

АПСТРАКТ:

Изазови одрживог развоја и климатских промена отварају нове могућности у сагледавању значаја, принципа и методологије урбане обнове. У раду се разматрају проблем напуштених објеката и комплекса и могућности њихове поновне употребе у контексту климатских промена и одрживости, на примеру студије пренамене комплекса касарне у Белој Цркви, урађене у Институту за архитектуру и урбанизам Србије 2012. године. Концептуално решење варијанте 2 засновано је на идеји климатски свесног и друштвено одговорног пројектовања, утканој у основну програмску шему новог комплекса, која укључује формирање универзитетског кампуса, изградњу огледних социјалних станова, културне и уметничке садржаје и урбану пољопривреду, уз коришћење алтернативних извора енергије и поштовање принципа енергетске ефикасности. У закључним разматрањима указује се на проблеме напуштања војних објеката и комплекса и дају се препоруке за њихову пренамену, при чему се узимају у обзир досадашња искуства и актуелни проблеми животне средине.

Кључне речи: урбана обнова, климатске промене, напуштени објекти, пренамена, касарна, Бела Црква

ABSTRACT:

The challenges of sustainable development and climate change open up the new possibilities in understanding the importance, principles and methodologies of urban renewal. The paper discusses the problem of abandoned buildings and complexes

¹ Овај рад је настао као резултат истраживања у оквиру научног пројекта: *Просторни, еколошки, енергетски и друштвени аспекти развоја насеља и климатске промене – међусобни утицаји*, који је у оквиру програма *Технолошки развој* финансиран од стране Министарства за просвету и науку Републике Србије у периоду од 2011. до краја 2015. године.

* мр Бождар Манић, дипл. инж. арх., истраживач-сарадник, Институт за архитектуру и урбанизам Србије, Булевар краља Александра 73/II, Београд, bozard@iaus.ac.rs

** Тања Бајић, маг. инж. арх., истраживач-сарадник, Институт за архитектуру и урбанизам Србије, Булевар краља Александра 73/II, Београд, tanja@iaus.ac.rs

*** др Ана Никовић, дипл. инж. арх., научни сарадник, Институт за архитектуру и урбанизам Србије, Булевар краља Александра 73/II, Београд, anan@iaus.ac.rs

and their possible reuse in the context of climate change and sustainability at an example of the study of repurposing the military barracks complex in Bela Crkva conducted in the Institute of Architecture and Urban & Spatial Planning of Serbia in 2012. The conceptual solution of the variant 2, based on the idea of climate-aware and socially responsible design, has been embedded into the basic program scheme of the new complex, which includes the establishment of a university campus, construction of experimental social housing, cultural and artistic facilities, as well as urban agriculture, including the use of alternative energy sources and respecting the principles of energy efficiency. The problems of the abandonment of military buildings and complexes, as well as the recommendations for their adaptation, taking into account the past experience and the current environmental problems, are pointed out in the concluding remarks.

Key words: urban regeneration, climate change, abandoned buildings, adaptive reuse, military barracks, Bela Crkva

УВОД

Концепт одрживог развоја и растућа свест о климатским променама и њиховом утицају на природу и изграђену средину отворили су нове могућности у сагледавању значаја, принципа и методологије урбане обнове, која је најчешће посматрана из угла заштите културног наслеђа, урбане економије, социологије, урбаног дизајна и естетике. Од усвајања *Агенде 21*, 1992. год., постепено се све више увиђа значај урбане обнове за постизање циљева одрживог развоја (Goble et al., 2006; Vaništa Lazarević i Đukić, 2006), а затим и њена улога у прилагођавању климатским променама и њиховом ублажавању.

Урбана обнова, изузимајући специфичне ситуације као што су природне катастрофе и ратна разарања, била је у почетку првенствено мотивисана економским и социјалним разлозима и, посебно у Европи, потребом да се заштити градитељско наслеђе (в. Vaništa Lazarević, 1999:33). Посебно актуелна постала је у Западној Европи и Северној Америци у постиндустријском периоду, када је у развијеним земљама

почело смањење обима индустријске производње и доминација терцијарног сектора у привреди, што је довело до драматичних промена у урбаној структури многих градова. Основни циљеви су били да се омогући поновно или побољшано коришћење запуштених или напуштених објеката и локација, како би била створена нова радна места, решени социјални проблеми и унапређен квалитет изграђеног простора и животне средине (в. Couch et al, 2003).

У XXI веку, одрживост постаје нови циљ урбане обнове (Персу, 2003). Према налазима изложеним у извештају групе аутора програма Уједињених нација УН-Хабитат, у циљу ублажавања климатских промена често се прибегава великим пројектима урбане обнове и покушајима поновног коришћења запуштеног земљишта (UN-Habitat, 2011:94). Иницијативама за активирање браунфилд локација даје се предност у односу на изградњу на гринфилд локацијама (ibid:95). Мада се под појмом браунфилд локација најчешће подразумевају напуштени индустријски комплекси, данас се све више прихвата проширена дефиниција која обухвата сво земљиште и објекте који су раније били у употреби а сада нису у потпуности искоришћени, а могу бити и празни, напуштени и загађени (Alker et al. 2000). Овакво тумачење појма прихваћено је и код нас (в. Perić, 2013:1; Danilović et al. 2008:16). На значај поновног коришћења браунфилд локација указао је и британски комитет назван *Urban Task Force*, којим је председавао Ричард Роџерс, једном од кључних препорука из свог извештаја *Ка урбаној ренесанси*, да бар 60% нове градње треба да буде на браунфилд земљишту (УТФ, 1999).

Осим урбане обнове, данас је све више у употреби и појам *urban retrofit(ting)*, који још увек није добио одговарајући превод на српски језик, а односи се, на првом месту, на обнову и унапређење постојеће градске инфраструктуре. С обзиром на то да се замена инсталација у објекту у нашем грађевинском законодавству назива адаптација, *urban retrofit(ting)* бисмо, у недостатку бољег термина, могли превести као *урбана адаптација*. Основни циљеви овог поступка су смањење потрошње енергије и емисије угљен-диоксида, односно, побољшање енергетске ефикасности и ефикасности управљања отпадом и водом (Dixon 2014:133).

Обнова појединих објеката често представља део ширег захвата урбане обнове, а аналогичне између два процеса бројне су. Појам адаптације (*retrofitting*) је само једна од њих. Развијају се алати за процену и сертификацију са аспекта утицаја на животну средину (*environmental assessment tools*), не само објеката, него и урбаних подручја – изграђене средине, суседстава, јавног саобраћаја и инфраструктуре и услуга (BREEAM, CASBEE, LEED) (Наарио, 2012). Дилема да ли рушити и поново градити или обновити постојеће постоји, како код појединачних објеката, тако и код већих комплекса и урбаних целина. Од касних шездесетих година XX века, обнова се примењује чешће него замена постојећег грађевинског фонда која је доминирала након Другог

светског рата, али се тек од деведесетих година прошлог века наглашава значај овог приступа за животну средину (Winston 2009:1785). До тада су за доношење одлуке о обнови или новој изградњи пресудни били економски и, у одређеним случајевима, културно-историјски чиниоци. Данас се тај поступак најчешће означава термином *adaptive reuse*, чему најприближније одговара наш појам *пренамена*.

Пренамена и поновно коришћење – рециклажа – напуштених делова урбаног ткива, начин су испољавања прилагодљивости градова на промене (Ellin i Turner, 2010:155) – резилијентности (*urban resilience*), што је концепт који подразумева прилагођавање и отпорност, како на климатске промене, тако и на демографске, економске, социјалне и друге притиске и изазове (в. Petrić i Manić, 2011).

Предмет овог рада је посебна подтема урбане обнове у контексту климатских промена, а то је проблем напуштених објеката и комплекса и њихове пренамене, односно поновне употребе. Напуштени објекти, комплекси и локације представљају веома интересантно поље, како за научно истраживање, тако и за истраживање кроз пројектовање и планирање, будући да се ту преламају неке од поменутих најактуелнијих тема урбанизма и планирања данас, у контексту одрживог развоја и климатских промена – урбана обнова (*regeneration*), адаптација (*retrofitting*) и резилијенција (*resilience*). Ова тема разматра се на примеру напуштеног комплекса касарне у Белој Цркви, кроз приказ и анализу студије и идејних решења пренамене, урађених у Институту за архитектуру и урбанизам Србије 2012. године.

НАПУШТЕНИ ОБЈЕКТИ И ЛОКАЦИЈЕ – ПРОБЛЕМИ И ПРИСТУПИ

При анализи проблема напуштених објеката и локација, најпре се јавља питање дефиниције појма. Постоје различити облици и различити степени напуштености, од тога да се објекат не користи али није празан нити запуштен, до тога да је објекат потпуно празан и напуштен и у дугогодишњем стању пропадања. У америчкој пракси, напуштеним некретнинама сматрају се оне које се не користе две године или дуже (в. Accordino i Johnson, 2000:301).

