

# Zgrade vojarni u Osijeku u 19.stoljeću

---

**Petrak, Luka**

**Master's thesis / Diplomski rad**

**2017**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, The Academy of Arts Osijek / Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Umjetnička akademija u Osijeku**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:134:131565>

*Rights / Prava:* [In copyright](#)/[Zaštićeno autorskim pravom.](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-09-20**



*Repository / Repozitorij:*

[Repository of the Academy of Arts in Osijek](#)



SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU  
UMJETNIČKA AKADEMIJA U OSIJEKU  
ODSJEK ZA LIKOVNU UMJETNOST  
STUDIJ LIKOVNE KULTURE

LUKA PETRAK

**ZGRADE VOJARNI U OSIJEKU IZ 19. st.**

DIPLOMSKI RAD

Mentor:

Karmela Puljiz, viši predavač

Osijek, 2017.

## SADRŽAJ:

1. UVOD – RAZVOJ ARHITEKTURE 19. STOLJEĆU .....	2
1.1. Što se događa u arhitekturi na našim prostorima, posebno u arhitekturi vojarni.....	2 - 3
1.1.1. Osijek.....	3
2. POVIJEST IZGRADNJE VOJARNI U OSIJEKU.....	4 - 5
2.2. Uvjeti očuvanja kulturnog dobra.....	5 - 6
2.2.2. Stanje građevina.....	7 -13
2.2.2.2. Osnovna namjena prostora - objašnjenje urbanističke koncepcije....	13-14
3. IZGRADNJA SVEUČILIŠNOG KAMPUSA.....	14-18
4. ZAKLJUČAK.....	19
5. SAŽETAK.....	20
5. LITERATURA.....	21
6.1. PRILOG 1 – Fotografije i nacrti.....	22-32
6.2. PRILOG 2 – Mali rječnik arhitektonskih pojmova koji se koriste u tekstu.....	32-34
6.3. PRILOG 3 – Kratki povijesni prikaz nastajanja i formiranja grada na području bivših vojarni, današnjeg Kampusu.....	34-36
6.4. PRILOG 4 – Preslike nacrtu zgrada vojarni.....	37-51

## 1. UVOD - RAZVOJ ARHITEKTURE U 19. STOLJEĆU

Nakon francuske revolucije i uspona buržoazije na području arhitektonskoga stvaranja nastupa relativno duga faza stvaralačke dezorijentacije. U želji da se brzo afirmira novi izraz, posuže se u stvari za oblicima koji su nastali u prošlim historijskim i društvenim uvjetima. Klasicizam, romantika, neorenesansa, neobarok i neoklasicizam izmjenjuju se u različitim okolnostima tijekom cijeloga stoljeća u oblikovanju arhitektonskih objekata, koji teže biti monumentalni i reprezentativni. U nekim se knjigama može pročitati kako se u arhitekturi 19. stoljeća mogu razlučiti dva stilski i koncepcijski različita razdoblja: klasicističko i bidermajersko do sredine stoljeća i historicističko u drugoj polovici s izrazitom prevagom neorenesanse, a pri kraju stoljeća i miješanih stilova.

Početkom 19. stoljeća u gradnju različitih tipova zgrada uključuju se novi materijali ili se mogućnosti poznatih materijala povećavaju. Lijeivano željezo (Pritchard, Engleska, 1779., izveo je prvi most u cijelosti izgrađen od lijevanog željeza), beton (Engleska, kraj 18. stoljeća) i armirani beton (Hennebique, Francuska, 1892.) te staklo (izrada staklenih ploča dotad neviđenih dimenzija 1,75/2,5 m) omogućavaju relativno jeftine višekratne konstrukcije velikih raspona koje najveću primjenu imaju u industrijskoj gradnji tvornica.

Novo shvaćanje na području arhitektonskoga stvaranja pojavljuje se u 19. st. samo u izgradnji pojedinih svrhovitih objekata kao što su izložbene hale i slično. To novo shvaćanje uvodi racionalnije elemente analize gradnje i postavlja prve principe funkcionalne i konstruktivne analize. Mogućnosti razvoja konstrukcija proširile su se pojavom armiranog betona. Nakon 1800. nalazimo u svijetu komercijalne arhitekture postupno uvođenje novih materijala i tehnika koje će snažno utjecati na arhitektonski stil do konca stoljeća. Najvažnije je bilo željezo. Nekoliko desetljeća nakon njihove prve pojave, stupovi i lukovi od lijevanoga željeza postali su ustaljeno sredstvo podupiranja krovova nad velikim prostorima, kakve su iziskivali kolodvori, izložbene dvorane i javne knjižnice. (*Tehnička enciklopedija, svezak 1.*)

### 1.1. Što se događa u arhitekturi na našim prostorima, posebno u arhitekturi vojarni

*„Učestalija izgradnja industrijskih kompleksa i vojarni u svim se gradovima Monarhije javlja u doba modernizacije: kompleksnog, višesmjernog procesa u kojem se glomazni, feudalni i višenacionalni imperij nastoji održati, kasneći znatno za zapadnoeuropskim državama.*

*Godina 1850. može se obilježiti početkom modernizacije: otada se sustavnim donošenjem zakona i propisa reguliraju sva područja života. Stvarna modernizacija, drugim riječima, ulazak u epohu industrijske civilizacije, nema obilježja jednosmjernosti: razvijeniya se područja moderniziraju lakše i brže, ostala polaganije, a u te spada Kraljevina Hrvatska, Slavonija i Dalmacija. Pojedina urbana središta, kao što su Osijek, Zagreb, a poglavito Rijeka, iznimke su.*

*Industrijski objekti i vojni stambeno-radni kompleksi pripadaju utilitarnoj arhitekturi koja je u Europi od kraja 18. stoljeća nov problem iz aspekta funkcije, a napose stila, što je dominantna tema teorije arhitekture u razdoblju klasicizma i historicizma. Od Schinkela nadalje teorija se bavi pitanjima stila utilitarnih gradnji, koji se u prvoj polovici 19. stoljeća utvrđuje i traje gotovo do isteka epohe: posrijedi su inačice romantičnog historicizma koje obilježava hibridni spoj različitih motiva povijesnih stilova, napose onih koje obilježava dominacija okruglog luka (Rundbogenstil, prema klasifikaciji onodobne teorije).*

*No mnogo više od stila, tehnička baština te epohe – u koju se ubraja i industrijska i vojno-stambena arhitektura – zanimljiva je po primjeni novih tehnoloških i konstrukcijskih obilježja. Funkcija različitih objekata zahtijevala je velike raspone i specifične rasporede prostorija koji su se rješavali u oslonu na avangardna dostignuća inženjerske arhitekture.*

*Upravo po tome industrijske i vojno-stambene zgrade zaslužuju posebnu pozornost: u njima se prvi put javljaju konstrukcije od lijevanog željeza, čelika i armiranog betona, a neke duboko u doba historicizma i primjene povijesnih stilova predstavljaju protomodernu, a prednjače u počecima moderne. I vojarne i industrijski kompleksi gradili su se na rubnim područjima gradova, koja su danas u njihovim središtima.“ (Dr. sc. Snješka Knežević „Industrijska i vojna arhitektura 19. stoljeća: Sličnosti – pitanja zaštite“)*

### **1.1.1. Osijek**

Grad je Osijek u 19 stoljeću bio značajno trgovačko i industrijsko središte. Kompleks vojarni izgrađen je u drugoj polovini 19. stoljeća u historicističkom stilu na lokaciji jugoistočno od Tvrđe, a zapadno od Donjeg grada, u zoni Topničke potege (*topnička potega je termin iz 18. i 19. st. koji je određivao gdje se smije ili ne nešto graditi u odnosu na domet topova. Obuhvaća i kasnije popuštanje pravila za izgradnju čvrstih objekata unutar topometa tijekom 19. stoljeća.*) Taj je relativno velik prostor (površine 232.048 m<sup>2</sup>), približno trokutasta tlocrta, omeđen sa sjevera Ulicom cara Hadrijana i Vukovarskom ulicom s juga te ulicama Kralja Petra Svačića sa zapada i Josipa Huttlera s istoka. Na slikama 1. i 2. vidi se prostor u nacrtu grada Osijeka o kojem se govori.

## 2. POVIJEST IZGRADNJE VOJARNI U OSIJEKU

Ne zna se točno kada je na prostoru između Tvrđe i Donjega grada izgrađena prva vojarna. Vjerojatno je to bilo nedugo nakon što se 1786. vrhovno vojno zapovjedništvo za Slavoniju i Srijem preselilo u Petrovaradin, a dio vojnih sadržaja u Tvrđi prepušten je civilnim vlastima. O toj se prvoj vojarni malo zna, osim da se zvala **Obkopnička** i da je vjerojatno zauzimala cijeli sadašnji prostor. Slike 3. i 4. prikazuju zgradu vojarne s početka 20. stoljeća.

Nešto se više zna o **Topničkoj vojarni** koja se na istom mjestu počela graditi 1896., prema projektu inženjera Antuna Soukupa, a Gradsko je zastupstvo između devet ponuđača izabralo tvrtku Prister i Deutsch koja je radove dovršila 1897. godine. Iz vremena gradnje sačuvani su crtež i stara razglednica. Na slici 5. i 6. se vide crteži vojarne, a na slikama 7., 8. i 9. stare fotografije vojarne.

Površina je zgrade manježa 1.535 četvornih metara, a visina osam metara. Imala je velik prostor za jahanje i četiri manje prostorije, četvora vrata i 33 prozora. Vrijednost zgrade 1936. godine procijenjena je na 619.000 dinara. Pripada tipu jednostavne građevine vojne arhitekture s minimalnim ukrasima, od kojih se na pročelju ističe kružni otvor s rozetom.

Poslije su u prostoru vojarne izgrađene nove zgrade za inženjerske postrojbe. Raspadom Austro-Ugarske Monarhije tom su vojarnom koristile vojske iz obje Jugoslavije. U vrijeme SFR Jugoslavije vojarna se nazivala „Milan Stanivuković“. Iz te su vojarne, koju su Osječani nazivali Bijela (valjda po negdašnjim pročeljima), tijekom Domovinskog rata pucalo po gradu, a osobito po osječkoj bolnici koja je s druge strane ulice. Vojarna je zauzeta u rujnu 1991. i potom je neko vrijeme u njoj bila Hrvatska vojska, preimenovana je u vojarnu „Drava“.

Uokolo kompleksa vojarne nalaze se gradske četvrti različitih karaktera i sadržaja. Sadržaji koji su neprimjereni centralnim gradskim zonama; željeznička pruga i groblje na jugu, na zapadu tvornički pogoni<sup>1</sup>, na sjeveru kompleks bolnice izgrađen krajem 19. i početkom 20. stoljeća, na istoku i jugu su stambena naselja.

---

<sup>1</sup>Zanimljivo je nešto spomenuti i o karakteristikama tvorničke gradnje u Osijeku: "Osječka industrijska arhitektura od 1918. do 1945. godine dio je europske arhitekture moderne. U taj kontekst smještaju je osnovna zajednička obilježja: upotreba nosivih konstrukcija od betona, armiranog betona i čelika te funkcionalistički i minimalistički pristup oblikovanju pročelja. Prethodnice moderne u Osijeku bile su zgrade OLT-a iz 1912. godine u kojima se prvi put koriste beton i željezo kao primarni materijali. Najznačajnije industrijske građevine međuratnog razdoblja jesu Munjara i Remiza na južnoj obali Drave nasuprot Tvrđi. U doba gradnje predstavljale su impresivan graditeljski i tehnološki pothvat koji je utjelovljavao postulate moderne - jedinstvo konstrukcije i oblikovanja, čitljivost unutarnjeg kostura u jednostavnim, monumentalnim pročeljima s velikim staklenim platnima." („Industrijska arhitektura Osijeka između 1918. i 1945. godine“, Sanja Lončar Vicković, dipl. ing. arh.)

Dijelom prostora bivše vojarnje „Drava“ prolazi granica preventivno zaštićene urbanističke zone Osijeka koja zahvaća zgrade vojarni smještene na obodu kompleksa, odnosno uz Ulicu cara Hadrijana i Ul. Petra Svačića. Rješenje br. UP I<sup>o</sup>-01-552/3-88 od 19.12.1988. god.

Unutar zone zaštite nalazi se tako deset zgrada vojarni, slobodno stojeće katnice, dvokatnice i jedna trokatnica. Sve zgrade vojarni imaju historicistička stilska obilježja koja su najuočljivija na glavnim uličnim pročeljima. Ostala pročelja kao i unutrašnjost građevina skromnih su oblikovnih karakteristika što je sukladno funkciji.

Najuočljivija značajka ovih građevina je nejednak tretman njihovih dijelova. Pažnja ondašnjih graditelja bila je usmjerena samo na njihove pojedine dijelove, odnosno na njihova glavna pročelja. Možemo stoga govoriti o tzv. kulisnoj gradnji koja je karakteristična za kasni historicizam perifernih područja, a pogotovo za vojarnje. Ta karakteristika koja uvelike umanjuje vrijednost ovih građevina, osnovna je odrednica režima očuvanja i zaštite tih građevina. Vrijednost građevina ne ogleda se samo u estetskom momentu već i u širem kulturnom, znanstvenom i povijesnom kontekstu.

## **2.2. Uvjeti očuvanja kulturnog dobra**

Uvjeti očuvanja kulturnog dobra su propisani, Konzervatorski odjel u Osijeku pri Ministarstvu kulture propisuje slijedeće:

U unutrašnjosti građevina moguće su pregradnje, ali s obaveznim zadržavanjem postojećeg konstruktivnog sklopa.

Potkrovnne prostore je moguće također koristiti, uz zadržavanje postojeće krovne konstrukcije što isključuje podizanje nadozida. Njihovo osvjetljavanje i provjetravanje moguće je ležećim krovnim prozorima („krovne kućice“ su isključene).

Glavna ulična pročelja (na ponekim zgradama i bočna) trebaju ostati netaknuta. Na njima se ne smiju probijati novi ulazni i prozorski otvori (niti odstranjivati parapeti) jer bi to znatno narušilo red i simetriju pročelja, a time i cjelokupni izgled zgrade.

Dvorišna pročelja odlikuju se sasvim drugačijim oblikovnim karakteristikama od uličnih te zahtijevaju i sasvim drugačiji tretman.

Prvobitno vrlo skromno oblikovana i rastvorena jedino prozorima i vratima, danas su dvorišne fasade uništene naknadnim intervencijama. Probijeni su brojni otvori, a mjestimično odbijena žbuka i neke profilacije.

Kako se cijeli kompleks vojarnje nalazi u zoni registriranog arheološkog lokaliteta „Mursa“ (UP I<sup>o</sup>-03-245/2-1972. od 29.11.1972. godine) za sve radove koji uključuju kopanje zemlje dublje od 40 cm moraju se zatražiti posebni konzervatorski uvjeti, provesti zaštitna

arheološka istraživanja s izradom izvješća o nalazima. Područje posebne zaštite može se vidjeti na slici 10.

Na osnovu sačuvane planske dokumentacije, te arheoloških istraživanja izvedene su i objavljene tri rekonstrukcije rimske Murse: M.P. Katančić 1782. godine u djelu „Dissertatio de columna milliaria ad Eszekum reperta“, J. Koller 1804. godine u djelu „Prolegomena in historiam episcopatus Quinqueecclesarium“ i R. Franjetić na osnovi terenskih proučavanja i plana Osijeka iz 1786. godine. Slikovni prikazi rekonstrukcije Murse na slici 11.

Na osnovu ove tri rekonstrukcije prilično točno možemo locirati Mursu, njezin položaj i veličinu, bedeme, most i glavne građevine. Za točnu lokaciju amfiteatra, bazilike mučenika, gradskog trga, te ceste carda i decumanusa neophodna su sustavna arheološka istraživanja.

Od 2003. do 2005. temeljito je istraženo područje Poljoprivrednog fakulteta, a stručna je voditeljica bila Slavica Filipović, prof., viša kustosica Muzeja Slavonije u Osijeku. Pronađena je veća urbana struktura zapadnog dijela Murse od 1. do 4. st., zapravo neznatni ostaci čak šest građevina kojima je namjenu bilo teško ustanoviti. Otprije je bilo istraženo stotinjak metara kamene ceste i sada je tome pridodano još 40 m, a istraženo je i dosta grobova. Pronađeno je mnogo raznovrsnih arheoloških ostataka, a najvrjednijim nalazima pripadaju žrtvenik boga Silvana, ostaci keramičke peći i kapiteli pronađeni u južnom drenažnom kanalu. To je uvjetovalo i promjenu projekta pa će novopronađeni arheološki sadržaji biti prikazani u prizemlju fakulteta. Čak je i građevinska čestica nešto proširena i pomaknuta. Slijedila su istraživanja na području Građevinskog fakulteta koji se neposredno nadovezuje na Poljoprivredni, a nastavljena na sjeveroistočnom rubu kampusa, u začelju prenamijenjene zgrade Učiteljskog fakulteta koju valja i nadograditi sa stražnje strane.

Gotovo je polovicu istočnoga dijela negdašnje vojarnje obuhvaćao utvrđeni rimski grad, a zapadnim je dijelom po sredini prolazila cesta koja se nadovezivala na glavni gradski dekumanus. Tu su, sudeći prema organizaciji ostalih rimskih gradova, vjerojatno bile nekropole, ali se prema položaju taberni i stare rimske tržnice (na prostoru današnjega Vijenca Ivana Meštrovića) moglo pretpostaviti i širenje grada. Iako temeljitija istraživanja priječi gusta naseljenost toga prostora i prije je bilo zanimljivih otkrića. Već se dugo zna i za položaj kamenog mosta s pet otvora, u produžetku današnje Zmaj Jovine ulice, pokraj stare Kožare. Navodno se za niskog vodostaja u koritu Drave mogu uočiti i tragovi.

Na temelju prikupljenih materijala utvrđeno je da se na području obuhvaćenom Urbanističkim planom uređenja prostora bivše vojarnje mogu očekivati nalazi iz razdoblja kada su ovo područje naseljavali Kelti, te iz Rimskog razdoblja kada je izgrađena Mursa.



### 2.2.2. Stanje građevina

Pregled stanja zgrada prikazanih na slici 14.

#### Zgrada br. 25

Nalazi se uz Svačićevu ulicu udaljena od regulacione linije cca 6 metara. Zgrada je katnica građena u historicističkom stilu sa dva blago naglašena bočna rizalita na uličnom pročelju i tri jako istaknuta rizalita na dvorišnom pročelju. Prozorski otvori na uličnom pročelju su jednakih dimenzija. Na središnjem dijelu zgrade je jedanaest prozorskih otvora, a na bočnim rizalitim po četiri prozorska otvora. Oštećenja od krhotina granata su pokrpana i postavljena je nova limarija. Žbuka pročelja je glatka, a oko prozora su okviri u žbuci. Na prozorima prizemlja su rešetke. Naglašeni su sokl, razdijelni i krovni vijenac. Zgrada je predviđena za grijanje na kruto gorivo te su na krovnim plohamo brojni dimnjaci izvedeni u blokovima. Krovna konstrukcija je višestrešna pokrivena utorenim crijepom. Na dijelu krova vidljiva su manja oštećenja koja sigurno rezultiraju prokišnjavanjem zgrade. Opće stanje zgrade je dobro i potrebno ju je zadržati.

