
- садња стабала, грмља, цвјетних култура, обнова травњака (према пројекту хортикултурног уређења),
- санација стабала (дендрохирургија), њега и заштита стабала, грмља, цвјетних култура и травњака од болести и штеточина,
- уклањање објеката и садржаја који су у нескладу са околином и
- обиљежавање биљног материјала за потребе арборетума.

6.2 Активности на одрживом коришћењу простора намијењеном спорту, рекреацији и туризму

У јужном дијелу обухвата, уз улазе из Булевара војводе Живојина Мишића, се налазе вишенамјенска универзитетска дворана и атлетска дворана Факултета за физичко васпитање и спорт. Непосредно у близини постојеће универзитетске дворане предвиђена је реконструкција, доградња и надоградња постојећег објекта у објекат спратности П+2, предвиђена за спортске активности.

Између постојеће вишенамјенске универзитетске дворане и атлетске дворане планирана је спортско–рекреативна зона са два потстојећа бетонска игралишта, два планирана тениска терена и планираним фудбалским травнатим игралиштем.

Око комплекса „Универзитетског града“, изузев у дијелу ботаничке баште, предвиђена је трим стаза у дужини од око 1 745 m. Укупна бруто грађевинска површина спортских објеката износи око 4 938 m².

6.3 Усклађеност плана управљања „Универзитетским градом“ са другим плановима

- Студија „Оцјена здравственог стања, безбједносног ризика и вриједности дендрофонда парка „Универзитетски град“ са приједлогом мјера санације, заштите и унапређења“, Универзитет у Бањој Луци, Институт за генетичке ресурсе, Бања Лука, 2011.
- Научно стручна основа за заштиту природног добра комплекса „Студентски град“ Бања Лука, Републички завод за заштиту културно историјског и природног наслеђа Републике Српске, Бања Лука, 2011.
- Приједлог за заштиту подручја за управљање ресурсима комплекса „Универзитетски град“ у Бањој Луци, Републички завод за заштиту културно историјског и природног наслеђа Републике Српске, Бања Лука, 2011.
- Пројекат оснивања арборетума Ботаничке баште Универзитета у Бањој Луци ради очувања, унапређења и усмјереног кориштења биодиверзитета у циљу доприноса научно-истраживачком раду и образовању у области шумарства, Универзитет у Бањој Луци, Институт за генетичке ресурсе, Бања Лука, 2010.
- Измјена Урбанистичко-техничких услова за изградњу Ботаничке баште у комплексу универзитетског центра у Бањој Луци (обједињена измјена друге и треће фазе), АРС СТУДИО д.о.о., Бања Лука, 2009.
- Измјена урбанистичко-техничких услова за изградњу ботаничке баште на локацији бивше касарне Врбас у Бањој Луци, Урбанистички завод Републике Српске, а.д. Бања Лука, 2007.
- Регулациони план „Студентски центар“, Службени гласник Града Бање Луке, број 5/07 (у процедури је измјена РП „Студентски центар“)¹.
- План парцелације и урбанистичко-технички услови за изградњу ботаничке баште на локацији бивше касарне Врбас у Бањој Луци, Урбанистички завод Републике Српске, а.д. Бања Лука, 2005.
- Регулациони план заштићеног подручја „Универзитетски град“ (Службени гласник Града Бања Лука број 4/17)

7 АКТИВНОСТИ НА СПРОВОЂЕЊУ МЈЕРА УПРАВЉАЊА, СА ДИНАМИКОМ СПРОВОЂЕЊА ПО ГОДИНАМА И НОСИОЦИМА СПРОВОЂЕЊА

Табела 3. Преглед активности на провођењу мјера управљања, са динамиком и носиоцима провођења

I АКТИВНОСТИ НА СПРОВОЂЕЊУ МЈЕРА УПРАВЉАЊА, СА ДИНАМИКОМ СПРОВОЂЕЊА ПО ГОДИНАМА И НОСИОЦИМА СПРОВОЂЕЊА												
Циљ 1 ИЗРАДА УПРАВЉАЧКИХ ДОКУМЕНАТА												
Активности	Индикатори	Временски оквир										Носиоци /Сарадници
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Израда годишњег програма управљања	Израђени годишњи програми на крају сваке текуће године	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Институт за генетичке ресурсе
Израда годишњег извјештаја	Израђен и достављен годишњи извјештај Министарству до 15.03. сваке текуће године	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Институт за генетичке ресурсе
Израда Правилника о накнадама	Израђен и усвојен Правилник		x									Институт за генетичке ресурсе
Циљ 2 ЗАШТИТА, ОЧУВАЊЕ, ПРАЋЕЊЕ И УНАПРЕЂЕЊЕ СТАЊА ПРИРОДНИХ И СТОРЕНИХ ВРИЈЕДНОСТИ ЗАШТИЋЕНОГ ПОДРУЧЈА, ЊЕГОВЕ РАЗНОВРСНОСТИ И АУТЕНТИЧНОСТИ												
Активности	Индикатори	Временски оквир										Носиоци /Сарадници
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Редовна примјена мјера њега зеленила и одржавање парковског комплекса и ботаничке баште	- Уређен и унапређен обухват заштићеног подручја са здравим дендрофондом са сукцесивним уносом нових врста дрвећа и жбуња алохтоних и аутохтоних врста, уређеним зеленим површинама, цвјетним лејама, стазама, саобраћајницама и парковским мобилијаром. - Уклоњена потпуно сува и болесна стабла у обухвату подручја.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Институт за генетичке ресурсе Универзитет у Бањој Луци / Републички завод за заштиту културно-историјског и природног наслеђа, Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде Републике Српске, Град Бања Лука

	- Уређена зелена матрица заштићеног подручја.											
Санација стабала споменика природе у обухвату заштићеног подручја	- Израђен елаборат санације са стручном проценом здравственог стања и стабилности -Извршена санација примјеном дендрохирургије и обликовном резидбом - Очувани посебно вриједни примјерци дендрофлоре, висок степен безбједности у заштићеном подручју			x			x			x		Институт за генетичке ресурсе/Републички завод за заштиту културно-историјског и природног наслеђа, Министарство за научнотехнолошки развој, високо образовање и информационо друштво, Фонд за заштиту животне средине и енергетску ефикасност Републике Српске, Град Бања Лука
Праћење стања и унапређење дендрофонда парковског комплекса и ботаничке баште кроз параметре биоеколошке основе	- Израђен ревизиони елаборат здравственог стања - Израђена евиденција о редовном годишњем праћењу стања путем промјене параметара биоеколошке основе - Израђен план активности на основу евидентираног стања у текућој години	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Институт за генетичке ресурсе
Праћење стања фауне у обухвату заштићеног подручја	-Резултати истраживања фауне бескичмењака, посебно инсеката -Резултати истраживања корисних представника фауне -Имплементиране смјернице за одрживо управљање фауном -Резултати еколошких проучавања птица дупљарица које насељавају вјештачка гнијезда у обухвату заштићеног подручја	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Институт за гентичке ресурсе/ Републички завод за заштиту културно-историјског и природног наслеђа, НВО, спољашња стручна институција

Циљ 3 ЧУВАЊЕ И НАДЗОР ЗАШТИЋЕНОГ ПОДРУЧЈА УНИВЕРЗИТЕТСКИ ГРАД													
Активности	Индикатори	Временски оквир										Носиоци/сарадници	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
Предузимање мјера и извршење послова на обезбјеђењу унутрашњег реда (чување, контрола посјетилаца и корисника и пружање помоћи, савјета и услуга)	-Организована чуварска служба у складу са Правилником о унутрашњем реду и чуварској служби заштићеног подручја -Извршена едукација и обука чувара заштићеног подручја - Успостављена и опремљена чуварска служба (службене легитимације, униформе, ручна опрема и средства за рад и др.)	x	x									Институт за генетичке ресурсе/ Универзитет у Бањој Луци	
ЦИЉ 4 ПРОМОЦИЈА ЗАШТИЋЕНОГ ПОДРУЧЈА													
Активности	Индикатори	Временски оквир										Носиоци/сарадници	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
Унапређење промоције вриједности простора на свим нивоима кроз сарадњу са школама, медијима, научним и стручним установама Прес клипинг о заштићеном подручју Учеће на манифестацијама од значаја Сарадња са туристичким организацијама Израда промотивног материјала	- Активно ушеће на манифестацијама: Дани заштићених подручја, Дан очараности биљкама, Бањалучки фестивал цвијећа - Заштићено подручје уврштено у туристичку карту Бањалуке Израђен промотивни материјал (мапе за посјетиоце - туристе, брошуре, информативни летци) - Израђен сајт заштићеног подручја - Отворени налози на ФБ, Инстаграм, ЈТ	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Институт за генетичке ресурсе/Министарство трговине и туризма, Фонд за заштиту животне средине и енергетску ефикасност Републике Српске, Туристички савез Града Бања Лука	

Израда интернет странице заштићеног подручја Активни налози на друштвеним мрежама													
II ПЛАНИРАНЕ АКТИВНОСТИ НА ОДРЖИВОМ КОРИШЋЕЊУ ПРИРОДНИХ ВРИЈЕДНОСТИ, РАЗВОЈУ И УНАПРЕЂЕЊУ													
Циљ 1 ОЧУВАЊЕ И УНАПРЕЂЕЊЕ СВИХ ПАРКОВСКИХ САДРЖАЈА И ФУНКЦИЈА УЗ ЗАДРЖАВАЊЕ ПОСТОЈЕЋЕ КОНЦЕПЦИЈЕ ПАРКА													
Активности	Индикатори	Временски оквир										Носиоци/сарадници	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
Израда пројектне документације и изградња језера у ботаничкој башти	Изграђено језеро као саставни дио ботаничке баште са формираним екосистемом влажних и водених станишта		x	x	x							Институт за генетичке ресурсе/ Универзитет у Бањој Луци, Министарство пољопривреде, водопривреде и шумарства, Министарство просторно уређење, грађевинарство и екологију, Републички завод за заштиту културно – историјског и природног наслеђа, Град Бања Лука	
Изградња пјешачких стаза у ботаничкој башти и реконструкција стаза у парковском комплексу	Изграђена инфраструктурна мрежа ботаничке баште у складу са Пројектом хортикултурног уређења, изграђене пјешачке стазе које омогућавају обилазак, разгледање и приступ свим садржајима у ботаничкој башти		x	x	x	x	x					Институт за генетичке ресурсе/ Универзитет у Бањој Луци, Министарство пољопривреде, водопривреде и шумарства, Министарство просторно уређење, грађевинарство и екологију, Републички завод за заштиту културно – историјског и природног наслеђа, Град Бања Лука	
Изградња секундарне водоводне мреже у ботаничкој башти	Изграђена комплетна водоводна мрежа у ботаничкој башти		x	x	x				x	x	x	Институт за генетичке ресурсе/ Универзитет у Бањој Луци, Министарство пољопривреде, водопривреде и шумарства, Министарство просторно уређење, грађевинарство и екологију, Град Бања Лука	