Две врсте, односно намене објеката и локација, су најчешћи предмет анализе – стамбени и индустријски. Решења која се користе и предлажу зависе у великој мери од величине, обухвата и просторног распореда оваквих простора у градском ткиву. Градови у САД-у користе два основна средства да би се изборили са овим проблемом – правилнике о одржавању зграда и продају због пореских дугова (*tax sale*) (Accordino i Johnson, 2000:307). Правилници о одржавању зграда омогућавају локалним властима да наплате рачуне за услуге одржавања које уместо њих врши град, уз евентуалну додатну новчану казну; понекад су те казне веома високе, како би се власник приморао да очисти или прода некретнину, након чега му се казна

опрашта (ibid:307). Друга могућност коју користе је заплена некретнине у случају да власник не плаћа порез, с тим да се то дешава након периода од две, до чак тридесет година неплаћања пореза (ibid:309). Неки примери добре праксе у овој области у САД-у дати су у публикацији *Конференције градоначелника Сједињених држава* (grupa autora, 2006). Урбана пољопривреда (в. Colucci, 2014) и креативне економије могу да имају велики значај у урбаној обнови (в. Вајић Brković, 2009).

Међу градовима са најизраженијим проблемом напуштених простора истиче се Феникс, а таквом стању допринеле су и шпекулације са грађевинским земљиштем; специфичност је у томе да се углавном ради о празним, неизграђеним парцелама (Ellin i Turner, 2010). Елин и Тарнер у свом раду приказују предлог за активирање напуштених локација у Фениксу, чија је главна карактеристика увођење „преносивих решења“ (*portable solutions*) – привремених нових намена, које се, по активирању локације, могу преселити на другу, још неактивiranу. Међу предложеним решењима и активностима су: формирање зелених површина и спортско-рекреативних садржаја; урбана пољопривреда; уметничке изложбе и перформанси, изложбе нових материјала, технологија и иновација; отварање привремених кафеа, галерија, бутика и сл. и унапређење саобраћаја и повезаности, отварањем нових пролаза и коришћењем празних парцела (Ellin i Turner, 2010:163). Привремене интервенције су метод којим се користи и тзв. „уради сам“ или „тактички“ урбанизам, како у јавном простору, тако и на напуштеним локацијама (в. нпр. *Urban tactics – temporary interventions and long term planning by Killing Architects*). То су најчешће краткорочне активности, малог обима, уз учешће локалне заједнице.

Значај учешћа локалног становништва у настајању најуспешнијих примера урбане обнове, уз јаку националну или локалну подршку, наглашавају и ауторке Ваништа Лазаревић и Ђукић (Vaništa Lazarević i Đukić, 2006:76), а Ана Перић налази да европска планерска пракса у области регенерације браунфилд локација указује да процес треба решавати у оквиру колаборативне планерске парадигме, укључујући све стејкхолдере, у циљу постизања консензуса (Perić, 2013). Иако су напуштени објекти и локације велики изазов за све учеснике у процесу доношења одлука и планирања, потребно је што пре идентификовати проблем и приступити његовом решавању, како не би дошло до појаве додатних негативних последица, у виду ширења проблема на суседне локације, и даљег привредног опадања. У екстремним случајевима, може да дође до потпуног напуштања неког насеља, односно претварања града у „град духова“ (в. Graves et al., 2009), с тим да ова појава није увек изазвана економским разлозима, већ може бити и последица природних катастрофа и војних сукоба. Анализирајући мале и средње заједнице, које су претрпеле привредни пад, Мајер и Гринберг истичу да

често прође деценија или више пре него што се сачини план акције за привлачење нових пословних активности, те да су неодговарајуће управљање и непостојање заједничке визије у оквиру заједнице економски погубни у оваквим ситуацијама (Mayer i Greenberg, 2001:203).

Напуштени војни објекти и комплекси

Напуштене касарне и војне базе нису ретка појава. До ње долази након престанка ратних сукоба и услед промене војне доктрине и начина ратовања. Захваљујући специфичности врсте и архитектуре објеката, као и њиховој често изузетној величини, напуштени војни објекти и комплекси и њихова естетика рушевина постају понекад предмет људске фасцинације¹.

Напуштање војних некретнина део је државне политике, те се, као и покушаји пренамене и поновног коришћења, разликује од напуштања и пренамене објеката и локација других намена. Уз то, постојање института војне тајне додатно компликује процес и отежава, или спречава, учешће јавности, па чак и локалне самоуправе, које је за пренамену у склопу урбане обнове веома важно. У САД-у је крајем осамдесетих година прошлог века промењен начин управљања овим поступком, како би била успостављена спољашња контрола над њим и транспарентност и омогућено доношење објективних и непристрасних одлука (в. BRAC CR, 2005:311,312). Једна од крупних примедби на дотадашње процедуре била је политичка пристрасност која је резултовала одлукама штетним за изборне области у којима су изабрани опозициони кандидати (ibid). Установљена је независна комисија за реорганизацију и затварање база (*Commission on Base Realignment and Closure BRAC*) и усвојени су критеријуми – укупно осам – с тим да предност има војни значај (прва четири критеријума) (в. BRAC SC, 2005).

Једно од значајних искустава пренамене, узимајући у обзир величину простора, планиране нове садржаје и начин спровођења поступка, јесте америчка база Форт Орд у заливу Монтереј у Калифорнији, која је затворена 1994. год., а заузимала је површину од преко 100 km². Исте године је формирано посебно тело одговорно за обнову (*Fort Ord Reuse Authority FORA* – в. www.fora.org), које сачињавају представници локалне, државне и савезне управе, војске и образовних институција. Данас се на овом простору, који још увек није у потпуности активиран, налазе мањи војни садржаји, центар за рехабилитацију ветерана, парк, тржни центар, као и кампус јавног универзитета са око 7.000 студената.

Након слома државног социјализма у источној Европи, распуштен је Варшавски пакт 1991. год., чиме је фактички

¹ Изузетне примере могуће је пронаћи и на интернету (в. нпр. <http://jalopnik.com/the-ten-most-impressive-abandoned-military-bases-in-the-1527822770>, приступљено 17. 02. 2015. године).

завршен Хладни рат. У периоду транзиције из једног система друштвеног и економског уређења у други, као и из једног војног пакта у други, у бившим источноевропским социјалистичким земљама дошло је до значајних промена у организацији и обиму војних снага, укључујући укидање обавезног служења војног рока, што је, заједно са повлачењем совјетских трупа, резултовало напуштањем неких војних објеката и комплекса. Миртинен издваја четири категорије приступа – министарски (процесом управља министарство), агенцијски (процесом управља агенција), непосредни (непосредан трансфер војних некретнина локалним и регионалним властима) и ад хок (Myrntinen, 2003:14,15).