#### Zgrada br. 26

Nalazi se uz istu ulicu. Zgrada je katnica sa podrumom građena u historicističkom stilu. Na uličnom pročelju ističe se središnji rizalit sa pet prozorskih otvora, središnji je samostalan, a bočno su po dva udvojena prozora. Bočno su krila sa po dva udvojena prozorska otvora na svakoj strani. Na dvorišnom pročelju su dva bočna rizalita i centralni rizalit sa ulazom. Oštećenja od krhotina granata su pokrpana i postavljena je nova limarija. Žbuka pročelja je glatka, a oko prozora su okviri u žbuci. Nad prozorima na katu su dekorativni nadvoji. Stolarija je kompletno zamijenjena aluminijskim prozorima sa nadsvjetlom. Naglašeni su sokl, razdijelni i krovni vijenac. Na krovnim plohamo su brojni dimnjaci izvedeni u blokovima. Krovna konstrukcija je višestrešna pokrivena utorenim crijepom. Na dijelu krova vidljiva su manja oštećenja koja sigurno rezultiraju prokišnjavanjem zgrade. Opće stanje zgrade je dobro i potrebno ju je zadržati.

Zgrade su formirale prostorni okvir za uređenu zelenu površinu sa drvećem gdje prevladavaju platane i nešto crnogorice. U sredini je pista za postrojavanje vojnika.

#### Zgrada br. 27

Zgrada je prizemnica sa jednostavnim oblikovanjem. Prozori su dvostruki, trodijelni sa podjelom krila na četiri segmenta. Rogovi su prepušteni i dekorativno srezani na krajevima. Namjena zgrade je skladišna. Pokrov je utorenim crijepom. Svi otvori na zgradi su prema sjeveru, dok na ostalim pročeljima nema nikakvih otvora.

#### Zgrada br. 30

Zgrada je prizemnica. Žbuka zgrade je obijena u potpunosti, ali se prema proporcijama i ritmu otvora može pretpostaviti skromno historicističko oblikovanje. Zgrada ima sokl, razdjelni i krovni vijenac. Uglovi su bili naglašeni s pilastrima. Ritam prozorskih otvora je pravilan. Pokrov krova je utorenim crijepom. S južne strane ima dva istaknuta rizalita, dok sa sjeverne strane nema naglašanih istaka s deset prozorskih otvora. U ratu je doživjela teža oštećenja krovne konstrukcije, jer je polovina pokrova na krovu zamijenjena. Na južnom pročelju vidljivo je više različitih naknadnih intervencija, prezidanih ili otvorenih prozora i vrata.

#### Zgrada br. 35

Zgrada je prizemnica paralelna sa Svačićevom ulicom. Ima dimnjake su zidane na pročelju, ožbukana hirofom. Limarija je nova, vidljiva oštećenja od granata većeg kalibra su zazidana. Krovnište je dvostrešno.

#### Zgrada br. 34

Mehanička radionica, pokrivena valovitim salonitom. Ožbukana hirofom, veliki raspon. Prizemnica. Krov na dvije vode.

#### Zgrada br. 23

Garaža s velikim garažnim vratima. Pokrov valovitim salonitom.

#### Zgrade br. 37 i 38

Velika nadstrešnica za vozila s laganom čeličnom krovnom konstrukcijom i stupovima, pokrivena valovitim salonitom i punim zidom s prozorskim otvorima na južnoj strani do ceste.

#### Zgrada br. 33

Dugačka prizemnica u smjeru sjever – jug skladišne namjene. Ožbukana hirofom. Prozorski otvori raspoređeni u jednakom ritmu. Pokrov utoreni crijep. Obnovljena limarija.

Zelene površine su uglavnom uredno održavane, pokošena je trava.

#### Zgrade br. 39, 40, 41, 42

To su otvorene hale s čeličnim stupovima i čeličnom krovnom rešetkom. Pokriveni valovitim salonitom. Služe kao nadstrešnice za vozila.

#### Zgrada br. 45

Duga prizemnica s kompletno ostakljenim južnim pročeljem. Vidljiva je namjena spavaonica.

#### Zgrada br. 46

Velika hala. Pokrov trapezni lim. Na zabatu pet garažnih vrata. Velike je visine vijenca i sljemena.

#### Zgrada br. 47

Prizemnica montažnog tipa od prefabriciranih betonskih panoa obloženih kulirom u visini nadsvjetla je kontinuirani niz prozora. Pokrivena valovitim salonitom.

#### Portirnica

Pokrivena starim utorenim crijepom.

#### Zgrade br. 50, 51, 52

Velika nadstrešnica za vozila sa čeličnim stupovima i rešetkastom krovnom konstrukcijom. Pokrov valoviti salonit.

Na osi sjever – jug od portirnice na jugu otvara se pogled na ulicu Cara Hadrijana i vidljiv je niz historicističkih zgrada uz ulicu i nova zgrada maternite-a u kompleksu bolnice. Veliki utoreni prostor, na kojem su brojna igrališta.

#### Zgrada br. 17

Prizemnica industrijskog tipa s velikim prozorskim otvorima u pravilnom ritmu na zapadnoj strani. S južne strane su dvojna kamionska garažna vrata. Sadržaj je mehanička radionica. Konstrukcija je bolonska, zgrada je ožbukana. Na istočnoj strani su prozori kao i na zapadnoj.

#### Zgrada br. 15

Pokrov utoreni crijep na dvostrešnom krovu, ožbukana hirofom. Ima niz prozorskih otvora na dužim pročeljima, dok je na južnom zabatnom pročelju ulaz.

#### Zgrada br. 16

Mala prizemnica s dvostrešnim krovom pokrivenim utorenim crijepom.

Između zgrada 15 i 14 je uređeni prostor popločen opekama starog formata.

#### Zgrada br. 14

Slična zgradi br. 15 ali je pokrov valovit salonit.

Ceste ucrtane na planu su većinom asfaltirane osim nekih koju su betonirane. Piste za postavljanje vojnika su asfaltirane. Zelenilo, platane, breze, divlji kestenovi.

#### Zgrada br. 13

Istog tipa kao i zgrada 7.

#### Zgrada br. 54

Prizemnica pokrivena valovitim salonitom. Na sjevernom pročelju je niz segmentnih lukova (10 komada) unutar kojih su ili manji prozorskih otvora ili veća dvokrilna vrata. Niz lučnih otvora je i s južne strane. Oronulo pročelje.

#### Zgrada br. 91

Nadstrešnica sa bet. temeljima i AB stupovima, drvenim dvostrešnim krovom pokrivenim valovitim salonitom. Služi kao drvarnica. U drugom dijelu, zgrada je zatvorena zidom, neožbukana.

#### Zgrada br. 55

Prizemnica s dvostrešnim krovom pokrivenim novim utornim crijepom. Dobrim dijelom sačuvana u izvornom obliku. Oronulo pročelje ožbukano glatko. Nova limarija. Istrunula stolarija. Ima sokl i profilirani krovni vijenac.

#### Zgrada br. 56

Mala utilitarna zgrada industrijskog tipa arhitekture. 6 otvora sa zapadne strane. Prizemnica pokrivena biber crijepom. Ožbukana s naglašenim krovom vijencem i soklom.

#### Zgrade br. 58, 59

Nadstrešnica za vozila s AB stupovima i drvenom krovnom konstrukcijom pokrivenom valovitim salonitom.

#### Zgrada br. 11

Hala, industrijska arhitektura s početka stoljeća. Na južnom pročelju su u središtu velika garažna vrata, a bočno su po dva veća prozora s podjelom u sitnom rasteru. Krov je na dvije vode. S istočne strane je niz pojačanja – stupova u pravilnom rasteru između kojih su veliki prozorski otvori sa sitnom podjelom. Zgrada izgleda vrlo slikovito. Ima jaki sokl. Pokrov krova francuskim šablonama. Oštećenja na krovu su velika. Nisu popravljena oštećenja iako je zgrada au funkciji. Zgrada je zaključena s pravokutnim sniženim dijelom. Sugestija je da zgradu treba obnoviti i zadržati bez obzira na budući kontekst.

#### Zgrada br. 10

Smještena na regulacijskoj liniji Ulice cara Hadrijana. S južne strane ima tri istaknuta rizalita. Ulazi su u upuštenim dijelovima. U zgradi je smještena ambulanta. Zgrada je katnica s podrumom. Pokrivena škrljcem na francuski način i utorenim crijepom na dva rizalitna dijela. Zgrada ima sokl, razdjelni i krovni vijenac. Oko prozora su okviri u žbuci. Prozori su dvostrešni i dvodjelni s nadsvjtlom. Ulično pročelje.

#### Zgrada br. 9

Dvokatnica. Sjeverno ulično pročelje je s dva blago izbočena rizalita sa po četiri prozorska otvora i jedanaest prozorskih otvora u središnjem dijelu. Zgrada ima i podrum ispod središnjeg dijela. Nad prozorima kata na bočnim rizalitima su naglašeni nadvoji nad prozorima. Svi prozori na katu i drugom katu imaju okvire izvedene u žbuci. Na prozorima prizemlja je izveden segmentni nadvoj u žbuci. Svi prozori prizemlja povezani su

horizontalnim vijencem u visini prozorske klupčice. Zgrada ima sokl, razdjelni vijenac između prizemlja i 1. kata i razvedeni krovni vijenac. Na istočnom pročelju su tri prozorske osi. Središnja os je u cijelosti zazidana kao i otvori prizemlja (gdje je krajnji južni u jednoj fazi bio ulaz). Zgrada je pokrivena utorenim crijepom i ima naglašene dimnjake. S dvorišne strane ima tri rizalita od kojih je u središnjem sanitarni čvor, pa je zbog velike vlažnosti obnovljen na način koji odstupa od ostalog dijela zgrade. Dekoracija je skromnija. Okviri oko sa spuštenim konzolicama. Ulazi u zgradu sa južne strane. Zgrada je ožbukana hirofom ispod koje je vidljivo da je ranije bila glatko ožbukana i oličena u svjetlijim i tamnijim tonovima okera.

#### Zgrada br. 8

Zgrada s tornjem na kojem je sat i ulaznim trijemom do Ulice cara Hadrijana. Po tipologiji bi mogla biti nekadašnja prijamna zgrada. Trijem do ulice ima 4 stuba od crvenog teraca. Sve je raskošno uređeno. Na podu trijema je teraco. Unutar trijema su dekorativni pilastri. Zgrada ima dva bočna rizalita sa po jednim prozorskim otvorom polukružnog završetka i timpanonima. U osi trijema su dvokrilna drvena vrata s nadsvjetlom. Okviri i vrata su izvedeni s ukladama. Zgrada ima sokl. Kordonski vijenac u visini prozorske klupčice, razvedeni krovni vijenac. Ožbukana je hirofom.

#### Zgrada br. 7

Identična zgradi br. 9

#### Zgrada br. 6

Zgrada je katnica pokrivena utorenim crijepom. Krovište je višestrušno s južne strane je središnji katni rizalit i dva bočna prizemna rizalita. Stolarija je dvostruka, dvokrilna s nadsvjetlom. Na sjevernom pročelju je..... . Smještena je na regulacijskoj liniji. Zgrada ima sokl, horizontalni vijenac na nivou prozorske klupčice prozora u prizemlju, razdjelni i krovni vijenac. Zgrada je danas ožbukana hirofom, a na obijenim dijelovima je vidljivo da su bile dvije faze ličenja (tamniji i svjetliji oker). Zgrada pod dijelom ima podrum.

#### Zgrada br. 31

Životno – centralni objekt kompleksa vojarne je objekt restorana i kuhinje. Moderni prizemni objekt prema jugu otvoren s brojnim prozorima u žutoj boji. Konstrukcija je AB sa ispunama od opeke. Pokrov je klasični ravni krov ili lim.

#### Zgrada br. 19

Natkrivena pozornica.

### Zgrade br. 21, 18

To su prizemne zgrade pokrivene utorenim crijepom i ožbukane s nizom jednakih prozora po cijelom oplošju. Sadržaji: praonica, krojački servis, spremišta itd.

### Zgrada br. 4

Nije sagrađena na regulacijskoj liniji ali je ograda povučena od linije izgradnje zgrade zbog mogućnosti kolnog pristupa s Ulice cara Hadrijana. Zgrada je katnica sa soklom, razdijelnim vijencem i krovnim vijencem. Oko svih prozora su okviri u žbuci i klupčice. S južne strane su tri rizalita. Središnji u kojoj su stube i dva bočna koji su dijelom katni, a dijelom imaju terasu. Ispod sadašnje hirofe moguće je očitati ranije slojeve žbuke i boje (tamni oker – smeđi). Na dijelu terase su izvršene kasnije dogradnje.

### Zgrada br. 3

To je najveća i najviša zgrada u kompleksu. Zgrada je trokatnica s izrazito dekorativnim pročeljem. Na istočnoj strani ima tri osi prozora. Stolarija je zamijenjena novim drvenim prozorima s nadsvijetlom. Prizemlje ima snažnu dekoraciju s jakim naglašenim horizontalama. Zgrada ima sokl, naglašeni horizontalni vijenac u visini klupčica prozora, u prizemlju razdijelni vijenac. Između prizemlja i kata, u visini klupčica prozora na katu je drugi horizontalni vijenac na kojem počivaju pilastri na uglovima i u središtu polja. Između drugog i trećeg kata su dva horizontalna vijenca, a zgrada završava bogatim krovnim vijencem. Na glavnom pročelju (sjevernom) je vidljivo da zgrada ima dva bočna rizalita sa po četiri osi prozorskih otvora, a u središnjem dijelu je 15 osi prozorskih otvora. Prozori na 1. i 2. katu su najdekorativniji, iznad prozora prvog kata na bočnim rizalitima su timpanoni, a na središnjem dijelu su ravni nadvojni. Zgrada je glatko ožbukana, s vidljivim višekratnim premazima u oker tonovima. Zidovi su od pune opeke.

Dvorišno pročelje je po oblikovanju znatno skromnije. Oko prozora su jednostavni okviri u žbuci. Na dvorišnoj strani zgrade ima dva bočna i središnji rizalit koji završava timpanonom. Pod središnjim dijelom zgrade je podrum.

### Zgrada br. 2

Glavna prijemnica je prizemna zgrada s dugačkim pravokutnim istakom na dvorišnoj strani. Zgrada ima dva bočna rizalita s timpanonima i središnji dio s ulazom u osi pročelja. Na svakom rizalitu je kompozicija sa soklom, vijencem u visini prozorske klupčice (koji se pruža po cijelom pročelju) i razdijelnim vijencem te timpanonom. Timpanon stoji na dva pilastra s kapitelima. Prozorski otvori završavaju polukružno i obrubljeni su okvirom u žbuci sa zaglavnim kamenom. Do ulaza vode 4 stube. Na središnjem dijelu pročelja su pravokutni

prozori, a ulazna vrata sa segmentnim lukom. Sva stolarija je nova, sa starom osnovnom podjelom.

Kompleks vojarnе ograđen je visokom ogradom, na dijelu uz Ulicu cara Hadrijana i dijelom uz Ulicu Petra Svačića. Ograda se sastoji od zidanog postamenta i stupova od opeke, a u tim poljima je dio ograde od kovanog željeza s pretežno vertikalnim šipkama. Dijelovi tih metalnih polja su izvedeni i ubačeni simbolični prikazi izvedeni od okruglog betonskog željeza. Ulaz u vojarnu kroz kapiju broj 1 koja se nalazi na uglu ispred zgrade glavne porte.

#### **2.2.2.2. Osnovna namjena prostora – objašnjenje urbanističke koncepcije**

Planirana organizacija i namjena prostora temelji se na analizi i ocjeni stanja, mogućnostima i ograničenjima za prostorni razvoj, te potrebama Sveučilišta i grada koje su utvrđene u postupku izrade Urbanističkog plana.

Na urbanističku koncepciju presudno je utjecao značaj koji prostor obuhvaćen Urbanističkim planom ima u prostornom sustavu grada, osobito položaj na najznačajnijem urbanom pravcu (Ul. cara Hadrijana), kojemu se u urbanističkom rješenju daje najveće značenje. Od posebnog je značaja i blizina središta Donjeg grada kao najznačajnijeg sekundarnog gradskog središta.

S obzirom na konzervatorske uvjete kojima se inzistira na zadržavanju i očuvanju izvornosti deset vojnih zgrada, pojavio se problem aktiviranja i revitalizacije ovog dijela najznačajnijeg gradskog longitudinalnog pravca.

Kolni prometni sustav područja obuhvaćenog Urbanističkim planom zasnovan je na generalnoj podjeli područja na istočni i zapadni dio središnjom transverzalnom prometnicom u smjeru sjever-jug koja povezuje dvije najjače gradske longitudinale – Ulicu cara Hadrijana i Vukovarsku ulicu. Sličan princip podjele ovog bloka već je ponuđen Regulatornom osnovom grada Osijeka iz 1912. godine kojom su odijeljene tadašnje dvije vojarnе – istočna Kasarna kralja Petra I i zapadna Kasarna generala Jelačića, te je preuzet kroz pojedine GUP-ove grada Osijeka. Unutar dvije novonastale cjeline razvijene su mreže servisnih prometnica koje svojim lomljenim pravcima onemogućavaju tranzitni promet, odnosno podržavaju komunikaciju internih korisnika. Za razliku od kolne zatvorenosti obje cjeline su pješački i biciklistički transparentne i animirajuće.

Sve građevine su locirane uz Ulicu cara Hadrijana i P. Svačića tako da svojim položajem čine ulični potez samostojećih zgrada, prekinut u središnjem dijelu športskim terenima.

Izgrađeno je ukupno 14 športskih igrališta, od čega jedno nogometno igralište, 5 igrališta za mali nogomet i rukomet, 3 igrališta za košarku, 5 igrališta za odbojku. Uz nogometno

igralište sagrađena je atletska staza, a također su izgrađena i 4 vježbališta. Igrališta su locirana u središnjem i jugozapadnom dijelu kompleksa.

S obzirom na način izgradnje zgrada (samostojeće građevine) na području obuhvaćenom Planom u znatnoj mjeri su zastupljene zelene površine, koje s pješačkim površinama čine 63,5% površine kompleksa vojarnje. Pretežito se radi o travnatim površinama zasađenim visokim zelenilom.

Iz razmještaja dendroflora ne može se zaključiti da je u uređenju kompleksa postojala jasna koncepcija. Visoko zelenilo je u većoj mjeri raspoređeno u sjeverozapadnom i sjeveroistočnom dijelu kompleksa, oko upravnih i smještajnih građevina. Prevladava bjelogorično drveće, a dominantne vrste su platana (*Platanus triacanthos*), divlji kesten (*Aesculus hippocastanum*), gledicija (*Gleditsia triacanthos*), lipa (*Tilia spp*) i srebrnolisni javor (*Acer dasycarpum*). Crnogorica je većim dijelom zastupljena u sjevernom dijelu kompleksa na lokaciji spomen parka i zapadno od njega. Od crnogoričnih vrsta drveća prevladavaju tuja (*Thuja gigantea*), smreka (*Picea abies*) i srebrna smreka (*Picea pungens*). Uz Vukovarsku ulicu sagrađen je drvored gledicije i divljeg kestena, a uz Ulicu cara Hadrijana, u kraćem potezu, drvored gledicije. Vidi slike 16. i 17.

### **3. IZGRADNJA SVEUČILIŠNOG KAMPUSA**

Sveučilišni se kampus gradi u fazama, a I. faza započela je sredinom 2002. kada je dobiven dugoročni zajam od približno 84 milijuna kuna.

25.3.1997. sklopljen je Sporazum o ustupanju prava korištenja i prenamjeni vojarni za potrebe Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku. Donešen je i urbanistički plan uređenja kojeg se shema može vidjeti na slikama 18., 19. i 20.

