

Marek Leykam

ARCHITEKTURA RZYMSKA

Spis treści:

Wprowadzenie.

1. Epoka antyczna.

1.1. Okres etruski.

1.2. Okres sztuki italskiej.

1.3. Okres powstawania sztuki rzymskiej.

2. Epoka sztuki cesarskiej.

2.1. Sztuka klasyczna za cesarza Augusta i jego
bezpośrednich następców.

2.2. Sztuka romantyczna za cesarza Nerona.

2.3. Sztuka w czasie panowania Flawiuszów.

2.4. Złoty wiek sztuki cesarskiej w II w ne.

2.5. Sztuka w czasie despotyzmu żołnierskiego.

2.6. Sztuka monarchistyczna Dioklecjana do
przeniesienia stolicy imperium do
Konstantynopola.

Zakończenie.



Rys 1. "Włczyca z Kapitolu". Brąz etruski z V w. p.n.e.
Rzeźby Romulusa i Remusa zostały dodane w czasach renesansu.

Motto: "Roma, parola magica,
Simbolo d'ogni gloria,
Il sol, tuo nome e un cantico,
Poema e la tua storia".

"Roma, słowo magiczne,
Symbol wszelkiej chwały,
Sam Tve imię jest pieśnią,
Poematem jest Twoja historia".

Wprowadzenie.

Architektura rzymska dzieli się na 9 okresów: etruski, italski, powstawania sztuki rzymskiej, klasycyzmu Augusta, romantyzmu czasów Nerona, architektury Flawiuszów, wielkiego budownictwa II złotego wieku, upadku w czasie rządów despotyzmu żołnierskiego, i monarchicznego późnego Antyku.

W zasadzie składa się z dwóch epok: antycznej i imperialnej. Pierwszej, trwającej od zarania Rzymu aż do naszej ery, do czasów Augusta i drugiej, od powstania jednowładztwa Augusta do powstania Konstantynopolu i przeniesienia nad Bosfor stolicy imperium.

Pierwsza epoka sztuki rzeczywiście antycznej wiąże się ściśle z li-dyjskiego pochodzenia sztuką etruską i ze sztuką grecką, a druga epoka sztuki cesarskiej o wielkim rozmachu, budująca nową cywilizację w basenie śródziemnomorskim, należy do nowej ery w rozwoju świata. Do nowej epoki astrologicznej, gdy Ziemia weszła w konstelację Ryb.

Pomiędzy antykiem a średniowieczem powstała nowa sztuka imperialna Rzymu budującego podwaliny nowego porządku, sztuka, z której rozwinie się z czasem renesans, barok i neoklasycyzm. Renesans w istocie rozwinął się z form architektury rzymskiej, z zabytków Romy, do których zwrócił się Brunellesco, a nie z hellenizmu greckiego. Motorem intelektualnym rozwoju renesansu było odczytanie wielkich dzieł literatury greckiej, które pociągnęło za sobą zwrócenie się plastyków do form antycznych, z konieczności do zabytków rzymskich.

Architekturę rzymską antyczną od cesarskiej rozdziela zarówno stosowany materiał budowlany, metody konstrukcyjne jak i system organizacji budowy. Rozdzielają nadto przeważające zadania społeczne wznoszonych budowli jak i zdobnictwo i styl. Pierwsza epoka antyczna to okres wznoszenia kamiennych świątyń budowanych z pasowanych bloków, w których rzeźbiono dekoracje o linii etrusko-greckiej. Druga epoka to konkretyzowane wielkie budowle użyteczności publicznej, budowane z cegieł i kamyków zalewanych zaprawą cementową i licowanych, zwykle marmurem o dekoracjach rzymskich, wywodzących się z porządków greckich, przystosowanych do potrzeb nowego budownictwa.

Te dwie epoki artystyczne odpowiadają różnym organizacjom państwa. Pierwsza to republikańskie miasto-państwo jakim był Rzym antyczny, a druga to imperium śródziemnomorskie obejmujące Europę zachodnią, w którym architektura odgrywa rolę nie twórczości religijnej, jak w antyku, ale państwowej propagandy symbolizującej siłę i władzę, co szczególnie mocno podkreślano na zdobytych terenach. Architektura cesarska uwydatniała obecność Rzymu w prowincjach i miała narzucić mieszkańcom rzymskie zwyczaje.

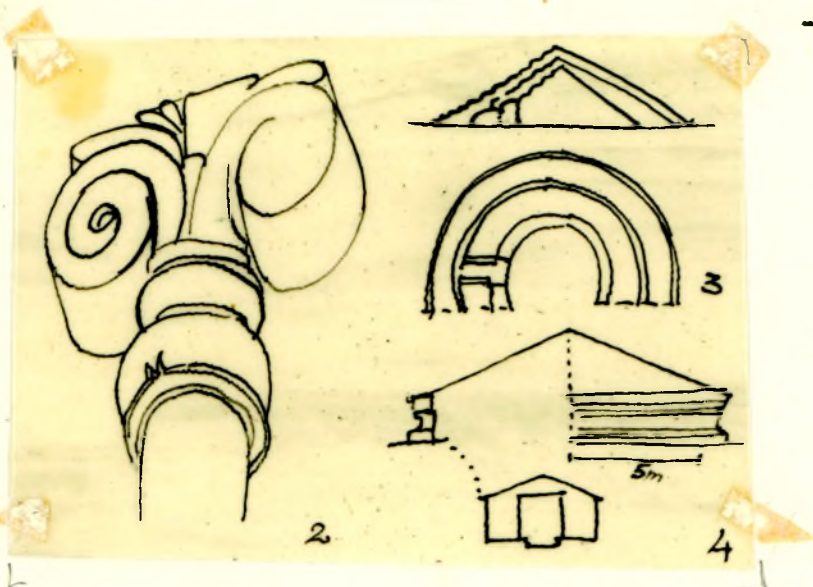
1. Epoka antyczna.

Sztuka epoki antycznej dzieli się na trzy okresy:

- 1.1. etruski, od początku sztuki rzymskiej do momentu gdy Rzym zwycięży Etrurię i gdy w 290 r pne. wszyscy Italowie uznają hegemonię Romy,
- 1.2. italski, od wchłonięcia przez Rzym Italii do dyktatury Sulli w 80 r pne., po stworzeniu imperium rzymskiego,
- 1.3. powstawania sztuki rzymskiej, od 80 do 31 r pne., do objęcia jedynowładztwa przez Oktawiana.

1.1. Okres etruski.

Na półwyspie apenińskim w XI-X w pne. mieszkali Italowie złożeni z trzech głównych plemion: Latynów, Umbrów i Samnitów. Latynowie mieszkali w "Latium antiquum" leżącym od ujścia Tybru i od Morza Tyrreńskiego do Apeninów i wzgórz wolskich. Mieszkali w trzydziestu małych osadach warownych z Alba Longa, stojącą na czele federacji. Język tych Latynów, kiedyś obejmie cały świat śródziemnomorski.



Rys 2-kapitel z Troi, Rys 3-schemat tumulusa lidyjskiego z Sardes, Rys 4-Schemat tumulusa etruskiego w Casale.

Umbrowie mieszkali nad górnym Tybrem w górach dookoła Assyżu, a Samniti mieszkali na południu w: Kampanii, Apulii, Lucanii i w Bruttium. Na te południowe tereny nad morzem przyszli kolonizatorzy Grecy. Około 1000r pne lądowali Etruskowie nad Morzem Tyrreńskim około ujścia Tybru w Caere, Veie i w Tarquinii.

Przybywali po długiej wędrówce z Małej Azji po pobycie na wyspie Lemnos i zajęli tereny umbryjskie, z początku nad morzem Tyrreńskim,

a potem na północ do Alp i na południe do zatoki Neapolitańskiej. Przybywając z Libii, Fryzji i z Myzji przynosili ze sobą zwyczaje mała-azjatyckie jak kremację zwłok, religię magii złożoną z ciągłej inkantacji, powtarzania magicznych słów zdolnych do odegnania złych, a przywołania pomocnych bóstw. Kapłani powtarzali zaklęcia z księgi "Libri fulgurales" aby przywołać opiekuńcze bóstwa. Przynieśli ze sobą wróżbiarstwo, przewidywania przyszłości oparte na oględzinach wątroby zwierząt ofiarnych. Modele wątroby wykonane w brązie, podzielone na 12 stref niebiańskich, niemal identyczne znaleziono zarówno w etruskiej Piacenzy jak i w Chaldei i w Azji Mniejszej.

Budowali zbiorowe grobowce stożkowe "tumulusy" jak w Caere /Cerveteri w VI w pne., takie same jakie były w Lidii w Sardes /Rys 3 i 4/. Herodot pisze w V w pne. o lidyjskim pochodzeniu Etrusków, co potwierdza język etruski, jego liternictwo jak i strój i formy sprzętu. Etruskowie przynieśli ze sobą budownictwo przedhellenistyczne z Lidii i Frygii, jak budowanie sklepień poziomymi warstwami z kamieni nawieszających się oraz budowę kamiennych łuków złożonych z kłińców. Stosowali kapitele jońskie przychodząc z krajów jońskich /Rys-2/, dekoracje z palmet lidyjskich i budowali sarkofagi podobne do lidyjskich. Etruria wywozła swą sztukę z sąsiadujących do Myzji kolonii jońskich, jak na to wskazuje rzeźba Apolla z terrakoty znaleziona w Veie.

Nie mieli Etruskowie radosnej wiary helleńskiej w przyszłość, od początku przewidują, że muszą zginąć, co stało się za Sulli, gdy Rzym ostatecznie zniszczył Etrurię, z której wyrósł.

W III wieku pne., nad Tybrem na zboczach wzgórza palatyńskiego była osada umocniona wałem i palisadą przez archeologów nazwana: "Roma Quadrata".

Tu, w wykopaliskach odnaleziono świadectwa o paleniu zwłok, gdy Latynowie stosowali pochówek. Świadczyłyby to o pokrewnej Etruskom kulturze. Sprawdzałyby się w wykopaliskach archeologicznych odwieczne legendy o trojańskim pochodzeniu Rzymian. Myzja miała swój główny port służący również Frygii w Troi nad morzem otoczony przez porty Eolów. Zniszczenie Troi było logicznym następstwem walki o opanowanie brzegów i zepchnięcie i uzależnienie od Achajów Frygów, spadkobierców Chetytów, którzy stworzyli cywilizację przed-fenicką.

Sprawdzałyby się legenda o trojańskim pochodzeniu Rzymian jaką rozwinął w poemacie epickim Publius Vergilius Maro w "Aeneis" w "Enejdzie" podając, że Eneasza przypłynął z Troi do wsi rybackiej Pallante nad dolnym Tybrem, tak jak przypłynęli Etruskowie.

"Już morze zarumieniło się blaskiem, z przestworza
na różowym rydwanie złota błysła Zorza,
Gdy wichr ustał i nagle wszelkie wiatru tchnienie

Ścichło-wiosła toń gładką tłuką niestrudzenie.

I wnet Enej gaj ujrzał ogromny z mórz fali:

Przezeń Tyber pojętym nurtem z szumem wali,

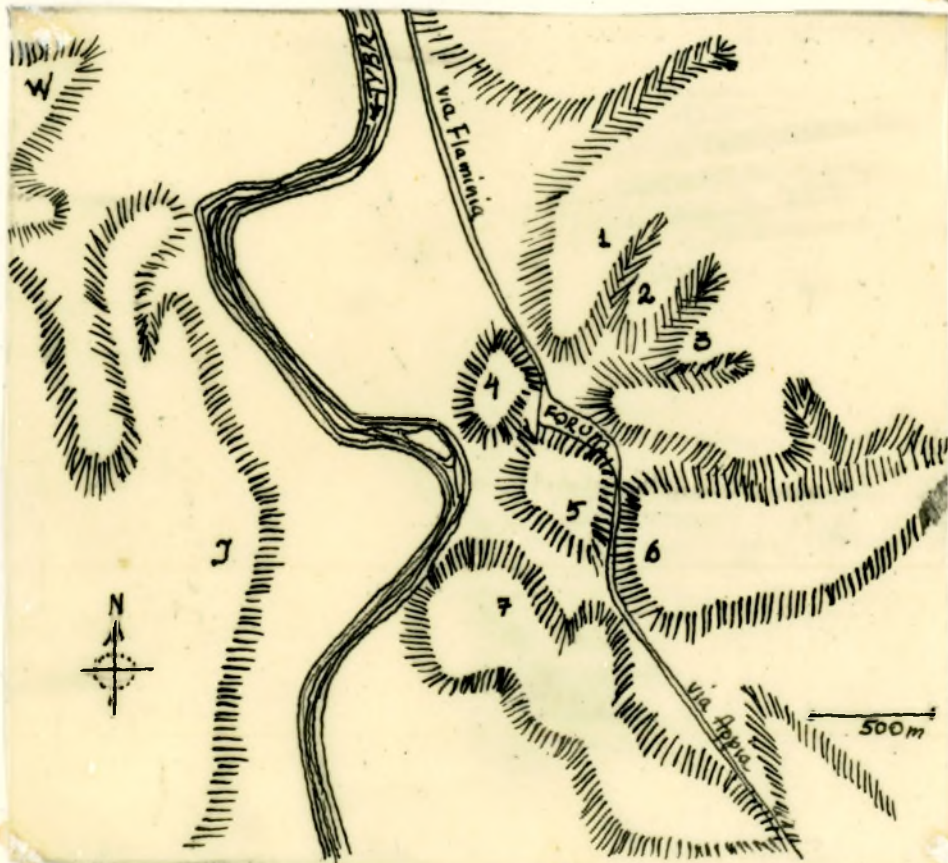
Skłębia wiry i żółty piach miota dokoła,

Rwał w morze. Różnych ptasząt gromadka wesola

Napełnia śpewem przestwór i gaj niedaleki". Eneida VII 25-34

tłum. X.T.Karyłowskiego.

Etruskowie niemal napewno przybyli z terenów Troi, dokąd zamyslał przenosić stolicę cesarz August. Legendę umocnił ostatni władca Pergamonu, królestwa powstałego na terenach dawnej Troi, oddając swoje królestwo Rzymianom w 133r pne.



Rys 5 Plan Rzymu. Legenda:

- Wzgórza: 1-Kwirynalskie,
2-Wiminalskie,
3-Ekwilińskie,
4-Kapitolińskie,
5-Palatyńskie,
6-Celińskie,
7-Awentyńskie
oraz wzgórza na Zatybrzu:
J-Janikulińskie,
W-Watykańskie.

Nad Tybrem powstało miasto na siedmiu wzgórzach /Rys-5/ otoczone najdalej ku morzu wysuniętą grupą gór Sabińskich, łańcuchem otaczających Rzym i Kampanię, do której schodzili górale, z wiosek zawieszonych nad przepaściami, na żniwa do Latium. Szeroka dolina opada do morza do przylądka Kirke, granicy żeglarskiej Ulissesa, gdzie się zaczyna Morze Śródziemne.

O tej Kampanii rzymskiej tak pisał Francois Rene Chateaubriand słynny pisarz francuski w: "Lettres sur la Campagne romaine" w 1804 r.

" Nie ma nic piękniejszego nad linię tego widnokrzęgu, nad miarowe wznoszenie się poszczególnych części terenu i nad zamykające to wszystko delikatne, faliste zarysy gór. Doliny nieraz przybierają tu postać amfiteatru lub cyrku rzymskiego; ich zbocza opadają tarasami, jak gdyby potężna dłoń Rzymianina przemieniła oblicze tej ziemi. Jakaś osobliwa mgiełka, która spowija dal, łagodzi wszystkie kształty i odbiera im to, co mogłoby się wydawać zbyt ostre lub zbyt kanciaste. Cienie nigdy tu nie bywają ciemne i głębokie. Skały i korony drzew nie tworzą tu takich zwartych, mrocznych bloków, w których nie kryłoby się nieco światła. Ziemia, woda i niebo zadziwiająca tu z sobą harmonizują; właśnie ów związek barw sprawia, że wszystkie te powierzchnie łączą się z sobą, przechodząc jedna w drugą, toteż nie sposób wprost określić, gdzie kończy się jedna, a zaczyna inna barwa. Nieraz zapewne budziło Pana zachwyt światło krajobrazów Klaudiusza Lorraina, które wydaje się piękniejsze i bliższe ideału niż blask naturalny. Oto właśnie światło Rzymu".

W tym oto krajobrazie powstał Rzym.

Etruria miała ogromny wpływ na Rzym, którego religia wyrosła z religii etruskiej. Świątynia na Kapitolu Jupitera miała trzy celle po etrusku wzniesione dla trzech bóstw jednocześnie. Etruskie było ramowanie togi senatorekiej purpurą, etruskie było krzesło "kurulne" symbolizujące władzę jak i etruskie są różgi liktorskie /fasci/ z zatkniętymi toporami, symbol władzy. Od Greków przybyłych na południe Italii i na Sycylię w VIII w pne. Etruskowie wraz z Latynami i Umbriami przyjęli zasadę alfabetu literowego, oraz, organizację miast-państw, oraz bóstwa greckie identyfikowane z własnymi.

W połowie VII w pne rozpoczęła się ekspansja etruska na południe. W VI w pne. opanowali Lacjum i Kampanię i wraz z Fenicjanami wystąpili przeciwko miastom greckim, z którymi jednak przegrali bitwy i musieli opuścić Kampanię. W końcu VI w pne. kończy się supremacja Etrusków w środkowej Italii gdy w 509 r pne. Rzym się wyzwala od króla etruskiego Tarkwiniusza Pysznego.

W tym czasie powstawały w Rzymie kolejne osady na wzgórzach na przełomie VII i VI w pne., gdy miasto miało już 285 hektarów i obejmowało obok Palatynu, Kwirynał i Wiminal, łącznie cztery dzielnice z powstającym Forum Romanum. Pod panowaniem królów etruskich ludność miejska składała się z trzech grup: rzymskiej /etrusko-trojańskiej/ na Palatynie, latyńskiej na Septimontium i samnickiej /sarbińskiej/ na Kwirynale. Z tych trzech ludów powstał lud rzymski.

Za etruskiego króla Serwiusza Tuliusza miasto zostało otoczone murem obronnym, kamiennym, obejmującym 427 hektarów terenu. Ludność czterech dzielnic: "Romanus Quiritium" była wówczas podzielona na trzy "tribus" trzech ludów. Każdy "tribus" obejmował dziesięć "curia" składające się z dziesięciu "gentes" rodów. "Populus Romanus" obejmował trzysta rodów po sto z każdego z trzech ludów. Na czele stał "rex" król, którego symbolem władzy były różgi liktorskie z zatkniętymi toporami noszone przez dwunastu liktorów. Miastem rządził senat złożony w trzystu ojców rodów "patres". Znane są trzy nazwiska ostatnich królów: Tarkwiniusza Priskusa, Serwiusza Tuliusza i Tarkwiniusza Superbusa, występujących na fresku w Vulcii. Synowie "Patres"- "patrycjusze" stanowili pełnoprawne społeczeństwo wraz ze swymi klientami. Osobną grupę tworzył plebs złożony z przesiedlonych Latynów z pobliskich, zdobytych osad i mieszkał na wzgórzu awentyńskim. Serwiusz Tuliusz na wzór ateński Solona wprowadził reformy, dzięki którym plebejusze weszli w skład "Populus Romanus Quiritium" obok patrycjuszy i podzielił całą ludność na klasy majątkowe wystawiające centurie jazdy i ciężkozbrojnej piechoty. Odtąd najważniejsze decyzje podejmowano na zebraniach centurii. Etruskowie stojący na wyższym poziomie rozwoju cywilizacyjnego od Italów, rozwijali uprawę rolną i rzemiosło. Zbudowali wielki kanał /cloaca maxima- odwadniająca Forum Romanum leżąca w dolinie. Rzym położony nad żeglownym Tybrem i na skrzyżowaniu drogi solnej via Salaria biegnącej do salin na Zatybrzu z drogą nadbrzeżną z Etrurii do Kampanii i rozwijający rzemiosło szybko nabrał znaczenia handlowego. W 510r pne., gdy król Tarkwiniusz Superbus wymorował senatorów sprzyjających reformom Serwiusza Tuliusza, naczelnik miasta Lucjusz Juliusz Brutus zamknął bramy miasta przed powracającym



Rys.6.-Urna terrakotowa "canope" z Chiusi z VII w pne. nagrobna z Muzeum we Florencji



Rys 7. Rzeźba w terrakocie Apolla z Veie z VI w pne. jako akrotetion ze świątyni w stylu jońskim. (MUZEUM)
W Rzymie w Villa Giulia

królem z oblężenia Ardet. Rzym wyzwolił się wówczas z pod panowania Etrusków i ogłoszono Republikę rzymską trwającą do 31 r pne.

Zaczął się okres budowania rzymskiej siły. Władzę w mieście-państwie sprawowali dwaj konsulowie wybierani corocznie, a w 501r pne powołano w czasie wojny pierwszego dyktatora wybranego na okres sześciu miesięcy. w 494r pne. plebs mający dostęp do centurii, ale nie do senatu wywalczył prawo do corocznego wyboru nietykalnych trybunów, mających prawo weta do decyzji senatu w obronie plebsu. Uzyskali to plebejusze, gdy wyruszyli na Świętą Górę pod Rzymem, aby założyć wydzielone miasto plebejskie. W 451 r pne. ustanowiono prawo XII Tablic pozwalające na uzyskanie równowagi politycznej w Rzymie. W 390 r pne. Rzym zdobyli i zniszczyli Gallowie, po czym miasto szybko odbudowano.

W IV w pne. rozpoczęła się ekspansja Romy wywołana nieustannymi napaściami sąsiadów. W 368r pne. Rzymianie zmusili Latynów do przymierza i przysyłania wojsk na pomoc Rzymowi. W 302r pne. wszyscy mieszkańcy Romy otrzymali prawa obywatelskie "Civis Romanus" i "Lex Hortensia" w 287r zatwierdzone prawo ustalające, że uchwały Zgromadzenia Ludu nie wymagają zatwierdzenia przez senat. Walka plebejuszy z patrycjuszami była ukończona.



Rys -8. Fresk z 475r z grobowca w Tarquinia o stylu etrusko-jońskim.

Po ostatecznym zwycięstwie w 338r pne. zniesiono Związek Latyński, a Latynowie uznali hegemonię Rzymu. Po wojnach w latach 342-290 pne Etruskowie, Umbrowie, Sabinowie, Samniti jak i Gallowie przed-alpejscy uznali hegemonię Rzymu.

Sztuka etruska.

Najstarsze zabytki etruskie są z VIII w pne, do których należą grobowce zbiorowe jak znalezione w : Caere, Cerveteri i w Corneto. Są to tak zwane "tumuli", wielkie stożkowe piramidy otoczone murem i obsypane ziemią podzielone na liczne pomieszczenia, w których stawiano urny i sarkofagi terrakotowe. Zwieńczenie urny często naśladuje głowę zmarłego /Rys-6/, a sarkofagi ozdabiano postacią zmarłego. Formy etruskie występują od 750 r pne. aż do 100 r pne. Wspaniały sarkofag konsula Scypiona Barbatusa z 298r pne. jest kamienny, ozdobiony doryckim fryzmem z metopami i tryglifami. Gzyms jest natomiast joński oraz sarkofag ozdobi jeszcze piękny napis nad bogato profilowanym cokołem.

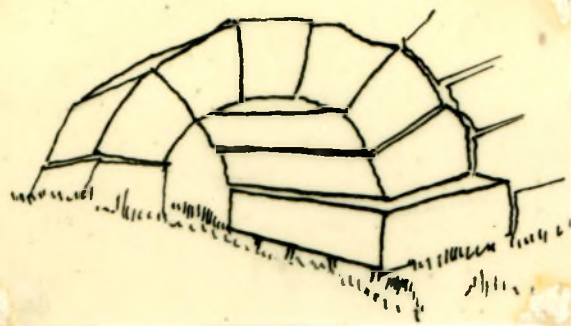
W grobowcach ponad urnami i sarkofagami malowano freski ze scenami uczt, polowań i rybołówstwa.



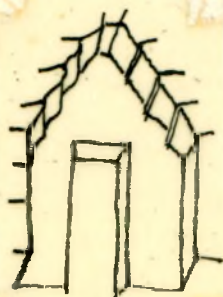
Rys -9 Rzeźba w terrakocie
Apolla z Falerias z IV w pne,
rzeźba wykazująca wpływ
form sztuki Skopasa. Villa
Giulia w Rzymie.

Sztuka etruska podobnie jak egipska była przede wszystkim pogrzebowa, czym różniła się od greckiej, służącej bogom i ludziom żywym. Zachowały się freski w grobowcu "Z leopardami" z 500-470 r pne. jak i są zapiski twierdzące, że w 304 r pne Fabius Pictor malował freski w świątyni Zbawienia.

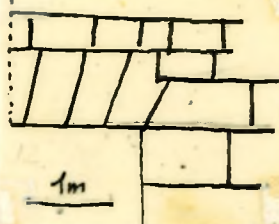
Etruskowie na początku swej twórczości inspirowali się motywami małoazjatyckimi w VII w pne. do VI w pne. podlegają wpływowi archaicznej sztuki greckiej. Jest to najpiękniejszy okres w rozwoju sztuki etruskiej, wtedy gdy będąc u szczytu swej potęgi zetknęli się bezpośrednio z dziełami greckimi na południu Italii. Zdobywcy ulegali wpływowi Hellenów, których geniusz artystyczny podziwiali i sztuka etruska ewoluowała za sztuką grecką. Ten podziw dla twórczości greckiej będzie zawsze przepajał twórczość rzymską. Powstające świątynie dekorowali rzeźbami z terrakoty /Rys-7/ jak statuą Apollona w Veii, dzieła zaliczane do wyrobu z warsztatu w Vulca, dostarczającego rzeźby dla świątyni na Kapitolu w 509 r pne. Jest to rzeźba analogiczna do "uśmiechniętych rzeźb" współczesnych jońskich. Również joński jest fresk z 475 r w Tarquinia narysowany z fantazją /Rys-8/.



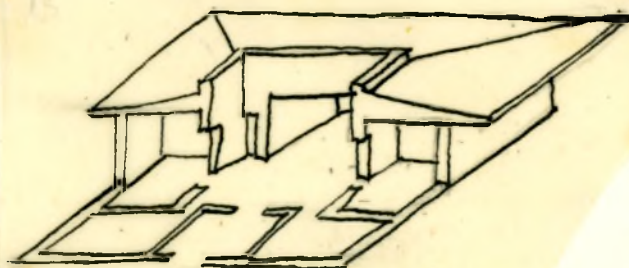
Rys 10. Most w Bulikamie.



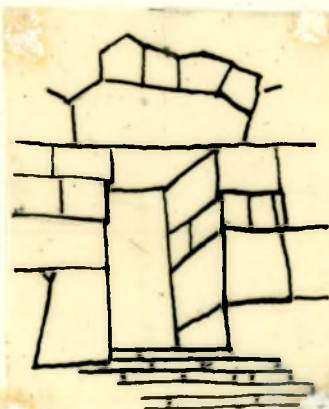
Rys 11. Łuk z nawieszających się klinów w Acarnanie



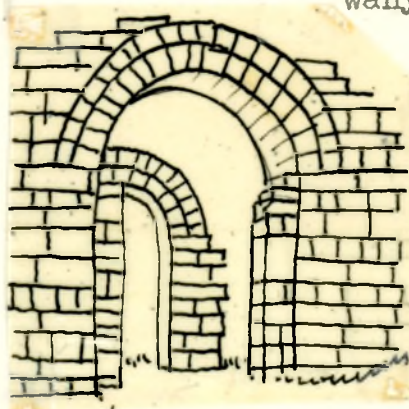
Rys 12. Łuk płaski w Albano



Rys 13. Dom etruski z modelu w terrakocie.



Rys 14. Brama w murach w Alatri

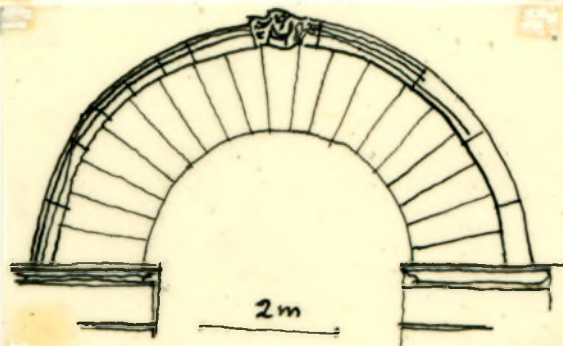


Rys 15. Brama S. Maria w Ferentino.

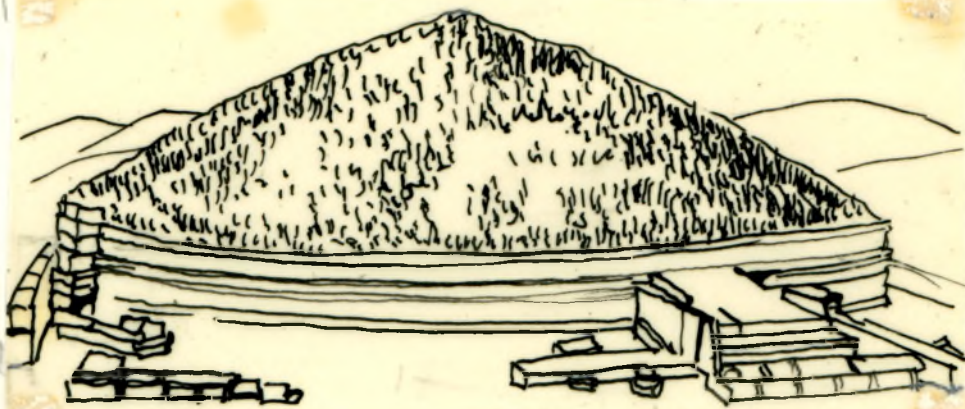
Jest to scena taneczna z mężczyzną grającym na flecie, o silnym kolorycie i mocnym, graficznym rysunku przypominającym dekoracje z waz greckich. Brązownicy etruscy wytapiali małe figurki jak i wyrzeźbili wspaniałą "Wilczycę" z V w pne, obecnie w muzeum na Kapitolu.

Od V w pne, po upadku siły politycznej w sztuce etruskiej zaznacza się stagnacja. W następnych latach naśladują dzieła wielkich mistrzów greckich Scopasa i Lizypa. Widać ten wpływ w doskonałej rzeźbie terrakotowej Apollona z Faleris z 300r, dziś w Rzymie w muzeum Villa Giulia /Rys-9/. Nieliczne są dzieła późniejsze jak fresk z Velii z portretem cementarnym z IV w pne. Obraz o formie klasycznej pełen wyrazu. Upadek polityczny nie położył kresu kulturze tyrrzeńskiej, powoli roztapiającej się w nowej cywilizacji rzymskiej do czasów powstania sztuki cesarskiej. Ze smaku etruskiego na zawsze pozostała u Rzymian skłonność do bogatej przeładowanej formy.

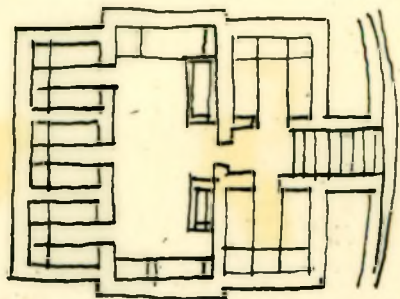
Nie ma u Etrusków wielkiej rzeźby kamiennej jak w Grecji natomiast w większym stopniu stosowano malarstwo. Sztuka etruska dzieli się na dwa okresy: pierwszy, sztuki jonizującej w VI w pne, a potem drugi, sztuki hellenistycznej od IV do II w pne o formach niemal barokowych. Etruskowie najwięcej działali w architekturze lub może najwięcej ocalało szczątków zabytków architektonicznych. Rozwinęli przyniesioną z Małej Azji metodę budowy fałszywych sklepień z nawieszających się bloków, nie stosowanych przez Greków. Od IV w pne budują łuki z klinów, których budowę również przynieśli ze Wschodu. Grecy sklepienia i łuki zastosowali jedynie w Delos. Etruskowie pierwsi zaczęli stosować powszechnie łuki półkolisty z klinów jak w mostach w :Bulikamie /Rys-10/ i w Bieda z VII w pne. Obok łuków półkolistych stosowali przekrycia płaskie jak w Albano /Rys 12/. Witruwiusz pisze, że świątynie Etrusków były



Rys 16. Łuk z klincami z III w pne w Falerii.



Rys 17- Tumuli z V w pne w Cerveteri.

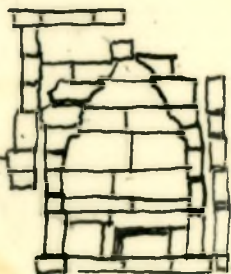


Rys 18-Plan grobowca "greckich waz" z VI w pne

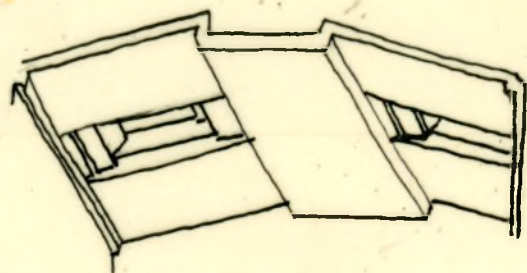
budowane jak greckie mając celle prostokątne, pokryte dachem dwuspadowym, a poprzedzone głębokim portykiem. Z tym, że zarówno w planie jak i w dekoracjach powtarzają cechy egejskie, zarzucone przez Greków, przyniesione z Azji Mniejszej. Stosowali polichromię budynków i ozdoby z terrakoty zwłaszcza dla akroterionów. Ponadto Witruwiusz przypisuje Etruskom stworzenie domów z wewnętrznymi atriami /Rys 13/. Większość budynków etruskich wznoszonych z materiałów lekkich, takich jak drzewo i cegła, powszechnie stosowanych w basenie Morza Śródziemnego, znikła bez śladu.

Zachowane szczątki.

Archeolodzy odkryli w Marzabotto i w Rusellae układy miast etruskich o regularnej siatce ulic krzyżujących się pod kątem prostym. Znalezione pod Palestrino resztkę drogi brukowanej kamieniem szerokiej na 3m. Resztki mostów w Belikamie i w Bieda. Etruskowie budowali mury obronne dookoła miast z bramami. Pierwsze mury obronne budowali z cegły suszonej jak pod Arezzo, o czym pisze Witruwiusz. Zachowała się brama w Alatri z 600r pne /Rys 14- i "Porta Santa Maria" w Ferentino /Rys 15/. Fortyfikacje w IV w pne budowano z bloków kamiennych 60x60x120 cm. Zachowała się brama z 241r w

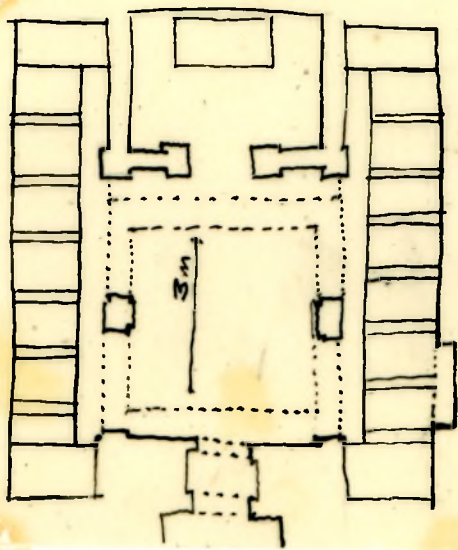


Rys-19. Przesklepienie grobowca w Orvieto.

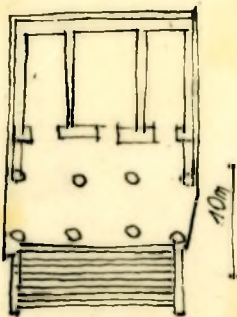


Rys.20-Konstrukcja stropu z płyt w Chiusi.

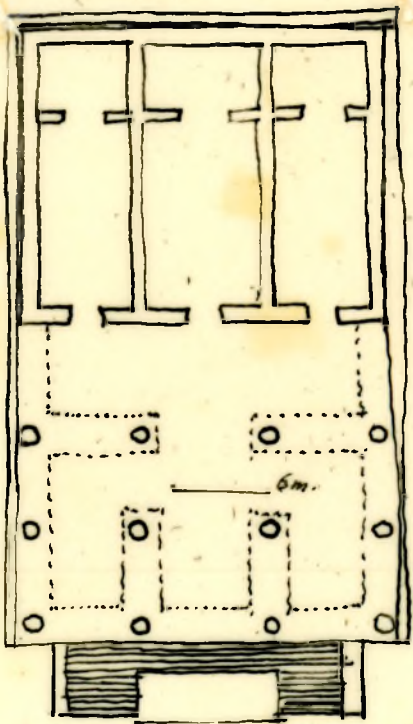
Nowej Falerii /Rys 16/ W Marzabotto zachowały się fundamenty dużego domu oraz fragmenty miejskich kanałów. Najwięcej zachowało się zabytków nekropoli, budowanych bądź w miękkim tufie lub z bloków kamiennych, z których układano fałszywe sklepienia. Na północy, gdzie nie było miękkiego tufu, łatwego do wycinania budowano zewnętrzne grobowce. Takie grobowce zbudowane z bloków w północnej Erytrei z VII w pne są w Populonii i w Vetulonii, a w Viterbo wykute w tufie.



Rys-21 Grobowiec "Alkowa" w Cerveteri.

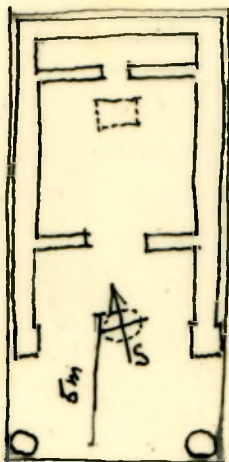


Rys -22 Plan świątyni w Orvieto z IV w pne.

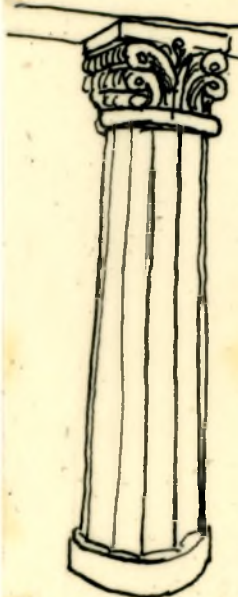


Rys 23 Plan fundamentów 3-celowej świątyni w Senii z końca VI w pne

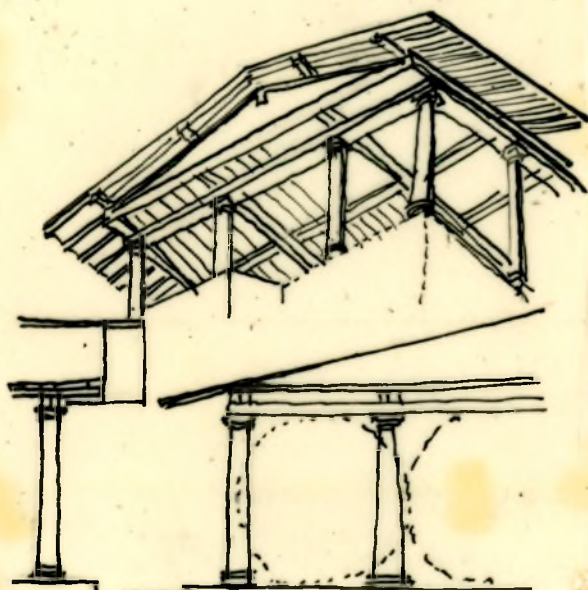
Przekrycie wnętrza miało zwykle rozpiętość 3-4 m, gdy w "La Mula" w Quinto Ferentino wynosi 10m. W San Cerdone z VII w pne kopuła jest zbudowana z nawieszających się poziomych warstw kamieni. W Regolini-Galacci z VII w pne są trapezowe sklepienia podobne jak w Acarnanie nawieszające się /Rys 11/. W Cerveteri antycznej Caere jest "tumuli" grobowiec z w pne stożkowy wieloizbowy /Rys 17/ oraz grobowiec "Narysowanych lwów" z płaskim sklepieniem kolebkowym z VI w pne i grobowiec "Greckich waz" /Rys -18/ z VI w pne o sklepieniu kolebkowym. W Orvieto z VI w pne grobowiec z pseudosklepieniem /Rys 19/. i w Chiusi grobowiec pokryty płytami /Rys-20/. Grobowce z drugiego okresu hellenistycznego to takie jak w Corneto grobowiec "Reliefów". Jest to wnętrze szerokie na 8 m na 35 sarkofagów, ozdobione kapitelami jońsko-egipskimi. Jeszcze w Cerveteri jest grobowiec "Alkowa" ze sklepieniem z płyt i ozdobiony pilastrami /Rys 21/. Grobowiec w Perruggi z VI w pne ma sklepienie z płyt dekorowanym klasycznie tympanonem nad sarkofagiem wykonanym w terrakocie. Ze świątyń zachowały się jedynie fundamenty, elementy dekoracji terrakotowych i opisy Witruwiusza. Świątynie archaiczne pierwszego okresu znane są wyłącznie z modeli terrakotowych z VII-VI w pne jak z terrakot znalezionych w Konka. Jest to świątynia typu Witruwiusza "prostyl" złożona z celli objętej przez dwie półkolumny, poprzedzona portykami z frontonem opartym na dwóch kolumnach. Świątynie z drugiego okresu z VI-V w pne miały fryzy terrakotowe o ornamentach greckich, jak w Faleria Vecchia i w Velletri. W Nemi znaleziono terrakotowy model dachu świątyni. Budowano trzycelowe świątynie jak w Beiach, Marcadotto, Faleriach czy w Orvieto /Rys 22/. Również trzycelowa była świątynia Jowisza na Kapitolu z 509r, wielokrotnie rekonstruowana. Świątynia w Senii /Rys-23/ z drugiej epoki archaicznej z VI w pne miała trzy celle i portyk czterokolumnowy, trzyprzęsłowy, głębszy od celli, 40,8 na 25,3m, jest to "arēostil" Witruwiusza, który nazywa portyk "Pars antica", a celle "Pars postica". Świątynie helleńskie z IV w pne były jedno i trzy celowe z dekoracjami terrakotowymi na frontonach



Rys 24 Plan świątyni w Alatri.



Rys 25 Kolumna z kapitelem przed jońskim z grobowca z VI w pne.



Rys 26 Świątynia etruska według Witruwiusza.

Świątynia w Orvieto miała 16,9 na 21,9m według zachowanych fundamentów z IV w pne. Miała portyk czterokolumnowy i trzy przeszłowy. Wysoko wyniesiona nad otoczenie miała dostęp na podium stopniami szerokimi na całą niemal szerokość frontonu, co będzie się stale powtarzać w architekturze rzymskiej. Świątynia w Alatri jednocellowa, etrusko-helleńska z III w pne, której fundamenty zostały odkopane w Rzymie na terenie Villi Papa Giulio /Rys-24/.

Kompozycje etruskie według Witruwiusza miały porządek tokański. Forma tokańska była przetworzeniem greckiej, ciężkiej, doryckiej dla potrzeb budownictwa o lżejszych formach. Toskańska kolumna występuje w grobowcu w Bomarzo. Kolumna tokańska w odróżnieniu od doryckiej stosowała bazę. Stało się tak dlatego, że kolumny etruskie wykonywane z drzewa musiały mieć trwałą bazę kamienną chroniącą drewno od wilgoci. Bazy te rzeźbiono z wałkiem i z plintą. Kapitele tokańskie drewniane miały różne warianty, ale kolumny zawsze miały "astragale". To znaczy profil kończący kolumnę, na którym kładziono kapitel. Różne były formy kapiteli, jak z grobowca z VI w pne pre-joński /Rys 25/. W późniejszej fazie hellenistycznej pojawiają się kapitele korynckie. W świątyniach szeroko rozstawiano kolumny, przy rozstępie prawie równym wysokości kolumn, jak to podaje Witruwiusz /Rys 26/. Zarówno kolumny jak i belki były drewniane, pozwalające na rzadkie ustawienie podpór. W architekturze kamiennej Etruskowie stosowali proste profile i gzymsy, w obiektach z VI i V w pne.

Do powstającej architektury rzymskiej Etruskowie przynieśli stosowanie: łuków, sklepień kolebkowych, porządek tokański oraz budowę głębokich portyków, celle bez kolumn dookoła świątyni oraz wysokie wynoszenie poziomu podestu. Frontony były najczęściej czterokolumnowe. Natomiast jest brak całkowitego obiektu zabytkowego, są wyłącznie szczątki, fragmenty i fundamenty.



Rys 26. Portret cmentarny z fresku z początków IV w pne w Velii. Rzadki przykład etruskiego malarstwa czysto klasycznego. Portret o wyjątkowej opanowanej wypowiedzi i o silnym spojzeniu.

1.2.Okres sztuki italskiej.

Hegemonia Rzymu w Apulii w połączeniu z zajęciem kilku portów greckich tak dalece podnieciła Greków w pobliskim Tarentie, że kiedy flota rzymska zawinęła do tego portu, ludność opuściła przedstawienie teatralne, wdarła się na okręty i zamordowała rzymskiego dowódcę. W 280 r pne zaczęła się wojna Rzymu z Tarentem, wzywającym na pomoc Pyrrusa króla Epiru, od dawna marzącego o zdobyciu Italii i Sycylii. W 275 r pne pod Beneventem wojska Pyrrusa zostały doszczętnie rozbite i odtąd całe południe Italii wraz z Tarentem przypadło Rومی. Ten gwałtowny wzrost siły Rzymian wywołał wojny zewnętrzne. Już w 264 r pne Messyna port na Sycylii prosi Rzym o pomoc, na co Kartagina żąda wycofania się Rzymian. Wybucho I wojna punicka trwająca od 261 do 241 r pne, zakończona zdobyciem przez Rzym Sycylii, Sardynii i Korsyki. Nadto Kartagina płaci 3200 talentów kontrybucji. Równolegle zwyciężają Rzymianie Gallów w 225-222r pne. Zdobywają Mediolan i dochodzą do Alp, a rozbijając korsarzy wchodzą na półwysep Bałkański. Cała Italia jest teraz w rękach rzymskich. W latach 218-201 trwa



Rys27.Urna cmentarna z III-IIw z płaskorzeźbą silnie wcinaną i z postacią zmarłej na pokrywie.Urna ta miała polichromię wielobarwną.



Rys.28 "Brutus" Głowa w brązie z 300 r pne rzymsko-etruska z muzeum na Kapitolu w Rzymie.

druga wojna punicka, w czasie której Hannibal po przejściu przez Pireneje i Alpy zajmuje Italię i odnosi w 216r pne wielkie zwycięstwo pod Kannami, gdzie ginie 70 tysięcy Rzymian. Południowe ludy Italii przechodzą na stronę Kartaginy. Ale Rzym stawia nową armię i w 211r pne odbiera Capuę, w 209 Nową Kartaginę w Hiszpanii, a w 204 r pne konsul Scypion ląduje w Afryce, gdzie po bitwie pod Zaną Kartagina przestaje być mocarstwem. Rezygnuje ze wszystkich terenów poza afrykańskimi, wydaje flotę, słonie bojowe i płaci 10 tysięcy talentów kontrybucji. Po bitwie pod Kannami Filip V Macedoński zawarł przymierze z Hannibalem, a kiedy zagroził Pergamonowi, to wówczas posłowie

tego królestwa zwrócili się do Rzymu o pomoc. W oparciu o zapewnione poparcie Związku Etojskiego i Achajskiego, Egiptu, Rodos i Pergamonu senat rzymski wypowiedział wojnę Filipowi V. Ta I wojna macedońska trwająca od 214 do 205r pne nie dała rezultatu. Po zwycięstwie Kartaginy ze zdwojoną siłą rozpoczęli Rzymianie II wojnę macedońską w latach 200-197 pne, zakończoną zwycięstwem. W imieniu senatu rzymskiego zwycięski wódz, konsul Tytus Kwincjusz Flaminusz proklamował na igrzyskach istmijskich wolność miast greckich. Trębacz na środku amfiteatru ogłosił: "Senat rzymski i konsul Tytus Kwincjusz zwycięzca króla Filipa, nadają Koryncjanom, Fokidyjczykom, Lokrom, wyspie Eubei i ludom Tessalii swobody, prawa własne, zwolnienie od podatków i załóg wojskowych /rzymskich/. Wszyscy Grecy w Europie i w Azji są wolni". Rzymianie nie anektowali żadnych terenów. Kiedy w 188r pne Antioch III syryjski wtargnął do Grecji został pokonany przez Rzymian, którzy tereny Syrii oddali Pergamonowi i Rodosowi. W Egipcie odtąd rzymski senator występował w roli opiekuna faraonów. Rzym zaczął teraz wywierać przemożny wpływ na Wschodzie. Następca Filipa V Perseusz rozpoczyna III wojnę macedońską trwającą od 173 do 168 r pne, zakończoną zwycięstwem rzymskim pod Pydną, po którym królestwo macedońskie zostało rozdzielone na cztery niezależne republiki. Po ponownej rewolcie prowadzonej przez Andriskosa podającego się za Filipa, syna Perseusza w 148r pne Macedonia zostaje włączona do imperium rzymskiego jako nowa prowincja. Wybucho III wojna punicka trwająca od 149 do 146 r pne ukończona przez Scypiona Emilianusa zburzeniem Kartaginy i utworzeniem nowej prowincji Afryka z terenów kartagińskich.

W 133 r pne Scypion zwycięzca Kartaginy ujarzmił buntujące się plemiona iberyjskie w Hiszpanii. W tym samym roku ostatni król pergamoński Attalos III zapisuje w testamencie Rzymianom swoje państwo. Pergamon staje się wówczas stolicą prowincji „Azja”. Powstaje jeszcze prowincja Achajska w Grecji ukaranej za walkę przeciw Rzymowi po stronie Macedończyków.

Gdy Rzym zawładnął ówczesnym światem śródziemnomorskim zdawało się, że zacznie się teraz rozwój w pokoju. Ale nie było jeszcze stabilizacji wewnątrz samego Rzymu.

Oto dawny obywatel małego, nadtybrzańskiego miasteczka stawał się panem świata hellenistycznego. Rzymianin surowo wychowany, orzący pługiem i walczący mieczem, przyjmujący funkcje republikańskie dla dobra Rzeczypospolitej, pozbawiony niemal życia osobistego, zetknął się wówczas z indywidualizmem helleńskim. Stary Rzym bronił się przed Grekami i ich kultem Bacchusa. Symbolem tej walki był Marek Porcjusz Katon gromiący rozluźnienie obyczajów.

Nowe warunki tworzyły nowe problemy polityczne wywołując wojny domowe. Sprowadzone setki tysięcy niewolników ze zwycięskich wojen pracujących na terenach wielkich latyfundiów odbierały pracę wieśniakom Italii. Walkę o demokratyzację, reformę rolną i o odrodzenie włościactwa podejmują bracia Grakhowie i giną zamordowani. Tyberiusza Grakchusa zabito gdy wystąpił o nadanie obywatelstwa rzymskiego wszystkim italskim sprzymierzeńcom. W senacie powstały dwie partie: „optimus” właścicieli ziemskich i „populares” walczących o sprawy biedoty. Zachodzą w tym czasie zmiany w armii, gdy od 104 r pne obok oddziałów złożonych z średniozamożnych chłopów, powstają legiony ochotnicze, z proletariatu. Kiedy w 91 r pne Lucius Druzus zostaje zabity za ponowne wystąpienie o przyznanie obywatelstwa rzymskiego sprzymierzeńcom, wybuchają wojna z Italiami zakończona w 89 r pne nadaniem sprzymierzeńcom praw oby-



watelskich. W następnym roku Mitrydas król Pontu zajmuje prowincję Azję i rusza na Grecję. Dowództwo przeciwko Pontowi otrzymuje Sulla. Ale kiedy za sprawą populares dowództwo to odbiera mu senat i nadaje Mariuszowi, Sulla wchodzi zbrojnie do Rzymu wypędza Mariusa i dopiero teraz rusza na wojnę. W 83 r pne po zwyciężeniu Mitrydasa Sulla zastając Rzym znów opanowany przez populares powtórnie wkłada zbrojnie do stolicy. W 80 r pne zostaje nieograniczonym dyktatorem.

Rys 29-Kapitel koryncki wyrzeźbiony przez Polikle-
ta Młodsze w 350 r pne, wysokości 64 cm, z muzeum
w Epidauros.

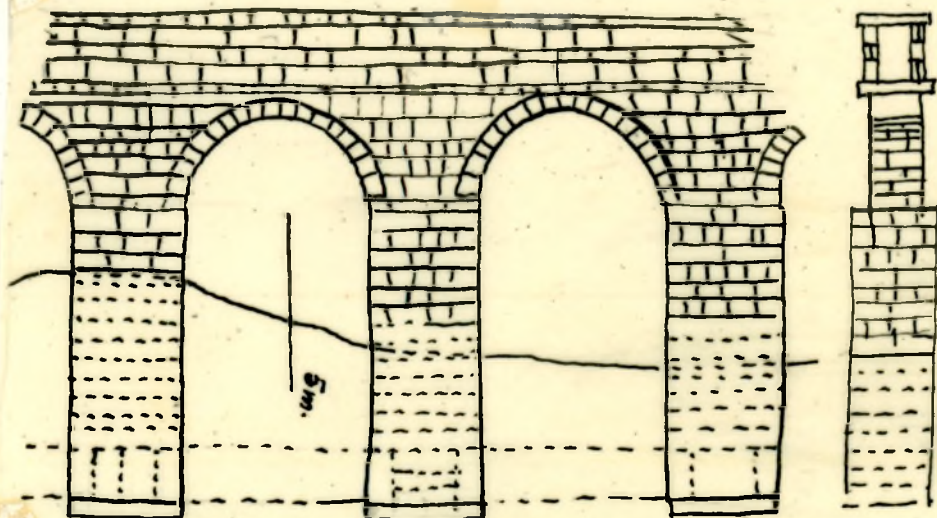
Rozwój Sztuki.

W Italii coraz większą rolę odgrywa sztuka grecka, przeżywająca głębokie przemiany. Oto w IV w pnie ośrodek twórczości przenosi się z Aten do wyzwolonych miast Małej Azji. Wyzwolone miasta przeżywają odrodzenie. Rzeźba hellenńska rozkwita w Pergamonie, Aleksandrii, Antiochii i na Rodos. Rozwija się od Skopasa styl patetyczny w "Nike z Samotraki" rzeźby dziś zdobiącej Luwr, "Umierającym Gallu" z Akropolu ateńskiego. Pierwsza rzeźba jest dziełem Pytokritosa z Rodos a druga jest znana wyłącznie z rzymskiej kopii. Patetyczne są rzeźby wielkiego ołtarza Zeusa i Ateny w Pergamonie, dziś stojącego w Berlinie, z 181-165r pnie. Do tej szkoły należy rzeźba "Byka z dawnej kolekcji Farneze" dzieło Apolloniosa i Tauriskosa z Tralles, adoptowanych synów rzeźbiarza Menekratesa z Rodos, dziś stojąca w muzeum w Neapolu, z 100 r pnie. Podobnie do tej szkoły należy "Śmierć Laokoonai i jego synów" dzieło Agesandra, Polidora i Atenadora z Rodos z 50 r pnie dziś w muzeum watykańskim. Ze szkoły aleksandryjskiej z II w pnie jest "Personifikacja Nilu" której rzymska kopia jest w muzeum watykańskim.

Obok barokowej linii szkoły patetycznej rozwija się w Atenach szkoła neoatticka, kopiująca dzieła z V w pnie. Z tej szkoły są reliefy ateńczyków Sosibiosa i Salpiosa, jak i "Krater z willi Borghese".

W Italii rozwija się szkoła neoatticka oraz są silne wpływy szkoły pergamońskiej. Ale trudno mieć obraz rozwoju sztuki italskiej, gdyż większość rzeźb z IV, III i II w pnie przepadła.

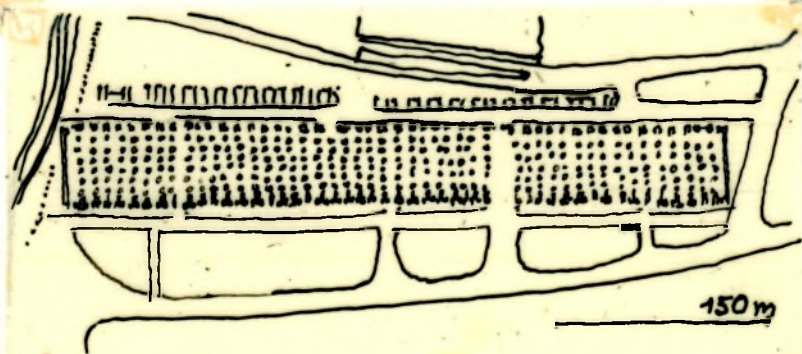
W Rzymie zachowała się trochę rzeźb etrusko-rzymskich, jak przepiękna mała, prostokątna, urna hellenistyczna, terrakotowa, długa na 50cm, z rzeźbą zmarłej na pokrywie i z płaskorzeźbą pojedynku Eteokla z Polinice z III w pnie /Rys 27/. Zachowała się z 300r pnie wspaniała głowa w brązie z muzeum na Kapitolu w Rzymie nazwana "Brutus" /Rys 28/.



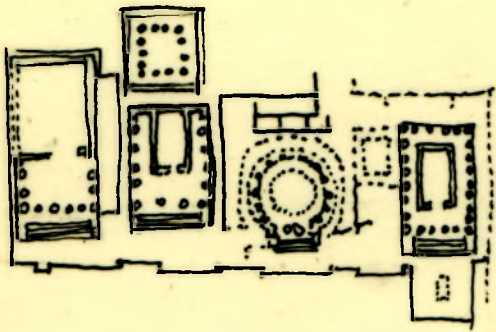
Rys 30. Most i akwedukt "Marcia" w Rzymie z połowy II w pnie.

Ten najstarszy portret rzymski jest arcydziełem. Prawdopodobnie należy do rzeźb portretowych wystawianych w czasie pogrzebów: "Imagines maiorum". Rzymianie sporządzali pośmiertne maski woskowe, które przyczyniły się do rozwoju rzymskiej rzeźby portretowej. Maski te w czasie pogrzebu wkładali aktorzy przebrani za zmarłych i ich przodków, a na co dzień maski te leżały w szafach, jedynie na święta wystawiane w atrium. Zwyczaj ten potwierdza rzeźba z I w pne stojąca w muzeum Konserwatorów w Rzymie, przedstawiająca Rzymianina niosącego dwa popiersia swych przodków. Zachowały się maski brązowe, drewniane i terrakotowe.

Sporządzanie masek wyrosło z tradycji czczenia pamięci bohaterów. Obok portretów, grobowce były dowodem kultu zmarłych. Skalną fasadę grobowca przy via Appia zdobiły kolumny toskańskie i posągi Publiusza i Lucjusza Scypionów. Od IV w pne nad grobami ustawiano kwadratowe ołtarze jak w Pompei. Zwykle stawiano na cokółkach ołtarze z komorą na urnę. Taki ołtarz miał Kartiliusz Poblicoli w Ostii. Sześcienny z narożnymi pilastrami, między którymi były napisy i wyrzeźbione różgi liktorskie symbol godności zmarłego. Pilastry podtrzymywały fryz z wyrzeźbionymi scenami bitew, w których brał udział zmarły. Najczęściej budowano "heroon" sanktuarium na wzór mało-azjatycki, okrągłe ze stożkowym dachem. Rzymianie przekonani o swoim posłannictwie dla rządu światem pragnęli unieśmiertelnienia swoich czynów. Stawiali kolumny i łuki tryumfalne. W II w pne łuk tryumfalny przyjmuje formę łuku opartego na słupach z attyką dźwigającą posągi. Lucius Stertniusz w 196 r pne postawił dwa łuki na Forum Romanum i w Circus Maximus zwieńczone posągami. Scypion Afrykański w 193 r pne postawił łuk przed Clivus Capitolius z siedmioma posągami. Łuk Fabiusza Maksymusa stanął na Forum Romanum w 121 r pne, a w 57 r pne umieszczono na tym łuku złożone drewniane rzeźby: Scypiona Afrykańskiego, Emiliusza Paulusa i Fabiusza Allobrogikusa. Główną część łuku stanowiło jego sklepienie "fornix", pod którym miały miejsce obrzędy wojskowe religii starorzymskiej. Płaskorzeźby na łukach wystąpiły dopiero w czasach cesarskich. Podobnie w malarstwie starano się pokazywać zwycięstwo. W odkrytym na Eskwilinie fresku z 300 r pne znaleziono kopię fresków Fabiusa Piktora ze świątyni Salus na Kwirynale, pokazujące sceny z wojen samnickich.



Podobnie w architekturze występował silny wpływ twórczości greckiej. W IV w pne w Grecji właściwie panował styl dorycki, gdy w Małej Azji styl joński. Równolegle pojawia się kapi-
tel koryncki. Prawdopodobnie zastosowano
— Rys 31 — "Portyk Emilia" w Rzymie nad Tybrem.



Rys 32 Plan świątyni na Largo Argentina w Rzymie.

wany poraz pierwszy w świątyni Apollona w Bassaj pod Phigale na Peloponezie jeszcze w V w pne. Porządek koryncki zastosował Skopas budując świątynię Ateny w Tegej w 395r. Również koryncka była okrągła świątynia Ateny w Delfach. Kapitel koryncki w muzeum w Epidaurus został wyrzeźbiony przez Polikleta Młodszego /Rys 29/. W Małej Azji powstała piękna jońska świątynia Ateny Polias w Priene. W Milicie powstał układ świątyni "pseudodipteros" przyjęty przez Rzymian. Styl joński promie-

niuje na Italię i styl ten szczególnie ceni Witruwiusz. Ale kiedy do Italii zawita styl koryncki to swą ozdobnością podbije Rzym.

Rozpoczyna się w Rzymie urbanistyczne porządkowanie miasta, początkowo budowanego bezplanowo, o krętych, wąskich uliczkach z drewnianymi domami i z domami bogaczy w ogrodach. Od Etrusków zaczęto budować wielkie kanały odwadniające. Kanały pierwotnie odkryte, potem nakrywane deskami, a następnie kamiennymi płytami. Budowano regularną kanalizację podziemną. Kanalizacja Etrusków była rekonstruowana w III w pne, a słynny kanał "cloaca maxima" jest w rzeczywistości dziełem I w pne.

Wodę pierwotnie doprowadzano również kanałami podziemnymi i tak z kanału wodnego wybudowanego w IV w pne pozostało 1200 m przewodu o wysokości od 1,8 do 2,0m i szerokości 1,2m. Kanał ten łączył się z jeziorem Albańskim. Claudiusz Appia oprócz drogi zbudował w 272r pne akwedukt długi na 17 km, ale jeszcze systemem greckim podziemny, na średniej głębokości 6,5m, wysokości 1,6m i szerokości 0,5m. Od początków II w pne zaczęto budować akwedukty naziemne. W 145r pne Quintus Marcio przebudował "Stary Anio" akwedukt jeszcze podziemny i zbudował nowy naziemny "Aqua Marcia". Podobny akwedukt "Aqua Tepula" powstał w 127r. Akwedukty budowano z kamienia. Akwedukt "Aqua Marcia" ma łuki o rozpiętości 5,55m i był zbudowany z kamiennych klinców kształtujących łuki oparte na słupach o wymiarach w planie 2,0 na 3,3m o wysokości dochodzącej do 15m i o fundamentach zagłębionych na 2,66m. Było to już wielkie dzieło inżynierskie. Wysokość budowli przy bramie Porta Furda wynosiła 6,0m. Tak wielkie konstrukcje zaczęły kształtować krajobraz okolic podmiejskich, zwłaszcza gdy ilość akweduktów wzrosła, gdy trzeba było zaopatrywać duże miasto o licznych, wspaniałych fontannach. Kanały doprowadzające wodę były obudowane z dokładnie dopasowanych bloków kamiennych.

Zaczęto budować drogi, jak *via Appia* rozpoczęta w 312-311 r pne, dla umożliwienia szybkich przemarszów legionów i dla przejazdów gońców rządowych. Za miastem, drogi budowano z wielobocznych bloków lawy, a w mieście i koło miasta z ukształtowanych płyt tufu. Te piękne drogi oparte na kamiennym podłożu do dziś są czynne. Przekrój miały wypukły dla zapewnienia szybkiego spływu wody opadowej. Powierzchnię placów wykładano kamiennymi płytami, jak na Kapitolu, gdzie przed świątynią Jowisza wyłożono flizami 13 tysięcy metrów kwadratowych.

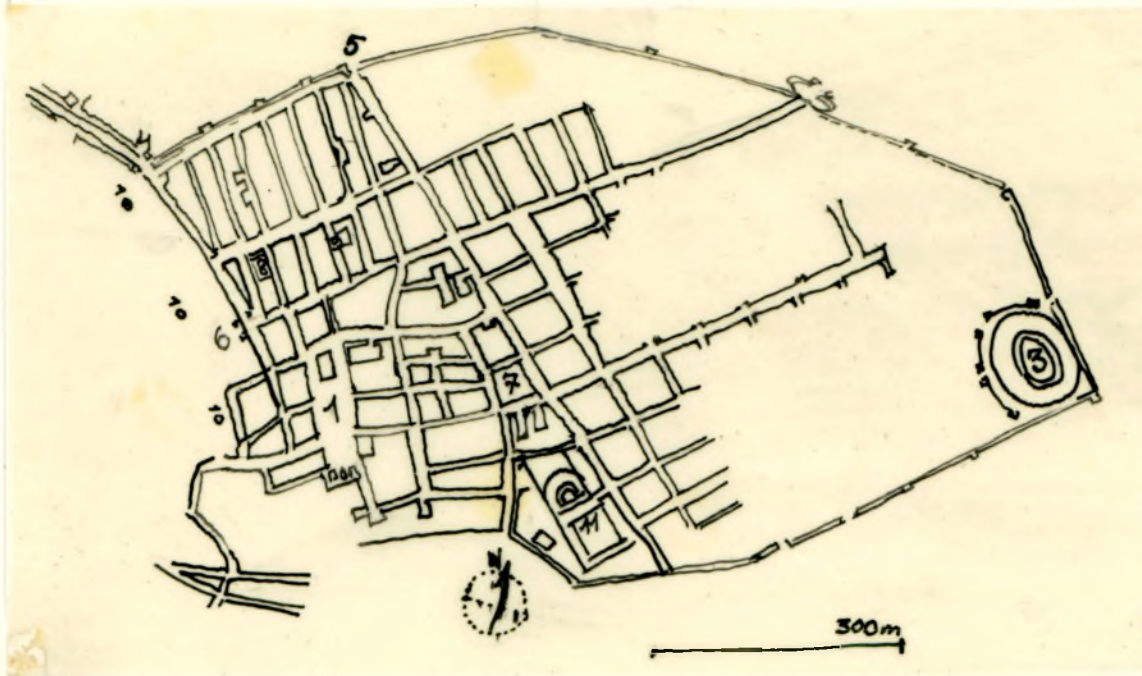
Budowano mosty. W II wieku pne zbudowano most *Mulvia* na Tybrze z akweduktem /Rys 30/, z którego zachowały się dwa przęsła o prześwicie 7,25 i 9,28 m przy czterech przęsłach o prześwicie 18,5m. Łuki między filarami zbudowano z 19 kłińców oparte o słupy 7,7 na 7,95m w planie. Często w łukach akweduktów używano 19 kłińców na przęsło.

Za *Sewiusza Tulliusza* rozpoczęta budowa murów obronnych została zrekonstruowana w latach 397-352 pne. Ten mur kamienny uzupełniony wałem ziemnym był budowany z bloków kamiennych 0,6 na 0,6 długości 1,2 m. Na *Awentynie* użyto bloków długości 1,8m. W II w pne zaczęto budować mury obronne licowane płytami kamiennymi i wypełnione rumoszem kamiennym zalany zaprawą z cementu naturalnego kopalnego.

Budowano pierwsze obiekty użyteczności publicznej jak "Portyk *Emilia*" nad Tybrem z 192r pne, /Rys 31/ długi na 487 i szeroki na 60m ze słupami ustawionymi w nawach szerokości 8,3m w 49 rzędach. Słupy miały w planie wymiary 2,08 na 1,45m. Budynek ten służył jako targ przy porcie rzeczny i jako składy. Sądząc z zachowanych fundamentów i ruin był zbudowany z kamieniem licowanych słupów i łuków zalanych zaprawą cementową z rumoszem kamiennym.

Budowano ulice kryte portykami od II w pne często ze sklepami. Portykami otaczano również place jak nowy rynek przy *Forum Romanum* przeznaczony na targ mięsny. Portykami otaczano również place dookoła świątyni jak na *Forum Romanum*, a portyk *Metelli Macedońskiego* w 178r pne otoczył świątynię *Junony* i *Jupitera*.

Nieliczne informacje o świątyniach znamy jedynie z zachowanych rękopisów jak i z odkopanych fundamentów. O świątyniach: *Satyra Dioskurów* na *Forum* z 497-484r, *Apollona* na *Polu Marsowym* z 431r, o świątyni *Zgody* małym *aerostylu* o szeroko rozstawionych kolumnach z dekoracjami terrakotowymi z 367r pne na *Forum Romanum* jak i o okrągłej świątyni *Westy* na *Forum* wiemy jedynie z zachowanych opisów z epoki. W wymienionym *aerostylu* rozstaw kolumn wynosił w interkolumniach 4 średnice kolumny. W III i II w pne budowano małe świątynie zwykle z portykiem z trzech stron. Był to plan italski występujący równolegle z *Prostylos* i *Peripteros*.



Rys 33. Plan Pompei. Legenda: 1-Forum, 2-Forum trójkątne, 3-Amfiteatr 4-Wrota do Herkulanum, 5-Wrota Wezuwiusza, 6-Wrota na via Nila, 7-Termy, 8-Dom Pansy, 9-Dom Fauna, 10-Teren domów tarasowych, 11-Teatr.

Peripteros w Italii miał zawsze od przodu głęboki portyk, szeroko rozstawione słupy i poziom świątyni wysoko wyniesiony na cokole ze schodami na całą szerokość frontonu. Ustawiano te małe świątynie jak w Grecji po 2 i 3 a nawet i 4 równoległe do siebie blisko ze sobą zestawione. Świątynie te Witruwiusz nazywa toskańskimi. Mają one przednią część "pronasos" o dwóch rzędach kolumn z cellą na trzy bóstwa. Taki opis świątyni Jowisza na Kapitolu podał Denis z Halicarnasu. Prostylem nazywa Witruwiusz świątynie mające kolumny tylko od przodu, a perypterosem kiedy budynek otaczają kolumny dookoła.

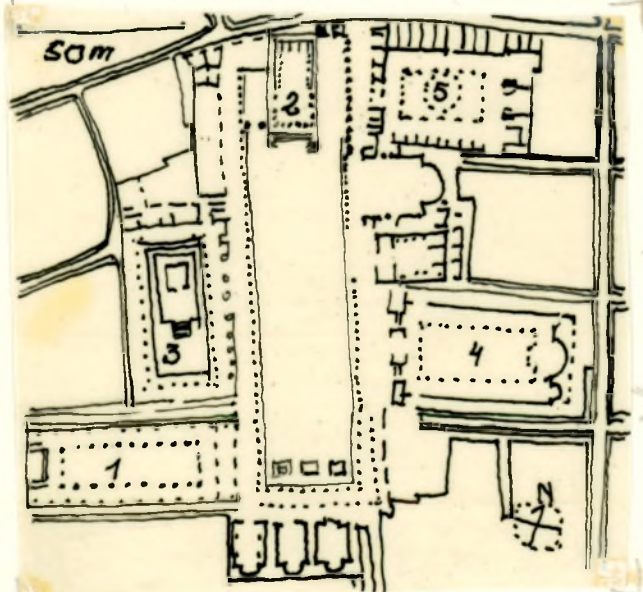
Pierwszy zespół trzech świątyń znaleziono w wykopaliskach na Forum Golitorium, a drugi z czterema świątyniami na Largo Argentina w Rzymie.

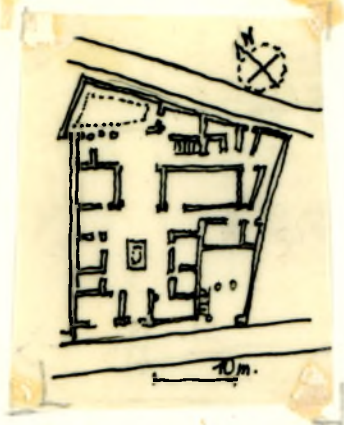
/Rys 32/. W jednej z tych świątyń kolumny portyku są zatopione w murze celli, jest to "pseudoperipteros" nieznaną w architekturze greckiej.

Na Forum Golitorium jedna świątynia była dorycka, a dwie były jońskie. Jedna ze świątyń jońskich miała typową tylną ścianę pełną, zamykającą cellę, italską, jakiej nigdy nie spotykamy w Grecji. Wymiary tej świątyni w stylobatach wynoszą 24 na 15m, a celli 15

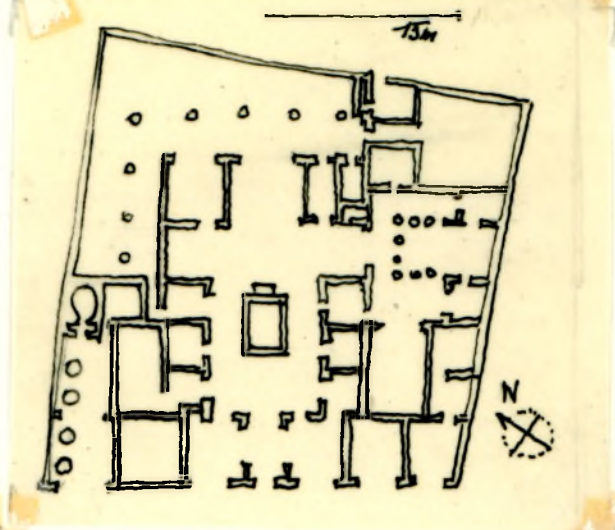
Rys 34-Plan Forum w Pompei.

Legenda: 1-Bazylika, 2-Świątynia Jowisza, 3-Świątynia Apollina, 4-Dom Eumachii, 5-"Mazellum"-rynek handlowy,





Rys. 35 Plan Domu
Chirurga w Pompei.

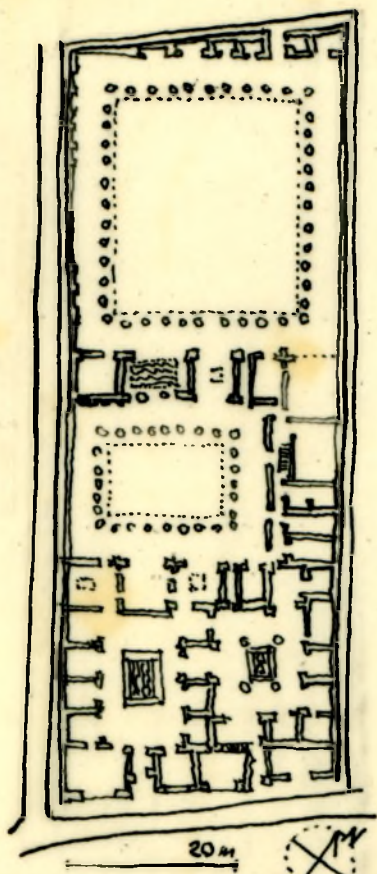


Rys 36 Plan Domu
Sallustia w Pompei.

na 6,5m. Lewy, mały dorycki peripteros ma 20 na 11m w stylobatach i głęboki portyk italski również nie spotykany w Grecji. Wszystkie te trzy świątynie stały na własnych, wysoko wyniesionych podestach. Na Largo Argentina /rys 32/ stały cztery świątynie skierowane na wschód, do słońca, równoległe i na własnych podestach. Stopnie doprowadzające jak zawsze są tylko od strony frontonu. Jedna ze świątyń była okrągła. Pierwotnie musiał to być okrągły peripter, a portyk został dobudowany za Sulli. Świątynie na Largo Argentina zostały z czasem objęte budową teatru Pompejusza i zakryte portykami teatru. Nic nie dotrwało do naszych czasów.

W Gadiach świątynia z III na II w pne miała plan italski jak na Largo Argentina. Stała na dużym placu. Z przodu był teatr po grecku wcięty w opadające tu zbocze skalne. Świątynia 23,9 na 17,8m stała na cokole wyniesionym w górę na 1,79m. Kolumny miały średnicę 80 cm i ^{były} kanelowane ~~były~~ kamienne. Ozdoby świątyni były wykonane w terrakocie. Cella miała 13,52 na 8,37m. Podobnie jak wszystkie poprzednie miała napewno dach, sklepienia i belkowanie drewniane. Plac otaczał portyk z trzech stron i całość miała italską kompozycję symetryczną. Portyki Metelli na Forum Romanum otaczające plac zostały przebudowane za cesarza Augusta i wyłożone płytami marmurowymi. Zbudowane były z tufu.

Domy jednorodzinne w Rzymie jak i pompejańskie były zawsze z etruskim atrium i z helleńskim perystylem ozdobionych często greckimi rzeźbami. Stały w Rzymie w ogrodach na zboczach wzgórz. Obok tych domów jednorodzinnych były domy wielopiętrowe "insule", jak to podają teksty z IV i III w pne. W 217r pne Tytus Livius pisze, że był wbiegł po schodach na trzecie piętro insuli stojącej przy Forum Boarium. Teksty z II w pne podają, że na via Lata stały domy mieszkalne wielokondygnacyjne, ale nic nie wiemy o tym jak były ukształtowane.



Rys 37. Dom Fauna w Pompei.

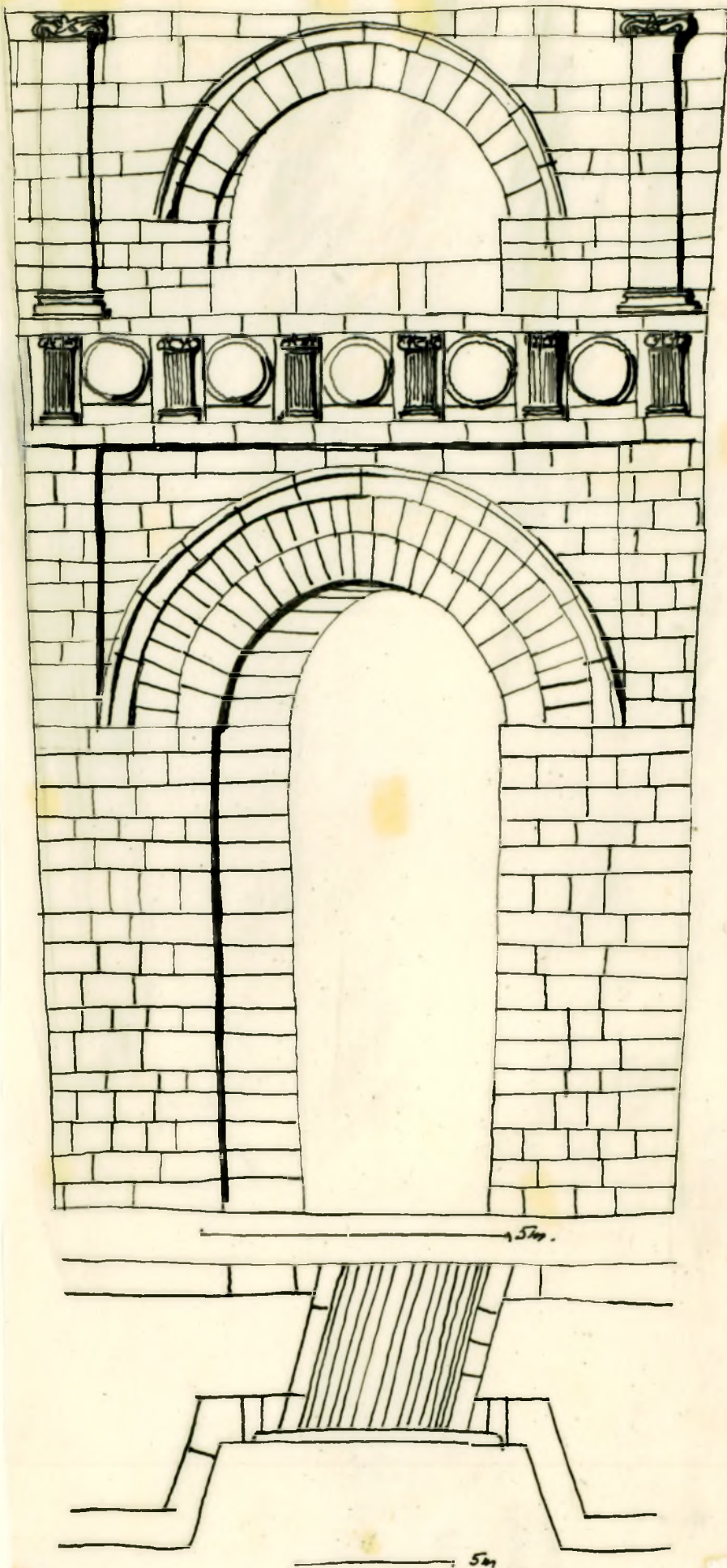
Najwięcej zabytków z epoki italskiej dostarczył Pompeja. Miasto to miało regularną siatkę ulic /Rys 33/. Otoczone było murem obronnym z nasypami i z wieżami zbudowanymi z regularnych bloków. W Pompei w III w pne powstało Forum ze świątyniami Jowisza i Apollona i z bazyliką. Forum otaczał portyk obramowujący plac 38 na 122m. Pierwszy portyk dorycki zbudowany z tufu bez baz miał kolumny ustawione w jeden rząd na stopniu. Późniejszy portyk był joński dwurzędowy. Bazylika w Pompei zbudowana w II w pne była wielofunkcyjna i służyła również jako sala sądowa. Miała wymiary 54,9 na 24,02m i była zbudowana z bloków z tufu. Miała trzy nawy, z tym, że boczne były dwukondygnacyjne otwarte do nawy środkowej. W narożach były kolumny dwukondygnacyjne o średnicy 1,1m, a między nawami stały kolumny jednokondygnacyjne jońskie, a jedynie przedwnęka trybunału był porządek koryncki. Nawa środkowa wyższa miała okna ponad nawami bocznymi, które oświetlały wnętrze. Mury licowane kamieniem były wypełnione rumoszem kamiennym, zalany zaprawą cementową.

mentową.

Domy mieszkalne jednorodzinne w Pompei były toskańskie z atrium z basenem "impluvium" na wodę deszczową. Były atria bezkolumnowe o nawieszających się okapach dachowych dookoła impluvium, były czterokolumnowe z kolumnami narożnymi, wielokolumnowe oraz atria ciemne kryte dachem.

O tym ostatnim rozwiązaniu wiemy bardzo mało zwłaszcza, że Witruwiusz bardzo niejasno pisze o atriach ciemnych prawdopodobnie rzadko stosowanych. Zachowały się liczne zabytki zrujnowane z powodu zasypania miasta popiołami z Wezuwiusza, odkopywane od XIX wieku do dzisiaj.

Zachował się słynny "Dom Chirurga" z IV w pne /Rys 35/ o typowym planie etrusko-italskim z atrium w środku domu i za domem z małym ogrodem z kolumnami. Dom Sallustia z III na II w pne /Rys 36/. Dom ten miał od ulicy warsztat, a wewnątrz rozwinięte dookoła atrium z freskami imitującymi wykładzinę marmurową w tak zwanym pierwszym stylu fresków pompejańskich. Ten typ malarstwa naśladowującego drogie wyłożenie ścian kolorowymi marmurami powstał w Grecji jako "styl inkrustacyjny" w Delos i był naśladowany w Aleksandrii w Eipcie, gdzie styl ten rozwinął się szybko w malarstwo scen rodzajowych, tak zwany drugi styl pompejański,.



Typowy dom z atrium i z perystylem z II w pne to "Dom Fauna" /Rys 37/. Dom ten ma dwa wejścia i dwa atria oraz perystyl 24 na 19,2m, otoczony portykiem głębokim na 3,8m. Ogród za domem ma 35 na 35m i jest otoczony przez 56 dotyckich kolumn. Liczne mozaiki z II i I w pne są greckie i rzymskie na posadzkach. Freski należą do I epoki malarstwa pompejańskiego i naśladują wykładzinę marmurami. W tych budynkach zamkniętych murem od ulicy i rozwiniętych dookoła atrium i perystylu jest cisza świata odciętego od miasta.

Rozwijają się w tych latach dwie formy architektoniczne. Rzymska, surowa najlepiej charakteryzująca się w łuku z Falerii /Rys 16/, obok formy grecko-etruskiej, jak w łuku z Ferruggi z 100 r pne o dekoracjach hellenistycznych.

Bardzo mało zostało szczątków z tej epoki jak i z czasów etruskich. Nowa sztuka zaczynała się dopiero formować. Kraj był jeszcze ciągle w ogniu ciężkich wojen.

Rys 38 Brama etrusko-grecka w Ferruggii.



Rys 39. Fryz kapitoliniński z rzeźbami Wiktorii przy tarczy z orłem rzymskim. Styl neoattyczny. 80 r pne. Muzeum na Kapitolu w Rzymie.

1.3. Okres powstawania sztuki rzymskiej w latach od 80 do 31 pne.

Sulla, po opanowaniu Rzymu, dla przeprowadzenia naprawy Rzeczypospolitej wypracował i przeprowadził 10 praw "Leges Corneliae", w których dla zapobieżenia gwałtom jakie sam popełnił, zakazał wodom wprowadzania wojsk do Rzymu i do Italii, której mieszkańcy uzyskali prawa obywatelstwa rzymskiego. /Granicą północną była rzeczka Rubicon, którą dążąc do władzy przekroczył Cezar/. Później Sulla na Zgromadzeniu ludowym w 79 r pne zdjął tę dyktatorską i odszedł. Mimo to nadal wzrastało znaczenie dowódców wojskowych opartych na armii zaciężnej. Rośnie znaczenie Pompejusza i Krassusa, a od 63 r Juliusza Cezara przywódcy populares. Związek tych trzech dowódców zawarty w 60 r pne pod nazwą tryumwiratu podkopał znaczenie senatu. Wojna Cezara z Pompejuszem doprowadza w 45 r pne do jedynowładztwa Cezara. Po zgładzeniu tych trzech wodzów, następnymi trzej: Oktawian, Antoniusz i Lepidus w 43 r pne zawierają drugi tryumwirat. Wojna Oktawiana z Antoniuszem zakończona w 31 r pne pod Akcjum doprowadziła do upadku republiki i do utworzenia jedynowładztwa Oktawiana i do nowego ustroju nazwanego pryncypatem.

Rzym zajęty ciągłymi wojnami, władający całym półwyspem Apenińskim rozwijał się kulturalnie w zależności od dwóch głównych źródeł cywilizacji utworzonych na południu przez Greków, a na północy przez Etrusków. Teraz gdy Rzym stał się stolicą kraju narzucał Italii swój język jak i swoje poglądy i obyczaje.

Wojny domowe oddające władzę w ręce dyktatorów opartych o armie powodowały organizowanie przez tych dowódców działań psychologicznych mających na celu kształtowanie na ich korzyść opinii społecznej.

Tym celom zaczyna teraz służyć sztuka.

Skarby zdobyte przez armie dyktatorów były inwestowane w wielkie budowy. Już Sulla odbudowuje sanktuarium w Praeneste, wznosi Tabularium zamykające perspektywę Forum Romanum, a Juliusz Cezar buduje Forum swego imienia otoczone portykami ze świątynią Venus, jego protektorki. Wprowadza do Rzymu agorę jónszą, znaną w Pompei od II w pne. Portyki obramowujące Forum służyły jako oprawa dla posągów postaci podkreślających ideologię dyktatora. Służy odtąd sztuka polityce władców i taką będzie za cesarzy. Rozkwita sztuka tryumfalna oparta o mistykę zwycięstwa. Przewódcy legionów przekonywali obywateli Republiki, że bóstwo, z którym są związani zapewnia im stałe zwycięstwa. Dla Sulli, Pompejusza i dla Cezara opiekunką była Venus. Szczególne znaczenie nadawano pierwszemu, decydującemu sukcesowi ujawniającemu działanie łaski. Miejsca zwycięstw oznaczano trofeum, stawiając początkowo słup obwieszony zdobyczną bronią, a później budowano okrągłe wieże podobne do świątyń-mauzoleów poświęcane bóstwu, które zadecydowało o zwycięstwie. Niestety niewiele pozostało z trofeów wzniesionych przez Sullę i Pompejusza. Zachował się jedynie fragment dekoracji wzniesionej przez Sullę jakim jest fryz z małej świątynki zbudowanej przez dyktatora dziś w Muzeum na Kapitolu /Rys 39/. Na tej płaskorzeźbie, na tarczach wotywnych przedstawiono boginię Romę i jednego z Dioskurów oraz dwie Wiktorje zdobiące wieńcem tarczę z orłem Jowisza, oznaką Legionów. Była to prawdopodobnie płaskorzeźba wykonana przez ateńskiego rzeźbiarza. Podobna rzeźba attycka jest w Kbor-Klib w Afryce, gdzie wzniesiono ołtarz pod Zama Regia, stolicą Numidii, upamiętniając zwycięstwo Cezara z 46 r pne.



Rys 40 Fragment fryzu "Domitiusa Ahenobartusa" ze sceną spisu ludności jaki Rzymianie organizowali co 5 lat. Dzieło z 50 r pne dziś w Luvrze.

Stawiano od czasów Allobrogikusa do czasów Augusta greckie oktarze zwycięstw i trofea, a nie rzymskie łuki tryumfalne. Zachowały się reliefy ze scenami zwycięstw. W Luwrze na słynnej płaskorzeźbie z fryzu Domitiusa Ahenobarbusa z 50 r pnie jest scena spisu ludności odbywająca się na Forum Romanum /Rys 40/. Ma tu miejsce rzymska treść w hellenistycznej formie. Podobny jest nieco późniejszy fryz z bazyliki Emilia z Forum Romanum w stylu neoattycyckim ze scenami z legend rzymskich. Rzeźba o formie greckiej służy tematom rzymskim.

Kult wodzów i rozwój indywidualizmu jak i kult przodków wpływają na rozkwit rzeźby portretowej, starającej się o wyraźne podobieństwo realistyczne i o prawdę o herosach. Taka jest rzeźba bohaterskiego dowódcy i inwalidy z 80 r pnie w Muzeum Term w Rzymie. Pełna prostoty i ekspresji jest z I w pnie rzeźba Aulusa Metellusa zwna "Mówcy" z muzeum florenckiego o rzymskiej formie i o etruskim napisie.

Jedni portreciści kontynuują tradycje helleńskie z III-II w pnie szukając wyrazu psychologicznego, jak w popiersiu Pompejusza, dziś w Glip-totece w Kopenhadze, czy w marmurowej kopii głowy Cyncerona /Rys 41/ gdy drudzy, do których należą portreciści Cezara podkreślają rzymskie dążenie do realizmu /rys 42/. Chcą narzucić widzom swoją ekspresję witalności modelu i jego energii, ukazując w pełnym świetle zarówno wyraz intelektualny jak i rysy fizyczne modelu. Jest to epoka rzeźby wywodzącej się z prototypów helleńskich jak i z ateńskiej szkoły neoattycyckiej. Od zajęcia w 133r pnie Pergamonu, w którym Rzymianie zobaczyli wielkie rzeźby sławiące zwycięstwa króla Attaków przychodzi do Italii moda na rzeźby sławiące wodzów.



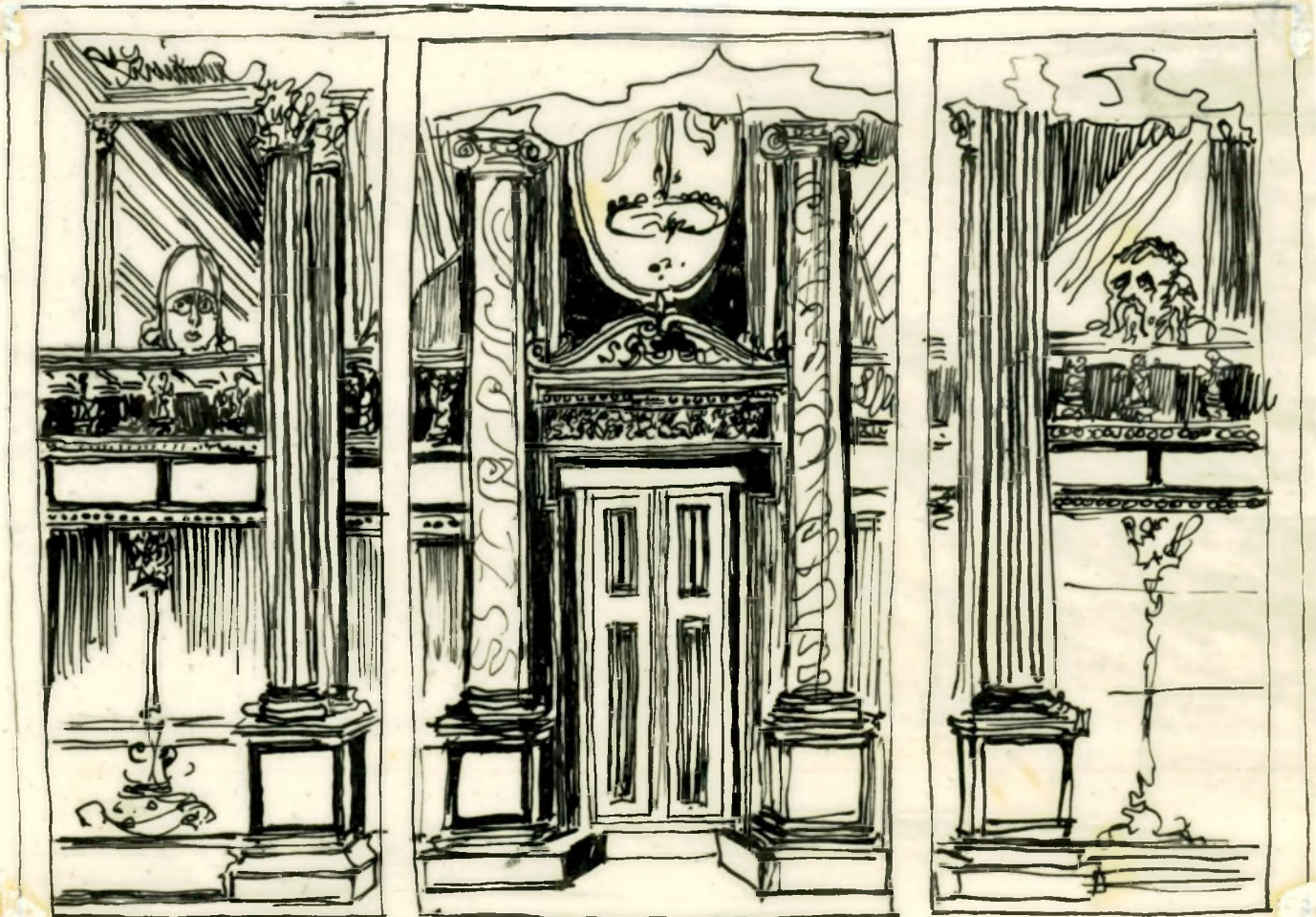
Rys 41 Cynceron Kopia z 60 r pnie rzeźba w marmurze.



Rys 42 Cezar. Rzeźba z Muzeum watykańskiego.

Rzymianie byli zachwyceni twórczością Agasiasza z Efezu, Archelaosa z Priene i Aristeasa i Papiasa z Aphrodisias. Ale formy barokowe wschodnio greckich rzeźbiarzy, które porywały artystów etrusko-rzymskich szokowały z kolei surowych rzeźbiarzy latynsko-rzymskich. Latynowie oddawali pierwszeństwo rzeźbiarzom ateńskim neo-klasycyzmu rozwijającego się w Atenach od II w pne. Najwyższym uznaniem cieszyli się Grecy rzeźbiarze ateńscy z najślawniejszym Pazytelem współczesnym Cezarowi. Apollonosem i jego synem Apollodorosem i Glyconem, których dzieła oryginalne lub kopie zakupywała rzymska arystokracja do swoich perystyli. Powstawały ponadto dzieła greckieha czasem i rzymskich rzeźbiarzy w Rzymie, oryginalne, inspirowane potrzebami politycznymi, zwłaszcza w fryzjach zdobiących monumenty.

Wraz z rzeźbą zmienia się malarstwo fresków na ścianach. Po malarstwie pierwszego stylu pompejańskiego przedstawiającego namalowane wykładziny z drogich marmurów i trwającego do przełomu II na I w pne do 80r, przychodzi drugi styl. Styl starający się pogłębić wnętrze przez tworzenie złudzeń perspektywicznych, przez malowanie kolumn jakgdyby stojących przed ścianą i obramowań bogatych portali. Jest to rozwinięcie I stylu. W dalszym rozwoju często namalowany mur w połowie wysokości



Rys 43. Fresk w II stylu pompejańskim z willi Fanniusa Synistora w Boscoreale z 40r pne, dziś w muzeum w Neapolu.

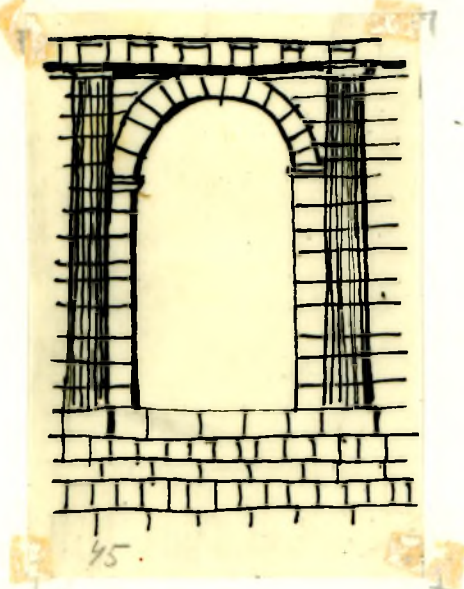


Rysx44- Fresk z willi Misteriów. Detal sceny dionizyjskiej w II stylu pompejańskim z połowy I w pne.

ściany kończy się pozwalając na pokazanie powyżej dalekiego pejzażu świata mitycznego, do którego prowadzą uchylone namalowane wrota. /Rys 43/. W Pompei w "Domu Gryfów" namalowano dekorację architektury jakgdyby występującej przed ścianą. W "Domu Labiryntów" namalowano kolumnadę przed ścianą jakgdyby ustawioną i podobną dekorację znajdujemy w "Willi Misteriów". W Bo scoreale fresk z 40 r. p.n.e., dziś w muzeum neapolitańskim, przedstawia widok na świat umarłych. Czasem występują postacie z mitologii jak w "Willi Misteriów" w Pompei na fresku z połowy I w p.n.e., na którym Dionizos z Menadami i z Satyrami prezydiuje przy wtajemniczaniu młodej kobiety w misteria dionizyjskie /Rys 44/. W tej samej willi na innej ścianie na fresku z 60 r. p.n.e. namalowano drzwi pomiędzy kolumnami symbolizujące wejście do Hadesu. Czasem takie namalowane drzwi są uchylone i widać cień Hermesa lub Heraklesa. Są to drzwi do świata fantazji. Należy tu jednocześnie podkreślić wielkie mistrzostwo w malarstwie zarówno w czystym rysunku zwartych form jak i doskonałą kompozycję malarską.

W "Domu Srebrnych Godów" u góry ściany namalowano pergolę, za którą widać daleką perspektywę ponad ścianą udekorowaną girlandami. W Rzymie na Eskwilinie znaleziono freski z 40 r. p.n.e. ze "światem za ścianą" przedstawiające świat legend i epepei. Podobne freski były w domu Augusta na Palatynie, w willi Farnesina kupionej przez cesarza, w której były namalowane "bramy do świata nierealnego" jak i okna, przez które widać było bogów i mitologicznych bohaterów. Freski te mają dziś kolory wyblakłe, ale w swej epoce, jak podają teksty, fascynowały współczesnych siłą swego kolorytu. Występująca w tych freskach wielka fantazja popierana przez estetów zmudzonych malarstwem tradycyjnych ścian inkrustowanych pseudo-marmurami, doprowadza Witruwiusza do rozpaczy, gdy w VII tomie swego opracowania ciska gromy na to malarstwo.

Równolegle rozwijała się mozaika podłogowa o rysunku figuralnym, świetnie rysowana, której kunszt przyszedł również z Grecji, w której była stosowana od V w. p.n.e. Mozaiki były wykonywane z małych kamyków sześciennych "tesseri" i z mniejszych, nieregularnych, pozwalających na dokładne kształtowanie rysunku "vernacula". Za Grecją w II w. p.n.e. mozaiki podłogowe zaczęto stosować w Aleksandrii, Pergamonie, na Delos i na Sycylii wielobarwne, otoczone bordiurą o geometrycznych wzorach, otaczające centralną scenę. Pliniusz podaje, że Sulla sprowadził do Rzymu pierwszych mozaikarzy, którzy kładli posadzki w Praeneste i w "Domu Fauna" w Pompei. Z okresu pomiędzy końcem I sztuki fresków pompejańskich, a początkiem II sztuki tych fresków, są mozaiki podłogowe z podpisem Dioskuridosa w domu Cyncerona.



Rys 45. Fragment fasady galerii Tabularium od strony Forum Romanum.

Przedstawiały sceny komediowe i z orkiestrą. Ponadto w tym domu znaleziono proste posadzki jednobarwne z cementu różowionego tłuczniem ceglany "opus signitum" oraz z inkrustacjami z marmurowych sześcianików w proste wzory geometryczne lub w napisy greckie czy w łacińskie. W I w pne pojawia się mozaika podłogowa jednobarwna "tesselata", najczęściej biała z nieregularnymi wstawkami z kolorowych marmurów "opus sectile". W architekturze poraz pierwszy zastosowano na fasadzie Tabularium w Rzymie łuk etruski pomiędzy kolumnami. Połączenie arkady z obejmującymi kolumnami wspierającymi architraw dekoracyjnego porządku rzymskiego rozwija się od 58 r pne i był największą nowością architektury rzymskiej, stając się jej symbolem. Łuk wprowadzono

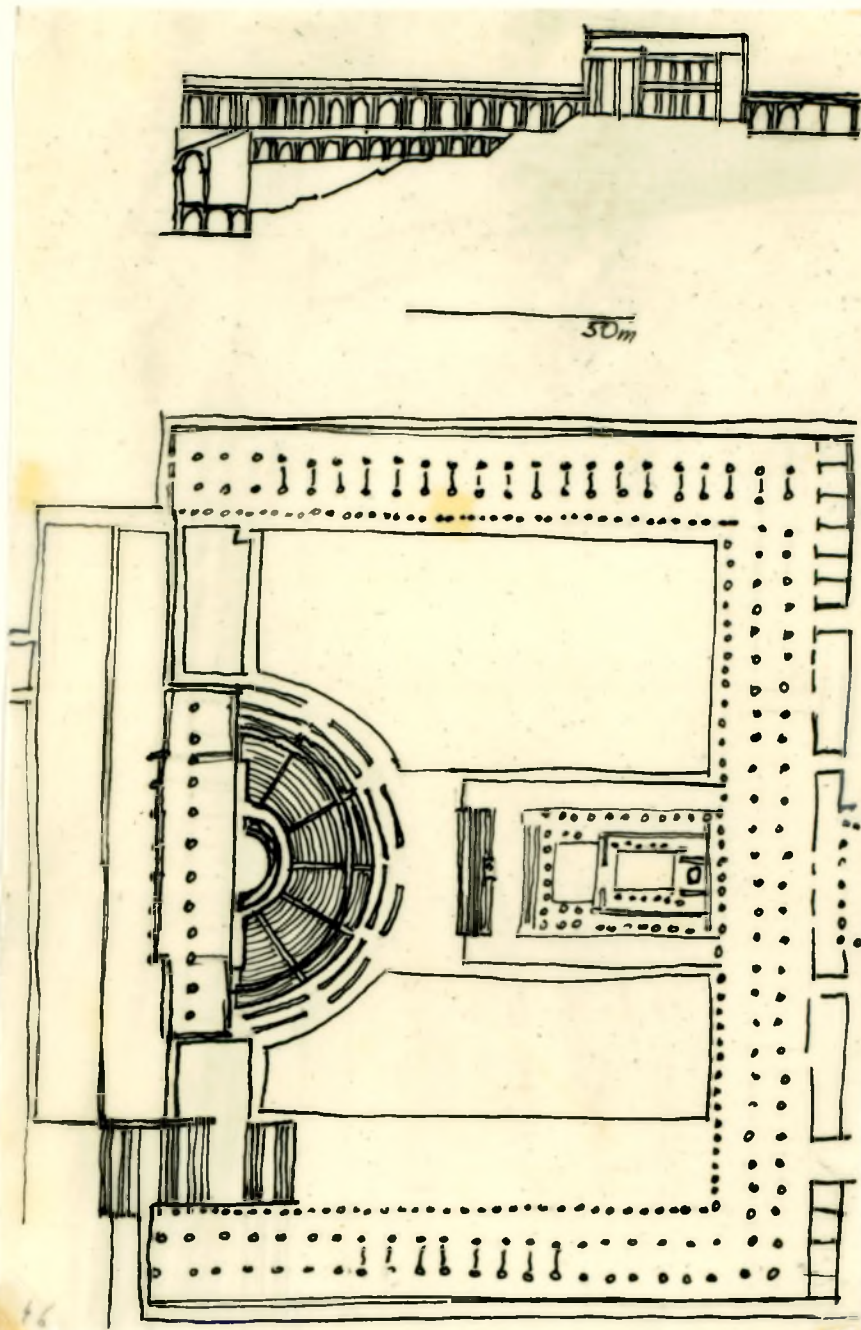
również w planie apsyd dla gry światłocienia na zaokrąglonych ścianach. Pompejusz realizując teatr zbudował również ścianę łukową. Podczas gdy Grecy wcinali teatry w skalne zbocza, Pompejusz zastosował wyniesione galerie i siedzenia oparte na ścianach promieniście ustawionych. Nic nie zostało z tego teatru, ale ten typ rozwiązania znamy z późniejszych budowli z czasów Augusta.

Założenia urbanistyczne.

Pierwszy, wielki zespół urbanistyczny powstał w Praeneste, dzisiejszej Palestrinie jako sanktuarium Fortuny.

Praeneste to było przepyszne miasto świątyni, cel pielgrzymek religijnych z południowej i środkowej Italii, dążących do kapłanów przepowiadających przyszłość. W tym górskim klimacie tego miasta stały liczne wille bogaczy i mieszkał tu również Cyncero. Świątynie i pałace stały na wyniosłych skałach, do których prowadziły tarasy i schody wycięte w skale doskonale wtopione w krajobraz.

Była to realizacja z czasów Sullii, zespołu o silnie podkreślonej symetrii. Gmachy rozmieszczono na stromym stoku. U góry wykuto w skale widownię teatru zwieńczoną rotundą, w której prawdopodobnie stał posąg bogini. Poniżej leżał plac prostokątny, objęty portykami o łukach galerii opartych na słupach z półkolumnami niosącymi architraw. W dół prowadziły symetrycznie ustawione dwa długie biegi stopni i poniżej leżały tarasy z portykami i z ekzedrami wciętymi w skałę stoku. Stały tu również sale pałacowe. Na samym dole był drugi plac z bazyliką i z pałacem. Tarasy rozdzielały ściany wysokie na 5,6m. W bazylicy były liczne mozaiki figuralne, zwłaszcza w apsydzie z pejzażami morskimi,

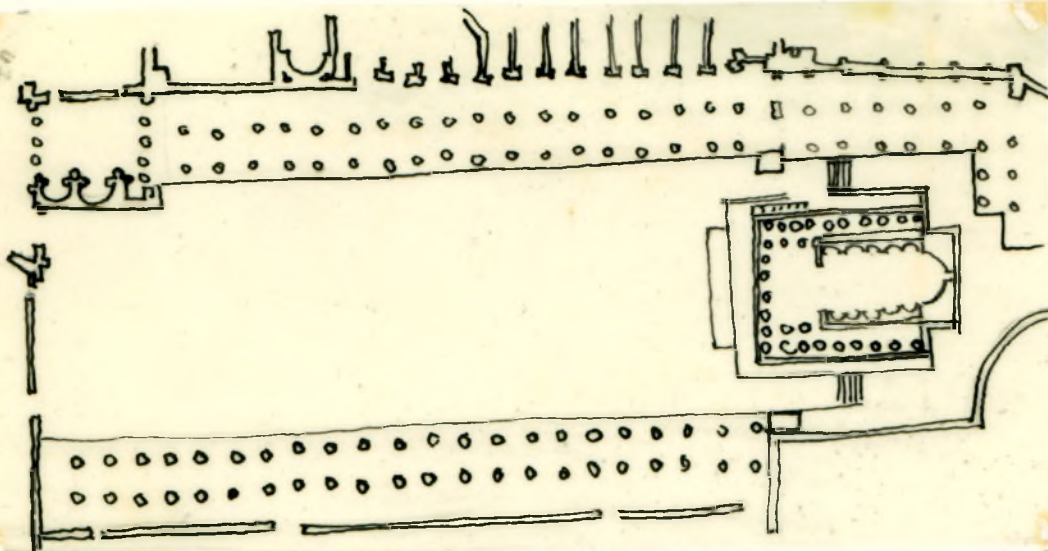


Rys 46 Plan i przekrój Herkulanum w Tivoli wg. rekonstrukcji Tierri.

zapewne dzieł mistrzów aleksandryjskich. Pałac stojący na dolnym placu miał dwupoziomą fasadę z kolumnami korynckimi i z arkadami na piętrze, pod którymi stały posągi. Na parterze wysokim na 7,5m kolumny kanelowane korynckie niosły belkowanie. Między kolumnami były okna obramowane gzymsami opartymi na rzeźbionych konsolach. W pałacu sala apsydalna była 28 na 14m z apsydą szerokością na 7m, w której zastosowano porządek joński. Ze względu na występującą konstrukcję konkretyzowaną można przypuszczać, że był później zbudowany. Na średnim tarasie była duża sala kolumnowa 52 na 25m pomiędzy dwoma mniejszymi salami. Resztki podium z sali pałacowej z bogato rzeźbioną częścią fryzową wskazują na wielką ozdobność tej nieistniejącej obecnie budowli.

Drugim wielkim założeniem była świątynia Herkulesa w Tivoli rozbudowana w następnej epoce /Rys 46/. Mamy w tym założeniu teatr z przodu, po grecku wycięty w zbo-

czu, a za nim plac otoczony portykami, mającymi jedną kondygnację od placu, a dwie od strony zewnętrznej, wkomponowanej w stok zbocza. Na środku osi kompozycyjnej stała świątynia przyparta do portyków obiegających plac z trzech stron. Czwarta strona, w kierunku spadku otoczona balustradą, z rzeźbami nad widownią teatru była skierowana do dalekiego widoku na morze. Ten system kompozycji powtarzał się często w urbanistyce rzymskiej i jest w Rzymie na placu na Kapitolu, na którym poprzez balustradę z rzeźbami otworzył Michał Anioł widok na swoją wspaniałą kopułę w bazylice ś. Piotra.



Rys 47. Plan rekonstruowany Forum Juliusza Cezara w Rzymie.

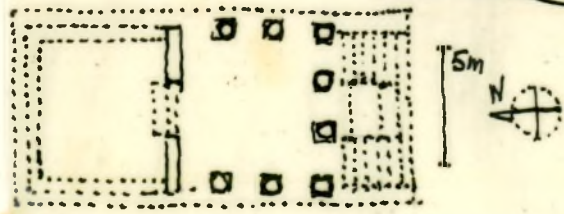
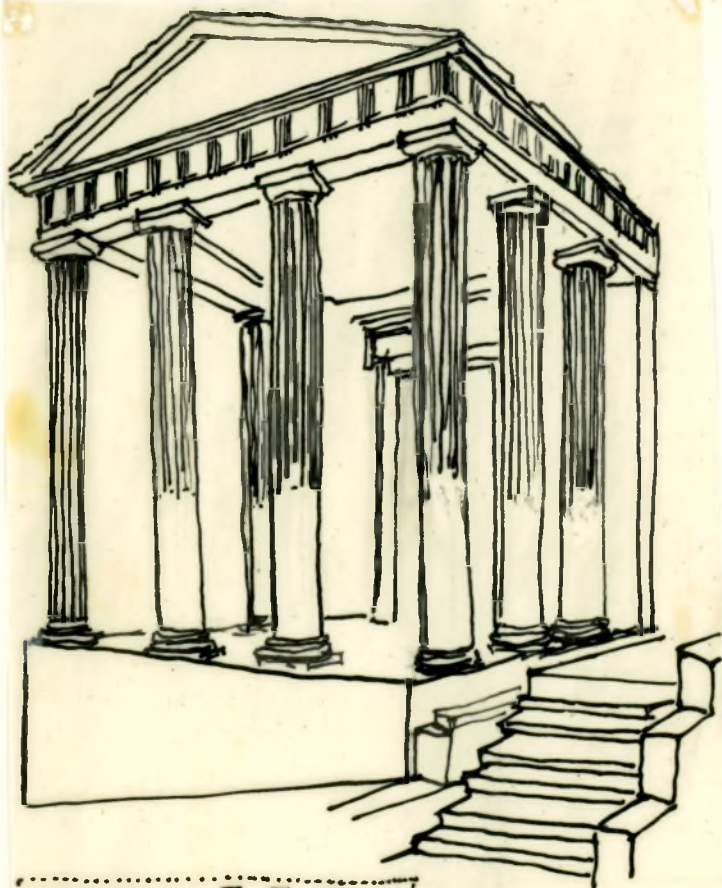
Powstaje w Rzymie Forum Juliusza Cezara, który uporządkował stare Forum Romanum gdzie Sulla postawił Tabularium zamykające perspektywę via Sacra. W tym budynku ukończonym w 78 r pne były zbudowane pierwsze arkady oparte na słupach i objęte półkolumnami niosącymi architrawy kolejnych kondygnacji. W tym gmachu przeznaczonym na archiwa, od strony Kapitolu były dwa piętra, gdy od strony Forum było pięć kondygnacji galerii arkadowanych, w których stały posągi. Budynek ten miał

mury wykonane z rumoszu kamiennego zalanego cementem i licowane płytami kamiennymi.

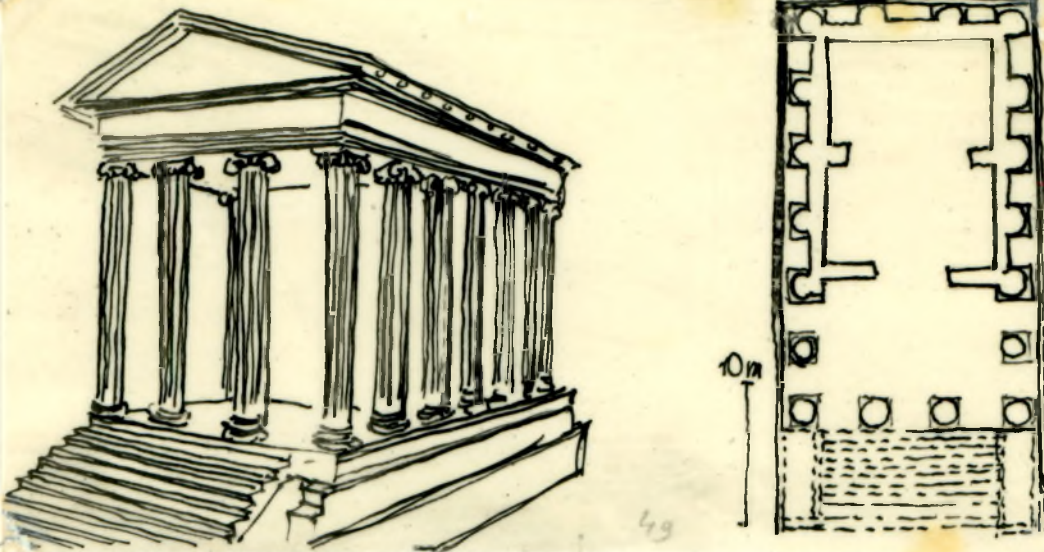
Forum Cezara o placu 125 na 43m wyłożonym flizami kamiennymi, miało z dwóch stron jońskie portyki ze sklepami. Portyki te były dłuższe od Forum obejmując świątynię Venus Rodzicielki opiekunki Cezara. Portyki tego Forum były oderwane od ścian obejmujących plac. Forum to rozpoczęte w 46 r pne ukończone zostało w 54r ne.

Jak poprzednie założenia Forum Cezara ma prosty układ symetryczny.

Nieliczne zabytki pozostały ze świątyni z omawianego okresu. Świątynia w Cora /Rys 48/ ma zachowany portyk dorycki. Poświęcono na Herkulesowi dziś jest piękną ruiną, na wysokim piedestale, na zboczu z otwartym widokiem na morze. Pozostały kolumny o 20 płaskich kanelach (na 2/3 wysokości kolumny) i o niskich kapitelach i bazach. W planie występował portyk o frontonie czterokolumnowym o trzech przęsłach z pojedynczą cellą. Była to mała świątynka.



Rys 48. Świątynia dorycka w Cora, Herkulesa.



Rys 49 Widok i plan świątyni Fortuny Virilis w Rzymie.

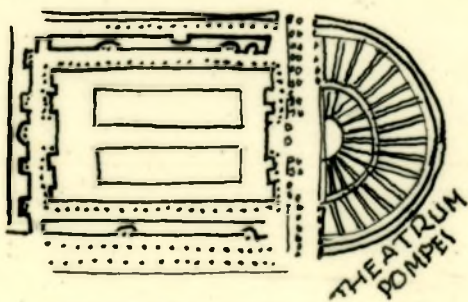
Wysokie kolumny miały 10 średnic wysokości, a pilastry zastosowane w celli miały 12 wysokości, szerokości pilastra. Niski architrav i fryz były wykute z jednego bloku, co często występowało w architekturze italskiej.

Świątynia Fortuny Virilis w Rzymie /Rys 49 i 50/.

Dzisiejsza, piękna ruina świątyni zbudowanej w 40 r pne była italskim pseudoperipterosem z głębokim, przednim portykiem. Miała pięknie wyrzeźbione profile w trawertynie, którym została oblicowana a była zbudowana z miejscowego tufu. Kolumny miała jońskie, których rozstęp był około 2,5 modułu. Architrav z fryzem zostały tu również wykonane z jednego bloku. Świątynia Fortuny stała na Forum Byka koło mostu Senatorów dziś nazywanego mostem Santa Maria. Rzecz ciekawa, że była to świątynia prostokątna, gdy zazwyczaj Fortunie budowano świątynie okrągłe. Przy interkolumni na $2 \frac{1}{4}$ średnicy kolumny był to "systylos". Była wyniesiona w górę na około 2 m ponad otoczenie. Bazy miała attyckie, trzon kolumny kanelowany na całą wysokość, a w kapitelach woluty były owalne.

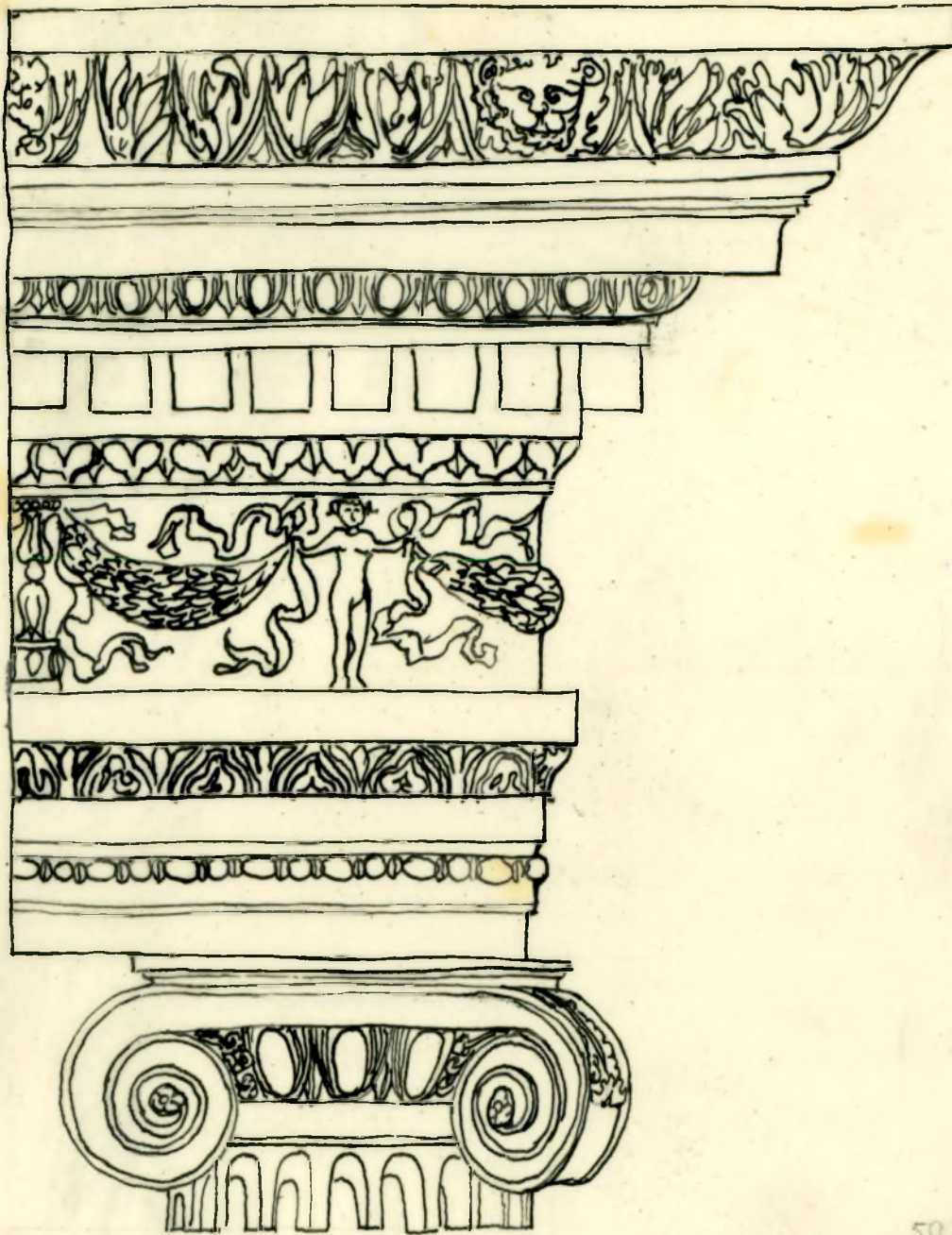
Fryz był bogato rzeźbiony w amory podtrzymujące girlandy. Zachowała się cała bryła świątyni oprócz stopni prowadzących na podium.

W Rzymie, w połowie I w pne powstał teatr Pompejusza /Rys 51/. Teatr kamienny rozpoczęty w 52 r pne na Polu Marsowym był wcięty po grecku w stok



z zbrocza i za cesarza Augusta został wyłożony marmurem. Scenę zamykała ściana dekoracyjna długości 90m, a duża widownia mieściła 17 tysięcy widzów. Portyki teatru wiązały się ze świątyniami

Rys 51 Plan teatru Pompejusza według atycznego zachowanego planu Romy.

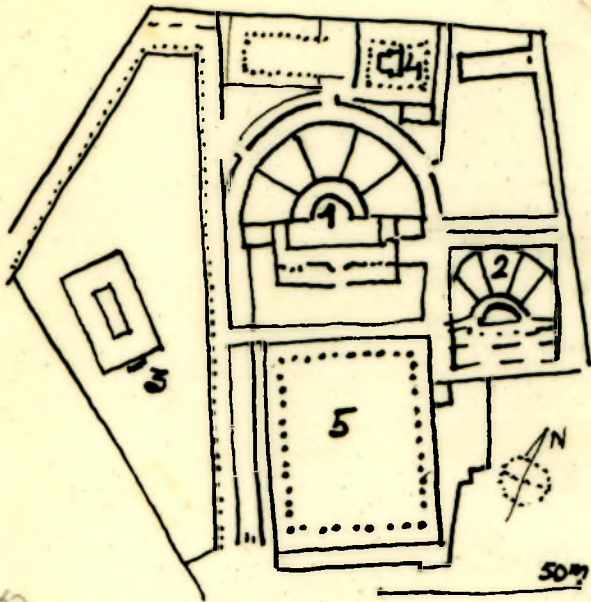


50

Rys 50. Detal belkowania z kapitelem w świątyni Fortuny Virilis.

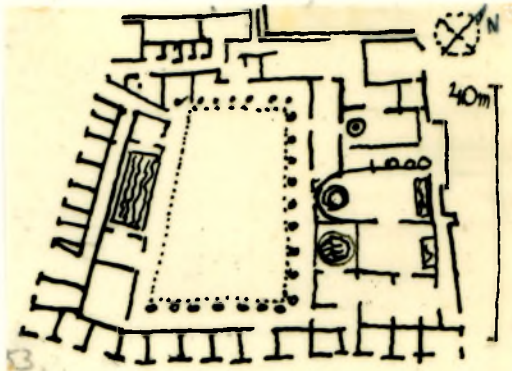
Łagro Argentina otaczając wielki ogród leżący za ścianą sceniczną teatru. Portyki te tworzyły wnętrza wypoczynkowe na czas przerw w przedstawieniach. Mury teatru wykonano z licówki kamiennej, a wnętrze z rumoszu kamiennego zalanego cementem. Nic po tym zabytku nie pozostało.

W Pompei powstał wielki teatr w 75 r pne wpisany w zbocze o greckim układzie, na stoku, mieszczący 5 tysięcy osób. /Rys 52/ Scena była ukończona ostatecznie za cesarza Augusta. Ponadto w Pompei powstał mały teatr na 1,500 miejsc w latach 80-75 pne. Ściany sceny miały dekoracyjne arkadowania. Pozostały jedynie ruiny.



Rys 52 Zespół teatrów w Pompei:

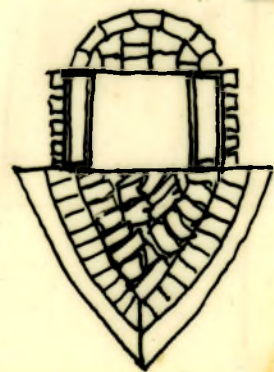
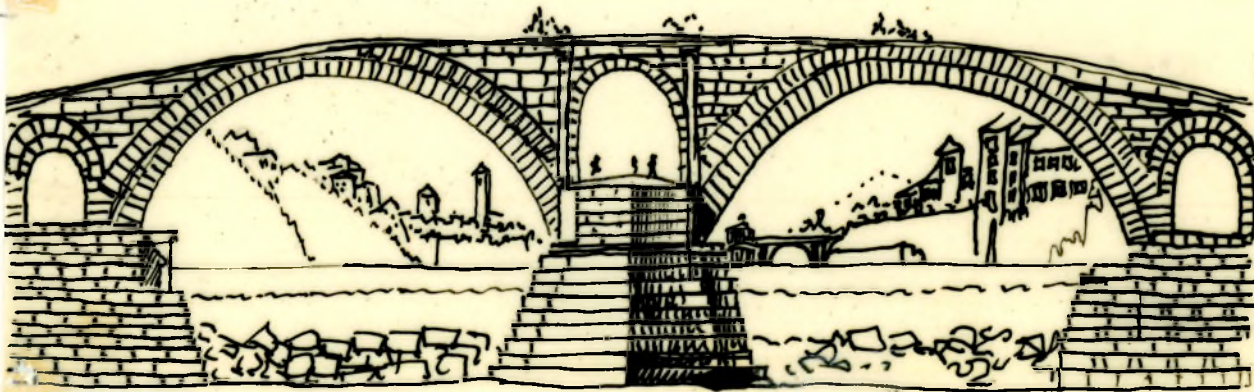
- 1-Duży teatr,
- 2-Mały teatr,
- 3-Swiątynia Izydy,
- 4-Swiątynia Izidy,
- 5-Portyk teatru.



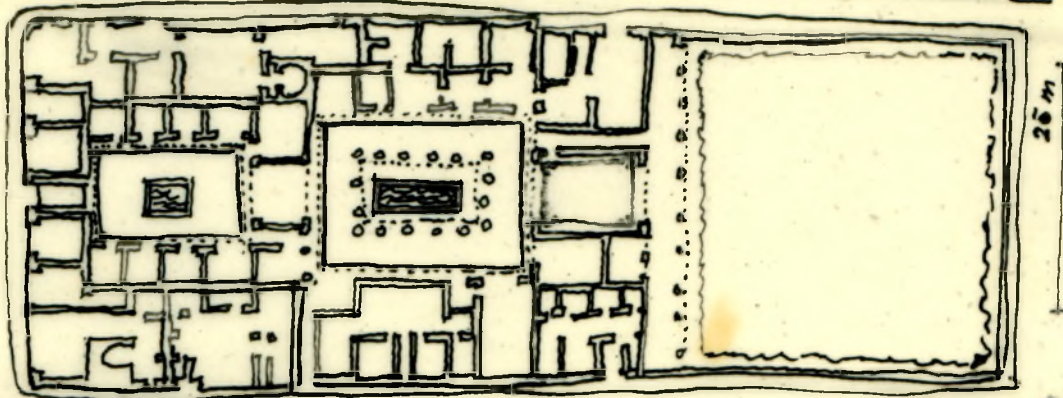
Rys 53 Plan term w Pompei.

Ponadto powstał w Pompei amfiteatr w 70 r pnie typu hellenistycznego, silnie wydłużony, z trybunami wykonanymi na nasypach z obejściowym tunelem doprowadzającym do korytarzy prowadzących na widownię. Drugi tunel u góry prowadził do wyjść. Pozostały tylko szczątki amfiteatru.

W tych latach wybudowano w Pompei termy /Rys 53/ w I w pnie. z wewnętrznym dziedzińcem otoczonym kolumnadą perystylu. Termy męskie miały "apoditeria" i "caldarium", okrągłe frigidarium z niszami i basenami, a w caldarium były baseny i fontanna w apsydzie. Damskie termy były podobne lecz bez frigidarium. Termy te leżały przy stadionie i były rozwinięte dookoła wewnętrznego perystylu wypoczynkowego. Baseny były 13 na 8m. Istniały również kabiny kąpielowe indywidualne z wannami. Przy termach była sala gimnastyczna jak przy greckich gymnasionach z salami nacierania piaskiem i z masarzami. Ponadto była sala dla walki pięściarzy z workami piaskowymi. Były też exedry na wykłady i ephedria dla młodzieży. Przy tych pomieszczeniach były boiska do ćwiczeń. Był jeszcze odkryty basen kąpielowy. Wodę przechowywano w podziemnych cysternach, a zużytą spuszczano do kanalizacji miejskiej. W końcu epoki republikańskiej Sergun Orat zorganizował ogrzewanie wody. Zachowane fragmenty dekoracji term są z 63 r pnie.



Rys 54-Most Fabriciusa i plan podpory według rysunków Piraneziego z XVIII w.



Rys. 55- "Dom Pansa" w Pompei.

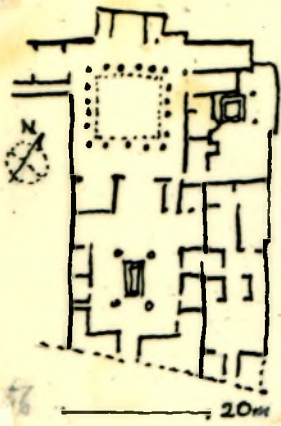
Powstały pierwsze biblioteki. Prywatne: Sulli, Cyserona i Lukullusa, a publiczną zbudował Azymus Polliona na żądanie Juliusza Cezara. Była to "Atrium Libertatis" grecko-lacińska, dziś nie istniejąca.

Z grobowców najciekawsze są ruiny Evrisaka przy Porta Maggiore w Rzymie o dziwnym nieregularnym planie z dekoracjami rzeźbiarskimi i z wielkimi otworami okrągłymi kształtującymi elewację.

Powstały dwa mosty na Tybrze w Rzymie do dziś istniejące. Fabriciusa na wyspę Esculapa zbudowany w latach 62-21 p ne /Rys -54/. Zbudowany jest z tufu i ma przęsła o prześwicie 24,5m. Most zdobią wąskie pilastry przyjęte z architektury miejskiej. Za czasów rzymskich miał ozdobne poręcze brązowe. Drugi most na wyspę Esculapa po drugiej stronie ma dwa przęsła, a miał kiedyś trzy za czasów Pirandella. Dziś most ten nazywa się San Bartolomeo i wraz z poprzednim stanowi przekroczenie Tybru.

Najliczniejsze pozostały relikty z budownictwa mieszkaniowego domów jedno-rodzinnych, gdyż nie zachował się ani jeden dom wielopiętrowy, o których wspominają kroniki z epoki.

"Dom Pansa" w Pompei /Rys 55/ ma jak w opisach Witruwiusza układ typowy dla domów pompejańskich. W przedniej części domu było atrium 9,5 na 14,5m, toskańskie, bez kolumn z impluwium. Na osi było w stylu etrusko-italskim tablinum, a za nim portyk 19 na 15m, 16 kolumnowy. Kolumny były jońskie, wykonane z tufu z kanelami, a kapitele miały woluty ustawione po przekątnej. Jest to budynek z 79-63r pne. Po bokach wejścia były sklepy. Część domu przy perystylu była piętrowa, a z tyłu za domem był duży ogród. Mimo tej dużej ilości zieleni idąc uliczkami Pompei widzimy jedynie niekończące się, niskie mury z nielicznymi wejściami przez wąskie drzwi i nigdzie nie widać zieleni. Domy nie mają okien od ulicy i nie widać piętra. Wzdłuż ścian biegną wysokie chodniki, na które na narożach przeskakuje się przez okrągłe chodniki po



Rys 56-"Dom Srebrnego Wesela".

środku jezdni pozostawiające miejsce po bokach na przejazd jednego kółła wozu. Były to jezdnie jednokierunkowe na tych wąskich, cichych uliczkach.