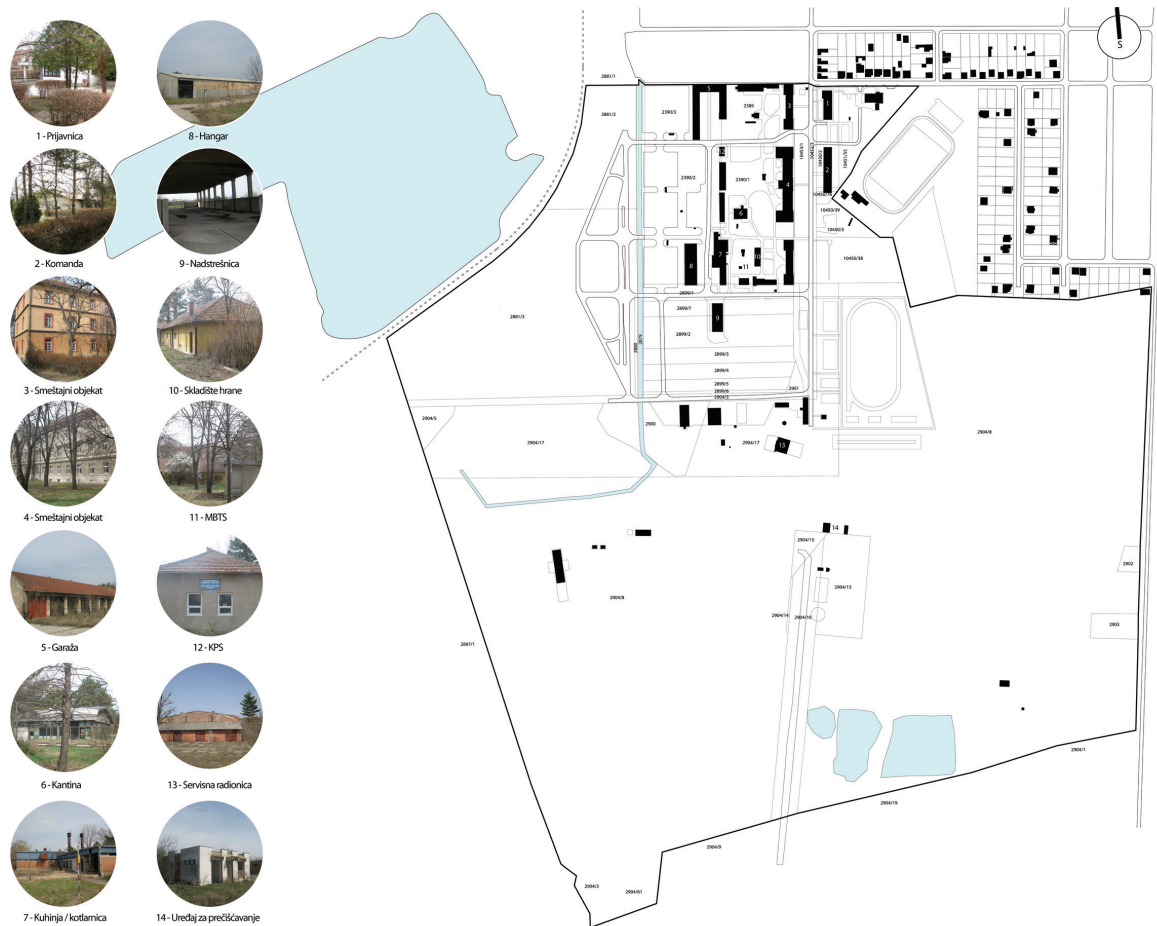
Сличан процес почео је и у земљама бивше Југославије, након завршетка грађанских ратова и НАТО агресије на Србију. У Хрватској се пренамена војних некретнина одвијала у два циклуса: 1992 - 1994. год, када је власништво и управљање преношено са војске на друга државна тела, и након 2000. год., од када се користе бројни различити модели (в. Kardov i Tabak, 2014). Кардов наводи како је основно питање у том процесу било пренос управљања, а не сам проблем пренамене (Kardov, 2014:52). На основу досадашњих искустава, Кардов даје неколико препорука, попут потребе чувања војних некретнина како би се избегла девастација, привременог коришћења до одређивања коначне намене, укључивања јавности, раног планирања и сарадње цивилних и војних тела (Kardov i Tabak, 2014:200).

У Србији је процес пренамене војних објеката и комплекса почео сразмерно касно у односу на остале постсоцијалистичке земље. Уредбом Савета министара државне заједнице Србија и Црна Гора (Uredba, 2004.), 2004. год. основан је Фонд за реформу система одбране, који је укинут две године касније, такође Уредбом (Uredba, 2006.). Исте, 2006. год., Закључком Владе Србије (Zaključak, 2006) донет је Мастер план за располагање вишком војне имовине, како би се омогућила продаја непотребних некретнина и од ње решили неки материјални проблеми Војске Србије и њених запослених. Овај документ није јавно доступан. На интернет страници http://www.mod.gov.rs/master_plan/ могуће је приступити списку непокретности, по општинама, који садржи најелементарније податке – површину земљишта, број и површину објеката, а за неке објекте мапу, ситуацију и фотографије. Мастер план, односно *Списак непокретности које нису неопходне за функционисање војске Србије, а које се стављају у функцију прибављања неопходних средстава за спровођење реформе система одбране и побољшања материјалног положаја војске Србије*, сачињен је на основу процене перспективности постојећег војног објекта, односно комплекса (в. Papić et al., 2012), при чему су за неперспективне, по правилу, проглашени они који се налазе у урбаном ткиву. С обзиром на то да процес доношења одлуке није био транспарентан, нема

података да ли су, при проглашавању војних комплекса за неперспективне, узимани у обзир утицаји на град у коме се налазе (демографски, економски, социјални), значај који за град има војска, квалитет објеката који се напуштају и могућност продаје и пренамене.

Мастер планом је предвиђена „комерцијализација“ („отуђење“) 447 војних комплекса, од чега је 51 комплекс касарни и 7 спортско-рекреационо- туристичких центара (Rančić, 2008:76). Три начина комерцијализације који су предвиђени су: продаја путем тендера, размена са институцијама које користе средства у државној својини и улагање у заједничку изградњу станова (ibid), а реализација је поверена Републичкој дирекцији за имовину РС. Имовина је најпре понуђена општинама у којима се налази, а у случају да се не постигне непосредна погодба, процедуром је предвиђено прикупљање јавних понуда; након тога је могуће умањење процењене вредности (процену врши Пореска управа) за 20%, па се цела процедура понавља још два пута, с тим да је максимално дозволљено умањење првобитно процењене вредности 36% (два пута по 20%), па се у случају немогућности отуђења привремено обуставља поступак (в. Opis procedure). У првих седам година, од 457 комплекса отуђено је 71 и делови још 6 комплекса, а од тога је око 2/3 пренето на локалне самоуправе (Beta, 2015). Неки од разлога спорог одвијања отуђења војних комплекса су прецењена почетна вредност, неуважавање претходних улагања локалне самоуправе у комунално опремање, скривени трошкови уклањања фортификацијских препрека, недостатак средстава у буџетима локалних самоуправа, неслагања фактичког и катастарског стања (Rančić, 2008:77-81).

Осим отуђења, односно пренамене, у напред описаној процедури постоје и неформалне, ванинституционалне иницијативе за активирање напуштених војних некретнина. Један од најчешћих модела је сквотовање, односно заузимање напуштеног простора без сагласности власника. Сквотовање је најчешће у објектима који су у државном власништву или је власништво над њима спорно или непознато, а најчешћа сврха му је становање или одвијање културних и уметничких активности. Такође, то је један од начина коришћења напуштене војне имовине који је на простору бивше Југославије примењен још 1993. год. у Љубљани, када је касарна „Метелкова“ претворена у алтернативни културни центар (Dimitrijević Mišković et al., 2012:75). Године 2011, 22. децембра, група активиста окупљених око грађанске иницијативе за стварање друштвеног центра ушла је у напуштену новосадску касарну „Др Арчибалд Рајс“, у којој су провели три недеље, одржавајући бројне радионице, културне и уметничке програме и друге активности, након чега су избачени (Vulić i Jureša, 2012). Ова бивша касарна ни до данас није приведена новој намени.



Сл. 1. Локација комплекса касарне – постојеће стање физичке структуре
Fig. 1. Location of the Military Complex – the existing built structure

КОМПЛЕКС КАСАРНЕ У БЕЛОЈ ЦРКВИ

Постојеће стање

Комплекс напуштене војне касарне у Белој Цркви налази се на југоистоку града, непосредно уз главно градско језеро (Сл. 1) и пропорционално је изузетно велики у односу на изграђени део насеља – заузима око 1/5 од укупне површине изграђеног дела Беле Цркве која, према Генералном плану из 2004. год. (ГРВС, 2004), износи око 500 ха, док површина комплекса касарне износи око 100 ха.² Број, величина и квалитет објеката дају велике могућности за коришћење овог комплекса у друге сврхе.³ Генералним планом Беле Цркве ово подручје није детаљније разматрано, услед законских ограничења у вези са планирањем простора специјалне, војне намене.

Бела Црква има дугачку војничку традицију, пошто је од 1774. год. била у саставу Војне границе, од 1777. у статусу слободне војне вароши, а након укидања Војне границе 1871. год., у статусу слободног града (Studija, 2003). Након Првог светског рата, у Белу Цркву долази велики број

Руса избеглих после Октобарске револуције,⁴ а у војним објектима смештају се неке од њихових образовних установа, као и Први руски кадетски корпус. Окосницу данас напуштеног војног комплекса чине три двоспратне зграде из XIX века које су служиле за смештај војника. То су три највећа објекта у комплексу, такође највише архитектонске вредности и грађевинског квалитета. Централни, који је највећи, најстарији и највреднији (Сл. 2), подигнут је 1856. год. за потребе Граничарске школске компаније, а друга два 1875. године. Треба имати у виду да се у самом центру града налази још једна напуштена војна зграда из 1840. год., која је такође предвиђена за продају – бивши клуб војске. Недалеко одатле је и знатно раније напуштена касарна из 1873. год., која је због запуштености данас небезбедна за коришћење и пред самоурушавањем. Постоји и више примера успешне пренамене војних објеката у Белој Цркви у претходном периоду, а један од првих је забележен још 1871. год., када је зграда граничне страже претворена у суд (Vasić, 2010).