Tada se donio i plan izgradnje budućih zgrada. Zanimljivo je vidjeti što se planiralo, a što se vremenom napustilo i kako se plan mijenjao sukladno promjeni potreba Sveučilišta i mogućnostima Grada. Na lokaciji vojarnje „Drava“ planirala se izgradnja sljedećih sadržaja (plan do 2010.):

#### **a) Fakulteti**

Planira se izgradnja 6 fakulteta (Poljoprivredni, Građevinski, Ekonomski, Prehrambeno-tehnološki, Pravni i Elektrotehnički fakultet) i četiri sveučilišna odjela (biologija, kemija, fizika i matematika). S obzirom na postojeće probleme smještaja, prioritet u izgradnji imaju Poljoprivredni i Građevinski fakultet. Ova dva fakulteta su i sagrađena i u funkciji sada, 2017. godine.



b) Ostali sadržaji javne i društvene namjene

- Sveučilišna knjižnica – predviđa se izgradnja Sveučilišne knjižnice čiji će kapacitet od 7.400 m<sup>2</sup> biti zadovoljen izgradnjom nove građevine i njezinim povezivanjem s postojećom upravno-smještajnom zgradom vojarnе. Planira se da će ukupan fond knjiga 2010. godine iznositi 400.000/1.500 np.

- Kongresni centar – u njegovom se sklopu planira izgraditi središnja dvorana (800 mjesta), pomoćna kino-dvorana (300 mjesta), dvodijelna dvorana (100 mjesta) i višenamjenski izložbeni prostor, te niz trgovačko-poslovnih sadržaja uz trg i šetnicu.

- Studentski domovi – predviđa se izgradnja smještajnih kapaciteta za 1.000 studenata u 2 domske jedinice, u novim zgradama kapaciteta po 500 mjesta. Jedna je zgrada već sagrađena i u funkciji sada 2017. godine.

- Administracija doma i Sveučilišta – za potrebe sveučilišne administracije namjenjuje se postojeća upravna zgrada u Svačićevoj ulici.

- Studentski restoran, SIC, zajednički polivalentni prostori fakulteta – navedeni sadržaji su smješteni u sjevernom potezu građevinske paralele fakulteta orijentiranom na pješačku ulicu nasuprot kongresne dvorane.

- Info-kućica – postojeća upravna zgrada u sjeveroistočnom dijelu bloka namjenjuje se za pružanje informacija studentima i posjetiteljima.

c) Sportski sadržaji

- Sportska dvorana – planira se izgradnja trodijelne dvorane s gledalištem kapaciteta 1.500 mjesta, koja bi sekundarno servisirala i potrebe gradskog Kotara Gornji grad.

- Sportska igrališta – u okviru prostora namijenjenog za zadovoljavanje potreba Sveučilišta planira se izgradnja 10 sportskih terena (1 rukometnog, 6 košarkaških i 3 teniska).

d) Ugostiteljsko-smještajni sadržaji

Za potrebe periodičnog stanovanja profesora i predavača i potrebe Kongresnog centra planira se izgradnja hotela sa 200 ležaja, restoranom i pratećim sadržajima. Smještaj je potrebno organizirati uglavnom u dvokrevetnim sobama i manjim dijelom u apartmanima. Za potrebe hotela planira se korištenje bivše stražarnice Vojarne kralja Petra 1 i 2 susjedne smještajne građevine. Stražarnica treba funkcionirati kao recepcija hotela, dok ostale dvije građevine dograđene s još dvije građevine sličnih gabarita služe za smještajne kapacitete hotela. Prizemlja navedenih građevina su isključivo predviđena za restoran, prateće i uslužne sadržaje hotela, te dodatne ugostiteljske, trgovačke i poslovne sadržaje.

e) Stambene kuće za doktorante – sukladno dogovoru Ministarstva znanosti i tehnologije, Sveučilišta i tri slavonske županije (Osječko-baranjske, Požeško-slavonske i Vukovarsko-

srijemske) na području obuhvaćenom Detaljnim planom osigurava se prostor za izgradnju 40 stambenih jedinica za zadovoljavanje stambenih potreba doktora znanosti, koji će biti zaposleni na osječkom Sveučilištu. Planom je predviđena izgradnja 10 samostojećih zgrada – urbanih vila s 4 vertikalno organizirane stambene jedinice, svaka katnosti P+2.

Branko Nodilo u svom članku „Sveučilišni kampus u Osijeku“ u „Građevinaru“, broj 62 iz 2010. ovako je opisao izgradnju kampusa u godinama od 2005. do 2009.:

„Zbog kroničnih problema sa studentskim smještajem u koji se nije ulagalo više od 40 godina, a na Sveučilištu je više od 50 posto studenata izvan Osijeka, prva je novogradnja u kampusu bila novi studentski dom (površine 9909 m<sup>2</sup>). Projekt je izradila tvrtka Arvumteh d.o.o. iz Osijeka (glavni je projektant Željko Andrašić, dipl. ing. arh.), a izvođač Gradnja d.o.o. iz Osijeka. Radovi su započeli 20. prosinca 2002., a završeni 31. svibnja 2005., tako da je početkom sljedeće akademke godine i useljen. Studentski je dom smješten na zapadnom rubu kampusu i ima ukupno 504 postelje, od čega za studente 10 jednokrevetnih i 233 dvokrevetne sobe te 7 apartmana za gostujuće profesore. Za gradnju i opremanje utrošeno je nešto više od 64 milijuna kuna. S obzirom da je Umjetnička akademija osnovana 2004. i da nije imala vlastite prostore, nastava se u prvoj godini izvodila na više lokacija u Osijeku. Stoga im je 2005. dodijeljen prostor u pet zgrada bivše vojarnje, uglavnom na sjeverozapadnom dijelu kampusa. Zapravo su u I. fazi uređene i opremljene dvije zgrade (u sjeverozapadnom i središnjem dijelu), ali i to je omogućilo redovit i nesmetan rad.

U sjeveroistočnom dijelu kampusa jedna je zgrada dodijeljena Elektrotehničkom fakultetu za stručne studije i tu se nastava održava od 1. ožujka 2006. iako su adaptacija i opremanje završeni tek krajem 2009. Radove su izvodile tvrtke Gradnja i Ekogradnja d.o.o. iz Darde, a osigurano je 3600 m<sup>2</sup> novih predavaonica, laboratorija i kabineta.

Program je kapitalnih investicija II. faze gradnje sveučilišnog kampusa do 2010. Senat Sveučilišta prihvatio na sjednici krajem 2005., a osim novih zgrada Poljoprivrednog i Građevinskog fakulteta predviđao je gradnju športske dvorane i sveučilišne knjižnice. Bile su planirane adaptacije gotovo svih preostalih zgrada

Za prehranu je studenata bilo nužno osigurati odgovarajući prostor. Kako je postojeća zgrada s restoranom i kuhinjom naslijeđena od Hrvatske vojske (površine od 2367 m<sup>2</sup>) bila u dobrom stanju, odlučeno je da se prilagodi i prikladno opremi za potrebe studentske prehrane. Projekt je izradila tvrtka Arvumteh iz Osijeka, a građevinske je radove izvodila osječka Gradnja. U adaptaciju i opremanje uloženo je 11,7 milijuna kuna. Kapacitet je restorana 400 mjesta, a u kuhinji se može pripremiti 4000 obroka za nešto više od dva sata. Za usporedbu

valja reći da sadašnji restoran u sklopu Studentskog centra ima 300 mjesta i može pripremiti 1500 obroka na dan. Radovi su završeni sredinom 2009.

Za smještaj dekanata Učiteljskog fakulteta preuređena je manja zgrada. Projekt je izradio Urbos d.o.o. (glavni projektant Milko Puncer, dipl. ing. arh.), a radove je izveo Dom d.o.o. iz Osijeka. Za adaptaciju obiju zgrada i dogradnju iz zajma je osigurano približno 64,8 milijuna kuna. Valja dodati da je između Učiteljskog i Elektrotehničkog fakulteta obnovljena i manja zgrada u koju će se smjestiti uredi za znanost, unapređenje kvalitete visokog obrazovanja i transfer tehnologije. Nastavljeni su i potpuno završeni radovi adaptacije zgrade Elektrotehničkog fakulteta u koju je smješten i CARnet, hrvatska akademska i istraživačka mreža, a za to je izdvojeno 12,3 milijuna kuna. Nastavljena je i adaptacija zgrada namijenjenih Umjetničkoj akademiji, dviju zgrada u Ulici Petra Svačića i jedne u Ulici cara Hadrijana. Za uređenja pročelja, krovništva i unutrašnjosti osigurano je 15,7 milijuna kuna, a sve je projekte izradio Urbos iz Osijeka. Istodobno je na tom prostoru, baš na sjeverozapadnom uglu uređena jedna manja zgrada za Studentski zbor i Ured za osobe s invaliditetom. Kliničko-bolnički centar i Medicinski fakultet nalaze se točno preko puta sjeveroistočnog dijela kampusa. Prostori su Medicinskog fakulteta nedovoljni za kvalitetnu nastavu i provedbu Bolonjskog procesa pa je za to adaptirana krajnja zgrada u Ulici cara Hadrijana. Projekt je izradila tvrtka Arvumteh, a radove izvela tvrtka Dom d.o.o. iz Darde. Adaptacija je završena u listopadu 2009. i stajala je 5,6 milijuna kuna.

Planirano je da Odjel za matematiku i Odjel za fiziku budu smješteni u bivšoj vojarni Gaj, a da se za Odjel za biologiju i Odjel za kemiju preuredi zgrada u sjeverozapadnom dijelu kampusa. U toj je zgradi neko vrijeme bila III. osječka gimnazija, dok joj se preuređivala zgrada u Tvrđi. Izrađena je projektna dokumentacija, a za adaptaciju i opremu utrošit će se 19,9 milijuna kuna.

Dobivanjem vojarnе Sveučilište je ujedno preuzelo i brigu o održavanju cjelokupnoga prostora. Sve su instalacije bile u vrlo lošem stanju jer je vojska, svjesna da odlazi, popravljala samo najnužnije. U zastarjelom je sustavu grijanja uz instalacije bila nužna i potpuna izmjena toplinskih stanica i podstanica. Najprije je izgrađena vrelovodna mreža. Radove je izvodilo HEP-Toplinarstvo d.o.o. iz Zagreba, a stajali su 7,4 milijuna kuna. Istodobno su uređene toplinske podstanice, a izvođač je bila tvrtka Mavrin d.o.o. iz Petlovca. Za nastavak rekonstrukcije instalacija u II. fazi izgradnje planirano je 7,4 milijuna kuna. U vrlo je lošem stanju bila i vodoopskrbna mreža koju je prema projektu Zavoda za unapređivanje sigurnosti obnovila tvrtka Vodovod d.o.o. iz Osijeka. Time su smanjeni golemi računi za utrošenu vodu zbog pucanja zastarjelih cijevi. Radi povezivanja postojećih i budućih zgrada na rubnim je

dijelovima kampusa položena distributivno-telekomunikacijska kanalizacija (DTK) i optički vodovi za prostor sveučilišnog kampusa. Projekt je izradio Arvumteh, a radovi su završeni u srpnju 2009. Izvodila ih je Gradnja, a stajali su 1,4 milijuna kuna.

U II. je fazi bila planirana gradnja športske dvorane u jugozapadnom dijelu kampusa, no od nje se odustalo pošto je uoči svjetskoga rukometnog prvenstva izgrađena dvorana u Gradskom vrtu koja je uz športske namijenjena i nastavnim potrebama. Stoga će se u kampusu urediti otvoreni športsko-rekreacijski park. Bila je predviđena i nova zgrada Sveučilišne knjižnice u sjeverozapadnom dijelu kampusa, pokraj Umjetničke akademije, na platou na kojem su se nekad postrojavali vojnici. No shvatilo se da su tu sadržaji zbijeni, pa se odlučilo zgradu preseliti u sredinu kampusa, na mjestu negdašnjega igrališta koje je izravnano materijalom iz iskopa Poljoprivrednog fakulteta. Za to je zatražena i izmjena Urbanističkog plana uređenja.

U III. će se fazi izgradnje nastaviti s infrastrukturnom obnovom, a predviđeno je i preuređenje manježa, zgrade na krajnjem istočnom dijelu kampusa koja je u austrougarsko doba služila kao škola jahanja. Taj se prostor planira urediti kao pravi multimedijски centar, ponajprije za izložbe te scenske i glazbene priredbe. U III. fazi predviđena je i gradnja još jednog paviljona za studentski smještaj.

## 4. ZAKLJUČAK

U Osijeku je nakon 1997. godine započela prenamjena prostora bivše vojarne koji je dugo bio zbog strogog vojnog ustroja i funkcije velika prepreka u povezivanju i objedinjavanju gradskih funkcija tri jedinstvene gradske cjeline, Gornjeg grada, Tvrđe i Donjeg grada.

Vrijednost lokacije kompleksa vojarne ogleda se u sačuvanoj prostornoj dispoziciji i izvornosti netaknutog dijela grada koji nije doživio bitne transformacije u zadnjih stotinu godina. Nepochjenjivu vrijednost lokacije uključuje i značaj rimske Murse na tom prostoru. U početku su gradnje osječkoga sveučilišnog kampusa najprije za novu namjenu određene zgrade koje se moraju sačuvati i restaurirati. Potom su u skladu s usvojenim urbanističkim rješenjem i prema financijskim mogućnostima određene zgrade koje treba izgraditi. Tada su na red došla arheološka istraživanja koja su se ponajprije orijentirala na one sadržaje koje treba graditi ili nadograđivati.

10 građevina zaštićenih „Mjerama zaštite prostora i građevina u kompleksu vojarne Drava“ izvorno su građene u okvirima dva samostalna vojna kompleksa. Pet građevina, 4 upravno-smještajne građevine i središnje postavljena stražarnica, grupiranih na sjeveroistoku obuhvata građeno je u posljednjem desetljeću 19. stoljeća u okviru „Vojarne kralja Petra I“. Preostalih pet zaštićenih građevina grupiranih u sjeverozapadnom dijelu obuhvata Plana građeno je u prvom desetljeću 20. stoljeća u okviru „Vojarne generala Jelačića“ također su 4 upravno-smještajne građevine i središnje postavljena stražarnica.

Iz nacрта zgrada iz osječkog Arhiva vidljiva je uporaba željeznih konstrukcija, armiranog betona i svih onih novih građevinskih elemenata koji se javljaju krajem 19. stoljeća u funkcionalnoj arhitekturi kao što je gradnja vojarni. Na zgradama izvana uočljiv je duh epohe i nastojanje da izgledaju monumentalno u neoklasicističkom stilu, a također su trebale ispuniti i uporabnu svrhu za smještaj i rad vojske. Za svoje su vrijeme najbolje moguće ispunile i uporabnu i dekorativnu namjenu.

U današnje vrijeme u negdašnjoj će se vojarni u novim ili prilagođenim zgradama ujediniti mnogi sveučilišni sadržaji, uz fakultete još i smještaj i prehrana te sveučilišna knjižnica, ali i sportsko rekreacijski sadržaji na otvorenom prostoru. To je doista najbolja prenamjena zgrada i prostora u skladu sa potrebama i zahtjevima novoga doba.

## 5. SAŽETAK

U ovom sam radu istraživao promjene koje su se odnosile na prenamjenu jedne arhitektonske cjeline u druge svrhe. Tema prenamjene vojnih i različityh industrijskih zgrada nastalih krajem 19. i početkom 20. stoljeća je već duže vrijeme aktualna u raspravama arhitekata, povjesničara umjetnosti, konzervatora, građevinara, gradskih vlasti, različityh institucija i zainteresiranih građana.

U radu sam prikazao povjesni nastanak zgrada bivše vojarne/vojarni, današnjeg Campusa. Vrijednost tog područja nije samo u prenamjeni zgrada vojarni u nove svrhe, za potrebe Sveučilišta, već i u sustavnom istraživanju povijesnih nalaza koji su puno stariji od vremena izgradnje vojarni i vezani su uz same početke naseljavanja i stvaranja prvog grada Mursa još u rimsko vrijeme, a nalaze se upravo na području koje obuhvaća ova arhitektonska cjelina.

Ključne riječi: *industrijska i vojna arhitektura 19. stoljeća, historicizam, novi građevinski materijali, očuvanje arhitektonskih vrijednosti, Kelti, Rimljani, Mursa*

Keywords: *industrial and military architecture of the 19th century, historicism, new building materials, preservation of architectural values, Celts, Romans, Mursa*

## 6. LITERATURA

1. Janson, Horst Woldemar; Janson, Anthony F. (2005), Povijest umjetnosti; dopunu napisao Radovan Ivančević, 2. izd. Varaždin: Stanek.
2. Knežević, dr. sc. Snješka. Industrijska i vojna arhitektura 19. stoljeća: Sličnosti – pitanja zaštite
3. Misita-Katušić, ing. Blažo. (1956), Kratak pregled arhitekture Osijeka kroz tri stoljeća. U: Osječki zbornik, br. V, Osijek: Muzej Slavonije
4. Osječka arhitektura 1918.-1945., HAZU i Zavod za znanstveni i umjetnički rad u Osijeku, Zagreb-Osijek, 2006.
5. Slavonija, Baranja i Srijem (vrela europske civilizacije), drugi svezak, Galerija Klovićevi dvori i Ministarstvo kulture Republike Hrvatske, Printera, Zagreb, srpanj 2009.
6. Tehnička enciklopedija, svezak 1, Jugoslavenski leksikografski zavod, Zagreb, 1963.

nacrti iz Državnog arhiva u Osijeku

internetska stranica - <http://www.skyscrapercity.com/>

Konzultirani su slijedeći izvori:

Ustanove:

Državni arhiv u Osijeku, Kamila Firingera 1, Osijek

Od ukupno proučenog materijala u smislu prenamjene postojećih građevina iz Državnog arhiva u Osijeku izdvojen je slijedeći materijal:

Situacijski plan Kasarne kralja Petra I iz 1893.

Situacijski plan Kasarne generala Jelačića iz 1928.

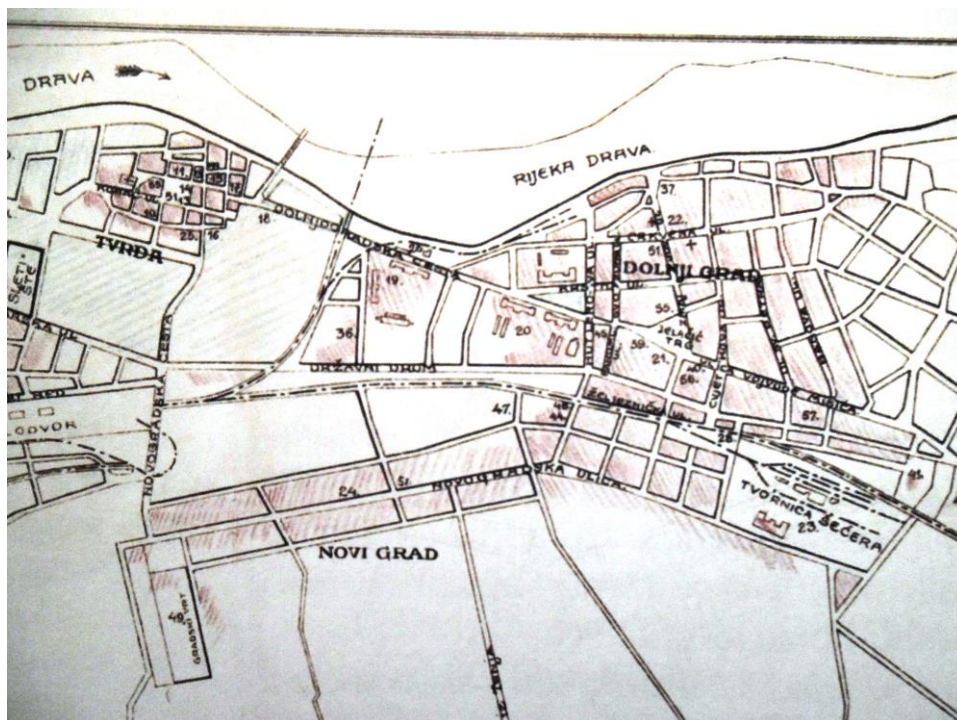
Muzej Slavonije Osijek, Trg sv. Trojstva 6, Osijek

Ministarstvo kulture, Uprava za zaštitu kulturne baštine, Konzervatorski odjel u Osijeku, Kuhačeva 27

## 6. 1. PRILOG 1 – Fotografije i nacrti



Slika 1.



