

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
FILOZOFSKI FAKULTET U ZAGREBU
Odsjek za povijest umjetnosti

DIPLOMSKI RAD

KARLOVAČKA ZVIJEZDA

POVIJEST ZVIJEZDE I PLAN REVITALIZACIJE

Iva Alibašić

Zagreb, 2014.

Sveučilište u Zagrebu
Filozofski fakultet
Odsjek za povijest umjetnosti

Diplomski rad

KARLOVAČKA ZVIJEZDA

POVIJEST ZVIJEZDE I PLAN REVITALIZACIJE

Iva Alibašić

SAŽETAK

Tema diplomskog rada je karlovačka Zvijezda do svog nastanka u 16. stoljeću do suvremenih pokušaja njezine revitalizacije. Rad je podijeljen na povjesni dio u kojem je opisan nastanak karlovačke Zvijezde, njezini graditelji i razvoj kroz stoljeća te usporedba sa srodnim tvrđavama izgrađenim u renesansno doba. Drugi dio bavi se revitalizacijom karlovačke Zvijezde, temom koja je u gradu Karlovcu aktualna već četrdeset godina. U tom dijelu je opisan plan revitalizacije iz 1979. godine kada je provedeno najopsežnije istraživanje karlovačke Zvijezde te jedan noviji projekt kojem je cilj oživiti staru gradsku jezgru, ali uz promjene primjerene 21. stoljeću koje su u suglasju s baštinom i zatečenim vrijednostima te s načelima revitalizacije preoblikovanih gradskih zona.

Rad je pohranjen u knjižnici Filozofskog fakulteta u Zagrebu.

Rad sadrži 46 stranica i 19 reprodukcija. Izvornik je na hrvatskom jeziku.

Ključne riječi: renesansa, tvrđava, karlovačka Zvijezda, bastion, Karlovac

Mentor: dr. sc. Marko Špikić, docent, Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu

Ocjenvivači:

Datum prijave rada: _____

Datum predaje rada: _____

Datum obrane rada: _____

Ocjena: _____

Sadržaj

Uvod	4
1. Renesansa u kontinentalnoj Hrvatskoj	6
2. Habsburgovci	7
2.1. Karlo II Habsburški	8
3. Razvoj utvrda u obliku zvijezde.....	9
4. Nastanak Karlovačke Zvijezde.....	12
4.1. Gradnja karlovačke Zvijezde.....	14
4.2. Razvoj karlovačke Zvijezde kroz stoljeća	16
5. Bastion.....	20
5.1. Bastioni karlovačke Zvijezde	21
5.2. Šančevi karlovačke Zvijezde	23
6. Graditelji karlovačke Zvijezde	25
6.1. Franz Poppendorf	26
6.2. Joseph Vintana.....	26
6.3. Martin Gambon	27
7. Europski gradovi s tlocrtom zvijezde.....	29
7.1. Palmanova.....	29
7.2. Nové Zámky u Slovačkoj.....	31
8. Revitalizacija karlovačke Zvijezde	33
8.1. Analitičke studije karlovačke“Zvijezde“	34
8.1.1. Bastion sv. Elizabete	36
8.1.2. Strossmayerov trg	36
8.2. Idejno urbanističko – arhitektonsko rješenje revitalizacije središnjeg dijela povjesne cjeline grada Karlovca „Zvijezde“	38
8.2.1. Sažetak projekta Idejno urbanističko – arhitektonsko rješenje revitalizacije središnjeg dijela povjesne cjeline grada Karlovca „Zvijezde“	42
9. Zaključak	43
Popis ilustracija	45
Bibliografija	47

Uvod

Karlovac je grad s dugom i burnom povijesti. Za razliku od dalmatinskih gradova koji u vrijeme renesanse prosperiraju, u kojima građevinska djelatnost cvjeta i renesansa se razvija u specifičnim oblicima, u kontinentalnoj Hrvatskoj situacija je bila nešto drugačija. U vrijeme renesanse Dalmacija je bila pod vlašću Mletačke Republike i mnogi umjetnici iz Italije ostavljaju svoj pečat na graditeljskoj baštini. Konstantni napadi Osmanlija u kontinentalnoj Hrvatskoj koji započinju u to vrijeme odražavaju se i definiraju arhitekturu toga vremena.

Karlovac je sagrađen kao jedna od glavnih točaka obrane i u svrhu sprečavanja prodora Osmanlija prema Beču. Sam smještaj karlovačke tvrđave koji osim svojih fortifikacija ima i prirodnu obranu bio je dugo promišljan.

Karlovac se počeo graditi 13. srpnja 1579. godine i jedan je od savršenih primjera koji prikazuje tendencije i ideale renesansne arhitekture. Karlovačka Zvijezda primjer je renesansnog grada s ortogonalnom podjelom ulica i kvadratnim trgom u središtu. Grad započinje svoju povijest kao tvrđava koja se nakon poraza Osmanlija polagano preobražavao u trgovačko i prometno središte, postajući glavnom poveznicom kontinentalne Hrvatske i Dalmacije. Tokom stoljeća grad se širio i probio granice Zvijezde, a bastioni i drugi elementi fortifikacija postali su nepotrebni pa se postupno započelo s otvaranjem i uklanjanjem tih prepreka. Od starih fortifikacija i izvornog izgleda Zvijezde još i danas svjedoče šanci koji ocrtavaju nekadašnji izgleda grada.

Već se nekoliko desetljeća pripremaju projekti za obnovu i revitalizaciju stare gradske jezgre, ali do danas nijedan nije realiziran. Analitičke studije karlovačke Zvijezde opsežan je elaborat koji je 1979. godine proveo Institut za povijest umjetnosti u Zagrebu i to je dosad jedini primjer gdje se detaljno ušlo u analizu Zvijezde i dao iscrpni opis svih građevina s njihovim povjesnim značenjem, tadašnjim stanjem i prijedlozima za revitalizaciju. Posljednjih pet godina odustalo se od revitalizacije karlovačke Zvijezde kao cjeline i krenulo se u manje projekte koji su orijentirani na određena područja poput Idejno urbanističko–arhitektonskog rješenja revitalizacije središnjeg dijela povjesne cjeline grada Karlovca „Zvijezde“.

U diplomskom radu prvo će se opisati nastanak Karlovačke Zvijezde, njezini graditelji i tvrđave s planom u obliku zvijezde, a u drugom dijelu će se prikazati neki od projekata njezine revitalizacije.

Zahvaljujem se svojim roditeljima koji su mi pomogli tokom studiranja, svojim prijateljima koji su mi uvijek pomagali i bili uz mene te Ireni Kajfeš-Pavlović i Martini Furdek-Hajdin iz

odjela za prostorno planiranje iz Gradskog poglavarstva grada Karlovca koje su mi pomogle u prikupljanju materijala koji mi je bio potreban za ovaj diplomski rad.

1. Renesansa u kontinentalnoj Hrvatskoj

Razdoblje renesanse u Hrvatskoj obilježeno je različito na području Dalmacije i kontinentalne Hrvatske. Dok se stoljeće razvitka renesansne arhitekture u Dalmaciji simbolički može omeđiti godinom dolaska prvoga firentinskog majstora u Dubrovnik (1455.) i godinom posvete najznačajnijeg spomenika izvedenoga u tome stilu – Šibenske katedrale (1555.), dotle se stoljeće renesansne arhitekture u sjevernoj Hrvatskoj, ne samo simbolički, može obilježiti godinama dviju, za povijest toga prostora odsudnih, bitaka s Osmanlijama – bitke na Krbavskom polju (1493.), kojom je počelo stanje trajne opsade, nesigurnosti, te bitkom kod Siska (1593.), u kojoj je izvojevana pobjeda otvorila nadu i najavila novo doba postupnog oporavka (slika 1, karta austrijsko-osmanlijske granice u doba renesanse).¹



Renesansna arhitektura kontinentalne Hrvatske većinom je utilitarnog karaktera i za ovo vrijeme najkarakterističnija je gradnja utvrda koje su svojom funkcijom prvo bile podređene potrebama vojske, a tek nakon toga civilnom stanovništvu. Ostavljajući samo u tragovima svjedočanstvo svoje prisutnosti, renesansa se tu javlja kao svojevrsna abrevijatura na spoju dugotrajne gotike i baroka prije negoli kao stilski prepoznatljiv oblik u vremenu i prostoru.²

¹ Marković, 2004:106.

² Marković, 2004:107.

2. Habsburgovci

Dinastija Habsburg pojavljuje se na europskoj političkoj pozornici u 12. stoljeću, a ime je dobila prema dvoru Habichtsburgu ("Jastrebov dvorac"). O njihovom porijeklu već su u srednjem vijeku bile raširene različite legende koje su trebale legitimirati veliku starost njihovog roda i povezati ih sa istaknutim osobama iz prošlosti. Jedna je od njih priповједа da im je rođak bio Gaj Julije Cezar, vladar koji je postavio temelje Rimskom Carstvu; druga im je pripisivala srodstvo s rimskim rodом Pierleonija, od kojega su potjecali papa Grgur I Veliki i sv. Benedikt, osnivač benediktinskog reda; treća je njihovo podrijetlo vezivala uz Franke i njihovu vladarsku kuću Karolinga, čiji je najslavniji predstavnik bio Karlo Veliki, obnovitelj Rimskog Carstva u zapadnoj Europi.³

Habsburgovci su dugo vremena težili zauzimanju vlasti u Hrvatskoj. Hrvatska je postala posljednja prepreka Osmanlijama na njihovom putu prema habsburškim zemljama te se zanimanje Habsburgovaca za njenu obranu povećava. Iako još nisu bili na vlasti u Hrvatskoj, novčano i vojno su potpomagali Hrvatima u borbama protiv Osmanlija. Ubrzo nakon smrti kralja Ludovika II., koji je poginuo u bitci na Mohačkom polju, Hrvati 1527. godine u Cetingradu biraju za kralja Ferdinanda I. Habsburškog. Ferdinand se obavezao da će na obranu Hrvatske uzdržavati oveću vojsku u Kranjskoj i potvrditi sva stara prava i privilegije kraljevstva.⁴

Iako je Ferdinand I. bio izabran za kralja, dio slavonskog i ugarskog plemstva bira za svoga kralja erdeljskog vojvodu Ivana Zapolju. Uslijedio je građanski rat koji je trajao do smrti Ivana Zapolje 1540. godine, nakon čega je Ferdinand I. učvrstio svoju vlast.

Neprekidne i nenadane najezde Osmanlija iz Bosanskog pašaluka, ne samo u Hrvatsku i Slavoniju nego i duboko u nasljedne austrijske zemlje, kao Istru, Korušku, Štajersku i Kranjsku, primoraše Hrvate i njihove susjede da urede duž granice stalnu vojsku, smještenu po kraljevskim i gospodskim gradovima.⁵ Tada se formira Vojna krajina kao glavna crta obrane i na ovom području započinje se bolja organizacija obrane graničnih utvrda.

³ Budak-Strecha-Krušelj, 2003: 5.

⁴ Šišić; 1962: 270.

⁵ Šišić; 1962: 284.

2.1. Karlo II Habsburški

Kralj Ferdinand I. imao je tri sina, od kojih je Karlo II. Habsburški bio najmlađi. Protivno uvriježenoj obiteljskoj praksi Ferdinand I. je 1554. godine odlučio podijeliti habsburške naslijedne zemlje među trojicom svojih sinova.⁶ Nakon podjele, Karlo II. (slika 2) je kao nadvojvoda na upravljanje dobio unutrašnjoaustrijske zemlje – Korušku, Kranjsku, Štajersku i s njima jadranske posjede. Karlo II. se od početka zalagao za gradnju novih i obnovu starih utvrda na ovom području. Zajedno sa Jurjem Draškovićem predložio je obnovu utvrda Steničnjak i Hrastovica, ali taj pothvat na kraju nije bio realiziran.



Nakon Ferdinanda I. i Maksimilijana II. na hrvatsko-ugarsko prijestolje 1576. dolazi Rudolf II. On je prijestolnicu preselio iz Beča u udaljeniji Prag te nije puno pažnje pridavao obrani hrvatskih granica. No ipak je bio dovoljno mudar da poslove, za koje nije imao ni dovoljno sklonosti ni zanimanja, povjeri svom stricu Karlu II. Habsburškom, kojemu je prepustio obranu Hrvatske i Slavonije.⁷

Odluka o Karlovu preuzimanju zapovjedništva nad Hrvatskom i Slavonijom objavljena je na Bečkom savjetovanju 1577, te ju je već sljedeće godine

potvrdio sabor plemića unutarnjih austrijskih pokrajina u Brucku na Muri. Rudolf II. je Karlu dopustio da u Grazu ustroji ratno vijeće i naložio da se nadvojvodi u vojnim pitanjima podrede ban, staleži i pučki ustanak, tj. cjelokupna vojska u Hrvatskoj i Slavoniji.⁸

Nakon preuzimanja zapovjedništva nad Hrvatskom i Slavonijom, Karlo II. se u potpunosti posvetio problemu poboljšanja granične obrane, te je stvorio uvjete za temeljitu obnovu i učvršćivanje prostora koji je graničio sa Turcima. Izgradnja utvrde Karlovac podno Dubovca najznamenitiji je trag njegove vladavine na ovim prostorima.

⁶ Budak-Strecha-Krušelj, 2003: 52.

⁷ Nadilo, 2003: 114.

⁸ Budak-Strecha-Krušelj, 2003:64.