Након што је војни комплекс проглашен неперспективним и затворен 2006. год., у Белој Цркви су се десиле значајне демографске и социоекономске промене. Према демографским прогнозама, не очекује се повећање

2 Према расположивим подацима, нешто преко 88 ха земљишта припада Министарству одбране и Војсци Србије, док нешто преко 22 ха припада Општини Бела Црква.

3 У комплексу постоји укупно чак 68 објеката, укупне површине око 21.800 м², од којих је значајан део у добром стању.

4 Преко 2.000, према подацима музеја „Руска соба“ из Беле Цркве (http://www.ruskasoba.org/srb_index.html).

популације градског нити сеоског становништва. Напротив, у претходних 20 година постоји изражен тренд смањења броја становника Беле Цркве. Према попису из 1991. год., Бела Црква је имала 11.634 становника (цела општина 23.707), 2002. год. 10.675 становника (цела општина 20.367), а 2011. год. 9.080 становника (цела општина 17.367), што представља драматичан пад од 15% за мање од десет година, делимично узрокован напуштањем војног комплекса. Тенденције раста се могу очекивати тек са активирањем нових атрактивних садржаја који би повећали број повремених корисника из неколико дестинација: локално становништво у изохрони од педесет километара, подразумевајући и Румунију, затим из шире регије Баната и из Београда, а затим из целе Србије и на крају из ширег окружења.

У време доношења Мастер плана, Бела Црква је, према критеријумима економске развијености и запослености и према демографском критеријуму, проглашена за недовољно развијену општину, одлуком извршног већа Војводине (Odluka, 2006). Прошле, 2014. год., Бела Црква је уредбом Владе Србије сврстана такође међу недовољно развијене јединице локалне самоуправе, чији је степен развијености у распону од 60% до 80% републичког просека (Uredba, 2014). Бела Црква није више значајан центар за обуку војних возача, већ се ослања само на пољопривреду и туризам, што су данас две стратешке области развоја ове општине (в. Strategija razvoja, 2014. и Manić i Niković, 2013). Када се узме у обзир неразвијеност општине у односу на

остатак Србије, затим привредно-економска криза у којој се цела земља налази, као и чињеница да са смањењем привредне активности и броја становника долази до смањења прихода јединице локалне самоуправе, јасно је да општина Бела Црква нема никаквих могућности да откупи комплекс касарне⁵. У циљу проналажења решења за овај проблем, локална самоуправа је наручила израду студије пренамене, која је поверена Институту за архитектуру и урбанизам Србије.

Напредо са овим активностима, у Белој Цркви су, у складу са Генералним планом, израђени урбанистички планови за део блока 23 (делимично изграђено и комунално опремљено земљиште – браунфилд, у власништву општине) и блок 27 (неизграђено и неопремљено земљиште – гринфилд, у приватном власништву, у непосредној близини комплекса касарне).

Студија пренамене: пројектни задатак

Пројектним задатком било је предвиђено да се уради идејно програмско урбанистичко-архитектонско решење пренамене комплекса касарне у Белој Цркви, које би као концепт било уграђено у нови *План генералне регулације Беле Цркве*, а чиме ће се створити услови за привлачење једног или више будућих купаца. Израдом концепта, општина Бела Црква, у чијем се власништву налази и део предметне локације, као и потенцијални инвеститори, прикупили би идеје о будућим наменама и садржајима простора и могућностима њихове просторне организације.

Од обрађивача је тражено да идејним решењем у оквиру студије понуди: урбанистичко решење комплекса, са поделама на јасно дефинисане целине међусобно компатибилних намена; поделу локације на јавно и остало земљиште; дефинисање будућих саобраћајница и будућих намена постојећих објеката, са предлогом уклањања дела објеката и изградње нових.

Пројектним задатком предложене су могуће пренамене простора комплекса и нови садржаји:

- туристички (хотели, одмаралишта студената, одмаралишта предузећа...);
- голф терени и припадајући објекти;
- домови за старе (покретни, непокретни, дементни, Алцхајмер...);
- домови за децу без родитеља и децу са посебним потребама;
- здравство (специјализоване болнице за лечење зависности, гојазности);
- санаторијуми за опоравак;
- едукација (учење и практична настава за возаче свих



Сл. 2. Средишња касарна: екстеријер (горе) и ентеријер (доле)
Fig. 2. Central barrack: exterior (above) and interior (below)



5 Дана 02. 06. 2014. год., Републичка дирекција за имовину РС је расписала оглас ради отуђења непокретности које нису неопходне за функционисање Војске Србије, путем прикупљања писмених понуда (оглас је доступан на интернет страници <http://www.rdi.gov.rs/oglas.html>). Процењена вредност војног комплекса „Народни херој Славко Мунђан Сава“ у Белој Цркви је 6.520.888.30 евра. Један од услова је да се непокретности отуђују као јединствене целине.

је утицао на развој физичке структуре, док је на нагли пораст насеља посебно утицала изградња железнице средином XIX века. Важну улогу су имале привредне функције, пре свега пољопривреда и индустрија, при чему је аграрна функција била и одлучујућа за позицију насеља, због близине плодног земљишта за виноградарство у залеђу. Такав положај довео је до развоја града од садашње северне периферије ка југу, а не концентрично у односу на његово средиште, што је према Пушићу (1987) једна од типичних карактеристика војвођанских насеља. Мултиетничка демографска структура значајно је утицала на физичку структуру, како кроз разноврсност стилских карактеристика објеката, тако и у креирању специфичне силуете града вертикалним акцентима црква - српске православне, румунске православне, католичке, руске, а раније и синагоге (порушена после II светског рата).

При анализи постојећег стања, као један од кључних проблема намеће се деградирање физичке структуре, услед негативног демографског биланса и економске кризе, а које се манифестује кроз застаривање грађевинског фонда, стављање ван функције и пропадање услед некористишћења. Када се узму у обзир ови фактори, не може се очекивати да се урбана структура Беле Цркве даље проширује у хоризонталним правцима, те би основне препоруке за планско усмеравање њеног будућег развоја биле у домену урбане реконструкције. У том смислу, једно од поља истраживања ових могућности свакако представља индустријско наслеђе кога претежно чини квалитетан грађевински фонд сада напуштених објеката. Са друге стране, у физичкој структури Беле Цркве посебан значај имају војни објекти, који такође нису у функцији, а представљају историјску знаменитост коју је могуће ревитализовати интерполацијом нових садржаја (ibid).

УРБАНА ОБНОВА КРОЗ КЛИМАТСКИ СВЕСНО И ДРУШТВЕНО ОДГОВОРНО ПЛАНИРАЊЕ И ПРОЈЕКТОВАЊЕ

Идејна програмска урбанистичко-архитектонска студија пренамене комплекса касарне у Белој Цркви: Варијанта 2, кључна полазишта

Задатак пренамене комплекса касарне представљао је својеврстан пројектантски изазов, како са аспекта просторно-функционалног преобликовања постојећих физичких структура и осмишљавања нових намена на великим неискоришћеним површинама, тако и у погледу дефинисања општег карактера простора и његове улоге у локалном и ширем националном контексту. Флексибилност програма датог у пројектном задатку пружила је ауторима прилику да предложи оригиналан модел мање урбане целине и да у светлу актуелних проблема климатских промена и доктрине одрживог развоја експериментишу са иновативним приступима у урбанистичком осмишљавању простора.

Први аналитички корак била је идентификација кључних елемената предметне локације у постојећем урбаном контексту. Као основни природни потенцијал препознати су водни ресурси: комплекс белоцркванских језера, а посебно Главно градско језеро које је у непосредном контакту са локацијом, као и релативна близина Дунава, што у случају предвиђања садржаја међународног значаја омогућава повезивање насеља у систем реперних тачака дуж овог природног интегративног коридора.

Други битан детерминишући елемент била је близина границе са Румунијом, као и постојање железничке пруге која тангира локацију, што додатно потенцира њен међународни значај и то у погледу остваривања различитих облика сарадње, културне, туристичке, образовне размене.

Као трећи детерминишући елемент узета је наслеђена физичка структура касарни из периода Аустроугарске, квалитетан фонд, који је пре неколико година обновљен, али убрзо потом напуштен и стављен ван функције. С обзиром на специфичне карактеристике ових објеката и димензије просторија, као могуће решење наметнула се пренамена у садржаје намењене раду и окупљању већег броја људи – универзитетски, научни, културни центри, стављање у функцију екстеријера за снимање историјских филмова, едукација, археолошки депои.

Клима је представљала четврти битан детерминишући фактор у светлу савремених промена ка климатском и одрживом урбаном дизајну, а са друге стране као специфична одлика простора Беле Цркве и њених климатских карактеристика које диктирају примену одређених принципа при пројектовању и планирању.

