

UWAGI O PROJEKTOWANIU STAROŻYTNYCH BUDOWLI MIESZKALNYCH W ŚWIECIE ŹRÓDEŁ ARCHEOLOGICZNYCH*

Badacze architektury starożytnej, szczególnie rzymskiej, mają rzadko okazję prowadzić swoje badania nad dwoma aspektami tej dziedziny: z jednej strony nad teorią architektury, z drugiej zaś nad jej praktyczną realizacją. Doskonałym źródłem do studiów nad teorią jest starożytny podręcznik napisany przez Witruwiusza, architekta rzymskiego żyjącego w czasach cesarza Augusta, pt. *De architectura libri decem*. W przypadku praktyki badacze w znacznym stopniu zdani są na źródła archeologiczne. Zachowane zabytki architektury starożytnej rzadko natomiast dostarczają danych do studiów nad metodami pracy architektów starożytnych. Istnieje jednak seria zabytków, która pozwala wejść w warsztat pracy architekta, który był ich twórcą.

Witruwiusz przekazał potomnym wiele ciekawych informacji o metodach pracy architekta. Rozdział drugi książki pierwszej (Witr. I.2) zawiera omówienie sposobu projektowania budowli. Dowiadujemy się, że na projektowanie składały się przede wszystkim dwie czynności: *ordinatio* (τάξις) tj. ułożenie poszczególnych elementów budowli i ustalenie ich proporcji oraz *dispositio* (διάθεσις) tj. graficzne przedstawienie planowanej budowli. Proporcje ustalało się według modułu zwanego *quantitas* (ποσότης), natomiast projekt rozrysowywano w formie 3 rysunków zwanych *ideae* (ιδέαι): plan (ἰχνογραφία), przekrój (ὀρθογραφία) i perspektywa (σκηνογραφία). W dalszej części swego podręcznika Witruwiusz informuje, że tak przygotowany projekt powinien być następnie dostosowany do wymogów terenu, a także możliwości i gustu zamawiającego (Witr. VI.2 oraz VI.8, 9-10).

W zasadzie Witruwiusz nie napisał tu nic szczególnie odkrywczego, ale po prostu rzetelnie opisał zasady i metody stosowane powszechnie przez architektów starożytnych. Wykorzystanie rysunku pozwalało architektowi na kontrolowanie wła-

* Skróty użyte w artykule:

BALTY, *Habitat* – J.CH. BALTY, *Notes sur l'habitat romain, byzantin et arabe d'Apamée. Rapport de synthèse*, in: *Colloque d'Apamée*, p. 471-503

Colloque d'Apamée - *Colloque d'Apamée de Syrie. Bilan des recherches archéologiques 1973-1979*, J.CH. BALTY ed., Bruxelles 1984

Le dessin - *Le dessin d'architecture dans les sociétés antiques. Actes du Colloque de Strasbourg 26-28 janvier 1984*, E. FREZOULS ed., Strasbourg 1985

RE – *Paulys Real-Encyclopädie der classischen Altertumswissenschaft*, G. WISSOWA ed., Stuttgart 1893.

ściwych proporcji i łatwe modyfikowanie projektu¹.

Problem projektowania w architekturze rzymskiej poruszył Cairol Fulvio Giuliani w swym podręczniku w odniesieniu do chronologii budowl zwracając uwagę na fakt, że projekt budowl wcale nie musi być współczesny jej wykonaniu².

Studia nad stroną teoretyczną pracy architekta starożytnego są niezwykle trudne z uwagi na brak źródeł. Nie są jednak niemożliwe. Często podejmuje się próby rekonstrukcji proporcji zachowanych budowli na podstawie znanych jej wymiarów. Metoda ta budzi wiele wątpliwości, ale wydaje się być jedyną, jaką można zastosować do zabytków archeologicznych. Warunkiem jest jednak znajomość zasad pracy architekta starożytnego. Obok podręcznika architektury autorstwa Witruwiusza znanych jest kilka zabytków, które rzucają pewne światło na ten problem. Niestety, nie wszystkie doczekały się należytej publikacji. Bez wątpienia najważniejszym z nich jest model adytonu świątyni w Niha w dolinie Beqa na terenie dzisiejszego Libanu³. Jest to nieduży model adytonu tej świątyni wykonany w kamieniu o wymiarach 0,61 x 0,64 m⁴. Na zabytku tym znajduje się kilka napisów w języku greckim, które według autora publikacji są śladem poprawek wniesionych do projektu w wyniku dyskusji z inwestorem⁵. Świadczyć ma o tym m.in. fakt, że część napisów można czytać tylko stojąc za makietą, podczas gdy główny napis jest wyraźnie przeznaczony dla czytelnika, który stoi przed zabytkiem. E. Will w tym samym artykule wspomina również o innych rysunkach wykonanych na budowlach w Baalbek i Bziza w Libanie, które służyły zapewne jako instrukcja dla majstrów budowlanych⁶. Zabytki te dowodzą niezbicie, że pojęcie rysunku technicznego nie było obce architektom starożytnym. Taki właśnie rysunek stanowi przedstawienie zamieszczone w dokumencie papirusowym nr 2406 z Oxyrhynchus, wspomniany w notatce autorstwa Cezarego Kunderewicza zamieszczonej w *Archeologii*⁷. Rysunek przedstawia hellenistyczno-egipski miejski dom prywatny. Zawiera on obok opisu poszczególnych części domu ich wymiary. Jest to wspaniała ilustracja tekstu Witruwiusza. Jest ona tym ciekawsza, że narysowany plan domu da się doskonale porównać z domami odsłoniętymi przez misję amerykańską w Karanis w latach 1928-1935⁸.