Slika 2.

Preslik nacrtu grada Osijeka iz 1920. godine (4), original se nalazi u Arhivu, na njemu su ucrtane vojarne i u u popisu možemo pročitati njihove tadašnje nazive: Kasarna generala Jelačića (19) i Artiljerska kasarna kralja Petra I (20)



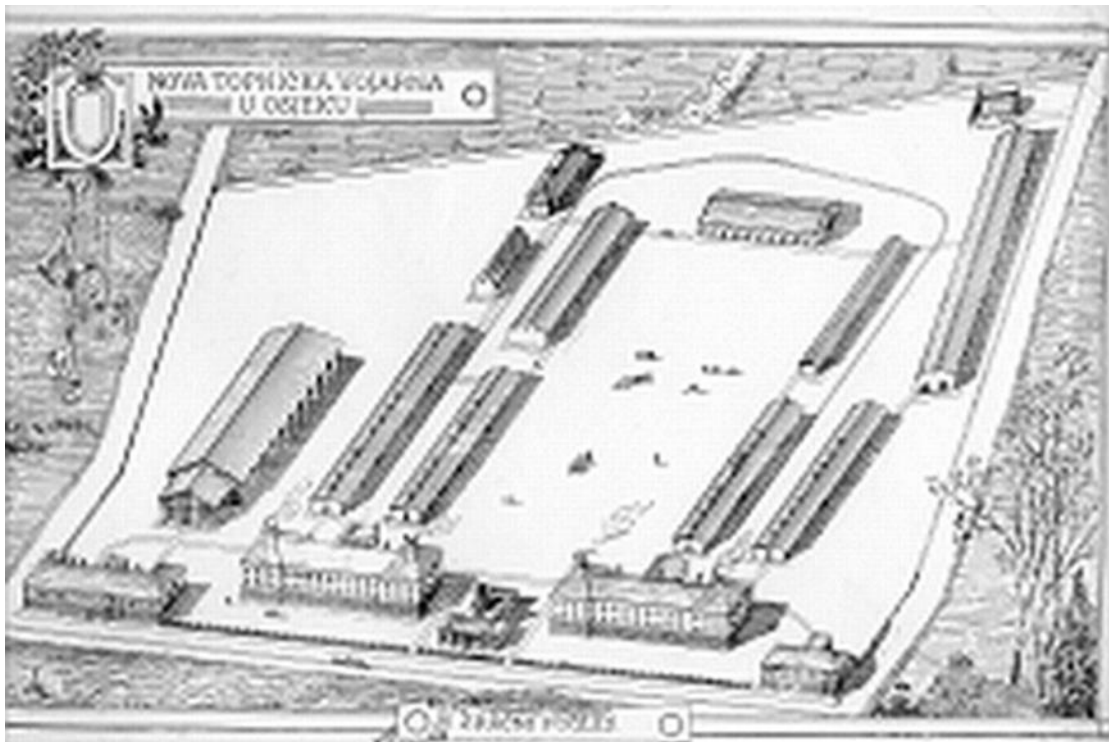


Slika 3.

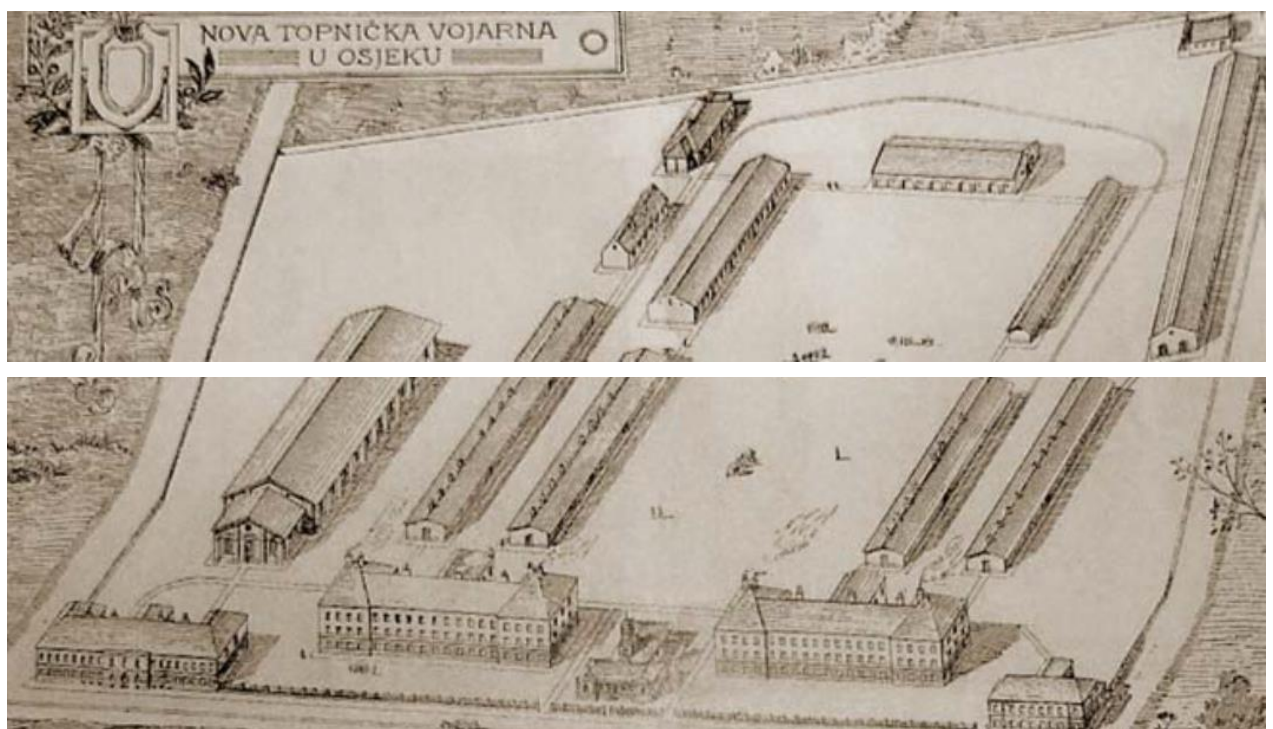


Slika 4.

(fotografije Pionier-Kaserne ili Obkopničke vojarne,  
odnosno Kasarne generala Jelačića kako se zvala 1920.)



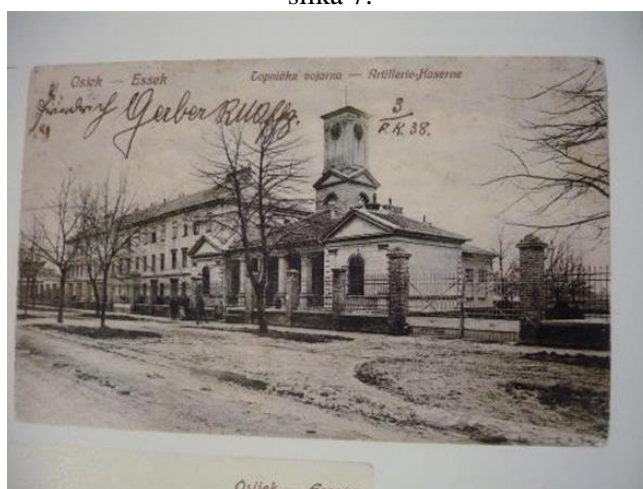
Slika 5. i 6.



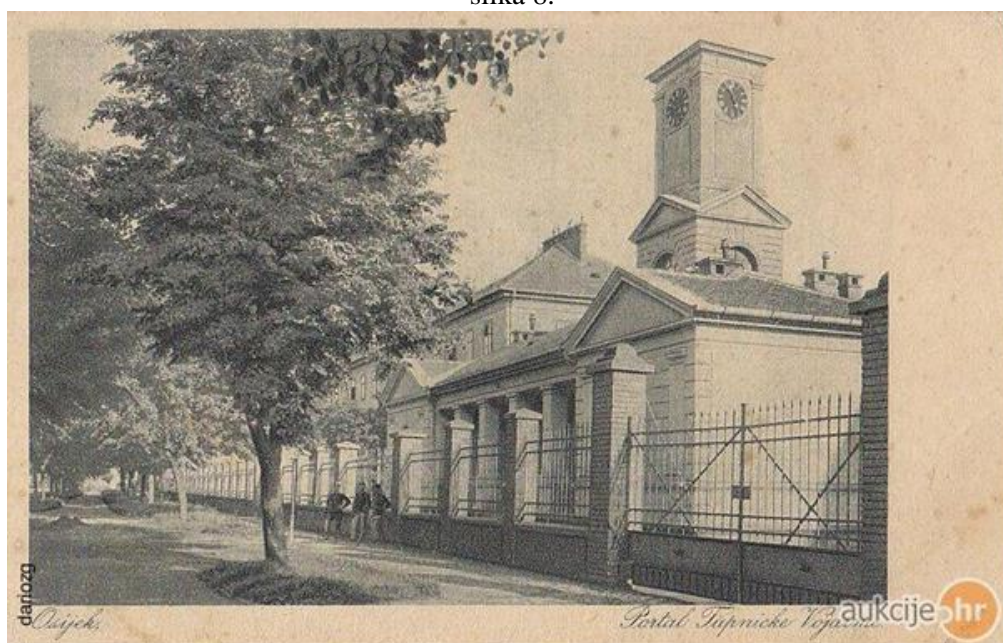
Crtež austrougarske Topničke vojarnje iz 1897., na kojemu se nalazi manjež.



slika 7.

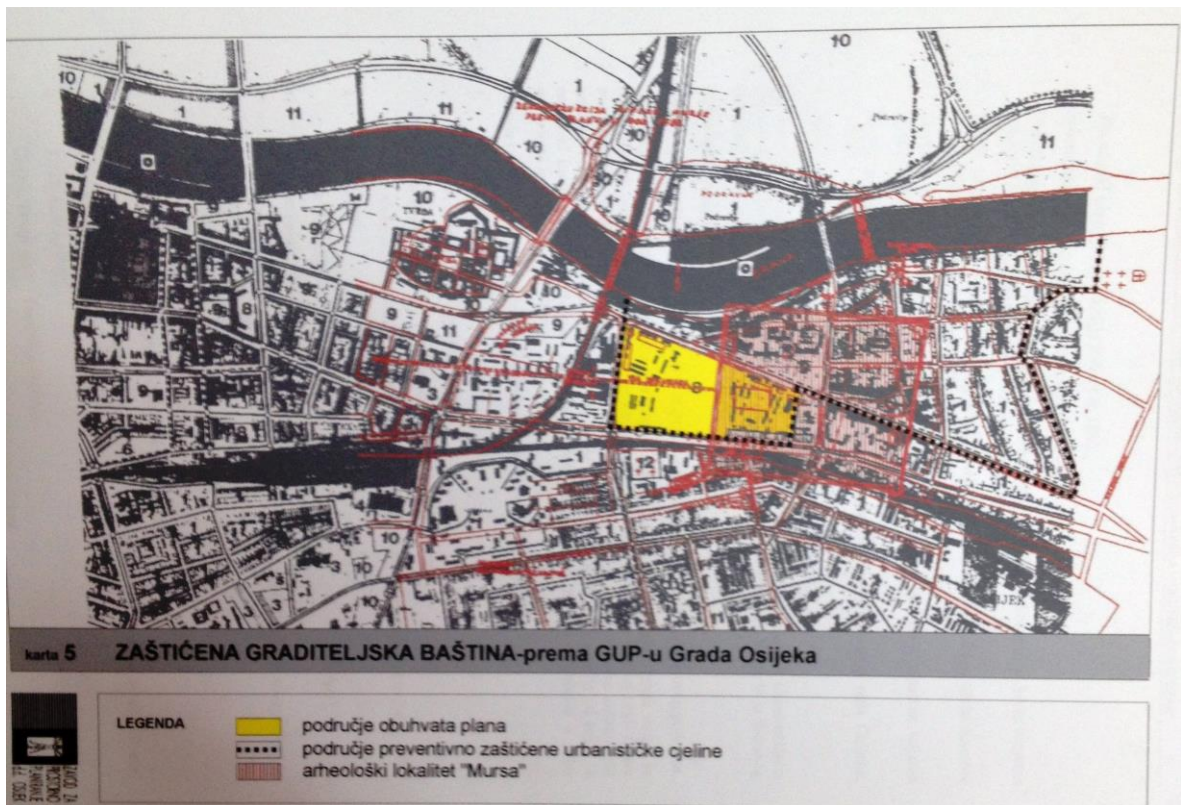


slika 8.

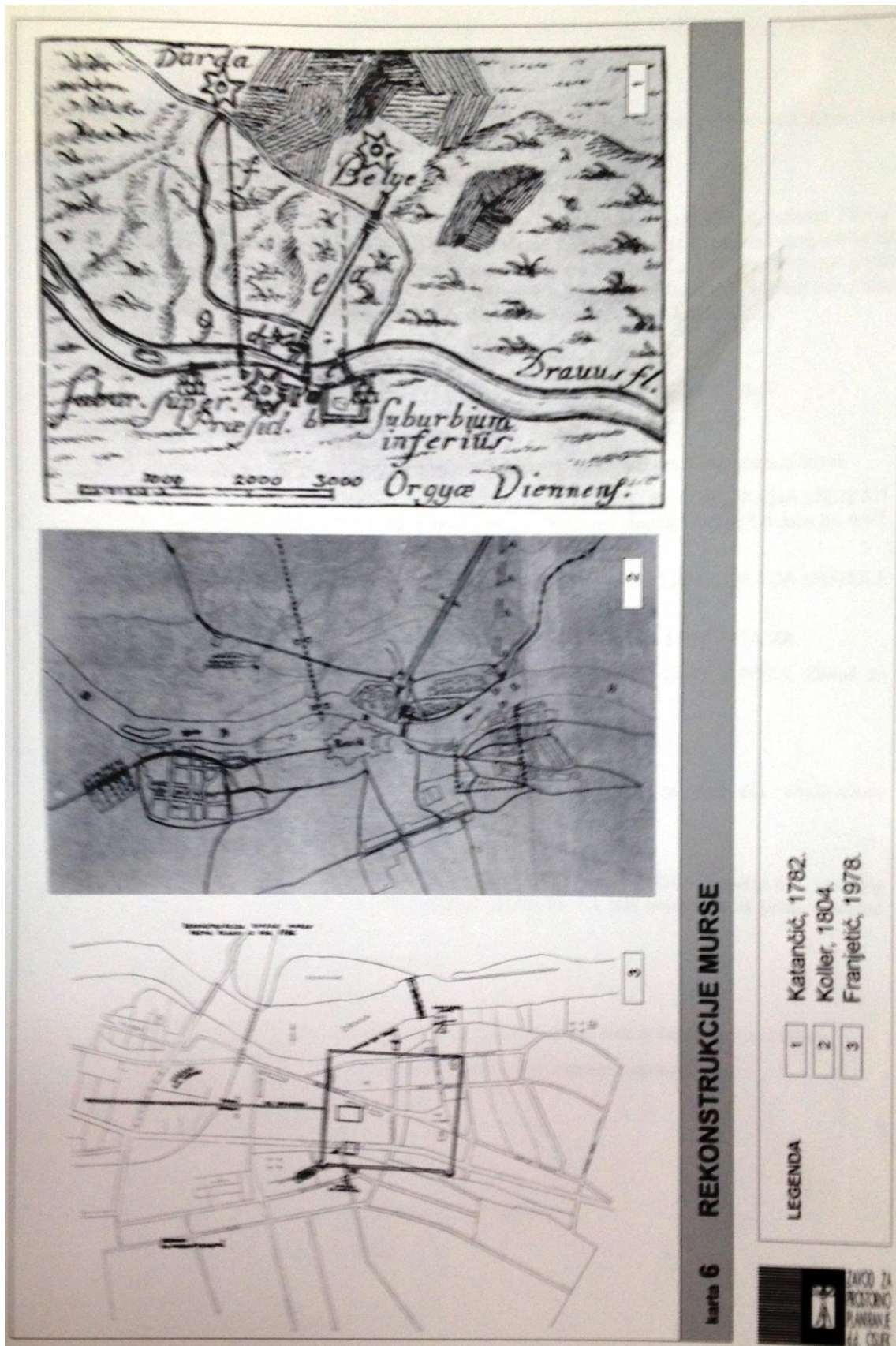


slika 9.