Санација и реконструкција парковског мобилијара	Санирани и реконструисани постојеће клупе и расвјета у парковском комплексу, постављене нове клупе, расвјета и посуде за отпатке на простору ботаничке баште.		x	x						x	x	Институт за генетичке ресурсе/ Универзитет у Бањој Луци, Министарство пољопривреде, водопривреде и шумарства, Град Бања Лука
Изградња стакленика за збирку тропских и супторпских биљака у ботаничкој башти	Изграђен заштићени простор са формираним збиркама тропских и суптропских биљака						x	x				Институт за генетичке ресурсе/Универзитет у Бањој Луци, Министарство пољопривреде, водопривреде и шумарства, Фонд за заштиту животне средине и енергетску ефикасност Републике Српске, Град Бања Лука, ЕУ и други међународни фондови
Изградња трим стазе у обухвату заштићеног подручја	Изграђена и функционална кружна трим стаза у обухвату заштићеног подручја					x						Институт за генетичке ресурсе/ Универзитет у Бањој Луци, Град Бања Лука, ЕУ и други међународни фондови
Надоградња и реконструкција објекта Института за генетичке ресурсе (објект 1 и 2) у складу са Регулационим планом заштићеног подручја	Надограђена зграда Института за генетичке ресурсе са проширеним простором за рад, хербаријумом, лабораторијама и канцеларијама			x	x							Институт за генетичке ресурсе/ Универзитет у Бањој Луци, Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде Републике Српске, Град Бања Лука; ЕУ и други међународни фондови



8 ОБЛИЦИ САРАДЊЕ И ПАРТНЕРСТВА СА ЗАИНТЕРЕСОВАНИМ СТРАНАМА

Сарадња са заинтересованим странама подразумијева успостављање заједничког интереса на заштити подручја, поштовање успостављеног режима заштите и коришћења и стварање услова за подизање нивоа свијести о значају заштићеног подручја.

Унапређење заштићеног подручја подразумијева успостављање сарадње са надлежним и заинтересованим институцијама и осталим заинтересованим странама:

- Град Бања Лука,
- Министарство за просторно уређење, грађевинарство и екологију Републике Српске,
- Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде Републике Српске,
- Министарство за научнотехнолошки развој, високо образовање и информационо друштво Републике Српске,
- Министарство трговине и туризма
- Републички завод за заштиту културно-историјског и природног наслеђа,
- Фонд за заштиту животне средине и енергетску ефикасност Републике Српске,
- програмска сарадња са другим стручним установама,
- сарадња са другим управљачима и
- сарадња са корисницима простора и другим заинтересованим странама.

Да би се мјере заштите успјешно проводиле потребно је да што више страна заинтересованих за заштићено подручје (запослени, корисници, Република и њене институције, различите групе активиста, удружења и сл.) као заједнички циљ имају успостављање арборетума и ботаничке баште, те очување и унапређење стварних вриједности комплекса. Директни корисници комплекса Универзитетски град су запослени на факултетима и студенти и грађани. Како су у комплексу смјештени факултети различитих научних дисциплина, тако су и потребе за коришћењем комплекса различите.

Објекти комплекса заштићеног подручја "Универзитетски град" који су били у функцији бивше касарне „Врбас“ су једним дијелом реконструисани и прилагођени новој намјени и на овај начин је и створен универзитетски центар, у коме се данас налазе:

- Ректорат и административни центар Универзитета,
- Институт за генетичке ресурсе са ботаничком баштом,
- Академија умјетности,
- Медицински факултет (одсјек фармација и стоматологија),
- Факултет политичких наука,
- Филозофски факултет,
- Филолошки факултет,
- Пољопривредни факултет,
- Факултет физичког васпитања и спорта са атлетском двораном,
- Архитектонско-грађевинско-геодетски факултет,
- Универзитетски рачунарски центар,
- Објекти за смјештај и исхрану студената дати уговором на коришћење Студентском центру „Никола Тесла“ (павиљон III и павиљон IV Студентског центра „Никола Тесла“ и студентска кантина са рестораном);

- Спомен соба бригади формираној од људства и борбене технике Школског центра ОМЈ ЈНА - Петар Драпшин, која је била у саставу 1. Крајишког корпуса Војске Републике Српске,
- Спортске дворане и
- остали пратећи садржаји и помоћни објекти.

Пословање у оквиру предметног обухвата подразумијева и услужне дјелатности у оквиру објекта студентске канине, објекта привременог карактера – типа киоск, као и расадник Института за генетичке ресурсе, гдје се врши производња садница. Укупна бруто грађевинска површина ових објеката износи око 1327 m².



9 ПЛАНИРАНА СРЕДСТВА ЗА ОСТВАРИВАЊЕ ПЛАНА УПРАВЉАЊА И ПЛАН ОБЕЗБЈЕЂИВАЊА СРЕДСТАВА

У складу са чланом 87. Закона о заштити природе (Службени гласник Републике Српске број 20/14) финансирање заштићеног подручја обезбјеђује се из:

- буџета Републике Српске
- буџета Града Бањалука,
- средстава Фонда за заштиту животне средине и енергетске ефикасности Републике Српске,
- властитих прихода
- средстава обезбјеђених за реализацију програма, планова и пројеката у области заштите природе,
- донација, поклона, помоћи и
- других извора у складу са Законом.

Финансирање из буџета Републике Српске подразумјева да ће Управљач заштићеног подручја моћи аплицирати за редовна средства у буџету, према конкурсним процедурама, на различитим позицијама, као што су: средства посебних намјена за шуме (Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде), грантови за научноистраживачке организације (Министарство за научно-технолошки развој, високо образовање и информационе технологије), грантови у оквиру Министарства трговине и туризма и слично.

Додатно финансирање обезбједиће се из властитих прихода Универзитета у Бањој Луци по основу прихода као посебне накнаде, а коју ће се утврдити у Цјеновнику Института за генетичке ресурсе за све станаре кампуса (факултети, центри, спортска друштва и сл.). Управни одбор Универзитета у Бањој Луци даје сагласност на цјеновник Института за генетичке ресурсе којим ће се одредити између осталог и начин обрачуна и наплате надокнаде за коришћење заштићеног подручја, правним лицима и крајњим корисницима у зависности од степена искоришћавања, степена штете нанесене заштићеном подручју у складу са Правилником о одржавању реда и чуварској служби, односно погодности које пружа коришћење заштићеног подручја за обављање дјелатности, или друге сврхе коришћења (члан 41. став Закона о заштити природе).

Поред тога, управљач заштићеног подручја ће бити у могућности да користи друге изворе финансирања: Фонд за заштиту животне средине, буџет Града Бања Лука, а посебан извор су средства из ЕУ и других међународних фондова, намјењених за очување природе, односно биодиверзитета, и културних добара у складу са посебним процедурама финансијера.

Табела 4. Преглед планираних активности за управљање заштићеним подручјем и трошкова за њихово извођење

Ред . бр.	Активност	Јед. мјере	Обим	Трошак/ јед. мјере (КМ)	Трошак 10 година (КМ)	Трошак 1 - 3 г.	Трошак 4 - 7 г.	Трошак 8 - 10 г.	Извор финансирања
I	ИЗРАДА УПРАВЉАЧКИХ ДОКУМЕНАТА								
1.	Израда годишњег програма управљања	брuto плата стручног сарадника	10	1 750	17 500	5 250	7 000	5 250	Институт за генетичке ресурсе, Универзитет у Бањој Луци
2.	Израда годишњег извјештаја	брuto плата стручног сарадника	10	1750	17 500	5 250	7 000	5 250	Институт за генетичке ресурсе, Универзитет у Бањој Луци
3.	Израда Правилника о накнадама	брuto плата стручног сарадника	1	1 750	1 750	1 750	-	-	Институт за генетичке ресурсе, Универзитет у Бањој Луци
УКУПНО					36 750	12 250	14 000	10 500	

Ред . бр.	Активност	Јед. мјере	Обим	Трошак/ јед. мјере (КМ)	Трошак 10 година (КМ)	Трошак 1 - 3 г.	Трошак 4 - 7 г.	Трошак 8 - 10 г.	Извор финансирања
II	УПРАВЉАЊЕ ПОДРУЧЈЕМ								
6.	Провођење Плана управљања и праћење стања природних и створених вриједности подручја	брuto плата 1 стручног сарадника (2*12*10)	240	1750	420 000	126 000	168 000	126 000	Институт за генетичке ресурсе, Универзитет у Бањој Луци, буџет Владе Републике Српске, буџет Града Бања Лука
7.	Административни послови везани за план управљања	брuto плата 1 стручног сарадника	96	1750	168 000	50 400	67 200	50 400	Институт за генетичке ресурсе, Универзитет у Бањој Луци, буџет Владе Републике Српске, буџет Града Бања Лука
УКУПНО					588 000	176 400	235 200	176 400	