3. Razvoj utvrda u obliku zvijezde

Razvoj utvrda u obliku zvijezde, osim svojih humanističkih načela i novih znanstvenih spoznaja, svoj nastanak duguje i otkriću baruta koji drastično mijenja način ratovanja i obrane. Razvija se nova ratna tehnologija koja prati razvoj znanosti i osmišljavaju se funkcionalniji načini obrane gradova. Gradovi počinju ulagati velike količine novca u svoju obranu. Stare srednjovjekovne fortifikacije više nisu bile u mogućnosti nositi teret obrane, zbog sve bržeg razvijanja novih oružja i njihovog sve većeg dometa i razornosti. Većina gradova nije financijski bila u mogućnosti graditi potpuno nove fortifikacije te su poduzimane manje mjere obnove. Takve obnove su obično uključivale ojačavanje srednjovjekovnih zidina sa zemljanim terasama i platformama za artiljeriju na strateškim pozicijama.⁹ Takvi pothvati nisu bili u skladu sa novim planovima obrane koje su predlagali renesansni vojni arhitekti. Počelo je nasipom zemlje koji se pokazao neusporedivo učinkovitijim u preuzimanju udaraca topovskog taneta od starih zidanih i masivnih konstrukcija.¹⁰ Oko gradova počinju se kopati sve širi i dublji opkopi koji su se eksponencijalno povećavali sa sve većom moći i razornosti topova. Takav pasivan način obrane ipak nije bio dovoljan. Na istaknutim strateškim točkama trebalo je izgraditi oko grada prostrane zemljane platforme – bastione koji će podnijeti gradsko topništvo da svojim topovima nadzire cijeli okolni teritorij i tako čini uspješnu protutežu neprijateljskom topništvu.¹¹ Bastioni u vrijeme renesanse postaju najbolje obrambeno oružje. Zbog načina na koji su bili koncipirani da svaki bastionom brani područje ispred onog susjednog, najveća koncentracija artiljerije bila je smještena upravo u njima. Ovisno o smjeru napada, bastioni su morali biti dobro povezani kako bi se omogućilo brzo premještanje oružja iz jednog bastiona u drugi. To je zahtijevalo ravne i široke pristupne ceste sa kosinama koje su povezivale bastione sa unutrašnjošću utvrde i uzduž kojeg bi ugroženi sektori i defenzivni sektori mogli biti opskrbljeni i ojačani brzo i efikasno.¹² Pri ponovnom utvrđivanju starih gradova ovakve velike preinake ne bi bile moguće bez mijenjanja samog izgleda grada. Takav način obrane bio bi najfunkcionalniji kod izgradnje novih vojnih gradova. Ovdje bi nove obrambene teorije mogle biti iskorištene u svom punom potencijalu i ujedno kombinirane sa novim revolucionarnim radikalnim planom koji bi bio savršen za

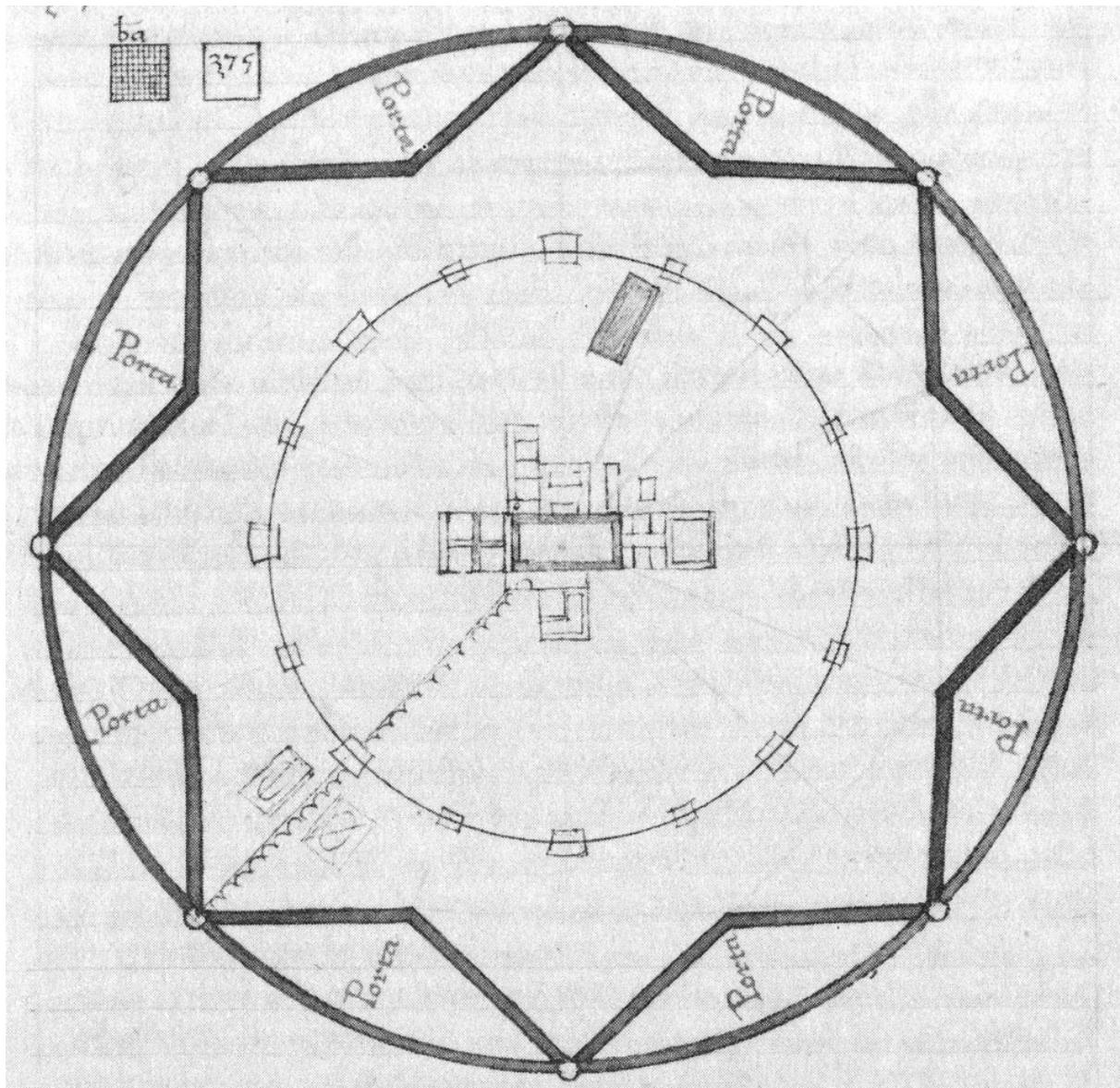
⁹ De la Croix, 1980: 46-47.

¹⁰ Milić, 2002:39.

¹¹ Milić, 2002: 39.

¹² De la Croix, 1980:48.

njihove potrebe.¹³ Antonio Averulino Filarete prvi je među renesansnim arhitektima – traktatistima koji je svojim Traktatom o arhitekturi dao jednoznačnu i konzistentnu shemu – idealan plan za novi grad.¹⁴ Filarete je traktat napisao između 1460. i 1464. godine. Traktat sadrži više od 200 arhitektonskih planova i skica, a sam plan novog grada zvjezdolikog tlocrta prikazan je na samo jednom crtežu (slika 3). Taj je crtež u osnovnoj koncepciji zapravo svojevrsna matematička idealizacija srednjovjekovnih radijalno–koncentričnih urbanih



struktura što su se organički aglomerirale oko svog središta.¹⁵ Međutim, poligonalni obris grada i osmerokutna geometrija njegovih obrambenih zidina s osam istaknutih kružnih kula što kontroliraju sve ulaze u grad i cijeli njegov okoliš očito je bitna inovacija koja je nastala kao odgovor na pojavu vatrenog oružja, a bit će tijekom iduća dva stoljeća glavna

¹³ De la Croix, 1980:48.

¹⁴ Milić, 2002: 45.

¹⁵ Milić, 2002:45.

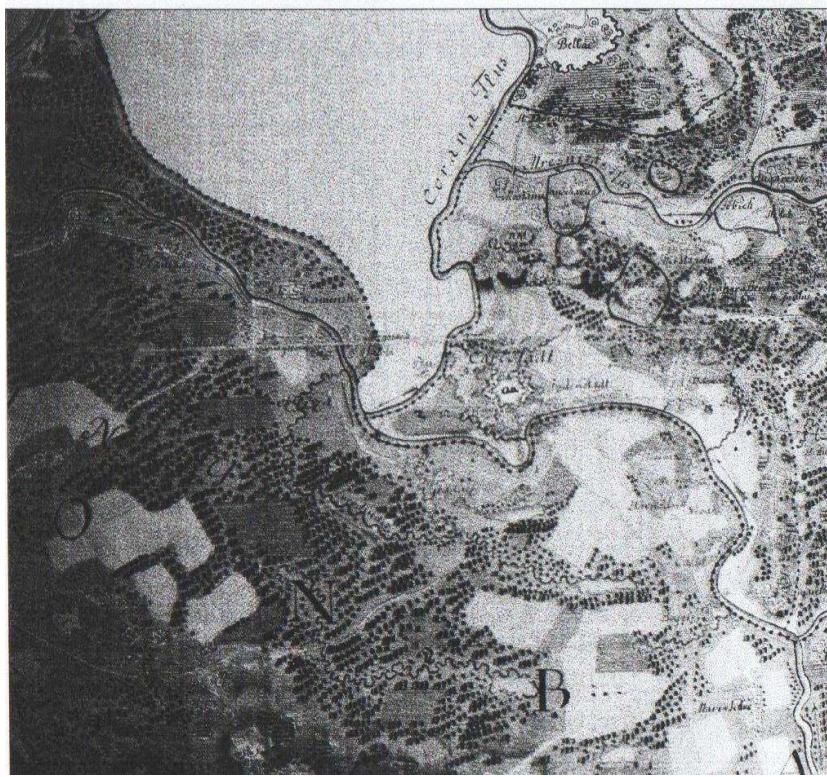
preokupacija svih planera i graditelja gradskih utvrda.¹⁶ Francesco di Giorgio 1480-ih godina napravio je preinake na Filareteovom planu i prilagodio izgled glavnog gradskog trga njegovom poligonalnom planu. Tim je korakom napravio prototip koji je u različitim varijacijama, razvijen u savršeni instrument vojne preciznosti od kasnijih generacija inženjera i arhitekata.¹⁷

¹⁶ Milić, 2002:45.

¹⁷ De la Croix, 1980:49.

4. Nastanak Karlovačke Zvijezde

Karlovac svoju povijest započinje kao tvrđava. Ta je tvrđava trebala zapravo biti utvrđeni vojni grad koji je imao zadaću zaustaviti daljnje osmanlijske prodore prema zemljama Kranjske, Štajerske i Koruške, dakle prema srednjoj i zapadnoj Europi.¹⁸ Krajem 16. stoljeća, Osmanlije su već zauzeli velik dio hrvatskog teritorija i probili su graničnu obranu na Uni i Zrinskoj gori. Ratnička zanesenost pojedinih osmanlijskih vojskovođa, centralističko vođenje osvajačkih pohoda pod vodstvom jedinstvene vlasti osmanlijskog sultana, sve bolja opremljenost te vojske, već prilično djelotvornim opsadnim topovima i većim brojem vatrenog oružja, nametale su braniteljima da bez odlaganja takvoj napadačkoj sili suprotstave odgovarajuću obranu.¹⁹



Smještaj nove tvrđave bio je podređen prvenstveno ratnim potrebama. Najbolji vojni stratezi i inženjeri trebali su naći najbolji mogući položaj za njenu gradnju. Kao najbolje mjesto odabранo je zemljište Zrinskih, koje Juraj Zrinski zajedno sa gradom Dubovcem ustupa kralju na korištenje (slika 4, položajni plan karlovačke Zvijezde na kojem se vidi omeđenost rijekama).

Lokacija je također bila idealna zbog toga što je bila omeđena četirima rijekama – Koronom, Kupom, Dobrom i Mrežnicom.

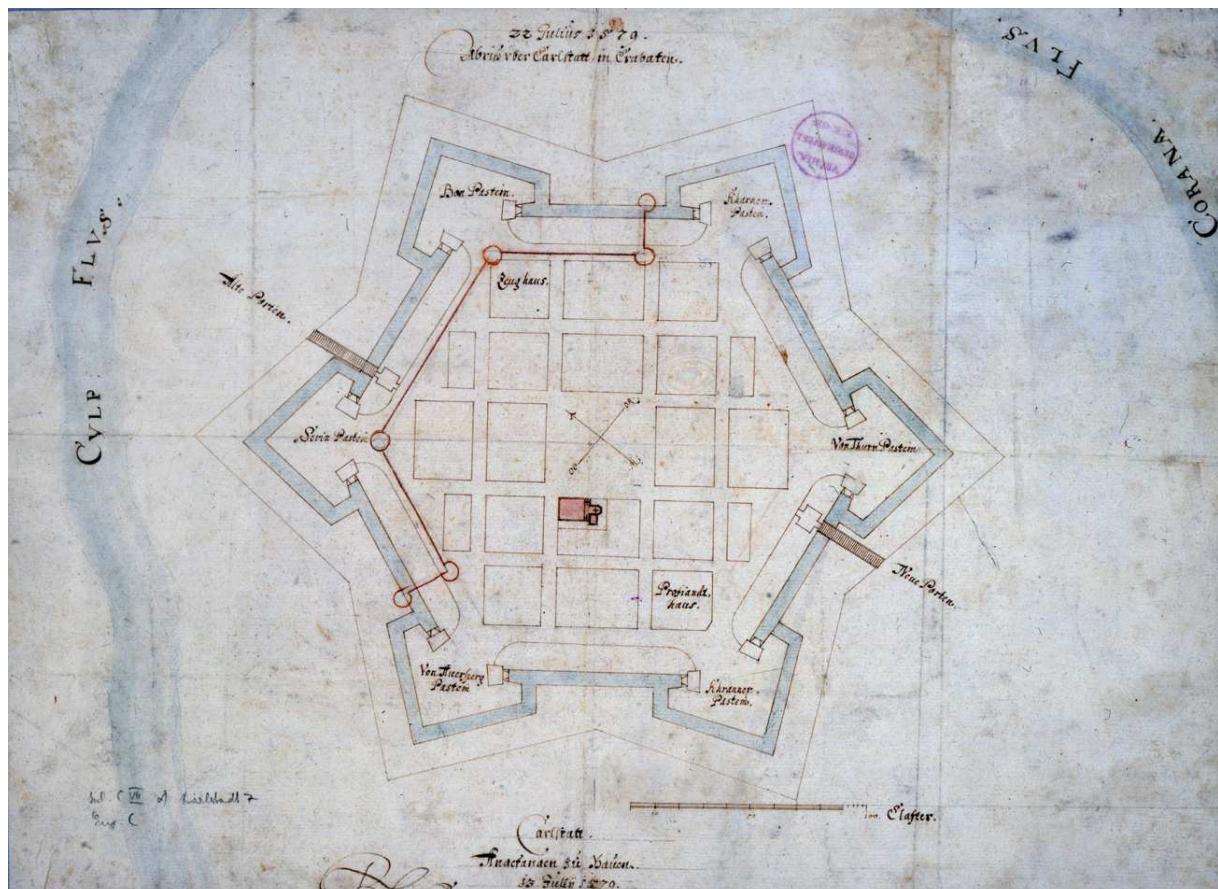
Karlovačka tvrđava nije tek neka obrambena utvrda već vrlo složeni sustav utvrda planski utemuljen na zakonitostima matematike, geometrije, fizike, balistike; dosega ratnih i

¹⁸ Kruhek, 1996:22.