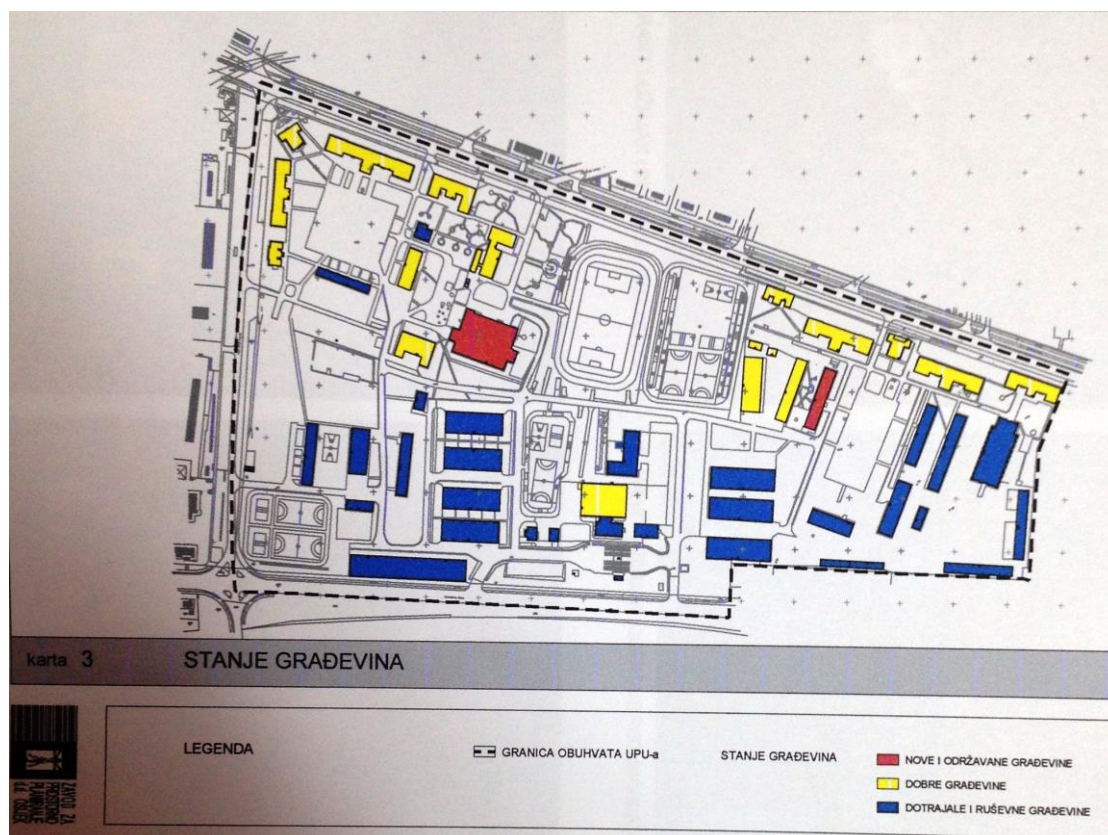
Prema: <http://www.skyscrapercity.com/>



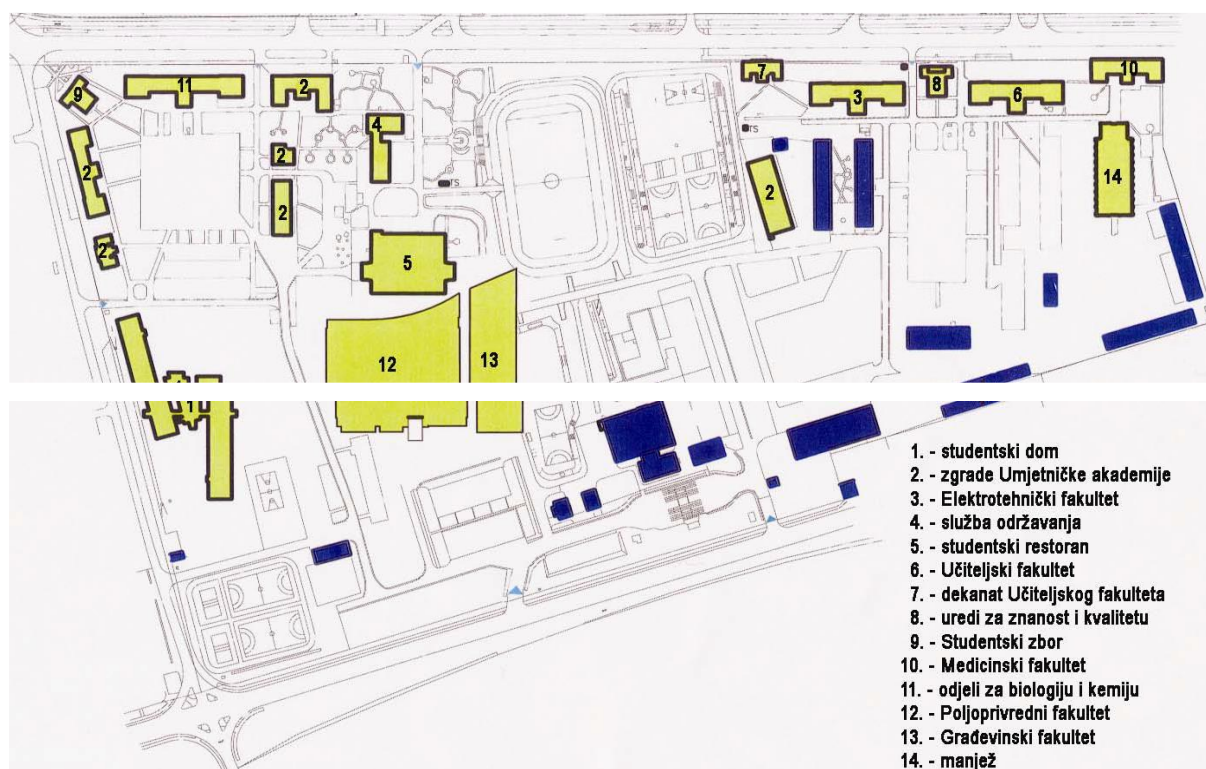
Slika 10.  
 preslik iz dokumentacije Zavoda za zaštitu spomenika Osijek



Slika 11. Preslik iz dokumentacije Zavoda za zaštitu spomenika Osijek

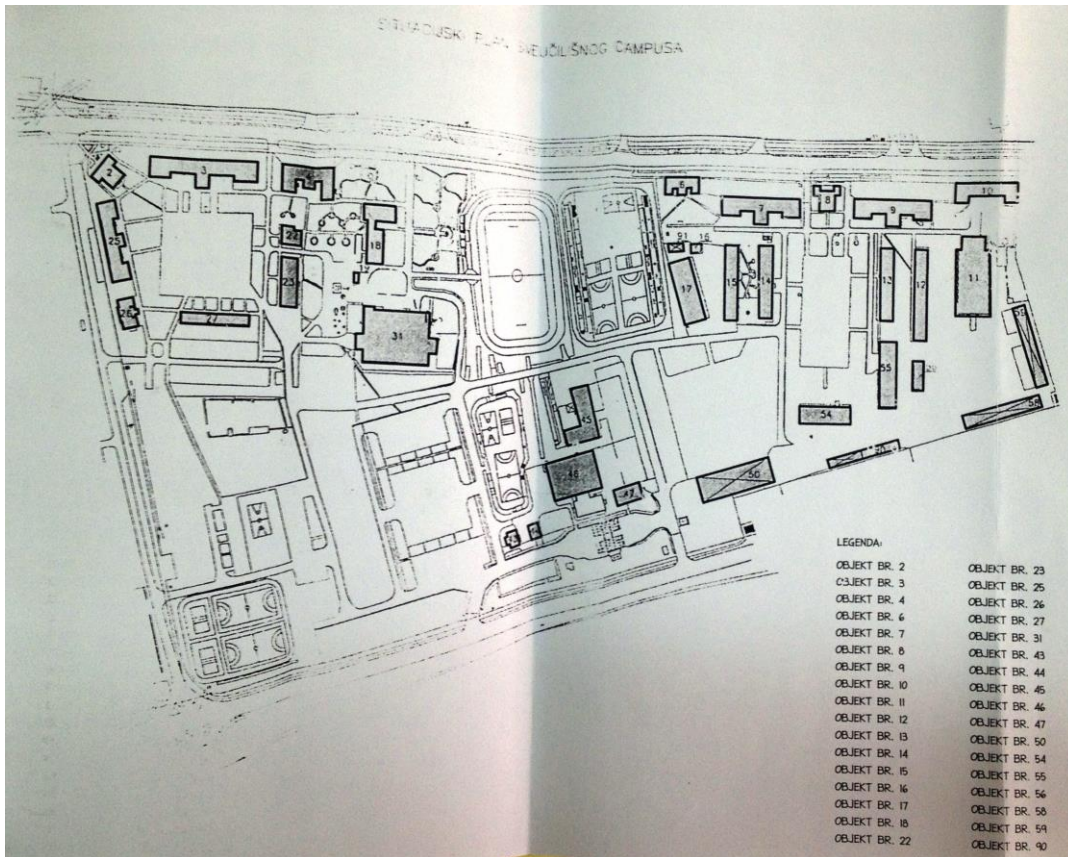


Slika 12.



Slika 13.

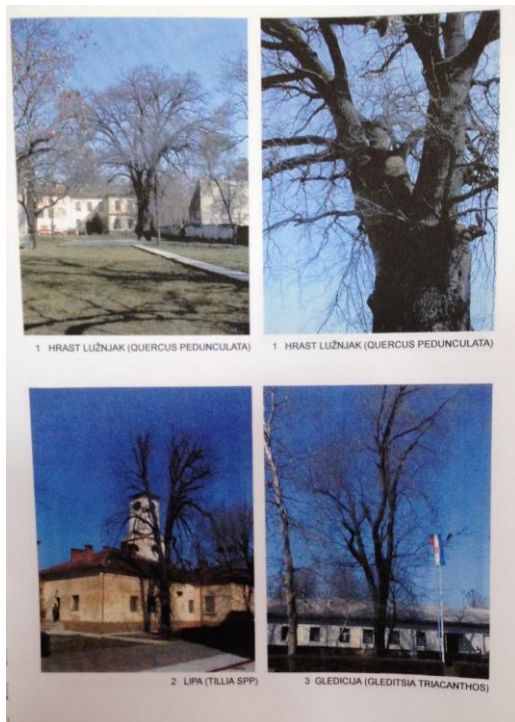
situacija zgrada u osječkom sveučilišnom kampusu – postojeće, adaptirane ili planirane zgrade (žuto) i zgrade za rušenje (plavo) – prema „Građevinar“, 62/2010.



Slika 14. – preslik crteža prostornog plana vojarnje iz Zavoda



Slika 15.



Slika 16.



Slika 17.

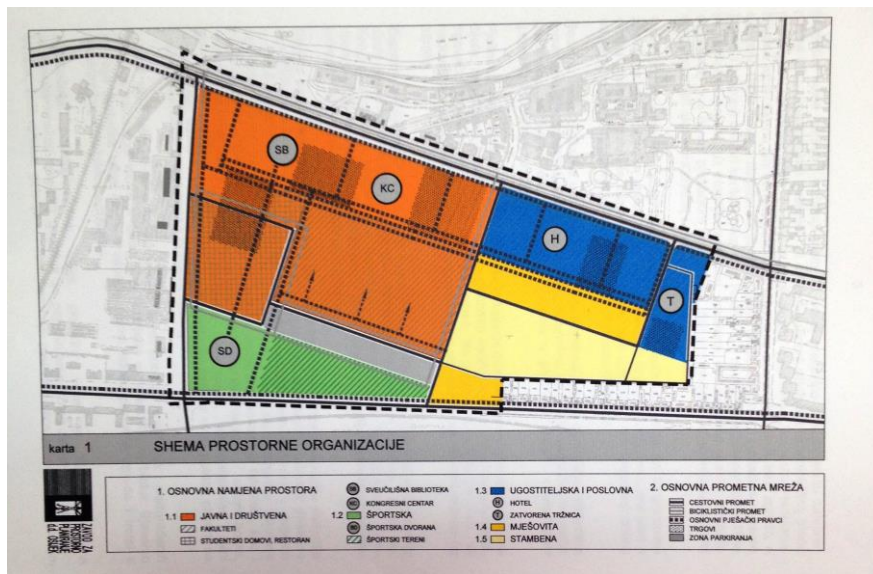


Slika 18.  
Položaj sveučilišnog kampusa na karti grada





Slike 18. i 19. – preslike iz Zavoda



Slika 20. – izvor: Zavod za zaštitu spomenika kulture



Slika 21. - Prva je obnovljena zgrada Umjetničke akademije

## **6.2. PRILOG 2 - Mali rječnik arhitektonskih pojmova koji se javljaju u tekstu**

**Historicizam** je pojava u europskoj arhitekturi, slikarstvu, skulpturi i primijenjenim umjetnostima XIX. st. izazvana romantičarskim oduševljenjem za prošlost; nastala je kao posljedica značajnih povijesnih, povijesno-umjetničkih i arheoloških istraživanja te intenzivnoga sakupljanja umjetničkih djela za muzeje. Revalorizacijom toga razdoblja 1960-ih mjesto naziva eklekticizam prihvaćen je naziv historicizam, s podjelom na romantični historicizam (oko 1830–60), strogi historicizam (oko 1850–80) i kasni historicizam (do polovice XX. st.), koji je trajao usporedno sa secesijom i modernom arhitekturom.

Najbrojnija historicistička djela ostvarena su u graditeljstvu; arhitekti su se tijekom XIX. st. školovali na akademijama, gdje su temeljito proučavali povijest arhitekture; pri projektiranju i restauratorskim zahvatima oponašali su konstrukcijske i dekoracijske elemente nekoga povijesnoga stila te stvarali stilove koji se obično označuju predmetkom neo- (neoromanika, neogotika, neorenesansa, neobarok). Crkve, gradske vijećnice, bolnice i škole najčešće su se podizale u neoromanici, neogotici i neobizantskome stilu, muzeji, galerije i

palače u neorenesansi ili kasnoj neogotici, kazališta u neobaroku, a sinagoge u neoorijentalnom stilu. U tome razdoblju počelo se raditi na očuvanju nacionalne spomeničke baštine (konzervatorstvo) i poduzimali su se veliki restauratorski zahvati na srednjovjekovnim građevinama u neogotičkome stilu.

Istodobno s historicizmom razvija se industrijska arhitektura, koja je potaknuta izumima i industrijskim napretkom i koja teži suvremenosti i budućnosti ističući uporabu modernih konstrukcija, i s njom započinje primjena novih konstrukcija od lijevana željeza.

**Hirofa** je mineralna zaštitno dekorativna žbuka prskane teksure za obradu vanjskih i unutarnjih zidova. Pogodna je za sanacijske radove.

**Kapitel** (latinski capitellum: glavica) je arhitektonski element, glava stupa, gornji istaknuti dio koji nosi teret luka ili grede; često ukrašen biljnim i figuralnim motivima.

**Kulir** je dekorativni disperzivni malter na osnovi akrilnog veziva i prirodno obojenog kamena, otporan na sve spoljašnje uticaje, svjetlostabilan i vodoodbojan.

**Manjež** ili manež je francuska riječ koja znači jahaonica, konjaničko vježbalište, škola jahanja, vještina ukroćivanja i dresure konja.

**Rizalit** (tal.) je posebno istaknuti dio ravne plohe zida; obično dolazi na fasadi i ima dekorativnu funkciju.

**Pilastar** (tal.) je okomit pravokutni plosnati stup priljubljen uza zid. Razlikuje se od polustupa koji ima polukružan ili ovalan presjek.

**Rozeta** (lat. rosa = ruža) je okrugli prozor (u obliku rascvjetale ruže) koji je raščlanjen – razdijeljen s jednom, dvije ili više pregrada (kamenim ili drvenim stupićima).

**Sokl** je arhitektonski element konstruktivne, a ponekad i čisto stilske funkcije. To je zadebljanje tj. izbočenje na zidu koje počinje od tla/poda te na pročeljima podunavskih kuća seže do visine cca. 70cm. Na pročeljima podunavskih kuća sokl je vrlo često toniran u boju tamniju od osnovne boje zida i ključan je u stilsko-kolorističkoj shemi pročelja.

**Šablona** (engl. = stencil; njem. = Schablone; franc. = echantillon; tal. = campione) u širem smislu označuje uzorak ili kalup od različitog materijala pomoću kojega se nešto umnožava ili reproducira. U slikarskoj praksi to je patrona (engl. = pattern; njem. = Muster; franc. = patron,

carton á jours), odnosno naročito izrezan karton ili neki suvremeni materijal koji se polaže na zid ili neku drugu podlogu.

**Timpan** (latinski tympanum < grčki τύμπανον: bubnjić, okrugla ploča), u antičkom graditeljstvu, trokutasta ploha na pročelju i začelju građevine, najčešće hrama, uokvirena horizontalnim sustavom greda na stupovima i kosim krovom dvoslivnoga krova. U Grčkoj se timpan pojavio u VII. st. pr. Kr.; isprva se urešavao plitkim reljefom, potom od V. st. pr. Kr. punom plastikom, obično različitim mitooškim prizorima kao što su borbe s kentaurima, gigantima ili Amazonkama (Partenon u Ateni, djelo Fidije i njegovih suradnika). U različitim inačicama timpan se primjenjivao i u kasnijim razdobljima, osobito često u renesansi i baroku.

**Vijenac** ili korniš (od francuskog: corniche, koja je izvedena iz talijanskog: cornice = okvir, a ona iz latinskog: cornic) je pojam iz arhitekture za vodoravnu istaku na zidu, koja pokriva (sakriva) stropne grede. Vijenac pored dekorativne ima i praktičnu funkciju, jer čuva drvene grede od oborina. Vijencem se naziva i svaka vodoravna istaka na građevini, kao što su istake iznad vrata i prozora.

### **6.3. PRILOG 3 - *Kratki povijesni prikaz nastanjivanja i formiranja grada na području bivših vojarni, današnjeg Kampusu***

#### **Keltsko razdoblje**

Kelti su od osvajanja Donje Panonije u 4 st.pr.Kr. izvršili intenzivno naseljavanje ovog područja. Na temelju dosadašnjih istraživanja i slučajnih nalaza na području Donjeg grada mogu se rekonstruirati osnovne karakteristike njihovog naselja. Bilo je smješteno na visokoj obali rijeke Drave zapadno od početka Carinarnice, južno od Vukovarske ulice, dok je istočna granica nejasna. Na osnovu veličine ovog prostora pretpostavlja se da u pitanju nalazi dva naselja od kojih je zapadno imalo značaj metropole. Još nije poznato da li su ova naselja egzistirala u svim periodima keltsko-latenske kulture.

Iz tog razdoblja utvrđeni su slijedeći nalazi na području Topničke vojarnje:

1. Grafitne posudice, Osijek, Donji grad – Topnička vojarna, slučajni nalaz, zaštitno arheološko iskapanje 1988., 1989.
  - veća količina čitavih i fragmentiranih grafitnih posudica za taljenje kovine
2. Drahma, Osijek, Donji grad – Topnička vojarna, slučajni nalaz, 1905., srebro, 2/1 stoljeće prije Krista

- Novac Skordiska s barbariziranim prikazima bradate glave Zeusa na aversu i konja na reversu
3. Teradrahma, Osijek, Donji grad – Topnička vojarna, slučajan nalaz, 1895., srebro, 2/1 stoljeće prije Krista
- Novac Skordiska s barbariziranim prikazima bradate glave Zeusa na aversu i konj s točkicama u krugovima na reversu
4. Tetrarahme, Osijek, Donji grad – Topnička vojarna, slučajan nalaz, 1895., srebro, 2/1 stoljeće prije Krista
- dvije tetrarahme s barbariziranim prikazima Zeusa i konja

## **Rimska Mursa**

Od 35. godine prije Krista rimski vojskovođa Oktavijan je pokrenuo rat protiv plemena Japoda i Panonaca na području današnje zapadne Hrvatske. Nakon pobjede rimske vojske 10. godine poslije Krista Tiberije Panoniju organizira kao posebnu provinciju, a potom ju car Trajan 107. godine reorganizira u Gornju i Donju Panoniju. Područje Murse ulazilo je u Donju Panoniju, te je prvobitno naseljavano vojnim kadrovima, a nakon organizacije provincije i ostalim stanovništvom. Tijekom I. i dijela II. stoljeća trajalo je razdoblje mira i brzog razvoja.

Potom dolazi do niza kriza koje car Dioklecijan (264.-305.) uspijeva prebroditi i uspostaviti mir u Carstvu kao i niz reformi. Panoniju je podijelio na četiri provincije: Pannonia Savia, Pannonia Valeria, Pannonia Prima i Pannonia Sekunda, tako da se sjeveroistočni dio Hrvatske s osječkim područjem nalazio u provinciji Pannoniji Sekundi.

Dioklecijana nasljeđuje posljednji veliki rimski car Konstantin I (306-337) čiji nasljednici ne uspijevaju obraniti Carstvo od sve učestalijih nasrtaja barbarskih plemena. Nakon podjele Rimskog carstva na Istočno i Zapadno 395. godine područje Pannonije je bilo uključeno u Zapadno nakon čega su područje između Save, Drave i Dunava osvojili Huni 441. godine kada se pretpostavlja da je i prestala rimska uprava u Panoniji.