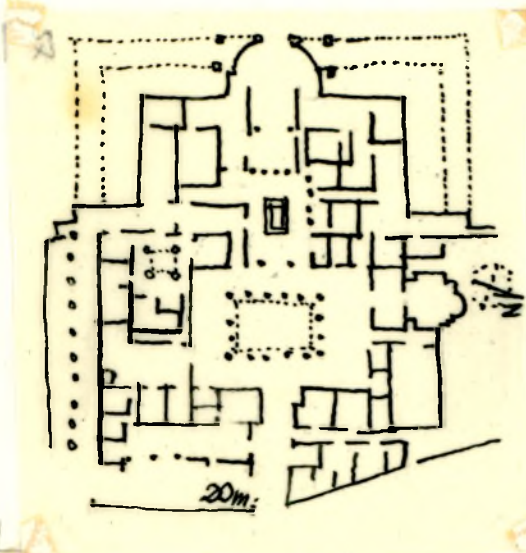
"Dom Srebrnego Wesela" w Pompei był to dom bogaty średniej wielkości i należał do Albucia Celsa /Rys 56/. Miał atrium, czterokolumnowe z kolumnami korynckimi o wymiarach w planie 12 na 16,5m. Kwadratowy Perystyl 20 kolumnowy był stosunkowo mały. W atrium były wysokie kolumny, gdy w perystylu niskie, doryckie. Na ścianach zachowały się fragmenty fresków z

II stylu pompejańskiego pogłębiające wnętrza. Freski u dołu miały część cokołową, a powyżej namalowane kolumny i pilastry obejmujące perspektywę miasta o bogatej architek-

turze. Do tego domu z I w pne za cesarza Augusta dodano basen pod otwartym niebem.

Wille z czasów republikańskich dzielą się na wiejskie "villa rustica" i na miejskie "villa urbana". Pod Wezuwiuszem powstało wiele willi tworzących duże założenia ogrodowe nad zatoką Neapolitańską i mających zapewnić przepiękne widoki na morze.

"Willa Misteriów" budowana od II do połowy I w pne została ozdobiona freskami w II stylu pompejańskim z namalowanymi portykami /Rys 57/. Willa ta ma atrium i perystyl 16 kolumnowy oraz taras widokowy.

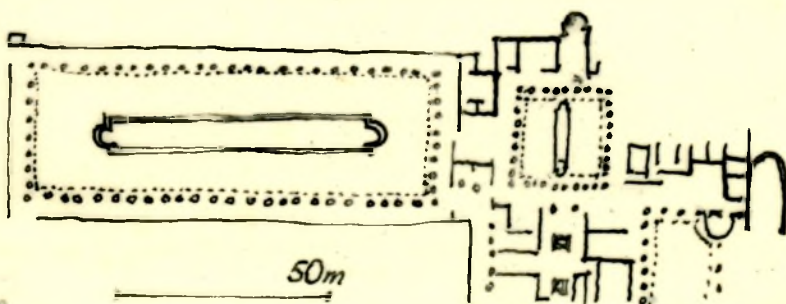


Rys 57-"Willa Misteriów".

"Willa Diomeda" z I w pne pod Pompeją jest położona na dwóch poziomach i ma u dołu taras i przy nim sad otoczony portykiem. Na górnym poziomie jest perystyl 14 kolumnowy na osi wnętrza, ale nie ma atrium. Mimo asymetrycznej formy działki plan ma układ symetryczny. Portyk do tego tarasu był bez arkadowań.

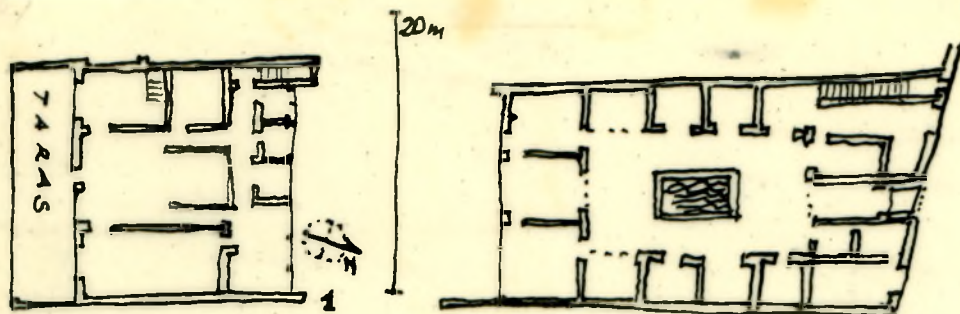
"Willa w Boscoreale Fannii Sinistora z I w pne była ozdobiona malarstwem monumentalnym w II stylu. Nie ma w tej willi atrium, ale są dwa perystyle.

"Willa Papirosów" pod Herkulanum /Rys 58/ miała atrium 10 na 16m, mały perystyl 30 na 30m o 36 kolumnach i wielki perystyl 40 na 103m o 66 kolumnach z długim basenem po środku. I ta willa miała układ symetryczny.



Rys 58 "Willa Papirosów" w Herkulanum.

Wille italskie nad zatoką Neapolitańską jak i nad brzegami morza Adriatyckiego miały portyki od strony morza, gdy były zbudowane przy brzegach.



Rys. 59 Schematyczne plany domu tarasowego: 1-poziom dolnego tarasu
2-poziom górnego tarasu z atrium.

Kolumny i architrawy obramowywały morski krajobraz. Często były 2, 3 a nawet i 4 kondygnacje, zbudowane na stromych stokach w pięknych parkach. A jeżeli były odsunięte od morza, wyniesione w górę to zawsze miały tarasy widokowe obramowane portykami doryckimi. Ogrody były strzyżone często z karłowatymi drzewami owocowymi jak i winoroślami rozpiętymi na murkach, ozdobione fontannami.

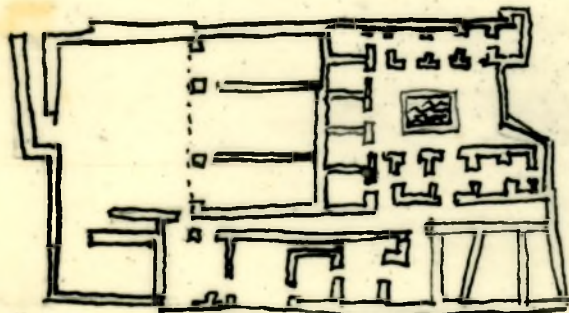
Często budowano wydzielone pawilony, połączone portykami ze świątynkami z własnymi termami i z pawilonami dla gości, wszędzie z otwartymi dalekimi widokami na szeroką panoramę nadmorską. Zapraszano uczonych i filozofów tworząc "akademie" na wzór Greków. Budowano przy willach małe teatrzyki okrągłe, greckie wpisane w teren. Termy i fontanny bogato opatrywano w wodę dostarczaną podziemnymi kanałami do cystern. Republikańskie wille niewiele ustępują w bogactwie willom z czasów cesarskich, jak wille budowane koło Bait. Równie bogato zaczęto budować wille i w Rzymie. Stały we wspaniałych parkach u Lukullusa. Słynne były ogrody Cezara za Tybrem i sady Sallustiusa.

Na spadkach w Pompei zaczęto budować "domy tarasowe" jak i w Rzymie na Palatynie i na Eskwilinie /Rys 59/. Były to domy średniej wielkości jak "Dom generała Championa", w którym taras 10,5 na 11,5m jest połączony z atrium. "Dom Livii na Palatynie" /Rys 60/, w którym mieszkał Oktawian zdobiły freski II stylu z perspektywicznie namalowanymi kolumnami. We wnętrzu tego domu występują arkady i tarasy. Jest to nowy układ rzymski.

Z tych budynków mieszkalnych zachowały się jedynie ruiny.

Architektura tego okresu stosuje kamienną liśćcówkę z bloków 60 na 60 na 120 cm obejmującą wewnątrz ścian uformowane przez rumosz skalny zalany zaprawą cementową. Niektórzy autorzy podają, że budowano już duże kopuły jak w termach w Pompei i w Bait o średnicy 21,5m.

Budowano arkady i stosowano porządek joński i toskański. Dorycki w świątyni w Cora i joński w świątyni Fortuny Virilis.



Rys 60- Dom Livii na Palatynie.



Rys 61 Rozwiązanie łuku z półkolumnami porządku w Tabularium.

W doryku rzymskim stosowano wysokie i lekkie proporcje jak w Cora, oraz proste kapitele bardzo płaskie jak w Tabularium.

Sztuka rzymska zaczyna powszechnie stosować łuki objęte porządkiem jak w Tabularium /Rys 61/. Nie ma jeszcze sklepień. Napewno jeszcze nie stosowano cegły, a jeżeli to niewypalaną, gdyż wypalaną poznali Rzymianie na Wschodzie dopiero w epoce cesarskiej. Stosowane były dekoracje greckie, ale o rzymskich, lżejszych proporcjach oraz stosowano wykładzinę kamienną obejmującą miaz muru wykonany z kamieni zatopionych w zaprawie z cementu naturalnego, kopalnego. Budowano z tufu czasem stosując twardszy trawertyn, a jeszcze nie stosowano marmuru, gdyż nie znano jeszcze złoży z Carrary. Nie używano jeszcze prawie wcale form korynckich. Wielu autorów myląc daty powstania budynków podaje, że już stosowano porządek dorycki. Tymczasem tam gdzie znajdujemy kolumny korynckie to prawdopodobnie zostały one wprowadzone później.

Niewłaściwie określono ten okres jako powstawania sztuki rzymskiej. Jest to jedynie czas, w którym pojawiają się powszechnie porządki greckie a zwłaszcza joński i są stosowane arkady rzymsko-etruskie. Kompozycje domów, świątyń, teatrów jak i placów są zawsze symetryczne. Z tej epoki pozostał rzymski most, kilka ruin domów w Pompei oraz ruiny świątyni w Cora i Fortuny Virilis.

2. Epoka sztuki cesarskiej.

Jak pisze A. Choisy u Rzymian istnieje przede wszystkim architektura użytkowa będąca organem autorytetu budującego obiekty publiczne. Jest środkiem dominacji psychicznej. Rzymianie budowali, aby asymilować narody podbite zmuszając je do swoich obyczajów. Architektura grecka reasumowała się w świątyniach, gdy rzymska w termach i w amfiteatrach.

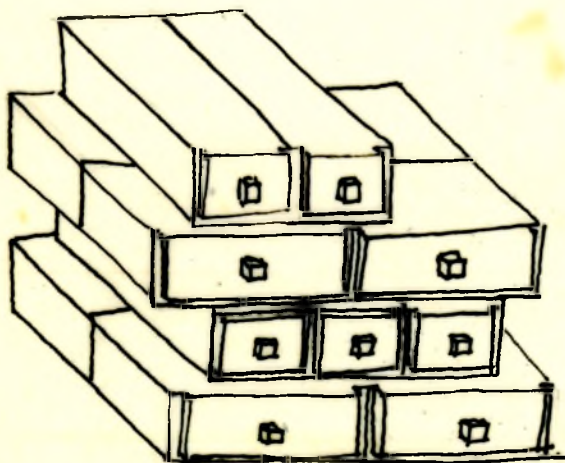
Dzieła budownictwa rzymskiego pokazują talent organizacyjny narodu w dysponowaniu ogromną siłą materialną zmuszaną do wielkiej pracy. Dla Rzymian sztuka konstruowania to przede wszystkim sztuka wykorzystywania potęgi, jaką zwycięstwa militarne dały im w służbę. Metody rzymskie dadzą się określić jednym zdaniem: należy stosować metody pracy wymagające jedynie siły fizycznej. Budują z masywów złożonych z kruszywa kamiennego zalanego zaprawą tworząc monolit, jakgdyby sztuczna skałą, z której się odlewa monumenty.

Takie realizacje z epoki cesarskiej poprzedzają różne metody budowlane: etruskie, greckie i mało-azjatyckie.

Ale nawet wtedy, gdy Rzym nadaje swoim metodom charakter oficjalny, różne prowincje imperium stosują nadal swoje zwyczaje, gdyż miasta miały autonomię i rząd rzymski nigdy nie popełnił błędu w narzucaniu siłą swej architektury podbitym prowincjom tak, jak nie narzucił swoich praw cywilnych. Pozostawiał tradycje lokalne tak, że przy uniformizmie zasad widać szereg cech lokalnych. Jest to architektura wszędzie powstająca z tego samego ducha, ale w każdej prowincji ma cechy lokalne charakterystyczne dla danego terytorium.

Polybe podkreśla szczególną zdolność Rzymian do przyswajania sobie tego, co uważają za dobre w działalności innych narodów.

Rzymski system konstrukcyjny stosujący jednakowe elementy był adaptowany od Greków i Etrusków, od których przyjęli sklepienia kolebkowe i łuki półkoliste budowane z kłińców pięciobocznych łatwo wpisujących się w poziome fugi murów budowanych poziomymi warstwami.

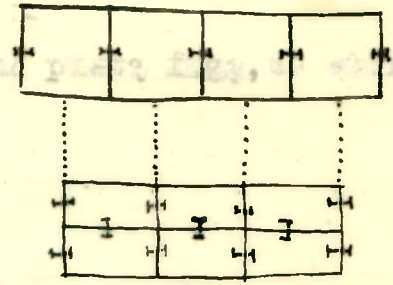


Rys 62. Zwykły układ muru z kamieni kwadratowych i prostokątnych z występującymi zaczepami dla transportu. Występy te pozostawione tworzą dekorację jaką użyto w murach obronnych w Pireusie.

Przyjęto od Greków budowę murów kamiennych na pustą fugę, co stosowali również Etruskowie. Rzymianie stosowali wiązanie kamieni w murze, nieużywane przez Etrusków i bardzo rzadko występujące u Greków, jedynie na Sycylii i w Italii południowej. Zaprawę między blokami kamiennymi znajdujemy jedynie w zabytkach rzymskich w Syrii i w Afryce.

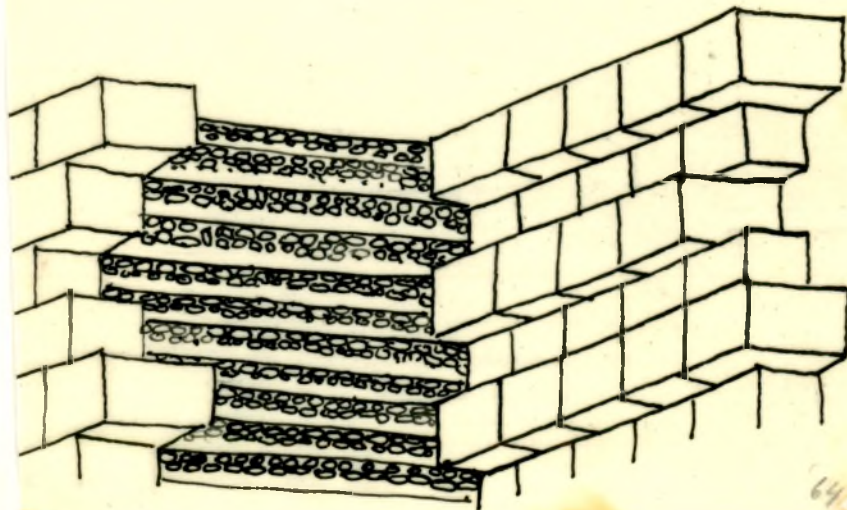
Nigdy Rzymianie nie odeszli od użytkowania wielkich bloków kamiennych stosowanych przez dawne ludy Italii. Stosowali ogromne kolumny granitowe monolityczne, aby świadczyły o potędze imperium.

Budując z kamiennych bloków stosowali metody greckie, takie jak użyto w Segeście, wykorzystując występujące elementy w blokach służące do transportu dla zabezpieczenia kamieni od skruszenia przy uderzeniu, później usuwane, a czasem pozostawiane jako elementy dekoracyjne. Płyty miały w koło wycięty występ dla zapewnienia styku na równą i bardzo cienką fugę. Występujące fragmenty ochraniające płyty ułatwiały transport, gdyż o nie były mocowane uchwyty do podnoszenia kamieni. W kolumnach przygotowywano na budowie górną i dolną powierzchnię tamburów tak, aby kanele czysto wykonane płynnie przechodziły z jednego tamburu na drugi. Grecy murów prostych nie stawiali z ukończonych ostatecznie bloków, tylko bloki te miały styki dokładnie wykonane. Powierzchnia murów była ostatecznie opracowywana na miejscu po postawieniu bloków. Jedynie na blokach wycinano linie kierunkowe dla zapewnienia właściwego ustawienia bloków, później na miejscu na budowie

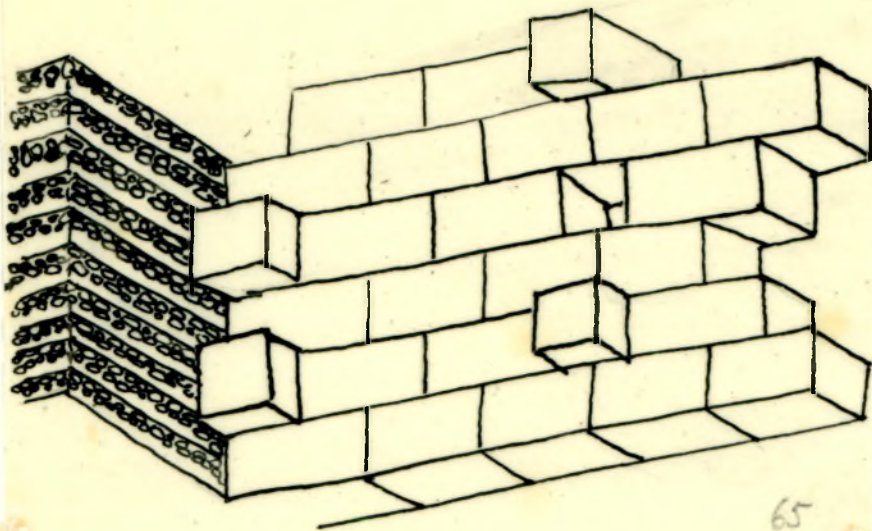


Rys 63. Kolejne warstwy w murze mijają się tak aby fugi pionowe były przerywane. Kamienie łączono ze sobą ankrami.

ostatecznie kształtowanych, tak wykonane płyty występują w nieukończonych fragmentach w Propyleach w Atenach. Jeżeli Grecy chcieli uniknąć tak wielkich kosztów i tak długiego czasu przy realizacji dokładnie opracowanej powierzchni



Rys 64. Wiązanie kamiennego muru zewnętrznego z miąższem wewnętrznym z rumoszu kamiennego zalewanego zaprawą przy pomocy ciągłych fug utworzonych przez wykonanie muru kamiennego z kamieni o różnej grubości w kolejnych warstwach.

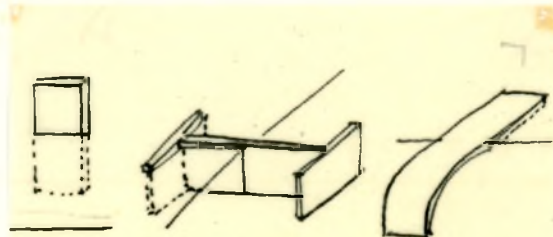


Rys 65. Wiązanie kamiennego muru zewnętrznego z miąższem wewnętrznym z rumoszu kamiennego zalewanego zaprawą przy pomocy co pewien czas występujących dłuższych bloków kamiennych wchodzących w wewnętrzny miąższ.

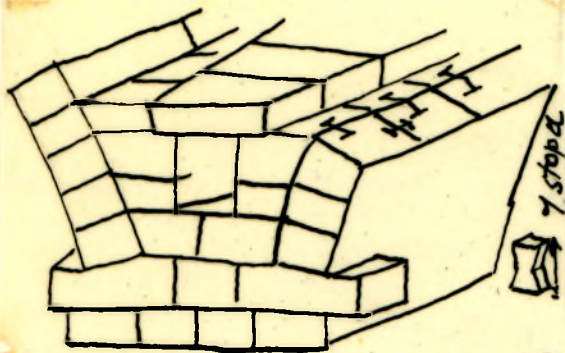
mienne ankrami metalowymi /Rys 63/. Metodę taką stosowano dla murów w całości wykonanych z bloków kamiennych. Przy łączeniu kamiennych płyt licowych z wnętrzem wykonanym z otoczków zalewanych zaprawą cementową stosowano dwie inne metody. Albo kosztowniejszą /Rys 64/, gdzie kolejne warstwy kamienne były z bloków jednakowej wysokości, ale o różnej grubości, naprzemian złożone z warstw bloków szerszych i węższych, pozwalających na związanie się muru kamiennego z wewnętrznym, albo /Rys 65/ mur budowano z jednakowych kamieni od czasu do czasu dając bloki dłuższe, wchodzące w warstwę wewnętrzną, zalewaną zaprawą cementową. Takie wiązanie było wystarczające, gdyż dla dobrego związania nie jest konieczne, ciągłe połączenie. Te występujące od czasu do czasu kamienie silnie wiązały się z wewnętrznym masywem zalewanym zaprawą. Tak został zbudowany grobowiec Cecylii Metelli w 20 r pne. Podobnie zbudowano okrągłe mauzoleum pomiędzy Rzymem a Albano nazywane Casale Rotondo.

Nigdy nie występuje zaprawa pomiędzy kamieniami nawet wówczas gdy bryły i płyty są łączone z murem wykonanym z otoczków zalewanych zaprawą cementową. Kamień był zawsze ustawiany na sucho. To wyłączenie zaprawy nawet w fundamentach wynika z idei jaką mieli Rzymianie, że zaprawa jest materiałem jedynie służącym do łączenia,

muru to dzielili mur na poziome, ściśle określone warstwy o cofniętych fugach. Tak wykonane zostały mury na Akropolu w Atenach oraz mury fortyfikacji w Pireusie /Rys 62/, w których zastosowano do dekoracji pozostawione elementy wykonane dla ochrony płyt. Takie przygotowywanie bloków było stosowane do V w pne. Mury rzymskie z późniejszej epoki były mniej dokładnie realizowane. Mury kamienne budowano z kolejnych warstw o różnych układach kamieni tak aby zapewnić wiązanie i miały się fug łącząc bloki kamienne



Rys. 66. Różne formy łączny metalowych stosowanych do łączenia brył kamiennych.

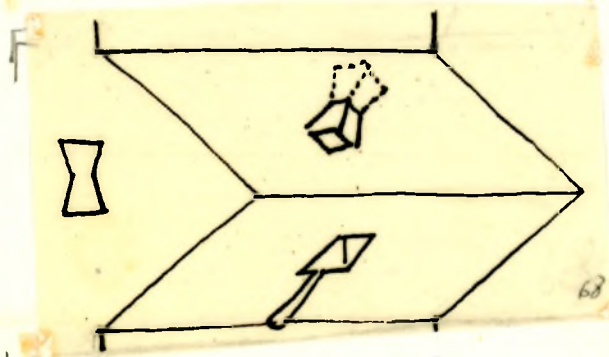


Rys 67 Ankra marmurowa wysokości 1 stopy. Przykład w południowej Galii.

do wiązania, a nie do przenoszenia nacisków jak to miało miejsce w średniowieczu stosującym zaprawę wyłącznie potło, aby równomiernie rozłożyć naciski. W murach konkretyzowanych dla Rzymian zaprawa miała za zadanie jedynie łączenie drobnych kamieni w jednolity sztuczny monolit. Przy konstrukcjach z dużych i ciężkich brył regularnych, dokładnie dopasowanych, uważali stosowanie zaprawy za zbędne. Natomiast łączyli kamienie elementami żelaznymi mocno zamocowanymi w kamieniu. Naśladowali w tym Gre-

ków. Te agrafy żelazne, nigdy brązowe, były łączone z kamieniem zalewką z roztopionego ołowiu. Tak też postępowali Rzymianie. /Rys 66/. Czasem stosowali złącza w ogon jaskółczy wykonane zarówno z żelaza jak i z drewna lub z marmuru /Rys 67/. Takie połączenie zastosowano przy budowie mostu w Gallargues w Galii. Czasem zamocowywali łącznik dwustożkowy, szerszy na brzegach w górnej płycie, przed jej położeniem /Rys 68/ zamocowany na ołów, a po położeniu bloku dolewano ołów rowkiem do dolnego kamienia dla zamocowania łącznika. System ten najczęściej stosowali Rzymianie.

O transporcie bloków kamiennych niektórzy historycy piszą, że Rzymianie, jak Egipcjanie, dowozili bloki na miejsce ich położenia równiami pochyłymi. Teoria ta może jest prawdziwa dla wczesnej epoki. Później Rzymianie postępowali o wiele prościej. Przesuwano kamienie zawieszane albo na krańcach płyty, w których wycinano na ścianie prostopadłej wcięcia w kształcie podkowy, aby można było założyć liny, albo podwieszano bloki z drewnianą podkładką, do której mocowano liny, jak to opisuje Witruwiusz. Używano "louve" uchwyt z żelaza do podnoszenia kamieni stosując wielokrążki. Budowano wielkie drewniane żurawie z wielokrążkami dla wyciągania kamieni w górę. Witruwiusz opisuje systemy wielokrążków ułatwiających pracę jak i "kozę" to jest drewniany trójkąt z kołami, do którego mocowano wielokrążki. Stosowano również poziome koła na trzonie do nawijania lin, bigi, o których Witruwiusz pisze cały rozdział w 10 -ej księdze, oraz



Rys 68- Złącz pionowy na roztopiony trawertynu w Pestum układano je zawsze tak ołów wlewany po ustawieniu płyt przez rowek.

podaje cały traktat mówiący o podnoszeniu ciężarów metodami jakie jeszcze w XX w stosowano na licznych budowach. Przy wysokich budowach Rzymianie używali rusztowania przesuwne, podnoszone do góry. Tak postępowano przy budowie akweduktu du Gard w Gallii, gdzie pozostały otwory, na których były oparte przestawne rusztowania. Przy ustawianiu belek kamiennych jak z

aby uwarstwienie poziome ustawiane było prostopadle do poziomym. Płyty niepracujące natomiast zawsze układano tak jak leżały w kamieniołomie. Do dziś przestrzegają tego kamieniarze szwajcarscy, tak jak przy budowie poręczy kamiennych mostu w Solothurnie.

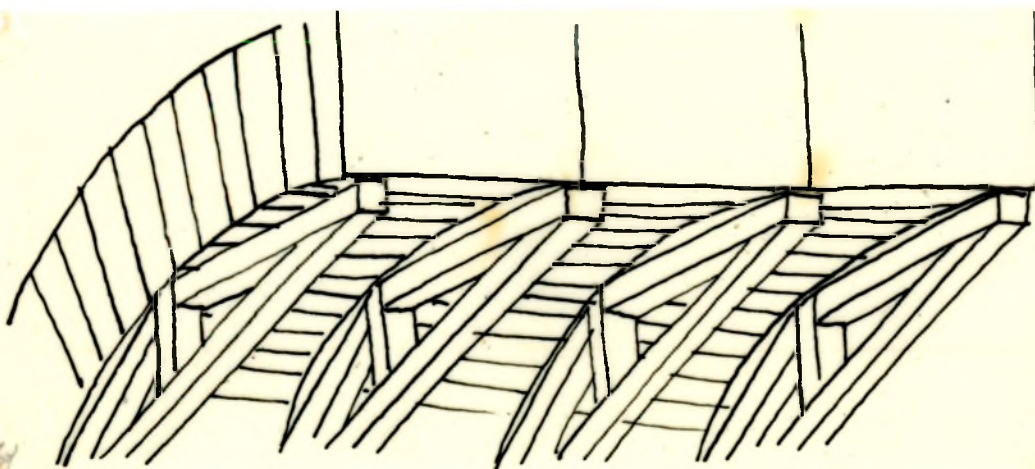
Łuki budowano zawsze z pełnego cyrkuła. Łuk opierano na prostych słupach /Rys 61/, a architrav podierały półkolumny. Oparcie łuku było zawsze niezależne od kolumny. Łuk oparty na kolumnach spotkamy dopiero na przełomie III na IV w ne pod wpływem syryjskim realizowany w pałacu Dioklecjana w Splicie. Zwykle architrav z fryzem tworzył jeden blok przyciśnięty wieńczącą częścią gzymsu, a czasem jak w Pompei, kamień miał jedynie funkcję dekoracyjną, gdy całość niosła w dolnej części architrawu umieszczona belka drewniana przenosząca naciski. W zasadzie wynikało to z dążności Rzymian do ulżenia konstrukcji. Sklepienia kamienne.

Sklepienia, jak i łuki były układane z klinów. Dla uproszczenia dolną część łuku przy podporze budowano bez szalunku jak w akwedukcie du Gard czy na moście ś. Bartłomieja w Rzymie z tym, że dla zabezpieczenia od poślizgu stosowano wówczas płyty z czopami jak w Colosseum.

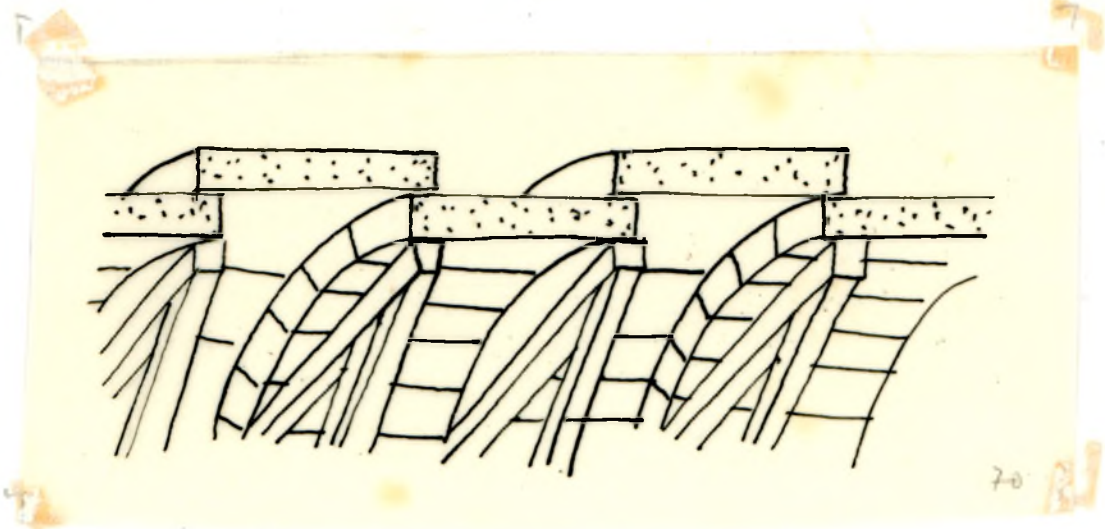
W górnej części sklepienie opierało się na szalunku często przesuw- nym czy przestawianym. Każdy z tych łuków w sklepieniu pracował osob- no. Zwykle ustawiano tak szalunki aby podierały krańce szerokich klinów /Rys 69/. W ten sposób było zbudowane górne sklepienie w amfiteatrze w Arles i w świątyni Diany w Nimes. Ten system budowania zastosowano w tym regionie, w którym kamieniołomy wydawały duże, jedno- lite, regularne bloki. System ten przetrwał do XII w i w taki sposób są zbudowane sklepienia w S. Bénézet w Avignon.

Potem Rzymianie /Rys 70/ usprawnili budowę sklepień układając płyty na przemian, długie, nawzajem się podpierające na przenośnych szalun-

kach usta- wiane.



Rys 69- Sklepienie zbudowano z potężnych klinów w czasie budowy opieranych na szalunku drewnianym.

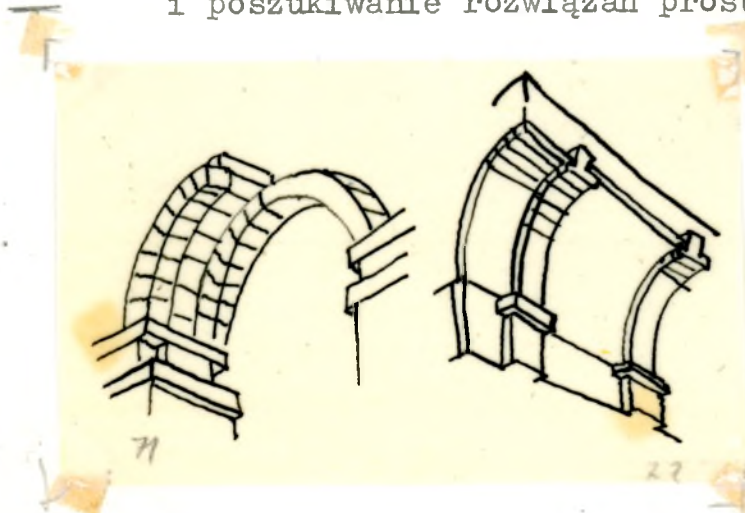


Rys 70- Rozdzielone łuki przekrywano płytami krzywoliniowymi.

Pozwoliło to na zmniejszenie ciężaru sklepienia, a stąd ciężaru transportowanego materiału i na stosowanie lżejszych szalunków. Kładziono płyty pochyło za łukiem sklepienia. System ten był zastosowany w świątyni Diany w Nimes. Z tego wyrosła konstrukcja łuków kołnierzowych /Rys 71 i 72/ jak zastosowanych w Lambese. Odtąd Rzymianie budowali zawsze sklepienia kołnierzowe oparte na jarzmach. Używano również sklepień płaskich jak w Weronie z wysuwanych płyt opartych na słupach, z płytą kluczową po środku. Układ ten stosowano zwykle przy niskich otworach jak przy drzwiach. Budowano również łuki i sklepienia płaskie z zacinananych płyt /Rys 73/ jak w teatrze w Orange.

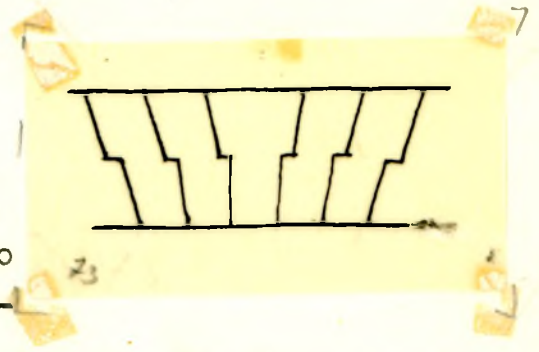
Niejasna jest sprawa sklepień krzyżowych. Starano się unikać budowy sklepień krzyżowych budując w krzyżujących się nawach sklepienia na różnych wysokościach oraz stosując sklepienia płaskie. A. Choisy podaje przykład z Vivieres z użytym w kluczu kamieniem ośmiobocznym. Ale wydaje się, że Rzymianie nie wznosili sklepień krzyżowych budowanych z bloków kamiennych.

Główne budowle cesarskiego Rzymu były konkretyzowane. Zmysł praktyczny i poszukiwanie rozwiązań prostych doprowadziły Rzymian do zastępowania ciężkich bloków rumoszem kamiennym wiązany zaprawą cementową.



Rys 71- Rozdzielone łuki niosą płyty wypełniające. Rys 72- Łuki kołnierzowe niosą sklepienie odlane na płytach wypełniających.

Nie wiadomo czy ten system wymyślili Rzymianie, natomiast nikt przed nimi nie stosował tego systemu, a już zwłaszcza do budowania dużych budynków. Stosowali zawsze dowolny materiał kamienny jaki był na miejscu w danej okolicy, zarówno kopane grube żwiry jak i otoczaki rzeczne i rumosz skalny. Robocizna przy takiej budowie była łatwa i wykonywana przez dowolnych pracowników niewykwalifikowanych.



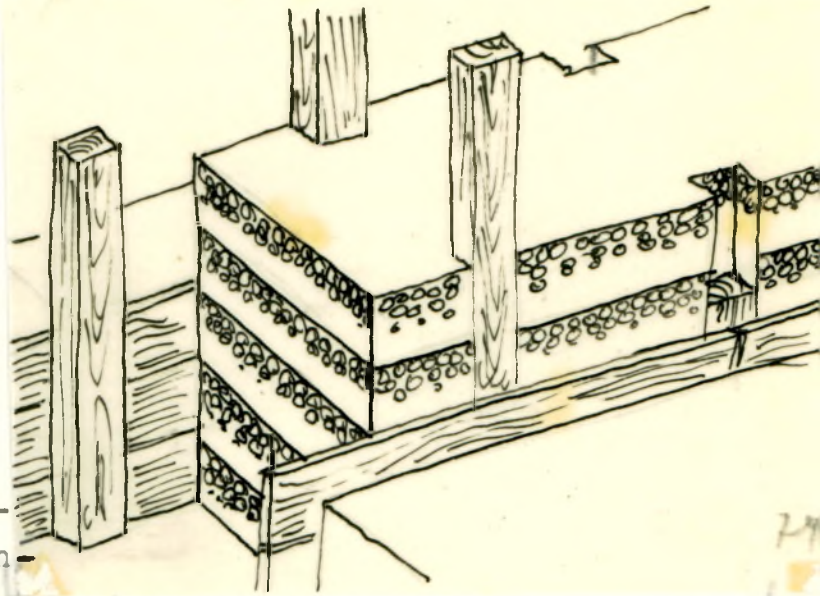
Rys 73 Przykład z teatru w Orange zastosowania przesklepienia płaskiego.

Stosowali dwa systemy konkretyzowane z kompresją i bez kompresji. Murowanie przy stosowaniu kompresji polegało na wykonaniu dwóch murów kamiennych, zewnętrznych, tworzących szalunek przy używaniu co pewien czas bloków prostopadłych do muru tak, aby wchodziły w miąższ zalewany dla związania wykładziny z murami zewnętrznymi.

Między dwa kamienne mury zewnętrzne, tworzące silny szalunek kładziono warstwę zaprawy, grubą na 10 do 15 cm. Zaprawę tę w Rzymie wykonywano z wapna i z Puzzolany /cementu naturalnego, kopalnego/ o konsystencji grubego piasku. Na zaprawę kładziono szuflą kamienie takie, jakie się dziś stosuje przy budowie dróg o średnicy 8 do 10 cm. Nakładano warstwę kamieni takiej samej grubości jak zaprawy lub lekko większą i ubijano uderzając drewnianymi ubijakami, aby zaprawa weszła między kamienie i wystąpiła na końcu ubijania u góry nasypanej warstwy kamieni. Takie warstwy wykonywano kolejno przez całą wysokość ściany. Po wykonaniu dolnej warstwy znów układano zaprawę, potem kamienie i ubijano aż do ostatniej, górnej warstwy, na którą rzucano pył kamienny uzyskiwany z ociosywania kamieni do murów zewnętrznych szalunkowych. Wówczas zaprawa nie wychodziła spod warstwy pyłu kamiennego. W ten sposób mur składał się kolejno z warstw utworzonych z samej zaprawy i z kamieni z zaprawą. Tak były wykonane mury grobowców wzdłuż dróg pod Rzymem jak i przy via Appia. W murach tych kamienie były z tufu lub z kawałków czarnej lawy, której wykopaliska leżą w pobliżu drogi. Widać dziś w tych warstwach ubijanie muru w pękniętych kamykach od siły uderzeń przy ubijaniu.

Grunt w okolicach Rzymu wulkaniczny, twardy, pozwalał na wykonywanie fundamentów w wykopach pionowych, tworzących gotowy szalunek dla odlewanych fundamentów. W tych wykopach można było z łatwością ubijać warstwy kamieni przy konstrukcji konkretyzowanej, wykonywanej metodą kompresji.

Tak wykonane są fundamenty cyrku Salluste jak i fundamenty murów tarasowych bazyliki Konstantyna i tak samo były wykonane fundamenty na Palatynie. Podobnie wykonano za Hadriana fundamenty świątyni Venus w Rzymie. W ogrodach pałacu Farneze znaleziono tak samo wykonane fundamenty, dodatkowo wzmocnione



pionowymi słupkami./Rys 74/

Rys 74-Szalunki fundamentów z ogrodu pałacu Farneze w Rzymie.

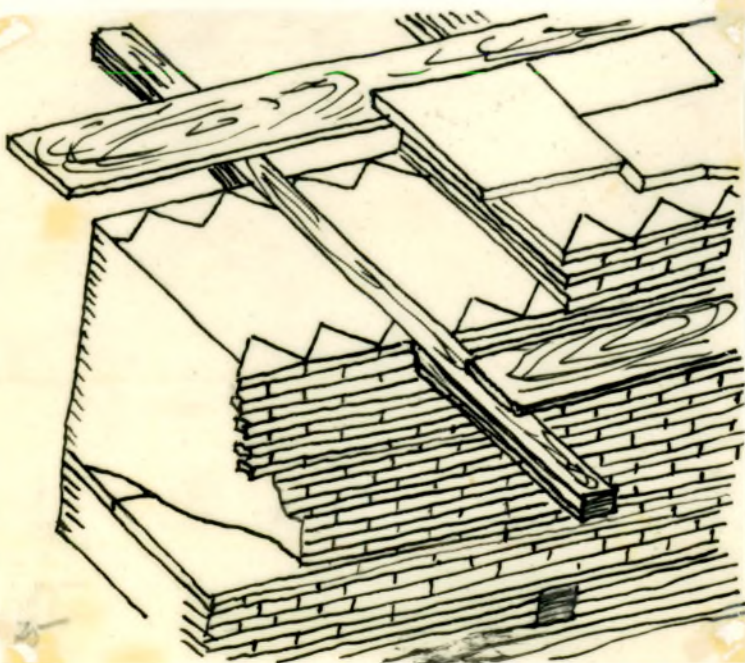
Mury konkretyzowane wykonywane bez kompresji.

Kompresję stosowano tylko wówczas, gdy były mocne, zewnętrzne mury kamienne, tworzące silny szalunek i w fundamentach, gdzie skała rodzima tworzyła szalunek. Dla innych warunków stosowanie kompresji było niemożliwe. Przy półpłynnej zaprawie, przy stosowaniu kompresji występują duże siły poziome od ubijania, grożące wywróceniem słabych szalunków. A Rzymianie nigdy nie stosowali tymczasowych konstrukcji wsporczych, później usuwanych jako nieekonomicznych. Witruwiusz opisuje jak mury budowano z kompresją dla podziemnych cystern. Często zostawiano w murze drzewo z rusztowań wiążące mury w poprzek, o czym również pisze Witruwiusz w księdze I w rozdziale 5./Rys 75/

Drugi system murów wykonywanych bez kompresji to układanie większych kamieni wprost na zaprawie. W pierwszym systemie kamienie leżą różnie położone, a w drugim wszystkie leżą poziomo. Kładziono warstwę zaprawy grubą na 3 do 4 cm i na nią kamienie na płask o średnicy 12 do 15 cm

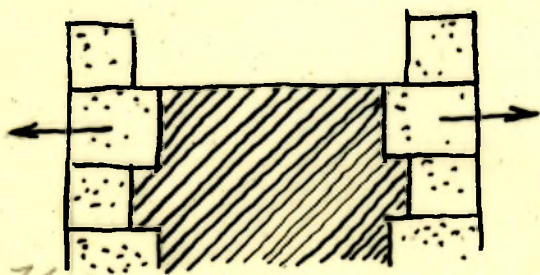
o grubości do 7 mm. Niektórzy autorzy podają, że jest to beton czyli, że z góry była przygotowana mieszanka kamieni z zaprawą, którą odlewano, tymczasem stały, poziomy układ kamieni wskazuje na błędność teorii betonu, w którym kamienie przyjmują dowolne położenie. Z poziomych warstw kamiennych z zaprawą były wykonane wszystkie wielkie budowle jak termy Dioklecjana, Caracalli czy świątynia Venus

Rys 75-Rusztowanie, po którym belki pozostawiano w murze.

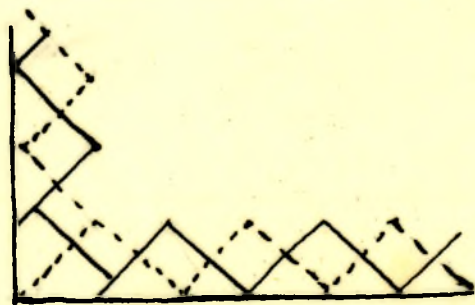


w Rzymie. Grubsze poziome kamienie zastosowano w murach term Agryppy. Rzymianie do wykonywania murów i sklepień nie stosowali betonu, który zresztą znali, gdyż Witruwiusz dokładnie opisuje konstrukcje betonowe polecając je do wykonywania obiektów morskich. System konkretyzowany przypominał beton, ale był od betonu tańszy i łatwiejszy do realizacji. Nie zawsze udawało się Rzymianom wypełnić zaprawą warstwy pusty między kamieniami i często pusta rozdziela górną warstwę od dolnej. Brak ten poprawiało poziome położenie kamieni. Badając dokładnie stare mury można stwierdzić, że warstwy zaprawy mają zmienną grubość. Prawdopodobnie przy układaniu zaprawy na wielkich powierzchniach przy pomocy łopaty występowało nierównomierne falowanie grubości zaprawy. Prace były zapewne organizowane dla kilku grup. Pierwsza musiała rozrzucać zaprawę, a druga nakładała kamienie. Były prawdopodobnie dwie operacje wykonywane przez dwie grupy.

Rzymianie prowadząc wielkie budowy dążyli do zmniejszenia kosztów i przyspieszenia realizacji. Obawiali się na budowach wszelkich komplikacji w wykonawstwie mając liczne szeregi niewykwalifikowanych robotników skorych do rewolt. Obawiali się budownictwa skomplikowanego, a zwłaszcza zatrzymania rytmu pracy. Odrzucili murowanie systemem kompresji wymagającym silnych szalunków chroniących od nacisków poziomych /Rys 76/. Jeżeli mury obramowujące nie były dość silne, trzeba by było uzbroić je dodatkowym szalunkiem ochronnym, tworząc komplikację i dlatego Rzymianie stosowali kompresję tylko wtedy, gdy mieli silną obudowę. W zwykłych murach nie było kompresji. Okładzina zwykłego muru była albo z małych kubicznych kamieni albo najczęściej z trójkątnej cegły /Rys 77/. Cegła ta zapewniała dobre związanie jej z wylewaną zaprawą. Cegła tworzyła kopertę osłaniającą mur od opadów deszczowych i zatrzymywała zaprawę z kamieniami, które były tej samej grubości co wąska cegła. Warstwy cegły odpowiadały warstwie kamieni z zaprawą.

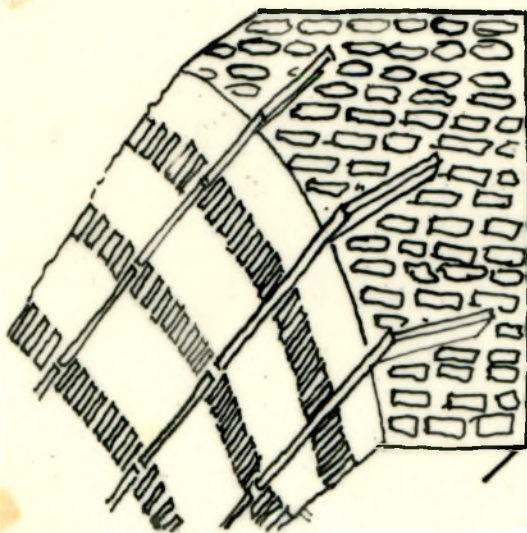


Rys 76-Mur o szalunku kamiennym, przekrój.

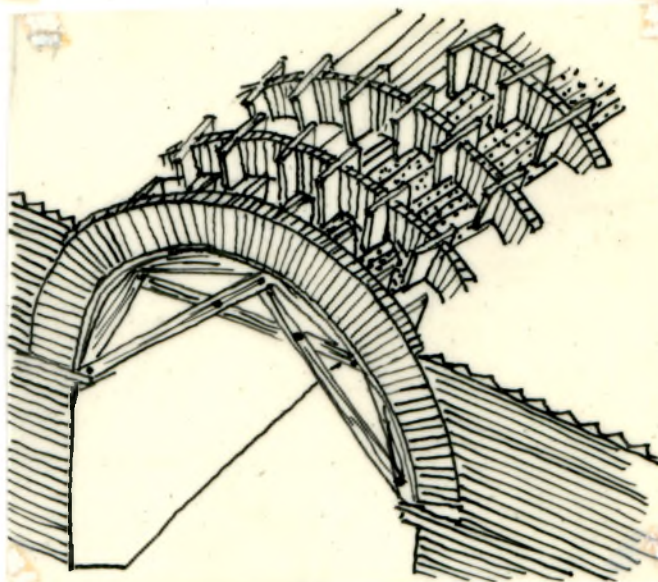


Rys 77-Plan muru o szalunku z trójkątnych cegieł.

78



Rys 78-Sklepienie uzbrojone zatopionym żebrem ceglanym.



Rys 79-Żebra ceglane murowane były na lekkim szalunku drewnianym.

Zwykle dla związania murów Rzymianie wprowadzali cegły kwadratowe 60 na 60 cm / dwie stopy antyczne równają się 60cm/ grubości 4 do 5 cm. Dawali taką warstwę ceglana przez całą grubość muru co 1,5 do 3,0 m wysokości, o czym również pisze Witruwiusz w księdze IV rozdział IV. Warstwa ta wiążąc ścianę jednocześnie służyła do sprawdzania poziomu. Wykonując mury pilnie baczono na to, aby kamień nie był suchy i zbyt prędko "nie wypijał" wody z zaprawy.

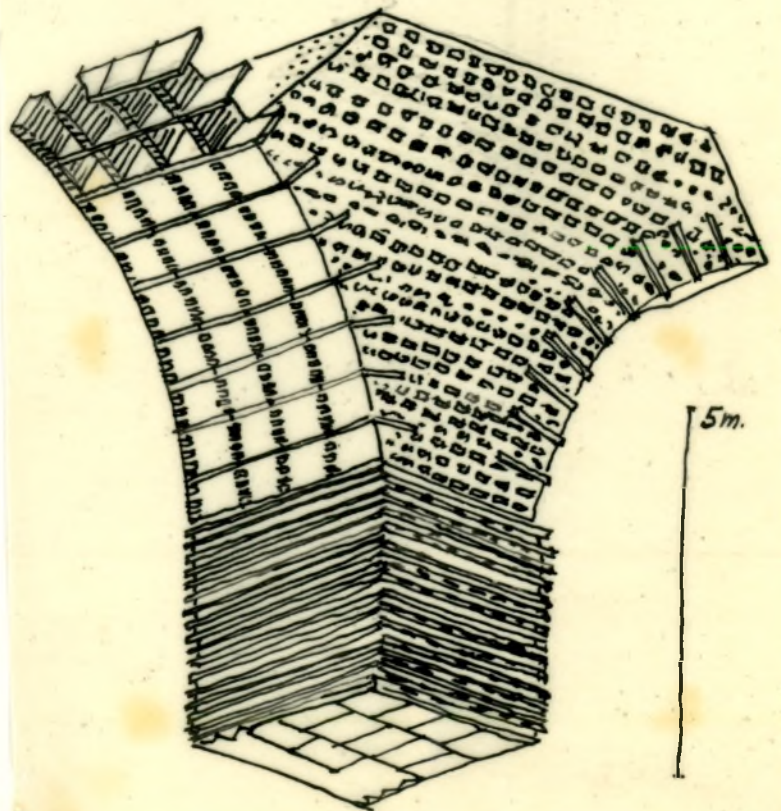
Dokładnie oglądając sklepienia rzymskie spostrzegamy w ich miąższu ceglane żebra. Były te żebra wykonane z cegieł centrowanych jak i łuki czołowe sklepień /Rys 78/. Żebra te były zatopione w masywie wykonanym z poziomych warstw, w których warunki równowagi są inne niż w sklepieniu budowanym z kłińców koncentrycznych, układanych na pustą fugę. W takim sklepieniu koncentryczne kłińce trzymają się nawzajem dzięki swej formie i koncentryczności fug, gdy w sklepieniu odlewanym występuje blok monolityczny, w którym zaprawa i kamienie tworzą jednolitą masę ciągłą, w tych sklepieniach w zasadzie nie występują siły parcia i istotne jest jedynie podparcie ciężaru.

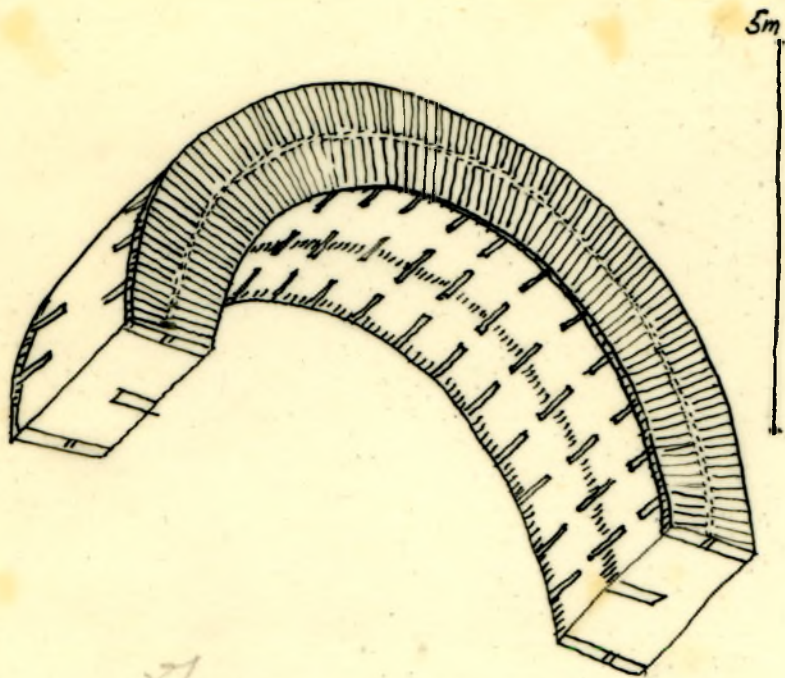
Sklepienia budowano bez kompresji, gdyż ubijanie mogłoby je odkształcić. Trzeba było jedynie zbudować odpowiednią formę dla zapewnienia właściwego kształtu sklepienia. Konieczne do tego celu szalunki starano się wykonać jak najlżejsze. Sklepienia konkretyzowane budowano tak jak mury niekomprymowane opisane powyżej. Czasem tylko materiały użyte do budowy sklepień były trochę lżejsze.

Sklepienia przy podparciach utrzymywały się same konsolowo, ale wyżej trzeba było zapewnić właściwy profil sklepienia. Zwłaszcza, że w miarę wznoszenia się sklepienia występowało coraz większe wywieszenie wywołujące wzrost nacisków i parcie w czasie wiązania.

Potrzebne było podparcie sklepienia przynajmniej na okres wiązania zaprawy, gdyż ten zlepek zaprawy z kamieniami był jeszcze półpłynny i mogły w nim wystąpić niebezpieczne ruchy wewnętrzne mogące doprowadzić do pęknięcia sklepienia. W łukach z klinców może wystąpić ruch na stykach, choć niepożądany, bardzo rzadko ma siłę niszczącą konstrukcję. Mogą się pewne warstwy obsunąć, ale stabilizacja całego łuku nie zostanie zachwiana. Natomiast w sklepieniach murowanych, w których zaprawa jest czynnikiem wiążącym całość, zniszczenie związania zaprawy musi doprowadzić do katastrofy. Dlatego dla prawidłowego zbudowania rzymskiego sklepienia z drobnych kamieni trzeba zapewnić niezmienny kształt tego sklepienia i to jest podstawowy warunek, którego niezapewnia zwykły szalunek. Masa drewna jaka byłaby potrzebna dla zapewnienia stałej formy przy dużych naciskach od grubych sklepień nie rozwiązałaby problemu, gdyż drewno stale "pracuje", w zależności od temperatury i wilgotności wykazując ruchy poziome. Sklepienie monolityczne jeszcze niezwiązane, podlegając takim ruchom drewna zaczęłyby pękać. Poza tym Rzymianie nie chcieli kosztownych urządzeń wsporczych krótkiego użytkowania. Uważali, że konstrukcja użytkowa powinna stale pracować. Nie chcieli budować urządzeń pomocniczych, skomplikowanych, niepewnych i drogiech. Ponadto Rzymianie dysponowali jedynie nieograniczoną ilością silnych ramion, a nie mieli robotników zdolnych do wykonywania wszelkich skomplikowanych szalunków. Ilość rzemieślników była ograniczona, a dla budowy szalunków zapewniających, że nie nastąpią deformacje kształtu potrzebni byliby wykwalifikowani rzemieślnicy, co w konsekwencji opóźniłoby znacznie budowę i zdeorganizowało jej rytmiczność.

Rys 80- Łuk zbrojony żebrami poziomymi i łukowymi w sklepieniu, w znalezisku na Pałacyńcu w Rzymie.





Do takich szalunków konieczne byłoby drewno z dłuższymi w dużych ilościach, gdy wiele prowincji rzymskich było wogóle bezleśnych.

Dlatego oparcie sklepień na szalunkach było dla Rzymian nie do przyjęcia i zaczęli poszukiwać takich rozwiązań, dzięki którym mogli uniknąć budowania wielkich urządzeń wsporczych.

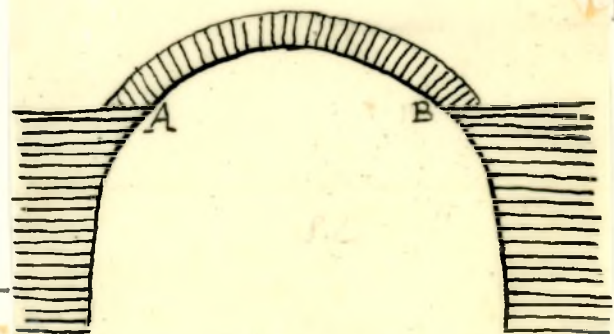
Znaleźli wówczas dwa proste rozwiązania: 1) system uźebrowania ceglanego, wspierającego sklepienie w czasie jego wiązania i zapewniającego jego krzywiznę i 2) system sklepienia wsporczego.

Rys 81-Łuk z akweduktu S.Etienne-le-Rond.

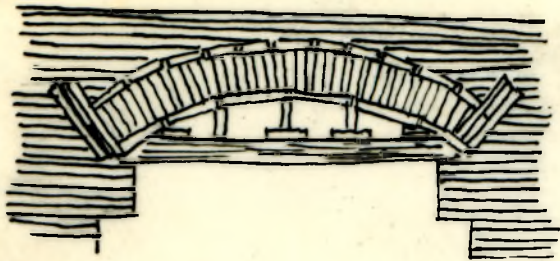
Budowano różne szkielety podtrzymujące /Rys 79/. Na przestawnych, lekkich szalunkach wielokrotnego wykorzystania budowano lekkie łuki ceglane, później wypełniane masywem tworzącym właściwe sklepienie. Między łuki wstawiano płaskie wypełnienie podtrzymujące wylewane sklepienie. Łuki żeber budowano z dużej cegły, taniej w wypalaniu, gdyż cienkiej. Z żeber tworzących kratę /Rys 80 i 81/.

Łuki żeber szybko realizowane były często nierówne. Budowane prędko i to za cenę niedokładności, nie ceniąc specjalnie żeber pomocniczych. Chodziło tylko o to, aby ten szkielet ceglany utrzymał sklepienie do czasu stwardnienia zaprawy. Szkielet ten później całkowicie zasłaniany nawet zwykłym otynkowaniem. Wystarczyło byle jakie wykonanie, aby tylko uniknąć zwolnienia tempa budowy. Gdy kończono murowanie ścian natychmiast przystępowano do budowy żeber. Wstrzymanie wykonywania stropów do czasu ukończenia żeber zatrzymałoby pracę tysięcy niewolników, którzy stabiliby się od razu niebezpieczni. Budowa musiała iść bez zatrzymania i dlatego równocześnie murowano żebra szkieletu i kładziono pierwsze warstwy stropu. Szkielet musiał być gotów przed przekroczeniem przez sklepienie linii samoutrzymywania się masy stropowej.

/Rys 82/-Linja A-B.



Rys 82-Łuk z cegieł koncentrycznych budowano od pewnej szerokości A-B.

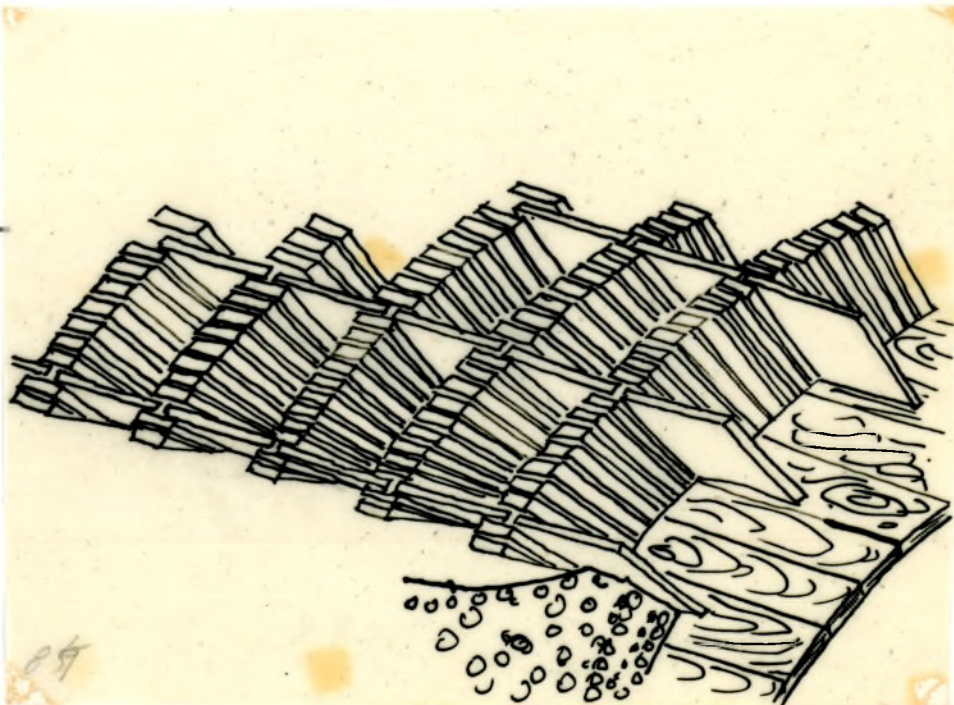


Rys 83-Budowa łuku na słabym szalunku z drzewa i cegieł.

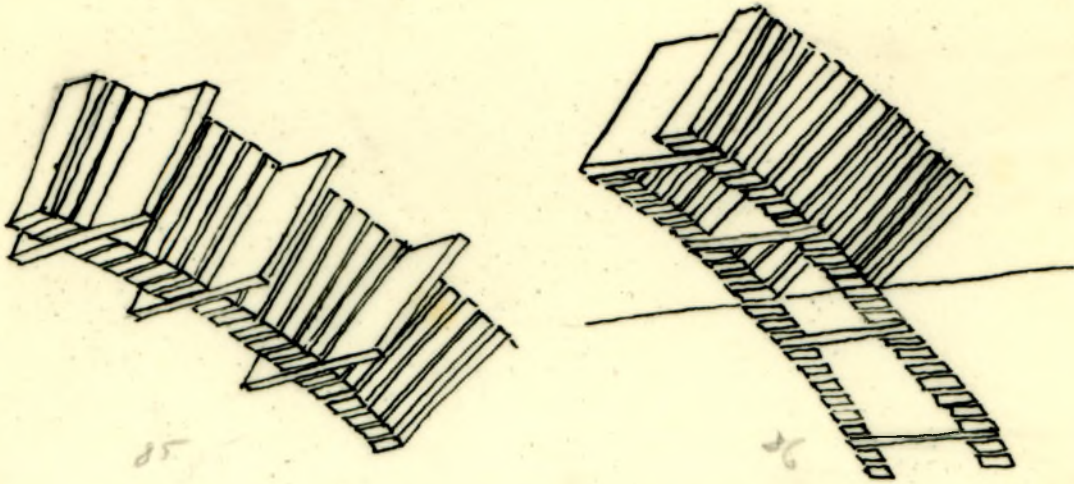
Do czasu wybudowania dolnej części stropu trzeba było ukończyć szkielet i stąd z pośpiechu niedokładnie wykonywano żebra, aby tylko nie zatrzymać tempa pracy tłumów na placu budowy. Rozszalunek żeber był łatwy, bo już żebra te nie pracowały po stwardnie-

niu zaprawy w maszywie sklepienia. Zupełnie inne są żebra gotyckie zarówno w swoim wyglądzie zewnętrznym, jak i w pracy utrzymywania sklepień. Gotyckie żebra stale niosą ciężar sklepień i utrzymują się w równowadze dzięki grze parć wzajemnie się wytrącających, gdy żebra w Rzymie niosą jedynie w czasie wiązania zaprawy, a ich stabilność w konstrukcji monolitycznej jest związana z całością sklepienia. Natomiast żebra te są podobnie jak gotyckie realizowane przed wykonaniem stropów. Żebra średniowieczne, zwykle kamienne, występujące i podtrzymujące panneaux sklepienia są inne od rzymskich ceglanych, zatopionych w maszywie stropu. Mimo to jednak mają wspólną cechę, że niosą sklepienie, z tym, że u Rzymian krótko w czasie wiązania zaprawy. Witruwiusz wspominający wielokrotnie sklepienia nigdy nie opisuje detali ich realizacji. Głównie opisuje naśladowanie sklepień w ciesielskich konstrukcjach łukowych pokrywanych tynkiem. O samych sklepieniach nie pisze. Nie wiadomo czy świadomie omija ten temat, czy ktoś dokonał wycięć z tekstu Witruwiusza czy też za Witruwiusza, a więc za rządów cesarza Augusta nie budowano jeszcze sklepień.

A. Choisy uważa tę ostatnią hipotezę za najbliższą prawdy, co wskazywałoby na to, że pierwsze stropy o większej rozpiętości pochodzą już z końca I w ne.



Rys 84- Budowa żeber na szalunku drewnianym.



Rys 85-Łuk żebrowy szerokości 15cm z występującymi cegłami 60cm.

Rys 86-Łuk podwójny z dwóch żeber 15cm połączonych cegłami 60cm.

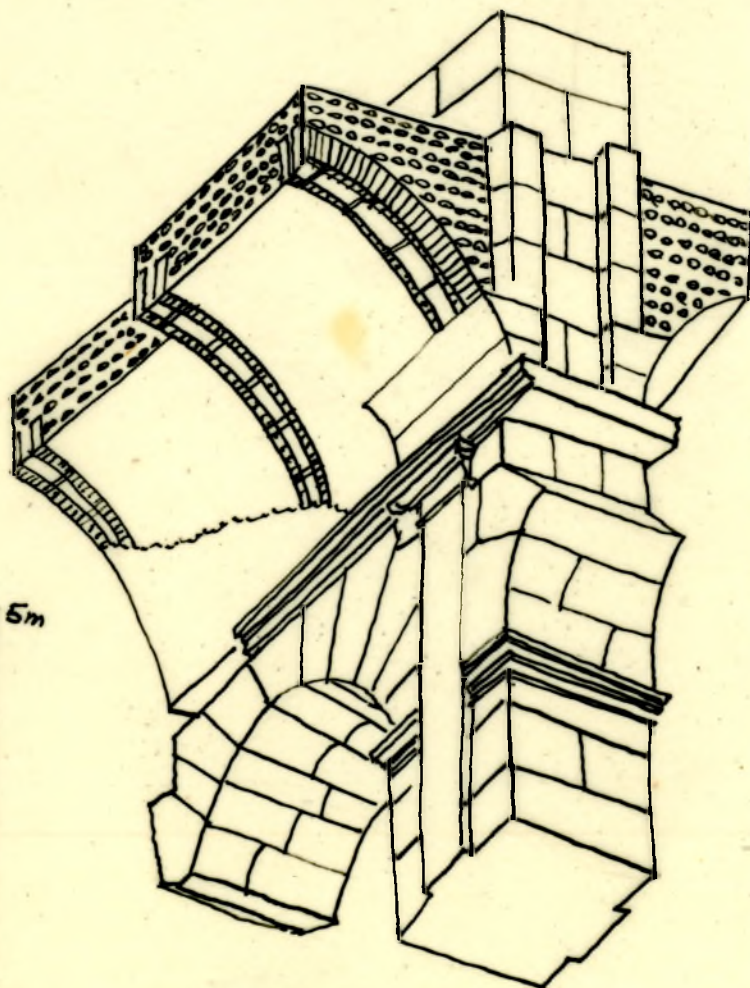
Co ciekawsze, że piszący pod wpływem Witruwiusza Pliniusz w epoce, w której budowano sklepienia z żebrami również omija ten temat. Nawet Palladius Rutilius Taurus w IV w. n.e. w księdze "Rolnictwo" podając w skrócie tekst Witruwiusza również milczy na temat budowy sklepień. Ten brak danych w tekstach uzupełniają przekazy drobnego budownictwa włoskiego z XX w. Oto Włosi mający poważny deficyt drewna dla centrowania sklepień stosują rozwiązania pomocnicze /Rys 83/ układając cegły oparte na małych szalunkach i na cegłach. Wykonują szalunki z lichych desek. Przykłady te nie odpowiadają dyspozycjom rzymskim, ale pokazują taką samą tendencję do upraszczania ciosówki.

Wsparcia rzymskie rozwinęły się w dwóch kierunkach. Stosowano łuki wykonane z żeber z cegieł centrowanych, albo z płaskich, kwadratowych cegieł budowano makietę krzywej powierzchni sklepienia stanowiącą prowadnicę kształtu sklepienia i podparcie w okresie wiązania.

Budowano sklepienia uzbrojone żebrami ceglanyymi o fugach centrowanych /Rys 84/. Użebrowanie z fug koncentrycznych składało się z dwóch rodzajów cegieł: kwadratowych 60 na 60 cm /Dwie stopy na dwie/ i z prostokątnych 60 na 15 cm /2 na 1/2 stopy/. Z cegieł prostokątnych budowano łuki rozstawione w osiach co 60 cm, wprowadzając cegły kwadratowe wiążące ze sobą żebra, co 9 warstw cegieł prostokątnych. Powstawała jakgdyby klatka z otworami. Jest to najkompletniejsze uzbrojenie wykonane na ciągłym, lekkim szalunku. Czasem nawet zagęszczano żebra przez wiązanie cegieł kwadratowych z obu żebrami. W pierwszym przykładzie cegły kwadratowe wypadały na osi żeber, przez co rozstęp między żebrami wynosił $60 - 2/15 = 45$ cm. W drugim wypadku rozstęp ten wynosił $60 - 2 \times 15 = 30$ cm.

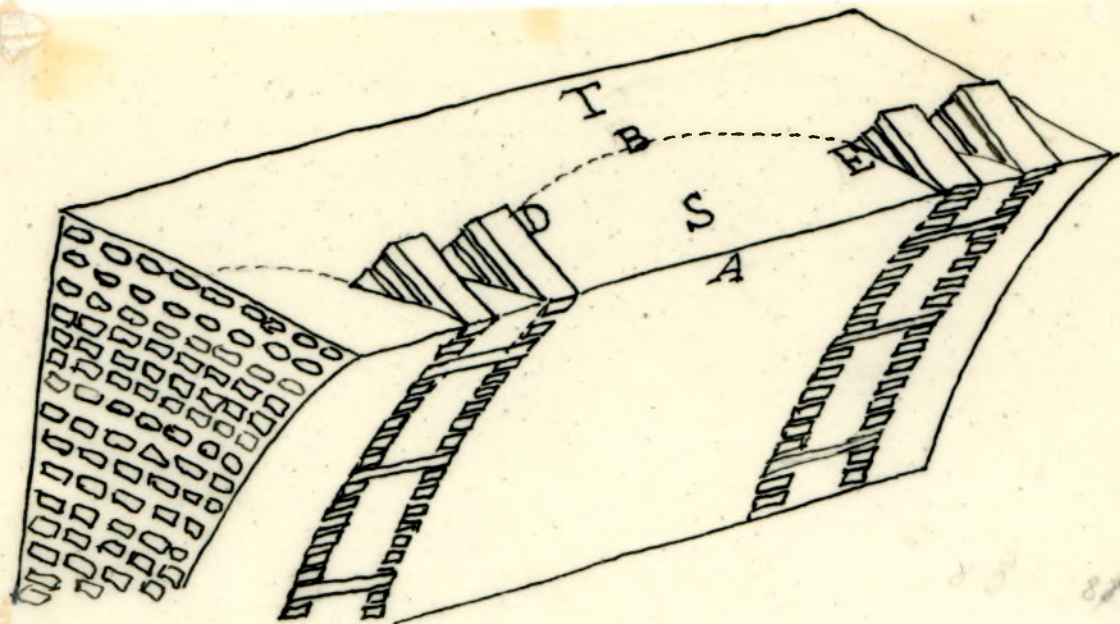
To drugie rozwiązanie zużywało więcej cegły i utrudniało wypełnienie masą stropową przerw pomiędzy żebrowymi zawężonymi do 30cm. Rozwiązanie z żebrowymi rozstawionymi co 45 cm a w osiach co 60 cm znajdujemy w ruinach pałacu cesarskiego na Palatynie i w Wielkim Cyrku w Rzymie. Widać w tych budowlach użycie jednakowej realizacji dla wznoszenia murów ścian i stropów. Są to prawdopodobnie najkompletniejsze uzbrojenia żebrowe jakich użyto, gdyż Rzymianie widząc duże zużycie cegieł dla ich realizacji zaczęli przechodzić z ciągłego systemu użebrowania do systemu nieciągłego, o przerywanych pasach poziomych.

Nie wiadomo jak się ten system rozwijał w czasie, gdyż datowanie sklepień jest niedokładne. Można jedynie prześledzić kierunek rozwoju użebrowania w sklepieniach. Oto w akwedukcie rzymskim koło kościoła San Stefano Rotondo występują powójnej wysokości żebra ze względu na dużą rozpiętość łuków, ale warstwy z poziomych cegieł nie są już ciągłe. Łuki są całkowicie izolowane. Są to żebra 15 cm z występami z cegieł kwadratowych 60cm występujących poza żebra na $60-15/:2=22,5\text{cm}$. /Rys 85/



Jest to próba uzyskania takiego samego efektu jak przy ciągłej kracie przy użyciu mniejszej ilości cegły, gdyż zostawiono odległość 20 cm pomiędzy 60cm cegłami, powiększając rozstaw osiowy z 60 do 80 cm. Przy budowie tego akweduktu przy San Stefano Rotondo do budowanego za Nerona użyto do budowy materiał odpadowy i rury, a żebra wykonano szczególnie niedokładnie przy szybko prowadzonej budowie. Takie 15cm żebra były łatwe do wykonania, ale ich mały rozmiar poprzeczny dawał im małą stabilność. Łuk o takich wymiarach mógł się łatwo zdeformować pod wpływem bocznej siły gnącej.

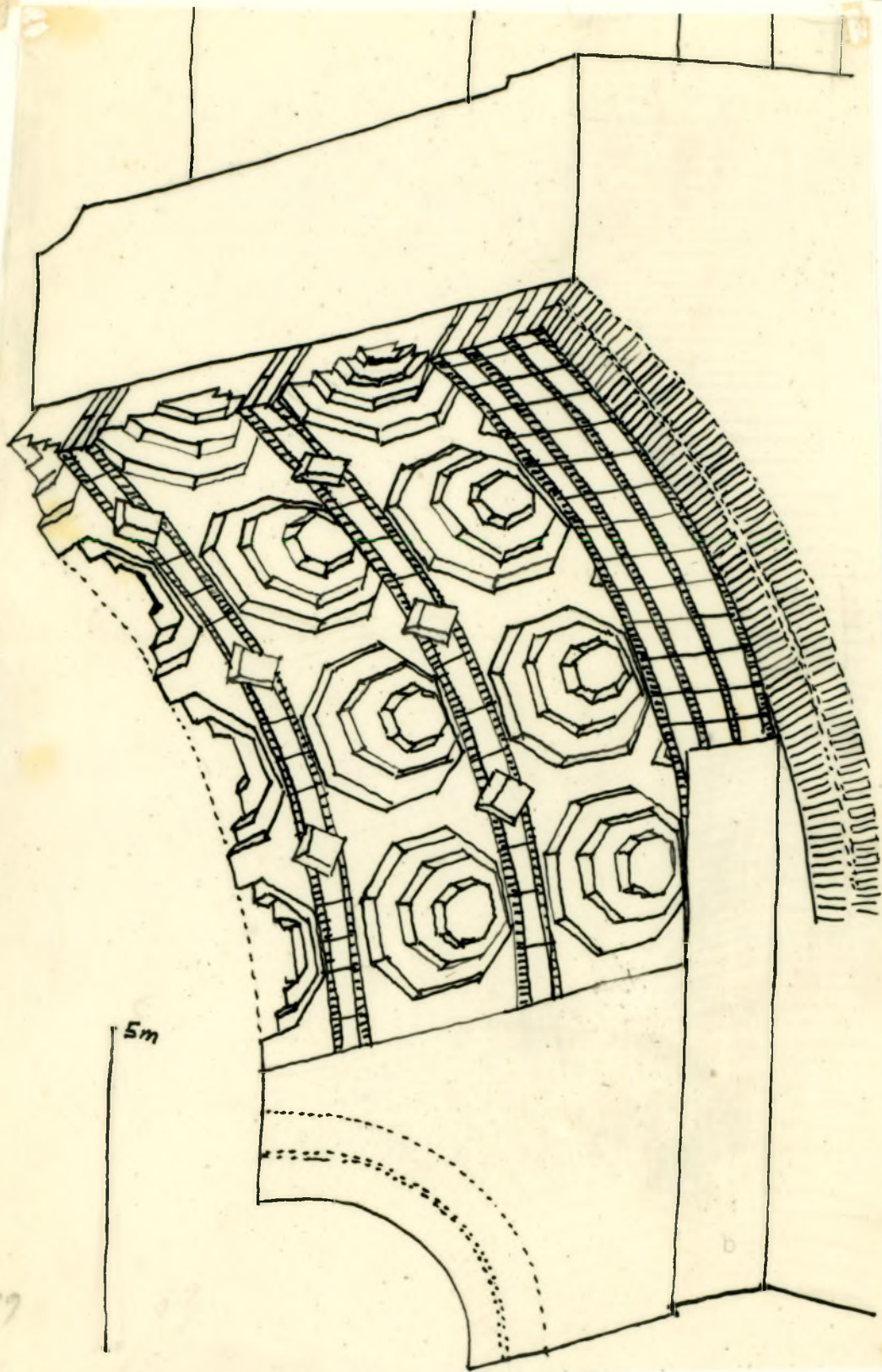
Rys 87-W Colosseum zastosowano podwójne łuki rzadko rozstawione.



Rys 88- Podwójny łuk o rzadkim rozstawie, w którym teoretyczna krzywa DBE o strzałce AB utrzymuje sklepienie T i podwieszoną część dolną sklepienia S.

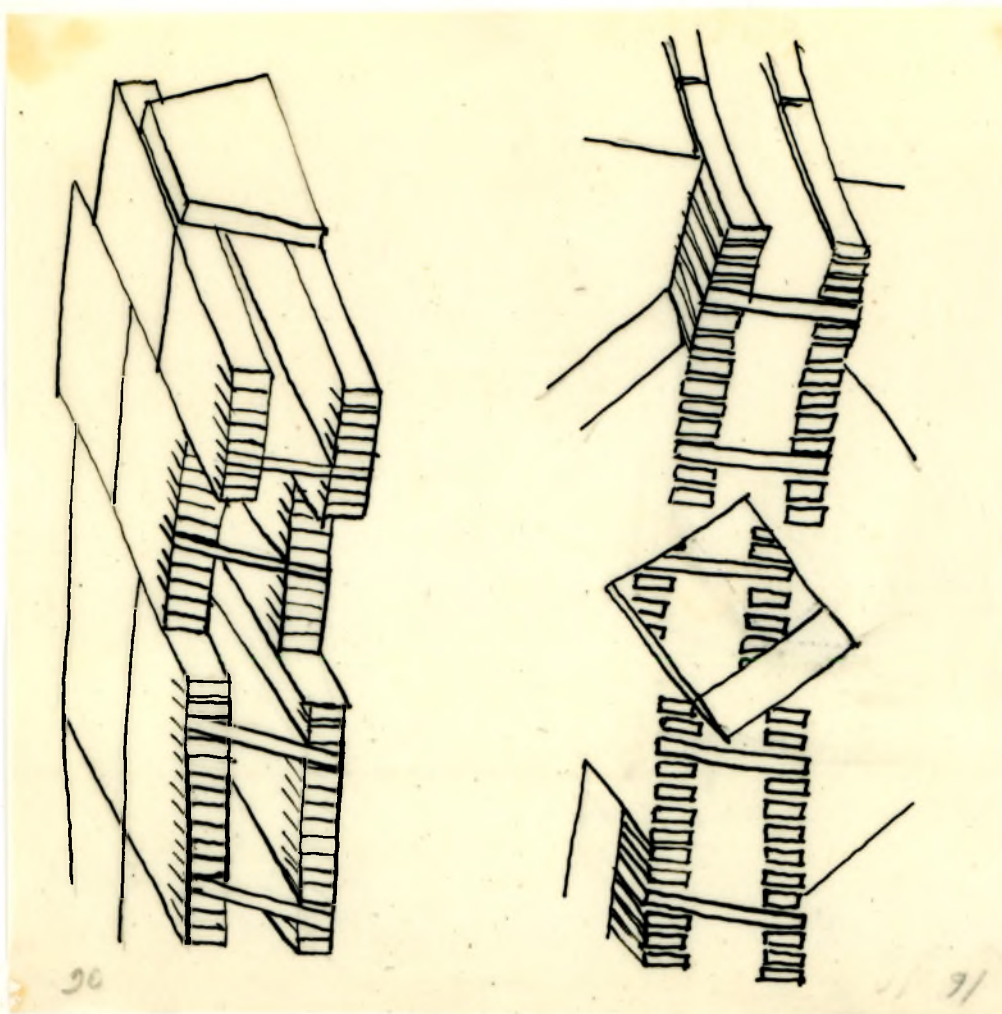
Dlatego Rzymianie przy większych rozpiętościach zaczęli stosować łuki zdwojone /Rys 86/ szerokie na 60 cm, z wewnętrzną przerwą na 30 cm. Taki łuk podwójny był co pewien czas łączony ceglami 60cm. Nowa dyspozycja okazała się korzystna i takich łuków podwójnych użyto w wielu budynkach, jak w Colosseum /Rys 87/ w galerii zewnętrznej obiegającej amfiteatr. Dolna część została wykonana w kamieniu, gdyż w Colosseum użyte były różne konstrukcje. Różne systemy użyto na tak wielkiej budowie wzywając różnych wykonawców, stosujących własne metody budowlane. Przy budowie sklepień kolebkowych z żebrami stosowano różne metody. Czasem żebra zaczynano od podstawy łuku, a czasem o wiele wyżej. W jednym wypadku osie żeber odpowiadają podziałom architektonicznym, a w innych są zupełnie dowolnie ustawione w stosunku do dekoracji. Z łatwością żebra mogły być elementem dekoracyjnym sklepień, ale architekci rzymscy zrezygnowali z tych możliwości ze względu na niedokładności Wykonawstwa.

Stosowane podwójne żebra w rozstawie co trzy metry wzbudzają obawę, że przy tak rzadkim rozstawie sklepienie będzie pozbawione oparcia /Rys 88/. Oczywiście jest, że żebra są w stanie przenieść obciążenie sklepienia, ale jak zachowuje się sklepienie przy tak rzadkim podparciu? Otóż okazuje się, że parcie biegnie po krzywej DBE na żebra przenosząc obciążenia z ponad tej krzywej, a dolna część S mała, pod omawianą krzywą zachowuje się tak, jakgdyby była podwieszona do górnej części sklepienia przez zaprawę. /Rozumowanie to tłumaczy stan po stężeniu zaprawy, ale nie wyjaśnia stanu w czasie budowy/. Słabe szalunki żeber, które sądząc z pozostawionych otworów na ich oparcie, składały się z długich cienkich desek, mniej niosących ciężar żeber, a raczej służących do



Rys 89-Sklepienie w nawie bocznej w bazylice Konstantyna, w Rzymie z IV w ne.

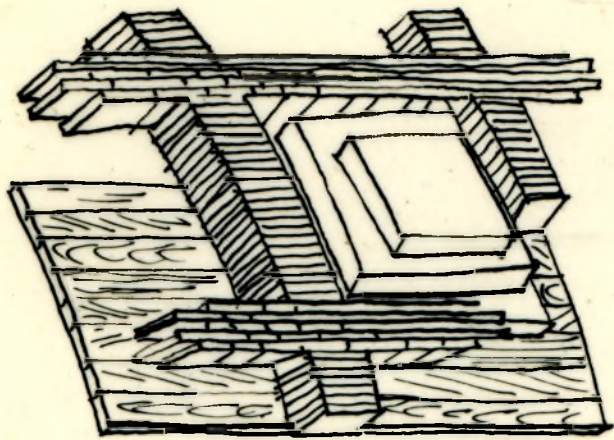
utrzymania prawidłowego profilu tych żeber. Ten system izolowanych uzbrojeń w sklepieniu na większą skalę występuje w bazylice Konstantyna w Rzymie /Rys 89/. Rozpiętość tych sklepień wynosi 23m, a więc są prawie tak duże jak sklepienia barokowe w bazylice ś. Piotra w Rzymie.



Rys 90-Zagłębienie w żebrze dla utworzenia wgłębienia dla kasetonu.
Rys 91-Kaseton na linii żebra po odlaniu stropu.

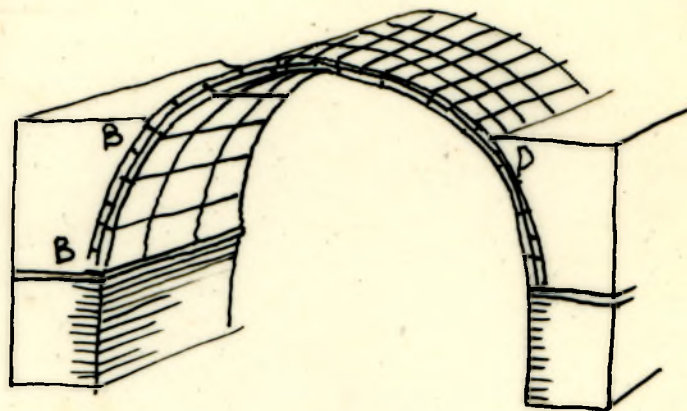
Ta duża rozpiętość wymagała aby sklepieniom dać silne podparcie tak, że zastosowano podwójne żebra składające się z dwóch łuków podwójnych nałożonych na siebie. Przy takim układzie pod żebrzem był jeden szalunek gdyż dolne żebro niosło górne. Wystarczył łuk szerokości 60cm na rozpiętość 23m, gdyż miał wysokość 1,2m. W Colosseum masyw sklepienia sam się utrzymuje bez naciskania na żebra, u dołu sklepienia. Kiedy po dalszej realizacji stropu konkretyzowanego nacisk na żebra zaczyna być odczuwalny, powoli narastając coraz szybciej w stronę środka, to jednocześnie szczęśliwie rozpiętość jest coraz mniejsza.

Obserwujemy rozbieżność podziału konstrukcyjnego sklepienia z podziałem dekoracyjnym. Oto architekci wprowadzili zagłębienia dekoracyjne wchodzące w żebra /Rys 90 i 91/. Wprowadzono w sklepieniu naw bocznych w bazylice Konstantyna w Rzymie małe zagłębienia kwadratowe między dużymi kasetonami ośmiobocznymi na osi żeber. Konstruktor ustępując przed fantazją architekta musiał wyłobić pracujące żebro na głębokość kwadratowych kasetonów. Uratował się od niespodziewanych trudności dziwnym na pozór działaniem. Cofnął cegły w żebrze podnosząc je do góry, przejmując na tę podwyższoną wysokość pracę żebra. Powstała forma zaprzeczająca podstawom prawom budownictwa. Ukryte zostało uzbrojenie utrzymujące w równowadze sklepienie. Oczom zostało przedstawione dzieło, któremu rozum zaprzecza, nastąpiło zatracenie formy wynikającej z warunków statycznych.



92

Rys 92- Szalunek do odlania dużego kasetonu między żebromi.



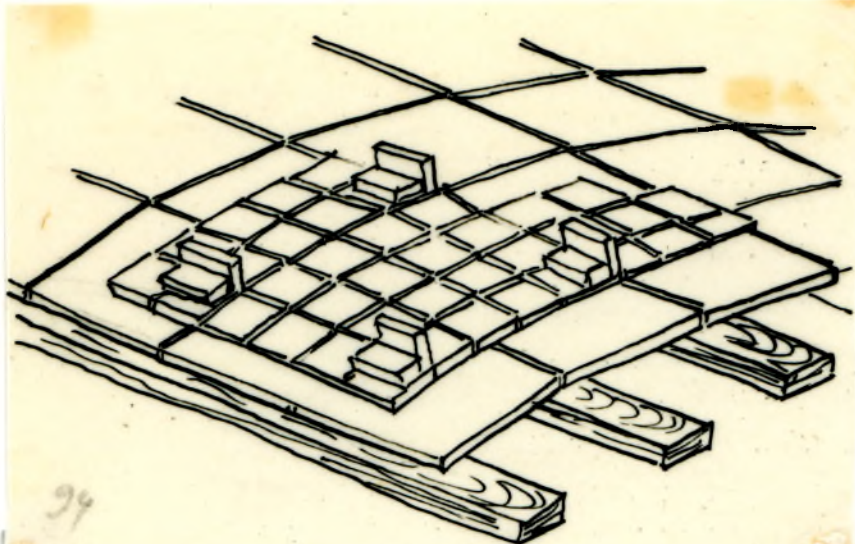
93

Rys 93- Szalunek sklepienia wykonany z dwóch warstw cegieł 60 na 60 i 30 na 30

Ale czy rzeczywiście Rzymianie ukrywając szalunek ceglany schowali przed widzami główną część pracującej struktury? Otoż w zasadzie nie! Bo unerwienie sklepień rzymskich jest tylko środkiem pomocniczym w czasie budowy. Szalunek żebrowy służy jedynie w czasie twardnienia miąższu sklepienia. Gdy stwardnieje zaprawa przestaje egzystować uzbrojenie ceglane jako konstrukcja indywidualna, jest wtopiona monolitycznie w masyw sklepienia. Od tej chwili nie ma szkieletu, a jest jedynie masa skonkretyzowana, w której można swobodnie rzeźbić wgłębienia. Była to bardzo zgrabnie zrealizowana sztuczka techniczna pozwalająca na takie uformowanie spodu sklepienia, jak by było ukształtowane z dekoracyjnych ośmioboków, co podziwiamy w zachowanych sklepieniach naw bocznych w bazylice Konstantyna. /Rys -89/.

Ujawnienie szkieletu konstrukcyjnego w architekturze rzymskiej jest bardzo rzadkie. Jedynie było w świątyni Venus w Rzymie, ale niestety cała górna część sklepienia została zniszczona, a niekompletne resztki z części dolnej pozwalają jedynie na hipotezę jak to sklepienie wyglądało. A. Choisy podaje, że były to kwadratowe kasetony pomiędzy ceglany- mi żebromi poziomymi i biegnącymi po łuku. Unerwienie tego sklepienia wcześniejsze niż w bazylice Konstantyna, miało żebra masywne, a kasetony pomiędzy żebromi tworzyły lekkie wypełnienie. Wypełnienie to współdziałało konstrukcyjnie z żebromi. W tym przykładzie pracujące uźbrojenie zostało wykorzystane do podziału architektonicznego. Kasetony odlano w masywie sklepienia /Rys 92/.

Po stwierdzeniu wielkiej pomocy żebrowej w konstruowaniu sklepień rodzi się pytanie czy zatopione żebra nieskurczliwe, gotowe w sklepieniu, którego zaprawa dopiero zastyga nie przeszkadza przy ruchach występujących przy zastyganiu, przy przyjmowaniu przez masyw jego formy ostatecznej. Czy nie powstawały szczeliny?

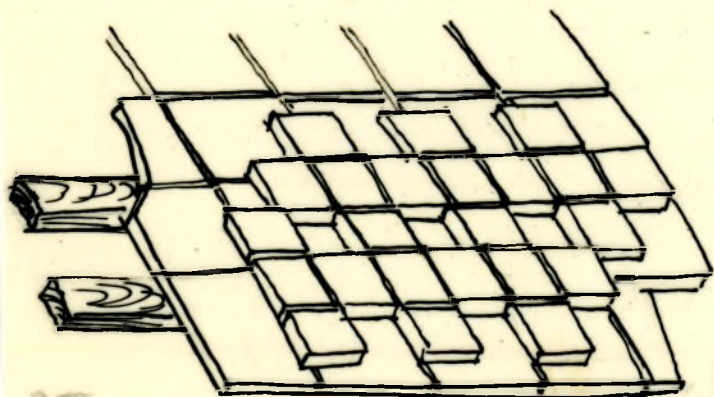


Rys 94—W górnej warstwie szalunku pomiędzy mniejsze cegły jakie tu użyto wstawiano cegły prostopadłe do sklepienia dla lepszego związania szalunku z odlewanym sklepieniem.

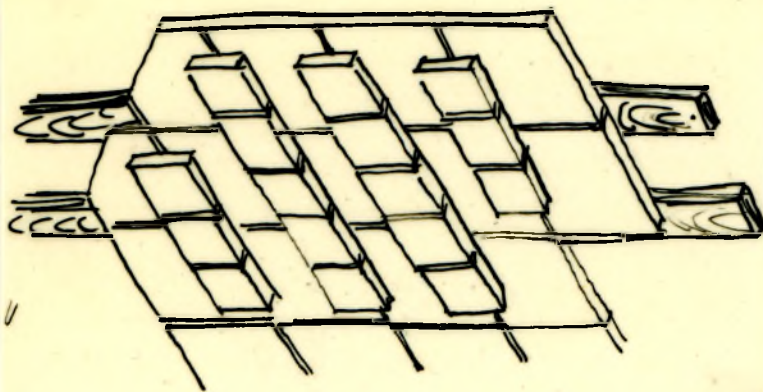
Bo gdyby tak się stało, to żebra uzbrajające przygotowałyby ruinę stropu. Ale szczęśliwie było inaczej. Oto sklepienie nie było odlewane w jednym rzucie, ale powstawało progresywnie przez kolejne nakładanie cienkich warstw. Oskłaniało to od przeobrażeń kształtu, gdyż każda z kolejnych cienkich warstw od razu przyjmowała swoją formę ostateczną. Przyjmowała ostateczną objętość i stąd nie występowały ruchy w tężącym sklepieniu. Nie było obaw o pęknięcie sklepienia.

Drugi system sklepień opartych przy pomocy podparć wsporczych był realizowany przy pomocy sklepień zbudowanych z cienkich cegieł układanych płasko. Takie podparcie ciągłe przy zbliżonym koszcie do żebrowego było w budowie wygodniejsze. Dlatego często stosowano rozwiązanie o ciągłej powierzchni nośnej dającej od dołu oblicowane sklepienie płytami ceramicznymi 60 na 60 cm przy grubości 4 do 5 cm.

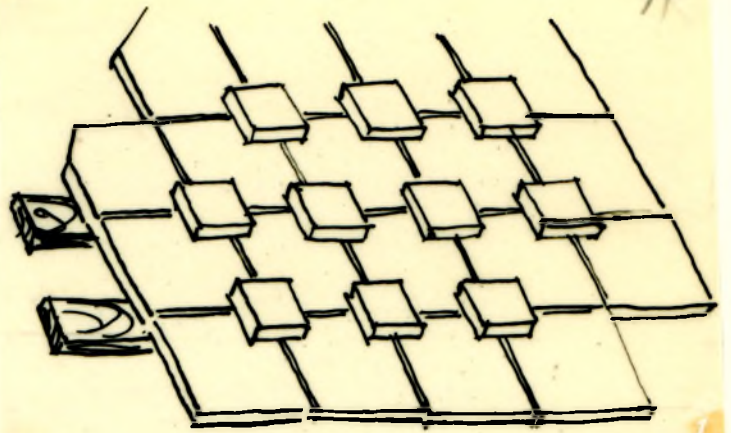
Na szalunku wypukłym o krzywiźnie z pełnego łuku układano cegły kwadratowe łączone gipsem, lub zaprawą szybkowiążącą. Układano cegły na całej powierzchni jak cieką kopertę przyjmującą kształt intradosu sklepienia. Czasem łączono ten system z żebrami, ale częściej dla wzmocnienia układano na pierwszej warstwie dużych cegieł drugą warstwę, ale tę już z drobniejszych cegieł kwadratowych 30 na 30 cm /Rys 93-/.



Rys 95—W górnej warstwie na każdą dużą cegłę odebrano jedną cegłę małą dla ulżenia i dla ułatwienia powiązania szalunku z odlewanym sklepieniem.

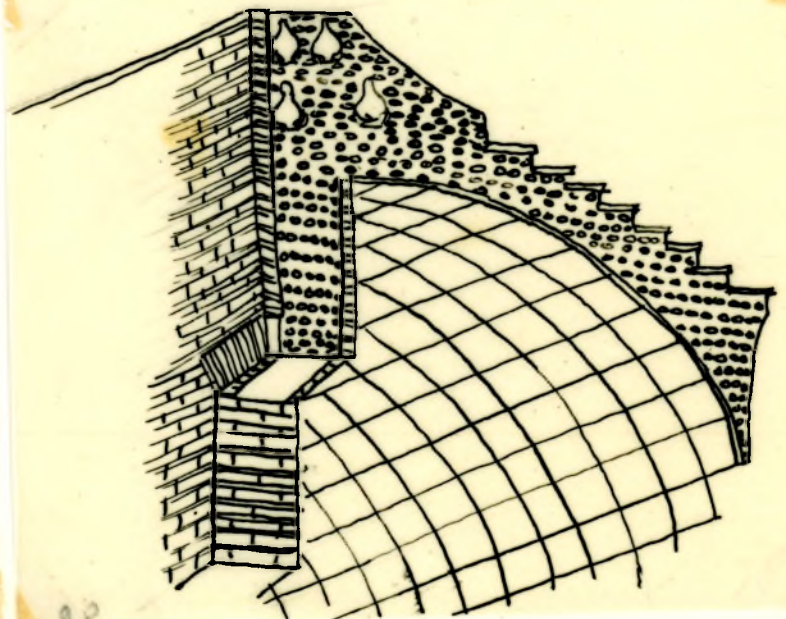


Rys-96-Górna warstwa cegieł szalunku kryje fugi poprzeczne dolnej warstwy.



Rys 97- Górna warstwa cegieł szalunku kryje jedynie skrzyżowanie fug w dolnej warstwie.

Przyklejano górną warstwę cegieł szalunku do dolnej gipsem lub zaprawą. Powstawało w ten sposób lekkie i cienkie sklepienie grubości do 10 cm, które natychmiast rozszalowywano po odlaniu stropu przesuwając rusztowanie bez obaw, że się zawali. Sklepienie to było coraz mocniejsze w miarę nakładania kolejnych warstw sklepienia konkretyzowanego. Utrudnieniem była nie słabość wykładziny dolnej, a brak sztywności zapewniającej prywidłową formę łuku. Stabilność sklepienia z cegieł ułożonych na płask była zależna od wsparcia łuku od dołu, przez nawieszające się masywy przeciwdziałające siłom parcia. Sklepienie jeszcze nie naciskało do poziomu B-D /Rys 93/, dzięki czemu łuk pracujący zmniejszał się do rozpiętości B-D. Dlatego, gdy osiągnięto sklepieniem konkretyzowanym poziom B-D, można było już usuwać szalunki drewniane. Cegły szalunku do niego nigdy nie wiązano układając je na proste fugi, na styk jak na posadzce, dzięki czemu nie ma przy krawędziach przycinania cegieł. Dla takiej wykładziny robiono łatwe szalunki dla utrzymania dwóch warstw cegły, zwykle z łat na krążynach. /Rys 94/ Rysunek ten precyzuje to rozwiązanie pokazując jednocześnie pionowo ustawiane cegły, mające za zadanie związanie skorupy ceglanej z miąższem sklepienia. Jest to przykład z Term Caracalli.



Rys*98-W cyrku Maksencjusza nie ma górnej warstwy cegieł szalunku. U góry odlewanego stropu ustawiono amfory dla zmniejszenia ciężaru.

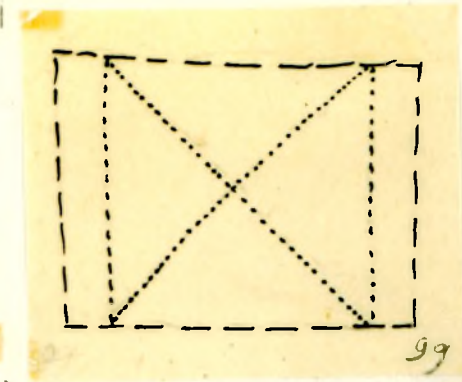
Pierwsza warstwa szalunku ceglanego była wykonana z cegieł 60 na 60cm opartych na listwach niesionych przez krążny, a na niej leżała druga warstwa o boku 30 lub 20 cm. Szalunek z łąt rozstawiano co 60 cm podpierając naroża dużych cegieł. Dzięki takiemu rozwiązaniu zużyto bardzo mało drewna na rusztowania. Po ułożeniu pierwszej warstwy cegieł układano drugą warstwę. Ciekawe jest jak układano tę warstwę. Prawdopodobnie robotnik stał z boku i układał na długość ramienia, gdyż inaczej swoim ciężarem obciążałby bardzo cały szalunek. W części środkowej musiał obie warstwy układać razem od dołu. Cegły górnej warstwy zakrywały fugi warstwy dolnej. W ruinach nie znajdujemy tych wykładzin, które w większości wypadków spadły, zostały tylko resztki wykładzin w dolnych częściach stropu oraz odciśki na ścianach szczytowych. Dalszy rozwój prowadził do uzyskiwania tych samych wyników przy stosowaniu coraz ekonomiczniejszym cegieł i pracy. /Rys 95/. W tym przykładzie z pałacu cesarskiego w rezerwarze przy termach Tytusa Rzymianie odeszli od poprzedniego rozwiązania o tyle, że z górnej warstwy usunęli po jednej małej cegle środkowej zmniejszając ilość materiału przy zachowaniu osłony fug dolnej warstwy. Uzyskano dodatkowo przez utworzony uskok w powierzchni dla dobrego związania wykładziny z masywem stropu. Na via Appia jest rozwiązanie, w którym na dolnej warstwie położono jedynie pasy z drobnych cegieł osłaniające wyłącznie fugi poprzeczne /Rys 96/.

W tym przykładzie dolne cegły są 45 na 45cm /1 1/2 na 1 1/2 stopy/ a górne 2/3 stopy 20 na 20 cm połączone ze sobą gipsem. W innych zabytkach na via Appia małe cegły w górnej warstwie już nakrywają tylko narożniki dużych cegieł /Rys 97/. Dalej idąc w tym kierunku całkowicie skasowano górną warstwę tak jak ma to miejsce w sklepieniu półkolebkowym w cyrku Maksencjusza przy Porta S. Sebastiano /Rys 98/.

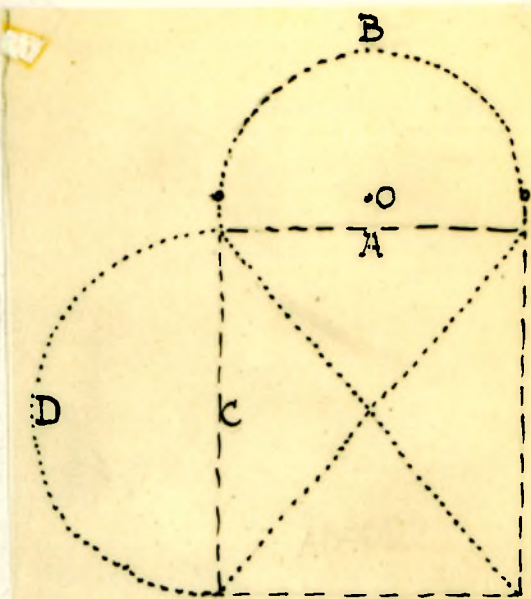
Układanie wykładzin dolnych było stosowane zarówno do wielkich sklepień kolebkowych jak w Termach Caracalli jak i dla wąskich galerii w akweduktach przy użyciu cegieł 60 na 60cm. Czasem ustawiano dwie duże cegły w trójkąt równoramienny w murach, jak dla przepuszczenia przewodów z akweduktu na arenę w Colosseum.

W czterech wielkich nawach otaczających salę centralną w Termach Caracalli sklepienia były wykonane przy centrowaniu fug z cegieł w dwóch rzędach centrowanych, opartych na spodniej wykładzinie ceglanej, normalnej. Do dziś w Italii są używane cegły kwadratowe do wykładziny spodu sklepień są to : "volte alla volterrana" lub "volte a foglio".

Rys 100-Budowano sklepienia o jednakowej wysokości podnosząc podstawę niższego $DC=OA+OB$.



Rys 99-Na planie prostokątnym budowano po środku sklepienie krzyżowe objęte przez dwa krótkie sklepienia kolebkowe.



Sklepienia krzyżowe.

Rzymianie przeważnie budowali jedną z krzyżujących się naw wyższą aby uniknąć krzyżowania się sklepień. Ale kiedy brakło do tego celu wysokości, to na skrzyżowaniu dwóch naw kolebkowych musiano budować sklepienia krzyżowe. Z zasady budowano te sklepienia tak, aby klucz był na jednym poziomie dla obu sklepień w środku. Jeżeli plan był prostokątny, to budowali po środku sklepienie krzyżowe nad kwadratem wytyczonym przez przekątne, pozostawiając na dłuższym boku prostokąta dwa pasy sklepień kolebkowych /Rys 99/. Rzymianie zawsze poszukując rozwiązań prostych starali się uniknąć sklepień o krzywych eliptycznych stosując jednakowe łuki. W bazylice Konstantyna, w której jeden z boków był węższy podniesiono jego podstawę łuku tak, aby miał taką samą wysokość w kluczu jak łuk szerszy o wyższym promieniu /Rys 100/. W Termach Dioklecjana zbudowano koło siebie trzy przęsła krzyżowe, o planie prostokątnym i o proporcji boków jak 2:3 /Rys 101/. Jest to najciekawszy plan sklepienia krzyżowego prostokątnego. Budowano sklepienia krzyżowe również we wnętrzach o kątach ostrych i rozwartych. Zawsze budując sklepienia krzyżowe Rzymianie stosowali żebra pomocnicze krzyżujące się nad wnętrzem. Czasem budowali sklepienia pomocnicze z cegieł kwadratowych niosących obciążenie stropu. Ale w takich wypadkach zawsze stosowali solidne żebra 45 na 45 cm, jak w Termach Caracalli. Podobnie były zbudowane sklepienia krzyżowe w willi Hadriana i w pałacu cesarskim na Palatynie. W tych przykładach pomocnicze sklepienia wsporcze były w dolnej warstwie zbudowane z dużych cegieł kwadratowych, a górne z małych docinanych na linii skrzyżowania się płaszczyzn sklepienia. Przy budowie dużych sklepień krzyżowych, jak w Termach Dioklecjana, zastosowano żebra pomocnicze /Rys 102/.

Żebra były zbudowane z trzech łuków ceglanych, równoległych do siebie i powiązanych dużymi dociętymi cegłami, tak, że szerokość żebra wynosiła 1,2m, odpowiadając dwóm cegłom 60cm. Docinanie cegieł było wykonane niedbale i niedokładnie. Jedyną dokładnie wykonaną robotą było skrzyżowanie żeber po środku. Takich żeber użyto dla rozpiętości 15m. Przy sklepieniach węższych kasowano łuki dodatkowe pomiędzy podporami. Słabsze łuki przekątne o mniejszej rozpiętości budowano z dwóch łuków równoległych stosując żebra szerokości 60cm /Rys 103/. Jak w portyku świątyni Janusa Quadrifrons. Stosowano nawet żebra przekątne z pojedynczych łuków z występującymi cegłami kwadratowymi, jak w pałacu cesarza na Pałatynie /Rys 104/.

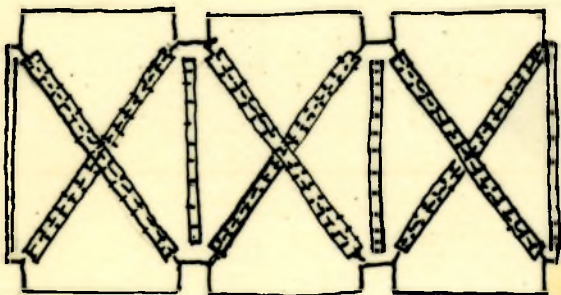
Sklepienia na planie okrągłym.

Sklepienia kopułowe dają najmniejsze siły parcia, gdyż każda warstwa sklepienia jest okrągła i sama się utrzymuje w równowadze. Stąd kopuły na planie okrągłym wymagają mniej uzbrojenia od innych sklepień. Liczne kopuły antyczne były wykonane bez opierania na krążynach jak w kopule okrągłego budynku wzniesionego przy bramie rzymskiej dla uczczenia matki cesarza Konstantyna.

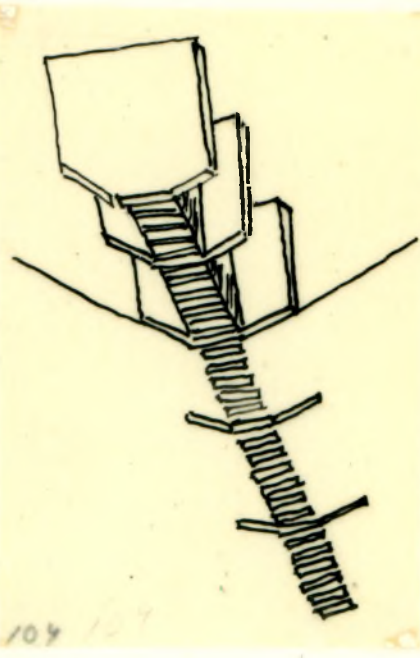
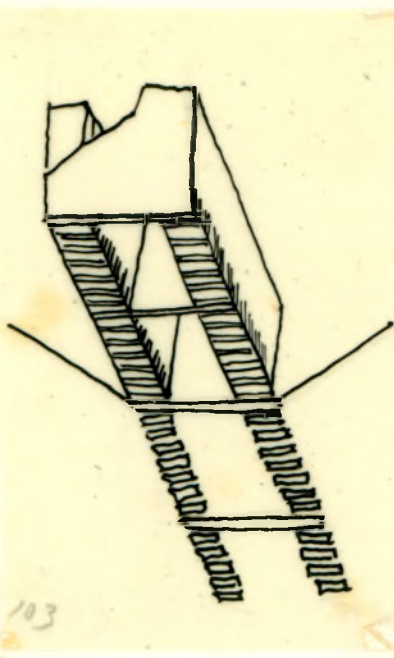
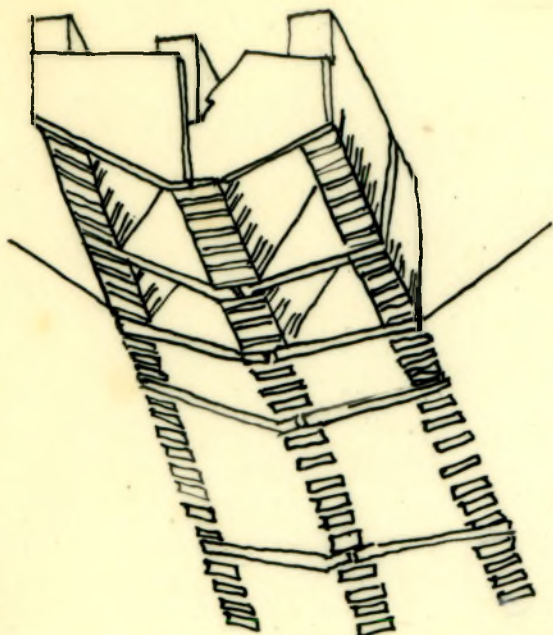
Płaszczyzny łukowe przeciwstawiają się deformacjom, ale ich siła przeciwdziałająca maleje w miarę wzrostu promienia. Dla kopuł dużych, o średnicy zbliżonej do tej, jaka występuje w Panteonie rzymskim, w którym krzywizna staje się już mało wyczuwalna, korzyść ze stabilności otrzymywanej od krzywizny staje się iluzoryczna. Rzymianie w obawie zgięcia się masywu sklepienia w środku, przy rozpiętościach dochodzących do 20m, uważali za konieczne wzmocnienie kopuł ceglanyimi żebrami wspierającymi sklepienie. Czasem dla utrzymania silnego oparcia wykładali u dołu całą powierzchnię kopuły cegłą na płask, jak przy sklepieniach kolebkowych, ale cegły źle się adaptowały do formy kulistej.

Dla realizacji kulistego kształtu trzeba było prowadzić pasy ceglane wzdłuż równoleżników co dawało ciągłą zmianę siatki i jej oczek przez stałe zwięzanie kolejnych pasów. Zmuszało to do ciągłej zmiany formy

cegły i spowodowało porzucenie tego systemu wspierania. Sklepienia koliste opierane na wykładzinie ceglanej sklepienia wspaniałego są bardzo rzadkie. Znany jest taki przykład w Torre de Schiavi na lewo od drogi prowadzącej z Rzymu do Preneste. Zasadniczo stosowano wsparcia żebrów dzielące kopułę na segmenty jak w Termach Agryppy w Rzymie.



Rys 101 Trzy sklepienia krzyżowe nad planem prostokątnym w Termach Dioklecjana.



Rys 102-Żebro zbudowane z 3 łuków ceglanych.

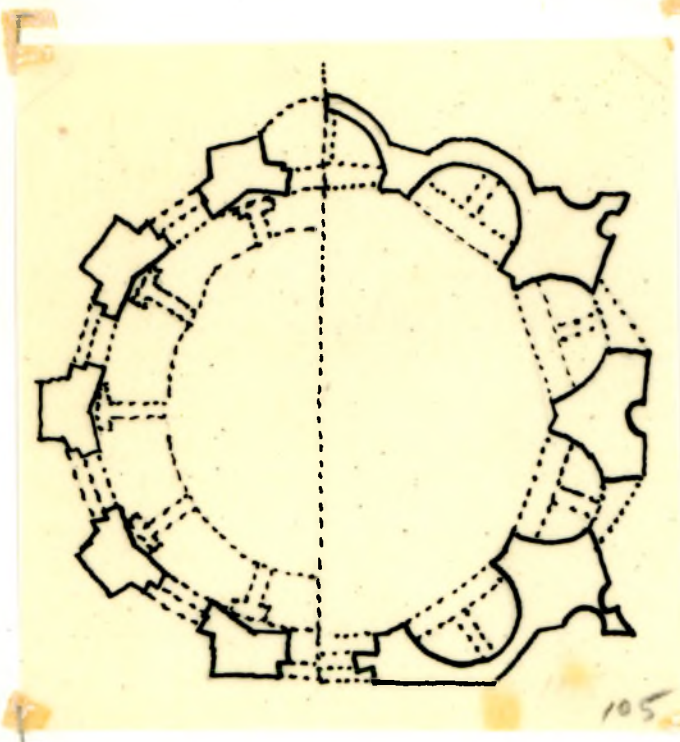
Rys 103 Żebro zbudowane z 2 łuków ceglanych.

Rys 104- Żebro zbudowane z 1 łuku ceglanego.

Zniszczenie tego sklepienia nie pozwala na ustalenie, czy żebra przecięły się w środku czy też kończyły pierścieniem u góry. Współcześnie ulica przecina środek budynku, a część ruiny istniejącej ukazuje tylko dolną część sklepienia z czasów Witruwiusza. Jest to prawdopodobnie pierwszy przykład żebier użytych do budowy kopuły w tym budynku o bardzo starannym wykonawstwie, wyjątkowo regularnych form jak i o pieczołowicie opracowanej fakturze.

Podobnie, lecz o wiele grubsze wykończenie widać w ruinach kopuły w Minerva Medica w Rzymie w budynku o planie dziesięcioboku z niszami /Rys 105/.

Koncepcja konstrukcyjna w tym budynku jest prosta. Kopuła, oparta poprzez małe pandantywy na dziesięciobocznym tamburze, ma 10 żebier ceglanych dzielących półkulę kopuły na 10 jednakowych segmentów. Niektóre z tych segmentów mają powierzchnię podzieloną dodatkowo przez drugorzędne żebra. Ten prosty układ, kiedy się sprawdza detale, wykazuje dziwne nieregularności. Żebra na początku bardzo mocne, nagle się upraszczają po kilku metrach. U dołu złożone z pięciu łuków, za chwilę mają już tylko trzy łuki i boczne, nie powiązane ze sobą u góry właściwie nie pracują. Wykonano to tak, jakgdyby dla zachowania proporcji pomiędzy żebromi a zwężającymi się segmentami sklepienia. Wszystko to wskazuje na zmiany wprowadzane w czasie budowy. Inne żebra jednołukowe zbudowano tylko do małej wysokości i tak pozostawiono bezużyteczne nie powiązane między sobą. To zaczynanie żebier, skracanie, wskazuje na jakies wahanie, jakiego nigdy nie spotykamy w innych budowłach rzymskich.

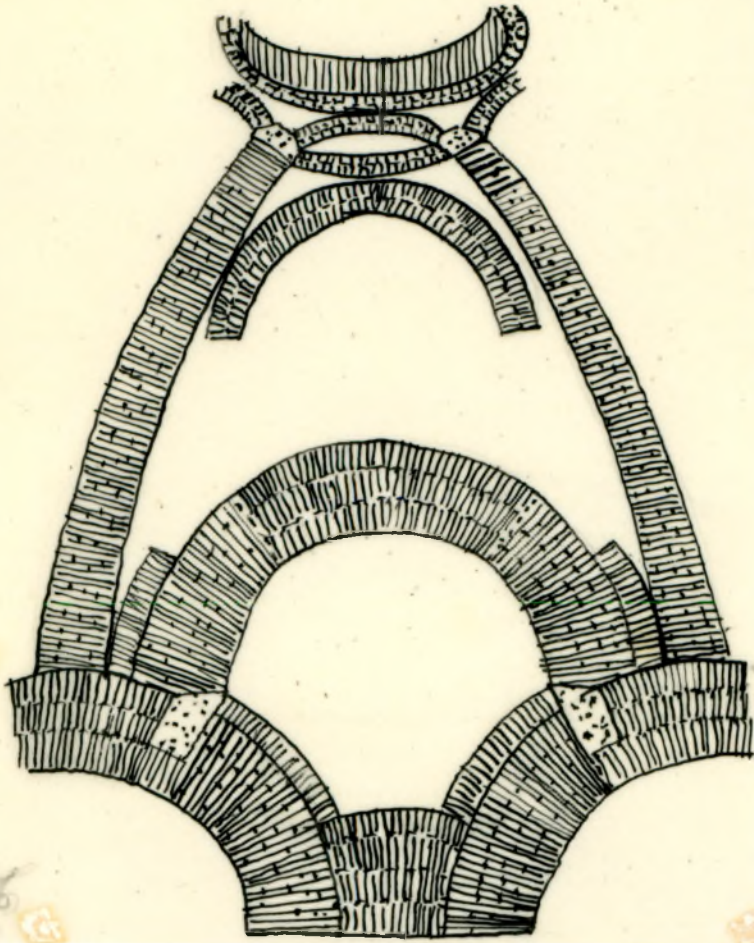


Rys 105 Plan Minerva Medica w Rzymie. Z lewej strony plan u góry pod kopułą a z prawej plan u dołu z apsydami.

Budynek Minervy Medica jest dziełem ostatnich lat architektury rzymskiej, ma plan i wygląd zewnętrzny wskazujący na to, że był realizowany po roku 260 ne, podczas gdy kopuła w Termach Agryppy jest z początków cesarstwa przed n e. Pomiędzy tymi dwoma przykładami rozwija się budownictwo kopuł cesarskich. Przy budowie kopuł nad niszami, ćwierć kulistych, stawiano zawsze silny łuk przeciwko parciu w kierunku próżni. W kopułach sferycznych wykonanie żeber było zawsze trudne. Czasem dolne części budowali Rzymianie zarówno bez żeber jak i bez szalunku i centrowania, jedynie sprawdzając obwód przy pomocy sznura. Tak były wykonane ko-

puły w eksedrach Term Caracalli.

Trudno współcześnie o dokładne i pewne wiadomości o sposobie wykonania kopuły w Panteonie, pokrytej obecnie grubym stiukiem z kasetonami. A.Choisy przyjmuje opis tej konstrukcji na podstawie rysunków wykonanych przez Piraneziego za pontyfikatu Benedykta XIV. Oto w tym czasie spadła zniszczona wyprawakopuły i trzeba było ją wymienić i wykonując nową odbijać starą od powierzchni sklepienia. Dla tej realizacji zbudowano ruchome rusztowanie, obracające się dookoła środka na pionowej osi, które wykorzystał Piranezi dla przeprowadzenia obserwacji detali budowli i na tej podstawie wykonał rysunki uźebrowania /106/Rys/. Okazało się, że w Panteonie jak w Minerva Medica konstrukcję tworzą żebra południkowe i łuki dla rozładowania parcia oraz łuki dzielące kopułę na mniejsze segmenty. Dół kopuły jest prosty i czytelny. Natomiast u góry układ był złożony, realizowany w dwóch etapach /Rys 107 i 108/. W pierwszym zbudowano żebra związane z górnym kołem kołnierzo- wym. Było takich żeber osiem odpowiadającemu osiemu niszom, objętych łukami wspierającymi żebra. Koło górne pozostawało otwarte dla oświetlenia wnętrza. W obawie o naciski od tego kołnierza przy budowie sklepienia konkretyzowanego zbudowano dodatkowe łuki odciążające. Wszystko wskazuje na to, że ostateczne uźebrowanie było zrealizowane w czasie wylewania monolitycznego stropu konkretyzowanego. Hipotezę takiej realizacji kopuły uzasadnia A.Choisy na podstawie rysunków Piraneziego.



Rys 106-Żebra w kopule Panteonu wg rysunków Piraneziego.

Trwanie kopuły przez 19 wieków potwierdziło słuszność zastosowanej metody budowlanej. Kopuła w Panteonie opiera się wprost na tamburze. Zdaniem A. Choisy kopuła w Galla Placidia w Rawennie nad planem kwadratowym jest typu rzymskiego, ale forma tej kopuły wywodząca się z Bliskiego Wschodu nie potwierdza tej hipotezy.

Szczegóły sklepień i metody stosowanych przypór.

Przy budowie sklepień Rzymianie stosowali żebra i pomocnicze cienkie sklepienia pomocnicze osobno lub razem, jak w pałacu na Palatynie. Przy wyborze materiałów nie stosowano żadnych reguł formalnych.

Potrzeby i środki decydowały o stosowaniu materiału i stąd nie było

preferencji pewnych materiałów

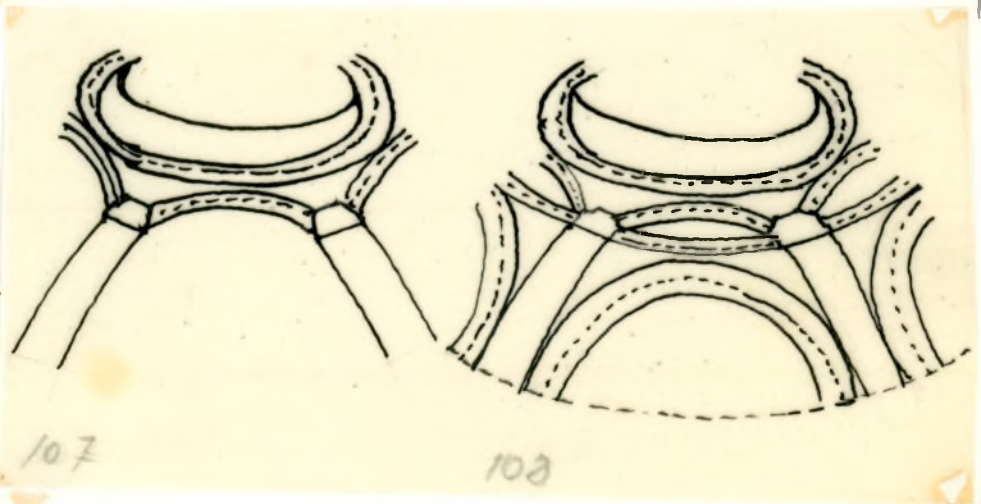
budowlanych. Gdy Rzym budował żebra

z cegły, Pompeja stosowała sklepienia pomocnicze jak w obu teatrach i w domu Diomeda. Sklepienia konkretyzowane w Pompei wykonywano z tufu tłuczonego, a w Weronie z otoczków z Adygi, jak w miejscowym amfiteatrze. Sklepienia wąskie i niskie Rzymianie budowali bez uzbrojenia jak i bez centrowania cegieł. Odlewali cały maszyn na formie ziemnej na cmentarzu w Galii w Vienne. Podobnie postępowali Rzymianie zawsze budując w podziemiach jak w jednej ze świątyń na Palatynie. Uciekali czasem od łuku stosując nad wąskimi otworami formę trójkątną, jak w teatrze w Taorminie.

W związku z dużym obciążeniem w środku sklepienia stosowali dla tej części lżejsze

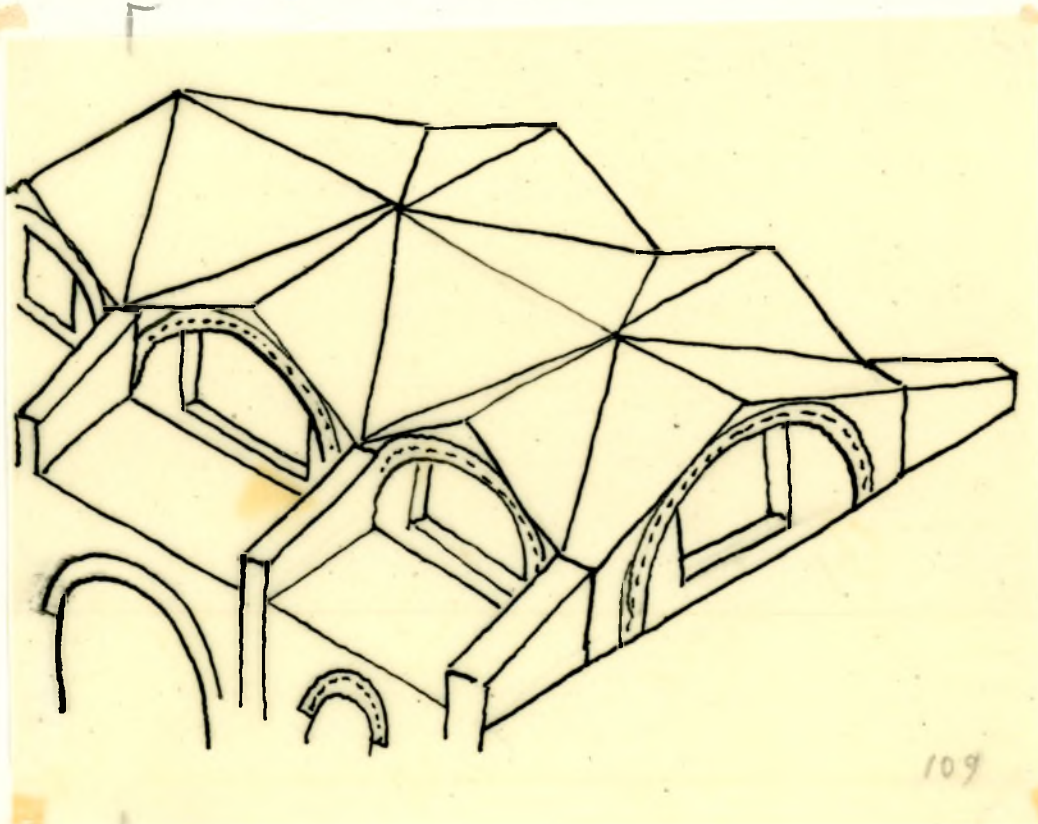
Rys 107-I etap budowy kopuły w Panteonie.

Rys -108- II etap budowy kopuły w Panteonie.



materialy. Drugi łuk wspierającego zebra ^{był} wyższy, zaczynali zazwyczaj wyżej od podstawy łuku jak w teatrze w Taorminie. W środkowej części sklepienia jako kruszywo używali pumeksu lub tufu wulkanicznego, silnie porowatego. Małe sklepienia budowali czasem z cegieł klinowych, wówczas układanych na zaprawie. Przy budowie sklepień kolebkowych, kiedy występowały dodatkowe obciążenia, podpierali je łukami jarzmowymi. Wspieranie sklepień.

Sklepienia z masy konkretyzowanej, tworzące monolit do podtrzymania, w zasadzie wymagają jedynie odpowiedniej powierzchni podparcia przyjmującej obciążenia. To jest główna wartość sklepień monolitycznych, że mogą się utrzymać bez wsparć dodatkowych. Ale Rzymianie widzieli niebezpieczeństwo jakie mogło wystąpić w czasie zastygania masywu w czasie wiązania zaprawy, mogące wprowadzić powolne deformacje. W sklepieniu opuszcza się wówczas klucz, a łuki u dołu próbują się rozszerzyć. Pozwolić na rozwój tych ruchów to dopuścić do powstania napięć wewnętrznych po zastygnięciu masywu. Należy więc nie dopuszczać do tego, najlepiej przeciwdziałając ruchom deformacji przez zaciśnięcie sklepienia pomiędzy potężnymi przyporami nie pozwalającymi na rozsunięcie sklepienia /Rys 109/. Przypory w dawnej sali Term Dioklecjana, we współczesnym kościele Santa Maria dei Angeli, usztywniają konstrukcję. Podobnie budowano w obiektach, w których występowały sklepienia krzyżowe. W salach sklepionych kolebkowo przypory były rzadko rozstawione i słabsze. W budynkach okrągłych nie ma przypór.

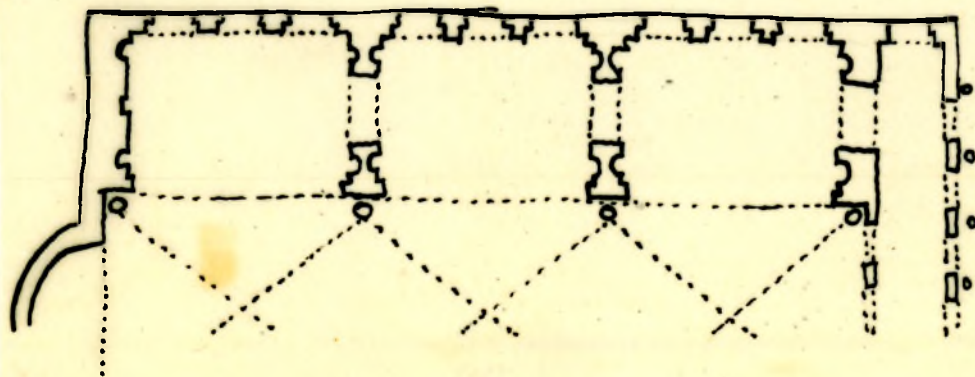


Rys 109-Przypory z dawnych Term dziś w S. Maria dei Angeli w Rzymie.

Rzymianie rzadko stosowali wsparcia pomocnicze stosując raczej budowle pomocnicze. Zamiast budować przypory podpierali konstrukcję przez otaczające pomieszczenia pomocnicze. W wielkich Termach jak w salach Term Caracalli dla stabilizacji wnętrza nakrytego sklepieniami krzyżowymi postawiono wewnętrzne ściany działowe. Podobnie postąpiono w bazylice Konstantyna /Rys 110/. W tym budynku trzy sklepienia krzyżowe oparto o wewnętrzne przypory zbudowane w nawach bocznych. Ściany działowe budynków pracowały jako przypory jak i rozpięte pomiędzy nimi sklepienia kolebkowe prostopadłe do nawy głównej, jak w bazylice Konstantyna. Ściany te były specjalnie budowane dla podtrzymania sklepień. Przyjmowano zasadę wzajemnego się wspierania przez różne części budynku. Z tego sposobu rozumowania przy stosowaniu konstrukcji syryjskich wyrosła architektura bizantyńska, będąca również dziedzicem rzymskich tradycji budowlanych.

W Panteonie kopułę wspierały sklepienia półkopułowe nisz. Sklepienia kolebkowe wnek wspomagały pracę wspierających półkopuł w niszach. Dla podtrzymania konstrukcji akweduktu do S. Giovanni di Laterano użyto również kolebek wsporczych.

Dla ulżenia sklepień, jako rumoszu w miąższu używano lekkich pumeksów jak w Colosseum, a w Termach Tytusa i Caracalli zastosowano porowaty tuf wulkaniczny. Píše o tym w VI w ne Izydor z Sevillei powtarzając dane za rzymskim, nieznanym autorem. Stosowano w sklepieniach wazy ceramiczne, ale nigdy tam, gdzie dawano najlżejsze materiały, to jest po środku sklepień. Wazy występują zarówno w Minerva Medica jak i w obiektach z IV w ne. /Rys 98/. Użyte były w grobowcach wzdłuż via Labicana i w cyrku Maksencjusza, ale użyte tam, gdzie było najgrubsze sklepienie, w miejscach nie pracujących, zastosowane wyłącznie dla zmniejszenia ciężaru. Czasem używano urn ceglanych w murach, jak w Minerva Medica. Nigdy nie stosowano waz w murach dla poprawy i wzmocnienia głosu, jak w cerkwiach, a Witruwiusz pisze jedynie, że w teatrach były

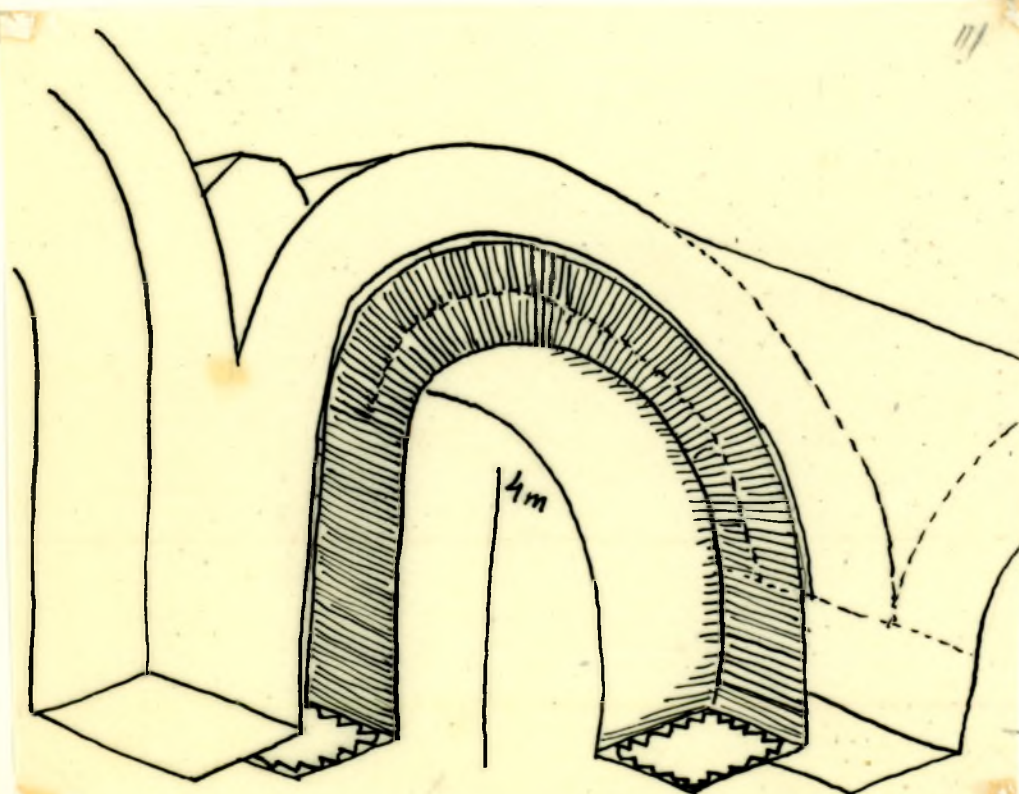


Rys 110. Plan ruin bazyliki Konstantyna w Rzymie. W nawie bocznej występujące ściany pracują jako przypory.