Przypadki, kiedy możemy porównać projekt starożytny z zabytkami istniejącymi są jednak niezwykle rzadkie. Częściej projekt musi być zrekonstruowany na bazie zachowanych elementów budowli. Aby to zrobić konieczna jest znajomość

¹ E. FRÉZOULS, *Vitruve et le dessin d'architecture*, in: *Le dessin*, p. 221.

² C.F. GIULIANI, *L'edilizia nell'antichità*, Roma 1990, p. 19-20.

³ E. WILL, *La maquette de l'adyton du temple A de Niha (Beqa)* in: *Le dessin*, p. 277-281 (= E. WILL, *De l'Euphrate au Rhin. Aspects de l'hellénisation et de la romanisation du Proche-Orient*, Beyrouth 1995, p. 385-392).

⁴ *Ibidem*, p. 279.

⁵ *Ibidem*, p. 280.

⁶ *Ibidem*, p. 277-278.

⁷ C. KUNDEREWICZ, *Plan domu z Oxyrhynchus*, *Archeologia* Warszawa 10, 1958, p. 172-174.

⁸ E.M. HUSSELMAN, *Karanis Excavations of the University of Michigan in Egypt 1928-1935. Topography and Architecture. A Summary of the Reports of the Director, Enoch E. Peterson*, Ann Arbor 1979, *passim*.

warsztatu pracy architekta, lektura podręcznika Witruwiusza jest zatem niezbędna. Dzięki niej szybko można się zorientować, że najważniejsze jest ustalenie odpowiednich proporcji poszczególnych części budowli, oczywiście po określeniu planu pierwotnego budynku na bazie stratygrafii. Można to zrobić na podstawie wymiarów odpowiednich elementów budowli, dzieląc wartości metryczne przez wartość przypuszczalnego modułu. Jeśli uzyskane wartości dla większości elementów dają liczby całkowite, a ewentualne wartości ułamkowe ograniczają się do połowy, 1/3 lub ćwiartki modułu, można przypuszczać, że jest się blisko zrekonstruowanego projektu.

Możnaby się zastanowić, po co się tym zajmować. Wydaje mi się, że jest to ważny element studiów na zabytkami architektury starożytnej, który może dać wgląd w sposób pracy architekta, sposób realizowania projektu w określonym terenie, a przede wszystkim mogłby wskazać na źródła inspiracji dla architekta.

Zagadnienie to chciałbym zilustrować dwoma przykładami domów późnoantycznych z terenu Syrii.

Pierwszy z nich to „Dom z pilastrami” (*Maison aux pilastres*) z Apamei nad Orontesem. Dom ten jest jednym z kilku odkopanych w całości przez misję belgijską pracującą w Apamei pod kierunkiem Jeana Ch. Balty oraz Janine Balty. Choć domy te nie doczekały się jeszcze publikacji ostatecznej, informacje o nich są jednak dostępne w postaci raportów wstępnych⁹. Raporty te są na tyle wyczerpujące, że możliwa jest dalsza praca nad zabytkami jedynie na podstawie danych opublikowanych. Wśród całej serii budowli mieszkalnych o bardzo regularnych planach osiowych wyraźnie wyróżnia się „Dom z pilastrami”, który na tle innych wydaje się bardzo nieregularny¹⁰. Zaskakuje również fakt, że budynek nie wykorzystuje całej przestrzeni przynależnej mu insuli, ale jedynie jej część¹¹. Budynek w swej fazie pierwotnej pochodzi prawdopodobnie z końca IV w. n.e., na co wskazują najstarsze fragmenty mozaiki znalezione w domu¹². Autorzy uważają jednak, że plan oryginalny może pochodzić nawet z wieku II n.e.¹³. Pomieszczenia domu otaczają prostokątny dziedziniec o 5 kolumnach na dłuższym boku i 4 na krótszym. Do budynku wchodziło się z ulicy od strony zachodniej poprzez małe wejście i przedsionek na dziedziniec lub dużą bramę, i dalej poprzez dużą salę o charakterze recepcyjnym na mały wybrukowany dziedziniec, a następnie do perystylu. Dodatkowe wejście znajdowało się od strony wschodniej, prowadząc z niezabudowanej części insuli przez pokój przypominający atrium o czterech kolumnach na dziedziniec. Po obu stronach „atrium” znajdowały się małe pomieszczenia. Południowa część budynku została zniszczona przez współczesną drogę, ale dom zapewne nie sięgał zbyt daleko¹⁴. Trzeba przyznać, że w porównaniu z sąsiednim „Domem z konsolami” (*Ma-*

⁹ *Colloque d'Apamée, passim*; cf. J.CH. BALTY, *Guide d'Apamée*, Bruxelles 1981, p. 85-104, 120-137.