¹⁹ Kruhek, 1995:16.

graditeljskih vještina svojega vremena.²⁰ U vrijeme renesanse bila je jedna od prvih tvrđava u Europi čija je gradnja bila ostvarenje suvremenih dostignuća ratnog graditeljstva.

Karlovačka tvrđava specifična je i po tome što znamo točan datum kada je započela njena gradnja. To je zapisano na prvom poznatom planu nove tvrđave (slika 5 Prvi plan karlovačke tvrđave poznajemo za sada iz, najvjerojatnije, jedne kopije koja je precrta na ranije načinjenog originala, možda na samom gradilištu kada je već gradnja tvrđave bila u tijeku.²¹ Tvrđava oblika šesterokrake zvijezde, sa šest bastiona međusobno spojenih bedemima, okružena je zaštitnim grabama i vanjskim obrambenim sustavom. Plan se čuva u Državnom arhivu u Beču.) na sutoku Kupe i Korane koji je nacrtao građevinski palir Zuan Baptista Bianchini: "Carlstadt, engefangen zu bauen 13. Jully 1579." (Karlovac, početak gradnje 13. srpnja 1579.)²²



Tvrđava je bila zamišljena i podignuta posve pravilno. Imala je oblik šesterokuta sa šest bastiona na uglovima. Urbana je shema unutar bedema ortogonalna, s uobičajenim središnjim trgom i kao što se vidi na tlocrtu planirana su dva ulaza u tvrđavu smještena uz bastione. Grad-tvrđava svojom pravilnom strukturu mogao bi se ubrojiti u tzv. idealne gradove

²⁰ Kruhek, 1995: 3.

²¹ Kruhek, 1995: 22.

²² Nadilo, 2003:113.

renesanse, premda je takvom idealu bliži raspored u kojemu su ulice radijalno organizirane u odnosu na središnji trg.²³ Karlovačka tvrđava pripada među prve realizacije pravilno koncipiranih gradova okruženih poligonalnim fortifikacijskim pojasom, ali se od njih i razlikuje. U srodnim primjerima naime urbana mreža je položena tako da središnji trg povezuje sa što je moguće više važnih točaka na vanjskom pojusu, tj. s bastionima i gradskim vratima; to vrijedi podjednako za gradove radijalnog rasporeda kao i one ortogonalno koncipirane.²⁴ U karlovačkoj tvrđavi središnji trg nije izravno povezan niti s jednim od šest bastiona kao niti s jednim vratima. Prema ovim parametrima i prvom poznatom tlocrtu karlovačke tvrđave ona je i sagrađena.

4.1. Gradnja karlovačke Zvijezde

Prije početka gradnje karlovačke Zvijezde trebalo je obaviti mnogo pripremnih radova. Kao prvo, trebalo je prikupiti radnu snagu koja se sastojala od običnih radnika, majstora, zanatlija te vojnika čija je zadaća bila čuvati graditelje od mogućih turskih napada, a potom osigurati materijal potreban za gradnju, plaće i hranu za radnike i vojnike.

Od početka gradnje najveći problem bilo je prikupljanje radne snage. Velik broj radnika radio je na lomljenju kamena kod Ozlja i njihovoj dopremi do gradilišta, drugi dio je radio u šumama na sjeći i pripremi drvenog materijala za gradnju. Zemljani radovi zahtijevali su također velik broj ljudi. Tu je moglo raditi istovremeno, na cijeloj trasi tvrđave, 500-600 radnika, kopajući velike i široke grabe i gradeći nasipe i bastione buduće tvrđave.²⁵ Već u mjesecu kolovozu zatraženo je još 400 dodatnih ljudi. Taj problem radne snage bio je uvijek najteže pitanje, kako u početku gradnje, tako i kasnije, kada je trebalo u većim graditeljskim zahvatima popravljati razrušene i oštećene bedeme i bastione tvrđave.²⁶

Već u mjesecu kolovozu 1579. godine, nakon samo mjesec dana gradnje tvrđave, izdane su dozvole za gradnju civilnih kuća unutar tvrđave, koje su dobili plemići Juraj Švarački i Bartol Jurišić. Baš tom je zgodom, koliko smo do sada našli zabilježeno u dokumentima, po prvi puta spomenuto i samo ime nove tvrđave „Carlstadt“, dok se do tada u svim pismima, pa i pismima i naredbama nadvojvode Karla i građevnog povjerenstva iz Karlovca, uvijek govorio samo o gradnji nove tvrđave pod Dubovcem.²⁷ Do mjeseca studenog zemljani radovi bili su

²³ Pelc, 2010:192.

²⁴ Pelc, 2010: 192.

²⁵ Kruhek, 1995:26.

²⁶ Kruhek, 1995:26.

²⁷ Kruhek, 1995: 26.

gotovo dovršeni, unutar same tvrđave bili su podignuti oružarnica, spremište za municiju, zgrada za živežne namirnice te stanovi za vojnike i časnike. No sa prvim kišama, rijeke Kupa i Korana nanose veliku štetu na tvrđavi, te Martin Gamber iznosi svoje prijedloge o popravku. Javlja do koje su visine podignuti bedemi i bastioni nove tvrđave, zatim da se u tvrđavi gradi i „turanj“, vjerojatno zidano spremište za što sigurnije čuvanje baruta i olova.²⁸ Pošto tvrđava još nije bila nastanjena niti je izgrađena do kraja trebalo je u nju postaviti što veći broj vojnika u slučaju napada. Kako bi se sljedeće godine što prije započelo sa popravcima i dalnjim radovima, trebalo se već u zimskim mjesecima pripremiti za nastavak radova. Ponovo je najveći problem predstavljalo prikupljanje potrebne radne snage. Tako je prošla prva godina gradnje nove tvrđave i novog grada Karlovca.

Sljedećih desetak godina glavni graditelj tvrđave bio je Martin Gamber, i u tom vremenu gradnju prate isti problemi kao i kroz prvu godinu. Godine 1581. u tvrđavi već živi velik broj civilnog stanovništva, te car Rudolf izdaje povelju povlastica za Karlovac. U tom privilegiju, car Rudolf po prvi puta nevojno stanovništvo nove tvrđave naziva građanima (*civites civitatis novae Carlstadt*).²⁹ Strateški zadatak nove tvrđave naglašen je jednako oštrom zabranom gradnje bilo kakvih objekata izvan tvrđave, pa čak i uređenjem vrtova u neposrednoj blizini tvrđave, jer bi sve to moglo biti u slučaju napada neprijatelja na štetu tvrđave, a na korist neprijatelja.³⁰ Tom se poveljom Karlovcu potvrđuje i jedna od najznačajnijih povlastica, a to je bila dozvola za održavanje godišnjih i tjednih sajmova. Od 1582. do 1589. godine na tvrđavi su popravljeni bastioni koji su u jesenskim i zimskim mjesecima bili oštećeni, sagrađeni su mostovi preko Kupe i Korane, na Korani je podignut turanj koji se opkopava šancima, grade se zgrade unutar tvrđave za civilne i vojne potrebe i nastavlja se ojačavanje bedema te drugih obrambenih dijelova tvrđave.

Za tvrđavu i grad unutar tvrđave i dalje se brinulo Ratno vijeće i sam nadvojvoda Karlo. U izvještaju iz 1589. godine, koji prima nadvojvoda Karlo, detaljno je opisano stanje tvrđave. U njemu je detaljno opisano stanje bedema i graba, bastiona, svakog posebno, s naznakom njihovih veličina i potrebnim radovima da bi se svi nedostaci tvrđave ispravili.³¹ Vrlo je vjerojatno da ti predloženi popravci nisu bili izvedeni, već je tvrđava idućih pedesetak godina bila takva kakvu su je mogli održavati manji godišnji popravci.³²

²⁸ Kruhek, 1995:27.

²⁹ Kruhek, 1995:29.

³⁰ Kruhek, 1995:29.

³¹ Kruhek, 1995:34.

³² Kruhek, 1995:34.

4.2. Razvoj karlovačke Zvijezde kroz stoljeća

Tokom 17. i 18. stoljeća karlovačka Zvijezda još uvijek nije dovršena, konstantno je oštećuju poplave nakon kojih je potrebna sanacija štete. Stanje karlovačke Zvijezde u ovom periodu nam donose Giovanni de Galliano Pieroni, Martin Stier, Antonio Weiss i Doxat Demeret.

Godine 1638. karlovačku je tvrđavu posjetilo službeno carsko krajiško građevinsko povjerenstvo kojoj je na čelu bio Pieroni.³³ On je nakon pregleda tvrđave zaključio da nije sposobna ni za kakvu ozbiljnu obranu zbog vrlo lošeg stanja bedema i bastiona te daje prijedloge za temeljit popravak. Pieroni u to vrijeme radi i plan tvrđave s prikazom zatečenog stanja i profilacijama njenih bedema i bastiona. On predlaže da se odmah započne sa iskopavanjem nanesene zemlje iz tvrđavskih graba i da se sa tom zemljom povisi kontraskarpa i bedemi. Također se osvrće i na neplansku gradnju unutar tvrđave te predlaže da se kuće koje su sagrađene uz bedeme poruše i da se ponovo uspostavi slobodna komunikacija uokolo bedema i bastiona. Za sigurniju i posljednju obranu tvrđave Pieroni je predložio sa se u samoj tvrđavi podigne *ein kleines werkel pro interim*, dakle, jedna mala utvrda, jedna retirada, što su kasnije predlagala i druga građevna povjerenstva i Martin Stier.³⁴ Građevno povjerenstvo na čelu sa Martinom Stierom 1660. godine započinje novi obilazak utvrda na Krajini. Iz njegova rukopisa, u kojem je posvetio Karlovcu 17 velikih listova opisa, izradio sedam planova i jednu kartu bliže okolice Karlovca, očit je jedan posve novi pristup problematici karlovačke tvrđave i njegova zainteresiranost da ta tvrđava slijedi sve veće strateške zahtjeve obrane koji se nameću razvojem artiljerijskog opsadnog oružja.³⁵ Stier prvo navodi nedostatke bastiona: njihov glavni nedostatak je prvotni plan po kojem su trasirani i podignuti. Dok se u vrijeme gradnje tvrđave glavna njena obrana oslanjala na prednje, čeone bedeme bastiona, sada se od bastiona zahtjevala još veća obrambena mogućnost pa se produžuju i bočni bedemi da bi se na njima i u njima u kasematiranim prostorima (tj. zasvođenim prostorijama, prikrivenim pokrovom od zemlje) mogao smjestiti što veći broj branitelja i vatrenog oružja.³⁶ Kao i Pieroni, on također predlaže izgradnju retirade, a napravio je i nekoliko različitih oblika i varijanti njene gradnje. Iako niti jedan od njegovih prijedloga za njenu izgradnju nije bio ostvaren, sačuvan je jedan od crteža koji prikazuje jedan od njegovih prijedloga. Ta bi retirada, zapravo posebno utvrđeni vojni garnizon za smještaj vojske i ratnog materijala, imala oblik šesterokutnog tornja s mnoštvom puškarnica i otvora za

³³ Kruhek, 1995: 37.

³⁴ Kruhek, 1995:37.

³⁵ Kruhek, 1995:39-40.

³⁶ Kruhek, 1995:40.

smještaj topova, a ujedno bi i služila kao spremište za ratni materijal i municiju.³⁷ Stier kao glavni nedostatak tvrđave navodi nedovršenost kontraskarpi i manjak skrivenog puta, te predlaže gradnju revelina i na kontraskarpama. Taj njegov prijedlog je kasnije bio ostvaren.

Do kraja 17. stoljeća izgled karlovačke tvrđave nije se bitno promijenio. Nije bilo većih radova, osim onih u 1689. godini kada su bili opet temeljito popravljeni bedemi bastioni tvrđave i odvodni kanali kod dotrajalog mosta na Kupi.³⁸ Od sredine tog pa do polovice idućeg stoljeća sačuvalo nam se mnogo planova tvrđave i grada koji prate iz godine u godinu građevinske promjene, stanje tvrđave i razvoj grada unutar tvrđave i izvan nje, velike građevinske rade koji su potpuno izmijenili prvobitni oblik stare tvrđave.³⁹

Antonio Weiss 1721. godine u svom izvještaju opširno opisuje stanje tvrđave i daje prijedloge za njezinu obnovu i modernizaciju. U svom izvještaju navodi da su bedemi potpuno propali, bastioni preniski i obrušeni, da je tvrđava posve otvorena neprijatelju i da u takvom stanju nije bila sposobna primiti ni smjestiti veću topovsku obranu.

Odluka o gradnji nove tvrđave donesena je već 1729. godine kada je prevladalo uvjerenje da je nemoguće na starom mjestu i od stare tvrđave stvoriti modrenu ratnu tvrđavu.⁴⁰ Weiss spominje da je Doxat Demeret, u ono vrijeme najglasovitiji graditelj ratnih tvrđava, bio pozvan u Karlovac da pregleda tvrđavu i da svoje mišljenje o dalnjem toku obnove. On je zaključio da bi najbolje bilo napustiti staru tvrđavu i na pogodnijem položaju započeti gradnju nove. Navodi tri glavna nedostatka: prvo, okolne uzvisine Dubovca prema Kozjači preblizu su tvrđavi i svaki bi artiljerijski napad s te daljine bio za tvrđavu veoma razoran. Nadalje, ako bi se od stare tvrđave htjelo načiniti modernu kakvu je zahtijevao tadašnji način ratovanja, tada bi unutar, tvrđave, u gradu, sve visoke zgrade, crkve, samostan, pa i same vojne objekte trebalo porušiti.⁴¹ Kada bi se to i učinilo, nastavlja Doxat Demeret, uza sve napore ne bi bilo moguće na postojećem položaju izvesti sve preinake, sve skrivene i podzemne objekte, svu potrebnu širinu zonske obrane tvrđave, jer jednostavno tu za to nije bilo dovoljno mjesta i jer je sav taj prostor bio toliko podvoden i podložan plavljenju da je bilo nemoguće izvesti takvu rekonstrukciju tvrđave, njezino proširivanje i ukopavanje u zemlju.⁴²

Izgradnju nove tvrđave Orlice pokraj Karlovca predložio je Weiss ili Demeret. Trasiranje i gradnja započeti su 1733. godine. Nakon samo nekoliko godina gradnje tvrđava je napuštena i ponovo se krenulo u saniranje stare tvrđave. Trebala je biti izgrađena na lijevoj obali Kupe.