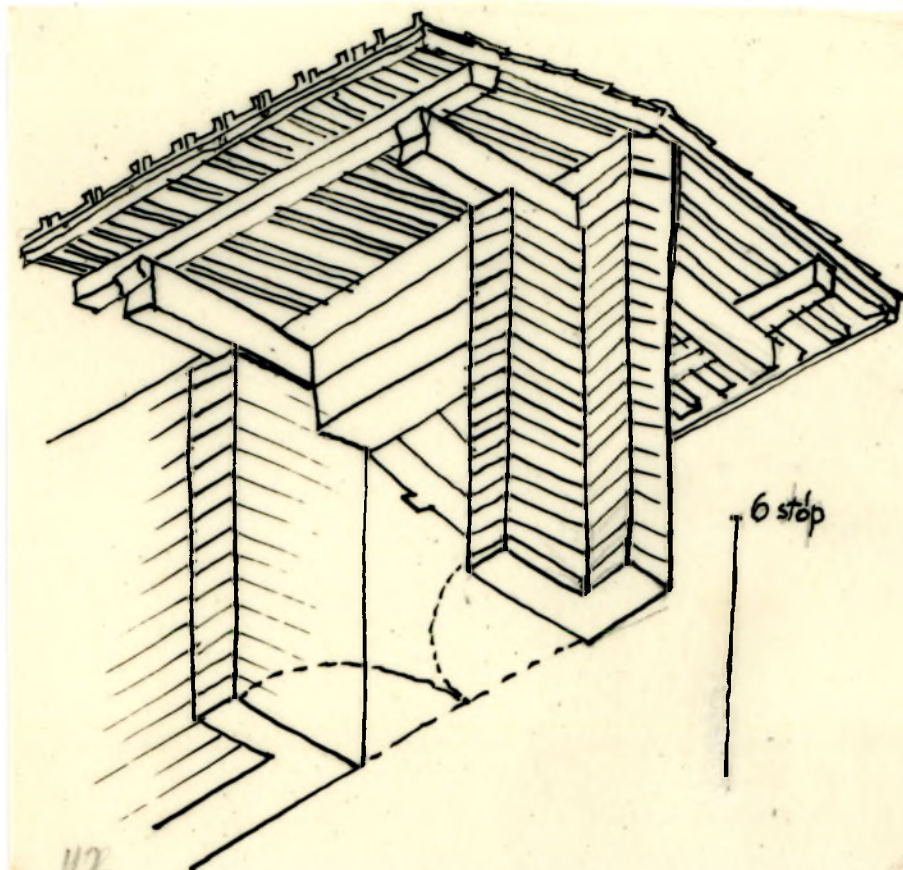
stosowane urny ceramiczne pod stopniami siedzeń dla wzmocnienia głosu. /Może warto by tu podkreślić, że greckie i rzymskie teatry na kilkanaście tysięcy mają pod otwartym niebem zapewnioną słyszalność, gdy współcześnie w Warszawie w operze na 2,200 osób, w zamkniętym wnętrzu wprowadzono aparaturę nagłaśniającą. W Atenach nadal odbywają się w rzymskim teatrze koncerty - nawet mimo zburzenia ściany scenicznej, która ongiś wzmocniała głos/.

A. Choisy przypuszcza, że tysiące waz dostarczanych do Rzymu z płynami dla potrzeb ludności pozostawały w mieście. Po zużyciu wrzucano wazy na śmietnisko przy Monte Testaccio, gdzie leżały liczne odpady ceramiczne, skąd prawdopodobnie były brane przez budowniczych jako dobry, lekki materiał do budowy sklepień. Rzymianie nie stosowali waz dla zmniejszenia wagi pracującego sklepienia tak, jak ma to miejsce w budowlach wczesnego średniowiecza w Mediolanie i w Rawennie. System budowania sklepień z waz przyszedł do Italii z Bizancjum, gdzie wazy stosowano do budowy sklepień i kopuł o największej rozpiętości. Rzymianie budowali albo dachy drewniane nad wewnętrznymi pułapami albo sklepienia będące stropodachami, nigdy dachem nie osłanianio sklepień murowanych.

Gzymsy czasem odlewano z betonu zarówno zewnętrzne jak i wewnętrzne jak w Termach Caracalli. Trudne było zagadnienie osłony sklepień od trzęsień ziemi. Pieczołowicie osłanianio fundamente od korzeni wielkich drzew i tak o 15m odsuwano akwedukty od drzew istniejących czy sadzonych. Naprawiano sklepienia powiększając masę w intradosie od dołu, przy pomocy łuków z cegły centrowanej jak w akweduktach /Rys 111/.



Rys 111. W akwedukcie koło bazyliki ś. Jana Laterańskiego w Rzymie dla naprawy łuków zastosowano nowe łuki wsporcze zbudowane z dystansem następnie zabetonowanym.



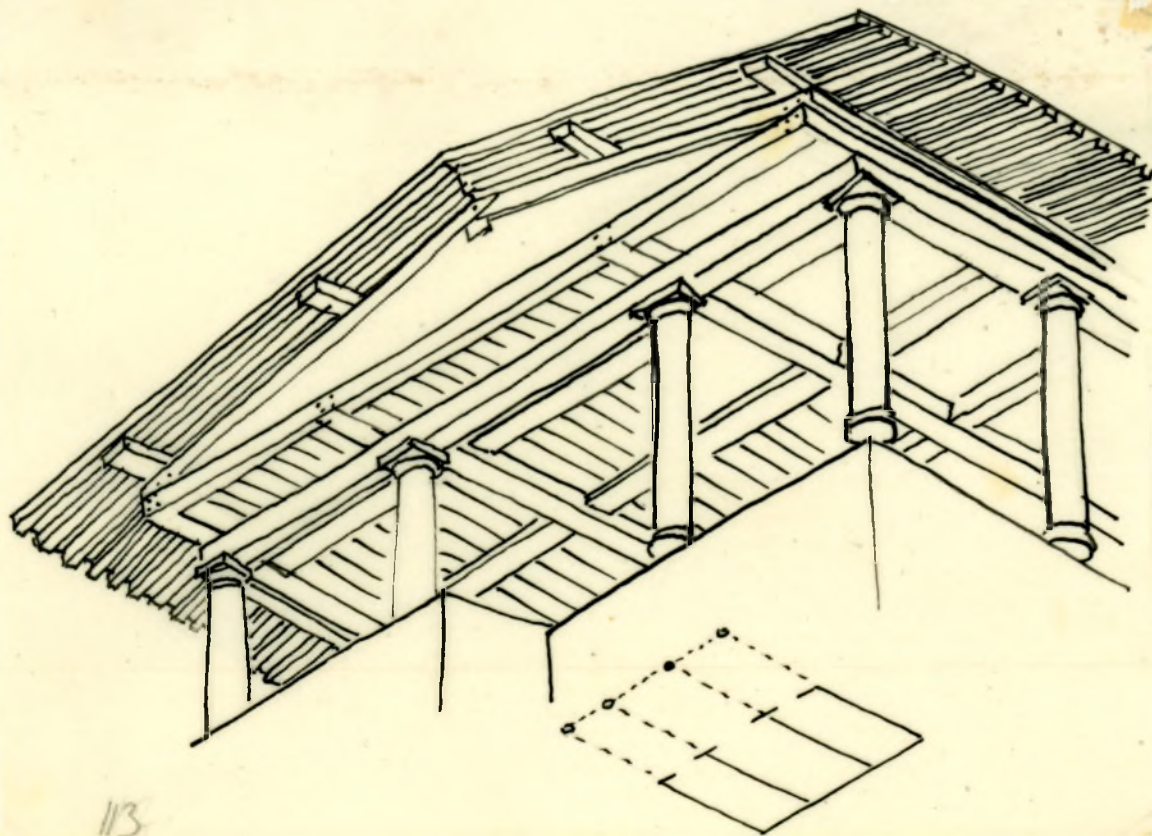
Rys 112-Rysunek bramy opracowany przez A.Choisy na podstawie opisu konstrukcji na płycie z Pouzsoles.

Ustawiano nowy łuk pod istniejącym z odsunięciem, później powstała próżnię zabetonowywano. Łuki te opierano na własnych, osobnych podporach, jak o tym pisze Orelli i jak to widać w ruinach pompejańskich. Konstrukcje drewniane.

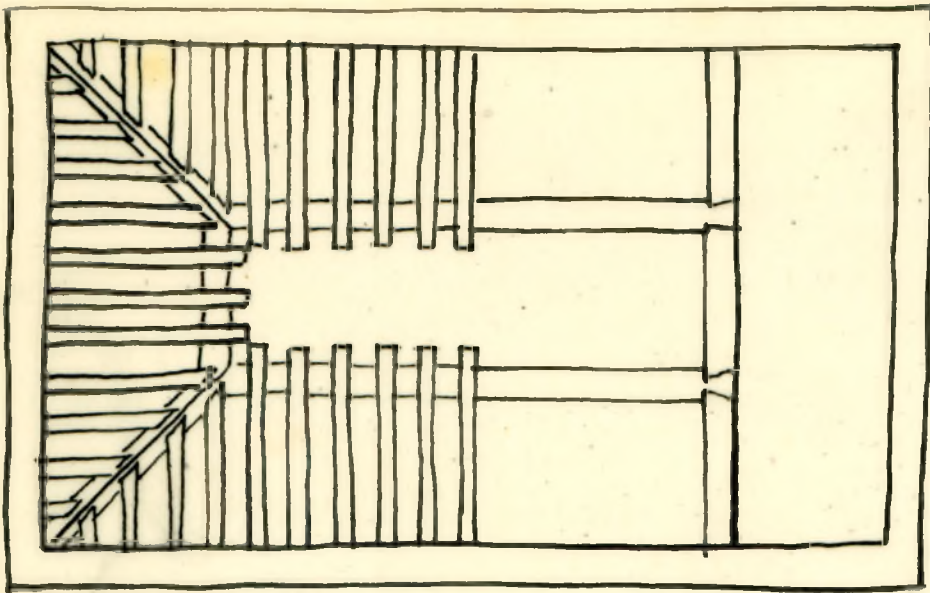
Drewno spełniało ważną rolę w budownictwie Rzymian, ale obecnie nie ma tych konstrukcji, a w ruinach na ten temat jest bardzo mało informacji. Teksty są również skąpe i często niejasne. Witruwiusz wylicza części składowe wiązania dachowego, są krótkie notatki o niektórych znanych dziełach ciesielskich jak most na Renie, jest rysunek mostu na Dunaju oraz opis konstrukcji drewnianej w bazylice w Fano. Są jeszcze detale o więzaniach stosowanych w Etrurii z Pouzsoles, oto cały inwentarz informacji. Najlepiej jest znany przykład z Pouzsoles, z programu zachowanego w napisie wykutym na płycie marmurowej.

Według tego opisu A.Choisy wykonał rysunek /Rys 112/. Brama miała szerokość 6 stóp i 7 stóp wysokości /1,87.5m na 2,19/. Podano wszystkie wymiary elementów, a nawet, że sześć rzędów dachówki leży na dachu na jednym spadku. Była to brama osłonięta od deszczu dachem drewnianym o konstrukcji opartej na dwóch belkach. Był to obiekt z ostatnich lat republikańskich. Podobny charakter miała ciesiołka dachu na świątyni tokańskiej, opisanej przez Witruwiusza w tomie IV rozdział 7.

Autor podał dokładnie proporcje elementów architektonicznych /Rys 113/. Na słupach układano architrav złożony z dwóch belek równoległych rozsuniętych, aby powietrze mogło je opływać. Fronton świątyni wysunięty, był oparty na czterech podłużnicach. Jak podaje Witruwiusz wysunięcie powinno wynosić $\frac{1}{4}$ wysokości kolumny. Zachowały się ponadto ceramiczne modele antycznej ciesiołki. Wysunięcie frontonów do Etrurii przynieśli Tyrreni z Lycji, gdzie zawsze stosowano wywieszane frontony nawet w grobowcach. W Antiphellus wywieszenie wynosi 0,95m przy wysokości 2,077 czyli $\frac{1}{2,3}$. Wysunięcie frontonów miało osłaniać podstawę budynku tak jak galeria boczna oparta na kolumnach osłaniała ścianę celli. Te wywieszenia najdłużej zachowały się w budownictwie drewnianym, zawsze najbardziej konserwatywnym. Ten sam typ dachu występuje w terrakotowych modelach etruskich. Naśladownictwo konstrukcji drewnianych występuje jeszcze w grotach wykutych w tufie jak na nekropolu w Chiusi. Pokrycie atrium /Rys 114/ według Witruwiusza było oparte na belkach leżących na murach, niosących podłużnice, na których opierano krokwie. Narożne belki idące od naroża murów do naroża belek były układane jak krokwie za spadkiem w stronę impluwium na podwórzu. Rozwiązanie takie służyło jedynie dla małych rozpiętości. Takie silnie nawieszane dachy, dobre w Rzymie, były nieodpowiednie dla klimatu Galii.

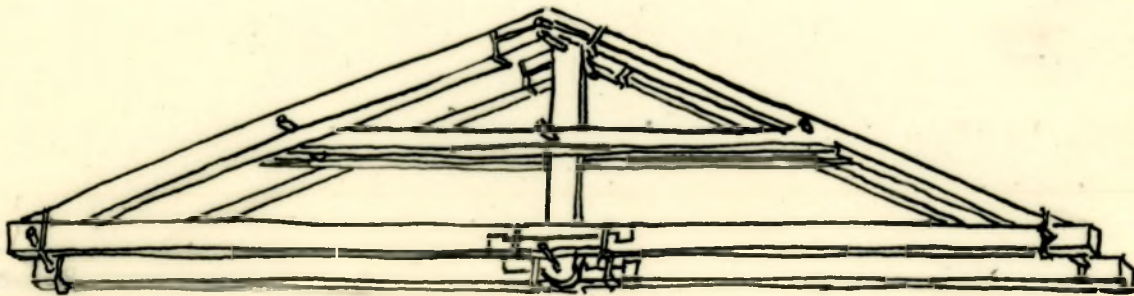


Rys 113. Rysunek A.Choisy według opisu świątyni doryckiej Witruwiusza.



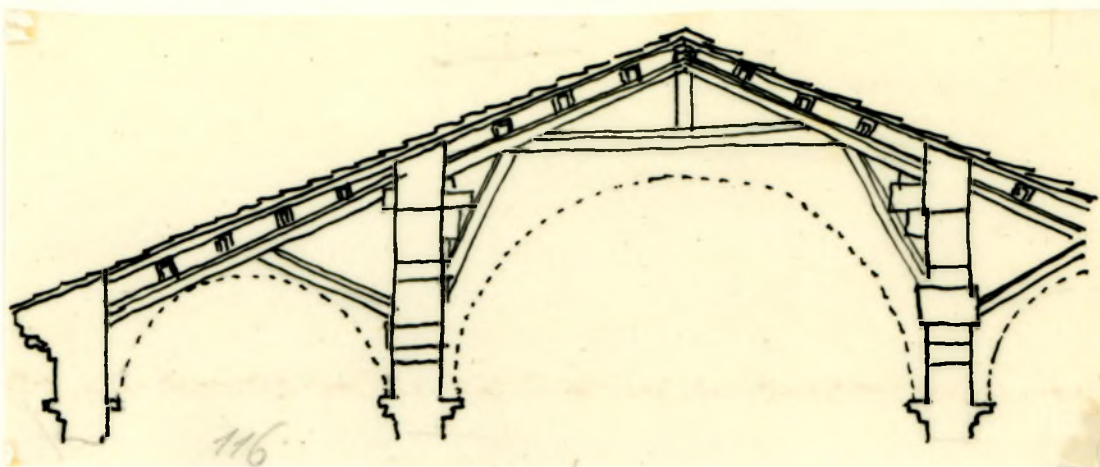
Rys 114. Konstrukcja dachu nad atrium narysowana przez A.Choisy na podstawie opisu Witruwiusza.

Ale mimo to Termy paryskie były tak samo nakryte jak i w Neapolu. Współczesna ciesiółka włoska jest bardzo bliska średniowiecznej, jak z bazylik chrześcijańskich z IV w ne. Przykład ze starej bazyliki watykańskiej według rysunku Carlo Fontana /Rys 115/ choć pokazuje wiązanie z XIV wieku, to jest ono bardzo podobne do wiązania dawnego. Podobne wiązanie dachowe było w XV wieku w S.Paolo-fuori-le-Mura i w Santa Maria Maggiore. W tych wiązaniach charakterystyczne jest stosowanie podwójnych krokwi i słupków, łączonych na kołki drewniane i klamry żelazne. Były to bardzo proste konstrukcje. Nie wiadomo napewno czy budowano pułapy. Eusebe opisuje plafon z kasetonami w S Paolo-fuori-le-Mura. Opis starej bazyliki w Pano podaje o częściowym odsłonięciu wiązania dachowego do wnętrza. Zapewne stosowano oba systemy z pułapem i bez pułapu z odsłoniętą więźbą dachową. Dach prosty i regularny można było odsłaniać do dołu, zwłaszcza, że nigdzie nie stosowano ukośnych stężeń wiatrowych. Przez cały okres cesarski kładziono drewniane dachy nad świątyniami i bazylikami za wyjątkiem bazyliki Konstantyna z ostatniej epoki z IV w ne.



Rys 115 Więzmar dachowy ze starej bazyliki ś. Piotra w Rzymie według rysunku Carlo Fontana.

Rys 116. Konstrukcja dachu z brązu ponad portykiem rotundy Agryppy według opisu architekta z XVIII wieku.

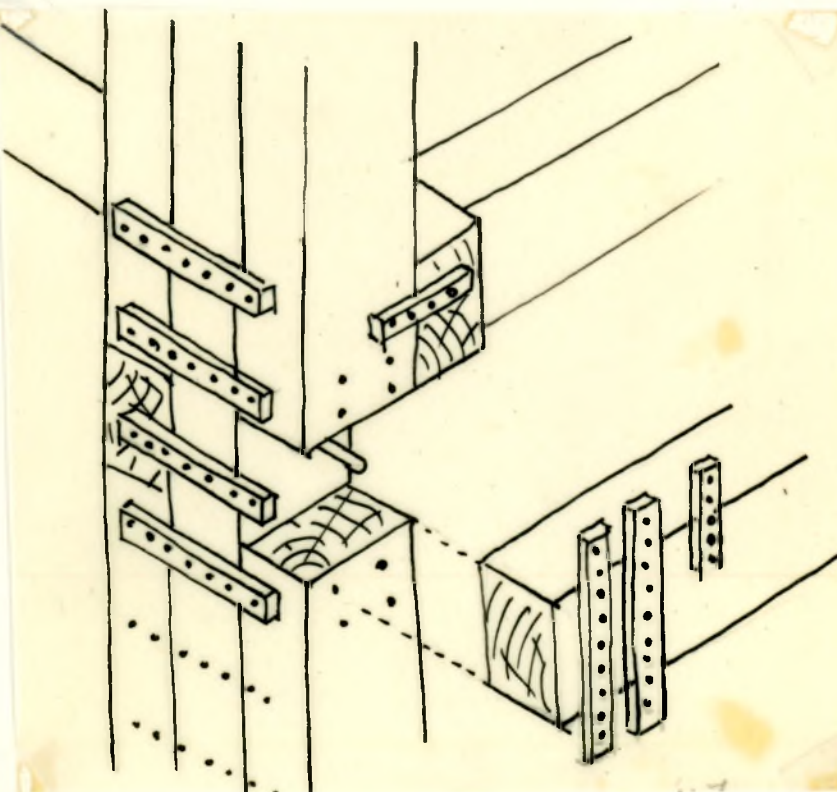


Czasem Rzymianie budowali wsparcie dachu z trwalszego materiału budując łuki ceglane, zwłaszcza tam gdzie było trudno o drewno. Budowali nawet konstrukcje dachowe z brązu tak, jak to czynili Grecy, jak w Philippeum w Olimpii. Pausanias opisuje okrągły budynek, którego dach opierał się na kole z promieniami wykonanymi z brązu. Dach na bazylice Ulpii w Rzymie był cały z brązu. Podobnie wielka sala w Termach Caracalli. Portyk przed rotundą Agryppy też miał dach o konstrukcji z brązu, jak to podaje opis architekta z XVII w. /Rys 116/.

W Panteonie w portyku według opisu Serlio z 1627 r, każda belka składała się z trzech grubych blach brązowych złączonych gwoździami brązowymi i były to zapewne ceówki zwrócone do dołu, sądząc z opisu Donati. Brąz powtarzał formy drewna.

O ciesiółkach drewnianych, wojskowych pisał architekt rzymski Apollodoro. Opisał lekkie elementy o różnych wymiarach, łatwe do obróbki i do transportu, jak i łatwe do rozbiórki. Opisał Apollodoro wieżę szturmową używaną przeciwko pa-

palisadom. Budowano nie szukając długich bierwion, stosując elementy o słabym przekroju razem zbijane, jak słupy wykonywane z trzech kawałków drzewa. Budowano bez krzyżulców. Złącza /Rys-117/ według tekstu Apollodora i z komentarza Heroma z Bizancjum mówią o łączeniu na okrągłe bolce, drewniane i na nakładki drewniane łączące gwoździami drewnianymi.



Rys. 117 - Rysunek A. Choisy złącza bierwion, wykonany na podstawie opisu Apollodora.

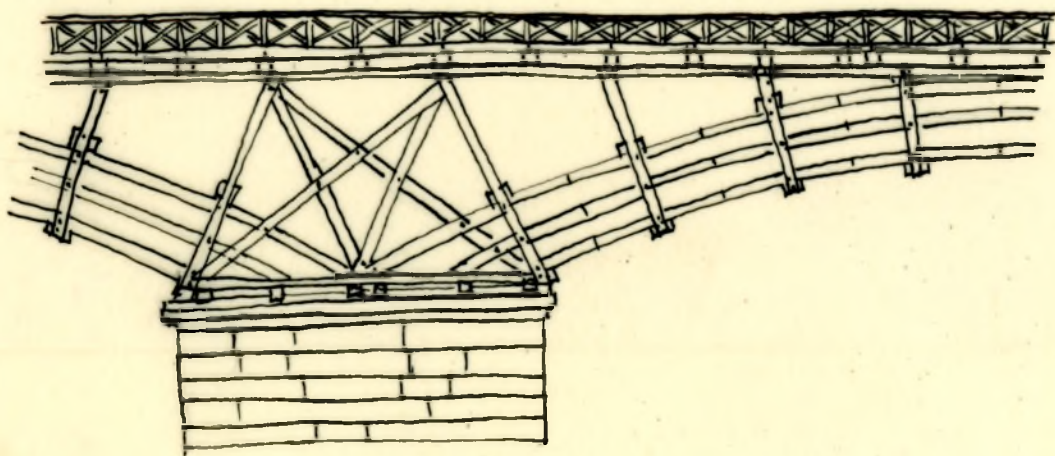
Na nakładki używano również drewno okrągłe, a nawet jak podaje Witruwiusz zamiast nakładek wiązano sznurami.

Mosty drewniane.

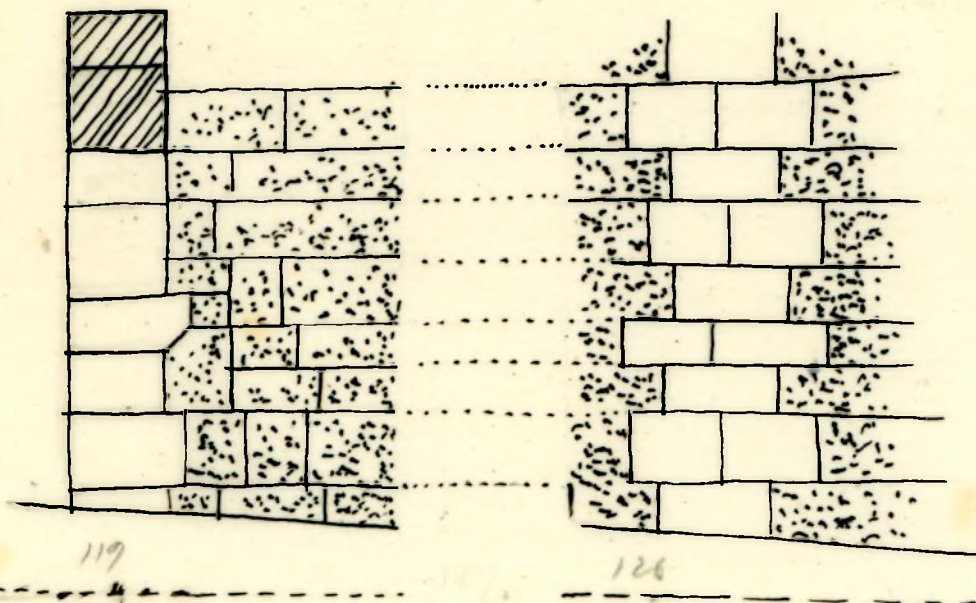
Mosty drewniane znane dwa: na Renie Cezara, a na Dunaju Trajana. Most na Renie opisał Cezar. Opis ten w interpretacji Albertiego i Palladia był na belkach podpierających przejazd uformowany z desek. Detale opisu są jednak błędne. Most na Dunaju jest znany z płaskorzeźby na kolumnie Trajana w Rzymie /Rys 118/. W tym moście trzy łuki koncentryczne oparte są u dołu na filarach kamiennych, łuki drewniane połączone ze sobą elementami ułożonymi promieniście, które podpierają belki niosące deskowanie przejazdu. Łuki dolne były zawsze zbite z kawałków drewna tak, jak słupy opisane przez Apollodora. Zresztą prawdopodobnie most ten budował właśnie Apollodoro.

Organizacja pracy na budowach.

W Colosseum na elewacji wprowadzono trawertyn, resztę muru wykonując z brył tufu wulkanicznego, ścisłego, peperimu z kopalni podrzymskiej. Wykładziny z trawertynu tworzą pilastry z łukami i są słabo powiązane z murem wewnętrznym, bez wiązania warstwami /Rys 119 i 120/. Trawertynu ponadto użyto do przewiązek pionowych wewnątrz muru dla wzmocnienia konstrukcji, wiążąc te pionowe z warstwami poziomymi z tufu. Takie zestawienie jest niespodzianką, ale wynikało logicznie z organizacji wielkiej budowy dla zapewnienia jej pewnego i regularnego rytmu pracy. Napewno ten brak powiązań na elewacji pomiędzy warstwami trawertynu i tufu nie wynikał z trudności transportowych bloków tufu z Tivoli i z Gabies, a trawertynu z Albano. Bo taka sama trudność wystąpiłaby we wnętrzu murów, gdzie te różne materiały były dopasowane. Jedynym wytłu-

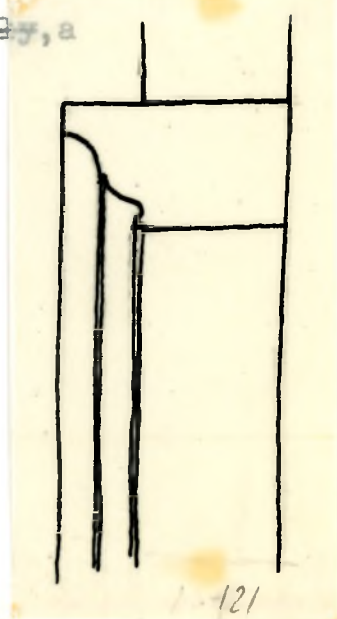


Rys 118—Most na Dunaju według rysunku płaskorzeźby na kolumnie Trajana w Rzymie.



Rysunek 119. pokazuje przekrój muru zewnętrznego w Colosseum a rysunek 120. prawy pokazuje przekrój muru wewnętrznego w Colosseum ze słupkami z trawertynu.

maczeniem tego zjawiska jest to, że na przód budowano wykładzinę, a potem mury wewnętrzne. Musiano tu zastosować taki system całkowicie niezgodny z naszymi zwyczajami. Oto na początku wyspecjalizowana ekipa kamieniarzy zbudowała pilastry wkoło budynku urzeczywistniając rysunek generalny amfiteatru bardzo dogodnie dla dalszych prac. Plan Colosseum był bardzo złożony, składający się z różnych galerii i schodów trudny do zobaczenia w czasie budowy, wśród licznych szalunków robót prowadzonych przez liczne przedsiębiorstwa i korporacje. Istniała ciągle w czasie budowy możliwość popełnienia poważnych błędów. I dlatego wcześniej wybudowane pilastry z arkadami były pomocne dla ograniczenia błędów w czasie budowy. Układ pilastrów stwarzał doskonały układ odniesienia dla każdego fragmentu budowy. Tak zorganizowane wykonawstwo ponadto ułatwiała rozdział prac pomiędzy różne brygady robocze. Pilastry i łuki budowały specjalne zespoły, a inne budowały mury. Tymczasem we wnętrzu murów na niższych piętrach pionowe wzmocnienia trawertynowe, łączące się z warstwami z tufu były budowane przez tych samych robotników. Tu nie był potrzebny rozdział brygad roboczych, ale od I piętra wypełnienie z peperinu jest mniej regularne od pionów wykonanych z trawertynu. Peperin miał tu bloki o różnych wysokościach i jest oderwany od warstw trawertynu, który staje się teraz słupem samodzielnym, pionowym bez powiązań. Po-wstaje potrzebna dla tej kondygnacji konstrukcja szkieletowa.



Rys 121. Gyzms kamienny bywał odrazu wmurowywany w czasie realizowania ścian.

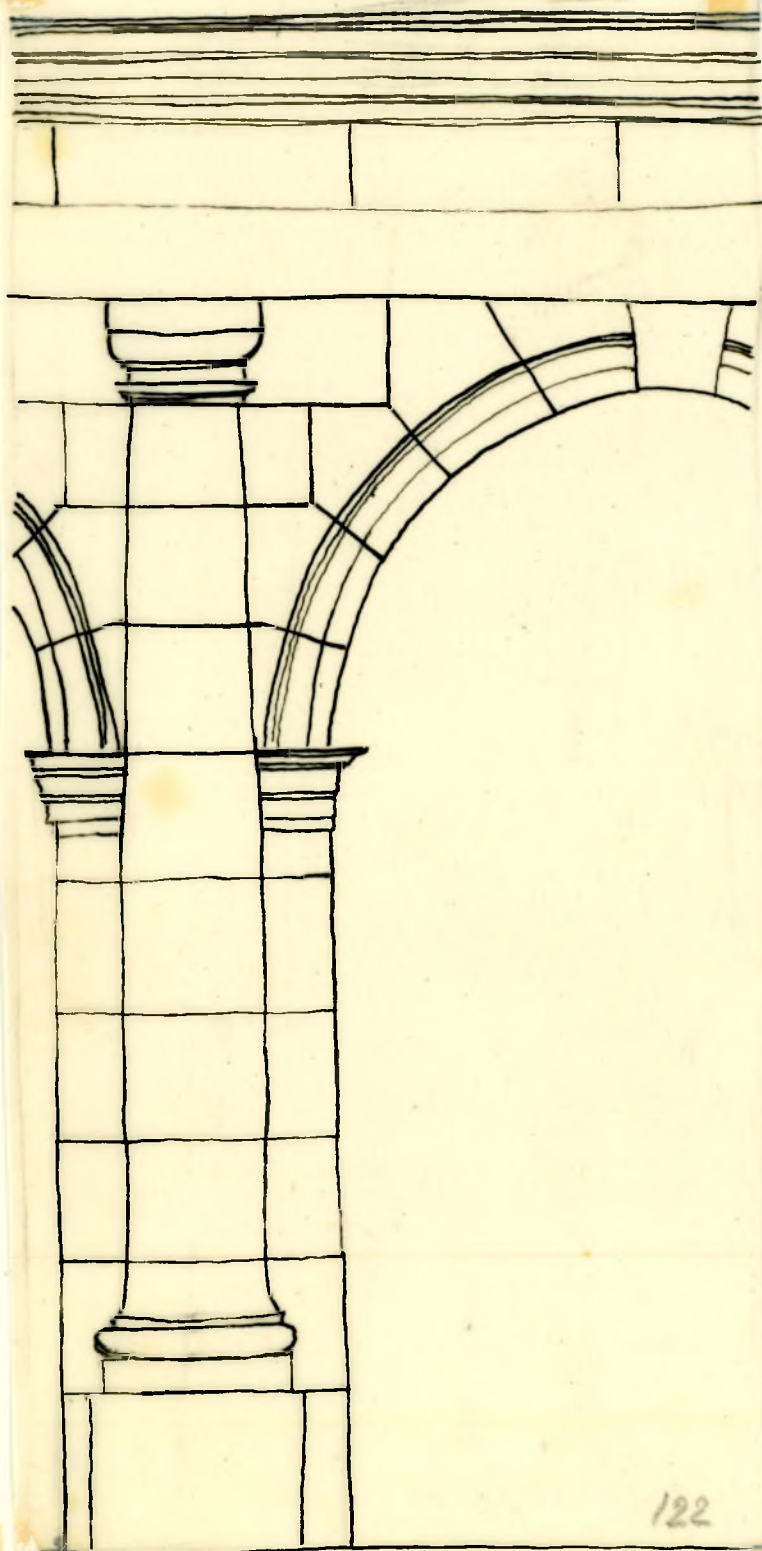
Nie jest to jedyny przykład takiego postępowania na tej budowie. Przy wznoszeniu Colosseum stosowano różne wiatki murów, gdy na innych budowach były jednakowe, jak w akwedukcie du Gard, gdyż kamieniołom wydawał tam bloki jednakowej wysokości.

Ten rozdział podkreśla się jeszcze kiedy przechodzimy do ornamentów. Budowniczowie zostawiali zwykle budynek w stanie niewykończonym, następnie zdobiony. Czasem pewne profile, ze względu na ich wagę i wywieśzenie wymagające zamocowania, wpasowywano w mury /Rys 121/. Normalnie wykładziny jak i elementy drewniane ustawiano później. Zwłaszcza w konstrukcjach konkretyzowanych silnie zaznacza się rozdział struktury i ornamentu. Rzymianie budowali, a często inni, jak Grecy, upiększali stiukami i marmurami, wykładziną nie dyktowaną potrzebami konstrukcyjnymi. Wykładziną zasłaniała strukturę. Murarz nie wiedział jaka będzie ostateczna dekoracja budynku i budował według swoich zasad. Może metoda ta przynosiła nawet straty, ale zapewniała idealny uniformizm na terenie realizacji. Często musiano budować szybko na żądanie mecenasa. Powodowały nim często krótkotrwałe pełnienie funkcji, w czasie których pragnął wnieść nowy monument. Liczne budowle publiczne były wznoszone "pro ludis" zamiast zabaw i festynów. Wówczas również trzeba było szybko przedstawić ludowi gotowy obiekt. Dlatego Rzymianie nigdy nie przyjęli greckiego systemu konstrukcji, pracochłonnego i powolnego. Czasem jedynie budowali tak świątynie lub dzieła luksusowe. Architektura grecka, w której forma jest ukazaną strukturą wymagała czasu, jakiego nigdy nie mieli Rzymianie. Rozdzielenie struktury od formy, o ozdobach później wykonywanych pozwalało Rzymianom na uporządkowany rytm pracy i na uproszczenia tak ważne na ich wielkich budowach.

Po średniowieczu, w którym wrócono do greckiej, klasycznej jedności konstrukcji z formą, renesans i barok wróciły do rzymskiego proceduru. Rozdział struktury i dekoracji był w zasadzie w Italii stosowany przez całe średniowiecze. Fasady katedr w Sienie czy w Orvietto są przyklejoną wykładziną. Ten rozdział ułatwiający Rzymianom organizację wpłynął ujemnie na rozwój formy architektonicznej. Przyzwyczajenie do rozdziału struktury i dekoracji dopuszczało dowolne formy i imitacje co przyspieszyło dekadencję architektury, ale zapewniło do końca cesarstwa rozwój konstrukcji. Kiedy na początku IV w. notujemy upadek artystyczny powstają jeszcze nowe wspaniałe konstrukcje.

Dekoracje.

Rzymianie interesujący się wyłącznie realiami świata i rządzeniem, sami zacierali swoje tytuły do architektury, mówiąc o swojej architekturze jako o produkcji greckim, jako o luksusowych modnych akcesoriach. Podczas gdy w rzeczywistości mieli własną wielką architekturę majestatyczną, umiejacą podkreślić "rzymski autorytet", o którym pisze Witruwiusz. Wyraźnym dowodem wartości architektury rzymskiej było wezwanie przez Ateńczyków rzymskiego architekta dla wybudowania w Atenach świątyni Jupitera Olimpijskiego.



Podobnie jak cała cywilizacja rzymska architektura ma podwójne pochodzenie greckie i etrusko-lidyjskie. Istotą było połączenie sklepienia i łuku z dekoracjami porządków wywodzących się z form greckich.

Porządki w architekturze rzymskiej. Historia sztuki dekoracyjnej u Rzymian jak u Greków jest historią porządków. /W porządkach stosowano wielokrotności stóp i cali, stopa miała 31,25 cm./.

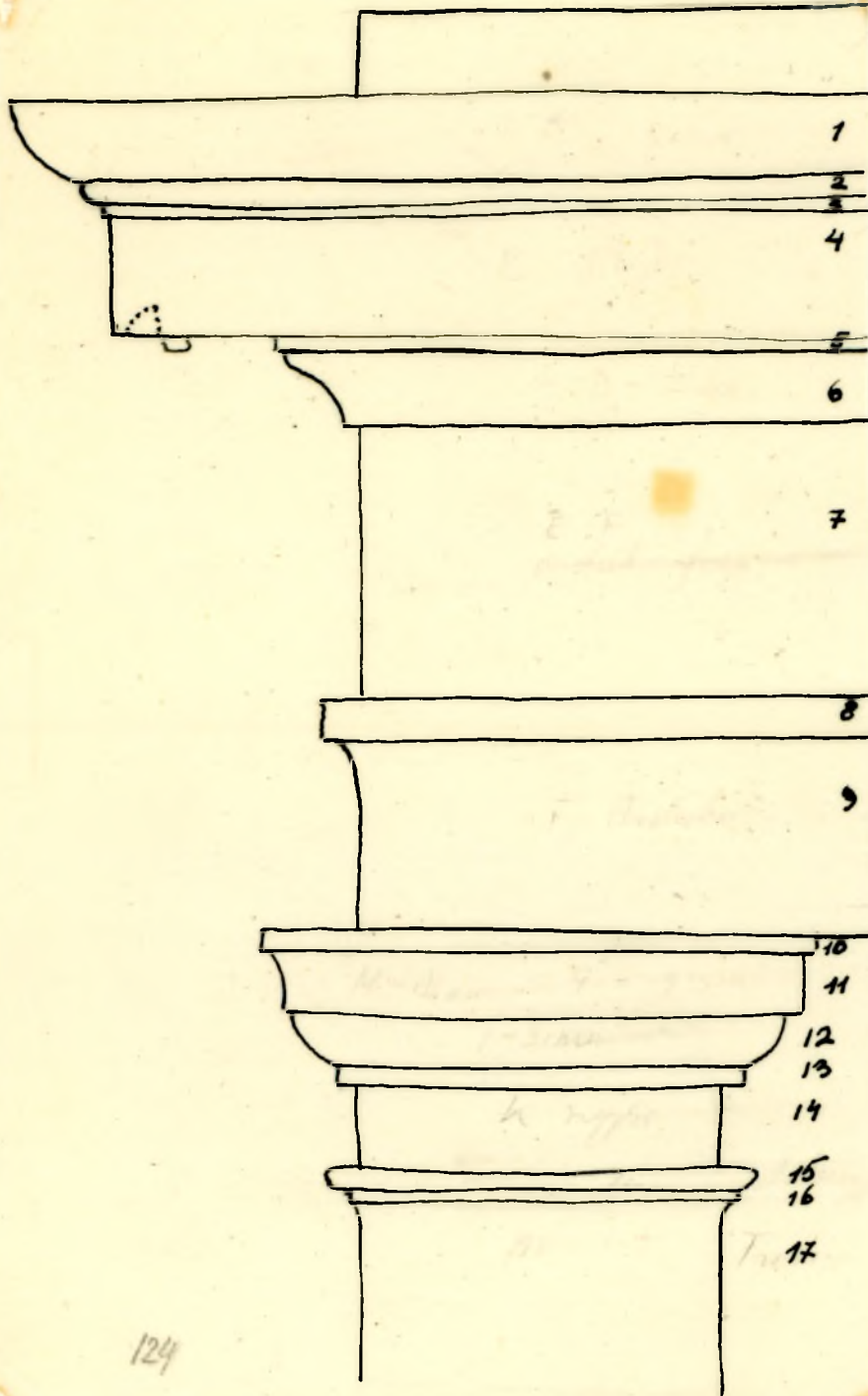
Porządek tokański. /Rys 122/ ²

Jest to najskromniejszy porządek wywodzący się z architektury etruskiej. Kolumna z bazą, która w tym porządku występuje i z kapitelem ma wysokość siedmiu średnic kolumny mierzonych u dołu, czyli ma siedem modułów, gdyż moduł równa się średnicy kolumny.

Kolumna zwęża się ku górze o 1/4 swej średnicy. W tych budynkach o drewnianych dachach i architrawach, według Witruwiusza, mogła występować duża rozpiętość pomiędzy kolumnami dochodząca do czterech modułów.

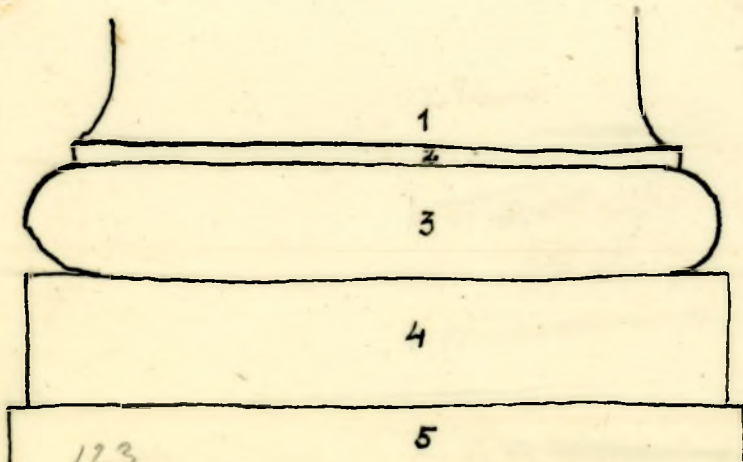
Piedestały były proste, wysokie na 1 moduł. Bazy miały wysokość pół modułu. Wysokość ta dzieliła się na dwie równe części jedna dla wysokości plinty, a druga dzieliła się na cztery części,

Rys.122. Porządek tokański według rysunkowej interpretacji Palladia.



Rys 124. Belkowanie i kapitel toskański w interpretacji Vignoli: 1-sima, 2- wałeczek, 3-listewka, 4-okap gzymsu, 5-listewka, 6-piętka, 7-fryz, 8-póleczka architrawu, 9-architraw, 10-póleczka abakusa, 11-abakus, 12-sima kapitela, 13-listewka, 14-szyjka, 15-astragal, 16-listewka kolumny, 17-trzon kolumny.

124



Rys 123- Cokół kolumny toskańskiej według Palladia: 1-Trzon kolumny, 2-Cimbia, 3-Torus, 4-Plintus, 5-Piedestał.

123

z których jedna wypada na listewkę "cimbię", która zresztą tylko w tym porządku należy do bazy, gdy w innych porządkach do trzonu kolumny, a pozostałe trzy części przypadają na wałek "torus". Występ bazy przed trzon wynosi $1/6$ modułu /Rys 123/

Kapitel wysokości połowy modułu dzielił się według Palladia na trzy części, z których jedna przypadła na abakus, druga na ćwierć wałek, a trzecia część podzielona na siedem części, z których jedną przypadła na listewkę pod ćwierć wałkiem czyli na "echinus", a sześć części na szyjkę. Szerokość kapitelu była równa szerokości kolumny u dołu czyli miała jeden moduł. Architraw miał belkę równie wysoką jak szeroką o wysokości równej średnicy kolumny licząc z półeczką, ale średnicy kolumny u góry, czyli miał $3/4$ modułu. Belki tworzące okap miały wyładowanie równe $1/4$ wysokości kolumny od strony frontonu. Takiego wyładowania nigdy nie było w architekturze greckiej. Gdy architraw był kamienny to interkolumnie wynosiło $2 \frac{1}{4}$ modułu czyli, że kolumny stawiano w rozstawie osiowym co $3 \frac{1}{4}$ modułu. Architraw, fryz i wieńcząca część gzymsu łącznie mają wysokość $1/4$ wysokości kolumny, co stanowi $1 \frac{3}{4}$ modułu jak podaje Vignola, ale jest to już proporcja stylu tokańskiego renesansowego /Rys 124/. Zresztą podobne proporcje występują również w zabytkach rzymskich. / W systemie porządku moduł był dzielony na 12 part lub na 60 minut, gdy 5 minut wypadało na partę. Toskańska architektura ^{zastroszona} jest w rzymskim amfiteatrze w Weronie.

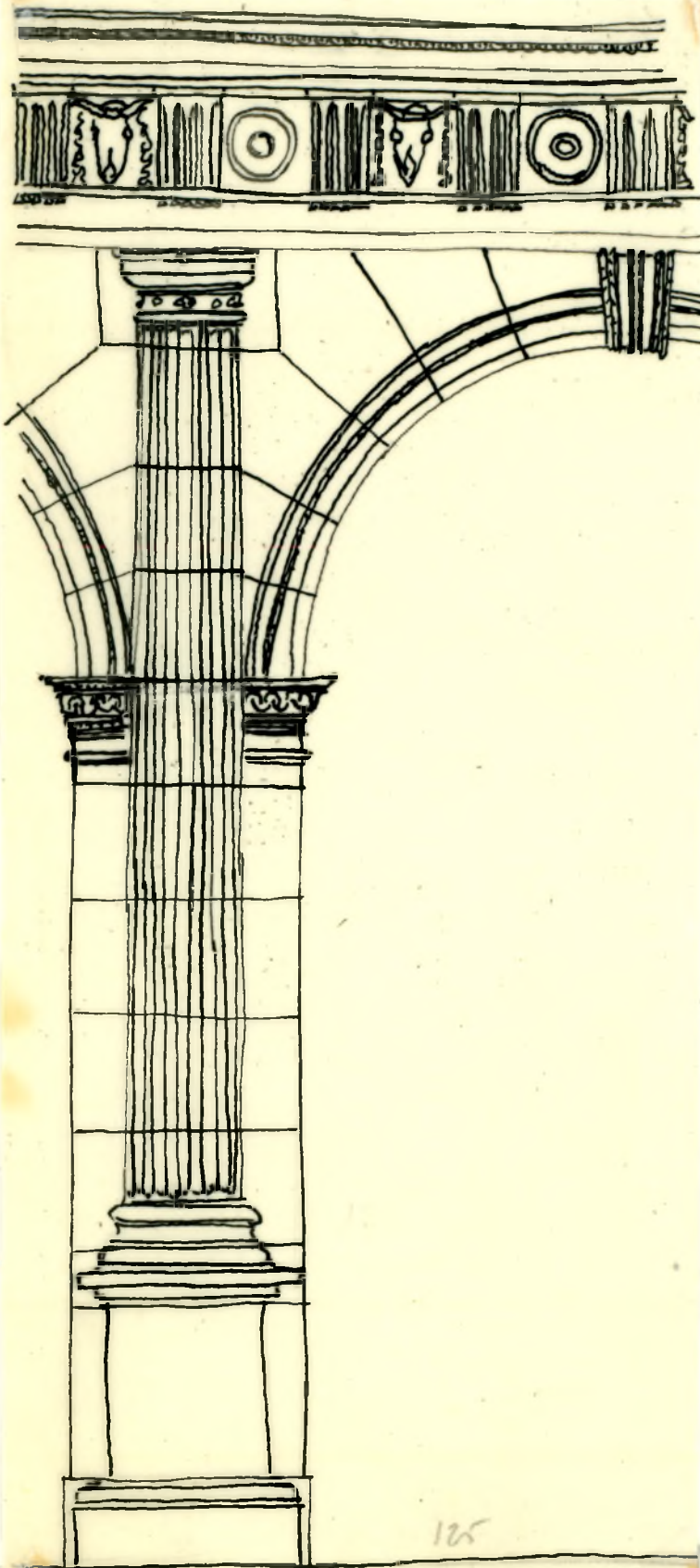
Witruwiusz nie podał w swoim dziele wymiarów belek drewnianych, a konstrukcji kamiennej nie omawiał.

Interkolumnia u Witruwiusza w areostylu drewnianym wynoszą w przeświatach skrajnych między kolumnami 5 modułów i 7 partów, a w środkowych 7 modułów i $9 \frac{1}{2}$ partów. W diastylu rozstęp jest według Witruwiusza 3 moduły, a w eustyli $2 \frac{1}{4}$ modułu. / To są wymiary przeliczone przez Vignolę, gdy inni autorzy podają, że areostylos jest przy interkolumnium na $4 \frac{1}{2}$ modułu, diastylos przy interkolumnium na 4 moduły, a eustylos przy interkolumnium na $3 \frac{1}{2}$ modułu. /

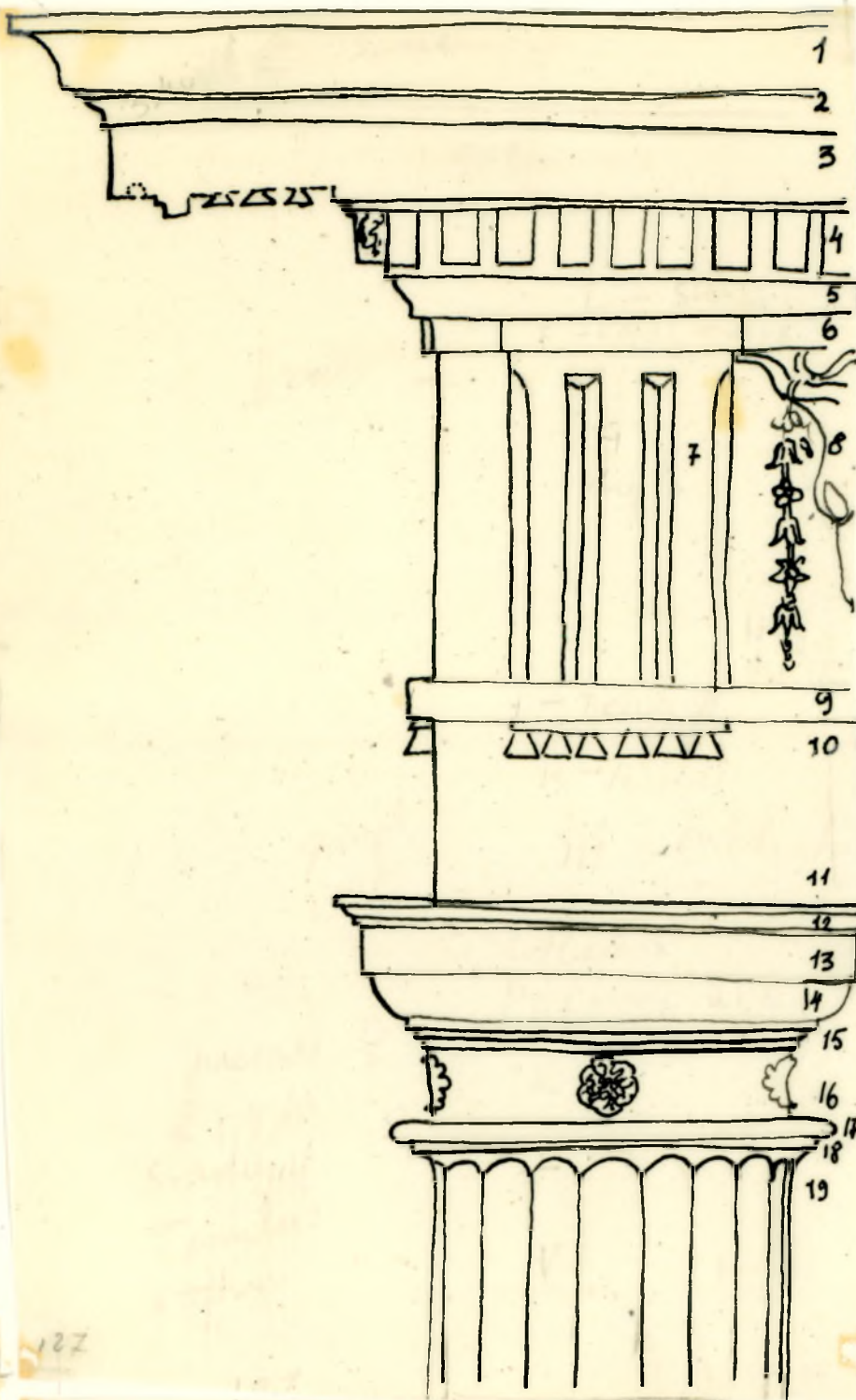
Porządek dorycki.

O stylu doryckim pisze Palladio /Rys 125/, że kolumny winny mieć wysokość $7 \frac{1}{2}$ do 8 modułów, a interkolumnia winny być trochę mniejsze od 3 modułów i jest to wówczas diastylos. Jeżeli kolumny są z podestami przy łukach to ich wysokość winna wynosić z bazą i kapitelem $17 \frac{1}{3}$ modułu doryckiego, przy module w tym porządku równym połowie średnicy kolumny, czyli $8 \frac{2}{3}$ modułu normalnego.

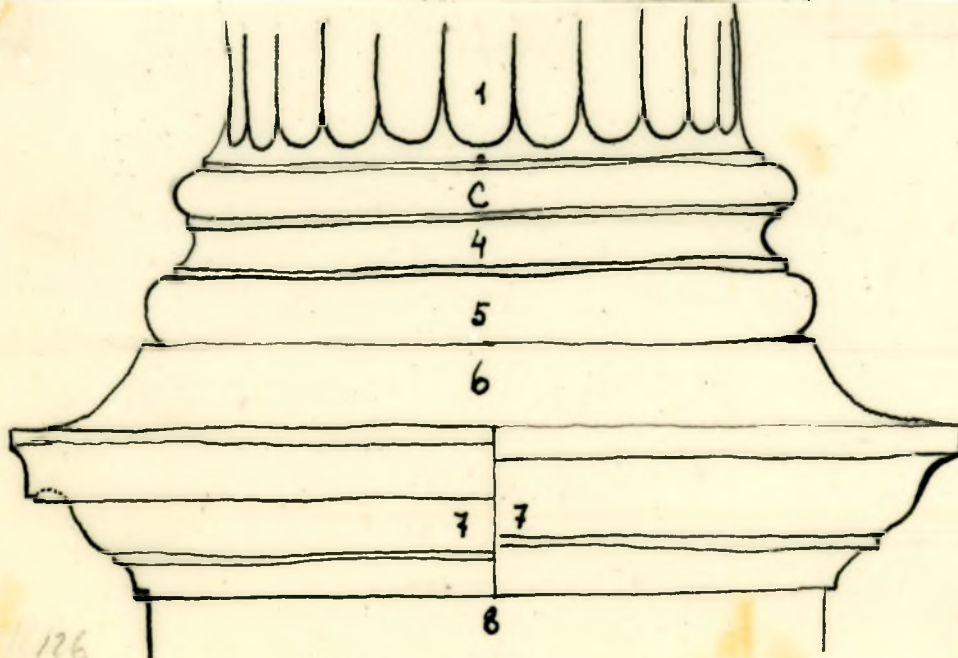
Baza attycka występująca w rzymskim stylu doryckim miała wysokość równą połowie normalnego modułu czyli całego modułu doryckiego. Dzielono tę wysokość na trzy równe części. Jedna przypadła na plintus to jest cokół, a dwie pozostałe były dzielone na cztery równe części, z których jedna przypadła na wałek górny, a reszta była dzielona na pół, dolna część przypadła na wałek dolny, a górna na skocję z listewkami. /Pod-



ział tej części na sześć części daje jedną na górną listewkę, jedną na dolną, a cztery na skocję/. Wyładowanie bazy wynosiło $\frac{1}{6}$ średnicy kolumny. U góry nad górnym wałkiem jest cimbia wysoka na połowę wysokości wałka górnego, a bywa o wiele cieńsza jeżeli baza i dolna część kolumny są wykonane z jednego bloku /Rys 126/. Wysokość kapitelu /Rys 127/ równa się połowie średnicy kolumny i dzieli się na trzy części. Górny abakus - płyta kwadratowa z gzymsikiem wieńczącym podzielona tak, że abakus ma $\frac{3}{5}$ wysokości, a pozostałe $\frac{2}{5}$ podzielono na trzy części dając jedną z nich na listewkę, a dwie na piętke. Drugi człon dzieli się na trzy równe części, z których jedna przypada na pierścienie - "echinus", a dwie na ćwierć wałek 14 z rys 127. Trzecia część przypada na szyjkę. Całe wyładowanie kapitelu wynosi $\frac{1}{5}$ modułu. Astragal czyli wałeczek - 17 z rys 127 pod kapitelem ma wysokość równą wysokości trzech pierścieni 15 i występuje na tyle, ile ma szerokości trzon kolumny u dołu. Pod astragalem cimbia 18 ma wysokość połowy astragala. Architrav spoczywa na kapitelu i ma wysokość pół średnicy kolumny. Dzieli się ta wysokość na 7 części: 1-sza stanowi "Tenię" - 9 opaskę o wyładowa- Rys 125. Porządek dorycki według Palladia.



Rys 127- Belkowanie i kapitel w porządku doryckim według Vignoli: 1-sima, 2-piętka, 3-płyta gzymsu, 4-zębki, 5-skocja 6-kapitel tryglifu, 7-tryglif, 8-metopa, 9-tenia, 10-krople, 11-architrav, 12-gzymsik kapitela, 13-abakus, 14-ćwierć wałek, 15-pierścienie, 16-szyjka, 17- astragal, 18-cimbia i 19-trzon kolumny.



Rys 126-Baza dorycka według Palladia: 1-trzon kolumny, 2-cimbia, 3-wałek górny, 4-skocja z listewkami, 5-wałek dolny, 6-plintus, 7-sima /dwóch typów/, 8-trzon piedestału.

127

126

niu równym szerokości. Resztę wysokości architrawu rozkłada się na krople 10 wysokości jednej części. Kropli powinno być sześć z listewką nad kroplami wysokości $\frac{1}{3}$ kropli. Pozostałą wysokość dzieli się na siedem części, z których trzy przypadają na pierwszy pas, a cztery na drugi górny. Fryz ma $\frac{3}{4}$ modułu. Tryglif jest szeroki na pół modułu, a jego kapitel jest wysoki na $\frac{1}{12}$ modułu, to jest dolnej średnicy kolumny. Szerokość tryglifu dzieli się na sześć części. Trzy przypadają na trzy przestrzenie pomiędzy żłobkami, po jednej na dwa żłobki i po pół a na boczne obramowania żłobków. Metopa czyli przestrzeń pomiędzy tryglifami ma wysokość równą szerokości ^{czyli} jest kwadratowa. Przy rozbiciu całej elewacji zawsze na narożach powinny wypadać na ścianach do siebie prostopadły tryglify kończące fryz. Wpływa to na zawężanie narożnych interkolumni. Zawężanie to ma również na celu wzmocnienie wzrokowe naroża budynku.

Wysokość gzymsu wynosi $\frac{7}{12}$ modułu zwykłego, a modułu stosowanego w porządku doryckim $1 \frac{1}{6}$, gdyż moduł ten jest dwakroć mniejszy i wynosi połowę średnicy dolnej kolumny. Wysokość gzymsu dzieli się na $5 \frac{1}{2}$ części, z czego dwie przypadają na skocję i ząbki. Skocja jest niższa od ząbków o wysokość listewki. Pozostałe $3 \frac{1}{2}$ części przypadają na gzyms nazywany okapem oraz na simę i odwróconą piętę. Płyta gzymsu powinna wystawać na $\frac{1}{3}$ modułu i na swojej dolnej części ma na długości tryglifu listewki z kropelkami odpowiadającymi kropelkom pod tenią pod tryglifami. Sima powinna być wyższa od płyty gzymsu o $\frac{1}{8}$. Wysokość simy dzielono na osiem części, z czego dwie przypadają na rąbek, a sześć na samą simę, wystającą na $7 \frac{1}{2}$ części. Wysokość łączna architrawu, fryzu i gzymsu wynosi $\frac{1}{4}$ wysokości kolumny. /Rys 125/. Łącznie baza ma pół modułu, trzon 7 modułów, kapitel pół modułu i belkowanie dwa moduły, łącznie dzie się modułów. W tym architraw ma pół modułu, fryz trzy czwarte modułu i ~~równie wysoki~~ ^{$\frac{3}{4}$ modułu} jest gzyms. Łącznie mają dwa moduły ^{ma belkowanie}.

W portyku z arkadami wysokość całkowita wynosi dziesięć modułów przy szerokości prześwitu na $3 \frac{1}{2}$ modułu i filara na $1 \frac{1}{2}$ modułu, a więc proporcja rozstawu półkolumn w osiach jest do wysokości jak 1:2.

W słupie szerokim na $1 \frac{1}{2}$ modułu obramowanie półkolumn ma po $\frac{1}{4}$ modułu równego średnicy kolumny u dołu. Półkolumny ze względu na szerokość architrawu występują na półśrednicy plus $\frac{1}{3}$ promienia.

Witruwiusz przyjmuje kolumny wysokości siedmiu modułów, gdy w teatrze Marcellusa w Rzymie miały $7 \frac{43}{50}$ prawie osiem i dlatego Vignola przyjmuje osiem modułów. Interkolumnia przyjmował Witruwiusza w diastylu na dwa tryglify, a w systylu na jeden tryglif. Ponieważ tryglif ma szerokość pół modułu, a metopa trzy czwarte modułu odstęp w osiach między

tryglifami ma zawsze $1 \frac{1}{4}$ modułu czyli w diastyli rozstęp osiowy kolumn wynosi $3 \frac{3}{4}$ modułu, a interkolumnie ma $2 \frac{1}{4}$ modułu, a w systylu $1 \frac{1}{2}$ modułu. Taki rozstaw zaleca Witruwiusz. Zwężenie kolumn Witruwiusz podaje jak dla kolumny jońskiej na $\frac{5}{6}$, to znaczy, że średnica górna ma mieć 1 moduł i 8 part.

Kolumny doryckie w odróżnieniu od tokańskich gładkich były kanelowane.

Porządek joński.

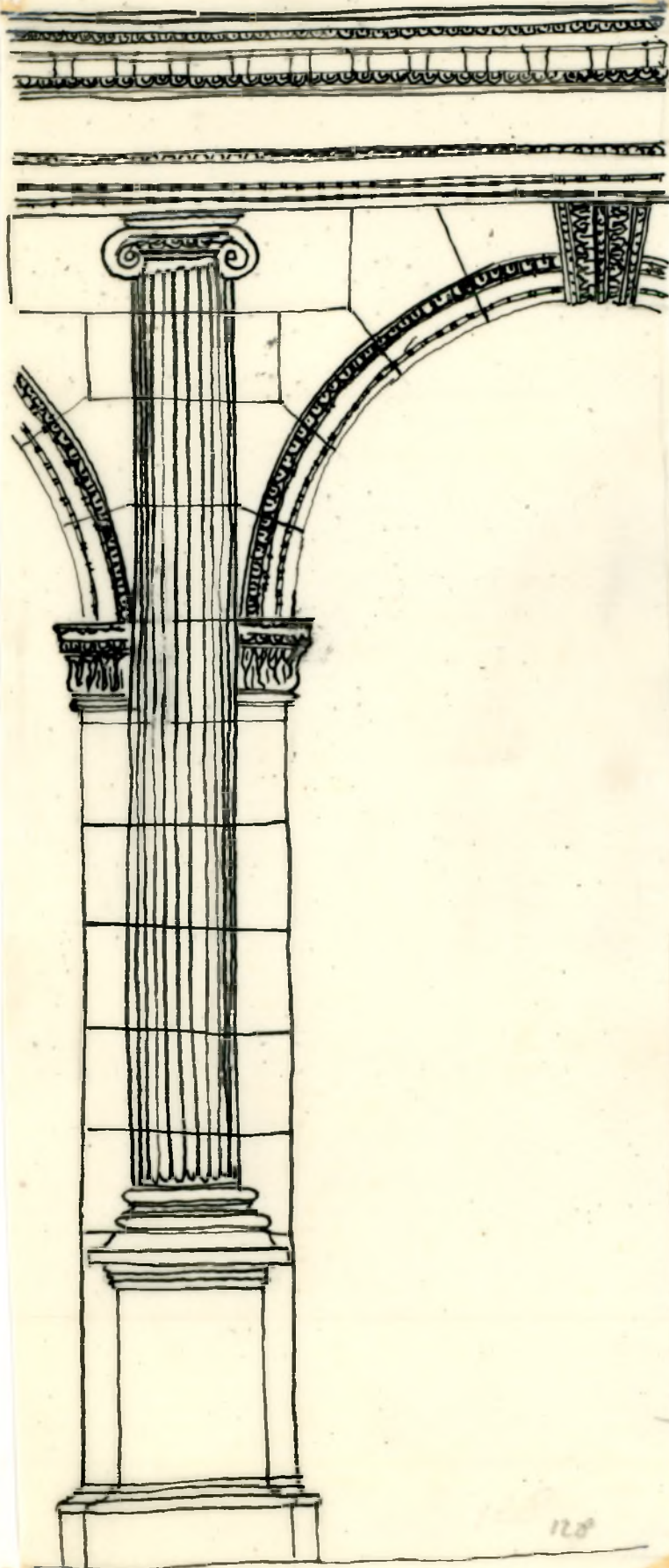
Porządek joński występował już w czasach etruskich, jak w bramie w Perugii, z uproszczonym greckim kapitelem. Następnie w Pompei rozwijał się styl czysto grecki. Natomiast w teatrze Marcellusa i w świątyni Fortuny Virilis w Rzymie jest etrusko-grecki.

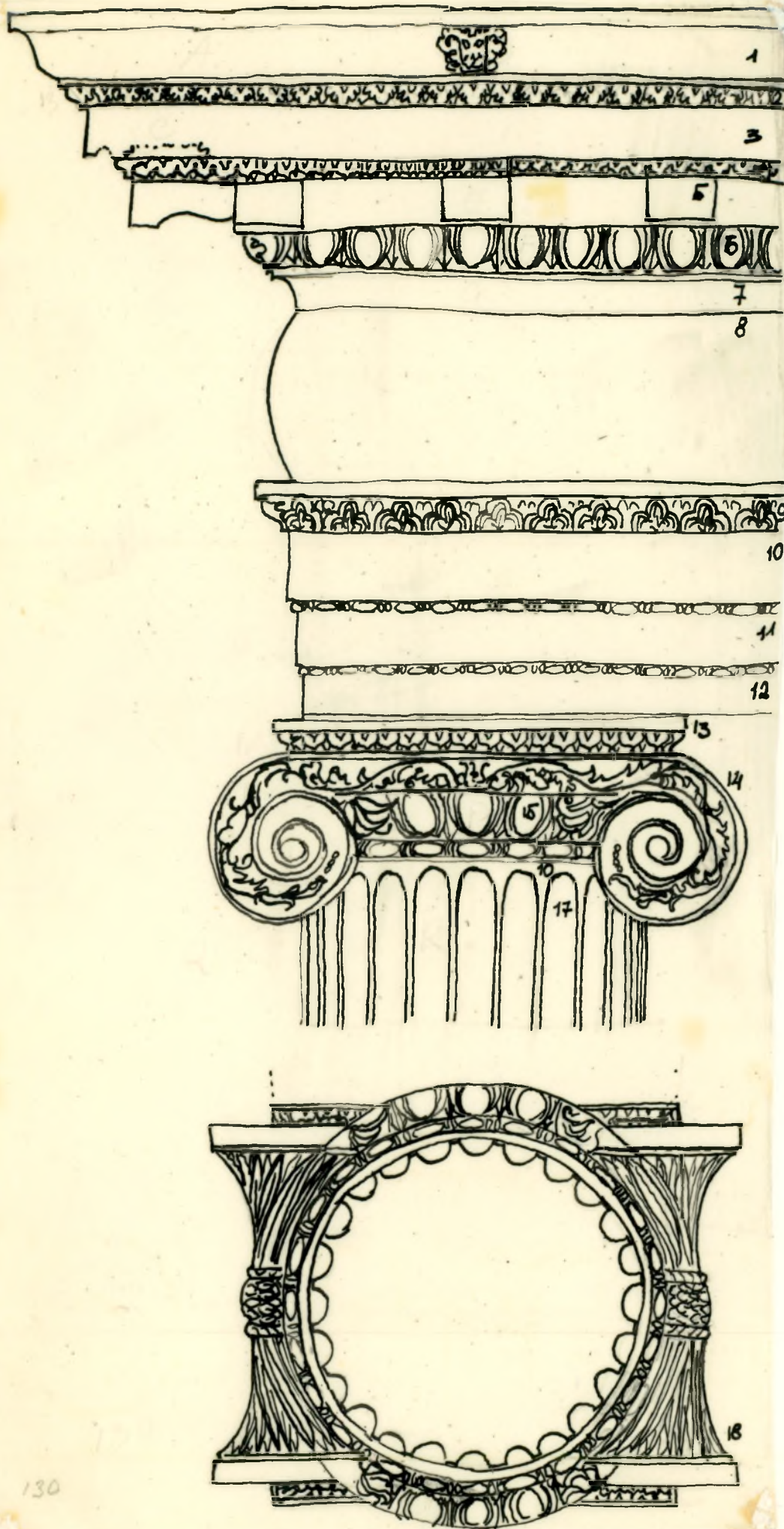
Razem ze stylem jońskim pojawia się stylobat, to jest podstawa pod kolumnę, która pozostaje w porządku korynckim. Czasem stylobat był stosowany również w późniejszym stylu doryckim.

Styl joński, który do Romy przyszedł z Jonii stosował wyższe od doryku kolumny mające z kapitelem i bazą dziewięć modułów /Rys 128/. Witruwiusz podaje, że typ archaiczny miał osiem wysokości, ale że styl wspaniały jest wysokości 9 modułów. Podaje osiem modułów dla areostylu, osiem i pół dla diastyli, dziewięć dla eustyli i nawet dziewięć i pół dla systylu. Architrav, fryz i gzyms są niższe niż w doryku i mają łącznie $\frac{1}{5}$ wysokości kolumny, czyli $1 \frac{4}{5}$ modułu.

W powszechnym stosowaniu eustyli widzi Witruwiusz interkolumnia na $2 \frac{1}{4}$ modułu, czyli kolumny w rozstawie osiowym co $3 \frac{1}{4}$ modułów.

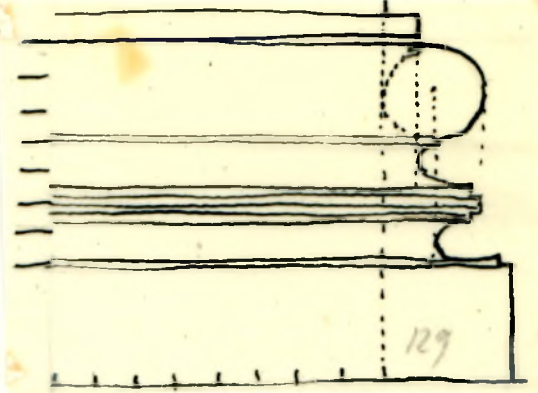
Rys 128-Porządek joński według Palladia.





Rys 130-Belkowanie i kapitel joński według Palladia:
 1-sima, 2-piętka, 3-płyta gzymsu, 4-gzymsik, 5-modyliony, 6-wole oczy, 7-skocja, 8-fryz, 9-gzymsik, 10-11 i 12 trzy pasy architrawy, 13-abakus, 14-woluta, 15-wole oczy, 16-Astragal, 17-trzon kolumny i 18- plan kapitelu widzianego od dołu.

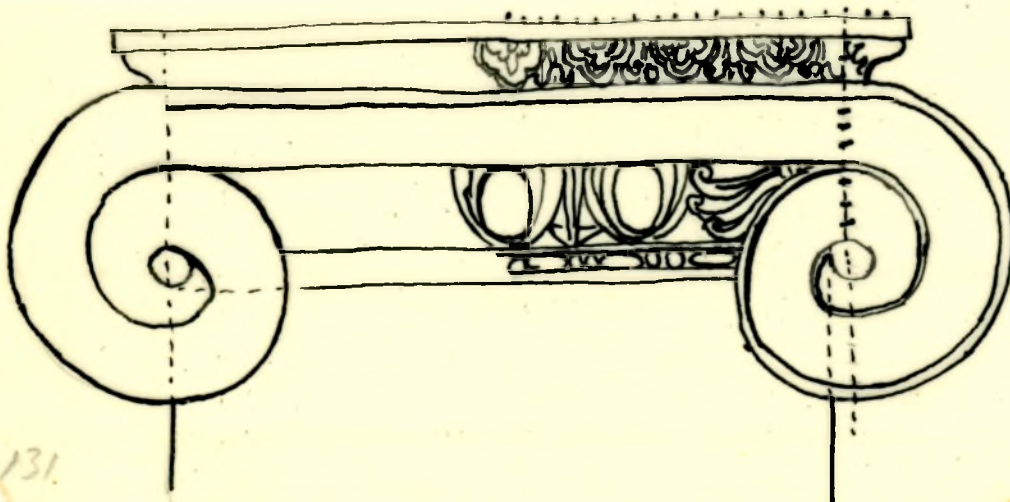
W portykach filary miały szerokość $\frac{1}{3}$ prześwitu, a wysokość arkad odpowiadała dwum szerokościom prześwitu. Piedestał pod kolumną miał wysokość równą połowie szerokości prześwitu. Wysokość piedestału dzielono na $7 \frac{1}{2}$ części. Wówczas dwie części przypadły na bazę, jedna na gzyms, a $5 \frac{1}{2}$ na trzon.



Rys 129-Baza jońska Witruwiusza według Martini.

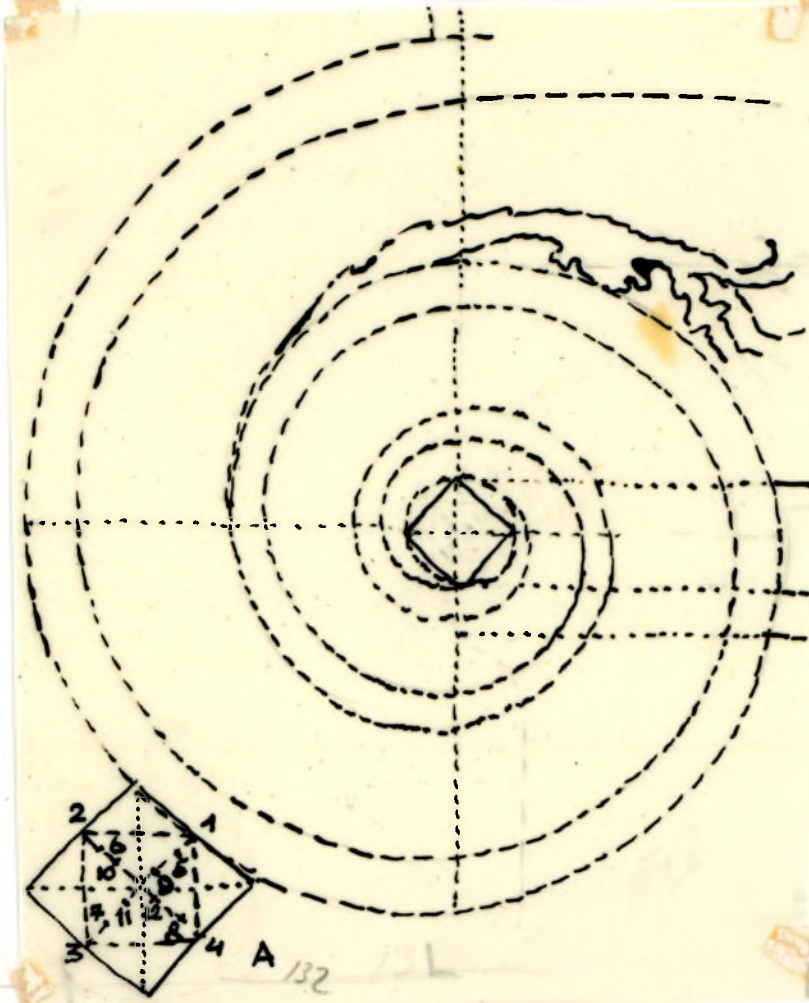
Baza jońska miała wysokość pół modułu i dzieliła się na trzy części /Rys 129/. Jedna część przypadła na cokół, a dwie pozostałe dzielono na siedem części, z których trzy przypadły na wałek, a pozostałe 4 dzielono na dwie równe części na górną skocję i na dolną skocję silniej wystającą. Astragal miał wysokość $\frac{1}{8}$ skocji, a cimbria $\frac{1}{3}$ wysokości wałka bazy. Bazy attyckie wysokości pół modułu miały wysokość dzieloną na 18 części, z których na wałek górny przypadło $5 \frac{1}{7}$, na górną skocję 3, na astragal dwa razy po $\frac{3}{7}$, na dolną skocję 3 i na plintę 6 łącznie 18. /Rys 126/. Witruwiusz podaje, że przyjmowano 24 kanele na trzonie kolumny.

Kapitel /Rys 130/. Podstawę kolumny dzielono na 18 części i wówczas 19 takich części stanowiło długość boku abakusa kwadratowego. Wysokość kapitelu ma $9 \frac{1}{2}$ tych części z wolutami, z czego $1 \frac{1}{2}$ części przypada na abakus z gzymsikiem a 8 części na wolutę. Wolutę formuje się w ten sposób, że od dołu gzymsika do środka odkłada się jedną z 19 części i z tego punktu spuszcza się pion dzielący wolutę przez środek, to jest "katet". Na tej linii punkt odległy na $4 \frac{1}{2}$ części od góry jest środkiem oczka woluty, którego szerokość jest równa jednej z ośmiu części wysokości woluty. Z tego punktu kreśli się prostopadłą do katetu dzielącą wolutę na cztery części. Następnie w kole oczka woluty rysuje się kwadrat o boku równym $\frac{1}{2}$ średnicy oczka i wykreśla się przekątne. Na tych przekątnych wyznacza się 12 punktów z trzynastym w środku.



/Rys 132/. Boki przekątne dzieli się na trzy równe części i następnio numeruje kolejno od prawego górnego narożnika. Jest tych punktów dwaście. Numeruje się kolejno w kierunku przeciwnym do ruchu zegara lewą wolutę. W te punkty wstawia się cyrkiel i rysuje kolejno ćwierć okręgi koła.

Rys 131.Kapitel joński Witruwiusza według Martini.



Rys 132-Rysunek woluty według Palladia. W p.A rysunek kwadratu z układem kolejnych środków kół od 1 do 12 dla wykreślenia woluty kapitelu.

Astragal kolumny wypada wówczas na wprost oczka woluty /Rys 131 i 132 Grubość woluty po środku jest taka, jak występ ćwierć wałka z wolimi oczkami poza abakus, to jest tyle, ile wynosi średnica oczka woluty. Żłobek woluty jest w licu trzonu kolumny. Astragal obiega kolumnę dookoła pod wolutą i jest stale widoczny od dołu. W portykach w narożach stosowano woluty dwu i trzystronne.

Architrav, fryz i gzyms miały łączną wysokość równą $\frac{1}{5}$ wysokości kolumny, to znaczy $1 \frac{4}{5}$ modułu i wysokość tę dzielono na 12 części przeznaczając na architrav 4 części, na fryz 3 i 5 na gzyms. Wysokość architrawu dzielono na 5 części przeznaczając jedną na gzyms, a resztę dzielono na 12 części, dając 3 na pierwszy pas z jego astragalem, 4 na drugi pas z jego astragalem i 5 na trzeci pas górny. Gzyms dzielono na $7 \frac{3}{4}$ przeznaczając 2 części przeznaczając na skocję i wole oczy, 2 na modyliony i resztę na płytę gzymsu i na simę. Wyładowanie gzymsu równało się jego wysokości. Vignola podaje, że w Rzymie antycznym stosując 9 modułów na kolumnę na całe belkowanie dawano $2 \frac{1}{4}$ modułu czyli $\frac{1}{4}$ wysokości kolumny i wówczas dawano $\frac{5}{8}$ modułu na architrav, $\frac{3}{4}$ na fryz i $\frac{7}{8}$ na gzyms.

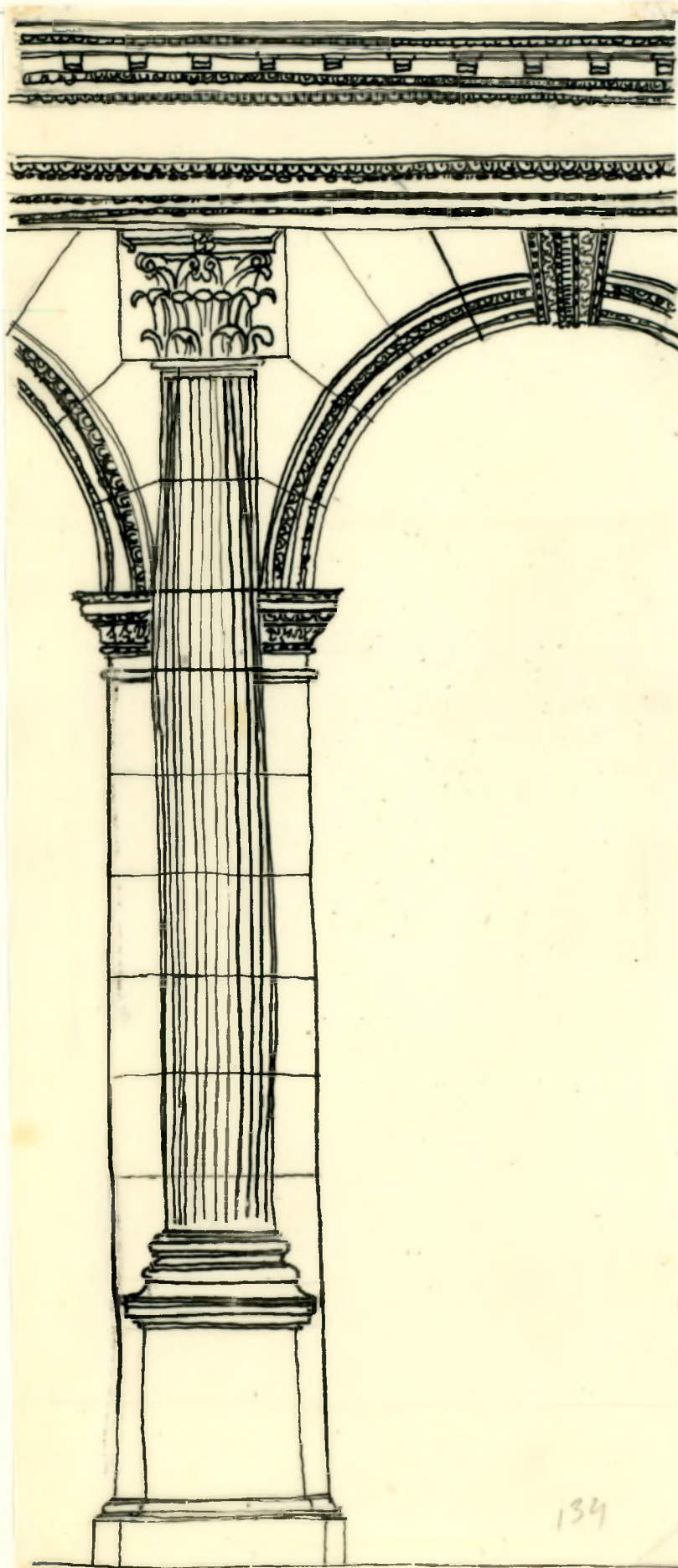
Ponadto o tym, że w portykach dawano filary na 3,5 modułu, a prześwity szerokie na $4 \frac{1}{4}$ modułu przy wysokości otworu $8 \frac{1}{2}$ modułu. Jeżeli były piedestały, to wysokość całkowita z $9 + 2 \frac{1}{4} = 11 \frac{1}{4}$ rosła do $14 \frac{1}{4}$ modułu. Piedestał podnosił cały porządek o 3 moduły. Stąd piedestał miał wysokość $\frac{1}{3}$ wysokości kolumny. Wówczas szerokość prześwitu arkad powiększała się do 5,5 modułu, wysokość prześwitu do 11 modułów, a szerokość filarów wynosiła 3 moduły. Stąd bez stylobatów rozstaw w osi kolumn wynosił $7 \frac{3}{4}$ modułu przy wysokości porządku $11 \frac{1}{4}$ który to stosunek równa się 0,688. Przy stylobatach rozstaw wynosił w osiach $8 \frac{1}{2}$ modułu przy wysokości porządku $14 \frac{1}{4}$, który to stosunek równa się 0,590. Porządek przy stylobatach wyciągał się w pion.

Porządek koryncki.

Witruwiusz uważa, że głównym porządkiem rzymskim jest joński, ale to była jego subiektywna preferencja, gdyż za Witruwiusza styl koryncki już był powszechnie przyjęty przez cesarza Augusta i przez Rzymian. Doskonale pasował politycznie architekturze imperialnej. Porządek koryncki jest wariantem jońskiego i wyróżnia się kapitelem z koszem liści. Najczęściej stosowany przez Rzymian, w Grecji gdzie powstał odegrał rolę drugorzędną. Według Witruwiusza od jońskiego w proporcjach różni się tylko wysokością kapitelu. Witruwiusz pisze, że pierwszy kapitel koryncki był dziełem złotnika z Koryntu, który żył około 400 r p n e i był twórcą złotej lampy oświetlającej sanktuarium w Erechtejonie. Złotnik ów miał zauważyć na grobie liście akantu wrosnięte w kosz ofiarny i stworzył na ten wzór nowy kapitel. Rzeczywiście pierwszy kapitel koryncki był dziełem złotnika opracowany młotkiem "à repoussé", gdyż liście wykonane były w metalu zbyt cienkim dla wykucia w marmurze /Rys 133/. Woluty to były taśmy metalowe zwinięte. Tradycja wykonania kapiteli z wykładziną metalową trwała do ostatnich dni cesarstwa rzymskiego potwierdzająca podaną hipotezę. Pliniusz pisze, że były kapitele ozdobione brązem w Panteonie w Rzymie i są do dziś resztki w Palmirze i w Djerach kolumn z liśćmi metalowymi. Kapitele o modelu ptolomejskim występują w Grecji w teatrze Bacchusa i w Wieży Wiatrów w Atenach. Wydaje się współcześnie, że najstarsza głowica koryncka jest z V w p n e z doryckiej świątyni Apollina Epikuriosa w Bassai koło Figalei na Peloponezie. Koryncki styl w miastach greckich należących do imperium rzymskiego miał formy zapożyczone z hellenizmu ostatnich lat i taki występował w Pompei.



Rys 133-Grecki kapitel koryncki metalowy.



Rys 134. Porządek koryncki według Palladia.

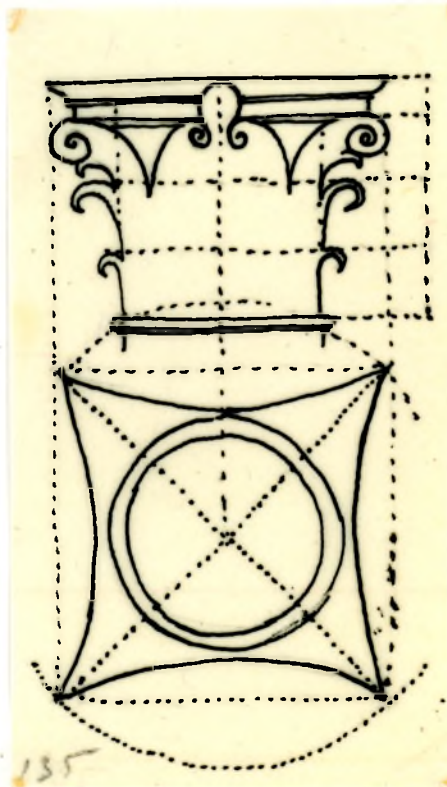
Inaczej było w Tivoli i w Preneste gdzie styl koryncki miał własne formy rzymskie. Do-piero okres dekadencji obciążył ten piękny styl, jak w świątyni Jowisza Statora na Forum w Rzymie. Korynt rzymski miał inną siłę wypowiedzi od koryntu greckiego. O ile w Tivoli kolumny są grube, ścieśnione z lekkim zwieńczeniem, to w świątyni Jowisza ciężar występuje w silnie wyładowanym belkowaniu. Daje to pewną majestatyczność formy, ale są to już tendencje doprowadzające do dekadencji. Do cesarza Augusta stosowano tuf peperin i trawertyn, kamienie silnie porowate, trudne do rzeźbienia delikatnych ornamentów, ale od Augusta zaczęto powszechnie stosować marmur italski z Carrary pozwalający na rozwój sztuki rzeźbiarskiej. Odtąd w marmurze rzeźbiono części piedestałów bazy, trzony, kapitele kolumn oraz architrawy, fryzy i gzymsy /Rys 134/. Styl koryncki powstały na Peloponezie był najzdobniejszy. Stosowano kolumny z bazą i kapitem wysokości $9\frac{1}{2}$ modułów. Jeżeli kolumna była kanelowana, to miała 24 kaneli o zagłębieniu równym połowie szerokości kaneli. Szerokość kaneli wynosiła $\frac{1}{8}$ modułu. Architraw, fryz i gzyms łącznie miały zwykle $\frac{1}{5}$ wysokości kolumny. Interkolumnie wynosiło zwykle dwa moduły. Był to Witrowiusza system. Cała wysokość według Witruwiusza wynosi $11\frac{2}{5}$ modułu, według Vignoli $12\frac{1}{2}$ a według Palladia $11\frac{1}{2}$. Według Vignoli rozstaw kolumn był $2\frac{1}{3}$ modułu. Eustyl miał rozstęp $2\frac{1}{4}$ modułu przy wysokości kolumn na $9\frac{1}{2}$ modułu. W portykach przy arkadach filary miały szerokość $\frac{2}{5}$

prześwitu, a wysokość prześwitu wynosiła $2\frac{1}{2}$ jego szerokości wraz z wysokością archiwolty pod architrawem. Impost arkady wynosił $\frac{1}{2}$ szerokości słupa podpierającego arkadę. Vignola przyjmuje porządek z arkadowaniami bez piedestałów, wysoki na $12\frac{1}{2}$ modułu, a z piedestałami na 16 modułów, przyjmując wysokość piedestałów na 3 moduły i filary szerokie na 2 moduły.

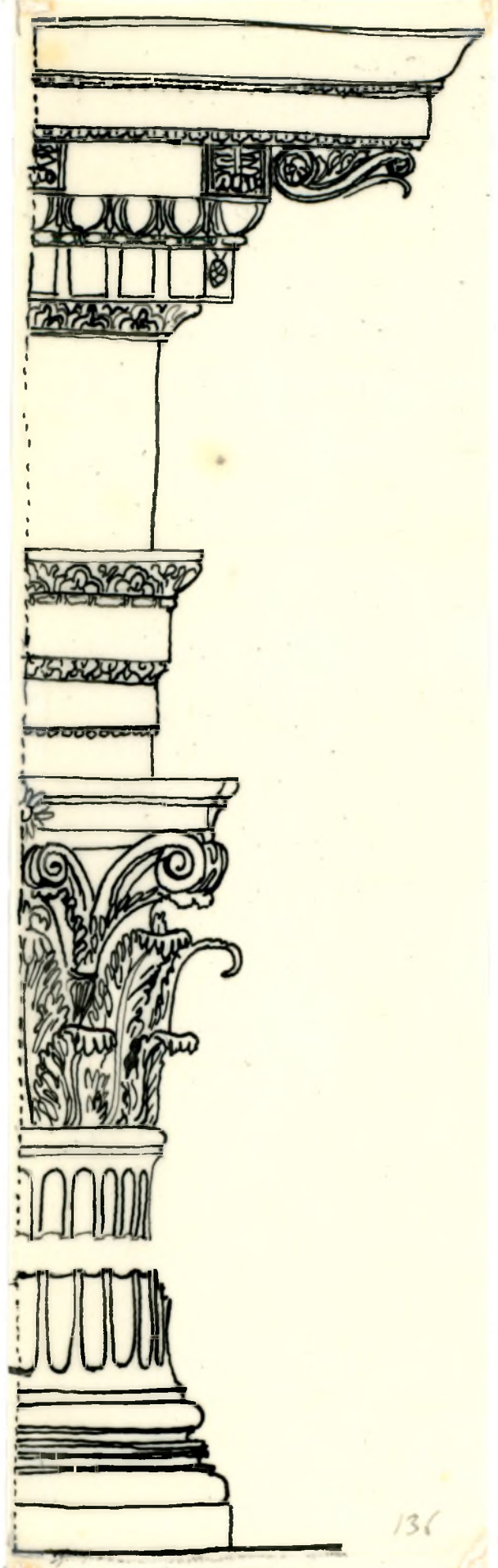
Piedestał i baza.

Do porządku korynckiego były adaptowane wszystkie typy baz greckich. Przy narożach pomiędzy okrągłą bazą, a kwadratową plintą występujące puste płaszczyzny zapełniano rzeźbą pazurów, zwierząt, a w Splicie w końcu III w ne zastosowano sploty geometryczne. W Tivoli i w Preneste porządek postawiono na ciągłym podparciu. Szkoły wschodnie stosowały zawsze piedestały wydzielone pod kolumny. Rzymianie zawsze stosowali piedestały pod półkolumny przy arkadowaniach, jak w Colosseum. Zwykle piedestał miał wysokość $\frac{1}{4}$ wysokości kolumny, podzielony na 8 części, z których jedna przypadała na gzyms, dwie na bazę a pięć na trzon. Baza występowała na $\frac{1}{5}$ modułu. Często stosowano bazę attycką. Czasem piedestał wynosił $\frac{1}{3}$ wysokości kolumny, co dawało trzon o proporcji dwóch kwadratów. Witruwiusz zalecał stosowanie do kolumn korynckich baz attyckich, występujących często w zabytkach rzymskich. Oto wymiary z Panteonu dla bazy wysokiej na pół modułu: wysokość podzieloną na 18 części rozdzielono na: górny wałek $\frac{24}{5}$, paseczek $\frac{4}{5}$, górna skocja $\frac{12}{5}$, paseczek $\frac{3}{10}$, astragal $2 \times \frac{4}{5}$, paseczek $\frac{3}{10}$, dolna skocja $2 \frac{1}{10}$, paseczek $\frac{9}{10}$ i dolny wałek $3 \frac{9}{10}$. Trzon kolumny korynckiej zwężał się ku górze w stosunku $\frac{5}{6} = 0,833$. Występowało w trzonie entazis, to znaczy zgrubienie kolumny do wymiaru kolumny u podstawy na wysokości $\frac{1}{3}$ od tej podstawy. W niektórych zabytkach rzymskich entazis występuje w porządku toskańskim /Informacje Witruwiusza na temat entazis są niejasne/.

Kapitel rzymski miał formę grecką z tym, że grecką płaską palmetę stanowiącą motyw centralny zastępowano przez schyloną wolutę. W kapitelach w ciągu upływu lat zmieniła się proporcja ogólna, rozłożenie liści jak i wycięcia w liściach. Proporcje w Tivoli i w Preneste jak i u Witruwiusza określają wysokość kapitelu na 1 moduł.



Rys 135 Kapitel koryncki Witruwiusza wg. Durma.



W świątyni Jupitera Statora wysokość ta dochodzi do $1\frac{1}{3}$ modułu. Rozstaw liści w starszych świątyniach jak w Tivoli, Preneste i u Vesty w Rzymie to dwa rzędy liści z tym, że rząd górny ledwie wznosi się ponad pierwszy i jest pomiędzy nimi mały rozstęp. Z czasem liście drugiego rzędu podnoszą się prawie do podwójnej wysokości dolnych. Podobnie zmieniały się kapitele greckie. Za czasów Witruwiusza, to znaczy w epoce Augusta, oba rzędy liści są o podobnej wysokości /Rys 135/. Zmienia się również z latami charakter liści akantu. Pierwsze były fryzowane, gdy późniejsze mają zaokrąglone kontury lub stosowano liście oliwek. W ostatnich latach architektury rzymskiej na Wschodzie pojawia się liść akantu, kolczasty, o ostrych, suchych konturach. Archaiczna rozeta na środku kapitelu z czasem ginie i jest zastępowana rzeźbionym kwiatonem. Kapitel według Palladia powinien mieć wysokość $1\frac{1}{6}$ modułu z tym, że na abakus przypada $\frac{1}{6}$. Resztę wysokości dzielono na trzy części: jedną na pierwszy liść, drugą na drugi liść i trzecią, górną w dolnej połowie na trzeci liść, a w górnej na zwoje woluty wychodzącej zresztą na $\frac{1}{3}$ wysokości abakusa. Dzwon czyli trzon kapitelu /inaczej kosz/ pod liście jest pionowy, wyrównany z dnem kaneli kolumny u góry. Abakus o odpowiednim wyładowaniu ma boki równe $1\frac{1}{2}$ modułu. Rysuje się przekątne i w kierunku naroży kwadratu odmierza moduł. Na ramionach kwadratu rysuje się trójkąt równoboczny i z jego środka wykreśla się łuki podstawy abakusa. Według Vignoli kapitel Witruwiusza ma wysokość modułu razem z abakusem, a abakus ma wysokość $\frac{1}{7}$ modułu. Szerokość abakusa ^{wynosi} jest na dwa moduły /Rys 136/. Takie kapitele są w świątyni Vesty w Tivoli.

Architraw i fryz. Jak w greckim koryncie i w rzymskim architraw ma podziały poziome. Fryz z tryglifami wzmiankowany przez Witruwiusza jest w świątyni w Petra. W Colosseum występuje fryz z pionowo ustawionymi konsolami.

Rys 136. Koryncki kapitel i belkowanie według Vignoli.

Wykonywano czasem fryzy wypukłe zarówno w Grecji jak i w Rzymie jak w bazylice Antonina i na rzymskim wschodzie.

Architraw, fryz i gzyms mają razem wysokość $\frac{1}{5}$ wysokości kolumny. Wysokość ta podzielona na 12 części ma :4 dla wysokości architrawu, 3 fryzu i 5 gzymsu. Wysokość architrawu dzielona na pięć części, z tego jedną przeznaczając na wysokość gzymsika, a resztę dzielono na 12 części dając: 3 na dolny pas z astragalem, 4 na pas środkowy z astragalem i 5 części na pas górny. Stosunek wysokości fryzu do architrawu wynosi u Witruwiusza $1 \frac{1}{4}$, w Panteonie $1 \frac{8}{25}$, w świątyni Kastora i Polluksa 1, w bazylice Antonina $\frac{3}{4}$, w świątyni Vesty w Tivoli $1 \frac{1}{4}$ i w świątyni Antonina i Faustyny w Rzymie $\frac{98}{100}$.

Stosunek wysokości gzymsu do architrawu wynosi u Witruwiusza $\frac{11}{6}$, w Panteonie $\frac{11}{4}$, a w świątyni Kastora i Polluksa w Rzymie $\frac{13}{5}$.

Stosunki głównych elementów":

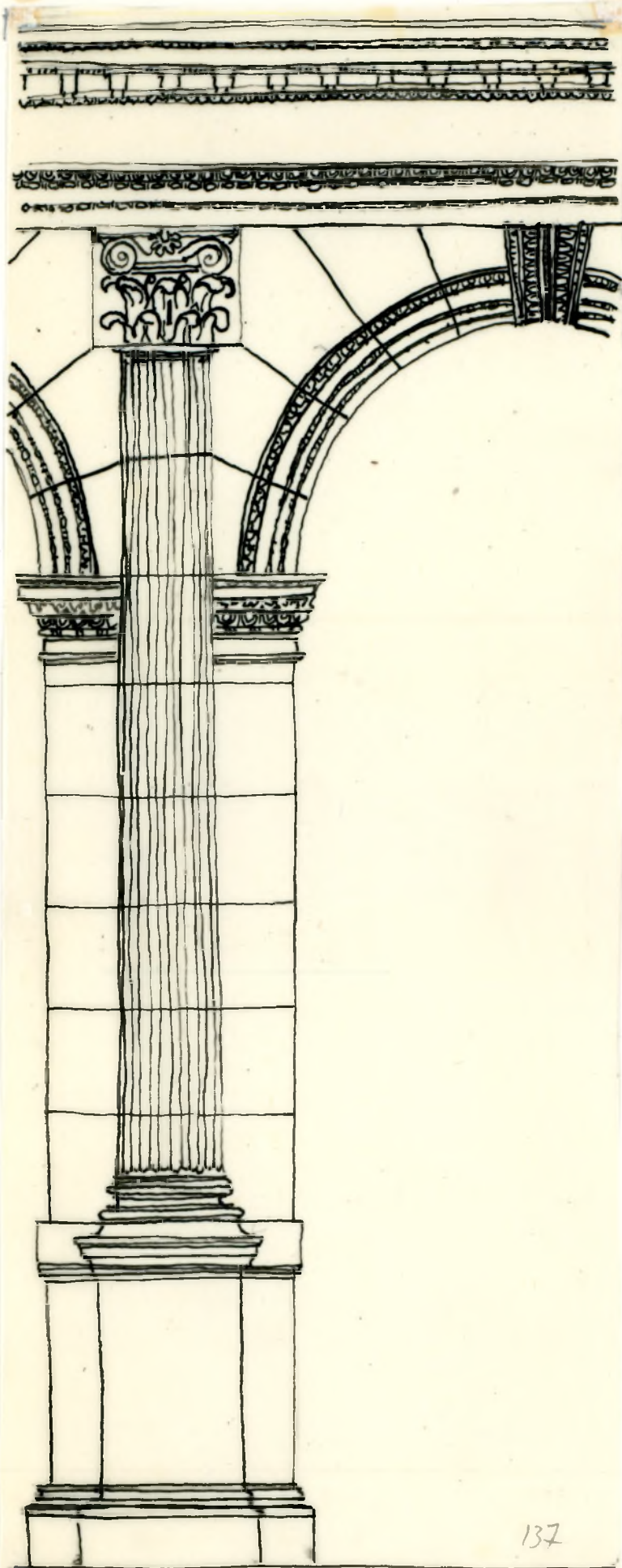
element	Witruwiusz	Panteon	Kastor i Polluks	Forum Nerwy
architraw	1	$1 \frac{51}{120}$	$1 \frac{9}{20}$	
fryz	$1 \frac{1}{2}$	$1 \frac{19}{60}$	$1 \frac{9}{20}$	
gzyms	$1 \frac{1}{6}$	$1 \frac{4}{5}$	$2 \frac{14}{45}$	$2 \frac{14}{45}$

Gzyms. W stylu korynckim jest silnie wywieszony i często nadbudowany rynną realną lub symulującą, dekoracyjną. Rynna występowała zawsze na długich bokach, a czasem i na przednich frontonach. Występują dwa typy gzymsów: z konsolami i bez konsol. Pierwotny, bez konsol jest w Tivoli, naśladujący grecki gzyms z monumentu ku czci Lizykrata z 335r pne.

Z tym, że w Tivoli rzeźbiąc gzyms w trawertynie na miejsce trudnych do wycięcia ząbków dano profil ciągły. W tym gzymsie wszystkie płaszczyzny są skośne. Podobny gzyms w Preneste ma równie mocne profile.

Gzyms z konsolkami w Assyżu miał jeszcze niepewne podparcie wykonane w ostatnich latach Republiki. Silnie wyładowane gzymsy z ząbkami i z konsolkami są z odrodu Colony w Rzymie. Ten typ racjonalny był w Rzymie powszechnie używany. Spód konsolek zdobiły liście, a między konsolkami od spodu w kwadratowych obramowanych profilami polach dawano rozetki. Duże nawieszenie gzymsu powstawało przez wywieszenie się dzięki ząbkom i konsolkom. Stosowanie obu tych elementów z kolei podnosiło całkowitą wysokość gzymsu jak w świątyni Jowisza Statora, w której gzyms jest tak wysoki jak fryz razem z architrawem. Wywoływało to wrażenie ciężkości. Podobny fryz występuje na Forum Trajana jak i w Łuku Tytusa. Gzyms z konsolkami bez ząbków był w świątyni Venus w Rzymie, a z ząbkami bez konsolek w świątyni w Tivoli. Konsole występowały czasami i w porządku jońskim jak na Forum Romanum.

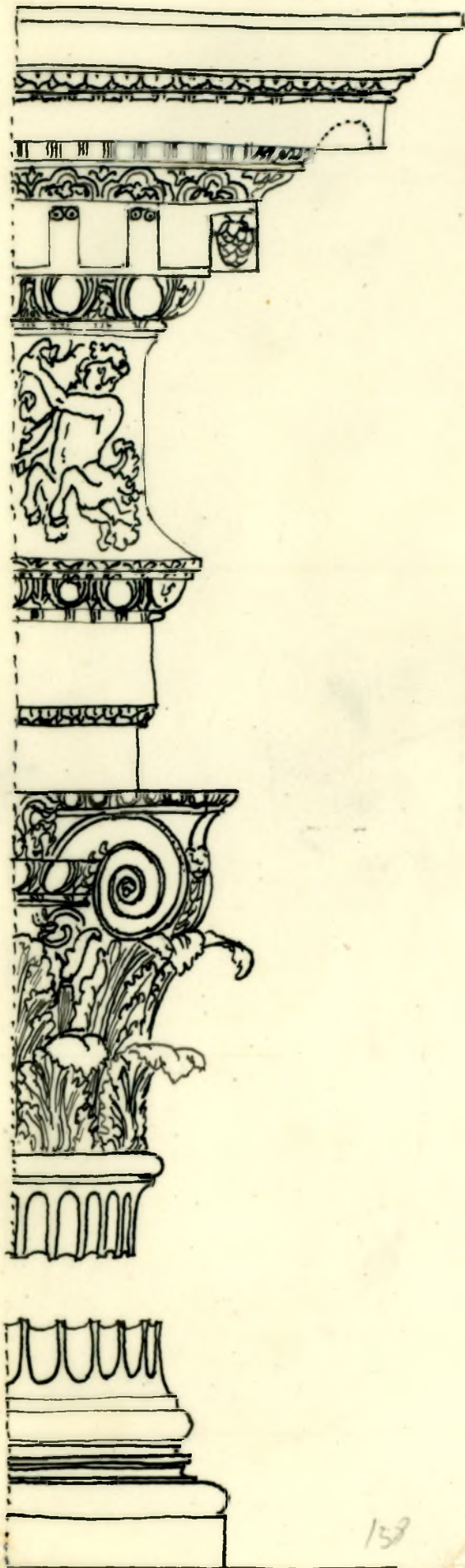
Za Witruwiuszem Palladio podaje, że gzyms miał wyładowanie równe swej



137

Rys 137. Porządek kompozytowy według Palladia.

wysokości, którą dzielono ^{na 8 1/2 części} dając: 1 na piętke, 1 na ząbki, 1 na ćwierćwałek z wolimi oczami, 2 na konsolki i pozostałe 3 1/2 na płytę gzymsową z simą. Modyliony czyli konsole były zawsze na o-si kolumny. Stosunek wysokości gzymsu do jego wyładowania wynosi w: Panteonie jak 2:1 47/50, w świątyni Kastora i Polluksa 2:1 46/50 i na Forum Nerwy 2:2 1/5. Pilaster jest znany w Grecji tylko bardzo wąski w Erechtejonie. Natomiast Rzymianie często stosowali pilastry nadając im formę spłaszczonych kolumn. Pilastry były zawsze pionowe bez zwężeń. Czasem pilaster zastępowano wbudowaną w mur kolumną. Fronton. Na tympanonie okapnik był głębszy pozwalając na cofnięcie tła dla ustawienia rzeźb, a części gzymsu upraszczają się i tak w Assyżu znika ją na frontonie konsolki. W świątyni Fortuny Virilis, w Panteonie jak i w większości świątyni cesarskich ukośny gzyms tympanonu powtarza dokładnie gzyms poziomy na ścianach podłużnych bez uproszczeń. W "Maison Carre" w Nîmes konsole ustawiono skośnie, prostopadle do spadku tympanonu. Tympanon rzymski jest stromszy od greckiego, który ma stosunek jak 1:4 gdy rzymski jak 1:2 1/2. Rzymianie stosowali ponadto nad otworami tympanony lukowe i złamane jak w termach Dioklecjana. Plafon w portyku korynckim jest kasetonowy o głębokim profilowaniu i z rozetami. Obramowanie drzwi i okien jest zawsze z gzymsem jeśli nie z tympanonem jak w Panteonie, a w Pre-neste gzyms opierał się na konsolach.



Styl kompozytowy /Rys 137/.

Styl kompozytowy nazywany także łacińskim łączy cechy korynckie i jońskie. Jest smuklejszy od korynckiego i ma inny kapitel. Kolumny mają wysokość 10 modułów przy interkolumniach $1\frac{1}{2}$ modułu. Styl ten Witruwiusz nazywa pyknostylem. W portykach przy arkadach słupy mają szerokość połowy prześwitu arkad, a wysokość łuku do zwornika wynosi $2\frac{1}{2}$ szerokości prześwitu. Piedestał jest wysoki na $\frac{1}{3}$ wysokości kolumny i dzieli się na $8\frac{1}{2}$ części z czego przypada: 1 na gzyms, 2 na bazę i $5\frac{1}{2}$ na trzon. Baza wysoka na $\frac{1}{2}$ modułu dzieli się na trzy części: z czego dwie na cokół, a jedna na wałek z simą. Baza była attycka lub attycko-jońska. Wysokość impostu w łuku równa się szerokości słupa do półkolumny. Kapitel kompozytowy ma te same proporcje co koryncki, ale różni się rysunkiem woluty z wałeczką i ze sznurem pereł. Od abakusa w dół kapitel dzieli się na trzy równe części, pierwsza na dolny liść, druga na górny liść, a trzecia na wolutę taką jak jońska, która częściowo wchodzi na abakus /Rys 138/. Cwierćwałek zajmuje $\frac{3}{5}$ wysokości abakusa i jego linia dolna jest na poziomie dołu oczka woluty. Sznur pereł ma $\frac{1}{3}$ wysokości ćwierćwałka występując nieco więcej niż połową swej grubości i otacza dookoła kolumnę pod wolutą. Piłściąg pod sznurem pereł, stanowi rąbek dzwonu kapitelu i ma wysokość równą $\frac{1}{2}$ wysokości pereł. Powierzchnia dzwonu jest w pionie z dnem kaneli kolumny u góry. Istniały liczne odmiany kapiteli kompozytowych /Rys 139/, jak z głowami orłów, a nawet z centralną głową Jowisza z piorunami. Piedestał kompozytowy ma proporcje korynckie. W kapitelu zwoje korynckie zostały zastąpione wolutą jońską. Woluta ta ma wysokość $\frac{3}{18}$ modułu, a stąd dzwon kapitelu kompozytowego jest niższy od korynckiego

Rys 138-Kapitel i belkowanie kompozytowe według Vignoli.

o $\frac{1}{18}$ modułu.

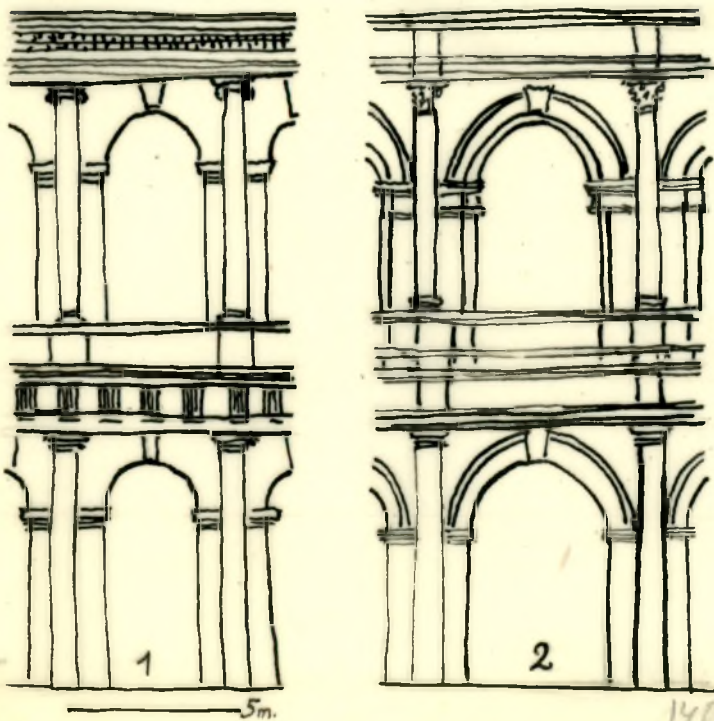
Często dzwony kompozytowe miały profil krzywoliniowy. Kanele są jak w porządku korynckim. Architrav, fryz i gzyms mają łącznie $\frac{1}{5}$ wysokości kolumny. W tym porządku często występują gzymsy z konsolami i rzeźbione fryzy. Gzyms jest prawie zawsze z zębami. Witruwiusz nie wyodrębnił osobno porządku kompozytowego pisząc jedynie, że wykonywano inne rodzaje kapiteli. Entazis i zwężenie kolumny u góry do $\frac{5}{6}$ dolnej średnicy jest jak w kolumnie korynckiej.



Rys 139-Kapitel z gryfami z Eleuzyny wg. Maucha.

Superpozycja porządków. Superpozycja występująca już u Greków w zasadzie w Rzymie występowała przy portykach z arkadami, których architrawy podtrzymują półkolumny lub pilastry /Rys 140/. Przy superpozycji zazwyczaj półkolumny stoją na stylobatach dla uzyskania większej wysokości pasów rozdzielających porządki dla pomieszczenia w ich wysokości sklepień nad galeriami. Zwykle u dołu jest porządek najcięższy dorycki lub toskański. Przy dwóch kondygnacjach u dołu jest dorycki, a wyżej joński lub koryncki, Przy trzech kondygnacjach u dołu jest porządek dorycki, wyżej joński, a u góry koryncki. W Septizonium w Rzymie wszystkie trzy kondygnacje kołumn niosły porządek koryncki.

Oparcie łuku na kapitelu przychodzi dopiero w końcu III w ne w pałacu Dioklecjana w Splicie i rozwija się od IV w ne w sztuce chrześcijańskiej.



Rys 140-Superpozycja: 1 w teatrze Marcellusa, 2 w amfiteatrze w Arles.

Dekoracje rzeźbione i pokrycie polichromią.

Profile architektoniczne w czasie ostatnich lat Republiki i za Augusta mają elegancję formy greckiej połączoną z siłą w rysunku nieznaną sztuce hellenistycznej. Z czasem dekoracje te staną się przeładowane i ciężkie. Na Zachodzie w miarę rozwoju dekadencji występują coraz cięższe dekoracje o formach zaokrąglonych, grube i niedokładnie wycinane, a na Wschodzie profile zaostrzają się, a rzeźba się spłaszcza i zamienia się w rytorzeźbę grającą ciemnią wgłębień. W IV w. n.e. ta płaskość przychodzi na Zachód likwidując formy miękkie i gra jedynie konturem. W okresie rozkwitu sztuki dekoracje są rozłożone z umiarem, kontrastując z przestrzeniami gładkimi bez dekoracji, aby w okresie dekadencji całą powierzchnię pokryła wgłębna ornamentyka.

Wyższość epoki klasycznej polegała na zachowaniu umiaru w stosowaniu ozdobnych form. Wiedziano, że nie należy w sposób jednolity rozkładać ornamentów na wszystkich elementach architektonicznych. Rozumiano potrzebę pustych płaskich powierzchni, gładkich, kontrastujących z powierzchniami rzeźbionymi, których formę ozdobną ta pustka uwypuklała. Jeżeli fryz był rzeźbiony to architrav i gzyms były gładkie, a gdy fryz był gładki rzeźbiono ornamenty w pasach architravu i rzeźbiono na simie gzymsowej.

Płaskorzeźba architektoniczna jak i rzeźba portretowa posągów rozwija się równolegle z architekturą w ciągu kolejnych epok.

Rzeźba była prawdopodobnie w przeważającej części dziełem greckich rzeźbiarzy przynoszących formy attyckie i hellenistyczne z Małej Azji i z Aleksandrii. Rzymianie kochali się w rzeźbach klasycznych ateńskich z V w. p.n.e.

Wykładzina dekoracyjna i polichromia rzymska.

W okresie republikańskim, wykonując kolumny w kamieniu gruboziarnistym wzorując się na Grekach, wykładano zarówno mur jak i kolumny, kapitele i gzymsy stiukiem tak jak w Tivoli i w świątyni Fortuny Virilis.

W czasach cesarskich gdy rozpowszechniło się budownictwo konkretyzowane wykładziny odgrywały coraz ważniejszą rolę. O ile mury z kamiennych bloków nie nadawały się do dekoracji wykładzinami, najwyżej pokrywane stiukiem, to ściany o licu ceglanym konstrukcji konkretyzowanych były przystosowane do wykładzin i do pokrywania stiukami, freskami lub płytami marmurowymi zawieszanymi na ścianach. Fasady Panteonu czy świątyni Antonina i Faustyny były całkowicie okryte białym marmurem, którego płyty naśladowały wątek kamienny. We wnętrzach wykładziny były z kolorowych marmurów wzorzystych. Był to system dekoracji wogóle nieznaną Grekom, których architektura wyrastała naturalnie z konstrukcji.

W Panteonie, Termach Caracalli i Dioklecjana były marmurze z wielobarwnych marmurów, nadające tym wnętrzom monumentalność i bogactwo. Na posadzki kładziono ozdobne mozaiki marmurowe oraz malowano na ścianach freski, a na stropach kładziono rzeźbione stiuki ze złoceniami i szklane mozaiki.

Freski malowano na tynku dwoma metodami podanymi przez Witruwiusza. Albo "al fresco" na codziennie zakładanej świeżej zaprawie mokrej malowano freski, odcinając i odrzucając tynk, którego w tym dniu nie zdążono pokryć farbą. Albo malowano na sucho, farbą z wapnem wiążaną lepiszczem woskowym. Po namalowaniu takie freski przecierano szmatami aby nadać im blasku. Ten drugi system był stosowany powszechnie na wzór malarstwa Aleksandryjskiego. Ornamenty barwne były wzorowane przez hellenistyczną sztukę Aleksandryjską o lekkim rysunku, zwykle na tle jednolitym: czarnym, białym, żółtym lub czerwono-brązowym. Główne przykłady tego typu malarstwa są w grobowcach, jak w piramidzie z Cestius, w termach Tytusa i w domach na Palatynie w Rzymie i w Pompei.

Kiedy temat malarski zapożyczano od architektury to kolumny przyjmowały lekkość niewykonalną w naturze. Witruwiusz tych dekoracji nie doceniał mimo, że są nieraz doskonałe dzięki lekkości rysunku, jego czystości, gracji formy i dekoratywności. Panowały kolejne style malarstwa ściennego.

Pierwszy styl pompejański trwający od połowy II w pne do roku 80 pne naśladuje malarstwo Aleksandryjskie, powtarzając powstały w Delos w Grecji styl inkrustacyjny, w którym usiłowano imitować malarstwem wykładzinę płytami marmurowymi.

Drugi styl pompejański rozwinął imitację wykładzin malując formy architektoniczne naśladujące kolumny i portale z drzwiami, czasami uchylonymi z widokami na dalekie perspektywy baśniowego świata. Styl ten trwał od 80 r pne do początków naszej ery za cesarza Augusta. W tym stylu kolumny miały stwarzać wrażenie głębi i bogactwa architektonicznego wnętrza.

Trzeci styl pompejański odrzuca efekty perspektywiczne wypukłych dekoracji architektonicznych ścian. Obudowa wnętrza jest teraz zamknięta, ozdobiona systemem Aleksandryjskim małymi obrazkami na środku ścian. Jeżeli malowano kolumny, cokoły i belkowanie to płasko jako graficzny podział ścian. Kolor i światło poświęcano dla precyzyjnego rysunku. Zamiast lśniących barw II stylu występują delikatne odcienie: seledynu, fioletu, bladożółte i brązów. Ornamentyka powtarzała wysmukłą formę Aleksandryjską. Jest to epoka reakcji klasycystycznej. Tematy na obrazach były zaczerpnięte z klasycznej mitologii greckiej. Styl ten zaczyna się około 13-19 r ne i trwa do 63 r ne. Mało zachowało się zabytków z tego malarstwa Egiptyzującego.

Czwarty styl pompejański ma "przeźroczystą ścianę". Najlepiej jest reprezentowany w Pompei w "Domu Vetiuszów". Oto na każdej ścianie namalowano edicule z mitologiczną sceną. Często powtarzano obrazy przedstawiające ~~czyny~~ Herkulesa. Taką ediculę flankującą dwa boczne paneaux pokazujące jak przez okna daleki krajobraz znajdujemy już w II stylu na fresku w domu Augusta na Palatynie. W "Domu Vetiuszów" otwarte drzwi pozwalają zobaczyć perspektywę architektoniczną w stylu kulis teatralnych. W tych dekoracjach były duże podobieństwa do ozdób stosowanych w teatrach. We freskach w "Złotym Domu Nerona" postacie i pejzaże nie są ostro zarysowane lecz szybko malowane "alla prima" o impresjonistycznej grze światła. Ten typ malarstwa jest najwyraźniejszy w małych pejzażach dekorujących cokoły. Po 79r nie mało znajdujemy śladów malarstwa. [

W "Casa dei Dipinti" z czasów Hadriana jest jeszcze malarstwo IV stylu. Następny styl "ramowy" ukazał się w latach 210-215 na Zatybrzu w Rzymie i z niego powstał styl linearny około 220 roku spotykany w katakumbach.

Ze zniknięciem Pompei ginie zarówno w literaturze jak i w malarstwie styl fantastyczny i tajemniczy, tak bogato reprezentowany za Nerona. Od 1950r rozpoczęto wykopaliska w Stabia pod Wezuwiuszem zburzonym przez Sullę.

Stabia która od tego czasu stała się miejscowością wypoczynkową. Stabię zniszczył ten sam

wybuch Wezuwiusza,



Rys 141-Bogini zrywająca kwiaty. Fresk ze Stabia w IV stylu, dziś fragment w Muzeum Narodowym w Neapolu.

który pochłonał Herkulanum i Pompeję. Znaleziono tu rezydencję cesarską Klaudiuszów. Znaleziono freski dojrzałe artystycznie silniejsze od fresków w Herkulanum. Były malowane "alla prima". Malowane szybkimi pociągnięciami pędzla miały jasny koloryt : błękitów, różów, fioletów i szarości. /Rys 141/.

Z Aleksandrii przyszło rzeźbienie stiuków zarówno w winiety, na plafonach rysujące podziały geometryczne cienkimi profilami rzeźbiącymi koła i owale, jak i amorki, Wiktorje z wieńcami, a nawet wiejskie pejzaże. Czasem zdobiąc podstawę plafonów tworzone fryzy z kolorowej terrakoty. Najelegantsze w linii są reliefy z epoki Augusta.

Po pierwszych posadzkach mozaikowych wielobarwnych i figuralnych styl

ten zarzucono w drugim ćwierćwieczu I w pne wtedy, gdy zaczął się drugi styl malarstwa ściennego. Odtąd były mozaiki dwubarwne czarno-białe, o motywach czarnych na białym tle i styl ten przetrwał do III w ne. Wyróżnia się cztery fazy italskiej mozaiki czarno-białej. Dwie pierwsze fazy mają surowe rysunki geometryczne. W II w ne występuje styl roślinny z sylwetkami ludzi i zwierząt i trwa do 200r. W I fazie jest bardzo prosty ornament w kwadraty na białym tle. Jest to czarna krata otaczana bordiurą. W tym czasie malowano najbogatsze freski kontrastujące z prostą podłogą. Druga faza geometryczna zaczęła się za Augusta. Dekoracje zajmowały wówczas całą powierzchnię podłogi. Był to zwykle jeden motyw geometryczny prostoliniowy, powtarzany wielokrotnie, ale były również i koła rysujące rozety. Tego typu posadzka zachowała się w Saint-Remy-de-Provence.



Rys 142 Mozaika z Ostii z 50 r ne. Figury czarno białe. Symbole prowincji i wiatrów wspomagających w wyżywieniu Rzymu.

W 50 r ne powrócono do mozaiki figuralnej, jak w Pompei w "Domu Pa-
-**ulusa Proconsula**" w atrium, gdzie w kwadratach występują czarne sylwet-
ki ptaków, a w bordiurze portyki z sylwetkami ludzkimi /Rys 142/.

Często przy wejściu w mozaikach stosowano temat psa na łańcuchu pil-
mującego domu. W Galii, Hiszpanii i w Afryce powtarzano mozaiki ital-
skie z drugiej połowy I w ne.

W II w ne w Italii stosowano motywy roślinne czarno-białe. W willi Ha-
driana w Tivoli są najstarsze datowane mozaiki roślinne występujące
na posadzkach w alkowach. Podobne, późniejsze są mozaiki w Ostii w
Termach Siedmiu Mędrców. W Ostii, w Termach Neptuna występują pojedyn-
cze postacie otoczone arabeskami z bóstwami wodnymi i z mieszkańcami
morza. Z późniejszej epoki w łazienkach są na mozaikach podłogowych
sceny z zawodów sportowych i scenki z życia codziennego. Następnie w
Italii w końcu II w są mozaiki geometryczne z motywami roślinnymi i z
sylwetkami ludzkimi. Najśłynniejsze mozaiki w willi Hadriana przedsta-
wiają wielobarwne kompozycje ze scenami wiejskimi i z walkami zwie-
rząt, hellenistyczne były importowane ze Wschodu.

W poszczególnych regionach cesarstwa były odrębne szkoły mozaik.

W Germanii i w Północnej Galii od 125 r ne panował styl geometryczny,
a potem kwiatowy na białym tle z czarną plecionką.

W Galii południowej do połowy II w ne był styl kompozycji wielofigural-
nych wielobarwnych z kwiatonami po środku. Podobnie w Hiszpanii.

W Afryce północnej do końca I w ne były bogate mozaiki czarno-białe,
geometryczne, z wijącymi się gałęziami roślin i ze scenami rolnymi.

Na mozaice w Zliten w Trypolitanii z czasów Flawiuszy występuje fryz
z gladiatorami o rysunku hellenistycznym. W pierwszej połowie II w

w Tunisie w Byzacenie powstały wielkie mozaiki "nilowe" ze zwierzę-
tami z Nilu. W Botrii z 115-120 r wielobarwne mozaiki niefiguralne.

Często na posadzkach powtarzano dekorację z plafonów w stylu IV sztuki
malarstwa pompejańskiego. Następnie na terenie Tunisu znaleziono w

"Domie triumfu Neptuna" mozaikę z czasów Antonina Piusa ze sceną
zwycięstwa Neptuna oraz sceny z procesji dionizyjskiej w domu w

Thysdrus /współczesny El/Dżem/. Styl mozaik z Kartaginy z czasów
Hadriana i Antonina jest znany z "Domu woźnicy cyrkowego" "Scorpianus".

Mozaika ta naśladuje współczesne jej malarstwo. W scenie procesji
dionizyjskiej z Thysdrus znajdujemy podobieństwo do malarstwa fresków
z "Domu Fauna" w Pompei. Mozaiki afrykańskie wielobarwne są bogate o
motywach roślinnych z dobrze narysowanymi sylwetkami ludzkimi.

Od Marka Aureliusza rozwija się w mozaice podłogowej styl "romantyczny" jak w domu Asinusa Ruinusa w Botri z 184r ze scenami prac Herkulesa. Ten sam styl występuje w Hiszpanii w drugiej połowie II w ne. W Antiochii nad Orontem jest inna szkoła hellenistyczna podobna do szkół afrykańskich. Powstały tu mozaiki w końcu I w ne. Są nie figuralne podobne do italskich z lat 70-120. Jednocześnie przy tym występują mozaiki figuralne wielobarwne, jak hellenistyczna scena "Sądu Parysa" dziś będąca w Luwrze. W Afryce łączyły się dwa prądy: wschodni i italski a w Antiochii syryjska tradycja hellenistyczna stosuje w bordiurach girlandy ze szkoły pergamońskiej.

W III w następuje upadek szkoły italskiej czarno-białej, o białym tle dzielonym przez plecionki, girlandy, z kwiatonami i z rozetami.

W Afryce i w Syrii na posadzkach tworzone wielkie kompozycje wielofiguralne w dużych salach, w których zajmowały całą powierzchnię podłogi. Afryka preferowała sceny z polowań i sceny z muzami. Były to mozaiki linearne o silnym konturze i o płaskiej kompozycji. W "Domu Wirgiliusza" w Susa jest mozaika z 210r ze sceną pochodzenia dionizyjskiego z postaciami ustawionymi frontalnie. Ta wschodnia metoda ustawiania postaci szybko pojawia się w rzeźbie reliefów.

Mozaika na Sycylii w ^{ter ca sale} Villa w Piazza Armerina należącej do współczesarza Maksymiana z 305r przedstawia wielobarwną scenę polowania. Reakcja klasycystyczna za Konstantyna przyniosła wspaniałe mozaiki jak "Pór roku" w Antiochii. W mozaice tej sceny z porami roku przedzielają sceny z polowań, a całość otacza bogata bordiura z wijących się gałęzi akantu.

Nieliczne zachowane fragmenty mówią nam jeszcze o tym, że istniała mozaika szklana "mursivum opus" układana na ścianach i nawet na sklepieniach w II i III w ne. Była taka mozaika na kopule w Termach Siedmiu Mędrców w Ostii. Na mozaice tej były gałęzie ze zwierzętami. Mozaiki szklane przeżywały swój rozkwit za Antoninów, gdy budowano wielkie sklepienia w termach.

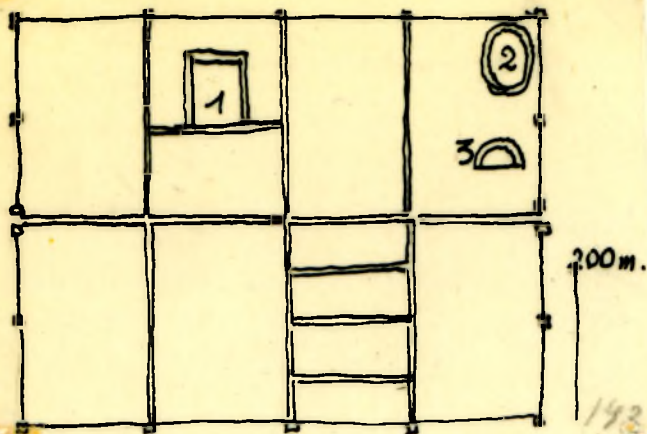
Freski i mozaiki zajmują w sztuce rzymskiej duże powierzchnie we wnętrzach i odgrywają taką rolę jakiej nie znano w Grecji. Wynikało to stąd, że gdy sztuka grecka była komponowana do otwartych przestrzeni, to rzymska do zamkniętych wnętrz i dlatego faworyzowano malarstwo.

Malarstwo poezji i marzeń.

x) Znalezione tu w 1950r 3500 metrów kwadratowych mozaiki w 42 pokojach niemal nietkniętych posadzek stano wiących największy kompleks przekazany przez twórczość rzymską. Obok scen z polowań i z występów w cyrku są tu sceny prac Herkulesa

Urbanistyka rzymska.

Od Juliusza Cezara i Augusta rozpoczyna się wielka budowa i rozbudowa zarówno Rzymu jak i innych miast zarówno w Italii i Galii, jak i na granicach imperium. Miast w całym państwie było dziesiątki tysięcy. Po zburzeniu niebezpiecznego Rzywała jakim była Kartagina, na miejscu dawnych miast powstały nowe zarówno w Afryce i w Hiszpanii jak i liczne miasta portowe dla potrzeb handlu śródziemnomorskiego. Na Wschodzie ważną rolę odgrywała Aleksandria, przez którą szedł cały handel zarówno z Egiptem jak i z Indiami. Handel bliskowschodni szedł z Damaszku i z rozwiłkiej w owe lata Palmiry. Liczne, drugorzędne miasta Italii stały się centrami administracyjnymi. Miejskie budownictwo przynosiło do prowincji romanizację zwłaszcza zachodniej połowy cesarstwa i powstały wówczas takie miasta jak : Lyon, Narbonne, Arles, Tiers jak i Londyn. Za cesarza Dioklecjana jedną ze stolic cesarstwa był zbudowany przez Augusta Triest. Rzymskie miasta można podzielić na wyrosłe z obozów wojskowych jak Lambesis, Carnunt, miasta ośrodki administracyjne jak Efez, miasta portowe i handlowe jak Ostia czy Palmira, ta ostatnia miasto karawan i targów oraz miasta wypoczynkowe i uzdrowiskowe jak Pompeja czy Herkulanum. Wiele z tych miast nie miało funkcji ośrodków administracji. Budowano w miastach akwedukty i kanalizację, cyrki, teatry i amfiteatry jak i termy i ogrody. Średniej wielkości miasta jak Pompeja, Werona, Nimes miały 25 do 50 tysięcy mieszkańców. Ateny za cesarza Hadriana miały 180 tysięcy, a Aleksandria 50 tysięcy. Niektóre miasta miały znaczenie strategiczne, a liczne powstały z obozów wojskowych, legionów rzymskich, zwłaszcza w II w ne, gdy miało miejsce rozszerzenie granic imperium zarówno w Afryce północnej jak i w Galii, nad Renem, nad Dunajem, w Grecji, w Syrii i w Mezopotamii. Powstała paryska Lutecja obok Londynu i Wiednia. Strategicznie Lutecja stanowiła ośrodek północnej Galii i leżała na wyspie na Sekwanie, na "La Cite". Londyn był portem floty wojennej wiozącej legiony Tamizą w górę rzeki, na północ Brytanii, w stronę wojowniczych górali. Vindobona dzisiejszy Wiedeń leżący u podnóża Alp nad Dunajem był miastem granicznym. Miastem obronnym, w punkcie węzłowym, przez który szły najazdy germańskie. Podobnie na granicy pustyni afrykańskiej zbudowali Rzymianie warownię w Lambesis na drodze najazdów górskich nomadów. Przy wyborze miejsca na budowę miasta Rzymianie brali pod uwagę walory sanitarno -hygieniczne i w pierwszym rzędzie zaopatrywali miasto w wodę. Przy budowie miast targowych i centrów administracyjnych



zwracali uwagę na walory klimatyczne okolicy, zwłaszcza dla uzdrowisk, jak i na piękno położenia dla kompozycji miasta ustępując Grekom, twórcom miast najpiękniej wrysowanych w naturę i w spadki terenu. Ale i w Tivoli potrafili Rzymianie pięknie wpisać w krajobraz miasto otwierając wspaniałe perspektywy z okien domów prywatnych.