¹⁰ BALTY, *Habitat*, fig. 1.

¹¹ J.-R. GISLER, M. HUWILER, *La Maison aux pilastres*, in: *Colloque d'Apamée*, p. 83.

¹² *Ibidem*, p. 88.

¹³ *Ibidem*.

¹⁴ *Ibidem*, p. 81.

ison aux consoles)¹⁵ architekt nie popisał się. „Dom z pilastrami” był zapewne mało funkcjonalny i z pewnością można było lepiej wykorzystać przestrzeń insuli. Być może jednak projekt tego domu był zupełnie inny, lecz nie został zrealizowany w sposób właściwy. Na ten trop naprowadziły mnie nieregularności perystylu, szczególnie stylobat portyku północnego (fig. 1). Gdyby założyć, że w projekcie perystyl miał kształt kwadratu, plan domu stałby się zupełnie regularny i bardzo osiowy (fig. 2). Pozostaje zastanowić się dlaczego budynek nie został zbudowany z kwadratowym perystylem. Otóż wydaje mi się, że zgodnie z projektem orientacja domu była inna. Sądzę, że projektowana oś podłużna sali recepcyjnej czy raczej dwóch przeciwległych sal recepcyjnych miała pokrywać się z osią wschód - zachód. Wtedy, przy założeniu, że obydwie sale były sobie równe dom prawie wypełniłby całą przestrzeń przypisywanej mu insuli. Oznaczałoby to, że wykonawca z jakiegoś powodu pomylił osie budynku. Można podejrzewać, że zamiast orientacji wschód - zachód wybrał orientację północ - południe. Oczywistym rezultatem było ścieśnianie zabudowy, gdyż wymiary projektu nie odpowiadały przestrzeni, którą można było zagospodarować, szczególnie od północy gdzie budowę ograniczał „Dom z konsolami”. W związku z tym należało skrócić portyki wschodni i zachodni perystylu, tak aby miały jedynie po cztery kolumny oraz wysunąć salę recepcyjną po stronie północnej tak, aby zajęła cały narożnik planowanego perystylu zachowując tym samym jej wymiary. Takie zorientowanie budowli stworzyło dalsze problemy związane z umiejscowieniem wejścia od strony ulicy. Bez odpowiedzi pozostanie pytanie co spowodowało taką radykalną zmianę orientacji budynku. Czy był to po prostu błąd, którego naprawa kosztowałaby zbyt wiele czy też istniały inne powody. Należy przy tym pamiętać, że jest to jedynie hipoteza i być może istnieje również inne wytłumaczenie nieregularności planu „Domu z pilastrami”.

Drugi budynek, na którym chciałbym skupić uwagę to *praetorium* z „Obozu Dioklecjana” w Palmyrze (rezydencja prefekta legionu)¹⁶. Budynek powstał w końcu wieku IV n.e. lub na początku wieku V w narożniku temenosu zrujnowanej świątyni bogini Allat¹⁷. Na pierwszy rzut oka dom wydaje się bardzo nieregularny (fig. 3). Dom składa się z dwóch skrzydeł przylegających od południa i od zachodu do prostokątnego dziedzińca kolumnowego. Do budynku wchodziło się od ulicy, znajdującej się na wschód. Duże wejście prowadziło do małego westybulu, a następnie na dziedziniec. Skrzydło południowe składało się z dwóch dużych sal na planie prostokąta oraz alkowy przylegającej do pokoju od zachodu. Alkowę prawdopodobnie oddzielał od sali głównej łuk¹⁸. Skrzydło zachodnie natomiast złożone było z korytarza, który prowadził z dziedzińca na zewnątrz domu, tj. na podwórko znajdujące się za domem. Po obu stronach korytarza znajdował się kwadratowy pokój. Pomieszczenie na północ od korytarza posiadało alkowę. Za domem, od południa do podwórka przylegały dwa pokoje należące poprzednio do baraku znaj-

¹⁵ J. BALTŲ, *La Maison aux consoles*, in: *Colloque d'Apamée*, p. 19-57.

¹⁶ S. KOWALSKI, *The Praetorium of the Camp of Diocletian in Palmyra*, *Studia palmyreńskie* 9, 1994, p. 39-72.

¹⁷ *Ibidem*, p. 48.

¹⁸ *Ibidem*, p. 51.

dującego się od strony południowej¹⁹. Pomiędzy tymi pokojami a alkową skrzydła południowego mieściło się małe wejście boczne, zapewne pod schodami, które dostępne były jedynie od strony podwórka za domem²⁰. Przy tym podwórku znajdował się również ciąg instalacji o charakterze gospodarczym, opartych o mur zamykający podwórkę od zachodu.

Tabela 1. Analiza wymiarów *praetorium* z „Obozu Dioklecjana” w Palmyrze.

