Jacek Kościuk

Plac Targowy wczesnośredniowiecznej osady w Abû Mînâ

Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej

Jacek Kościuk

Plac Targowy wczesnośredniowiecznej osady w Abû Mînâ

Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej
Wrocław 2019

Recenzenci
Krzysztof Jakubiak
Andrzej Kadłuczka

Opracowanie redakcyjne i korekta
Katarzyna Sosnowska

Projekt okładki, projekt typograficzny książki
Janusz M. Szafran

Łamanie
Małgorzata Szafran
Janusz M. Szafran

Wszelkie prawa zastrzeżone. Żadna część niniejszej książki, zarówno w całości, jak i we fragmentach, nie może być reprodukowana w sposób elektroniczny, fotograficzny i inny bez zgody wydawcy i właściciela praw autorskich.

© Copyright by Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, Wrocław 2019

OFICYNA WYDAWNICZA POLITECHNIKI WROCŁAWSKIEJ
Wybrzeże Wyspiańskiego 27, 50-370 Wrocław
http://www.oficyna.pwr.edu.pl
e-mail: oficwyd@pwr.edu.pl, zamawianie.ksiazek@pwr.edu.pl

ISBN 978-83-7493-055-0

Druk i oprawa: beta-druk, www.betadruk.pl

Jadwidze Sławińskiej,
nieodżałowanemu Mistrzowi i Przyjacielowi

Spis treści

Przedmowa 7

Wykaz skrótów 9

1. Wstęp. Handel i rzemiosło jako wyznaczniki a zarazem skutki przemian w przestrzeni zurbanizowanej 11

1.1. Stan badań nad urządzeniami handlowymi antyku i wczesnego islamu 11
1.2. Kształtowanie się charakterystycznych form architektonicznych rzymskich urządzeń handlowych do II wieku p.n.e. 15
1.3. Okres między początkiem II a końcem I wieku p.n.e. 16
1.4. Przełom starej i nowej ery – wczesne cesarstwo 18
1.5. Przełom I i II wieku n.e. 21
1.6. Wschodnia część basenu Morza Śródziemnego pod panowaniem Rzymu 22
1.7. Bizancjum 23
1.8. Miasta wschodniej części basenu Morza Śródziemnego w epoce wczesnego islamu 28
1.9. Sklepy i warsztaty późnoantycznej Abû Mînâ 36

2. *Plac Targowy* – rynek wczesnośredniowiecznego osiedla w Abû Mînâ 43

2.1. Budynek KK 03 43
2.2. Budynek KK 05 48
2.3. Budynek MP 01 50
2.4. Budynek MP 02 53
2.5. Budynek MP 03 57
2.6. Budynek MP 04 61
2.7. Budynek MP 05 66
2.8. Budynek MP 06 68
2.9. Budynek MP 07 72
2.10. Budynek MP 08 75
2.11. Budynek MP 09 78
2.12. Budynek MP 10 84
2.13. Budynek MP 11 85
2.14. Budynek MP 12 88
2.15. Budynek MP 13 94
2.16. Budynek MP 14 100
2.17. Budynek MP 15 103

2.18. Budynek MP 16 105
2.19. Budynek MP 17 107
2.20. Budynek MP 18 110
2.21. Budynek MP 19 114
2.22. Budynek MP 20–23 115
2.23. Budynek MP 24–25 117
2.24. Budynek MP 26 119
2.25. Budynek MP 27 122
2.26. Budynek MP 28 125
2.27. Budynek SK 11 132
2.28. Budynek WA 01 133
2.29. Budynek WA 11 141

3. Datowanie względne i kształtowanie się układu zabudowy w rejonie *Placu Targowego* 145

4. Obserwacje typologiczne 151

4.1. Wstępna analiza typologiczna 151
4.2. Analiza asocjacyjna – podstawy teoretyczne 161
4.3. Analiza asocjacyjna – wyniki 165

5. Zakończenie. Lokalizacja *Placu Targowego* w Abû Mînâ jako efekt organicznych procesów kształtowania się wczesnośredniowiecznego osiedla 171

Bibliografia 185

Przedmowa

Kolejny, drugi tom monografii poświęconej wczesnośredniowiecznej Abû Mînâ różni się zdecydowanie od wydanego w 2009 roku tomu pierwszego[1] – wówczas jedynego w języku polskim opracowania dotyczącego tego ważnego centrum pielgrzymkowego z okresu późnego antyku i wczesnego średniowiecza. Od roku 1982 autor uczestniczy w badaniach prowadzonych w Abû Mînâ przez Niemiecki Instytut Archeologiczny w Kairze. Ruiny Abû Mînâ, zajmujące jeszcze dziś kilka kilometrów kwadratowych, leżą na południowy zachód od Aleksandrii i są wpisane na *Listę światowego dziedzictwa kulturalnego i przyrodniczego UNESCO*.

W tomie pierwszym autor przedstawił nie tylko historię odkrycia Abû Mînâ, ale i współczesny stan wiedzy na jej temat, uzupełniając go wyjaśnieniem przemian urbanistycznych bizantyjskich miast na przełomie późnego antyku i wczesnego średniowiecza, a także genezą ruchu pielgrzymkowego stojącego u podstaw dynamicznego rozwoju Abû Mînâ w V i VI wieku. Temu szerokiemu tłu towarzyszy teoretyczna rekonstrukcji Abû Mînâ w ostatniej fazie jej funkcjonowania – jako zredukowanej, niewielkiej osady, która przestała istnieć na przełomie XI i XII wieku. Całość uzupełniono o opis podstawowych zasad życia codziennego osady oraz zaproponowano opartą na kilku alternatywnych modelach próbę rekonstrukcji wielkości lokalnej populacji.

Tak szeroko ujęta tematyka zawarta w tomie pierwszym stanowi punkt wyjścia dla zagadnień poruszonych w niniejszej pracy poświęconej w całości sklepom i warsztatom ostatniej fazy osadniczej Abû Mînâ. Charakter materiału będącego w tym przypadku przedmiotem rozważań skłonił autora do wyboru innej formy naukowej narracji. O ile tom pierwszy ma charakter interdyscyplinarnego dyskursu, o tyle tom drugi ma głównie charakter materiałowy. W opinii autora prezentowana praca nadal jednak wpisuje się w sugerowany a wspomniany we wstępie do tomu pierwszego[2] schemat badań nad wczesnośredniowiecznym osadnictwem, postulowany przez Charalambos Bouras'a[3] – przynajmniej w odniesieniu do głównego tematu, którym są sklepy i warsztaty ostatniej fazy osadniczej w Abû Mînâ.

Tom drugi scala materiał rozproszony we wstępnych raportach wykopaliskowych i cząstkowych syntezach. Materiałowy charakter opracowania nie wyklucza jednak prób rekonstrukcji i interpretacji odkrytych reliktów architektonicznych, znalezisk i technologii budowlanej. Dokonując takich interpretacji i stawiając rekonstruujące przeszłość hipotezy, autor był cały czas świadomy bardzo skąpej bazy faktograficzno-źródłowej, którą dysponował. Jak zwykle w przypadku powoli zamierających osad, opuszczający je mieszkańcy zabierali ze sobą praktycznie wszystko, co tylko miało dla nich jakąkolwiek wartość i nadawało się do transportu. Stąd też znaleziska ruchome, które mogłyby ułatwić interpretację pewnych zjawisk lub uściślić chronologię zdarzeń, należą do rzadkości. Do naszych czasów przetrwały jedynie „nagie mury" i to często tylko w partiach fundamentowych.

Taka sytuacja sprzyja pochopnemu formułowaniu wniosków, dla których nie ma wystarczającego oparcia w materiale źródłowym lub które wynikają z przyjęcia fałszywych przesłanek. Wśród tych ostatnich wymienić należy przede wszystkim te, których mniej

[1] Por. J. Kościuk, *Wczesnośredniowieczna osada w Abû Mînâ*, Wrocław 2009.

[2] *Ibidem*, 21.

[3] Por. Ch. Bouras, *Aspects of the Byzantine City, Eighth–Fifteenth Centuries*, w: A.E. Laiou (red.), *The Economic History of Byzantium from the Seventh through the Fifteenth Century*, Dumbarton Oaks 2002, 500.

lub bardziej świadome przyjęcie wypacza końcowe wyniki[4]:

– założenie, że w wyniku prowadzonych prac archeologicznych i studialnych dysponujemy kompletnym obrazem przeszłości. Realna sytuacja przedstawia się wręcz przeciwnie. To, co zachowało się do naszych czasów, to losowy zbiór fragmentów historycznej rzeczywistości, który w żaden sposób nie odpowiada pełnemu obrazowi przeszłości;

– niepoparte ścisłymi dowodami założenie o istnieniu kontekstowych związków pomiędzy obserwowanymi faktami;

– błędne rozeznanie chronologii zdarzeń skutkujące próbami wiązania ze sobą faktów, które są efektem odrębnych i niezależnych od siebie procesów;

– próby formalnych interpretacji dawnych procesów bazujące na współczesnym kontekście kulturowym.

Przedstawione stwierdzenia wydają się oczywiste i powszechnie znane. Praktyka dowodzi jednak, że nie zawsze są w pełni przestrzegane. Autor ma nadzieję, że ustrzegł się tych niebezpieczeństw.

*
* *

W tym miejscu składam podziękowania wszystkim, którzy bezpośrednio lub pośrednio przyczynili się do powstania tej książki, stając się niejako jej współautorami. Chcę powtórzyć za przedmową do tomu pierwszego podziękowania dla Ś.P. Stanisława Medekszy i dla Ernesta Niemczyka, którzy przed laty, jako młodsi pracownicy naukowi opiekujący się studentami w czasie wakacyjnych praktyk, wprowadzali mnie w arkana badań terenowych.

Świat warsztatu naukowego otworzyła z kolei przede mną Jadwiga Sławińska, wspaniały dydaktyk i nauczyciel, Mistrz i Przyjaciel wielu pokoleń młodych adeptów nauki. Składam jej w tym miejscu specjalne i gorące podziękowania, tym bardziej, że bez jej wieloletniej opieki nad stawiającym niegdyś pierwsze naukowe kroki autorem, książka ta miałaby zupełnie inny i najpewniej bardziej ułomny kształt. Jej też ośmielam się zadedykować ten tom, żałując, że nie będę już mógł ofiarować go osobiście.