Ред . бр.	Активност	Јед. мјере	Обим	Трошак/ јед. мјере (КМ)	Трошак 10 година (КМ)	Трошак 1 - 3 г.	Трошак 4 - 7 г.	Трошак 8 - 10 г.	Извор финансирања
III	ЧУВАЊЕ ЗАШТИЋЕНОГ ПОДРУЧЈА								
8.	Чување заштићеног подручја	брuto плата чувара (4*12*10)	480	1 150	552 000	165 600	220 800	165 600	Институт за генетичке ресурсе, Универзитет у Бањој Луци, буџет Владе Републике Српске, буџет Града Бања Лука
9.	Опремање чуварске службе - службена униформа и легитимација	комплет	12	300	3 600	1 080	1 440	1 080	Институт за генетичке ресурсе
10.	Образовање и обука чувара	курс	1	1 000	1 000	1 000	-	-	Институт за генетичке ресурсе
УКУПНО					556 600	167 680	222 240	166 680	

Ред . бр.	Активност	Јед. мјере	Обим	Трошак/ јед. мјере (КМ)	Трошак 10 година (КМ)	Трошак 1 - 3 г.	Трошак 4 - 7 г.	Трошак 8 - 10 г.	Извор финансирања
IV	ЗАШТИТА, ОДРЖАВАЊЕ И УНАПРЕЂЕЊЕ ПРИРОДНИХ И СТОРЕНИХ ВРИЈЕДНОСТИ								
11.	Редовна примјена мјера њега	брuto плата баштована	480	971,64	466387,20	139 916,16	186 554,88	139 916,16	Институт за генетичке ресурсе, Универзитет у Бањој Луци,
12.	Механизација и теренско возило	набавка	3	-	67 800	20 500	40 000	7 300	

13.	Опремање баштованске службе - радна одјећа и обућа	комплет	12	600	7 200	2 160	2 880	2 160	буџет Владе Републике Српске, буџет Града Бања Лука ЕУ и други међународни фондови
14.	Опрема, средства за рад, услуге и роба за заштиту, одржавање и унапређење природних и створених вриједности	паушал	10	18 000	180 000	54 000	72 000	54 000	
УКУПНО					721 387,20	216 576,16	301 434,88	203 376,16	

Ред . бр.	Активност	Јед. мјере	Обим	Трошак/ јед. мјере (КМ)	Трошак 10 година (КМ)	Трошак 1 - 3 г.	Трошак 4 - 7 г.	Трошак 8 - 10 г.	Извор финансирања
V	ОДРЖИВО КОРИШЋЕЊЕ ПРИРОДНИХ ВРИЈЕДНОСТИ – ИНФРАСТРУКТУРА ЗАШТИЋЕНОГ ПОДРУЧЈА								
15.	Изградња пјешачких стаза у ботаничкој башти	m ²	6 500	50	325 000	97 500	130 000	97 500	Институт за генетичке ресурсе, Универзитет у Бањој Луци, буџет Владе Републике Српске, буџет Града Бања Лука; ЕУ и други међународни фондови
16.	Изградња пјешачких стаза у парковском комплексу	m ²	4 000	85	340 000	102 000	136 000	102 000	
17.	Изградња секундарне водоводне мреже у ботаничкој башти	m'	1 250	150	187 500	56 250	75 000	56 250	
18.	Израда пројектне документације - језеро	пројекат	1	15 000	15 000	15 000	-	-	
19.	Изградња језера у ботаничкој башти	m ²	1000	200	200 000	-	200 000	-	
20.	Санација парковских клупа	ком.	160	200	32 000	16 000	16 000	-	
21.	Набавка парковских клупа	ком.	60	300	18 000	-	9 000	9 000	
22.	Изградња трим стазе	m'	1 750	100	175 000	-	175 000	-	

23.	Изградња складишта и гараже за механизацију и опрему	ком.	1	33 000	33 000	33 000	-	-	
					1 325 000	319 750	741 000	264 750	

Ред . бр.	Активност	Јед. мјере	Обим	Трошак/ јед. мјере (КМ)	Трошак 10 година (КМ)	Трошак 1 - 3 г.	Трошак 4 - 7 г.	Трошак 8 - 10 г.	Извор финансирања
VI	ПРОМОЦИЈА ВРИЈЕДНОСТИ ЗАШТИЋЕНОГ ПОДРУЧЈА								
24.	Израда и одржавање интернет странице заштићеног подручја	уговор	10	1 500	15 000	4 500	6 000	4 500	Институт за генетичке ресурсе, Универзитет у Бањој Луци, буџет Владе Републике Српске, буџет Града Бања Лука; ЕУ и други међународни фондови, Фонд за заштиту животне средине и енергетску ефикасност Републике Српске
25.	Израда промотивног материјала - проспекти, брошуре, плакати и сл.	паушал	10	500	5 000	1 500	2 000	1 500	
26.	Промоција - радионице, посјете, изложбе	пројекат	3	2 000	6 000	2 000	2 000	2 000	
					26 000	8 000	10 000	8 000	

Табела 5. Рекапитулација планираних трошкова по активностима за управљање заштићеним подручјем

Ред. бр.	Активност	Трошак 1 - 3 г.	Трошак 4 - 7 г.	Трошак 8 - 10 г.	Трошак за 10 година
I	Израда управљачких докумената	12 250	14 000	10 500	36 750
II	Управљање подручјем	176 400	235 200	176 400	588 000
III	Чување заштићеног подручја	167 680	222 240	166 680	556 600
IV	Заштита, одржавање и унапређење природних и створених вриједности	216 576,16	301 434,88	203 376,16	721 387,20
V	Одрживо коришћење природних вриједности – инфраструктура заштићеног подручја	319 750	741 000	264 750	1 325 500
VI	Промоција вриједности заштићеног подручја	8 000	10 000	8 000	26 000
УКУПНО		900 656,16	1 523 874,88	829 706,16	3 254 237,20

10 ПРИЛОЗИ

Прилог 1: Законски и подзаконски акти и документи који уређују управљање Спомеником парковске архитектуре Универзитетски град

План управљања, осим са Законом о заштити природе, израђен је у складу са осталим важећим законским и подзаконским актима те документима који уређују област управљања заштићеним подручјима:

- Закон о заштити природе („Службени гласник Републике Српске“ број, 20/14)
- Закон о заштити животне средине („Службени гласник Републике Српске“ број 71/12)
- Закон о измјенама и допунама закона о заштити животне средине („Службени гласник Републике Српске“ број 79/15)
- Закон о уређењу простора и грађењу („Службени гласник Републике Српске“ број 40/13)
- Закон о културним добрима („Службени гласник Републике Српске“ број 11/95 и 103/08)
- Правилник о садржају, утврђивању и спровођењу мјера управљања у заштићеним подручјима („Службени гласник Републике Српске“ број 83/15)
- Правилник о изгледу знака заштите природе, поступку и условима за његово коришћење („Службени гласник Републике Српске“ број:50/16)
- Правилник о начину обиљежавања заштићених подручја („Службени гласник Републике Српске“ број:3/18)

Питања заштите, унапријеђења и коришћења заштићеног подручја Универзитетски град утврђена су сљедећим актима:

- Одлука о проглашењу заштићеног подручја са одрживим коришћењем природних ресурса категорија VI – објекти обликоване природе под називом споменик парковске архитектуре „Универзитетски град“, („Службени гласник Града Бања Лука“ број 39/16)
- Рјешење о заштити комплекса „Универзитетски град“, број 15.04-960-39/11 од 16.05.2012. године („Службени гласник Републике Српске“ број 53/12)
- Уговор о преносу права располагања и кориштења земљишта и објеката, број 8-01-476-17/04 од 19.10.2004. године потписан између Министарства одбране Републике Српске и Универзитета у Бањој Луци и Анексом уговора о преносу права располагања и кориштења земљишта и објеката, број 01-108/06 од 22.03.2006. године потписан између Владе Републике Српске и Универзитета у Бањој Луци
- Одлука Владе Републике Српске о преносу непокретне имовине на Универзитет у Бањој Луци бр. 02/1-020-575/04 од 09.05.2004. године
- Регулациони план Споменика парковске архитектуре „Универзитетски град“ (Службени гласник Града Бања Лука број 4/17)

- Пројекат хортикултурног уређења заштићеног подручја за управљање ресурсима „Универзитетски град“ Бања Лука (Бања Лука, 2013)
- Правилник о унутрашњем реду и чуварској служби заштићеног подручја „Универзитетски град“ (Сагласност надлежног органа Града Бања Лука број 05-370-3125/19 од 27.05.2019. године)



Прилог 2: Дендрофлора заштићеног подручја Универзитетски град

Табела 6. Дендрофлора парковског дијела комплекса Универзитетски град, стање 2018.