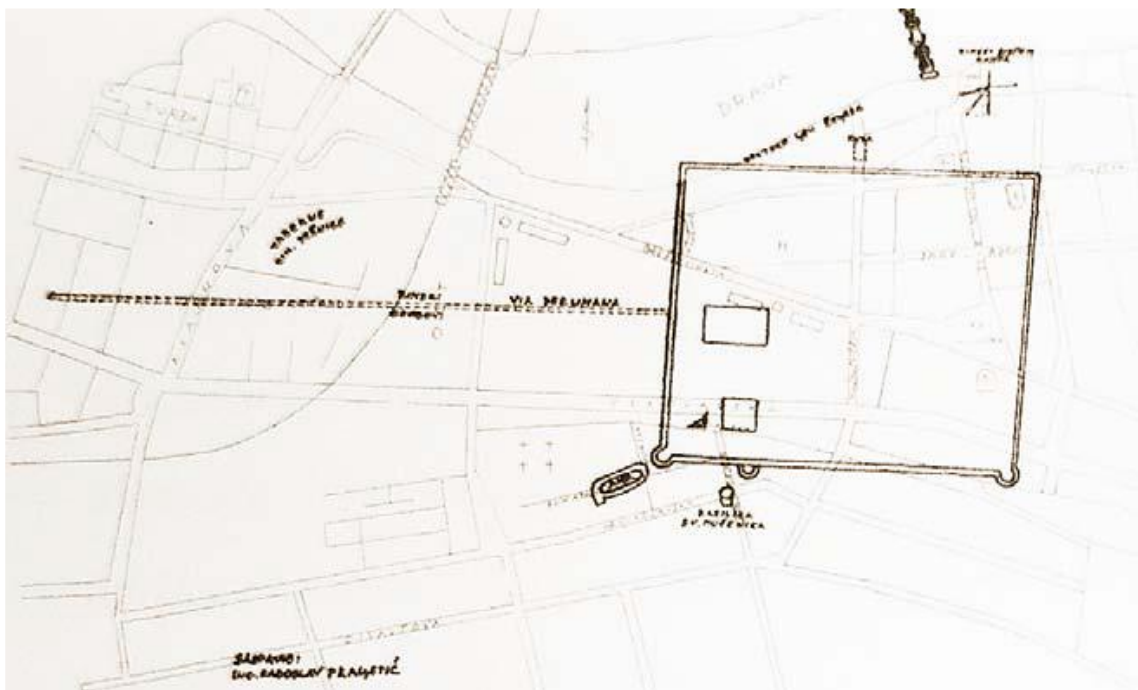
## **Formiranje grada**

Na području današnjeg Donjeg grada Rimljani su zauzeli postojeće keltsko-panonsko naselje zbog geostrateškog položaja. U blizini su formirali auxilijarni logor. Pretpostavlja se da je u Mursi osim auxilijarnog povremeno bio i legijski logor. Najvjerojatnije se u blizini

logora nalazilo civilno naselje (canabae) u kojem su živjeli italski trgovci i veterani. Građanska prava u početku su imali auxilijarni veterani, a za vrijeme cara Trajana započelo je najranije dodjeljivanje građanskog prava autohtonom stanovništvu, od kojeg se stvara gornji društveni sloj. Proces romanizacije u potpunosti se razvio za vrijeme cara Hadrijana, a glavni nositelji romanizacije bile su legije, veteranska naselja i romanizirano stanovništvo koje se naseljavalo u gradovima.

Jedino naselje u blizini dunavskog limesa kojem je Hadrijan dodijelio status kolonije bila je Mursa. Prilikom osnivanja Murse svi građani su bili uključeni u tribus sergia kojoj je pripadao car, a kolonija je dobila pridjevnik Aelia, po carevom Gentiliciju. Ime grada zapisano je kao COLONIA AELIA MURSA ili kao COLONIA AELIA MURSENSIUM. Pretpostavlja se da se to dogodilo 133. godine kada je natpis bio uklesan na bijeloj mramornoj ploči koja je najvjerojatnije bila ugrađena u neku od javnih zgrada. Pronađena je 1783. godine u blizini rijeke Drave, između današnje Tvornice koža i Kliničke bolnice Osijek.

Mursa je bila pravokutnog oblika okružena dvostrukim bedemima s pravilnim rasterom ulica naslijeđenim od prethodnog vojnog logora. Grad je bio podijeljen na insule koje su sadržavale privatne, najamne i javne građevine. Građevine su bile grijane principom hipokausta, podovi su bili oblagani mozaicima, zidovi freskama, a prozori staklom. Grad je imao gradski vodovod i kanalizaciju, javne i privatne terme i amfiteatar. Ceste su bile popločane kamenom dok se prilikom gradnje građevina u velikoj mjeri koristila opeka (pronađeni su uzorci iz carskih ciglana s pečatima).



Rekonstrukcija tlocrta negdašnje rimske Murse

## 6.4. PRILOG 4 - *Preslike nacrtu zgrada vojarni*

U osječkom Arhivu nalaze se dvije mape građevinskih nacrtu u kojima su nacrti zgrada vojarni na 40-tak listova u jednoj i u drugoj. Na nekima su pečati i zapisani datumi i potpisi. Najstariji datum je 27.09.1904., većina nacrtu i je iz te godine, a na jednom dokumentu je vidljiv datum „Januar 1910.“ i nekoliko nacrtu je iz tog razdoblja. Tih su godina zgrade bile preuređivane. Na nekim nacrtima vide se pečati, na kojima su slijedeće oznake:

Iz godine 1904.:

1. Bureau für Kasernen und Städte regulierung Projekte – Adolf Soukup (u sredini)
2. Inžinirski ured Slob. i kr. grada Osiek

Iz godine 1910.:

1. Bau Kanzlei für Kasernen Projekte - Kaschau<sup>1</sup> – Adolf Soukup (u okruglom pečatu)
2. Poglavarstvo slob. i kr. grad Osiek (u ovalnom pečatu)  
Essegg im Januar 1910.  
- Ispod je potpis – *Kovačević*

Na nekim nacrtima u gornjem desnom uglu je natpis:

KAMINMAVERWERK Essegg am 27./9. 1904.

Baunnternehmung

W.C. Hofbauer & J.N.Schulhof – u pečatu i ispod potpis oba prezimena

Na nacrtima su zabilježena tri naziva vojarni:

1. PIONNIER-KASERNE, ESSEGG
2. KASARNA GENERALA JELAČIĆA
3. KASARNA KRALJA PETRA I

**Nacrti prikazuju slijedeće zgrade (popis zgrada sa pojedinih nacrtu):**

Pionnier-kaserne u nekoliko nacrtu; Façade

Kasarna generala Jelačića (kasarna za vojnike) – temelji i prizemlje

Podoficirski stanovi

Momčarska zgrada

Stražarnica – pojava

Zatvor i straža

Radionica

Kolnica

Kovačnica – pojava

Regizte

Skladište

Magazin – pojava; podrum i prizemlje; krovište i presjek

Štala – presjek i pregled

Staja za sumnjivo bolesne konje (sada Pravna) – podrum i prizemlje

Konjušnica (prije Skladište) – presjek

Marvena ambulanta

Jašiona – pojava; presjek; željezna konstrukcija

Artilerska kasarna

Spremište topova

*<sup>1</sup>O mjestu **Kaschau**, odnosno vojnoj oblasti gdje se nalazio ured za projekte vojarni, našao sam na internetu slijedeće:*

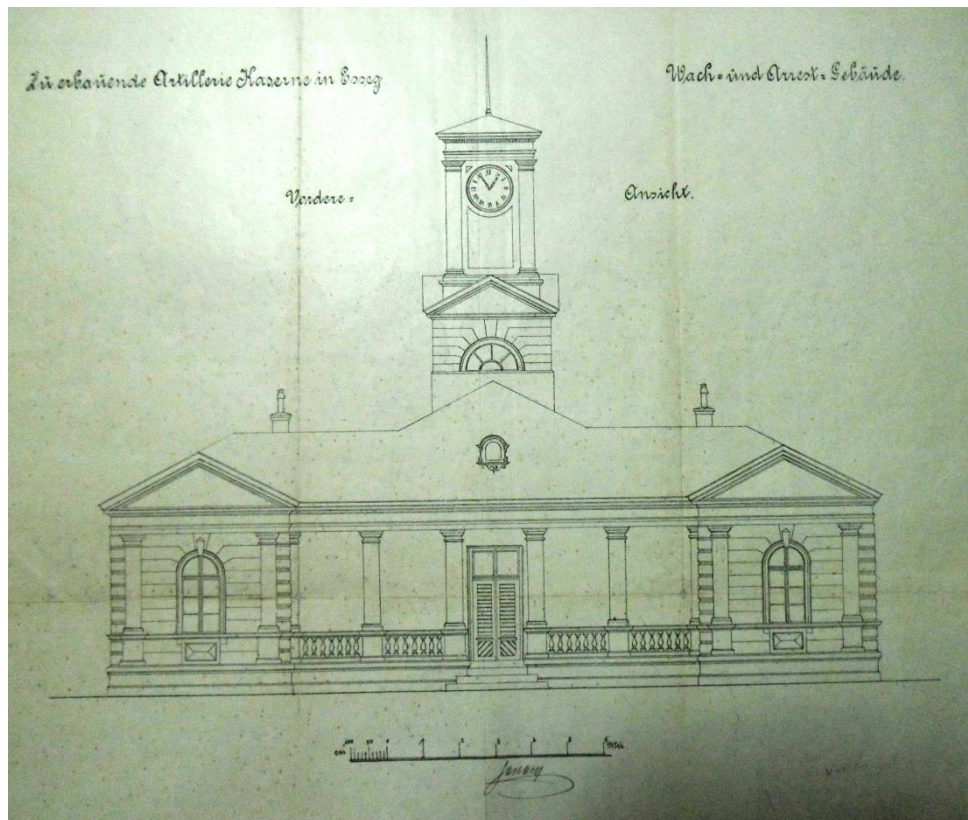


*Mapa iz 1850. na kojoj su pokazani vojne oblasti Habsburške monarhije*

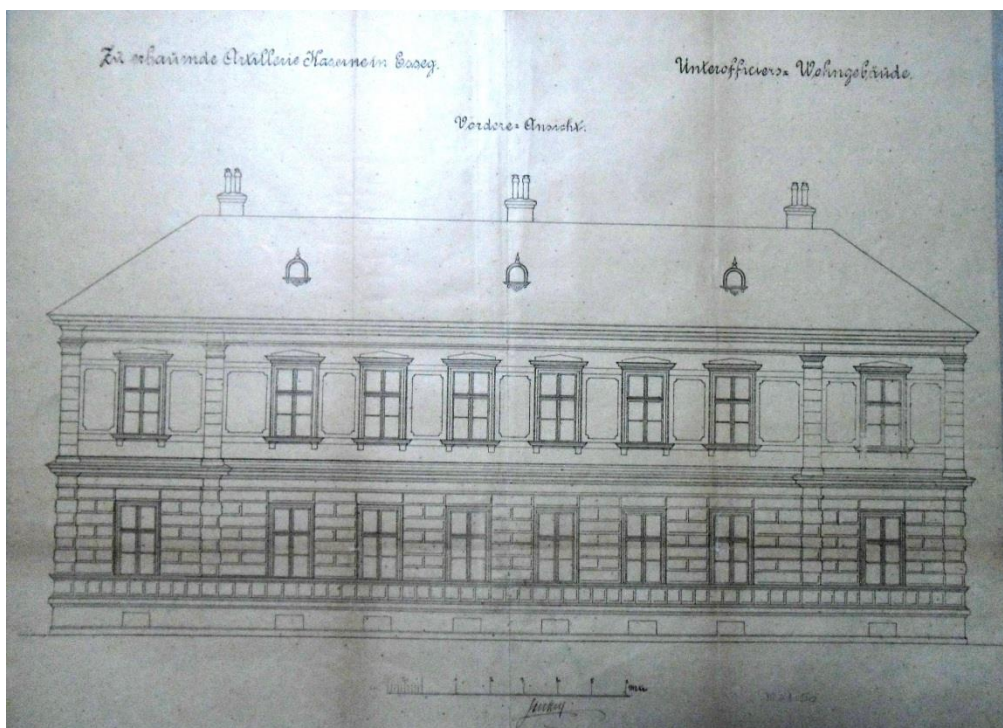
*Vojna oblast Kaschau bila je jedna od administrativnih jedinica Habsburške monarhije od 1850. do 1860. Sjedište oblasti bio je Kassau (Kaschau, sada Košice). Uključivala je dijelove današnje Slovačke, Mađarske i Ukrajine.*



## Nacrti zgrada (preslike iz Arhiva)



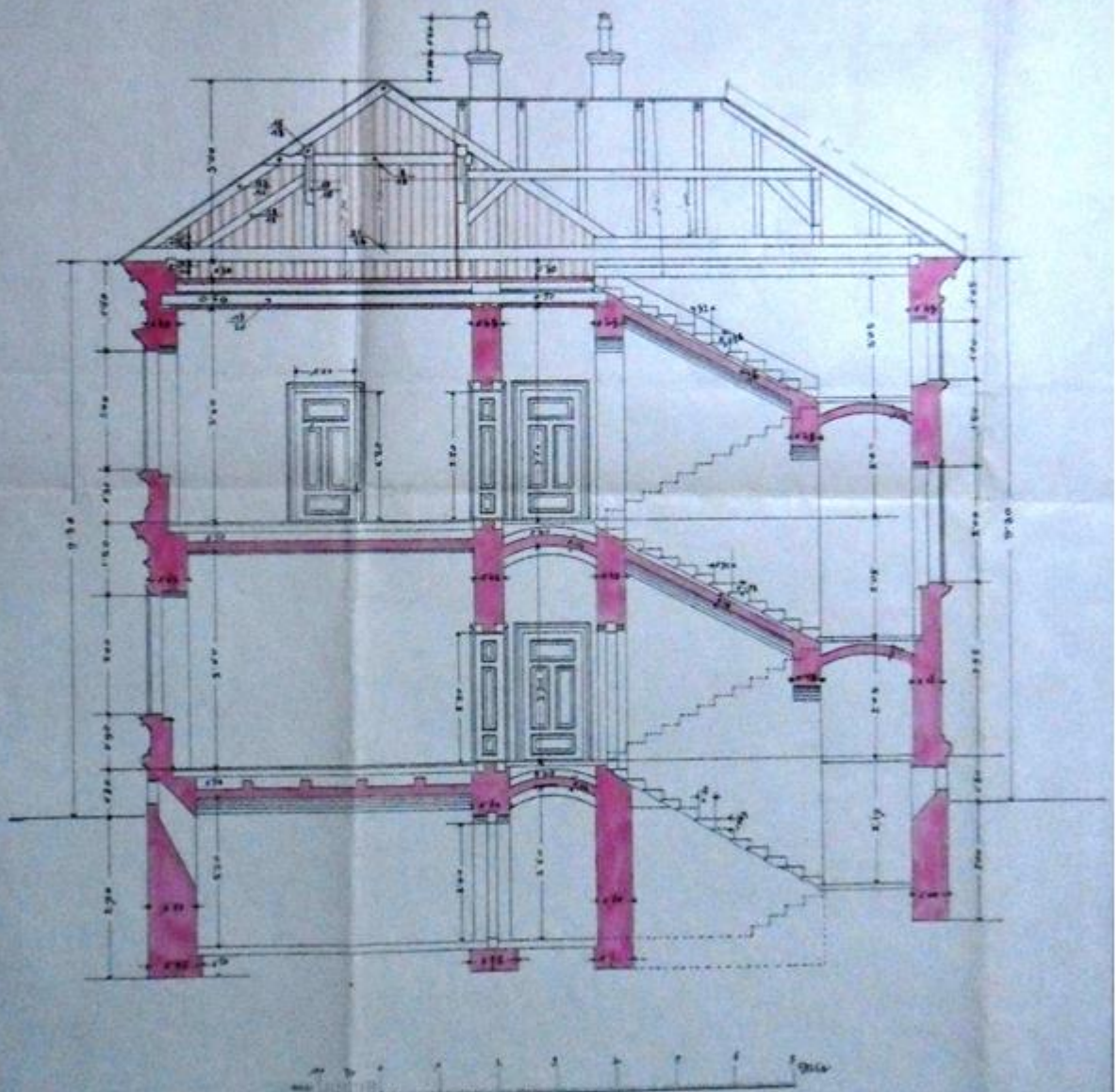
Nacrt zgrade (preslik iz Arhiva), na stražnjoj stranici nacrt zapisan je: Stražarnica – pojava  
Ovo je preslik nacrt fasade Artiljerijske kasarne – zgrade koja je služila za podoficirske  
stanove:



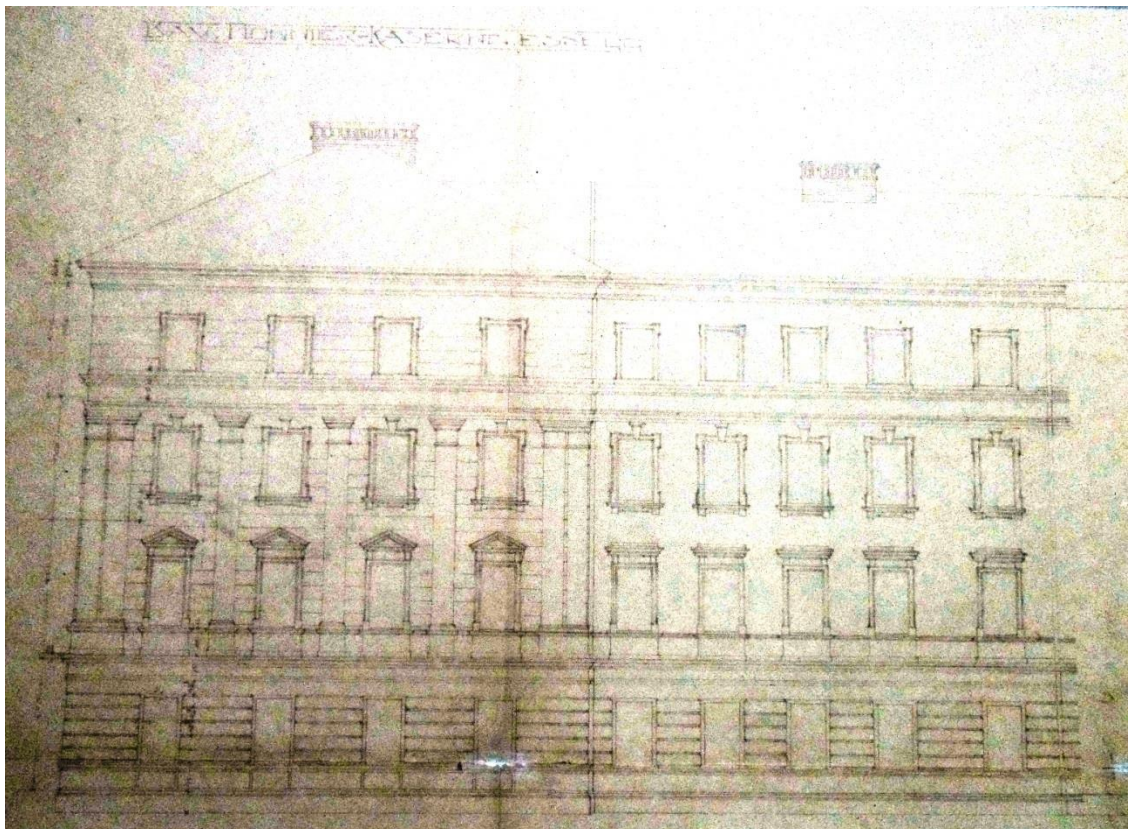
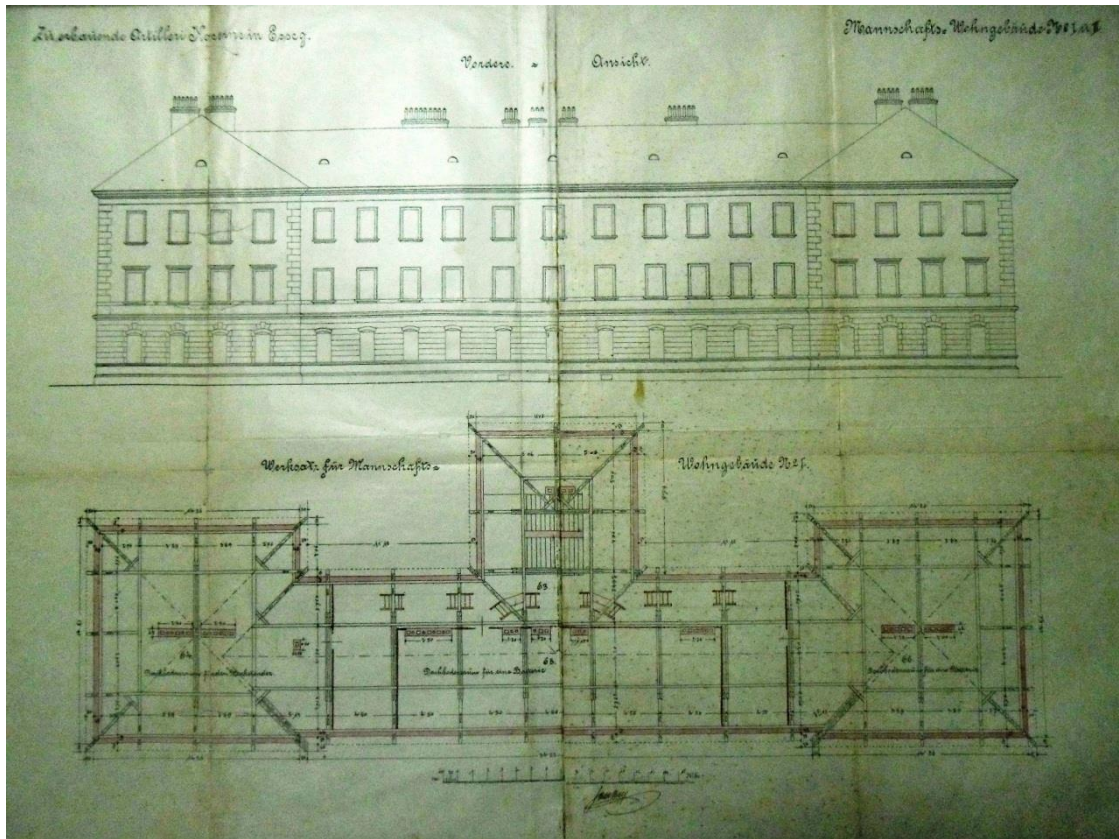
*Zu erbauende Artillerie Kasernen in Boosch*