У складу са овим условљеностима локације, изведене су претпоставке о могућој пренамени простора:

1. Садржаји који потенцирају природне и створене вредности Беле Цркве:
 - Водене површине, фестивал на води;
 - Традиција одржавања културних манифестација – карневал цвећа;
 - Културно-историјско наслеђе у облику објеката који су напуштени и које је потребно ревитализовати и ставити у функцију – напуштене војне касарне.
2. Садржаји који су у функцији општих трендова ка одрживом и друштвено одговорном планирању и грађењу, што се остварује кроз концепте:
 - Енергетски ефикасних зграда;
 - Алтернативних извора енергије;
 - Органске производње, урбане пољопривреде.
3. Атрактивни садржаји који надилазе локални ниво, привлаче посетиоце и кориснике на националном, регионалном и међународном нивоу:
 - Међународни универзитет;
 - Центар за проучавање страних култура;
 - Факултети са истраживачким центрима.

Концепт урбанистичког решења

Концептуално решење засновано је на идеји климатски свесног и друштвено одговорног пројектовања, која је уткана у основну програмску шему новог комплекса и представљена је као општи принцип за даљу архитектонску разраду појединачних садржаја.

Климатски одговорно пројектовање, према Хајду, засновано је на начину на који форма и структура објекта ублажавају климу зарад користи и благостања људи (Hude, 2000), док се климатски свесном сматра архитектура која је одговорна према клими, у смислу спречавања њених промена, а која у исто време има потенцијал да се прилагоди климатским изазовима, уместо да буде њихова жртва (Вајић и Pantović, 2011). Друштвено одговорно пројектовање не представља нов концепт у области архитектуре и урбанизма, али се данас често користи кроз различите теорије и праксе када се жели истаћи приоритет социјалних питања и вредности (једнакост, правда, партиципација, одрживост итд.) у односу на друге аспекте у производњи простора. Занимљив и методолошки иновативан пример „колективног социјалног пројекта“ у савременој архитектонско-урбанистичкој пракси је *Sociópolis* у Валенсији, који управо

на темељу друштвених вредности предлаже „свеобухватну и хибридную визију будућег европског насеља“ (Gualart, 2004). Будући да пројектним задатком нису наметнути рестриктивни захтеви наручиоца, понуђено решење одражава програмско и пројектантско опредељење аутора, којим је дат интегрални одговор на препознате потенцијале локације, шири градски контекст, као и савремене могућности одрживе урбане обнове.

Површина комплекса подељена је на седам просторних и тематских целина (Сл. 4) – **универзитетски град, манифестациони трг са парком скулптура, комерцијални садржаји, спортско-рекреативни центар, енергетски ефикасно становање, огледна пољопривредна поља и центар за узгајање цвећа** - које обезбеђују функционалну разноврсност и могућност анимирања различитих профила инвеститора. Будући да величина војног комплекса као и објеката касарни надилази потребе локалне заједнице, предвиђени су садржаји који могу бити атрактивни и изван локалних оквира. Истовремено, разматране су могућности њиховог флексибилног будућег коришћења у складу са различитим потенцијалима туристичког, културног и економског развоја насеља.

Таб. 1. / Tab. 1.

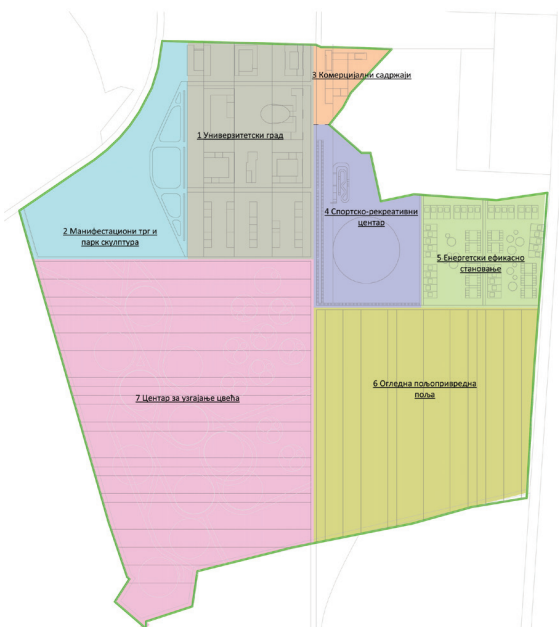
бр.	Просторна целина	П парцеле (ha)	П под објектима (ha)	П зеленила (ha)	П остало (ha)
1.	Универзитетски град	12,85	2,88	4,26	5,71
	Парцела 1	2,65	0,64	0,79	1,22
	Парцела 2	6,18	1,45	1,85	2,88
	Парцела 3 – студентски смештај	4,02	0,79	1,61	1,62
2.	Комерцијални садржаји	1,64	0,26	0,66	0,72
3.	Спортско-рекреативни центар	6,69	1,77	4,01	0,91
4.	Парк скулптура и манифестациони трг	8,72	/	7,41	1,31
5.	Енергетски ефикасно становање	5,73	0,82	2,87	2,05
	Парцела 1	2,97	0,41	1,49	1,08
	Парцела 2	2,76	0,41	1,38	0,97
6.	Урбана пољопривреда	10,89	0,10	/	10,79
7.	Огледна пољопривредна поља	11,82	0,05	/	11,77
8.	Центар за узгајање цвећа са расадником	36,93	/	/	36,93
9.	Саобраћајне површине	5,65	/	/	5,65
	УКУПНО	100,92	5,88	19,21	75,85

Таб. 2. / Tab. 2.

бр.	Просторна целина	П парцеле (m ²)	Спратност	БРГП (m ²)	Индекс заузетости	Индекс изграђености
1.	Универзитетски град	128500	П-П+3	85201	22%	0,7
	Парцела 1	26500	П-П+3	20159	24%	1
	Парцела 2	61800	П-П+3	44234	23%	0,7
	Парцела 3 – студентски смештај	40200	П+3	20808	20%	0,5
2.	Комерцијални садржаји	16400	П-П+1	4205	16%	0,26
3.	Спортско-рекреативни центар	66900	П+1	35400	26%	0,5
4.	Парк скулптура и манифестациони трг	87200	/	/	/	/
5.	Енергетски ефикасно становање	57300	П+1, П+2	20980,8	14%	0,37
	Парцела 1	29700	П+1, П+2	10490,4	14%	0,35
	Парцела 2	27600	П+1, П+2	10490,4	15%	0,38
6.	Урбана пољопривреда	108900	П+1	2000	0,9%	0,02
7.	Огледна пољопривредна поља	118200	П+1	1000	0,4%	0,01
8.	Центар за узгајање цвећа са расадником	369300	/	/	/	/
9.	Саобраћајне површине	56500	/	/	/	/
	УКУПНО	1009200		148786,8		

С обзиром на карактеристике урбане структуре Беле Цркве формиране у ортогоналној планској шеми, у подели простора на целине примењен је геометријски принцип. Кроз препоруке за унапређење урбане и физичке структуре овог насеља, аутори овог урбанистичког решења (в. Niković et al., 2011) указали су да примена геометрије може бити корисно средство у почетној фази планирања, а која опет након подвргавања дејству сложених фактора локације добија и карактеристичан визуелни израз (Сл. 5).