Ред. бр.	Врста	Народни назив	Број стабала
1.	<i>Abies concolor</i> (Gordon) Hildebr.	дугоигличава јела	4
2.	<i>Abies grandis</i> (D.Don) Lindl.	џиновска јела	2
3.	<i>Abies nordmanniana</i> (Steven) Spach	кавказска јела	3
4.	<i>Acer campestre</i> L.	клен	1
5.	<i>Acer ginalla</i> Maxim.	кинески јавор	4
6.	<i>Acer negundo</i> L.	пајавац	44
7.	<i>Acer platanoides</i> L.	млијеч	35
8.	<i>Acer pseudoplatanus</i> L.	горски јавор	23
9.	<i>Acer saccharinum</i> L.	сребрнолисни јавор	6
10.	<i>Aesculus hippocastanum</i> L.	дивљи кестен	18
11.	<i>Ailanthus altissima</i> (Mill.) Swingle	кисело дрво, пајасен	1
12.	<i>Berberis thunbergii</i> DC.	тунбергова жутика	5
13.	<i>Betula papyrifera</i> Marshall	папираста бреза	1
14.	<i>Betula pendula</i> Roth.	бреза	28
15.	<i>Carpinus betulus</i> L.	граб обични	2
16.	<i>Catalpa bignonioides</i> Walt.	каталпа	15

17.	<i>Cedrus atlantica</i> (Endl.) Carriere	атласки кедар	5
18.	<i>Celtis occidentalis</i> L.	амерички копривић	10
19.	<i>Cerasus serrulata</i> Lindl.	јапанска трешња	34
20.	<i>Cercis siliquastrum</i> L.	јудино дрво	10
21.	<i>Chaenomeles speciosa</i> (Sweet) Nakai	јапанска дуња	8
22.	<i>Chamaecyparis lawsoniana</i> (A. Murray) Parl.	лавсонов пачемпрес	42
23.	<i>Cornus alba</i> L.	сибирски дрен	25
24.	<i>Cornus mas</i> L.	дрен, дрењак	66
25.	<i>Corylus avellana</i> L.	обична лијеска	1
26.	<i>Corylus colurna</i> L.	мечија лијеска	1
27.	<i>Cotinus coggygria</i> Scop.	руј	9
28.	<i>Cotoneaster dammeri</i> C.K. Schneid.	кинеска дуњарица	2
29.	<i>Cotoneaster horizontalis</i> Decne	полегла мушмулица	1
30.	<i>Cupressus x leylandii</i> A.B.Jacks. & Dallim.	лејландов пачемпрес	3
31.	<i>Diospyros virginiana</i> L.	вирџинијски драгун	2
32.	<i>Elaeagnus angustifolia</i> L.	дафина	2
33.	<i>Euonymus japonicus</i> Thunb.	јапанска курика	5
34.	<i>Forsythia x intermedia</i> Zab.	форзиција	6
35.	<i>Fraxinus americana</i> L.	амерички јасен	2
36.	<i>Fraxinus angustifolia</i> Wahl.	пољски јасен	5
37.	<i>Fraxinus excelsior</i> L.	бијели јасен	13
38.	<i>Fraxinus ornus</i> L.	црни јасен	3
39.	<i>Ginkgo biloba</i> L.	гинко	1
40.	<i>Gleditsia triacanthos</i> L.	гледичија	23
41.	<i>Hibiscus syriacus</i> L.	сиријски хибискус	12
42.	<i>Juglans regia</i> L.	орах	8
43.	<i>Juniperus sabina</i> L.	планинска сомина	6
44.	<i>Juniperus virginiana</i> L.	вирџинијска клека	8
45.	<i>Koelreuteria paniculata</i> Laxm.	келреутерија	2
46.	<i>Laburnum anagiroides</i> Medik.	негњил	2
47.	<i>Larix decidua</i> Mill.	ариш	1
48.	<i>Liriodendron tulipifera</i> L.	тулипановац	10
49.	<i>Liquidambar styraciflua</i> L.	ликвидамбар	31
50.	<i>Lonicera nitida</i> E. H. Wilson	сјајна козокрвина	11
51.	<i>Lonicera tatarica</i> L.	татарски орлови нокти	3
52.	<i>Magnolia kobus</i> DC.	јапанска магнолија	1
53.	<i>Magnolia liliiflora</i> Desr.	љиљаноцвјетна магнолија	3
54.	<i>Magnolia x soulangeana</i> Soul. – Bod.	соулангова магнолија	1
55.	<i>Mahonia aquifolium</i> (Pursh.) Nut.	махонија	9
56.	<i>Malus domestica</i> Borkh.	јабука	3
57.	<i>Morus alba</i> L.	бијели дуд	6
58.	<i>Nandina domestica</i> Thunb.	нандина	1

59.	<i>Paulownia tomentosa</i> (Thunb.) Siebold & Zucc.	пауловнија	6
60.	<i>Philadelphus coronarius</i> L.	пајасмин	8
61.	<i>Photinia serrulata</i> Lindl.	фотинија	1
62.	<i>Picea abies</i> (L.) H. Karst.	смрча	108
63.	<i>Picea omorika</i> (Pančić) Purk.	панчићева оморика	8
64.	<i>Picea pungens</i> Engelm.	бодљикава смрча	84
65.	<i>Pinus mugo</i> Turra	кривуљ	4
66.	<i>Pinus nigra</i> J. F. Arnold	црни бор	23
67.	<i>Pinus ponderosa</i> Douglas ex. C. Lawson	жути бор	5
68.	<i>Pinus sylvestris</i> L.	бијели бор	10
69.	<i>Pinus strobus</i> L.	боровац, вајмутов бор	102
70.	<i>Pinus wallichiana</i> A. B. Jacks.	хималајски бор	1
71.	<i>Platanus acerifolia</i> (Aiton) Willd.	јаворолисни платан	106
72.	<i>Populus nigra</i> L. subsp. <i>nigra</i>	јаблан	16
73.	<i>Populus tremula</i> L.	јасика, трепетљика	1
74.	<i>Prunus avium</i> (L.) L.	дивља трешња	9
75.	<i>Prunus cerasifera</i> Ehrh.	џанарика	13
76.	<i>Prunus laurocerasus</i> L.	ловор вишња	16
77.	<i>Pseudotsuga menziesii</i> (Mirb.) Franco	дуглазија	14
78.	<i>Pyracantha coccinea</i> L. Roem.	пираканта	3
79.	<i>Quercus cerris</i> L.	цер	1
80.	<i>Quercus petraea</i> (Matt.) Liebl.	китњак	2
81.	<i>Quercus robur</i> L.	лужњак	2
82.	<i>Quercus rubra</i> L.	црвени храст	9
83.	<i>Rhus typhina</i> L.	кисели руј	19
84.	<i>Robinia pseudoacacia</i> L.	багрем	2
85.	<i>Rosa canina</i> L.	шипак, пасја ружа	2
86.	<i>Salix fragilis</i> L.	крта врба	1
87.	<i>Salix matsudana</i> Koidz.	коврцава врба	1
88.	<i>Sorbus domestica</i> L.	оскоруша	214
89.	<i>Sorbus torminalis</i> (L.) Crantz.	брекиња	9
90.	<i>Spiraea x vanhouttei</i> (Briot.) Zabel	суручица	28
91.	<i>Sophora japonica</i> L.	софора	8
92.	<i>Symphoricarpos albus</i> (L.) S.F.Blake	бисерак	10
93.	<i>Symphoricarpos chenaulti</i> Rehder	бисерак	3
94.	<i>Syringa vulgaris</i> L.	јоргован	2
95.	<i>Tamarix tetrandra</i> M. Bieb.	тамарикс	1
96.	<i>Taxodium distichum</i> (L.) Rich.	мочварни таксодијум	3
97.	<i>Taxus baccata</i> L.	тиса	12
98.	<i>Thuja occidentalis</i> L.	западна туја	5
99.	<i>Tilia cordata</i> Mill.	ситнолисна липа	18
100.	<i>Tilia platyphyllos</i> Scop.	крупнолисна липа	7
101.	<i>Tilia tomentosa</i> Moench	сребрна липа	80
102.	<i>Ulmus laevis</i> Pall.	вез	4

103.	<i>Viburnum rhytidophyllum</i> Hemsl.	кинеска удика	1
104.	<i>Xanthocyparis nootkatensis</i> (D.Don) Farjon & D.K.Harder	нуткански пачемпрес	1
УКУПНО			1570

Табела 7. Дендрофонд ботаничке баште заштићеног подручја, стање 2018.

Ред. бр.	Врста	Народни назив	Број стабала
1.	<i>Abies concolor</i> (Gordon) Hildebr.	дугоигличава јела	4
2.	<i>Abies nordmanniana</i> (Steven) Spach	кавказка јела	2
3.	<i>Acer campestre</i> L.	клен	1
4.	<i>Acer ginalla</i> Maxim.	кинески јавор	1
5.	<i>Acer heldreichii</i> Orph. Ex Boiss.	планински јавор	2
6.	<i>Acer negundo</i> L.	пајавац	2
7.	<i>Acer obtusatum</i> Willd.	јавор глувач	1
8.	<i>Acer palmatum</i> Thunb.	дланолики јавор	1
9.	<i>Acer palmatum</i> f. <i>atropurpureum</i> (Van Houtte) G.Nicholson	дланолики црвенолисни јавор	1
10.	<i>Acer palmatum</i> var. <i>dissectum</i> (Thunb.) Miq.	јапански усјечени јавор	1
11.	<i>Acer platanoides</i> L.	млијеч	7
12.	<i>Acer pseudoplatanus</i> L.	горски јавор	5
13.	<i>Aesculus hippocastanum</i> L.	дивљи кестен	3
14.	<i>Ailanthus altissima</i> (Mill.) Swingle	кисело дрво, пајасен	4
15.	<i>Alnus glutinosa</i> (L.) Gaertn.	црна јова	3
16.	<i>Amelanchier laevis</i> Wiegand	рушвица	1
17.	<i>Berberis julianae</i> C. K. Schneid.	кинеска жутика	4
18.	<i>Berberis thunbergii</i> DC.	тунбергова жутика	19
19.	<i>Betula pendula</i> Roth.	бреза	3
20.	<i>Buddleja davidii</i> Franch.	будлеја	5
21.	<i>Buxus sempervirens</i> L.	шимшир	9
22.	<i>Carpinus betulus</i> L.	граб обични	5
23.	<i>Carpinus betulus</i> 'Fastigiata'	граб обични ваљкасти	1
24.	<i>Castanea sativa</i> Mill.	питоми кестен	2
25.	<i>Catalpa bignonioides</i> Walt.	каталпа	7
26.	<i>Cedrus atlantica</i> (Endl.) Carriere	атласки кедар	3
27.	<i>Celtis occidentalis</i> L.	амерички копривић	2
28.	<i>Cerasus serrulata</i> Lindl.	јапанска трешња	12
29.	<i>Cercis siliquastrum</i> L.	јудино дрво	1
30.	<i>Chaenomeles speciosa</i> (Sweet) Nakai	јапанска дуња	2
31.	<i>Chamaecyparis lawsoniana</i> (A. Murray) Parl.	лавсонов пачемпрес	6
32.	<i>Cornus alba</i> L.	сибирски дрен	8
33.	<i>Cornus florida</i> L.	цвјетни дрен	1
34.	<i>Cornus mas</i> L.	дрен, дрењак	34
35.	<i>Corylus avellana</i> L.	обична лијеска	1