Rys 143 Schemat planu obozu rzymskiego . Typizację planów w obozach dyktowała ich mnogość jak i jednolita organizacja wojska. Budowano często w ważnych miejscach strategicznych

miasta obozy, lokalizując miasta administracyjne i handlowe głębiej i dalej od granic, a nad morzem stawiano warowne miasta portowe. Często miasta administracyjne i handlowe musiały być również obronne.

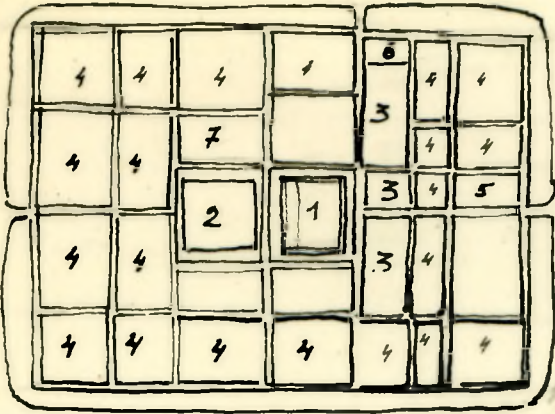
Najliczniejsze były obozy obronne wzdłuż granic imperium. Wiele z tych miast zachowało do dziś strukturę i pierwotny układ ulic jak Turyn, Florencja czy w Anglii Chester. W swej osnowie ogólny plan obozu składał się z dwóch ulic prostopadłych, przecinających się z których jedna biegła z południa na północ, a druga z zachodu na wschód.

/Rys 143 przykład z Aosty/. W obozach wojskowych na skrzyżowaniu dwóch głównych ulic stawały namioty dowódców, pretorian, sztabu, skarbcza oraz przechowalnia na sztandary i trofea i ołtarz. Pozostałe dzielnice zajmowały namioty żołnierskie ustawiane kohortami. W stałych obozach zastępowano namioty budynkami.

Budując drogi Rzymianie tworzyli miasta w punktach zatrzymywania się ruchu przy przekraczaniu rzek, gór czy terenów o różnej uprawie. Budowali obozy w sposób naturalny w miejscach wymian handlowych. Przy tym ustawiane zwykle w centralnych częściach danego okręgu geograficznego stawały się ośrodkami administracyjnymi często do dziś działającymi.

Miasta te miały plany prostokątne, regularne, gdyż Rzymianie zwykle odchodzili od greckiego wpisywania systemu obronnego w reliefy terenu. Grecy dla obrony wykorzystywali przede wszystkim miejscowe warunki naturalne, gdy Rzymianie opierali się głównie na sztucznych budowlach obronnych dla jednolitej i zawsze takiej samej organizacji obozu, nie obawiając się dużych nakładów na budowę, mając liczne materiały budowlane i masy niewolnicze do pracy. /Rys 144-145/.

Jednakże i Rzymianie wykorzystywali warunki terenowe jako środki obronne, odchodząc wówczas od sztywnego planu prostokątnego,



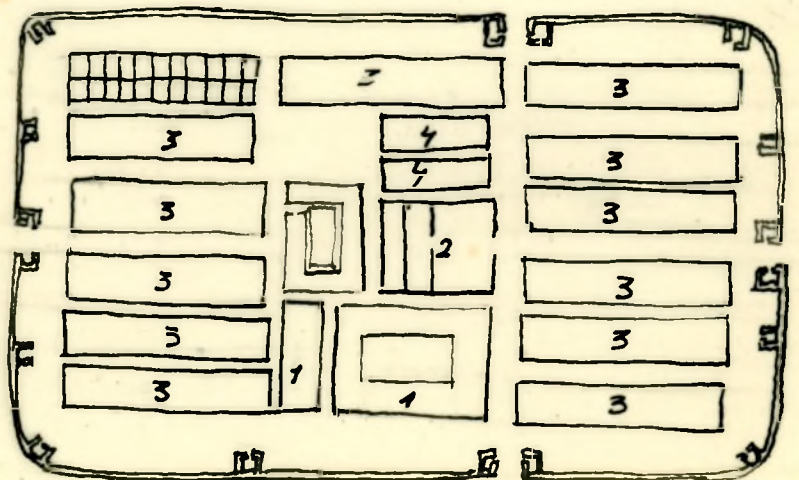
Rys 144. Obóz obronny w Germanii. 1- forum, 2-dom legata, 3-domy dowódców, 4-koszary, 5-skład broni, 6-więzienie, 7-lazaret.

jeżeli były odpowiednie warunki terenowe lub kiedy nadmiernie wydłużały się linie umocnień. Przy wyborze lokalizacji dla rzymskich dowódców nie konfiguracja terenu odgrywała główną rolę, a ogólne usytuowanie strategiczne. Były takie miasta jak Vienne w Galii z I w ne, w których fortyfikacje tworzyły cztery oddzielne obłazy o nieregularnych planach przez ścisłe powiązanie układu miasta z reliefem naturalnym.

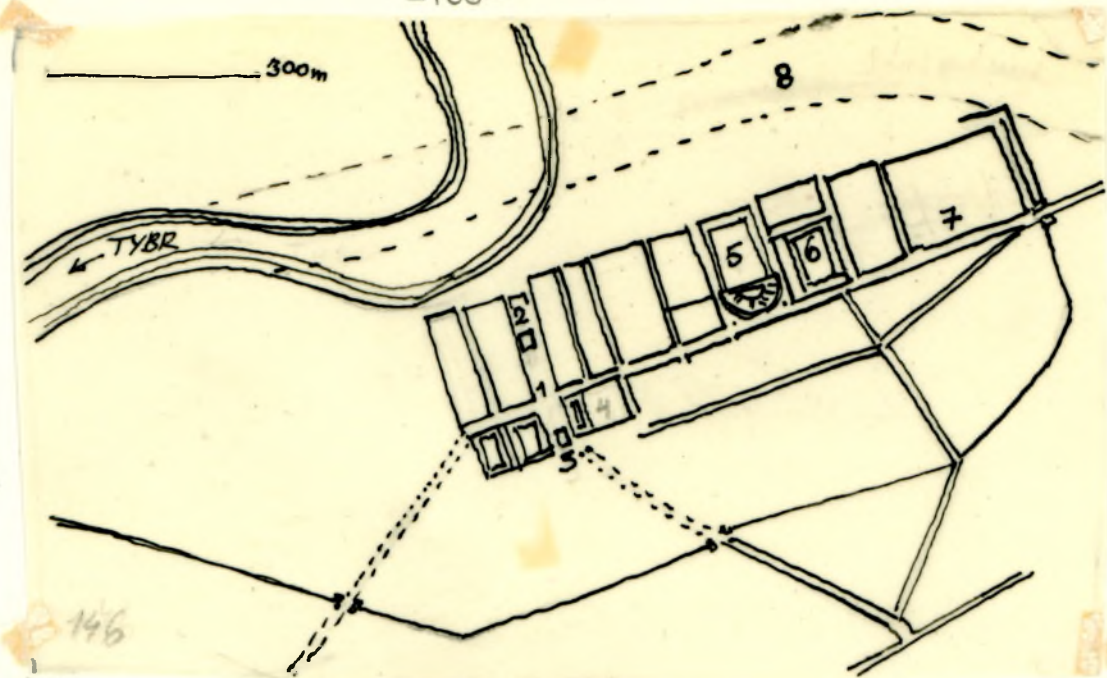
Rzymska urbanistyka nie ograniczała się tylko do rozbudowy wojskowych obozów.

Powstawały nowe miasta oraz rozbudowywano stare doryckie jak i budowano osiedla dla kolonistów. Rzym budował nowy porządek, nowy świat. Główną grupę tworzyły miasta portowe i miasta targowe przeładunków jak Ostia /Rys 146/ czy Palmira. Ostia była miastem handlowym, w którym mieszkali również urzędnicy, rzemieślnicy i robotnicy. W odkopanym mieście wśród pini jest duży plac "della Corporazioni" na którym stały izby handlowe, cechy, giełda jak i siedziby armatorów z wielu dalekich krajów dokoła placu wyłożonego mozaiką. Obok składów i spichrzy na zboże były tu domy mieszkalne z atrium jak i urzędnicze kilka kondygnacyjne domy mieszkalne czynszowe.

Dawne miasta rzymskie zmiecione z lica ziemi z biegiem lat zmiennej historii w przeważającej większości zachowały dawną sieć uliczną, plan prostokątny i umieszczenie centrum do dziś pozostającego ośrodkiem miasta. Rzymianie budowali w nowych miastach obiekty potrzebne dla ich organizacji i dla ich przyzwyczajzeń jak : bazyliki, termy, amfiteatry i portyki. Kolonizując zdobyte tereny narzucali im swoje zwyczaje, budownictwem romanizując podbite ~~kraje~~ ^{tereny}. Osobną grupę stanowią stare, wschodnie, hellenistyczne miasta takie jak Aleksandria czy Efez, o których wiadomości są skąpe, ale wszystko wskazuje, że i



Rys 145 Plan obozu w Anglii, 1-dom dowódców, 2-dom pretorów, 3-koszary, 4-magazyny



Rys 146-Plan Ostii. 1-forum, 2- kapitol, 3- świątynia Augusta i Romy, 4-4-termy, 5-teatr, 6-termy, 7-składy, 8-dawne koryto rzeki.

w tych miastach Rzymianie postępowali tak samo jak w innych miastach. Kompozycja miejskiego planu.

Rzymianie stosowali regularną, prostokątną siatkę ulic. Zwykle przyjmowali układ dwóch głównych ulic tworzących plan litery T, z forum na zbiegu ulicy podczas gdy Grecy układali kompozycję z 2 czy z 3 głównych magistrali. Typowy układ występuje w Timgad / Rys 150/. Od Greków przyjęli budowę szerszych ulic głównych ustawiając na nich portyki dla uzyskania cienia na chodnikach w tych miastach gorących klimatów.

W zespole miejskim zawsze występowały małe nekropole oraz agory przy głównych ulicach jak w Timgadzie. Perspektywę ulic często zamykały łuki tryumfalne ustawiane na osi jezdni jak w Palmirze. /Rys 151/. Plany miast prostokątne zawsze otaczały mury obonne z wieżami i z bramami wjazdowymi na główne ulice. Czasem miasta miały plany wieloboków foremnych. Do dziś można odczytać układ rzymskiego miasta w Aoscie, Timgad, Filippolu, Bolonii i we Florencji.

Często jak w Timgad w Algierii czy w S. Bertrand-de-Comminges we Francji kapitol stawiano poza miastem ufortyfikowanym. Wówczas na forum stawiano świątynię poświęconą kultowi państwa lub cesarza, a czasem występują dwa fora jak w afrykańskim Leptis Magna.

Miejskie ośrodki centralne, forum.

Centrum występuje już w obozach wojskowych. Był to plac prostokątny okrążony namiotami. Na tym placu stawiano skarbiec, pomieszczenie na sztandary i ołtarz. W dużych obozach jak w Lambesice na centrum składało się forum ze świątynią i z otaczającym plac perystylem.

Wejście do miasta czy na plac grało zawsze dużą rolę i stawiano w nim zazwyczaj łuk tryumfalny. W małych miastach forum było bardziej złożone. Dochodziła bazylika, otaczanie forum portykami, gmach sądu, a obok placu stawiano rynek handlowy często kryty od palącego słońca, a nie- rzadko i teatr. Centrum zajmowało 12 do 15 procent powierzchni miasta. W większych miastach było kilka forów, wielkich amfiteatrów, bazylik i term,

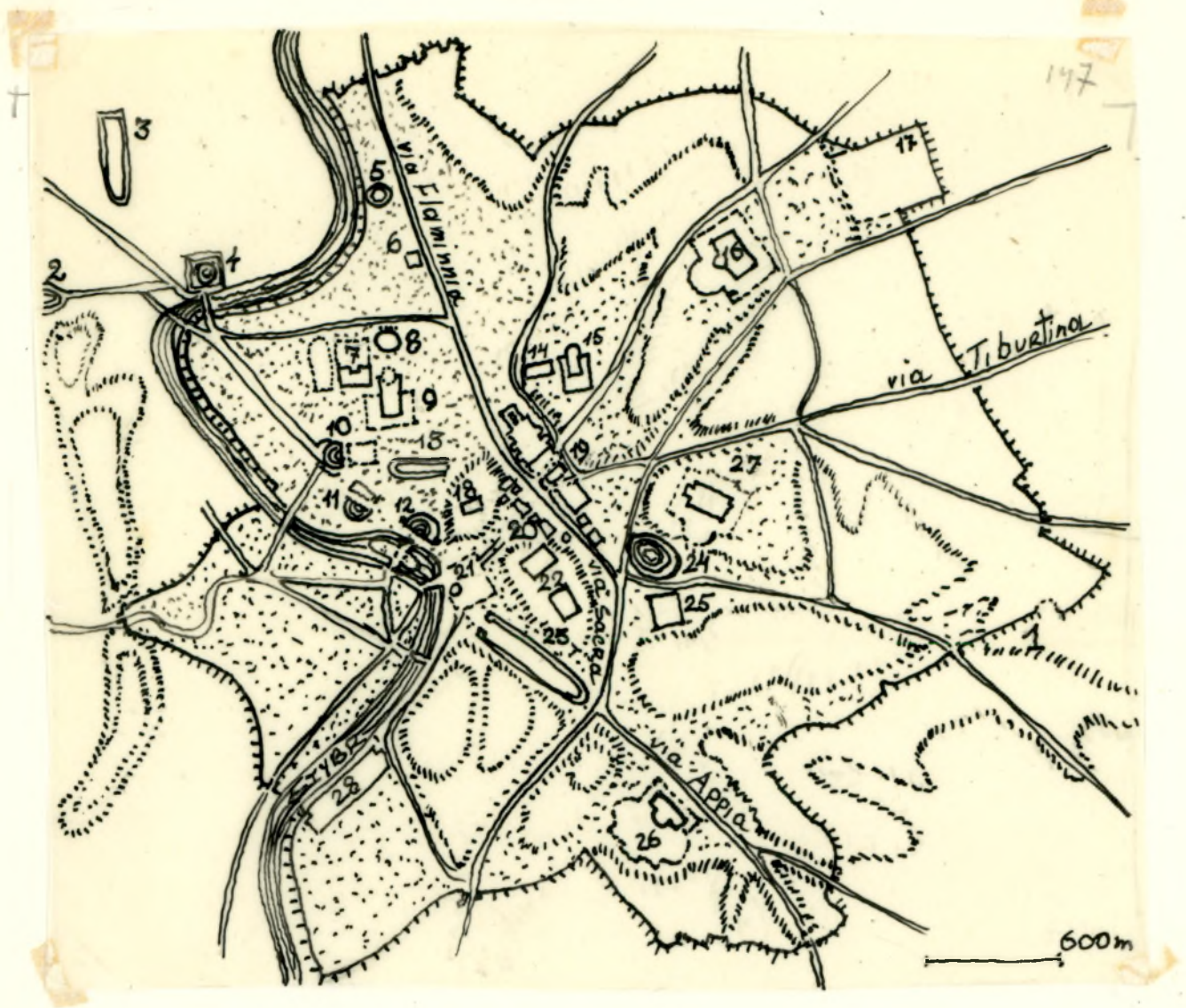
Fora tworzące główne place były zwykle otoczone portykami często ze świątynią na osi i z pomnikiem cesarza po środku. Tworzyły zawsze kompozycje symetryczne w odróżnieniu od greckich agor asymetrycznych, wtopionych w teren, grających równowagą mas z kierowanym spojrzeniem przechodnia w lewo do otwierającej się przestrzeni.

Roma.

Stolica rozłożyła się nad Tybrem w odległości 27 kilometrów od morza Tyrreńskiego w miejscu, gdzie rzeka dochodzi do wzgórz na lewym brzegu siedmiu pagórków, a na prawym, na Zatybrzu z południa na północ ciągnie się pasmo wzgórz z Watykańskim na czele.

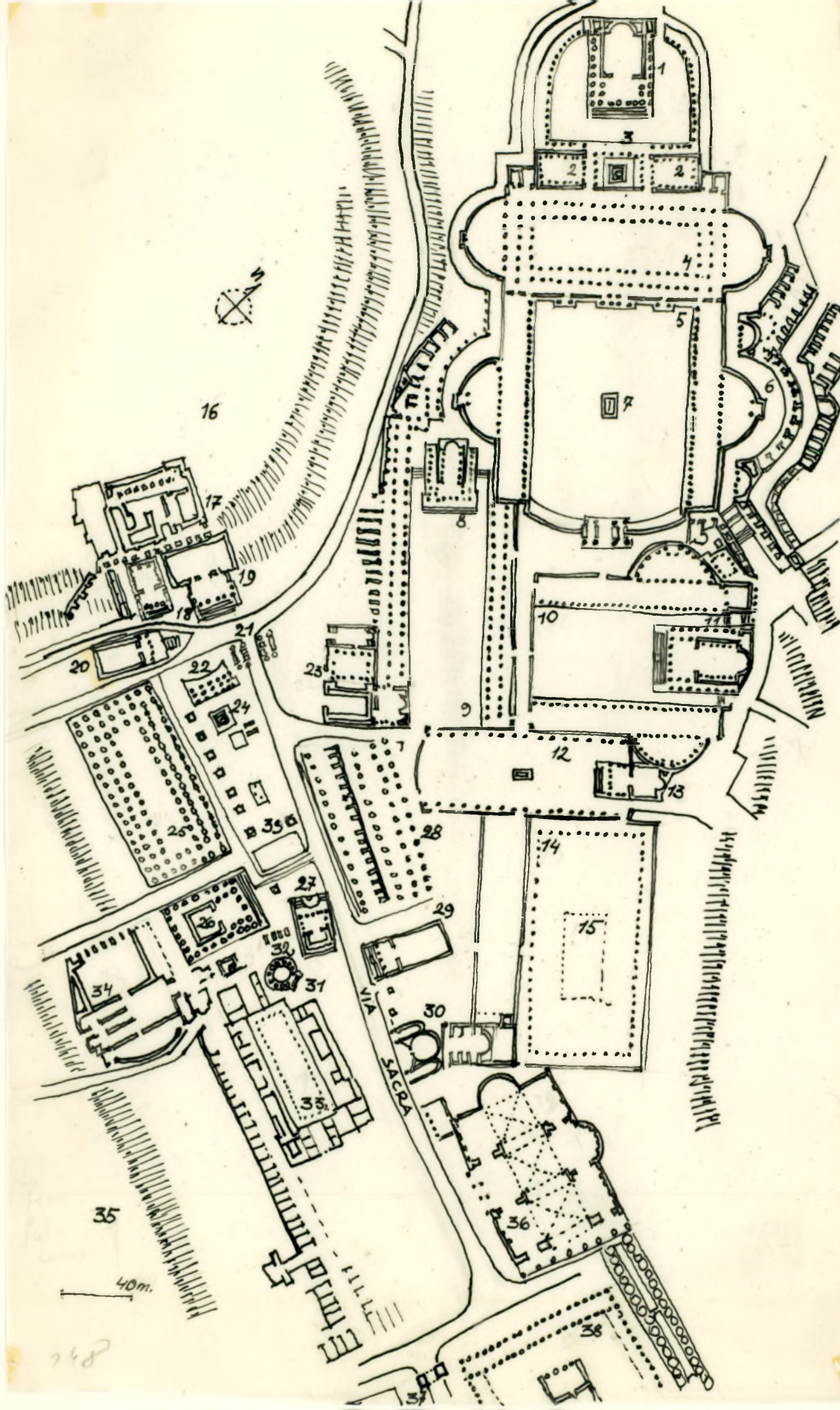
W X w pne Rzym obejmuje Palatyn i miasto było otoczone wałem obronnym. Drugi okres rozwoju ma miejsce gdy w IV w pne Rzym zajmuje siedem pagórków, a Serwiusz Tuliusz według legendy buduje mur kamienny, naprawdę wzniesiony dopiero na rozkaz Senatu w latach 378-352 pne z bloków tufu, którego szczątki są w ogrodach pałacu Colonna. Mur ten otaczał teren o powierzchni 426 hektarów pozostawiając na zewnątrz Pole Marsowe. W tym czasie Capua zajmowała 120 hektarów. W dalszym swym rozwoju miasto zajęło Pole Marsowe i Zatybrze /Rys 14//.

Nad układem miasta zaciążył rozkład dróg polnych z dawnych lat wraz z planem własnościowym. Istniały różne rodzaje ulic. "Itineraria" dla ruchu pieszego, "actus" pozwalające wyłącznie na ruch jednokierunkowy szerokie na jeden pojazd, "via" ulice dwukierunkowe pozwalające na mijanie się wozów. Ale pierwotnie były tylko dwie takie via: Sacra i Nova wewnątrz murów miejskich z tym, że na Sacra był zakaz wjazdu w ciągu dnia ze względu na wielki ruch pieszy. Szerokość jezdni na tej ulicy była zmienna i wahała się od 4,8 do 6,5 m. Zwykle "vici" odpowiadające "actus" miały szerokość poniżej 4,5 m. Ścieżki "Semitae" były szerokie na 2,9 m często z poręczami w tym mieście pagórków i wówczas nazywały się "clivi". Ulice często brudne, Juliusz Cezar w swym prawie pośmiertnym nakazał czyścić zastępom zmiataaczy miejskich. Brak było na wielu ulicach latarni na oliwę i na świece.



Rys 147. Plan Rzymu. 1-mury obronne Aureliusza, 2-cyrk Nerona, 3-cyrk Hadriana, 4-Mauzoleum Hadriana, 5-Mauzoleum Augusta, 6-ołtarz Ara Pacis, 7-Termy Nerona, 8-Panteon, 9-Termy Agryppy, 10-Teatr Pompejusza, 11-Teatr Balbusa, 12-Teatr Marcellusa, 13-Cyrk Flaminia, 14- świątynia Izydy i Serapisa. 15-Termy Konstantyna, 16-Termy Dioklecjana, 17-obóz pretoria-
nów, 18-świątynia Jowisza na Kapitolu, 19-zespół forów cesarskich, 20-
-Forum Ro-manum, 21-Forum Byka ze świątynią Vesty, 22-Pałac cesarski na Palatynie, 23-Wielki Cyrk, 24-Colosseum, 25-świątynia Klaudiusza, 26-Termy Caracalli, 27-Termy Trajana, 28-Składy.

W dzień, nasilony ruch pieszy zagęszczali jeszcze sprzedawcy, uliczni golibrodzi czy giełdciarze wymieniający pieniądze. W nocy gdy zamierał ruch ludzi rozpoczynał się ruch pędzonych zwierząt na ubój, karawan niesących dostawy żywności jak i wozów wywożących śmiecie. Od świtu do zmierzchu był tylko ruch pieszy, jak nakazał Juliusz Cezar i pokazywały się jedynie nieliczni konni kojskowi oraz lektyki przenoszące patrycjuszy.



248

Na stronie 109 rRys -148- Plan centrum antycznego Rzymu:

1-świątynia Trajana, 2-Biblioteki, 3-Kolumna Trajana, 4-Bazylika Ulpia. 5-Forum Trajana, 6-Targ Trajana, 7-konny pomnik Trajan, 8-świątynia Venus, 9-Forum Cezara, 10-Forum Augusta, 11-świątynia Marsa Ultora, 12-Forum Przejściowe Nerwy, 13-świątynia Minerwy, 14-Forum Wespaziana, 15-świątynia Pokoju, 16-wzgórze kapitolińskie, 17-Tabularium, 18-świątynia Wespaziana, 19-świątynia Zgody, 20-świątynia Saturna, 21-Łuk Septimusa Severa, 22-Pomnik bitwy morskiej pod Actium, 23-Senat, 24-Kolumna Fokasa, 25-Bazylika Julia, 26-świątynia Kastora i Polluksa, 27-świątynia boskiego Juliusza, 28-Bazylika AEmilia, 29-świątynia Antoninusa i Faustyny, 30-świątynia Romulusa, 31-świątynia Westy, 32-Łuk Augusta, 33-Atrium westalek, 34-Tereny pałacu cesarskiego na Palatynie, 35-świątynia Augusta, 36 Bazylika Konstantyna, 37-Łuk Tytusa, 38-świątynia Venus i Romy i 39-Forum Romanum.

Przed zachodem słońca miesli "vespillones" zmarłego na marach, za którymi szły płaczki i poczet pogrzebowy. Jedynie w nocy dopuszczano ruch wozów poza nielicznymi, szczególnymi wypadkami.

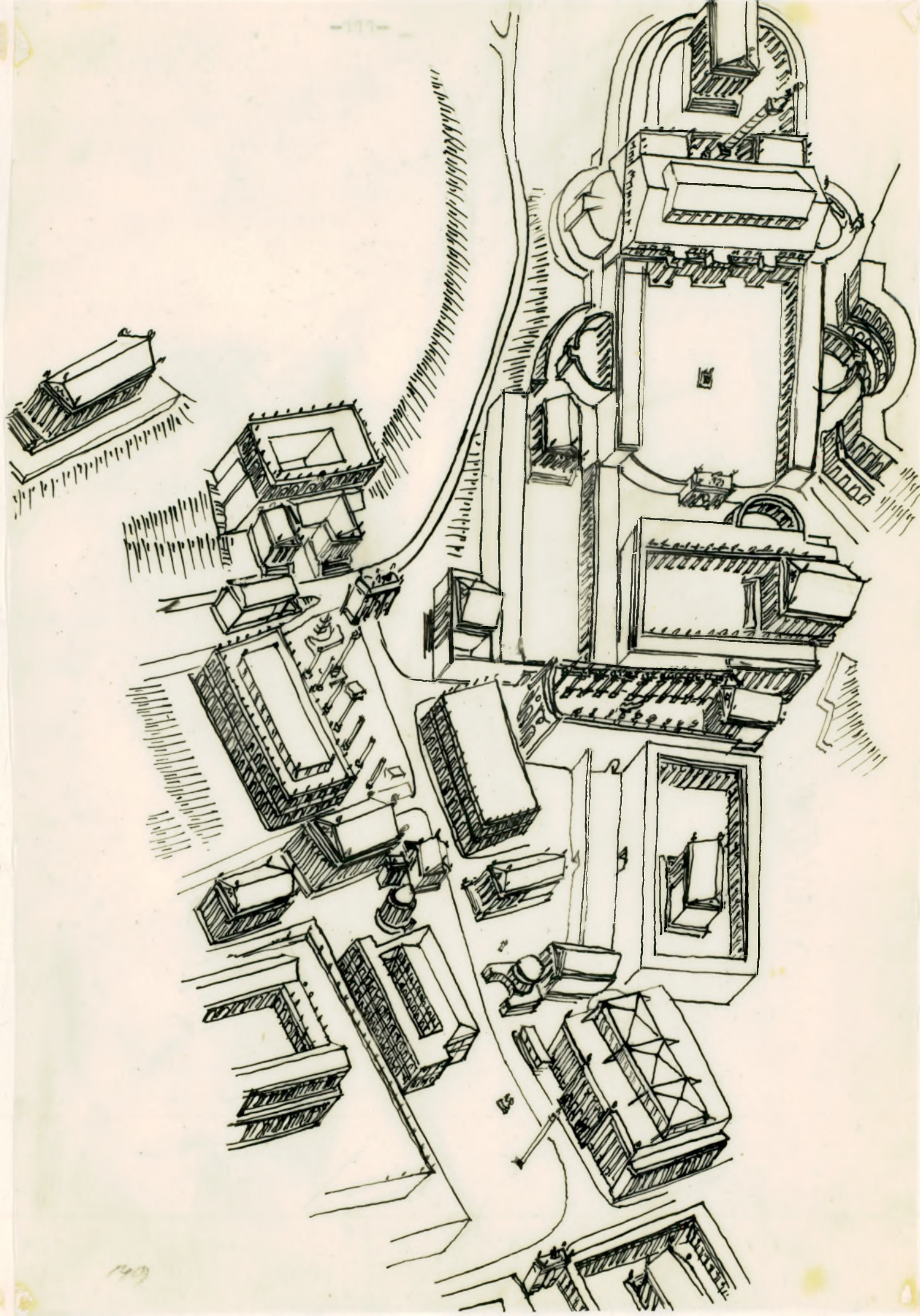
Za cesarza Augusta powstał wielki plan rozbudowy Rzymu, odtworzony w portyku Agryppy na Polu Marsowym na płycie kamiennej. Nastąpił wówczas gwałtowny rozwój zarówno ludnościowy jak stanęły liczne nowe monumenty jak teatr Marcellusa, pałac Augusta na Palatynie, i jego Forum ze świątynią Marsa Ultora. Cesarz August w 8 r pne utworzył w Rzymie 14 okręgów, z czego 13 na lewym brzegu Tybru, a jeden na Zatybrzu. Rzym rozszedził wówczas tereny objęte fortyfikacjami Republiki, gdyż tylko 5 z tych 14 okręgów zmieściło się w ramach starych murów. Tereny za cesarza Augusta urosły do 1400 hektarów i zostały one otoczone przez cesarza Aureliana murem obronnym długości 19 kilometrów.

Rzym rozbudowywany na zboczach wzgórz i w dolinach nie mógł mieć planu geometrycznego o siatce prostokątnej jak miały miasta legionów.

Występował układ niesymetrycznie nagromadzonych domów a jedynie symetrycznie budowano fora cesarskie. Centrum miasta przedstawiało stłoczone zespoły placów rozdzielonych wysokimi ścianami i dużych gmachów, tak, że brakło miejsca na szerokie ulice i na rozwijanie perspektyw wewnątrz miasta. Przejazd przez centrum był zakazany, gdyż święta droga via Sacra, jedyna magistrala obok via Flaminia na północy i via Appia na południu były za wąskie i zbyt kręte aby ruch kołowy mógł być dopuszczony. W centrum odbywał się wyłącznie ruch pieszy na via Sacra i na forach. Nie wszędzie w rzymskich miastach były tylko wąskie ulice. Już w Ostii pod Rzymem była szeroka główna ulica zapewniająca swobodny ruch w tym portowym mieście, do którego towar przyływał zarówno morzem jak i Tybrem. Podobnie w następnych latach zbudowano w dalekiej Palmirze szeroką ulicę główną. W Rzymie za Tytusa było 85 kilometrów wijących się wąskich ulic.

Przebudowa za czasów Augusta miała za zadanie ozdobienie i upiększenie Rzymu. Przypisywano Augustowi powiedzenie: "zastąpiłem Rzym ceglany, a see

Na stronie 111-Rys 149- Widok na zespół centralny w Rzymie.



a zostawiłem marmurowy". Rzeczywiście od czasów Augusta zaczęto stosować wykładziny z białego marmuru z Carrary.

Wzrost miasta powiększył jeszcze istniejący chaos płataniny wąskich uliczek. Dla uporządkowania zabudowy wydał August prawo ograniczające wysokość domów wielorodzinnych do 21m, tworząc pierwsze prawo regulujące zabudowę miejską. W tym czasie powstały pierwsze ulice brukowane okrągłakami. Osobno rozwijała się parkowa dzielnica bogatszych właścicieli, a osobno przetłoczonych dzielnic biedoty w piętrowych insulach tworzących stałe zagrożenie ogniowe przez swe zagęszczenie.

Po pożarze w 64r ne cesarz Neron przystąpił do porządkowania zabudowy na wielką skalę, czemu przeszkodziła przedczesna śmierć imperatora. Powtórny plan rozbudowy Rzymu został wykonany za cesarza Wespaziana. Za Flawiuszów i Antoninów ma miejsce rozbudowa architektoniczna centrum. Powstają: Forum Wespaziana, Forum Nerwy, Forum Trajana, Łuk i Termy Tytusa, Colosseum, Panteon, mauzoleum Hadriana, pięć mostów obok licznych akweduktów, portyków i pałaców. /Rys 148 i 149/.

Rzym liczący za Augusta w 5 r pne około 675 tysięcy mieszkańców w II w ne urósł do miliona 200 tysięcy i miał 1797 domów jednorodzinnych oraz 46,606 insul wielopiętrowych. Na 1400 hektarach, z których 15 % zajmowały place centrum i ogrody na 1190 hektarach miał ponad 1000 mieszkańców na jednym hektarze. Musiały być dzielnice gdzie zagęszczenie to było dwukrotnie wyższe. I tylko świetnej organizacji, kanałom, obfitości wody w fontannach jak i ekipom sprzątaczy Rzym zawdzięczał, że się wielokrotnie uchronił od epidemii. Wiele wskazuje na to, że było wówczas lepiej z higieną niż w dzisiejszym Rzymie.

Rozbudowa Rzymu w II wieku wprowadziła nowy układ promienisty dróg dojazdowych. Ulice okręgały wzgórze, z północy wiodła via Flaminia, z północnego-wschodu via Tiburtina, ze wschodu via Prenestina i via Tusculana, z południa via Latina i via Appia i z zachodu via Ostiensis i via Aureliana, Przez Pole Marsowe biegła via Corso. W ten sposób powstał plan promienisty utworzony bez przygotowanego z góry projektu w sposób naturalny. Odtąd wszystkie wielkie miasta będą się rozrastać promieniście.

W II w ne jezdnie ulic otrzymały nawierzchnię z płyt kamiennych. Powstały silne oddziały policji miejskiej pilnujące porządku, gdy w czasie gier w Wielkim cyrku gromadziło się do 250 tysięcy widzów.

Były też w Rzymie liczne ogrody zarówno w centrum jak i na peryferiach. Zarówno prywatne jak i cesarskie dostępne dla ludności obok alei laurowych i platanowych na Polu Marsowym. Na placach między kolumnami rozpięto siatki drewniane z pnącymi się gałęziami winorośli i bluszczu.

Za cesarza Seweriusza po groźnym pożarze miasta stworzono nowy plan rozbudowy, którego obrys dotrwał do nas wyrzeźbiony na szczątku płyty marmurowej. W 273 r. ne za cesarza Aureliana zostały wzniesione nowe mury obronne, które częściowo dotrwały do dzisiaj. W początku III w. powstały Termy Caracalli, a w końcu tego wieku Termy Dioklecjana. W 330 r. odsłonięto Łuk Konstantyna ostatnie dzieło antyczne, gdyż w tym samym roku przeniesiono stolicę imperium do Konstantynopola.

W czasie 1000 letniej historii rzymskiej dom mieszkalny przeżywał ewolucję od krytych słomą i trzcina chat do kamiennych i ceglanych domów z atrium i perystylem i do wielopiętrowych domów czynszowych.

Rozbudowywały się urządzenia miejskie, powstawały liczne mosty, akwedukty zaopatrujące liczne fontanny jak i rozwijała się kanalizacja wodna. Architektura centrum rzymskiego składała się z Palatyńskiego i Kapitońskiego wzgórza, pod którymi stało wielkie Colosseum, fora otoczone portykami ze świątyniami i bazylikami, a na Palatynie wzniesiono pałac cesarski. Forum Romanum z biegiem lat zmieniło swoje oblicze z małego placu ze sklepami w monumentalny plac kiedy stanęły tu trzy bazyliki, liczne świątynie, trzy łuki, kolumny i ołtarze. Z prawej strony stanęły świątynie Antoninusa i Faustyny i ^{Świątynia} Romulusa. Z lewej strony stanęły świątynie: Wespaziana, Saturna, Juliusza Cezara, Kastora i Polluksa i świątynia Westy. Obok niej stanęło Atrium westalek a plac zdobiły łuki Augusta i Septimiusa Sewerusa z kolumną Phocasa, a na plac wchodziło się pod Łukiem Tytusa postawionym koło świątyni Wenus i Romy /Rys 148/ Perspektywę Forum Romanum zamykały arkady Tabularium, pod którymi stały posągi. Rzeźby zdobiły plac wyłożony flizami kamiennymi w dekoracyjnym rysunku. Przed wejściem na Forum Romanum stanęło ogromne Colosseum o eliptycznym planie, które nie zamykało, a otwierało perspektywę kierując spojrzenia na Łuk Tytusa. Od Forum Romanum w stronę Pola Marsowego stanęły fora: Juliusza Cezara, Wespaziana, Nerwy, Augusta i Trajana tworzące wielki kompleks ozdobiony świątyniami, kolumnadami i złożonymi rzeźbami z posągami cesarzy. Dalej na Polu Marsowym stanęły Termy Agrypy, teatry Marcellusa, Pompejusza i Balbusa, cyrki Agonale i Flaminii, a na skraju Pola Marsowego stanęły wielkie mauzolea Augusta i za Tybrem Hadriana. Istniał w tym wielkim zespole porządek w narastaniu formy z południa na północ i ze wschodu na zachód.

Sylweta cesarskiego Rzymu jest jeszcze czytelna obok silnej sylwety Rzymu papieskiego. Sylweta ta była ostro i wyraźnie natysowana przez świątynie stojące na wzgórzach, jak Jowisza na Kapitolu, przez pałac cesarski na Palatynie i przez Termy Trajana na Eskwilinie.

Francuski historyk sztuki A. Male tak pisał w 1942r o Rzymie :

" Trzeba się wspiąć na Janicule wieczorem aby podziwiać Rzym. Z tarasu przed San Pietro in Montorio widać niemal całe miasto, które nas oczarowuje pięknem swych konturów i kolorytem niemal rudym. Rzym antyczny ze swymi domami malowanymi miał ten sam koloryt. Jak w czasach cesarskich wspaniałe ogrody koronują go swą ciemną zielenią. Martial /poeta rzymski z 43-104 r ne/, który opisywał Rzym z tego miejsca, wierzyłby, że go rozpoznaje i jedynie zaskoczyłyby go kopuły, gdyż liczne świątynie zastąpiono podobnymi bryłami kościołów. W chwili, gdy słońce zachodzi, miasto się zmienia, okrywa się całe różowym złotem, jak to dla nas zachował na swych płótnach Claude Lorrain. Odległe góry ciemno niebieskie lub w błękitach powietrza trwające w ciągu godzin dziennych rysują się na horyzoncie majestatycznym półkolem". I dalej ten sam autor pisze : " Wszędzie tu spotykamy historię. Na via del Imperio dawnej via Sacra między Forum a Colosseum, spotykamy tu fontannę, przy której Rzymianie widzieli Kastora i Polluksa wieczorem po bitwie nad jeziorem Regille. Tam stała trybuna, na której złożono głowę Cyncerona, a obok stoi ściana Senatu, w której zejście prowadziło do więzienia, do którego Cezar wtrącił Vercingetorixa. Ruiny te są dekoracją ogromnego dramatu bliskiego całej ludzkości. Oto Łuk Trajana zdobywcy Jerozolimy, Septymiusza Sewerusa zwycięzcy Wschodu, a dalej Konstantyna mówiący o zwycięstwie chrystianizmu". " Najpiękniejsze monumenty zginęły, trzeba to odrazu podkreślić. Na Palatynie z pałaców cesarskich stoi jedynie kilka murków, kolumn i leży kilka płyt posadzki marmurowej. Ze świątyni Jowisza Kapitolińskiego zostało tylko przyziemie, a Colosseum jest zawalającą się ruiną. Odeon Domicjana jeden z siedmiu cudów świata nawet nie wiemy gdzie stał. I choć już to sto razy mówiono trzeba jeszcze powtórzyć, że Rzym nie barbarzyńcy zniszczyli, a sami Rzymianie w ciągu 12 stuleci. Dzięki Senatowi i Papieżom ocalały kolumny Trajana i Marka Aureliusza i Panteon zamieniony na kościół." " Niczego zapewne nie należy tak żałować jak wspaniałych willi rzymskich, których ogrody otaczały miasto. Wiecznie zielonych pinii i laurów, a w tych parkach wspaniałych posągów jak wciąż odkopywanych: "Narodzin Wenus", "Umierającego Galla", "Niobidów". Rzeźby te są dowodem mówiącym o kolekcjach wielkich mecenasów takich jak : Lucullus, Salluste, Aelius Lamia, Acilius Glabria i wielu innych ". A G. Piovene pisze niedawno: "Rzym jednak, w takiej czy innej szacie wczorajszej, dzisiejszej czy jutrzejszej jest i pozostanie "najpiękniejszym miastem świata". Tak myślą wszyscy Rzymianie, a wraz z nimi nieskończona ilość innych ludzi, którzy nie urodzili się w Rzymie i nawet nie w Italii".

Pompeja.

Pompeja /Rys 33 i 34/ została zbudowana nad zatoką neapolitańską u stóp Wezuwiusza w VI w pne rozpoczęta stanęła koło rzeki Carno. Miasto handlowe Kampanii mające wspaniały klimat stało się uzdrowiskiem za-
możniejszych Rzymian. Uległ Pompeja pierwszemu zniszczeniu przez wy-
buch wulkanu w 63 r pne i została ostatecznie zasypana popiołem w 79 e
r ne. Pompeję zaczęto odkopywać w XVI wieku. Wykopaliska prowadzone są
do dzisiaj przynosząc coraz to nowe skarby kulturalne.

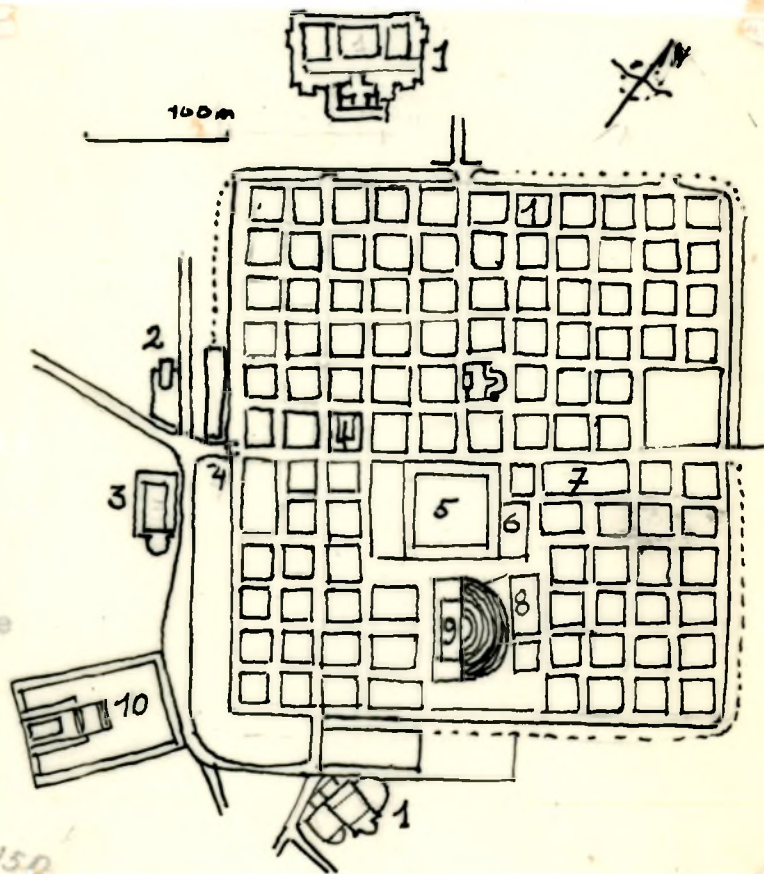
Miasto otoczone murem obronnym było długie na 1200 metrów i szerokie
na 700 metrów. Mur ten miał wysokość od 7,5 do 8,5m. Pompeja zajmowała
tylko część przestrzeni otoczonej murem rozwijając się dookoła forum
miejskiego i trójkątnego. Sieć uliczna w zasadzie prostokątna była nie
zupełnie regularna, a ulice były wąskie. Układ składał się z dwóch
ulic podłużnych i dwóch poprzecznych głównych, szerokich mających jezd-
nie 6-7 metrowe, gdy pozostałe ulice wąskie miały jezdnie 3-4 metrowe.
Do Pompei prowadziła piękna droga biegnąca poprzez uroczą dolinę Kam-
panii z Rzymu do Capui. Droga ta wchodziła do Pompei na północno-za-
chodnim narożu miasta. Wybrukowana kamieniem miała po bokach chodnik
szerokości metra. Jezdnie ulic Pompei szerokie tylko na przejazd jed-
nego wozu, miały głębokie koleiny, ze względu na wysokie koła i w zwią-
zku z tym wysoki poziom platformy tych wozów. Dlatego po środku skrzy-
żowania ulic stawiano okrągłe przejścia chodnikowe ułatwiające prze-
kracanie głębokich jezdni. Pomiędzy tym okrągłym tamburem chodnikowym
a pozostałymi chodnikami, pozostawiano koleiny na koło przejeżdżającego
ponad tamburem wozu, węższe od ludzkiego kroku, umożliwiające przecho-
dzenie na ukos jezdni.

Głównym elementem architektonicznym miasta było forum 117 na 33m. Pla-
Plac otaczały kolumny i tu odbywały się zawody gladiatorów. Do forum
dochodziły dwie główne ulice pozbawione prawa przejazdu przez plac.
Na forum od północy na o-si stała świątynia Jowisza, od zachodu
świątynia Apollona otoczona portykami oraz na tej ścianie stała bazy-
lika z salą sądu, sąsiadująca z rynkiem owocowym. Od wschodu stał
gmach Komedii, zaś Eumachia budynek dedykowany Liwii, żonie Augusta,
przez Eumachie służył jako schola cechu sukienników. Gmach ten miał
trzy apsydy za otwartym dziedzińcem. W niszy środkowej stał posąg Li-
wii, a w bocznych posągi Pokoju i Zgody. Była to w planie bazylika z
odkrytą nawą środkową. Był to układ jak w hereonach budowanych dla
kultu greckiego herosa. Obok stała świątynia Wespaziana, świątynia
Larów miejskich i rynek mięsny. Na ścianie południowej stały trzy
jednakowe budynki urzędów wojskowych.

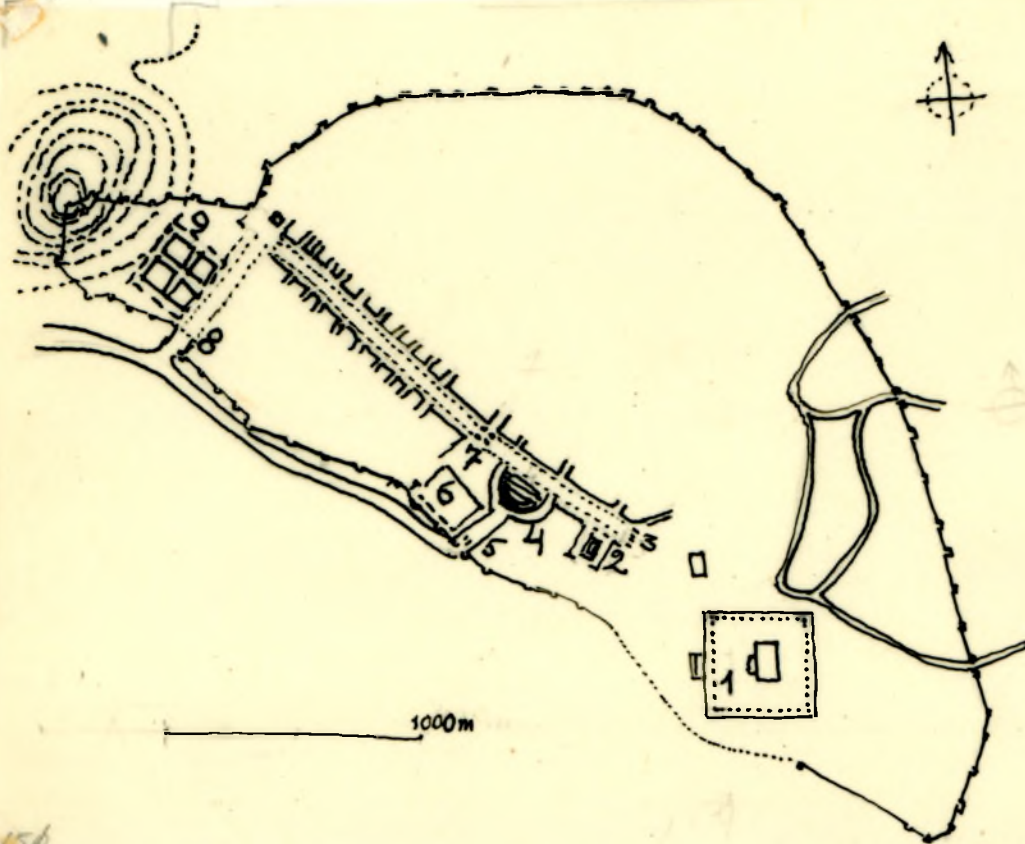
Oprócz głównego forum był w Pompei przy murze obronnym pałac nazywany "Trójkątnym Forum", okrażony portykami o 95 doryckich kolumnach z IV w. p.n.e. Na środku placu stała świątynia dorycka, a na wschodniej stronie miasta stał duży teatr na 5000 widzów i obok mały na 1500. W środku miasta były termy, a w południowo-wschodnim narożu miasta na zboczu wzniesiono amfiteatr o formie hellenistycznej wcięty w zbocze na 20 tysięcy widzów, zdolny pomieścić wszystkich mieszkańców miasta. W odróżnieniu od Rzymu całe miasto miało domy parterowe częściowo nadbudowane piętrem. Domy tarasowe ustawiano na zboczu, jednorodzinne, w południowo-zachodniej części miasta, 2-3 kondygnacyjne wpisane w spadek zbocza z otwartym dalekim widokiem z ich tarasów. Były to domy z atriami otoczone pomieszczeniami dla gości i z perystylami, przy których gromadziło się życie wewnętrzno-domowe. Od frontu, przy wejściu do tych domów był czasem sklep lub warsztat.

Timgad.

Miasto północno-afrykańskie mieszczące się na 10 hektarach /Rys 150/. Plan tego miasta jest typowy dla obozów wojskowych. Ma formę prostokątną o prostokątnej siatce ulic tworzących kwadratowe kwartały. Domy były ściśle zabudowane o różnych wysokościach i o różnych planach. W ogromnej większości były to domy o typowym rozkładzie z atriami. Miasto powstało za cesarza Trajana. Główna ulica "Dekumanusa Maximusa" zaczynała się i kończyła łukami tryumfalnymi, a chodniki biegły pod portykami o doryckich kolumnach. Jezdnia tej ulicy szeroka na 10m była wyłożona płytami kamiennymi. Przy głównej ulicy leżało forum z bazyliką, a za forum teatr i świątynia. Liczne były w mieście termy, a Kapitol leżał po za miejskimi murami. Dziś o tym mieście przypominają ruiny kamiennych kolumn.



Rys 150. Plan Timgadu. 1-Termy, 2-świątynia, 3-Targ, 4-Łuk Trajana, 5-Forum, 6-Bazylika, 7-Targ, 8-świątynia, 9-Teatr 10-Kapitol.



Rys 151. Plan Palmiry. 1-świątynia Baala, 2-świątynia "koryncka", 3-Łuk Tryumfalny, 4-teatr, 5-Brama Tryumfalna, 6-agera, 7-Tetrapylon, 8-Brama Damascyńska i 9-obóz legionów Dioklecjana.

Palmira.

Na Wschodzie stała Palmira /Rys 151/ przy drodze karawan idących z Mezopotamii do Syrii i do Morza Śródziemnego. Tereny te od I w n.e. należały do imperium rzymskiego. Miasto powstało w czasach Hadriana w latach 129-130, a w latach 264-273 panowała królowa Zenobia walcząca z Rzymem. Zwyciężył Zenobię cesarz Aurelian i w 273r zburzył Palmirę. Miasto egzystowało jeszcze za Dioklecjana, a nawet za Justyniana, ale potem opuszczone zostało zasypane przez piaski pustyni. Wewnątrz murów miało 2000 na 900 metrów. Od głównych wrót damascyńskich, prowadziła ulica szeroka na 36m, od której zaczynała się "ulica kolumnowa" objęta z obu stron przez korynckie portyki ponad chodnikami. Ulica ta szeroka od 30 do 36m miała jezdnię szerokości od 9 do 12m. i składała się z trzech odcinków kolumnady portykowej długości: 545, 319 i 250m leżących do siebie pod rozwartymi kątami, tworząc łamaną linię ulicy. Kolumnadę zamykała do dziś stojący Łuk Tryumfalny na osi jezdni u stóp świątyni Baala. Na tej ulicy stał po środku "Tetrapylon" łuk dwustronny. Świątynia Baala koryncka była wysoka na 24m z kolumnami 20 m i była widoczna na drodze pustynnej daleko poza miastem. Jak w Colosseum w Rzymie panowała nad miastem. Na główną ulicę kolumnową wychodziły boczne uliczki pod łukami i przy tej ulicy leżał teatr półkolisty, a za teatrem była agora przy murzenobronnym. Na lewo od bramy damascyńskiej był teren obozu wojskowego Dioklecjana.

Monumenty świata rzymskiego.

Świątanie.

Świątanie były od początku wznoszone na wzór grecki i te formy przyjęte w okresie republikańskim pozostają w następnych wiekach. Świątynie Rzymianie zawsze stawiali na wysoko podniesionym podium, na które prowadziły stopnie szerokości frontonu. Wysokość wyniesienia wynosiła od 2 do 3 m i nigdy nie była otoczona balustradą. Świątynie miały kolumny z przodu lub z trzech stron z głębokim portykiem przed cellą. Rzymianie podobnie jak Grecy budowali również świątynie okrągłe, jak Westy czy Panteon. W Tivoli okrągłą cellę ze sklepieniem kopułowym otaczały kolumny. Była to jedyna świątynia okrągła oświetlona światłem dziennym. Podobnie jak świątynie prostokątne, okrągłe stały zawsze na wysokim podium, gdy Grecy zawsze stawiali świątynie nisko na kilku stopniach obiegających budynek dookoła. Pod podium mieścił się zazwyczaj skarbiec. Dach był zawsze drewniany.

Rzymianie budowali pięć typów świątyń:

Aerostylos, w którym interkolumnie ma 4 moduły, a w osi jest 5 modułów,
Diastylos o 3 modułach - $2\frac{1}{2}$ w interkolumniu a w osi o $4\frac{3}{4}$ modułów
Eustylos o $2\frac{1}{4}$ modułu w interkolumniu i w osiach o $3\frac{1}{4}$ modułu,
Systylos o 2 modułach w interkolumniu i w osiach o 3 modułach,
Pyknostylos o $1\frac{1}{2}$ modułu w interkolumniu i w osiach o $2\frac{1}{2}$ modułów
Budowano frontony o : 10 kolumnach - decastylos
8 kolumnach - octastylos
6 kolumnach - hexastylos.

Kiedy świątynię otacza dookoła jeden rząd kolumn to mamy peripteros, a pseudoperipteros jest wtedy kiedy kolumny występują przed cellą a pozostałe przy murach celli są zastąpione półkolumnami wtopionymi w mur. Dipteros występuje kiedy świątynię otacza podwójna kolumnada, a pseudodipteros kiedy kolumny są w rzędzie zewnętrznym a w wewnętrznym przy celli są zastąpione przez półkolumny zatopione w murze.

Distylos in antis występuje wówczas gdy są dwie kolumny w fasadzie frontowej. Amfidistylos gdy występują pary kolumn w przedniej i w tylnej ścianie frontальной. Prostylos jest wówczas gdy są cztery kolumny w ścianie frontальной, a amfiprostylos gdy cztery kolumny są zarówno w przedniej jak i w tylnej ścianie frontальной. Peripteros okrągły lub momopteros występuje wtedy gdy kolumny otaczają okrągłą cellę.

Jeżeli świątynia miała we frontonie 4 kolumny to cały front dzielono na $11\frac{1}{2}$ części dając po jednej na średnicę kolumny oraz po $2\frac{1}{4}$ na między kolumnie boczne i 3 na środkowe.

Przy frontonie 6-kolumnowym fronton dzielono na 18 części dając 6 na kolumny po $2 \frac{1}{4}$ na boczne interkolumnia i 3 na środkowe co daje łącznie 18 modułów. Przy frontonie 8 kolumnowym dzielono fronton na $24 \frac{1}{2}$ modułów dając 8 na kolumny po $2 \frac{1}{4}$ na boczne interkolumnia i 3 na środkowe i wreszcie przy frontonie 19 kolumnowym dzielono go na 31 części dając 10 modułów na kolumny po $2 \frac{1}{4}$ na boczne interkolumnia i 3 na środkowe. Obliczenie to dotyczyło układu systylos, który ma wszędzie między kolumnami $2 \frac{1}{4}$ modułu i tylko na osi wejścia 3 moduły. Rzymianie zawsze rozszerzali rozstęp pomiędzy kolumnami na osi frontonu dla pokazania wejścia czego unikali Grecy ale w świątyni w Efezie szerokość środkowego przejścia w jońskiej świątyni była większa. Układ dorycki z tryglifami i metopami uniemożliwiał zmianę rytmu w ustawieniu kolumn. Rozszerzenie środkowego interkolumnia zawsze stosował renesans włoski.

Bazyliki.

Bazyliki będące dla Rzymian zawsze obiektami cywilnymi zostały przyjęte przez chrześcijan dla budowy świątyń. Bazyliki służyły jako miejsce zebrań politycznych i jako sale sądowe. Pierwsza bazylika zbudowana na żądanie Katona Starszego w 184 r pne u stóp Kapitolu spłonęła doszczętnie w 52 r pne. Dyspozycję bazylik przyjęto od Greków wraz z samym słowem "basilica". W Olimpii są ruiny bazyliki z portykami. W Rzymie w okresie od II do IV w ne bazylika przyjęła funkcję polityczną forum, jako miejsce zebrań. Były również bazyliki stowarzyszeń "scholae" o charakterze społeczno-kulturalnym. Obecne ruiny bazyliki AEmilii na Forum Romanum są budowlą cenzorów Fulwiusza Nobiliora i Emiliusza Lepidusa odbudowaną w latach 53-34 pne przez innych członków rodu Emiliuszy. Po pożarze w 14 r pne odtworzono dekoracje w tej bazylice. Najciekawszy jest zachowany fryz 180 metrowej długości przedstawiający mit o powstaniu Rzymu wyrzeźbiony za Juliusza Cezara. Cezar wznosił bazylikę Julię na miejscu, gdzie stała mała bazylika zbudowana przez ojca braci Grakchów. Po pożarze w 64 r ne bazylika była odbudowana, i z tej odbudowy zachowały się jedynie fundamenty. Bazylika była zwykle prostokątna, trzynawowa, często z piętrem nad nawami bocznymi i miała apsydę dla sędziego i dla trybunału. Wejście było zwykle na wprost apsydy, a tylko na wschodnich terenach imperium budowano bazyliki z apsydą na dłuższym boku. Czasem występowały dwie apsydy symetryczne na krótszych ścianach jak w bazylice Ulpia na Forum Trajana i wówczas wejście było na dłuższym boku.

Nawy wewnętrzne dzieliła kolumnada piętrowa w wypadku naw bocznych trybunami. Nawa środkowa wyższa ponad nawy boczne miała w ścianach podłużnych okna dla oświetlenia dziennego wnętrza. Bazylika pierwotnie kryta drewnianym pułapem, łatwo palna była niebezpieczna i dlatego od II w ne zaczęto ją sklepić. Sklepiąca była bazylika Maksencjusza, ukończona za Konstantyna. Miała nawę centralną szerokości 25m pokrytą trzema sklepieniami krzyżowymi o wysokości 35m, wspartymi na ośmiu filarach, co pokazuje skalę możliwości technicznych architektury rzymskiej w IV w ne.

Funkcja bazyliki była złożona. Był to gmach sądu, w którym sędzia zasiadał w apsydzie. Często apsyda wtopiona w plan prostokątny miała po bokach pomieszczenia narożne na archiwa i dla sekretariatu. W bazylicy odbywały się zgromadzenia kierowane przez władze polityczne. Odbywały się w niej spotkania związane z ustalaniem, a później z wpłacaniem podatków, jak i miały w niej miejsce wypłaty datków dla biedoty. Obecność cesarza przedstawiał zawsze duży posąg w apsydzie wzniesiony ponad trybunami, przypominający, że wszystko co się dzieje, dzieje się z woli cesarza. W bazylicy w Herkulanum obok portretów władców były freski opiewające cnoty Herkulesa i Telefosa, reprezentantów cnót państwowych. Dekoracja symboliczna osiągnęła szczyt w Leptis Magna w bazylicy o dwóch apsydach i z kolumnadą koryncką z egipskiego granitu. Były tu nad nawami bocznymi trybuny dostępne schodami zbudowanymi w grubości murów. W apsydzie i na ścianach naw u dołu były ozdoby z wici roślinnej oplatającej freski ze scenami z mitów o Herkulesie i o Bacchusie opiekunów Leptis Magna. W apsydach były dwie kondygnacje nisz między kolumnami jońskimi. Trzecia kondygnacja była z oknami. Dwie środkowe nisze obu dolnych kondygnacji łączyła barokowa rama utworzona z dwóch kolumn na piedestałach dźwigających attykę ozdobioną skrzydlatymi lwami. Tam stał posąg cesarza pod arkadą. Witruwiusz opisuje bazyliki trzynawowe pod jednym dachem o ciemnej nawie środkowej. Podaje, że miały zwykle szerokość całkowitą równą połowie lub jednej trzeciej swej długości. Doradzał używanie naw porzeczných tak, aby dookoła wysokiego wnętrza był obieg naw bocznych niskich. Podaje, że w takim wypadku należy podzielić całą długość na pięć części przeznaczając trzy piąte całej długości na długość nawy, a po jednej piątej na szerokość naw skrajnych. Kolumny dolne według Witruwiusza powinny być wysokości równej szerokości nawy bocznej, a kolumny na piętrze powinny być od dolnych niższe o $\frac{1}{4}$ wysokości kolumny na parterze. Następnie Witruwiusz pisze o oparciu kolumn piętra na mocnym parapecie ze stylobatami pod kolumny górne na tak zwanym "pluteum".

Górne piętro miało charakter łoży spacerowej dla słuchaczy w czasie rozpraw podczas gdy parter naw bocznych był przeznaczony na załatwianie spraw urzędowych. Witruwiusz nic nie pisze o schodach prowadzących na trybunę ani nie wspomina o oświetleniu nawy środkowej. Opisuje bazylikę w Fano, przez siebie zbudowaną. Bazylika ta miała aneks dla trybunału i świątynię Augusta. W budynku tym nawa środkowa ma osobny dach i jest oświetlona oknami ponad dachami naw bocznych. W tym projekcie Witruwiusz zamiast superpozycji porządków zastosował porządek joński na obu kondygnacjach. W nawach bocznych słupy uzupełnił pilastrami, na których oparł podłogę górnej kondygnacji trybun. Konstrukcja dachu była odkryta do wnętrza.

Bazylika Ulpia Trajana miała pięć naw, Dach nad tą bazyliką miał konstrukcję wykonaną z brązu, a kolumny monolityczne granitowe stały na bazach z białego marmuru. Zachowały się liczne ruiny bazylik jak w: Pompei, Popone, Trèves, w Galii, w Pergamonie i sklepienie w Syrii jak w Mousmieh i w Sanames.

Termy.

"Terma" jest to słowo greckie określające kąpielisko. Połączenie term z palestrą przeznaczoną na ćwiczenia gimnastyczne było koncepcją czysto rzymską. Termy to był wspaniały dar cesarstwa dla ludności.

Była to ulubiona rozrywka dostępna nawet dla najuboższych. Rzymianie od III w. n.e. budowali "balnea" - łaźienki domowe na wzór grecki, ale to był zbytek dostępny tylko dla zamożnych właścicieli dużych domów własnych. Natomiast już od II w. n.e. budowano w Rzymie łaźnie publiczne, rozdzielone płciami. W 33 r. n.e. było takich łaźni 170, a z czasem było ich tysiąc. Agryppa w latach 33-20 n.e. zbudował pierwsze, duże termy nazwane jego imieniem, udostępnione mieszkańcom stolicy bezpłatnie. Potem stanęły Termy Nerona na Polu Marsowym zbudowane w latach 54-68. Następnie Trajan zbudował w latach 79-81 termy swego imienia przy pałacu cesarskim z portykiem zwróconym w stronę Colosseum. Oraz zbudował jeszcze Trajan termy na Awentynie i drugie koło Term Tytusa otwarte w 109r. wraz z akweduktem doprowadzającym wodę. Potem powstały Termy Caracalli zaczęte przez Sewerusa Septimusa w 206r, a ukończone w 235r. przez cesarza Aleksandra Sewerusa. Zbudowane na 11 hektarach miały układ podobny do Term Trajana, będąc od nich większe. Termy Dioklecjana z przed 303r. zajęły 13 hektarów oraz ostatnie były Termy Konstantyna na Kwirynale z 315r. Ilość i wielkość term pozwala przypuszczać, że były w stanie obsłużyć codziennie wszystkich mieszkańców stolicy.

W termach były kąpiele i łaźnie suche i parowe, kąpiele zimne i gorące oraz w wannach indywidualnych i w basenach do pływania. Nadto dla wypoczynku były leżalnie, ~~jak i~~ sale gimnastyczne z pokojami masażyстів jak i biblioteki i muzea.

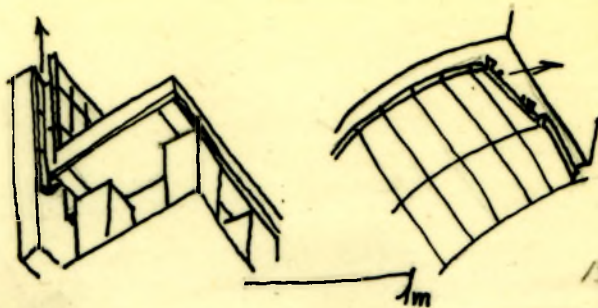
Termy były ogrzewane przy po-

mocy systemu pieców i posiłkowych cystern dla ogrzewania wody. Ogrzewane powietrze szło pod podłogą i sufitem /Rys 152/ oraz przy ścianie za ścianką parawanową, gdyż ogrzewano nie powietrze, a obudowę wnętrza, podłogi, ściany i sufity. Wymagało to ogrzewania czystym powietrzem bezdymnym, gdyż dymy osadzają ~~cały~~ zawiesziny w przewodach niedostępnych do czyszczenia i zamknęłyby te przewody. Stąd budowano kominy i odpowiednie filtry wodne.

Przy wejściu były szatnie "apodyteria", z których szedł kąpiący się do "sadoria", gorących pokoi, potem do "labrum", gdzie się mył i oczyszczał i szedł do "caldarium" z gorącą wodą usytuowanym na południu, a stąd przez "tepidarium" z chłodną wodą przechodził Rzymianin do "frigidarium" z basenami wody zimnej do pływania. Caldarium miało zazwyczaj formę rotundy otoczonej oknami. Osobno były łaźienki z wannami indywidualnymi i z szatniami własnymi. Obok term była zawsze "palestra" i "schola" dla ćwiczeń zapaśniczych z pokojami masaży i namaszczania oliwą. Budynek główny otaczał park z fontannami, tarasami i alejami spacerowymi, przy których były baseny odkryte jak i place do gier i ćwiczeń lekkoatletycznych. Były ponadto pokoje odpoczynkowe, leżalnie, exedry na wykłady, popisy krasomówcze i codziennie czytanych wiadomości ze świata z poczty cesarskiej. Sale rozmów i dyskusji, nifeony jak i sklepy, a osobno biblioteka grecka i łacińska, wystawy i muzea rzeźby. W muzeach były słynne rzeźby jak "Tors Belwederski" czy z Term Trajana "Grupa Laokoona".

Termy otwierano rano o świcie, zamykano o zmierzchu słońca. Użytkowane były w ten sposób, że kobiety miały dostęp od 6 do 8 rano i od południa do piętnastej, a mężczyźni w pozostałych godzinach.

Przed rozpoczęciem budowy teren dla term drenowano, niwelowano, kanalizowano i doprowadzano wodę do wcześniej budowanych podziemnych cystern. Kompozycję wewnątrz prowadzono przy dwóch prostopadłych do siebie osiach symetrii. Sklepienia konstrukcyjnie wzajemnie się wspierały.



Rys 152- W termach przewody podpodłogowe i pod stropowe dla przeprowadzania gorącego powietrza ogrzewającego wnętrze.

Wnętrzom zapewniano dobre światło dzienne. Kompozycję wewnątrz wzbogacała zmienność stosowanych form obudowy na planach: kwadratowych, prostokątnych i okrągłych, z portykami i bez kolumn, o różnym układzie wnęk i nisz, o różnych sklepieniach i o różnym kolorycie wykładzin marmurami. W termach była wspaniała amfilada wielkich sal o różnym kolorycie i charakterze z wielkimi basenami, jak u Dioklecjana o powierzchni 2500 metrów kwadratowych. Taki basen był osmiokrotnie większy od współczesnych basenów treningowych. Rzymianie wszędzie budowali termy zarówno w Italii jak w Capui, Pompei, Ostii czy w Weronie, w Galii jak w Lutecji, Frejus czy w Trèves, w Afryce w Kyrena, Leptis Magna czy w Tingadzie i w wielu innych miejscowościach w całym imperium.

Amfiteatry, Teatry i Cyrki.

Amfiteatry.

Grecy nigdy nie znali krwawych zapasów, które miały miejsce w rzymskich amfiteatrach. Dopiero w czasach rzymskich zostały wzniesione amfiteatry w Cyzique, Koryncie, Syrakuzach czy w Katanii. Nie ma ani jednego amfiteatru w rzymskim Egipcie.

Walki gladiatorów w amfiteatrach wywodzą się prawdopodobnie z uroczystości pogrzebowych jakie Etruskowie przywieźli z Małej Azji. W I w p.n.e. walki gladiatorów już się odbywały w teatrze Pompejusza w Rzymie i na forum w Pompei. W Kampanii budowano małe, okrągłe areny dla takich walk, a widownia wznosiła się na stopniach na stoku zbocza. Amfiteatr w Pompei miał większość siedzeń wciętych w spadek terenu, a tylko najwyższe rzędy były wyniesione na nasypach. Podobnie było w Frejus. Ale najczęściej amfiteatr budowano na płaskim terenie jak Colosseum. Liczne amfiteatry zbudowano w wielu krajach, a zwłaszcza w Galii. Budowle te miały architekturę surowszą od teatrów, dekorowane okolicznościami miały strukturę wątku kamiennego, pozbawionego ozdób.

Trudno nam dziś zrozumieć szal jaki ogarniał Rzymian obchodzących święta w amfiteatrach, gdzie na arenach czyniono ofiary z życia ludzkiego, ciesząc się z mordowania ludzi, gdy wygrywali duże sumy przy zakładach, ^{o zwycięstwo} gdy wygrywali ich faworytów. Już w 164 r. p.n.e. lud rzymski opuścił teatr, w którym wystawiano "Hecyrę" Terencjusza, wesołą, zręczną komedię pełną zmiennych nastrojów, żeby oglądać rozpoczynające się w tym czasie walki gladiatorów. W I w p.n.e. Rzymianie tak byli żądni tych walk, że kandydaci do stanowisk obsadzanych przez głosowanie ludności, dla zdobycia głosów organizowali krwawe zapasy. Zwyczaj ten tak się rozpowszechnił, że w 63 r. p.n.e. Senat musiał zakazać wybierania na przedstawiciela ludu tego, kto by na 2 lata przed głosowaniem urządził takie igrzyska.

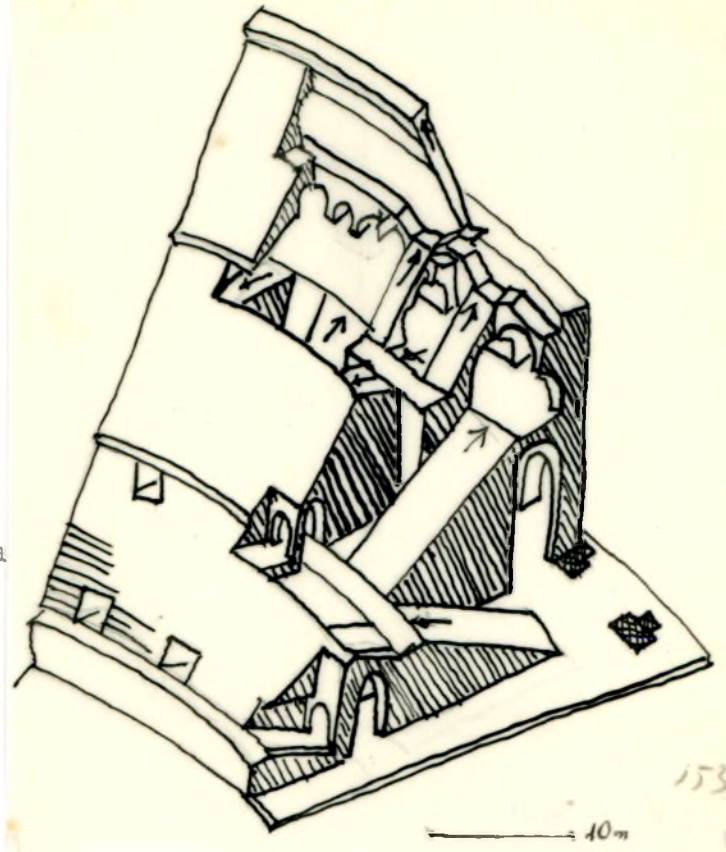
Pompejusz i Juliusz Cezar uświetniali te walki powiększając ilość walczących, a tym bardziej imperatorowie poszukujący popularności. Cesarz August w oparciu o prawo pośmiertne Juliusza Cezara zakazał poza Rzymem organizowania częściej niż raz na rok walk "munus" krwawych zmagani gladiatorów. Tyberiusz w Rzymie ustalił, że igrzyska będą się odbywać dwa razy do roku, organizowane przez pretorów. Od cesarza Klaudiusza organizowali igrzyska kwestorzy. Za Augusta był limit 120 par walczących na jednym spektaklu zmniejszony przez Tyberiusza do 100 par. Cesarz August w sumie wydał tylko pięć "munera", które stały się spektaklem oficjalnym i obowiązkowym jak "ludi" teatralne czy cyrkowe. Zbudowano w tym celu liczne, ogromne amfiteatry. Do Juliusza Cezara korzystano z cyrków lub walki odbywały się na forum ogrodzonym palisadą. Najstarszy trwały amfiteatr zbudował w Rzymie w 29r pne Statyliusz Taurus, zniszczony w czasie pożaru w 64r. Wówczas dla zastąpienia tego budynku Wespazjan rozpoczął budowę, trwającą do Tytusa, ukończoną ozdobami za Domicjana, ogromnego Colosseum. Trajan zbudował ponadto Castrense. Do amfiteatru Statyliusza August dobudował naumarchię dla walk na okrętach. Była to elipsa 550 na 537m zbudowana wśród lasu, napełniona wodą, z wyspą na środku. Trajan zbudował drugą naumarchię Vaticaną za Mauzoleum Hadriana.

W Colosseum było 45 tysięcy miejsc siedzących i 5 tysięcy dla stojących. Również i w Colosseum napełniano arenę wodą tworząc naumarchię dla walk wodnych na płytkich statkach.

Gladiatorów do walk dostarczał przedsiębiorca "lanista", ćwiczący tych zapaśników i ich utrzymujący. W Rzymie prywatnych lanistów zabiegających o zdrowie gladiatorów zastąpili cesarscy prokurenci, gromadzący gladiatorów w koszarach "ludas magnus" zbudowanych za Klaudiusza i rozbudowanych za Dioklecjana. Prokurentom raczej zależało na pozbywaniu się gladiatorów, których musieli utrzymywać. Stada dzikich zwierząt przywożono z podbitych prowincji i trzymano do igrzysk w "vivarium". Walczono na ziemi i na statkach na wodzie oraz z dzikimi zwierzętami były to "venationes", gdy walki między gladiatorami nazywano "hoplomachią". Venationes to były pokazy cyrkowe, walki między zwierzętami oraz gladiatorów ze zwierzętami mających wielkie psy do pomocy. W walkach ze zwierzętami mającymi nieraz charakter polowań, gdy na arenie zaplantowano liczne drzewa i krzewy, brał udział nawet cesarz Hadrian. Odbywały się walki zbykami jak na corridzie. W czasie takich igrzysk ginęło kilka tysięcy zwierząt.

"Hoplomachia" była czasem walką pozorowaną, a "munus" był zawsze walką prawdziwą o życie, prowadzoną w pojedynkę lub grupami, w takt grających trąb i rogów.

Widzowie dzielili się na Niebieskich i Zielonych i te partie przejdą do Konstantynopola stając się partiami politycznymi. W 107r Trajan zabawił plebs walką 10 000 gladiatorów, a w 109r "Manus" trwał od 7 lipca do 1 listopada przez 117 dni, w którym walczyło 9824 gladiatorów. W III wieku wprowadzono "munera sine missione" walki, z których nikt nie mógł ujsć z życiem. W tych walkach występowali skazańcy, zbrodniarze skazani na śmierć. "Ad bestis" : to o brzasku dnia wypędzani bezbroni skazańcy, na których wypuszczano wygłodzone



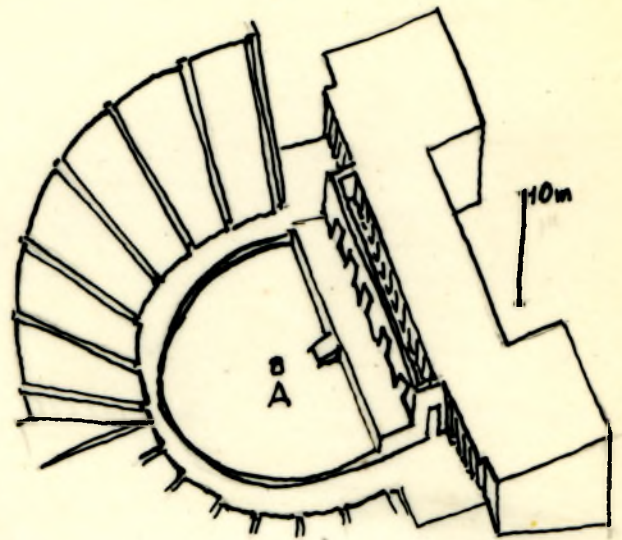
Rys 153-Układ dojść do siedzeń w amfiteatrze.

bestie. Znane są bohaterstwa dziewcząt w Lyonie, Kartaginie i w Rzymie, które tak zginęły. "Ad bestias" zostało zniesione 1 października 326 r przez cesarza Konstantyna. Witruwiusz opisuje również walki gladiatorów na Forum Romanum w portykach służących za estrady.

We wszystkich amfiteatrach arena jest wydłużona i dostępna z dwóch stron. Zapewne oś długa nadawała jakiś ład zawodom, tylko to tłumaczy budowanie owalnych planów amfiteatrów, tak bardzo komplikujących strukturę budynku. W Colosseum, Pouzzole i w Capui arena była podpiwniczona i miała podziemne galerie dla potrzeb dekoracji. Między innymi znalazł w nich wały do nawijania dekoracji, jak i zapadnie. Wszędzie doprowadzono do areny akwadukt pozwalający na zalanie areny zmniejszając ją w basen dla walk wodnych. Stopnie ustawiane na spadku i okrążające arenę z

siedzeniami były co pewien czas przerywane przez drogi ewakuacyjne. /Rys 153/. Przekrój widowni był tak ukształtowany, aby siedzący w wyższych rzędach mieli zapewniony widok ponad przechodzącymi między rzędami. Widownia wznosiła się na murach ustawionych promieniście, stanowiących równocześnie podpórę dla schodów. Plan tak był pomyślany, aby tłum mógł szybko, bez specjalnych ograniczeń, sam się rozchodzić po widowni i aby ewakuacja mogła być szybka. Arkady na zewnętrznym obwodzie łączyły się ze schodami zaopatrzonymi w mocne balustrady.

Tłum oczekujący na dole na otwarcie żelaznych barier na schodach sam się rozchodził swobodnie po całym budynku. Schody zwężały się w górę w miarę ubywania widzów. Ze schodów tłum się rozchodził po sektorze obsługiwany przez dane schody. Na kolejnych piętrach budowano pod widownią galerie jako schronienia na czas



Rys-154-Teatr w Grecji w Eleuzis. A-ołtarz

burzy o powierzchni podobnej do powierzchni na widowni dla zapewnienia każdemu widzowi osłonę od deszczu. Jedyne dach nad górną częścią stadionu był płócienny, zwijany jak w teatrze w Nîmes.

Colosseum ma typowy układ amfiteatru podobny do rozwiązań przyjętych w: Weronie, Arles czy w Nîmes. W Pola był amfiteatr zbudowany z drzewa, zabezpieczony u góry w kołobrzez wielką rynną połączoną z akweduktem. Pieczolowicie zapewniano odpływ wód deszczowych z widowni kanałami odpływowymi umieszczonymi pod biegami schodów. Przy amfiteatrach jak i przy innych widowniach budowano latryny spłukiwane wodą.

Każde nawet drugorzędne miasto miało amfiteatr. Czasem widownia była na jednym boku jak w Chennevieres czy w Lutecji, gdy budowano po drugiej stronie scenę łącząc funkcję amfiteatru z teatrem.

Teatr.

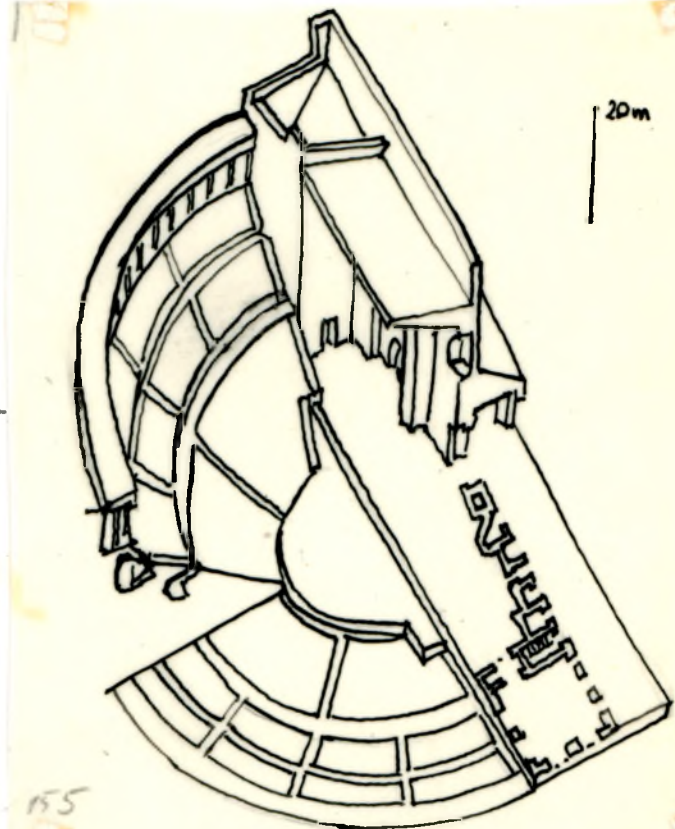
Teatr grecki miał półokrągłą, wysoką widownię otaczającą krągłą "orchestre" przeznaczoną dla chóru /Rys 154/, za którą na podwyższeniu była scena "Skene" zamknięta kolumnadą dorycką. Teatr rzymski powtarzając formę teatru greckiego zajął powierzchnię orchestre dla widzów przenosząc chór na trybunę sceny pogłębionej /Rys 155/. Podniesienie chóru zmusiło do budowy wysokiej ściany dla odbijania dźwięków. Ściana rzymskiej sceny przyjmuje układ trzech kondygnacji kolumnad z niszami zdobionymi rzeźbami. Ołtarz stawiany w Grecji w środku orchestre zniknął w teatrze rzymskim.

Porównanie przez Witruwiusza teatru greckiego z rzymskim ukazują rysunki 156 i 157. W teatrze greckim /156/ rysuje się okrągłą orchestrę i dzieli jej obwód na 12 równych części, łącząc co trzecią tak, że powstają kwadraty jak ABCD, w którym AB tworzy front trybuny a styczna do kręgu MN określa głębokość sceny. Dwa łuki kreślone z O i O' na cięciwie promieniem koła orchestre wytyczają długość trybuny. Osie drzwi wytyczają odrzutowane na AB podziały obwodu orchestre.

Schody widowni rozchodzą się promieniście z punktu podziału dolnego koła.

W teatrze rzymskim /Rys 157/, koło orchestre dzieli się również na 12 części, ale łączy co czwarte wrysowując trójkąty równoboczne jak abc. Średnica 0-0' tworzy przód trybuny, a linia ab określa głębnię sceny. Trybuna jest w teatrze rzymskim głębsza niż w greckim przeznaczona na chór co stanowi główną różnicę w tych dwóch rozwiązaniach.

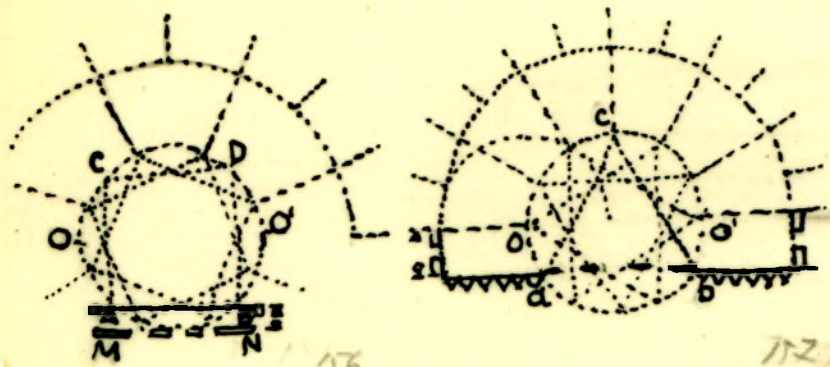
Długość trybuny wynosi podwójną średnicę orchestre.



Powyższe rozważania teoretyczne Witruwiusza w pewnym stopniu sprawdzają się w zachowanych zabytkach. Pierwszy kamienny teatr zbudował w Rzymie Pompejusz ze świątynią za widownią na wprost sceny. Stanęły liczne teatry w Italii jak w Pompei, Herkulanum, Taorminie, w Grecji Heroda Articusa w Atenach, w Hiszpanii w Sagonie i w Roda, we Francji w Orange, Arles, Lillebonne, Champ-lien, w Afryce w Philippeville, Tingad i w Tebessa, a w Azji w AEzani, Laodice, Aspendus, Perga i w Djerach.

Pliniusz opisuje teatr drewniany, przesuwany na kołach, o formie półkolistej, który można było ustawić w owalu amfiteatru. Pierwszy teatr Pompejusza zbudowany w 55 r pne przy średnicy 160m mieścił 27 tysięcy widzów siedzących. Teatr Balbusa w Rzymie z 13 r pne u stóp Monte del Cenci miał 7.700 miejsc siedzących, a zaczęty za Juliusza Cezara i ukończony w 11r pne za Augusta teatr Marcellusa miał 14 tysięcy miejsc siedzących tak, że łącznie w trzech rzymskich teatrach mieściło się wraz ze stojącymi 72 tysiące osób./La Scala w Mediolanie mieści 3,600 a Opera Paryska 2,156 osób/. Sezon teatralny ze względów klimatycznych w tych teatrach pod odkrytym niebem trwał od kwietnia do listopada. Teatry otaczane opieką cesarzy były odnawiane za cesarza Domicjana i za Dioklecjana.

O teatrze w Epidauros w Grecji napisał dyrygent i dyrektor Zespołu tańca i pieśni "Słaski" S. Hadyna : "Słowo -/w tym teatrze/ rośnie.



Rys 156-Schemat teatru greckiego, Rys 157-Schemat teatru rzymskiego wg Witruwiusza.

pogłosem i dźwięczy na krańcach jak dzwon bez mikrofonów i wzmocnień. Ktoś mówi głośno stojąc w środku idealnego koła trzydziesto metrowej średnicy. Wstępujemy za głosem w górę kamiennymi stopniami, a głos brzmi wciąż jednakowo dźwięcznie i mocno jakby ktoś mówił wciąż idąc obok. Jesteśmy już u szczytu zdaleko od sceny, a głos brzmi "

"Występowaliśmy na największych scenach świata znamy widownię Europy i Ameryki,

ale czegoś podobnie genialnego nie spotkaliśmy dotąd nigdzie".

"Dyrygując /śpiewającemu zespołowi Śląska/ cofam się tyłem i na powrót wstępuję na schody amfiteatru, chcąc sprawdzić jeszcze raz akustykę. Cóż za niesłychany teatr! Zbudowano go w połowie IV w pne, a jego akustyka bije na głowę wszystkie sale i urządzenia XX wieku. Z każdej wysokości, z każdego punktu słychać doskonale. Pełnia dźwięku jest soczysta, a zarazem miękka". "Jaką niedościgłą znajomość praw akustyki musiał posiadać genialny Poliklet budowniczy tego teatru".

Cyrk.

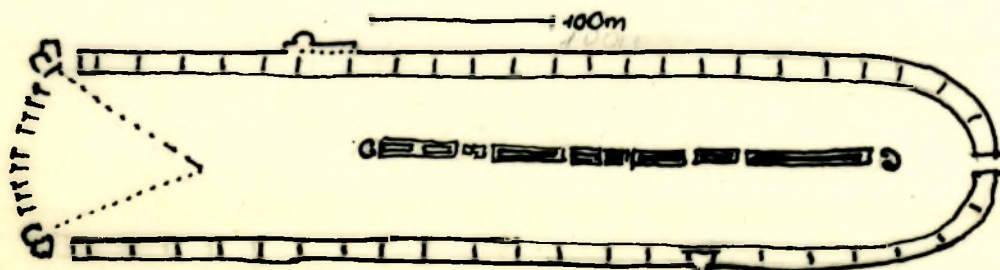
Widowiska cyrkowe były wielką zabawą Rzymian, nazywane igrzyskami "circenses". Cyrk był to budynek o planie wydłużonego prostokąta, o krótszych bokach zaokrąglonych. Cyrk Flaminusza w 221 r pne zbudowany przez cenzora Flaminusza Neposa miał 400 na 260 m. Cyrk Gajusza na Watykanie zbudowany przez cesarza Calligulę miał 180 na 90m, a cyrk Maksencjusza z IV w ne miał 668 na 119m. /Rys 158/. Najstarszy wielki Circus Maximus powstał pomiędzy Palatynem, a Aventynem w 329 r pne. Tor wyścigowy leżał na dnie doliny, a widownia "cavea" była na stokach wzgórz. Pole wyczynów było na środku pomiędzy bieżniami. Juliusz Cezar w 46 r pne otoczył arenę rowem napełnionym wodą dla odseparowania widzów i stworzył widownię na 150 tysięcy widzów. Dzieło rozpoczęte przez Cezara ukończył August. Pierwsze kamienne siedzenia powstały za cesarza Klaudiusza. Neron odbudował ten cyrk po pożarze w 64r powiększając arenę przez zasypanie rowu Cezara. Cesarze Domicjan i Trajan powiększyli budynek do 600 na 200m, na 255 tysięcy widzów. Zachowany tekst z IV wieku podaje, że cyrk ten mieścił 385 tysięcy widzów. Od 81r w cyrku stał łuk tryumfalny wzniesiony przez cesarza Domicjana

obok licznych obelisków egipskich zdobiących ten ogromny obiekt. Długość bieżni wynosiła 568m a szerokość całkowita obu bieżni 87m. W tym cyrku odbywały się ludowe zabawy "ludi", jednodniowe, tygodniowe jak i 10 i 15 dniowe. Wścigi kwadryg pierwotnie obejmowały siedem okrążeń, a od Domicjana pięć okrążeń o łącznej długości 5680m. Ilość wścigów w ciągu dnia od 34 doszła za Flawiuszów do 100. Odbywały się wścigi konne, wścigi rydwanów, pozorowane walki konne oraz akrobatyka na koniach. Konie biegały po dwa w "bigae", po trzy w "trigae", po cztery w "quadrigae" jak i były zaprzęgi w 6, 8 i 9 koni - "decemiuges".

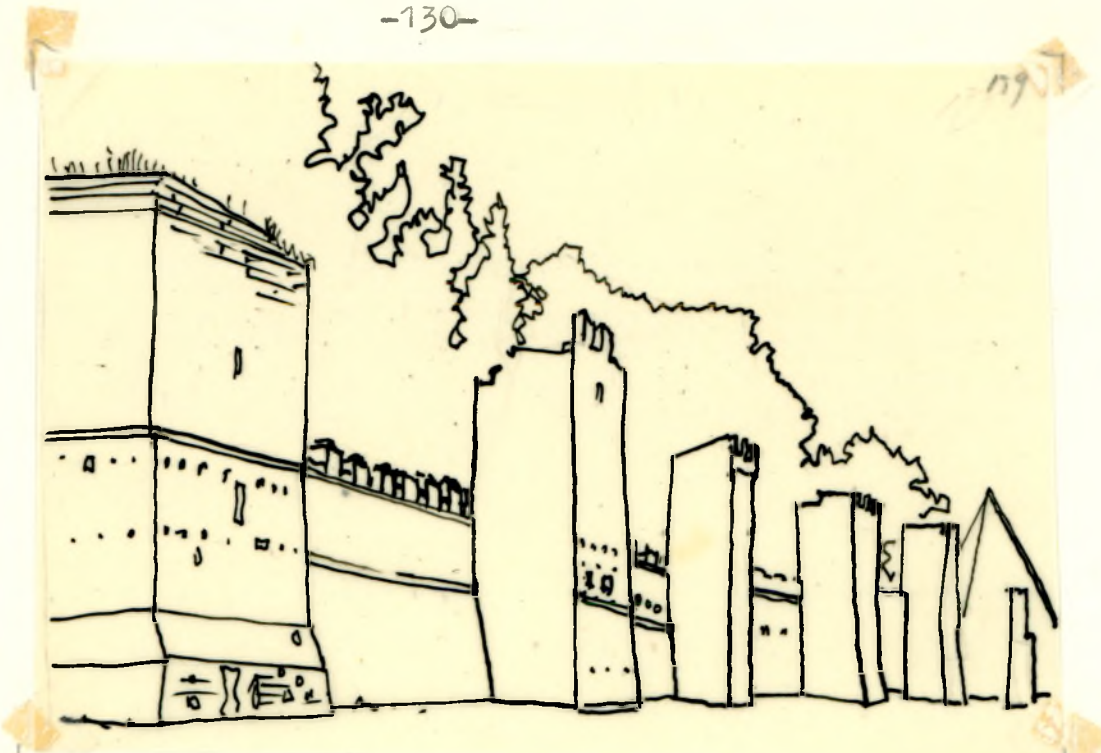
Na terenie cyrku działały partie: Białych, Zielonych, Niebieskich i Czerwonych przyjmujące swe nazwy od koloru strojów woźniców-bohaterów zawodów. W czasie biegów przyjmowano zakłady i panował hazard jak przy walkach gladiatorów, co podniecało tłumy. Po zawodach były wydawane przez cesarza uczyty dla widowni, na którą spadał deszcz podarków z łakoci z sakiewkami. Takie prezenty były rzucane za Augusta, Nerona i Domicjana. W ten sposób w czasach cesarstwa pasje polityczne zastępowano pasjami hazardowymi. Za cesarza Aleksandra Sewera zbudowano w Rzymie jeszcze Hippodrom. W Galii były cyrki w Orange i w Vienne jak i w licznych miastach imperium.

Biblioteki.

Prywatne biblioteki dostępne jedynie dla znajomych zbudowali: Sulla, Cyncero jak i Lukullus. Juliusz Cezar rzucił pomysł budowy biblioteki publicznej, zrealizowany przez Azyniusza Polliona na Forum Romanum z grecko-rzymskim księgozbiorem "Atrium Libertatis". W 28r pne cesarz August zbudował bibliotekę na Palatynie przy świątyni Apollona, która spłonęła w czasie pożaru w 64r. Biblioteka ta wznowiona przez Domicjana spłonęła powtórnie w 363r. Druga biblioteka cesarza Augusta spłonęła w 80r, ale została odnowiona przez Tytusa. Biblioteki budowali cesarze Tyberiusz, Wespazjan i Trajan przy bazylice Ulpii, Hadrian, Aleksander Sever jak i Dioklecjan przy termach. Liczne biblioteki powstały w Afryce, jak w Komurmi, Suess, Kartaginie i w Timgad,



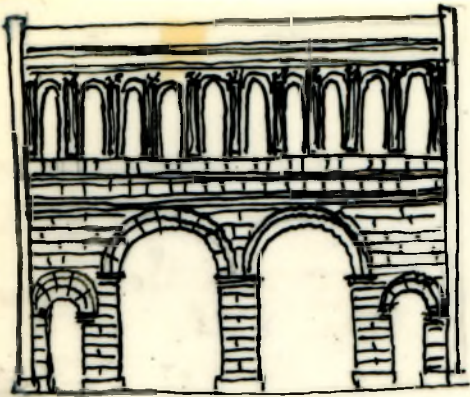
Rys 158. Cyrk Maksencjusza w Rzymie z 311r



Rys 159- Mury obronne w Rzymie wzniesione przez cesarza Aureliana często wznoszone przy termach. Należy tu podkreślić, że w Rzymie uczeni i literaci długo nie znali publikacji i aż do końca republiki wykonywali sami lub przez kopistę przy wsparciu przez protektora kopie swoich dzieł, które rozdawali. Juliusz Cezar, gdy Attykus zaczął powielać dzieła Cyncerona, wpadł na pomysł założenia biblioteki na wzór istniejącej w Aleksandrii. Powstały wówczas nawet sklepy z "voluminami". Kupcy zatrudniali niewolników dla kopiowania ksiąg i nawet wysyłali księgi do innych krajów imperium. Hadrian uświęcił zwyczaj publicznej lektury przez samych autorów, budując na ten cel Atheneum, rodzaj małego teatru. W wielu domach prywatnych powstały sale z estradami dla autorów czytających swoje utwory zaproszonym gościom. Recytacje odbywały się stale na Forum i w termach.

Dzieła obronne i bramy miast^o.

Architektura miejsc obronnych znała dwie epoki: walk cywilnych, w czasie których każde miasto musiało się mieć na baczności przed mi^ostem są siednim i okres najazdów barbarzyńców zagrażających granicom imperium. W czasie pokoju rzymskiego cały wysiłek budownictwa obronnego przeniósł się na tereny pograniczne. W tym czasie mury obronne w Rzymie zostały obudowane domami przedmieść i aż do 270r nikt nie pamiętał o murach, aż do zbliżenia się German za cesarza Aureliana. /Rys 159/. Fortyfikacje republikańskie były w typie umocnień greckich, ale wznoszone przy użyciu konstrukcji konkretyzowanej obudowanej blokami kamiennymi. Pomiędzy okresem Augusta i ostatnich Antoninów jedyne miasta powiększające i uzupełniające mury obronne to: Fano, Nimes i Autun.



Rys 160-Brama obronna w Autun.

Z wielkich przedsięwzięć mających za zadanie ochronę granic należy wymienić budowę linii obronnej od Renu do Dunaju zaczęłą przez Tyberiusza, a ukończoną za Trajana, który ją przedłużył wzdłuż Dunaju. Hadrian zbudował taką linię obronną w Brytanii. Zostały wówczas ufortyfikowane liczne miasta jak Kolonia i zbudowano liczne obozy wojskowe. W Afryce budowano wydzielone

forty pilnujące dróg prowadzących z pustyni. Wszystkie fortyfikacje budowane gdy rozpoczynała się inwazja mają charakter improwizowanych. Miasta stojące przed bezpośrednim niebezpieczeństwem budowały przede wszystkim mur obronny później dobudowując wieże, jeśli czas na to pozwalał. Fortyfikacje wzniesiono w Galii na drogach inwazji barbarzyńców w Tours, Bourges, Senlis i w wielu innych miejscowościach. Często z braku czasu były to umocnienia nie wystarczające jak i nie całkowite. Podobnie działo się i na wschodnich rubieżach imperium.

Bramy miast były jedyną ozdobą konstrukcji obronnych. W Grecji bramy dekorowano bardzo skromnie, podczas gdy Etruskowie wznosili bramy monumentalne jak w Falerie, Volterra czy w Perugii. Jako przykład bramy ozdobnej z czasów cesarstwa może służyć wjazd do Autun /Rys 160/.

Między wieżami są tu dwa przejazdy i dwa przejścia dla pieszych wydzielone dla obu kierunków ruchu. Łuk zdobi profilowana archiwolta i u góry galeria pod gzymsem łącząca galerie murów obronnych. Podobne bramy były w Fano, Terni, Aostie, Rimini w Italii a w Nîmes czy w Trèves w Galii. Łuk tryumfalny to brama wjazdowa zamieniona w dekoracyjny monument. Prawdopodobnie początek łuków kamiennych wywodzi się z tymczasowych łuków okolicznościowych, wznoszonych na czas defilady dla powracających zwycięskich legionów.

Łuk tryumfalny i inne pomniki.

Łuk tryumfalny rozwinięty z budownictwa obronnego jest przede wszystkim monumentem stawianym dla uczczenia bohaterów. Łuki republikańskie wydatnie się, że były jedynie dekoracyjne, krótkotrwałe wznoszone na czas tryumfu. Łuk kamienny stały występuje od cesarza Augusta, a u Witruwiusza nie ma na jego temat nawet najmniejszej wzmianki. Łuk tryumfalny jest zawsze ozdobną arkadą, nad przejściem czy przejazdem nadbudowany, attyką niosącą napis. Powstały liczne łuki: za Augusta Druzusa w 8 rpnie w 82r Tytusa, w 203 Septyma Severa, w 268 Galienusa i w 312 Konstantyna w Rzymie obok licznych łuków na terenach prowincji.

Staneły Łuki Trajana w Orange, Beneventum, Ankonie i w Tingad z około 400r, Marka Aureliusza w Tripolis, Hadriana w Atenach, Septimusa Severa w Lambese w Algerii, Caracalli w Volubilis. W Galii są łuki w Reims, Besançon, Cavailon, Saint-Chamas jak i we wszystkich prowincjach imperium. Ponadto Rzymianie stawiali pomnikowe ołtarze jak Ara Pacis.

Posągi i kolumny.

Grecy wznosili ogromne posągi swym bogom, podczas gdy Rzymianie cesarzo- jak wielką kolumnę Nerona z ~~wielkim~~ posągiem cesarza, czy wielki posąg Konstantyna, z którego zachowała się ~~ogromna~~ głowa. Powstał szereg doskonałych posągów brązowych i liczne popiersia oraz były liczne pomniki konne jak świetna rzeźba Marka Aureliusza dzisiaj stojąca w Rzymie na placu Kapitołińskim. Ponadto Rzymianie budowali wysokie kolumny pomnikowe jak Pompejusza w Aleksandrii, a w Rzymie Trajana i Marka Aureliusza z płaskorzeźbami zwycięstwa na trzonach kolumn i z posągiem imperatora stojącym na głowicy kolumny.

Wznoszono jeszcze kolumny z występującymi dwustronnie wyrzeźbionymi dziobami statków na pamiątkę zwycięstw morskich.

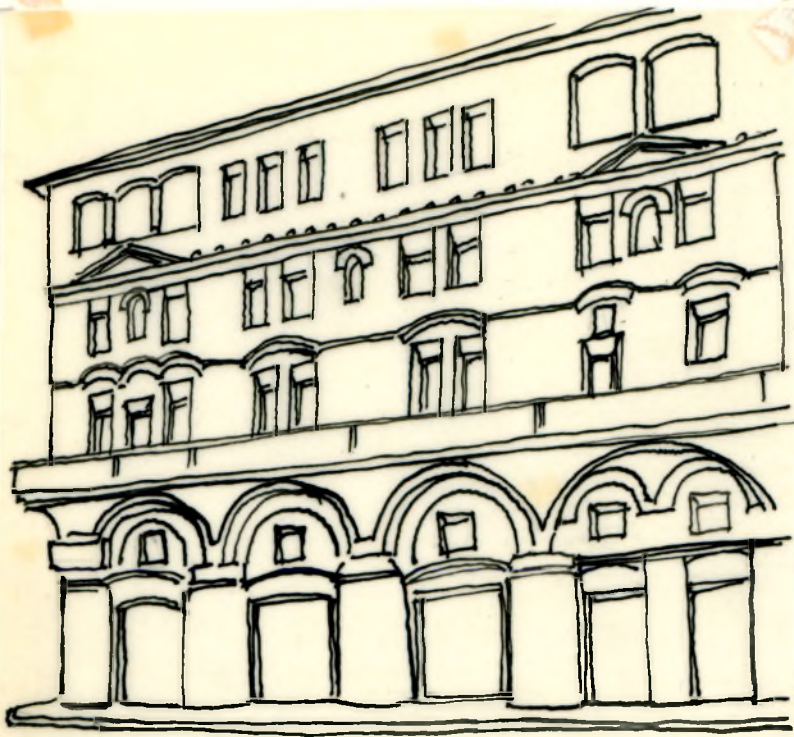
Grobowce.

-----o

Grobowce rzymskie naśladują etruskie i greckie. Najwspanialsze były cesarskie Augusta i Hadriana okrągłe, rozwijające etruskie formy grobowców zbiorowych. Czasem grobowce przyjmują formę wież okrągłych jak Cecylii Metelli. Nagrobki rzymskie były zawsze ustawiane na miastem wzdłuż dróg jak w Rzymie przy via Appia, a w Pompei przy drodze Grobowców. ~~Liczne są wzmianki w literaturze~~

Mieszkania rzymskie.

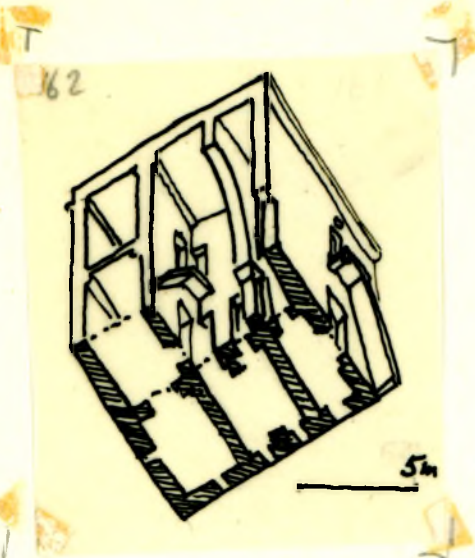
Obok domów jednorodzinnych z atrium i perystylem budowano od czasów republikańskich w dużych miastach jak w Ostii domy wielopiętrowe, wielorodzinne. Fasadę parteru w tych domach tworzyły arkady ze sklepaniami, a wyżej były liczne okna, loggie, balkony i tarasy. Domy te kształtowały wygląd miasta, gdyż na 1797 niskich domów tradycyjnych przypadały 46,602 insule wielopiętrowe. Liczne są wzmianki w literaturze o tych domach, a w Ostii "Casa di Diana" jest takim zachowanym domem trzypiętrowym /rys 161/. Insule dzieliły się na dwie kategorie. Bogatsze, w których parter był użytkowany przez właściciela, jako prywatny apartament i takie domy nazywano "domus" i proste zwane "cenacula" z wynajmowanymi mieszkaniami na piętrze. Najczęściej występowały insule, w których parter zajmowały liczne sklepy "tabernae". Mieszkania w domus były kosztowne i roczny czynsz dochodził do 30 tysięcy sesterów, co odpowiadało kosztowi rocznego utrzymania 20 osób.



Rys 161. Elewacja insuli "Casa di Diana" w Ostii.

Taberny miały od ulicy szerokie ~~drzwi~~ drzwi na noc zamykane. Ponad sklepami była antresola dostępna z drabiny z oknami nad drzwiami, gdzie mieszkali dzierżawcy sklepów, dozorczy i robotnicy związani ze sklepem lub z warsztatem na parterze. W najlepszym razie mieli wydzielone izby dla siebie i rodziny. Piętra w domusach i w cenacula były urządzone podobnie. Na zewnątrz nieraz bardzo starannie miały opracowane ściany, ozdobione dekoracyjnym wątkiem ceglany z dużymi oknami. Na dole często sklepy były poza portykami podcienia. Na piętrach pergole i balkony opierane

na drewnianych wspornikach, lub ceglanych czy też z trawertynu. Na loggiach i na balkonach były pnącza dekorujące budynek kwiatami. Oto w Ostii w IV ne "Casa dei Dipinti" była ponoć cała ukwiecona. Ale takiej ozdobnej elewacji nie często odpowiadały wygody we wnętrzu. Były w domusach posadzki marmurowe układane w dekoracyjne mozaiki jak i ściany pokryte freskami, a sufity z rzeźbionymi, złożonymi stiukami, ale były te wnętrza niedostatecznie ogrzewane i brak było urządzeń sanitarnych. Były to wąskie domy o powierzchni piętra 300 do 400 metrów kwadratowych. Od II w ne budowane z cegły, miały pułapy drewniane, co niestety ułatwiało pożary, gdyż do ogrzewania stosowano przenośne piecyki, a do oświetlenia świece i lampy oliwne. Dla ochrony tych budynków od czasów cesarza Augusta działały oddziały straży ogniowej. Nie wiadomo jak były osłonięte okna, zapewne z błon półprzeźroczystych, a może z zasłon ze słomy z paciorkami jakie do dziś są stosowane w krajach śródziemnomorskich. Na noc i w czasie deszczu, jak i od słońca miały napewno drewniane okiennice takie, jakie do dziś osłaniają okna współczesnego Rzymu, ale okiennice te nie zabezpieczały od zimna. Na piętrach nie mogło być ognisk. Może piętra były jak termy ogrzewane powietrzem przez kanały podłogowe i ściennie. Zwykle ogrzewano mieszkania przy pomocy "hypocaustis" pieców, z których powietrze gorące przechodziło do komory cieplnej, nad którą były pokoje. System ten dobry w domach parterowych nie wiadomo jak działał w domach wielopiętrowych, zwłaszcza, że wygląda na to, że insule nie miały kanałów.



Rys 162 Dom bazaltowy w Hauranie w Syrii.

Wodę na piętra donoszono dzbanami do kadzi ceramicznych stanowiących dzienną rezerwę spożycia. Wodę donosili specjaliści nosiciele "aquari". Kanały odbierały ścieki z parterów i z publicznych latryn. W Pompei zachowały się w domach jednorodzinnych w pokojach na piętrach podłączenia do kanalizacji. Istnieje prawdopodobieństwo na podstawie ostatnich wykopalisk w Ostii że część insul miała górne piętra skanalizowane, ale w większości wypadków albo korzystano z publicznych latryn albo opróżniano naczynia nocne i wydrążone krzesła "sellae pertusae" do kadzi pod klatką schodową.

Wylewane nieczystości z okien, podobnie jak do dziś w Neapolu, były przyczynami procesów sądowych. Zbyt często domy te stały za ciasno przy wąskich i krętych uliczkach jak do dziś stoją w starych dzielnicach miast śródziemnomorskich.

Wspaniałe natomiast były wille podmiejskie. Miały złożone plany, zawierające obok tradycyjnych pomieszczeń z miejskich domów jednorodzinnych bazyliki, tryklinia, własne termy oraz zabudowę rolniczą. Czasem wille te były podwójne: z połową zwróconą na południe przeznaczoną na użytkownikom w zimie, gdy druga połowa zwrócona na północ była letnim mieszkaniem. Szukano w letnie upały odświeżenia w grotach ogrodowych w "nimphyonach" w których szemrały fontanny z zimną wodą źródlaną. W zimniejszych rejonach jak w Galii, gdzie pomieszczenia musiały być ogrzewane w zimie, stosowano powszechnie ogrzewanie powietrzne przy pomocy kanałów podpodłogowych, do dziś stosowanych we Francji. W Mienne w departamencie Eure-et-Loire we Francji zachowały się ruiny willi z takimi kanałami ogrzewczymi.

Ogrody przy willach były prowadzone regularne, ze strzyżonymi krzewinami rysującymi podziały geometryczne, z fontannami, posągami ale bez sztywnej symetrii jaką Rzymianie przestrzegali w założeniach wnętrz. Zachowały się resztki willi rzymskich w Galii w Thuil /Eure-et-Loire/ w Vaton pod Falaise, w Brytanii w Bignor i w Sussex, a w Italii w Tivoli ruiny willi cesarza Hadriana. O budownictwie tym najwięcej wiadomości dostarczają zachowane teksty.

Na Wschodzie w Syrii były inne domy o strukturze azjatyckiej. Domy w Hauran, Ledjah, zachowały się w dobrym stanie. /Rys 162/. Mają mury i stropy bazaltowe jak i drzwi są z płyt bazaltowych, obrotowe na bazaltowych trzpieniach, a okna osłaniają płyty ażurowe, półprzeźroczyste z alabastru. W tym kraju pozbawionym drewna w domach unikano stosowania materiału drzewnego. Plafony kształtują płyty kamienne oparte na kamiennych łukach.

Jeżeli zdarzało się trochę drzewa to wówczas było ono wykorzystane do konstrukcji dachu. Domy były dostosowane do gorącego klimatu, tworząc schronienie od upału. Wnętrza miały ledwie oświetlone przez szpary pozwalające na oddychanie w cieniu, działające jak wentylatory. Czasem domy te mają głębokie portyki mocno ocienione. Czasem występujące dekoracje mają charakter grecki. Piętro domów syryjskich ma zawsze dwa biegi schodowe. Zewnętrzne, pozwalające gościom na bezpośrednie wejście do pokoi gościnnych i wewnętrzne łączące z pomieszczeniami na parterze Pałace.

Pałace cesarzy lub dygnitarzy imperialnych. Pałace są różne: na Zachodzie grecko-etruskie, a na Wschodzie grecko-perskie. Pałac na Palatynie za Augusta był podobny do domu mieszkalnego, później został wspaniale rozbudowany. Pałac Dioklecjana w Splicie jest pałacem azjatyckim w planie o charakterystycznym odgrózeniu ufortyfikowanym od zewnętrznego świata. Jest ufortyfikowanym miastem. Zamknięty w jednolitą bryłę, gdy pałac Antoninów był złożony z pawilonów rozproszonych w parku i takie będą pałace bazyleuszy bizantyńskich. Split jest jak pałac w Mschatta, gdy pałac na Palatynie jest w typie pałaców w Arles czy w Trèves. Są to budynki przystosowane do dwóch różnych światów, z których despotyczny wschodni obawiający się zemsty ze strony rządzonych musiał się separować od świata zewnętrznego w obawie o własne życie.

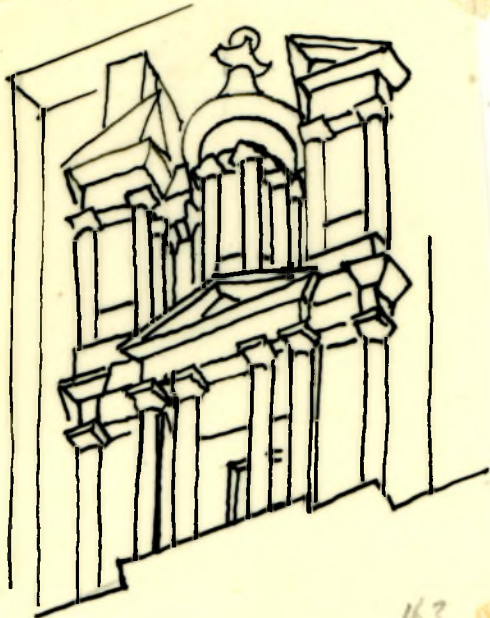
Lokalne szkoły architektury rzymskiej.

Kiedy Rzymianie stworzyli system konstrukcji konkretyzowanej realizowanej przez masy robotników niewykwalifikowanych, sądzili, że mają metodę zapewniającą powszechne budownictwo uniwersalne. Metodę realizowaną przez legiony i osadników. Wszędzie, aż do najodleglejszych prowincji budowali miasta na jeden wzór. Z kolei te miasta rzymskie stawały się centrami promieniującymi na okolicę rzymskie zwyczaje. Ustalała się jedność imperium. Ale nigdzie sztuka nie aklimatyzuje się bez zatarcia pewnych cech rodzimych. Tak też i sztuka rzymska dzieli się na różne szkoły, których odrębność wynika z lokalnych źródeł inspiracji tradycyjnej. Widać te różnice w czystej konstrukcji, a jeszcze wyraźniej w formach architektonicznych. Porównując monumenty rzymskie z gmachami rzymskiego Egiptu występują różnice pomiędzy czystym stylem oficjalnym cesarstwa, a proporcjami przypominającymi architekturę Ptolemeusza. Podobnie gmachy wznoszone przez Rzymian w Grecji ulegają wpływowi tradycji sztuki greckiej. Fronton wejścia na agorę w Atenach jest ciekawym przykładem sztuki rzymskiej ulegającej wpływowi form greckich. W tym okresie powstała również świątynia Jowisza Olimpijskiego w Atenach.

Dzieła te są grzbą imitacją dawnej sztuki hellenistycznej, nie prawie nie zapożyczają ze współczesnej im sztuki rzymskiej. Nawet miasta na południu i zachodzie Italii wraz z Pompeją zachowały w czasach imperialnych wyraz miast greckich. Podobnie w dawnej Erytrei tradycje etruskie w obiektach powstałych po zdobyciu tego kraju przez Rzymian, zachowały w swej prostocie wyraz własnej, odmiennej sztuki. W Galii za czasów Augusta rozwinęła się wytworna forma, którą odnajdujemy w ruinach Saint-Remy, Orange i w Saint-Chamas. Występuje w tych zabytkach pewna odmienność od stylu czysto rzymskiego. Miało miejsce transformowanie w pewnym stopniu architektury rzymskiej w różny sposób w różnych prowincjach. Podobnie było i w budownictwie. Nawet Witruwiusz pisze o różnej praktyce konstruktorów greckich od realizatorów rzymskich. Potwierdzają to w całej rozciągłości zachowane ruiny. Widać to zwłaszcza w budowie sklepień w różnych dzielnicach. Gdy w jednych są centrowane to w innych wykonywane warstwami poziomymi.

Sklepienia utworzone z płyt układanych na żebrach występują w prowincjach greckich w Galii południowej i w Syrii. Hypogea w Galii mają własne oryginalne rozwiązania konstrukcyjne. W przykładach różnych konstrukcji kamiennych spotykamy to samo co ma miejsce przy konstrukcjach konkretyzowanych. Słynne rzymskie, ceglane uźebrowanie w sklepieniach nigdy nie było w imperium w powszechnym użyciu. Uźebrowanie to było metodą lokalną i coraz rzadziej spotykaną w miarę oddalenia od Rzymu. Już w Pompei uźebrowanie było wykonywane nie z cegły, a z tufu. A na północy w Weronie z otoczków rzecznych. A po przekroczeniu Alp znika nawet koncepcja uźbrojenia, a zamiast podparcia sklepień buduje się ostatedzne sklepienia kamienne. Dwa wielkie podziały rysują się zarówno w sztuce jak i w całej cywilizacji na: Zachód rzymski i grecki Wschód, przedzielone Adriatykiem. Na Zachodzie w Italii, Hiszpanii i w Afryce jest budownictwo bloków z wykładzinami, gdy na Wschodzie w Grecji i w Azji Mniejszej architektura składa się z dekoracji konstruowanych, pochodzących wprost ze sztuki hellenistycznej. Podczas gdy Zachód zna tylko konstrukcję kamienną na pustą fugę, Azja i Afryka murują na zaprawie. Pisze o tym również Witruwiusz.

Na Wschodzie konkretyzowane konstrukcje znajdują się za ledwie w kilku miastach nadmorskich zromanizowanych. Przechodząc w głąb kraju i porównując termy w Hierapolis z termami Caracalli w Rzymie im współczesnymi widzimy, że mają różną strukturę i dekorację. Pierwsze są murowane z wbudowanymi dekoracjami, gdy drugie są konkretyzowane z nakładanymi dekoracjami.



Rys 163-Fronton z Petra w Arabii.

Kolumna, która jest w Rzymie dekoracją, na Wschodzie jest konstrukcją. Wielkie sale rzymskie są sklepione, gdy azjatyckie są nakryte płaskimi plafonami.

Oto główne szkoły sztuki rzymskiej.

W Grecji do czasów Augusta była czysta sztuka grecka, a później grecko-rzymska. W Azji Mniejszej styl z AEzani i z Ankyry przypomina epokę macedońską więcej niż rzymską. W Arabii Petra ma własny styl i własny typ konstrukcji stosowanej aż do Judei rzymskiej. /Rys 163/. Jest to jakgdyby realizacja architektury fantastycznej z malarstwa pompejańskiego.

Szkoła egipska najsilniej i najdziwniej zniekształcała formę rzymską wprowadzając na miejsce kolumn korynckich kolumny Ptolomeusza.

Sz szczególnie ciekawa jest szkoła Galii. Jest inna niż rzymska, na miejsce monumentalnej solenności wprowadza elegancję form. Kapitele doryckie mają powszechnie stosowane "doucine". Szkoła ta nie jest uniformistyczna i nigdy nie działa według sztywnych formuł. Kolumny w świątyni w Champieu mają trzony całe pokryte rzeźbą, różną na każdej kolumnie. Nagrobek w Saint-Remy z ostatnich lat republikańskich, bardzo rzymski w detalach, w koncepcji ogólnej jest własnym dziełem galijskim. Porządek w świątyni w Nîmes ma jakgdyby kolumnadę renesansową.

W ten sposób każda prowincja zachowywała swoją osobowość w jedności rzymskiej. Jeszcze ciekawsze są charakterystyczne, specyficzne, wschodnie zniekształcenia architektury rzymskiej w Palmirze i w Baalbeku pod wpływem pobliskiej Persji.

Organizacja pracy na wielkich rzymskich budowach.

A. Choisy wskazuje na wpływ jaki miała organizacja społeczeństwa na metody budowlane, na stosunek pracy robotników wolnych i niewolnych. Tak jak zwyczaje rzymskie kształtowały plany, tak warunki życia robotników wpływały na strukturę budynków. Instytucja, której nazwa stale się powtarza w prawie rzymskim i w zapiskach, to korporacje robotnicze, o których brak jest ścisłych informacji w tekstach. Rozmiary usług jakie świadczyły widać najlepiej poprzez przyznawane korporacjom przywileje i prawo do przydziałów publicznych. Czasem jakiś dokument podaje statut przyjęty dobrowolnie przez członków korporacji określający różne zależności. I chociaż dokumenty są niekompletne dają jednak dość jasny obraz organizacji pracy.

Istniało wyseparowane społeczeństwo robotnicze uszeregowane w organizacji hierarchicznej, powstałe przez nadania i przywileje uzyskane od cesarza, którzy rządili nim bezpośrednio.

Zanim korporacje stały się instrumentem cesarskim długo walczyły o uznanie ich istnienia. Dopiero za cesarza Hadriana korporacje otrzymały tytuł oficjalnej instytucji i rozpoczęły istotną działalność. Powstały jeszcze w Etrurii za czasów Numy. W czasie wojen rozwinęły się wykonywując ekwipunek dla wojska i budując maszyny wojenne. Uzyskały za to prawo wystawiania dwóch centurii wraz z prawem głosowania. Powoli wszystkie zawody zorganizowały się w kollegia w pewnym stopniu niezależne od władz centralnych. Od czasów Cezara do Klaudiusza trzykrotnie stowarzyszenia robotnicze były dozwolone i zabronione. Zaprzestając walkę z korporacjami cesarze stanęli na czele tych organizacji i dla ich opanowania wykorzystali charakter religijny, jaki w nich istniał. Neron został kapłanem wszystkich korporacji i odtąd stowarzyszenia te odżyły pod pontyfikalnym patronatem cesarzy. Hadrian pierwszy zrozumiał bezskuteczność wysiłków dążących do ~~zatrzymania~~ ~~rozwoju~~ korporacji, odrzucając ich redukcję do prostych bractw religijnych. Zobaczył w korporacjach potężny instrument, dla realizacji swoich budów. Odtąd związki robotników budowlanych stały się instytucją państwową. Układ ten trwał aż do Teodozego II. Nowe warunki zostały sprecyzowane za Antoninów. Od Hadriana miały stowarzyszenia robotników budowlanych organizację kohort wzorowaną na organizacji wojskowej. Ustalono, że cesarze będą pokrywać koszty, a pracownicy będą zawsze wzywani gdy zaistnieją potrzeby publiczne. Serwitut polegał na obowiązku pracy, co ograniczało osobistą swobodę i za uchylenie się od pracy były stosowane surowe kary. Z drugiej strony członkowie korporacji byli zwolnieni od podatków, prac bezpłatnych i od służby wojskowej. Ponadto korporacje robotnicze otrzymały od państwa dotację ziemi, z której dochód stanowił podstawową opłatę za wykonywane usługi. Ziemię rozdawano członkom stowarzyszenia jako własność dziedziczną. Ale ta dotacja pociągała w skutkach obowiązek pozostawiania dzieci w organizacji i podejmowania pracy po ojcu. Prawo precyzowało, że użytkowanie ziemi nadanej zmusza do pracy dla państwa, lub wymaga zrzeczenia się przyznanej dotacji. W ten sposób rząd zapewniał sobie pracę dla robót publicznych. Robotnik nie był już obywatelem niezależnym pracującym na swój użytek dla zabezpieczenia swych potrzeb. Był odtąd funkcjonariuszem otrzymującym dotację zapewniającą mu utrzymanie, za co miał obowiązek pracy dla państwa lub miasta. Państwo samo produkowało żywność, organizowało transport i budowało gmachy. Powstał system, w którym znikła konkurencja i inicjatywa prywatna.

Oprócz ziemi korporacje otrzymywały za pracę i inne opłaty. Zachowane dokumenty mówią o korporacji dostarczającej wapno do Rzymu na budowy, że była opłacana dodatkowo, w naturze, amforą wina za trzy wozy wapna. Ziemia dawała podstawowe utrzymanie, a za wykonaną pracę była dodatkowa dopłata. Państwo ustalało wynagrodzenie dla wykonawców, czyniąc z nich częściowych niewolników. W zamian za to związki miały dużą swobodę w swej organizacji. Robotnicy mogli się grupować dookoła wybranego przedstawiciela. Stowarzyszenie dzieliło się na centurie i dekady, na czele których stali mistrzowie podlegli patronom. Miało własnych kapłanów i własne świątynie jak i organizacje pogrzebowe. Teksty podają liczne rodzaje pracowników tworzących "familia publica" wykonujące rozdzielnie, różne prace. Zawsze na budowie występował rozdział na prace wykonywane bezpośrednio przez państwo od prac zleczanych wydzielonym wykonawcom. W amfiteatrze w Weronie widać roboty wykonane niedokładnie przez robotników nieodpowiedzialnych, prowadzonych przez państwo przy robotach wykonanych bardzo pieczołowicie. Grecy angażowali przedsiębiorców pertraktując osobno z każdym mistrzem, a Rzymianie oddawali odpowiedzialnemu przedsiębiorcy dokładnie opisaną budowę pozostawiając mu swobodę w doborze metod dla realizacji. Wywoływało to zainteresowanie osobiste budową, pobudzając wynalazczość dla budowania łatwiej i prościej.

Istniała natomiast reguła obowiązująca do stosowania metod budowlanych sprawdzonych na poprzednich realizacjach. Korporacje pilnowały metod technicznych narzucając stosowanie metod tradycyjnych. Organizacja korporacji była bliska do form^{ów} organizacyjnych, jakie były w cechach średniowiecznych, powstały^{ch} na wzór rzymskich stowarzyszeń. W rezultacie korporacje zapewniając regularną realizację robót publicznych nie wprowadzały zmian w trakcie budowy prowadzonej zawsze według przyjętych metod niezmiennych. Przez cztery wieki stosowano te same metody. Stowarzyszenia te rekrutujące się drogą dziedzictwa działały na ograniczonym terenie. W każdym mieście były inne korporacje istniały różnice w systemach budowlanych. Natomiast cesarze wyznaczając kuratorów na prowincję powodowali stosowanie powszechne pewnych metod budowlanych. Było tak za cesarza Hadriana, wglądającego w budownictwo prowincjonalne i wyznaczającego osobiście kuratorów, jak dla budowy term w Venusia i w Benevencie. Z czasem kurator stał się urzędnikiem miejskim.

Udział legionów wpływał na ujednoczenie metod w budownictwie publicznym. Oddziały wojskowe budowały same lub we współpracy z korporacjami.

W wojskowych oddziałach byli zawsze cieśle, murarze, stelmachowie, malarze i inni rzemieślnicy. Pracowali legionieści zarówno na budowach jak i w kamieniołomach i w cegielniach. Zachowały się cegły, znaczne cyframi legionu. Budowali dużo, gdyż zasadą dyscypliny było, że żołnierzy i jeńców nie można pozostawiać bezczynnie. Tacyt pisze, że Vitelliusz budował amfiteatry w Bolonii i w Cremonie więcej dla uspokojenia nastroju wśród legionistów niż dla potrzeb miasta. Legionieści budowali wszędzie: amfiteatry w Afryce, mury obronne w Brytanii, grobowce w Egipcie, jak i mosty, świątynie, bazyliki i drogi.

Nie tylko żołnierzy zmieniano w robotników budowlanych. Na budowach konkretyzowanych prostych w wykonawstwie zatrudniano jeńców i skazańców. Kara na roboty publiczne była podstawowa w prawie rzymskim. Skazańcy pracowali głównie w kamieniołomach, kopali kanały jak i pracowali jako tragarze jak przy budowie Złotego Domu Nerona.

Wzywano ponadto do pracy ludzi wolnych, aby dali pracę lub materiały budowlane. Stosowano to od III w aż do upadku imperium. Pracę tą wymuszano poprzez podatki, które ludność miejska musiała płacić pod postacią pracy. Zwłaszcza od ludności podbitych krajów woleli Rzymianie pobierać podatki w naturze: w materiałach i w pracy, niż w pieniądzu. Etruria na przykład musiała corocznie dostarczać do Rzymu 900 wozów wapna. Jedna z dzielnic dostarczała otoczaki na budowę, inna cegły, a Egipt dostarczał zboże. Praca darmowa z tytułu podatku stanowiła duży udział w budowach publicznych, zwłaszcza w ostatnich dwóch wiekach. Pracy tej podlegali wszyscy mieszkańcy cesarstwa za wyjątkiem urzędników, dowódców wojskowych i kapłanów. Dzięki temu cesarz Dioklecjan mógł w krótkim czasie zbudować miasto-pałac w Splicie.

Nadmiar prac spowodował upadek korporacji. Próby powstrzymania tego upadku za Konstantyna nie dały rezultatu. Łańcuch tradycji został zerwany i architektura upadła wraz z budownictwem.

Trzeba tu jeszcze zaznaczyć, że z istniejących dwóch metod budowania: solidnie dla przetrwania wieków i byle jak przy stale prowadzonych odnawianiach, Rzymianie budowali na zawsze.

Podane metody organizacyjne nie były stosowane na Wschodzie, gdzie były liberalne warunki życia greckiego i stąd nie ma tu budownictwa konkretyzowanego, nieodłącznie związanego z rzymską organizacją pracy. Tylko dzięki temu przymusowi i budownictwu konkretyzowanemu Rzym mógł wznieść tyle budowli.

Twórczość architektoniczną imperium rzymskiego możemy podzielić na następujące okresy:

- 2.1. Sztuki klasycznej za cesarza Augusta i jego bezpośrednich następców.
- 2.2. Sztuki romantycznej za cesarza Nerona.
- 2.3. Sztuki w czasie panowania Flawiuszy.
- 2.4. Złotego wieku sztuki cesarskiej w II w ne.
- 2.5. Upadku sztuk w czasie despotyzmu żołnierskiego.
- 2.6. Sztuki monarchistycznej Dioklecjana do zwycięstwa chrystianizmu i przeniesienia stolicy imperium do Konstantynopola.

2.1. Okres sztuki klasycznej cesarza Augusta od 31 r pne do 54 r ne.

Pierwszy ten okres historii cesarstwa rzymskiego obejmuje panowanie Augusta i jego bezpośrednich następców do czasów Nerona.

Jednowładztwo Oktawiana rozpoczęło się w 31 r pne, gdy po drugim triumwiracie w 35 r pne Lepidus, jeden z trzech władców zrzekł się panowania zostając kapłanem, a Antoniusz żeniąc się z egipską królową Kleopatram złożył testament na rzecz jej synów. Senat pozbawił wówczas Antoniusza godności triumwira oraz prawa ubiegania się o konsulat, a królowej Egiptu wypowiedział wojnę. Flotę egipską i Antoniusza rozgromił Agryppa generał Oktawiana, pod Akcjum w 31 r pne. W 30 r pne Oktawian zdobył Egipt i wcielił do imperium rzymskiego.

Upadek republikańskich form rządów zaczął się z nadaniem prawa obywatelstwa rzymskiego sprzymierzeńcom italskim, gdy w armii na miejsce żołnierzy-obywateli miasta zjawili się żołnierze najemni. W 50 lat po buncie Sulli schyłkowy okres republikański musiał ustąpić przed jednowładztwem Oktawiana od 36 r pne trybun, od 26 r pne "potestas tribonica" został trybunem dożywotnim. Stał się uosobieniem majestatu państwa. Odtąd zamach na jego życie lub władzę był sądzony jako zdrada stanu. Od 31 r pne corocznie obierany konsulem, w 27 r pne złożył na ręce Senatu wszystkie swe godności i dopiero na usilne prośby senatorów przyjął je ponownie dzieląc władzę z Senatem. Dla siebie zatrzymał niespokojne prowincje nadgraniczne z władzą dożywotniego prokonsula "Imperium maius proconsulare". Senatowi zostawiając spokojne prowincje wewnętrzne rządzone przez prokonsulów cywilnych. Zatrzymał sobie tytuł Imperatora, piastowany przez zwycięskiego wodza od dnia zwycięstwa do obchodu tryumfalnego w Rzymie. W ten sposób stał się naczelnym dowódcą wojskowym, któremu podlegało 25 legionów powiększonych do 400 tysięcy mieczy. Zrzekł się konsulatu, a w prowincjach gdzie był prokonsulem w jego zastępstwie działający namiestnicy byli przez cesarza opłacani, aby nie obdzierali podwładnych.