³⁷ Kruhek, 1995:40.

³⁸ Kruhek, 1995:43.

³⁹ Kruhek, 1995:44.

⁴⁰ Kruhek, 1995:47.

⁴¹ Kruhek, 1995:47.

⁴² Kruhek, 1995:48.

Vjerojatno nije glavni razlog napuštanja gradnje nove tvrđave na Orlici bila nekakva velika poplava već spoznaja da se u tako golem pothvat ušlo prebrzo, bez dovoljno trezvenih proračuna, pa se uskoro uvidjelo da bi troškovi gradnje nove tvrđave bili toliki da ih ratna blagajna ne bi bila sposobna namiriti.⁴³

Godine 1740. započeto je obnavljanje stare karlovačke tvrđave prema prijedlozima koje je iznio Weiss. Tada se prvi puta, nakon toliko ranijih prijedloga, započelo kamenim zidom obzidavati bedeme i bastione stare tvrđave.⁴⁴ Osim ojačavanja bastiona počelo se raditi i na mnogo ostalih stvari; u bastionu II podignut je toranj za barut, nasipavanjem zemlje povиšena je glasija, započelo se sa radovima na skrivenom putu, dovršen je revelin ispred novih vratiju te su preuređena oba mosta.

Iz razdoblja od sredine 18. do sredine 19. stoljeća sačuvan je velik broj planova koji nam zorno prikazuju brze promjene na tvrđavi. Kako se grade mnogi novi vojni objekti, ili kako se stari drveni zamjenjuju novim zidanim, kako se širi i obnavlja i grad; kako unutar gradskih bedema i bastiona, tako i izvan njih u predgrađima.⁴⁵ Vidimo da se sve više pažnje počinje posvećivati gradnji grada, a sve manje samoj tvrđavi.

Krajem 19. stoljeća karlovačka tvrđava gubi svoje obrambeno i strateško značenje, te dolazi pod upravu gradskog magistrata. Vojna je uprava prepustila gradu tvrđavu, ali uz uvjet da se bedemi neće upotrebljavati u građevne svrhe. Početkom 20. stoljeća, vojna uprava dopušta gradnju na bedemima i počinje širenje Karlovca (slika 6).



⁴³ Kruhek, 1979:98.

⁴⁴ Kruhek, 1979: 99.

⁴⁵ Kruhek, 1979: 100.

Godine 1925. arhitekt Edo Schreiner napravio je konačni tekst prijedloga regulatorne osnove, koji je nešto kasnije na gradskoj sjednici i prihvaćen za buduće uređenje Karlovac. Započelo se sa zasipavanjem tvrđavskih graba, snižavanjem i poravnavanjem bastiona i bedema, uređuju se staze i puteljci i planira se izgradnje botaničkog vrta na sjeveru grada.⁴⁶

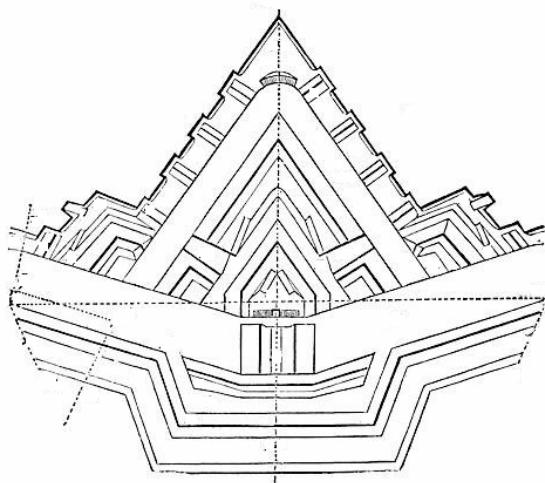
Tako je Karlovac poslije 1926. godine počeo konačno uređivati gradske komunikacije koje su presjekle bedeme i bastione stare tvrđave. Počinju se graditi nove kuće, ulice i grad se širi izvan okvira nekadašnje tvrđave, a povjesno središte i stara tvrđava zadržavaju svoj oblik do danas. Zahvaljujući nekim okolnostima, stara je tvrđava bar u onom dijelu koji je ostao i dalje u službi vojnih potreba sačuvala nešto više od svojeg izvornog stanja, dok je u onim dijelovima gdje su je presjekle moderne gradske komunikacije, gdje su potpuno zaravnate gradske tvrđavske grabe, bedemi i bastioni teško prepoznatljiva njezina izvorna slika.⁴⁷

⁴⁶ Kruhek, 1979: 101.

⁴⁷ Kruhek, 1995:61.

5. Bastion

Pojam bastiona u znanstvenoj se literaturi opisuje s nekoliko različitih definicija. Definicija bastiona u svojem najširem smislu označava bi svako ojačano mjesto unutar sklopa obrambenog pojasa. Drugi put ga se, specifičnije, povezuje s građevinama što se javljaju u renesansi i traju do 19. stoljeća, visina im nije veća od susjednih bedema, služe smještaju topovskog oružja, a mogu biti kružna ili poligonalna tlocrta.⁴⁸ Treća definicija bastiona opisuje ga u njegovom najužem smislu u kojem označava fortifikacijski element koji je ujedno i peterokutnog tlocrta.



Bastioni se međusobno razlikuju i materijalom od kojega su napravljeni s kojim je povezana i njihova složenost te broj dodatnih prostorija unutar njih. Najjednostavniji bastioni bili su građeni od zemlje. Takvi bastioni su bili ili u potpunosti ispunjeni zemljom ili samo djelomično uz rubove, te su bili stabilizirani drvenim kolcima. Nešto složeniji bili su obzidani izvana opekom ili kamenom ponekad cijelom

svojom visinom, a ponekad samo jednim manjim dijelom. Unutar svoga zemljanog nasipa mogu imati kazamate, protuminske galerije, hodnike i tome slično.⁴⁹ Na kraju, najsloženiji bastioni su imali prostorije različitih namjena i bili su potpuno obzidani.

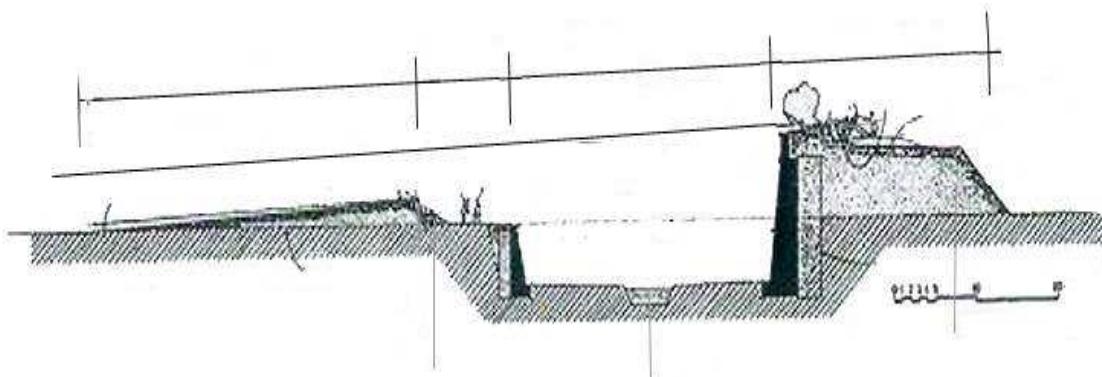
Pri opisu bastiona također je važan i njegov tlocrtni oblik. Raniji kružni oblici fortifikacijskih građevina imali su veliki nedostatak jer je zbog kružnog oblika uvijek postojao prostor koji se nije mogao kontrolirati u obrambenom smislu. Takav prostor, koji nije bilo moguće „pokrivati“ sa susjednih kula, postao je u uvjetima sve brojnijih napadačkih vojski i već proširene uporabe baruta za miniranje ziđa vrlo opasan.⁵⁰ Stoga se počinju graditi peterokutni bastioni (slika 7) koji su omogućili obranu prostora između dva bastiona i sam prostor ispred susjednog bastiona bez ikakvog izlaganja neprijatelju. Na temelju tih činjenica peterokutni bastion možemo smatrati doista sjajnom invencijom, pronalaskom, kao i to da njime otpočinje nova era u razvoju fortifikacijskog graditeljstva (slika 8).⁵¹

⁴⁸ Žmegač, 2000:11.

⁴⁹ Žmegač, 2000:13.

⁵⁰ Žmegač, 2000:11-12.

⁵¹ Žmegač, 2000:12.



5.1. Bastioni karlovačke Zvijezde

Za temelje karlovačke Zvijezde osim zemlje korišten je i kamen. Gradnja je vrlo brzo napredovala, no poplave su od samoga početka nanosile velike štete, te je tvrđava neprestano popravljana i obnavljana.⁵² Tvrđava je imala tlocrt šestokrake zvijezde s razmjerno velikim bastionima na uglovima. Važna pojedinost jesu flanke (bočne, kraće stranice bastiona koje mogu biti ravne ili uvučene) bastiona, ovdje su označene uvučene. U svakoj flanki bio je postavljen sniženi topovski položaj sa strijelcima. Uvučene se flanke pojavljuju na Pieronijevu prikazu iz 1639. godine, a na Stierovu iz 1657. godine takve su flanke na tri bastiona dok su svi kasniji tlocrti bilježe posvuda ravne flanke.⁵³

Godine 1739. započelo je obzidavanje bedema koje, međutim, nikada nije bilo dovršeno, već su ostali na obzidana dva bastiona i kurtini (dio tvrđavnog tijela između dva bastiona) među njima, na JI strani.⁵⁴ U isto vrijeme gradio se ravelin (najuobičajeniji i najvažniji među vanjskim elementima tvrđave, trokutna je tlocrta i stoji pred kurtinom) s koranske strane, jedini koji je izgrađen na karlovačkoj tvrđavi, i nekoliko fleša. Fleše (vanjski element tvrđave, radikalno istaknut prema van, obično započinje na vrhu skrivenog puta i građen je zemljom) su bile načinjene pred svakim bastionom osim pred kupskim; očigledno niske gradnje i zanemarivane, neke od njih nestaju već na tlocrtima šezdesetih godina.⁵⁵

⁵² Žmegač, 2000:114.

⁵³ Žmegač, 2000:115.

⁵⁴ Žmegač, 2000:115-116.

⁵⁵ Žmegač, 2000:116.

Premda su uglavnom bili označeni brojevima, često su nosili i posebne nazine, a tako je bilo i sa bastionima karlovačke tvrđave.⁵⁶ Bastion okrenut rijeci Kupi na svim se planovima karlovačke tvrđave označava brojem 1, a ostali su označeni u smjeru kazaljke na satu do broja 6. Na prvom planu karlovačke tvrđave, po kojem je 13. srpnja 1579. godine počela gradnja karlovačke tvrđave, bastioni su označeni vlastitim imenima.⁵⁷

Bastion označen brojem 1, okrenut Kupi, zvao se Zrinski bastion, zbog toga što je karlovačka tvrđava sagrađena na zemljištu koje je bilo u njihovom posjedu. Bastion označen brojem 2, okrenut Gazi zvao se Banski bastion. Htjelo se odati priznanje hrvatskom banu kao vrhovnom zapovjedniku vojske Kraljevine Hrvatske i njegovoju ulozi u podizanju karlovačke tvrđave, ali i ukazati na činjenicu da se u tom smjeru kreće promet prema Banskoj Hrvatskoj.⁵⁸ Treći bastion okrenut Korani bio je Koruški bastion (slika 9), zbog toga što je austrijska pokrajina Koruška finansijski pridonijela gradnji i uzdržavanju tvrđave.



Četvrti bastion okrenut Rakovcu zvao se Thurnov bastion, prema Achazu Thurnu koji je u vrijeme gradnje tvrđave bio zapovjednik vojske koja je branila graditelje. Peti bastion zvao se Kranjski bastion, po vojvodini Kranjskoj, koja je novčano najviše pridonosila za gradnju karlovačke tvrđave i bila od početka najbitnije pozadinsko izvorište radne snage i logističke potpore gradnji i održavanju tvrđavskog obrambenog sustava.⁵⁹ Posljednji, šesti bastion,

⁵⁶ Ott-Gerber, 2008: 31.

⁵⁷ Ott-Gerber, 2008:32.

⁵⁸ Ott-Gerber, 2008:32.

⁵⁹ Ott-Gerber, 2008:32.

Auerspergov bastion, dobio je ime po Johannu Weikhardu Auerspergu, prvom vojnom zapovjedniku Hrvatske krajine sa sjedištem u karlovačkoj tvrđavi.

Tokom vremena imena bastiona su se mijenjala ovisno o povijesnim okolnostima ili promjenama građevinskog stanja, što se vidi već 1660. godine kada Martin Stier predlaže da Banski bastion promijeni ime u Novi bastion.

Plan tvrđave iz 1752. građevinski prikazuje u osnovi istu prvotnu tvrđavsku obrambenu trasu, ali bastioni su dobili neke nove nazive i sadržaje.⁶⁰ Nakon zrinsko-frankopanske urote, nekadašnji Zrinski bastion mijenja ime u Kranjski bastion. Banski mijenja ime u Karlov bastion. U njemu je podignuta veća kazematirana (podzemna, ukopana) prostorija, koja se opisuje kao staro napušteno skladište za barut, koje sada služi Građevinskoj upravi za ostavu raznog materijala i oruđa.⁶¹ Koruški mijenja ime u bastion Sv. Josipa, sveca zaštitnika grada, Thurnov u bastion Sv. Elizabete, Kranjski u Koruški, a Auerspergov u Banski bastion. Ta nova imena bastioni su zadržali sve do 19. stoljeća kada se ponovo počinju označavati rimskim brojevima od I do VI.