36.	<i>Corylus colurna</i> L.	мечија лијеска	1
37.	<i>Corylus maxima</i> Mill.	цариградска лијеска	1
38.	<i>Cotinus coggygria</i> Scop.	руј	3
39.	<i>Cotoneaster dammeri</i> C.K. Schneid.	кинеска дуњарица	7
40.	<i>Cotoneaster horizontalis</i> Decne	хоризонтална мушмулица	5
41.	<i>Crataegus x lavalleyi</i> Herincq ex Lavalley	лавалеов глог	1
42.	<i>Crataegus monogyna</i> Jacq.	једносјемени глог	1
43.	<i>Cupressus x leylandii</i> A.B.Jacks. & Dallim.	лејландов пачемпрес	1
44.	<i>Diospyros kaki</i> L.f.	какијевац	1
45.	<i>Elaeagnus angustifolia</i> L.	дафина	3
46.	<i>Euonymus europaeus</i> L.	обична курика	1
47.	<i>Euonymus japonicus</i> Thunb.	јапанска курика	5
48.	<i>Fagus sylvatica</i> L.	буква обична	2
49.	<i>Forsythia x intermedia</i> Zab.	форзиција	10
50.	<i>Fraxinus americana</i> L.	амерички јасен	1
51.	<i>Fraxinus angustifolia</i> Wahl.	пољски јасен	1
52.	<i>Fraxinus excelsior</i> L.	бијели јасен	18
53.	<i>Fraxinus ornus</i> L.	црни јасен	3
54.	<i>Ginkgo biloba</i> L.	гинко	3
55.	<i>Gleditsia triacanthos</i> L.	гледичија	4
56.	<i>Hamamelis virginiana</i> L.	хамамелис	1
57.	<i>Hydrangea macrophylla</i> (Thunb.) Ser.	крупнолисна хортензија	1
58.	<i>Hypericum androsaemum</i> L.	крвавац	1
59.	<i>Ilex aquifolium</i> L.	божиковина	1
60.	<i>Juglans nigra</i> L.	црни орах	2
61.	<i>Juglans regia</i> L.	орач	4
62.	<i>Juniperus communis</i> L.	клека, смрека	1
63.	<i>Juniperus squamata</i> 'Blue Carpet'	полегла плава клека	5
64.	<i>Kerria japonica</i> (L.) DC.	керија	13
65.	<i>Larix decidua</i> Mill.	ариш	1
66.	<i>Ligustrum ovalifolium</i> Hassk.	широколисна калина	11
67.	<i>Liriodendron tulipifera</i> L.	тулипановац	1
68.	<i>Liquidambar styraciflua</i> L.	ликвидамбар	4
69.	<i>Lonicera nitida</i> E. H. Wilson	сјајна козокрвина	5
70.	<i>Lonicera pileata</i> Oliv.	суручица	1
71.	<i>Licium barbarum</i> L.	обични вучац, гоџи	4
72.	<i>Magnolia kobus</i> DC.	јапанска магнолија	1
73.	<i>Magnolia liliiflora</i> Desr.	љиљаноцвјетна магнолија	4
74.	<i>Magnolia x soulangeana</i> Soul. – Bod.	соулангова магнолија	1
75.	<i>Mahonia aquifolium</i> (Pursh.) Nut.	махонија	5
76.	<i>Malus domestica</i> Borkh.	јабука	3
77.	<i>Malus pumila</i> Mill.	украсна јабука	1

78.	<i>Malus sylvestris</i> (L.) Mill.	дивља јабука	1
79.	<i>Philadelphus coronarius</i> L.	пајасмин	6
80.	<i>Photinia serrulata</i> Lindl.	фотинија	3
81.	<i>Picea abies</i> (L.) H. Karst.	смрча	6
82.	<i>Picea omorika</i> (Pančić) Purk.	панчићева оморика	6
83.	<i>Picea pungens</i> Engelm.	бодљикава смрча	11
84.	<i>Pinus jeffreyi</i> Grev. & Balf.	џефријев бор	1
85.	<i>Pinus mugo</i> Turra	кривуљ	6
86.	<i>Pinus nigra</i> J. F. Arnold	црни бор	5
87.	<i>Pinus sylvestris</i> L.	бијели бор	7
88.	<i>Platanus acerifolia</i> (Aiton) Willd.	јаворолисни платан	9
89.	<i>Populus x canadensis</i> Moench.	евроамеричка црна топола	6
90.	<i>Populus nigra</i> L. subsp. <i>nigra</i>	јаблан	3
91.	<i>Populus tremula</i> L.	јасика, трепетљика	1
92.	<i>Prunus avium</i> (L.) L.	дивља трешња	1
93.	<i>Prunus cerasifera</i> Ehrh.	џанарика	10
94.	<i>Prunus cerasifera</i> 'Atropurpurea'	црвенолисна џанарика	4
95.	<i>Prunus laurocerasus</i> L.	ловор вишња	12
96.	<i>Prunus spinosa</i> L.	трњина	1
97.	<i>Pseudotsuga menziesii</i> (Mirb.) Franco	дуглазија	3
98.	<i>Pyracantha coccinea</i> L. Roem.	пираканта	5
99.	<i>Pyrus communis</i> subsp. <i>pyraster</i> (L.) Ehrh.	дивља крушка	2
100.	<i>Quercus cerris</i> L.	цер	1
101.	<i>Quercus petraea</i> (Matt.) Liebl.	китњак	4
102.	<i>Quercus robur</i> L.	лужњак	
103.	<i>Quercus robur</i> 'Fastigiata'	лужњак ваљкасти	1
104.	<i>Quercus rubra</i> L.	црвени храст	20
105.	<i>Rhus typhina</i> L.	кисели руј	5
106.	<i>Robinia pseudoacacia</i> L.	багрем	3
107.	<i>Rosa canina</i> L.	шипак, пасја ружа	8
108.	<i>Rosa polyantha</i> Carr.	многоцвјетна ружа	5
109.	<i>Rosa thea hybrida</i> hort.	чајно хибридна ружа	4
110.	<i>Ruscus aculeatus</i> L.	веприна, кострика	1
111.	<i>Salix alba</i> L.	бијела врба	1
112.	<i>Salix fragilis</i> L.	крта врба	2
113.	<i>Salix matsudana</i> Koidz.	коврцава врба	1
114.	<i>Sambucus nigra</i> L.	црна зова	4
115.	<i>Sorbus aria</i> (L.) Crantz.	мукиња	1
116.	<i>Sorbus aucuparia</i> L.	јаребика	2
117.	<i>Sorbus domestica</i> L.	оскоруша	44
118.	<i>Sorbus intermedia</i> (Ehrh.) Pers.	шведска мукиња	3
119.	<i>Sorbus torminalis</i> (L.) Crantz.	брекиња	1
120.	<i>Spiraea x vanhouttei</i> (Briot.) Zabel	суручица	12
121.	<i>Spiraea x bumalda</i> Burv.	јапанска суручица	3

122.	<i>Symphoricarpos albus</i> (L.) S.F.Blake	бисерак	6
123.	<i>Symphoricarpos chenaulti</i>	бисерак	1
124.	<i>Syringa vulgaris</i> L.	јоргован	1
125.	<i>Tamarix tetrandra</i> M. Bieb.	тамарикс	6
126.	<i>Taxodium distichum</i> (L.) Rich.	мочварни таксодијум	2
127.	<i>Taxus baccata</i> L.	тиса	3
128.	<i>Thuja occidentalis</i> L.	западна туја	1
129.	<i>Tilia cordata</i> Mill.	ситнолисна липа	3
130.	<i>Tilia tomentosa</i> Moench	сребрна липа	2
131.	<i>Ulmus laevis</i> Pall.	вез	1
132.	<i>Ulmus minor</i> Mill.	пољски бријест	2
133.	<i>Viburnum lantana</i> L.	црна удика	1
134.	<i>Viburnum rhytidophyllum</i> Hemsl.	кинеска удика	2
135.	<i>Weigela florida</i> (Bunge) A.D.C.	вајгела	5
136.	<i>Yucca filamentosa</i> L.	јука влакнаста	1
УКУПНО			593

Прилог 3: Фауна Споменика парковске архитектуре Универзитетски град

Табела 8. Диверзитет и идиоеколошке карактеристике регистроване фауне птица, стање 2015. године

Ред. бр.	Таксон	Народни назив	Напомена	Хранидбене навике
Класа: Aves				
Ред: Pelecaniformes				
Породица: Phalacrocoracidae				
1.	<i>Phalacrocorax carbo</i> (Linnaeus, 1758)	велики вранац	Биљежен редовно у прелету преко Врбаса. Зимује и храни се на Врбасу.	П
Ред: Ciconiformes				
Породица: Ardeidae				
2.	<i>Ardea cinerea</i> (Linnaeus, 1758)	сива чапља	Гњездарица на Врбасу у даљој околини. Током цијеле године у прелету преко Заштићеног поручја. Храни се на Врбасу.	П

3.	<i>Egretta garzetta</i> (Linnaeus, 1766)	мала бијела чапља	Појединачно у прелету преко Врбаса током сеобе.	П
Ред: Anseriformes				
Породица: Anatidae				
4.	<i>Anas platyrhynchos</i> (Linnaeus, 1758)	патка глувара	Гњездарица станарица ближе околине (на Врбасу).	О
Ред: Falconiformes				
Породица: Accipitridae				
5.	<i>Accipiter nisus</i> (Linnaeus, 1758)	кобац	Гнијезди у близини. Лови у зашт. подр.	К
6.	<i>Buteo buteo</i> (Linnaeus, 1758)	обични мишар	Гнијезди у близини. Лови у зашт. подр.	К
7.	<i>Aquila pomarina</i> (C. L. Brehm, 1831)	орао кликташ	Забилежен прољећа 2012. г. како кружи изнад зашт. подр.	К
Породица: Falconidae				
8.	<i>Falco subbuteo</i> (Linnaeus, 1758)	соко ластавичар	Гњездарица ближе околине. Лови у зашт. подр.	К
Ред: Galliformes				
Породица: Phasianidae				
9.	<i>Phasianus colchicus</i> (Linnaeus, 1758)	фазан	Гњездарица ближе околине. Храни се и скрива у зашт. подр.	Г/И
Ред: Gruiformes				
Породица: Gruidae				
10.	<i>Grus grus</i> (Linnaeus, 1758)	сиви ждрал	Прелијеће у јатима на сеоби преко зашт. подр.	О
11.	<i>Fulica atra</i> (Linnaeus, 1758)	лиска	Забилежена на Врбасу према усменом саопштењу баштована.	О
Ред: Charadriiformes				
Породица: Laridae				
12.	<i>Larus ridibundus</i> Linnaeus, 1766	обични галеб	Редовна луталица. Гнијезди на спрудовима у даљој околини. Ријетко прелијеће зашт. подр. и Врбас.	К
Ред: Columbiformes				
Породица: Columbidae				