Lp.	Pomiar	Wartość rzeczywista (m)	Wartość idealna (m)	Wartość idealna (stopy persko-babilońskiej)
1.	Długość budynku (po osi W-E do rogu S-W skrzydła W)	18,80	18,81	57 (wraz z grubością muru - 2 stopy)
2.	Długość skrzydła S	17,30	17,16	52 (wraz z grubością muru - 2 stopy)
3.	Długość skrzydła W	16,80	16,50	50
4.	Długość fasady	11,60	11,55	35
5.	Długość boku S Perystyli	12,80	13,20	40
6.	Długość boku W Perystyli	13,10	13,20	40
7.	Długość przedsionka A1	3,20	3,30	10
8.	Intercolumnium A-B	3,00	3,30	10
9.	Intercolumnium B-C	3,00	3,30	10
10.	Intercolumnium C-D	2,50	3,30	10
11.	Intercolumnium D-E	2,80	3,30	10
12.	Intercolumnium E-F	3,20	3,30	10
13.	Głębokość portyku S (od środka kolumny B)	1,90	1,98	6
14.	Głębokość portyku W (od środka kolumny E)	2	1,98	6
15.	Głębokość portyku N (od środka kolumny F)	4,30	3,96	12
16.	Szerokość sali A2	4,20	3,96	12
17.	Długość sali A2	6,30	6,60	20
18.	Długość sali A5 (wraz z murem N)	4,70	4,95	15
19.	Szerokość alkowy A4	4,80	4,95	15
20.	Długość sali A7 (wraz z murem N)	4,70	4,95	15

Gdy spojrzeć się dokładnie na plan domu odrzucając elementy wcześniejsze, które istniały już w momencie podjęcia budowy, można dostrzec wiele regularności

¹⁹ *Ibidem*, p. 47-48.

²⁰ *Ibidem*, p. 54.

(fig. 4). Znając zasady pracy starożytnego architekta można pokusić się o rekonstrukcję projektu, a w pierwszej kolejności o ustalenie modułu według którego powstał projekt. Analizując główne wymiary budynku doszedłem do wniosku, że modułem tym mogła być stopa persko-babilońska, równa $0,33 \text{ m}^{21}$. Potwierdza to analiza wymiarów zamieszczona w tabeli 1.

Przejęcia wydają się być wyznaczone według innego modułu tj. według persko-babilońskiego łokcia królewskiego, βασιλήϊος πήχυς, którego wartość metryczna wynosiła $0,55 \text{ m}^{22}$. Szerokość głównego wejścia wynosi $1,61 \text{ m}$, tj. prawie 3 łokcie (wartość idealna to $1,65 \text{ m}$), natomiast pozostałe otwory drzwiowe mierzą przeważnie $1,10 \text{ m}$, tj. 2 łokcie.

Nie trzeba długo przyglądać się zamieszczonej powyżej tabeli aby zauważyć, że wymiary idealne nie zawsze odpowiadają rzeczywistym, a czasem nawet rozbieżności są dość znaczne. Jednakże nie jest to przypadek. Należy pamiętać, że przy budowie domu wykorzystano kilka istniejących elementów zabudowy wcześniejszej, co miało znaczny wpływ na realizację projektu. Łatwo zauważyć, że boki południowy i zachodni perystylu nie zbiegają się pod kątem prostym, co zasadniczo zmienia niektóre wymiary. Kąt styku wynosi 93 stopni. Różnica 3 stopni jest różnicą pomiędzy osiami świątyni Allat oraz ulicy obozu *via principalis*, które nie są zupełnie prostopadłe²³. Oznacza to, że stronę wschodnią i skrzydło południowe domu wyznaczono w terenie względem ulicy, podczas gdy część zachodnią orietowano równolegle do fasady celli świątyni Allat. Mając na uwadze te obserwacje można pokusić się o zrekonstruowanie projektu domu (fig. 4). Wydaje mi się, że można nawet pójść dalej i założyć, że rekonstruowany przeze mnie projekt jest modyfikacją projektu domu perystylowego z pomieszczeniami otaczającymi dziedziniec z czterech stron i z wejściem na osi podłużnej budynku. Jest to oczywiście tylko hipoteza, której podstawę stanowi jedynie wrażenie, że rekonstruowany projekt budynku jest jakby niekompletny.

Idea ta stała się podstawą do bardziej generalnej refleksji nad architekturą mieszkalną Syrii późno-rzymskiej. Można bowiem zaobserwować dwa typy domów:

1. Domy perystylowe, z pomieszczeniami dookoła dziedzińca tak jak np. domy z Apamei nad Orontesem czy dom nr 2 It-Tuba lub pałac w Qasr Ibn Wardan²⁴;
2. Domy o planach prostych, liniowych, z pomieszczeniami ułożonymi w jeden

²¹ LEHMANN-HAUPT, s.v. *stadion*, in: RE, vol. IIIA, 1929, coll. 1961-1962; KOWALSKI, *op.cit.*, p. 5-57, pl. XXXVII.