Krajem 19. stoljeća karlovačka tvrđava gubi svoje obrambeno i strateško značenje, a na bastionima i izvan njih počinje su razvijati predgrađa i novi grad oslobođen od fortifikacijskih ograničenja. Staru tvrđavu i njezine bastione štitili su još samo neko vrijeme vojni propisi i ugovor kojim se grad obvezao da ih neće rušiti nego da će ih čuvati kao dio svoje povijesti.⁶²

5.2. Šančevi karlovačke Zvijezde

Šančevi su od 16. do 18. stoljeća bili uobičajeni fortifikacijski element u gradnji tvrđava, a talijanski i njemački graditelji često su gradili šančeve bez vode jer su bili jeftiniji za gradnju i održavanje.

Šančevi karlovačke Zvijezde pratili su crte bedema i bastiona. Dubina karlovačkih šančeva bila je i do 6 metara, a širina od dvadesetak metara prostranija od propisanog minimuma (dužine najdužih stabala, kojima bi se moglo prebaciti most preko šanca do tvrđavskih bedema).⁶³ Šančevi su bili omeđeni bedemima i bastionima tvrđave s unutarnje strane i vanjskim obrambenim bedemom koji je dijelio tvrđavu od glasije (najudaljenija zona tvrđavnog puta, koju tvori površina nasipana na način da bude pod braniteljevim nadzorom, te

⁶⁰ Ott-Gerber, 2008:33.

⁶¹ Ott-Gerber, 2008:33.

⁶² Ott-Gerber, 2008:33.

⁶³ Ott-Gerber, 2008:546.

izložena njegovoj vatri), a na unutarnjoj je kosini bio uređen skriveni put s prsobranom za ophodnju vanjskih straža tvrđave.⁶⁴ Zbog čestih poplava i kiša šančeve je isto kao i bastione i bedeme trebalo konstantno održavati i popravljati.

Krajem 19. stoljeća kada Karlovac gubi svoju vojnu važnost i počinje se širiti izvan granica Zvijezde, počinje nasipavanje šančeva preko kojih se grade ceste koje su spajale staru jezgru sa predgrađem. Nakon prihvatanja regulatorne osnove 1928. počinje uređivanje šančeva (kao i bedema i bastiona) u parkovne površine grada (slika 10).⁶⁵



⁶⁴ Ott-Gerber, 2008:546-547.

⁶⁵ Ott-Gerber, 2008: 547.

6. Graditelji karlovačke Zvijezde

Zasnovati novi grad, grad u tvrđavi i tvrđavu koja će iza svojeg obrambenog sistema čuvati grad, a grad istodobno braniti tu tvrđavu, bio je složen i golem pothvat u vremenu iscrpljujućeg rata i sve agresivnijih naleta Osmanlija na još preostale ostatke ostataka slobodnih Hrvatskih krajeva i susjednih zemalja Austrijske carevine.⁶⁶

Glavno mjesto na gradilištu imao je vrhovni graditelj (*Baumeister*), iskusna osoba koja već ima iskustva u gradnji i rješavanju svih problema svakog obrambenog zadatka na terenu. Glavni građevinski blagajnik (*Bauzahlmeister*) bio je druga najvažnija osoba na gradilištu. Slijede druge službe i dužnosti, građevinski pisar (*Bauschreiber*) koji je osim pisanja dokumenata, izvještaja, vođenja pisarne, bio zadužen i drugim poslovima na gradilištu od organizacije i kontrole nad radnom snagom do brige za građevinski alat i prehranu radnika.⁶⁷ Tu su razni obrtnici, zanatlje raznih struka (*Werkhleut*), a prije svega tesari i kovači, te naposljetu obična radna snaga kmetova, podložnika pojedinih vlastelinstava ili onih koji su na javna radilišta na Krajini bili upućivani snagom osude kao lakši prijestupnici ili zarobljenici⁶⁸.

Uz nadvojvodu Karla II. Habsburškog, tri su osobe važne za početak i gradnju karlovačke Zvijezde, a to su Franz Poppendorf, Joseph Vintana i Martin Gamber.

Franz Poppendorf, koji je 1578. godine imenovan predsjednikom Dvorskog ratnog savjeta, nakon što je prihvatio dužnost predsjednika građevinske komisije, zajedno je sa nadvojvodom Karlom II Habsburškim odlučivao o mjestu i položaju karlovačke tvrđave, kao i u rješavanju problema plana gradnje. Poppendorf je predložio nadvojvodi Karlu da sagradi tvrđavu u stilu talijanskog renesansnog fortifikacijskog graditeljstva. U toj pripremnoj fazi uz Poppendorfa važnu ulogu imao je i Joseph Vintana, vojni inženjer, arhitekt i građevinski nadzornik, koji je također sudjelovao u rješavanju pitanja smještaja, položaja i plana gradnje tvrđave.

Napokon pouzdano znamo da u svim tim pripremnim poslovima, u donošenju bitnih odluka koje određuju mjesto i izgled nove tvrđave i grada, nisu sudjelovali njezini neposredni graditelji, koji će iduće godine voditi graditeljske poslove iz kojih će izrasti iz močvarnog tla tvrđavski zemljani bedemi i bastioni, prvi vojni objekti i prve gradske kuće unutar tvrđave.⁶⁹

Martin Gamber dolazi tek 1579. godine, kada su dovršeni svi pripremni radovi, odlučeno mjesto gradnje tvrđave i napravljen njezin plan. Iako nije sudjelovao u toj prvoj fazi nastanka

⁶⁶ Kruhek, 1995:62.

⁶⁷ Kruhek, 1995:65.

⁶⁸ Kruhek, 1995:65.

⁶⁹ Kruhek, 1995:67.

karlovačke tvrđave, bio jedini graditelj koji je uz vrhovnog graditelja Krajine boravio dvanaestak godina na izgradnji tvrđave i grada Karlovca.

6.1. Franz Poppendorf

Franz Poppendorf bio je vojni inženjer iz Austrije. Godine 1578. imenovan je predsjednikom Dvorskog ratnog savjeta. U srpnju 1578. godine Poppendorf je predložio nadvojvodi Karlu II. Habsburškom da se nova tvrđava gradi na graničnom području s Osmanskim carstvom, u ravnici između rijeka Kupe i Korane, podno grada Dubovca, u stilu talijanskog renesansnog fortifikacijskog graditeljstva s oblikovanjem idealnog grada.⁷⁰ On je bio prvi koji se spominje u dokumentima kao osoba koja je bila uključena u pripreme gradnje, njezin početak i prve dvije godine izgradnje Karlovca. On je uz nadvojvodu Karla bio glavni koji je odlučivao o izboru položaja na kojem će Karlovac biti izgrađen. Poppendorf je u tom pripremnom razdoblju bio najaktivniji redovito se njegov potpis nalazi na pismima koja i sam nadvojvoda Karlo upućuje Kranjskim ili Hrvatskim staležima jednako kao što će se njegov potpis naći na gotovo svim izvještajima koje građevno povjerenstvo šalje iz gradilišta pod Dubovcem u toku 1579. i 1580. godine nadvojvodi Karlu i kranjskom plemstvu.⁷¹

6.2. Joseph Vintana

Joseph Vintana rođen je u Austriji, a po zanimanju je bio vojni inženjer, arhitekt i građevinski nadzornik. Planirao je i projektirao vojne objekte i utvrde za obranu od Turaka, osobito u Slavonskoj i Hrvatskoj vojnoj krajini od 1576. do 1584. godine.⁷² Bio je vrhovni graditelj na Krajini kao i glavni inženjer i arhitekt te je također bio uključen u rješavanje problema plana i položaja gradnje Karlovca. Iako je odluka o gradnji Karlovca donesena već 1578. godine, izgradnja tvrđave je započela tek sljedeće godine. Prije početka gradnje trebalo je riješiti mnoge pripremne poslove. Prije prikupljanja potrebnih novčanih sredstva za izgradnju, građevinskog materijala i alata trebalo je riješiti i problem prehrane radnika koji će raditi na tvrđavi te njihov smještaj. Najvažnije je bilo zaštititi graditelje od mogućih napada. Za to su se morali pobrinuti vojni zapovjednici, najprije sam Ivan Ferenberg, kojem je bio povjeren i zadat gradnje prijelaza, improviziranog mosta preko Kupe, te Achaz Thorn kojem taj

⁷⁰ Ott-Gerber, 2008:67.

⁷¹ Kruhek, 1995:65.

⁷² Ott-Gerber, 2008:614.

zadatak povjeravaju Kranjski staleži.⁷³ Od svih tih problema koje je bilo potrebno riješiti najsporije je išlo prikupljanje radne snage.

6.3. Martin Gamber

Martin Gamber, rodom negdje iz sjeverne Italije, arhitekt i graditelj u službi austrijskih graditeljskih ratnih potreba, došao je u Karlovac sa zadatkom da predvodi izgradnju te nove tvrđave i grada.⁷⁴ U Karlovcu je boravio dvanaest godina i ovdje je započeo svoju graditeljsku djelatnost u Hrvatskoj. Uz to što je bio glavni graditelj ove tvrđave obavljao je i razne graditeljske poslove na području Banske i Hrvatske krajine. Martin Gamber je bio jedini takav graditelj koji je uz vrhovnog graditelja Krajine boravio dvanaestak godina u izgradnji jedne tvrđave i jednog grada, Karlovca, s posebnim zadacima u užoj i široj okolini kojoj je Karlovac postao vojnim i političkim središtem.⁷⁵ Danas znamo da on nije bio zaslužan za izradu plana Karlovca nego dolazi nakon što je plan napravljen i nakon što je određeno mjesto na kojem će Karlovac biti izgrađen. Gamber je uz pomoć svojih pomoćnika i suradnika, ponajprije J. Langenmantela, pa Bianchinija, svojeg prvog palira u Karlovcu, zatim Banoffija, Hausera, Koniga, te uz nadzor Poppendorfa, Vintane i drugih komisara i nadzornih građevinskih povjerenika, od 1579. do 1581. godine podigao novu tvrđavu i grad “iz zelene trave”, kako su to kasnije neki izvori slikovito opisivali.⁷⁶ Nadzirao je gradnju svih vojnih i civilnih objekata unutar tvrđave, kao i izgradnju prvih karlovačkih mostova na rijekama Kupi, Korani i Mrežnici. Nakon njegove smrti na mjesto glavnog graditelja Karlovca javlja se njegov sin Hans Gamber, koji nije postavljen na tu poziciju. Prema dokumentima vidimo da je on i prije smrti svoga oca neko vrijeme proveo na izgradnji Karlovca. Djelatnosti jednoga i drugoga u Karlovcu i Hrvatskoj, iako još u mnogim detaljima nepoznata, već i zbog toga što su mnogi njihovi izvještaji iz naših krajeva i gradova nestali ili su nam za sada još nepoznati, osvjetljava ipak nešto bolje sliku složenih i mnogostrukih napora krajiških vojnih vlasti da u teškim godinama ratovanja s Osmanlijama, osposobljavanjem i održavanjem glavnog nosioca tog obrambenog rata, graničnih utvrđenja i starih tvrdih gradova, održe obranu granice na posljednjoj ratnoj fronti, na potezu od Siska, Petrinje, uzvodno uz Kupu do Karlovca, a odatle

⁷³ Kruhek, 1995:68.

⁷⁴ Kruhek, 1995:78.

⁷⁵ Kruhek, 1995:78.

⁷⁶ Kruhek, 1995:79.

do Ogulina duboko u lički prostor, sve do Modruša, Ličke Jesenice, Plaškoga, Dabra, do Otočca, Brloga i Prozora.⁷⁷

⁷⁷ Kruhek, 1995:81-82.

7. Europski gradovi s tlocrtom zvijezde

Za vrijeme renesanse i baroka građeni su gradovi blizanci na sličan način kao i Karlovac, kao idealni gradovi tvrđave, sa različitim brojem krakova. Njihovi oblici vezani su uz utopije, zamišljene idealne zajednice, opise uređenog društva i gradova.⁷⁸ Tvrđave rađene u ratnim zonama najbolje pokazuju dostignuća arhitekture i znanosti toga vremena. Renesansna umjetnička i arhitektonska načela pravilnog projektiranja sa simetričnim kompozicijama primijenjena su i adaptirana za izgradnju gradova tvrđava. U Mađarskoj su sagrađeni Szendrő 1570. i Érsekújvár 1580. godine, u Slovačkoj Nové Zámky 1580. godine, u Italiji Palmanova 1593. godine, a u Nizozemskoj Naarden 1601. godine.