Oktawianowi składał odtąd przysięgę wierności wstępujący do służby wojskowej. Na podstawie prawa prokonsulów do własnego skarbu w danej prowincji założył skarbiec cesarski "fiskus" odrębny od skarbcza państwowego zarządzanego przez Senat. Jako wódz naczelny bił własną monetę. Zarząd nad prowincjami z czasem rozszerzył i na Rzym, gdzie pod jego rozkazami była policja i pretorianie. Wprowadził pierwsze podatki. Przyjął urząd cenzora, a od 12 p.p. najwyższego kapłana "pontifex maximus" i pierwszego senatora "princeps" i używał tylko tego tytułu. Senat w 27 r.p.n. za cofnięcie rezygnacji z dzierżenia władzy ofiarował Oktawianowi przydomek świętobliwy: "August". Tak więc był Princeps Imperator August Cezar, gdyż przyjął imię po stryju Cezarze - które stało się nazwiskiem rodzowym, a z czasem tytułem. Mimo tak ogromnej władzy uważał się za wykonawcę woli Senatu. Była to podwójna władza - Dyarchia. Zaprzestał August podbojów na Wschodzie, a po utworzeniu nowej prowincji Germanii ze stolicą w Kolonii również i na Zachodzie. Ogłosił zakończenie wojen: "Pax Romana", czym zjednał sobie wszystkie warstwy społeczeństwa rzymskiego. Stabilizował życie kraju kończąc wojny domowe i omijając zagraniczne, zadowolając się zwycięstwami dyplomatycznymi jak uzyskanie od Partów zdobytych przez nich sztandarów Krassusa, miast jak to planował Cezar prowadzić wojnę aż do zwycięstwa. Pax Romana cieszyła również Greków i Małą Azję otwierając drogi handlowe. August zamknął uroczyście bramy świątyni Janusa otwierane tylko na wojnę. Żył skromnie walcząc ze zbytkiem i wyzyskiem. Uporządkował administrację, wprowadził ustawy chroniące rodzinę i dążył do stabilizacji ustroju niewolniczego.

Budował kamienne drogi pilnowane przez specjalne oddziały. Urządził pocztę z 400 końmi na każdej stacji dla przewozu przesyłek i osób, oprócz gońców cesarskich wiozących raporty, dzięki którym miał szybkie wiadomości z całego imperium. "Morze od rozbójników oczyściłem" napisał August w swoim testamencie i utrzymywał cztery floty wojenne strzegące bezpieczeństwa żeglugi. Porządku w Rzymie strzegła miejska policja, a od pożarów broniły straże ogniowe. Straż rzymska składała się z trzech kohort po 1500 ludzi. Zakwitł handel, a cena procentu pożyczki spadła do 4% rocznie. Rósł dostatek. Krajem rządził Senat 600 osobowy. Biedota rzymska była obdzielana chlebem, rybami i datkami pieniężnymi oraz darmowymi igrzyskami.

August starał się ubatować Rzym i Italię od przeludnienia zakładając na prowincji liczne kolonie. Weteranom nadał w Italii ziemi wykupionej przez państwo za łączną sumę 600 milionów sestercji i za 260 milionów wykupionej w prowincjach.

Rzym liczył ponad milion mieszkańców, w jednej trzeciej złożony z niewolników. Na prowincji przy ołtarzach Romy i Augusta powstawały związki religijno-polityczne tworzące załóżek przyszłego mieszczaństwa.

Cesarz dbał o rozwój nauki i sztuki. Historję Rzymu pisał Liwiusz i rozwijała się filozofia stoicka, do której przyznawał się August uczeń Arejosa Didymosa z Aleksandrii. Najwybitniejszym ideologiem epoki był poeta Publius Vergilius Maro wierzący jak cesarz w odnowę narodu poprzez odbudowę wsi italskiej i powrót do tężyzny przodków i do starych obyczajów. Napisał Eneidę. Propecius, wielki poeta mitologiczny napisał heksametrem "Elegarium libri". Drugim ideologiem nowej epoki był poeta Quintus Horacius Flaccus piszący klasyczne liryki w greckim stylu. W jednej ze swych ód Horacy pisze, że po zwycięstwie pod Actium Rzymianie czekali na decyzję Oktawiana, pełni obaw czy nie odda się marzeniom i nie odbuduje Troi, aby przenieść do niej stolicę z Rzymu. Za ~~którego~~ poświęcony miłości Horaciusz został zesłany przez cesarza na wygnanie skąd pisał wierszowane usprawiedliwienia i "Festi" kalendarz świąt dedykowany Augustowi.

Cesarz odnowił 82 świątynie i postawił nową ^{świątynię} Marsa Mściciela na Forum. Na Palatynie koło swego domu postawił świątynię Apollona, a 29r pne na Forum Romanum boskiego Juliusza Cezara. Na prowincji stawiano świątynie Romy i Augusta, a w Rzymie oddawano jedynie cześć jego "geniuszowi". Cesarz stosował represje wobec tajemniczych kultów egipskich, magii i astrologii.

Powstawała sztuka klasyczna, której patronował cesarz. Podczas gdy na Wschodzie rozwijała się rzeźba hellenistyczna w Pergamonie, na Rodos, w Bitymii, w Antiochii i w Aleksandrii, rzeźba rzymska podlegała głównie chłodnemu i akademickiemu neoklasycyzmowi z Aten i wpływo~~m~~ rzeźby patetycznej z Pergamonu. Smak tej epoki łączy skłonność do archaizowania z czystością i świeżością formy z umiłowaniem mistrzostwa rzeźbiarskiego i ze świadomym komplikowaniem tematów. W tym widać urok epoki neo-attyckiej. Pięknym przykładem tej sztuki jest menada z ocembrowania studni z wykopalisk na Eskwilinie, gdzie były ogrody Mecenasa, dziś zdobiąca Muzeum kapitolinijskie. Sztuka płaskorzeźby osiągnęła tu doskonałość w nienaganych, ~~zawikłanych~~ liniach. W muzeum laterańskim ^{znajduje się} dwa pilastry z wyrzeźbionymi gałązkami róż z ptakami i owocami o delikatnym rysunku rozkwitających pąków. Ta rzeźba olśniewa pięknem. August popierający klasycyzm kazał stosować wykładziny z białego marmuru z Carrary, w których można było łatwo wyrzeźbić ozdoby korynckie.

Cesarz zaczął budować przyszły wielki Rzym cesarski. Porządkował wąskie uliczki pełne straganów, zbudował 29 dróg dojazdowych do miasta.

Zbudował forum swego imienia z obeliskiem egipskim, którego cień padał godziną dnia. Wódz naczelny Agryppy zbudował na Polu Marsowym Panteon i termy z basenami wodnymi i ^{sa}łami ęwiczeń. Zaopatrzył termy w wodę z akweduktu "Woda Dziewicza". Powstały teatry Marcellusa i Balda jak i teatry w Aoscie i w Orange. Powstał Circus Maximus zaczęty za Juliusza Cezara ostatecznie rozbudowany dla 250 tysięcy widzów. August mieszkał na Palatynie w starorzymskim domu z atrium, do którego dobudował bibliotekę i świątynię Westy. Zostawił testament polityczny zarządzając, aby po jego śmierci ^{testament ten} został odlany na płytach brązowych umieszczonych na słupach przed jego mauzoleum nad Tybrem. Tekst ten odnaleziono w wersji greckiej w Apollonii w Galacji oraz w wersji łacińskiej na forum w Antiochii. Ponadto w pronaos w Ankyrze po łacinie na ścianach i po grecku na 19 kolumnach w celli. Tekst poprzedzony wstępem Tyberiusza składa się z trzech części: "o honorach oddawanych Augustowi"-w którym cesarz ^u podał: "górąjąc nad wszystkimi powagą, władzy nie miałem większej od innych w urzędzie". Następnie podał wydatki jakie poniósł na potrzeby państwa i na końcu o swych czynach pokojowych i wojennych. Całość zamykała część podająca sumy jakie cesarz przeznaczył dla weteranów-kolonizatorów.

Ten mocny człowiek narzucił sobie zarówno wyraz twarzy jak i jednolitą postawę na całe życie. Stworzył i zcementował imperium.

Przybrał za syna swego pasierba Tyberiusza z rodu Klaudiuszy, którym przekazał władzę. Tyberiusz rządził od 14 do 37 r ne. Gdy dowiedział się o spisku na swoje życie odjechał na Capri zdając władzę dowódcy pretorian Sajanowi. Gdy ten zaczął mordować rodzinę cesarską, w obawie o swoje życie Tyberiusz kazał go zabić. Ten cesarz zbudował pierwszy port w Ostii, a w Rzymie akwedukt i koszary pretorian. Po Tyberiuszu panował krótko adoptowany przez niego Caius Caligula od 37 do 41r, a po nim jego stryj Klaudiusz Tibernus Drusus, rządzący od 41 do 54r. Rozbudował port w Ostii, a w Rzymie zbudował akwedukty "Aqua Claudia" i Anio Novus" oraz pałac na Palatynie, zaczęty przez Tyberiusza z portykami łączącymi pałac z Forum Romanum.

Sztukę epoki Augusta historycy sztuki cenią najwyżej uważając ją za najczystsza formę klasycyzmu w historii Rzymu wywodząca się ze sztuki greckiej z V w pne. Trudno jest jednoznacznie określić charakter tej sztuki ze względu na małą ilość zachowanych dzieł, na terenie stolicy. Była to sztuka najsilniej przeniknięta formą grecką czego świadectwem są księgi Witruwiusza architekta Augusta, jak i cała ówczesna twórczość poetycka.



Rys 164-Rzeźba brązowa Augusta znaleziona przy Prima Porta w Rzymie z 17 r pne.

Z tego uwielbienia klasycznej Grecji wyrasta sztuka klasyczna rzymska. Smak artystyczny cesarza prowadził do umiarkowania. Odsuwał wszelkie tendencje barokowe i patetyczne jakie sztuka mało-azjatycka przekazywała wprost oraz poprzez twórczość etruską. Cesarz zwalczał również wszelkie swobodne fantazje niemal surrealistyczne, jakie przejawiały się w II stylu malarstwa ściennego. Sztuka augustiańska jest klasycyzmem inspirowanym przez modele greckie z V i IV w pne. Okres Augusta jest właściwie jedynym, prawdziwym okresem klasycyzmu sztuki rzymskiej. Sztuki przyjmującej grecki styl, ale nigdy tej sztuki nie imitującej. Dzieła rzymskie jeżeli były nawet wykonane przez Greków miały rzymski wyraz odpowiadający potrzebom społeczeństwa rzymskiego głęboko różniącego się od ateńskiego.

Pierwszoplanowym dziełem rzeźbiarskim jest posąg cesarza z Prima Porta z 17 r pne./Rys 164/Oficjalny portret imperatora później powtarzany w swym układzie przez cztery wieki w posągach cesarzy. Wysokość 2,04 m -

Idealny obraz dostojnego i spokojnego władcy. Ciało cesarza powtarza dość dokładnie proporcje Doryphora Polikleta powtarzając w pewnym stopniu ustawienie postaci. Mamy tu przykład precyzyjnej transpozycji greckiego modelu. Twarz spokojna typowa dla ikonografii ustalonej na monetach z 30-20 r pne. Rzeźbiarz eliminował wszystko co chwilowe i nie stałe. To dzieło klasyczne tłumaczy wiernie opanowanie cesarza i przeciwstawia się portretom fizjonomicznym tradycji hellenistycznej, jak popiersie Pompejusza z muzeum w Kopenhadze, jak również rzeźbie naturalizmu realistycznego, jak w popiersiu Cezara z muzeum w Watykanie /Rys 41 i 42/. Istotne jest w tym posągu, że będąc dziełem bezczasowym jednocześnie przedstawia przebiegające wydarzenia. Ustawienie postaci jest różnie interpretowane. Niektórzy historycy przypuszczają, że jest to fragment z większej sceny, w której cesarz konsekruje w świątyni Marsa sztandary zwrócone przez Partaw. Ale jednocześnie jest to gest imperatora pozdrawiającego tłumy. Ta siła wyrazu do dziś promieniuje z tej wspaniałej rzeźby, przed którą stajemy na tle pustej ściany w muzeum, gdy nas imperator jakby wita. Pomnik ożywiają kontrasty światłocienia w głębokich fałdach dawnej polichromowanych purpurą na tkaninie i złotem na pancerzu. Reliefowa dekoracja zbroi jest nowością niewystępującą u Greków. Homer heksametrem opiewał rzeźbioną tarczę jaką Pallas dała Achillesowi. Na pancerzu Augusta rzeźbiarz pokazał scenę hołdu, w której książę partyjski Phraate zwraca sztandary Krassusa, Tyberiuszowi. W koło tej sceny są postacie bogów: bogini Nieba osłania płaszczem rydwan Aurory i oznajmia wejście w Złoty Wiek głoszone przez Sybillę, występuje dalej Ziemia karmicielka z ikonografii eleuzyjskiej oraz Apollo i Diana opiekunowie cesarza w czasie bitwy pod Akcium. Każdy z tych motywów miał określoną ideologię inspirującą jedność świata pod władzą imperatora. Cała dekoracja pancerza imituje złotnictwo, którego wspaniały rozwój w tej epoce prezentuje puchar z Boscocreale jak i "camea" z Sainte-Chapelle w Paryżu. Rzeźba na pancerzu "ronde-bosse" transponuje modele greckie z V-IV w pne. Rytm kompozycji wskazuje jednocześnie na metodę neo-attycką. U nóg Augusta "Putto", dziecko jadące na delfinie jest albo wspomnieniem o pochodzeniu cesarskiej dynastii od Venus poprzez Eneasza, albo przedstawia wnuka cesarskiego. Dzieło to mogło być stworzone przez mistrza ateńskiego ale już głęboko zromanizowanego. Cesarz August opierając władzę na teologii zwycięstwa kazał na pomnikach rzeźbić Apolla i Dianę, zapewniających mu zwycięstwa w bitwach.

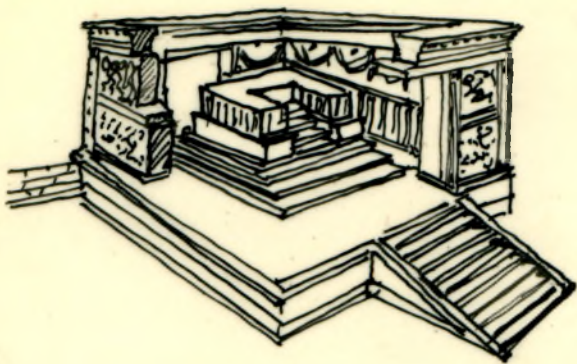
-Kompozycja rzeźb w Saint-Bertrand-de-Comminges w południowej Galii

jest charakterystyczna dla pierwszego okresu panowania Augusta od 31 do 20 r pne od Akcjum do odzyskania od Partów sztandarów Krassusa. Kompozycja ta została podzielona na trzy grupy wzdłuż muru na forum. W centrum, wyrzeźbiono trofeum morskie przypominające zwycięstwo pod Akcjum. Przed trofeum na dziobie okrętu trytonka podtrzymuje glob ziemski, na którym siedzi rzymski orzeł. Po bokach, rzeźby trofeów zdobytych na przeciwnikach i przy każdym trofeum nagi jeńiec i kobieta personifikująca zwyciężoną Galię i Hiszpanię. Dzieło to było inspirowane twórczością Skopasa. Sławienie zwycięstwa dało w tej rzeźbie silniejszy wyraz od gloryfikacji pobożności w Ara Pacis. Współczesne tym rzeźbom są fragmenty ołtarza tryumfalnego i fontanny z trofeami i jeńcami z Saint-Remi-de-Provence w Galii. Dzieło to w typie pergamońskim ma cechy barokowe i może było stworzone przez działających jeszcze rzeźbiarzy etruskich. Od 20 r pne gdy Partowie zwrócili sztandary ten motyw stał się symbolem hegemonii Romy. Powstaje wówczas sztuka tryumfalna, najokazalsza w łukach tryumfalnych. Łuk Tryumfalny Augusta z 29 r pne na Forum Romanum przy via Nova u stóp Palatynu był powrotem do dawnej formy rzymskiej. W 19 r pne został przekształcony przez dodanie bocznych przejść pod prostymi nadprożami, nad którymi umieszczono płaskorzeźby ze scenami zwrotu sztandarów. W pierwszych latach naszej ery powstały rzeźby łuku z Carpentras, w których występują dekoracyjnie zgrupowane postacie. Podobny styl regionalny jest w rzeźbach z Suss w Piemencie na łuku tryumfalnym. W dedykacji trofeum alpejskiego w La Torbie pominięto rzeźby bogów, całość adresując wprost do Augusta. Gloryfikacja zwycięskiej władzy cesarza rozwinięta za Augusta rozpoczyna rozwój sztuki tryumfalnej. Fryz na świątyni Apollina na Prata Flaminia z 30-20 r pne przedstawia rozwój rzeźby z przed dzieł zdobiących Ara Pacis. Należy tu jeszcze wspomnieć z tych lat rzeźby portretowe, idealizujące wizerunki na wzór grecki jak Oktawii /rys 165/, Liwii i Julii, siostry, żony i córki cesarza.

Ara Pacis ołtarz pokoju przedstawiający wydarzenia z dedykacji w 9 rne. Pomnik ten został wzniesiony na pamiątkę powrotu Augusta z wyprawy do Hiszpanii, w Rzymie na Polu Marsowym. Został zbudowany dla upamięnienia ceremonii jaką dokonał cesarz August po powrocie z wyprawy. Ołtarz otacza mur z dwoma przejściami dekorowany od zewnątrz płytami marmurowymi, na których w dolnej partii wyrzeźbiono gałęzie symetryczne,



Rys 165-Głowa Oktawii siostry Augusta, żony Macellusa w bazalcie.

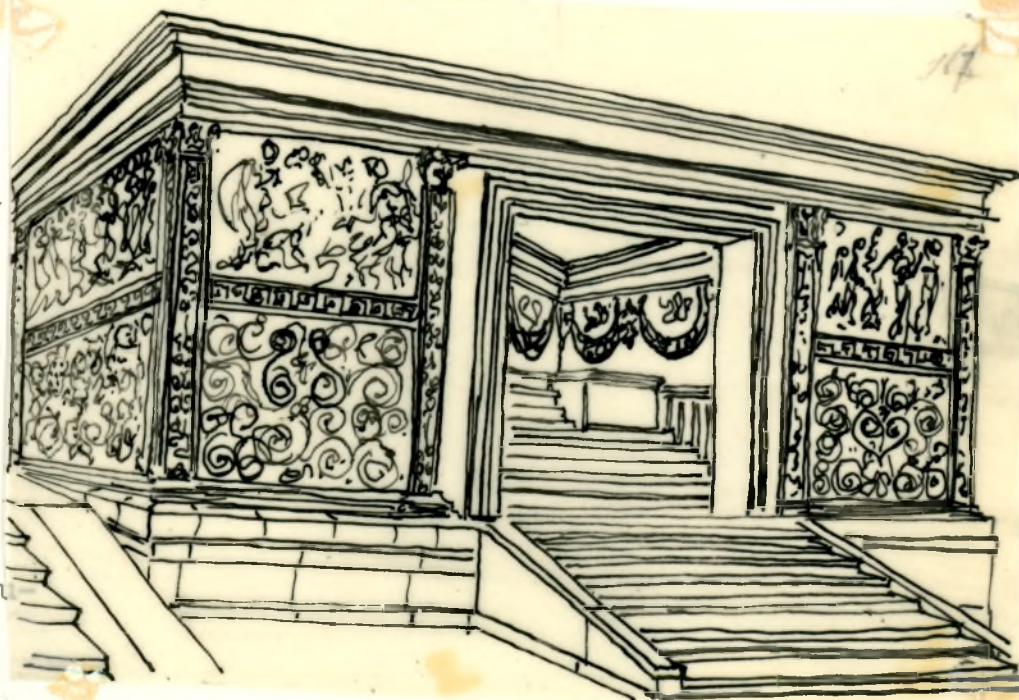


Rys 166 Ara Pacis. Schemat ołtarza.

silnie zgeometryzowane, a u góry sceny figuralne przedzielone pilastrami korynckimi o rzeźbionych trzonach. Podział poziomy rysują meandry. Całość spoczywa na bazie i jest zwieńczona architrawem. Na ścianie wewnętrznej były wyrzeźbione girlandy z owocami. ¹⁶⁵ Jako ¹⁶⁵zwieńczenie ołtarza ustawionego na kilku stopniach była wstęga warzeźbiona w sylwetki, rozdzielone rzeźbami lwów. W czasie uroczystości był postawiony prowizoryczny ołtarz otoczony ogrodzeniem drewnianym, ozdobionym girlandami kwiatów, owoców i liści zawieszonych na rogach łbów byków ofiarnych i to powtórzoną w ornamentach "bukranionach" na ścianie wewnętrznej /Rys 166, 167, 168 i 169/. W górnym pasie zewnętrznym rzeźby przedstawiają sceny mityczne: Rzym tryumfujący i Ziemię lub Matkę Romę, obejmujące wejście do ołtarza, a naprzeciwko Eneasza składającego Ofiary oraz odnalezionego Romulusa z Remusem i Wilczycą. Na ścianach bocznych wyrzeźbiono poczet przedstawiający procesję z uroczystości, w której August ^{znajduje się} wśród rodziny i dygnitarzy. Jest tu rzymska dokładność przedstawiania realistycznego wydarzeń. Zainteresowanie religijne Rzymian nie łączyło się z przedstawieniem bogów, ale uroczystości religijnych, których skuteczność zależała od dokładnego spełniania rytów przez uprawnioną osobę w odpowiednim momencie. Stąd wysiłek rzeźbiarzy zdążający do dokładnego przedstawienia aktorów uroczystości. To dzieło sztuki oficjalnej zbliża się do sztuki ludowej w chęci pokazania malowniczości i dobroduszości.

Rzeźba reliefu odbiega od pierwotów greckich zarówno klasycznych jak i neo-attyckich.

Na miejsce luźnych postaci na pustym tle równoważonych prostą harmonią występują w tym reliefie zwarte grupy. ¹⁶⁶ Wyodrębniła postaci



Rys 167 Rekonstrukcja ołtarza Ara Pacis w Rzymie.



Rys 168 Detal z górnej części ściany ołtarza Ara Pacis

centralnych łączone między sobą rozrzuconymi drobnymi elementami. Ofiara Eneasza i scena odnalezienia Romulusa są na tle pejzażu w stylu aleksandryjskim, złożonego ze skał, drzew i małych świątynek.

Panneau z Iemią wydaje się być kopią rzeźby z Egiptu hellenistycznego. W Kartaginie na ołtarzu cesarskim jest tak samo wyrzeźbiona Ziemia. Ten obraz symboliczny płodności ziemi wywodzi się ze sztuki aleksandryjskiej.

Pomnik ten był dokumentem historycznym i dlatego portretowano postacie w płaskorzeźbach procesji. Mistrz Ara Pacis był eklektykiem i czerpał motywy z różnych szkół hellenistycznych z Aten, Pergamonu i z Aleksandrii. Był to zapewne Italczyk, którego klasycyzm wynikał z chęci przekazania rzeczywistości w formie idealizującej porządek. Rzeźby Ara Pacis wykonane w 30 lat po śmierci Augusta wskazują na osłabienie klasycyzmu. Rzeźbiarz już nie umiał powtórzyć modeli przekazywanych przez poprzedników. Błąd tkwi nie tylko w słabości twórczej rzeźbiarza ale i w tym,

że perfekcja sztuki Augusta jest zimna i pozbawiona emocji. Jest to twórczość intelektualna o silnym ograniczeniu części sentymentalnej.

Drugi ołtarz z czasów Augusta "Ołtarz Larów" oraz "Ołtarz Augusta" z Kartaginy są o mniejszej wartości artystycznej. Z czasów Klaudiusza z połowy I w. nie jest ołtarz "Ara Pacis" ołtarz "Pobożności Augusta". Fragmenty z tego dzieła są dziś wmurowane w ścianę willi Medici w Rzymie. /Rys 170/.

Reliefy te są podobne do rzeźb z Ara Pacis z tym, że występuje tu scena nie procesji, ale wotywnego zabijania



Rys 169 Detal z dolnej części ściany ołtarza Ara Pacis.

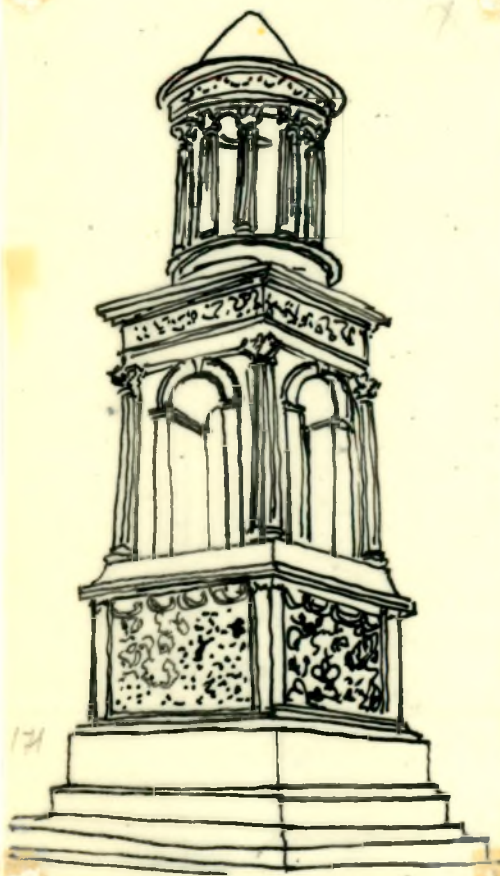


Rys 170. Detal z fryzu okta-
rza Ara Pietatis z 41 r ne.

zabijanie zwierząt ofiarnych. Sceny te mają w tle frontony świątyni, tak często stosowane w płasko-rzeźbie rzymskiej, gdy sceny w Ara Pacis są na gładkim tle. Świątynie w Ara Pacis to Magna Mater i Mars Ultor z tym, że pierwsza stała na Palatynie, druga na Forum Augusta, tak, że w kompozycji nie zachowano jedności miejsca, czasu i akcji. Sceny składania ofiar realistyczni Rzymianie zawsze pokazują na tle ram architektonicznych świątyni.

Formuły dynamiczne i malownicze zaznaczyły się naj- silniej w dziełach Galii południowej. Szkoła ta roz- wijała się pod wpływem form pergamońskich przekazy- wanych przez rzeźby etruskie, jak to widać w mauzole- um w Saint-Remy-de-Provence. /Rys 171/. Podobne rzeźby są w łuku w Carpentras z 25 r pne i w łuku z Orange z 26 r pne.

Portrety cesarskie po Augustie naśladowają jego po- sąg. Krótki nawrót do realizmu epoki republikań- skiej u schyłku życia Tyberiusza, ustępuje przed nawrotem do klasycyzmu. Reakcja antyklasyczna zwycię- ży za Nerona dzięki tendencjom zwalczanych przez Augusta "libertynow", inspirujących liryczny quasi- surrealizm ostatnich lat II stylu malarstwa ścien- nego. U schyłku rządów Augusta powstaje III styl, który na miejsce fantazji II stylu z perspektywami ginących dali, przeciwstawia zamknięte ściany. Malowe- no wielkie paneaux ze scenami mitologicznymi o te- matyce ilustrującej moralność augustiańską. W tabli- num cesarza Augusta na Palatynie jest scena z Her- mesem na tle sceny miłosnej Polifemy z Galateą. Występują tu również pozorne cokoły marmurowe i ko- lumniki pokryte ornamentem roślinnym i girlandy na ścianach. W połowie wysokości namalowano fresk o z- płaskim, żółto-zielonym pejzażu. A u samej góry splo- ty roślinne i postacie bogów. W triclinium przedste- wiono aediculę wiejską Diany. W willi w Boscoreale namalowano skalny pejzaż wśród mirtów. Malarz Ludi- usz według Pliniusza, za czasów Augusta malował kryjobra- zy ogrodów z fontannami i porty morskie.



Rys 171. Mauzoleum w
Saint-Remy-en-Provence.

Pejzaże mitologiczne i egzotyczne przysły z Aleksandrii, gdzie rozwinęło się pierwsze malarstwo krajobrazowe. Witruwiusz gwałtownie potępiał tę sztukę.

Początek III stylu przypada na 13-12 r pne. Ale już jeden z najznakomitszych twórców tej szkoły dekorując dom kapłana Amandusa zaciera sylwetkę głównego bohatera w środku krajobrazu przesiąkniętego światłocieniem silnie kontrastującym. Jest to już w stylu "romantycznym", anonsującym nową rewolucję artystyczną, która zatryumfuje za Nerona.

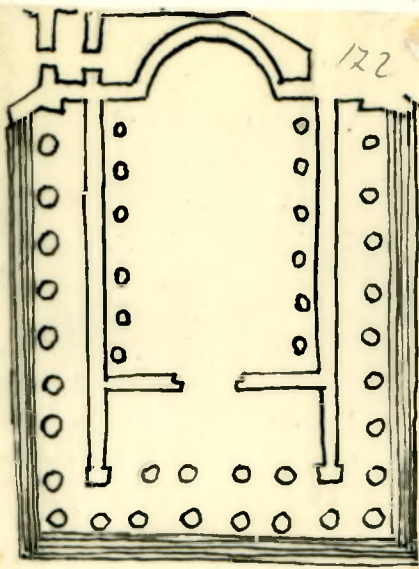
Dzieła architektoniczne klasycyzmu Augusta.

Rzymskie Forum Augusta.

Od pierwszej chwili w klasycyzmie rzymskim spotykamy dwa style, które będą się przewijać przez całą historię artystyczną Rzymu. Pierwszy szukający wspaniałości, komplikujący plany i pragnący olśnić widza bogactwem detali, barokowy, jak w Saint-Rémy-en-Provence i drugi poszukujący klasycznej równowagi i elegancji jak w "Maison Carre" w Nimes. Widać to najlepiej w tych dwóch przykładach galijskich, gdyż brak jest zachowanych zabytków rzymskich. Cesarz August zawsze dążył do spokojnej równowagi do czystego klasycyzmu.

Forum Augusta zostało ustawione prostopadle do Forum Cezara i miało portyk odsunięty od ścian zewnętrznych, związany z dwoma wielkimi, półokrągłymi zatokami zamkniętymi kolumnami, mając na osi świątynię Marsa Ultora, co znaczy Mściciela. Forum to było budowane od zwycięstwa Augusta pod Farsalos i zostało ukończone w 2r pne. Później, za cesarza Hadriana została przebudowana we wnętrzu świątynia oraz dodano portyki zamykające półkola zatok murów zewnętrznych. Mur oddzielający od miasta chronił od pożaru drewniany dach świątyni. Podczas gdy Forum Cezara miało jeszcze charakter rynku, mając ukryte za portykami sklepy, to Forum Augusta było tylko placem odświętnym. Plac ten został wpisany w nieregularny, istniejący układ ulic i działek mieszkaniowych. Główna oś Forum Augusta była prostopadła do osi Forum Cezara i te dwa wydzielone zespoły urbanistyczne wiązało jedynie przejście. Forum Augusta ma schemat włoskiego placu wzbogaconego jedynie przez dwa wielkie zakola muru zewnętrznego. Duże wymiary Forum Augusta, a zwłaszcza wysokość jego murów podkreśla znaczenie tego placu w zespole centralnym Rzymu. Półokrągłe zatoki tworzą jakgdyby skrzydła podobne do "alea" w domu rzymskim w atrium, przed tablinum, a oś tych zatok nie była związana z położeniem świątyni. Przesunięcie zatok w głąb placu podkreślało skierowanie osi podłużnej do świątyni. Dwurzędowe portyki przymykały zakola organizując w nich miejsca zebrań na dyskusje polityczne.

Na Forum Augusta nie ma sklepów i portyki mogły przylegać do ściany odgradzającej, ale wówczas plan byłby kwadratowy natomiast odsunięte od ścian tworzyły plac prostokątny skierowany do świątyni, odgradzając jednocześnie dwie bo czne nawy pod otwartym niebem, wzbogacając kompozycję. W dolnej kondygnacji portyku były kolumny z kolorowego marmuru i tu stały posągi zwycięskich wodzów rzymskich. Górna ślepa kondygnacja była dekorowana kariatydami, między którymi były duże medaliony z rzeźbami masek. Ściana zewnętrzna Forum wysoka na 36m miała w obwodzie 450m. Ta duża wysokość 13 pięter współczesnego domu, miała nadawać placowi wyjątkowy charakter. Przy tej wysokości ściana ta była gruba zaledwie na 1,8m mimo, że była wolno stojąca. Oparła się licznym trzęsieniom ziemi i huraganom w ciągu wielu stuleci i stałaby do dziś, gdyby nie niszczące grabieże mieszkańców barokowego Rzymu. Krzepkość tej ściany należy przypisać półokręgom usztywniającym oraz wspaniale wykonanej kamieniarce z jednakowych, dopasowanych bloków sześciennych 60 na 60 na 60 cm. Głucha, zewnętrzna ściana rusticowa była zwieńczona gzymsem o kształcie wysuniętej, prostej płyty. Od wewnątrz gzymś profilowany opierał się na konso-lach. Ściany dużych półokręgów od wewnątrz miały dwa rzędy płytkich nisz płasko przekrytych. Środkowa nisza była szersza, zapewne udekorowana rzeźbą. Ponad łukiem wejściowym stała rzeźba wieńcząca, ^{wyobrazające (przedstawiająca)} prawdopodobnie imperatora. Ściany zewnętrzne były wykonane z peperynu, a trawertyn użyto jedynie w łukach, przekryciach nisz i w niektórych detalach. Na stronie zewnętrznej dominował układ monumentalnej rustyki, a od wewnątrz nisze wnęk i mury wyłożone marmurem wielobarwnym, bogato usłojonym ze złożonymi, brązowymi rzeźbami w nisze i w portykach. Ściany miały przy niszach półkolumny korynckie z żółtego i zielono-szarego marmuru również silnie usłojonego. Spotykamy tu nowy charakter rzymskiej architektury odtąd stale rozwijanej z wykładzinami marmurowymi. Niestety nic się z tej architektury nie zostało. Świątynia Marsa Ultora-Mściciela stojąca na Forum Augusta była budowana w latach 14-2 pne. Ta bardzo wysoka koryncka świątynia ma kolumny 18 metrowe. Świątynia została wzniesiona przez Augusta po ślubowaniu, jakie złożył pod Faesalos przed bitwą przeciwko Brzutusowi i Kasjuszowi, zabójców Juliusza Cezara. W tej okazałej świątyni składano odtąd zdobyczne sztandary i trofea. Zdobiły ją dwa obrazy umieszczone na żądanie Augusta przedstawiające bitwę wygraną i uroczystości tryumfu w Rzymie. Ponadto były w tej świątyni dwa obrazy malowane przez Apellesa: jeden mający jako temat Kastora i Polluksa z boginią Zwycięstwa i z Aleksandrem Wielkim, a tematem drugiego obrazu była zwycięska bitwa Aleksandra.



Rys 172 Plan świątyni Marsa Ultora w Rzymie.

Świątynia Marsa Ultora jest określona przez Witruwiusza jako peripteros. /Rys 172/. Ze względu na szerokość celli, ponad 18m, ma we wnętrzu dwa rzędy kolumn i cztery kolumny w wejściu do celli, między antami, czyli filarami narożnymi przedsionka. Świątynia była typu pyknostylos, gdyż portyki okrążające miały szerokość równą interkolumnii. Porządek koryncki ma kapitele rzeźbione w liście korynckie podobne do liści oliwki a abakus jest większy w stosunku do wysokości kapitelu, niż ten jaki zwykle występuje. Liście dolnego rzędu są u dołu lekko wydęte, co nadaje piękny rysunek sylwetkę kapitelu. Pięknie były rzeźbione kasetony między kapitelami

w gzymsie. Świątynia stała na wyjątkowo niskim cokole i miała po grecku stopnie z trzech stron. Tylna ściana świątyni była wtopiona w ścianę Forum. Przedni portał głęboki na trzy interkolumnia miał wewnętrzną, dużą przetrzeń wolną podobnie jak w świątyni w Cora, z czasów republikańskich.

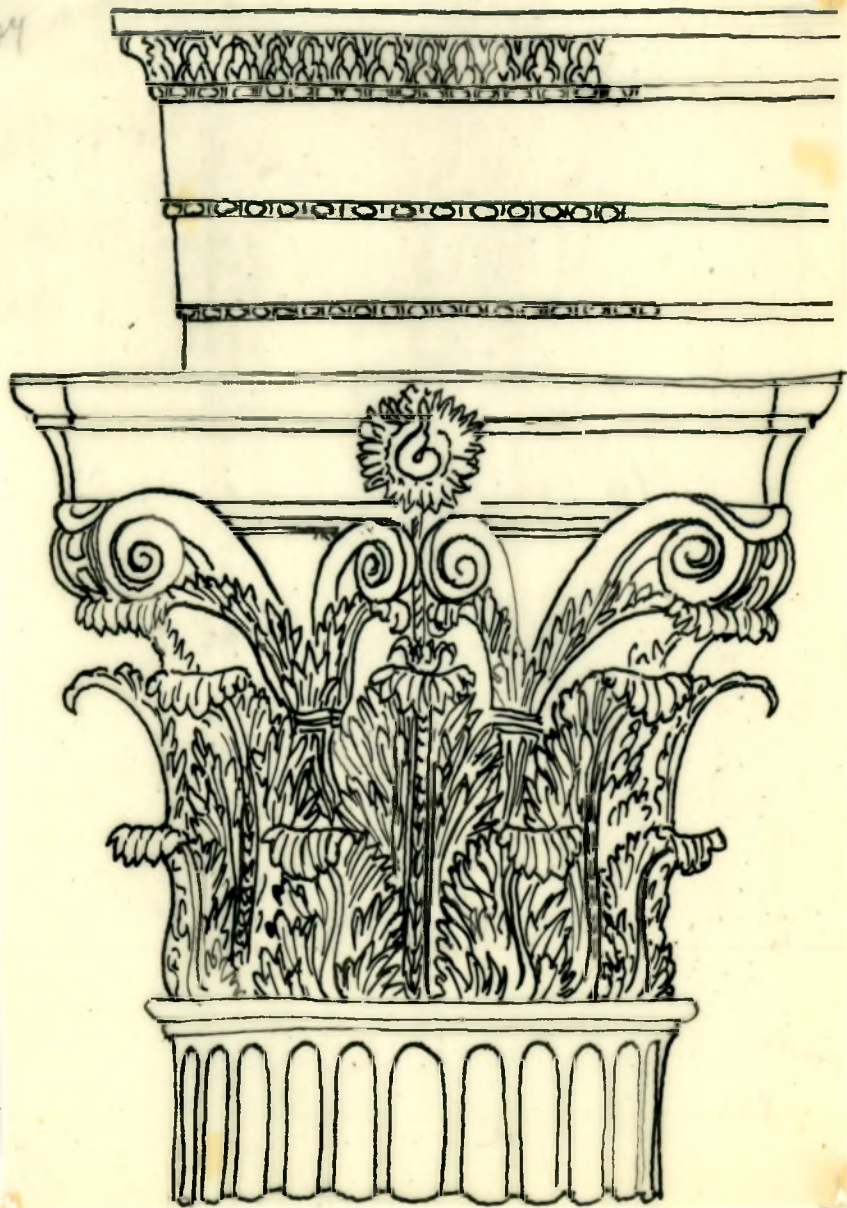
Schemat planu świątyni sprowadza się do prostylu, po którego obu bokach dodano po jednym rzędzie kolumn /Rys 173/. Fronton opierał się na ośmiu kolumnach, jak w świątyni Wenery Rodzicielki na Forum Cezara. Tylna ściana celli wygięta tworzyła apsydę podobnie jak w świątyni Cezara czy świątyni Fortuny w Prenestino. Podłoga w apsydzie była podniesiona na pięć stopni.

Postawiona w głębi Forum potężna świątynia, szeroka na 35m, oblicowana białym marmurem miała drewniany strop. We wnętrzu celli boczne rzędy kolumn, stojące wzdłuż ścian, były jedynie dekoracją, gdy w greckich świątyniach kolumny zawsze służyły do podparcia ciężkiego stropu kamiennego. Ze świątyni Marsa Ultora zachowały się jedynie nieliczne fragmenty: podium ze stopniami, część ściany celli, i trzy kolumny z kawałkiem architektury.



Rys 173- Widok na ruinę Marsa Ultora w Rzymie.

Koryncki porządek świątyni Marsa Ultora jest taki, jaki spotykamy w okresie rozkwitu w II wieku ne i na tej podstawie przypuszczano, że kapitele portyku w Panteonie są z czasów pierwszej realizacji za Agryppy, zięcia cesarza Augusta. Należy jeszcze podkreślić dużą wysokość kolumn wyrzeźbionych z jubilerską dokładnością w białym marmurze, których kapitele bez abakusów są wysokie na prawie 1,8m, jak w portyku w Panteonie. Bazy były wysokie prawie na metr. Były to bazy attyckie, postawione na kwadratowej płinicie. Trzon kolumny pokrywały 24 kanele głębokie, z gładkimi paskami między kanelami. Kanele miały półokrągłe zakończenie u góry i u dołu i dochodziły blisko do astragala kapitelu. /Rys 174/. Kapitel ma proporcje bliskie do greckich, bliższe od kapitelu z okrągłej świątyni nad Tybrem w Rzymie i przewyższa formę kapiteli republikańskich, italo-korynckich. Wysokość kapitelu od góry astragala do spodu abakusa równa się średnicy podstawy kolumny czyli modułowi. Kapitel rzymsko-koryncki należy do rodziny kapiteli greckich i różni się od italo-korynckich. W kapitelu z Marsa Ultora widać związek narożnych wolut z centralnymi i z podpierającymi liśćmi. Dodatkowe liście są jak pączek, z którego wyrastają centralne woluty. Dekoracje kapitelu stanowią jakgdyby jedną kompozycję roślinną o charakterze stylizowanym, czego nie ma ani w kapitelach etruskich ani w italo-korynckich. Natomiast silne ścięcie naroży abakusa przypomina tradycje italskie. W kapitelach greckich, jak w kapitelach okrągłej świątyni nad Tybrem, naroża abakusa są ostre. Środkowy kwiat, na kapitelu z Marsa Ultora, na abakusie nie wiele przewyższa jego wysokość i jest schylony za profilem abakusa, jak w greckich kapitelach.



Rys 174 Kapitel i architrav według Palladia.

Liście ustawione w dwóch rzędach ukazują inną cechę od tej jaką podaje Witruwiusz. Liście te tworzą dwa rzędy związane o jednakowej wysokości, gdy italskie miały drugi rząd liści górny, niewiele wyższy od dolnego rzędu. Również i rysunek liści akantu różni się zarówno od greckiego jak i od italo-korynckiego. W świątyni Marsa Ultora pojawiają się miękkie liście, trochę grubsze, podobne w rysunku konturu do liści oliwki. Również i wyrzeźbienie liści było doskonalsze niż w tufie czy w porowatym trawertynie. Marmur był idealnym materiałem do rzeźbienia skomplikowanych form kapitelu korynckiego. Upadek rzeźby w czasie pierwszego dziesięciolecia panowania Augusta szybko został przewyciężony dzięki obróbce w marmurze przez greckich rzeźbiarzy. Belkowanie niestety nie zachowało się w pełnej wysokości, ocalał tylko fragment architrawy oparty na trzech kolumnach.

Za czasów Augusta obserwujemy dwie tendencje: dążenie do form roślinnych zgeometryzowanych oraz odejście od pustego tła, jakie zawsze stosowali Grecy.

W ogólnych proporcjach porządku korynckiego dolna średnica kolumny powtarza się 10 razy w wysokości kolumny zgodnie z kanonem. Odstęp między kolumnami jest niewiele mniejszy od $1 \frac{1}{2}$ średnicy kolumny tak, jak podaje Witruwiusz dla *Pyknostylu*. Architraw ma 1,19m wysokości to jest $\frac{2}{3}$ średnicy kolumny. Cała wysokość belkowania była zapewne $\frac{1}{4}$ wysokości kolumny. Gzyms w świątyni Marsa Ultora był prawdopodobnie podobny do gzymsu w świątyni Concordii w Forum Romanum.

Świątynia Concordia-Zgody powstała między 7 r pne a 10 r pne /Rys 175/. Świątynia ta stała na Forum Romanum u stóp Tabularium, obok późniejszej świątyni Wespaziana. Stała na miejscu drewnianej świątyni z 367 r pne

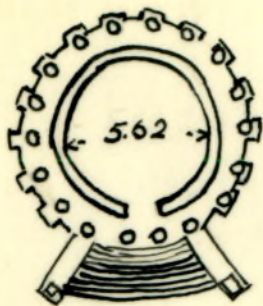


Rys 175. Profil gzymsu w świątyni Concordia w Rzymie.

i od początku nie była związana z kultem służąc na miejsce zebrań Senatu. Wzniesiona została przez F. Camillusą jako votum. Miała sześć kolumn we frontonie i portyk głęboki na trzy przedziały oraz pojedynczą cellę otoczoną przez półkolumny z prostą ścianą zamykającą cellę bez apsydy. Stała na wysokim podium, na które prowadziły stopnie szerokie na cały fronton. W celli stały liczne posągi jak : Latony z Apolonem, Diany, Esculapa z córką Hygieą, Marsa, Minerwy, Cerery, Merkurego, a posąg Zwycięstwa wieńczył fronton. Interkolumnia miały mniej więcej dwie średnicy kolumny. Bazy były attycko-jońskie, a kapitele według Palladia dorycko-jońskie. Biorąc pod uwagę jedynie zachowany fragment gzymsu można przypuszczać, że ^{Palladiusz} popełnił błąd. Tyberiusz kontynuując budowę zmienił cellę w muzeum rzeźb i malarstwa, a podziemną komorę w skarbiec drogocЕННОści. W większej skali formę tego budynku przedstawiała świątynia Jupitera na Kapitolu. Cella miała 24 na 45m a portyk 34 na 14m. Zachowany fragment gzymsu był wycięty z jednego bloku marmuru i ma dojrzałą kompozycję architektonicznych detali. Należy do stylu rzymsko-korynckiego i prawdopodobnie takie gzymsy miały świątynie Marsa Ultora i okrągła świątynia nad Tybrem.

Gzyms Concordii należy bezspornie do wspaniałych wzorów epoki. Występują w tym gzymsie zarówno konsolki jak i ząbki, co z czasem stało się prawidłem, ale było jeszcze nowością za Augusta, potępiane przez Witruwiusza ze względu na ciężką, dużą wówczas wysokość całego belkowania. Zwykle stosowano albo ząbki albo konsole z tym, że Grecy konsolki nigdy nie stosowali, .

Gzyms w Concordii składa się z trzech warstw: dolnej z ząbkami, środkowej z modylionami i górnej z simą /Rys 175/. Mamy tu plintę z ząbkami, gładką plintę z konsolkami i rzeźbioną simę. Przy rzymskim bogactwie formy występuje tu harmonia formy i czystość rysunku niemal grecka. Głębokość wcięć jest wstrzemięzliwa ale silniejsza niż u Marsa Ultora. Bardzo delikatna płaskorzeźba na simie. Architrav składa się z trzech części z ozdobną piętą. W tym przeładowaniu dekoracją jest większe odejście od oryginałów greckich niż w świątyni Marsa Ultora. Gzyms Concordii jest rezultatem realizacji w czasach Augusta asymilujących formy greckie i wprowadzających elementy dekoracji rzymskich. Powstaje bogatsza, soczystsza, forma dekoracyjna architektonicznych detali. Gzyms Concordii ma bogatą grę światłocienia zmiękczającą geometrię profili wnoszącą do ornamentu architektonicznego malarskość. Ogólny umiar i czystość linii pozwalają się domyślać, że gzyms ten jest dziełem greckiego rzeźbiarza.

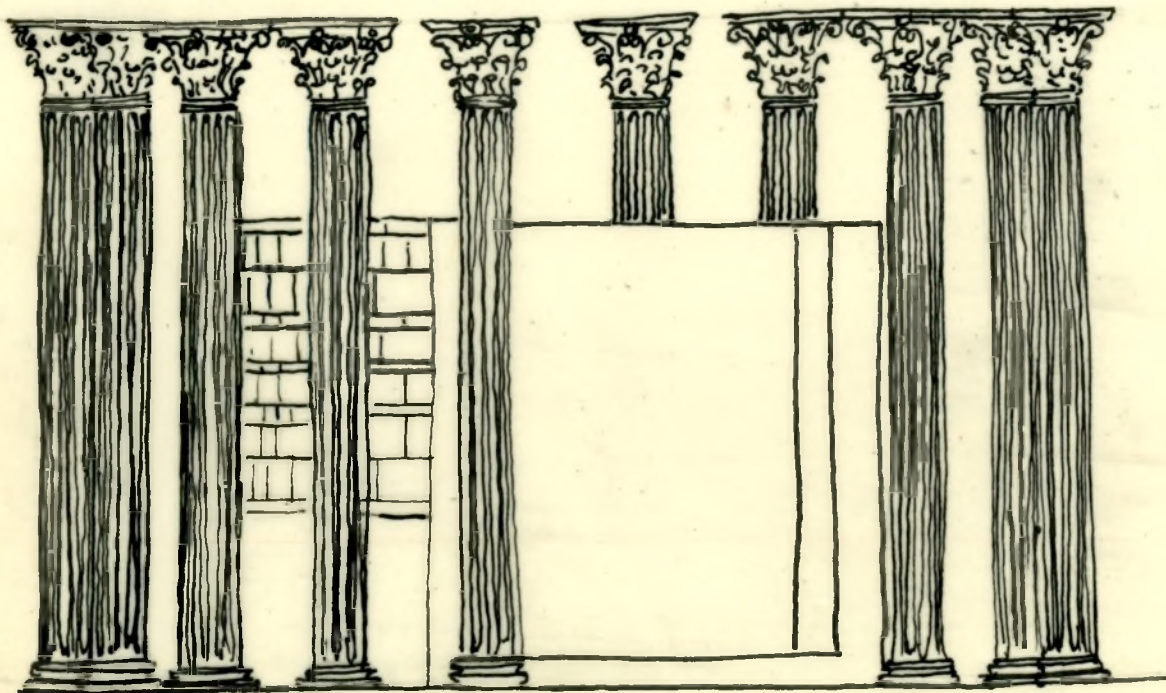


176

Rys 176 Plan świątyni nad Tybrem w Rzymie.

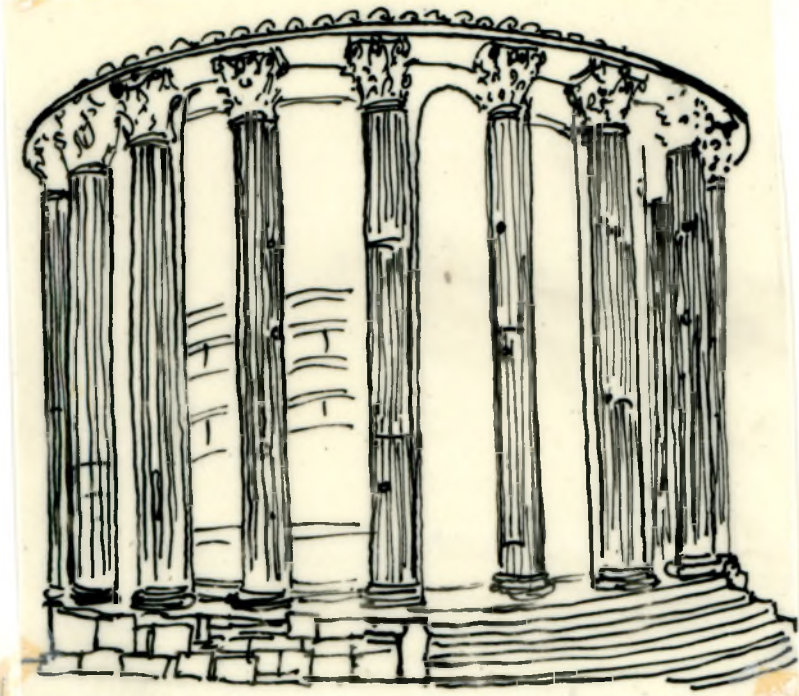
Okrągła świątynia nad Tybrem w Rzymie przy Forum Boarium - Byka z 30 r pne, Mater Matuta z czasów Augusta /Rys 176 177 i 178/. Jest to okrągły, marmurowy perypter, z którego 20 kolumn zachowało się 19, ale niestety przepadło całe zwieńczenie, belkowanie. Plan ma układ swobodny i świątynia stoi nad rzeką w sposób malowniczy. Świątynia ta była cała zbudowana z marmuru, z którego wykonano zarówno kolumny jak i ściany. Marmur ten był importowany z Grecji, widocznie do tego czasu jeszcze nie były odkryte kamieniołomy w Carrarze.

Świątynia miała 20 kolumn ustawionych dookoła okrągłej celli, zapewne przekrytej dachem stożkowym. Ruinę dzisiejszą zdobią piękne kapitele. Pierwotnie świątynia stała na podium wysokości człowieka, dzisiaj istniejące niskie stopnie są z późniejszej epoki, po grecku nawiązane do terenu. Jest to typowa okrągła świątynia, zbudowana zgodnie z ówczesnymi kanonami. Występują w niej greckie elementy, takie jak attyckie bazy stojące na kwadratowej plinicie i ostre naroża abakusów. Kapitele są w typie kapiteli ze świątyni Kastora i Polluksa. W architrawie i na fryzie występuje ślad napisu z ostatnich lat republikańskich, ale budynek ten został ukończony za cesarza Augusta. Kapitel jak w świątyni w Cora ma woluty i liście trzeciego rzędu wyrastające ze wspólnego sworznia. Centralny kwiat łączy się z roślinnymi zwojami całego kapitelu. Rysunek liści akantu ma greckie ostre kiście, ale jest już trochę mięsistszy.



177

Rys 177-Elewacja świątyni nad Tybrem według Vignoli.



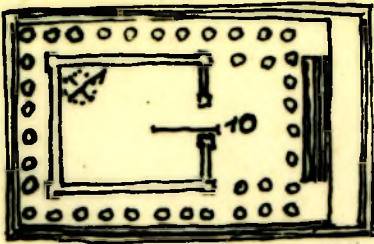
Rys 178 Widok na świątynię na Tybrem.

Cięcie w marmurze jest dalekie od mistrzostwa jakie wystąpi w następnych latach. Marmur grecki był twardy i o wiele trudniejszy w obróbce od marmuru z Carrary.

Rozstęp kolumn jest $1 \frac{2}{3}$ dolnej średnicy kolumny. Wysokość kolumn bardzo duża wynosi prawie 11 średnic, a $8 \frac{1}{2}$ wysokości kapitelu, którego pełna wysokość wynosi $1 \frac{5}{7}$ średnicy kolumny. ~~i jest bardzo duża.~~ Są to wyjątkowo wysokie kapitele. Dawniej świątynia stała na wysokim cokole górując nad rzeką. Średnica świątyni wynosi w kolumnach 16,7m a w środku cella ma 5,6m. Wysokość kolumn wynosi ponad 10m, a więc prawie tyle ile średnica zewnętrzna celli. Obejście między ścianą celli a kolumnami ma 2,4m.

Świątynia Kastora i Polluksa w Rzymie stojąca na Forum Romanum była rozpoczęta w 6 rne, a została ukończona za cesarza Tyberiusza. Stała na Forum koło bazyliki Julii zwrócona frontonem do via Sacra. /Rys planu Rzymu/. Kolumny miała wysokie ponad 15m, o średnicy $1 \frac{1}{2}$ m. /Rys 179 i 180/. Ta marmurowa świątynia była zbudowana na wzór świątyni Jupitera Statora. Tylko w tej świątyni architrav i fryz są równej wysokości odpowiadającej $1 \frac{9}{20}$ modułu. Wysokość wieńczącej części gzymsu do architravu jest jak $1:1 \frac{3}{5}$.

Zachowały się trzy kolumny z pełnym zwieńczeniem w tej świątyni nazywanej Dioskurów. Nazwa ta została przyjęta na pamiątkę pojenia koni w tym miejscu u źródła przez Dioskurów, przybyłych Rzymowi w odsiecz w 496r pne. Świątynię odrestaurował Metella w 117 r pne, ale zachowane kolumny pochodzą z budowy w 6 r ne.

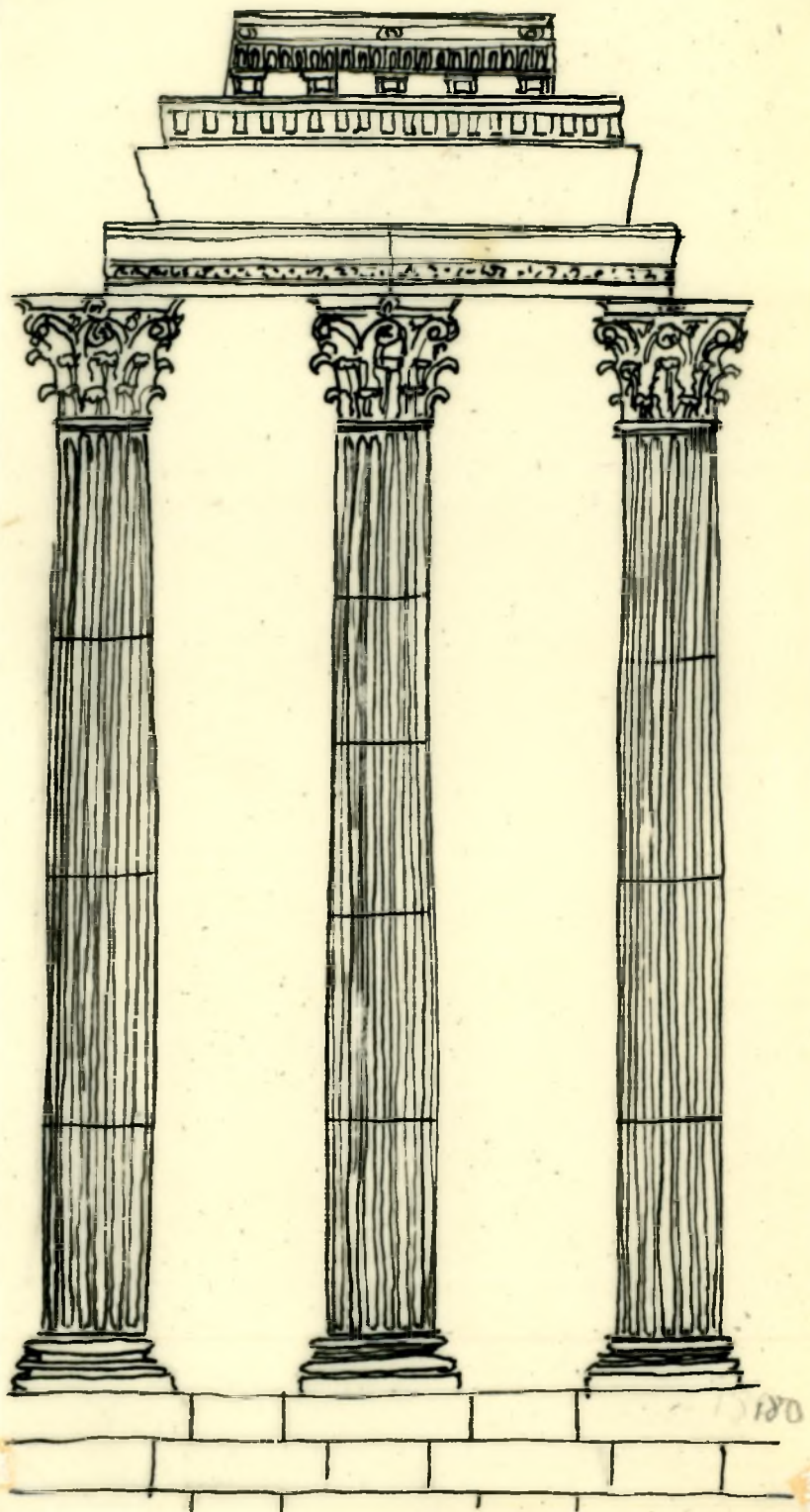


Rys 179 Plan świątyni
Kastora i Polluksa w Rzymie.

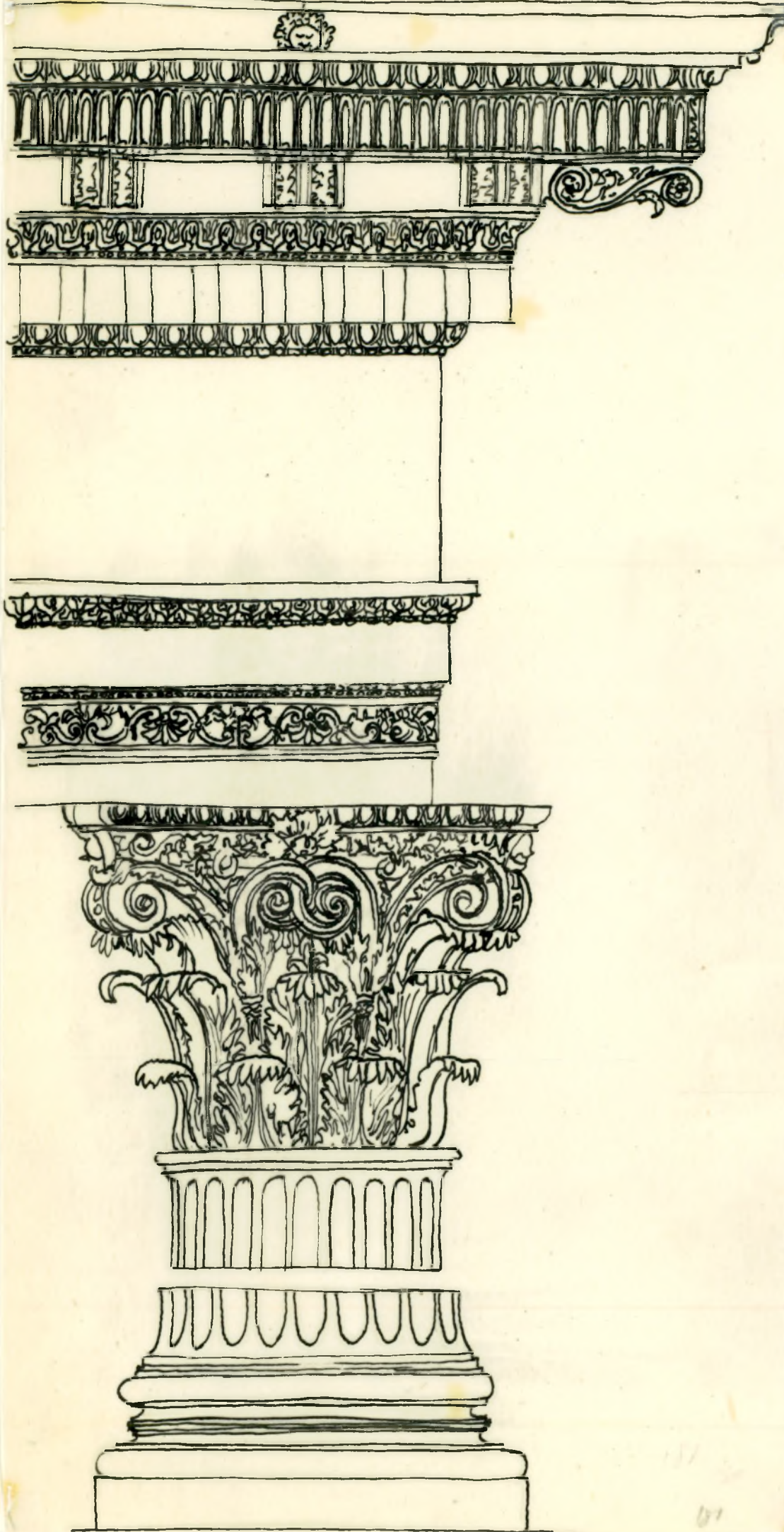
Świątynia ta stała do IVw, a potem zapadła się prawdopodobnie po trzęsieniu ziemi. Po zawaleniu się zachowały się trzy kolumny zasypane do połowy ziemią, które dziś stoją na Forum Romanum. Kolumny i belkowanie zachwycają swą dekoracją i proporcjami. Świątynia miała formę peripterosa z silnie wysuniętym portykiem, jak zawsze na trzy interkolumnia. Szerokie podium mogło służyć na Forum jako mównica. Wysokie na 11 stopni miało jak zawsze schody szerokie na pełną szerokość frontonu. Była to frontalna kompozycja ale z kolumnami jak w Grecji dookoła celli z podwójnymi kolumnami po bokach przedsionka. Prostokątna cella była bez apsydy. Podium o wymiarach 30 na 50 miało przy ziemi ściany zbudowane z tufu z blokami trawertynu w miejscach największego obciążenia. Ściany podium od zewnątrz oblicowano marmurem. Drzwi brązowe u dołu prowadziły do skarbcza pod świątynią. Kolumny i belkowanie wykonano z pięknego greckiego marmuru. Kolumny te są mniejsze od kolumn w świątyni Marsa Ultora. Fryz podzielono zgodnie z zasadami silnie spłaszczając aby zmniejszyć nacisk na architrav przenoszący obciążenia na kolumny. Dano większe bloki nad prześwitami. W świątyni tej jak u Marsa Ultora wysokość kolumn wynosi 10 średnic. Kolumny świątyni Kastora i Polluksa mają wyjątkowo pięknie wykonane entazys. Zachowane szczątki są niezwykle ozdobne, a zwłaszcza gdy patrzymy na sylwetkę kolumn na tle nieba z poziomu Forum, na świątynię podniesioną na podium. Użyte bloki z trawertynu pod kolumny ukształtowano jak ich piedestały. Świątynia była niezwykle ozdobna, o dużych wymiarach i miała pieczołowicie opracowane detale. W attyckich bazach zastosowano drugą skocję tak, że drobne profile podkreślają skalę budynku i nadają kolumnom większą lekkość w ich ustawieniu, a stąd i grację. Kapitele tej świątyni Dioskurów w ogólnym schemacie, proporcjach liści i w ich rysunku przypominają kapitele z Marsa Ultora. Szczególną różnicą wprowadzają środkowe, skręcone woluty przeplatające się wzajemnie, symbolizujące ofiarowane bliźnim braterstwo, będące symbolem świątyni. Środkowe woluty dochodzą do wymiaru wolut narożnych i nie ustępują im w wyrazistości formy. Gałązka ściele się pod każdą narożną wolutą wyrastając z kanelowanych łodyg. Inne, cienkie gałązki przechodzą na abakus tworząc ornament z girlandek na jego dolnym profilu. Profil abakusa silnie wysuniętego do przodu wywołuje mocne przechylenie środkowego kwiatu zresztą występującego ponad abakus. W tym kapitelu znajdujemy połączenie form zgeometryzowanych z elementami

roślinnymi o jeszcze swobodnej linii. Wzbogacono architrav w środkowym pasie palmetami akantowymi. Gzyms ma plintę z konsolkami i ząbki pod rzędem wolich oczu jak w świątyni Zgody. W tym gzymsie modyliony mają nieco prostszy profil pokryty dwoma rzędami liści. Od dołu konsolkę podpira liść akantu jak w wolucie. Konsolki tak rozstawiono, aby uzyskać od spodu silnie profilowane i rzeźbione kwadratowe pola z rozetami. Gładka sima w tym bogatym gzymsie przynosi harmonijne uspokojenie. Wysokość całego belkowania wynosi $\frac{1}{4}$ wysokości kolumny, jak w okrągłej świątyni w Tivoli, gdzie był lżejszy gzyms.

Zachowane resztki świątyni Dioskurów dają nam obraz porządku rzymsko-korynckiego jaki był w świątyni Marsa Ultora i powtarzanego w architekturze rzymskiej do II w. n.e. Piękny kapitel z jego indywidualną dekoracją środkową mówi o pewnej indywidualizacji w tym zabytku. Użyty marmur z Paros podkreślał proporcje i pozwalał na rzeźbienie cienkich ornamentów. Wszystko wskazuje na to, że jest to dzieło wielkiego budowniczego greckiego, który stworzył czysto rzymską architekturę.



Rys 160- Kolumny świątyni Kastora i Polluksa według Desgodetsa



Rys 181 Świątynia
 Dioskurów · Kastora
 i Polluksa
 Rysunek porządku
 według Desgodeta.
 Gzyms, kapitel i
 baza.

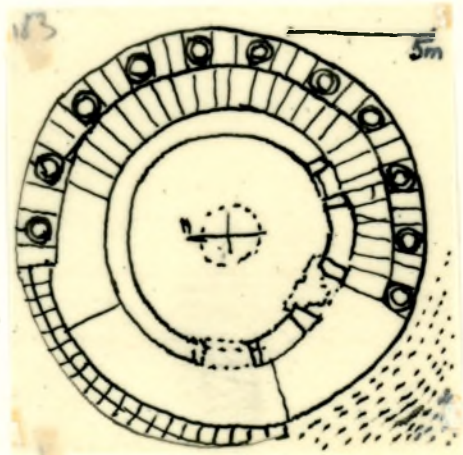
Obiekt	wysokość: architravu	fryzu	gzymsu	razem f+g	stosunek wysokości belkowania do wysokości kolumny.
Portyk w Erechtejonie	0,72m	1,15m	0,66m	1,81m	1:4
Okrągła świątynia w Tivoli	0,37	1,15	1,07	2,22	1:5 1/2
Świątynia Kastera i Polhuksa	1,03	0,88	1,62	2,50	1:4.

Świątynie prowincjonalne.

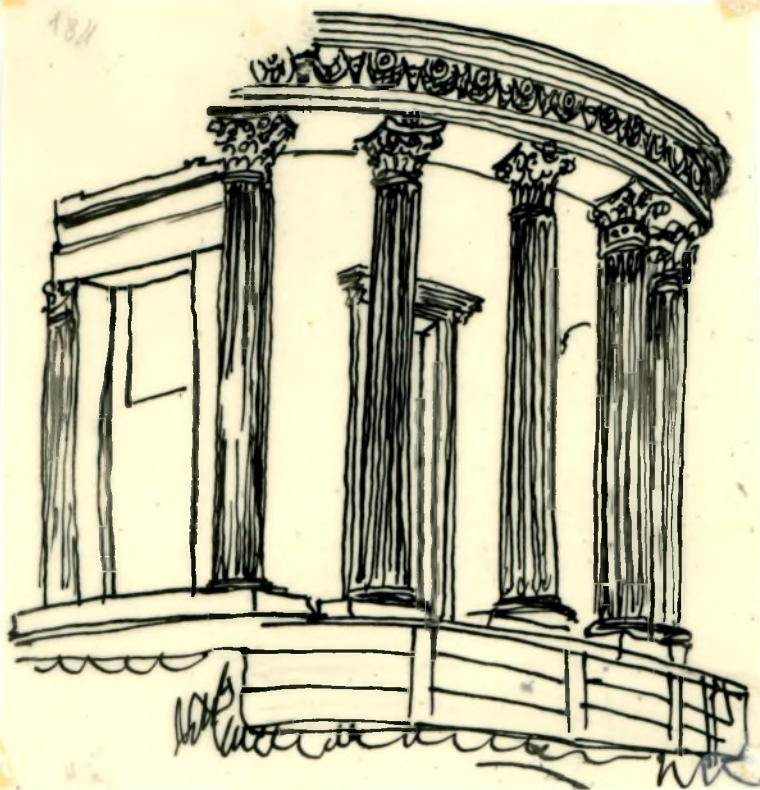
Świątynie prowincjonalne są specjalnie ciekawe, gdyż dają pełniejszy obraz klasycyzmu rzymskiego. W Assyżu świątynia Minerwy zachowała jedynie portyk. Stopnie prowadzące na podium wycięto w rodzimym kamieniu tworząc piedestał pod 15m wysokości kolumny przy lokowaniu budynku na skalistym zboczu. Portyk miał lekkie belkowanie i niski fronton greckiego typu, Kapitele korynckie wczesnego okresu są podobne do kapiteli okrągłej świątyni w Tivoli. Liście dolnego rzędu ledwie przewyższają liście rzędu wyższego i są ustawione bliżej siebie niż w okrągłej świątyni nad Tybrem. Kapitele dobrze ukształtowane, mają środkowe skręty jeszcze bardzo słabe, a narożne woluty są ciasno przyciśnięte do dzwoń kapitelu. Liście akantu są już trochę mięsiste ale jeszcze kłujące, mocno przyciśnięte do dzwoń i wraz z wolutami tworzą jednolity profil. Gzyms jest szczególnie tu ważny, gdyż pokazuje najwcześniejszy przykład konsolek wspierających z pierwszych lat panowania Augusta, w tej świątyni rozpoczętej w ostatnich latach Republiki, a ukończonej na początku panowania cesarza Augusta. Konsolki musiano wprowadzić ze względu na konieczność podparcia zbyt silnie wyładowanego okapnika. Konsolki te były zbyt wyładowane bez prawidłowego oparcia takiego jakie będzie w świątyni Jupitera Statora, w którym rozbudowane wyładowanie gzymsu tak powiększyło jego wysokość, że niemal równa się wysokości fryzu razem w wysokością



Rys 182 Ustawienie świątyni Vesty w Tivoli nad wodospadem.



Rys 183 Plan świątyni Vesty w Tivoli.



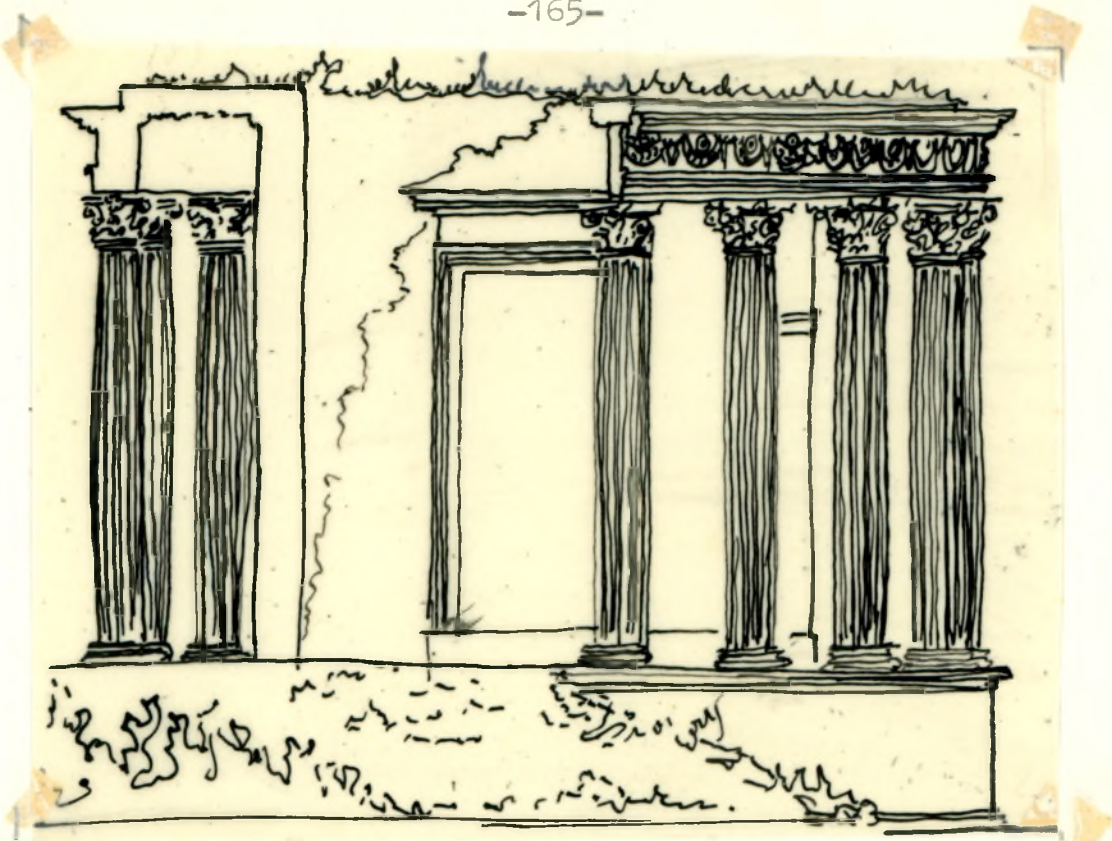
Rys 184—Widok świątyni Vesty w Tivoli.

architrawu. Takie rozbudowanie belkowania stwarza wrażenie ciężkości. Użyte w Assyżu konsolki niosące wysuniętą plintę o pochyleniu karni-sza, ogołoczonego z ozdób, we fronie ściśle do siebie przywierające zmieniły się w ciągły profil.

Świątynia Vesty w Tivoli zbudowana w latach od 27 pne do 14r ne za cesarza Augusta miała w koło ustawione 18 kolumn, z których zachowało się 10. Stała na wysokim cokole 2,4m. Kolumny są wysokie na 7,34m i niosą zachowane belkowanie wysokie na 1,33m. Wnętrze okrągłej celli ma średnicę 7,5m. Ta urocza świątynka stoi 16 mil od Rzymu w Tivoli nad wodospadem rzeki Aniene, zwanej dziś Taverone. Interkolumnia wynoszą w tym okrągłym peripterosie dwie średnice kolumny czyli dwa moduły. Poziom obejście wznosi się ponad ziemię na $\frac{1}{3}$ wysokości kolumny. Bazy są bez plint dla poszerzenia wąskich przejść dookoła pod portykiem. Wysokość kolumn odpowiada szerokości celli i kolumny są nachylone do wnętrza w ten sposób, że górny skraj trzonu wypada w pionie nad dolnym skrajem trzonu od strony celli. Znakomicie wykonane kapitele są wysokie na $\frac{3}{4}$ m i mają dwa rzędy liści "acanthus mollis" o rysunku liści oliwki. Drzwi i okna zwężają się ku górze, jak to zaleca Witruwiusz w księdze VI. Gzyms najstarszy koryncki powtarza rysunek z greckiego grobowca Lizyskrata w Atenach z tym, że ząbki zastąpiono w Tivoli profilem, gdyż były trudne do wycięcia w trawertynie.



Rys 185 Porządek w Tivoli .Gzys, kapitel i baza według Desgodetsa.



Rys 186 Elewacja świątyni w Tivoli według Desgodetsa.

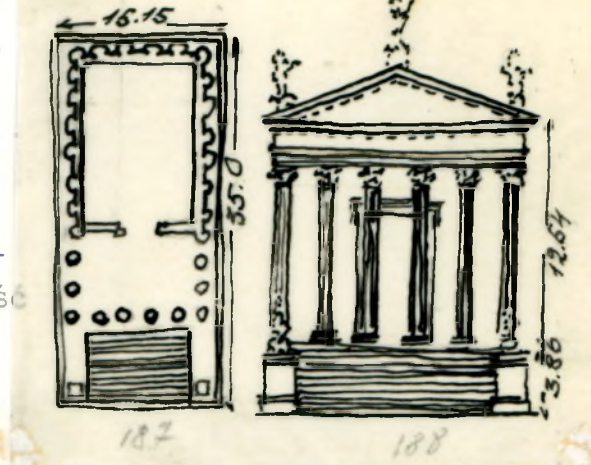
Okrągła ta świątynka podawana jest jako Vesty, ale mogła być pod wezwaniem Sybilli lub Hermesa i miała dawniej w sąsiedztwie drugą małą świątynkę prostokątną i obie stały na skale nad wodospadem.

W wysokim cokole stopnie były tylko z jednej strony, jak w świątyniach prostokątnych, podczas gdy greckie świątynie okrągłe miały peripteros otoczony kilkoma niskimi stopniami okrągłymi. Mur z trawertynu powiązany z wewnętrznym murem konkretyzowanym.

Elementy porządku oraz obramowania otworów wykonano w trawertynie docinającym do kolistego planu. Zarówno ściana konkretyzowana jak i trawertyn pokryto cienką warstwą pięknego stiuku. Stiuku, który ~~już~~ dawno już odpadł. Nie zachowało się przekrycie celli, ale należy się domyślać, że część środkowa była sklepią i podwyższona.

Kolumny mają entazis i wysokość 10 modułów według kanonu Witruwiusza. Kapitele będące przykładem formy italo-korynckiej, wykonano w trawertynie, wykorzystując do maksimum jego możliwości strukturalne dla rzeźby. Architrav i fryz wycięto z jednolitych bloków ukształtowanych krzywoliniowo za łukiem planu. Wysoki fryz ozdobiono girlandami zawieszonymi na czaszkach byczych, na pamiątkę ofiar składanych ze zwierząt w czasie uroczystości poświęcania świątyni. Architrav składa się z dwóch części. Gzyms zbudowany z oddzielnych bloków nakryto płytami. Po obwodzie nad obejściem portyku wyrzeźbiono w spodzie gzymsu dwa rzędy kasetonów z rozetami ośmiolistnymi. Nad wejściem było okratowane okno.

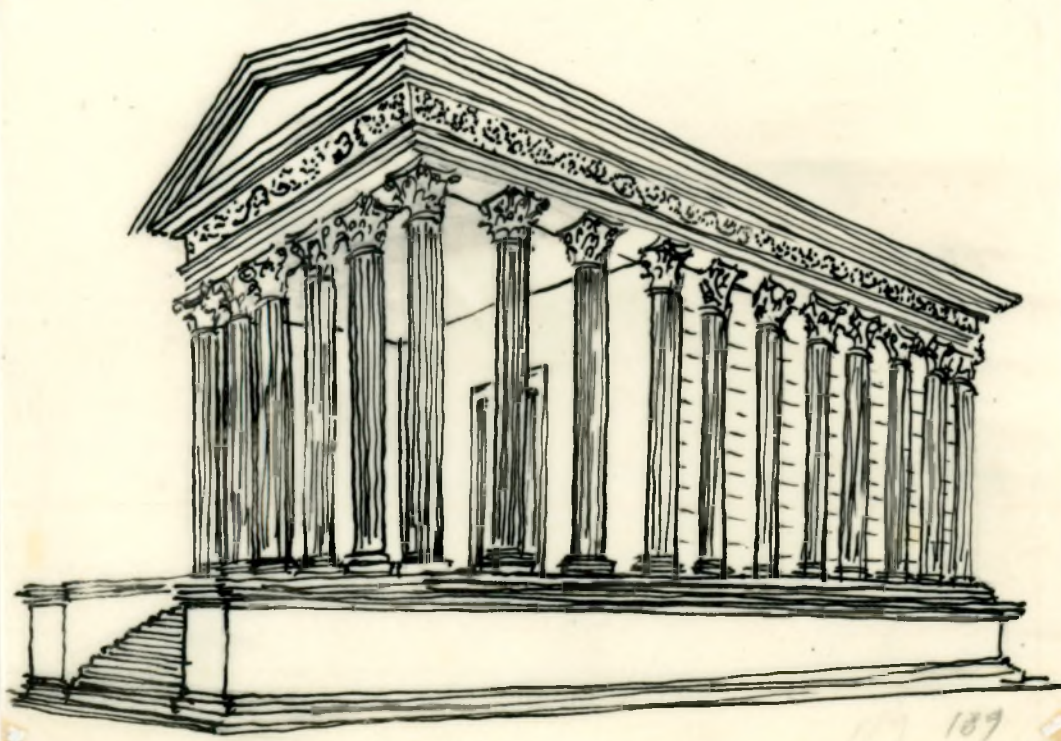
Okna wąskie i wysokie miały proporce podobne do okien w Preneste. W małej świątyni w Tivoli występują dekoracje typowe dla połowy I w pne. Jest w nich jedność formy i konstrukcji tak charakterystyczna dla sztuki greckiej. Jedność ta zagubi się z rozwojem architektury imperialnej, gdy kompozycja będzie dążyć do wielkiej dekoratywności. Piękną jest ta świątynia na tle nieba nad rozblaskiem wodospadu.



Rys-187 plan, Rys 188 elewacja "Maison Carre" w Nîmes.

W Neapolu zachował się portyk świątyni Kastora i Polluksa wzniesiony przez Tyberiusza Juliusza wyzwolenca Augusta, o czym przypomina zachowany napis. Znajdujemy tu attyckie bazy i kapitele starannie rzeźbione o liściach oliwnych. Na frontonie była rzeźba przedstawiająca składanie ofiary rytualnej. Jest to jedyny przykład, przy którym wspomina się o rzeźbie w tympanonie.

Najcenniejszym zabytkiem wśród świątyń jest jedyna, całkowicie zachowana w południowej Galii w Nîmes "Maison Carre" z 16 r pne zbudowana przez Agryppę. Koryncka, ma fryz rzeźbiony w rysunek roślin augustiańskich, usiłujący przedstawić żywą roślinność, w rzeczywistości będącą wymagowaną gałęzią akantu o różnych kwiatach, o formie wywodzącej się ze szkoły pergamońskiej. Gzyms jest wysoki, silnie wysunięty, wzbogacony przez ząbki i przez modyliony podtrzymujące okap.



Rys 189 Widok świątyni "Maison Carre" w Nîmes w Galii.



190

Rys 190 Kapitel z :Maison Carre " według Palladia.

W planie jest to pseudo-perypteros z wolno stojącymi kolumnami w portyku w pronaos, a potem z półkolumnami związanymi z murem celli, jak w rzymskim porządku z II w pne. /Rys 187 i 188/. Zwyczajem etruskim stoi na wysokim podium. Architekt stworzył syntezę z dzieł poprzedzających. Nie jest to reprodukcja greckiej świątyni Fidia-sza. Nadmierne bogactwo dekoracji roślinnych i skomplikowana forma gzymsu wskazują na rzymską barokowość, ale różni się też w sposób zasadniczy od późniejszych świątyń z II w ne, jak Antonina i Faustyny, swą harmonijnością. Ma lekkie proporcje i elegancję związaną z grą światłocienia, podkreślającą cyzelowanie kapiteli /Rys -190/ kaneli trzonu jak i prążek scocji na bazie. Ma podium podniesione prawie na 3,75m i fronton hexastylo-wy, sześciokolumnowy. W planie ma długości wraz ze schodami 35m, przy szerokości ponad 15m. Cella ma 15,5 m na 10,8m. Pronaos^{et} jak zawsze głęboki na trzy interkolumnia, a cella ma na ścianie zewnętrznej osiem półkolumn /rys 189/.

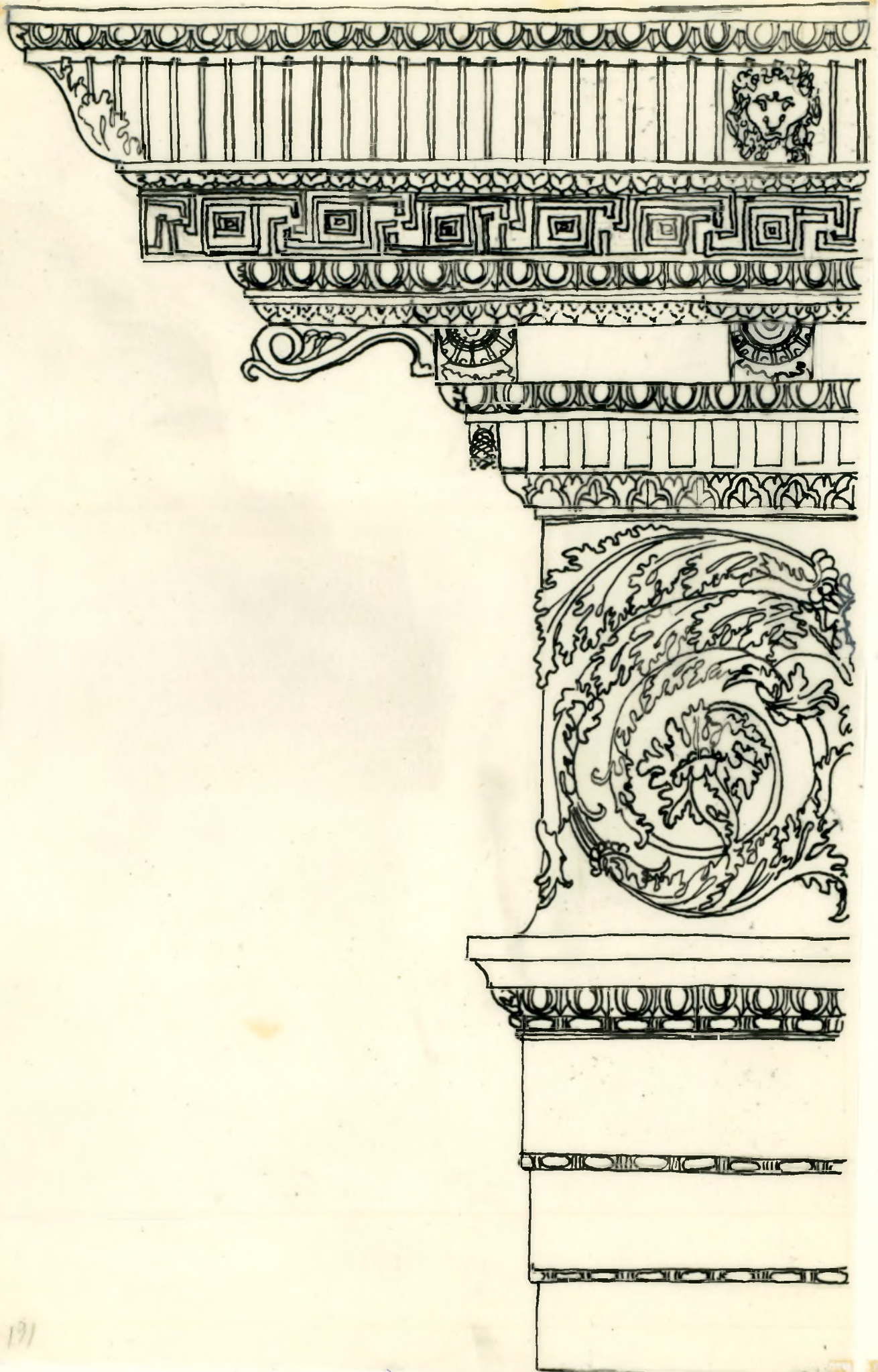
Zachowana w całości ta świątynia daje nam obraz zarówno portyku jak i celli. Została zbudowana w czasie, kiedy cesarz August otaczał miasto murami obronnymi. Stała po środku na forum z portykami pozostawiając 16m szerokości obejścia po bokach. Została zbudowana u miejscowego, różowego, miękkiego wapienia. Od rzymskich świątyń różni się prostokątną w planie cellą oraz użyciem do jej kształtowania złotych proporcji.

.Złota proporcja charakteryzuje się sto-

sunkiem : 1000:618= 618:382. Używano za-

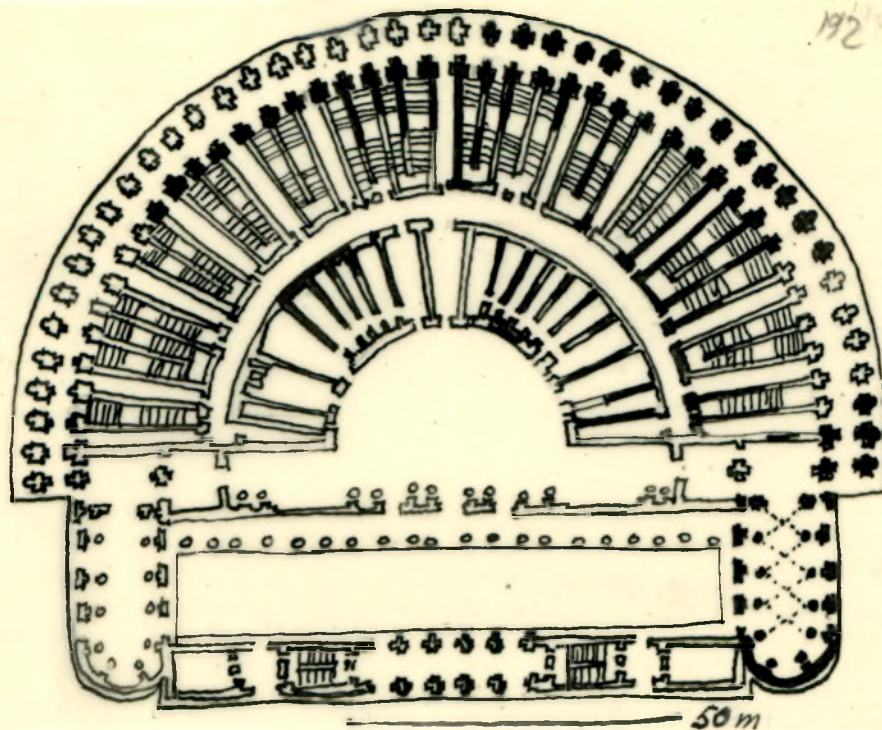
równy tych stosunków jak i pochodnych jak :

1000:382, 1382:618 i podobnych. Fronton w tej świątyni jest, jak w Assyżu, nachylony w stosunku wysokości do podstawy jak 1:5,12, a samo pole wewnętrzne ma, jak u Witruwiusza, w tympanonie stosunek jak 1:9. Wysokość belkowania wynosi 1/4 wysokości kolumny. Kolumny są wysokie na 7,16m przy średnicy 0,73m, co daje stosunek bliski do 1:10. Bazy są attyckie, a abakusy kapiteli zdobią wole oczy./Rys 190/.



Rys 191- Gzyms w Maison Carre w Nimes. według Palladia.

192



Rys 192-Teatr Marcellusa w Rzymie, plan przyziemia.

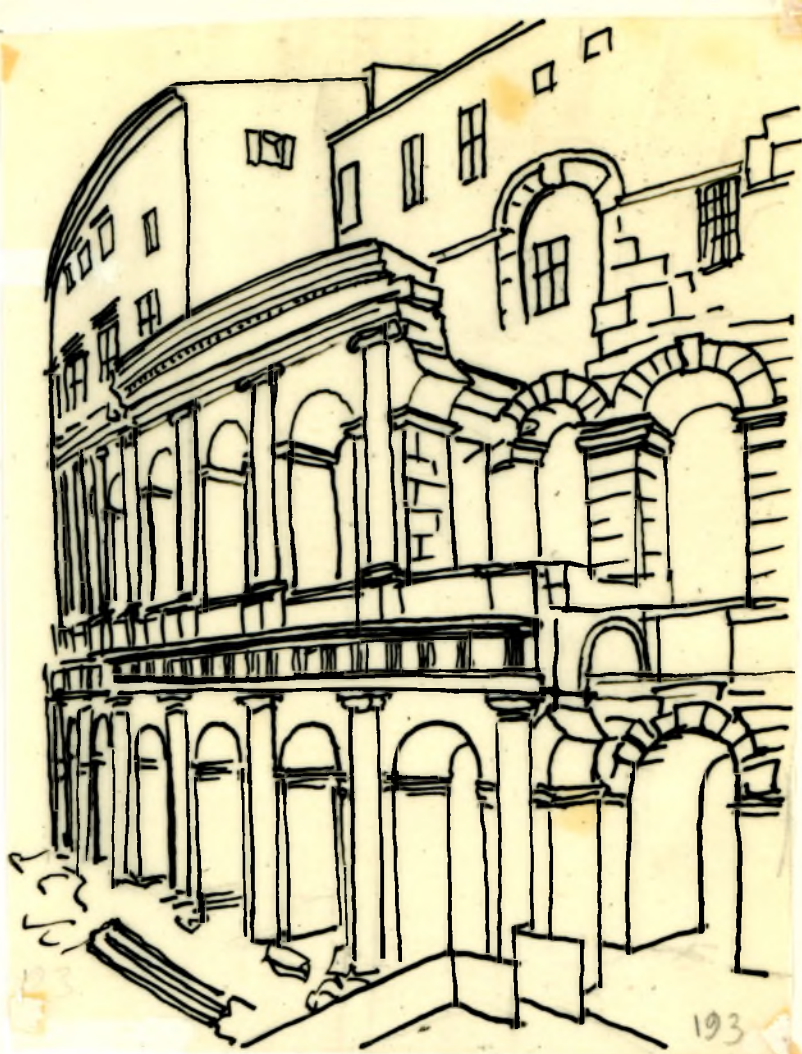
Istotne jest ustawienie kolumn ponad gzymsiem wieńczącym cokół na dwóch stopniach. To podniesienie zalecane zresztą przez Witruwiusza zapewniło lekkość w postawieniu kolumn. Dzięki tym stopniom kolumna wznosi się ponad gzymsiem cokołu. Ponadto nadają lekkości wałeczki bazy attyckiej, wzbogacające poziome światłocienie. Modyliony w gzymsie są inne od rzeźbionych w tej epoce, wdzięcznie udekorowane liśćmi dębowymi. Nad simą zamiast ząbków zastosowano wole oczy. /Rys 191/. Obramowanie drzwi szerokie na 1/6 szerokości wejścia ma znakomicie rzeźbione ornamenty. Nad gzymsiem drzwiowym występuje architrav pronaos z płytami i otworami dla zamocowania słupa drewnianego do ustawiania drzwi zdejmowanych na czas uroczystości.

Budownictwo cywilne.

Termy Agryppy z 20 r pne nie ocalały. Pozostały natomiast szczątki teatru Marcellusa w Rzymie zaczętego w 23, a może nawet i w 44 r pne, a ukończonym w 13 r pne. W elewacji tego teatru użyto poraż pierwszy superpozycję porządków obejmujących arkady galerii /Rys 193 i 194/.

/Opisując ten obiekt jak i poprzednie powołuję się na Witruwiusza, architekta i inżyniera wojskowego Cezara, który za Augusta napisał 10 ksiąg o architekturze, bardzo popularnych przez wiele wieków. Opisując wszystkie porządki napisał w księdze 1-o budownictwie, w 2-o materiałach budowlanych, w 3- opisał jońskie świątynie, w 4-doryckie, korynckie, etruskie i okrągłe, w 5-bazyliki, teatry, teorię muzyki i palestry sądowe, w 6-domy mieszkalne w 7- dekoracje architektoniczne, malarstwo ścienne i płasko-rzeźby w marmurze, w 8- budowle wodne, kanały i akwedukty, w 9- astronomię i budowę zeggrów słonecznych a w 10- mechanikę i budowę maszyn./

Teatr Marcellusa na początku Średniowiecza uległ częściowej rozbiórce, a w XII w. był użytkowany jako forteca, aby w czasach renesansowych zostać przebudowany na pałac przez architektów z Ferrugii. Należał wówczas do rodu Orsinich. W czasach rzymskich fasada była dwupoziomowa, później nadbudowana dwoma kondygnacjami pilastrowanymi /Rys 193 i 194/. Widownia i scena są dotychczas nieodgruzowane. Jedną z sal w apsydzie sceny jeszcze istniała w XVII w. na trzeciej kondygnacji. Równocześnie z teatrem Marcellusa był ukończony teatr Balda,



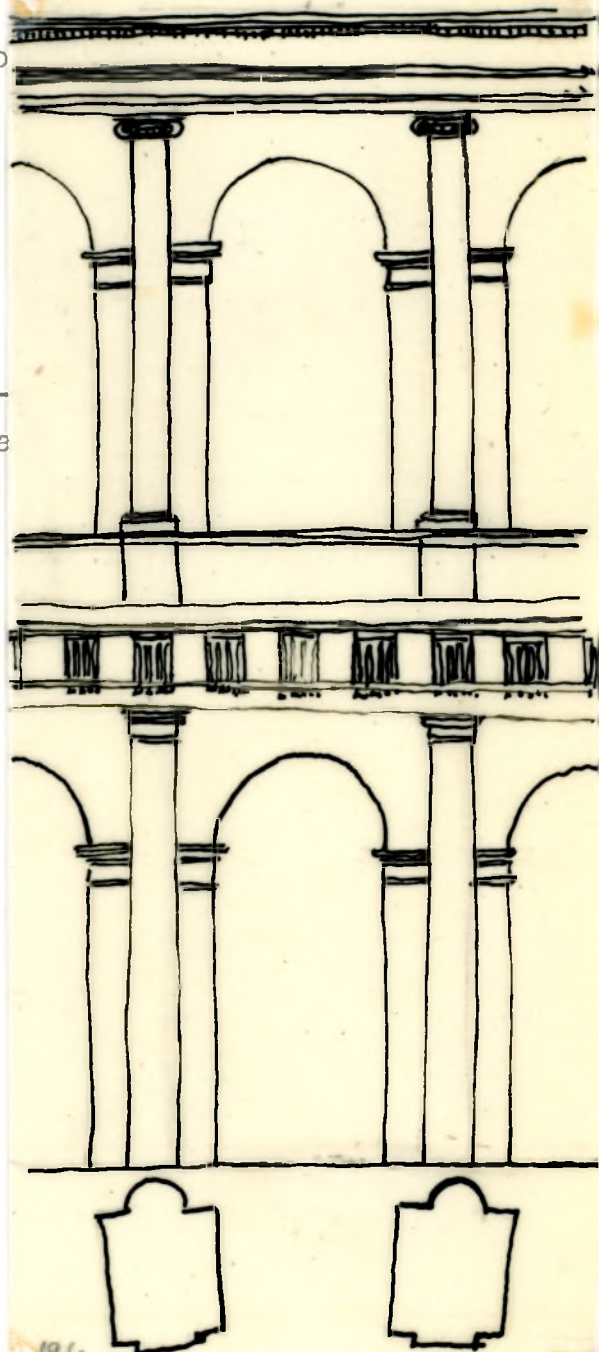
Rys 193- Obecny stan teatru Marcellusa.

tak, że w I w. pne. działały trzy teatry, największy Pompejusza na 17 tysięcy, Marcellusa na 14 tysięcy i Balda na 7 do 8 tysięcy widzów. Oprócz tego jeszcze wielu widzów mieściły teatry drewniane, o których wspominają cyroniki z epoki. I tak w Aoscie za Augusta był teatr mający kamienne ściany, ale drewniane wnętrze.

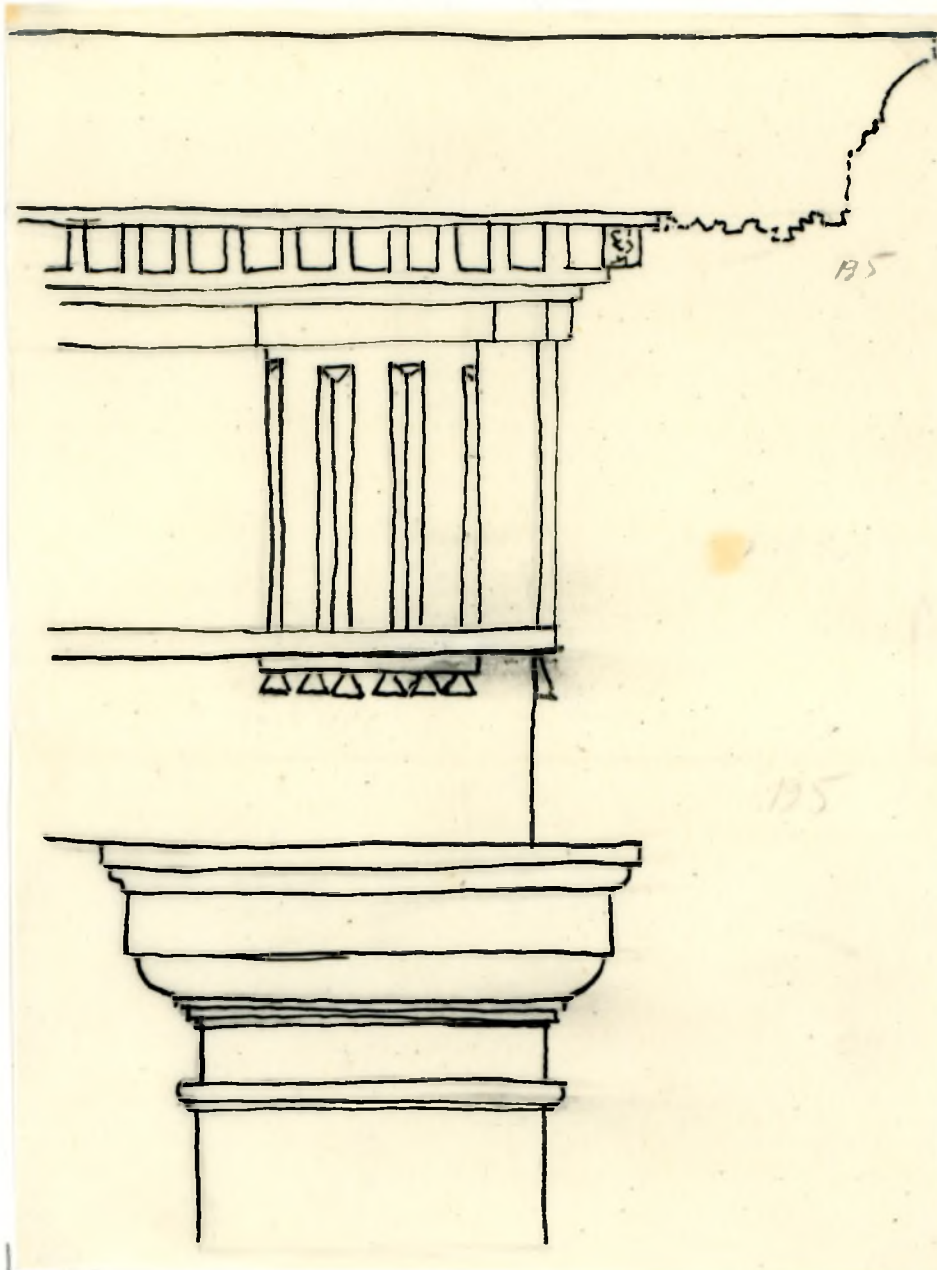
Teatr rzymski różnił się od greckiego zajęciem miejsca na orkiestrę i chór dla widowni notabli, a stąd przeniesieniem chóru w stronę sceny i jej podwyższenie. Dookoła zewnętrznej, łukowej ściany biegła wielka galeria doprowadzająca do schodów opartych na ścianach promieniście ustawionych, niosących widownię. W środku był drugi półkolisty w planie korytarz doprowadzający widzów do dolnych siedzeń i do pomieszczeń osłoniętych od deszczu. Scena poza kolumnadą głęboka na około 15m miała pomieszczenia pomocnicze na kilku kondygnacjach dla garderob, do których prowadziły w teatrze Marcellusa dwie klatki schodowe. Zewnętrzna średnica teatru Marcellusa ~~ma~~ około 130m i dlatego widownia nie mogła być nakryta dachem /Rys 192/. Scena miała długości 90m z dwoma salami po bokach na próby i zamykała fasadę od Tybru. Wnętrze teatru Marcellusa było prawdopodobnie podobne do częściowo zachowanych wnętrz w teatrach Werony i Orange. Teatr Marcellusa już był pozbawiony uprzednio budowanych portyków wolno stojących, służących w czasie antraktów na spacer i jako schronienie w czasie ulewy.

Elewacja ma na parterze porządek dorycki, a na piętrze joński. Główna elewacja teatru od strony miasta i Marsowego Pola miała fasadę półcylindryczną, przeciętą poziomo silnymi pasami dwóch kondygnacji arkadowych. Schemat tej elewacji rozwijał się w budowlach widowiskowych przez cały okres budownictwa cesarskiego i występuje w Colosseum. Rozwój tej architektury charakteryzuje się stopniowym zatraceniem znaczenia porządków, coraz częściej podporządkowanych arkadowaniom, wywołującym wzrost rozstawu kolumn i dominację muru nad próżnią. Mur w teatrze Marcellusa, który ma szerokość 4 modułów, w Colosseum osiąga szerokość 6 modułów, a w El-Dżem w Afryce 9 modułów. Na miejsce greckiego stosunku 2 części pełnych do 4 próżni mamy w Rzymie stosunek 2 części pełnych do 2,5 pustych.

Rozszerzenie rozstawu kolumn jednocześnie wprowadza coraz bardziej poziome proporcje w rozstawie kolumn. Jeżeli w kolumnadzie przy wysokości 10 modułów był rozstaw co 2,5m dającą proporcję jak 1:4, to w teatrach zbliżamy się do proporcji jak 1:1½. W tym procesie rozwoju teatr Marcellusa jest jeszcze surowy i archaiczny. W tym budynku przy zaciśniętym prześwicie porządek jeszcze nie utracił harmonii. W teatrze Marcellusa porządek dorycki /Rys 195/ zachował na parterze tryglify dając ich trzy nad przejściem, gdy w Colosseum porządek dorycki jest już bez tryglifów. Rozsuniecie porządku doryckiego w teatrze Marcellusa wynosi trzy tryglify przy dwóch między kolumnami według kanonów obowiązujących. Osiowy rozstaw kolumn równa się połowie wysokości kondygnacji gdy w Colosseum i w innych amfiteatrach jest 2/3 i dochodzi do 1:1,



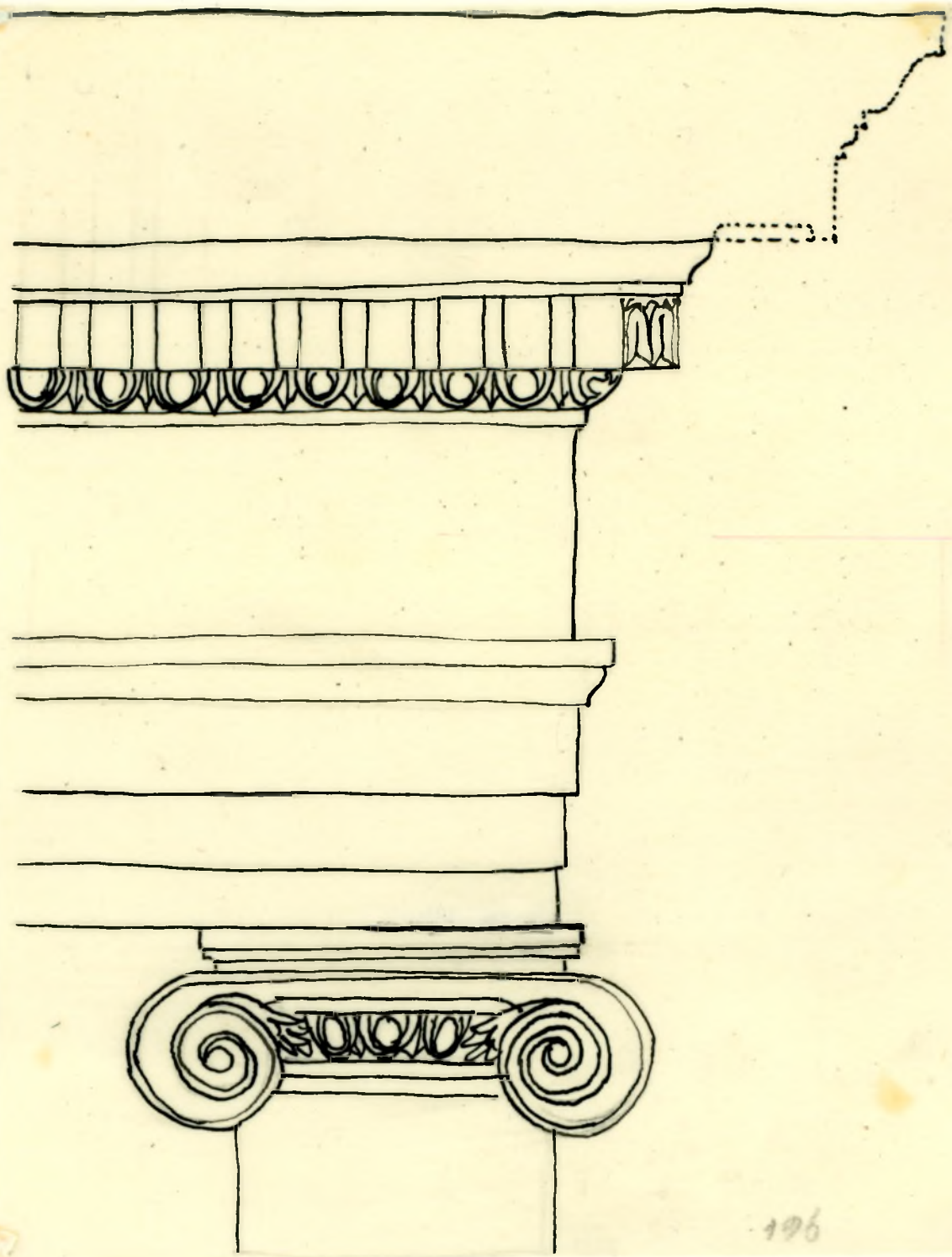
Rys 194- Porządki elewacji teatru Marcellusa



Rys -195- Porządek dorycki w teatrze Marcellusa.

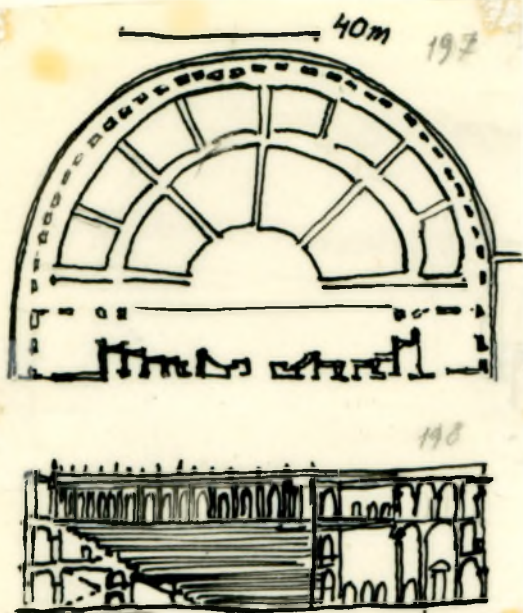
Stosunki	Tabularium	Marcellus	Colosseum
Stosunek otworu do szerokości słupa	1,5:1	1;12:1	1,08 :1
Stosunek szerokości otworu do wysokości	0,48:1	0,42 :1	0,56 :1.
Stosunki wysokości elementów belkowania w teatrze Marcellusa:			
porządek:	wysokość:	architrawu	Fryzu Gzymsu
dorycki		1	1,6 1 5/21
joński		1 1/3	1,5 2 2/15.

Łuki i słupy z kolumnami zostały wykonane w teatrze Marcellusa z trawertynu z brył wysokości 75 cm w dolnej kondygnacji i wysokości 50 cm w górnej. Słupy parteru niosące ścianę mają w planie 2 na 2m. Jońskie kolumny o podobnej wysokości do doryckie są nieco od nich niższe. Górne kolumny jońskie zostały cofnięte w głąb w stosunku do dolnych.



Rys 195 - Porządek joński w teatrze Marcellusa.

Porządki zastosowano przy użyciu prostych proporcji i prostych detali powściągliwych o ładnym i czystym rysunku, co nadało im charakter klasyczny. Półkolumny są gładkie bez kaneli. Profile są gładkie bez ozdób i takie będą zawsze w rzymskich teatrach, co jest zrozumiałe przy ich wymiarach. Budynki te grały swym ogromem, gdy małe świątynie były bogato dekorowane o rzeźbionych profilach. Ponadto elewacje teatrów były wykonywane w trawertynie lub w innym twardym kamieniu, trudnym w obróbkę. Na parterze u Marcellusa półkolumny są bez baz i piedestałów, co będzie się powtarzać w następnych budowlach.

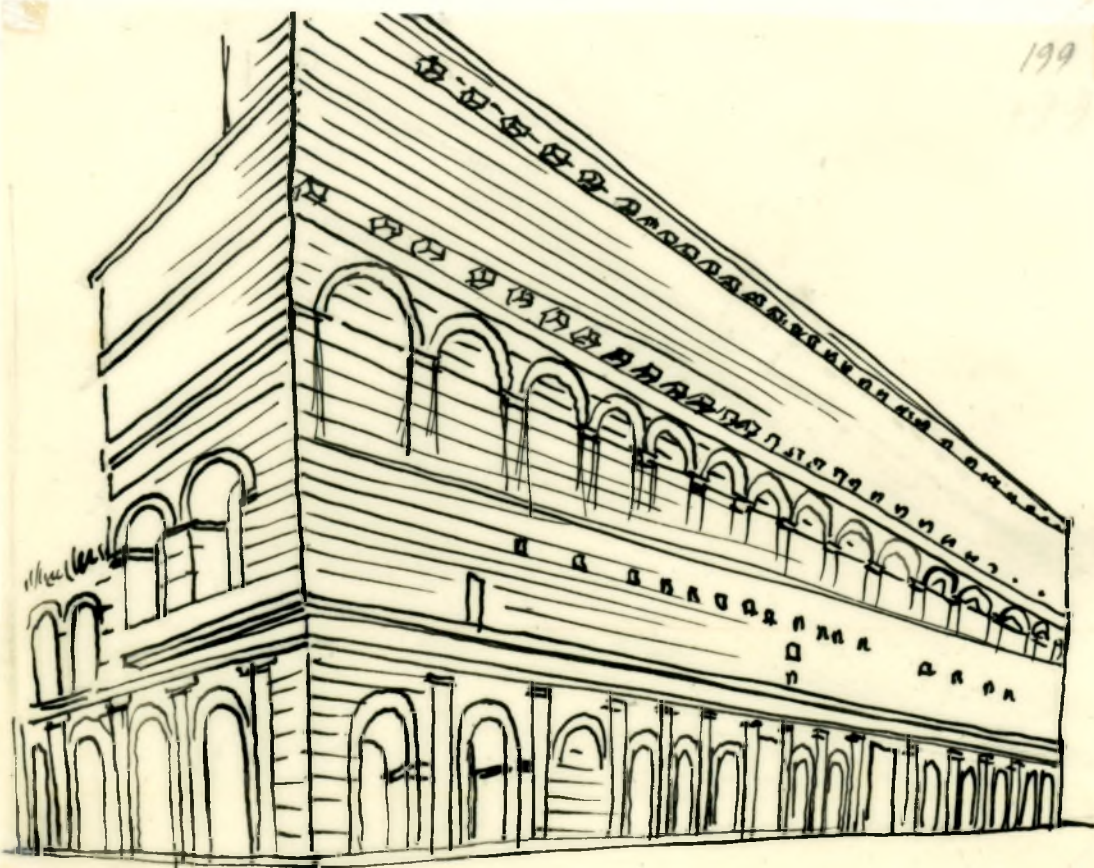


Rys 197-plan teatru a 198-przekrój teatru w Orange.

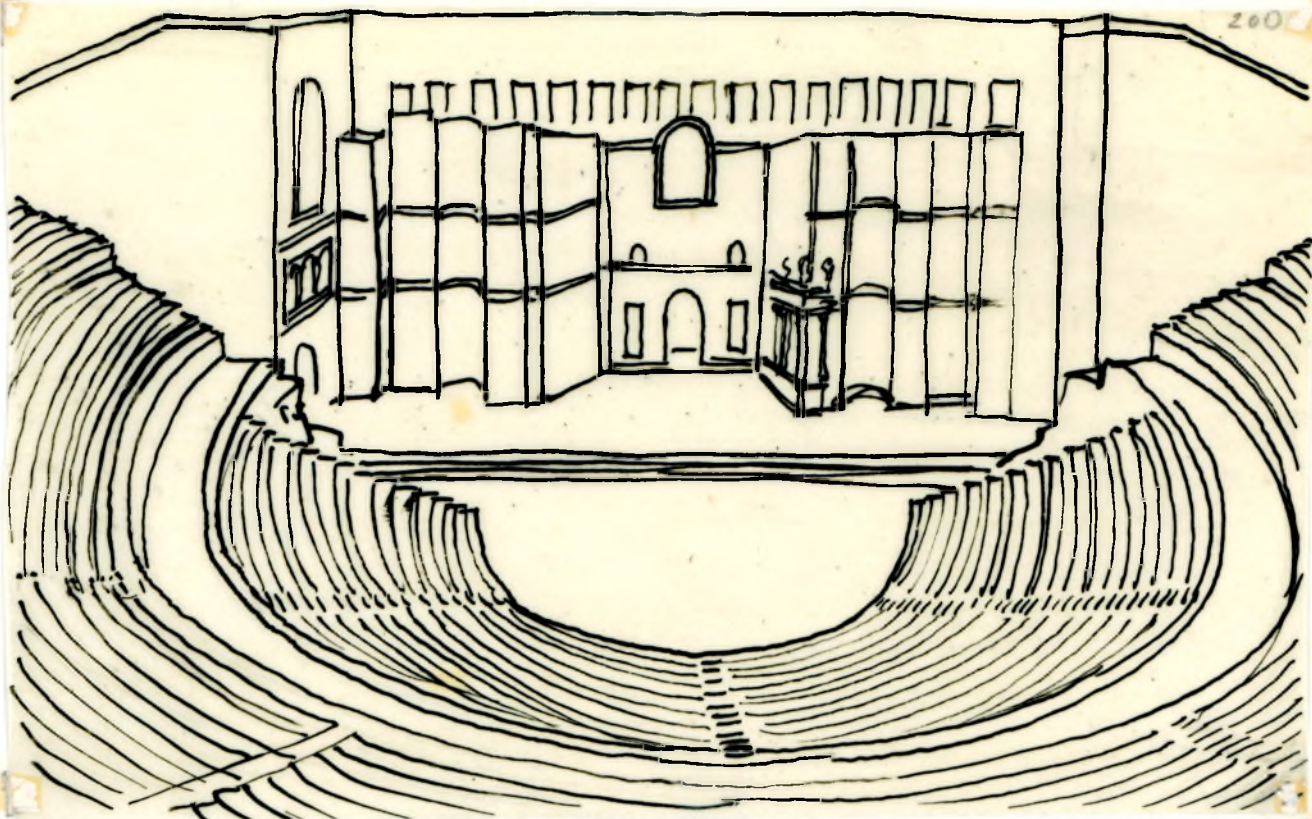
Piedestały piętra kolumn jońskich są pozbawione dolnego profilu, ukrytego od dołu przez wywieszający się gzyms parteru. Dorycki porządek w teatrze Marcellusa jest inny od republikańskiego. Dolna średnica powtarza się 8 razy w wysokości kolumny. Kapitel ma abakus z trzema półeczkami zamiast pasków. Wysokość kapitelu wynosi 0,625 wysokości modułu. Fryz jest szerszy od architrawu i gzymsu i ma między kolumnami 3 tryglify i 4 metopy. W Tabularium było 5 metop. Pod gzymsem ząbki są głęboko wcinane. Profile kapiteli mają cechy kapiteli greckich. Joński porządek /Rys 196/ ma formy podobne do zastosowanych w świątyni Fortuny Virilis jak :gzyms, palmety i woluty.

Teatr w Orange w Południowej Galii /Rys 197/ na 7000 widzów miał średnicę około 106m. Zbudowany był za cesarza Augusta. Układ miał taki

sam jak w teatrze Marcellusa. Zachował częściowo widownię /Rys 200/ jak i zewnętrzne ściany. Widownia o planie półokrągłym opiera się o scenę ze ścianą tej samej wysokości, co ściana obejmująca widownię. W Orange główną elewacją była fasada ściany scenicznej, rozbudowana jak w greckim teatrze w Małej Azji w Aspendze z II w pne. Wpływy greckiej kompozycji przyszły z Syrii do greckiej kolonii w Marsylii i leżące ją w pobliżu Orange. Ta przeciwstawność prostej ściany scenicznej kręgowi



Rys 199 Widok teatru w Orange od tyłu



Rys 200-Widownia teatru w Orange.

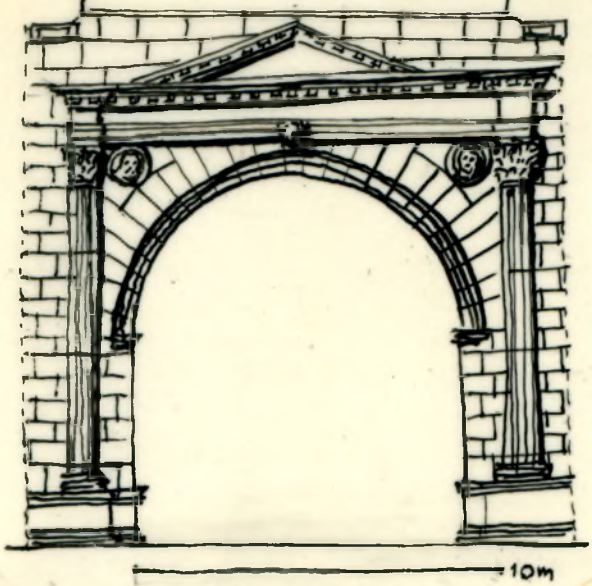
widowni występuje już w kompozycji teatru w Pompei jak i w teatrze Pompejusza w Rzymie, w którym układ wspomaga świątynia wzniesiona ponad widownią. Teatr w Orange ponad widownią miał u góry dookoła obiegający portyk z arkadami opierającymi sklepienie na ścianie zewnętrznej. Portyk kształtował kompozycyjne zamknięcie widowni /Rys 198/. Orkiestra półkolistą była przeznaczona dla poczesnych widzów. /Rys 200/. Szerokość sceny z bocznymi salami wynosiła 103m, a wysokość 36m. Dawniej ściana sceny była obłożona kosztownymi marmurami i marmurowe ją ozdobiły kolumny. Pośrodku była nisza z posągami cesarza. Scenę nakrywał dach drewniany konsolowy a nad widownią rozciągano dach płócienny. Wskazują na to dwa rzędy /Rys 199/ wystających konsol kamiennych na elewacji zewnętrznej sceny służące do zamocowania masztów, na których zawieszano dach płócienny. U dołu elewacji sceny był portyk. Wspaniała, wysoka ściana ~~elewacji~~ elewacji sceny nosi ślady dekoracyjnych podziałów zniszczonych z upływem wieków. Prawie tak wysoka jak ściana forum Augusta w Rzymie, ściana zewnętrzna sceny w Orange została zbudowana z potężnych bloków kamiennych, których rustyka ma taką siłę wymowy, że kiedyś król francuski Ludwik XIV powiedział, że jest to najpiękniejsza ściana w jego królestwie.

Rysunek podziałów ściany półkolistej widowni powtarza układ dwóch kondygnacji z teatru Marcellusa mając zniszczone płaskie pilastry na miejsce półkolumn.

Cesarz August ściśle przestrzegając dawnego ²⁰⁰ rzymskiego ²⁰⁰ obyczaju dążył do rozwoju sztuki tryumfalnej budując liczne łuki tryumfalne w wielu miastach

201

SENATVS POPVLVSQVE ROMANVS
IMP CAESARI DIV AVGVSTO IMP SEPT



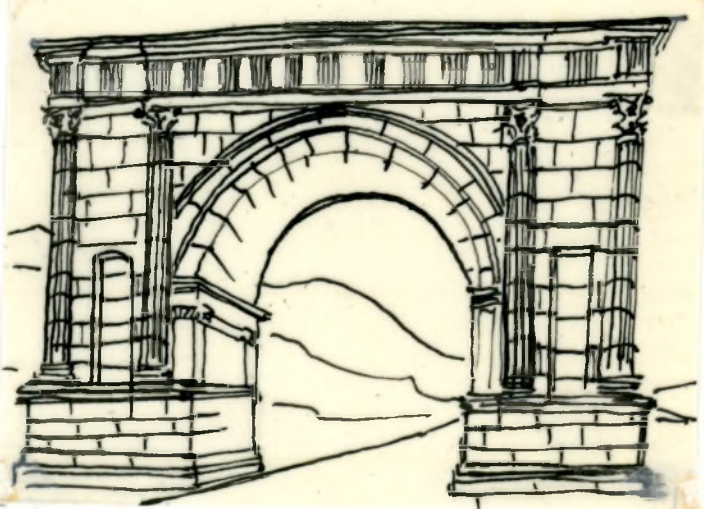
Rys 201- Łuk w Rimini.

Były to zwykle fragmenty ściany muru obronnego z mocnym łukiem wysokiej arkady, ozdobione elementami dekoracji architektonicznego porządku. Pierwszy łuk w Italii stanął w Fano, przy drodze wiodącej z Rzymu do morza Adriatyckiego. Są to miejskie wrota, nad którymi postawiono piętro z kolumnami, dziś silnie zniszczone. Wysokie, jońskie zwieńczenie ma szeroki fryz z napisem. Główna arkada o 6m prześwicie jest objęta profilowaną archiwoltą z rzeźbionym kluczem. Po bokach dwa łuki są proste, małe, bez obramowań. Jedynie profilowane imposty głównego łuku i jego archiwolta wprowadzają plastykę na gładkiej ścianie. Na ścianie o charakterze muru obronnego główną dekoracją ponad gzymsem zamykającym

ścianę było zwieńczenie kolumnadą, dziś zupełnie zniszczoną. Łuk w Rimini /Rys 201/ w mieście leżącym na drodze z Rzymu do północnej Italii, został wzniesiony w 27 r pne. Ma proporcje podobne do łuku w Fano, ale ma bogatszą kompozycję. Łuk ma rozpiętość 9m i jest objęty przez parę kanelowanych półkolumn korynckich, stojących na ciągłym cokole z bazą i gzymsem. Kolumny niosą niskie belkowanie z frontonem tylko ponad otworem łuku. Łuk dawniej wieńczyła attyka z napisem. Przelot otacza archiwolta jakby nałożona na klince. Bardzo płaski tympanon opiera się na gzymisie wysuniętym na kolumnach. Belkowanie ma zaledwie 1/7 wysokości kolumny. Rzeźby w kluczu archiwolty i w medalionach mają charakter etruski. Łuk w Rimini ma jeszcze jedną archaiczną osobliwość jaką jest bardzo mała głębokość sklepienia. Opracowanie ścian przypomina most z tej samej epoki postawiony w tym mieście.

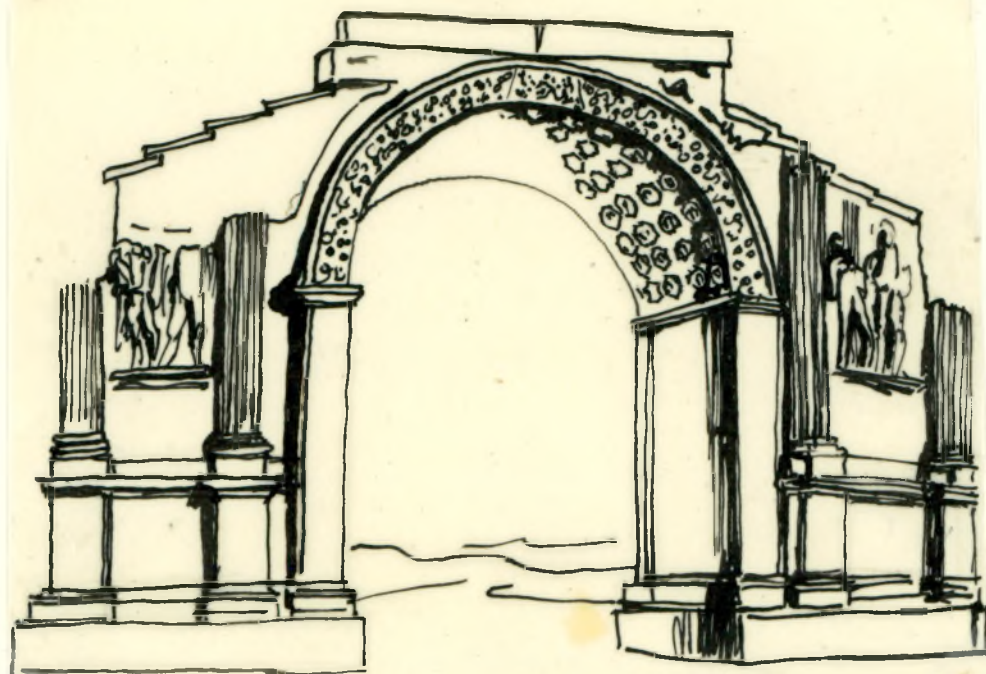
Łuk w Aoscie /Rys 202/ stanął w kolonii założonej przez Augusta w 25 r pne w północno-zachodniej Italii. W porównaniu z łukiem w Rimini jest to już monumentalny pomnik. Łuk obramowują dwie pary kolumn i ma prześwit prawie 9m.

Łuk obramowuje szeroka archiwolta, oparta na pilastrach stojących na wspólnym cokole z kolumnami.



Rys 202-Łuk w Aoscie.

203

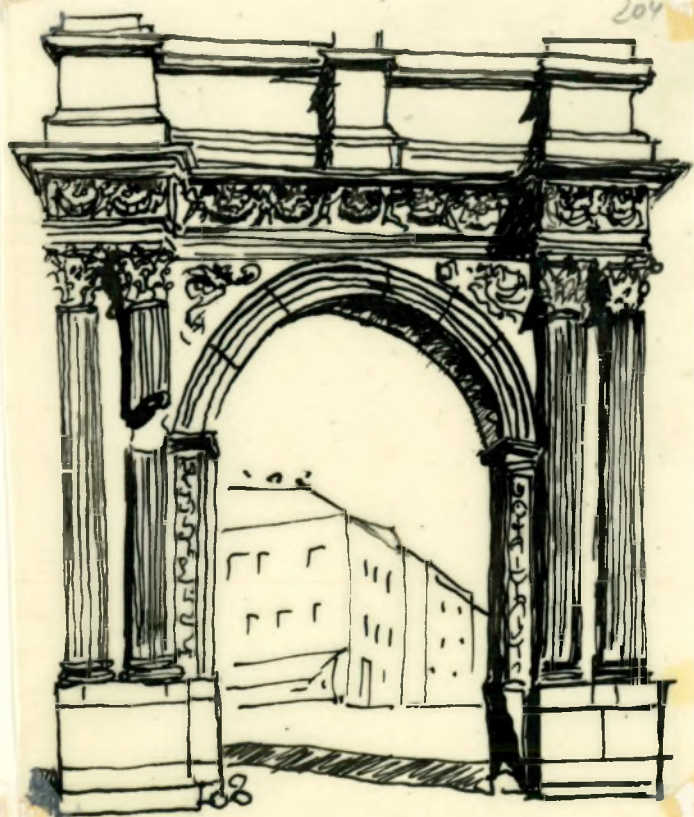


Rys 203- Łuk w Saint-Rémy w Galii

Etruskim archaizmem w Łuku w Aocście jest połączenie kolumn ^{Korynckich} doryckich z doryckim fryzmem z tryglifami. Witruwiusz podaje że za jego czasów spotykało się takie łączenie elementów zróżnych porządków.

Łuk w Saint Rémy w Galii z 15 r pne /Rys 203/ powtarza formę pierwszych łuków prowincjonalnych, dedykowanych Augustowi między 29 a 19 r pne. Zachowała się tylko dolna część budynku. Potężny głęboki łuk kasetonowy obejmuje archiwolta zdobiona splotami roślinnymi dekoracji augustiańskiej oparta na pilastrach. Silnie rozbudowany cokół z postumentami pod kanelowane kolumny zapewne korynckie. Między 3/4 kolumnami są wielkie paneaux rzeźbiarskie, dwufiguralne o mocnej rzeźbie. Po bokach archiwolty, u góry pod belkowaniem ^{jest} relief dwóch skrzydlatych Wiktorii z palmami zwycięstwa.

204



Łuk w Pola dobrze zachowany jest z czasów Augusta, jak to podaje napis na attyce /Rys 204/. Występują w tym małym łuku o prześwicie 4,5m pary ścieśnionych kolumn dźwigających belkowanie i attykę. Wzmocniono wizualnie naroża wysuwając kolumny przed ścianę, na których wysuwa się belkowanie profilując naroża. Para kolumn stoi na wspólnym piedestale i na tym cokole oparty jest cofnięty do lica ściany pilaster podpierający archiwoltę.

Rys 204 Łuk w Pola.



Rys-205 Łuk w Suss.