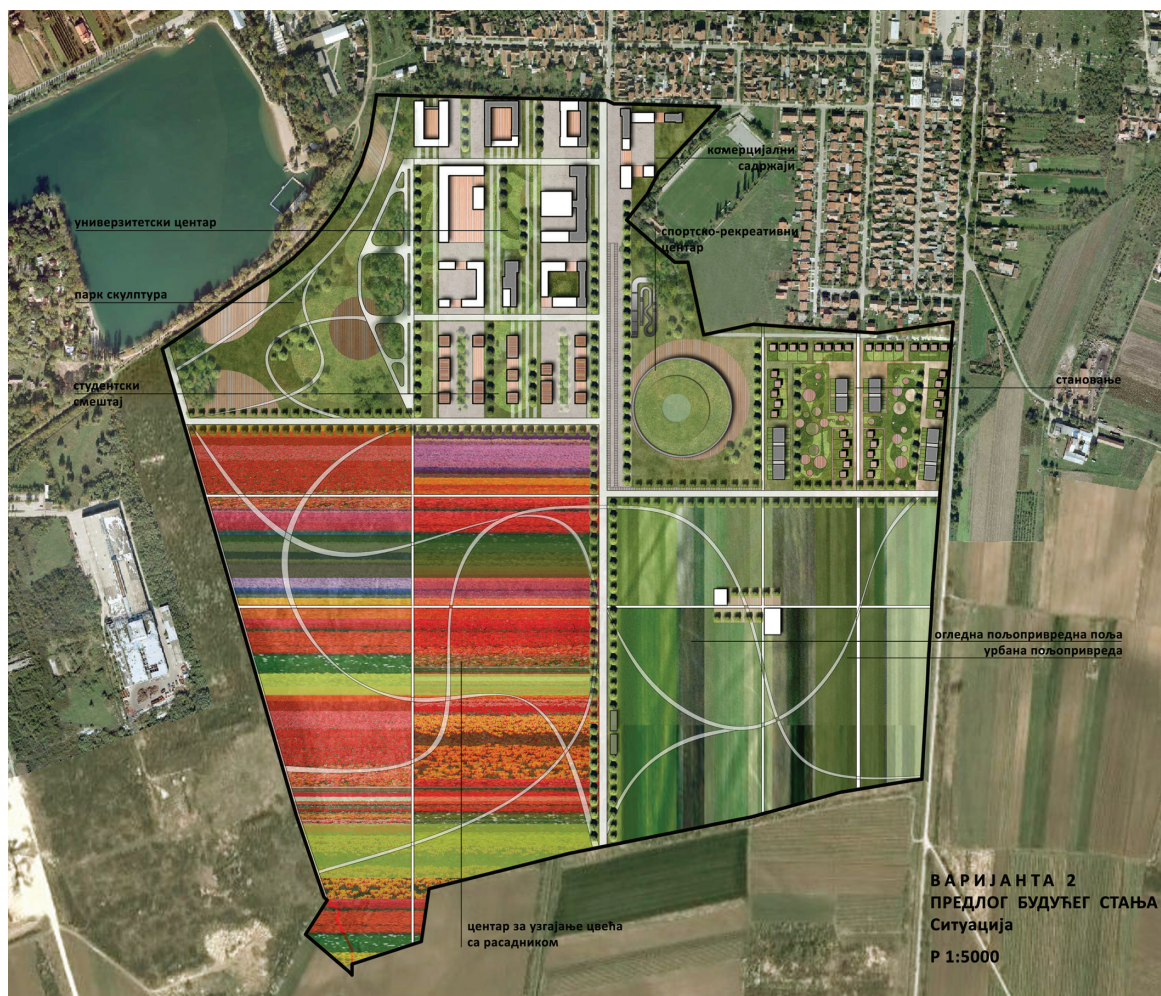
Окосницу решења представља универзитетско-истраживачки центар специјализован за области одрживог развоја и климатских промена, чија би реализација, доласком младе и активне популације, дала додатни подстицај развоју Беле Цркве. Доктрина одрживог развоја изучава се дуже од две деценије у Србији, а у последњих неколико година препознат је и растући значај теме климатских промена и изазова „климатске еластичности“. Уз изузетак научно-истраживачких пројеката који ангажују истраживачке институције из различитих области, али који су опет намењени вишем академском нивоу, овом сложеном проблематиком домаће високообразовне институције се често баве изоловано, кроз поједине предмете, а ређе и кроз специјализоване наставне програме. Универзитетско-истраживачки центар у Белој Цркви бавио би се изучавањем ових области кроз мултидисциплинарни приступ и на свеобухватан начин, повезујући наставу, академско истраживање и практичну примену нових сазнања. Сматра се да институције за високо образовање имају важну улогу у трагању за



Сл. 4. Подела комплекса на целине (лево)
Fig. 4. The spatial division of the complex (left)

одрживијим развојем у будућности, али да је неопходно да начин едукације о одрживом развоју буде интегралан и да директно укључује студенте, уместо да се заснива на конвенционалном систему учења у учионици (McMillin and Dyball, 2009).

Универзитетски комплекс би обухватио постојеће објекте касарни који би били реконструисани и приведени новој намени, а уз које се планира и изградња нових објеката за потребе студентског дома и пратећих садржаја. Почетни



Сл. 5. Уклапање у урбано окружење - комплекс на ортофото подлози (десно)
Fig. 5. Integration into the urban environment - the complex in the orthophoto map (right)

капацитет би био око 2.000 студената, што одговара величини мањих универзитета у Србији. Предвиђено је да се објекти за смештај студената за време летњег распуста користе као туристички капацитети. Уз развој саобраћајних веза, укључујући и прекограничне, ово подручје би потенцијално постало занимљиво и за измештање универзитета који у великим градским центрима немају адекватан смештај и имају значајне режијске трошкове.

Непосредно уз универзитетски центар, а на самом улазу у комплекс, били би смештени комерцијални садржаји (угоститељски садржаји, трговине итд.), а ка Главном градском језеру планиран је манифестациони трг са пратећим културним садржајима.

За студенте универзитета и за остале становнике Беле Цркве планирана је изградња спортско-рекреативног центра поред постојећег стадиона који се налази на граници са војним комплексом. У габариту постојећег, предвиђена је изградња новог модерног стадиона, са трибинима и осталим пратећим садржајима, а у овој целини се такође предлаже и изградња објекта велодрома и бициклическе писте.

Јужно од постојећег становања, предвиђен је стамбени комплекс у потпуности грађен према принципима енергетске ефикасности, а који би био намењен првенствено социјално угроженим групама (социјално становање), уз отворену могућност намене једног дела станова за продају на тржишту. Концепт социјално и економски мешовитих стамбених модела представља значајан елемент савремене социјалне станоградње у већини развијених земаља, а у Србији је присутан у виду препоруке пожељне будуће праксе (ППРС, 2010).

Идеја аутора је да се кроз планирано становање у што већој мери промовишу различити економски, социјални и еколошки принципи одрживости (в. Вајић и Pantović, 2011), који су недовољно разматрани у досадашњој пракси социјалног становања у Србији (Вајић и Манић, 2013). Економска одрживост предложеног модела огледала би се примарно у могућности запошљавања станара кроз урбану пољопривреду која би се обављала на суседним парцелама, чиме би се омогућила производња хране за сопствене потребе станара, а евентуално и за потребе локалног тржишта. Са социјалног аспекта, од примарног значаја је креирање комфорног, здравог и квалитетног стамбеног окружења. Други важан циљ је подстицање социјалне интеграције станара, како кроз наменско пројектовање отворених јавних простора, тако и кроз увођење специфичних заједничких садржаја и активности. У том смислу, посебну улогу имало би свакодневно обављање пољопривредне делатности и дружење станара у оквиру дневног центра. Непосредно уз дневни центар за станаре социјалног становања предвиђено је и пројектовање дневног центра за истраживаче, чиме би се омогућила размена знања и искустава, унапредио квалитет производње, а истовремено подстакла интеракција различитих друштвених група. Еколошка одрживост пројекта заснивала би се на примени принципа енергетске ефикасности у планирању, пројектовању и грађењу стамбеног комплекса, рационалном коришћењу енергије и употреби одрживих енергетских извора. Пројекат би могао

да се планира и као својеврстан истраживачки полигон Универзитета, који би омогућио, како континуирану едукацију станара, тако и праћење њиховог понашања према новим одрживим технологијама. Огледни, еколошки и друштвено одговорни карактер овог садржаја могао би да олакша финансирање из међународних фондова.

У предложеној урбанистичкој шеми, стамбени комплекс састоји се из две приближно једнаке целине и комбинује два типа становања - вишепородично (П+2) и једнопородично становање (П+1). На обе парцеле предвиђено је укупно 250 стамбених јединица, од чега 36 породичних кућа и 214 станова различите величине. Објекти су на парцели организовани у облику ћириличног слова П, које формира велико унутрашње двориште отворено према југу, у правцу пољопривредних поља. Планирано је да се станови у приземљима вишепородичних зграда пројектују за потребе хендикепираних и старијих лица, и са припадајућим баштама, чиме би се допринело идеји социјалне одрживости, као и просторно-функционалне интегрисаности стамбеног комплекса.

Јужно од стамбене целине је површина намењена урбаној пољопривреди (за потребе становања) и огледним пољопривредним пољима (за потребе универзитетско-истраживачког комплекса). У складу са постојећим националним оквиром за планирање и уређење система зелених површина, ово урбанистичко решење промовише савремене тенденције развоја урбане пољопривреде, која подразумева гајење биљака и животиња у оквиру и изван града. Урбана пољопривреда је интегрисана у урбане економске и еколошке системе, у смислу да укључује локално становништво и користи локалне ресурсе (органски отпад као компост, отпадне вода за наводњавање и др.), има директну везу са потрошачима, њени производи имају највише удела у исхрани локалног становништва, а самим тим остварује директан утицај на урбану екологију (позитиван и негативан) и под утицајем је урбанистичких планова и политика (Манић et al, 2011).

У духу белоцркванске традиције фестивала цвећа, решењем је планиран центар за узгајање цвећа са расадником, који је смештен у југозападном делу комплекса и обухвата његов највећи део. Кроз пољопривредна и цветна поља, планирана је мрежа пешачко-бициклических стаза неправилне криволинијске геометрије, повезаних са основном ортогоналном шемом интерних саобраћајница.

Структура предложених намена и остварени урбанистички показатељи на локацији дати су у табелама (Табеле 1 и 2).