13.	<i>Columba livia domestica</i> (J. F. Gmelin, 1789)	градски голуб	Гњездарица станарица у зашт. подр. Забиљежено најмање 6 парова током сезоне гњежђења 2015. г.	Г/О
14.	<i>Columba palumbus</i> (Linnaeus, 1758)	голуб гривњаш	Гњездарица селица у зашт. подр. Забиљежена 4 пара у 2015. г.	Г/О
15.	<i>Streptopelia decaocto</i> (Frisvaldszky, 1838)	гугутка	Гњездарица станарица у зашт. подр. Забиљежен 1 пар у 2015. г.	Г/О
Ред: Strigiformes				
Породица: Strigidae				
16.	<i>Otus scops</i> (Linnaeus, 1758)	ћук	Гњездарица селица у зашт. подр. до 2013. г. гнијездио најмање 1 пар. Сада гњездарица ближе околине (насеље Борик).	К
17.	<i>Strix aluco</i> (Linnaeus, 1758)	шумска сова	Гњездарица станарица у зашт. подр. У марту 2015. г. забиљежено уништено легло (2 јајета) у орезиваној липи.	К
18.	<i>Athene noctua</i> (Scopoli, 1769)	кукумавка	Гњездарица станарица у зашт. подр. са 1 паром у 2012. г. Касније није биљежена.	К
19.	<i>Asio otus</i> (Linnaeus, 1758)	сова утина (мала ушара)	Гњездарица станарица у зашт. подр. у 2012. и 2013. г. гнијездио 1 пар. Касније није биљежена.	К
Ред: Piciformes				
Породица: Picidae				
20.	<i>Dendrocopus major</i> (Linnaeus, 1758)	велики дјетлић	Гњездарица станарица у зашт. подр. У прољеће 2015. г. присутан 1 пар.	И
21.	<i>Picus viridis</i> (Linnaeus, 1758)	зелена жуна	Гњездарица станарица ближе	И

			околина. Храни се у зашт. подр.	
Ред: Passeriformes				
Породица: Hirundinidae				
22.	<i>Delichon urbica</i> (Linnaeus, 1758)	градска ласта	Гњездарица селица ближе околине (објекти околних насеља). Храни се у зашт. подр.	И
Породица: Motacillidae				
23.	<i>Anthus trivialis</i> (Linnaeus, 1758)	шумска трептељка	Пролазница на сеоби.	И
24.	<i>Motacilla alba</i> (Linnaeus, 1758)	бијела плиска	Гњездарица селица ближе околине. Храни се у зашт. подр.	И
Породица: Regulidae				
25.	<i>Regulus regulus</i> (Linnaeus, 1758)	жутоглави краљић	Зимовалица.	И
Породица: Troglodytidae				
26.	<i>Troglodytes troglodytes</i> (Linnaeus, 1758)	царић	Зимовалица и могућа гњездарица на обали Врбаса.	И
Породица: Turdidae				
27.	<i>Turdus merula</i> (Linnaeus, 1758)	обични кос	Гњездарица станарица у зашт. подр. Забиљежено 1 пар у 2015. г.	И
28.	<i>Turdus pilaris</i> (Linnaeus, 1758)	дрозд боровњак	Зимовалица. Забиљежено јато од 8 птице током зиме 2015. г.	И
Породица: Sylviidae				
29.	<i>Phylloscopus sibilatrix</i> (Bechstein, 1793)	шумски звиждак	Пролазница на сеоби.	И
30.	<i>Phylloscopus collybita</i> (Vieillot, 1817)	обични звиждак	Гњездарица селица ближе околине (Бањалучко поље). Храни се у зашт. подр.	И
31.	<i>Sylvia atricapilla</i> (Linnaeus, 1758)	црноглава грмуша	Гњездарица селица у зашт. подр. Забиљежен 1 пар у 2015. г.	И
32.	<i>Sylvia communis</i> (Latham, 1787)	обична грмуша	Гњездарица селица ближе околине (Бањалучко поље). Храни се у зашт. подр.	И
Породица: Muscicapidae				

33.	<i>Muscicapa striata</i> (Pallas, 1764)	сива мухарица	Прелетница.	И
34.	<i>Ficedula albicollis</i> (Temminck, 1815)	бјеловрата мухарица	Јдан налаз женке 2012. г. Непознат статус.	И
35.	<i>Erithacus rubecula</i> (Linnaeus, 1758)	црвендаћ	Зимовалица и могућа гњездарица станарица.	И
36.	<i>Luscinia megarhynchos</i> (C. L. Brehm, 1831)	мали славуј	Гњездарица селица ближе околине.	И
37.	<i>Phoenicurus ochruros</i> (S. G. Gmelin, 1774)	црна црвенрепка	Гњездарица станарица у зашт. подр. Забиљежена 2 пара у 2015. г.	И
38.	<i>Saxicola rubetra</i> (Linnaeus, 1758)	обична траварка	Гњездарица селица ближе околине.	И
39.	<i>Saxicola rubicola</i> (Linnaeus, 1766)	црноглава траварка	Гњездарица селица у зашт. подр. Забиљеженс у 2012. г., касније није биљежена.	И
Породица: Aegithalidae				
40.	<i>Aegithalos caudatus</i> (Linnaeus, 1758)	дугорепа сјеница	Могућа гњездарица ЗП. Зими се друге популације хране у зашт. подр. у мијешаним јатима.	И
Породица: Paridae				
41.	<i>Poecile palustris</i> (Linnaeus, 1758)	сива сјеница	Могућа гњездарица ЗП, иначе гњездарица ближе околине. Зими се друге популације хране у зашт. подр. у мијешаним јатима.	И
42.	<i>Parus major</i> (Linnaeus, 1758)	велика сјеница	Гњездарица станарица у зашт. подр. Забиљежена 3 пара у 2015. г. Зими се друге популације хране у зашт. подр. у мијешаним јатима.	И
43.	<i>Cyanistes caeruleus</i> (Linnaeus, 1758)	плава сјеница	Гњездарица станарица у зашт. подр. Забиљежен 1 пар у 2015. г. Зими се друге популације хране у зашт. подр.	И

			у мијешаним јатима.	
Породица: Sittidae				
44.	<i>Sitta europaea</i> (Linnaeus, 1758)	бргљез	Гњездарица станарица у зашт. подр. Забиљежена 2 пара у 2015. г. Зими се друге популације хране у зашт. подр. у мијешаним јатима.	И
Породица: Oriolidae				
45.	<i>Oriolus oriolus</i> (Linnaeus, 1758)	вуга	Гњездарица селица ближе околине.	О
Породица: Laniidae				
46.	<i>Lanius collurio</i> (Linnaeus, 1758)	руси сврачак	Гњездарица селица ближе околине. Храни се у зашт. подр.	К
Породица: Corvidae				
47.	<i>Garrulus glandarius</i> (Linnaeus, 1758)	сојка	Гњездарица станарица ближе околине. Храни се и зимује у зашт. подр.	О
48.	<i>Pica pica</i> (Linnaeus, 1758)	сврака	Гњездарица станарица у зашт. подр. Забиљежен 1 пар у 2015. г.	О
49.	<i>Corvus monedula</i> (Linnaeus, 1758)	чавка	Гњездарица станарица у зашт. подр. Забиљежено 6 парова у 2015. г.	О
50.	<i>Corvus frugilegus</i> (Linnaeus, 1758)	гачац	Гњездарица станарица ближе околине. Храни се у зашт. подр., често у јатима са другим вранама.	О
51.	<i>Corvus cornix</i> (Linnaeus, 1758)	сива врана	Гњездарица станарица у зашт. подр. Забиљежено 5 парова у 2015. г.	О
52.	<i>Corvus corax</i> (Linnaeus, 1758)	гавран	Гњездарица ближе околине ЗП. Храни се често у истр. подр.	О
Породица: Sturnidae				
53.	<i>Sturnus vulgaris</i> (Linnaeus, 1758)	чворак	Гњездарица селица у зашт. подр. Забиљежено 9 парова у 2015. г.	И

Породица: Passeridae				
54.	<i>Passer domesticus</i> (Linnaeus, 1758)	врабац покућар	Гњездарица станарица у зашт. подр. Забиљежено најмање 8 парова у 2015. г.	Г/И
55.	<i>Passer montanus</i> (Linnaeus, 1758)	пољски врабац	Гњездарица станарица у зашт. подр. Забиљежено најмање 7 парова у 2015. г.	Г/И
Породица: Fringillidae				
56.	<i>Fringilla coelebs</i> (Linnaeus, 1758)	зеба	Гњездарица селица у зашт. подр. Забиљежена 2 пара у 2015. г.	Г/И
57.	<i>Carduelis carduelis</i> (Linnaeus, 1758)	чешљугар	Гњездарица станарица ближе околине и могућа гњездарица у зашт. подр.	Г/Х
58.	<i>Carduelis chloris</i> (Linnaeus, 1758)	зелентарка	Гњездарица станарица у зашт. подр. Забиљежен најмање 1 пар у 2015. г.	Г/Х
59.	<i>Serinus serinus</i> (Linnaeus, 1766)	жутарица	Гњездарица селица у зашт. подр. Забиљежено 5 парова у 2015. г.	Г/Х
Породица: Emberizidae				
60.	<i>Emberiza citrinella</i> (Linnaeus, 1758)	стрнадица жутовољка	Гњездарица станарица ближе околине и могућа гњездарица у зашт. подр.	Г/И
61.	<i>Emberiza calandra</i> (Linnaeus, 1758)	велика стрнадица	Гњездарица селица ближе околине.	Г/И

Појашњење знакова у табели: О – омнивorne врсте, користе храну разноврсног поријекла; Х – хербивор, храна претежно сачињена од различитих дијелова већином зељастих биљака, рачунајући и фругиворне врсте које се хране плодовима и бобицама; Г – граниворна, храни се претежно зрневљем; К – карниворна, преовладава храна животињског поријекла, тачније копнени кичмењаци; И – инскетиворна, претежно се храни инсектима; П – писциворне, врсте које се већином хране рибом.