Podjęcie tematyki badawczej związanej z Egiptem jest efektem splotu szeregu przypadków, które w drugiej połowie grudnia 1981 roku w Kairze doprowadziły mnie do spotkania z Peterem Grossmannem – wówczas głównym architektem Niemieckiego Instytutu Archeologicznego w Kairze, a do dnia dzisiejszego dyrektora misji badawczej w Abû Mînâ. Z czasem to przypadkowe spotkanie zaowocowało powierzeniem mi samodzielnego wycinka badań, obejmującego właśnie ostatnią fazę istnienia Abû Mînâ – od arabskiego podboju Egiptu aż do końca funkcjonowania osady – i trwającym już niemal 35 lat udziałem w pracach tej misji. Peterowi Grossmanowi zawdzięczam jednak nie tylko możliwość wieloletniej współpracy, ale przede wszystkim wprowadzenie w arkana pracy terenowej w Egipcie – bez Jego pomocy samodzielna eksploracja, dokumentacja i analiza wszystkich obiektów prezentowanych w tej pracy nie byłaby w ogóle możliwa. Z czasem z przełożonego i Mistrza Peter Grossman stał się moim serdecznym przyjacielem, któremu zawdzięczam bardzo wiele.

Nie sposób wymienić tutaj wszystkich niemieckich kolegów, którzy pośrednio lub bezpośrednio przyczynili się do powstanie tej książki. Zawdzięcza ona, tak jak i sam autor, bardzo wiele szczególnie dwóm osobom: Josefowi Engemannowi z Seminarium Archeologii Chrześcijańskiej Uniwersytetu w Bonn, który przez wiele lat był głównym archeologiem misji, oraz Wolframowi Hoepfnerowi z Seminarium Archeologii Klasycznej Uniwersytetu FU w Berlinie, pod kierunkiem którego autor odbył staż naukowy w końcu lat dziewięćdziesiątych.

Mam nadzieję, że ta kolejna, poświęcona Abû Mînâ praca spotka się z zainteresowaniem zarówno grona fachowców, jak i wszystkich, którzy mobilizowali mnie przez wiele lat do ukończenia tego studium.

Strękowizna, wrzesień 2018

[4] Autor posiłkował się w tym miejscu opracowaniem, które dotyczy wprawdzie badań sztuki naskalnej, ale jest równie aktualne w przypadku wszelkich badań nad przeszłością. Por. G. Tumi, E. Lopez, *Five Premises that Prevent a Scientific Approach to Rock Art Research*, „Arnava" IV/1 (2015), 45–55.

Wykaz skrótów

AA	*Archäologischer Anzeiger*
AAE	*Arabian Archeology and Epigraphy*
ABF	*Acta Bizantina Fennica*
ADAJ	*Annual of the Department of Antiquities of Jordan*
Ag.Lev.	*Ägypten und Levante*
Aeg. Trev.	*Aegyptiaca Treverensia. Trierer Studien zum griechisch-römischen Ägypten*
AfO	*Archiv für Orientforschung*
AJA	*American Journal of Archaeology*
APV	*Acta Politechnicae Vratislaviensis*
ArchPF	*Archiv für Papyrusforschung*
ARGE	*Newsletter of the American Research Center in Egypt*
ASAE	*Annales du service des antiquités de l'Égypte*
AV	*Archäologische Veröffentlichungen des Deutschen Archäologischen Instituts Abteilung Kairo*
AW	*Antike Welt*
BA	*Biblical Archeologist*
BdEC	*Bibliothèque d études coptes*
BASOR	*Bulletin of the American School of Oriental Research*
BASF	*Bulletin of the American Society of Papyrologists*
BEO	*Bulletin d'Etudes Orientales*
BIE	*Bulletin de l'Institut d'Égypte*
Bibi. d'Ét.	*Bibliothèque d'Études*
Bibi. Or.	*Bibliotheca Orientalis*
Biblical.Arch.	*Biblical Archaeologist*
BICS	*Bulletin of Institute of Classical Studies*
BIFAO	*Bulletin de l'Institut Français d'Archéologie Orientale*
BMMA	*The Metropolitan Museum of Art Bulletin*
BSAA	*Bulletin de la Société d'Archéologie d'Alexandrie*
BSAC	*Bulletin de la Société d'archéologie Copte*
ByzZ	*Byzantinische Zeitschrift*
Cah.Archéol.	*Cahiers Archéologiques*
CEPOA	*Centre d'Étude du Proche-Orient Ancient*
Copt.Enc.	*Coptic Enciclopedia I-VIII (New York 1991)*
CorsiRavenna	*Corsi di cultura sull'arte ravennate e bizantina*
CSCO	*Corpus Scriptorum Christiannorum Orientalium*
DOP	*Dumbarton Oaks Papers*
DM	*Damaszener Mitteilungen*
EA	*Egyptian Archaeology*
ESI	*Excavations and Surveys in Israel*
ET	*Études et Travaux*
EVO	*Egitto e vicino Oriente*
FIFAO	*Fouilles de l'Institut Français d'Archéologie Orientale du Caire*
GM	*Göttinger Miszellen*
HdO	*Handbuch der Orientalistik*
Hist.Patr. I,1-4	*History of the Patriarchs of the Coptic Church of Alexandria, II, 1–3; III, 1–3 I (ed. B. Evetts); I, 1(= PO I, 2, 1948); 1, 2 (= PO 1, 4, 1948); 1,3 (= PO V, 1, 1947); I, 4 (= PO X, 5, 1949); II–III (ed. O.H.E. Burmester), Cairo 1943–1974*
ICCoptSt 3 (Warsaw1984)	*Coptic Studies. Acts of the third International Congress of Coptic Studies, Warsaw, 20–25 August 1984 (Warszawa1990)*
ICCoptSt 4 (Louvain1988) I–II	*Actes du IVe congrès Copte, Louvain-la-Neuve 5–10 septembre 1988 (Louvain-la-Neuve 1992) I–II*
ICCoptSt 5(Washington 1992) I–II	*Acts of the 5th international Congress of Coptic Studies, Washington 12–15 August 1992 (Rom 1993) I–11,1–2*
ICCoptSt 6 (Münster 1996) I–II	*Akten des 6. internationalen Koptologenkongresses Münster, 20–26. Juli 1996 (Wiesbaden 1999) I–II*

ICCoptSt 7 (Leiden2000)	*Acts of the 7th international Congress of Coptic Studies, Leiden, 27 August–2 September 2000 (im Druck)*
IEJ	*Israel Exploration Journal*
IstMitt	*Istanbuler Mitteilungen*
JbAC	*Jahrbuch für Antike und Christentum*
JARCE	*Journal of the American Research Center in Egypt*
JEChSt	*Journal of Early Christian Studies*
JEA	*The Journal of Egyptian Archaeology*
JCoptSt	*Journal of Coptic Studies*
JNES	*Journal of Near Eastern Studies*
JÖByz	*Jahrbuch der Österreichischen Byzantinistik*
JRSt	*Journal of Roman Studies*
MDAIK	*Mitteilungen des Deutschen Archäologischen Instituts Abteilung Kairo*
MEFRA	*Mélanges de l'École française de Rome. Antiquité*
MiChA	*Mitteilungen zur Christlichen Archäologie*
MAFIA	*Mémoires publiés par les membres de l'Institut Français d'Archéologie Orientale*
MM	*Madrider Mitteilungen*
MMAF	*M.U. Bouriant (ed.), Mémoires publiés par les membres de la mission archéologique française au Caire*
MSAC	*Mission suisse d'archéologie copte*
MSAC-Rapp, prelim. 1983-1991	*MSAC: Rapport préliminaire de la campagne 1983, 1984, 1985, 1986, 1987, 1988, 1989, 1990, 1991*
Or. Chr.An.	*Orientalia Christiana Analecta*
Or.Chr.Per.	*Orientalia Christiana Periodica*
OrChr	*Oriens Christianus*
PAM	*Polish Archaeology in the Mediterranean*
PO	*Patrologia Orientalis*
PP	*Past and Present*
PrKG	*Propyläen Kunstgeschichte*
RAC	*Reallexikon für Antike und Christentum*
RE	*Paulys Realencyclopädie der Classischen Altertumswissenschaft*
Rev.Bibl.	*Revue Biblique*
RM	*Römische Mitteilungen*
RQu	*Römische Quartalschrift für christliche Altertumskunde und Kirchengeschichte*
SHAJ	*Studies in the History and Archeology of Jordan*
SN	*Survey Notes*
ΘΕΜΕΛΙΑ	*M. Krause, S. Schaten (red.), ΘΕΜΕΛΙΑ. Spätantike und koptologische Studien. Peter Grossmann zum 65 Geburtstag (Wiesbaden 1998)*
ZÄS	*Zeitschrift für Ägyptische Sprache und Altertumskunde*

1. Wstęp. Handel i rzemiosło jako wyznaczniki a zarazem skutki przemian w przestrzeni zurbanizowanej

1.1. Stan badań nad urządzeniami handlowymi antyku i wczesnego islamu

Ostatnie dekady badań nad architekturą antyku, a w szczególności późnego antyku i wczesnego islamu, przyniosły wyraźny wzrost zainteresowania problematyką architektury urządzeń handlowych. Efektem tego jest duża liczba zarówno publikacji przedstawiających wyniki badań kolejnych, nowo odkrywanych sklepów i warsztatów oraz reinterpretacje lub ponowne badania tych już znanych, jak i opracowań syntetyzujących. Te ostatnie stawiają nie tylko nowe pytania badawcze, ale i proponują zupełnie nowe spojrzenie na całą problematykę urządzeń handlowych w świecie antycznym i wczesnośredniowiecznym – ich przemian, a także roli, jaką odgrywały w zmieniających się warunkach historycznych, ekonomicznych i społecznych.

Oprócz obiektów oraz przestrzeni publicznych również sklepy, warsztaty i szeroko rozumiane urządzenia handlowe są jednym z najbardziej charakterystycznych elementów definiujących ośrodki osadnictwa, co do których chcielibyśmy używać określenia „miejski". W jednej ze swoich ostatnich prac[5] V. Ewangelidis zwraca uwagę, że w archeologii osadnictwa logika kształtowania urządzeń i przestrzeni publicznych jest ważnym wskaźnikiem głębszych przemian zachodzących w strukturze dawnych społeczności[6].