U stilskom pogledu Karlovac, Palmanova i Nové Zámky prvi su primjeri renesansne arhitekture u Europi i svijetu i kao takvi predstavljaju mali broj realiziranih idealnih gradova. Poslije njih napravljen je tijekom više od stotinu godina niz projekata takvih gradova, ali niti jedan od građenih nema pravilni, simetrični tlocrt.⁷⁹

7.1. Palmanova

Kao što znamo točan datum osnutka karlovačke tvrđave, tako znamo i datum osnutka Palmanove. Dana 7. listopada 1593. godine odabrali su vodeći ljudi Republike Venecije zbog obilježavanja dva važna događaja u njihovoј povijesti. Prvi događaj bio je religijski, dan kada se slavila sv. Justina koja je proglašena zaštitnicom grada, a drugi građanski kojim se slavila pobjeda nad Osmanlijama u bitci kod Levanta 7. listopada 1591. godine.⁸⁰

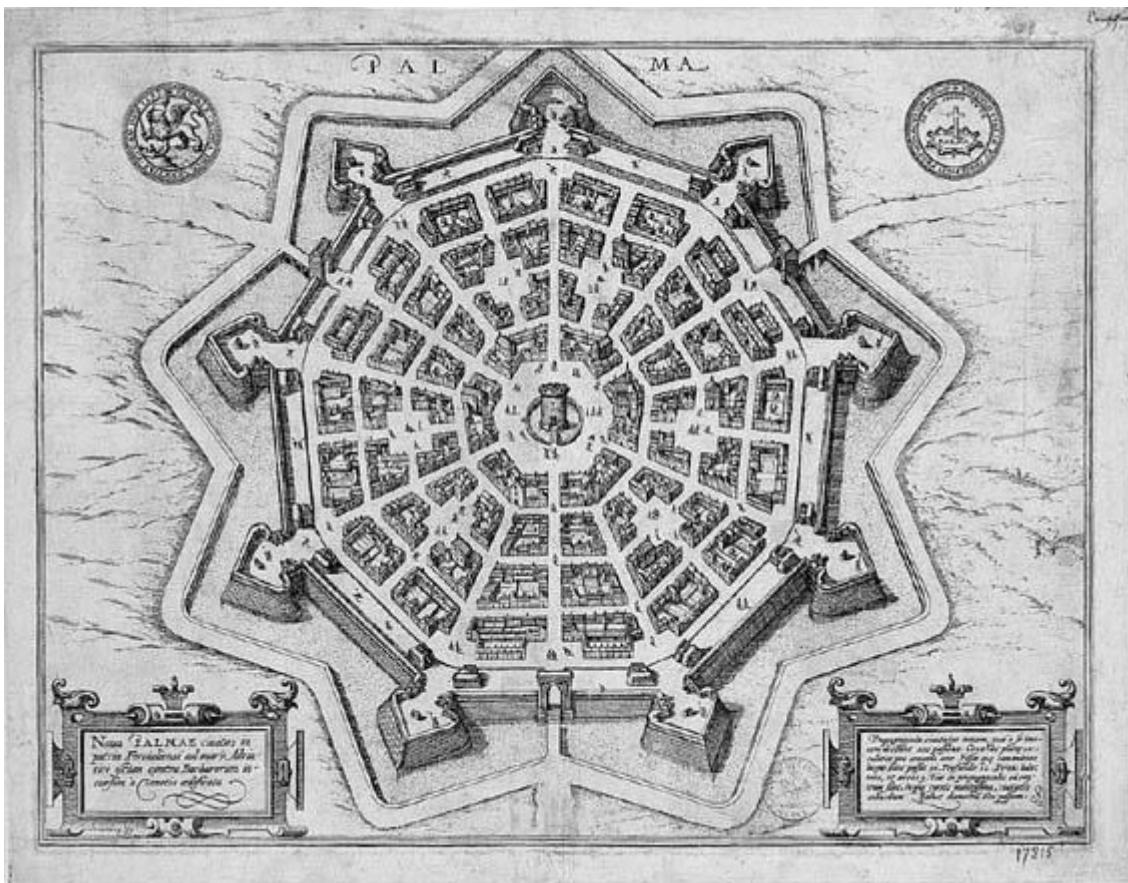
Izvorno je Palmanova trebala imati dvanaest bastiona, ali zbog ekonomskih razloga njihov broj smanjen je na devet, te se na taj način smanjila veličina tvrđave i sami troškovi projekta. Usprkos smanjenu veličine tvrđave i njenoj redukciji, Palmanova je bila najveća podignuta tvrđava u svoje vrijeme i jedini grad sa radijalnim planom koji je izgrađen u Italiji tijekom 16. stoljeća.⁸¹

⁷⁸ Čulig, 2010: 1.

⁷⁹ Čulig, 2010:1.

⁷⁸ <http://www.palmanova.it/> (posjet 16.03.2012.).

⁷⁹ De la Croix, 1980: 50.



Tlocrt Palmanove (slika 11) često se pogrešno pripisuje Vincenzu Scamozziju. Njegov doprinos možemo svesti na traktat o arhitekturi koji je napisao i time nadahnuo njegova autora. Palmanova je zamišljena kao tvrđava i svaki njezin dio je bio pomno isplaniran da bude u skladu s tom funkcijom. Kao autori prvog plana Palmanove navode se glavni venecijanski vojni arhitekt Giulio Savorgana ili njegov pomoćnik Bonaiuto Lorini. Na tlocrtu vidimo da devet glavnih ulica kreće iz uglova deveterokutnog centralnog trga i vode do bastiona. Na ovom prvom planu vidi se da je vojna funkcija tvrđave bila na prvom mjestu jer se na njemu vidi da su zanemarene civilne potrebe i u ovaj plan nisu bila uključena niti ulazna vrata tvrđave.

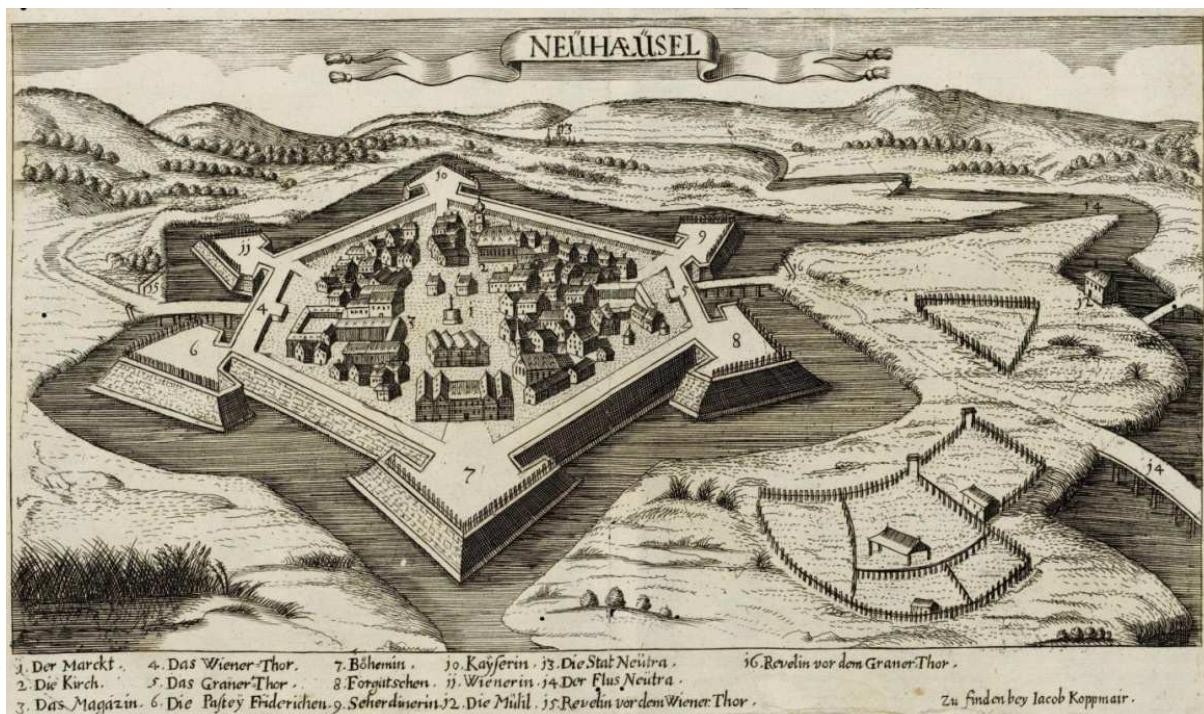
Na kasnije nastalom tlocrtu Palmanove vidljive su značajne modifikacije. U biti je veoma sličan idealnom planu koji je Lorini izdao u svojem traktatu i vjerojatno predstavlja jednu od finalnih verzija koju je zajedno sa Savorganom predao Senatu na razmatranje.⁸² Ova verzija je predstavljala kompromis između vojnog i civilnog grada u smislu konvencionalnog postavljanja triju vrata na tvrđavu. Na kraju ni taj plan nije bio realiziran zbog kritika Lorinija i njegova traktata.

⁸² De la Croix, 1980: 51.

Tlocrt prema kojem se gradilo datira iz 17. stoljeća. Na njemu se vidi da je središnji trg promijenjen u heksagon i da je samo tri od šest ulica povezano s bastionima dok je drugih šest bastiona izolirano od gradskog centra, što je naglasilo preinake u korist civilnog stanovništva i radikalno narušilo gradsku vojnu učinkovitost. Čini se ironično da je vojni arhitekt, nakon gotovo stoljeća planiranja ovog vojnog grada, bio spriječen provesti svoju teoriju u praksi zbog velike civilne intervencije.⁸³

7.2. Nové Zámky u Slovačkoj

Grad-tvrđava u južnoj Slovačkoj nastao je poput Karlovca kao zaštita od osmanlijskih invazija 1573. godine prema nacrtima talijanskog inženjera Ottavija Baldigara.⁸⁴ U usporedbi s Karlovcem, Nové Zámky (slika 12) pokazuju istovjetnu planimetrijsku osnovu gotovo do pojedinosti, što ne iznenađuje s obzirom na činjenicu da su nastali istovremeno, na istoj fronti i prema nalogu istih vlastodržaca.⁸⁵



Karlovac i Nové Zámky imaju u osnovi mnogo sličnosti, ali i neke temeljne razlike. Jedna od sličnosti je ta da je prilikom gradnje tvrđave unutar Nové Zámky izgrađeno i gradsko naselje i po tome je sličan Karlovačkoj tvrđavi.

U Nové Zámky ulazi su, naime, smješteni usred kurtina i povezani su izravno sa središnjim prostorom, jednako kao i dva od ukupno šest bastiona, a u Karlovcu su ulazi pomaknuti od

⁸³De la Croix, 1980:52.

⁸⁴Milić, 2002:397.

⁸⁵Milić, 2002:397.

sredine kurtina bliže bastionima te niti ulazi niti bilo koji od bastiona nema izravnu vezu sa središtem.⁸⁶ Zanimljivo je interpretirati odnos ulične sheme i bastionskog pojasa na primjeru Karlovca i Nové Zámky. U idealnom radijalnom rasporedu postoji varijanta da je središnji trg izravno povezan s bastionima, što otkriva prioritet vojne funkcije, ili da je povezan sa gradskim vratima, što upućuje na primarno civilni karakter.⁸⁷ Ortogonalni raspored s vremenom ustupa mjesto radijalnom rasporedu koji je bio karakterističan za civilne gradove zbog jednostavnije i praktičnije organizacije blokova. Dok je i ovom shemom moguće povezivati vrata ili neke od bastiona sa središtem kao u Nové Zámky, u Karlovcu niti jedna od tih točaka nema izravnu vezu sa središnjim trgom. Nové Zámky kao ni Karlovac nije sačuvao svoje fortifikacije, a novi dijelovi grada izgrađeni su sa svih strana oko stare jezgre. Od renesansnog spomenika ostao je sačuvan samo raster ulica.

⁸⁶ Žmegač, 2000: 56.

⁸⁷ Žmegač, 2000: 57.

8. Revitalizacija karlovačke Zvijezde

Sačuvani povjesni gradovi, u većini slučajeva današnje povjesne jezgre većih gradova, najpristupačniji su i najrazumljiviji oblik shvaćanja kulturne prošlosti naroda; nose sve karakteristike vremena u kojem su nastali i kroz koja su se razvijali.⁸⁸ Kako bi se sačuvale vrijednosti starih povjesnih jezgri (slika 13) treba napraviti temeljite pripreme, jer je to složeni zahvat koji utječe na život cijelog grada. Stvaranje uvjeta za vraćanje života u povjesnim cjelinama uz puno korištenje svih njihovih vrijednosti; kulturno–estetskih, ekonomskih i drugih, te uključenje povjesne cjeline u organizam grada kao njegova integralnog dijela, rješava i omogućuje program revitalizacije povjesne jezgre.⁸⁹



Prije početka rada na revitalizaciji potrebno je napraviti temeljite povjesno-analitičke studije određenog područja. Takva studija treba slijediti nastanak i razvoj gradskog tkiva kroz čitavo vrijeme njegova razvoja te predstavlja najčvršće jamstvo da se budući zahvati ne izgube u nekoj općoj tipologiji izgradnje i restauracije, nego da se oni provode u skladu s povjesnim

⁸⁸ Cvitanović-Prelog-Stepinac, 1979:1.

⁸⁹ Cvitanović-Prelog-Stepinac, 1979:2.

razvojem, jer svaki stari grad, svaka stara četvrt, ma koliko bila malena, nije nastala odjednom, niti primjenom nekog jedinstvenog modela izgradnje.⁹⁰

8.1. Analitičke studije karlovačke "Zvijezde"

Godine 1979. napravljen je elaborat u kojem je sakupljena dokumentacija za valorizaciju, zaštitu i urbanističko korištenje građevnog tkiva unutar Zvijezde. U ovom elaboratu navedene su opsežna istraživanja kojima je zajednički cilj bio revitalizacija karlovačke Zvijezde. On se sastoji od tri dijela: povjesno-umjetničke i urbanističko-arhitektonske analize, dokumentacije i prijedloga intervencija; socioloških aspekata revitalizacije i studije regulacije prometa u Zvijezdi. Prostor koji obuhvaća ovaj elaborat je u granicama tvrđave projektirane i izgrađene prije više od 400 godina (slika 14). Unutar same Zvijezde nalazi se 205 objekata, a više od polovice čine stambeni objekti koji su pretežno jednokatni i u dobrom



stanju očuvanosti. Polovica objekata je od izrazite ambijentalne vrijednosti koja je visoko zastupljena. Na temelju ovih pokazatelja (koji su proizašli iz istraživanja), zauzet je stav o budućoj izgradnji i načinu revitalizacije postojećih objekata, a konkretni prijedlozi

⁹⁰ Cvitanović-Prelog-Stepinac, 1979: 6.

intervencija nalaze se uz razradu svakog bloka posebno.⁹¹ Metodološki, kao jedinica obrade uzeta je insula tvrđave, odnosno blok kao definirana cjelina sa svojom autonomijom, odnosom s ostalim blokovima i lokacijom unutar Zvijezde.⁹² Zvijezda je podijeljena na manje dijelove označene od slova A do slova Z (slika 15).



Povjesno-umjetničke i urbanističko-arhitektonske analize bloka (njegovo mjesto u strukturi grada, karakter izgradnje, zdravlje bloka i prijedlog za obnovu), prati arhitektonска dokumentacija-sadašnjeg stanja i arhivska građa.⁹³ Svaki je blok obrađen zasebno i definiran

⁹¹ Cvitanović-Prelog-Stepinac, 1979: 7.