Табела 9. Диверзитет и идиеколошке карактеристике регистроване фауне сисара, стање 2015. године

Ред. бр.	Таксон	Народни назив	Напомена	Хранидбене навике
Класа: Mammalia				
Ред: Erinaceomorpha				
Породица: Erinaceidae				
1.	<i>Erinaceus roumanicus</i> (Barrett-Hamilton, 1900)	источни бјелогруди јеж	Посматран често ноћу у алеји платана и на травњацима. Пронађене и угинуле јединке у ботаничкој башти.	О
Ред: Chiroptera				
Породица: Vespertilionidae				
2.	<i>Myotis daubentonii</i> (Kuhl, 1817)	водени шишмиш	Присутан у ближој околини.	И
3.	<i>Pipistrellus pipistrellus</i> (Schreber, 1774)	мали шишмиш	Присутан у ближој околини.	И
4.	<i>Pipistrellus pygmaeus</i> (Leach, 1825)	патуљаста шишмиш	Присутан у ближој околини.	И
5.	<i>Pipistrellus kuhlii</i> (Kuhl, 1817)	бјелоруби шишмиш	Вјероватно присутан у ЗП.	И
6.	<i>Pipistrellus nathusii</i> (Keyserling&Blasius, 1839)	Натузијев шишмиш	Вјероватно присутан у ЗП.	И
7.	<i>Eptesicus serotinus</i> (Schreber, 1774)	велики касни шишмиш	Присутан у ЗП.	И
8.	<i>Nyctalus noctula</i> (Schreber, 1774)	ноћни шишмиш	Присутан у ближој околини.	И

Ред: Rodentia				
Породица: Cricetidae				
9.	<i>Ondatra zibethicus</i> (Linnaeus, 1766)	бизамски пацов	Вјероватно присутна уз воде око Врбаса. Интродукована из С. Америке у 20. в.	Х
10.	<i>Microtus arvalis</i> (Pallas, 1778)		Изловљена помоћу клопки, прилично честа и бројна врста у истр. подр.	Х
Породица: Muridae				
11.	<i>Apodemus agrarius</i> (Pallas, 1771)	пругасти пољски миш	Присутан у ближој околини.	Х
12.	<i>Rattus rattus</i> (Linnaeus, 1758)	црни пацов	Вјероватно присутан у ЗП, као и у ближој околини.	О
13.	<i>Rattus norvegicus</i> (Berkenhout, 1769)	сиви пацов	Присутан у објектима у зашт. подр.	О
14.	<i>Mus musculus</i> (Linnaeus, 1758)	кућни миш	Присутан у објектима у зашт. подр.	О
Породица: Gliridae				
15.	<i>Glis glis</i> (Linnaeus, 1766)	обични пух	Могуће присутан у ЗП, налази из ближе околине.	Х/О
Ред: Carinivora				
Породица: Mustelidae				
16.	<i>Martes foina</i> (Erxleben, 1777)	куна бјелица	Посматрана у ЗП и нађена једна јединка прегажена.	К

Појашњење знакова у табели: К – кариноврна врста, храни се већином другим животињама; И – инсективорна врста, преовладавају инсекти и уопште бескичмењаци у исхрани; Х – преовладава храна биљног поријекла, сјемена, плодови и други биљни дијелови; О – омнивор, врста која се храни разноврсном храном.

Табела 10. Диверзитет и идиеколошке карактеристике регистроване фауне водоземаца и гмизаваца, стање 2015. године

Ред. бр.	Таксон	Народни назив	Напомена	Хранидбене навике
Класа: Amphibia				
Ред: Caudata				
Породица: Salamandridae				
1.	<i>Triturus dobrogicus</i> (Kiritzesku, 1903)	подунавски водењак	До 1972. сигурно се размножавао у барицама на Бањалучком пољу (Бранислав Гашић, усм. саопшт.). Постоје доказни примјерци у Музеју РС.	К
Ред: Anura				
Породица: Bufonidae				
2.	<i>Epidalea viridis</i> (Laurenti, 1768)	зелена крастача	Један налаз из 2012. г.	К
Породица: Ranidae				
3.	<i>Pelophylax ridibundus</i> (Pallas, 1771)	велика зелена жаба	Присутна на Врбасу и у локвама.	К
4.	<i>Rana dalmatina</i> (Bonaparte, 1840)	шумска жаба	Повремено присутна.	К
Класа: Reptilia				
Поткласа: Lepidosauria				
Ред: Sauria (Lacertilia)				
Породица: Lacertidae				
1.	<i>Lacerta muralis</i> (Laurenti, 1768)	зидни гуштер	Бројан око објеката у ЗП.	К/И
2.	<i>Lacerta viridis</i> (Laurenti, 1768)	зелембаћ	Присутан око рушевина и око обале Врбаса.	К/И
Породица: Anguidae				
3.	<i>Anguis fragilis</i> (Linnaeus, 1758)	слџепић	Присутан. Налажени остаци уловљених примјерака.	К
Ред: Ophidia (Serpentes)				
Породица: Colubridae				
4.	<i>Natrix natrix</i> (Linnaeus, 1758)	бјелоушка	Налази у близини Врбаса.	К
5.	<i>Natrix tessellata</i> (Laurenti, 1768)	рибарица	Налази у близини Врбаса.	К
6.	<i>Coronella austriaca</i> (Laurenti, 1768)	смукуља	Налази у расадницима у ЗП.	К
7.	<i>Coluber longissimus</i> (Laurenti, 1768)	смук	Налази око расадника и око компоста у ЗП.	К
Поткласа: Anapsida				

Ред: Chelonia (Testudines)				
Породица: Testudinidae				
8.	<i>Testudo hermanni</i> (Gmelin, 1789)	обична чанчара	Биљежена у травњацима и ка обали Врбаса.	X

Појашњење знакова у табели: К – кариноврна врста, храни се већином другим животињама; И – инсективорна врста, преовладавају инсекти и уопште бескичмењаци у исхрани; Х – претежни хербивор.

Табела 11. Фауна штетних инсеката

Ред. бр.	Таксон	Народни назив	Опис штетности за дендрофлору
Класа: Insecta			
Ред: Hemiptera			
1.	Породица: Aphididae	лисне ваши	<i>Tilia argentea</i> - медна роса, мицелијска превлака гљива чађавица која је последица исхране ваши
Породица: Adelgidae			
3.	<i>Pineus strobi</i> (Hartig, 1837)	ваш боровца	<i>Pinus strobus</i> - жуте иглице, појачано у септембру, оспиање, дуж дебла бијеле превлаке
Породица: Cicadellidae			
4.	<i>Empoasca</i> spp.	зелене цикаде	<i>Quercus robur</i> - пепелница, хлороза листа, ситне бјеличасте тачкице услед исхране инсеката.
Породица: Tingidae			
5.	<i>Corythucha ciliata</i> (Say, 1832)	мрежаста стјеница платана	<i>Platanus x acerifolia</i> - на површини листа уочљиве бијеле тачке и црни остаци измета попут зрнаца на доњем дијелу листа. Присутна имага и ларве стјенице.
Ред: Coleoptera			
Породица: Curculionidae			
6.	<i>Pityogenes chalcographus</i> (Linnaeus, 1761)	шестозуби поткорњак смрче	<i>Picea abies</i> - рупице на кори, оштећења на кори, чађавица у јуну на; <i>Picea pungens</i> - рупице на кори дебла, оштећења коре, дефолијација
7.	<i>Ips typographus</i> (Linnaeus, 1761)	осмозуби поткорњак смрче	<i>Picea abies</i> - рупице на кори, оштећења на кори, чађавица у јуну на; <i>Picea pungens</i> - рупице на кори дебла, оштећења коре, дефолијација
Породица: Cerambycidae			
8.	<i>Oberea linearis</i> (Linnaeus, 1761)	стрижибуба	<i>Juglans regia</i> - црне пјеге на листу, палеж на листу, пјеге на плодовима, сушење младара
Ред: Lepidoptera			