²² LEHMANN-HAUPT, s.v. *Gewichte*, in: RE, Suppl. 3, 1918, coll. 644.

²³ M. GAWLIKOWSKI, *Réflexions sur la chronologie du sanctuaire d'Allat à Palmyre*, DaM 1, 1983, p. 62.

²⁴ cf. J. BALTŲ, *op. cit., passim*; BALTŲ, *Habitat*; GISLER, HUWILER, *op. cit., passim*; G. & M.-T. RAEPSAET-CHARLIER, *La maison aux colonnes trilobées*, in: *Colloque d'Apamée*, p. 181-201; C. DONNAY-ROCMANS, G. DONNAY, *La maison du cerf*, in: *ibidem*, p. 155-170; F. BARATTE, *La maison des chapiteaux à consoles*, in: *ibidem*, p. 107-126; Dom nr 2 w It-Tuba oraz pałac w Qasr Ibn Wardan - H.C. BUTLER, *Publications of the Princeton University Archaeological Expeditions to Syria in 1904-5 and 1909. Division II. Architecture. Section B. Northern Syria*, Leyden 1907, p. 21 sq., fig. 20, p. 34 sq., fig. 32.

lub dwa rzędy przylegające do podwórka, jak np. domy wiejskie w Syrii Północnej²⁵.

Wydaje się, że pierwotny projekt *praetorium* z Obozu Dioklecjana można zaliczyć do pierwszej kategorii domów podczas gdy jego zmodyfikowaną wersję należałoby przypisać do drugiej grupy (fig. 5). Jeśli mam rację, myślę, że można postawić kolejne pytanie: dlaczego projekt zmodyfikowano i w taki sposób? Niewątpliwie domy drugiej kategorii są prostsze, mniej wystawne, zapewne również tańsze. Te cechy, jak sądzę, spowodowały popularność tego typu założeń na obszarach wiejskich. Czy możemy więc mówić o stopniowej „ruralizacji” miejskiej architektury mieszkalnej, tak jak to określił J. Ch. Balty²⁶, czy może zwyczajnie o zubożeniu mieszkańców miasta, a co za tym idzie zmianie funkcji ich mieszkań. Myślę, że mówienie o „ruralizacji” to może przesada, bo *praetorium* nadal zachowało dwie części domu: reprezentacyjną oraz gospodarczą, a wpływ prostej architektury wiejskiej jest zapewne wynikiem ograniczeń finansowych i niewielkiej dostępności terenu.

Wydaje mi się, że przedstawiony problem dotyka jeszcze jednej kwestii: czy w armii rzymskiej istniały jakieś standardowe projekty budynków obozowych przekazywane do poszczególnych obozów zależnie od potrzeb, a następnie modyfikowane w odniesieniu do warunków lokalnych? Być może jakąś odpowiedź na to pytanie dadzą dalsze badania obozu wojskowego w Iatrus na terenie dzisiejszej Bułgarii²⁷.

Celem niniejszego artykułu jest wskazanie na wagę problemu projektowania w badaniach nad architekturą, szczególnie dla badań nad przenikaniem idei. Chciałem jednak zaznaczyć, że często studia te nie wychodzą poza sferę hipotez, choćby nawet bardzo prawdopodobnych. Rozważania te częściej pozwalają raczej postawić pewne pytania i wskazać na dalsze problemy niż dać na nie odpowiedzi. Sądzę jednak, że ten kierunek studiów pozwala wyjść dalej niż klasyfikowanie i opisywanie zabytków architektury, szczególnie tych, których dekoracja jest bardzo uboga bądź żadna.

²⁵ J.-P. SODINI, G. TATE, *Maisons d'époque romaine et byzantine (II^e-VI^e siècles) du Massif Calcaire de Syrie du Nord. Étude typologique*, in: *Colloque d'Apamée*, p. 377-393; G. TATE, *Les campagnes de la Syrie du Nord du II^e au VI^e siècle*, Paris 1992, p. 15-64.

²⁶ BALTY, *Habitat*, p. 497-498.

²⁷ Z rozmowy z Gerdą von Bülov kierującą pracami misji niemieckiej w Iatrus dowiedziałem się, że prawdopodobnie odnaleziono budynek mogący być *praetorium* o planie bardzo regularnym, z wejściem na osi i zapewne z dziedzińcem centralnym.

Ilustracje:

Fig. 1. Plan „Domu z pilastrami” (*Maison aux pilastres*). Wg J.CH. BALTY, *Guide d'Apamée*, Bruxelles 1981, fig. 135.

Fig. 2. Rekonstruowany plan projektu „Domu z pilastrami” w zestawieniu z pozostałościami budynku (elementy zakreskowane - struktury istniejące w terenie; elementy wykropkowane - rekonstrukcja projektu). Rys. autor.

Fig. 3. Plan insuli: 1. „Dom z konsolami”; 2. „Dom z pilastrami”. Czarne grube linie przedstawiają projekt „Domu z pilastrami”. Rys. autor.