Fryz zdobi płaskorzeźba skrzydlatych geniuszy niosących sute girlandy kwiatów. Attyka profiluje się zarówno nad kolumnami jak i nad środkiem łuku i ^{tworząc podstawy} ^{których} stały prawdopodobnie rzeźby brązowe, wieńczące łuk. Proporcje korynckiego porządku są w pełni dojrzałe, o gzymisie z konsolkami i o simie ozdobionej rytorzeźbą. Wiele przemawia za tym, że łuk ten był dziełem greckich rzeźbiarzy. Bogato ozdobione ściany jak i sklepienie we wnętrzu łuku w rzeźbione sploty roślinne przypominają dekoracje z Ara Pacis. Łuk w Pola ma cienie, delikatne, profilowanie archiwolty, pięknie rzeźbione wysokie kapitele korynckie, a bazy z wałkiem rzeźbionym w plecionkę. Łuk

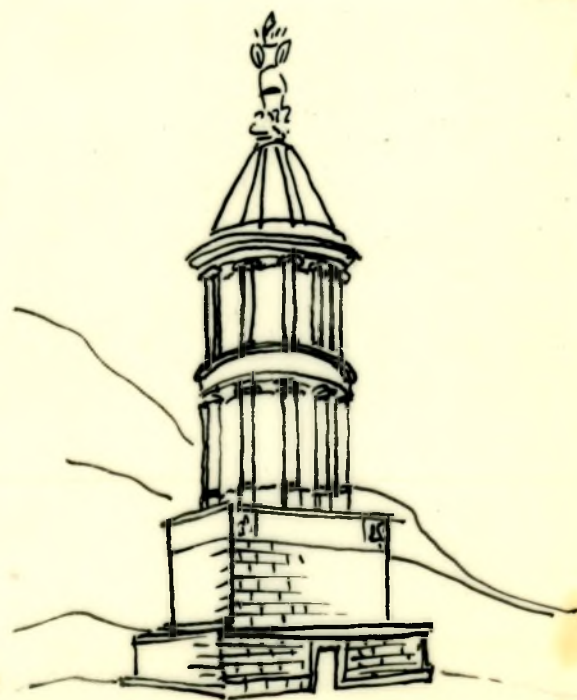
u góry obramowują skrzydlate Wiktorje.

Łuk w Suss z 8 r ne w północno-zachodniej Italii stoi przy drodze alpejskiej do Galii /Rys 205/. Kompozycja łuka jest sucha, schematyczna i bardzo prosta. Woło stojący łuk ma na narożach 3/4 kolumny. Belkowanie jest niskie, o silnym nawieszeniu architrawy dotykającego do archiwolty łuku. Archiwolta bez impostu opiera się na kapitelach pilastrów stojących na niskim cokole, gdy kolumny mają wyższe piedestały. Ponad trójdzielnym architrawem bogato rzeźbiony fryz i silnie wyładowany gzymś oparty na modylionach. Ponad gzymsem attyka z bazą i gzymsem niosąca napis. Słabością kompozycji jest silne wywieszenie architrawy opartego na archiwolcie, zwłaszcza przy dużej rozpiętości pustej ściany między pilastrami a narożnymi kolumnami.

"Trofeum Augusta" w La Torbie przy drodze alpejskiej do Galii miało kwadratową podstawę dwupoziomową, na której stało w krąg 12 kolumn na dwóch kondygnacjach: dolnej do ryckiej i górnej jońskiej, wspierających dach stożkowy zwieńczony rzeźbą trofeum. /Rys 206/. Zachowały się obok pomików tryumfalnych grobowce wodzów i wielkich rodów jak grobowiec Cecylii Metelii z końca I w pne z około 30r pne stojący przy via Appia pod Rzymem /Rys 207/.

J. Parandowski o tym grobowcu pisze:

" .. grób Cecylii Metelii synowej sławnego triumwira Krassusa. Okrągły budynek, ze swoimi zębami murów u góry,



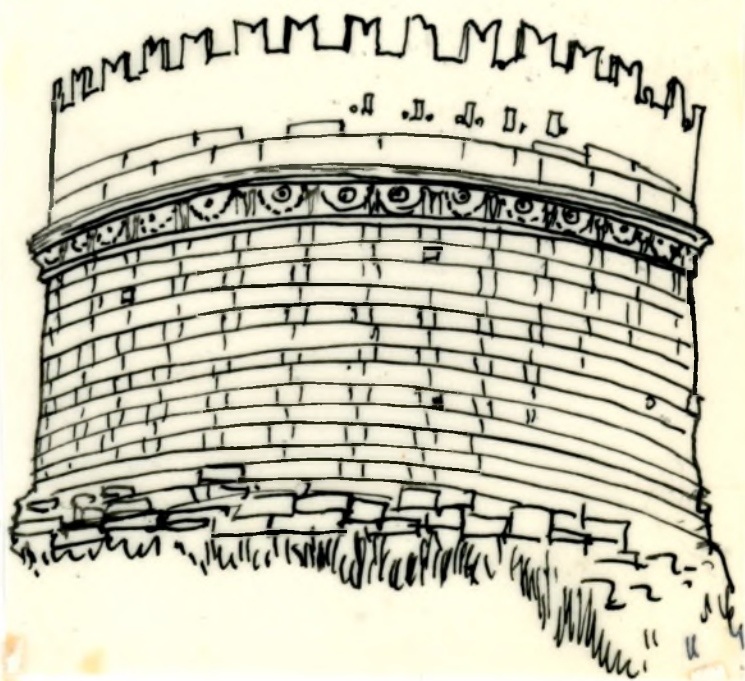
Rys 206-"Trofeum Augusta" w La Torbie.

podobny raczej do twierdzy lub jakiejś baszty obronnej niż do grobowca, w którym spoczęły prochy poważnej i cichej rzymskiej matrony. I rzeczywiście w XIII wieku służył do celów wojennych, będąc fortecą potężnych rodzin Savelli i Gaetani".

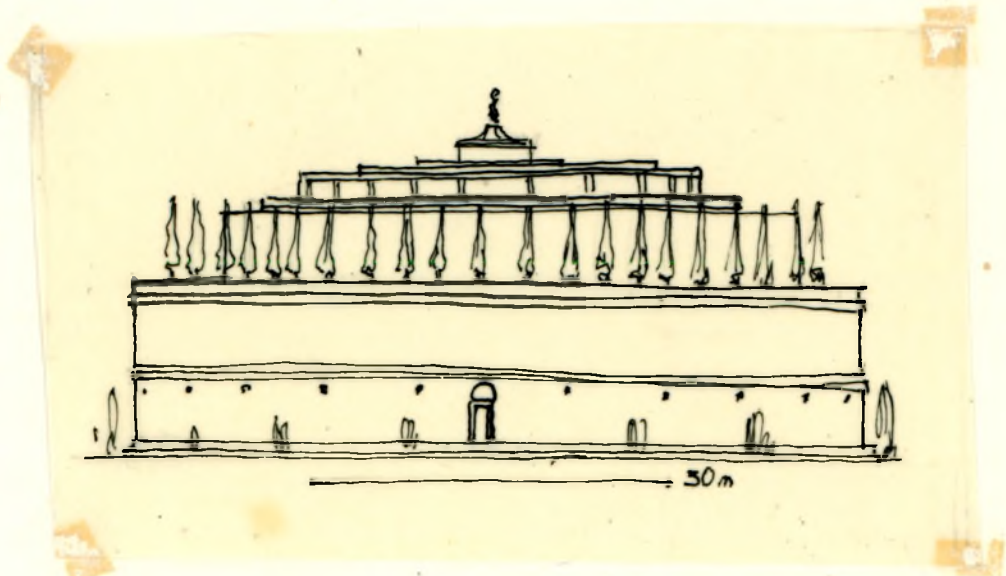
Grobowiec ma kształt masywnej, okrągłej wieży zwieńczonej fryzem z girlandami i z później nadbudowanymi blankami. Typ takiego grobowca wywodzi się z Azji i z etruskich "tumuli" i w I w pnie był bardzo często stosowany. Wieża grobowca Cecylii Metelii została zbudowana z bloków peperynu długości 8m i ma średnicę około 20m z komorą wewnętrzną 4,5 na 6 m, w której stały rzeźbione sarkofagi.

W Galii ocalało do dziś mauzoleum Julié w Saint-Rémy-de-Provence /Rys-170/. Jest to grobowiec miejscowych notabli z 25 r pnie. W dekoracjach architektonicznych występują jeszcze formy republikańskie, a płaskorzeźby ze scenami bitewnymi mają charakter rzeźb etruskich z ceramicznych urn. Na dwustopniowym cokole stoi dolny, kwadratowy w planie postument z narożnymi jońskimi pilastrami i z fryzem rzeźbionym w girlandy pod wieńczącym gzymsem. Na każdej ze ścian jest jedna duża wypukłorzeźba ze sceną bitewną. Powyżej stoi portyk o czterech narpżnych kanelowanych kolumnach korynckich, dźwigających belkowanie złożone z architrawy zwieńczonego profilem, fryzu rzeźbionego w zwoje gałęzi akantu i z gzymsu złożonego z trzech wysuwających się półek. Pomiędzy kolumnami są łuki z archiwoltami opartymi na pilastrach, podpierające lekko nawieszający się architraw. Powyżej na wysokim cokole stoi w krąg 12 kolumn korynckich dźwigających belkowanie podtrzymujące kamienny, stożkowy dach. Pomiędzy kolumnami stała rzeźba bogini.

W Rzymie stało mauzoleum Augusta wzniesione w 28-25r pnie za życia cesarza, znane nam z opisów Strabona i Tacyta /Rys-208/. Okrągłe, cztero-kondygnacyjne miało ponad pierwszą kondygnacją dach z nasypem ziemnym zakrzewionym, a potem górna kondygnacja i drugi stożek ziemny zwieńczony rzeźbą. We wnętrzu było sześć koncentrycznych murów kolistych wzajemnie się wspierających o średnicy 88m i wysokości 14m.



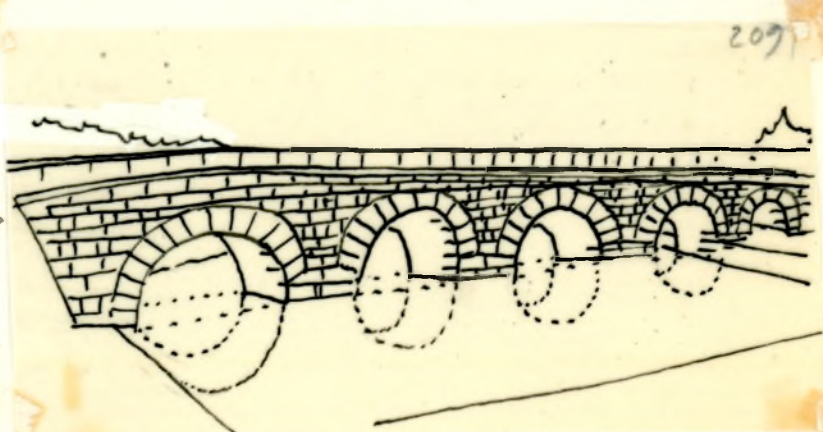
Rys 207. Grobowiec Cecylii Metelii.



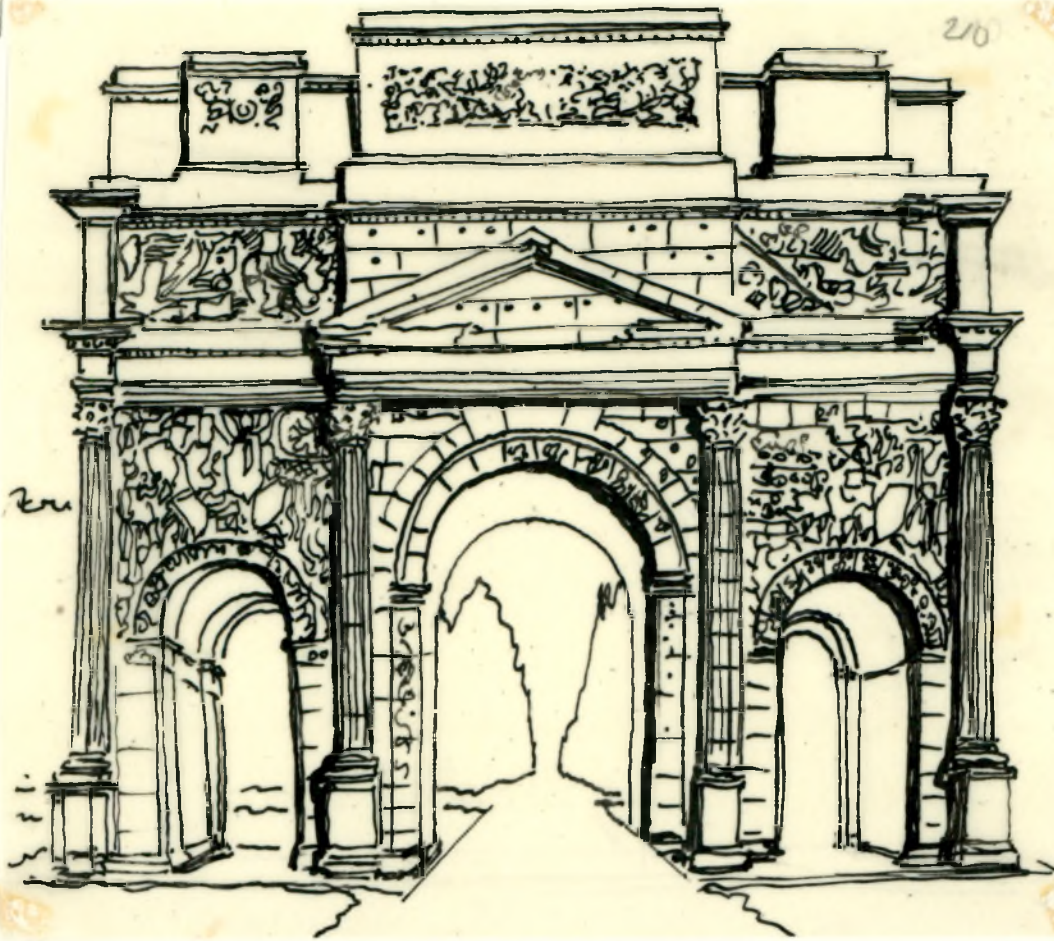
Rys- 208. Rekonstrukcja mauzoleum cesarza Augusta. ~~Kolumnada górnego peryptera miała średnicę 48m, a górny stożek miał średnicę 36m. Wewnętrzna cella była szeroka na 9m. Była to rozwinięta forma etruskiego grobowca.~~

Z robót inżynierskich zachował się most Augusta w Rimini z 20-14 r pne /Rys 209/, do dziś użytkowany. Most ten ukończono ostatecznie za Tybibusza, pięciolukowy, o rozpiętości luków od 8 do 9m, był zbudowany z wapienia dalmatyńskiego podobnego do marmuru.

Ponad arkadami ukształtowanymi z potężnych klinców bez archiwolty, znajduje się gzyms na konsolach, a na słupach są płaskie wnęki zwieńczone tympanonami, opartymi na obramowujących pilastrach korynckich. Gładki masywny parapet. Ciekawe jest to, że most postawiono w lekkim ukosie do rzeki, kierując go na oś drogi. Zastosowane w tym moście pięć luków bardzo często spotyka się w mostach rzymskich. Łuki w arkadach mostu są kreślone z pełnego cyrkla, a szerokość słupów równa się połowie szerokości prześwitów.



Rys 209 Most w Rimini.



Rys 210-Łuk w Orange w Galii.

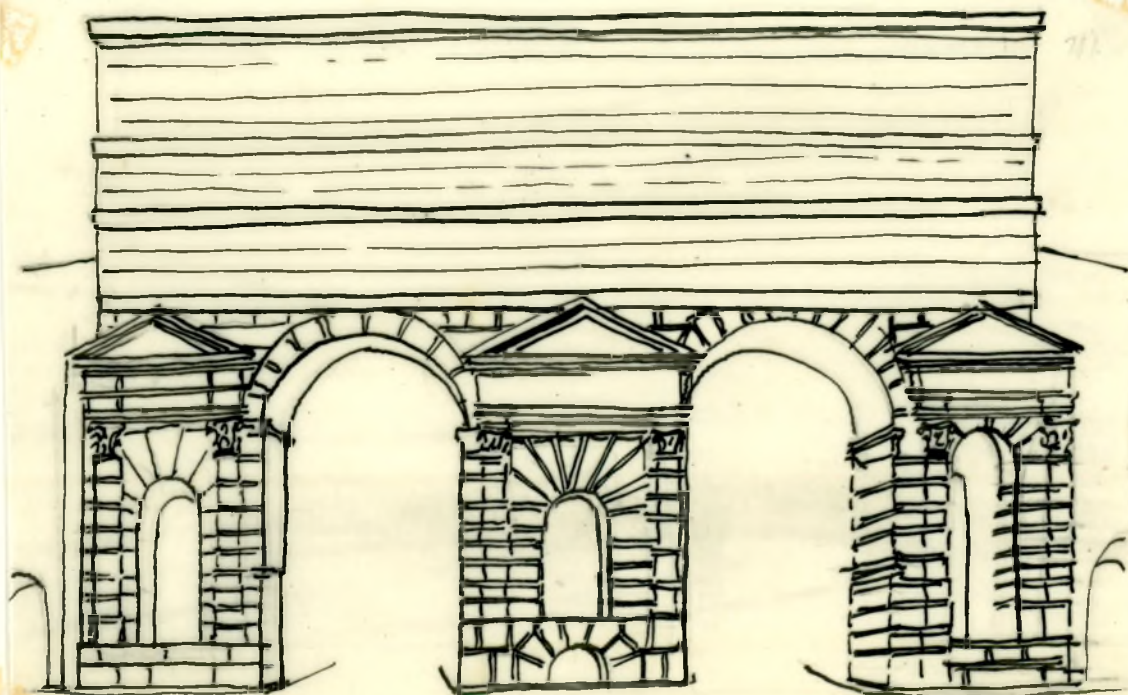
Twórczość bezpośrednich następców cesarza Augusta, z tak zwanej dynastii Juliuszo-Klaudyjskiej: Tyberiusza, Kalliguli i Klaudiusza.

Był to okres odchodzenia od greckiego czystego klasycyzmu i nawrót do form republikańskich do barokowości etruskiej. Zachowane z czasów Klaudiusza płyty marmurowe przedstawiają relief z architektem rysującym plan budynku.

Za Tyberiusza rządzącego od 14 do 37 r. ne powstał Łuk Tryumfalny w Orange, pałac na Palatynie i willa na Capri i na wyspie Brio-Grande. Łuk w Orange w południowej Galii /Rys -210/ powstał około 25 r. ne. z dekoracją wyraźnie barokową przeciwstawną do klasycyzmu łuków z czasów Augusta. Rzeźby na tym łuku o linii etruskiej są pokrewne rzeźbom z mauzoleum w Saint-Rémy, w Łuku z Carpentras i wskazują na rozwój tej formy. Łuk w Orange ma trzy przęsłwity, o trzech łukach, z których środkowy, wyższy jest objęty przez dwie kolumny dźwigające belkowanie i fronton o gzymsie z ząbkami i z konsolkami. Po bokach, narożne kolumny obejmują boczne łuki, ponad którymi cała powierzchnia ściany jest pokryta płaskorzeźbami, jak na Wschodzie. Tak skomponowana rzeźba jak i jej charakter wskazują na już występujące w Galii silne wpływy syryjskie. Podobnie wschodni jest drobny ornament na archiwoltach wszystkich łuków.

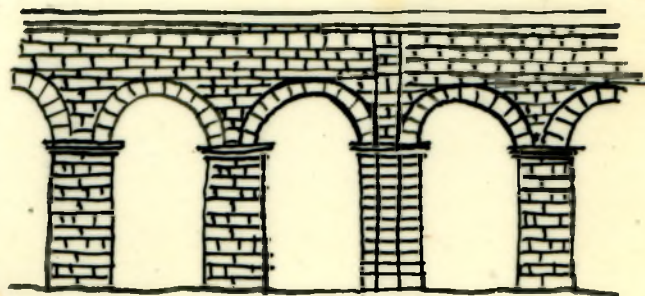
Pozostałe otwory w murze przy łuku środkowym wskazują na to, że i dookoła jego archiwolty cała powierzchnia ściany baz obramowań typowych dla architektury rzymskiej była pokryta rzeźbami. Korynckie kolumny kanelowane stoją na własnych piedestałach i niosą profilujące się na nich belkowanie. Ponad gzymsem wyrasta bardzo ciężka dwupoziomowa attyka, profilująca wysunięte elementy parteru. Boczne skrzydła w dolnej kondygnacji attyki pokrywają bogate, gęste reliefy z trofeami. Całość dolnej części attyki obiega gzymś z ząbkami, a w górnej kondygnacji attyki wysunięta część środkowa jest pokryta rzeźbami, a na osi łuków bocznych są wysunięte cokoły zwieńczone gzymsikiem. Prawdopodobnie na środkowym cokole stała rzeźba kwadrygi z cesarzem, a pojedyncze rzeźby stały na osi łuków bocznych. Łuk ten wykazuje antyklasycyzm syryjską. Prawdopodobnie Galia ulegała zarówno wpływowi sztuki hellenistycznej jak i syryjskiej, której twórcy pracowali dla Rzymian.

Pałac na Palatynie, rozpoczęty za Tyberiusza, był kontynuowany za Kalliguli. Był to duży budynek, którego jeden z perystyli miał powierzchnię całego domu Liwii, w którym mieszkał August. Pałac dochodził do Forum Romanum i miał łączyć się portykami ze świątyniami Westy oraz Kastora i Polluksa. Pałac później zniszczony pożarem jest mało znany, dziś część jego fundamentów stanowi podbudowę tarasów w ogrodzie willi Farneze na Palatynie. Mury pałacu były konkretyzowane, oblicowane cegłą. Część budowana za Kalliguli była pierwszym, wielopiętrowym pałacem w Rzymie o dużych oknach. Dużym obiektem z czasów Tyberiusza był obóz pretorian wzniesiony pod miastem na 10 tysięcy żołnierzy, wykonany w konstrukcji konkretyzowanej. Największym dziełem Tyberiusza była willa na Capri,



Rys 211- Brama-Porta Maggiore w Rzymie.

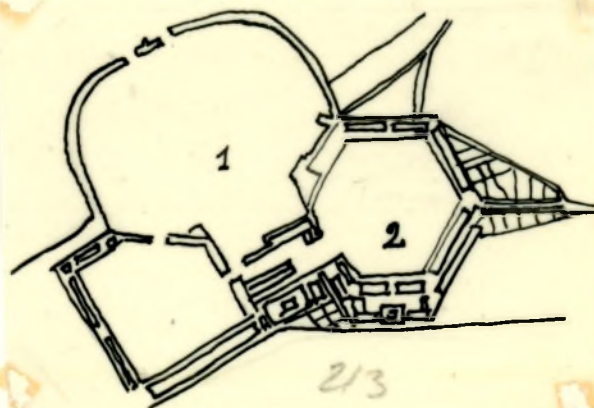
w której stale mieszkał przez ostatnie lata. Tacyt podaje, że było 12 wolno stojących willi, z których główną nazywano "Jowisza". Wille stały na tarasach na spadku terenu do morza, dookoła głównego budynku. W centrum była grota z fontannami, zapewniająca odpoczynek w upalne dni. Różnica poziomu pomiędzy willami dochodziła do 60m.



Rys 212-Akwedukt Klaudiusza.

Willa na wyspie Brioni-Grande miała portyki okrążające wąski zalew powtarzające linię brzegu. Główne budynki ze względu na upały obrócono oknami na północ, rozłożone na pięciu tarasach podnoszących się ponad wodami zatoczki. W głębi wygięty w planie portyk o formie fantazyjnej obejmował wejście do trzech świątyń. W skład willi wchodziły: termy, dwukondygnacyjne pawilony mieszkalne i główny budynek otoczony basenami z fontannami. Za Klaudiusza została zbudowana bazylika przy Porta Maggiore w Rzymie, podziemna, wycięta w tufie. Powierzchnię ścian i sklepień wyrównano zaprawą i położono stiuki. Ta trzynawowa bazylika służyła na zebrania mitycznej sekty. Miała mały przedsionek i półokrągłą apsydę zamykającą środkową nawę. Sklepienia wspierały łuki kołnierzowe oparte na słupach. Sklepienie było kolebkowe. Plan bazyliki przypominający plany bazylik wczesno-chrześcijańskich, ze względu na budowę z przed 50r przypuszcza się, że był dla mitraum, jakie w tym czasie budowano.

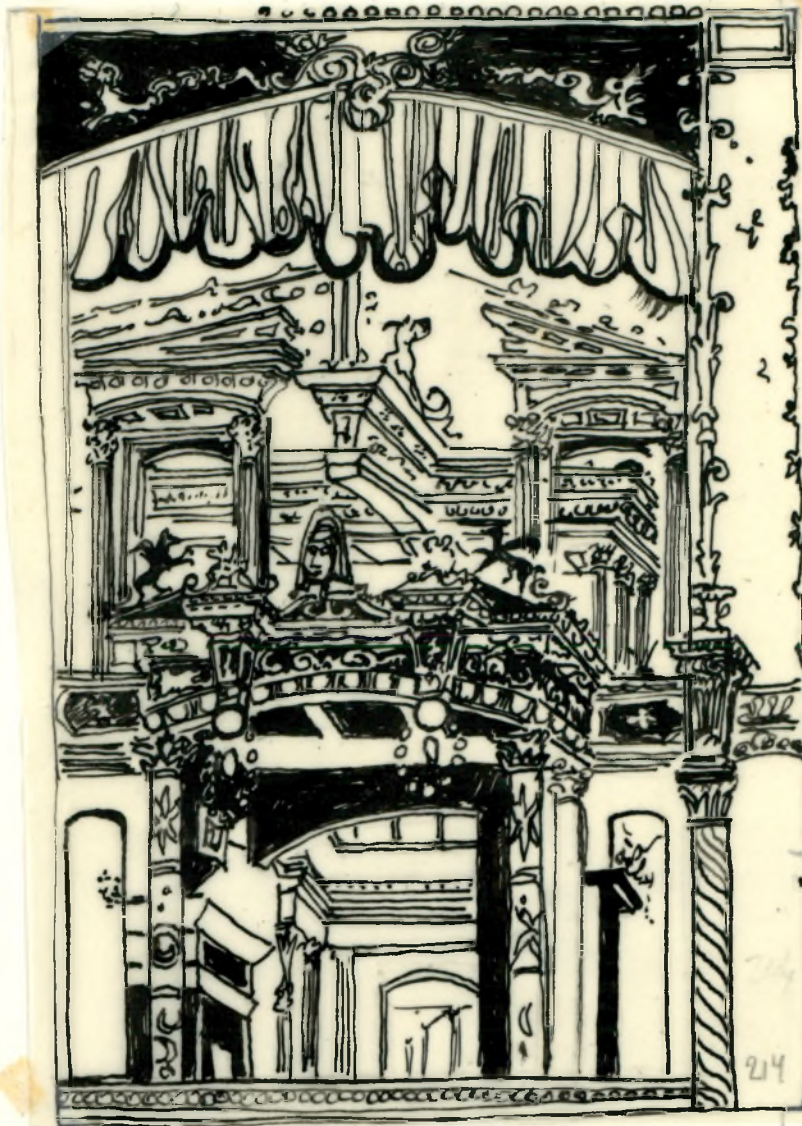
Porta Maggiore w Rzymie jest to brama dwuprześwitowa stojąca na drodze podwyższonej o około 1,5m, o której została zmniejszona wysokość otworów bramy. /Rys 211/. Brama ta została wkomponowana w akwedukt Klaudiusza przez nią przechodzący. Brama od akweduktu różni się materiałem, zbudowana z trawertynu, gdy akwedukt był zbudowany z peperynu. Różni się również proporcją łuków. Ponad gzymsem bramy biegły dwa rozdzielone przewody akweduktów "Nowej Anio" i "Aqua Claudio", wyraźnie pokazane na elewacji bramy. Środkowy słup rozdzielający przejazdu miał szerokość dopasowaną do rozstępu pomiędzy jezdniami. Prześwity łuków są 6,35 szersze od łuków akweduktu. Słupy przebito wąskimi przejściami dla pieszych i ozdobiono parami kolumn z tympanonem. Dolna część łuku jest w rustyce gdy część górna jest gładka.



Rys 213-Port w Ostii 1/-port Klaudiusza, 2- port Trajana.

Za Klaudiusza zbudowano dwa akwedukty z wodą pitną sprowadzaną z gór, jeden nazwany imieniem cesarza a drugi Anio od nazwy rzeki dostarczającej wodę. "Nowe Anio" w odróżnieniu od akweduktu z czasów republikańskich odtąd nazywanego "Stare Anio". Akwedukty razem rozpoczęte w 38r ne były budowane do 52r. Ponadto za Klaudiusza został zbudowany "Wielki akwedukt" w Ostii. Akwedukt "Nowe Anio" był konkretyzowany podczas gdy "Aqua Claudio" był kamienny. Ten kamienny obiekt był długości 52 mile / rzymska mila miała tysiąc kroków/ a wysokością dochodził do 27m. Zdaniem współczesnych był najwspanialszym akweduktem antycznym dostarczającym 2000 tysięcy metrów sześciennych wody na dobę. Akwedukt ten na znacznej długości niósł kanał betonowy akweduktu "Nowe Anio" na swoich łukach. "Nowe Anio" był konkretyzowany, oblicowany kamieniem. "Aqua Claudio" jak dawny akwedukt "Marcia" był zbudowany z ciosanych brył kamiennych. Miał prześwity między słupami 5,6m gdy Marcia miał 5,35. Łuki zbudowane z kłinców opierały się na słupach z profilowanymi impostami. Duża wysokość słupów zmusiła do wzmacniania ich przyporami. Ale budowa ta była nietrwała. Nietrwałość ta wynikała ze złej jakości betonu w fundamentach, a także ze słabej wytrzymałości bloków kamiennych i z niedbalstwa wykonawstwa. Na miejsce fug wypełnionych zaprawą, jakie stosowano w epoce republikańskiej, fugi w "Claudio" były puste, szersze od centymetra. Przyjęto, że całość będzie wykonana z peperynu a w kluczach łuków z trawertynu. Tymczasem przy braku nadzoru na budowie zastosowano bloki z innego, miękkiego, tańszego tufu. Niedokładne budownictwo spowodowało narażenie murów na zawilgoce- nie w dolnych rzędach pod przewodami wody na słupach zbudowanych z li- chego materiału. W rezultacie akwedukt nie służył nawet 30 lat i już za Wespaziana wymagał pierwszych, a za Tytusa drugich, kosztownych remontów. W II wieku większa część łuków była wykonana na nowo. Budownictwo to da- je dowód słabości władzy za Klaudiusza.

Cesarz ten zbudował port w Ostii przy ujściu Tybru, około 50r /Rys 213/. Powstały wówczas dwa mola z łamaczami fal ograniczające dużą przestrzeń wodną przeznaczoną na port. Jedno molo kończyło się latarnią morską, a dru- gie portykiem. Latarnia był to wysoki słup, na którym zapalano światło wska- zujące miejsce wpływu statków w czasie nocy. Budowa portu miała duże zna- czenie polityczne i ekonomiczne, gdyż odtąd z Ostii zaopatrzenie Rzymu w żywność szło Tybrem bezpiecznie. Tanio, szybko i spokojnie przewożono to- wary z portu do Rzymu statkami rzecznyymi. Do tego czasu wyładunek odbywał się w niewygodnych zatokach naturalnych zalewu koło Baid, skąd towary je- chały drogą lądową narażone na grabieże. Dla usprawnienia dojazdów rzeką zbudowano przy ujściu Tybru dwa równoległe kanały skracające dojazdy do stolicy,



Rys 214-Fresk z Herkulanum w IV stylu baroku nerońskiego.
2.2. Sztuka romantyczna za cesarza Nerona w latach 54-68 ne.

Lucius Domitius Nero Claudius mając 17 lat został cesarzem i rządził tylko przez 14 lat, po czym został zamordowany.

Wybitnie zdolny, miał doskonałe wykształcenie dzięki Senece. Młodzieńcem dawał koncerty w Grecji, gdzie stawał do Igrzysk olimpijskich i śpiewał swoje pieśni grając na lutni. Należał do wielkich panów nazywanych przez Augusta "libertynami", przeciwników tradycyjnych zwyczajów rzymskich. Za Nerona rozwija się romantyzm obok klasycyzmu augustiańskiego i etruskiej barokowości idącej za nurtem patosu sztuki pergamońskiej. Nurt romantyczny występował już w II epoce malarstwa pompejańskiego. Neron uważał, że twórczość artystyczną do jego czasów była niesłusznie pozostawiana do decyzji techników niższego stopnia, gdyż, będąc najwyższą wartością działalności ludzkiej, stanowi cel życia i godną jest tego aby zajmował się nią najwyższy władca. Stara się Neron, aby dla tej twórczości przekazywano wszystkie dochody imperium.

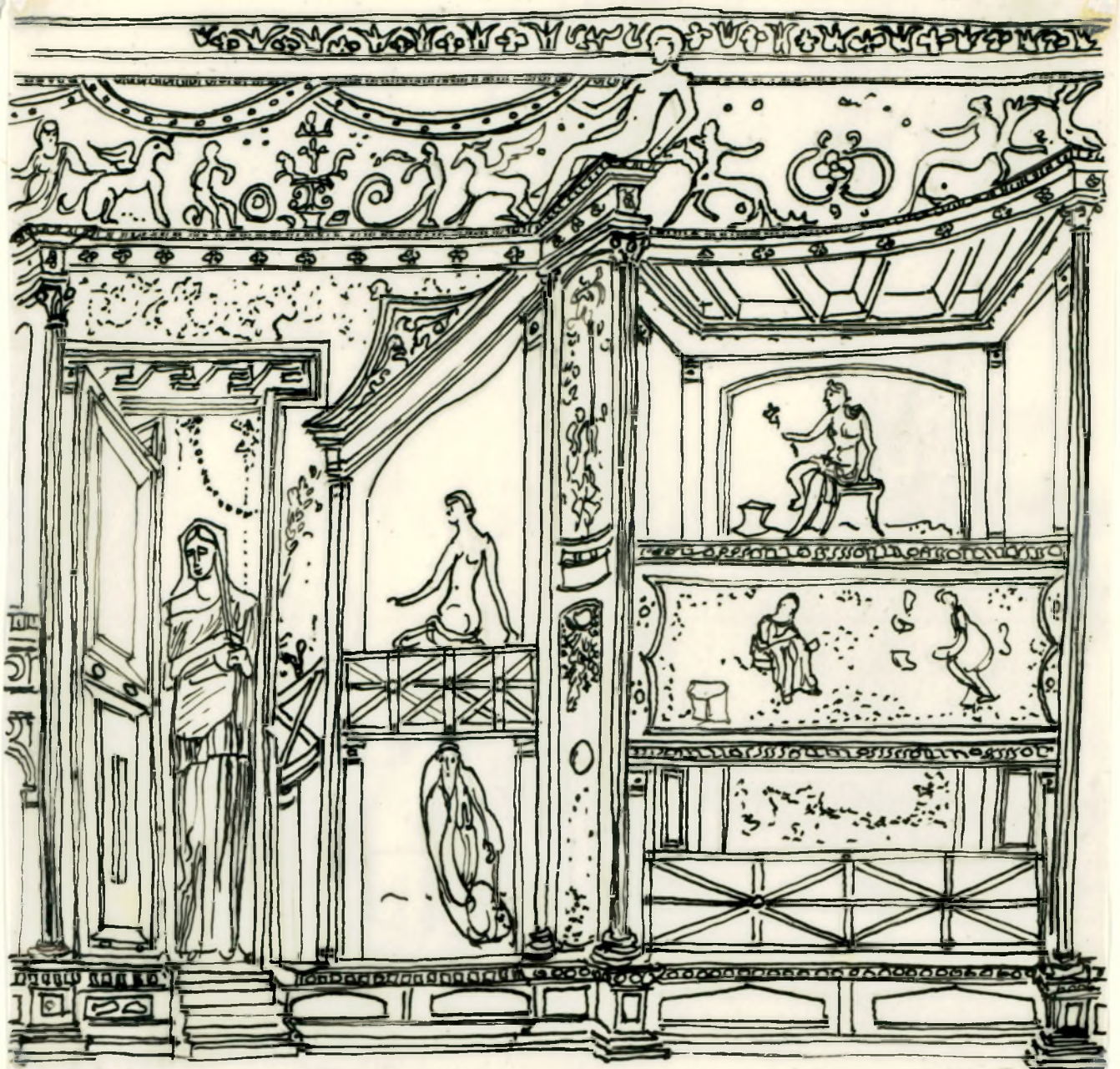
Z wielkim rozmachem rozpoczął odbudowę Rzymu po pożarze starając się o piękno miasta. Kazał partery insul budować z peperymu, ograniczał ich wysokość do 60 stóp /około 19m/, rozszerzał ulice i starał się o nadanie im prostego przebiegu, zamkniętego w perspektywie zielenią wzgórz. Jego "Złoty Dom": "Domus Aurea" rozpoczęty po pożarze 63r miał być modelem i pierwszą próbą tworzenia ram dla idealnego świata rządzonego przez reguły estetyki jakie chciał stworzyć. Liczne freski IV stylu pompejańskiego pozwalają poznać koncepcję "nerońskiego romantyzmu". Styl ten rozwijał się po śmierci cesarza w sztuce Flawiuszów do końca I wieku. Odwracając się od klasycyzmu "neronizm" dawał swobodę dla gry wyobraźni /Rys 214/. Kompozycje IV stylu, jak u końca II stylu, sugerowały istnienie świata pozaziemskiego. Architektura malowana na tych freskach, barokowa, ma wygląd dekoracji teatralnych i ta cecha teatralności wchodziła do budowanej architektury. Tendencje te tłumaczy zainteresowanie się Nerona teatrem i dramatem /Rys 215/. Malowano obraz nowego świata, królestwa piękną, o którym marzył cesarz. Malowano zresztą również wierne kopie z malarstwa greckiego z IV w pne lub z epoki hellenistycznej. Malarstwo to jest dowodem wierności Nerona tradycjom hellenistycznym, które otaczał respektem niemal religijnym. W Złotym Domu malował freski Fabullus, którego dzieła odkryte w podziemiach pałacu przez malarzy renesansowych z Rafaelem na czele nazywane "groteskami" wpłynęły na sztukę Odrodzenia.

Nic nie dochoowało się z rzeźb tej epoki. Jedynie reliefy z Łuku Tytuba /Rys 224/ wskazują na kierunek rzeźby w czasach Nerona. Postacie były ustawione na wielu planach coraz odleglejszych i widać w nich ruch jak w greckim malarstwie z IV w pne. Tworzono wrażenie przestrzenności i ruchu.

Od Nerona rozpoczyna się rozwój poezji romantycznej, poważnej i smutnej. Jest to epoka rozkwitu literatury dzięki poparciu dla artystów tej miary co : Seneka, Petroniusz, Tacyt, Lukan, Kwintyliusz i obaj Pliniusze. Powstaje epoka romantycznej poezji i plastyki.

Lucius Annaeus Seneca pisze liczne tragedie: "Agamemnona" za Eiszyllosem "Hercules furens" za Eurypidesem i dalej za tym greckim autorem : " Medea", "Phaedra", "Phoenissae", a za Sofoklesem "AEdipus". Pisze własne tragedie : "Octavia", "Thyestes" oraz dialogi filozoficzne : "Dialogorum libri XII" /Rys 216/.

Caius Petronius Arbiter pisze romans "Satiricon", stylem o wielkiej elegancji opisując życie trzech wesołych wagabundów i wspianiałą ucztę u magnata. Marcus Annaeus Lucanus pisze "Pharsalia" poemat liryczny o walkach Juliusza Cezara z Pompejuszem.



Rys 215- Fresk z Pompei dziś w Muzeum w Neapolu w IV stylu teatralnym pokazuje postacie aktorów. Jest to sztuka z inspiracji Nerona.

Stace Publius Papinius pisze mit o Achillesie w "Achilleis" poemacie epickim, a Valerius Flaccus Caius "Argonautici" utwór patetyczny, inspirowany poezją Apolloniosa z Rodos z III w pne.

Dzięki Neronowi kwitła sztuka, a że rządził twardą ręką tendencyjny różni pisarze wprowadzili do historii na jego temat nieprawdziwe informacje.

Dzieła budowlane Nerona.

Cesarz Neron rozpoczął budowę kanału korynckiego w Grecji, a w Italii kanału od Baii do Ostii. Zbudował wielki port w Ancii z dwoma molami falochronami, jak Klaudiusz w Ostii oraz wzniósł w Ancii hippodrom, świątynię Fortuny i pałac.

Neron Zbudował Centralne Termy w Pompei i Termy w Rzymie na Marsowym Polu z oszklonymi oknami, pierwsze, wielkie termy ludowe. Termy te miały silnie rozbudowaną część gimnastyczną bogato wyposażoną. Cesarz budował "Wielki przechodni pałac" na Palatynie na południowy wschód od pałacu Tyberiusza, założony na dwóch tarasach. Były tu nimfea, fontanny, schody tarasowe z rzeźbami nadające tej budowli charakter willi pomiejskiej w odróżnieniu od wielopiętrowego pałacu Tyberiusza. Pożar w Rzymie zniszczył 2/3 miasta mimo stale wznoszonych w czasie jego trwania murowanych przegród przeciwnających drogi ognia. Po pożarze Neron natychmiast przystąpił do odbudowy przeplanując układ ulic. Zwłaszcza pragnął uporządkować insule źle budowane, łatwo palne, o stropach drewnianych. W 4 lata po pożarze zamordowano Nerona, który nie zdążył odbudować stolicy. O realizacjach Nerona mamy nieliczne informacje, gdyż większość dzieł zniszczyły nienawistne mu umysły.



Rys 216- Głowa Seneki z Muzeum w Neapolu.

Zbudował Atrium Westalek przy świątyni Westy w 66r. Pierwotnie z budową nowego pałacu Nerona była związana budowa portyku łączącego Forum Romanum z pałacem. Portyk ten stał tam, gdzie później zbudowano bazylikę Maksencjusza. Po pożarze, za Nerona, na miejsce starego Domu Westalek nazywanego Atrium Vesty stanął nowy, dwukondygnacyjny pałac orientowany

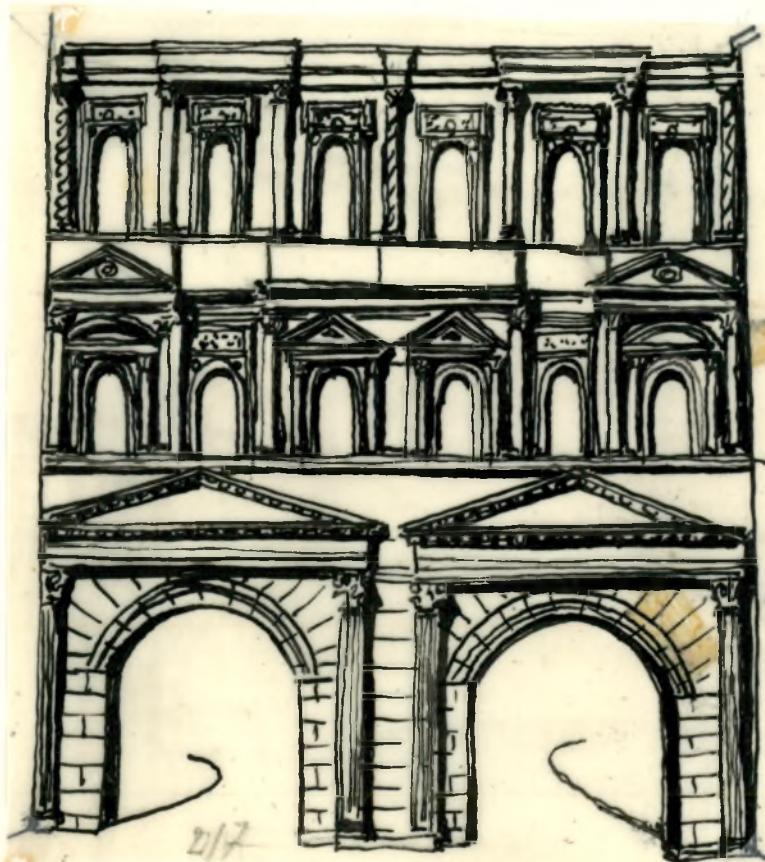
na świątynię Dioskurów na osi bazyliki Julii. Pałac ten rozwinięto dookoła wewnętrznego atrium.

Wrota w Weronie to szczególnie ważny zabytek, w którym występują nowe tendencje architektury nerońskiej.

/Rys 217/. Architektura w tej bramie zastosowana została rozwinięta znacznie później w czasach Odrodzenia i Baroku w Rzymie papieskim.

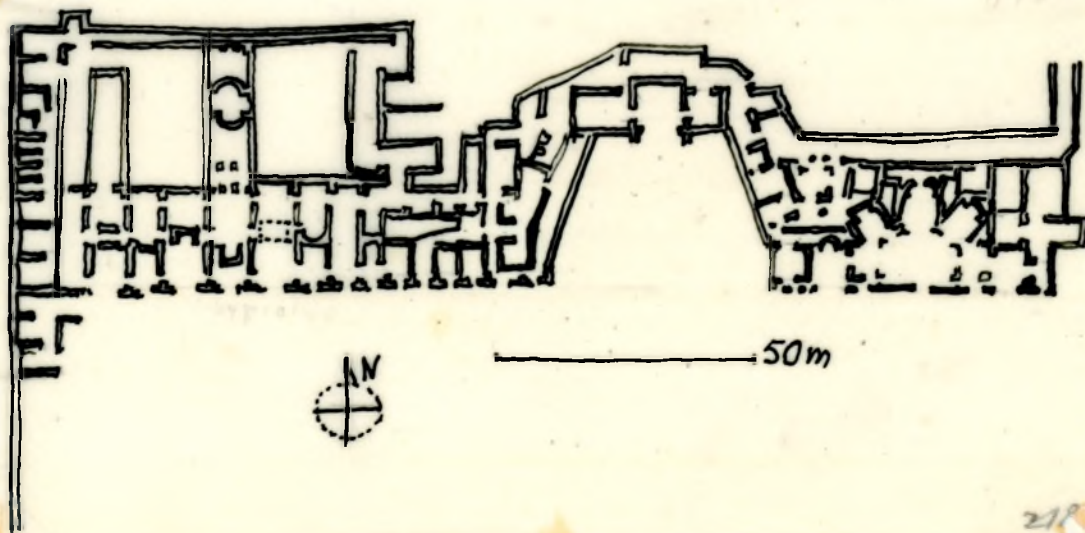
W połowie I w ne wrota w Weronie zostały podobnie jak Porta de Borsari ozdobione nowymi motywami.

Nad przejazdem wrót werońskich są dwa piętra okien. Każde z nich jest obramowane portalem z dużym, płaskim tympanonem ponad belkowaniem.



Rys 217- Wrota w Weronie.

W dekoracjach trzeciej kondygnacji występują duże wnęki i $3/4$ kolumny. Nad małymi niszami w drugiej kondygnacji, po bokach, poraz pierwszy pojawiają się tympanony łukowe, zapewne wschodniego pochodzenia. Półkolisto przesklepione okna na dwóch kondygnacjach obejmują prostokątne listewki z rozetkami w narożach, jakie^W używać będzie dopiero Rzym barokowy. W narożach najwyższej kondygnacji i na osi pierwszy raz zastosowano skręcone kolumny, oparte na krokosztynach, wzbogacające elewację, na której zachowały się tylko płaskie pilastry o niedostatecznie opracowanym detalu jak na elementy odsłonięte na fasadzie. W rzeczywistości pilastry te stały za skręconymi kolumnami. Zachowała się tylko lewa skręcona kolumna. Profile, pilastry, architrawy, część listewek, imposty i abakusy były ozdobione poziomymi nacięciami. Zastosowanie rozlicznych motywów oddaliło ten obiekt od klasycyzmu. Najważniejsze nowe motywy to powszechne stosowanie tympanonów nad oknami i to łukowych oraz wprowadzenie słupów skręconych. Motywy te wystąpią następnie dopiero w Petra w 120 r ne. We wrotach Werony mamy na parterze dwa łuki pod gzymsem opartym na kółkolumnach korynckich, dźwigających nad łukami płaskie, duże tympanony. Na piętrze, po środku są dwa okna objęte przez pary kolumn wysokości kondygnacji. Po bokach podobne kolumny niosą belkowanie z trójkątnym tympanonem obejmującym okna obramowane kolumnkami niosącymi tympanon łukowy. Po środku, na osi dolnych przejazdów między portykami z tympanonami trójkątnymi są małe okna. Na drugim piętrze ponad tymi małymi oknami są portyki obejmujące okna. W narożach są skręcone kolumny, a po środku była albo skręcona kolumna albo rzeźba bogini stojącej na konsoli. Zniszczone zwieńczenie budynku pozwala się domyślać, że były tympanony nad dwoma portykami na osi dolnych przejazdów. Budynek ten był zbudowany z sześciennych bloków miejscowego kamienia. /Rys 218/. Bogactwo nowych form daje nam wyobrażenie jaka musiała być architektura Złotego Domu Nerona.



Rys 218-Plan fundamentów części Złotego Domu Nerona.

Na miejsce spalonego przez pożar pierwszego pałacu Nerona "Przejsciowego pałacu", cesarz rozpoczął budować "Złoty Dom" nad słonym jeziorem jakie stworzył tam, gdzie dziś stoi Colosseum.

Dla tej realizacji zmienił Neron świątynię Celi na nimfeum z fontannami. Całego pałacu cesarz nie zdążył postawić, a to co wznosił zostało zniszczone za Flawiuszów. Dawny korpus centralny jest dziś do odczytania w podziemiach Term Trajana na Oppii /Rys 218/. Centralny korpus jak i inne pawilony były zbudowane w konstrukcji konkretyzowanej jaka w pełni rozwinęła się za Nerona. Ściany ozdobiły stiuki i freski. Malarstwo było rozłożone swobodnie w prostokątnych panneaux ze scenami mitologicznymi o wspaniale namalowanych z niemal miniaturową dokładnością krajobrazach. Za Nerona powstały "groteski" dekoracje składające się z gałęzi roślinnych z postaciami ludzkimi, zwierzętami, owocami, kwiatami i z fragmentami architektonicznymi. Te fantazje dekoracyjne rozwinęły się powszechnie dopiero w czasach Renesansu i Baroku. Malarstwo to odnaleziono w podziemiach pałacu Nerona w grotach, stąd noszą nazwę "grotesek". Dzięki te były przedmiotem zachwytu artystów renesansowych tej miary co Giovanni da Udine czy Rafael. Ze znalezionych szczątków głównego korpusu trudno sobie zdać sprawę z tego, czym był ten pałac. Znajdujemy w zachowanych murach w podziemi plan o bogatej kompozycji przestrzennej. Kompozycji stosującej przekątne osie, wielokątne sale i różnorodne sklepienia o złożoności jaką będzie stosować dopiero Barok. Architektura Nerona głęboko wpłynęła na kształtowanie Baroku w epoce papieskiej. W dużych salach wielokątnych były kopuły z otworami okrągłymi u góry. Kopuły o średnicy 15m były zbudowane metodą konkretyzowaną. Nieraz po kilka pokoi łączy się przestrzennie pod 45 stopniowym kątem przekątnej osi. Dookoła wielokątnej sali są grupy pomniejszych pomieszczeń, z których część z apsydami, w których stawiano rzeźby. W jednej z nich znaleziono grupę Laokoona, później przeniesioną do Term. W sypialniach cesarza i cesarzowej były wydzielone alkowy z apsydami

przekrytymi półkopułami. Bogactwo układu wnętrza powiększała różnorodność stosowanych sklepień. Mamy tu przykład planowania "romantycznego".

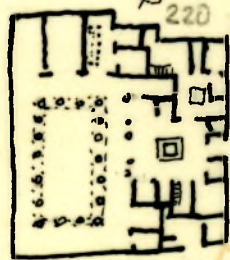
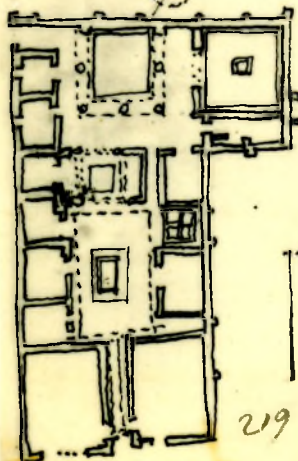
Domy jednorodzinne za Nerona i w pierwszej połowie I w w Pompei i w Herkulanum.

Zabytki Pompei.

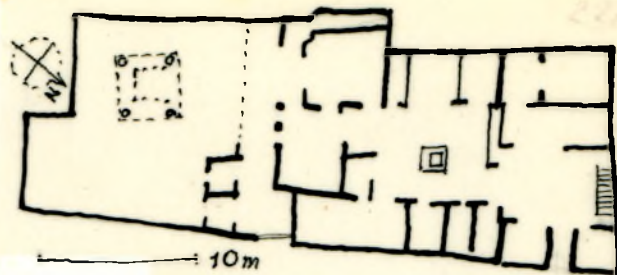
Dom "Tragicznego poety", tak nazywany na

Rys 219-plan domu, podstawie scen na freskach w tym domu. "Tragicznego poety".

Rys 220-plan "Domu Vetti".



/Rys 219/. Jest to typowy dom pompejański z epoki cesarskiej. Znajdujemy w tym domu: toskańskie atrium tablinum i perystyl. Dawniej tablinum ustawione na osi atrium, głębokie, teraz jest zsunięte na bok dając miejsce na bezpośrednie przejście z atrium do perystylu. Na



Rys 221-plan domu Cornelia Tegeta drugiej osi perystylu stoi tryclinium, teraz główne pomieszczenie intymnej części domu. Freski z tego domu przeniesiono do Muzeum w Neapolu. Ocalały posadzki marmurowe czarno-białe z rysunkiem psa w westybulu. Mozaika w tablinum przedstawia aktorów w teatrze za kulisami. Kolumny perystylu mają kapitele toskańskie o profilowanym abakusie.

"Dom Vetti" w mniejszej skali powtarza schemat domu Fauna z poprzedniej epoki /Rys 220/. W tym domu atrium całą szerokością dochodzi wprost do perystylu. Perystyl staje się głównym elementem planu, a atrium doprowadzającym westybulem. Drugie małe atrium jest przy kuchni. Perystyl otaczają marmurowe, rzeźbione stoły i dekoracyjne rzeźby ustawione pomiędzy kolumnami. Kolumny w perystylu były błękitno-żółte na tle jaskrawych fresków na ścianach. Wśród rzeźb i kwiatów jest to teatralna, przeładowana dekoracja w nerońskim stylu. W "Domu Vetti" zachowane freski należą do IV stylu malarstwa i były wykonane po trzęsieniu ziemi w 64r. Podzielono ściany na liczne panneaux w trzech rzędach z cokołem naśladowującym wykładzinę marmurową. Po środku jest zwykle w panneau scena mitologiczna w stylu aleksandryjskim, po bokach kolumny teatralne, a w górnym pasie malowano kolumny z balustradami i z rzeźbami na cokołach ponad kolumnami. Freski malowano z dokładnością miniatur pokazują sceny z Amorem i Psyche oraz liczne sceny rodzajowe z życia w Pompei.



Rys 222-Wnętrze w domu Lorenusza Tybertina.

W perystylu na dużych freskach były ornamenty roślinne otoczone bogatymi bordiurami. U góry biegł fryz z perspektywą portyków.

W "Domu Złotych Amfor" występują liczne dekoracje. Między kolumnami zawieszono medaliony z wyrzeźbionymi maskami. Na ścianach perystylu są płaskorzeźby, a ogród zdobię rzeźbami i kamienne amfory.

"Dom Cornelia Tegeta" nazywany inaczej "Domem Brązowego Erosa" /Rys-221/ jest ozdobiony teatralnym perystylem, jak większość domów z połowy I w. W środku ogrodu miał postawioną na czterech kolumnach altanę obejmującą letnie triclinium, oświetlane lampą podtrzymywaną przez dłonie w brązie wyrzeźbionego greckiego Erosa. Nie ma w tym domu dawnej symetrii, jest układ swobodny, malarski, wnętrza ożywianego szemraniem wody w fontannach. Można było zatopić część ogrodu, aby stworzyć wrażenie, że uczta odbywa się na wyspie. Rozwiązanie takie spotykamy w pałacu Flawiuszy na Palatynie. Perystyl przestał być główną częścią domu.

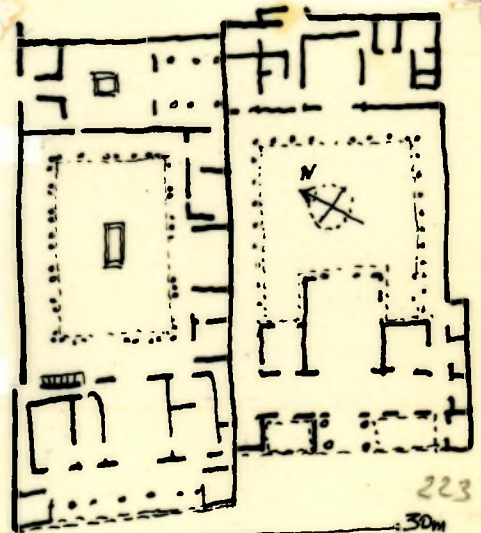
"Dom Lorentiusza Tybertina" /Rys -222/ zbudowano raczej dla ozdoby niż dla jego codziennych funkcji. Czwarty styl malarski wpływał na rysunek detali architektonicznych wycinanych w tufie i pokrywanych sztukateriami nawet w kapitelach. Te dekoracje barwiono zarówno w kolorach pastelowych jak i w mocnych kolorach, stosując nawet całe kolumny: czerwone, czarne lub ciemno-zielone.

Zabytki w Herkulanum.

Miasto to otrzymało prostokątną sieć uliczną, nawet na spadku do morza. Podczas gdy Pompeja miała charakter zamożnego miasta handlowego, Herkulanum miało wygląd ogrodowego przedmieścia Neapolu. Większa część miasta pochodziła z epoki cesarskiej. W Herkulanum jak Pompeja odkopany z ławy zachował się rząd ubogich domów zbudowanych na drewnianej konstrukcji. Najbogatsze domy stały w pierwszym rzędzie przy brzegu morskim /Rys 223/. Na zboczu jak w Pompei

były zbudowane domy tarasowe dla otworzenia dalekich horyzontów morskich. W osłonie od wiatru budowano osłonięte werandy i wejścia do domów od strony zawietrznej.

W "Domu Mozaikowego Atrium" atrium zostało zmienione w hall z posadzką z czarno-białej mozaiki. Duży perystyl na prawo od wejścia miał ściany osłonowe między kolumnami z kwadratowymi oknami od strony wiatru tak że portyk zmienił się w kryptoportyk. Pokoje mieszkalne od strony morza osłaniał taras kolumnowy. Sąsiedni "Dom Oliwek" odwrotnie, od strony morza miał wejście i zewnętrzną część domu.



Rys 223 - "Dom mozaikowego atrium" i "Dom oliwek" w Herkulanum.

Zamiast perystylu ma wewnętrzny ogród okrążony krytoportyką. Na ogród wychodziła duża sala umieszczona na osi wejścia. Posadzkę pokrywała mozaika marmurowa. W domach w Herkulanum stosowano marmurowe bazy pod tufowe trzony kolumn zwieńczonych marmurowymi kapitelami korynckimi.

Pierwsza połowa I wieku jest ważnym okresem w historii rzymskiej architektury. Pojawiają się nowe kierunki zarówno w budownictwie monumentalnym jak i domów jednorodzinnych w dążeniu do wielkiej ozdobności. Pod wpływem Nerona rozwijała się architektura swobodnie odchodząca od kanonów klasycznych do barokowej dekoracyjności. Elewacje zewnętrzne rysowano wzorując się na elewacjach ścian scenicznych wprowadzając portyki kolumnowe na kolejnych kondygnacjach.

W tej epoce powstaje nowoczesne społeczeństwo wielowarstwowe. Zamożniejsze warstwy budują sobie piękne domy, w których gromadzą zbiory dzieł sztuki, księgozbiory jak i piękny sprzęt domowy. Podczas gdy w czasach antycznych obok pałaców królewskich i czasem pałacu prawej ręki władcy reszta mieszkała w bardzo skromnych domach.

W drugiej połowie I wieku rozwija się konstrukcja konkretyzowana stosowana przez architekta Domicjana Rabiriusa jak i przez architektów Nerona Severusa i Celera. W tym systemie kolumny i belkowanie porządku ma już jedynie znaczenie dekoracyjne. Odtąd architektura rzymska jest wyzwolona z wpływów greckich, ograniczających się teraz jedynie do stosowanych ornamentów. Powszechnie stosowano sklepienia i kopuły, faworyzowano kompozycje krzywoliniowe i rozwijano plany wieloosiowe.

2.3 Sztuka w czasie panowania Flawiuszów od 69 do 96 r. ne.

Titus Flavius Vespasianus nazywany Wespazianem obwołany imperatorem przez legiony syryjskie rządził od 69 do 79 r. Pochodził z mieszczańskiej rodziny italskich Sabinów. Skromny, był trzeźwy w swojej działalności. Wstrzymał kosztowne budowle Nerona na Palatynie wielkiego pałacu i zamieszkał w zwykłej willi. Odrodził Senat. Wiele budował dla ludu rzymskiego. Rozpoczął budowę Colosseum, odbudował świątynię Jowisza na Kapitolu. Po Wespazianie władzę przejął jego syn Tytus Flavius Vespasianus, już od 71 r. współrządzący z ojcem. Panował od 79 do 81 r. w czasie trudnych lat z pożarem Rzymu i z wybuchem Wezuwiusza niszczącym Pompeję i Herkulanum oraz głodem nękającym Italię.

Po Tytusie władzę przejął jego młodszy brat Domicjan rządzący od 81 do 96 roku. Wiele lat strawił na wojnach z Sarmatami, Dakami w Brytanii i nad Renem. Ukończył odbudowę świątyni Jowisza kapitolijnskiego, zbudował Łuk Tytusa i pałac na Palatynie. Pryncypat zmienił w monarchię absolutną używając wschodniego tytułu : "Pan i Bóg".



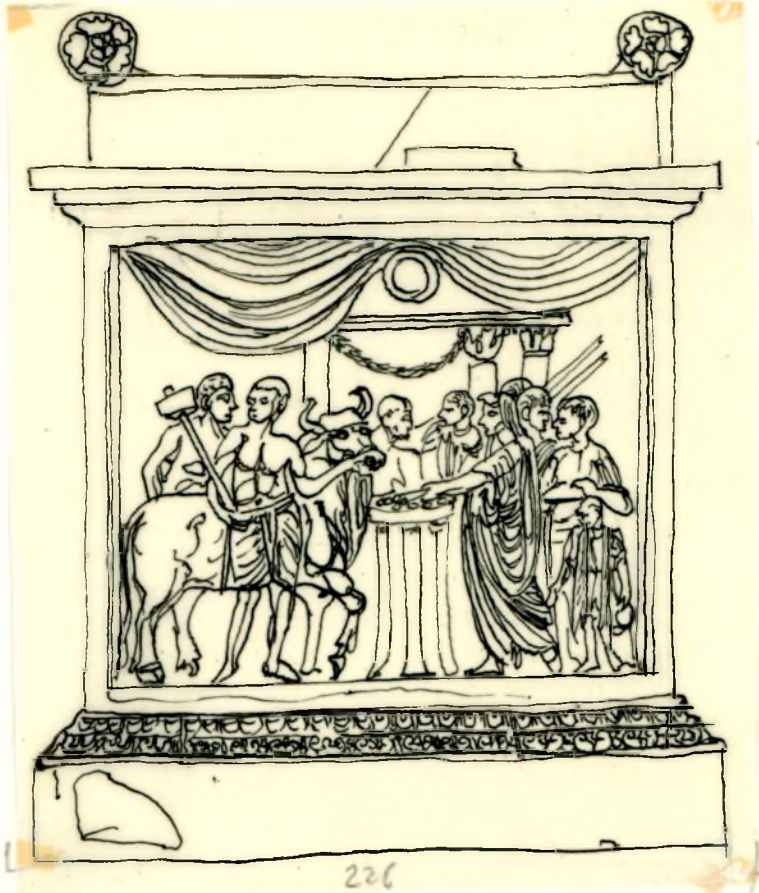
Rys-224. Płaskorzeźba z Łuku Tytusa, z 80 r.

Po zabójstwie Domicjana Senat powołał Nerwę na Cesarza. W tych latach Tacyt opisywał dzieje cesarstwa i kwitła szkoła filozoficzna Seneki. Pisał Kwintyliusz teoretyk literatury twórca: "Kształcenie mówcy", poeta Marcjalis fraszkopisarz, Papiniusz Stacjusz twórca eposu "Tebeida" i najślawniejszy Lukan tworzący od czasów Nerona. Literatura przynosi styl napuszczony a architektura przeżywa rozkwit. W rzeźbie panował nadal neroński romantyzm, jak w płaskorzeźbach na Łuku Tytusa /Rys-224/, w których występują liczne plany coraz dalej odchodzącej przestrzeni od widza. Zręczna kompozycja róg liktorskich nad głowami nosicieli i ponad końmi zaprzęgu podkreśla głębokość perspektywy. Występuje charakterystyczne dla płaskorzeźby rzymskiej transponowanie perspektywy malarskiej, nigdy nie występujące w Grecji. Rzeźbiarz reliefów na Łuku Tytusa hołdował modzie iluzjonistycznej, związanej z malarstwem IV stylu pompejańskiego. Epoka Flawiuszów stworzyła sporo dzieł rzeźbiarskich, ale ocalały jeszcze tylko płaskorzeźby znalezione pod pałacem della Cancelleria na Corso Vittorio Emanuele, gdzie ongiś było Pole Marsowe /Rys 225/. Są to wielkie płyty z rzeźbami postaci jak na Ara Pacis, ale w innym stylu. Na tych płaskorzeźbach przedstawiono wydarzenia rzeczywiste z życia cesarza Domicjana, typowe dla funkcji związanych z działalnością władcy, czynności powtarzające się jak "adventus" i "profectio", uroczyste wjazdy cesarza do Rzymu i wyjazdy na wojnę. Na tych płaskorzeźbach jest Adventus Wespazjana i profectio Domicjana.

Ma tu miejsce fuzja rzymskiego konkretnego z greckim uogólnianiem. Płaskorzeźba ta jest wyraźnie klasyczna i kontrastuje z reliefami na Łuku Tytusa. Twórca płaskorzeźb na Łuku wzorował się na scenach z malarstwa ilustrującego zwycięskie walki cesarza, z obrazów jakie były niesione w Rzymie w czasie pochodu tryumfalnego po powrocie legionów Tytusa. Natomiast rzeźby z Cancellarii wracające do klasycyzmu idą za tendencją występującą również w ostatnim malarstwie pompejańskim, wykonanym bezpośrednio przed zniszczeniem miasta wybuchem Wezwiusza w 79r. Płaskorzeźby te są realistyczne i dynamiczne i mają bogaty światłocień dzięki wglębnej rzeźbie. Portrety z tych czasów mają silny wyraz, jak popiersie Wespaziana z Muzeum w Neapolu. Ciekawy jest ołtarz ze świątyni Wespaziana z Pompei /Rys 226/. Budownictwo Flawiuszów podkreślało znaczenie światowego imperium w gmachach wznoszonych przez Wespaziana dla ludności, wznoszonych dla wzmocnienia popularności nowej dynastii. Głównym architektem Domicjana był Rabirius, który zdaje się, że pracował już dla Wespaziana. Rabirius obok świątyni Domicjana zbudował salę koncertową Odeon, o której nic nie wiemy. Wespazian i Tytus mieszkali w dawnych pałacach na Palatynie, których ogrody połączono z parkami Lukullusa. Domicjan natomiast rozpoczął budowę nowego pałacu cesarskiego na Palatynie, projektowanego przez Rabiriusa.



Rys 225-Relief odkryty pod Cancellaria Apostolica w Rzymie z 81/96r. ze sceną wyjazdu Domicjana na wojnę.

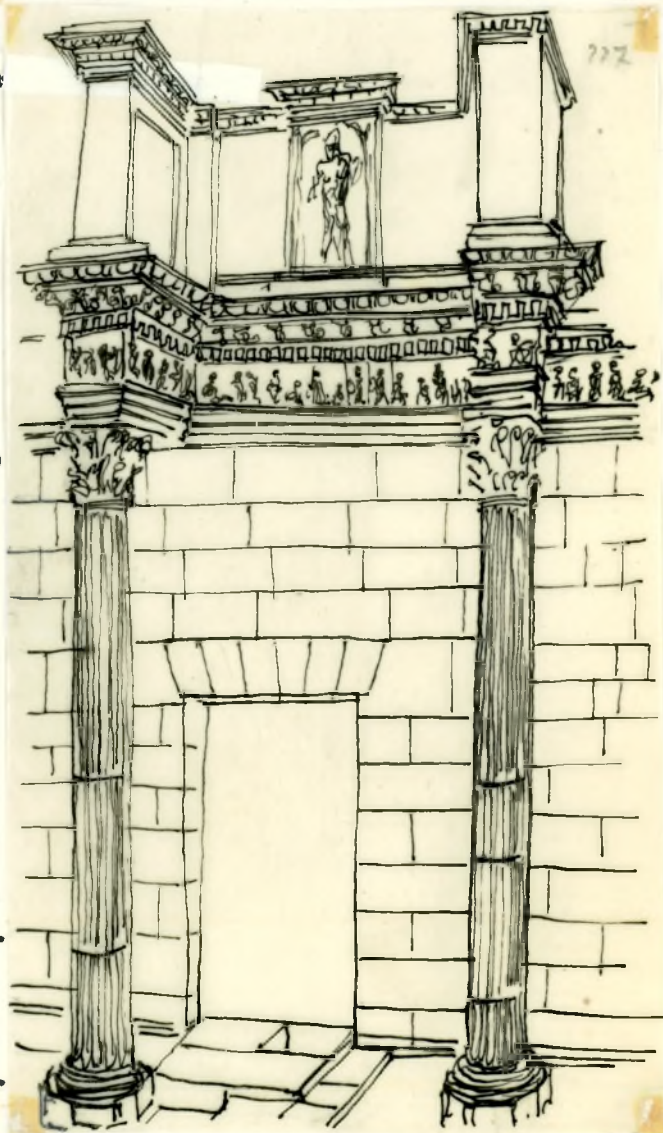


—Rys 226—Ołtarz ze świątyni Wespaziana w Pompei z lat 70-79.

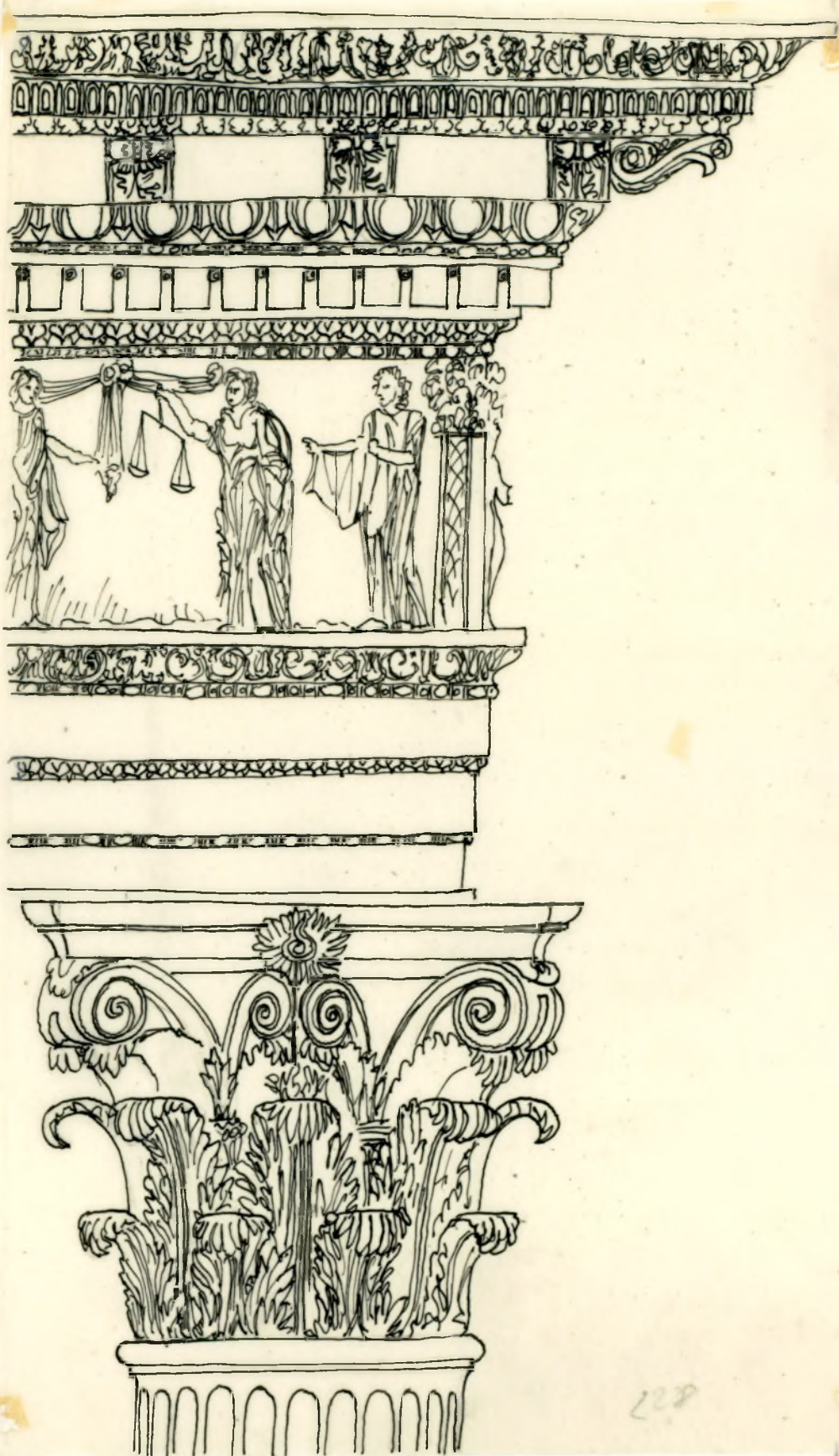
Flawiusze byli szczodrzy i nie żałowali środków na budowę dzieł ~~utrwalających~~ utrwalających im sympatię ludu. Głównym dziełem zaczętych za Wespaziana było Forum Pokoju wznoszone na południowy-wschód od Forum Augusta. Forum to miało podkreślać nową pokojową erę. Był to okazały perystyl i tu w skarbcu złożone ^{zostały} zdobycze przywiezione do Romy ze świątyni jerozolimskiej jak i liczne dzieła sztuki greckiej. Jeszcze nie było rozkopane Forum, gdy Wespazian kończył przebudowę Wielkiego Cyrku, a już ~~rozpoczął~~ rozpoczął odbudowę świątyni kapitolinińskiej niszczonej od czasów wojen domowych. Poza Rzymem wybudowano wówczas świątynie ~~a~~ na Forum w Brescii i w Badenweihere. Z budowli zaczętych przez Tytusa znana jest świątynia Wespaziana u stóp Kapitolu na Forum Romanum, z której pozostały trzy kolumny z belkowaniem. Po śmierci Tytusa świątynia ta została jemu poświęcona i w celli stanęły posągi obu imperatorów. Demonstracyjne rozebranie Złotego Domu Nerona przez Flawiuszów zmusiło do odbudowania świątyni Klaudiusza na Celio. Główny korpus Złotego Domu na Oppii został przebudowany na Termy Tytusa, a w parku, na miejsce "morza" Nerona postawiono Colosseum. Jak pisze J. Parandowski: "Wespazian i Tytus, wznosząc Colosseum, wiedzieli, co robią; wiedzieli, że tym sposobem zacierają nienawistną dla siebie pamięć ukochanego przez lud Nerona". Za Tytusa w 80r, drugi po 64r, pożar zniszczył Rzym.

Odbudowę prowadził cesarz Domicjan łożąc na nią olbrzymie sumy uzyskane dzięki wzbogaceniu się imperium doskonale zarządzanym przez trzech Flawiuszów. Domicjan wznosił liczne pomniki i łuki tryumfalne, ku czci Wespaziana i Tytusa, które zostały później zburzone do fundamentów przez zaciekle wrogów religijnych.

Za Domicjana ukończono Colosseum, Łuk Tytusa, świątynię Wespaziana, główne pamiątki dynastii. W tym czasie zbudowano ogromny stadion na Polu Marsowym, z którego resztki są dziś na Piazza Navona. Przy stadionie był Odeon. Domicjan rozpoczął budowę Term ukończonych za Trajana, których ruiny noszą dziś imię Trajana. Odbudowano dziesiątki świątyń spalonych w 80r jak i wiele budynków użyteczności publicznej. Można mówić o tym, że za Domicjana większa część Rzymu była nowopostawiona lub całkowicie odbudowana. Od początku postawiono Atrium Westalek jak i świątynię Vesty. Na nowo była zbudowana świątynia na Kapitolu, tym razem w marmurze. Liczne budowle stanęły na Marsowym Polu jak świątynia Izdy i Serapisa, odnowione Termy i Panteon Agryppy. Odnowione teatry: Balba, Pompejusza jak i Wielki Cyrk. Odrestaurowano świątynię na Largo Argentina, nie mówiąc o licznych portykach wzdłuż ulic. Ogromne środki dał cesarz Domicjan na budowę Forum Przejściowego, dzieła Rabiriusa. Niestety z dzieł tych doszły do nas jedynie okruchy, ale i tak na podstawie zachowanych śladów możemy wyseceścić wartości plastyczne detali opracowanych przez Rabiriusa, znakomitego architekta. Poza Rzymem powstała willa cesarska w Castel Gandolfo z tarasami ozdobionymi pesagami. Dzieła architektoniczne Flawiuszów. Forum Przejściowe w Rzymie nazywane również Forum Nerwy leżało pomiędzy Forum Augusta, a Forum Wespaziana, po którym nic nie pozostało. Ukończono je w 97r za cesarza Nerwy, panującego od 96 do 98r, którego kenny pomnik stanął na tym placu. Plac ten stworzył Rabirius za Domicjana, również twórca Łuku Trajana jak i świątyni Wespaziana.



Rys 227-Kolumny na Forum Nerwy.



Rys 228—Porządek koryncki na Forum Nerwy według Desgodetsa.

Desgodetsa

Forum Nerwy nazywane Przejściowym, gdyż zachowało przejście ulicy Argiletum, na której miejscu zostało wzniesione. /Rys 227/. Był to wąski plac, mający zamiast pertyka kolunny ustawione przy ścianach. Kolunom odpowiadały pilastry i ze ściany na kolunny przechodziło belkowanie z attyką, której wysunięte elementy nad kolunami tworzyły podstawy pod marmarowe rzeźby stojące wkoło placu.

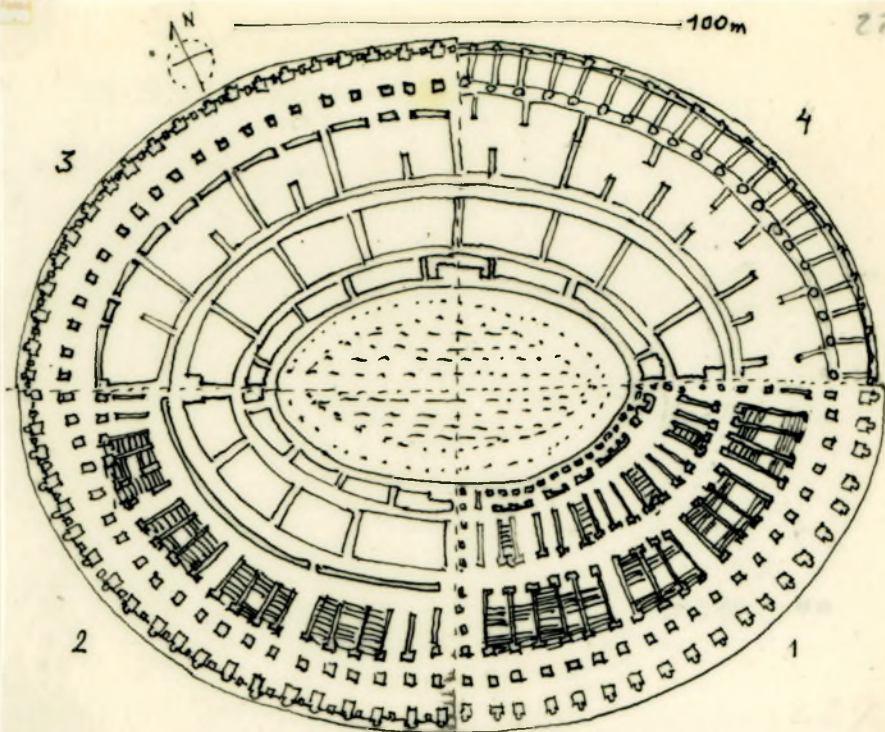
Kolumny stały na bazach bez piedestałów. Były to kolumny korynckie bardzo wąskie, niesące architrav trzy częściowy z rzeźbionymi piętakami, a powyżej fryz z płaskorzeźbami pochodu rytmicznie idących postaci ze zwierzętami ofiarnymi. Gzyms miał ząbki ponad pasem rzeźbionym w rezety i pod wielimi oczami a powyżej były konselki podtrzymujące rzeźbioną simę /Rys 228/. Plac prostokątny miał krótsze boki zaokrąglone w kształcie wycinków koła. Z jednej strony w łuk ściany był wkomponowana świątynia, a z drugiej w łukowej ścianie były trzy łuki przejściowe prowadzące na Forum Romanum i Forum Cezara, a po bokach były przejścia na Forum Wespaziana i Forum Augusta. Świątynia Minerwy stała na wysokim cokole mając po bokach dwa łuki, z których lewy zasłaniał widek na boczna ścianę łukową Forum Augusta, a prawy otwierał przejście na ulicę nadając temu Forum charakter placu przejściowego, gdy pozostałe Fora poza Forum Romanum były nie przejściowe. Świątynia mimo małych wymiarów w planie miała tak wysoką kolumnadę, że jej tympanon wystawał ponad attykę Forum Przejściowego. Była to świątynia koryncka o 6 kolumnach frontonu z tradycyjnie głębokim pertykiem na trzy przęsła, a na ścianach bocznych miała jedynie narożne pilastry, tworząc presty perystyl.

W celli na ścianach bocznych i na wprost wejścia było po 6 kolumn obejmujących nisze z apsydą po środku. Schody prowadzące na podium świątyni obejmowały dwie rzeźby stojące na wysuniętym cokole do czela stopni. Bazy kolumn attyckie były wzbogacane wałeczkami pod skocją i pod kolumną. Kapitel kolumny był rzeźbiony w liście oliwne po pięć rozłożone osiowo mając 16 liści w koło dzwenu. Architrav miał pięknie rzeźbione ornamenty rozdzielające jego pasy. Dekoracje te występowały na ścianach bocznych, gdy od czela fryz i architrav były gładkie pod napis. Łączna wysokość belkowania wynosiła 1/4 wysokości kolumny. Mury wykonane z peperynu, następnie oblicowane białym marmurem.

Świątynia Wespaziana stała u stóp Kapitulu w jednym rzędzie ze świątynią Zgody od niej znacznie mniejsza i niższa. Miała 6 kolumn frontonu z pertykiem głębokim na dwa przęsła i miała płytką cellę. Stała jak wszystkie rzymskie świątynie na wysokim cokole ze schedami na całą szerokość frontonu. Cella miała nisze z posągami. Koryncka była zbudowana w 94r. Ciekawe jest porównanie jedynie zachowanego odłamka gzymsu ze świątyni Wespaziana z zachowanym szczątkiem gzymsu ze świątyni Zgody z czasów Augusta. Fryz na świątyni Zgody gładki, na Wespaziana był dekorowany czaszki zwierząt ofiarnych. W gzymsie ze świątyni Wespaziana jest pas rezet pod ząbkami i liście zdobią ścianę między konselkami. Podczas gdy w świątyni Zgody nie ma ozdób pod ząbkami, a ściana pomiędzy konselkami jest pusta.

W świątyni Zgody konsule rozstawione rzadziej silnie profilewane i głęboko rzeźbione z mocnymi dużymi rozetami od spodu między konsolkami, gdy w świątyni Wespazjana są drobne konsolki płytko rzeźbione, gęsto rozstawione, a rozetki są małe. O ile w świątyni Zgody wyraźnie rozdzielają się formą i głębokością modelunka elementy gzymsu, kontrast-

Rys 229-Plan Colesseum, 1, 2, 3 i 4 kolejne kondygnacje widowni wznoszącej się ku górze.



towane pustymi przestrzeniami, to w świątyni Wespazjana drobniejsza i płyciej rzeźbiona dekoracja pokrywa całą powierzchnię, bez powierzchni pustych kontrastujących. Mamy tu pierwsze ślady wpływów syryjskich przynoszących spłaszczenie rzeźby, zdrobnienie dekoracji i krycie nią całej powierzchni zalewając formę profili architektonicznych. Następuje zagubienie podziałów i charakteru poszczególnych części belkowania. Termy Tytusa zaczęte w 80r na miejscu Złotego Domu zostały ukończone w 109r i nosiły imię Trajana. Zachowane w tych termach freski do 1500r miały charakter malarstwa IV stylu pompejańskiego z dekoracjami architektonicznymi przypominającymi portyki teatralne. Można przypuszczać, że Termy Trajana były ukształtowane przez architekturę nereńską.

Colesseum.

Colesseum było rozpoczęte za Wespazjana w latach 70-75. Arena miała 86 na 54m, a elipsa zewnętrzna 188 na 156m przy wysokości 48,5m /Rys 229/. Schody doprowadzały do górnych czterech kondygnacji widowni. U góry od wnętrza widownia była zwieńczona portykami z kolumnadą koryncką, niosącą dach /Rys 230/. Wnętrze rozdzielane się na dolne loże, dwa zespoły widowni, a mur oddzielał trzeci zespół dochodzący pod kolumnadę. Na 80 murach ustawionych promieniście w planie oparte widownię i schody. Na zewnątrz elewację kształtowały trzy kondygnacje z arkadami i z czwartą, płaską ścianą z pilastrami i z kwadratowymi oknami. Występowała tu superpozycja porządków od toskańskiego poprzez joński do korynckiego /Rys 231/.

Podziemie pod areną było rozwiązane jak w teatrach z pomieszczeniami na dekoracje. Akwedukt dostarczał wodę i można było zalać wodą widownię arenę dla organizowania bitew morskich. Dojścia na widowni od schodów zewnętrznych do wewnętrznych zorganizowane na obejściach przerywając ciągle spadek siedzeń, tak aby przechodzący nie przeszkadzali widzom wyżej siedzącym, przy pomocy emulowanego uszku na wysekość człowieka od strony wznoszenia się widowni. Plan tak był opracowany, aby tłum mógł się swobodnie rozchodzić. Na piętrach były galerie dla schronienia się w czasie burzy.

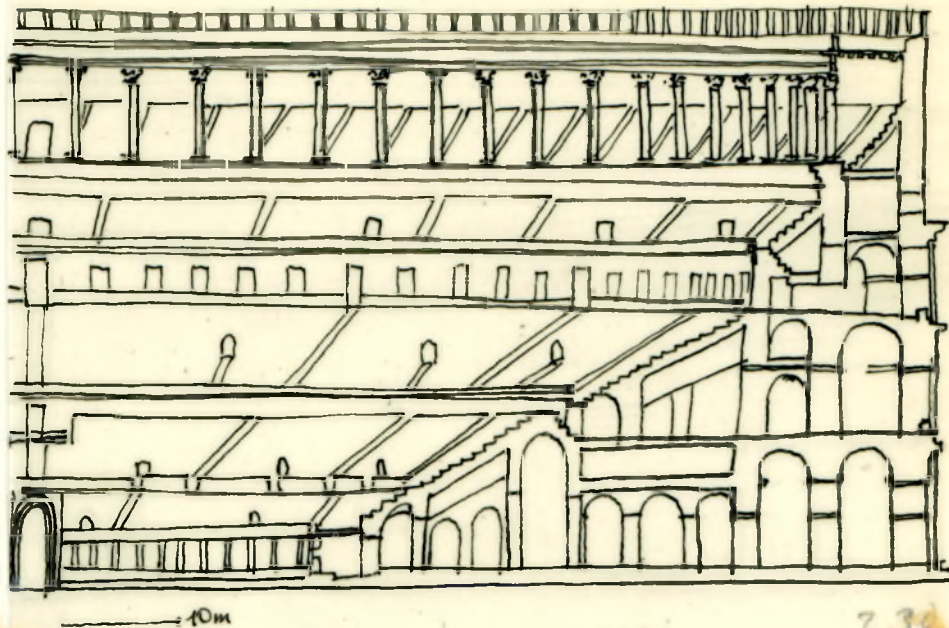
Ten wielki budynek ze względu na jego ogrom, gdyż mieścił 50 do 60 tysięcy widzów, został nazwany Coesseau, co znaczy kelesalny. Był również nazywany Amfiteatrem Flawiuszy. Amfiteatr w Puteolah miał 190 na 144m, a w Capui 170 na 140m co wskazuje, że Coesseau było w skali innych dużych amfiteatrów. Coesseau zaczęte za Wespaziana w latach 70-75 zostało ukończone w 80r za Tytusa. Ale dekoracje zostały później wykonane, ponadto nie jest jasna sprawa budowy 4-tego piętra. Piętro to albo nie było w pierwotnym projekcie, albo co jest prawdopodobniejsze było od razu zaprojektowane ale później zbudowane, gdyż budowa była dwuetapowa. Wskazuje na to zmiana w rozwiązaniach konstrukcyjnych i w stosowanych materiałach. Ponadto obraz zaciemniają dwukrotne odnowy budynku jakie miały miejsce w III i w V wieku.

Hellenistyczny plan Coesseau jest typowy dla rzymskich amfiteatrów. Wybrano plan eliptyczny jako najlepszy dla areny, dogodny również dla widowni. Wkoło areny rozkładał się wielki lej widowni oparty na 80 ścianach ustawionych promieniście. Całość zamykała ściana zewnętrzna powtarzająca krzywiznę eliptyczną widowni. Ponadto było 7 ścian koncentrycznych eliptycznych z zewnętrzną i wewnętrzną obejmującą leże parturu. Były to ściany konkretyzowane ze słupami z trawertynu, tworzącymi układ konstrukcji szkieletowej powiązanej ceglany łukami. Promieniście ustawione mury były związane eliptycznymi galeriami, które poza funkcją komunikacyjną odgrywały ponadto rolę foyer w czasie przerw w przedstawieniach.

Wiązanie słupów łukami zmniejszało zużycie materiału i tworzyło otwory, przez które światło dzienne przenikało do przejść i na schody jednocześnie przewietrzając podbudowę widowni. Stosowano łuki ceglane dla ułatwienia budowania sklepień konkretyzowanych.

Zewnętrzna ściana była z trawertynu, a w górnej części składała się z muru konkretyzowanego oblicowanego trawertynem. Ponad trzema kondygnacjami galerii ściana pełna stanowiła oparcie dla widowni dochodzącej do obwodu budynku. Najwyższa niska galeria została oświetlona kwadratowymi oknami.

Wnętrze zostało całkowicie zniszczone. Istnieją dwa przypuszczenia na temat jak była ukształtowana widownia. Jedna alternatywa zakłada, że były cztery kondygnacje, a druga, że było ich pięć, rozdzielonych dościami okrężnymi z murami osłaniającymi z tym,



10m

230

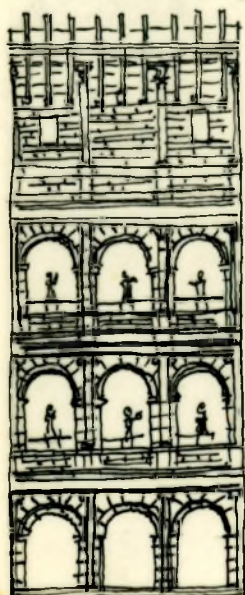
Rys 230-Przekrój przez widownię Colesseum. że obie alternatywy

przyjmują, że deska arena była wysoka ściana podium, na którym stały rzędy foteli dla notabli. Górna galeria podchodząca pod dach portyku mogła mieć zarówno miejsca siedzące jak i tylke dla stojących. Od skwaru słońca brenił widzów cień od "velarii"-płóciennego dachu nad częścią widowni. Dach ten był zawieszony przy pomocy masztów zamocowanych w konsolach na elewacji zewnętrznej. Górny dach portyku był drewniany jak drewniana była podłoga areny, prawdopodobnie z zapadnią po środku.

Projektant zamknął całość Colesseum w planie eliptycznym na zewnątrz, kształtując elewację rytmem arkad na trzech kondygnacjach.

Architekturę fasady kształtują trzy poziomy arkad objęte trzema porządkami półkolumn z belkowaniami. Porządki w Colesseum te nie są dekoracje należone, gdyż elewacja została zbudowana z trawertynu. U dołu jest porządek dorycki /Rys 232/ nad nim joński, a na trzeciej kondygnacji koryncki /Rys 233/, jak i na pełnej ścianie czwartej kondygnacji są korynckie pilastry. Dwa małe portale ozdobne na osi krótkiej owalnego planu podkreślają wejścia do łóż. Piętra arkad z półkolumnami dzieliły budynek na poziome pasy, zmniejszając wzrokowo jego znaczną wysokość. Dzięki owalnemu planowi budynek lekko się skracał / o jedną trzecią długości/ i wtapiał w perspektywę ulicy. U dołu arkady otwierały wejścia, na dwóch piętrach w arkadach stały posągi dekorujące duże otwory arkad zastępując jednocześnie

231



Rys 231-Element elewacji Colesseum.

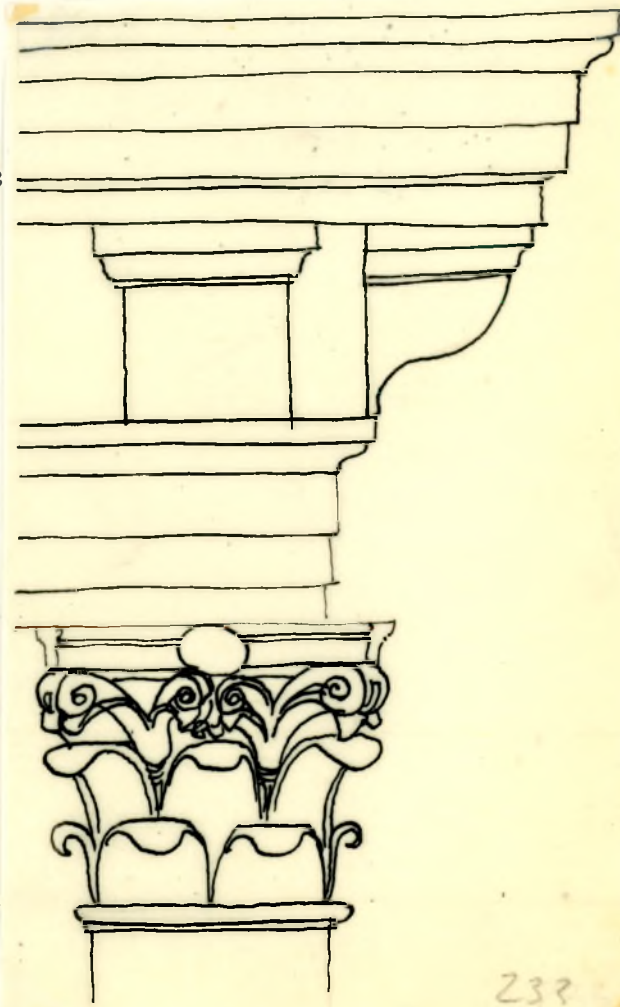
parapety i ^{de}osuwając ludzi od ściany zewnętrznej. >

U góry pełna ściana z pilastrami miała otwory kwadratowe oraz potężne konsle dźwigające maszty brązowe zwieńczone ostrzami, dodatkowo ozdobione okrągłymi, brązowymi puklerzami i łańcuchami.

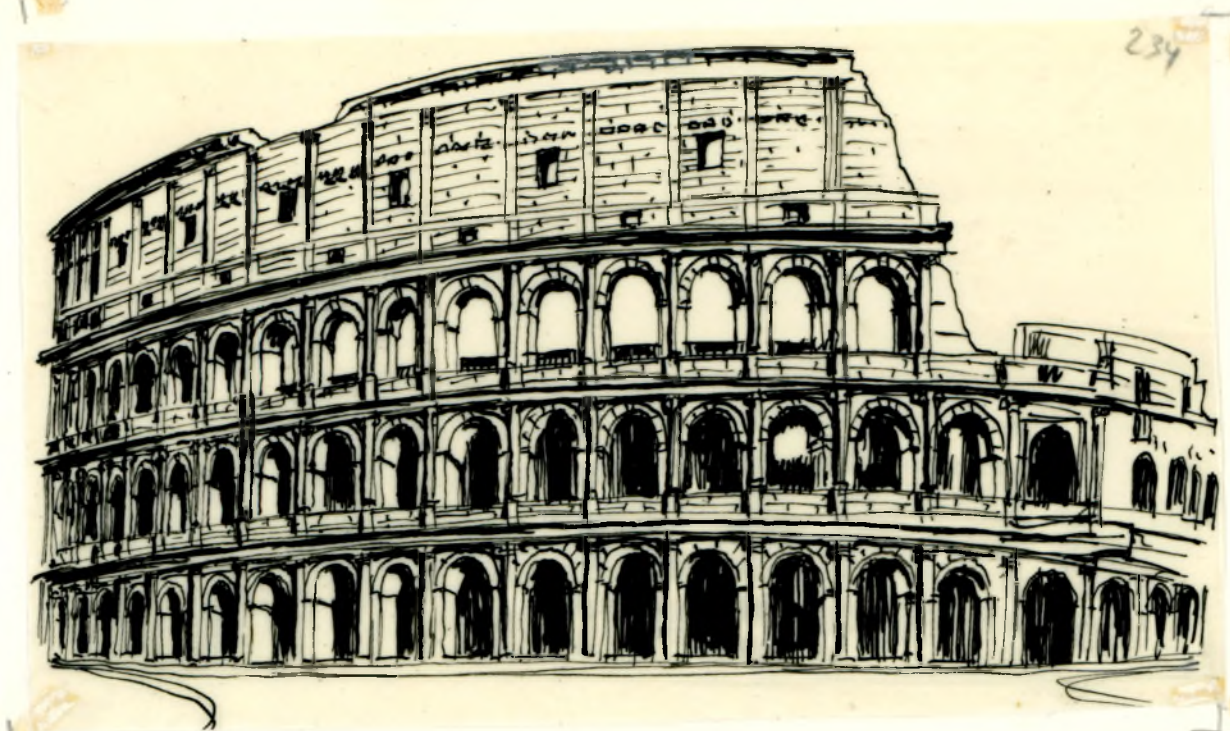
Poziome linie podziałów belkowania kondygnacji obiegały w koło cylindryczny budynek podkreślając dynamiczną formę, a przy braku przypór nie przekreślały poziomych podziałów. /Rys-234/. Skala pięter nadawała ścianie wielką monumentalność. Forma narastała w górę. Parter miał porządek bez piedestałów, występujących na drugiej i trzeciej kondygnacji a całość wiązała czwarta kondygnacja pełna, tworząca mocny pas wieńczący bryłę. Bez tej kondygnacji dolne piętra arkadowane nie miałyby dostatecznego związania i właśnie dzięki tej pełnej ścianie u góry tak silnie gra rytm arkadowania dolnych

Rys-232 - Porządek joński w Colesseum wg. Desgodetsa

partii budynku. Całość elewacji została podzielona w złotych proporcjach. Mamy w Colesseum niezwykłą lapidarność formy właściwą architekturze rzymskiej. Profile są gładkie, suche i geometryczne, wyrobnicze rękodzieła, ale tak wielki gmach nie mógł mieć delikatnych, kornkowych detali. Stąd detale nie mają cienkości i gdzieś gdzie jak w wolutach jońskich kapitele są niedokończone. Dolne profile piedestałów na piętrach zastąpiono prostym skosem zwłaszcza, że były ukryte przed oczami za występującym gzymsem. Przy porównaniu ze starszymi budynkami jak z teatrem Marcellusa widzimy, że profile archiwolt i belkowań są prawidłowe, zbliżone do stosowanych na łukach tryumfalnych.



Rys 232 - Porządek koryncki wg Desgodetsa



Rys-234- Widok na Colesseum w Rzymie.

Łuk Tytusa zbudowany w 81r jest jednobranowy, kompozytowy i ma na cokole dwie pary kolumn obejmujących łuk zwieńczony pięknym kluczem z rzeźbą cesarza na wolicie i na rzeźby Wikterii skrzydlatych z wieńcami zwycięstwa po bokach /Rys 235/. Belkowanie na Łuku składało się z architrawa, rzeźbionego fryzu i z gzymsu z ząbkami, z wolicami oczami i z konsolkami podtrzymującymi bogate rzeźbioną simę. Powyżej była attyka z napisem, na której prawdopodobnie stały rzeźby nareżne głoszące zwycięstwo, a po środku była prawdopodobnie kwadryga z cesarzem stojącym na rydwanie. /O rzeźbach na łukach tryumfalnych mówią nam ^{stare} monety rzymskie z epoki, na których wyrzeźbione łuki z posągami/. Wysekość całkowita pomnika wynosiła prawie 16m przy szerokości około 13 1/2 metra. Szerokość prześwitu wynosiła 5,5m a głębokość łuku 4,7 m. We wnętrzu Łuku pod kasetonowym sklepieniem nad cokolem były na bocznych ścianach wielkie płaskorzeźby.

Łuk Tytusa stanął na południowy-wschód od wejścia na Forum Romanum postawiony na pamiątkę zwycięstwa cesarza Tytusa nad Judeą w 70r./Rys-236/. Łuk był wykonany systemem konkretyzowanym i oblicowany



Rys- 235-Łuk Tytusa w Rzymie, Elewacja i przekrój.



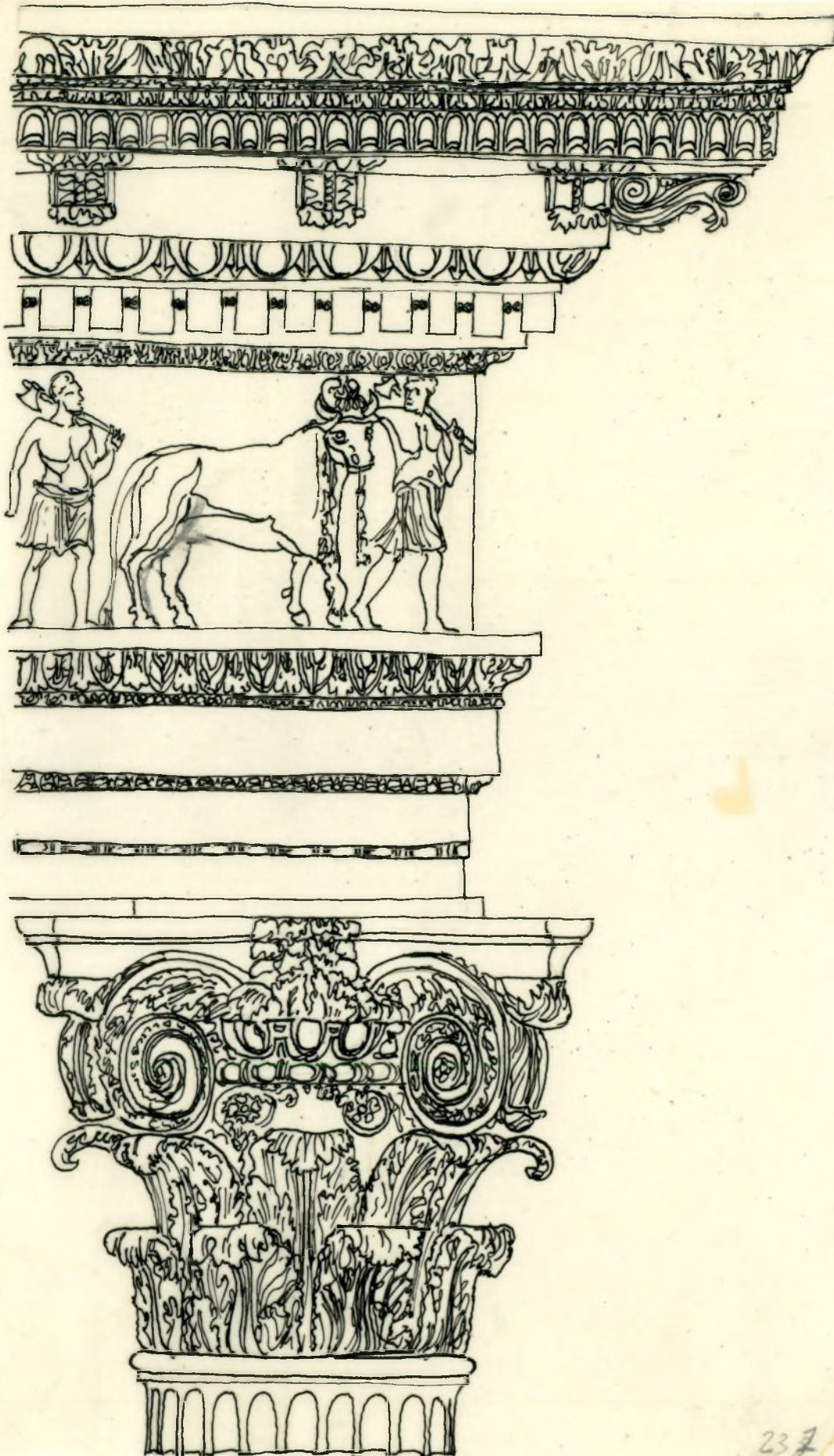
Rys-236 Widok na łuk Tytusa w Rzymie.

plytami marmuru pentelikońskiego. W czasie restauracji w XIX wieku, z boków użyte zamiast marmuru trawertynu i pominięte szereg ornamentów, do czego wrócimy poniżej.

Pomnik był opracowany w dekoracjach klasycyzmu imperialnego. Podstawowym znaczeniem łuku było podkreślenie władzy cesarskiej i zasług cesarza z dynastii Flawiuszy. Wyrażało się to zarówno w nieistniejącej rzeźbie zwycięzcy w kwadrydze, w napisie czołowym na attyce i w reliefach przedstawiających tryumfalny orszak ze zdobyczami z Jerozolimy. Wszystkie służyły podkreśleniu zwycięstwa. Dekoracje zostały skupione w części środkowej, w środkowym pasie pionowym; składające się z kwadrygi, napisu i z rzeźby w kluczu architrawy. Cały łuk był monumentalną podstawą pod rzeźbę imperatora stojącego w rydwanie.

Napis zajmował w łuku drugie miejsce po rzeźbie cesarza, a w archiwoltcie na konsoli stała rzeźba bogini Fortuny.

Napis na attyce głosił: "Senat i lud rzymski boskiemu Trajanowi, synowi boskiego Wespazjana Augusta". Pomiędzy kolumnami po bokach arkady są puste nisze.



237

Rys -237-Rysunek perzadku kompozytowego na Łuku Trajana według Desgodetsa.

Wysekość łuku osłabia ciężar plastyczny poziomo ukształtowanych elementów. Cała dolna część jest mocno skomponowana dla utrzymania ciężaru attyki. Swobodnie stojące kolumny nadają pewne ulżenie masywowi łuku. Zastosowane tu po raz pierwszy porządek kompozytowy. /Rys 237/. Kapitel koryncki w tym porządku przyjmuje pewne motywy jońskie. Od kapitelu jońskiego jest wyższy i bogatszy. Jego budowa jest oparta na zasadzie budowy kapitelu korynckiego we wszystkich głównych proporcjach, za wyjątkiem woluty o wysokości $\frac{3}{18}$ modułu, a wysokość dzwemu jest od korynckiego niższa o $\frac{1}{18}$ modułu. Woluty są bardzo ozdobne, spłaszczone, mają robić wrażenie, że przejmują naciski jako podpory abakusa. W kapitelach korynckich woluty wychodzą na abakus. Kompozytowy kapitel przedstawia nowe współdziałanie pomiędzy ciężkiem belkowaniem, a podpieraniem przez kolumnę. Porządek na Łuku Tytusa stanowi formę przejściową pomiędzy świątynią Zgody Augusta a świątynią Wespazjana.



Rys 238- Elewacja Łuku Tytusa w Rzymie z XVIII wieku według Desgodetsa.

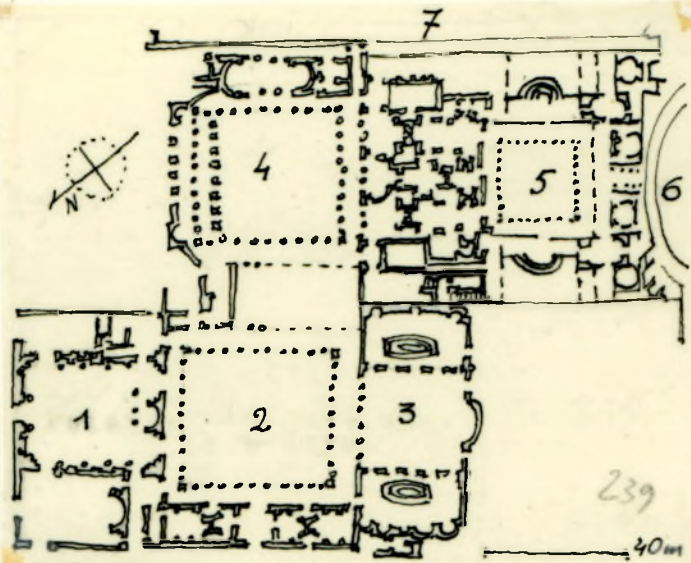
Nawieszona płyta gzymsewa o charakterystycznym rozczlenowaniu na główne elementy jest jeszcze rzetelnie wykonana. Między żąbkami wstawiono charakterystyczne dla czasów Flawiuszów przepenki złożone z pary okrągłych rurek. Sima górna jest bogato dekorowana z pionowymi u dołu liśćmi, jak w niektórych zabytkach z czasów Augusta. Medyliony podpierają pary splecionych delfinów.

Kompozycja Łuku Tytusa znajduje wyjaśnienie na rysunkach z XVIII w Desgodetsa i Piraneziego /Rys 238/. Ote w XVIII wieku był zachowany Łuk jedynie z dwoma kolumnami, z wycinkiem belkowania i z attyką z napisem. Reszta była zniszczona. Mur stał odarty z okładziny i w dużej części zawalony. Obecny, słynny Łuk Tytusa w dużym stopniu jest dziełem renowatorów z początków XIX wieku. Widać to wyraźnie na bocznych trzonach kolumn pozbawionych kaneli i z kapitelami korynckimi. Fryz po bokach jest pozbawiony rzeźb jakie występują w części środkowej. Również dziełem XIX w jest ciągły cokół, gdyż pierwotnie kolumny stały na piedestałach. Gzyms po bokach ma zupełnie inny profil od zachowanego na środku. Wyjaśnia się stłeczenie wszystkich dekoracji na środku, gdyż tylko te dekoracje są z epoki, a w dobudowanych skrzydłach nie dane wogóle reliefów, co nie znaczy, że ich tam pierwotnie nie było.

Mamy tu jeszcze jeden przykład zniszczenia zabytku przez "twórczą" restaurację XIX wieczną, której do dzisiaj hołdują liczni konserwatorzy, nazywając to "twórczym podejściem do restauracji".

Cała ogólna proporcja Łuku i kompozycja jest XIX wieczna i stąd jako całość Łuk Tytusa nie może być zaliczany do uznanych zabytków rzymskich z II wieku.

Pałac Flawiuszy zbudowany przez Domicjana na Palatynie w Rzymie składał się z dwóch części osobnych o dużych wnętrzach /Rys 239/. Północno-zachodnia część nazywana pałacem Flawiuszów była zbudowana na jednym poziomie, w koło jednego perystylu i była przeznaczona na reprezentacyjne życie dworskie. Druga część nazywana Domem Augusta składała się z wnętrza mieszkalnych cesarza i otaczała dwa perystyle na dwóch poziomach, z których górny leżał na tym samym poziomie co pałac reprezentacji, a drugi perystyl był na niższym tarasie wychodzącym na Wielki Cyrk. Pomieszczenia pałacu reprezentacyjnego okrążają wielki perystyl z tym, że składają się z dwóch osobnych skrzydeł północno-wschodniego i północno-zachodniego. Reprezentacyjny dziedzińiec na Palatynie ozdobiony fontannami: "Aula regia" stał się odąd zasadniczym elementem wszystkich rezydencji. Osobne była świątynia w której przechowywane Lary imperialne.



Rys 239-Plan Pałacu Flawiuszy na Palatynie w Rzymie.

1- sala trenowa, 2-perystyl, 3-triclinium, 4-perystyl górny Domu Augusta, 5-perystyl dolny Domu Augusta, 6-taras w stronę Wielkiego Cyrku, 7-Stadion.

Główna fasada była ozdobiona na całej długości monumentalnym pertykiem./Nie ma tego pertyku na planie/. Sala trenowa 29 na 35,5m była nakryta wielkim sklepieniem kolebkowym, szerszym o 4m od głównej nawy w wielkiej bazylice Maksencjusza z IV wieku, co mówi nam o skali tego dziś nieistniejącego pałacu. W tej sali

kolony związane z pilastrami pracowały jako przypory wspierające wielkie sklepienie. Takie rozwiązanie przyparcia jest pierwszą

znaną formą zastosowanych przypór w architekturze rzymskiej. Od zewnątrz mur był wzmocniony pilastrami z łukami. W niszach między kolumnami z kolorowego marmuru stały posągi. Nisze dekorowały łukowe tympanony używane od czasów Nerona. W głębi sali była płaska apsyda wspornie dekorowana, w której cesarz zasiadał na tronie.

Obok, w bazylice imperator odprawiał sądy zasiadając w apsydzie bazyliki. Wąskie nawy boczne w bazylice miały kolumny, na których opierało się sklepienie nawy środkowej. Po drugiej stronie sali trenowej było pomieszczenie węższe od bazyliki nieznanego przeznaczenia. Wąskie skrzydło zachodnie perystylu składało się z szeregu sal o planach krzywoliniowych, nakrytych kopułami. W południowo-zachodnim skrzydle na osi sali trenowej było wspaniałe triclinium szerokości 27m z płaską apsydą w głębi. Rzędy okien w tej uroczej jadalni otwierały się do dwóch bocznych niszek ozdobionych fontannami. Ściany triclinium zdobiły freski i marmurowe, wielobarwne cokoły oraz obramowania.

Skrzydło podwójne południe-wschodnie było wspólne z Domem Augusta. Teatralny charakter wnętrza pałacu podkreślały barwne zasłony, dekoracje z kwiatów między kolumnami oraz kandelabry z płonącymi perfumami i kadzidłami.

Pierwotnie oba górne perystyle: pałacu Flawiuszów i Domu Augusta były takie same.

Różnica poziomów pomiędzy perystylami w Domu Augusta wynosiła ponad 10m tak, że w ścianie uskoku mieściło się dodatkowe piętro dla pomieszczeń pomocniczych.

Oba perystyle na piętrach były otoczone pertykami. Południowo-zachodnie skrzydło tarasu dolnego otwierało się na Wielki Cyrk i miało balkon na zamknięciu tarasu pozwalający na śledzenie widowiska. Na stronie wschodniej wysoka ściana była zamknięta pertykiem ozdobionym rzeźbami. Był tu ogród i dalej termy czerpiące wodę z akweduktu Klaudiusza, oraz hippedron dla jeźdźców pod drzewami.

Pałac na Palatynie był oficjalną rezydencją imperatorów aż do końca antyku. Znacznej przebudowy w tym pałacu dokonał cesarz Sewer stawiając Septizonium, a Dioklecjan zmienił konfigurację górnego perystylu w Domu Augusta zakręglając naroża i zbudował w basenie miniaturową edikulę, do której można było dojść łukowym mostkiem.

W Domu Augusta były dawne założenia planistyczne. Ustawienie domu na dwóch poziomach z otwarciem widoku z licznych pomieszczeń do rozległego horyzontu znane już było z domów tarasowych w Pompei jak z Domu Diomeda. Jak pisze jeden z współczesnych kronikarzy, nowy Dom Augusta stanął na miejscu dawnego, republikańskiego domu, w którym mieszkał cesarz August. Plan miał nawet podobny z tym, że Dom wzniesiony przez Domicjana był o wiele większy. Wnętrza były nakryte złożonymi sklepieniami. Były podobne kopuły, ale śladów takiej budowy nie odnaleziono. Może była kopuła nad wnętrzem centralnym na dalszym tarasie podobna do sali osmiebecznej w Złotym Domu Nerona lub do sali na Piazza d'Oro w willi Hadriana w Tivoli.

Dla budowy wnętrza pałacu na Palatynie zwożono drogocenne marmury z całego Imperium jak i złoto, srebro, kość słoniową i masę perłową. Powstały wspaniałe wnętrza zarówno dzięki śmiałym konstrukcjom sklepień jak i dzięki wykwintnemu wykończeniu ze wspaniałymi freskami o detalach architektonicznych w stylu detali z Przechodniego Forum. Niestety nic się nie zachowało. Pałac ten wpłynął na kształtowanie planów i wnętrza pałaców bazyleuszców w Konstantynopolu.

2.4. Sztuka złotego wieku trwająca od 96 do 180 roku.

Są to czasy panowania cesarzy adeptowanych przez ich poprzedników. Oto staruszek Nerva panujący od 96 do 98r adeptował Trajana panującego od 98 do 117r. Ten adeptował Hadriana panującego od 117 do 138 następnie panował Antonin Pius od 138 do 161r, a po nim zaadaptowany syn Marek Aureliusz, panujący od 161 do 180r. (dop)

Cesarz Nerva ukończył Forum Przejściowe w Rzymie oraz zbudował słynny "limes" - graniczny wał ziemny z drogą bitą biegnący wzdłuż Renu i do Dunaju. Tereny do limesu od czasów Wespaziana były skolonizowane i zamieszkałe przez dawnych rzymskich legionistów uprawiających ziemię.

Trajan, Marcus Ulpius Trejanus Trinitas, urodzony w hiszpańskim mieście Italia był wielkim zdobywcą. Cesarz ten zwyciężył Daków i zajął tereny współczesnej Rumunii i południowych Węgier. Zajął Siedmiogrodzie, jak i lewy brzeg Dunaju do ujścia Dniestru i Bohu. Stworzył prowincję Dacji Górnej w Siedmiogrodziu i Dacji Dolnej na Wołoszczyźnie. Ściągnął licznych kolonistów z Italii i uruchomił kapalnie siedmiogrodzie. Zbudował miasto Ulpie. W Azji przekroczył Eufrat i zajął Armenię, przeszedł Tygrys i zajął dawną Assyrię i Babilonię. Zbudował wielką drogę od Morza Czarnego do Galilei.

Zbudował dwa porty w Anconie i w Cellae. Wzniósł liczne mosty, jak na Tagu do dziś użytkowany. Wznosił "limes" Nerwy. Zbudował w Rzymie wspaniałe Forum swego imienia z bazyliką i z wysoką kolumną z białego marmuru, na której wyrzeźbione dzieje walk jego zwycięskich legionów. Po Trajanie panował Hadrian, Publius Aelius Hadrianus urodzony w Rzymie. Cesarz ten wznosił liczne fortyfikacje. Granice Italii otoczył palisadą. Pomiędzy Renem a Dunajem wznosił wielki wał i podobny w Bretanii. Zwiedzał całe cesarstwo poświęcając na ten cel 11 lat, od 121 do 132r. Poznał dokładnie potrzeby całego imperium podróżując konno i pieszo, czym poważnie się przyczynił do zjednoczenia państwa. Stworzył pierwszy kodeks praw, kazać spisywać wszystkie prawa rzymskie: "Edictum perpetuum". Powołał radę przyboczną "Consilium" a na urzędników cesarstwa mianował jedynie ludzi z kasty jeźdźców, z kasty szlacheckiej. Nad Dunajem zbudował nowe miasto Carnuteria, które wyposażył w dwa amfiteatry na 8 i 12 tysięcy widzów. W Neumass w Galii zbudował bazylikę, a w Terrakonie w Hiszpanii odbudował świątynię Augusta. W Atenach postawił świątynię Jowisza Olimpijskiego i ołtarz. W Arabii w Peluzium zbudował grobowiec Pompejusza. Zbudował liczne nowe miasta nadając im własne imię, jak Hadrianopolis w Kartaginie. Wszędzie kazał wznosić akwedukty. W Afryce zbudował miasto legionów Lambaesis, w którym wzniesiono trzy łuki tryumfalne, amfiteatr z posągami i postawiono silną fortecę. Zbudował Forum w Tingad w Afryce, z piękną kolumnadą portyków z błękitnego wapienia i monumentalne schody kamienne otoczone posągami prowadzące nad morze. Stanął w tym mieście: ratusz, gmach sądu, biblioteka, teatr na 4 000 widzów, tereny, liczne sklepy i place targowe jak i zbudowano latryny splukiwane wodą.

W Italii zbudował amfiteatry w Arezzo, Chiusi, Perruggii i we Florencji. W Rzymie postawił teatr przy Forum Trajana. Odnowił, a właściwie zbudował od początku Panteon projektowany przez Apollodora znakomitego architekta z Damaszku.

Odnawiał świątynię Cezara na jego Forum. Odnawiał świątynię Neptuna, świątynię na Forum Augusta i termy Agryppy. Nad morzem zbudował dla siebie piękną willę w Tivoli, a potem swój grobowiec wraz z mostem przez Tybr dziś znany jako Zamek Anioła.

Po Hadrianie władzę przejął Tytus Aelius Antoninus urodzony w Lanium, za którego powstały liczne mosty, akwedukty, teatry i w bazyliki w 1000 nowych miast rzymskich zarówno w Europie jak i w Małej Azji i w Afryce na pograniczu Sahary w dzisiejszym T-unisie i w Algierii.

Do dziś w Tracji z tej epoki jest Adrianópolis. Powstał akwedukt w Anegium, porty w Kajecie i w Tarraginie. Powstały termy w Ostii, świątynia w Lanuvium, a w Rzymie pałac na via Aurelia, amfiteatr, świątynia Agrypiiny, świątynia Antonina i Faustyny i most Sablicyjski. W tej epoce dopiero ustala się styl cesarstwa. Powstają bazyliki 3, 5 i 7 nawowe z apsydami nakryte półkolumnami. Rozwija się nauka i grecka literatura w Rzymie. Żyje i pisze historie Plutarch i Suetonius biograf cesarzy. Pracuje geograf i astronom Ptolemeusz z Aleksandrii. Rozwija się oświata.

Podobnie rozwija się pomysłowo imperium za Marcusa Aureliusza Antoninusa zwanego Markiem Aureliuszem, który podobnie jak Antoninus walczył zwycięsko z Partami i z Germanami. Marek Aureliusz filozof stoicki napisał po grecku te wielkie słowa: "Moje miasto i moja ojczyzna jako dla Antonina to Rzym, a jako dla człowieka to świat". Stąd sprawy tych miast są dla mnie tak ważne".

Jest to okres dla historii sztuki bardzo ciekawy, gdyż obok uwielbienia dla rzeźb Praksytelesa przynosi odejście od czystego klasycyzmu do hellenizującej sztuki syryjskiej, jaka przychodzi z rzymskich realizacji w Małej Azji.

Przewrót 96 roku był przewrotem dokonany przez stoików przeciwstawiających się niemoralnej postawie władców. Uważali, że cesarz winien być godzien swej roli dzięki swej cnocie będąc wzorem dla ludności. Winien dzielić wszystkie trudy swych legionów. Dla wyrażenia tej idei zespolenia cesarza z legionami syryjskimi architekt Apollodorus stworzył nowy typ pomnika, wysoką kolumnę pokrytą wstęgą spiralną z reliefami pokazującymi kolejne sceny wojenne. Kolumna Trajana wysoka na 30m, stała na piedestale, w którym była później umieszczona urna z prochami cesarza. Kolumnę zwieńczono kapitelem doryckim, na którym stanął posąg imperatora. Pierwotnie takiej kolumny stał już w Rzymie w IV w pne. Na kolumnie Trajana spiralna wstęga przynosi kolejne sceny z bitwy zwycięskiej z Dakami. Fryz ten opowiada o dwóch wojnach między 101 a 106 r ne.

Twórca reliefu zapewne korzystał w swej pracy z notatek wojennych może nawet samego Trajana i podzielił całość wydarzeń na kolejne epizody. Są w tej płaskorzeźbie reminiscencje zarówno sztuki hellenistycznej jak i rzymskiej, tryumfalnej, znanej z monet. Relief jest płaski, raczej ryty. Przyjmując pienowy układ sztuki italskiej rzeźbiarz zachował swój styl. Działa w tym dziele jednolity rytm i klasyczny kanon w przedstawianiu postaci. Mężczyźni to są atleci, a kobiety mają ciężką formę fidiaszowską. Całość dzieła mówi o cnocie "virtus", o cnocie energicznej służby dla potrzeb ojczyzny. Indywidualizowanie postaci na reliefie dokonano przy pomocy akcesoriów, jak broń i ubiorów. Postacie występują na tle krajobrazu i budynków. Rzeźbiarz stara się pokazać grozę fal Dunaju i dzikość lasów i gór karpaccich. Ta narracja należy do rzymskiej tradycji sztuki ludowej. Kompozycja operuje grupami jak w Ara Pacis, ale jest w tej płaskorzeźbie pewna arabeskowość quasi-abstrakcyjna. Pierwszy nalet ducha syryjskiego.

Z Łuku Marka Aureliusza w Trypolisie zachował się zniszczony relief o podobnej rzeźbie ukazującej zwycięstwo nad Sarmatami, relief znajdujący się obecnie w Pałacu Konserwatorów w Rzymie, z 176r.

Kolumna Marka Aureliusza w Rzymie jest już z czasów Commodusa. Dla powierzchniowego obserwatora wydaje się podobna do kolumny Trajana. Ale niestety te walory, które zapewniły równowagę i spokój w płaskorzeźbach kolumny Trajana, zniknęły w reliefach kolumny Marka Aureliusza z 180-190 r. Płaskorzeźby te wyrażają pasję, smutek i rozpacz jak i siłę i brutalność walczących. Ciała są rozłożone w zamachu, spięte nieruchomo albo zmasowane statycznie. Pejzaż pokazano schematycznie, jak znakami z map geograficznych. Płaskorzeźby te arabeski splecionych, zniekształconych ciał o twarzach demonicznych. Rzeźba ta wyrosła z ekspresjonizmu wschodniego przedstawia metafizyczną walkę dobrego ze złym.

Między rzeźbami z tych dwóch kolumn istnieje zasadnicza różnica stylu. W okresie pomiędzy 170, a 180 rokiem musiała nastąpić rewolucja artystyczna, która przełamała estetykę ziemnego klasycyzmu dając nową formę, odtąd żywą przez całe średniowiecze. Nieznane są przyczyny tej rewolucji, ale można wysunąć szereg wniosków. Po pierwsze nowi ludzie ze Wschodu przynieśli nowe poglądy, po drugie wydaje się że rewolucja architektoniczna spowodowana przez konstrukcje konkretyzowane wpłynęła na kształtowanie rzeźby. Powstał nowy typ budynków nie wywodzących się ze świątyń greckich, tworzących nowe formy kompozycji wnętrza. Dekoracja term budowanych jako "Pałace ludowe" była prowadzona dla wywołania u widza porwy psychologicznego, takiego, jaki rzeźbiarz kolumny Marka Aureliusza chciał wywołać.



Rys 240- Mezaika podłogowa czarno-biała z Term Neptuna w Ostii z 160r.

Podobne tendencje są czytelne w dekoracjach mezaik podłogowych. Geometryczne czarno-białe od I w ne, przechodzą teraz w mezaiki hellenistyczne, figuralne. W Italii mezaiki podłogowe są nadal czarno-białe o dekoracjach roślinnych i figuralnych /Rys 240/ i podobne impresjonistyczne są w Afryce gdy w Syrii, a nawet w Galii mezaiki figuralne są wielobarwne. Ta barwna mezaika pojawi się w Italii dopiero w III w i usunie mezaiki czarno-białe.

Za Antoninów mezaiki podłogowe neo-hellenistyczne imitują malarstwo perspektywiczne, aby w 200 roku zniknąć ustępując przed dekoracją niefiguralną na białym tle. Mezaika podłogowa przypomina bogate dywany, w których kapryśnie mieszają się motywy abstrakcyjne i naturalistyczne. W mezaice podłogowej również zwyciężyła abstrakcyjna forma wschodnia. Od końca I wieku mezaiki przechodzą z podłóg na ściany i sklepienia. Całe wnętrza były odtąd pokrywane materiałem kolorowym i błyszczącym. Niestety nie się z tych mezaik ściennych, szklanych nie zachowało. Równoległe do sztuki oficjalnej zawsze istniała italska sztuka ludowa stosująca konwencje znane ze sztuki dziecięcej i z prymitywów. Formy tej sztuki wpłynęły na płaskorzeźby na kolumnie Trajana. Podobnie rozwijała się sztuka lokalna w prowincjach zwłaszcza wschodnich, gdzie ludność odrzucała transpozycje form żywych, na których opierała się sztuka klasyczna. W ten sposób rozwijała się "sztuka peryferyjna". Najsilniejszy był podmuch sztuki perskiej poprzez Syrię sięgający Afryki, Galii i coraz częściej Rzymu.

Częste artyści i rzemieślnicy ze wschodnich prowincji pracowali zarówno na prowincji budując naprzykład trefeum Trajana w Adanklissi w dzisiejszej Dobrudży, jak i w Rzymie. Napewno rzeźbiarze syryjscy pracowali przy kolumnie Marka Aureliusza.

Inny rozwój przeżywała rzeźba portretowa znana z popiersi cesarzy i możnych Rzymian. Za Trajana na miejsce powrót do idealizmu klasycznego, ale z podkreślaniem oryginalnych cech, jak kobiecej fryzury kontrastującej z surowymi rysami /Rys 241/.

Za Hadriana, w jego portretach występuje spokój rzeźb greckich z IV w pne. Ale był to neklasycyzm bezdusznej wirtuozerii. Równolegle rozwija się manieryzm przypominający rzeźbę francuską z XVIII w, zwłaszcza w herezowanych portretach suwerenów. Tęczówkę rysewano jako kółko, a źrenicę drażono lub malowano. Za Antonina Piusa i za Marka Aureliusza jak i za Comodusa artysta w rzeźbie portretowej coraz bardziej podkreśla grę światła, jak w portrecie Hadriana /Rys 242/.

Również w rzeźbie portretowej zaczyna się zmiana smaku po 150 -160r coraz silniej uwypuszcza się zainteresowanie wyrażaniem uczuć jak za Nerona. Nie ukrywa się w portrecie wad w rysunku twarzy. Ten nawrót do stylu romantycznego panuje od czasów Antonina Piusa i rozwija się za Marka Aureliusza. Podkreśla się światłocien uzyskiwany zwłaszcza dzięki puklom i lekom włosów, jak w portrecie Lucjusza Werusa z 160-169r dziś w Lubbze.



Rys 241 Portret kobiety w modnym uczesaniu z końca 1 w ne. Muzeum na Kapitolu w Rzymie.



Rys 242- Popiersie Hadriana /117-130/ z Muezum Term w Rzymie.

Romantyczny jest portret Comedusa przedstawionego jako Herkulesa. Najwspanialszy jest brązowy pennik konny Marka Aureliusza dziś ozdobiący plac na Kapitolu w Rzymie /Rys 243/. Pennik ten opisał A. Mickiewicz w Ustępie III części Dziadów, porównując go do pennika cara Piotra I w Leningradzie (Falconeta. *Stuta*) Pennik Piotra Wielkiego.

".....

Już wzgórek gotów i leci car miedziany,
Car knutowładny w tedze Rzymianina,

30 Wskakuje runak na granita ściany,
Staje na brzegu i w górę się wspina.

Nie w tej postaci świeci w starym Rzymie
Kochanek ludów, ów Marek Aureli,
Który tym naprzód rozszkawił swe imię,
Że wygnał szpiegów i donosicieli:
A kiedy zdzierców donowych pokroił,
Gdy nad brzegami Renu i Paktolu
Herdy najeźdźców barbarzyńskich zgromił,
do spokojnego wraca Kapitolu.

40 Piękne, szlachetne, łagodne na czoło,
Na czoło blyszczący myśl o szczęściu państwa;



Rys 243- Peznik Marka Aureliusza na Kapitolu w Rzymie.

Rękę poważnie wzniosł, jakgdyby wkoło
Miał błogosławić tłum swego poddaństwa,
A drugą rękę opuścił na wodze,
Rumaka swego zapędy ukraca.
Zgadniesz, że mnogi lud tam stał na drodze
I krzyczał: "Cesarz, ojciec nasz powraca"
Cesarz chciał zwolna jechać między tłokiem,
Wszystkich ojcowskim udarować okiem.

50 Koń wzdyma grzywę, żarem z oczu świeci,
Lecz zna, że wiezie najmilszego z gości,
Że wiezie ojca milionem dzieci,
I sam hamuje ogień swej żywości;
Dzieci przyjąć bliko, ojca widzieć nogą.
Koń równym krokiem, równą stąpa drogą.
Zgadniesz, że dojdzie do nieśmiertelności."

Po katastrofie spowodowanej wybuchem Wezuwiusza w 79r jest mało zabytków malarskich. W Casa dei Dipinti są resztki fresków z końca panowania Hadriana w IV stylu pompejańskim. Malowanie architektury znika na freskach w Domu Muz w Pompei, a od połowy II wieku ginie całkowicie. Za Antonina Piusa, jak w domu Lukrecjusza Memandra występują na freskach pejzaże zielono-brązowe, otoczone wielobarwną bordiurą. Od tych bordiur styl ten nazwane ranowym. Ten typ malarstwa trwał bardzo długo w Italii i w Afryce.