Wśród syntetycznych opracowań dotyczących urządzeń handlowych kilka publikacji z ostatniej dekady wydaje się szczególnie wartych wspomnienia. Pierwszą z nich jest niedawno opublikowana monografia dotycząca kolejnych przemian, którym podlegały sklepy i warsztaty od II wieku p.n.e. poprzez wczesne cesarstwo, urbanistyczną prosperitę przełomu I i II wieku n.e. aż po powolny upadek miast na Zachodzie rysujący się od IV i V wieku n.e. i niemal jednoczesny boom budowlany w miastach Wschodniego Cesarstwa w V i VI wieku n.e.[7]. Z kolei L. Lavan w serii artykułów kontynuuje wątek dotyczący późnego antyku, szczególnie w odniesieniu do wschodniej części basenu Morza Śródziemnego[8], a A. Walmsley poszerza tę problematykę o zagadnienia dotyczące wczesnego islamu[9]. Wymienione prace nie wyczerpują oczywiście całego spektrum publikacji dotyczących roli i przemian urządzeń handlowych w obszarze śródziemnomorskim. Dzięki licznym przypisom odwołującym się do szczegółowych opracowań poświęconych konkretnym obiektom oraz równie licznych syntez cząstkowych stanowią jednak bardzo dobry punkt wyjścia dla studiów nad tym problemem.

Kontrastuje z tym stan badań nad urządzeniami handlowymi w Egipcie, zarówno w okresach greko-rzymskim i bizantyjskim, jak i w czasach wczesnego islamu. W nielicznych tylko przypadkach udało się badaczom zidentyfikować odkrywane relikty jako sklepy[10]. Ze wzglę-

[5] V. Evangelidis, *Agoras and fora: Developments in the central public space of the cities of Greece during the Roman Period*, ABSA 109 (November 2014), 335–356. Źródło internetowe: http://journals.cambridge.org/abstract_S006824541400015X [dostęp: 24.03.2017]).

[6] *Ibidem*, 336.

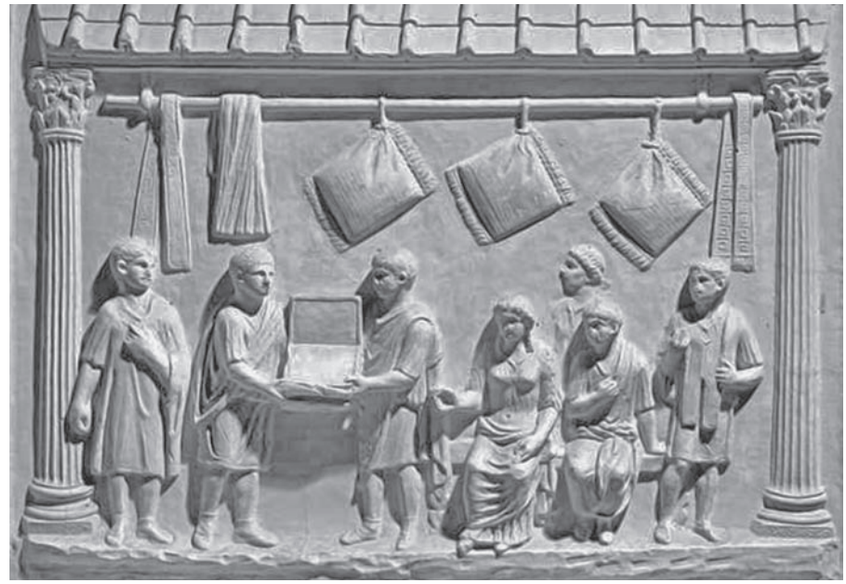
[7] S.J.R. Ellis, *The Roman Retail Revolution: The Socio-Economic World of the Taberna*, 2018.

[8] L. Lavan, *Fora and agorai in mediterranean cities during the 4th and 5th c. A.D.*, LA 3/1 (2006), 195–249; Idem, *From polis to emporion? Retail and Regulation in the Late Antique City*, w: C. Morrisson (red.), *Trade and Markets in Byzantium*, 2012, 333–377.

[9] A. Walmsley, *Regional Exchange and the Role of the Shop in Byzantine and Early Islamic Syria-Palestine: An Archaeological View*, w: C. Morrisson (red.), *Trade…, op. cit.*, 311–330.

[10] W przypadku pojedynczych pomieszczeń, które być może mogły funkcjonować jako sklepy, napotykamy, i to nie tylko na terenie Egiptu, na znaczne trudności interpretacyjne. Por. S.J.R. Ellis, *The Roman Retail…, op. cit.*, 353.

Ryc. 1. Płaskorzeźba przedstawiająca sprzedawcę chleba (II w. p.n.e.) (źródło internetowe: https://pl.pinterest.com/pin/360991726354272066/ [dostęp: 16.05.2018])



Ryc. 2. Płaskorzeźba przedstawiająca sprzedawcę poduszek (I w. p.n.e./I w. n.e.) (źródło internetowe: http://www.vroma.org/images/raia_images/cushshop.jpg [dostęp: 16.05.2018])

du na charakterystyczne wyposażenie, często ułatwiające analizy znajdziemy w literaturze nieco więcej przykładów warsztatów garncarskich, farbiarskich czy tkackich. Brak jest jednak prób syntetycznego ujęcia problemu w skali całego Egiptu, zwłaszcza dla jego poszczególnych okresów historycznych[11]. Taki stan badań utrudnia analizę sklepów i warsztatów wczesnośredniowiecznej Abû Mînâ w lokalnym kontekście i zmusza autora do szerszego omówienia problemu, wykraczającego zarówno poza epokę, jak i terytorialne ramy późnoantycznego i wczesnośredniowiecznego Egiptu. Przewodnikiem po tym z konieczności poszerzonym tle będzie cytowana już praca S. Elisa prezentująca zagadnienia związane z urządzeniami handlowymi jako ważny element szerszych studiów nad socjologiczno-ekonomicznymi aspektami antycznych miast[12].

Typową cechą pomieszczeń związanych z handlem lub rzemiosłem, zwłaszcza w ich najbardziej zaawansowanej formie, był prostokątny narys z wyraźnie zaznaczonym otwarciem frontu na przyległą ulicę. Szerokość wejścia zazwyczaj przekraczała 1,5 m i była z reguły zdecydowanie większa niż szerokość wejść do budynków mieszkalnych[13]. Charakterystycznym elementem był też wyraźnie zaznaczony próg, na którym często, podobnie jak na węgarkach, zachowały się ślady systemu mocowania skrzydła drzwiowego (lub skrzydeł drzwiowych). Wnętrze było najczęściej jednoprzestrzenne, o powierzchni dochodzącej do 20 m^2, choć czasem spotykamy i dodatkowe pomieszczenie w tylnym trakcie. Większości ze sprzedawanych towarów nie towarzyszyły specyficzne formy wyposażenia sklepów. W przypadku braku charakterystycznych znalezisk trudno jest więc określić asortyment oferowany do sprzedaży w konkretnych *tabernae*. Wyjątek stanowią lady z wmurowanymi *dolia*, wskazującymi na sprzedaż różnego rodzaju potraw, zbiorniki do solenia ryb i przechowywania *garum*, specyficzne (najczęściej ceramiczne) konstrukcje do hodowli koszatek, amfory do przechowywania wina i oliwy, zasobniki, które mogą sugerować sprzedaż produktów sypkich, oraz odpady produkcyjne w przypadku warsztatów rzemieślniczych. Potwierdzone archeologicznie rodzaje produktów żywnościowych, oferowane do sprzedaży w typowych rzymskich *tabernae*[14], obejmowały między innymi różnego rodzaju produkty strączkowe, bobowate i oleiste (faso-

[11] Nieliczne próby syntez urbanistyki greko-rzymskiego Egiptu traktują problematykę urządzeń handlowych niezwykle marginalnie. Por. P. Davoli, *Reflections on Urbanism in Graeco-Roman Egypt: a Historical and Regional Perspective*, w: E. Subías, P. Azara, J. Carruesco, I. Fiz, R. Cuesta (red.), *The Space of the City in Graeco-Roman Egypt: Image and Reality*, 2011, 69–92.

[12] S.J.R. Ellis, *The Roman…*, *op. cit.*, wersja Kindle, rozdz. 1: *An Introduction to Roman Retailing*, akapit 1, a także rozdz. 4: *The First Ratail Revolution*, podrozdz.: *The Rise of Retail in the Second Century bce*, akapit 1.

[13] Nota bene identycznaą zależność jest charakterystyczna także dla interesującej nas przede wszystkim Abû Mînâ. Szerokość typowych wejść do pomieszczeń, które identyfikujemy jako sklepy lub warsztaty, waha się w granicach od 0,7 do 1,1 m, podczas gdy wejścia do poszczególnych domostw są wyraźnie węższe (od 0,62 do 0,75 m).

[14] Zestawienie na podstawie indeksu rzeczowego w: S.J.R. Ellis, *The Roman Retail…*, *op. cit.*, wersja Kindle, rozdz. *Index*.

Ryc. 3. Bar na *Dolnej Agorze* w Sagalassos wkraczający w przestrzeń portyku (na podstawie: https://apartment-turkey.com/en/sagalassos/ [dostęp: 16.05.2018])

la, ciecierzyca, groch i groszek, sezam), jarzyny i warzywa (kapusta, rzepa, cebula), przyprawy (kminek, czarny pieprz), produkty zwierzęce (mięso, drób i jajka, flamingi, koszatki, ryby, skorupiaki, mięczaki, jeżowce i inne owoce morza), świeże i suszone owoce (wiśnie, winogrona, figi, daktyle, oliwki), zboża i ich przetwory (kasze, płatki), produkty przetworzone (chleb, ciasta, sery, kiełbaski, *garum*, solone ryby) oraz, oczywiście, olej, oliwę, mód i wino. Z pewnością istniały specyficzne różnice regionalne i klimatyczne, ale, jak wykazały badania porównawcze przeprowadzone w rejonie *Porta Sabiana* w Pompejach i na Mons Cludianus na Wschodniej Pustyni w Egipcie, podstawowa dieta, pomimo różnic geograficznych i kulturowych, wykazywała również duże podobieństwa[15]. Inne znane z wykopalisk produkty to: perfumy, buty i wyroby skórzane, tekstylia, poduszki, wyroby ceramiczne, szkło. Nie należy także zapominać o drobnych warsztatach rzemieślniczych oferujących różnego rodzaju wyroby, a wśród nich gemmy, sprzączki i zapinki oraz biżuterię.