⁹² Cvitanović-Prelog-Stepinac, 1979: 8.

⁹³ Cvitanović-Prelog-Stepinac, 1979 : 8.

granicama za koje su uzete ulice, zajedno sa svim građevinama unutar njega. Za svaku je građevinu dan detaljan povijesni razvoj, zatim tadašnje stanje građevine te njezina povijesna i umjetnička važnost kao pojedinačnog objekta te prijedlog za revitalizaciju, interpolaciju, rušenje ili građenje nekog drugog objekta. U sljedećem dijelu opisat ću nekoliko primjera.

8.1.1. Bastion sv. Elizabete

Bastion sv. Elizabete na tlocrtima karlovačke tvrđave iz 18. i 19. stoljeća najčešće je bio označavan rimskim brojem IV. Osamdesetih godina 20. stoljeća bio je jedan od najbolje očuvanih bastiona. Ipak je izgubio mnogo od izvornoga stanja: nivacijom gradskih bedema i bastiona prije i poslije regulacije grada, dizanjem nivoa terena unutar obrambenih bedema grada, uredenjem i obrađivanjem gradskih vrtova na bedemima i unutar bastiona, gradnjom novih prometnica od novih do starih gradskih vrata te zasipavanjem gradskih graba i djelovanjem atmosferilija.⁹⁴ Na tom prostoru nalazile su se ruševne kuće koje nisu bile od arhitektonske ili spomeničke vrijednosti, pa je za rješenje toga prostora predložena izgradnja nižeg građevinskog objekta, koji je trebao služiti kao Dom umirovljenika, što je i izvedeno. Objekt, koji ne bi zatvorio vizuru obrambenog sustava bastiona, grabe i bedema pružio bi istovremeno novim korisnicima nesmetano korištenje prostora iza podignutog objekta na prostoru bastiona kao rekreativni park i šetalište uz pretpostavku i zahtjev da se taj prostor uredi i hortikultурно i uređenjem zapuštenog dijela bastiona na njegovoj zapadnoj strani uz bočni bedem prema revelinu.⁹⁵

8.1.2. Strossmayerov trg

Strossmayerov trg s arhitektonskim nasljeđem i nalazima na površini sačuvanog pravokutnog renesansnog bloka, predstavljao je 1979. godine mogućnost očuvanja i ostvarivanja idiličnog ambijenta i najviše izvornog, po izgrađenosti najstarijeg, dijela povijesnog središta.⁹⁶ Oko trga su valorizirane građevine od tipskih primjera malogradskih obrtničkih kuća iz 16. i 17. stoljeća do vojne arhitekture, obrtničkih, trgovačkih i plemićkih domova iz 17. i 18. stoljeća. Od posebnog je značenja i zaštićivanje nalaza s temeljima kapele Maltežana i najstarijeg popločenja.

⁹⁴ Cvitanović-Prelog-Stepinac, 1979:2.

⁹⁵ Cvitanović-Prelog-Stepinac, 1979:2.

⁹⁶ Cvitanović-Prelog-Stepinac, 1979:12.



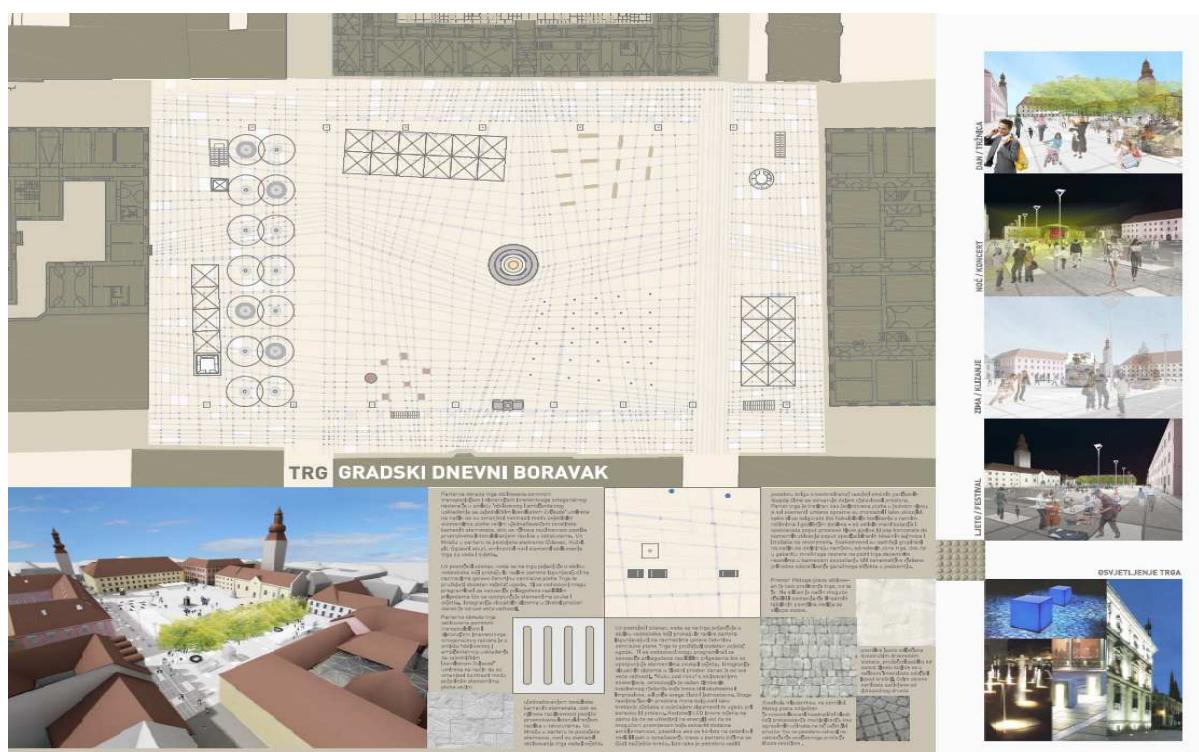
Malogradskne kuće na sjeverozapadnom dijelu trga držane su izrazito spomenički vrijednim, a u jednoj od njih se nalazilo najstarije svratište i gostonica (slika 16). Autori studije sugerirali su da se taj objekt treba djelomično rekonstruirati, pa zatim adaptirati za novu namjenu. Predložili su da se na prvom katu smjesti Turistički savez, a prizemlje adaptira za vinariju ili točionicu piva. Za ostale kuće na tom potezu također je predložena adaptacija prizemlja u trgovačke i privredne svrhe. Nakon asanacije ugroženih kuća trebalo je urediti pročelja i obojiti ih prema dobivenoj skali boja koju je analizom žbuke i boja ustanovio tadašnji Restauratorski zavod Hrvatske.⁹⁷ Neke od glavnih smjernica koje je slijedio elaborat su: održavanje postojećeg urbanističkog rasporeda, ulica, trgova i vanjskih rubova Zvijezde, a kod novih se objekata treba pridržavati principa uklapanja u ambijent masom, visinom i pokrovom. Zvijezda je promatrana kao integralni prostor, čijem bogaćenju jednako doprinose

⁹⁷ Cvitanović-Prelog-Stepinac, 1979:17.

oživljavanje prizemlja, rješenje fasade, uređenje dvorišta, sitni urbanistički inventar, hortikulturni zahvat, kao i još mnoge manje naoko beznačajne stvari.⁹⁸

8.2. Idejno urbanističko – arhitektonsko rješenje revitalizacije središnjeg dijela povjesne cjeline grada Karlovca „Zvijezde“

Godine 2009. pokrenut je natječaj sa temom revitalizacije središnjeg trga karlovačke Zvijezde (slika 17). Od mnogobrojnih prijavljenih samo su tri najbolja dobila nagrade. Predstaviti će projekt Ivane i Vedrane Ergić Idejno urbanističko–arhitektonsko rješenje revitalizacije središnjeg dijela povjesne cjeline grada Karlovca „Zvijezde“ koji bi se u skorijoj budućnosti trebao i realizirati. U doradi natječajnog projekta usvojene su preporuke Ocjenjivačkoga suda na način da nije narušena osnovna koncepcija natječajnog rješenja iz prve faze, što podrazumijeva aktiviranje toga eminentno gradskog prostora sadržajima i aktivnostima s maksimalnim očuvanjem njegovih autentičnih karakteristika te interpolacijom suvremenih elemenata kako bi se život i boravak u centru starog Karlovca učinio što kvalitetnijim.⁹⁹



Osnovni reper cjelokupnog prostora središta Zvijezde je „praznina“ Trga bana Josipa Jelačića koji zajedno s prostorom Maloga placa emanira jedinstveno „popriše“ raznorodnih zbivanja čiji su scenariji fabulirani fiksnom i mobilnom opremom na samoj plohi te aktiviranjem

⁹⁸ Cvitanović-Prelog-Stepinac, 1979: 6.

⁹⁹ Ergić-Ergić, 2009: 1.

okolnih zgrada novim sadržajima.¹⁰⁰ Predlaže se parterna obrada trga kao način usklađenja s identitetom stare Zviježde te u mrežu partera adekvatno uklopanje postojećih elemenata na trgu, a to su Zdenac, Kružni pil, Oglasni stup a planirano je i dodavanje novih elemenata, odnosno vode i svjetla. Uz postojeći zdenac, u projektu iz 2009. se planiralo na pravilnim razmacima postaviti vodoskoke koji se mogu programirati za različite prigode. Što se tiče osvjetljenja trga predlaže se korištenje LED izvora svjetla koji će biti postavljeni i na sam parter trga, a moguće ih je i koristiti i na zelenim površinama i u vodi. Također treba voditi brigu da pročelja okolnih građevina budu osvijetljena na način da ostvaruju dojam cjelovitosti s prostorom trga. Parter trga je tretiran kao jedinstvena ploha u jednom nivou, a svi elementi urbane opreme su montažni i lako uklonjivi, kako bi se osiguralo što fleksibilnije korištenje u raznim režimima i godišnjim dobima - od velikih manifestacija i spektakala poput proslave Nove godine ili pop koncerata do komornih zbivanja poput specijaliziranih lokalnih sajmova i izložaba na otvorenom.¹⁰¹

Pretpostavkom veće izgrađenosti Bloka Oružane te praćenjem perimetralne blokovske izgradnje otvorile su se mogućnosti izražavanja njegovog utjecaja na generiranje urbanog života na središnjem trgu Zviježde te je dokinuta potreba implantacije sadržaja izgradnjom podzemnog trgovačkog centra.¹⁰²

Blok Oružane sastoji se od sklopa zatvorenih i natkrivenih javnih prostora i sadržaja s dodatkom stanovanja, u čijoj se unutrašnjosti nalaze hortikulturno obrađeni prostori uzdignutog dvorišta i stambenih vrtova te bi se na ovom prostoru moglo napraviti prostrano dvorište u razini trga, bilo natkriveno ili otvoreno. Aktivno korištenje prizemlja povijesnog dijela Oružane ostvaruje se otvaranjem svakog drugog parapeta prema prostoru Trga što korespondira s pretpostavljenim sadržajima te spuštanjem nivoa dvorišta na jedinstvenu razinu kako bi se ostvarila što bolja propulzija između ta dva najeminentnija prostora.¹⁰³ Zimski vrt trebao bi zauzima veći dio prizemlja koji svojim sadržajem 'Palmenhausa' predstavlja dobrodošao egzotični pomak s relaksirajućim efektima. Okomito na njega impostirana je elegantna promenada kojom se kroz glavni ulaz Oružane, 'Palmenhausa' i prolaza s medijaliziranim zidovima prilazi reprezentativnom stubištu u zelenilu kojim se

¹⁰⁰ Ergić-Ergić, 2009:1.

¹⁰¹ Ergić-Ergić, 2009:1.

¹⁰² Ergić-Ergić, 2009:1.

¹⁰³ Ergić-Ergić, 2009:1.

penjemo na *belle-étage*, drugi izrazito atraktivni prostor bloka s odličnim vizurama te također relaksirajućim sadržajima.¹⁰⁴



Prizemlje i prvi kat bloka Oružane namijenjeni su javnim i poslovnim sadržajima dok je treća etaža s potkrovljem namijenjena prvenstveno stanovanju.

Oblikovanje novih dijelova bloka Oružane (slika 18) je usklađeno s povijesnom arhitekturom Zvijezde, dok je unutrašnjost oblikovana suvremenim sredstvima.

Rješenjem za problem parkiranja unutar Zvijezde predviđa izgradnja podzemne garaže koja se sastoji od dva dijela. Prvi dio garaže trebao bi se nalaziti ispod Bloka Oružane, a drugi dio ispod samog Trga bana Josipa Jelačića. Iz situacije je vidljivo da je predmetnim zahvatom kao najoptimalnije rješenje predviđeno da ulaz u podzemnu garažu i izlaz iz nje bude s Ulice I. Šimunića na dijelu između Frankopanske i Ulice V. Karasa.¹⁰⁵

Središnja zona stare Zvijezde, danas je mjesto na kojemu nema mnogo sadržaja, a ovim se projektom takva situacija želi promijeniti i ponovno oživjeti.

¹⁰⁴ Ergić-Ergić, 2009:2.

¹⁰⁵ Ergić-Ergić, 2009:2.

Revitalizacija Trga i okolnih blokova ima za cilj formiranje atraktivnog i demokratičnog javnog prostora - gradskog DNEVNOG BORAVKA, metropolitansko mjesto susreta i razmjene što revitalizira urbane navike, potiče komunikaciju i socijalne kontakte, mjesto na koje se rado dolazi da bi se na njemu s užitkom boravilo (slika 19).¹⁰⁶



Trg bogat raznovrsnim sadržajima i oku ugodan – gradska razglednica koja ima svoje promenade i odmorišta, velike gradske manifestacije i intimne kutke, vodene stupove i svjetlosne gejzire, zelene krošnje i široke tende, šarene tezge i kamene plohe; širi se u blokove Tržnice i posebno Oružane, koja svojom prostorno-sadržajnom gustoćom revitalizira Trg i cijelu središnju zonu povjesne jezgre.¹⁰⁷

Redizajnom starog trga i oblikovanjem novog želi se staroj karlovačkoj jezgri dati važnost koju je i zaslužila, ali uz promjene primjerene 21. stoljeću koje su u suglasju s baštinom i zatečenim vrijednostima i revitalizacijom zaboravljenog identiteta.