ЗАКЉУЧНА РАЗМАТРАЊА

Решавање питања напуштених објеката је све значајније у време када градско грађевинско земљиште постаје све драгоценији ресурс, а даље ширење градова угрожава њихову способност да се прилагоде климатским и другим променама са којима су суочени. Бројни су проблеми које власницима, локалној заједници и управи стварају напуштени објекти и локације, а њихов обим и сложеност зависе од стања у коме се ови простори налазе, обима распрострањености у неком подручју, као и временског периода у коме су напуштени. Они могу бити:

- правни (власништво под спором или је власник непознат; сквотовање);
- економско-социјални (губитак радних места услед напуштања пословних и производних објеката, негативан утицај на вредност некретнина у окружењу и привредне активности, смањење квалитета живота, осиромашење и промена структуре становништва, смањење буџетских прихода, некоришћење ресурса, заузимање земљишта новом изградњом уместо коришћења и обнове постојеће);
- безбедносни (ризик од избијања и ширења пожара; могућност одвијања криминалних активности);
- здравствени (отпад и животиње као извор прљавштине и заразе);
- естетски (убрзано пропадање услед некоришћења и неодржавања, нарушавање слике суседства и града стварањем дисконтинуитета у урбаној форми).
- Неки од ових проблема нису једнодимензионални, односно могу се посматрати и као део решења или макар ублажавања негативних последица. Ту спада, на првом месту, сквотовање, као, по неким мишљењима, легитимна пракса, посебно ако се ради о социјалним или уметничким иницијативама. Такође, и естетски квалитет појединих напуштених објеката и рушевина може бити привлачан за посетиоце, па чак послужити и као атрактор за туристе или као филмска сценографија. Осим проблема који су у директној корелацији са напуштањем и некоришћењем простора, значајни су и посредни негативни утицаји, посебно они енвајронментални, који су последица даљег ширења градова уместо коришћења браунфилд локација.
- При доношењу одлуке о напуштању војних непокретности, неопходно је водити рачуна не само о интересима војске, већ и о интересима локалне заједнице, посебно када се објекти налазе у градском ткиву. Потребно је успоставити јасне критеријуме за доношење одлуке о напуштању и сагледати све могуће негативне последице. Ти критеријуми су:
- војни (значај за одбрану, функционалност и перспективност);
- архитектонско-урбанистички у ужем смислу (карактеристике и квалитет простора и потенцијал за пренамену);
- економски (цена измештања и пренамене, економски трошкови и користи);
- енвајронментални (непосредни и посредни утицаји на животну средину).

Одлуке о напуштању не смеју да изазову веће негативне последице по друштво и државу, у односу на користи за војску и систем одбране. Стога је неопходно процес учинити што је могуће транспарентнијим, а критеријуме објективнијим, чему значајно доприноси цивилна контрола. Такође, потребно је у највећој могућој мери искључити политичку пристрасност, која зависи од односа доносиоца одлука према локалној власти. Осим перспективности војних комплекса, треба сагледати и перспективност њихове пренамене.

Код објеката и комплекса који се одреде за напуштање и пренамену, при продаји је неопходно тежити компромису између интереса власника, односно управљача имовином коју је користила војска, да постигне највећу

цену и примарног интереса локалне заједнице да се што брже поново активира напуштен простор. Услов да се непокретности отуђују као јединствене целине, контрапродуктиван је када су у питању велики комплекси, те на њему не треба insistирати по сваку цену. Када се ради о квалитетним објектима и локацијама у градском ткиву, сваки облик коришћења је бољи од напуштања и пропадања.

Узимајући у обзир страна и ранија домаћа искуства могу се дати следеће препоруке, чија се примена показала као успешна:

- формирати јасне критеријуме, непристрасну комисију, цивилну контролу и транспарентност поступка одлучивања о напуштању војних објеката;
- омогућити учешће јавности и локалне самоуправе у процесу одлучивања;
- реаговати правовремено након доношења одлуке о напуштању и деловати проактивно (студије, иницијативе, огласи и сл.);
- извршити реалну процену тржишне вредности непокретности;
- не insistирати на продаји већих комплекса као јединствене целине;
- дозволити привремене намене, укључујући нужни смештај (за азиланте, бескућнике, у случају елементарних непогода и сл.);
- размотрити могућност коришћења објеката за образовање, културу, креативне индустрије;
- размотрити могућност коришћења земљишта за урбану пољопривреду;
- не спречавати сквотовање;
- обезбедити одржавање напуштених објеката, до пренамене.

Улога архитеката и урбаниста у процесу пренамене, на првом месту је да анализирају просторне квалитете и капацитете локације и да, у форми студије или сличној, дају предлоге које све активности, у архитектонском и микро-урбанистичком смислу, могу у њима да се одвијају. При том треба узети у обзир и шири просторни оквир – регионални и национални ниво. Када власник некретнине захтева продају великог комплекса у целини, општинска управа може само да покуша да анимира потенцијалне инвеститоре, те им оваква студија служи као путоказ у проналажењу и правилном информисању заинтересованих, које потом мора да упути на власника. За потпунију анализу и конкретне закључке и препоруке за пренамену, потребан је мултидисциплинарни тим, а за реализацију коначне одлуке од пресудног значаја је економска ситуација на локалном и националном нивоу. Истовремено активирање других локација у близини напуштених дестимулишуће делује на цео процес. Превелики број хипотетичких могућности пренамене утиче на то да се у детаљне техноекономске анализе и израду урбанистичког плана са одређеним детаљним наменама не улази пре озбиљног испитивања тржишта.

У случају војног комплекса у Белој Цркви, за његово поновно активирање отежавајуће околности су услов продаје у целини и недовољна развијеност општине. Како процес доношења одлуке о затварању комплекса није био транспарентан, није познато да ли је узет у

obzir uticaj te promene na grad. Lokalna самоупrava je u roku kraćem od pet godina naručila izradu studije prenamene, ali investitori do danas nisu pronađeni. U međuvremenu su objekti i elementi parternog uređenja prepušteni propadaњу. Predlog prenamene prikazan u ovom radu formiran je u skladu sa savremenim iskustvima i tendencijama u oblasti urbane obnove, уважавајући начела одрживог развоја и проблем климатских промена, и укључује формирање универзитетског кампуса, изградњу огледних социјалних станова, културне и уметничке садржаје и урбану пољопривреду, као и коришћење алтернативних извора енергије и поштовање принципа енергетске ефикасности.

Успешних и неуспешних примера пренамене има и у Белој Цркви. Прихватање значаја рушевина за естетско и емотивно искуство, у чему је велику улогу одиграла епоха романтизма, може да допринесе резилијенцији – отпорности и прилагођавању на напуштање локација и објеката и њихово пропадање, као природан део животног циклуса зграда и насеља.