Istotnym elementem szeroko rozumianych studiów nad antycznymi urządzeniami handlowymi są różnego rodzaju regulacje budowlane, które tworzyły lub ograniczały warunki do rozwoju sklepów, choć większość z nich miała na celu przeciwdziałanie pożarom, uporządkowanie komunikacji w mieście oraz, co szczególnie istotne w epoce augustiańskiej, nadanie zabudowie miejskiej monumentalnego charakteru. Wśród nich powszechnie wymienia się przepisy wprowadzone przez Nerona po wielkich pożarach Rzymu w I wieku n.e., często cytowane jako *Lex Neronis de modo aedificiorum urbis*[16]. Dotyczyły one wielu aspektów planowania miasta, a te najistotniejsze można streścić do kilku podstawowych zasad: kwartały zabudowy miają być wydzielone szerokimi, prostymi ulicami; fronty budynków powinny być poprzedzone kolumnowymi portykami z płaskimi dachami, z których w razie pożaru można było łatwej gasić ogień. Wprowadzano ograniczenia dotyczące wysokości

[15] Por.S.J.R. ELLIS, *The Roman Retail…*, *op. cit.*, wersja Kindle, rozdz. 7, podrozdz. *The Menu*, akapit 8.

[16] S.J.R. Ellis, *Pes Dexter. Superstition and the State in the Shaping of Shopfronts and Street Activity in the Roman World*, [w:] R. Laurence, D.J. Newsome (red.), *Rome, Ostia, Pompeii: Movement and Space*, 2011, 160–173.

budynków[17], a także zakaz używania drewna jako podstawowego budulca oraz zakaz wznoszenia wspólnych ścian sąsiedzkich.

Zawłaszczanie przez sklepy i bary przestrzeni publicznych – głównie portyków, ale i przyległych ulic – ma swoją długą historię i nie jest zjawiskiem, które odnotowujemy dopiero w okresie późnego antyku. Jako stosunkowo wczesny przykład podać można regulację wprowadzoną w roku 92 przez Domicjana, która nakazywała fryzjerom, karczmarzom, kucharzom i rzeźnikom ograniczyć swoją działalność jedynie do wnętrza sklepu a skomentowaną przez Marcjalisa z typową dla niego ironią[18]:

Tonsor, copo, cocus, lanius sua limina seruant.

Nunc Roma est, nuper magna taberna fuit[19].

Doskonałą ilustracją praktyki ekspansji działalności handlowej w przestrzeniach publicznych są nie tylko ślady straganów ustawianych w portykach i na placach publicznych, ale także liczne przedstawienia ikonograficzne (ryc. 1 i 2).

W IV i V wieku n.e. praktyki takie przybierają formę już nie tylko okazyjnie ustawianych straganów czy też ekspozycji produktów w podcieniach portyków, ale i trwałej aneksji przestrzeni publicznej. Jednym z najczęściej przytaczanych przykładów jest bar na *Dolnej Agorze* w Sagalassos, rozbudowany do pięciu pomieszczeń i wkraczający w związku z tym w przestrzeń portyku (ryc. 3).

W IV i V wieku n.e. praktyki takie przybierają formę już nie tylko okazyjnie ustawianych straganów czy też ekspozycji produktów w podcieniach portyków, ale i trwałej aneksji przestrzeni publicznej. Jednym z najczęściej przytaczanych przykładów jest bar na *Dolnej Agorze* w Sagalassos, rozbudowany do pięciu pomieszczeń i wkraczający w związku z tym w przestrzeń portyku (ryc. 3). Właśnie z tego okresu znane nam są przepisy mające przeciwdziałać zabudowie (w postaci zarówno domów prywatnych, jak i sklepów) wszelkich przestrzeni publicznych – zjawisku, które jak wspomniano, pojawia się już znacznie wcześniej i jest spotykane także na terenie Egiptu zgodnie z jego reputacją jako prowincji *...insciam legum...*[20]. Ten często powtarzany pogląd nie znajduje jednak pełnego uzasadnienia w świetle najnowszych badań – przynajmniej jeśli chodzi o okres władzy bizantyjskiej[21].

Spośród regulacji znanych z *Kodeksu Teodozjańskiego* i w większości powtórzonych w *Kodeksie Justyniana* wystarczy wymienić tylko kilka najbardziej charakterystycznych. Z roku 326 pochodzi zapis nakazujący zburzenie wszystkich budynków powstałych wokół państwowych spichlerzy i magazynów w niezabudowanej strefie, która miała je chronić przed pożarem[22]. Taki sam rozkaz przywrócenia wolnych przestrzeni wokół spichlerzy został powtórzony w roku 398 [23]. Powszechność takich praktyk na terenie Egiptu oraz pewnego rodzaju bezsilność władzy centralnej, która decyduje się nawet prawnie usankcjonować taką samowolę, ilustruje zapis z roku 362[24]. Cesarz Julian zwraca się do prefekta Egiptu, aby ten, wobec nagminności zjawiska, zagwarantował mieszkańcom, którzy zbudowali już swoje domy nad stanowiącymi publiczną własność miejskimi portykami, prawo do ich niezakłóconego użytkowania. Jest to być może jedyny przypadek, kiedy władza cesarska legalizujesamowolę mieszkańców. Stoi on nawet w pewnej sprzeczności z innymi przepisami. Z roku 383 pochodzi wydany prokonsulowi Orientu rozkaz nakazujący zburzenie we wszystkich miastach wszelkich prywatnych budynków (w tym zapewne i sklepów) wzniesionych na forum lub w obrębie jakiejkolwiek innej przestrzeni publicznej[25]. Analogiczne zapisy, odnoszące się tym razem do ulic i portyków zaanektowanych pod prywatne budynki, pochodzą z roku 398[26] i powtórzone zostają w roku 406 w stosunku do jakichkolwiek przestrzni publicznych[27]. Podobnego problemu dotyczy także i regulacja z roku 406, nakazująca zburzenie wszystkich prywatnych budynków stykających się z budowlami publicznymi[28]. Jednocześnie wprowadza się przepis nakazujący zachowanie w przypadku przyszłych budynków prywatnych minimum 15 stóp (około 5 m) niezabudowanej przestrzeni między nimi a budowlami publicznymi. Ten sam zapis nakazuje także usunąć z portyków wszelkie drewniane

[17] Te ograniczenia były także utrzymywane w mocy przez kolejnych władców: maksymalnie 70 rzymskich stóp za czasów Oktawiana i nie więcej niż 60 stóp za panowania Trajana. Za: Ch. S. Sawicki, *Architectural Restoration and the Concept of Built Heritage in Imperial Rome*, praca doktorska, 2015, 55. Źródło internetowe: https://ore.exeter.ac.uk/repository/handle/10871/17971/restricted-resource?bitstreamId=88927 [dostęp: 25.04.2017].

[18] M.V. Martialis, Mart. 7.61.3.

[19] *Fryzjer, karczmarz, kucharz, rzeźnik mają trzymać się własnych progów. Teraz to jest Rzym, a nie wielki sklep jak kiedyś* (źródło: V.M. Marcjalis, *Epigramy*, 7.61.9–10, tłum. własne autora. Źródło internetowe: http://www.thelatinlibrary. com/martial/mart7.shtml [dostęp: 21.01.2016]).

[20] Termin pochodzi z tytułu rozdziału w *Histories* Tacyta opisującego Egipt jako m.in. prowincję *niedostępną… nie respektującą norm prawnych i nie mającą doświadczonych urzędników…* Por. Tacitus, *Histories*, rozdz. 11, *Księga 1.*

[21] Por. J. Beaucamp, *Byzantine Egypt and imperial law*, w: R.S. Bagnall (red.), *Egypt in the Byzantine World, 300–700*, 2007, 271–287.

[22] CT 15.1.4.

[23] CT 15.1.38.

[24] CT 15.1.9, CJ 8.11.3–4.

[25] CT 15.1.22, CJ 8.11.6.

[26] CT 15.1.39, CJ 8.11.14.

[27] CT 15.1.47, CJ 8.11.17.

[28] CT 15.1.46, CJ 8.10.9.

podziały i przepierzenia. Jak możemy się domyślać, były to zapewne różnego rodzaju kramy i stoiska związane z działalnością handlową. Podobny charakter mają V-wieczne regulacje prawne z Konstantynopola, gdzie trwała ustawiczna walka między władzami a sprzedawcami ustawiającymi prowizoryczne kramy w portykach miejskich[29]. Z podobnymi, zapewne nieodosobnionymi, problemami borykały się także w końcu V wieku n.e. władze Edessy[30].

Jak widać, silna władza centralna starała się przeciwdziałać „naturalnej" tendencji wykorzystywania do celów prywatnych, w tym najczęściej handlowych, każdego dostępnego skrawka przestrzeni miejskiej. Zjawiska takie nasilały się cyklicznie wraz z każdorazowym osłabieniem władzy centralnej oraz siły ekonomicznej i politycznej miast, ale stają się najbardziej charakterystyczne dla ośrodków miejskich połowy VII wieku n.e.

Te negatywne z punktu widzenia klasycznej (antycznej) tradycji tendencje legły jednak u podstaw istotnych zmian w topografii urządzeń handlowych we wczesnośredniowiecznych miastach wschodniej części basenu Morza Śródziemnego. W miastach pozostających pod wpływami arabskimi, w miejsce *emboloi* pojawia się nowa forma organizacji urządzeń handlowych *sūq*. Już w roku 1934 J. Sauvaget sformułował hipotezę, według której prowizoryczne kramy ustawiane początkowo w portykach, a następnie na samej jezdni dały początek bardziej trwałym budowlom. W efekcie doprowadziło to do przeobrażeń szerokich antycznych ulic kolumnowych w wąskie, równoległe uliczki handlowe, tworząc charakterystyczny dla Orientu model bazaru *sūq*[31]. Ta hipoteza uzyskała z czasem pełne potwierdzenie w licznych badaniach terenowych, w tym między innymi w pracach polskich badaczy w Palmyrze[32] i Gerasie (Jerash)[33]. Jednocześnie okazało się, iż cały proces rozpoczął się nie jak przypuszczał J. Sauvaget w X wieku n.e., ale znacznie wcześniej, jeszcze przed arabskimi podbojami w 1. połowie VII wieku n.e. Pogląd taki reprezentuje między innymi H. Kennedy[34]. W cytowanym artykule formułuje on interesujący pogląd, iż transformacja antycznej ulicy portykowej w *sūq* była przejawem znacznie szerszego procesu przemiany klasycznego, regularnie rozplanowanego miasta w być może nieco chaotyczne, ale w jego opinii bardziej dynamiczne miasto wczesnośredniowieczne. Koncentracja sklepów i warsztatów w obrębie *sūq* w centrum miasta[35] odpowiadała właśnie potrzebom dynamizującej się wymiany handlowej[36].

Należy jednak zaznaczyć, że równolegle istniał nurt przeciwny. Był on widoczny zarówno w świecie cywilizacji Islamu z jego regularnie rozplanowanymi miastami opartymi na rygorystycznie przestrzeganych pomysłach planistycznych, że wymienić tu tylko takie miasta, jak: Mshatta, Qasr al-Hayr al-Sharqi czy 'Anjar[37], jak i w kręgu kultury bizantyjskiej[38].