W II wieku następuje zmiana w zwyczajach pogrzebowych i o ile pierwotnie palone ciała, to od Antoninów zaczęto grzebać zwłoki, co staje się powszechne w końcu III wieku. Odtąd urny i stalle zastępują sarkofagi, a hypogea zastępują mauzolea. Sarkofagi były dziełem kilku warsztatów przy kamieniołomach w Italii, na greckich wyspach, w Attyce oraz w Azji Mniejszej, skąd przychodzi smak syryjskiej formy. Italskie sarkofagi desuwane do ścian były rzeźbione z trzech stron, gdy greckie były rzeźbione dookoła. Najstarsze sarkofagi są z czasów Trajana i Hadriana ozdobione ciężkimi girlandami i bukranionami. Jest to motyw z Anatolii z I w ne. Od lat trzydziestych II wieku frontową ścianę pokrywa fryz z postaciami mitologicznymi. Rzeźbione sceny z dziejów Orestesa, Medei i sceny bachiczne związane z kultem Dionizeosa. Od połowy II wieku rzeźbione sceny bitewne, szkolne, ślubne i składania ofiar. W drugiej połowie II wieku z Azji Mniejszej przychodzą dekoracje architektoniczne i na sarkofagach występuje rząd kolumn z niszami zwieńczonymi konchami muszlowymi, w których stoją pojedyncze postacie. Pokrywa sarkofagu przedstawia łożo z leżącą postacią zmarłego. W Italii szybko znaleźli się naśladowcy sarkofagów małe-azjatyckich, prawdopodobnie rzeźbiarze syryjscy teraz tu osiadli. Cykl Dionizeosa występował w związku z wiarą w nieśmiertelność czcicieli tego kultu. Stąd pojawiają się sceny: walk Herkulesa, Meleagera, Achillesa. W połowie II wieku rytmiczne kompozycje bliskie greckim modelom u końca II wieku stają się patetyczne i barokowe.



Rys 244-Sarkofag dowódcy rzymskiego z 160r z Muzeum Narodowego w Rzymie.

Wspaniały jest sarkofag rzymskiego dowódcy z około 160r z Muzeum Narodowego w Rzymie /Rys 244/. W grubości płyty wyrzeźbione popiersie zmarłego skomponowane wśród liści laurowych wieńca podtrzymywanego przez parę geniuszy. Poniżej głęboko rzeźbiona scena bitewna i piękne narezne maski u góry sarkofagu.

Architektura budująca wielkie sklepienia kolebkowe i krzyżowe oraz okrywająca mur konkretyzowany wykładziną marmurową odchodzi od pierwowzorów greckich. Powstają takie dzieła jak Forum Trajana, willa Hadriana w Tivoli, Termy Trajana w Rzymie czy Antonina w Kartaginie. Powstają świątynie jak Panteon czy Venus i Romy w Rzymie.

Od Sahary do morza Czarnego, od Atlantyku do Eufratu są budowane nowe liczne miasta z budynkami zapewniającymi niezbędną komfort życia zbiorowego o zwyczajach przywiązujących mieszkańców do rzymskiego stylu życia. Wszędzie wznoszone: Forum, świątynie, teatry, amfiteatry i termy. Zabytki tej epoki dzielą się na rzymskie i europejskie, afrykańskie i na malezjatyckie.

Dzieła rzymskie i europejskie.

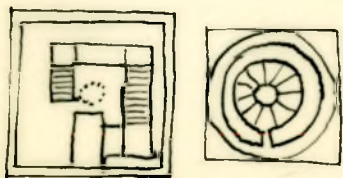
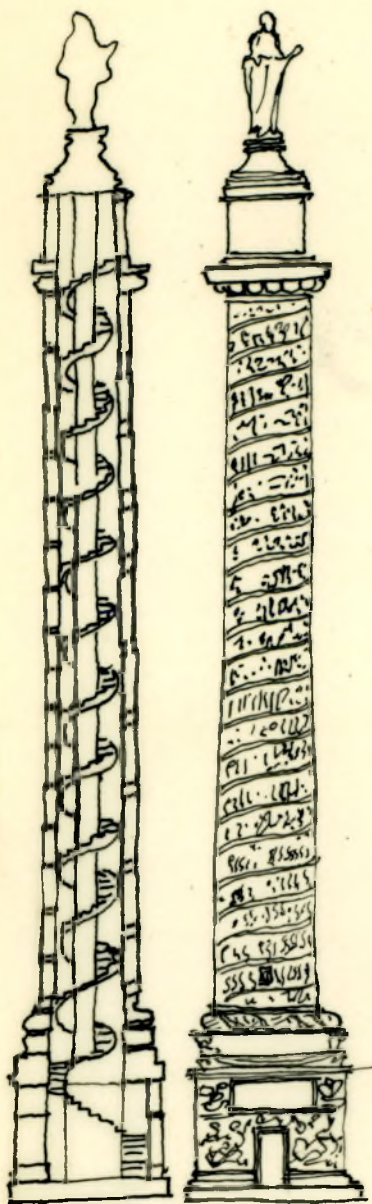
Forum Trajana.

Forum Trajana jest dziełem Apollodora, greka syryjskiego z Damaszku idącego w ślady twórczości Rabiriusa twórcy Forum Przejściowego.

Forum Trajana /Rys 148/ we wspaniałości przekroczyło wszystkie inne poprzednie. Powstało w latach 109-113, a rozmachem, użytecznością poszczególnych części, przepychem materiałów, układem i ozdobami jest świetnym wyrazem swych czasów. Zespół ten obejmował: plac otoczony kolumnadą, bazylikę sądową, dwie biblioteki, słynną kolumnę, świątynię oraz wielki kryty targ.

Forum i bazylika zostały uroczyście otwarte 1 stycznia 112r. Plac długi na 116m, a szeroki na 95m został wyłożony płytami z twardego marmuru, otoczony portykami z pojedynczą kolumnadą od strony południowej, gdzie było wejście i podwójną, szeroką kolumnadą z pozostałych dwóch stron. Jego wschodnia ściana zbudowana z tufa została wyłożona marmurem i tworzyła w środku półkole w planie głębokie na 45m. Na środku placu wznosił się kenny posąg cesarza ze złoczonego brązu, a za nim między kolumnami stały posągi sławnych Rzymian. Czwartą ścianę Forum tworzyła bazylika Ulpia od imienia Trajana Ulpiana, do której było wejście po trzech stopniach z żółtego marmuru. Jest to największy zespół urbanistyczny Starego Rzymu o osiowym założeniu. Plac zaczynał się ścianą łukową, w której było wejście przez łuk Trajana od ulicy prowadzącej na Pole Marsowe od Forum Romanum. Łuk na monetach z epoki jest pokazany jednoprzelotowy, natomiast rekonstrukcje przedstawiają łuk trzyprzelotowy.

Na osi dwóch wielkich absyd, z których zachodnia była związana z targiem na skrzyżowaniu z osią główną stał pennik imperatora. Wyokie ściany zamykające Forum były wyłożone marmurem i miały porządek joński. Z zachowanych szczątków wynika, że fryz zdobiły palmy, a rysunek gzymsu przypominał gzym z północnego pertyku Erechtejenu na Akropolu ateńskim. Czwartą ścianę placu na wprost wejścia tworzyła ściana bazyliki z trzema pertykami. Bazylika miała dwie apsydy na osi prostopadłej do osi placu tak duże jak apsydy ferum. Za bazyliką Ulpia stały dwie biblioteki obejmujące kolumnę Trajana, za którą był plac półkolisty z obiegającym go pertykiem i ze świątynią Trajana na osi, zamykającą całą kompozycję. Świątynia ta wbrew tradycji nie zamykała Forum stojąc za bazyliką, która w tym układzie ma charakter jakby propylei. Forum Trajana jak Forum Augusta otaczał wysoki mur, na placu nie było sklepów, które były skupione w prawej apsydzie placu. Wyokieść rynku sklepowego wynosiła 38m, tyle co kolumna Trajana, co pokazuje skalę całego założenia. Powierzchnia samego placu, nie licząc przestrzeni za bazyliką, była większa od sumy powierzchni Forów: Cezara, Augusta i Nerwy. Poziom Forum Trajana był wyższy od poziomu Forum Augusta o 3 metry. Plac ten mimo, że leżały stycznie do siebie nie były powiązane, tworząc wydzielone kompozycje. Zewnętrzna powierzchnia ściany zamykającej Forum Trajana, jak na Forum Augusta miała fakturę odkrytego wiatku z brył tufu wulkanicznego. Brak jest dokładnych danych o konfiguracji budynków nieistniejących tak, że wiele detali pozostaje niewyjaśnionych. Nie ma dokładnych informacji o apsydach bazyliki i o powiązaniu bazyliki ze zboczeniem Kwirynału, na którym stanął rynek Trajana. Trudne dziś mówić dokładnie o kompozycji całości. Można jedynie omawiać oddzielnie poszczególne fragmenty. I tak otwarta jest sprawa Łuku Trajana, chyba, że była to monumentalna brama jednołukowa. W głębi Forum stojąca bazylika była długa na 159m i szeroka na 55m. Wznosiła się około 1 metra ponad poziom placu. Były to właściwie olbrzymie wschodniego typu przechoźnie propyleje pięciorzędowe, o czterech rzędach kolumn, o 96 kolumnach i o nawie środkowej szerokiej na 25m. Posadzka bazyliki była wyłożona płytami marmurowymi z Luny, a dach był pokryty blachami brązowymi, złocenymi. Wejście miało trzy pertyki kolumnowe ozdobione posągami, a attykę bazyliki zdobiły wielkie płaskorzeźby ze scenami ze zwycięstw Trajana. We wnętrzu bazyliki środkowe, wyższe kolumny były granitowe, wyokie na 10,65m, a drugi rząd niższych kolumn był z zielonego marmuru greckiego. Powyżej bazyliki o jeden metr stały stycznie do niej dwie symetryczne biblioteki na rękopisy greckie i łacińskie.

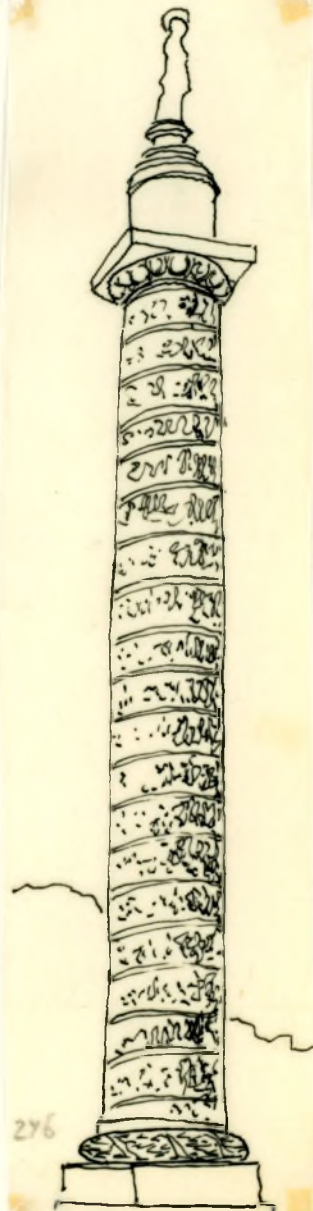


Rys 245, Przekrój, elewacja i plany kolumny Trajana.

Biblioteki ustawione na osi prostopadłej do osi głównej obejmowały plac 24 na 16m, na którym stała kolumna Trajana wyrzeźbiona w marmurze z Cipollino. We wnętrzu bibliotek na trzech ścianach były po dwa rzędy głębokich, prostopadłych nisz na rękopisy. Nisze te rozdzielaly pilastry, przed nimi stały kolumny korynckie, a ponad nimi na ich belkowaniu stały popiersia wielkich pisarzy. Osobne schody prowadziły na antresolę do górnego rzędu nisz. Drugie schody prowadziły na taras na dachu biblioteki skąd można było oglądać rzeźby na kolumnie Trajana w połowie jej wysokości. Kolumna Trajana /R ys 245 i 246/ stoi na sześciennym piedestale wysokości 5,5m. Od południa jest w piedestale brama brązowa, nad którą widnieje napis dedykacyjny z wyrzeźbionymi trofeami wojennymi. Trzon kolumny wykonany w marmurze o średnicy 3,7m na wysokości niemal 30m. W kolumnie wieszczą się marmurowe schody spiralne złożone z 185 stopni. Kolumnę wieńczy dorycki kapitel, na którym stał początkowo brązowy orzeł o rozpostartych skrzydłach, a po śmierci Trajana brązowy posąg imperatora. Przetopiony w 1588r, został zastąpiony posągiem ś. Pietra. Łączna wysokość kolumny wynosi 38m. Trzon kolumny złożony jest z 17 olbrzymich marmurowych bębnow, wysokich na około 1,8m, wydrążonych w środku na schody. Na tych bębnach wyrzeźbiono 23 sceny z 2,500 wyrzeźbionymi postaciami. Cała długość płaskorzeźby wynosi około 200 m.

We wstędze tej są ukryte 43 małe okienka oświetlające wewnętrzne schody. W piedestale kolumny po śmierci cesarza, po 117r złożono urnę z prochami imperatora.

Za apsydą po prawej stronie od wejścia na Forum Trajana jest pięciopiętrowy ryneczek zawierający 150 sklepów.



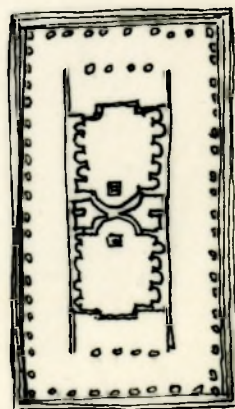
Rys 246 Widok kolumny Trajana.

Wcięty w zbocze Kwirynału rynek częściowo wznosił się ponad mury Forum. Na parterze były płytkie izby, w których na poziomie Forum sprzedawano owoce i kwiaty. Na I piętrze były szerokie loggie arkad i sklepiene sale, w których sprzedawano oliwę i wino. Drugie piętro miało dwa skrzydła: zewnętrzne od strony Forum i drugie, wewnętrzne od zbrocza na pośrednim tarasie. Dzięki temu uskokowi następowało wyraźne skrócenie wysokości całej ściany rynku od Forum. Tu była wewnętrzna uliczka między sklepami z dwóch stron, w których sprzedawano drogie "pipera", korzenie sprowadzane ze Wschodu. Na trzecim piętrze była wielka sala rozdawnictwa darów cesarskich. Tu do końca II wieku, biedni dostawali: chleb, wino i ryby. Na czwartym piętrze były baseny targu rybnego podłączone do akweduktu z morską słoną wodą. Taras na tym piętrze otwierał widok na Forum leżące u stóp. Rynek jest zarówno wielkim dziełem technicznym wstawiania się w skały zbocza jak i pięknym obiektem, którego lekkość osiągnięta zarówno dzięki tarasowi drugiego piętra, arkadom jak i planem przywolinijnym wpisanym w teren. Zachwycająca jest ta lekkość gdy zdajemy sobie sprawę, że całość miała wysokość 13 piętrowego domu współczesnego. Elementy z tej elewacji wykorzystał Michał Anioł realizując pałac Farnese. Dolne trzy kondygnacje miały plan półkolisty, gdy górne plan łamany. Ściany były konkretyzowane i wyłożone cegłą z detalami z trawertynu. Prawdopodobnie trzy dolne kondygnacje były wyłożone kamieniem. Detale mają charakter detali nerkańskich.

Nie zachowała się świątynia Trajana i wiadomo jedynie, że stała na wysokim podium mając fronton ośmiokolumnowy. Pronaos było głębokie na trzy interkolumnia. Świątynię z trzech stron otaczały kolumny, a ściana tylna była wtopiona w portyk otaczający plac. Cella kwadratowa w planie miała dużą apsydę. Z całego zespołu Trajana zachowała się tylko kolumna, dziś głęboko zapadnięta w stosunku do otaczającego placu. Jest to ebok Maison Carre w Nimes drugi, zachowany zabytek rzymskiego antyku.

Świątynia Venus i Romy w Rzymie.

Ta wielka świątynia stała za Coessem przy via Sacra, zaprojektowana przez Apollodora z Damaszku za Trajana i Hadriana /Rys -247/. Zbudowana została w latach 123-135. O powierzchni około 105 na 48m. Jest to pseudoperystyl z dziesięcioma kolumnami frontem, decastyli. Kolosalne kolumny monolityczne, granitowe były sprowadzone z Egiptu. Kolumny te w 625r papież Honoriusz przeniósł do bazyliki ś. Piotra w Rzymie.

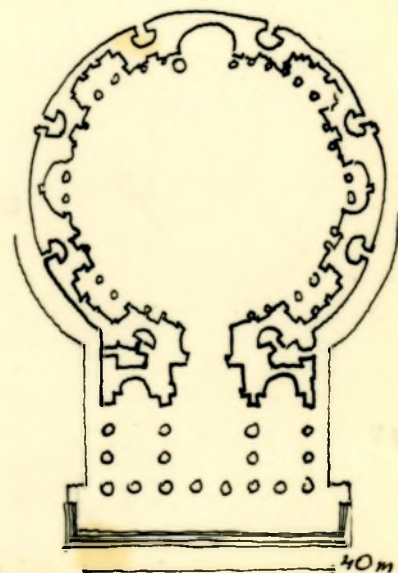


Rys -247-Plan świątyni Venus i Romy.

Świątynia Venus i Romy była przebudowana za cesarza Maksencjusza. Istniejące ruiny apsydy są z czasów przebudowy w początkach IV wieku. W planie miała dwie przeciwstawne celle o stycznych do siebie apsydach. Wewnętrzne ściany boczne miały po sześć kolumn obejmujących pięć nisz z posągami. Fronton świątyni był bogato rzeźbiony. Wnętrze miało sklepienie kolebkowe kasetonowe. Podobno przed naszą erą za króla rzymskiego Tacjusza była zbudowana również podwójna świątynia o dwóch stycznych cellach poświęcona Słońcu i Księżycowi. Na wzór tej to świątyni miała być ukształtowana świątynia Venus i Romy. Stała na wysokim podium, do którego po bokach prowadziły schody i była otoczona z trzech stron portykami.

Panteon.

Świątynia ta stoi na dawnym Poku Marsowym, 800 m od Colesseum. Historia powstania Panteonu jest niejasna. Kroniki podają, że Panteon był budowany przez Agryppę w latach 27 pne do 14 r ne. Z budowli tej nic nie zostało, z tym że niektórzy historycy przypuszczali, że może z tego czasu jest portyk niosący na architrawie napis podający, że świątynię tę wznosił Agryppa, jako świątynię dynastii Juliuszy. Napis ten jak dziś wiadomo jest z czasów Marka Aureliusza, a nawet według niektórych archeologów z czasów Septymiusza Sewera. Wiemy napewno, że pierwotna świątynia z czasów Agryppy spaliła się w czasie pożarów w 80 i 110 roku. Badania francuskiego archeologa Chaladana z 1892r dowiodły w sposób nie budzący wątpliwości, że obecny budynek był budowany w pierwszym ćwierćwieczu II w za Trajana lub Hadriana /Rys 248 i 249/. Brak jest nadal wyczerpujących badań, które ustaliłyby ostatecznie, kiedy Panteon został wzniesiony i przez kogo. Bierąc pod uwagę czas ostatniego pożaru i okres szczytu sławy wymienia się jako autora Panteonu Apollodora. Śmierć Trajana bardzo pogorszyła pozycję wielkiego architekta. Ode cesarza Hadrian sam zaczął projektować i prześladował Apollodora na tle konfliktu jaki pomiędzy nimi zaistniał, gdy Apollodoro skrytykował projekt Hadriana świątyni Venus w Rzymie. Wydaje się, że Apollodoro był pierwszym projektantem Panteonu i prawdopodobnie, kiedy popadł w niełaskę został odsunięty od kontynuowania budowy, w której potem poczynione zmiany i jego autorstwo zagubione. W 202r w Panteonie były wykonywane jakieś roboty konstrukcyjne, ale nie znany ich zakresu.



Rys-248-Panteon w Rzymie.
Plan stanu istniejącego

Następnie były wykonywane roboty budowlane w okresie poprzedzającym adaptację Panteonu na kościół Santa Maria ad Martyres za papieża Bonifacego w 608r. Na podstawie zapisków i rysunków Piranesiego wiadomo o odnawianiu wnętrza kopuły w 1747r.

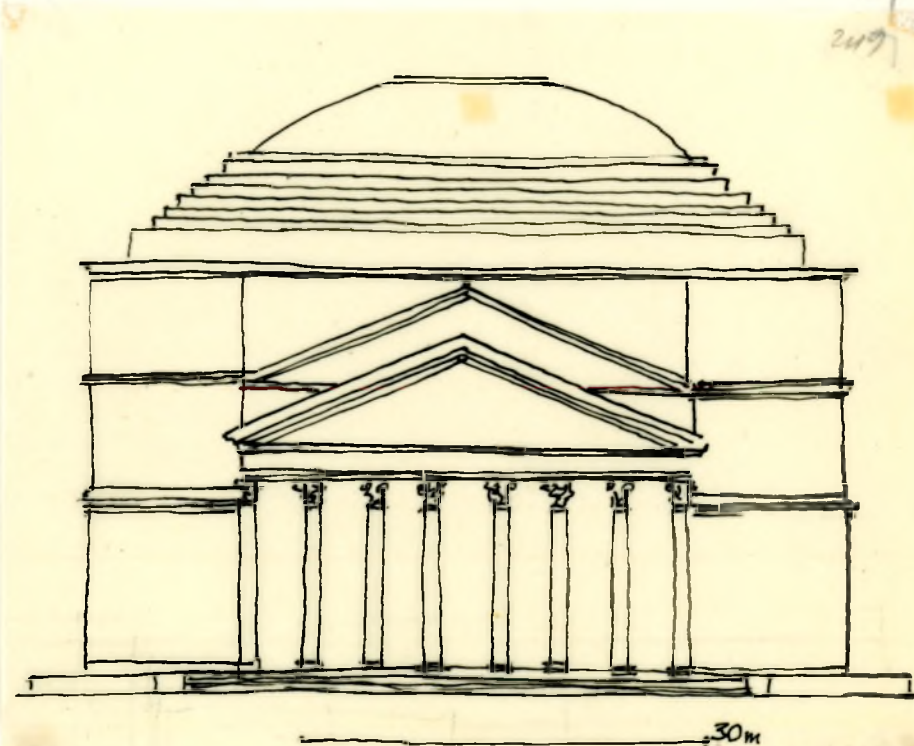
Panteon był poświęcony Jowiszowi i szczęściu innym bogom. Stał tu podobne posąg Minerywy wykonany w kości słoniowej przez Fidiasza, jak i jego duża posąg Venus. Była to świątynia najbogobójcej ustrojona.

Ten kolisty budynek składa się z okrągłego wnętrza z ośmiu apsydami i jest nakryty ogromną kopułą o średnicy 43,2m, gdy kopuła ś. Piotra w Rzymie ma średnicę 42,5m, i z wielkiego portyku. Kopuła w Panteonie półkulewa stoi na tamburze równym jej wysokości tak, że całkowita wysokość wnętrza równa się jego średnicy, podczas gdy w bazylice ś. Piotra kopuła jest trzykrotnie wyższa od swej średnicy.

U góry w kopule pozostawiono otwór oświetlający wnętrze o średnicy 8,9m. Plan okrągłej świątyni z portykiem jest staro-italski i taki plan występuje już w ruinach z Largo Argentina z III w pne. Na zewnątrz cylinder został gzymsikami podzielony na trzy części i na u podstawy kopuły szereg uskakujących stopni mających za zadanie odciążenie kopuły przy podperze. Dziś we wnętrzu występują dwie kondygnacje /Rys 250/ z dolną z niszami głębokimi na około 3,5m i z górną z kwadratowymi otworami i prostokątnymi z tympanonami łukowymi, gdy na rysunkach Palladia z 1570r występują liczne pilastry z serpentynitą, korynckie, pomiędzy otworami wąskimi bez tympanonów.

Panteon jest niewątpliwie wielkim dziełem inżynierskim o konstrukcji konkretyzowanej i jest wyższy od Colosseum.

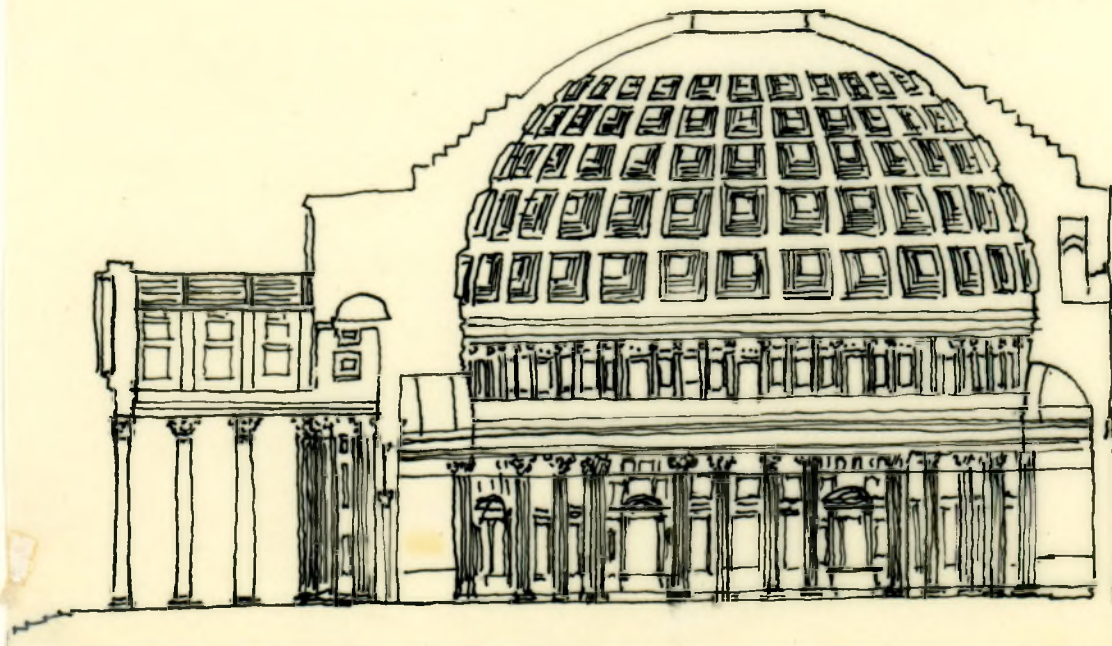
O kopule Panteonu pewni historycy sztuki piszą, że na kasetony odpowiadające konstrukcji kopuły i że kasetony te zmniejszają optyczny ciężar jednocześnie zmniejszając ciężar rzeczywisty o 1/6



Rys 249-Panteon w Rzymie. Elewacja stanu istniejącego.

oraz, że kasetony te leżą pomiędzy żebrami promienistymi budującymi kopułę. Sprawa wygląda zupełnie inaczej. Opisał kopułę dokładnie A. Cheisy w swoim dziele: "L'art de bâtir chez les Romains". Oto zachowane rysunki Piranesiego pokazują jak, w XVIII w., przy remoncie spadających tynków z kopuły prowadzone roboty przy pomocy obrotowego szalunku oparte na środkowym słupie. Piranesi narysował widoczny po odbiciu tynku układ żeber ceglanych, utrzymujących kopułę konkretyzowaną w czasie jej budowy i pozwalających na jej realizację poziomymi warstwami /Rys 106 i 107/. Uźebrowanie to u dołu składało się z ośmiu dużych łuków i z ośmiu małych łuków pomiędzy dużymi łukami. /Zresztą i dziś można z tyłu, z zewnątrz zobaczyć te łuki/. Ze środka dużych łuków wychodzą żebra kończące się przez osiem podwójnych łuków u góry, na których opiera się centralny pierścień otworu. Pod tymi górnymi łukami są jeszcze silne łuki odciążające. W ten sposób układ kasetonowy w niczym nie odpowiada konstrukcyjnemu uźebrowaniu i co drugie żebro na kaseton na swojej osi. Kasetony musiały być później nakładane i podobne miały obramowania ze złoczonego brązu z rozetami po środku. Nie wiemy jaka była pierwotna dekoracja kopuły.

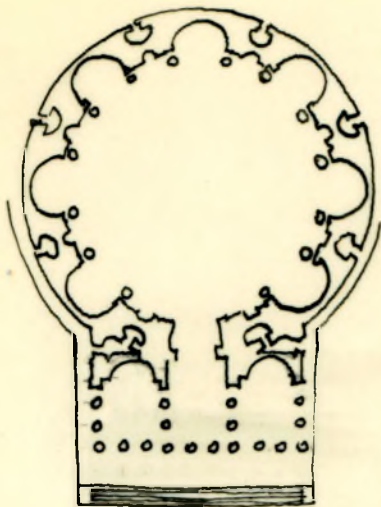
Kopuła opierała się na ośmiu wielkich pylonach otaczających nisze z łukami odciążającymi, opartymi na pylonach i zatopionymi w kopule. Powierzchnia podłogi w Panteonie wynosi około 1500 m.kw. Dziś niesący mur rotundy jest rozczłonkowany na dwie kondygnacje: dołną wysokości 13m ozdobioną kolumnami i pilastrami o korynckim perzadku i górną wysokości 8,7m ^{spełniająca funkcję} odgrywającą rolę attyki. Drzwi brązowe z czasów Hadriana zostały za papieża Piusa IV w XVI w. przetopione i zniszczone.



Rys 250-Panteon w Rzymie, Przekrój stanu istniejącego.

Konstrukcja. Ściana rotundy stoi na betonowym fundamencie leżącym na głębokości 4,5m i szerokim na 7,3m. Ściany są grubości 6,2m. Ten mur konkretyzowany co 1,2m jest wiązany poziomymi warstwami z cegły. Do betonu fundamentów dla ich obciążenia dodano gruzu trawertynowego. Do gzymsu dodano również gruzu trawertynowego. W górnej części ściany zastosowano tuf i ceglany tłuczeń z zaprawą z cementu naturalnego z Puzzelany. Z kolei dla ulżenia ciężaru u góry kopuły użyte w masie konkretyzowanej najlżejsze tufy pumeksove.

W górnej części ściany występuje osiem potężnych łuków ceglanych przenoszących parcie na pylony od osmiu apsyd, z których zachowała się osiowa głównego ołtarza a pozostałe zamurwane w ścianie drugiego piętra. Ściana i kopuła są zbudowane tak samo, metodą konkretyzowaną z poziomych warstw kamieni zalewanych zaprawą cementową. U dołu w ścianie użyte kamieni ciężkich, wyżej trawertynu, a w kopule w partiach górnych używane tłuczeń ceglany i w częściach najwyższych tłuczeń pumeksove. Powstał w ten sposób wielki monolit odlany w formie kopuły opartej na cylindrze. Kopuła miała być symbolem sklepienia niebieskiego, co podkreślał górny, okrągły otwór oświetlający wnętrze. Umiar proporcji i górne światło tworzyły następny wyodrębnienia i skupienia jakiego nie osiągnięto w żadnym innym wnętrzu. Owcześnie ideologia polityczna przedstawiała cesarza jako zesłańca Opatrzności do rządzenia światem, określając związek między działalnością imperatora a gwiazdami. Panteon był wypowiedzią architektoniczną tego panteizmu i odłąd w II i III w budowane świątynie okrągłe jak Augusteum w Ostii, a w IV w cesarz Maksencjusz wznosił kopułę nad okrągłą świątynią Venus w Rzymie. Jasny układ Panteonu uzupełniały bogate detale, różnobarwne marmury i złoczone brązy. Znając środki techniczne jakimi operowali twórcy Panteonu musimy podkreślić to, że stworzyli wielkie dzieło. Przed rotundą zbudowane portyk trzynawowy o prenaosie głębokim na trzy interkolumnia. Portyk na szerokość około 21m o frontonie osmiokolumnowym. Nawy boczne portyku zamknięte apsydami, a środkową otwartą do wnętrza świątyni. Pierwotny portyk był nakryty brązowymi więzarami, które w 1625r papież Urban VIII kazał przetopić na armaty. Osmiokolumnowy portyk zachował ślady podstaw dla 10 kolumn jakie były pierwotnie przewidziane. W ścianie łączącej portyk z rotundą są schody i tu występuje drugi, wyższy tympanon, co wskazuje na zmiany wprowadzone w czasie budowy w stosunku do pierwotnego projektu. Ten drugi tympanon jest dobrze związany z gzymsem podziału rotundy. Wysekość porządku portyku wynosi 17,54m przy kolumnach wysokich na 14,18m wykonanych z monolitycznych brył czerwonego, egipskiego granitu.



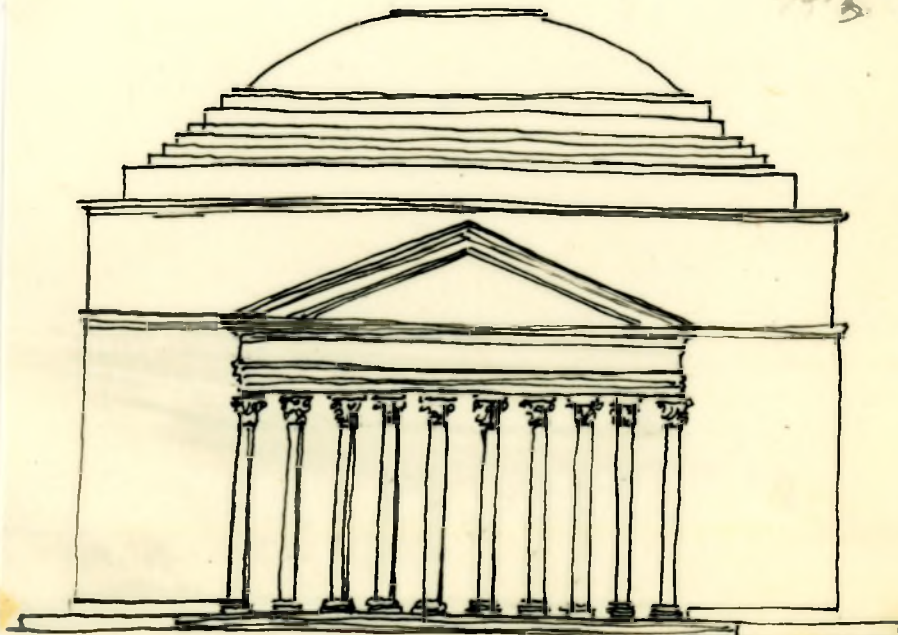
Rys 251-Plan jaki miał prawdopodobnie Panteon.

Kapitele i bazy wykonane w białym marmurze greckim. Człony architrawa i fryza wykonane z jednego bloku marmuru. Tympanon bardzo stromy na 25% spadek o stosunku wysokości do podstawy jak 1:2 1/4. Jest dwukrotnie stromszy od tympanonu w Partenonie w Atenach. Jest to jeden z najstromszych i najwyższych tympanonów, w którym stały rzeźby z brązu.

Musimy teraz z kolei krytycznie spojrzeć na budynek Panteonu w obecnym stanie.

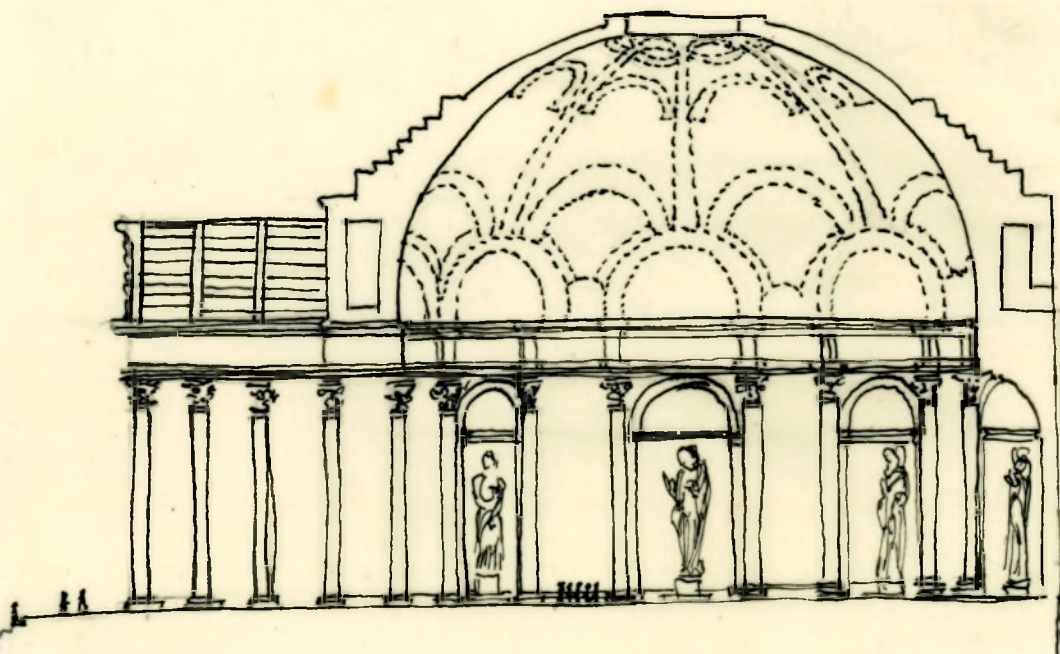
Zacznijmy od wnętrza. Było tu osiem wnęk: wejściowa i siedem apsyd dla siedmiu bogów, siedmiu wówczas znanych planet i siedmiu dni tygodnia. Apsydy te jak w Minerva Medica musiały być jednakowe /Rys 251/.

Jednakowe apsydy są charakterystyczne dla rzymskiej architektury. Prawdopodobnie były podobne do istniejącej na osi wejścia zajętej przez ołtarz główny, o której pisze Palladus: "...Istnieje przypuszczenie, że za czasów chrześcijańskich po papieżu Bonifacym, który przeznaczył tę świątynię do celów służby bożej, apsyda owa została powiększona... w której ołtarz główny jest większy od pozostałych. Ja jednak widząc jak harmonizuje ona doskonale z resztą świątyni i jak wszystkie jej części są znakomicie opracowane, utrzymuję z wszelką pewnością, że zbudowano ją równocześnie z całym budynkiem". Miał rację Palladus mówiąc, że apsyda jest z epoki, ale i on się mylił twierdząc, że jest cała z epoki, gdyż łuk na kolumnach Rzymianie oparli dopiero w IV wieku. Patrząc na nieforemne plany prostokątnych, współczesnych apsyd jak i na nielogiczne ich zamknięcie parami kolumn możemy wnioskować, że pierwotnie wewnątrz miało osiem jednakowych apsyd



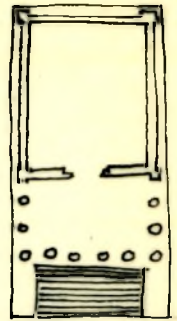
Rys 252- Elewacja jaką miał prawdopodobnie Panteon.

półkolistych z jedną wejściową. Wszystkie w planie były zapewne tak jak obecna ołtarza głównego, o której pisze Palladio, że jest zapewne antyczna. Wówczas mielibyśmy jedną, logiczną kondygnację niesącą kopułę, jak we wszystkich innych świątyniach okrągłych, z wysuniętymi kolumnami ozdobnymi, niepracującymi, tak jak budowane kolumny zarówno we wnętrzach świątyni i w łukach tryumfalnych związanych z belkowanie porządku /Rys 253/. Wówczas znika obecne piętro, niczym nie uzasadnione, zwłaszcza, że łuki apsydy do dziś istnieją zamurowane jak i łuki odciążające nad apsydami w kopule. Takie wnętrza były jednolite i o planie zgodnym z konstrukcją. I tak musiało być przed przebudową. Natomiast brak jest przekazów jak była dekorowana kopuła a znany rysunek żeber konstrukcyjnych, tylko w jednym rzymskim zabytku był pokazany we wnętrzu. Z kolei istniejące kasetony są niezgodne z rzymską tradycją budowlaną /Rys -89/ jak i mają inny kształt od powszechnie budowanych w łukach i sklepieniach. Podobne wątpliwości budzi portyk wejściowy /Rys-252/. Zaskakujące jest występowanie dwóch tympanonów, wyższego przy rotundzie i niższego w portyku. Tympanon wyższy łączy się prawidłowo z górą budynku i z gzymsem podziałowym ściany zewnętrznej rotundy i prawdopodobnie jest taki, jaki miał być pierwotnie nad frontonem. Portyk, sądząc po śladach baz, był 10 kolumnowy a wtedy jak zwykle w Rzymie wszystkie trzy nawy pronaos były jednakowej szerokości, podczas gdy obecnie środkowa jest szersza. Przy takim wysokim portyku 10 kolumnowym tak stromy tympanon nie raziłby i nie był tak wizualnie ciężki, jak jest teraz przy 8 niższych kolumnach.



Rys 253- Przekrój jaki miał prawdopodobnie Panteon projektu Apollodora z jednakowymi kolumnami na zewnątrz i we wnętrzu i z ośmioma apsydami na posągi bogów. Przerywaną linią pokazano uźbrowanie kopuły.

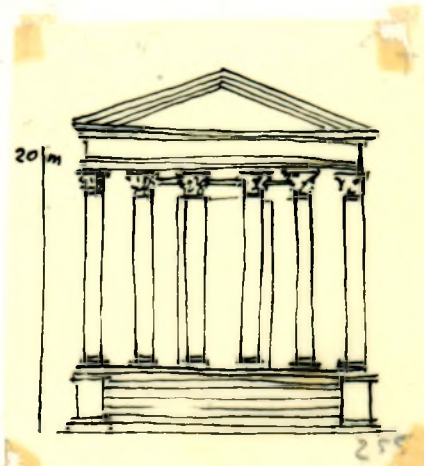
Kiedy powstały te zmiany? Zmiany we wnętrzu dokonano prawdopodobnie w VII wieku, kiedy Panteon zmieniano na kościół i dla podkreślenia ołtarza głównego nisze boczne obniżono budując piętro oparte w niszach na kolumnach, czego nigdy nie stosowała rzymska architektura. Zmiany zewnętrzne trudno ustalić kiedy powstały. Albo była jakaś katastrofa, po której w III w nastąpiła przebudowa portyku, albo może po usunięciu Apelledora wprowadzono zmiany w czasie budowy, którym może architekt się przeciwstawiał i dlatego został usunięty. Dane wówczas niższe, tańsze kolumny. Fatalny był skutek tej decyzji połączony ze zmianą frontonu z 10 na 8 kolumn, wskutek czego poważnie urosły interkolumnia, z kolei wydłużające portyk. Dziś portyk jest za długi i za niski, a z boku występuje nielogiczna bryła drugiego frontonu opartego o rotundę. Tak więc i ten zachowany zabytek antycznego Rzymu tak dalece został przekształcony, że właściwie małe przypomina Panteon cesarski z wielkimi niszami, w których stały wsporniki posągi, a na zewnątrz rażąca jest dysproporcja pomiędzy portykiem a rotundą.



Rys 254-Plan świątyni Antonina Piusa i Faustyny

Świątynia Antonina Piusa i Faustyny w Rzymie.

Świątynia ta stała w Rzymie na Forum Romanum przy via Sacra /Rys 254/. Miała fronton sześciokolumnowy /Rys -255/ z pronaosem głębokim na 3 interkolumnia. Ten heksastyl w 1602r został przebudowany na San Lorenzo in Miranda. Jest to koryncki pylonostyl. Pedium stałe wysokie na poziomie równym 1/3 wysokości kolumny, na które wchodziło się stopniami na całą szerokość frontonu. Przy dolnym stopniu stały posągi ustawione na osi narożnych kolumn świątyni. W kolumnach były bazy attyckie, a kapitele były rzeźbione w liście oliwek. Belkowanie bardzo wysokie wynosiło 1/3 wysokości kolumny /Rys 256/. Na fryzie były rzeźbione gryfy zwrócone do siebie, z łapami nad świecznikami ofiarnymi. Gzyms nie miał ani ząbków ani modylionów i stąd małe nawieszony miał pod okapem tylko duże "owalusy", to jest wole oczy. Świątynię otaczał dziedziniec zamknięty murem z posągami cesarza Antonina na koniu. Mur otaczający był zbudowany z peperym z wejściem od przodu przez trzy ozdobne łuki, i dwa skromne wejścia od tyłu. Mur od wnętrza był ozdobiony kolumnami. Obudowę tę jeszcze oglądał Palladio i przy nim jedna ze ścian się zawaliła.



Rys 255-Elewacja świątyni Antonina Piusa i Faustyny



256

Rys- 256- Porządek koryncki według Desgodetsa.

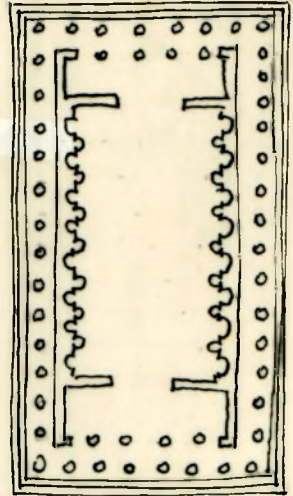
Świątynia Marsa w Rzymie /Rys -257/.

Idąc od Panteonu do kolumny Marka Aureliusza napotykaemy na placu dei Preti ruiny świątyni Marsa, zbudowanej przez Antonina. Miała gęsty rzostaw kolumn, w których interkolumnia równały się $1 \frac{1}{2}$ średnicy kolumny. Portyk miał na frontonie osiem kolumn a piętnaście kolumn było z boku, był to pseudodipteres z czterema kolumnami zamykającymi prenaos. Prenaos i wejście było z dwóch stron do jednej celli. We wnętrzu między kolumnami ściany boczne miały po osiem nisz. Kolumny były korynckie o bazach attyckich. Cimble w bazach były wąskie jak li-

tewki przy wałku bazy. Architrav zamiast piętki miał wole oczy. Fryz był silnie wypukły, gładki. Gzyms miał cienkie, prostokątne w planie modyliony i był bez ząbków. Nad gzymsen, na ścianach bocznych była mała attyka licująca z modylionami, stanowiąca podstawę pod posagi ustawione na osi kolumn. Architrav wewnętrzny portyku był tak wysoki jak zewnętrzny, podzielony na trzy pasy rozdzielone piętka rzeźbiona w liście. Architrav ten podtrzymywał przekrycie portyku. Belkowanie złożone z architrawu, fryzu i z gzymsu stanowiło $\frac{2}{11}$ wysokości kolumny, a więc było stosunkowo niskie. Ściany zewnętrzne były z peperyma, a od wnętrza w celli z dodatkowym murem ceglany, podpierającym sklepienie kolebkowe, podzielone na kasetony wykonane w stiuka. Ściany i nisze były wyłożone marmurem i marmurowe były kolumny.

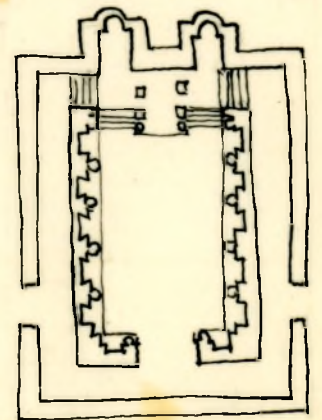
Świątynia Diany w Nimes w południowej Galii.

Nieznane jest wezwanie świątyni w Nimes, może było Diany, może Westy ale tej bogini ^{ogniu} Ziemi stawiano zazwyczaj okrągłe celle. Wnętrze było otoczone murem ciągłym przesklepienym z wejściem do celli na wprost muru pełnego tak, że wnętrza odebrano całe światło dzienne. Stąd istnieje przypuszczenie, że była to świątynia poświęcona bóstwu podziemia, podczas gdy inni historycy nazywają ten budynek Nifteenem. Jest nieznanego przeznaczenia. /Rys 258/. Cella o szerokości ponad 9 m była sklepiena kolebkowo i miała na ścianach bocznych i na wprost wejścia podłogę podniesioną na wysokość piedestałów kolumn równą $\frac{1}{3}$ wysokości tych kolumn.



257

Rys- 257-Plan świątyni Marsa w Rzymie.



258

10m

Rys 258- Plan świątyni Diany w Nimes.

Do podium na wprost wejścia prowadziły stopnie po bokach. W tym miejscu cztery filary za parą kolumn podtrzymywały architrav nad wnękami. Na ścianach bocznych stało sześć kolumn /Rys 259/ z pięcioma niszami, z tympanonami na przemian trójkątnymi i łukowymi, rysującymi ścianę na modę wschodnią, naśladowaną później przez Odrodzenie.



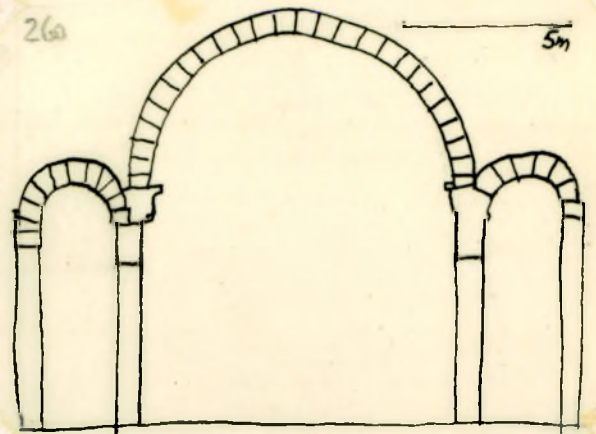
5m

259

Rys -259, Przekrój podłużny przez świątynię Diany w Nîmes

Na wprost między parą kolumn przed filarami były trzy jednakowe nisze na posagi trzech bóstw. Kapitele kolumn są kompozytowe z rzędem wolich oczu pod abakusem i o kanelowanym dzwieńcu kapiteła. Bazy kolumn są artycko-jońskie. Sklepienie kolebkowe /Rys 260/ było wykonane z ciosu i było pod dachem krawężnikiem wyłożonym płytami kamiennymi.

260



5m

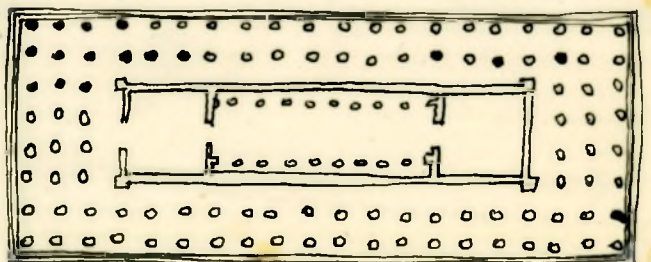
Rys -260-Przekrój poprzeczny przez świątynię Diany w Nîmes.

Świątynia Zeusa w Atenach.

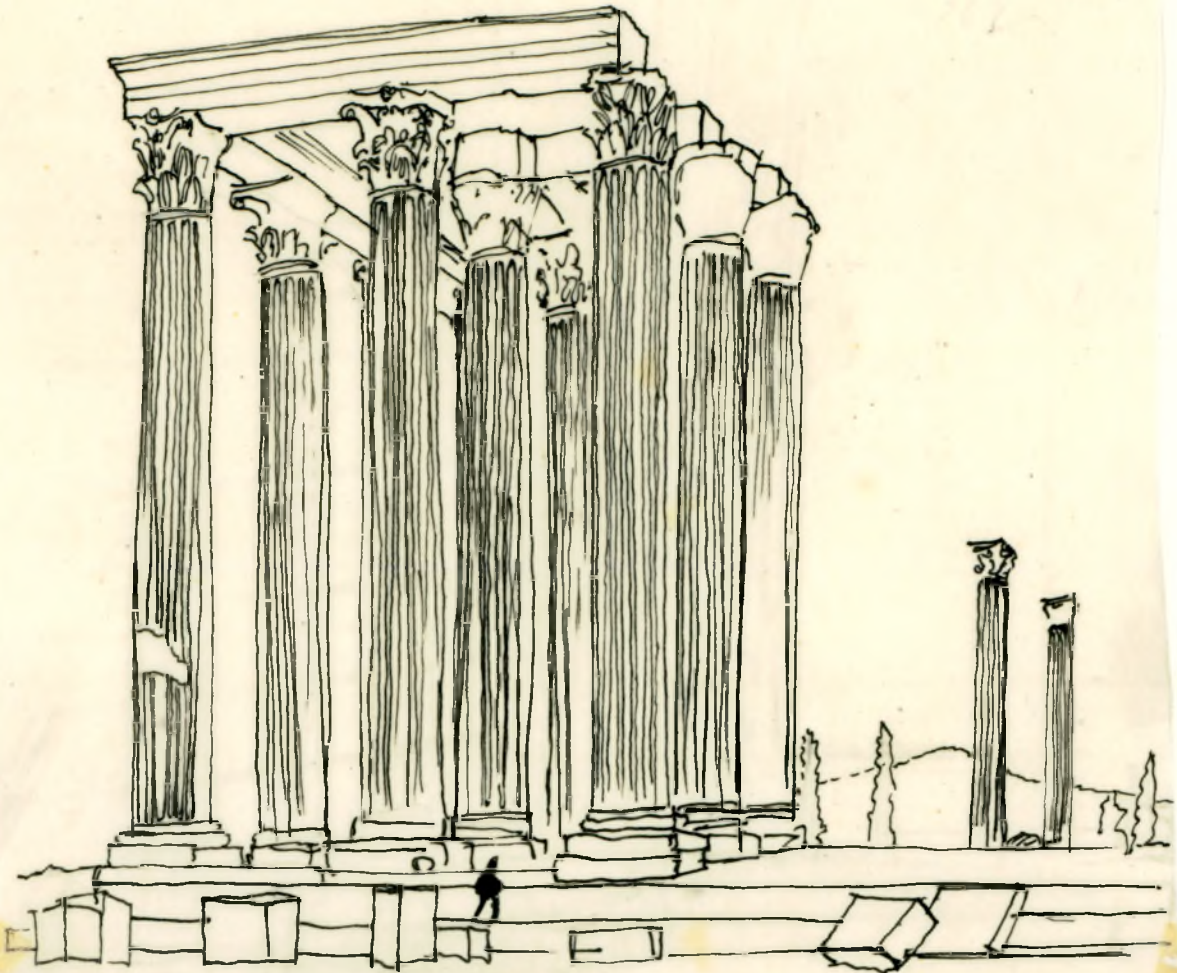
Z tej świątyni zachowało się tylko kilka kolumn kanelowanych, korynckich z architravem /Rys 261/. Ta duża świątynia stała pod miastem u stóp Akropolu. /Miała 82 na 42m/. Zbudowana w II w pne przez Antiocha Epiphana Coecati z Rzymu. Część kolumn z tego budynku wywieziona do Rzymu dla ozdoby świątyni na Kapitolu. Potem stanęła na tym miejscu nowa świątynia za Hadriana i to z niej zachowało się kilka kolumn /Rys- 262/. Zachowane szczątki kapiteli rzymskie korynckich przypominają kapitele z okrągłej świątyni w Rzymie nad Tybrem.

Termy Trajana .

Termy Trajana rozpoczęte za Tytusa zostały postawione na miejscu Złotego Domu Nerona.



Rys -261 Olypeion czyli świątynia Zeusa w Atenach

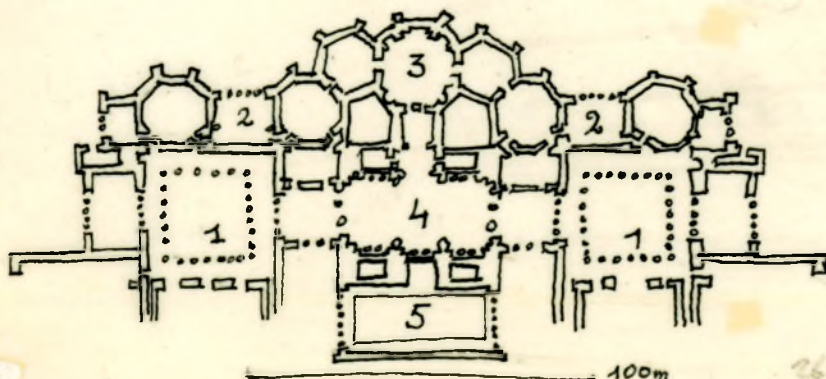


Rys-262-Widek na kolumny świątyni Zeusa w Atenach /na Olympeion/.

Zachowane ruiny dolnych partii budynku przypominają termy Caracalli i mają układ symetryczny. Musiały to być duże, monumentalne wnętrza, w którym główną salę nakryte trzema sklepieniami krzyżowymi, co później zawsze stosowane w dużych salach w termach.

Termy Antonina Piusa w Kartaginie.

Termy Antonina mają typowy plan symetryczny term rzymskich z wielką salą frygidarium, po bokach której były palestry, boczne sale ćwiczeń gimnastycznych /Rys-262/.



Rys-263-Plan term w Kartaginie zbudowanych przez Antonina Piusa.

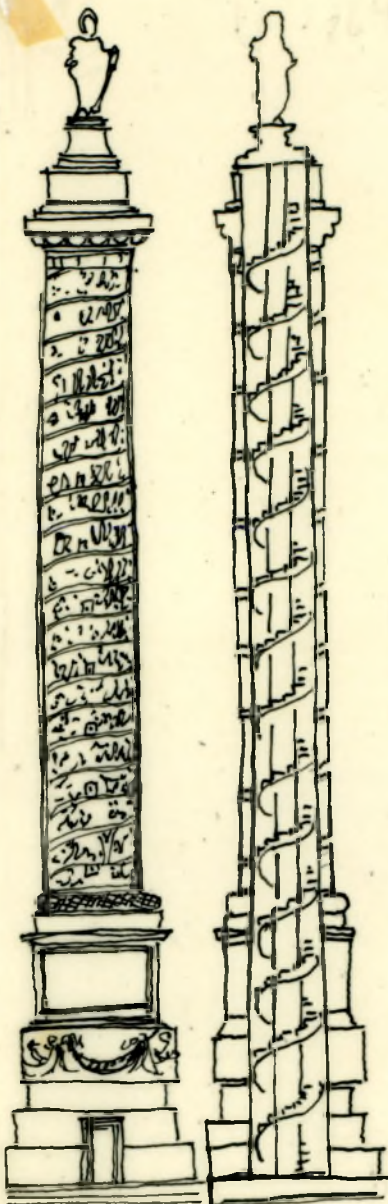
1-palestra, 2-sala ciepłych kąpieli, 3-wielkie caldarium, 4-frygidarium i 5- wielki basen pływacki z zimną wodą.

Architektura tryumfalna kolumn i łuków.

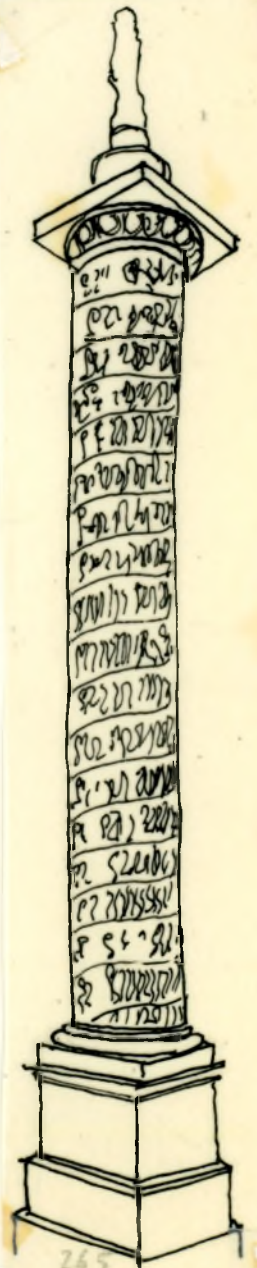
Oprócz omówionej powyżej kolumny Trajana stała jeszcze kolumna Antonina Piusa i kolumna Marka Aureliusza. Kolumna cesarza Antonina Piusa stała w 161r na obecnym terenie Giardino della Pigna w Watykanie. Sądząc z monet z epoki była podobna do kolumny Trajana. Nic z niej nie pozostało.

Kolumna imperatora Marka Aureliusza stała w Rzymie na Piazza Colonna, na cześć zwycięstw cesarza w bitwach nad Dunajem /Rys 264 i 265/.

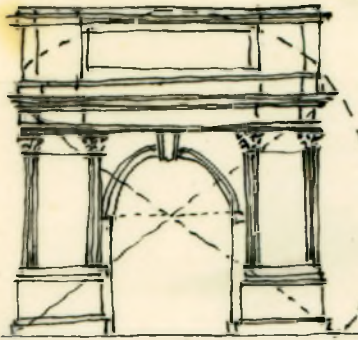
Kolumna ta jest podobna do kolumny Trajana. Miała wysoki cokół silnie rozbudowany, trzen ze wstęgą rzeźb i we wnętrzu schody zabiegowe. Kolumnę wieńczył kapitel derycki ozdobiony wolnami oczami i nad nim stał posąg imperatora. Podstawa z wejściem na wysokości około 3m, cokół o boku 6,5m na wysokość około 8m i kolumna jest wysoka na 30m. W 1589r papież Sykstus V na miejscu posągu cesarza kazał postawić rzeźbę ś. Pawła.



Rys-264-Elewacja, przekrój i plany kolumny Marka Aureliusza w Rzymie.

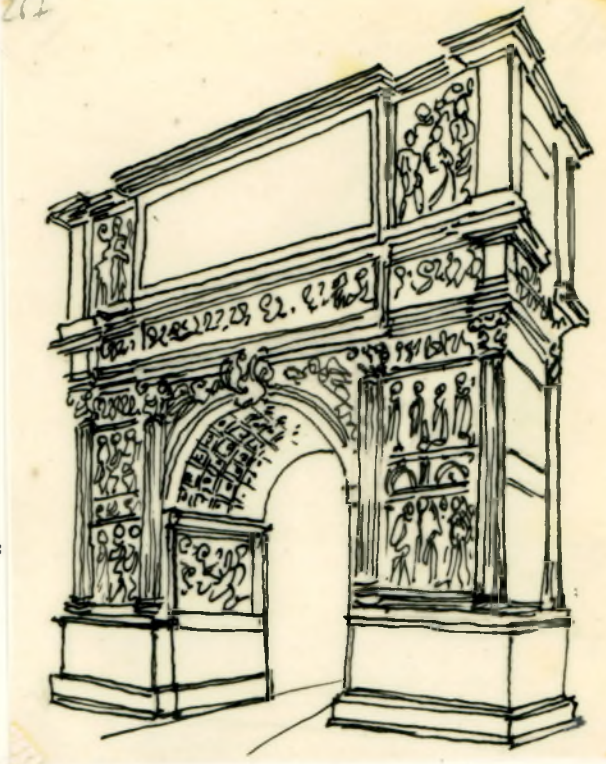


Rys-265-Widek Kolumny Marka Aureliusza.



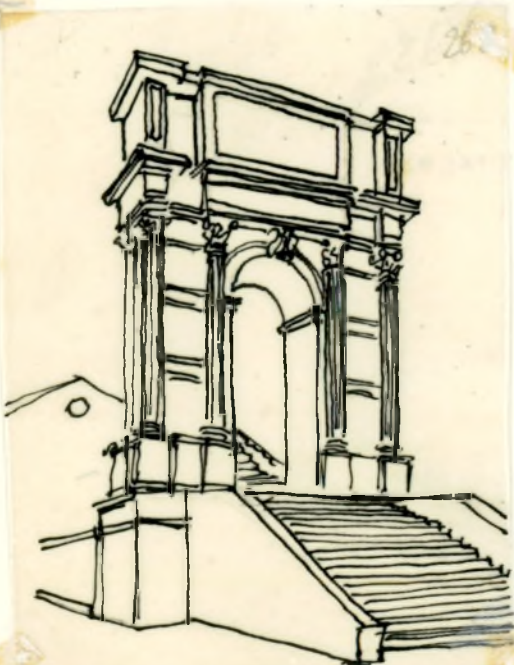
Rys-266 Kłewacja Łuku Trajana w Beneventum.

Łuk Trajana w Beneventum /Rys 266 i 268/ powstał w 114-115r, a rzeźby są z czasów Hadriana. Stanął przed miastem na drodze z Rzymu do Brindisi i jest w typie Łuku Tytusa. /Można przypuszczać, że w XIXw zbudowany Łuk Tytusa naśladował formę Łuku Trajana z Beneventum lub z Ankeny/.



Rys 267-Widok Łuku Trajana w Beneventum.

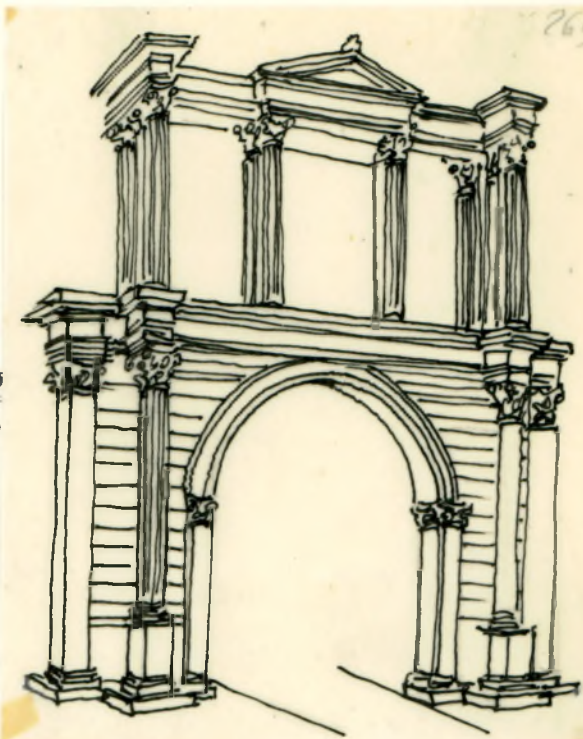
Na wysokim, wspólnym cokole stanęły dwie pary kolumn obejmujących środkowy łuk. Kolumny mają kapitele kompozytowe i niosą belkowanie z attyką niesącą napis po środku. Łuk bogato zdobia płaskorzeźby. Po między kolumnami są dwa rzędy panneaux z wysokimi postaciami i dwa niskie panneaux rozdzielające wysokie. Nad tymi reliefami są płaskorzeźby w attyce. W przejeździe pod ozdobnym sklepieniem z kasetonami są po bokach dwa duże panneaux z płaskorzeźbami. W łuku na frontonie wieńczy archiwoltę rzeźbiony klucz pomiędzy dwoma skrzydlatymi Wikteriami po bokach. Liczne rzeźby zajmują wszystkie wolne powierzchnie pomiędzy podziałami porządku i opowiadają o pokojowych rządach cesarza Trajana.



W Ankenie stanął Łuk tryumfalny Trajana w latach 113-115 /Rys 268/. Łuk stanął na mole w Ankenie, w porcie, przy schodach wejściowych. Układ łuku jest podobny do układu w łuku z Beneventum, ale łuk ten jest pozbawiony rzeźb. Podobnie jak w Beneventum zastosowano dekoracje z półkolumnami. Mała szerokość łuku dla przejść pieszych wynosi 3,25m a wysokość 8,2m. Na attyce są ślady po rzeźbie kennego posągu w środku, a na monetach z epokińska pokazane ponadto rzeźby w narożach budowli.

Rys-268-Łuk Trajana w Ankenie.

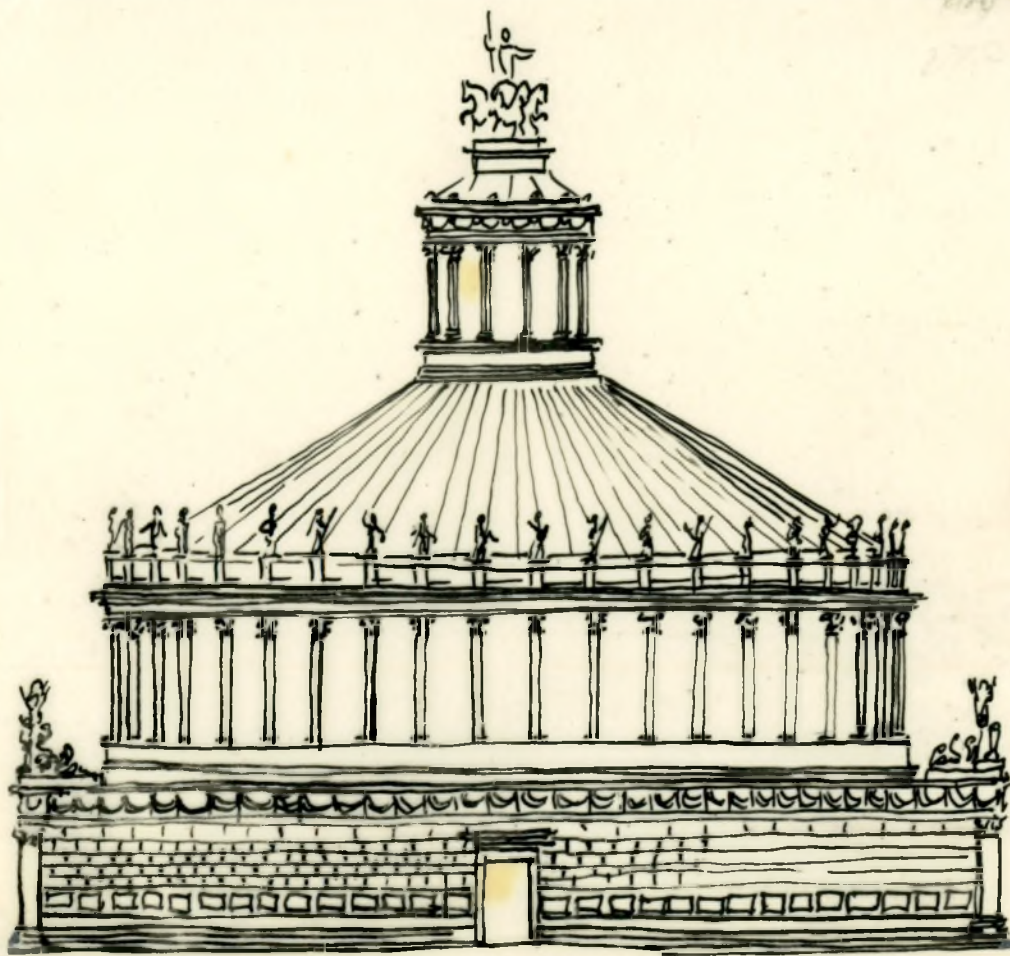
Łuk Hadriana w Atenach postawiony w 130r /Rys 269/ jest wyjątkowo wysoki wąski i lekki. Na dole ma parę kolumn i narożne pilastry korynckie obejmujące całą bryłę budynku, a archiwolta opiera się na wewnętrznych pilastrach. U góry po bokach dwie kolumny wysunięte obejmują pilaster. Lekki grecki portyk zastąpił masywną attykę rzymską. Prawdopodobnie u góry w trzech otworach stały rzeźby. Zastosowane przy kształtowaniu tego obiektu złote proporcje. U dołu szeroki niski łuk ma stosunek szerokości do wysokości jak 3 do 4. Z przed tego łuku i przez jego prześwit jest otwarty widok



Rys 269-Łuk Hadriana w Atenach.

na Akropol i na świątynię Zeusa Olimpijskiego. Łuk ten jest wyjątkowo dobrze wtopiony w architekturę ateńską.

Mauzoleum Hadriana ^{w Rzymie} było budowane za życia cesarza /Rys 270/ w latach 135-139. U dołu kwadratowe na bok długości 84m i jest wysokie na 36m. U dołu był wysoki mur z trawertyna wysoki na 13m a w-yczej retunda o średnicy 64m marmurowa, ponad nią był dach stożkowy z występującą u



Rys 270. Rekonstrukcja mauzoleum Hadriana w Rzymie.

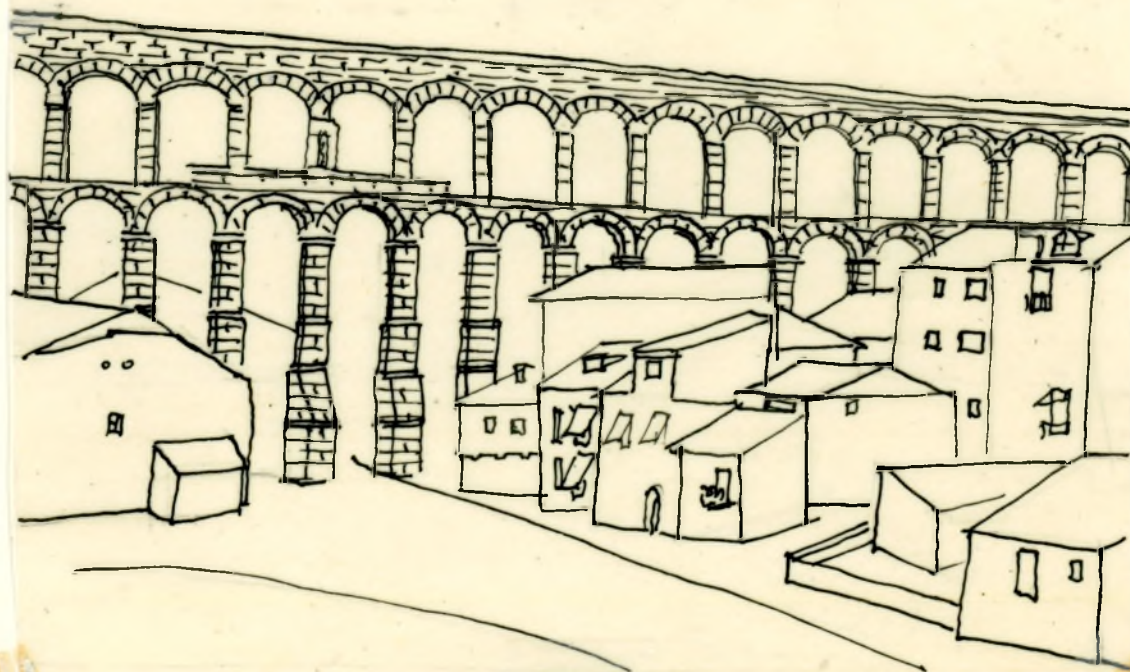
góry rotundą z marmurową kolumnadą koryncką, dźwigającą dach stępkowy zwieńczony rzeźbą kwadrygi. Mauzoleum zostało wzniesione nad Tybren, na przeciwległym brzegu rzeki, do którego zbudowano most. Mauzoleum to jak mauzoleum Augusta naśladało grobowiec etruski. Dziś tu stoją mury średniowiecznej wawelni, Zanku ś. Anioła, zamieniając grobowiec cesarski w zamek watykański.

Port Trajana. Port ten powiększał port Klaudiusza w Ostii /Rys 213/ przy ujściu Tybru. Trajan powiększył port morski przy pomocy zewnętrznych falechtarów. Zbudował wielkie składy dekorowane obramowaniami bram. W 109r zbudował nowy kanał dla regulacji rzeki. Ponadto zbudował nad morzem Tyrreńskim port w Centimicelle dla obsługi Rzymu, a dla potrzeb innych miast włoskich rozbudował porty Baia oraz porty w Rawennie i w Terracini.

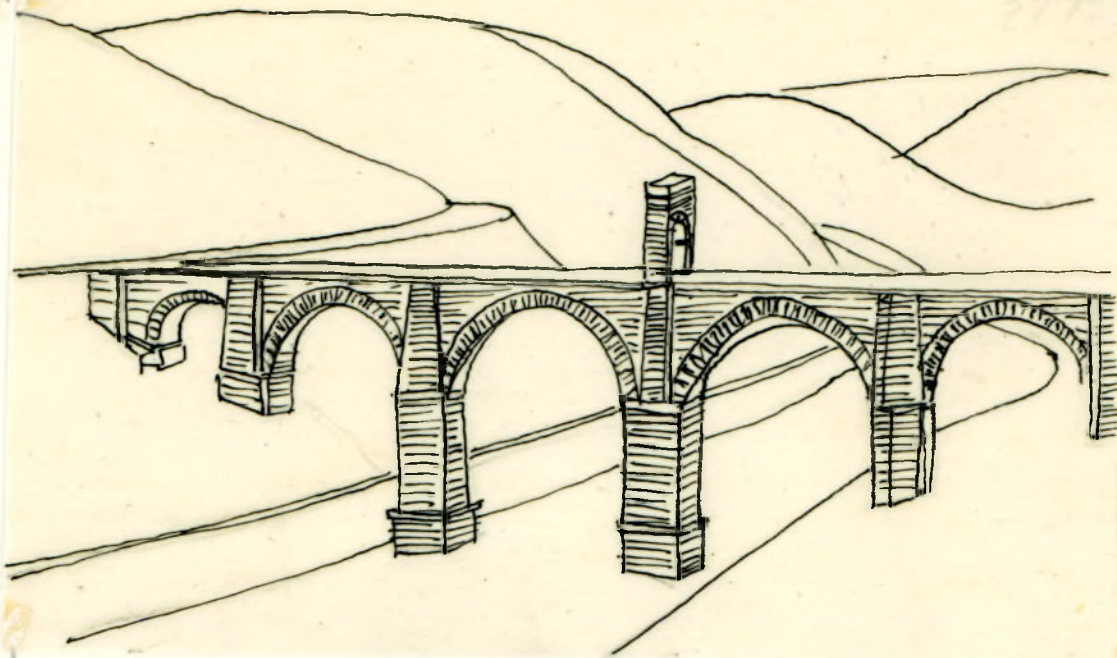
Mosty i akwedukty.

W Hiszpanii powstał akwedukt dwupiętrowy, doprowadzający wodę do Segovii /Rys-271/ długości 17km, z czego na 300 metrach dwupiętrowy. Górne piętro ma prześwit 5,6m a dolne 4,7m przy wysokości 28,5m. Różnica w szerokości prześwitów wynika z różnicy w grubości słupów wynoszącej 90 cm. Akwedukt ten zbudowano z bloków kamiennych 60 na 60 cm długości 120 cm, obrobionych dookoła ramką szeroką na 4-5 cm podkreślając rysunek wiązania. Jest to piękny akwedukt o doskonale wyważonych proporcjach, uzyskanych dzięki rytmowi arkad górnej kondygnacji. W projekcie zastosowano złote proporcje cięcia przyjmując stosunek rzęstu słupów do wysokości jak 1000 do 1618.

Most w Meride przez rzekę Guadianę w Hiszpanii zbudowano oparty na 10 łukach kamiennych.



Rys 271.
Akwedukt
w Segovii w
Hiszpanii.

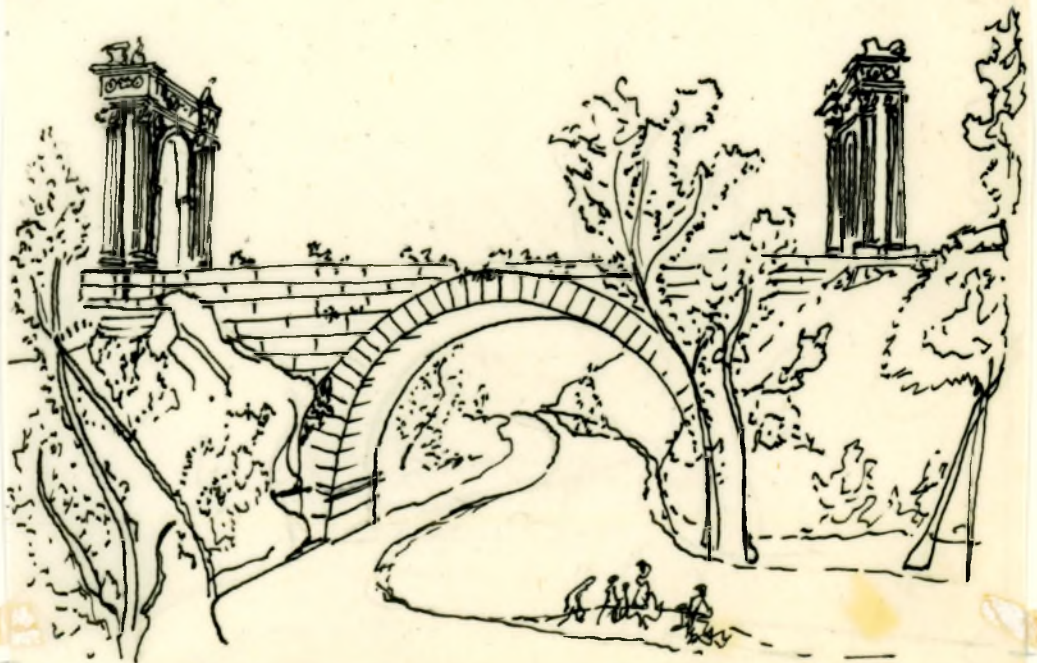


Rys -272 Most w Alcantara w Hiszpanii.

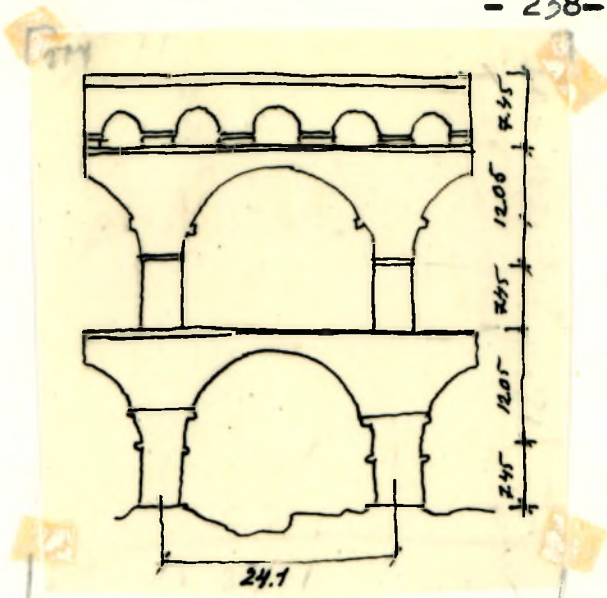
Most w Alkonette granitowy przez Tag zbudowany za cesarza Trajana na jądro betenowe wyłożone blokami kamiennymi.

Most w Alcantara Trajana również nad Tagiem /Rys 272/ zbudował architekt Gea Julia Lacera w latach 98-106. Nazwa mostu wywodzi się od słowa arabskiego " Al-cantara" oznaczającego most. Szeroki na 8m i długi na 200m wznosi się nad wodą na 45m. Ma sześć łuków ustawionych symetrycznie o rozpiętości od 14 do 80m. Po środku stoi pylon zwieńczony ozdobnym łukiem, który łączy przypory o całkowitej wysokości 60m. Strony brzeg skalisty narzucił koncepcję przyjęcia jezdnii na górnym poziomie tarasu nadrzecznego, dzięki czemu most jest doskonale wpisany w krajobraz. Został zbudowany z bloków szerego granitu 60 na 60cm. Łuki zostały zbudowane z dwóch rzędów kłinców, dolnych wysokich, a w górnym rzędzie płaskich. Wszystkie te mosty istnieją do dzisiaj.

Most w Saint-Chamas w południowej Galii, dziś w departamencie Ujścia



Rys 273-Most w Saint Chamas w południowej Galii według XVIII w akwaforty.



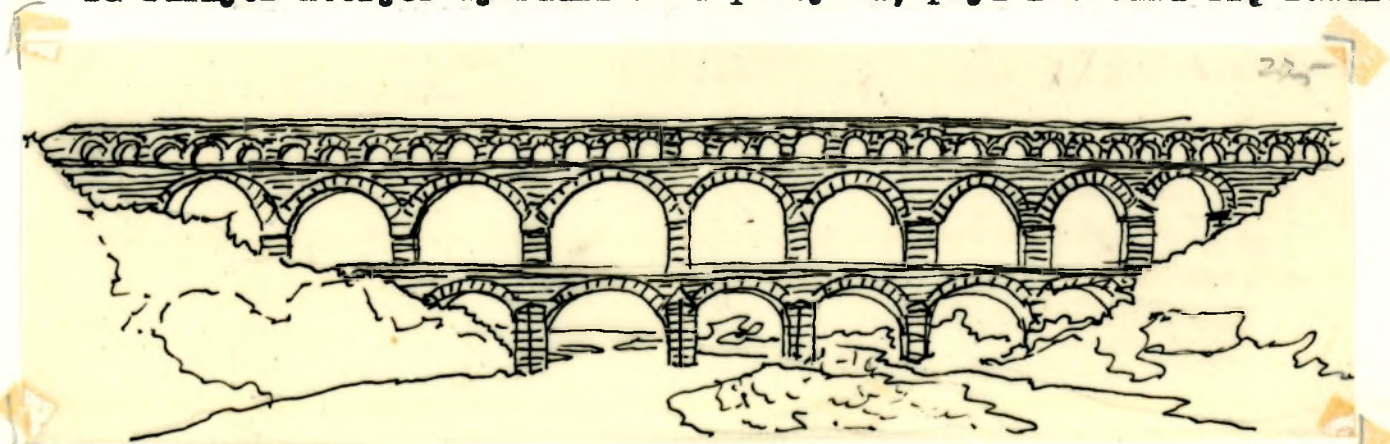
Rys 274-Segment akweduktu-mostu Pont-du-Gard pod Nimes. Rodam /Rys-273/ z II wieku, nad rzeczką ^{Tulibor} Tilibor jest jednolukowy o łuku wysokości 18m, rozpiętości 34,2m i szerokości 7,56m i na z obu stron wloty na most ozdobione łukami z kolumnami korynckimi wysekami na 7,3m, o średnicy 1,0m stojącymi na piedestałach. Cała długość mostu wynosi 100m.

Akwedukt-most w Pont-du-Gard pod Nimes /Rys 274 i 275/ stoi nad rzeką Gard i jest wysoki na 49m. Cała długość akweduktu wynosi 50km. Rytm zestawu podpór jest zmienny i ma rytm: 3-3-3-2-2-2-1-2-2-2-3-3-3 przy 1= 24,52m, 2=19,5m i 3=15,5m. W projekcie akweduktu zastosowane złote proporcje stosunku 0,382 do 0,618.

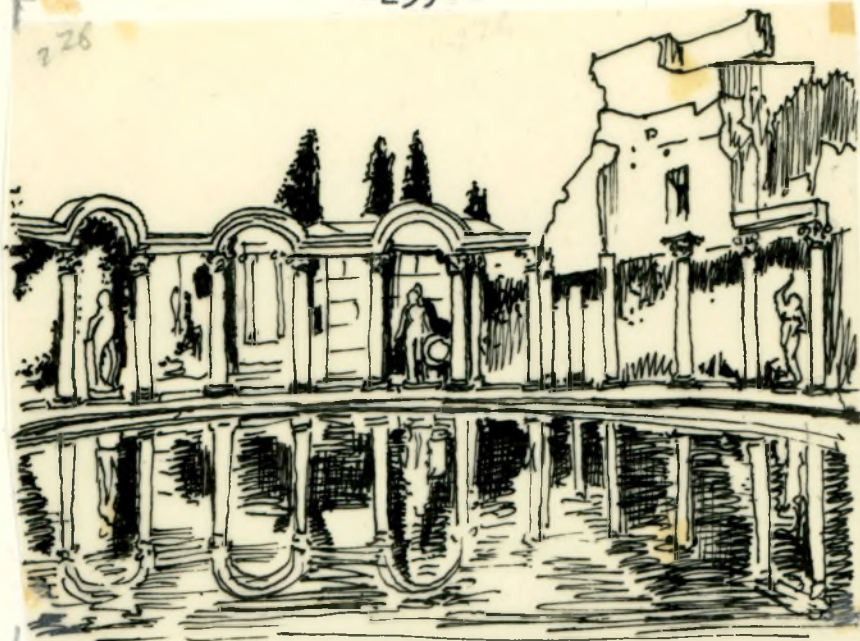
Akwedukt ze stał rozbudowany w most łukami przylegającymi ściśle do dolnych łuków akweduktu w XVIII wieku. Stan z okresu średniowiecza został zniszczony przebudową z XVIII wieku.

Nadmierska willa Hadriana w Tivoli.

E. Male pisze : " Nie jest pewne czy ogród cesarski w swej całej wspaniałości miał więcej świetności, więcej wdzięku od kwitnących dziś dziko łąk, na których stoją ruiny o najpiękniejszym kolorystyce różowych marmurów. Twerzących z ciemnymi cyprysami, srebrzącymi się oliwkami i z błękitem dalekiej doliny tak ureczą harmonię, że zapomina się co to są za ruiny. Z których wykradzione z pertyków, apsyd i retund się zawałają-



Rys- 275. Widok akweduktu-mostu w Pont-du-Gard pod Nimes.

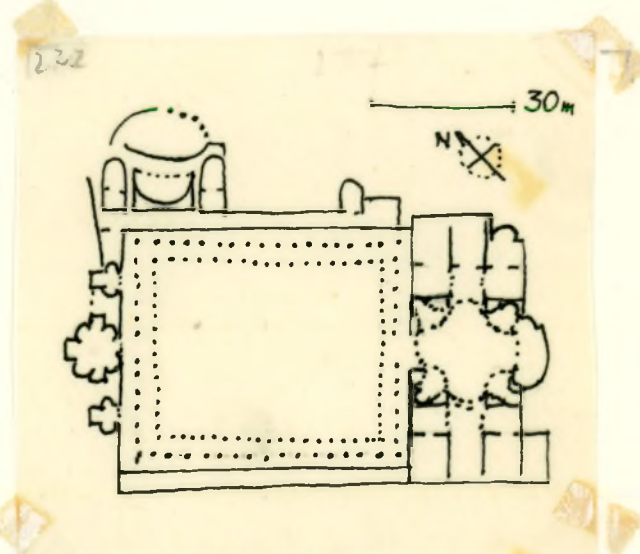


Rys -276. Widok ruin "Canope" willi Hadriana.

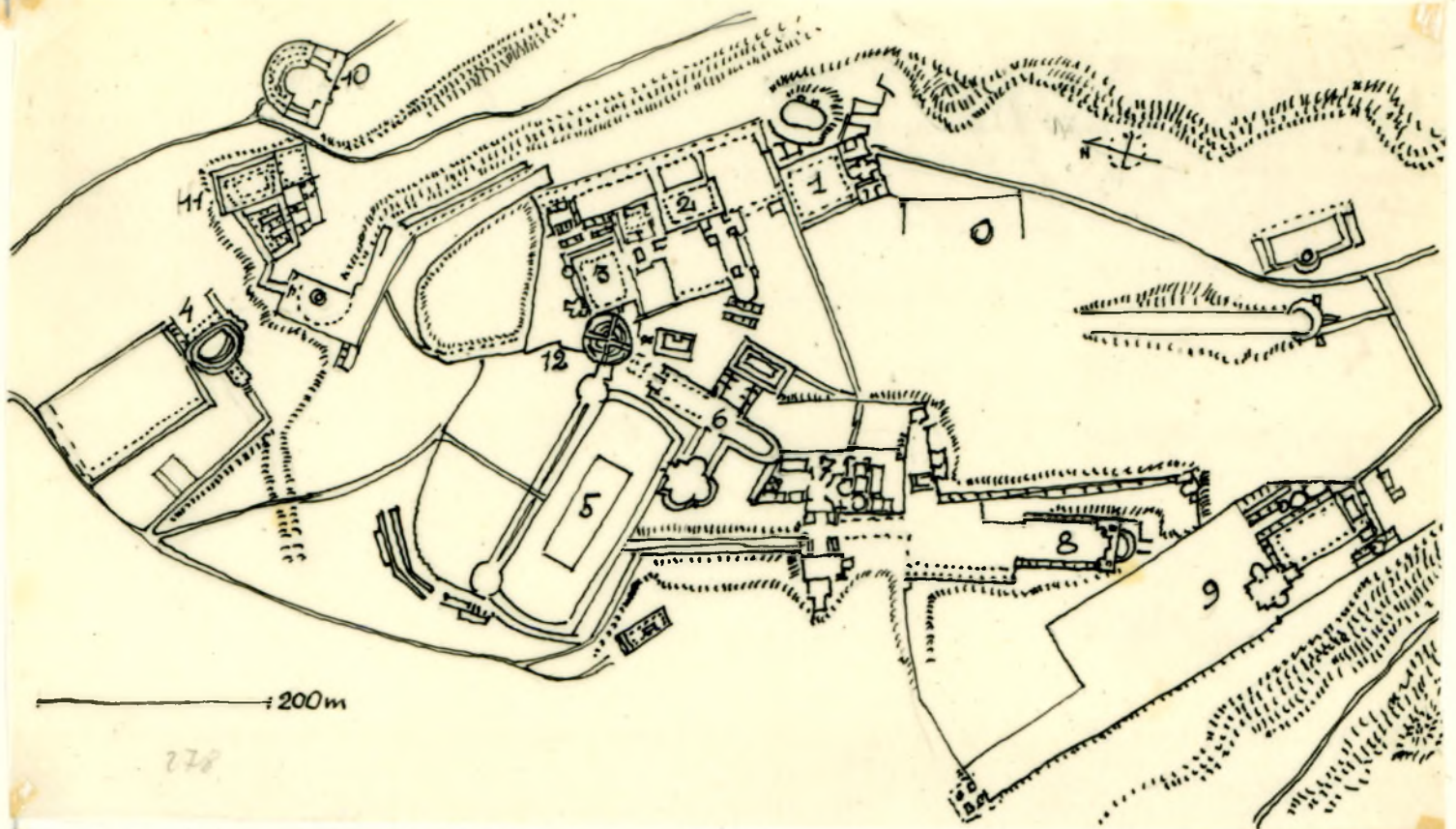
ych ponad 300 wspaniałych dzieł dla muzeów świata".

Willa tyburtyńska nie był antycznym Wersalem o monumentalnym założeniu, była ustronną rezydencją cesarza, w której zamieszkał, gdy odszedł od spraw państwowych. Hadrian miał zamiłowanie do kunsztownych wnętrz, z których najciekawsze było "Canope"/Rys 276/. Zostało zbudowane na wzór architektury Canopos leżącego według Strabona o 125 stajów od Aleksandrii ze świątynią Serapisa, do której płynęły kanałem liczne pielgrzymki. Hadrian kazał zbudować u siebie kopię Canopos tworząc sztuczną dolinę z kanałem zakończoną świątynią Antinousa-Serapisa. Pozostała z tej świątyni tylko apsyda, w której stał egipski posąg boga. W zboczach kanału były wbudowane sale dla nocnych zabaw, na które sprowadzano tancerki i kurtyzany nawet z Akademii miłości przy świątyni Afrodyty w Aleksandrii.

Willa Hadriana o kapryśnej kompozycji, zbudowana w latach 124-138 obejmowała obok apartamentów mieszkalnych, tarasy, pertyki kolumnowe, teatry, termy, zespół budynków Akademii jak i wspomniane "Canope". /Rys 277 i 278/. Najpiękniejszy zespół powstał dookoła morskogo teatru i w Canope gdzie ustawiono oryginały i kopie greckich rzeźb. Ten zespół budynków ukończony ostatecznie już po śmierci cesarza Hadriana, był wspaniale wpisany w zbocze nadmorskie. Zdebiące te budynki mozaiki i rzeźby jak i drogiecenne przedmioty dzisiaj są rozproszone po wielu muzeach.



Rys 277 Plan "Piazza d'Oro" w willi Hadriana.



Rys -278- Plan willi Hadriana w Tiveli.

1-Piazza d'Oro, 2-apartamenty cesarskie, 3-biblioteka, 4-mały teatr, 5-"Peikille", 6-stadion, 7-termy, 8-"Canope", 9-Akademia, 10-duży teatr, 11-palestra, 12-teatr morski.

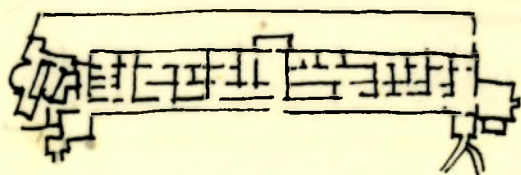
Najwyższy poziom zajmował Złoty plac, "Piazza d'Oro", wyłożony płytami marmurowymi i otoczony kolumnami portyku. Plac 40 na 50m otaczał portyk głęboki na 6,6m, wyjątkowo niski, bo wysoki zaledwie na 3,6m. W porównaniu do placu pałacu Flawiuszów na Palatynie był miniaturowy. Plac otaczały na jednym boku 25 a na drugim 31 kolumn, łącznie 110. Były to różowe kolumny marmurowe niosące marmurowe belkowanie. Od strony południowej była sala, w której osiem kolumn niosło kopułę o średnicy 20m, a między słupami były nisze. Proscenium tej sali przypomina Panteon na podobnie przekrój wpisany w koło, i ściany były wysokości promienia kopuły. Kopuła ta lekko opierała się na łukach apsydy i na ścianie rotundy. W północno-zachodniej części od Piazza d'Oro były apartamenty cesarza z dwoma bibliotekami: łacińską i grecką. W części południowo-wschodniej były pokoje gościnne. Zachowały się tutaj piękne mozaiki podłogowe oraz ślady po wspaniałej, marmurowej łazience. Na zewnątrz do biblioteki dotykała okrągła budowla o średnicy zbliżonej do Panteonu. Był to portyk otaczający basen "teatru morskiego" zwanego również "Akwarium". Mostki łączyły okrągły portyk z wyspą, na której był grecki teatrzyk kamienny. Ta okrągła budowla z uroczych, lekkich arkadach z rzeźbami greckimi pomiędzy kolumnami łączyła wschodnią część mieszkaniową z zespołem zachodnim, przeznaczonym dla dworzaków. Tu była galeria

naśladowująca ateńskie "Peikile", trzypiętrowa, sklepiąna, szeroka na 90m a długa na 210m, z basenem po środku. Ściany galerii pokrywały freski wykonane przez Pelignota. Zachowała się ściana długości 200m, wysoka na 10m. Od strony wschodniej dotykał do Peikile mały stadion połączony z dwoma grupami pomieszczeń. Na południe od Peikile było "Canope", to jest basen wodny długi na 400m, zakończony świątynią Serapisa. Ozdoby Canope były wzerowane na dekoracjach aleksandryjskich. Osobne dla dworzan i dla gości były duże i małe termy oraz pokoje gościnne w długim pawilonie. Na samym południu w ogrodach był zespół budynków Akademii. Swobodnie rozrzucone zespoły budynków wpisane w teren odchodząc od rzymskiej symetrii i od układów prostokątnych. Między budynkami teren obejmowały tarasy, schody, ściany oporowe, altanki, rzeźby i ogrody rozwiązane na wzór ogrodów greckich i aleksandryjskich. W tej epoce powstały liczne wille zarówno w Italii jak i w Galii, Brytanii, Hiszpanii i w innych prowincjach imperium. Willa Kwintyliusza z II w. pod Rzymem przy via Appia wielkością swą mogła konkurować z willami cesarskimi. W tej willi obok apartamentów mieszkalnych występuje wielkie triclinium, biblioteka, termy zgrupowane dookoła perystylu w wielkiej kolumnadzie obejmującej pale 100 na 250m. W parku otaczającym willę stały liczne rzeźby. Później, w IV wieku rezydencje wiejskie mają zawsze obronny masywny parter dostępny tylko przez wejście w wieży. Na piętrze wzdłuż całej fasady ciągnęły się arkadowane galerie z apartamentami otwartymi wyłącznie na wewnętrzny dziedziniec. W Galii "villae rusticae" wiejskie mają główną część mieszkalną dookoła perystylu lub tworzą jednolitą bryłę z dziedzińcem pomiędzy głównym blokiem i skrzydłami i tworzą formę przyszłych pałaców francuskich.

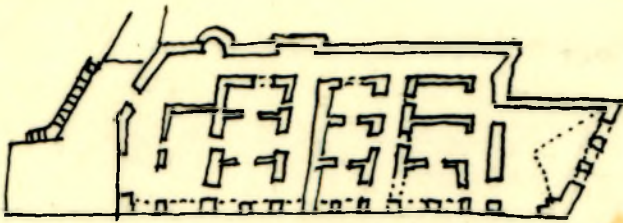
Willa w Ostendzie /we współczesnej Belgii/ w zimnym klimacie ma jednolitą bryłę bez perystylu /Rys 279/. Została rozwinięta wzdłuż portyku długości 100m, zakończonego występującymi ryzalitami. Portyk zwrócony na południe-wschód był skierowany w stronę parku. Wejście główne do willi na osi po środku było po stronie przeciwnej.

Willa w Martre w Galii pod Tulużą była rezydencją miejskiego dygnitarza. Ten duży zespół był zbudowany przez niewolników.

Latyfundia powstające na peryferiach imperium były zawsze obwarowane tam, gdzie legiony nie mogły zapewnić bezpieczeństwa. Budowano wówczas mury obronne zmieniające willę w fortecę, a z czasem w zamek feudalny.



Rys- 278-Plan willi w Ostendzie.



Rys 280- Plan insuli z Kapitolu w Rzymie.

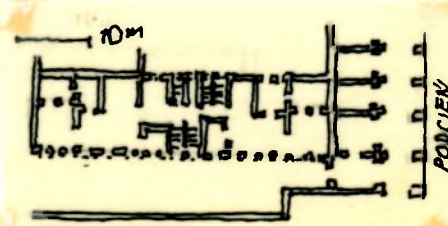
Domy wielorodzinne.

Główne budownictwo mieszkaniowe tworzyły domy wielopiętrowe, wielorodzinne tak zwane "insulae", których w Rzymie w II wieku było 46,600 przy 1,800

domów parterowych, tradycyjnych, jednorodzinnych. Niektóre były ogromne jak "Insulae Felices" górująca za Antoninów nad Rzymem jak drapacz chmur. Normalne były 5 i 6 piętrowe wysokie na 20m. Były o bardzo różnym standardzie. Najbogatsze, w których parter zajmował właściciel na swoje mieszkanie "domus" wynajmujący na piętrach mieszkania "cenacula". Najczęściej na parterze były sklepy "tabernae" i warsztaty rzemieślników. W epoce cesarskiej insule nieraz miały wykwintne elewacje. Często wykonane w konstrukcji drewnianej z wypełnieniem cegłą. Miały duże okna, sklepy ukryte za portykami, a na piętrach pergole, loggie i balkony, na których kwitły pnącza. W Ostii Casa di Dipinti była ozdobiona festonami roślinnymi i ukwieconą. /rys 161/. Taką typową insulą na zboczu Kapitolu w Rzymie z II wieku była budowla przy via Giulie Romane /Rys 280/. Parter i antresola mieszczą się w niej za łukami wysokiego portyku, a powyżej są piętra na wysokość około 22m. Ściany są ceglane grubości około 80cm u dołu, a sklepienia konkretyzowane. Jest w tym budynku typowy plan piętra domu czynszowego. W głębi biegnie korytarz doprowadzający do mieszkań trzyizbowych, połączonych wewnętrznym, oświetlonym korytarzem przestopadłym do elewacji. Pierwszy pokój ma okna, a dwa następne za nim leżące otrzymują drugie światło ze stycznego pokoju i z korytarza. Wyokość kondygnacji wynosiła 3,5 do 4m. Nad sklepami parteru, na antresoli mieszkali rzemieślnicy i sprzedawcy. Wyżej występowały balkony opierane na krekwach kamiennych. Fasadę kształtowały grupowane okna przypominające elewację rynku na Forum Trajana.

Domy w Ostii były niższe, 3 i 4 kondygnacyjne. Ściany miały ceglane, o starannej murarce, zwykle otynkowane. /Rys 281/ Dach nigdy nie był płaski, ale pochyły, dachówkowy. Okna płasko przesklepienie.

Dom Diany w Ostii /Rys 161 i 281/ zachowany do dzisiaj od 18 wieków służy jako dom mieszkalny. Zbudowany systemem konkretyzowanym jest oblicowany cegłą. Dwa piętra zachowały się w całości, a trzecie częściowo. Stał na naryżu. Część pokoi miała drugie światło z korytarza. Był tu korytarz łączący mieszkania ze schodami, jednostronnie otwarty. Wychodząca na ulicę elewacja miała balkony i współżyła z ulicą jak do dziś jest w całej Italii.



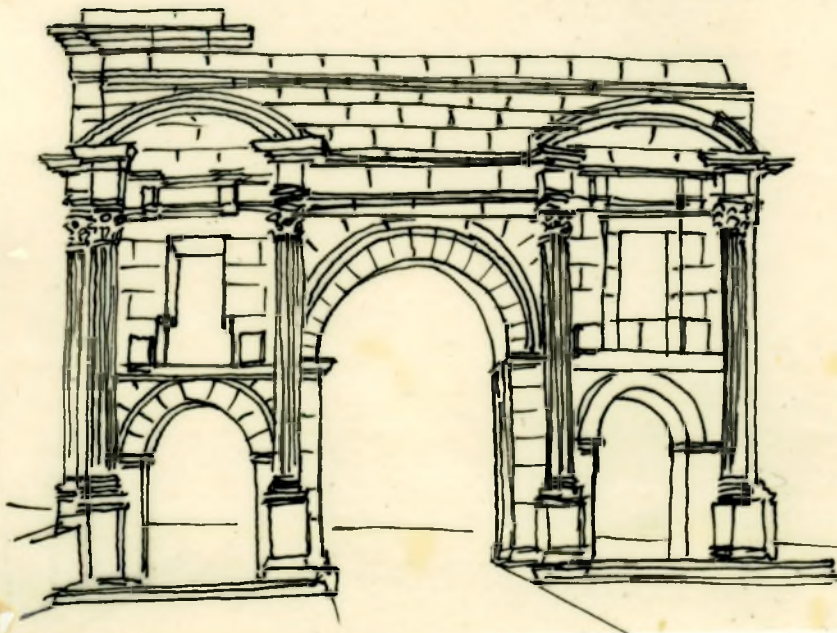
Rys 281-Plan insuli "Diany" w Ostii.

Architektura rzymska w Afryce w II wieku.

W 100 roku powstaje miasto legionów w Tingad /Tamugadi/ we współczesnej Algerii o typowym planie wojkowego miasta rzymskiego /Rys 150/. Była to kolonia o dogodnym położeniu obronnym i handlowym ponad 2000 km od Morza Śródziemnego, która poważnie rozwinęła się za Trajana. Do dziś stoi tu setka baz i dolnych partii kolumn. Miasto miało plan regularnego prostokąta 330 na 360m z kwadratowymi kwartałami. Nieduże to miasto o drobnej skali miało w zasadzie zabudowę jednokondygnacyjną domów jednorodzinnych. Małe te domy mieściły się na działkach 20 na 20m przy wąskich uliczkach o całkowitej szerokości 5 m. Główne natomiast ulice obramowane pertykami, przekrywającymi dachem przechodniów były dużo szersze. Prowadziły do forum 50 na 43m otoczonego pertykami, za którymi były sklepy o podłodze pokrytej flizami kamiennymi. Stał tu gmach sądu, a jeden z boków zamykała bazylika. Na południe od forum był teatr, tenis a na północy stała biblioteka. Na południe-zachód od forum za murami obronnymi, na zbiegu stał Kapitel ze świątynią.

Przy południowo-zachodnim wejściu do miasta stał łuk Trajana, postawiony po śmierci cesarza /Rys 282/. Jest to łuk trójprzelotowy o oryginalnej kompozycji. Ote przejścia boczne są obramowane przez występujące przed ścianę łuku kolumny korynckie na piedestałach, niesące półkolisty frontony od dołu otwarte. Pod tymi tympanonami są otwory prostokątne, na przestrzał, w których może stały posągi. W przejeździe pod sklepieniem jest rząd kompozytowych kapiteli. Ponad całością silnie występuje gzyms i nad nim niska attyka. Występujące w tym łuku akcentowanie bocznych przejść jest charakterystyczne dla łuków afrykańskich, jak w łuku Caracalli w Tebessie.

Drugie miasto rzymskie Leptis Magna zostało wzniesione w Libii.



Rys. 282- Łuk Trajana w Tingad.

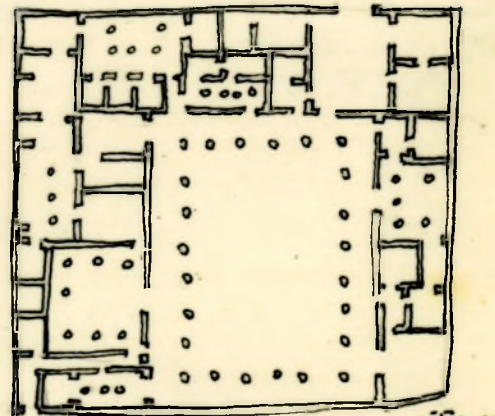
Miastem, w którym w 211 r urodził się przyszły cesarz Septimus Sever, którego łuk w tym mieście stanął jak i marmurowa bazylika koryncka. Miasto to zostało rozbudowane ze starej kolonii fenickiej w początkach II wieku. Wówczas rozbudowano port jak i wzniesiono forum oraz zbudowano termy z palestrą. Forum leżało przed bazyliką 130 na 90m mającą dwie przeciwstawne apsydy jak bazylika na Forum Trajana w Rzymie. Podobny układ apsyd spotykamy w bazylikach chrześcijańskich a zwłaszcza w Nadrenii, znane od czasów budowy klasztera w San Gallen. Forum w Leptis Magna otaczały kolumny z łukami, który to nowy motyw przyjął w tym mieście formy monumentalne. Zachowane ruiny term wskazują na to, że miały typowy układ symetryczny, podobny do układu w termach Trajana w Rzymie. Większość tych budowli była zbudowana z bloków kamiennych bez stosowania konstrukcji konkretyzowanych, podobnie jak miało to miejsce w Syrii. Prawdopodobnie brak konstrukcji konkretyzowanych należy tłumaczyć brakiem na tych terenach kopalnianych cementów naturalnych, bardzo trudnych dla długotrwałego transportu morskiego na żaglowcach.

Rozprzestrzenianie się cywilizacji rzymskiej nie ograniczało się tylko do miast. Powstawały liczne wille rolnicze latyfundiów z nadań cesarskich. Willa w Laberieve w Afryce w Utine /Rys 283/ miała wielki środkowy perystyl z trzech stron otoczony pomieszczeniami mieszkalnymi, a z czwartej ogrodem. Zachowały się w tej willi mozaiki podłogowe o pięknym rysunku. W licznych salach stały kolumny po cztery, sześć lub osiem podtrzymujących stropy przypominające atria, ale zamknięte były dachem od palącego słońca.

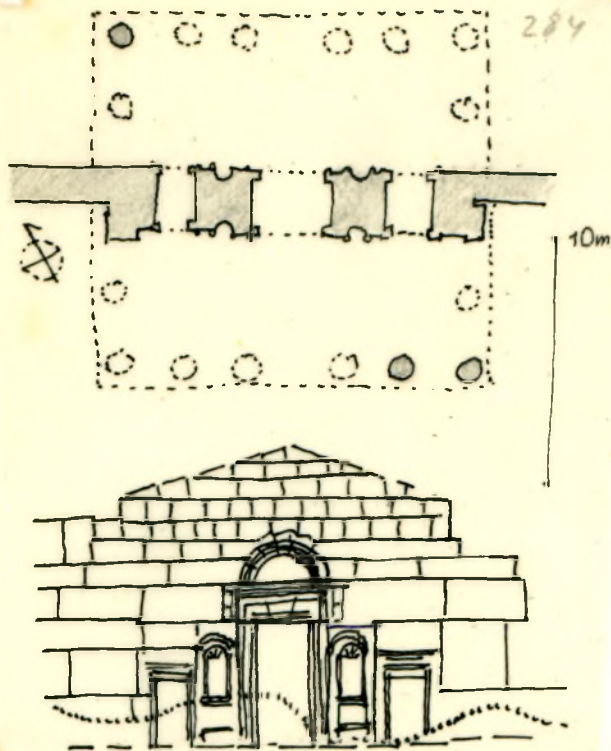
W Bir-Cegeuin zachowała się olejarnia z przełomu II na III wiek o planie 20 na 19m z równoległe ustawionymi rzędami kolumn. Rzędy te podzieliły wnętrze na cztery nawy oraz była jeszcze nawa piąta wydzielona murami, podzielona na pomieszczenia, w których stały prasy do oliwek. Słupy stojące w rzędach dźwigały łuki wykonane z klinców. Układ ten przypomina plan i konstrukcję meczetów budowanych w pięć wieków później.

Architektura rzymska w Małej Azji w IIw.

W Syrii centralnej w II wieku rozwinęło się budownictwo świątyn. Pozostały liczne ruiny. Każda z tych świątyn była odgrodzona wysokim murem od otoczenia.



Rys 283-Plan willi w Utine.



Rys 284-Plan i ściana propylei w Hess-Sulejman.

W I wieku była rozpoczęta budowa dużego zespołu świątyni w Baalbeku, rozbudowanego w latach 131-161, który w formie ostatecznej zrealizowany w III wieku należy do następnej epoki.

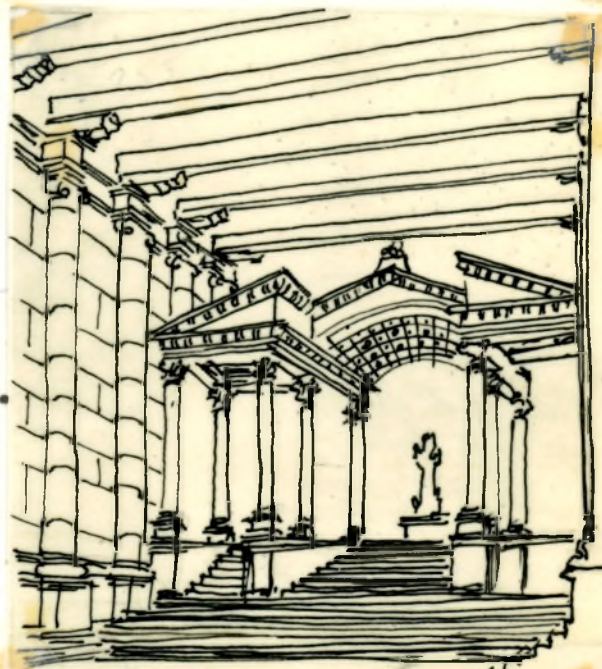
W Hess-Sulejman stała świątynia w głębi terenu pałacowego otoczona własnym murem.

/Rys 284/ Mur miał wejścia na obu osiach kompozycyjnych. Wejście główne prowadziło przez propyleje sześciokolumnowe zwieńczone tympanonem. Świątynia o czterokolumnowym frontonie była po rzymsku postawiona na wysokim podium, na które prowadziły schody i miała głęboki pronaos na dwa przęsła. Cella z odkrytym od dołu dachem drewnianym miała na zewnątrz jak i wewnątrz jońskie półkolumny. Na terenie Syrii od wieków penetrowanej przez sztukę grecką i helleńską często spo-

tykamy kapitele jońskie, od I wieku zupełnie zarzucone w Rzymie. Zachowana resztką ściany propylei wejściowych ma wysokie wejście centralne i niskie wejścia boczne, oddzielone niszami, zwieńczone półokrągłymi tympanonami powszechnie stosowanymi w Syrii.

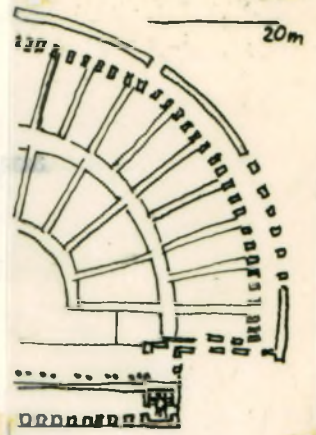
Syryjskie świątynie miały zwykle formę peripterosu.

Na podium prowadziły schody szerokie na cały fronton, a pod podium była zawsze krypta. Często stawiano w celli baldachim trzynawowy, jak małą świątynię. Baldachim miał zawsze kolumny marmurowe, a belkowanie i dach ze złoczonego drzewa /Rys 285-rekonstrukcja/ jak w Niha. W południowej Syrii często oddzielano miejsce z posągami od celli ścianą izolującą: "Święte-Świątych" od miejsca, gdzie zbierali się wierni. Jesteśmy tu świadkami przed-ikonostasu, tej wschodniej separacji wiernego od obrazu boga, niezależnie od wyznawanej religii. Wschód zawsze starał się ukryć obraz boga i odprawiane rytualne, gdy Grecy ustawiali posągi bogów przed świątyniami, jak Ateny na Akropolisie w Atenach.



Rys 285-Wnętrze w świątyni w Niha.

W południowej Małej Azji w Aspende został zbudowany teatr za czasów Marka Aureliusza w latach 161-180. /Rys 286 i 287/. Teatr ten wrysewany w zbocze stoku ma formę bliską teatrom greckim zachowując półkele presceniun i nisko położoną podłogę sceny. Zamykała ją dekoracyjna ściana pod drewnianym dachem. Ściana ta wzniesiona na rzymskich na dwie kondygnacje portyków, na dole z granitowych kolumn jońskich, a na górze marmurowych korynckich. Na parterze jest 10 portyków dwukolumnowych rozdzielonych niszami



Rys-Plan teatru w Aspende. Rys- 286.

na posągi i drzwiami zwieńczonymi płaskorzeźbami. Szerszy rzęstep nieklasyczny występuje przy drzwiach środkowych. Na piętrze portyki postawione wprost na portykach parteru, z niszami i z rzeźbami. Po środku dwa boczne portyki są zwieńczone półtympanonami połączonymi na osi trójkątnym tympanonem cofniętym do lica muru. Ten motyw złamanego tympanonu stanie się w barokowej Italii ulubionym motywem w rysunku elewacji kościelnych i ołtarzy głównych. Dekoracja tej ściany scenicznej przypomina malarstwo pompejańskie i architekturę nereńską. Górę widowni wieńczył dekeła rzymski portyk kolumnowy. Łoże otaczały w koło orkiestrę, a dojścia do siedzeń po rzymsku przebiegały pod widownią. Teatr na 7000 widzów miał średnicy 94m. Drewniane presceniun dla wzmocnienia głosu podniesiono w górę na 1,5m, tak aby tworzyło pudło rezonansowe. Z zachowanych ruin ściany zewnętrznej długości 64m i wysokości 22m, można sobie wyobrazić jak

wyglądała.



Rys -287 Widok ściany teatru w Aspende.

Podstawowy podział elewacji tworzyła prosta półka służąca do wydzielenia głównego piętra, na której opierał się rząd wysokich, sklepienych półkoliście okien. Powyżej były dwie kondygnacje okien kwadratowych dużych na dolnym piętrze i dwa razy liczniejszych okien prostokątnych na najwyższym piętrze.

U dołu były wejścia i rzadko rozstawione największe okna,

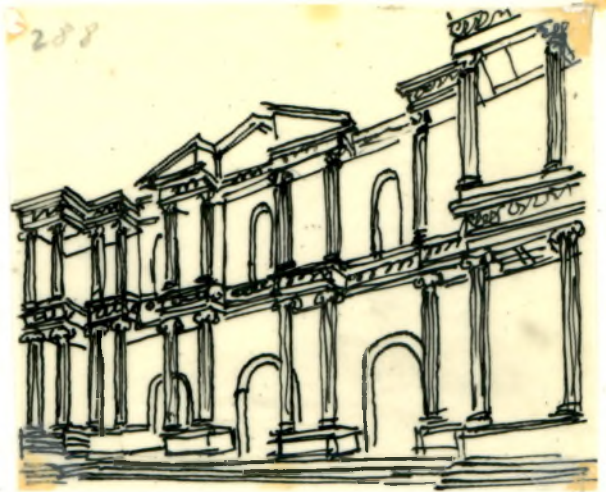
nad którymi były liczniejsze, małe okna kwadratowe antresoli. Elewacja była zręcznie ukształtowana z różnych form i wielkością okien.

U góry ścianę wieńczyły dwa rzędy konsol kamiennych dla zamocowania masztów dachu płóciennego.

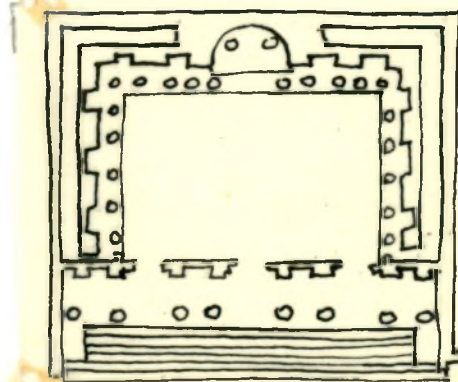
Analogiczną elewację jak scena teatru w Aspende miała elewacja północna zachodniego rynku w Milecie z połowy II wieku /Rys 288/.

Na tej ścianie trzy łuki przejściowe są objęte przez cztery portale złożone z pertyków jońskich na parterze, ponad którymi stoją cztery portyki korynckie z identycznym zwieńczeniem na osi jak w Aspende ze złamanym tympanonem. Podobnie po bokach portyki niesą półtympanony związane dużym tympanonem trójkątnym na osi, cofniętym do lica ściany. Jest to dalsze rozwinięcie tej samej formy jaka występuje w teatrze w Aspende.

W Efezie biblioteka zbudowana przez Trajana w 115r na czyste dekoracyjny perzadek /Rys 289 i 290/. Na zewnątrz, nad schodami szerokimi na całą długość budynku ustawiono cztery pary kolumn, między którymi usytuowane wejścia, a między kolumnami pod portykami umieszczone nisze na posągi pod tympanonami wieńczącymi te nisze. Na piętrze, w tej elewacji dwukondygnacyjowej, są trzy portyki ustawione szachownicowo, w mijankę, w górnej kondygnacji w stosunku do dolnej i stąd w narożach



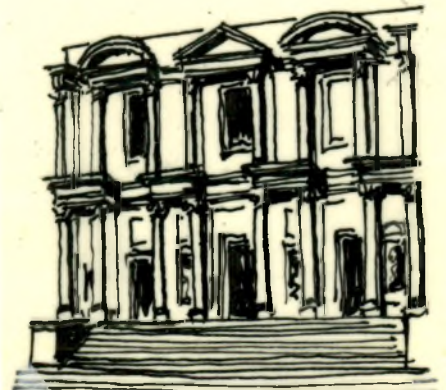
Rys- 288- Elewacja północna wejścia na zachodni rynek w Milecie.



10m

Rys lewy -289
Plan biblioteki
w Efezie.

Rys prawy -290
Elewacja biblio-
teki, w Efezie.



290



Rys -291- Grobowiec skalny w Petra.

pozostały pojedyncze kolumny. Pod portykami są okna, a tympanony portyków boczne są łukowe gdy środkowy jest trójkątny.

We wnętrzu biblioteki po środku była apsyda i ściany dwukondygnacyjne z kolumnami na trzech ścianach poza frontową.

Syria, w tamtej epoce kwitnąca i bogata, miała liczne wspaniałe miasta jak Antiochię, w której zawładnięty wojenną zniszczyły zabytki rzymskie jak i w całym kraju.

Grobowiec skalny w Petra w El- Khasne z II wieku ma dekoracyjną ścianę zewnętrzną, wysoką na 30m, wykutą w skale, /Rys 291/. U dołu, jest portyk czterokolumnowy

o środkowym szerszym interkolumnium nieklasycznym. Wyżej są dwa portyki rozsunięte, niesące nad rzeźbami w niszach półtympanony zwieńczone wolutą, a po środku jest cofnięty głęboko duży tympanon trójkątny, przed którym stoi półkolumnista edicula o czterech kolumnach jońskich, /gdy na dole były kolumny korynckie/ niesących daszek stożkowy z kwiatem i kulą. Półtympanony z wolutą będą również rozwijane w czasach baroku w Italii. W Małej Azji rozwijała się romantyczna forma architektury Herona o charakterze teatralnym.

2.5. Sztuka rzymska w czasie despotyzmu żołnierskiego w latach 180-285.

Lata 180-285 historia powszechna określa jako lata upadku spowodowanego rządami cesarzy wynoszonych przez legiony. Trudne dziś zrozumieć jakie to były lata, zwłaszcza, że jest to okres o głęboko sfalshowanej historii, jak zresztą cała historia cesarstwa rzymskiego została świadomie zniekształcona przez tendencyjnych historyków niszczących często dokumenty po upadku imperium.

Po Marku Aureliuszcu objął panowanie jego syn Kommodos, rychło zamordowany. Po jego śmierci prowadzona walka przez prowincjonalne legiony zakończyła się wyborem Septimusa Severa rządzącego od 193 do 211r. Rządził państwem starannie, powołując do Rady cesarskiej najznakomitszych mężów stanu. Po nim rządził jego syn Caracalla do 217r, Nadał on w 212 roku prawa obywatelstwa rzymskiego całej wolnej ludności imperium, aby zasilić legiony żołnierzami. Następnie rządził Heliogabal od 218 do 222 roku próbując wprowadzić w Rzymie kult Mitry.

Uspekojenie przyniósł Aleksander Sever rządzący od 222 do 235r, który zbudował: termy, bazylikę pod Nele, akwedukt w Rzymie oraz ustawił na Forum Trajana posągi oraz odnowił rzymski most Trajana. Po Aleksandrze w latach 235-38 rządził Maksymian Trak, a następnie na miejsce trzydziestoletni okres chaosu politycznego walk różnych pretendentów do tronu. W tych latach Zenobia, królowa Palmira odrywa od Rzymu Egipt i Małą Azję. Dopiero Klaudiusz w latach 268-270 pokonał Gotów, a Aurelianus rządzący w latach 270-75 pokonał Zenobię i włączył do imperium Egipt, Małą Azję i oczyścił Galię z Gotów. W obawie przed wypadami Germanów otoczył Rzym nowymi murami obronnymi. Zbudował na Polu Marsowym w Rzymie świątynię Niezwyciężonego Słońca, będąc wyznawcą Mitry. Probus rządzący w latach 276-83 wyparł poza Ren Franków i Alemanów. Były to trudne lata załamania się handlu przez niepewność przewozów na drogach, ograniczających wszelką wymianę. Wpływy z prowincji były nieregularne i nastąpiła obniżka wagi srebra w denarze tak duża, że za Decjusza złoty denar, który nie zmienił swej wartości, miał 25 denarów miał wartość 81. Uciśki podatkowe wywołują ruchy płańczone zrujnowane chłopów.

Mimo kryzysu politycznego rozwijała się sztuka i filozofia. Powstała nowa koncepcja neoplatonizmu Plotyna /204-269/ z Likopolis w Egipcie oparta zarówno o nauki platońskie jak i stoickie, neopitagoryjskie i o nauki Filona. Silnie rozkrzewia się chrześcijaństwo. Podobnie jak Helioagal cesarz Aurelianus próbuje wprowadzić kult syryjskiego Baala jako kult Niezwyciężonego Słońca "Sol Invictus". Był to kult mitracki bliski rytom chrześcijańskim.

Chaos polityczny w imperium kończy się w 285r, gdy władzę obejmuje Dioklecjan.

Za Severów dzięki ich energii rozwijało się budownictwo zarówno w Rzymie jak i na prowincji. W końcu II wieku zaczęło się obniżanie wartości artystycznych dekoracji architektonicznych. Ale należy tu podkreślić, że po wielkich dziełach poprzednich epok dojrzałych technicznie i twórczych wspaniałe projekty, architektura III wieku nie tylko nie ustępowała wcześniejszym epokom, ale wykazywała w stosunku do nich wyraźny postęp. Wszystko wskazuje na to, że pełny rozwój konstrukcji konkretyzowanych, a zwłaszcza budowy sklepień o dużych rozpiętościach rozwinął się w III wieku i z tego czasu są wielkie sklepienia krzyżowe. Jedynie przeładowanie w dekoracjach i obniżenie jakości ich wykonania pod wpływem form syryjskich wskazuje na początek dekadencji. Wpływem syryjskim należy przypisać zagubienie logicznego stosowania ornamentów, osłabienie wcięć reliefu oraz pokrywanie całego profilu belkowania płaską, gęstą i drobną ornamentyką. Gubią się proporcje i głębokości profilów. A. Choisy podkreśla, że rozdział konstrukcji od

licowanych ornamentów pozwolił na dalszy rozwój twórczy konstrukcji konkretyzowanych niezależnych od ozdób architektonicznych.

Od 170 roku rozwój mistycyzmu wschodniego, bliskie kontakty z Syrią oraz obecność licznych rzeźbiarzy mało-azjatyckich w Rzymie wpłynęły na zmiany w sztuce. Rzeźba reliefów na Łuku Srebrników i w tetrapylonie w Afryce w Leptis Magna pokazują składanie ofiar przez cesarzy bez rzymskiego przedstawiania faktów określonych w czasie i przestrzeni. Ta bezprzedmiotowość zbliża tę twórczość do sztuki ludowej, wotywniej. Sztuka religijna Rzymian nigdy nie odtwarzała jak u Greków wszechświata, była jedynie pochwałą prestych cnót. Wyżej wymieniony tetrapylon w Leptis Magna to brama łukowa o planie kwadratowym, którą to formę adaptuje sztuka muzułmańska nazywając te budowle "qoubba". Attykę wymienionego tetrapylonu zdobi fryz ze scenami zwycięstw nad Partami. Płaskorzeźby te zachowują jeszcze zasady sztuki klasycznej, ale już rezygnują z głębi, chociaż rzeźba postaci jest jeszcze silnie wypukła. Perspektywę pokazano przez ustawienie postaci w kilku rzędach nad sobą, jak w dawnej sztuce egipskiej. Na Łuku tryumfalnym Septimusa Severa w Rzymie na Forum Romanum, w obiekcie o trzech łukach, co od budowy Łuku w Orange było rzadko stosowane, główne dekoracje rzeźbiarskie stanowią 4 panneaux nad bocznymi wejściami. Zastosowano w tym rzymskim łuku afrykański system dekoracji łuków tryumfalnych. Płaskorzeźby te pokazują przebieg wojny przeciwko Partom w latach 197-202. Rzeźbiarz podzielił każde panneaux na dwie części, pokazując to samo miejsce w dwóch różnych momentach.



Rys 292-Rzeźba z Rzymu stelli grupy mitrackiej hellenistycznej z pocz. III w.

Kompozycja reliefów jest spójna, postacie ściśnięte tworzą zwarte grupy. Osoby te są podobne do siebie, o grubych rysach twarzy, wskazujące na zerwanie z idealizującym kanoem greckim, na korzyść naturalizmu. Cesarz Septimus Sever pochodził z Libii, w której łączono humanizm łaciński z miejscową, dawną sztuką fenicko-grecką. W sztuce tego regionu skłaniano się do form wybujałych i do przeładowań. Miejscowe warsztaty ozdobiły pomniki Severusa wzniesione w jego Ojczyźnie Leptis Magna. Ale zamiast rzeźbić w reliefach ruch i przestrzeń jak rzeźbiarze z kolumny Marka Aureliusza, rzeźbiarze seweriańscy usiłowali pokazać ekspresję nadnaturalnej mocy cesarza i jego wojsk czerpiąc natchnienie z miejscowej sztuki ludowej.

Warsztaty peryferyjne, produkujące tysiące stelli wotywnych, nagrobków czy sarkofagów były inspirowane przez religię mistyczną całkowicie odmienną od starej wiary rzymskiej. Te stelle poświęcone Mitrze /Rys - 292/ z początków III w oraz z bóstwami z Palmiry czy z Serapidem egipskim przedstawiają prymitywy, w których rzeźbarz nie stara się o naśladowanie natury. Rzeźbi schematyczne postacie ustawiane nad sobą hierarchicznymi rzędami, zwrócone "en face" do widza, frontalnie, z akolitami towarzyszącymi głównej postaci, zawsze ustawianymi symetrycznie po jej bokach. Rozwój sztuki na Wschodzie wynika z wielkich wier mistycznych rozwijających się od II w. w Imperium. Podobne cechy obserwujemy na sarkofagach zakupywanych przez wyższe klasy społeczne. Za Severów w Rzymie wrócono do formy rzeźb z czasów Hadriana, stosując głęboki relief o silnym światłocieniu. Wielki sarkofag cesarza Hostiliona pokrywają splecione postacie z wyraźną figurą centralną.



Rys.-293. Sarkofag z epoki Comoda /180-192/ o kompozycji barokowej. Scena przedstawia zwycięstwo Dionizosa w Indiach. Sarkofag ten pochodzi z hypogeum rodu Calpurnii Pisones w Rzymie.



Rys- 294-Sarkofag z Nereidami z czasów cesarza Aleksandra Severa /222-2235/Kompozycja symetryczna z arabeskowym ujęciem figur.

W tym samym typie są rzeźby na Łuku Gallieniusa w Salonikach. Sarkofagi, rzeźby portretowe i mozaiki z okresu nazwanego anarchią wojskowych świadczą o nieprawidłowości sądów o dekadencji ówczesnej sztuki. Skromne płaskorzeźby frontalne i symetryczne są jednocześnie szczerym poszukiwaniem nowego wyrazu, często bardzo dekoracyjne, jak w sarkofagu z Nereidami /Rys-294/. Równolegle rozwija się bogata, lekka, niefrasobliwa forma barokowa, jak w sarkofagu z hypogeum Pisones /Rys- 293/.

Sarkofagi nie mieściły się w dawnych wieżach grobowych i zaczęto budować hypogea zdobione freskami i rzeźbionymi stiukami. Prawdopodobnie istniały grobowe bazyliki pogańskie w typie heroonu w Marusinac na przedmieściu w Salone w Dalmacji, z apsydą i z atrium przed wejściem. W Italii nie ma odpowiednika tego zabytku.

Zasady nowych form artystycznych ustalono po 170 roku. Odtąd przez dwa wieki rzeźba była mniej kierowana do oszałamiania zmysłów czy intelektu widza, a raczej starała się wpływać na stan emocjonalny w sensie raczej religijnym niż estetycznym. Odrzucono znaną konwencję dla pobudzenia wrażliwości zagubionej przez zrutynizowane dzieła z II wieku.

Z trudnych lat 235-285 mniej jest monumentów, ale są z tych lat świetne rzeźby portretowe. Doskonałe popiersie cesarza Caracalli z 211-217 re-ku. /rys-295/.

Piękny portret kobiety z 225 reku /Rys-297/ czy o silnym wyrazie rzeźba realistyczna starca z drugiej połowy III w /Rys -296/. Portret w czasach Severów kontynuował tradycje rzeźbiarskie sztuki z czasów Marka Aureliusza. Cesarz był portretowany jako Serapis, którego kult panował w Afryce.

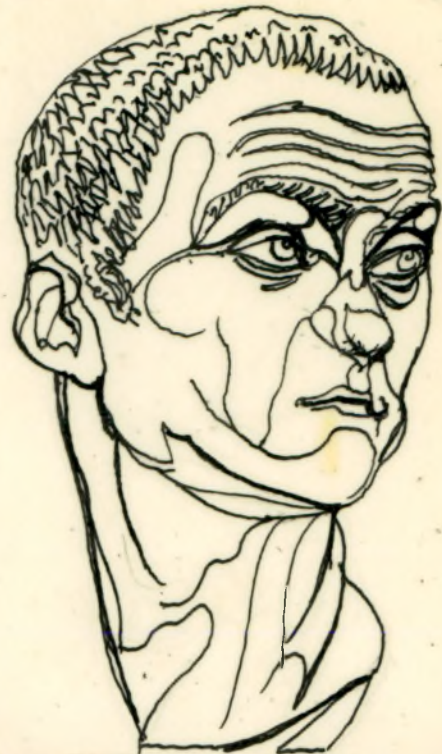


Rys -294-Popiersie marmurowe cesarza Caracalli z muzeum w Neapolu - 211-217.