*Unteroffiziers-Wohngebäude*

*Querschnitt a-b.*



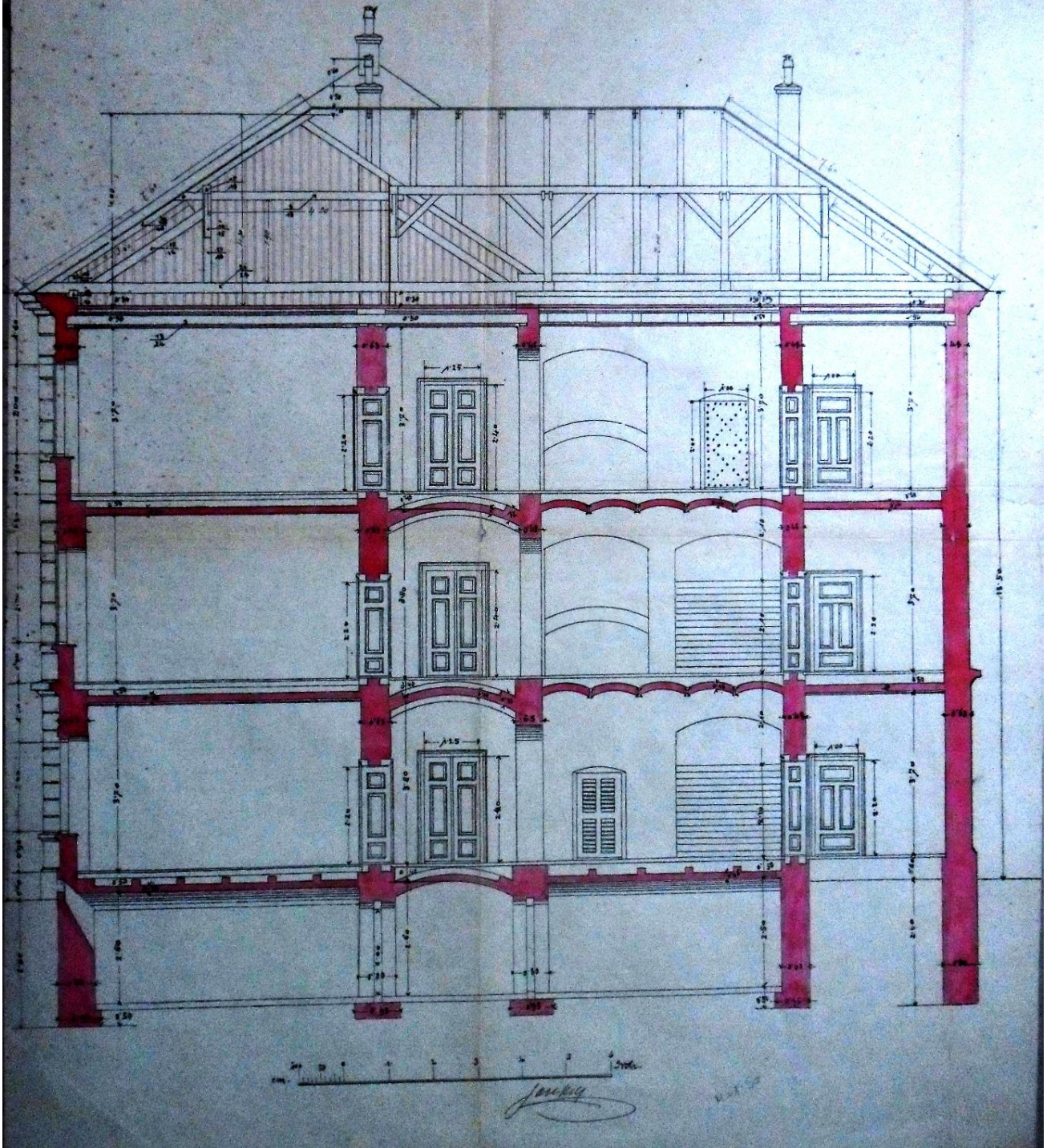
Ovaj nacrt prikazuje tu istu zgradu koja je bila namijenjena smještaju vojske (momčadi), služila je kao spavaonica



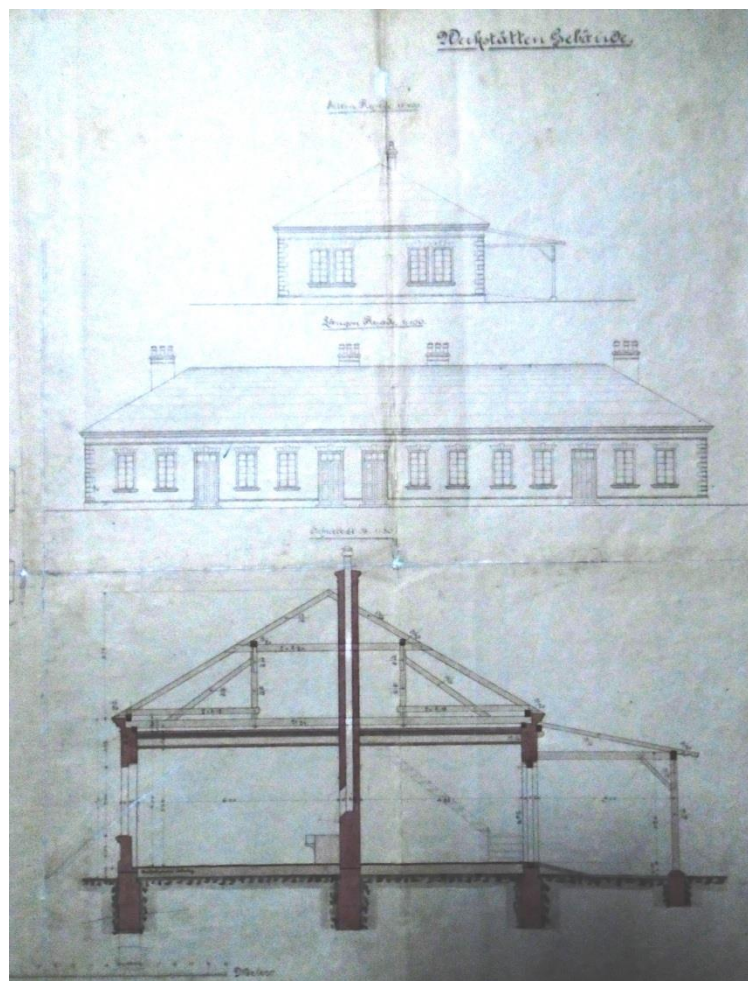
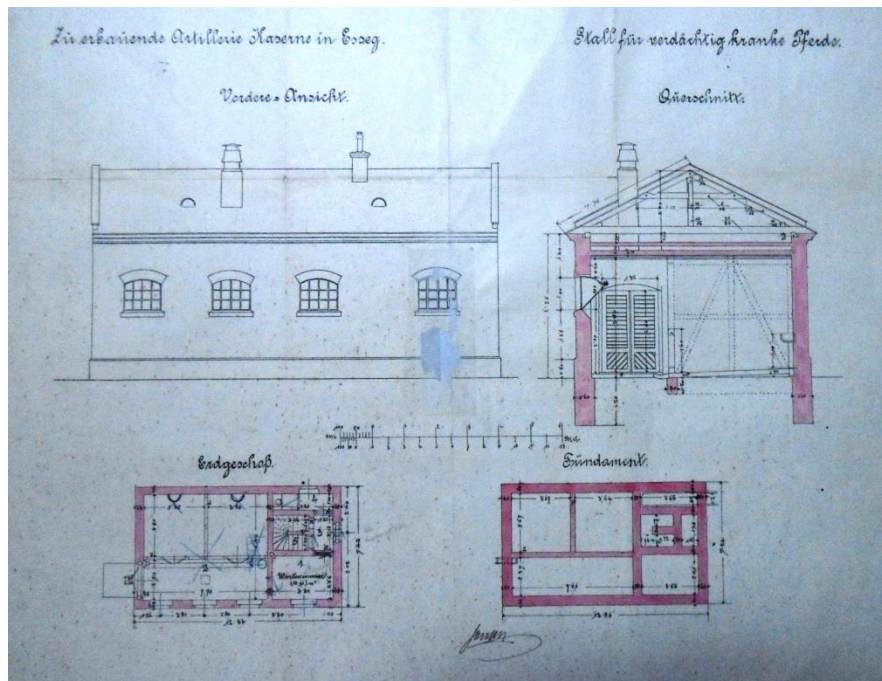
Einbauende Artillerie Kasernen, in Gooag.

Mannschafts-Wohngebäude No 21, u. II.

Querschnitt, a-b.



Staja za sumnjivo bolesne konje (sada Pravna, opaska iz 1904.) – podrum i prizemlje – tekst  
na stražnjoj strani papira



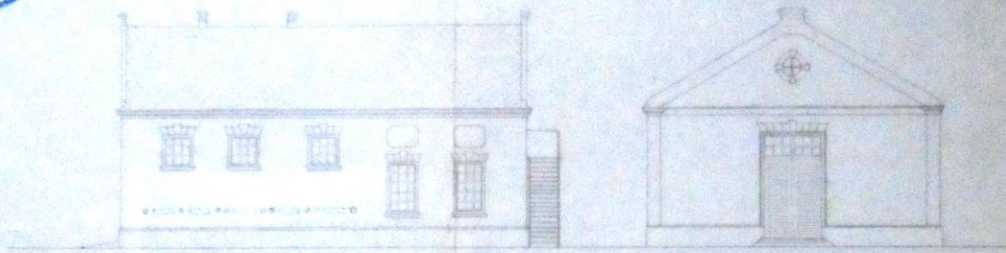
Verabreichte Konkrete Maschine in Ebneggen

Stallgebäude

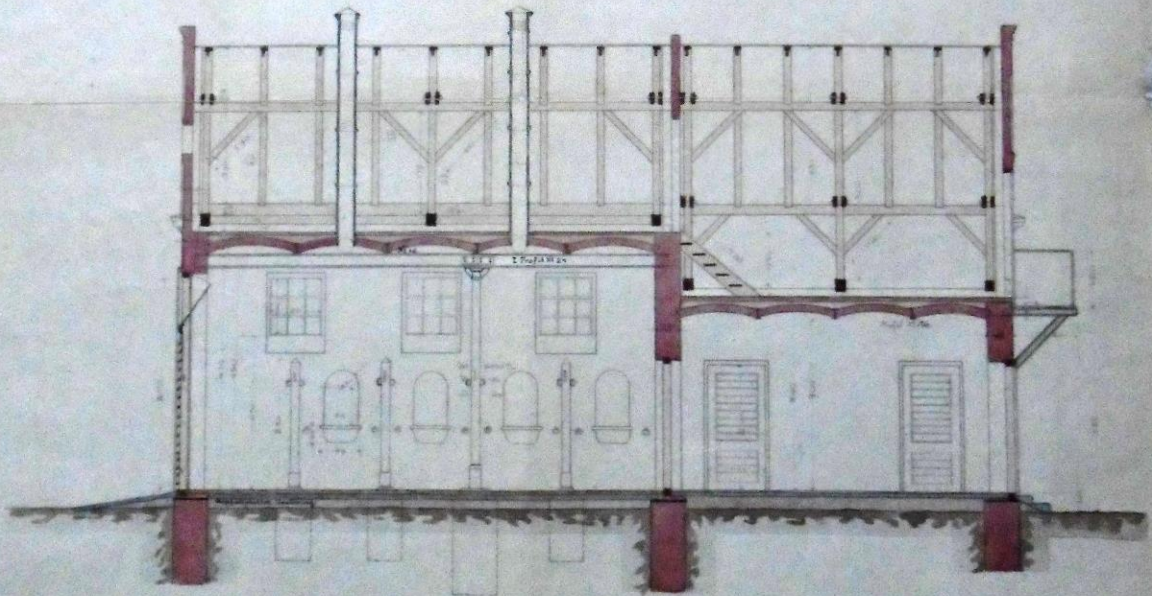
3)