Problematyka kształtowania się urządzeń handlowych w kręgu cywilizacji rzymskiej, a następnie, na przełomie późnego antyku i średniowiecza w ośrodkach miejskich Orientu, zarówno tych pozostających w sferze wpływów Bizancjum, jak i wczesnego islamu, będzie omówiona bardziej szczegółowo w kolejnych rozdziałach. Omówieniu, towarzyszyć będą przykłady ilustrujące tylko najbardziej charakterystyczne zjawiska. Całość, czyli zarówno opisy zjawisk, jak i przykłady, nie wyczerpuje różnorodności i całego bogactwa problematyki. Stanowi jedynie tło analizy sklepów i warsztatów wczesnośredniowiecznej Abû Mînâ.

1.2. Kształtowanie się charakterystycznych form architektonicznych rzymskich urządzeń handlowych do II wieku p.n.e.

Wydzielone *loci* (lub ich zespoły) służące celom handlowym lub produkcji rzemieślniczej odnajdujemy wprawdzie już w VI wieku p.n.e, ale nie zawsze przybierały one łatwo identyfikowalne formy. Czasami jedynym śladem ich istnienia są historyczne źródła pisane (i to często jako przekazy z drugiej ręki), jak w przypadku informacji przekazanej przez Tytusa Liwiusza (od 59 roku

[29] Por. E. Patlagean, *Pauvreté économique et pauvreté sociale à Byzance 4e-7e siècles*, 1977, 59–61.

[30] Por. D. Claude, *Die byzantinische Stadt im 6. Jahrhundert*, 1969, 45.

[31] Por. J. Sauvaget, *Le plan de Laodicée-sur-Mer*, BEO 4 (1934), 81–114.

[32] Por. Khaled al-As'ad, F.M. Stępniowski, *The Umayyad Sūq in Palmyra*, DM 4 (1989), 205–223.

[33] M. Gawlikowski, *Palmyra in Early Islamic Times*, w: K. Bartl, Abd al-Razzaq Moaz (red.), *Residences, Castles, Settlements: Transformation Processes From Late Antiquity to Early Islam in Bilad Al--Sham*. Proceedings of the international conference held at Damascus, 5–9 November 2006, 2009, 89–96.

[34] Por. H. Kennedy, *From Polis to Madina – Urban Change in Late Antique and Early Islamic Syria*, PP 106 (1985), 3–27.

[35] W odróżnieniu od koncepcji *emboloi*, wzdłuż których sklepy były rozrzucone mniej więcej równomiernie.

[36] Por. H. Kennedy, *op. cit*., 25.

[37] Por. D. Whitcomb, *The Misr of Ayla: Settlement at Al-'Aqaba in the Early Islamic Period*, w: G.R.D. King, A. Cameron (red.), *The Byzantine and Early Islamic Near East II. Land Use and Settlement Patterns*, 1994, 155–169.

[38] Por. zestawienie późnoantycznych *emboloi* i ich przemian w okresie bizantyjskim, w: J.S. Crawford, *The Byzantine Shops at Sardis*, 1990, 107–123.

Ryc. 4. Zespół sklepów w Argilos w czasie prac archeologicznych w 2013 r.
(źródło internetowe: https://www.livescience.com/40329-photos-ancient-greek-portico-argilos.html# [dostęp: 27.04.2018])

p.n.e. do 17 roku n.e.) o najstarszych sklepach w Rzymie wybudowanych na Forum Romanum przez Tarkwiniusza Starego (Lucius Tarquinius Priscus, od 617 do 578 roku p.n.e.)[39]. Jedno z nielicznych, a zarazem wyjątkowo świeżej daty, tak wczesnych świadectw archeologicznych pochodzi z wykopalisk w Argilos (ryc. 4), gdzie w roku 2013 grecko-kanadyjska misja archeologiczna odkryła obszerny portyk wraz z siedmioma sklepami datowanymi na około V wieku p.n.e[40].

Innymi, stosunkowo łatwo rozpoznawalnymi urządzeniami handlowymi są frontowe pomieszczenia w wielu greckich domach okresu klasycznego, flankujące wejście do domostw, w tym te chyba najbardziej znane z Olintu[41]. Podobne, charakterystyczne formy rozpoznamy także w typowym *Domus Italica*[42], a szczególnie w rzymskich domach atrialnych, których kanoniczny typ krystalizuje się dopiero w II wieku p.n.e.

Te zdawałoby się dość liczne przykłady reprezentują jednak zapewne tylko znikomy procent urządzeń handlowych, istniejących w świecie śródziemnomorskim przed początkiem II wieku p.n.e. Ich liczba musiała być zdecydowanie większa niż to, co zachowało się do naszych czasów i co mniej lub bardziej szczęśliwym trafem udało się odkryć. Ciągle jednak będzie to znacznie mniej liczny zbiór w porównaniu do okresu, który rozpoczyna się w początkach II wieku p.n.e.[43].

1.3. Okres między początkiem II a końcem I wieku p.n.e.

Początek okresu, w którym masowo zaczynają się pojawiać *tabernae*[44], służące zarówno produkcji rzemieśl-

[39] Titus Livius, *Ab Urbe Condita Libri*; za: C. Roberts (tłum.), *The History of Rome*, Vol. 1, 1905, 1.34. Źródło internetowe: http://mcadams.posc.mu.edu/txt/ah/Livy/Livy01.html [dostęp: 28.04.2018]).

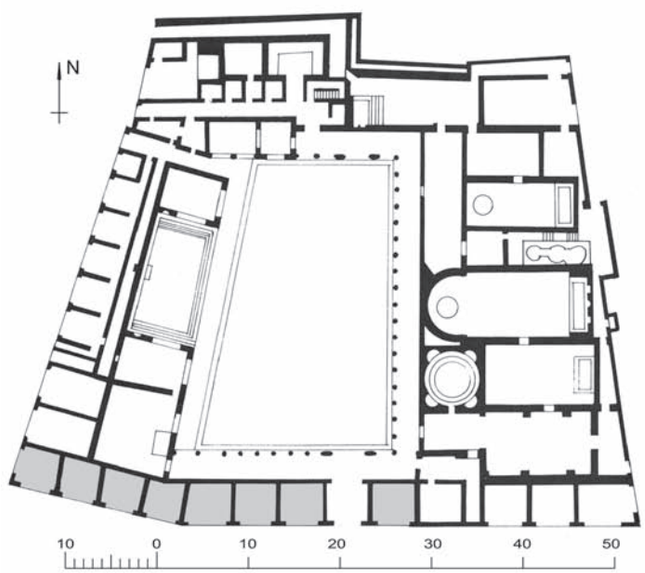
[40] Odkrycie ciągle oczekuje na finalną publikację, ale według strony internetowej misji liczba odkrytych sklepów wzrosła już do 12. Źródło internetowe: http://www.argilos.net/inscription-en/ [dostęp: 28.04.2018]).

[41] Wiele przykładów z Olintu i wielu innych miast klasycznej Grecji w: W. Hoepfner, E-L. Schwandner, *Haus und Stadt im Klassischen Griechenland*, 1986, *passim*.

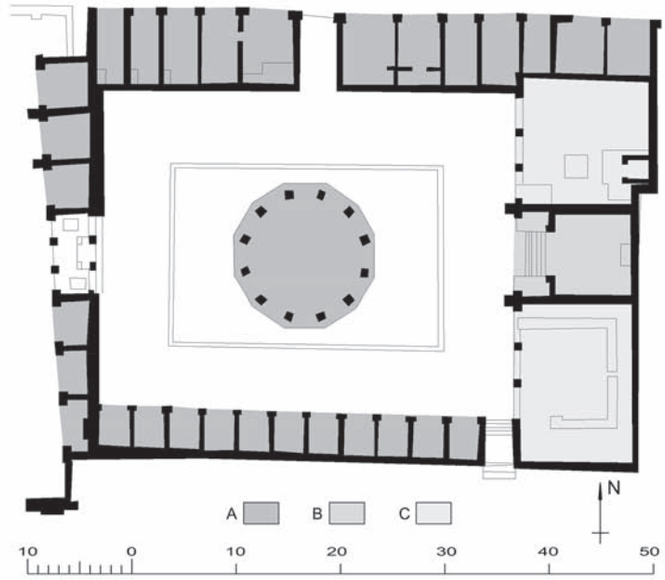
[42] Por. A.G. McKay, *Houses, Villas, and Palaces in the Roman World*, 1998, 22, fig. 6.

[43] Por. S.J.R. Ellis, *The Roman…*, *op. cit.*, wersja Kindle, rozdz. 4: *The First Retail Revolution*, podrozdz. *The Urban and Retail Boom of the Second Century bce*, akapit 1.

[44] Na tym poziomie szczegółowości ogólny termin *taberna* (l. mn. *tabernae*) będziemy używać zarówno w stosunku to pomieszczeń handlowych (sklepów), jak i warsztatów rzemieślniczych oraz barów i szynków.



Ryc. 5. Termy Stabiańskie w Pompejach.
Sklepy z II wieku p.n.e wzdłuż południowej elewacji (na podstawie: https://pl.pinterest.com/pin/427982770815132625/ [dostęp: 21.04.2018]



Ryc. 6. *Macellum* na forum w Pompejach.
A – sklepy, B – pomieszczenie kultu imperialnego, C – sale bankietowe lub jatki (na podstawie: https://commons.wikimedia.org/wiki/ file:Macellumplan.jpg [dostęp: 20.04.2018]

niczej, jak i celom handlowym, przypada na II wieku p.n.e.[45]. Ma to ścisły związek ze wzrostem ekonomicznej prosperity, skutkującej dynamicznym rozwójem miast rzymskich. Ten moment w historii Rzymu zbiega się z przynoszącym obfite łupy zakończeniem II wojny punickiej, serią wojen macedońskich, zwycięstwami militarnymi w Azji Mniejszej nad Seleucydami i Galatianami oraz wojną Rzymu z Achajami – wszystko to w ciągu niespełna trzech czwartych stulecia[46].

Tabernae często powstają na zapleczu nowo wznoszonych portyków na forach, którym nadawany jest nowy, bardziej monumentalny charakter, a także na frontach licznie wznoszonych nowych domów atrialnych[47]. Spotykamy je też na frontach budynków publicznych, jak to ma miejsce w przypadku Term Stabiańskich w Pompejach (ryc. 5).