Portret Caracalli /Rys -294/ z popiersia w Neapolu, realistyczny i psychologiczny pokazuje słabość fizyczną i moralną modela. Podobnie psychologiczny jest portret kapiteliński Helioğabala. Portret Al-eksandra Severasa zapowiada nowy styl jak i rzeźba Maksymina Traka, wskazujące na rozwój trzeciego z kolei prądu realistycznego. Zmarszczyki i brzozy na twarzy i worki pod oczami zaznaczone w marmurze z natarciową drobiazgowością. Rysy wyrażają niepokój. Jest to okres wyrazistych portretów. Inne były portrety nagrobkowe o fikcyjnym realizmie rzeźby, w której artysta starał się wywołać u widza uczucie sympatii do zmarłego. Nowa reakcja klasycyzmu przyszła za Galliena

/253-268/ przynosząc portrety w typie ateńskich i styl ten pozostawał do początków IV wieku. Był to okres wspaniałych mozaik jak znalezionych w Filadelfii, w Tingad w Afryce z 250-260r, w których wśród bordiur z liści akantu występują sceny dionizyjskie, wielofiguralne. Rysunek i jego deformacje wskazują na wpływy Aleksandryjskie /Rys-298/.

Za cesarza Septimusa Severa w malarstwie ściennym pojawiają się sceny wielofiguralne, jak w Ostii "Teateta Venus" z tern Siedmiu Mędrców. W gmachu Kollegium Heroldów stojącym na zbiegu Palatynu w Rzymie członkowie tego Kollegium zostali namalowani na fresku w wielkości naturalnej, wśród dekoracji architektonicznych, przypominających II styl malarstwa pompejańskiego. Styl ramowy rozwijał się na Zatybrzu w latach 210-215 i z niego powstał styl linearny około 220r w katakumbach. Ze zniknięciem Pompei zaniknął styl fantastyczny i tajemniczy zarówno w malarstwie jak i w literaturze.



Rys- 296-Portret starca. Rzeźba realistyczna z drugiej połowy III w z Gliptoteki w Kopenhadze.



Rys -297-Portret kobiety z 225r z Gliptoteki w Kopenhadze.



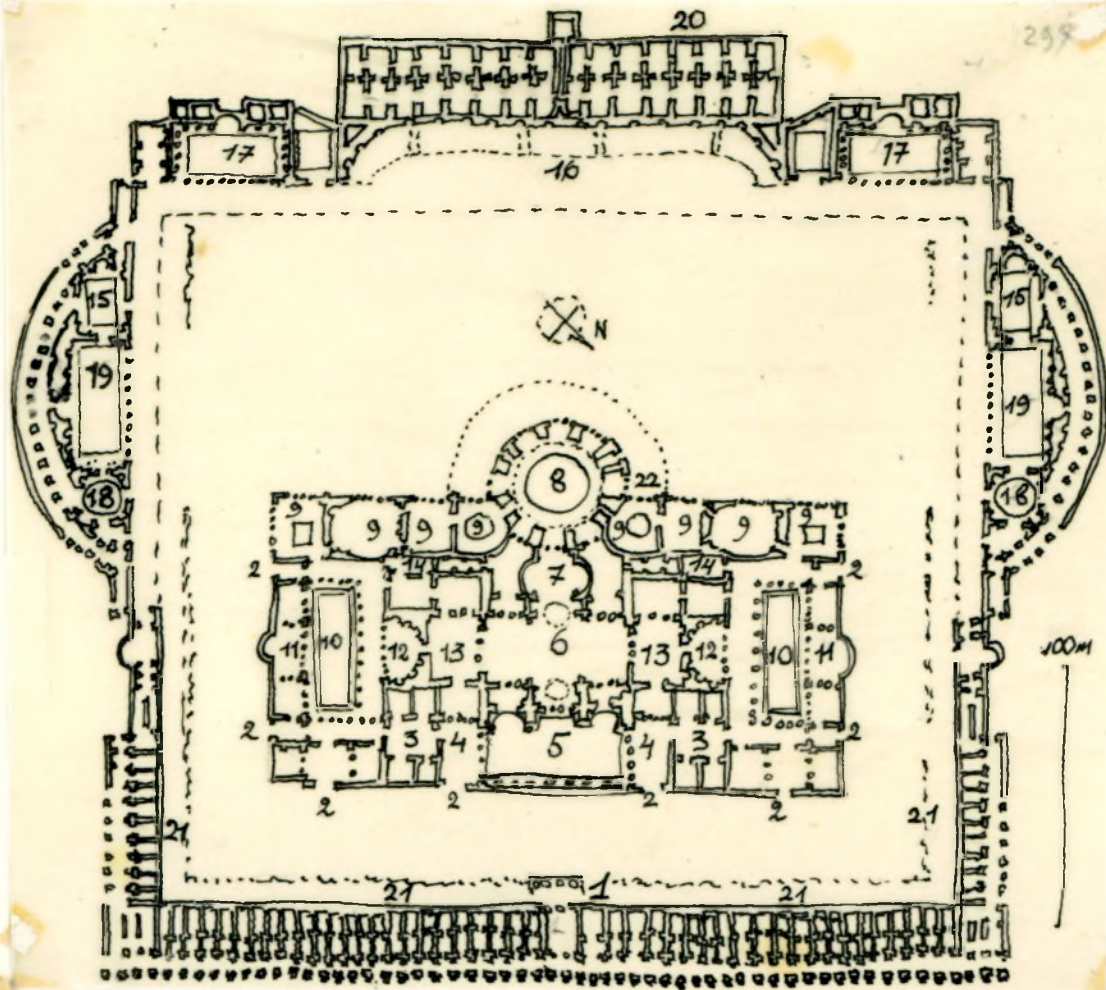
Rys.-298- Detal mozaiki z
Dougga ze środka III wieku
Jest to głowa wiatru.

Z Aleksandrii przysłała wówczas moda na rzeźbione stiuki pojedynczych figur: Wikterii czy też scen rodzajowych wiejskich. Występują rzeźbione dekoracje stiukowe na plafonach kół, owali, girland jak i lekkich gałązek.

Osobno rozwijała się sztuka sekt mitycznych jak w Rzymie przy Porta Maggiore w bazylice, w której występują freski z "Drogą przez Styks do świata umarłych", "Demeter dająca kłosa Triptolemosowi" i "Herkules z jabłkami Hesperyd". Na sklepieniu apsydy fresk pokazuje "jak Sefera rzuca się przed Apellem ze skały Leukady". Istniały liczne mitrea czcicieli słońca i tak znanych jest 14 z Ostii i 20 z Rzymu. Były to długie wnętrza sklepiene kolebkowo, z ławami kamiennymi wzdłuż bocznych ścian, poprzedzone atrium przeznaczonym na wstępne ablucje. W mitreach główna dekoracja przedstawiała Mithrę zabijającego baka, którego krew jest początkiem wszystkich stworzeń.

Liczne stelle kultowe pozostawione przez legiony wzdłuż granicy na Renie i Dunaju wywodzące się z wpływów wschodnich mitrackich były zawsze symetryczne i frontalne. Bóstwo miało zawsze conajmniej dwóch akolitów podobnych do siebie, identyfikowanych z Dieskurami lub ze słońcem i z księżycem.

Frontalizm wszedł również do sztuki oficjalnej jak w Syrii w Dura-Europas czy w Palmirze. Rzymski frontalizm w reliefach był wschodniego pochodzenia.



Rys-299. Plan Term Caracalli w Rzymie. Legenda: 1-główne wejście 2-vestibule, 3-rozbiernia, 4-sale przed frigidarium, 5-frigidarium, 6-główna sala, 7-tepidarium, 8-caldarium, 9-sale odoczynkowe po kąpeli, 10-palestry, 11-boczne sale, 12-eksedry, 13-przejęściowe sale, 14-głęboki basen, 15-baseny kąpielowe, 16-widownia stadionu, 17-sale kultury fizycznej /boks/, 18-nimfea, 19-głębokie baseny do skoków, 20-zbiorniki wody, 21-pokoje z wannami, 22-taras z leżakami.

Prawdopodobnie frontalizm przenieśli Grecy w rzeźbie od Partów, od których w III wieku przeszedł do Rzymu jako forma antyklasycyzmu. Jeszcze silniejsze wpływy wschodnie przysły za Dioklecjana w początkach IV wieku, powoli zmieniając sztukę rzymską w bizantyjską.

Termy Caracalli w Rzymie.

Kąpiel zbiorowa miała szczególne znaczenie społeczne w Rzymie cesarski Rzymianie tłumnie szli do term zarówno dla kąpeli jak i dla zapasów, rozmów na tarasach, jak i dla czytania czy wysłuchiwanie recytowanych ostatecznych wiadomości. Rozwinął się komfort ukształtowany dla tłumów. Od I w pne istniały liczne skromne łaźnie podobne do greckich z portykiem otaczającym plac ćwiczeń jak w Pompei. Zupełnie inne są Termy Caracalli, czy podobne do nich późniejsze Dioklecjana, jak i inne zbudowane między II a III wiekiem. /Jak w Lutecji/. Budowa wielkich term stała się możliwa dzięki konstrukcji konkretyzowanej, powszechnie stosowanej. /Rys. 300/

Nazwa term grecka oznaczała kąpielisko, ale Rzymianie łączyli zawsze kąpiel z ćwiczeniami gimnastycznymi. Był to jeden z najpiękniejszych darów cesarstwa dla cywilizacji. Dzięki termom cesarze wstawili w rozkład codziennych zajęć troskę o higienę. Dali wspaniałą oprawę czyniąc kąpiel ulubioną rozrywką dostępną nawet dla najbiedniejszych. Pierwsze duże termy zbudował Agryppa. Następne, monumentalne postawił Neron, potem Trajan w 109r. Kolejne zbudował Caracalla, a właściwie Severowie, gdyż fundamenty położono w 206 r za Septymiusa Severa, wnętrza utworzone za Caracalli w 216r, a całość ukończono za Aleksandra Severa przed 235r,

Termy Caracalli położone na 12 hektarach były jednym z cudów świata starożytnego, tworząc podobne rozwiązanie do Term Trajana, ale bogatsze i większe..

Termy Caracalli /Rys 299/ obejmowały obok łaźni suchej i właściwej, kąpiele zimne, chłodne i gorące w pływalniach i w wannach. Poza tym obejmowały w wielkim czworoboku, po którego stronie zewnętrznej leżał niemal czterysta metrów portyk: stadion, sale gimnastyczne, pokoje masażystów, sale wypoczynkowe, a nawet biblioteki i sale muzealne z dziełami sztuki. Termy ofiarowały Rzymianom jakgdyby ekstrakt wszystkich dóbr, czyniących życie pięknym i pogodnym.

Wodę zbierano w 64 sklepionych komorach dostarczając do skomplikowanego systemu pieców, a następnie ogrzając rozprowadzając ciepłą i gorącą jak i parę do licznych sal.

Przy wejściu była szatnia "apodyteria". "Tepidarium" było to pomieszczenie sklepienie, o temperaturze przejściowej, letniej, leżące pomiędzy "frigidarium" z zimną wodą na północy, a gorącym "caldarium" na południu. Frigidarium miało wielki basen kąpielowy i nie wiadomo czy było przesklepienie czy też pod otwartym niebem. Caldarium poprzedzały pokoje o gorącym powietrzu utworzone na wzór łaźni wschodnich. Same caldarium to była rotunda ogrzewana parą doprowadzającą przez przewody wody podpodłogowe. W środku kaldarium był basen z wodą podgrzewaną. Po bokach były sale odpoczynkowe. Po bokach były palestry przylegające do "schelae", w których ćwiczono. Ta część budynku otaczała plac z fontannami służący za teren gier z deptakiem dla widzów obserwujących grę w piłkę. Z tyłu, za placem były eksedry sal gimnastycznych oraz biblioteki : grecka i łacińska. Kulturę fizyczną łączyło z zaspakajaniem potrzeb umysłowych. Działo się tak dlatego, że w termach Rzymianie spędzali większą część swego wolnego czasu.

Grano w piłkę rękoma i raketami, uprawiano biegi, skoki jak i rzuty oraz walkę zapasniczą.

Archeologowie zidentyfikowali "oleotera" i "conisteria", w których namaszczano się olejkami i gdzie wykonywane masażę. Po zapasach następowała kąpiel. Zapaśnicy szli do "apedytorium" aby się rozebrać, a następnie do gorącej kąpeli w caldarium, a w "labrum" oskrobywali przed kąpielą bród i myli się. Szli z caldarium przez tepidarium o temperaturze letniej skąd biegli do frigidarium, aby pływać w basenie z zimną górską wodą wprost dostarczaną z akweduktów.

Kąpali się w termach wszyscy łącznie z cesarzami.

Biblioteki miały wnętrza z prostokątnymi niszami w ścianach na rękopisy lub ze skrzyniami na cenne foliały. Odkryte w Termach Caracalli, posągi herosów oraz wielkie rzeźby jak: "Byka Farnezyjskiego", "Herkulesa Farnezyjskiego" oraz słynny "Ters Belwederski".

Posadzki zdobiły mozaiki i wszędzie stały rzeźbione brązowe fontanny ze złoceniami. Termy były wspaniałym pałacem ludu.

Zajmowały plac 353 na 335m na południowo-zachodnim stoku wzgórza, wzniesione 6m ponad ulicę. Stały na sztucznej platformie, pod którą były pomieszczenia podziemne ze zbiornikami, piecami i z kanałami.

Na północno-wschodniej stronie placu stojący główny budynek miał 216 na 112m. Rotunda caldarium miała przekrycie kopułą o średnicy 35m, a więc niemal takiej jak w Panteonie o średnicy 43,2m. Z trzech stron obiekt główny otaczał 40 m szerokości ogród z alejami spacerowymi, a z czwartej strony leżał stadion 320 na 120m z dwoma łukowymi eksedrami z boków i z widownią opartą o zbiorniki wody.

Komory wodne były zaopatrywane przez akwedukt Marcia i miały pojemność 35 tysięcy metrów sześciennych wody. Basen w frigidarium miał 1500 metrów sześciennych objętości a więc trzy razy większą od współczesnego basenu ćwiczebnego. Podłogi w pomieszczeniach ogrzewanych były wykonane z próżnią i oparte na rzędach słupów, aby umożliwić podgrzewanie ich chłodnych, marmurowych czy mozaikowych płyt. Takie podłogi z ogrzewanymi pustkami robiono przede wszystkim dla ogrzewanych sal do mycia i kąpeli. Rzymianie zwracali szczególną uwagę na stopniowe przechodzenie z pomieszczeń chłodnych do gorących ze względów zdrowotnych. Wiele jest pomieszczeń w Termach Caracalli o niewyjaśnionej dotąd funkcji.

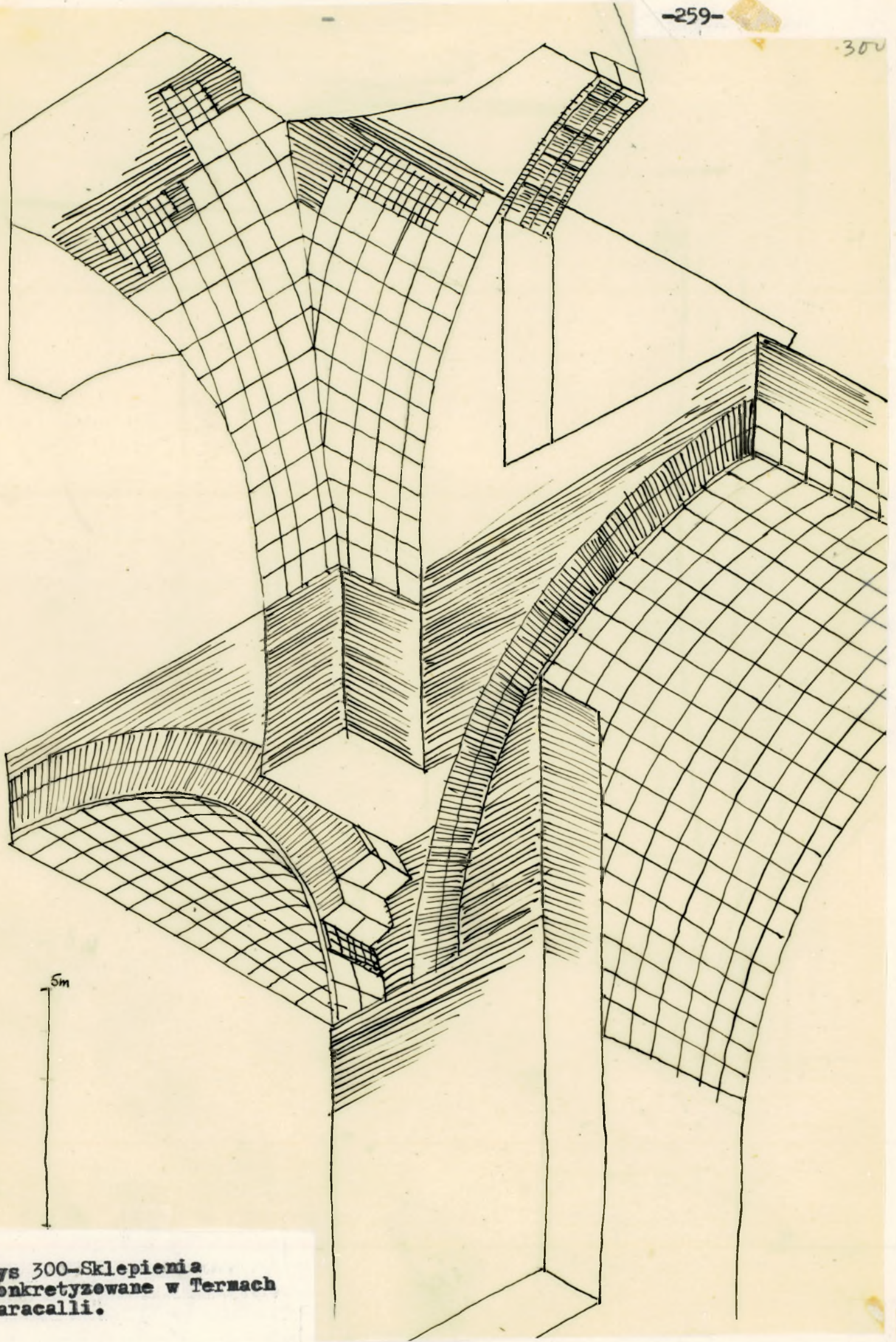
Prostokątny zespół pomieszczeń ustawiono w ten sposób do stron świata, że do tych stron zwrócono naroża, aby ściany miały sytuację pośrednią. Na najgorętszym południowo-zachodzie leży caldarium, którego rotundę wysunięto ponad połowę powierzchni przed ścianę tak, aby chwytala bezcenne promienie słoneczne dla dogrzania wnętrza. Po drugiej stronie leży zimne frigidarium.

Na ścianie północno-wschodniej była widownia stadionu jak i biblioteki i inne pomieszczenia związane z kulturą. Wnętrze Term oświetlały wysoko umieszczone okna. W koło dużych sal były małe, niskie sale wspierające ścianami konstrukcję dużych sal i umożliwiające umieszczenie okien ponad stropami niskich tych pomieszczeń. Wprowadzone nisze w caldarium i w centralnej sali dla usztywnienia konstrukcji ścian. Ekonomicznie wykorzystywano dla potrzeb statycznych grube ściany działowe stężące przypory. Nieraz w bardzo grubych ścianach umieszczano schody okrągłe. Dodatkowym problemem było ogrzewanie wnętrza powietrzem bezdymnym, które mogłoby przez szpary dostać się do sal i z czasem zamknąć przewody sadzami. Mistrzostwo planowania odczytujemy oglądając układ podziemia doświetlanego oszklonymi lukami lub okrate-wanymi. Były ponadto w Termach Caracalli liczne pomieszczenia na piętrze pomocnicze jak magazyny oraz wnętrza związane z selariami na tarasach, nad dachami lub w palestrze na piętrze były widownie ćwiczeń gimnastycznych i zapasów. Doskonale rozwiązane piętrowy rząd łazienek z indywidualnymi wannami. Ote 120 łazienek na dwóch kondygnacjach zgrupowane w szeregu wzdłuż portyku. Wielki portyk odgrywał rolę korytarza doprowadzającego do pomieszczeń wannowych i do schodów na piętro.

Korzystający ze stadionu mogli omijać główne wejście idąc do bocznych eksedr, kolistym korytarzem mając tu rezbieralnie i osobne kąpieliska. Użytkownicy głównego budynku obok wejścia głównego mieli do dyspozycji liczne wejścia boczne. Dla różnych użytkowników były baseny o różnej głębokości. W dużym frigidarium były płytkie, gdyż mogli tu być ludzie nie umiejący pływać a baseny głębokie były przy palestrach dla pływaków głęboko nurkujących. Również głębokie baseny były przy eksedrach dla zawodników.

Termy były użytkowane w różnych porach dnia, kolejne dwukrotnie, osobno przez kobiety i osobno przez mężczyzn.

W kompozycji Term Caracalli występują różne formy sal i otwartych pomieszczeń: Ogromna rotunda z niszami, owalne sale, prostokątne o różnych proporcjach. Różne są również formy architektury kształtowanej pod wpływem baroku nerońskiego. W jednym wnętrzu mamy cztery ściany, w drugi trzy ściany i kolumnadę albo są dwie, trzy, a nawet i cztery ściany uformowane przez kolumnady. Portyki kolumnowe są stąd albo na wprost siebie albo są do siebie prestepadłe. Ściany były również różnie kształtowane, płaskie z niszami czy z oknami o różnych wymiarach i formach. W rezultacie każde wnętrza było inne poza pomieszczeniami rozłożonymi symetrycznie na osi podłużnej. Różnorodność planów komplikowała różna forma przekryć: kopułami, sklepieniami kolebkowymi i krzyżowymi, stropami płaskimi i pod otwartym niebem jak w palestrach.



Rys 300-Sklepionia
konkretyzowane w Ternach
Caracalli.

Kolumny rozgraniczające pomieszczenia otwierały perspektywę do sąsiednich wewnątrz wzbogacając układ kompozycyjny. Obok występowały pomieszczenia odizolowane, zamknięte. Stąd obok wewnątrz zamkniętych występowały złożone, głębokie perspektywy otwartych do siebie wewnątrz leżących w anfiladach. Były to wglądy do pomieszczeń różnie oświetlonych o zmiennej grze światła. Wzbogacał te wnętrza zmienny koloryt, w którym obok szarych granitów występowały wielobarwne marmury, alabastry, porfiry, zielone serpentyny oraz błyszczące, kolorowe mozaiki na ścianach i na stropach jak i mozaiki czarno-białe na posadzkach.

W centrum term krzyżowały się dwie wielkie osie wewnątrz ustawionych w anfiladzie. Jedna od frigidarium do caldarium, a druga między palestrami. Osie te wiązały kontrastujące wnętrza w całość symetryczną. Kompozycja była prosta i jasna zapewniająca łatwą orientację w dużym obiekcie wielu jego użytkownikom. Ten rodzaj kompozycji przetrwał zarówno do czasu empiru rzyjskiego jak i żył w projektach paryskiej Akademii Sztuk Pięknych do początków lat czterdziestych obecnego wieku.

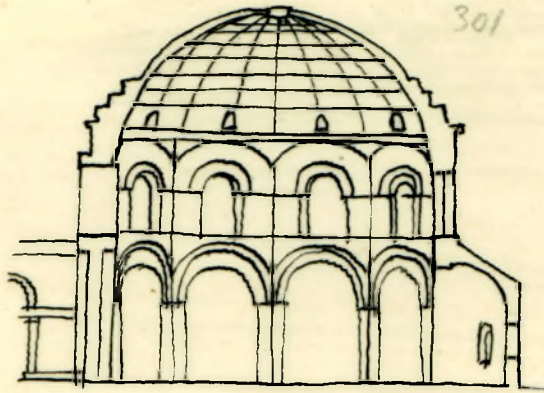
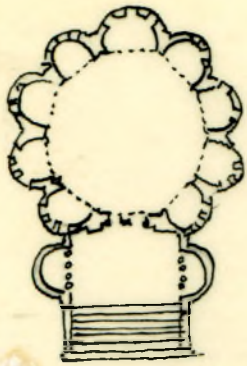
Wszędzie mury wspierały sklepienia /Rys 300/. Wizualnie wydawało się, że sklepienia opierają się na kolumnach, gdy w rzeczywistości kolumny stanowiły jedynie dekorację, dodatkowe podpory. Konstrukcja wielkich sklepień była całkowicie niezależna od dekoracji architektonicznych. Budowa wielkich term była możliwa jedynie dzięki niezwykle prostocie konstrukcji konkretyzowanych. Wydzielanie zamkniętych wewnątrz pełnymi murami, układy osiowe jak i geometria planu ułatwiały schemat konstrukcyjny całego budynku.

Zachowane detale pozwalają na wyobrażenie sobie, jak wspaniałe były wnętrza term. Kamiennie różnoredne wykładziny ścian, mozaiki szklane i marmurowe, kolumny z czerwonego granitu z białymi, marmurowymi kapitelami korynckimi, wzorzyste mozaiki posadzkowe, przy ogromnych rzeźbiomych wazach brązowych, posągach pojedynczych i grupowych na tle ścian okrytych freskami składały się na wielkie bogactwo wewnątrz.

Natomiast na zewnątrz ściany były wyjątkowo proste. Na elewacji głównej znaleziono jedynie profile wykonane w sztukaterii, a na południowo-zachodniej fasadzie znaleziono ślady mozaik. Główną dekoracją były nisze z posągami i fontanny stojące w otaczającym ogrodzie.

Zachowane fragmenty z palestry wskazują na to, że perzadek był koryncki podobny do perzadku z czasów Wespazjana, ale o mniej czyste wyciętych ornamentach. Oto ornament zalewa formę profili w większym stopniu niż te miało miejsce za Flawiuszów i był grubo wycinany. Naroża były wykonane nieczyste. Gubi się ostrość rysunku profili odchodzących od klasycznych proporcji. Występują kompozytowe kapitele z postaciami.

postaciami



Rys- 301-Nimfeum Minerva Medica w Rzymie: plan i przekrój.

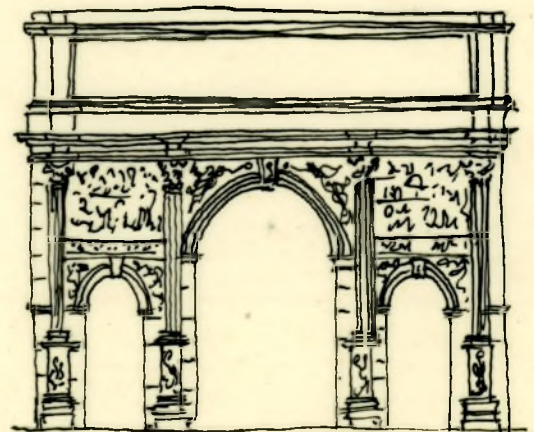
Nowe motywy wskazują na upadek modelunku. Wpływ syryjski upraszcza profil i spłaszcza rzeźbę dekoracyjną. Główny nacisk w Temach Caracalli położono na kompozycję całości i na dekorację wewnątrz pomijając rysunek detali architektonicznych.

Nimfeum Minerva Medica w Rzymie.

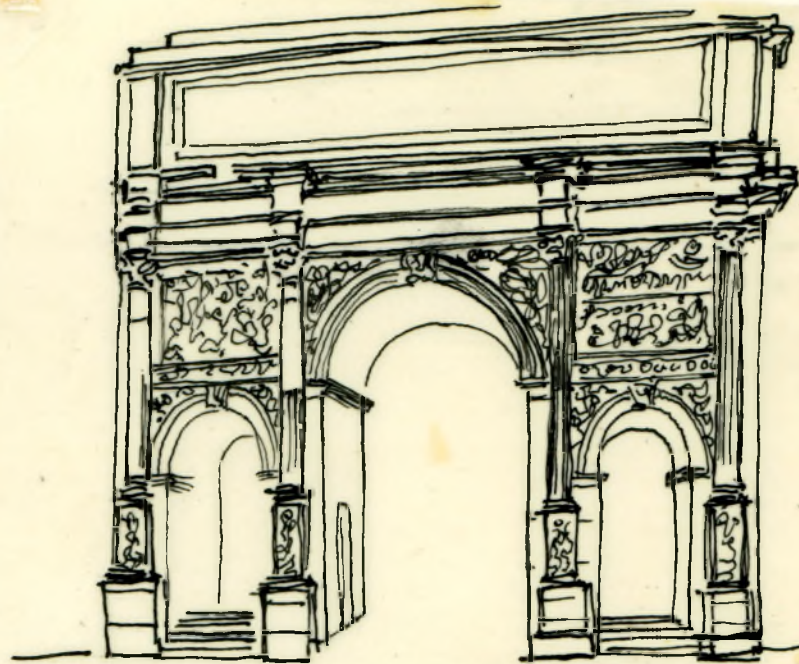
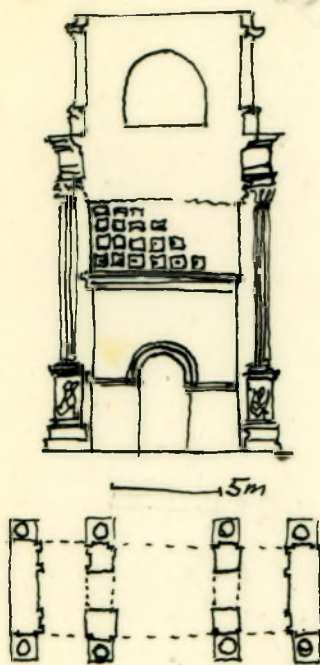
Ten dziesięcioboczny budynek zbudowano w Rzymie w latach 260-68. ~~X~~ Miał portyk i dziewięć nisz półkolistych, których ściany występują poza budynek, przekrytych półkolumnami. Portyk po bokach miał dwie apsydy zamknięte parą kolumn. Średnica wewnętrzna głównej kopuły wynosiła 25m, a wysokość 31m. Ponad półkolumnami apsyd w tamburze były okna łukowe przesklepienie. Kopuła, jak w Panteonie, na zewnątrz przechodziła w ścianę czterema stopniami ponad belką okrężną, przyjmującą naciski. Kopuła konkretyzowana została zbudowana z wewnętrznymi żebrami ceglany. /Rys 301/. Kopuła ta stała się pierwowzorem dla kopuł romańskich i miała prawdopodobnie otwór po środku jak w Panteonie. Słupy nosły tambur przechodzący z dziesięcioboku w plan kołowy przy pomocy narożnych pandantywów, co wskazuje na wpływ formy syryjskiej. Całkowita głębokość wsparć wynosi 1,7m co stanowi 1/15 rozpiętości kopuły, mniej niż w Panteonie, w stosunku do którego wprowadzenie tambura stanowi postęp w rozwoju konstrukcji. Rozwiązanie to rozprzestrzeniło się w małych grobowcach jak Galliena przy via Appia o średnicy 13m, czy w grobowcu Calventiusa o średnicy 9,5m z końca II w. Niejasna jest funkcja nimfeum, pomieszczenia z fontannami.

Łuk cesarza Septimusa Severa w Rzymie.

Łuk Septimusa Severa został postawiony w Rzymie w 204r przy via Sacra na Forum Romanum przy świątyni Zgody.



Rys 302 Łuk Septimusa Severa w Rzymie . Elevation.



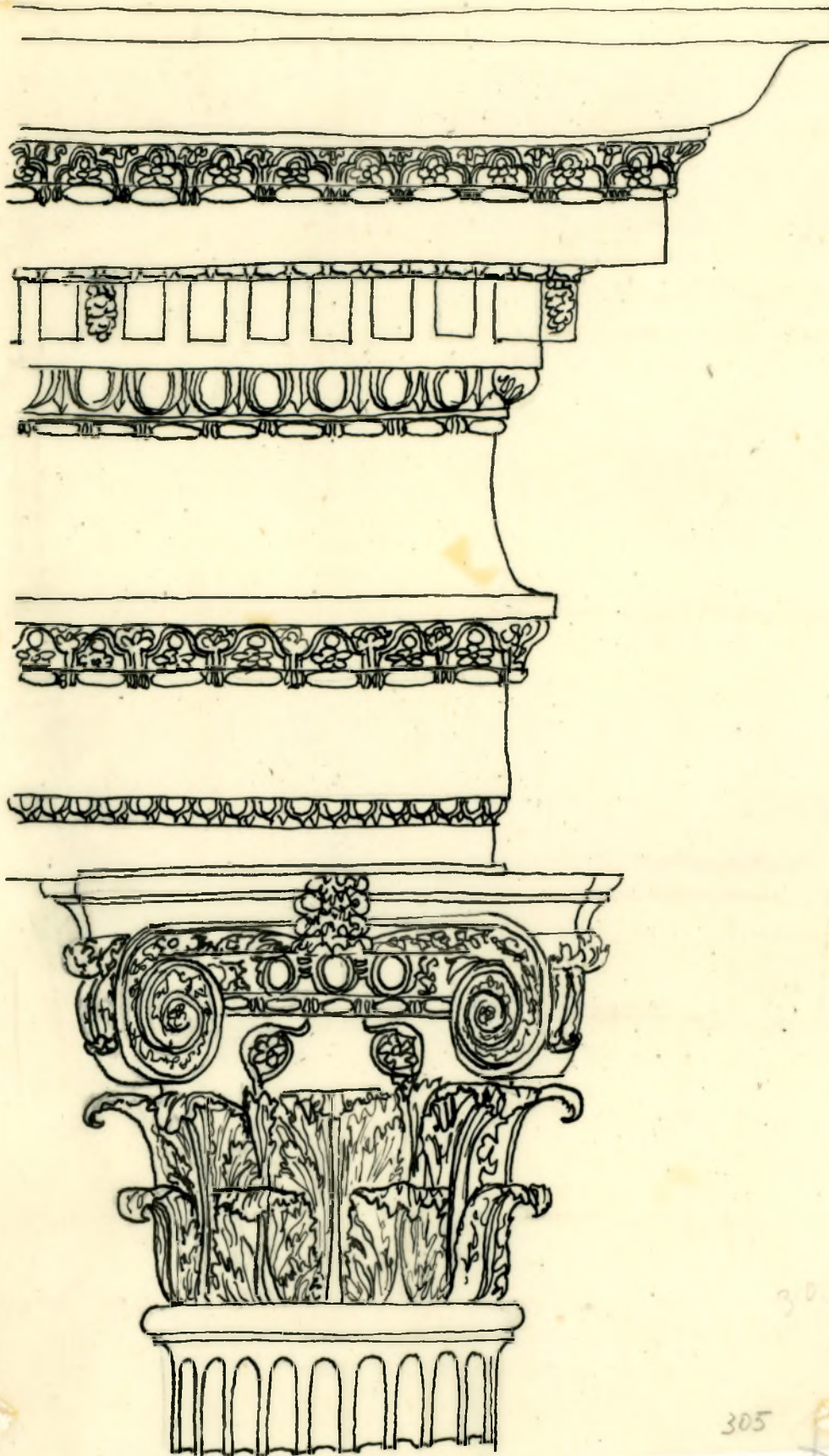
Rys 303-Łuk cesarza Septimusa Severa w Rzymie przekrój i plan. Rys 304-Widok Łuku cesarza Septimusa Severa.

Ten duży łuk ma szerokości prawie 24m, wysokości około 21 1/2m, a przelet środkowy ma wysokość około 12 1/2m przy szerokości prawie 7m. Jest to łuk trójprzeletowy z czterema kolumnami kompozytowymi na frontowych elewacjach, stojących na cokołach ozdobionych płaskorzeźbami. W naczach łuków wyrzeźbiono skrzydlate Wiktorje z wieńcami w rękach. ^{mi} Pomiędzy kolumnami, nad przejściami reliefy są ze scenami z wojen zwycięskich cesarza. Ponad kolumnami cofnięte belkowanie z wyseką attyką, na której umieszczone wielki napis. Wnętrze bryły attyki jest puste. /Rys 302 i 303/.

Sklepienie łuku środkowego jest kasetonowe. Kolumny wolno stojące, odsunięte od muru mają prawidłowy porządek kompozytowy z kapitelami wysokimi na około 1 metr, dwakroć niższymi od belkowania. Gzyms ma ząbki i jest bez modylionów. Wprowadzone do gzymsu dekoracje nowe, a architrav ma podział na dwie a nie na trzy części. Okap gzymsu jest prawie tak wysoki jak fryz wraz z architrawem. Tak, że proporcje belkowania daleko odbiegają od form klasycznych /Rys 304/.

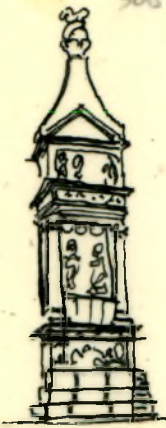
Profilewany, środkowy łuk ma rzeźbiony klucz, a na attyce stała brązowa rzeźba kwadrygi prowadzonej przez cesarza.

Łuk ustawiony nad drogą na stopnie do przejść bocznych. Zbudowany z trawertynu został wyleżony płytami marmurowymi jak i marmarowe są kolumny. Architektura tego łuku zapowiada upadek stylu. Attyka jest nazbyt ciężka w stosunku do kolumn. Zwłaszcza silny jest dysonans pomiędzy gładkością attyki ze ścianą łuku pokrytą całkowicie płaskorzeźbami pomiędzy kolumnami.



Rys -305 Łuk cesarza Septimusa Severa w Rzymie. Porządek kompozytowy, według Desgodetsa.

Wyciągnięta proporcja przejść bocznych nie harmonizuje z proporcją przejazdu pod środkowym łukiem. Proporcje te mogły być spaczone przy zmianie poziomu Forum w IV wieku. Rzeźba kapiteli jest sucha w porównaniu do kapiteli na Łuku Tytusa.



Rys 306-Nagrobek z Trèves.

Fryz ma wysokość zniżoną, mniejszą od środkowej części architrawy, a sima jest nadmiernie wyładowana. Za dużo występuje dekoracji nad architrawą i fryzem i pod simą /Rys 305/.

Nagrobek z Trèves w Galii z 250r.

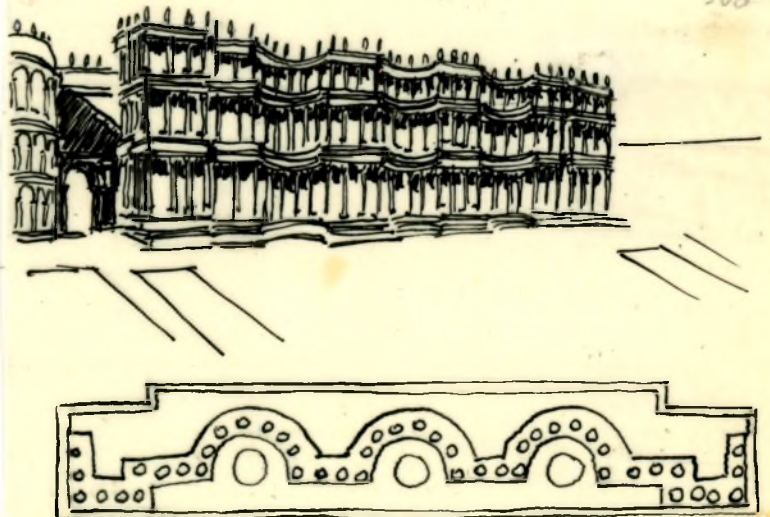
Nagrobek w Trèves wysoki na około 23 i 1/2m na formę słupa o podstawie kwadratowej 5 na 5 m i na u dołu cokół z rzeźbionym pasem zwieńczonym gzymsem. /Rys -306/. Powyżej są cztery narożne pilastry kompozytowe dźwigające belkowanie i obejmujące duże płaskorzeźby. Nad belkowaniem jest attyka zwieńczona dachem piramidalnym z rzeźbą trofeum u góry.

Mury obronne w Rzymie.

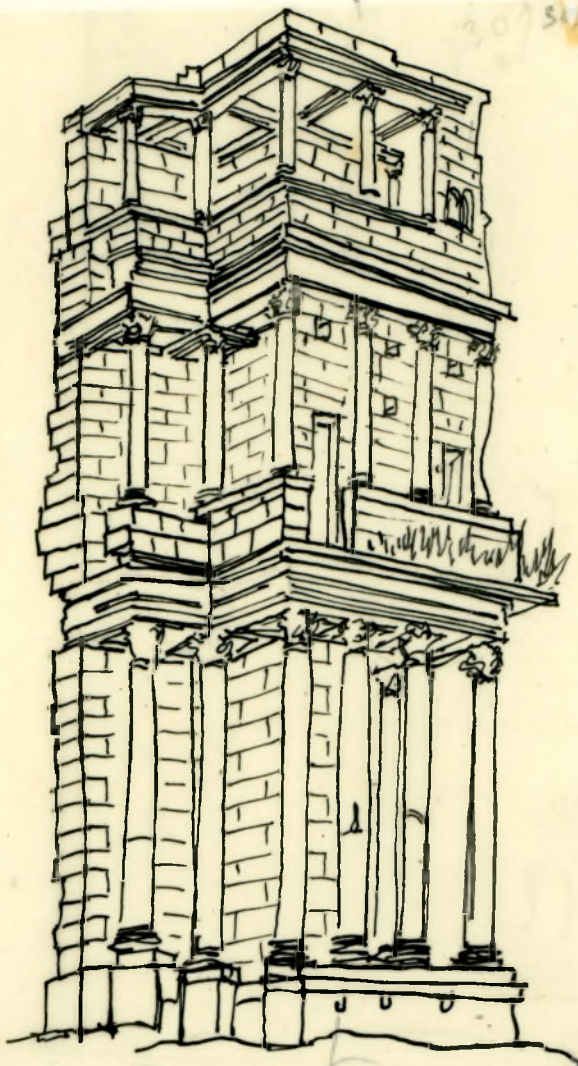
Cesarz Aurelianus zbudował w Rzymie mury obronne, gdy do stolicy zbliżali się Germanowie w 274r. Miasto od dawna rozbudowało się poza dawne mury i cesarz nakazał szybką budowę murów obronnych, stojących częściowo do dzisiaj. Mury zbudowane systemem konkretyzowanym licząc je cegłą, gdy dawne mury budowane z bloków kamiennych. Wysokość muru była od 10 do 15m przy grubości 1,2m. Mury wzmocnione były co trzy metry przyporami od strony miasta, powiązаныmi arkadami, nadającymi im charakter architektury akweduktów. Często ustawiono wieże co 30m, o planie kwadratowym /Rys-307/. Całkowita długość murów wyniosła 19 km. Bramy zaprojektowano w powiązaniu z nowymi metodami obronnymi pomiędzy dwoma basztami, jak to widać w istniejącej bramie przy via Appia. Bramy były trzypiętrowe u dołu licowane kamieniem.

Septizonium.

Za Antoninów pałac cesarski na Palatynie zwany: "Domus Tiberiani" był używany w zmniejszonym wymiarze do czasów rozbudowy wykonanej za Septymiusa Severa, obejmującej nowe monumentalne skrzydła od południa i wschodu. Cesarz Sever połączył pałac z cyrklem i ukończył



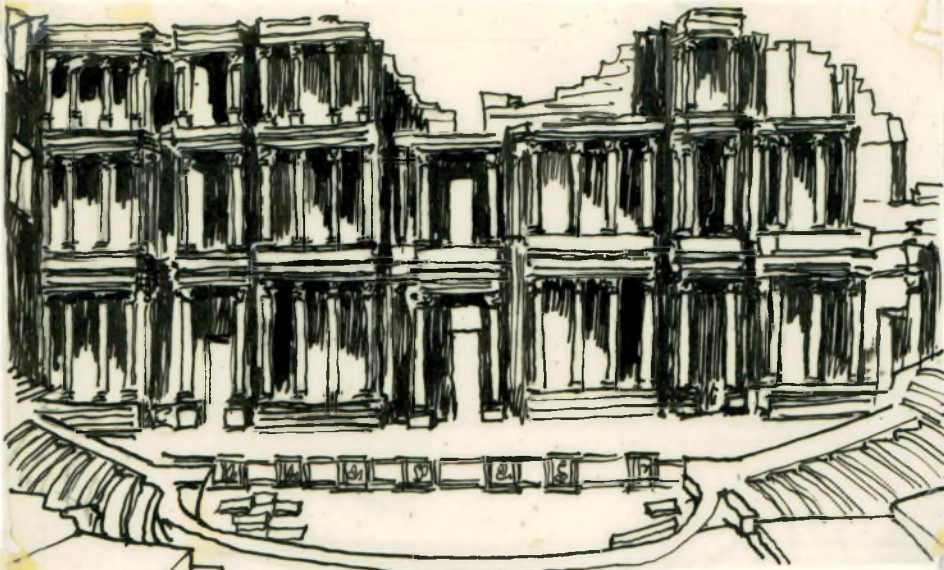
Rys -308 Plan i widok Septizonium w Rzymie.



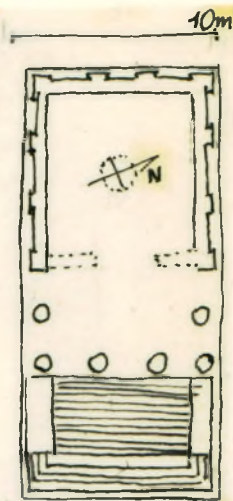
Rys- 309. Widok Septizonium według rysunku z XVI wieku.

rozpoczęte za Domicjana tereny oraz dla zamknięcia zespołu pałacowego nad drogą tryumfalną na przedłużeniu via Appia postawił na wzgórzu Septizonium. Pomnik ten znany nam jedynie z monet, miał architekturę podobną do rysunku elewacji ścian teatralnych. Septizonium miało trzy kondygnacje z trzema wielkimi eksedrami półkolistymi, rozdzielonymi ryzalitami pertyków kolumnowych. Stały tu posągi siedmiu bóstw jak w Septizonium w Cincari, we współczesnej Tunezji. /Rys 308 i 309/. Były to trzy piętra kolumnad korynckich. Zrealizowane z kosztownych marmurów zostały szybko rozkradzione. Najwięcej wiemy o tym obiekcie ze szkiców ruin, wykonanych w czasach renesansowych. Była to dekoracyjna ściana długości 95 m i wysokości około 25 m. Ściana ta od via Appia zasłaniała wzgórze i skrzydło pałacowe. Może było to nimfeum, gdyż wiele wskazuje na to, że pod kolumnami płynęła woda. Była to prawdopodobnie wielka monumentalna fontanna.

Za Septymiusa Severa, jak podają "Kroniki lokalne", na Forum Pokoju był wystawiony kataster Rzymu podający, że w mieście jest 1797 domów jednorodzinnych i 46,602 insule wieloredzinne.



Rys 310 Teatr w Sabratha w Libii



Rys 311 Plan świątyni w Tebessie.

III wiek był okresem wielkiego budownictwa w rzymskich prowincjach.

Architektura rzymska w Afryce.

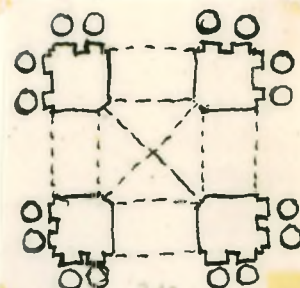
W Libii za Septimusa Severa w Sabratha około 200 r powstał teatr na 5 000 widzów. Ściana teatralna tego teatru trzypiętrowa, złożona z pertyków z kolumnami korynckimi jest w stylu bareku neronańskiego /Rys-310/.

W Tebessie powstało miasto, w którym stanęła mała świątynia koryncka o dekoracjach płaskich arabesk na architrawie i attyce /Rys 311 i 312/, oraz stanął Łuk Caracalli o planie kwadratowym, o przelotach

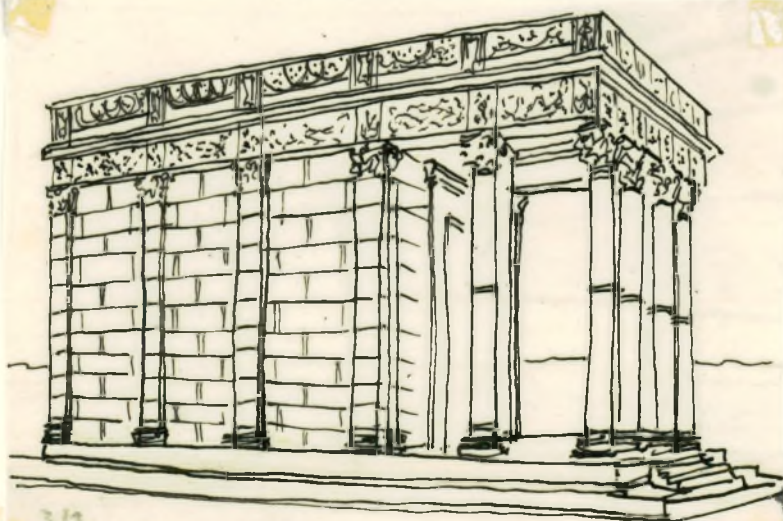
w dwóch kierunkach /Rys- 313 i 314/. W tym łuku arkady na wszystkich czterech elewacjach są obramowane przez dwie pary kolumn ustawionych na piedestałach i silnie wysuniętych przed pilastry na ścianach.

Relief w tym łuku na architrawie jest czyste dekoracyjny, linearny, arabeskowy i płaski, typowo syryjski.

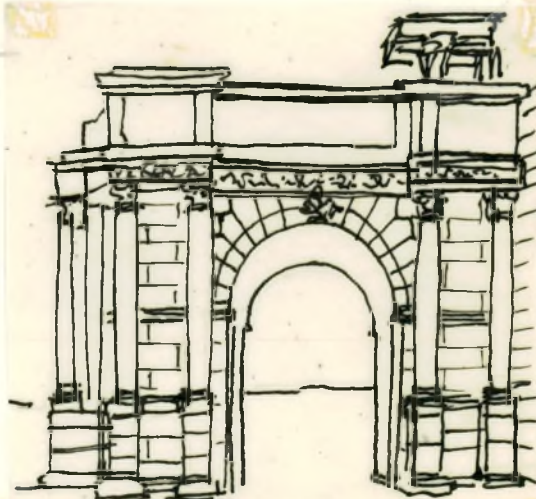
Główne budownictwo III wieku rozwinęło się w Syrii, a szczególnie w Baalbeku i w Palmirze.



Rys 313 Plan Łuku Caracalli w Tebessie.



Rys. Widok świątyni w Tebessie Rys-312



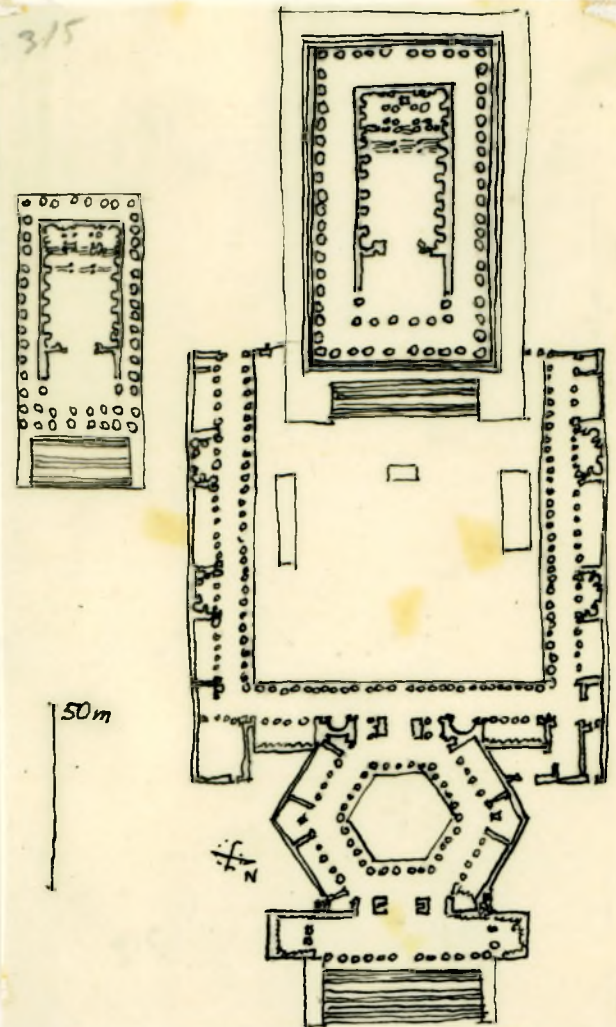
Rys. 314-Widok Łuku w Tebessie.

Architektura rzymska w Syrii.

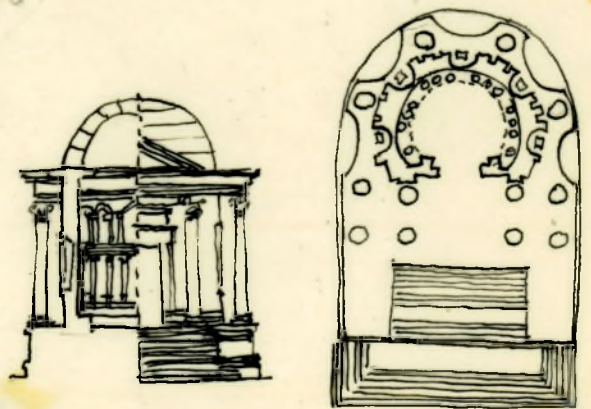
Zespół w Baalbeku.

Wielka świątynia w Baalbeku zaczęta za Antonina Piusa, została ukończona w III w. Baalbek, dawny Heliopolis, leży w dolinie syryjskiej pomiędzy górami Libanu i Anty-Libanu, na terenie bogatym w ziemia twardego wapienia doskonałego gatunku, który zarówno stosowane w budowlach syryjskich jak i daleko eksportowano morzem. Wielkie założenie w Baalbeku wyrasta z tradycji kamiennych budowli egipskich i fenickich. Jednolita osnowa architektoniczna występuje w trzech głównych budynkach w : dużej, małej i w okrągłej świątyni.

Wielka świątynia była dominantą w tym dużym zespole, nad którym górowała wyniesieniem przez podium wzniesione ponad 8 m nad otaczający teren. Równolegle stała mała świątynia, również zamknięta murem i z wejściem poprzez kolumnadę propylei, a trochę z boku, po drugiej stronie drogi stała okrągła świątynia /Rys 315/. Zespół wielkiej świątyni rozpoczynały propyleje podniesione w górę na 42 stopniach, obramowane dwoma syryjskimi wieżami kwadratowymi w planie, o dwóch kondygnacjach pilastrowanych. /Rys 318/. Głęboki, 12 kolumnowy portyk propylei miał po środku belkowanie wygięte w łuk półkolisty pod szerokim tympanonem. Za propylejami leży sześcioboczny perystyl otaczający dziedziniec, służący jako przedsionek do dziedzińca głównego, do którego prowadziła brama z przejściami pod trzema łukami, co często występuje w Syrii, jak w Hess-Soliman. Główny dziedziniec to plac 88 na 100 m z ołtarzem przed świątynią i po bokach z dwoma basenami do ablucji.

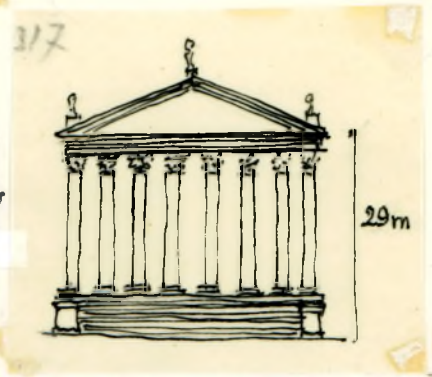


Rys- 315- Baalbek. Plan zespołu świątyni.



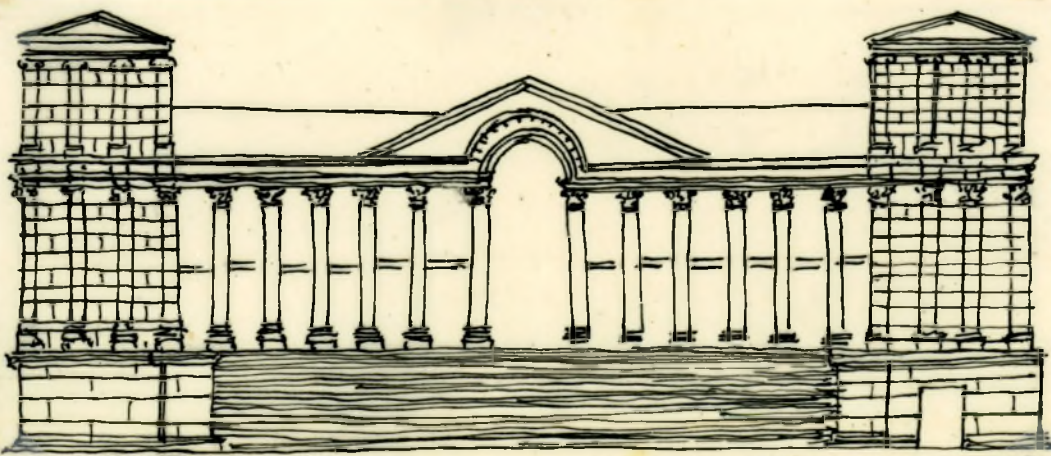
Rys-316-Przekrój i plan okrągłej świątyni w Baalbeku.

Za galeriami portyków były prostokątne i ke-
 liste eksedry. Ściany tych eksedr dekorowały
 monumentalne pilastry na całą wysokość ścia-
 ny z wnękami na dwóch kondygnacjach na zmianę
 zwieńczonych tympanonami trójkątnymi i półko-
 listymi./Rys 321/.Wielka świątynia poświęcona
 Jupiterowi, ukończona w początkach III w za
 Severów, była pierwotnie rozpoczęta za ce-
 sarza Nerona. /Rys 317/.Zachowały się fun-



Rys-317-Elewacja świątyni
 Jupitera w Baalbeku.

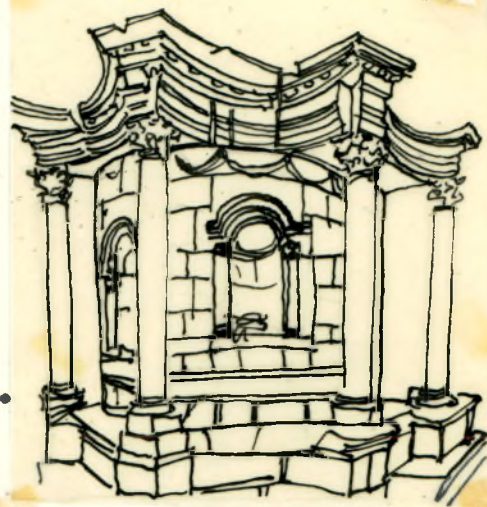
damenty z gigantycznych bloków kamiennych oraz sześć kolumn monoli-
 tycznych z belkowaniem. Świątynia ta zbudowana była z bloków kamien-
 nych 3,6 m ^{na} 4,16 m długości 19m ^o wadze ponad 500 ton, układanych na
 wysokości ponad 8m. Trudno sobie dziś uzmysłwić jak tego dokonano.
 Świątynia o dziesięciu kolumnach frontonu, "decastylos, dipteros", o
 kolumnadzie dookoła celli miała 49 na 90m i była jedną z największych
 świątyń dawnego świata. Z boku stało 19 kolumn. Cella miała apsydę
 wyniesioną do góry stopniami, nakrytą półkupałą. Wnętrze nakrywało
 sklepienie kełbkowe z łukami kełnierzowymi, opartymi na kolumnach
 korynckich stojących przy bocznych ścianach. Między kolumnami były
 nisze przesklepione z posągami, a powyżej było piętro nisz z pilastra-
 mi podpierającymi belkowanie zwieńczone tympanonami trójkątnymi. I w
 tych niszach stały posągi. Strop był pokryty kasetonami wykutymi w
 blokach kamiennych. Wysokość świątyni do gzymsu wynosiła 29m, a w środ-
 ku sklepienia 30m, przy gzymsie wewnętrznym na wysokości około 19 m.
 Szerokość celli między kolumnami miała 22,5m. Cella nie zachowała się,
 stoi jedynie sześć gładkich, monolitycznych kolumn korynckich północnej
 fasady z bogate rzeźbionym płasko belkowaniem. Kolumny wysokości 19,6m
 miały średnicę 2m, a belkowanie było wysokie na 4,5m. Rozstaw kolumn
 osiowy był co 2,5 modułu. Fryz bardzo wysoki ma między osiami kolumn po
 pięć kroksztynów rzeźbionych w liście akantu, na których stały wysunię-



te rzeźby
 lwów i byków
 podtrzymają-
 cych girlandy

Rys- 318- Elewacja propylei, wg rekonstrukcji, w Baalbeku.

Świątynia mająca fronton wyniesiony na 40m dominowała nad całą doliną. Portyki wraz ze świątyniami powstające w różnych latach ale razem kończone mają jednolity charakter. Dziedziniec przy sześciobocznych portykach był szeroki na 60m, gdy plac przed świątynią wraz z galeriami miał szerokości prawie 120m. Szczególny nacisk położono na frontalnie rozwinięte propyleje wprowadzając do rzymskiej kompozycji syryjski charakter.

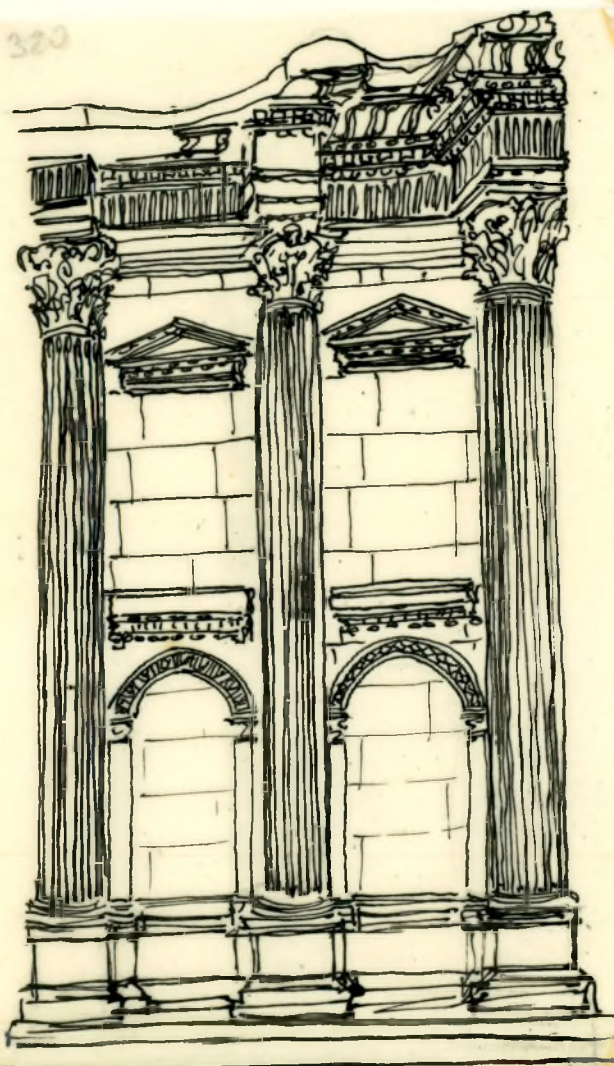


Rys-219. Widok okrągłej świątyni w Baalbeku.

Fasadę propylei rozwiązano nie jako fasadę osobnego budynku, a jako fronton całego zespołu. Portyki na dziedzińcu miały dwie kondygnacje pomiędzy wielkim porządkiem niesącym belkowanie z balustradą, na której słupkach stały rzeźby. /Będzie to ulubiony motyw rzymskiego baroku/. /Rys 321/. Na parterze nisze miały łukowe zwieńczenia, a na piętrze trójkątne tympanony umieszczone bardzo wysokie pomiędzy kapitelami.

Dojście do świątyni składało się z kilku wewnątrz. Pierwszy zespół tworzyły propyleje szerokie na 50m, ustawione bardzo wysokie. Za kolumnami propylei było wysokie wnętrze portyku i wejście na dziedziniec boczny dziedziniec. Następnie było przejście pod łukami na wielki plac. A dla tych, którym była dostępna świątynia stały wysokie schody prowadzące do pronaos w portyku i na końcu sklepiona cella otoczona dwoma poziomami nisz z posągami. W apsydzie stała wielka rzeźba Jowisza.

Porządek architektoniczny w swoich dekoracjach wykazuje silne wpływy wschodnie. Wole oczy zmieniono w owale wpisane w koła. Ząbki wyrzeźbiono bardzo gęste, o małych przerwach, bez łączników. Konsolki gzymsu przyjęły formę potrójnych, rzeźbionych pasów i mają głowice z pseudo-wolimi oczami. Sima bardzo wysoka, cała była pokryta rzeźbą korenkową w palmy, o stylizacji niemal perskiej. Na całym belkowaniu widać silne spłaszczenie profili pokrytych rzeźbą wcinaną w głąb. Łukowe tympanony, jak w Persji, są ryte cienką dekoracją pokrywają-



Rys -320 Widok ściany we wnętrzu celli w małej świątyni w Baalbeku.

ca cały modelunek /Rys -322/.

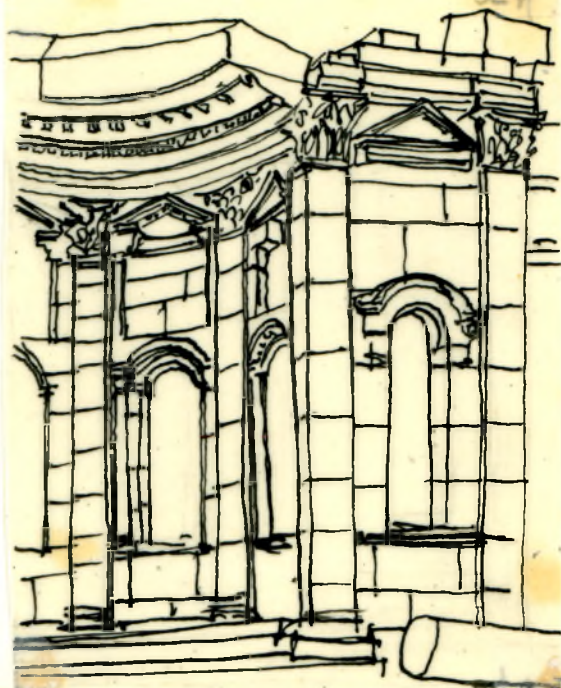
Mała świątynia w Baalbeku z końca II w, poświęcona Bacchusewi na wymiary zbliżone do Partenonu, ale jest wyższa. W planie miała 34 na 66 m przy ośmiu kolumnach frontonu i 15 na ścianach bocznych. /Rys 320/. Cella szerokości 20m była przekryta sklepieniem, a na ścianach bocznych były półkolumny korynckie, silnie kanelowane, stojące na wspólnym cokole. Fryz pokrywały pienne, drebne kanelki, a gzyms był z ząbkami i z modylionami. Między kolumnami były dwie kondygnacje nisz. Dolne nisze nakrywały łuki, a górne tympanony trójkątne. Była to rzymska świątynia narysowana po syryjsku.

Taka sama elewacja jest w Syrii w Mendjel-Andjar /Rys 323/.

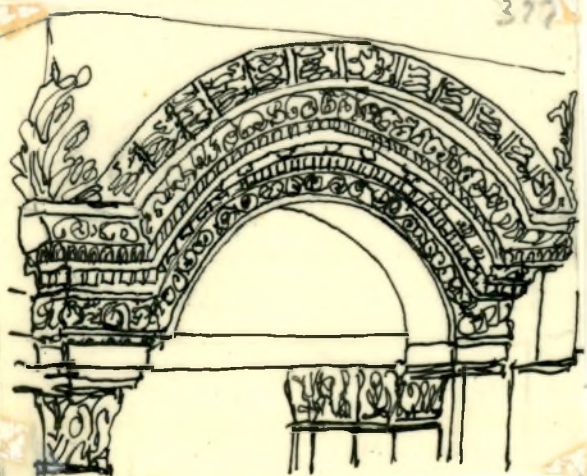
W celli, w niszach były posągi, a w głębi na wysokim podium stał typowy dla Libanu "aditen"-konstrukcja przestrzenne, trzynawowa, obejmująca trzy posągi bóstw świątyni. Rozwijając syryjską koncepcję budowniczości w tej świątyni postawili po bokach "aditemu" pylony o wymiarach porządku wnętrza, wiążąc je z architekturą otoczenia.

Zewnętrzna elewacja miała charakterystyczne dla Syrii rozszerzone, środkowe interkolumnie na osi frontonu do wejścia do celli. Pułap galerii dookoła celli była nakryty płytami kamiennymi o płaskim ornamencie geometrycznym. Duży, wejściowy portal do celli miał wysokość 12,6m i szerokość 6,3m i był obramowany płaską dekoracją geometryczną. Detale małej świątyni chociaż były wcześniejsze od dużej świątyni mają taki sam charakter. W obu świątyniach we wnętrzu był gigantyczny porządek koryncki obejmujący dwie kondygnacje nisz z posągami. Ten

motyw będzie kształtował elewacje barokowe w Italii. Syryjskość jest jeszcze czytelna w dużej wysokości środkowego wejścia do świątyni przy niemal miniaturowych wejściach bocznych. Ten motyw rozwinie architektura muzułmańska. Podobnie wielkie wejścia rozwiną się z czasem w olbrzymie "Iwany" mahometańskie. Ten przeładowany dekoracją motyw gigantycznego porządku z dwoma kondygnacjami nisz występuje we wszystkich zabytkach Baalbeku.



Rys- 321-Widok ściany ekседry na placu przed świątynią w Baalbeku.



Rys- 322-Detal łuku nadokiennego z Baalbeku.

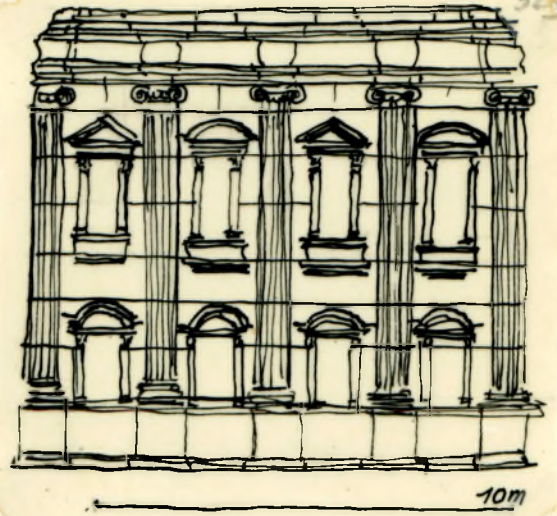
W Baalbeku było wykonawstwo mistrzowskie, po syryjsku lubujące się w stosowaniu wielkich ciosów. Półkolony były wyciesane z jednej bryły razem z elementami ściany. Nisze nie były murowane z bloków, a wycinane w wielkich blokach. Detale nie były wycinane w rzędach murowanych profili, a były wycinane w jednym bloku. Pokrywanie ścian stiukiem odrzucono, gdyż odebrałoby to grę sztucznego wykończenia.

Te właśnie stosowanie tych wielkich brył kamiennych doprowadziło do zmiany w traktowaniu reliefów. Na miejsce modelunku wprowadzono pokrywanie kamienia płaskim ornamentem rzeźbiąc całą powierzchnię wgłębnym rysunkiem. Decydujący jest w tej kompozycji nie profil, a rysunek wcinanego reliefu. /Rys 322/. Powstaje na powierzchni kamienia, jakgdyby azur malarzski. Rytorezby pokrywają teraz cały modelunek uproszczony bez gładkich, kontrastujących powierzchni jak i gnie światłocien głębokich profili. Metoda dekorowania kamienia w ten sposób, że ornament staje się fakturą kamienia podkreśla wielkość brył użytych do budowy, przy których delikatna plastyka klasyczna utraciłaby wszelkie znaczenie.

W Baalbeku ^{występującej} powstałowe zasady w architekturze swobodnie odchodzącej od klasycznych kanonów. Forma dekoracji na klincach ponad oknami staje się podobna do dekoracji ^{romanskich} romańskich z XI wieku.

Okrągła świątynka w Baalbeku poświęcona Venus z 273r /Rys 316 i 319/ miała średnicę wewnętrzną około 9m z kolumnami korynckimi wysokości 10,5m. Cella była nakryta kopułą kamienną jak i miała ściany zbudowane z ciosów układanych na suche bez zaprawy. Kopuła była podobnie zbudowana. Na frontowej, północnej ścianie był portyk czterokolumnowy, do którego prowadziły na podium wysokie schody. Kolumny podpierały naroża wyciętego łukowo w planie belkowania, opierającego środki łuków na ścianie celli. Między kolumnami były nisze dekorowane wstęgami drobno rzeźbionego profilu tworzącego ciągłą dekorację, jaka w następnych wiekach stanie się charakterystyczna dla dekoracji meczetów.

We wnętrzu celli były nisze jak w pozostałych świątyniach baalbeckich. Na zewnątrz, w portyku kolumny rozstawiono szeroko w nawiązaniu do rozstawu kolumn obejmujących cellę.



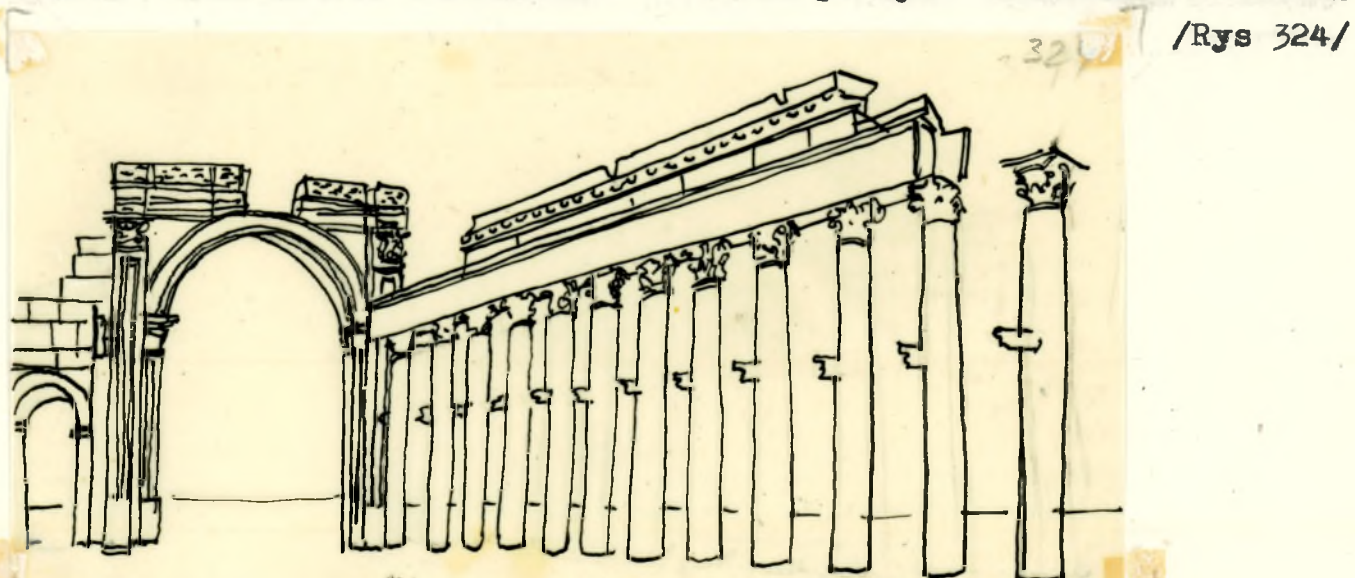
Rys 323-Elewacja w świątyni w ~~Andjar~~ Mendjel-Andjar.
Mendjel

W kompozycji tej gra kontrast wypukłej formy kolistej celli nakrytej kopułą z wklęsłymi łukami belkowania opartego na czterech zewnętrznych kolumnach. Występuje tu dynamiczna forma anty-klasyczna kontrastujących płaszczyzn. Fryz swą wysokością odpowiada wysokości kapiteli. Silna rzeźba na simie podkreśla belkowanie o wklęsłych łukach w planie. Stylizacja z Baalbeku była naśladowana w ostatnich latach cesarstwa w monumentach Bliskiego Wschodu, w Armenii i na Kaukazie.

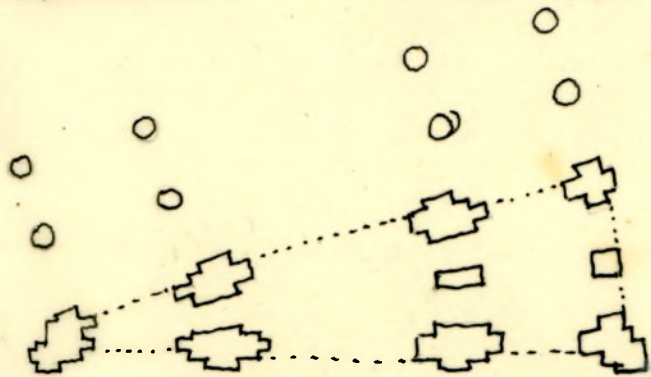
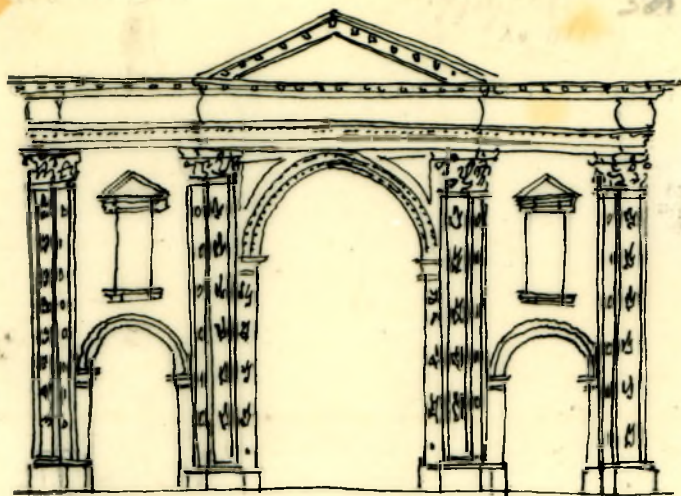
Palmira.

Palmira, to miasto oaz w Małej Azji, leżące na syryjskiej pustyni na drodze karawan z Damaszku do Eufratu, na szlaku handlowym od Morza Śródziemnego do Persji, Arabii i do Indii /Rys -151-plan miasta/. W Palmirze kończyła się droga z Syrii, a zaczynała pustynna ścieżka karawan. W pierwszych wiekach naszej ery Palmira była stolicą swej dzielnicy. Największy wzrost miasta miał miejsce w połowie III w gdy za panowania królowej Zenobii zrzeszyły się blisko-wschodnie prowincje rzymskie: Syria, Egipt i znaczna część Małej Azji. Rywalizacja Zenobii z Rzymem doprowadziły do zguby Palmirę po zwycięstwie cesarza Aureliana. Palmira sięgająca 2 tysiąclecia przed naszą erą zachowała pierwsze ślady swej historii z I w pne, kiedy do tego miasta wszedł garnizon rzymski. W 128r cesarz Hadrian w czasie pobytu w Palmirze uwolnił miasto, które w 232r ponownie wcielił do imperium cesarz Septimus Sever. Po rewolcie Zenobii miasto zostało zburzone w 272r. W końcu III w cesarz Dioklecjan ożywił miasto wznosząc rzymski obóz warowny /Rys 327/. Miasto było budowane od połowy II do połowy III w z tym, że pierwsze stanęły świątynie Baalszanuna i Baala. Zabytki główne Palmiry to ruiny miasta, jego kolumnowych ulic, świątynia Baala i grobowce wieżowe.

Główna ulica miasta szerokości 11m miała portyki obustronne z łukami



Rys-324- Palmira. Ulica kolumnowa z wielkim łukiem.

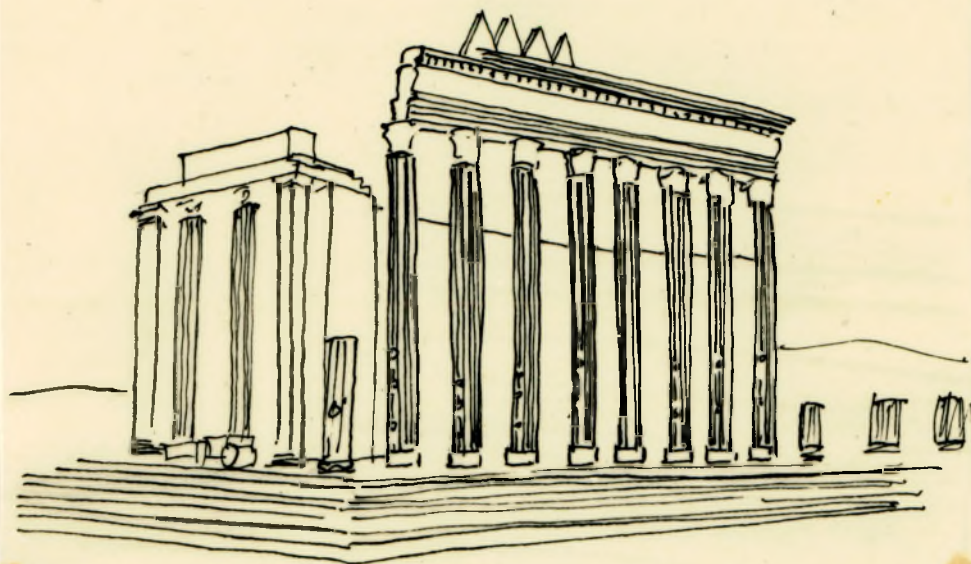


Rys-325-Trypylon, wielki łuk w Palmirze. Plan i rekonstrukcja elewacji.

o kolumnach wysokich na 10m. Pomiędzy kolumnami na okrągłych cokółkach stały posągi. Liczba kolumn wynosiła wiele setek. Do centralnej ulicy dobudowano główne budynki jak świątynię, teatr oraz były przy niej liczne sklepy. Ulicę zamykał łuk trójprzelotowy stosunkowo dobrze do dziś zachowany /Rys 324/. Kolumny są pozbawione baz tak, jak będzie to miało miejsce zawsze w sztuce arabskiej od VII w. Jeszcze raz możemy tu stwierdzić, że odrazu powstają w danych regionach formy, które odtąd trwają przez wieki mimo liczących zmian politycznych czy religijnych. Na łukach zastosowano dekoracje archiwolt i pilastrów z rytużbą drobnej o wschodnim rysunku. Wstawki pionowe na pilastrach łuku są rzeźbione w płacienki roślinne wyraźnie anty-klasyczne /Rys-325/. Kapitele pilastrów łuku jak i kolumn portyków były korynckie o bardzo gęstych liściach.

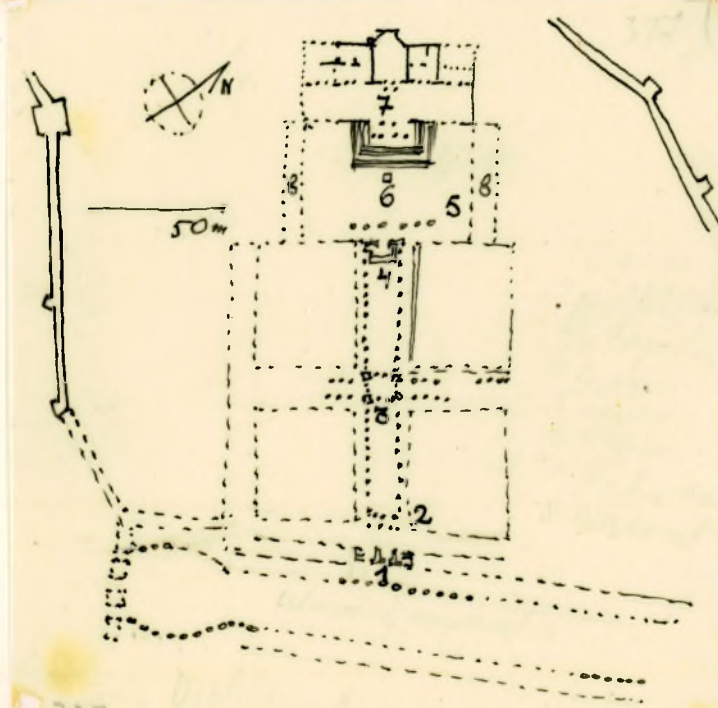
Na skrzyżowaniu ulicy z kolumnami stały "tetrapilony" czyli łuki, albo otwarte do przejść na skrzyżowaniu na dwa kierunki, albo jedynie o trójkątym planie mające za zadanie ukryć wizualnie łamanie się osi kolumnady ulicznej /Rys 151/. Ulice wlotowe na główną arterię objęte były przez łuki, związane z kolumnadami arterii i ustawione w licu kolumnady portyków.

Świątynia Baala w Palmirze z I-III wieku została ukończona w drugiej połowie III w przed rokiem 273. Świątynia ta ma układ pseudoperypterosu o frontonie ośmiokolumnowym i 15 kolumnach na ścianie bocznej.



Rys -326- Widok ruin świątyni Baala w Palmirze.

Świątynia długa na ponad 55m i szeroka na 30m stała na kwadratowym wielkim dziedzińcu zamkniętym murem. Pierwotnie do świątyni wejście było pod frontonem. W czasie budowy zmieniono układ tworząc na obu bokach celli zamknięcia z "aditonami" dla posągów bóstw tak, że wejście musiano przenieść na boczna dłuższą ścianę. Te dziwne wejście w klasycznej świątyni wykonano w "peristazis" na osi między kolumnami, wprowadzając bardzo wysoki portal ozdobiony płaskimi ornamentami. Kolumny kanelowane są bardzo wysmukłe o stosunku średnicy do wysokości jak 1: 11 3/4. Dzwon kapiteła miał dekoracje wykonane z brązu. Dekoracje o perskim smaku są z drugiej połowy IIIw.



Rys- 327.

Plan obozu cesarza Dioklecjana w Palmirze. Legenda :

- 1- brama prowadząca do obozu, który był otoczony murem,
- 2-pertyk obiegający dwie skrzyżowane główne ulice,
- 3-Tetrapylon,
- 4-brama prowadząca do forum,
- 5- Forum,
- 6-ołtarz ,
- 7-Preterium
- 8-arsenał.

Świątynia Baala została postawiona na terenie wzniesionym o 4m ponad ulicę i otoczona murem z szerokim pertykiem po środku. Perystyl wewnętrzny miał 176 na 175m. Wejście prowadziło przez kolumnadę propylei ustawionych nad wysokimi stopniami. Bramy prowadzące na dziedziniec były skierowane na oś wejścia do świątyni, na wprost jej długiej ściany. Perzadek keryncki w propylejach i w pertykach był podobny do perzadek kolumnad ulicznych. Zewnętrzna ściana pertyków była ozdobiona pilastrami kerynckimi i miała okna pod trójkątnymi tympanonami.

2.6. Sztuka monarchiczna ostatniego okresu od Dioklecjana do przeniesienia stolicy do Konstantynopola , od 285 do 330 r.

Dioklecjan, konsul za Aureliana, zostając cesarzem zażegnał kryzys gospodarczy i polityczny rządząc w latach 284-305, dzięki reformom ustrojowym i wojskowym. Zmienił trwającą od Augusta "pryncypat" na "dominat" to znaczy na monarchię absolutną. Wprowadził ceremoniał dworski z "adoratio", z padaniem na kolana przed imperatorem, jak w monarchiach wschodnich. Podzielił państwo na część wschodnią i zachodnią. Stworzył nowy podział administracyjny na 108 prowincji połączonych w 12 diecezjach. Dobrał do rządów z tytułem Augusta Maksymiana jako współrządcę zachodniej części imperium, sam rządząc częścią wschodnią i dodał zastępców dla obu części imperium z tytułem Cezara. Walczył ze zwyżką cen. Wprowadził reformy podatkowe i reformę monetarną. Usunął resztki form republikańskich rządów przyjmując tytuł: "Dominus et Deus", "Pan i Bóg" i włożył oznakę boga-słońca, koronę z pereł i perską szatę jedwabną wyszywaną perłami. Złamał żołnierskie rządy mieszkając w zamkniętym pałacu-twierdzy, jaki budował w Splicie nad morzem Adriatyckim opuszczając Rzym. Przeprowadził zwycięskie wojny przeciwko Partom.

Po jego abdykacji zwycięsko wyszedł z walk o tron Konstantyn Wielki rządzący w latach 306-337. Cesarz ten ukończył reformy administracyjne Dioklecjana, w 313r edyktem mediolańskim zagwarantował wolność religii chrześcijańskiej, a w 330r przeniósł stolicę nad Bosfor do dawnej osady Bizancjum, budując nową stolicę Konstantynopol.

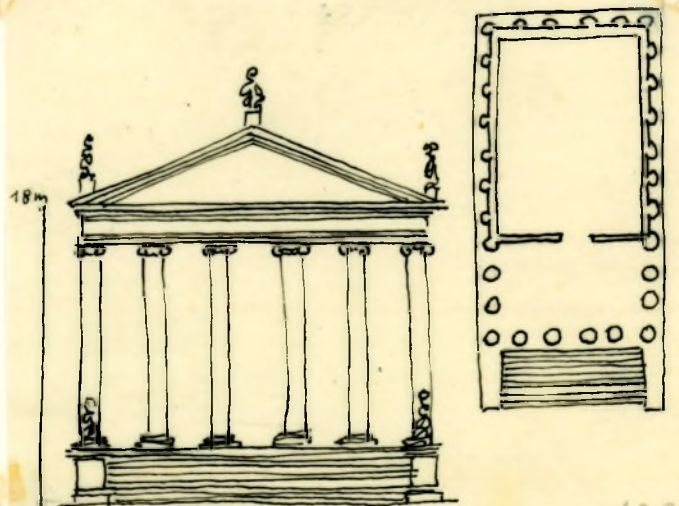
Mimo tych reform wymiana handlowa nie odżyła i zaczął się upadek miast. Ciekawy jest ten powrót Rzymian do Małej Azji, po legendarnym wyjściu z Troi. O powrocie tym marzył już Oktawian.

Od powstania Konstantynopola rozpoczyna się nowa sztuka bizantyńska, przepojona religią chrześcijańską, sztuka grecka o silnych wpływach ze Wschodu. Kończy się sztuka rzymska trwająca setki lat, tworząca liczne dzieła, z których niemal nic nie ocalało, która nie wydała ani

jednego wielkiego artysty: rzeźbiarza, malarza czy architekta. Stan zniszczenia pamiątek rzymskich przez nienawiść religijną nie pozwala dziś na ocenę wartości artystycznej rzymskich ~~monumentów~~.

Zasady estetyki w czasach Dioklecjana są podobne do założeń sztuki za cesarza Septymiusa Severa: wyrażają się w chęci przedstawiania potęgi władzy cesarskiej. Mozaikarz sycylijski w zabytku z Piazza Armerina stosując stylizację geometryczną dochodzi do dynamiki przypominającej dzieła Michała Anioła. Na Sycylii pod Piazza Armerina w willi del Casale od XVIII w. zaczęto wykopaliska, które w 1950 r. odsłoniły ogromną willę o kompozycji kapryśnej i nieregularnej w stylu Nerona, w której znaleziono 3 1/2 tysiąca metrów kwadratowych posadzek mozaikowych. Te wielobarwne mozaiki były dziełem dwóch mistrzów: twórcy "Walki Herkulesa" o charakterze klasycznym i twórcy "Połowań i występów cyrkowych" odchodzące od form tradycyjnych, bardzo ornamentalnych. Mozaiki te przypominają dzieła afrykańskie. Willa, w której znaleziono mozaiki była prawdopodobnie własnością Maksymiliana ~~Artakio~~ cesarza przy Dioklecjanie, lub może jest już z IV wieku i wówczas mozaiki te byłyby dziełem Nicomaco Flaiano.

Po reakcji przeciw hellenizmowi w latach 293-305, zwycięża ponownie klasycyzm w typie augustiańskim, czytelny w posągu cesarza Konstantyna. Neo-klasycyzm ten będzie trwał do końca V wieku. Ale jeżeli artyści odnajdują równowagę i harmonię w reakcji na brutalną formę z końca III wieku to zasada transpozycji natury już była dla nich zupełnie niezrozumiała. Obrazy ich są już abstrakcyjne. A gdy chcą przedstawić określoną osobę przyjmują sztuczne obramowania. Miejsce i ustawienie każdej figury jest odtąd determinowane przez symbolikę. Chrystianizm będzie czerpał wprost z tego stylu hieratycznego. Natomiast architekci wznoszą budynki o coraz doskonalszej technice budowlanej. Po Dioklecjanie, który wznosił termy dwakroć większe od term Caracalli, Maksencjusz buduje bazylikę o wspaniałych sklepieniach. Za Konstantyna wyrastają nowe bazyliki chrześcijańskie, powtarzające formy sal audiencyjnych i sądowych z pałaców cesarskich. Należy podkreślić twórczy wkład sztuki rzymskiej, tak długo nieuznawanej. Podobnie historycy sztuki nie widzieli wpływu sztuki rzymskiej na ukształtowanie odrodzenia i baroku w Italii.



Rys-328-Rzym, świątynia Saturna.

Rzym cesarski stworzył :klasycyzm augustiański i ekspresjonizm ne-
reński rozwijający się do końca istnienia sztuki rzymskiej i inspi-
rujący barok XVI i XVIIw.

Świątynia Saturna w Rzymie.

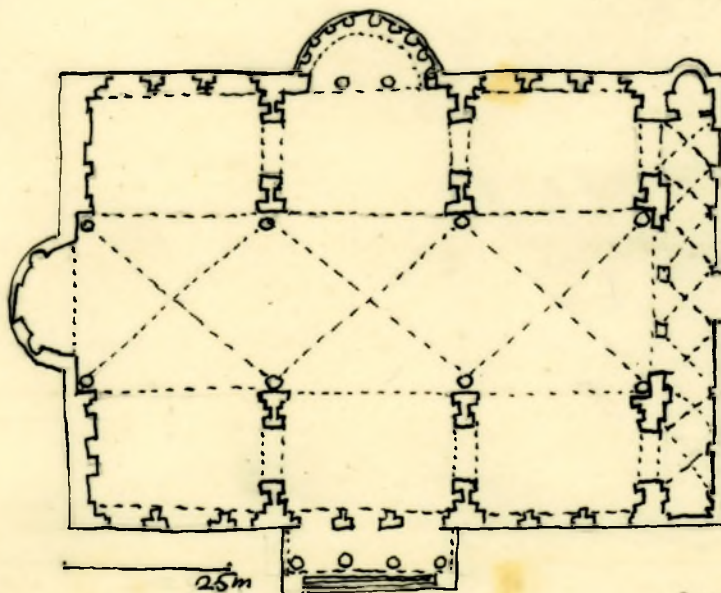
Świątynia Saturna stała^o na Forum Romanum pomiędzy bazyliką Julią, a
świątynią Wespaziana /Rys 328/. Zbudowana około 284r była pseudo-
dipterosem o sześciu kolumnach na frontonie, do którego prowadziły
schody na całą szerokość świątyni wysokie na 3,83m. Kolumny jońskie
były wysokie na 12,3m, a belkowanie miało 2,45m. Cella miała szerokość
17,4m i długości 25m. Gzyms miał ząbki i modyliony, a fryz był ozde-
biony rzędem palm.

Świątynia Aesculapiusa w Splicie.

Świątynia Aesculapiusa w Splicie /Spalato/ z 300r stoi na środkowym
dziedzińcu wielkiego pałacu cesarskiego /Rys-336/. Jest to prostyl
o czterech kolumnach frontonu postawiony na wysokim cokole, do którego
prowadzą schody szerokości frontonu. Budynek ten stoi na wprost
świątyni Jowisza.

Świątynia Jowisza w Splicie.

Świątynia ta została później przebudowana na mauzoleum Dioklecjana
/Rys 336/. Zbudowana w 284r jest wyniesiona na wysokim podium, na
czterokolumnowy portyk. Jest to budynek ośmioboczny, otoczony korync-
kim perystylem. Okrągłe wnętrze ma średnicy 13,65m, nad którym wznosi
się kopuła. Dziś przed tą świątynią stoi na dole, przy ulicy wspaniała
rzeźba brązowa dłuta Mestrowicza wysoka na 6m. Plac wewnętrzny pałacu
jest obecnie ukształtowany przez wysoką kanelowaną kolumnadę koryncką,
w którą wbudowały się gotyckie domy weneckie.



Rys-329.

Plan bazyliki
Konstantyna w
Rzymie.



Rys 330. Sklepienia w bazylice Konstantyna w Rzymie.

Bazylika Konstantyna w Rzymie.

Bazylika Konstantyna nazywana Maksencjusza lub Nowa wzniesiona w latach 310-313 stała na Forum Romanum między Forum Wespaziana, a świątynią Venus i Romy mając portyk od strony via Sacra. Trzynawowa, z dwoma apsydami ma nawy boczne szerokości ponad 17m a środkową około 27 m i wewnątrz długości niemal 65m bez apsyd. Wnętrze naw bocznych przekryte sklepieniami kolebkowymi kasetonowymi, a wyższą nawę środkową sklepieniami krzyżowymi /Rys -329/.

Ponad sześć tysięcy metrów kwadratowych w planie nakryto wielkim sklepieniem konkretyzowanym opartym na ścianach i na czterech słupach wewnętrznych. Środkową nawę, jak w termach, przekrywają trzy sklepienia krzyżowe, wzniesione ponad sklepieniami w nawach bocznych, co umożliwiło oświetlenie wnętrza światłem bezpośrednim.

Nacisk sklepienia głównego nie licząc nacisku od sklepień bocznych wynosił od 3,500 metrów sześciennych stropodachu ponad 7000 ton, tak że środkowe słupy dźwigały około 1500 ton, przyjmując naciski na wysokości 20m.

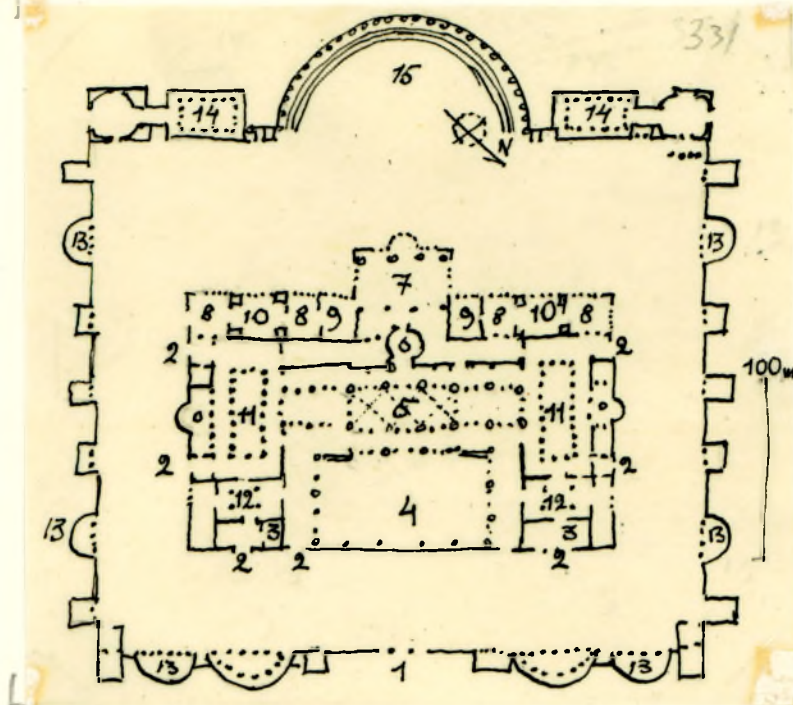
Ciekawa jest konstrukcja tych podparć wysunięta na 2m przed słupy dla zmniejszenie rozpiętości o 15% mimo, że wywołuje mimośród. Moment tego niebezpiecznego mimośrodu wynosił 3000 tm. Podparcie to utrzymywało się dzięki zazębieniu konstrukcji ze ścianami poprzecznymi naw bocznych, nadbudowanych nad sklepieniami tych naw przez przypory opierające się na całej długości na ścianach poprzecznych w nawach bocznych. /Rys 109/. Ponadto sklepienie wspierane było przez sklepienie kolebkowe przenoszące naciski na mury /Rys 330/. Jedynie takie wsparcia mogły utrzymać budynek. Natomiast wizualnie wydaje się, że sklepienia lekko spoczywają na wielkich kolumnach. Rozmiary kolumn były tak duże, że mogły pracować mając dostateczny przekrój dla utrzymania przewidywanych nacisków od sklepienia. Jednakże w warunkach realnych nie-dostateczne byłyby poziome podparcia. Mimo, że system konkretyzowany w znacznym stopniu likwiduje siłę parć bocznych i że znaczną część tych sił bocznych przejmują przypory to jednak kolumny nie utrzymałyby pozostałych sił tnących. Tylko dzięki nawieszeniu podparcia mogli budowniczowie lekko przesunąć kolumny i stworzyć wrażenie, że niosą sklepienie podczas gdy w rzeczywistości były tylko dekoracją. Takiego rozwiązania nigdy nie zaakceptowałaby architektura rzymska wcześniejszych lat, w której każdy element wbudowany musiał pracować. Mamy tu przypory przejmujące naciski od sklepień nawy głównej przenoszone ponad sklepieniami naw bocznych. Była to wielka sztuka konstrukcyjna, z której z czasem wyrosła nowa architektura średniowieczna.

Bazylika nie była ukończona za Maksencjusza i z przyjściem nowego imperatora przyszły nowe założenia kompozycyjne. Nastąpiły przebudowy. Oto za Maksencjusza architekt wykonał wejście do bazyliki z krótszej wschodniej ściany od szczytu, uzupełniając ją portykiem. Duża, półkolistą absydą o średnicy 20m stała na przeciwległej ścianie podkreślając główną oś kompozycyjną wnętrza. Za Konstantyna architekt zmienił układ bazyliki dając wejście od via Sacra na długiej fasadzie, dobudowując do niej cztero-kolumnowy portyk. Wchodzący znajdował się teraz w nawie bocznej i stąd dla podkreślenia nowej osi wejściowej dodano drugą, bogato ozdobioną absydę-trybunę z siedzeniami dla sędziów, w pierwszej absydzie stawiając gigantyczną statwę Konstantyna. Zupełnie inaczej były ukształtowane dwie osie w bazylice Trajana, w której przy wejściu również w długą ścianę, absydy tworzyły drugą oś prostopadłą we wnętrzu w nawie głównej zamykając obie węższe ściany budynku. Podobne rozwiązanie występowało w ternach, których centrum przypomina powyższy układ. Natomiast kompozycja w bazylice Konstantyna jest przypadkowa, nieprawidłowa przestrzennie. Wskazuje to na dokonujący się upadek sztuki architektonicznej.

Ten sam upadek obserwujemy przy oglądaniu grubej obróbki detali w głównej sali bazyliki. Rozmiary porządku są tu gigantyczne o wiele za wielkie. Cały porządek ma 22,6m wysokości, z czego 3,45 m przypada na wysokość belkowania i 19,15m na wysokość kolumn o średnicy 1,91m. Gzyms wysoki na 1,17m nawiesza się ciężko pod 45 stopniowym nachyleniem.

Grubo ociosane konsole gzymsu i rozetki z trzech stron były otoczone ramką. Przekrój ozdobiony wolimi oczami i perełkami ma ostre kontury pozbawione harmonii detali z I-II wieku. Głębokość wcięć jest tak mała, że formy ledwie wydzielają się z tła. Znikły ażurowe wstawki między ząbkami. Niewłaściwie rozwiązano przestrzeń pomiędzy strzałkami, a wolimi oczami. W całym gzymsie zanika wieloplanowość rzeźby ^{wonej} dekoracji jeszcze w pełni grającej o 100 lat wcześniej za Flawiuszów. Ale należy tu podkreślić, że w profilach zastosowanych w bazylice pozostały jeszcze klasyczne tradycje wskazujące na to, że nie ma w niej wpływu wyryjskich.

Do nas doszły tylko trzy boczne sklepienia kolebkowe, kasetonowe w nawie północnej oraz resztki podpór nawy środkowej. A mimo to w tych ruinach widać monumentalność jednej z wielkich pamiątek dawnego Rzymu. Duże kasetony sklepienia kolebkowego /omówione powyżej w części ogólnej architektury cesarskiej/ podkreślają ogromne wymiary łuków i naw. Cała drogocenna wykładzina ^a bazyliki już dawno została zdarta jak i ograbiono kasetony z ich brązowych ozdób.



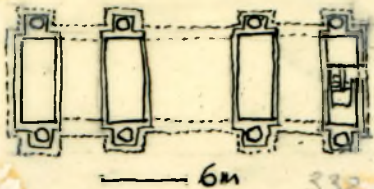
Rys 331- Plan Term Dioklecjana w Rzymie. Legenda :

1-wejście główne, 2-wejścia do budynku głównego, 3-rozbiernia, 4-frigidarium, 5-tepidarium, 6-laconicum, 7-calidarium, 8-sale odpoczynku, 9-sudatorium, 10-gorące kąpiele, 11-palestra, 12-sale gimnastyczne, 13-eksedry, 14-biblioteki i 15-teatr.

Termy Dioklecjana.

Cesarz Dioklecjan rozwinął dużą działalność budowlaną zwłaszcza budowy obiektów obronnych, fortyfikacji i koszar dla wojska oraz pozostawił dwa główne obiekty swej działalności : w Dalmacji w Splicie wielki pałac cesarski , a w Rzymie Termy.

Termy te zbudowane w latach 300-306 były jedną z najpotężniejszych budowli antycznego Rzymu dla ponad 3000 kąpiących się równocześnie osób. Termy stały na terenie około 13 hektarów zajmując powierzchnię 371 na 361m, otoczone murem z licznymi eksedrami prostokątnymi i półkolistymi i z wielkim zakolem na ^{osi} dla teatru na wprost stadionu położonego przed budynkiem term. Po bokach teatru ustawiono dwie biblioteki zaopatrzone w rękopisy przeniesione z bibliotek na Forum Trajana. Główny budynek na 240 na 150m i jest skomponowany na dwóch osiach prostopadłych /Rys 331/. Na osi poprzecznej jak w termach Caracalli znajdują się: frigidarium, tepidarium i za laconicum calidarium, a na prostopadłej osi podłużnej są symetryczne perystyle palestr i zespół tepidarium. Sale te miały duże wysokości dochodzące do 20 i 30 m. Środkowa ogromna nawa "cella media" miała w planie 90,8m na 27 m , a były ^a przekryta przez trzy przęsła sklepienia krzyżowego, wysokiego na 28m. Każde pole tego sklepienia miało ponad 800 metrów kwadratowych. Ta część term zachowała się do renesansu i została przebudowana w 1563r przez Michała Anioła na kościół Santa Maria degli Angeli. Główny basen w frigidarium miał 2500 metrów kwadratowych czyli był osiem razy większy od współczesnych basenów sportowych, typowych. Sale okrągłe nakrywały kopuły, a sale prostokątne sklepienia kolebkowe lub krzyżowe.



Rys- 332. Plan Łuku Konstantyna w Rzymie.

Podłogi były wyłożone marmurami i mozaikami marmurowymi, a ściany zdobiły płyty barwnych marmurów i mozaiki szklane. Dekorację architektoniczną tworzyły wspaniałe kolumny kompozytowe dźwigające belkowanie o czysto wykończonych detalach. Kapitele miały dobrze wycięte woluty z dzwonem zwieńczonym wolnymi oczami i z dwoma rzędami

pięknie odchylonych liści akantu. Belkowanie miało dobre proporcje. Gzyms bez ząbków był oparty na medylionach, trochę nadto ciężki o typowym dla epoki ukształtowaniu pod 45 stopniem nachylenia. Biały marmur użyto do wykonania kapiteli, belkowania i portyków. Kolumny i wykładziny były z kolorowych marmurów: żółtego, czerwonego numidyjskiego, zielonego greckiego oraz z porfiru i z granitu. W mozaikach na sklepieniach stosowane tło złote lub niebieskie. Dekoracje stiukowe rzeźbione były złoczone. Tematem dekoracji były sceny mitologiczne związane z wojdą, postacie takie jak Neptun czy nimfy. Ustawione posągi cesarzy jak i pokonanych wrogów przypominały o sile i chwale cesarstwa. Fasada zewnętrzna była prosta i ujawniała linię łuku sklepienia, co od Rzymu przejęła sztuka bizantyńska.

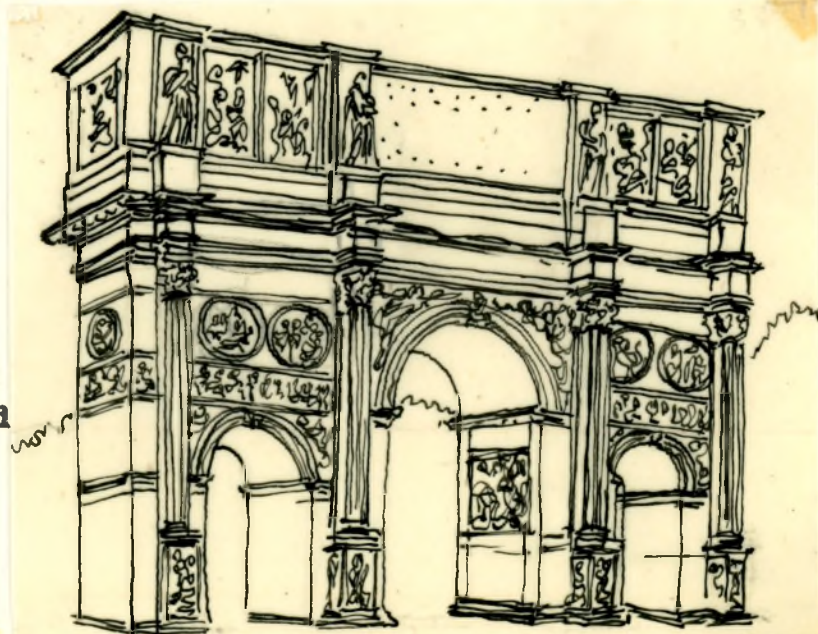
Łuk Konstantyna w Rzymie.

Łuk Konstantyna został zbudowany w latach 312-315 po zwycięstwie cesarza nad Maksencjuszem. Ten meryncki łuk ozdobiony przez różne rzeźby stanowi właściwie muzeum sztuki rzymskiej.

Stoi na Forum Romanum przy wejściu na via Sacra z uliczki biegnącej wzdłuż świątyni Venus i Romy. Stoi w głębi za Colesseum rozpoczynając kompozycję Forum.

Trójęzyczny, duży, o płaskiej proporcji ma długości 25,62m przy wysokości prawie 21m.

Kolumny stojące na piedestałach mają cokoly pokryte płaskorzeźbami i występują przed ścianę łuku. Trzy łuki są między kolumnami i ich belkowaniem /Rys 332/. Powyżej jest wysoka attyka z wolno stojącymi rzeźbami żołnierzy ustawionymi ponad kolumnami. Ponad łukami bocznymi pomiędzy rzeźbami żołnierzy są po dwa paneaux z reliefami,



Rys 333-Widok Łuku Konstantyna w Rzymie.

a nad łukiem środkowym jest tablica z napisem. Na ścianach bocznych attyka ma panneaux z płaskorzeźbami. Łuk środkowy obejmują rzeźby Wiktorii skrzydlatych, a w przejeździe pod sklepieniem kasetonowym są na ścianach reliefy. Ponad bocznymi łukami są u góry po dwa rzeźbione medaliony, którym odpowiadają medaliony na ścianach szczytowych oraz bezpośrednio nad łukami są wąskie panneaux z płaskorzeźbami. /Rys 333/ Trudno dziś ustalić w jakim stopniu Łuk Konstantyna jest dziełem nowym a jakim kopiuje dawne łuki. Może pozostał rozpoczęty łuk z epoki wcześniejszej, w IV wieku na nowo ozdobiony i przysposobiony dla cesarza Konstantyna, na co wskazuje wiele detali z tego pomnika. W każdym razie portretowa głowa cesarza została wstawiona na kilku reliefach na miejsce innego cesarza, jaki był na nich pierwotnie wyrzeźbiony.

Łuk Konstantyna nie jest oryginalny i powtarza kompozycję Łuku Septymusa Severa, a liczne elementy architektoniczne i rzeźbiarskie zostały przeniesione na ten łuk z innych zabytków, zwłaszcza z czasów Trajana. Napewno z Łuku Trajana przeniesiono rzeźby ośmiu Daków, żołnierzy, stojących nad kolumnami Łuku Konstantyna jak i cztery reliefy z płaskorzeźbami ze scenami walki Trajana z Dakami. Płaskorzeźby te umieszczono w attyce ponad bocznymi łukami. Ośmiem medalionów z reliefami jakimś wmontowano na elewacji Łuku Konstantyna ^{pochodzi} jest z II lub końca I wieku. Okrągłe medaliony ze ścian szczytowych są z późniejszego okresu, prawdopodobnie z drugiej połowy II wieku. W reliefach na szczytowych ścianach attyki główną postacią jest Marek Aureliusz, z którego Łuku zdjęto te reliefy. Pozostałe rzeźby, a więc późniejsze fryzy nad bocznymi łukami, płaskorzeźby w przejeździe, płaskorzeźby Wiktorii i popiersia w niszach należą do okresu rzeźby schyłkowej z przełomu III i IV wieku, są ^{o-mają} wybitnie syryjskiej ^a formę, modelunku i rysów twarzy jak i mają syryjski sposób rzeźbienia.

Podobnie detale architektoniczne pochodzą z innych, starszych budynków wzięte jak : kolumny, pilastry, fryz, gzyms wieńczący, archiwolta głównego łuku oraz niektóre drobne, drugorzędne elementy. Natomiast archiwolty małych łuków i piedestały kolumn są ze znacznie późniejszej epoki i mogły być wykonane dla Łuku Konstantyna. Jedna z rzeźb Daków jak i podpierająca ją kolumna są uzupełnieniem wykonanym w XVII wieku.

Forma Łuku wskazuje na to, że jest formą pośrednią wyprowadzoną z innych łuków trójprzełotowych. Duży ten obiekt wymiarami jest zbliżony do Łuku Septimusa Severa. W kompozycji Łuku Konstantyna uzyskano dużą strojność dzięki obleczeniu masywu ścian dekoracjami zmniejszającymi się w górę.

Attyka ma połowę wysokości belkowania. Łuk Konstantyna w swoich ogólnych proporcjach jak i w rysunku podziałów został wykonany w oparciu o złote proporcje.

Zwornik środkowego łuku został sztucznie przeniesiony z innego obiektu i jest zupełnie ^wnie dopasowany do archiwolty łuku.

Attyka mimo rozbicia na trzy części nie odpowiada niższymi partiami

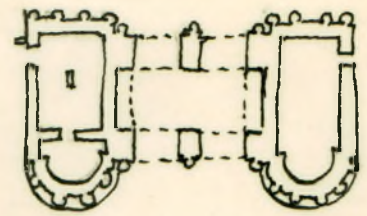
łuku i nie podkreśla swoim rozczłonkowaniem głównego łuku środkowego przejazdu tak jak ma to miejsce w Łuku z Orange.

Mimo to Łuk Konstantyna zajmuje poważne miejsce w końcowym okresie rzymskiej twórczości.

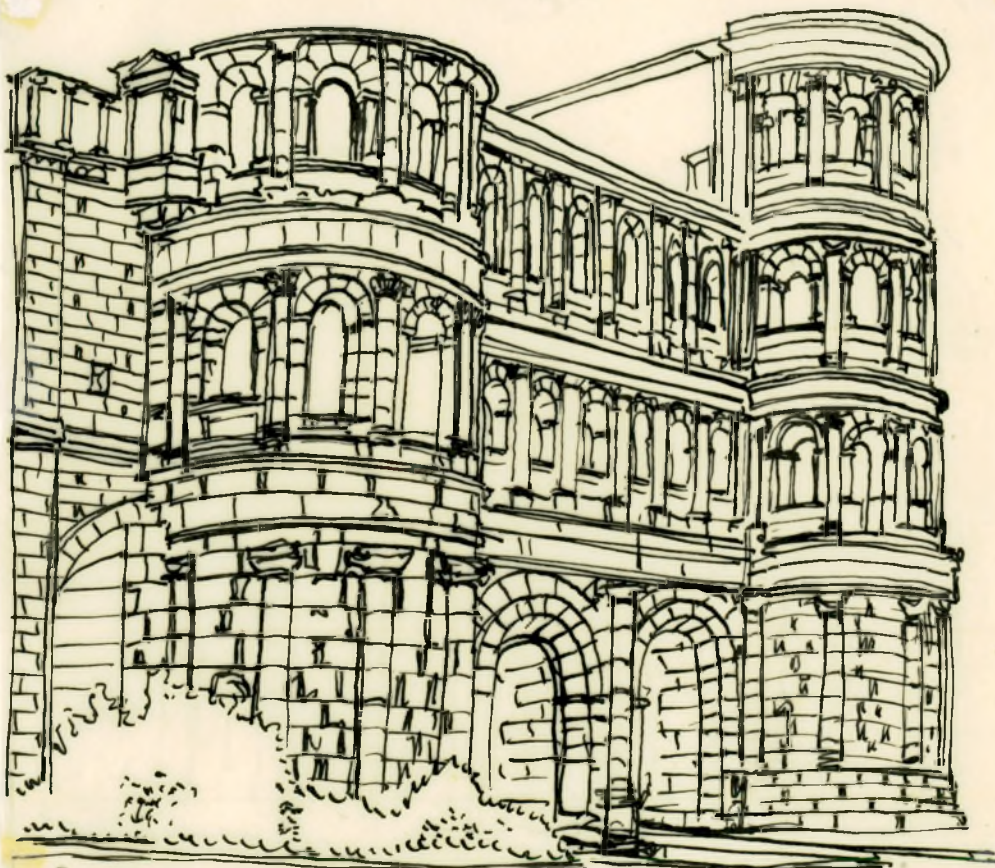
Porta Nigra w Trèves w Galii.

Brama Porta Nigra w Trèves jest z około 275r. /Rys 334/. Ma przejazd podwójny o dwóch łukach pod dwoma kondygnacjami galerii, na których sześć arkad na każdym piętrze obejmują półkolumny tokańskiego porządku. Przejazd z galeriami jest pomiędzy dwiema wieżami o wysuniętych do przodu bryłach trzypiętrowych, w planie z półokrągłymi występami.

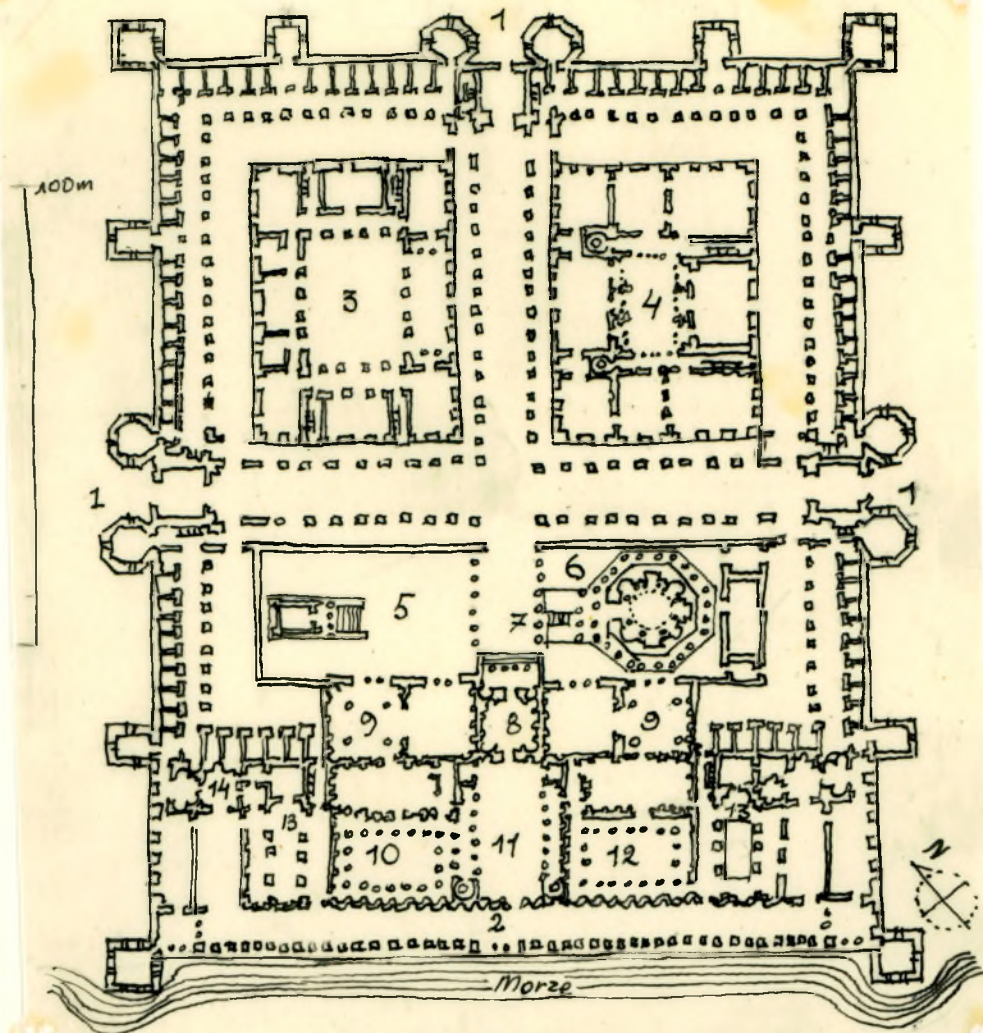
Wieże te mają arkadowania ujęte przez porządek tokański ponad pięcioma łukami na każdej kondygnacji /Rys 335/. Długość bramy wynosi około 37m przy wysokości około 30m. Całość została zbudowana z twardego piaskowca.



Rys-334-Brama, Porta Nigra w Trèves. Plan bramy.



Rys 335-Widok bramy Porta Nigra w Trèves.



Rys- 336, Plan pałacu Dioklecjana w Splicie. Legenda:
1-bramy, 2-krypto-prtyk nad morzem, 3-apartamenty kobiet, 4-biura pałacowe cesarza, 5-świątynia Aesculapiusa, 6-świątynia Jupitera i późniejsze mauzoleum cesarza Dioklecjana, 7-portyk wejściowy do części reprezentacyjnej pałacu, 8-westibul, 9-triclinia, 10-bazylika, 11-atrium, 12-hall egipski, 13-kąpieliska, /termy/ 14-pokoje cesarza.

Detale w bramie w Trèves zostały wykonane prymitywnie i grubo. Cała jednorodna kompozycja przypomina wrota miejskie z galeriami nad przejazdami jakie budowano za cesarza Augusta jak w Turynie. Jedynym nowym motywem jest objęcie bram dekeracjami porządku tokańskiego.

Pałac Dioklecjana w Splicie w Dalmacji nad Adriatykiem.

Pałac Dioklecjana w Splicie powtarza plan pałaców władców azjatyckich ujawniając obawy cesarza zarówno przed najazdem barbarzyńców jak i obawy przed własnymi legionami. Układ pałacu zmuszał jego mieszkańców do życia w izolacji niemal klaszternej w porównaniu do życia w willech cesarskich nad Morzem Tyrreńskim, w rozrzuconych, otwartych pawilonach. Taka warowna forma pałacu stała się konieczna ze względu na gwałtowne przeciwstawienie się Dioklecjana samowoli legionów przy narzuceniu upokarzającego dla oficerów rytuału dworskiego ze wschodu

związanego z klękaniem przed cesarzem i całowaniem jego ręki. Był ten pałac warowny mocnym zamkiem o-bronnym /Rys/336/.

Zamek ukończono w latach 300/305. Miał w planie 215 na 180m i przedstawiał prostokąt otoczony ~~dziesięcioma~~ wieżami kwadratowymi w planie i z trzema bramami na dwóch osiach obramowanych parami wież o planie ośmiobocznym. Z południowej strony była galeria kryta, nadmorska, dostępna z cesarskich apartamentów. Układ planu organizowały dwie główne ulice prostopadłe do siebie, wychodzące przez bramy z fortyfikacji. Ulice te szerokie ^{ści} Na 11 m miały po bokach kolumny portyków. Południowa strona nadmorska była przeznaczona na apartamenty cesarskie, a dwa skrzydła styżne do tych apartamentów zajmowały pomieszczenia dla gwardii i na składy prowiantu. W południowej połowie pałacu były dwa wielkie dziedzińce obramowane ścianami z półkolumnami kanelowanymi, korynckimi olbrzymiego porządku, jaki poznaliśmy już w Baalbeku.

Na tych dziedzińcach na wprost siebie stały dwie świątynie Aesculapiusa i okrągło-ośmioboczna Jupitera, później zamieniona na mauzoleum Dioklecjana, w której kopuła była wykonana z niezliczonej ilości małych przeplatujących się łuków wymurowanych z drobnych kamieni.

Zachował się w dobrym stanie portyk do westibulu prowadzącego do apartamentów cesarskich.

Architektura pałacu w Splicie przypomina gigantyczny porządek z Damasku i ze świątyni w Baalbeku. W portyku, łuk centralny nad wejściem wykształtowany przez wygięcie belkowania tak jak w Baalbeku i jak to będzie powtarzał barok włoski.

Również bogata rzeźba ozdób architektonicznych przypomina Baalbek i znajdujące się w nim modelunki. W tych dekoracjach występuje syryjskie spłaszczenie formy zmieniające rzeźbę w rysunek głęboko wciśniętych konturów.

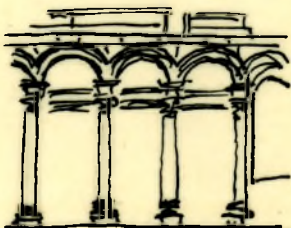
Historyczne znaczenie architektury pałacu w Splicie stworzyły arkady oparte poraż pierwszy na kolumnach portyku jak i w dekoracjach arkad na fasadach bram, również opieranych na kolumnach.

Oparcie łuku na kolumnie szybko będzie wypierać opieranie łuków na impostach słupów. W pałacu Dioklecjana powstały również pierwsze rozwiązania nasadników na kapitelach-impostów profilowanych belkowaniem

porządku. Te rozwiązania w Splicie stały się prototypem dla przyszłych rozwiązań, w których arkady oparte na kolumnach wyparły płaskie belkowanie.

Pałac Dioklecjana jest zabytkiem przejściowym, w którym schematy i formy architektury rzymskiej przeplatają się z motywami syryjskimi.

Najważniejsze jest tu, że ostatni z omawianych zabytków



Rys- 337-Łuki oparte na kolumnach z pałacu Dioklecjana w Splicie.

który powstał na kilkadziesiąt lat przed końcem rozwoju architektury rzymskiej, stworzył nową formę arkady opartej na kolumnie, która zarówno weszła do nowej architektury bizantyńskiej jak i do architektury odrodzenia /Rys- 337/ jako podstawowy element architektoniczny.

Zakończenie.

Poryw dla literatury ant-ycznej w Italii rozwijający się już od XIV w nakazuje Petrarce zbieranie greckich rękopisów mimo, że nie zna greki. W XIV w zostaje sprowadzony do Florencji Manuel Chryselores, znakomity gramatyk grecki, do "Studia" dla nauki języka greckiego.

Poggio Braccolini, który ukończył to "Studio" z czasem napisał "Urbis Romae descriptio" /Inwentarz rzymskich zabytków/.

Poryw humanistów dla greckiej sztuki był jednocześnie zachwytem nad filozofią i sztuką antyczną w Italii i wywołał zachwyt młodzieży nad dawną sztuką miejscową, więc rzymską.

W czasie gdy Grecja płonęła zajmowana przez Turków, w 1405r wyżej wymieniony Poggio oprowadzał po Rzymie dwóch przyszłych wielkich twórców renesansu: rzeźbiarza Donatellę i architekta Brunellesco.

Poggio opowiada, że Rzym miał wówczas tylko pięć posągów marmurowych i jeden brązowy Marka Aureliusza z niezliczonych dzieł greckich i rzymskich jakie były kiedyś w tym mieście. W tym czasie takie posągi jak "Grupa Laokoona, czy "Apollo Belwederski" leżały jeszcze zasypane w ruinach wraz z wielu innymi zabytkami. Poggio niestrudzenie szukał po bibliotekach klasztornych Francji i Niemiec dzieł o architekturze antycznej, aż w 1414r odnalazł w bibliotece klasztornej w San Gallen Witruwiusza, architekta cesarza Augusta, 10 tomowe dzieło pod tytułem: "De architettura", które stało się ewangelią dla architektów renesansowych.

W Italii zawsze była żywa tradycja kultury antycznej Rzymu i w XI-XII wieku Florencja przeżywała okres "protorenesansu", kiedy powstało San Miniato i Baptysterium stawiające przed oczami Florentyńczyków nowe formy przyjmowania spuścizny sztuki antycznej.

Budownictwo średniowieczne w Italii zachowywało dowody pamięci o rzymskim klasycyzmie jak i o antyku wczesno-chrześcijańskim.

Architekt-humanista Alberti odkrywa w Colosseum antyczne porządki. Filippo Brunellesco zwracając się do antyku rzymskiego ma za sobą długą tradycję uwielbiania sztuki antycznej we Florencji. Florentyńczycy w XV wieku wpatrując się w rzymskie dzieła widzieli głównie dekoracje, gdyż konstrukcję rzymską odkrył dopiero August Choisy w drugiej połowie XIX wieku.

Zaczęto mierzyć i rysować rzymskie szczątki. Pierwszy to czynił Cyriac z Ankony /1391-1450/ twórca archeologii, podejmujący myśl o rekonstrukcji starego Rzymu.

Filozofia w tym czasie wysuwa zagadnienie proporcji twierdząc, że piękno budowli nie zależy od dekoracji tkwi w stosowaniu pewnych praw matematycznych. Witruwiusz daje na to wskazówki szczegółowe. Platon pisze o trzech różnych proporcjach: arytmetycznych, geometrycznych i harmonijnych. W 1509r mnich Paccioli di Borgo drukuje w Wenecji traktat: "De divina proportione" podając zasady złotego podziału. Brunellesco w form starożytności wprowadza kolumnę z entazis z kapitelem korynckim podpierającą arkadę. Stosuje pierwszy od starożytności w Italii pilastry, /Znane były jedynie w romańszczyźnie francuskiej w szkole burgundzkiej/. Alberti poszukuje koncepcji przyjmując całe układy z rzymskich budowli. Spiętrza porządki i stosuje łuk tryumfalny Brunellesco wskrzesza formę starożytnej bazyliki krytej pułapem kasetonowym. Na dziedzińcu Palazzo Venezia w Rzymie rozpoczętym w 1450r przez nieznanego architekta zjawia się spiętrzenie porządku doryckiego nad tokańskim. Bramante po przybyciu do Rzymu około 1500 roku, w 1508-1502 budując Tempietto przy San Pietro in Montorio po raz pierwszy naśladuje, możliwie jak najwierniej, okrągłą świątynię antyczną. Rafael malując w Watykanie fresk "Szkoła Ateńska" maluje rzymskie wnętrza jakgdyby powtórzone z term.

Elewacja banku ś. Ducha w Rzymie z 1523-4r dzieło Antonia de San Gallo jest czysto rzymska i będzie odtąd przez wiele wieków powtarzana w całej Europie. Ściany dziedzińca pałacu Farnese mają rzymską architekturę antyczną. Michała Anioła wewnętrzna elewacja kaplicy Medicich we Florencji z 1520r jak i Biblioteki Laurenziany z 1559r oraz pałaców na przepięknym rzymskim, placu na Kapitolu mają architekturę antyczną rzymską. Podobnie jak i w XIX w rosyjska architektura klasyczna będzie powtarzała dawną architekturę monumentalną rzymską.

W XV wieku rzymską architekturę antyczną badali antykwariusze: Poggio, Blondus, Aeneas, Sylvius i inni. W 1434r był w Rzymie L.B. Alberti, a papież Mikołaj V sprowadził do stolicy Bernardo Roselliniego. Francesco di Giorgio w antycznym Rzymie wczytuje się w dzieło Witruwiusza. Domenico Ghirlandajo rysuje w Rzymie zabytki. Podobnie szkicuje tu w 1465r Guiliano da San Gallo. Bramantino i Bartolo Suardi z Mediolanu rysują ruiny rzymskie jak i rzymskie resztki w Mediolanie i w Pawii. Rzymskie ruiny w Weronie rysuje Giovanni Carotto w 1540r jak i Vasari i Fra Giocondo z Werony. Około 1520r rzymskie zabytki rysują: Bramante, Rafael, Antonio da San Gallo i Bartolomeo Genga.

O dziele Witruwiusza pisze w XVI w Francesco di Giorgio, Antonio Manetti a Francesco z Urbino komentuje dzieła Witruwiusza.

O architekturze rzymskiej piszą: w 1511 r Fra Giacomo, w 1514 Rafael, w 1527 Baldassar Peruzzi, w 1531 Fabio Calvi Cesariani, w 1536 Caporoli,

w 1558 Giovanni B. Bertano, w 1567 Daniele Barbaro i Bapttista da San Gallo. Pisze kardynał Marcello Cervini późniejszy papież Marcellus II a w Wenecji pisze Jacopo Sansovino.

Pojawiają się teoretycy sztuki rzymskiej :Leon Battista Alberti piszący w 1450-52, Antonio Averulino w 1460, Francesco di Giorgio w 1480, Fra Francesco Colonna z Wenecji w 1485, Sebastian Serlio z Bolonii w 1540, w 1562 Jacopo Barozzi zwany Vignola na podstawie własnych pomiarów zabytków rzymskich pisze : "Pięć porządków architektonicznych", które przez dwa wieki będą podstawą dla wszystkich architektów rysujących projekty, które wzorowane na głównych zabytkach antycznego Rzymu.

W 1570 r Andrea Palladio wydaje : "Cztery księgi o architekturze" zawierające dokładny opis porządków i zalecenia do projektowania budynków wzorowanych na architekturze rzymskiej. Księgi te mają wzięcie nie mniejsze od dzieła Vignoli.

Ten o-gromny wysiłek archeologów, historyków i architektów dał możliwość rozwinięcia w Italii, a za nią w całej Europie architektury wzorowanej na sztuce rzymskiej.

Nawet w początkach XIX w zbudowany wielki kościół paryski La Madeleine, ma na zewnątrz formę świątyni rzymskiej.

Cesarstwo bizantyńskie będące bezpośrednim dziedzicem imperium rzymskiego tylko w drobnym stopniu przyjęło formy rzymskie, stając się państwem drugiej sztuki greckiej, jaką w istocie jest sztuka bizantyńska. Odżyła natomiast sztuka rzymska po 1100 latach w Italii we Florencji, na terenie rzymskiej kultury.

Patrząc teraz z perspektywy na rozwój architektury rzymskiej po przejściu całego materiału uderza nas z jednej strony zaskakujący brak zachowanych zabytków, zniszczonych pasją wrogów religijnych, a z drugiej strony, że obok czystego klasycyzmu Augusta największą rolę odegrała architektura romantyczna Nerona, która poprzez teatry i termy wpłynęła na rozkwit architektury barokowej w Italii.

Najciekawsze jest, że sztuka rzymska kończąc swój rozwój stworzyła formę łuków opartych na kolumnach, od których rozpoczął się Renesans.

Ostatnie dzieło stało się pierwsze w nowej erze.

Tak więc odrodzenie winno ~~nie~~ nosić pełną nazwę : "Odrodzenie sztuki rzymskiej".