¹⁰⁶ Ergić-Ergić, 2009:3.

¹⁰⁷ Ergić-Ergić, 2009:3.

8.2.1. Sažetak projekta Idejno urbanističko – arhitektonsko rješenje revitalizacije središnjeg dijela povijesne cjeline grada Karlovca „Zvijezde“

Glavni cilj projekta je revitalizacija glavnog gradskog trga u samom središtu karlovačke Zvijezde sa naglaskom ne samo na povratku različitih sadržaja u sam centar grada nego i dodavanje popratnih sadržaja kako bi glavni gradski trg ponovno postao glavno mjesto okupljanja i različitih manifestacija, ali ujedno i prostor za opuštanje.

Gradski trg i Blok Oružane su dvije glavne cjeline koje obuhvaća ovaj projekt.

Revitalizacija gradskog trga podrazumijeva kombiniranje postojećih elemenata na trgu poput Zdenca i Kružnog pila i vraćanje parterne obrade trga kao podsjetnike na njegovu prošlost, zajedno sa interpolacijom suvremenih elemenata dodavanjem LED izvora svjetlosti i novih vodoskoka, kako bi se aktivirao glavni gradski prostor te život i boravak u centru učinio što kvalitetnijim. Glavni cilj je revitalizacija prostora glavnog trga, a okolne građevine trebaju naglašavati i isticati njegovu važnost, te činiti cjelovitost ovog prostora.

Revitalizacija Bloka Oružane kao i kod trga kombinira prošlost i sadašnjost. Obnova eksterijera Bloka Oružane je u skladu sa povijesnom arhitekturom karlovačke Zvijezde, dok se za interijer planira kombinacija triju funkcija; prostora za stanovanje, poslovnih sadržaja i javnih sadržaja. Blok Oružane prizemljem se otvara prema trgu, zimskim vrtom i promenadom, te se na taj način dobiva protočnost i povezanost ova dva prostora.

Trg i Blok Oružane bit će povezani i podzemnom garažom kako bi se riješio problem parkiranja unutar Zvijezde.

Glavni cilj ovoga projekta je vraćanje sadržaja i života u staru gradsku jezgru, sa novim naglaskom na glavnom trgu kao prostoru gradskog dnevnog boravka, mjestu gdje će ljudi sa užitkom provoditi svoje slobodno vrijeme. Kombinacijom postojećih povijesnih elemenata koji služe kao podsjetnik na prošlost i dodavanjem suvremenih elemenata koji prate promjene primjerene 21. stoljeću, želi se staroj gradskoj jezgri vratiti stari sjaj i važnost u životu suvremenog Karlovca koju i zaslužuje.

9. Zaključak

Karlovačka Zvijezda nastala je u vrijeme renesanse. Arhitektura renesanse u kontinentalnoj hrvatskoj bila je većinom utilitarnog karaktera zbog konstantnih napada Osmanlija. U to vrijeme obnavljaju se i grade nove tvrđave u kojima je sve bilo podređeno vojnoj funkciji. U vrijeme renesanse ubrzano se razvija nova ratna tehnologija, koja postaje sve razornija, pa se počinju osmišljavati novi funkcionalniji načini obrane gradova. Oko gradova počinju se kopati sve i dublji opkopi. Bastioni postaju najbolje obrambeno oružje, zbog načina na koji su bili koncipirani da svaki bastionom brani područje ispred onog susjednog, najveća koncentracija artiljerije bila je smještena upravo u njima.

Najzaslužniji za izgradnju Karlovaca je nadvojvoda Karlo II. Habsburški. Nakon što je na upravljanje dobio unutrašnjoaustrijske zemlje Korušku, Kranjsku i Štajersku, zalagao se za gradnju novih i obnovu starih utvrda na ovom području. Nakon sabora u Brucku na Muri 1578. godine Karlo II. je preuzeo vojno zapovjedništvo nad Hrvatskom i Slavonijom, te se u potpunosti posvetio problemu poboljšanja granične obrane, stvarajući uvjete za temeljitu obnovu i učvršćivanje prostora koji je graničio sa Turcima, stoga je Karlovac prema njemu dobio svoje ime.

Karlovačka tvrđava počinje se graditi 13. srpnja 1579. godine. Imala je oblik šesterokuta sa šest bastiona na uglovima i pripada među prve realizacije pravilno koncipiranih gradova okruženih poligonalnim fortifikacijskim pojasom. Europski primjeri s kojima se može usporediti i koji su joj najsličniji tlocrtom su Palmanova u Italiji i Nove Zamky u Slovačkoj. Franz Poppendorf, Joseph Vintana i Matin Gamber bili su prvi vojni arhitekti koji su sudjelovali u odlukama kao što su mjesto izgradnje i oblik tvrđave. Tokom stoljeća karlovačka se tvrđava konstantno obnavljala, a sredinom 1730-ih godina, Weiss ili Demeret predlažu da se odustane od obnavljanja tvrđave i da se sagradi nova, na Orlici, jer je prevladalo i uvjerenje da je nemoguće na starom mjestu i od stare tvrđave stvoriti modrenu ratnu tvrđavu, ali se zbog financijskih razloga odustalo od tog projekta. Karlovačka se tvrđava tokom 18. i 19. stoljeća modernizirala. Grade mnogi novi vojni objekti, stari drveni zamjenjuju se novim zidanim, grad se širi i obnavlja, unutar gradskih bedema, bastiona i u predgrađima. Polagano vidimo kako se sve više pažnje počinje posvećivati gradnji grada, a sve manje samoj tvrđavi. Krajem 19. stoljeća Karlovac gubi svoju vojnu važnost i počinje se širiti izvan granica Zvijezde, te je vojna uprava prepustila tvrđavu gradu. Nakon 1925. godine,

donijeta je regulativna osnova te se počinju se graditi nove kuće, ulice i grad se širi izvan okvira nekadašnje tvrđave, a povjesno središte i stara tvrđava zadržavaju svoj oblik do danas. Revitalizacija karlovačke Zvijezde je tema koja je aktualna već nekih 40-ak godina. Najopsežnije istraživanje na tu temu proveo je Institut za povijest umjetnosti 1979. godine, pod nazivom Analitičke studije karlovačke "zvijezde". Taj elaborat se sastoji od tri dijela: povjesno-umjetničke i urbanističko-arhitektonske analize, dokumentacije i prijedloga intervencija; socioloških aspekata revitalizacije karlovačke Zvijezde i studije regulacije prometa u Zvijezdi. Prostor koji obuhvaća elaborat je u granicama tvrđave projektirane i izgrađene prije više od 400 godina. Površina Zvijezde je podijeljena na insule, kao temeljne jedinice obrade, koje su označene slovima od A do Z. Za svaku je građevinu dan detaljan povijesni razvoj, zatim tadašnje stanje građevine te njena povijesna i umjetnička važnost kao pojedinačnog objekta, te prijedlog za njenu revitalizaciju, interpolaciju, rušenje ili građenje nekog drugog objekta.

Posljednjih 5 godina odustalo se od revitalizacije karlovačke Zvijezde kao cjeline i krenulo se u manje projekte koji su orijentirani na određena područja ili građevine unutar Zvijezde. Jedan od novijih projekata je Idejno urbanističko–arhitektonsko rješenje revitalizacije središnjeg dijela povijesne cjeline grada Karlovca „Zvijezde“ Ivane i Vedrane Ergić. Redizajnom starog trga i oblikovanjem novog želi se staroj karlovačkoj jezgri dati važnost koju je i zaslužila, ali uz promjene primjerene 21. stoljeću koje su u suglasju s baštinom i zatečenim vrijednostima i revitalizacijom zaboravljenog identiteta.

Popis ilustracija

1. Karta austrijsko – osmanlijske granice, rad Chr. Weigela, (A. Žmegač, *Bastioni kontinentalne Hrvatske*, (Zagreb 2000), 10).
2. Nadvojvoda Karlo II. Habsburški,
[\(http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Karl_II._%28Inner%C3%BCsterreich%29.jpg\)](http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Karl_II._%28Inner%C3%BCsterreich%29.jpg).
3. Plan Sforzinde, Antonio Averulino Filarete,
(http://www.projekte.kunstgeschichte.uni-muenchen.de/arch_complete_vers/40-ren-barock-architektur/studieneinheiten/lektion_13/XIII_1_021pp.htm).
4. Položajni plan Karlovačke zvijezde, (I. Ott, *Karlovačka povjesnica*, (Karlovac, 2003), 26).
5. Prvi poznati plan karlovačke tvrđave,
[\(http://www.karlovac.hr/slike/Stranice/1KAWEBCVIIKarlstadtNr7-1579g.jpg\)](http://www.karlovac.hr/slike/Stranice/1KAWEBCVIIKarlstadtNr7-1579g.jpg).
6. Sadašnji izgled očuvanog bedema,
[\(http://www.kaportal.hr/portal/wp-content/uploads/2010/05/31943.jpg\)](http://www.kaportal.hr/portal/wp-content/uploads/2010/05/31943.jpg).
7. Crtež bastiona,
[\(http://www.oldbookillustrations.com/gallery/miscellaneous/bastion.jpg\)](http://www.oldbookillustrations.com/gallery/miscellaneous/bastion.jpg).
8. Presjek bastiona, (http://en.valka.cz/files/bastion_rez.jpg).
9. Vrh Koruškog bastiona,
[\(http://www.kaportal.hr/portal/wp-content/uploads/2010/05/31928-300x168.jpg\)](http://www.kaportal.hr/portal/wp-content/uploads/2010/05/31928-300x168.jpg).
10. Sadašnji izgled šanca, (<http://www.sobe-zivcic-karlovac.hr/wp-content/gallery/slike-karlovca/park.jpg>).
11. Plan Palmanove, (<http://web.tiscali.it/icaria/archivio/palmanova01.jpg>).
12. Nove Zamky, crtež tvrđave,
[\(http://historiccities.huji.ac.il/slovakia/nove_zamky/maps/koppmair_nove_zamky_b.jpg\)](http://historiccities.huji.ac.il/slovakia/nove_zamky/maps/koppmair_nove_zamky_b.jpg).
13. Karlovačka Zvijezda iz zraka,
[\(http://www.karlovac.hr/slike/Razno/P51325622.jpg\)](http://www.karlovac.hr/slike/Razno/P51325622.jpg).
14. Prikaz tvrđave iz 1689. godine, (R. Radovinović, *Stari karlovac ulice, kuće, ljudi*, (Karlovac 2010), 6).
15. Granice područja revitalizacije Zvijezde, sa podjelom na blokove, (Đ. Cvitanović, M. Prelog, D. Stepinac, *Analitičke studije karlovačke "zvijezde"*, (Zagreb, 1979), 8).

16. Strossmayerov trg, (http://kafotka.net/sites/default/files/foto/stross_2.jpg).
17. Idejni projekt, prijedlog za revitalizaciju trga, (I. Ergić, V. Ergić, Projekt-*Idejno urbanističko – arhitektonsko rješenje revitalizacije središnjeg dijela povijesne cjeline grada Karlovca „Zvijezde“*, (Zagreb,2009), 1).
18. Idejni projekt, revitalizacija bloka Oružane, (I. Ergić, V. Ergić, Projekt-*Idejno urbanističko – arhitektonsko rješenje revitalizacije središnjeg dijela povijesne cjeline grada Karlovca „Zvijezde“*, (Zagreb,2009), 2).
19. Idejni projekt, odnos trga i bloka Oružane, (I. Ergić, V. Ergić, Projekt-*Idejno urbanističko – arhitektonsko rješenje revitalizacije središnjeg dijela povijesne cjeline grada Karlovca „Zvijezde“*, (Zagreb,2009), 3).

Bibliografija

1. Budak, Neven; Strecha, Mario; Krušelj, Željko, *Habsburzi i Hrvati*, Zagreb 2003.
2. Cvitanović, Đurđica, M. Prelog, D. Stepinac, *Analitičke studije karlovačke "zvijezde"*, Zagreb 1979.
3. H. de la Croix, *Military considerations in city planing – fortifications*, New York 1980.
4. Čulig, Igor, Karlovac i idealni gradovi renesanse, u: *Plakat grada Karlovca*, Karlovac 2010.
5. Ergić, Ivana; Ergić, Vedrana, *Projekt-Idejno urbanističko – arhitektonsko rješenje revitalizacije središnjeg dijela povijesne cjeline grada Karlovca „Zvijezde“*, Zagreb 2009.
6. Krajnik, Damir, Preobrazba bastionskih utvrđenja grada Karlovca, *Prostor* 15/2007: 42-55.
7. Kruhek, Milan, *Karlovac – utvrde, granice i ljudi*, Karlovac, 1995.
8. Kruhek, Milan, Karlovačka zvijezda budi maštu, *Hrvatski zemljopis* 15/1995 : 22-25.
9. Kruhek, Milan, *Postanak i razvoj tvrđave i grada Karlovca*, Zbornik radova Karlovac 1579-1979:81-104, Karlovac 1979.
10. Marković, Predrag, Pod prijetnjom turskog polumjeseca - zidine i utvrde 16. stoljeća u kontinentalnoj Hrvatskoj, u: *Hrvatska renesansa: katalog izložbe*, Zagreb 2004, 106-109.
11. Milić, Branko, *Razvoj grada kroz stoljeća III – Novo doba*, Zagreb 2002.
12. B. Nadilo, Izgradnja renesansne tvrđave iz koje je nastao grad Karlovac, *Gradevinar* 2(55)/2003 : 113-120.
13. Ott, Ivo, *Karlovačka povjesnica*, Karlovac 2003.
14. Ott,Ivo, Z. Gerber, *Karlovački leksikon*, Karlovac 2008.
15. Radovinović, Radovan, *Stari karlovac ulice, kuće, ljudi*, Karlovac 2010.
16. Šišić, Ferdo, *Pregled povijesti hrvatskoga naroda*, Zagreb, 1962.
17. Vrbelić, Marija; A. Szabo, *Karlovac na razmeđu stoljeća 1880-1914*, Zagreb 1989.
18. Žmegač, Andrej, *Bastioni kontinentalne Hrvatske*, Zagreb 2000.

Web-izvor:

<http://www.palmanova.it/>