Ze względu na częste w tamtym okresie powiązanie handlu i rzemiosła jednoznaczne rozgraniczenie między sklepem rozumianym jedynie jako miejsce handlu a warsztatem rzemieślniczym, gdzie zajmowano się wyłącznie produkcją, nie zawsze jest możliwe. Dotyczy to w szczególności lokowanych zwykle na obrzeżu miast (lecz ciągle w pobliżu głównych ciągów komunikacyjnych prowadzących do centrum) warsztatów garncarskich, garbarni, farbiarni i wytwórni solonych ryb. Fronty tych warsztatów służyły ekspozycji i sprzedaży wytarzanych produktów, podczas gdy produkcja rzemieślnicza odbywała się wewnątrz.

Coraz częściej zaczynają się też pojawiać specjalizowane urządzenia handlowe *macella*[48], gdzie handel mógł być łatwiej kontrolowany przez władze i odbywać się w bardziej higienicznych warunkach niż na otwartych targowiskach. Interesującym przykładem może być *macellum* na forum w Pompejach, wzniesione na przełomie 1. i 2. ćwierci II wieku p.n.e, w którym znajdziemy nie tylko sklepy wewnątrz budynku i wzdłuż jego fasad, ale również położony centralnie targ rybny, a we wschodniej części pomieszczenie poświęcone kultowi imperialnemu i flankujące je dwa *loci* interpretowane jako sale bankietowe lub jatki (ryc. 6).

[45] *Ibidem*, Wersja Kindle, rozdz. 1: *An Introduction to Roman Retailing*, podrozdz. *Conclusion*, akapit 5.

[46] To stwierdzenie jest oczywiście daleko idącym uproszczeniem pomijającym inne, nie mniej ważne przyczyny – zmiany polityczne, społeczne, demograficzne (np. wzrost liczebności populacji miejskiej) i gospodarcze – te ostatnie także w sferze produkcji rolniczej.

[47] Por. S.J.R. Ellis, *The Roman…*, *op. cit.*, wersja Kindle, rozdz. 4: *The First Retail Revolution*, podrozdz. *The Earlier Tabernae*, akapit 5, a także dyskusję datowania sklepów na frontach pompejańskich domów mieszkalnych tego okresu, *ibidem*, rozdz. 4: *The First Retail Revolution*, podrozdz. *The Urban and Retail Boom of the Second Century bce*, akapit 10.

[48] Por. C. Ruyt, *Macellum, marché alimentaire des Romains*, 1983, 230–235, a także obszerne studium zawierające wiele przykładów dotyczących okresu od czasów republikańskich aż po IV w. n.e. wraz z informacjami na temat roli i zasad funkcjonowania *macellum*: A. Cristilli, *Macellum and Imperium. The relationship between the Roman State and the market-building construction*, AA 1 (2015), 69–86.

Te wczesne *macella* powstają głównie na terenie Italii (tab. 1).

Tabela 1. Zestawienia wczesnych *macella*

Lokalizacja*	Liczba znanych i datowanych *macella*
Włochy	11
Hiszpania	2
Libia	1
Razem	14

* Lokalizację podano według współczesnych granic państwowych.
Na podstawie: A. Cristilli, *Macellum, marché alimentaire des Romains*, 1983, 81.

Elementem, który jednak najbardziej radykalnie zmienił obraz a zarazem sposób codziennego funkcjonowania rzymskich miast w II wieku p.n.e. były *tabernae* w okazałych portykach na forach wielu miast. Monumentalizacja placów publicznych szła w parze z masowym wprowadzaniem na ich obrzeżach funkcji handlowych. Nowo wznoszone portyki wraz z rzędami sklepów/warsztatów ukrytych za ich tylnymi ścianami, a także bazyliki często zastępowały domy atrialne istniejące dotychczas na obrzeżach wielu placów publicznych. Jak można wnioskować z tekstów źródłowych[49], we frontowym, zwróconych ku placom traktach tych burzonych domów znajdowały się często sklepy pochodzące z okresów poprzedzających ten masowy ruch budowlany. S. Ellis zwraca przy tym uwagę, że tego typu zmiany w miastach w II wieku p.n.e. nie ograniczały się jedynie do samego półwyspu apenińskiego. Jako przykład podaje Delos, które właśnie w tym czasie staje się bramą handlową do wschodniej części basenu Morza Śródziemnego i Azji Mniejszej, co w konsekwencji prowadzi do powstania niemal 500 *tabernae* na obszarze całego miasta[50].

Wzrastająca gwałtownie populacja miejska, a chodzi o tereny znajdujące się w zasięgu politycznych, militarnych i ekonomicznych wpływów Rzymu, skutkowała jeszcze jednym zjawiskiem. Pojawia się nowy typ urządzeń handlowo-produkcyjnych – piekarnie (*panificia*)[51] oferujące chleb na masową skalę. Z kolei wzrastający popyt na żywność sprzyja powstawaniu w granicach miast wyspecjalizowanych magazynów (*horea*), z których coraz liczniejsze *tabernae* i *panificia* zaopatrywano nie tylko w zboże, ale i w inne produkty żywnościowe.

1.4. Przełom starej i nowej ery – wczesne cesarstwo

Seria wojen domowych, których doświadczył Rzym w I wieku p.n.e., spowalnia opisane tu syntetycznie procesy. Stanowi również cezurę między fazą rozwoju urządzeń handlowych w okresie republiki a następnym etapem, rozpoczynającym się na przełomie starej i nowej ery wraz z nastaniem *Pax Romana* wczesnego cesarstwa, skutkującym nienotowanym w dotychczasowej historii Rzymu rozwojem ekonomicznym i w konsekwencji kolejnym bumem budowlanym. Jedną z jego najbardziej charakterystycznych cech, odnoszących się do dalszego rozwoju urządzeń handlowych była dalsza specjalizacja *tabernae* przebiegająca w dwu kierunkach. Wykształcają się specjalizowane bary i szynki, oferujące mniej lub bardziej wyszukane potrawy[52]. Charakterystycznym elementem ich wyposażenia były prostokątne lub L-kształtne lady, często z wbudowanymi zasobnikami na potrawy, a nawet paleniskami. Stałe wyposażenie sklepów staje się natomiast coraz bardziej zindywidualizowane, pozwalając na próby identyfikacji rodzaju sprzedawanych produktów. Jednocześnie coraz wyraźniejsze staje się rozgraniczenie między działalnością wytwórczą (rzemiosłem) a handlem. Wiele z istniejących warsztatów kończy działalność produkcyjną, a same budynki przekształcają się w bary lub sklepy.

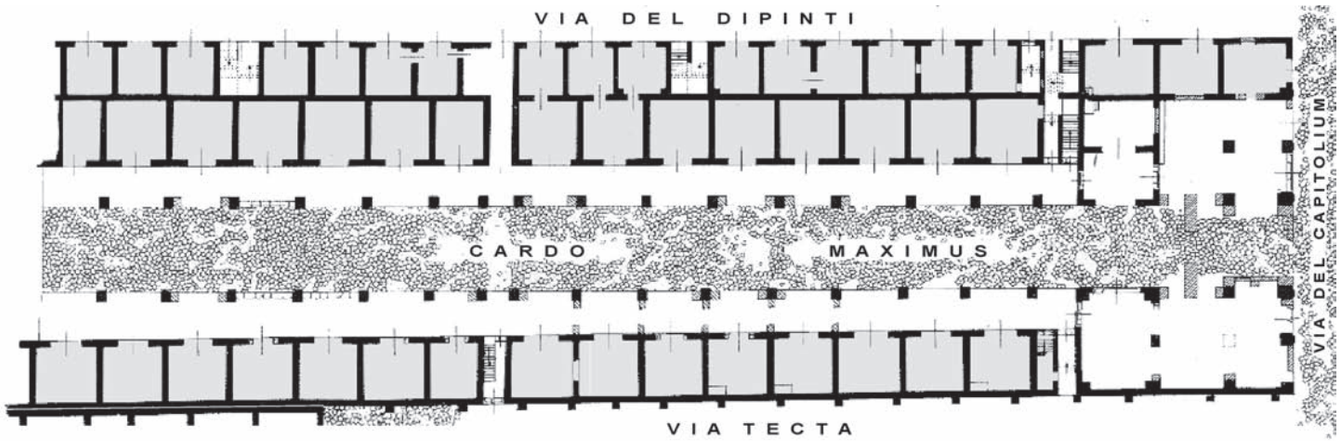
To, co jednak najbardziej charakterystyczne, zwłaszcza dla wczesnego cesarstwa pod panowaniem Oktawiana (od 27 roku p.n.e. do 14 roku n.e) i co odcisnęło wyraźne piętno na urbanistycznym krajobrazie miast, to rozpoczynająca się na masową skalę tendencja do flankowania pryncypialnych ulic długimi szeregami powtarzalnych pomieszczeń handlowych – ze współczesnej perspektywy ocenianych niekiedy jako monotonne jak w przy-

[49] Titus Livius, *Ab Urbe Condita Libri*, za: *The History of Rome*, Vol. 1, C. Roberts (tłum.), 1905, 39.44. Źródło internetowe: http://mcadams.posc.mu.edu/txt/ah/Livy/Livy39.html [dostęp: 29.04.2018]; *Ibidem*, 44.16. Źródło internetowe: http://mcadams.posc.mu.edu/txt/ah/Livy/Livy44.html [dostęp: 29.04.2018].

[50] Por. S.J.R. Ellis, *The Roman…*, *op. cit.*, wersja Kindle, rozdz. 4: *The First Retail Revolution*, podrozdz. *The Urban and Retail Boom of the Second Century bce*, akapit 14.

[51] Według świadectwa przekazanego przez Pliniusza Starszego w *Naturalis Historia* pierwsze wyspecjalizowane piekarnie pojawiły się w Rzymie dopiero w 2. ćwierci II w. p.n.e. Za: *Pliny's Natural History*, H. Rackham, W.H.S. Jones, D.E. Eichholz (tłum. na j. angielski), 1949–1954, 18.28. Źródło internetowe: https://en.wikisource.org/wiki/Natural_History_(Rackham,_Jones,_%26_Eichholz)/Book_18 [dostęp: 30.04.2018].

[52] Por. S.J.R. Ellis, *The Roman…*, *op. cit.*, Wersja Kindle, rozdz. 5: *The Second Retail Revolution*, podrozdz. *The Rise of Retail Specialization (from Shops to Bars)*, akapit 1.