Fig. 4. Plan *Praetorium* z „Obozu Dioklecjana” w Palmyrze oraz jego usytuowanie na planie obozu. Rys. autor.

Fig. 5. Rekonstrukcja projektu *Praetorium* w zestawieniu z planem pozostałości budynku. Elementy wykropkowane - rekonstruowany projekt, elementy zakreskowane - struktury istniejące (///// - struktury wcześniejsze; \\\\\\\ - oryginalne elementy domu). Rys. autor.

Fig. 6. Hipotetyczny wygląd projektu *Praetorium* przed modyfikacją. Rys. autor.

Fig. 7. Oryginalne struktury *Praetorium* na tle domów Syrii Północnej: A. Ma'reta; B. Dalloza; C. Serdjilla; D. Palmyra. Rys. autor.

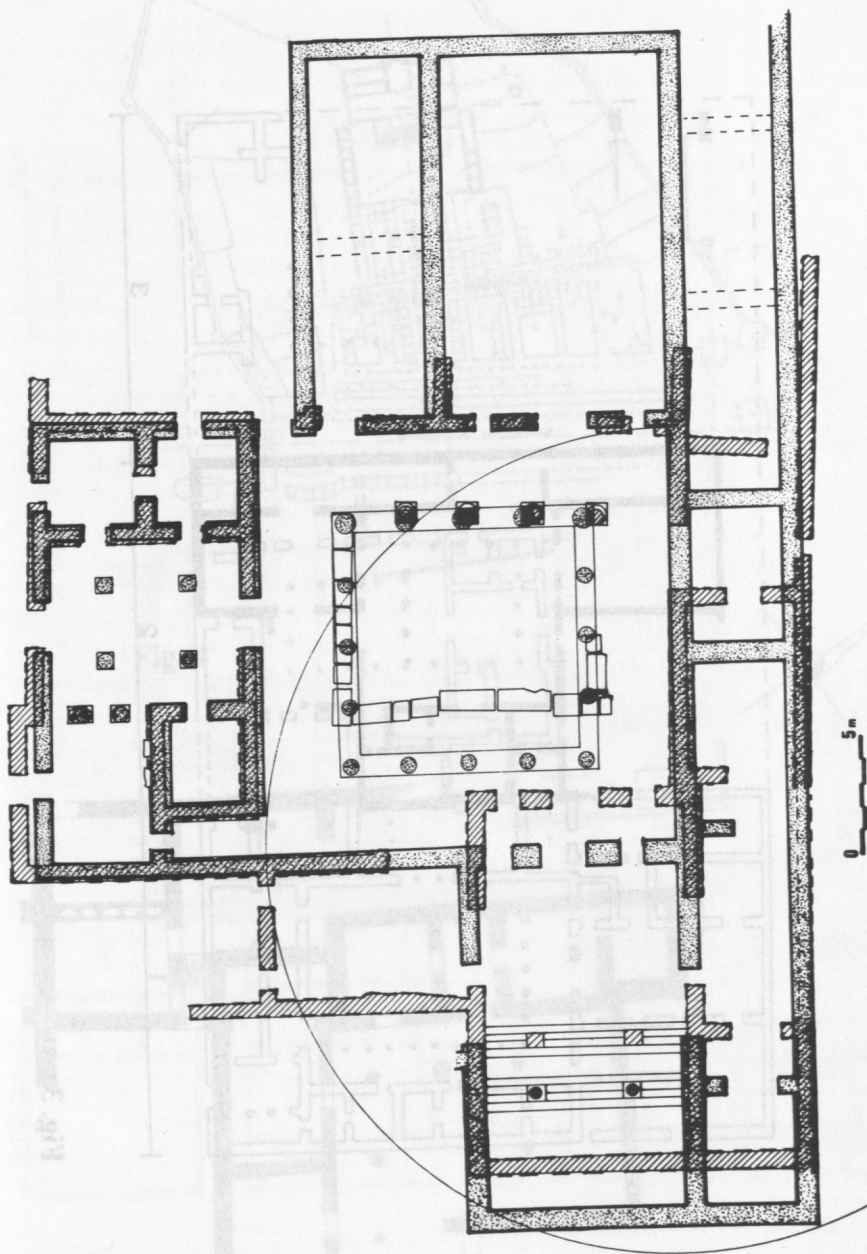


Fig. 2