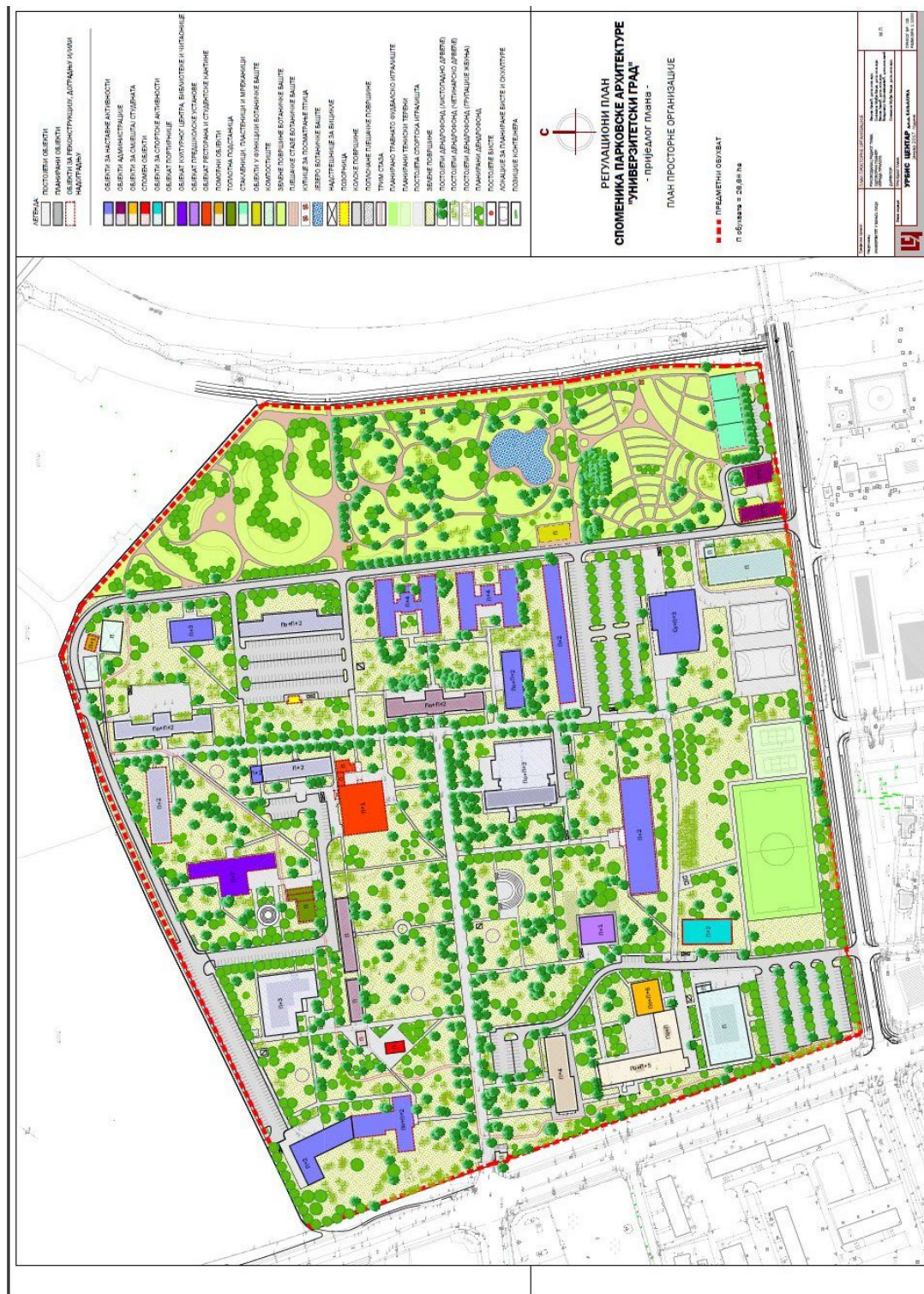
Породица: Gracillariidae		
9.	<i>Phyllonorycter platani</i> (Staudinger, 1870)	минер платана <i>Platanus x acerifolia</i> - појединачне округле мине на листовима
10.	<i>Cameraria ohridella</i> (Deschka & Dimic, 1986)	минер кестена <i>Aesculus hippocastanum</i> - мине на листу и сушење листа по ободу

*Табела формирана према обрађеним подацима из истраживња Хрнчић & Бодружић (2014)





Прилог 5. Регулациони план заштићеног подручја Универзитетски град – план простorne организације



Прилог 6. Карта положаја заштићеног подручја у граду Бањалука



Извор: google maps – град Бања Лука

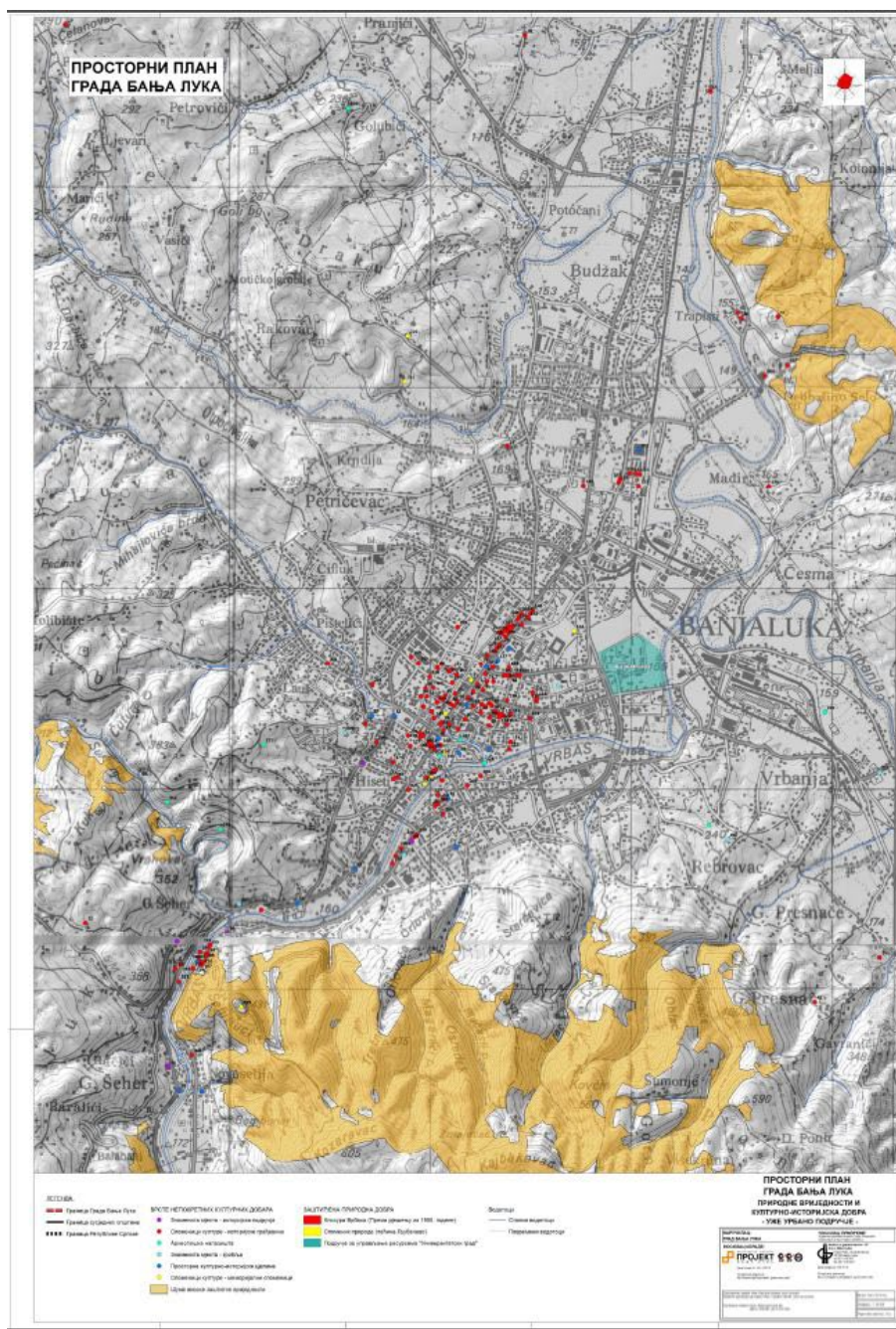
(<https://www.google.com/maps/place/%D0%91%D0%B0%D1%9A%D0%B0+%D0%9B%D1%83%D0%BA%D0%B0+78000/@44.7787636,17.1992053,13.75z/data=!4m5!3m4!1s0x475e03062ccd6b05:0x73fe3280dfee195d!8m2!3d44.7721811!4d17.191>)

Прилог 7. Сателитски снимак заштићеног подручја Универзитетски град



Извор: *Google Earth 2020*

Прилог 8. Просторни план града Бањалука – природне вриједности и културно - историјска добра



Извор: http://www.banjaluca.rs.ba/wp-content/uploads/pdf/prostorni_plan_grada_bl/7-6-1_Kulturno_istorijsko_nasljedje-detalj.pdf

11 ЛИТЕРАТУРА

1. Бодружић Сунчица, Травар, Н., Давидовић Гидас Јелена (2017): Каталог дрвећа и жбуња заштићеног подручја споменик парковске архитектуре "Универзитетски град" Бања Лука
2. Град Бања Лука (2014): Просторни план града Бања Лука
3. Đurić Gordana, Došenović Ljiljana, Davidović Jelena, Čopić Mira (2012): The Botanical Garden of the University of Banja Luka, Agroznanje, vol.13, broj 4. 2012, 673 - 679
4. Закон о заштити природе Републике Српске (Службени гласник Републике Српске број 20/14)
5. Институт за генетичке ресурсе Универзитета у Бањој Луци (2013): Програм управљања заштићеним подручјем "Универзитетски град" за период 2013 -2015 године
6. Институт за генетичке ресурсе Универзитета у Бањој Луци (2013): Пројекат хортикултурног уређења заштићеног подручја за управљање ресурсима "Универзитетски град" Бања Лука
7. Одлука Скупштине града Бања Лука о проглашењу заштићеног подручја са одрживим коришћењем припадних ресурса споменик парковске архитектуре "Универзитетски град" број 05-370-182/2017, од 17.01.2017
8. Prospect C&S (2015): Смјернице за припрему Плана управљања за Natura 2000 подручја у Босни и Херцеговини
9. Републички завод за заштиту културно-историјског и природног наслеђа Републике Српске (2012): Елаборат - Приједлог за заштиту подручја за управљање ресурсима комплекса "Универзитетски град" у Бањалуци
10. Сјеничић, Ј., Гашић, Б., Пашић, Ј., Ђурић, Г. (2015): Фауна заштићеног подручја „Универзитетски град“ у Бањој Луци и могућности биоконтроле штетних врста. Агрознање, вол. 16, број 1, 2015, 89 – 106.
11. Станивуковић, З., Ступар, В. (2008): Студија "Оцјена здравственог стања дендрофонда парка "Студентски град" и приједлог мјера санације
12. Урбис центар Бања Лука (2017): Регулациони план споменика парковске архитектуре "Универзитетски град"