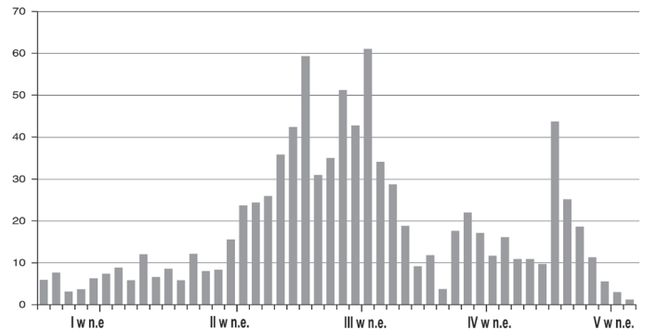


Ryc. 7. Ostia, Regio I, Insula V-VI. „Monotonne" rzędy *tabernae* wzdłuż Cardo Maximus (na podstawie: http://www.ostia-antica.org/regio1/5/5-2.htm [dostęp: 23.05.2018])

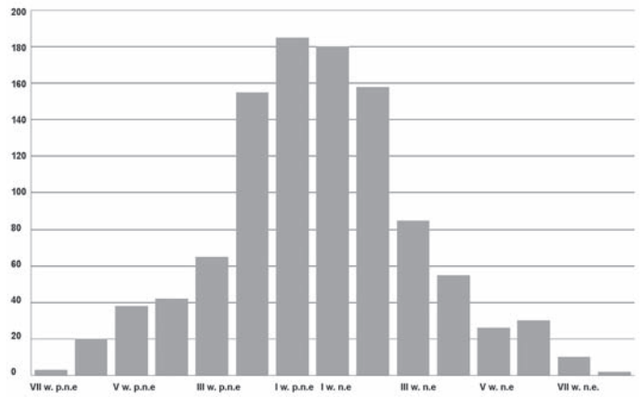
padku rzymskiej *Via Sacra*[53] czy *Cardo Maximus* w Ostii (ryc. 7). S. Ellis, w wielokrotnie już cytowanej książce, podaje liczne przykłady urządzeń handlowych, które właśnie w okresie wczesnego cesarstwa pojawiły się w metropoliach i prowincjonalnych miastach na tak masową skalę, że jak twierdzi, może to nawet budzić wątpliwości co do prawidłowości ich datowania[54].

Patrząc na okres wczesnego cesarstwa z perspektywy zarówno źródeł rozwoju, jak i skutków dynamicznie rozwijającego się handlu można, w ślad za G. Woolfem, użyć terminu monumentalizacja[55] – zarówno w dosłownym znaczeniu w odniesieniu do architektury i urbanistyki miast rzymskich, jak i bardziej przenośnym w odniesieniu do niemal wszystkich aspektów życia politycznego i ekonomicznego. To właśnie w tym okresie na niespotykaną dotychczas skalę rozwija się (na obszarze niemal całego Śródziemnomorza) produkcja i handel winem, oliwą, soloną rybą, *garum*, lnem, marmurem czy ceramiką, rozbudowywana jest sieć dróg łączących różne miasta, w których powstają akwedukty, rozprzestrzeniają się nowinki technologiczne, takie jak nowe systemy pras, młynów, oraz nowe metody uprawy roli, dając początek przemian na „monumanetalną" skalę, której doświadczył praktycznie cały obszar wpływów rzymskich w następnych wiekach.

Wymowną ilustracją tej skali mogą być tylko trzy świadectwa: liczba publicznych budynków wzniesionych



Ryc. 8. Liczba budynków publicznych wzniesionych na terenie rzymskiej Italii. Na podstawie: F.B.J. Heinrich, *Publieke constructies in Romeins Italië (225 v.Chr.–425 n.Chr.)*, w: W. Jongman (red.), *Attema and, Archeologie en Romeinse economie*, TvMA 44 (2010), 14–21

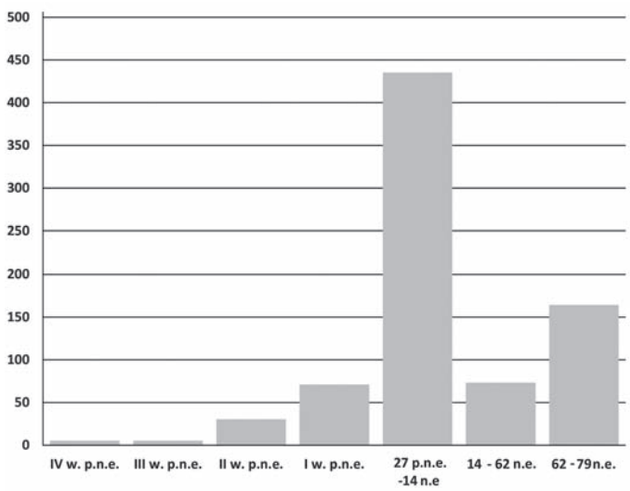


Ryc. 9. Liczba wraków rzymskich statków odnalezionych na Morzu Śródziemnym (na podstawie: A.J. Parker, *Ancient Shipwrecks of The Mediterranean and the Roman Provinces*, BAR (1992), 549, fig. 3)

[53] Por. E.B. Van Deman, *The Neronian Sacra Via*, AJA 27.4 (1923), 383–424, szczególnie 397.

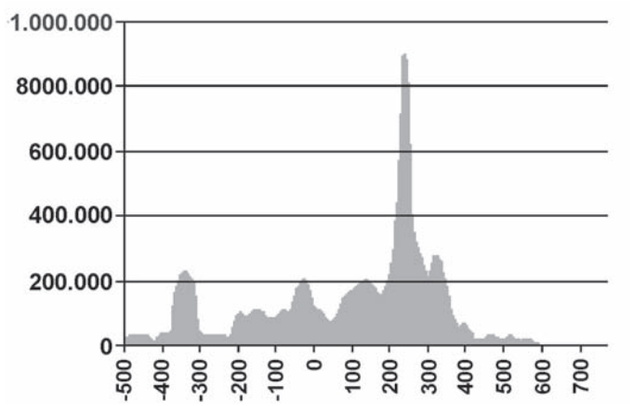
[54] Za: S.J.R. Ellis, *The Roman…*, *op. cit.*, wersja Kindle, rozdz. 5: *The Second Retail Revolution*, podrozdz. *Why now? Retail Confidence in the Early Empire*, akapit 1.

[55] Por. G. Woolf, *Provincial Perspectives. Writing the Provinces into a very Roman Revolution*, w: K. Galinsky (red.), *The Cambridge Companion to the Age of Augustus*, 2007, 106–129, szczególnie 110–111.



Ryc. 10. Liczba datowanych rzymskich monet znalezionych na terenie sklepów przy *Porta Stabia* w Pompejach, znormalizowana dla 30-letnich przedziałów dla każdego z okresów (na podstawie: S.J.R. Ellis, *Reevaluating Pompeii's Coin-Finds: Monetary Transactions and Urban Waste in the Retail Economy of an Ancient City*, w: M. Flohr, A. Wilson (red.), *The Economy of Pompeii*, 2017, fig. 10.8)

w kolejnych stuleciach na terenie rzymskiej Italii (ryc. 8), liczba wraków rzymskich statków odnalezionych na Morzu Śródziemnym (ryc. 9), przykładowe diagramy obrazujące liczbę datowanych rzymskich monet[56] znalezionych na terenie sklepów przy Porta Stabia w Pompejach (ryc. 10)



Ryc. 11. Liczba datowanych rzymskich monet znalezionych na terenie dzisiejszej Bułgarii w latach 1910–1959 (źródło internetowe: http://www.ilya.it/chrono/pages/coinsbulgaria50en.htm [dostęp: 6.05.2017])

[56] Według wielu badaczy ilość monet w obiegu (a więc i pośrednio ilość monet znalezionych w toku prac archeologicznych) może być miernikiem wolumenu obrotów handlowych. Por. C.J. Howgego, *The Supply and Use of Money in the Roman World 200 B.C. to A.D. 300*, JRSt 82/1 (1992), 16; P. Temin, *A Market Economy in the Early Roman Empire*, JRSt 91 (2001), 170; J. DeLaine, *The Commercial Landscape of Ostia*, w: A. MacMahon, J. Price (red.), *Roman Working Lives and Urban Living*, 2005, 30.

Tabela 2. Zestawienie *macella* wybudowanych w okresie wczesnego cesarstwa

Lokalizacja*	Liczba znanych i datowanych *macella*
Włochy	12
Hiszpania	9
Francja	3
Tunezja	3
Anglia	1
Grecja	1
Portugalia	1
Szwajcaria	1
Razem	31

* Lokalizację podano według współczesnych granic państwowych.
Na podstawie: A. Cristilli, *Macellum, marché alimentaire des Romains*, 1983, 81–82.

czy też w regionie tak odległym od Rzymu, jak dzisiejsza Bułgaria (ryc. 11). Te wyrywkowe przykłady pokazujące z różnych perspektyw kolejne etapy rozwoju ekonomicznego nie wyczerpują wszystkich jego możliwych aspektów. Wiele z tych działań wymagało niewyobrażalnych

Ryc. 12. Rzymskie *tabernae* na fragmencie *Forma Urbis Romae* (na podstawie: https://www.romanoimpero.com/2010/12/forma-urbis-severiana.html [dostęp: 23.05.2018])

do tej pory nakładów finansowych. Przykładowo, koszt zainicjowanej przez Oktawiana budowy akweduktów w Pompejach szacuje się na 150–450 mln sestercji[57].

Monumentalną skalę, i to już w dosłownym znaczeniu sensie tego, przybierały też urządzenia handlowe. *Piazzale delle Corporazioni*, ogromny plac handlowy w Ostii, miał wymiary 78 × 107 m[58]. Wzniesiony przez Oktawiana i przebudowywany przez kolejnych cesarzy (głównie Klaudiusza i Hadriana) służył zarówno jako miejsce handlu towarami z całego ówczesnego świata, jak i jako siedziba gildii kupieckich i frachtowych[59].

W miastach posiadających status *civitas*, *colonia* lub *municypium* masowo powstają kolejne, wyspecjalizowane w handlu rybami i mięsem *macella* (tab. 2).

Przedstawione zmiany doprowadziły do przeobrażania scenerii miasta – przynajmniej w obrębie jego głównych placów i ulic. Oprócz monumentalnych budynków publicznych stałym atrybutem przestrzeni miejskiej stają się rzędy sklepów oraz liczne bary i szynki (ryc. 12). Jest to także moment w którym, jak pisze S. Ellis[60], miasta z „producentów" stają się powoli „konsumentami", choć proces ten był znacznie bardziej zróżnicowany, niż zwykło się uważać.