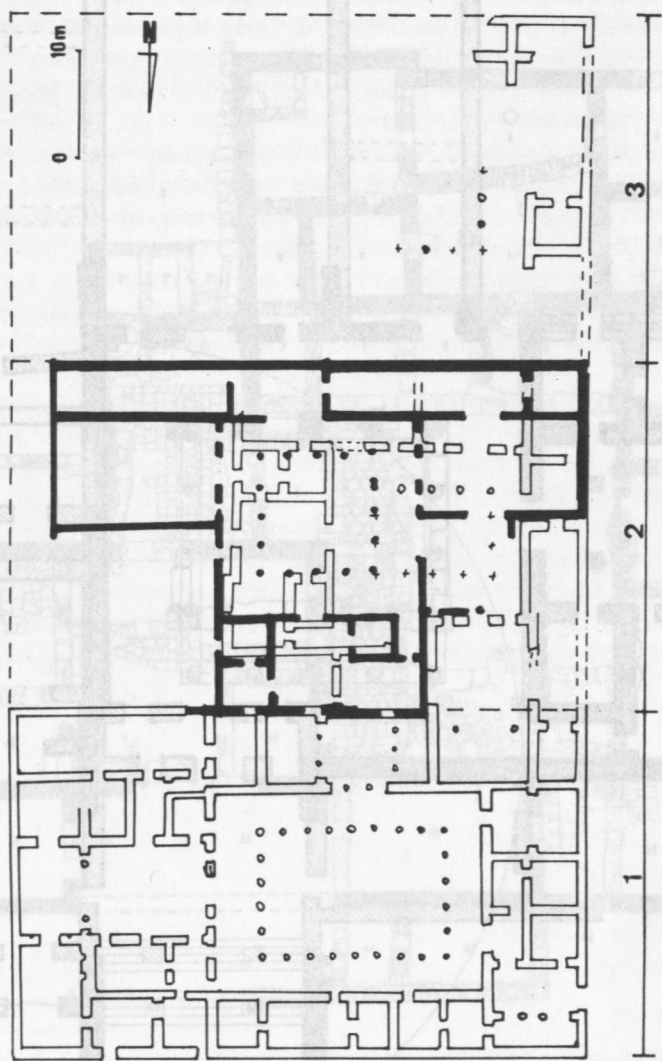


Fig. 3

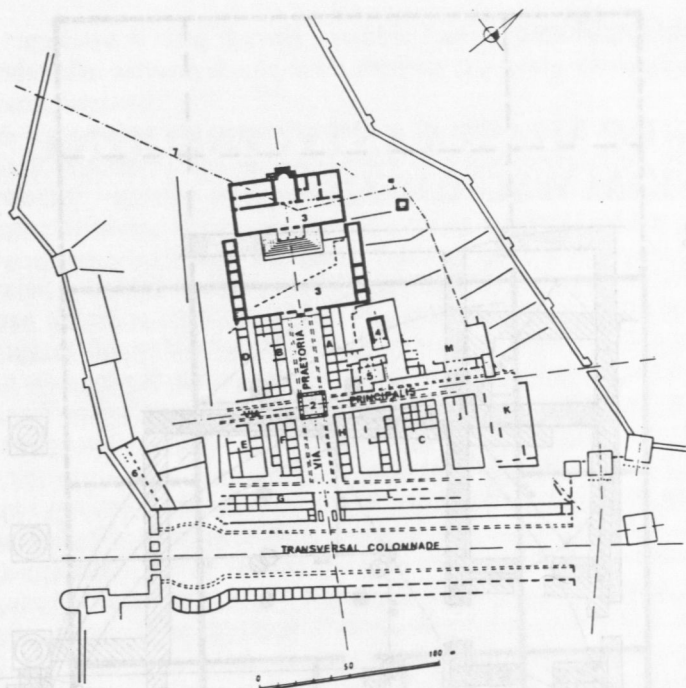


Fig. 4

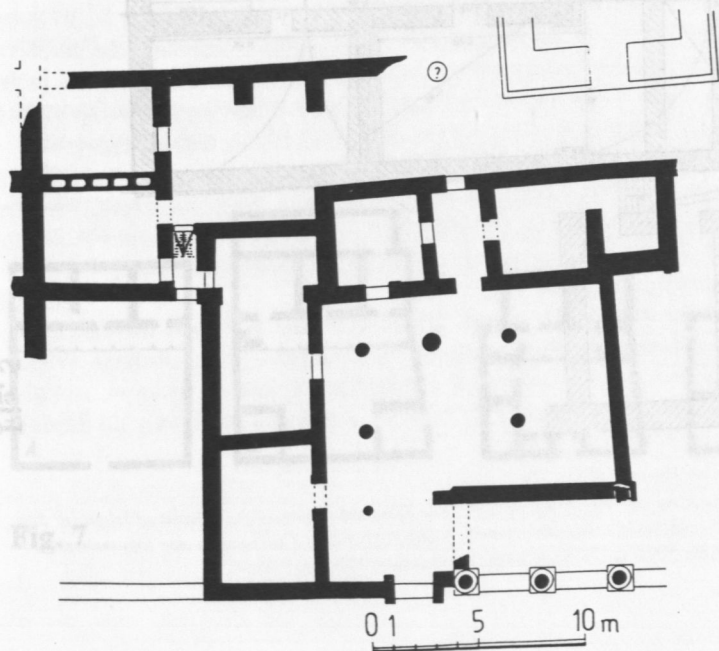


Fig. 7

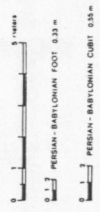
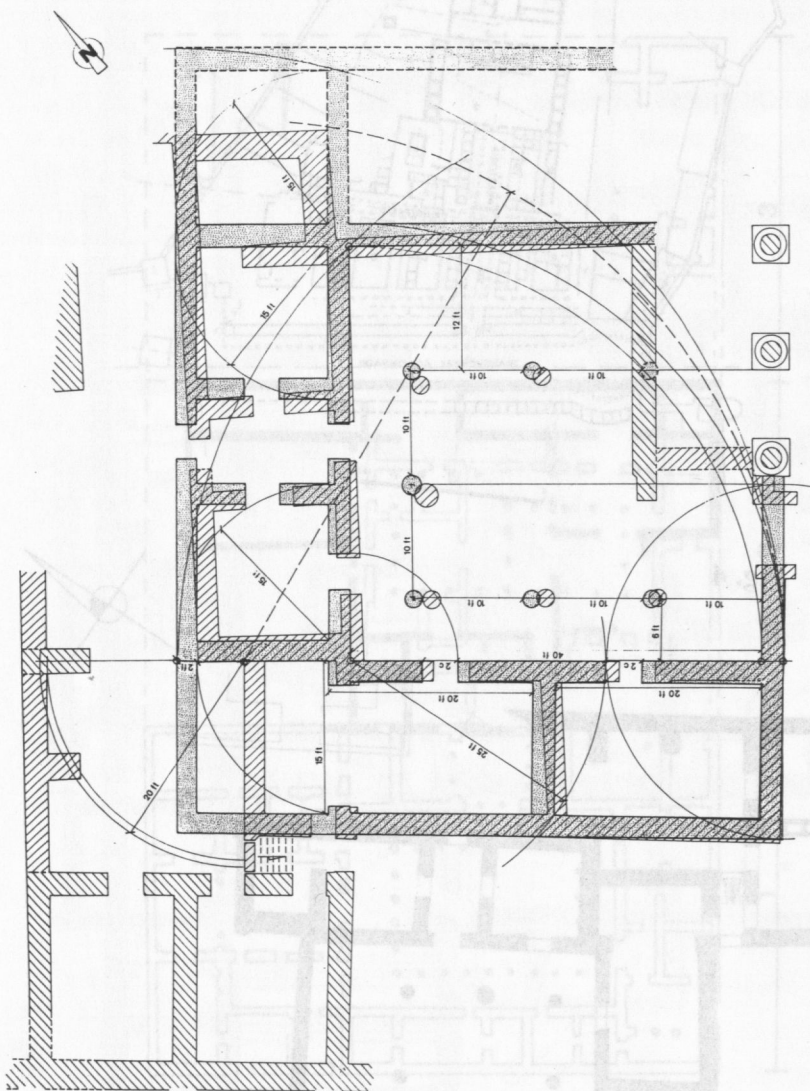


Fig. 5

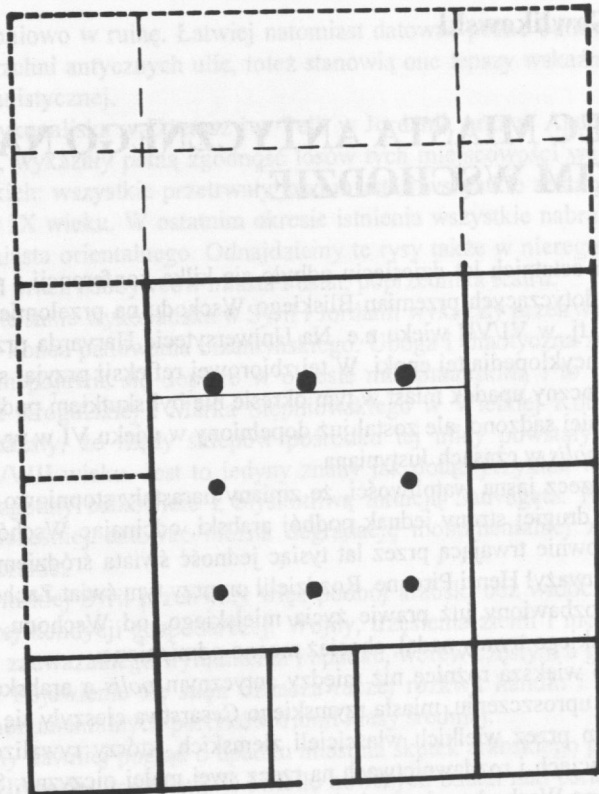


Fig. 6

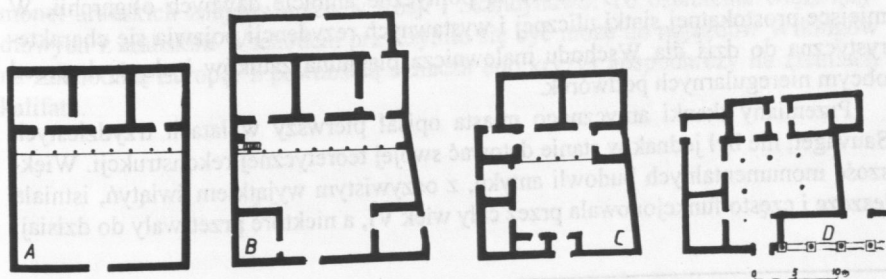


Fig. 7