Längen-Ansicht 1:100

Siebel-Ansicht 1:100



Längen-Schnitt 1:50



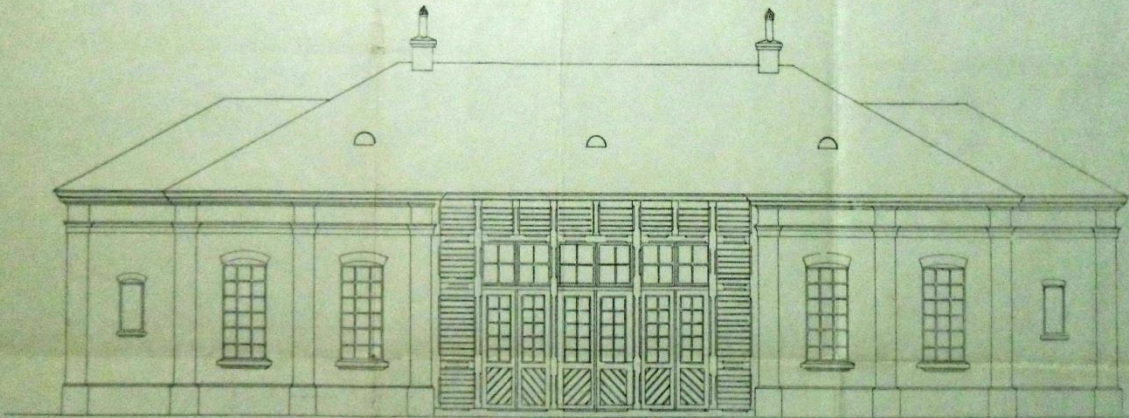
1:100

1:50

*Zu erhaltende Artillerie Magazin in Esperjes*

*Schmiede-Lothards.*

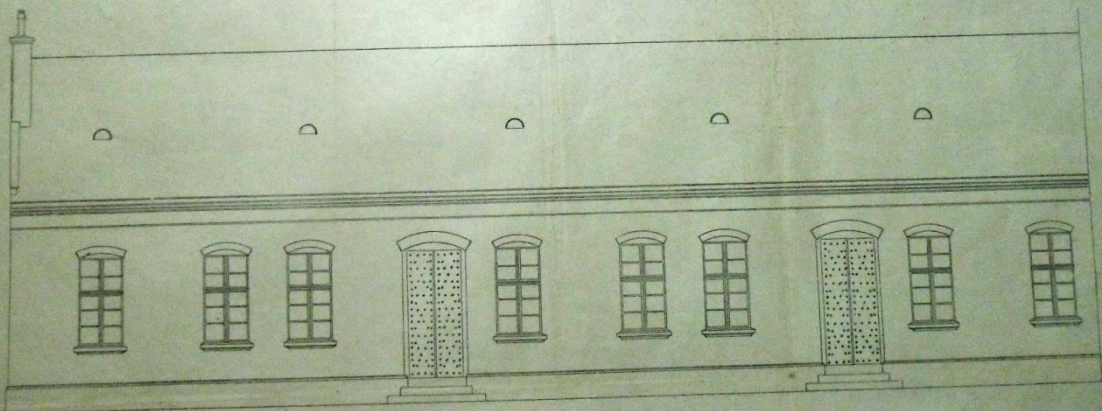
*Vordere-Ansicht.*

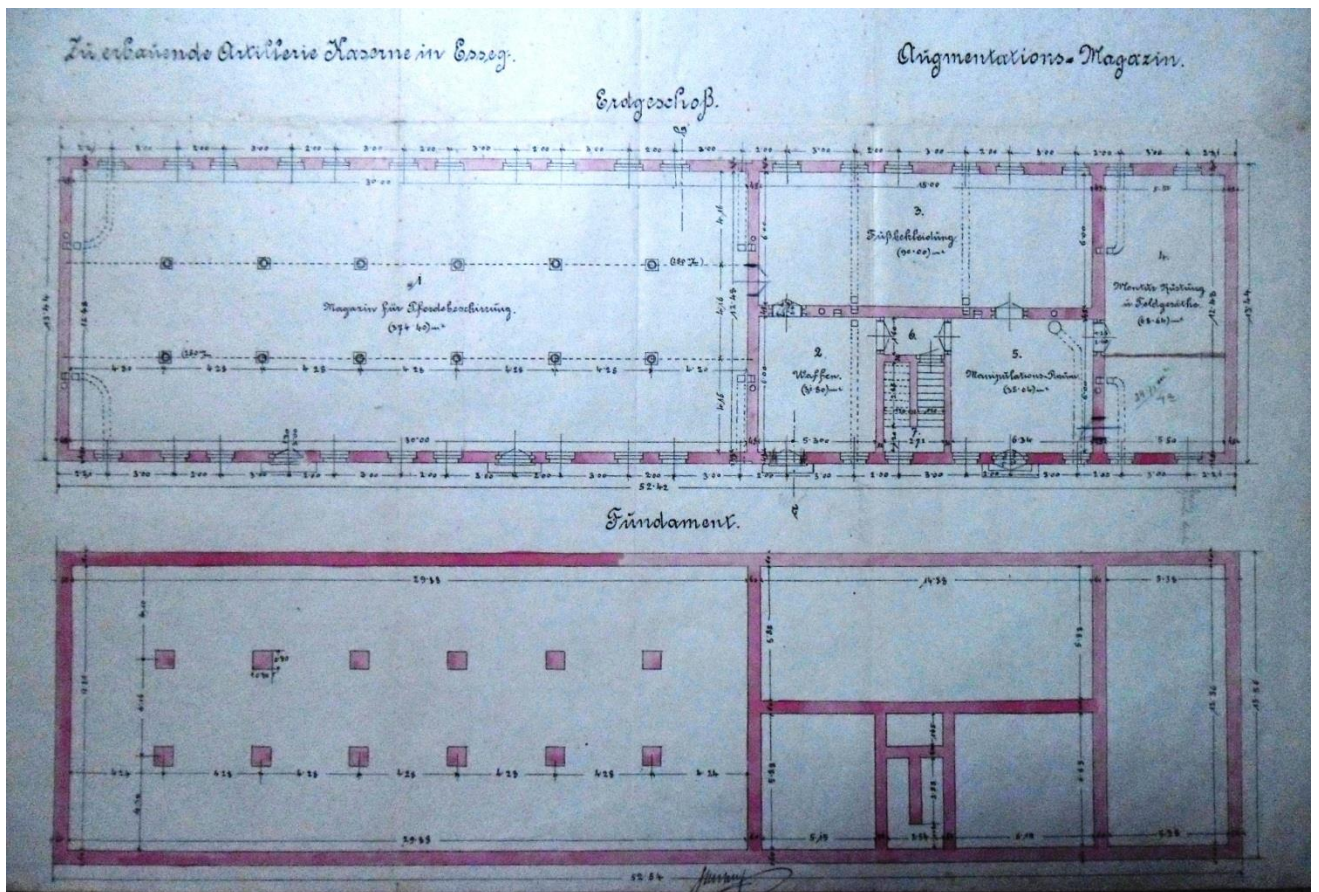
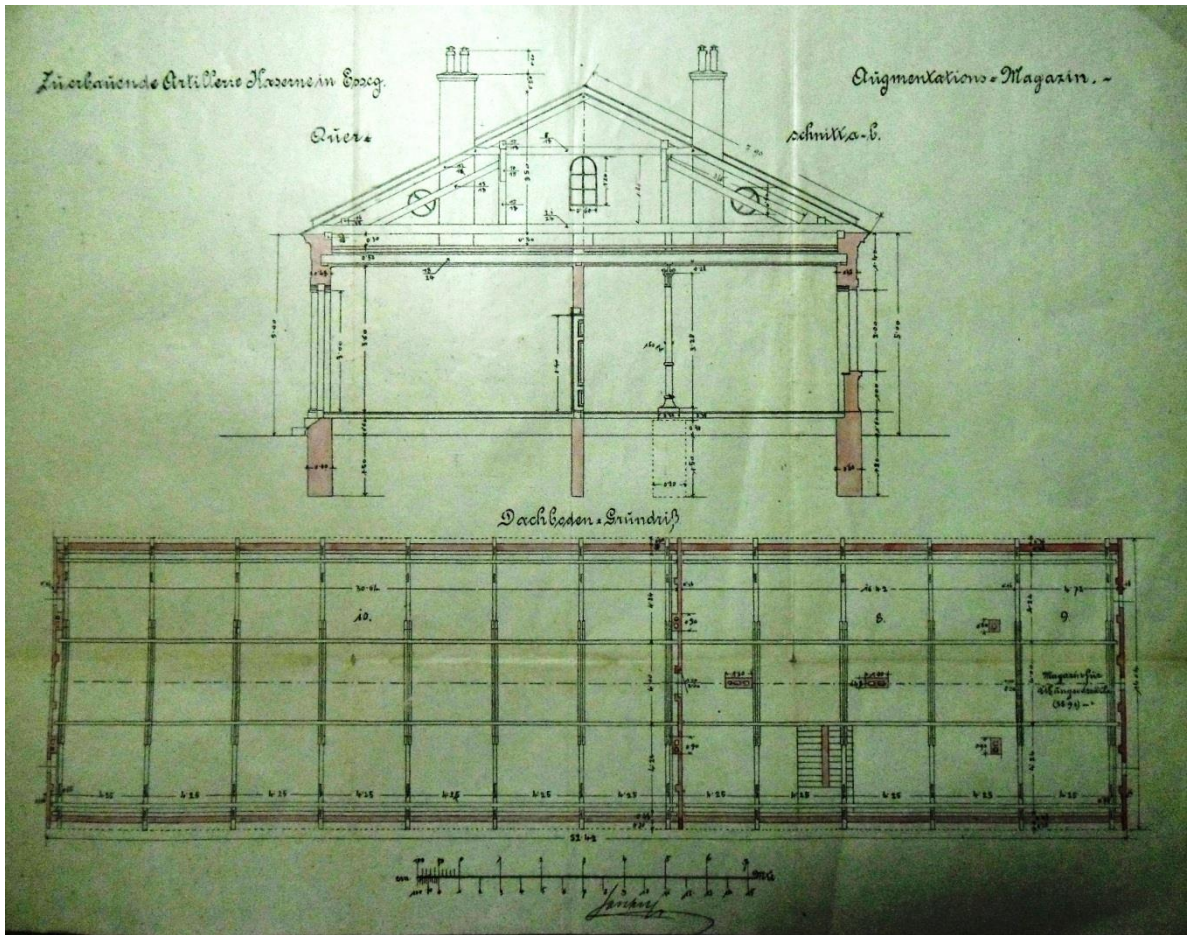


*Zu erhaltende Artillerie Magazin in Esseg.*

*Augmentations-Magazin.*

*Vordere-Ansicht.*





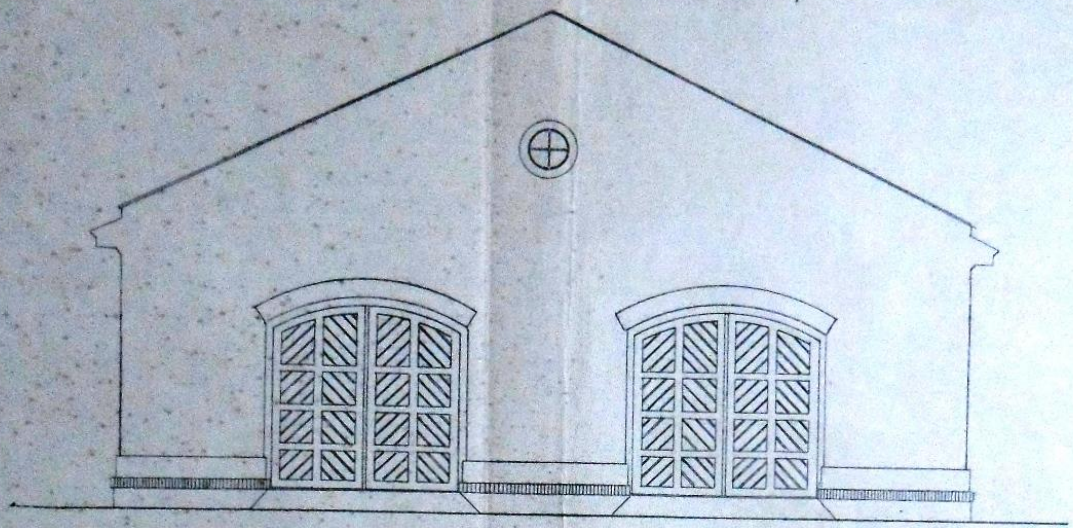


54,33

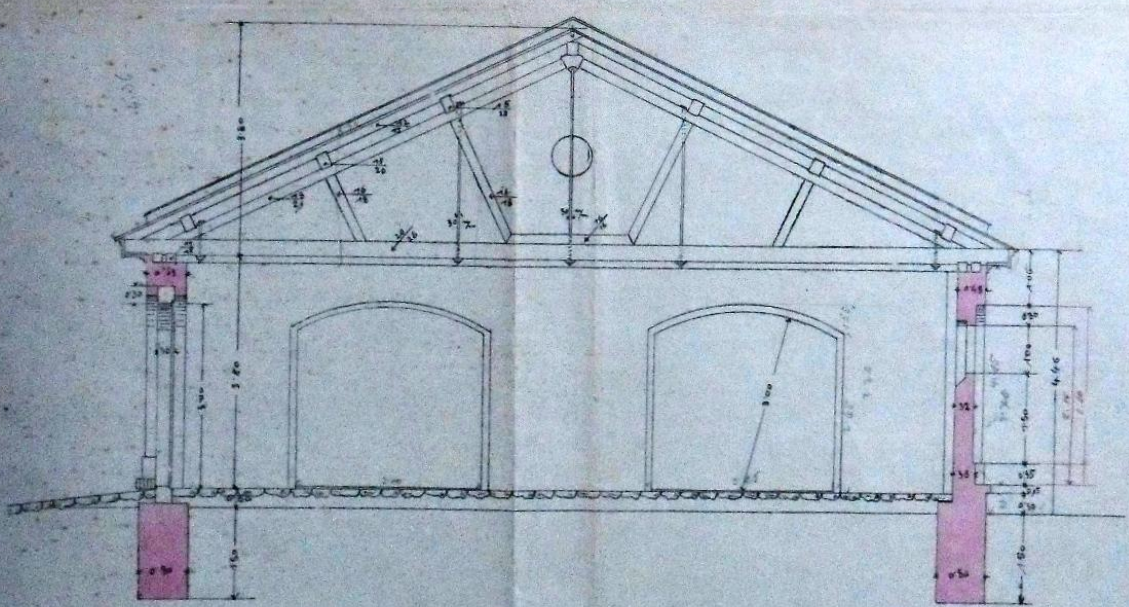
Linierte Artillerie Kaserne in Essig.

Remisen-Gebäude No 1

Seiten-Ansicht.



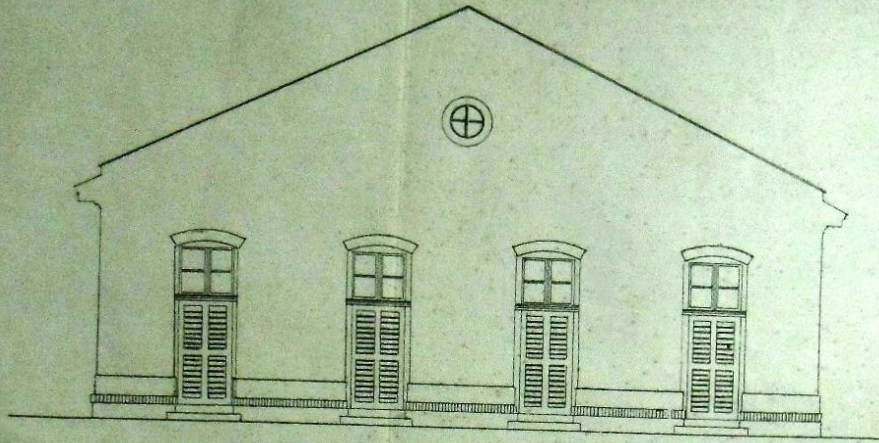
Querschnitt.



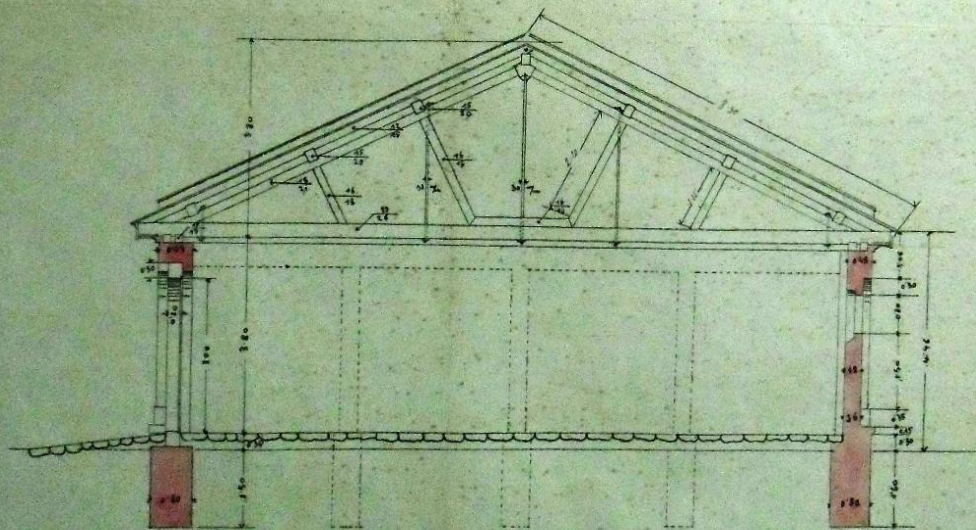
Zu erbauende Artillerie Kaserne in Bozeng.

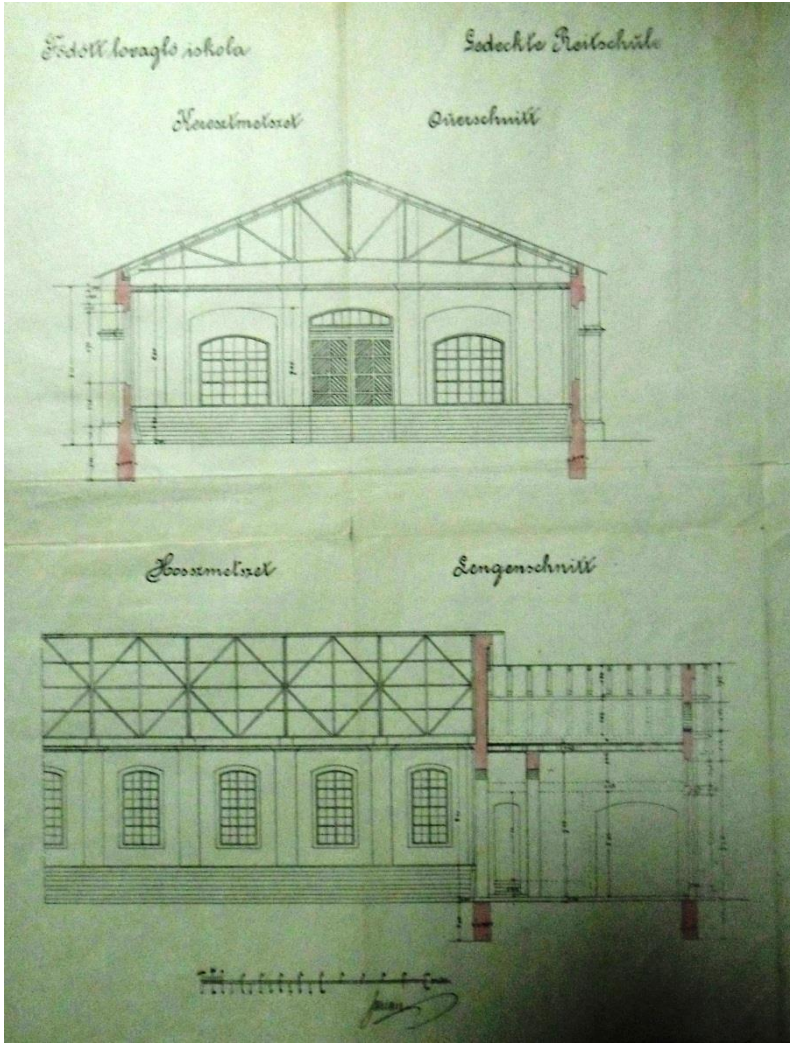
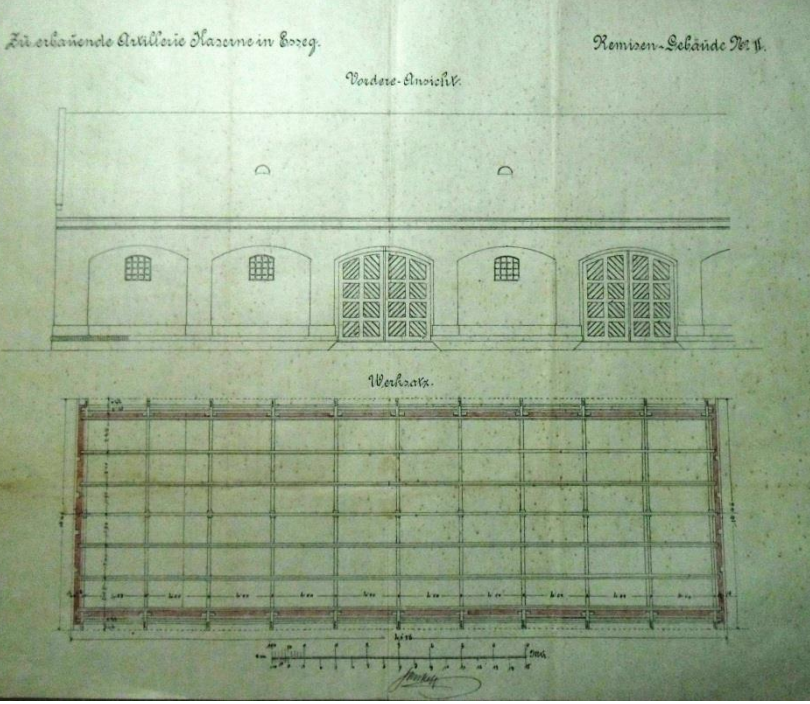
Remisen-Gebäude No: 11.

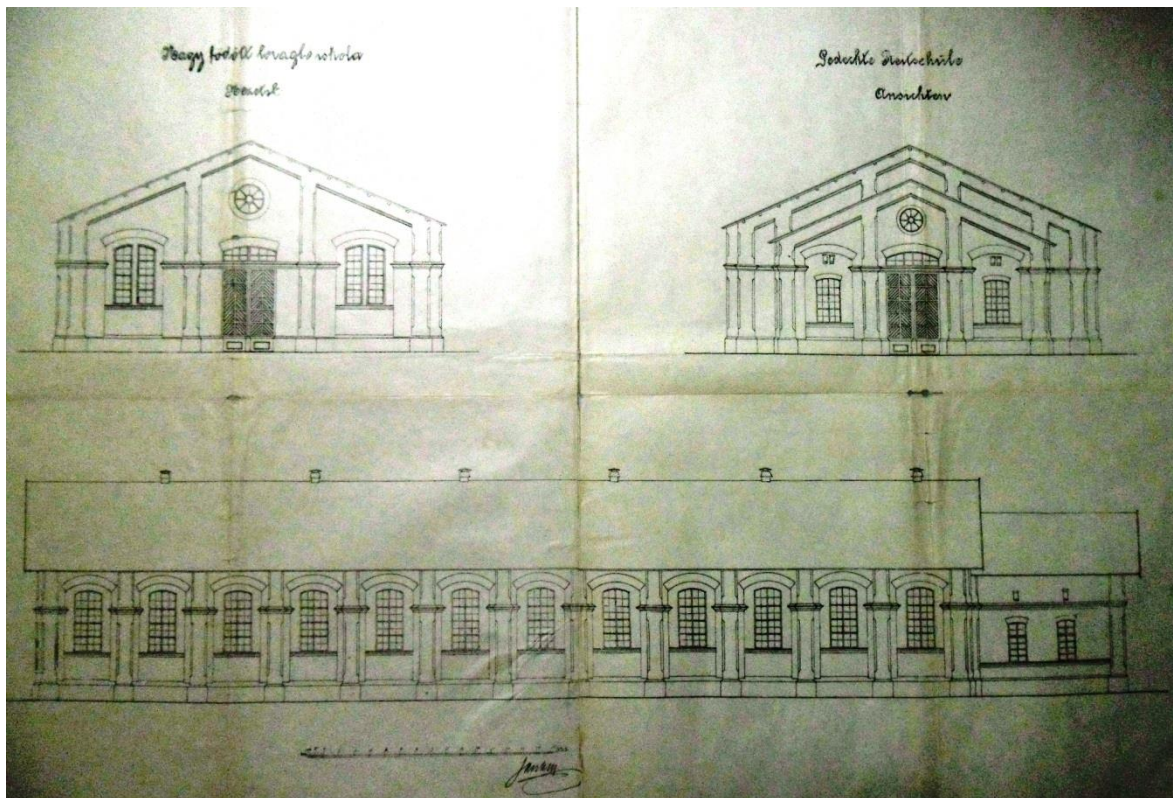
Seiten-Ansicht.



Dürenschnitt.







zgrada za spavanje podoficira