LITERATURA

- Accordino, J. i G. Johnson (2000) *Addressing the vacant and abandoned property problem*, *Journal of urban affairs* **22**(3), pp. 301-315.
- Alker, S., V. Joy, P. Roberts i N. Smith (2000) *The definition of brownfield*, *Journal of Environmental Planning and Management* **43**(1), pp. 49-69.
- Bajić Brković, M. (2009) *Mogu li kreativne ekonomije da proizvode održiva rešenja? - neka evropska iskustva*, *Arhitektura i urbanizam* **24-25**, str. 47-60.
- Bajić, T. i K. Pantović (2011) *Mogućnosti primene modularnih sistema u projektovanju održivog i klimatski odgovornog socijalnog stanovanja*, *Arhitektura i urbanizam* **33**, str. 42-59.
- Bajić, T. i B. Manić (2013) *Socijalno stanovanje u Srbiji pred izazovima klimatskih promena: Da li arhitektonsko-urbanistički konkursi ohrabruju inovativnost?*, u: M. Pucar, B. Dimitrijević i I. Marić (ur.): *Klimatske promene i izgrađeni prostor, Politika i praksa u Škotskoj i Srbiji*, Beograd, IAUS, str. 201-223.
- Beta (2015) *Otuden samo 71 vojni kompleks, agencija Beta*, http://www.b92.net/biz/vesti/srbija.php?yyyy=2015&mm=01&dd=30&nav_id=952902, pristupljeno 30.01.2015.
- BRAC CR (2005) *Defense base closure and realignment commission report*
- BRAC SC (2005) *2005 Base closure and realignment selection criteria*
- Colucci, A. (2014) *Resilient urban food systems: Two good practices from Milan's peri-urban areas*, u: *Proceedings of the Resilient Cities 2014 congress*, Bonn, ICLEI
- Couch, C., C. Fraser i S. Percy (ur.) (2003) *Urban regeneration in Europe*, Oxford, Blackwell Science
- Ćurčić, S. (2004) *Naselja Banata. Geografske karakteristike*, Novi Sad, Matica srpska
- Daniilović, K., B. Stojkov, S. Zeković, Ž. Gligorijević i D. Damjanović (2008) *Oživljavanje braunfilda u Srbiji: priručnik za donosiocе odluka i profesionalce*, Beograd, PALGO centar
- Dimitrijević Mišković, M., I. Vulić, J. Jureša, V. Sokolov, D. Stojić, R. Bunčić i M. Petković (2012) *Javni prostori i kako ih otključati: praktični priručnik*, Beograd, Građanske inicijative
- Dixon, T. M. Eames, J. Britnell, G. B. Watson i M. Hunt (2014) *Urban retrofitting: Identifying disruptive and sustaining technologies using performative and foresight techniques*, *Technological Forecasting & Social Change* **89**, pp. 131-144.
- Ellin, N. i K. Turner (2010) *Recycling the City: Darning Downtown Phoenix*, *Critical Planning* **17**, str. 155-173.
- Goble, M., K. Bena, V. Dezimpelaer, F. Lopes, S. Vio, B. Buzu i J. Pirković T. (2006) *Vodič za urbanu rehabilitaciju: dokument pripremljen u okviru Programa saradnje i tehničke pomoći Saveta Evrope*, Beograd, Luk ARCH
- GPBC (2004) *Generalni plan Bele Crkve*, *Službeni list opštine Bela Crkva*, 2/2004.
- Graves, P., S. Weiler i E. E. Tynon (2009) *The economics of ghost towns*, *The journal of regional analysis & policy* **39**(2), pp. 131-140.
- Grupa autora (2006) *Combating problems of vacant and abandoned properties: best practices in 27 cities*, Washington D.C., The United States Conference of Mayors
- Gualart, V. (ed.) (2004) *Sociópolis – Project for a City of the Future*, Barcelona, Actar
- Haapio, A. (2012) *Towards sustainable urban communities*, *Environmental Impact Assessment Review* **32**, pp. 165-169.
- Hyde, R. (2000) *Climate responsive design*, London, E&FN Spon
- Kardov, K. (2014) *Prenamjena vojnih nekretnina u Hrvatskoj: uvod u studije slučajja*, u: Kardov, K. i I. Tabak, (ur.): *Kome propadaju bivše vojne nekretnine? Iskustva prenamjene u Hrvatskoj*, Zagreb, Centar za mirovne studije i Zavod za sociologiju Filozofskog fakulteta u Zagrebu, str. 47-53.
- Kardov, K. i I. Tabak, (ur.) (2014) *Kome propadaju bivše vojne nekretnine? Iskustva prenamjene u Hrvatskoj*, Zagreb, Centar za mirovne studije i Zavod za sociologiju Filozofskog fakulteta u Zagrebu
- Manić, B. i A. Niković (2013) *Mogućnosti aktiviranja turističkih potencijala urbanih naselja u zoni Podunavlja u Srbiji, kroz unapređenje kvaliteta izgrađene sredine, na primeru Bele Crkve*, u: S. Milijić, B. Josimović i T. Crnčević (ur.): *Održivi prostorni razvoj Podunavlja u Srbiji*, Beograd, IAUS, str. 122-137.
- Manić, B., T. Crnčević i A. Niković (2011) *Uloga zelenih površina u prostorno-funkcionalnoj koncepciji Bloka 23 u Beloj Crkvi*, *Arhitektura i urbanizam* **33**, str. 67-74.
- Marić, I. i B. Kovačević (2013) *Koncept ekološki planiranog proširenja grada Bela Crkva*, u: S. Milijić, B. Josimović i T. Crnčević (ur.): *Održivi prostorni razvoj Podunavlja u Srbiji*, Beograd, IAUS, str. 226-250.
- Mayer, H. i M. Greenberg (2001) *Coming back from economic despair: case studies of small- and medium-size American cities*, *Economic development quarterly* **15**(3), pp. 203-216.
- McMillin, J. i R. Dyball (2009) *Developing a Whole-of-University Approach to Educating for Sustainability: Linking Curriculum, Research and Sustainable Campus Operations*, *Journal of Education for Sustainable Development* **3**(1), pp. 55-64.
- Myrntinen, H. (2003) *Base conversion in Central and Eastern Europe 1989-2003*, Bonn, BICC
- Niković, A. i B. Manić (2011) *Principi izgradnje novog urbanog bloka na primeru naselja Bela Crkva*, *Savremeno graditeljstvo* **7**, str. 38-44.
- Niković, A., B. Manić i I. Marić (2011) *Urbomorfološka analiza naselja Bela Crkva u cilju unapređenja fizičke strukture*, *Arhitektura i urbanizam* **32**, str. 65-75.
- Odluka (2006) *Odluka o utvrđivanju nerazvijenih i nedovoljno razvijenih opština u Autonomnoj Pokrajini Vojvodini u 2006. godini*, *Službeni list APV*, 10/2006.
- Opis procedure (?) *Opis procedure u postupku raspolaganja nepokretnom imovinom koja je uvrštena u Master plan Ministarstva odbrane, Ministarstvo odbrane Republike Srbije i NALeD*, <http://www.naled-serbia.org/upload/CKEditor/untitled%20folder/untitled%20folder%20copy%201/Opis%20procedure%20Master%20plan.pdf>, pristupljeno 20. 02. 2015.
- Papić, Z., B. Lukić i M. Krga (2012) *Povećanje urbanog kvaliteta gradova u Srbiji putem konverzije vojnih objekata/kompleksa*, *Vojno delo* **64**(3), str. 328-340.
- Percy, S. (2003) *New agendas*, u: C. Couch, C. Fraser i S. Perry (eds.): *Urban Regeneration in Europe*, Oxford, Blackwell, pp. 200-209.
- Perić, A. (2013) *The review of planning practice in brownfield regeneration – some European experiences*, *Journal of Applied Engineering Science* **11**(1), pp. 1-8.
- Petrić, J. i B. Manić (2011) *Trailing solutions for sustainable (sub)urban development based on urban resilience concept*, *Proceedings of the International eco-conference Environmental protection of urban and suburban settlements*, Vol. II, Novi Sad, Ecological Movement of Novi Sad, pp. 329-337;
- Pušić, Lj. (1987) *Urbanistički razvoj gradova u Vojvodini u XIX i prvoj polovini XX veka*, Novi Sad, Matica srpska
- Rančić, N. (2008) *Komerijalizacija vojne imovine za projekte lokalnog ekonomskog razvoja*, u: K. Daniilović i drugi (ur.): *Oživljavanje braunfilda u Srbiji: priručnik za donosiocе odluka i profesionalce*, Beograd, PALGO centar
- Strategija razvoja (2014) *Strategija razvoja opštine Bela Crkva 2014-2020*, Opština Bela Crkva i Regionalni centar za razvoj Banata
- Studija (2003) *Studija i plan zaštite Bele Crkve*, Zavod za zaštitu spomenika kulture u Pančevu, rukovodilac S. Večanski
- UN-Habitat (United Nations human settlements programme) (2011) *Cities and climate change: global report on human settlements*, London, Earthscan
- Uredba (2004) *Uredba o Fondu za reformu sistema odbrane državne zajednice Srbija i Crna Gora*, *Službeni list SCG*, 28/2000.
- Uredba (2006) *Uredba o prestanku važenja Uredbe o Fondu za reformu sistema odbrane državne zajednice Srbija i Crna Gora*, *Službeni glasnik RS*, 51/2006.
- Uredba (2014) *Uredba o utvrđivanju jedinstvene liste razvijenosti regiona i jedinica lokalne samouprave za 2014. godinu*, *Službeni glasnik RS*, 104/2014.
- UTF The Urban Task Force (1999) *Towards an urban renaissance: Final report of the Urban Task Force*, London, E&FN Spon
- Vaništa Lazarević, E. (1999) *Urbana rekonstrukcija*, Beograd, Zadužbina Andrejević
- Vaništa Lazarević, E. i A. Đukić (2006) *Urbana regeneracija kao instrument održivog razvoja*, *Arhitektura i urbanizam* **18-19**, str. 72-79.
- Vasić, Ž. (2010) *Bela Crkva: putovanje kroz raskošnu varoš*, Bela Crkva, Narodna biblioteka
- Vulić, I. i J. Jureša (2012) *Stvaranje mesta*, u: Dimitrijević Mišković, M. i drugi: *Javni prostori i kako ih otključati: praktični priručnik*, Beograd, Građanske inicijative, str. 56-59.
- Winston, N. (2009) *Urban regeneration for sustainable development: the role of sustainable housing*, *European Planning Studies* **17**(12), pp. 1781-1796.
- Zaključak (2006) *Zaključak Vlade Republike Srbije*, 05 Broj: 46-3622/2006-3, od 22. juna 2006. godine.