1.5. Przełom I i II wieku n.e.

Kolejny okres przynoszący zarówno ilościowe, jak i jakościowe zmiany w zakresie urządzeń handlowych rozpoczyna się na przełomie I i II wieku n.e. Postępuje dalsza monumentalizacja skali urządzeń handlowych, wzrost liczby sklepów, drobnych warsztatów, barów i szynków, ale i, co najbardziej istotne, standaryzacja architektury urządzeń handlowych i objęcie jej szeregiem regulacji formalnych.

Sztandarowym przykładem monumentalizacji nie tylko skali, ale również formy urządzeń handlowych mogą być *Mercatus Traiani* leżące po północnej stronie *Forum Trajana*. Wybudowane przez Apollodora z Damaszku, nadwornego architekta Trajana, i oddane do użytku w 113 roku. mieściły na sześciu poziomach ponad 170 pomieszczeń powszechnie identyfikowanych jako *tabernae* – sklepy, szynki i bary. Według niektórych interpretacji część była wykorzystywana nie do celów handlowych, ale funkcjonowała jako biura kancelistów oraz „szkoły" prowadzone przez ówczesnych mistrzów[61].

Niezależnie od sporów interpretacyjnych *tabernae traini* charakteryzują się daleko posuniętą standaryzacją – zarówno same pomieszczenia, jak i ich fronty są do siebie bliźniaczo podobne. Na ten właśnie aspekt zwraca uwagę S. Ellis w swojej pracy poświęconej lokalizacji i aranżacji frontów sklepów (a szczególnie szynków/barów) w Pompejach, Ostii i Rzymie, podkreślając dodatkowo różnice, które pojawiają się na przełomie I i II wieku n.e., i wiążąc je z wprowadzeniem regulacji prawnych po wspomnianych już kolejnych wielkich pożarach Rzymu w roku 64 i 69 oraz powtórnie w roku 80[62]. Według autora w okresie poprzedzającym te zmiany lokalizacja szynków i dyspozycja ich frontów podporządkowane były wyraźnie kryterium atrakcyjności dla potencjalnych klientów. Bardzo czytelna jest preferencja do umieszczania szynków/barów przy głównych ulicach, a szczególnie na ich skrzyżowaniach. Wśród ponad 150 barów i szynków wzniesionych w Pompejach przed wielkim trzęsieniem ziemi w 62 roku połowę zlokalizowano właśnie na skrzyżowaniach głównych ulic[63], a frontowe lady umieszczane były w miejscu optymalnym ze względu na obserwację potencjalnych klientów. W naturalny sposób skutkuje to niemal taką samą proporcją przykładów jak wtedy, gdy lady umieszczano po prawej lub lewej stronie frontu. Wśród pompejańskich budynków pochodzących z tego okresu odnajdujemy 66 przykładów „prawostronnych" i 87 „lewostronnych"[64]. Taka proporcja wynikająca z naturalnych praw podaży i popytu oraz dążenia właścicieli do maksymalizacji zysku, wyraźnie kontrastuje z obrazem, który uzyskamy, analizując bary i szynki w Ostii wzniesione w czasach jej ekonomicznej prosperity, w II wieku n.e. – praktycznie wszystkie mają lady umieszczone po lewej stronie frontu, a drzwi po prawej[65].

---

[57] Por. P. Leveau, *Research on Roman Aqueducts in the Past Ten Years*, w: A.T. Hodge (red.), *Future Currents in Aqueduct Studies*, 1991, 149–162. W 2015 r. odpowiadałoby to ok. 230–700 mln US$ według przelicznika 1 sestercja = 1,55 US$ (źródło internetowe: http://thecampvs.com/2006/03/21/the-relative-value-of-ancient-coinage/ [dostęp: 5.05.2018]).

[58] Por. T.T. Terpstra, *The 'Piazzale delle Corporazioni' reconsidered. The architectural context of its change in use*, MEFRA 126/1 (2014), 119–130. Źródło internetowe: https://www.academia.edu/7740210/The_Piazzale_delle_Corporazioni_Reconsidered_The_Architectural_Context_of_Its_Change_in_Use [dostęp: 4.05.2018].

[59] Opis faz budowy i plany wraz z przeznaczeniem poszczególnych pomieszczeń zob. http:// www.ostia-antica.org/piazzale/corp.htm [dostęp: 5.05.2018].

[60] Za: S.J.R. ELLIS, *The Roman…*, *op. cit.*, wersja Kindle, rozdz. 5: *The Second Retail Revolution*, podrozdz. *From Production to Consumption: Roman Retailscapes and the Organization of the City*, akapit 4.

[61] Por. G. Lugli, *I mercati Traianei*, „Dedalo" 10 (1930), 527– 551.

[62] S.J.R. Ellis., *Pes Dexter. Superstition and the State in the Shaping of Shopfronts and Street Activity in the Roman World*, [w:] R. Laurence, D.J. Newsome (red.), *Rome, Ostia, Pompeii: Movement and Space*, 2011, 160–173.

[63] *Ibidem*, 162.

[64] *Ibidem*, 164.

[65] *Ibidem*, 165.

Tabela 3. Zestawienie *macella* wybudowanych w okresie od II do IV wieku n.e.

Lokalizacja*	Liczba znanych i datowanych *macella*
Włochy	8
Algieria	7
Tunezja	5
Turcja	5
Anglia	3
Chorwacja	2
Francja	2
Hiszpania	2
Austria	1
Bułgaria	1
Grecja	1
Jordania	1
Libia	1
Niemcy	1
Syria	1
Szwajcaria	1
Węgry	1
Razem	43

* Lokalizację podano według współczesnych granic państwowych.
Na podstawie: A. Cristilli, *Macellum, marché alimentaire des Romains*, 1983, 81–82.

Wielki ruch budowlany po wspomnianych już pożarach Rzymu w II połowie I wieku n.e. wraz z wprowadzanymi regulacjami prawnymi spowodował niemal masową produkcję takich elementów frontów sklepowych, jak: odrzwia wraz z progami i nadprożami oraz skrzydła drzwiowe. Pojawia się charakterystyczny typ szeroko otwartych frontów sklepowych, zamykanych szerokimi panelami drzwiowymi umieszczanymi w specjalnie wydrążonych, podłużnych prowadnicach w kamiennych progach otworów wejściowych. Panelom towarzyszą jednoskrzydłowe drzwi, umieszczane przeważnie po prawej stronie frontu sklepowego. Ta unifikacja znalazła swoje odbicie w architekturze urządzeń handlowych ścisłego centrum imperium, a następnie, dzięki sieciom powiązań handlowych i kulturowych, rozprzestrzeniła się także w ośrodkach prowincjonalnych[66]. Niebagatelną rolę w tej sieci powiązań ogrywała armia rzymska[67]. Podobnie jak w granicach całego imperium rozprzestrzeniały się modelowe rozwiązania rzymskiej świątyni, rzymskiego teatru czy rzymskiego domu, tak i rzymski sklep wbudowany w kolumnowe portyki stał się, szczególnie w II wieku n.e., standardem w architekturze urządzeń handlowych. S. Ellis posuwa się nawet do jeszcze dalej idącego stwierdzenia: *…The standardized Roman shop was thus part of an urban cultural package…*[68]. Analogiczna refleksja dotyczy także najbardziej wyspecjalizowanej formy zespołu handlowego, czyli *macella*, którego funkcjonalny model powielany był wielokrotnie w granicach niemal całego imperium[69]. W prowincjach, teraz już znacznie częściej niż w sercu imperium, coraz liczniej budowane są kolejne *macella* i to nie tylko w miastach posiadających status *civitas*, *colonia* lub *municypium* (tab. 3).

1.6. Wschodnia część basenu Morza Śródziemnego pod panowaniem Rzymu

Zarysowany powyżej obraz musi być skonfrontowany z powolnym upadkiem miast na zachodzie imperium w IV i V wieku n.e. i jednoczesnym ich rozkwitem w prowincjach wschodnich, poprzedzonym procesem romanizacji miast świata hellenistycznego.

Aby w pełni zrozumieć przemiany, które dotyczą przestrzennej organizacji urządzeń handlowych we wschodniej części basenu Morza Śródziemnego, należy cofnąć się do momentu romanizacji greckiego Wschodu. Na przełomie nowej i starej ery zarysowuje się tendencja do eliminowania z terenu agory[70] funkcji handlowych i wytwórczych i tworzenia, często na zapleczu lub w pobliżu tradycyjnej agory, wydzielonych przestrzeni lub budowli

[66] Na temat rozprzestrzeniania się wiedzy i wymiany doświadczeń technologicznych, szczególnie w świecie śródziemnomorskim, i to już co najmniej od epoki brązu, zob. K. Rebay-Salizbury, A. Brysbaert, L. Foxal (red.), *Knowledge Networks and Craft Traditions in the Ancient World: Material Crossovers*, 2015. Źródło internetowe: https://www.academia.edu/8357727/Knowledge_Networks_and_Craft_Traditions_in_the_ Ancient_*World_Material_Crossovers* [dostęp: 18.05.2018].

[67] Por. R. MacMullen, *Roman Imperial Building in the Provinces*, HSCPh 64 (1959), 214–217.

[68] Por. S.J.R. Ellis, *The Roman Retail…*, *op. cit.*, wersja Kindle, rozdz. 6: *The Third Retail Revolution*, podrozdz. *The Breakdown of Standardization*, akapit 6.

[69] Por. podrozdz. 1.4, tab. 2 i podrozdz. 1.5, tab. 3.

[70] Agora rozumiana jest w tym przypadku zarówno jako plac zgromadzeń publicznych, jak i plac o charakterze handlowym.

przeznaczonych do tych celów. Jako charakterystyczny przykład można podać powstałą w końcu I wieku p.n.e. tzw. *Roman Agora* w Atenach, gdzie prowadzono zarówno hurtowy, jak i detaliczny handel [71]. Według V. EVANGELIDISA …*nic nie charakteryzuje tego trendu lepiej niż tak zwana Rzymska Agora, którą wznieśli Ateńczycy w końcówce I w. p.n.e. jako miejsce dla handlu hurtowego i detalicznego*[72]. Podobną tendencję zauważa S. Walker również w innych wielkich ośrodkach miejskich tego regionu: Efezie, Kyrene i Salonikach[73]. Podobnie jak na Zachodzie tego typu budowle nie tylko organizowały przestrzeń miejską dla handlu i rzemiosła, lecz także nadawały jej monumentalny charakter poprzez zastosowane w nich kolumnowe portyki. Zjawisko to daje się zaobserwować także w mniejszych miastach, na przykład w Thasos, gdzie na tyłach *stoa* przyległej do agory zorganizowano małe dziedzińce mające pełnić między innymi funkcje handlowe[74].

Niemal jedna czwarta z wymienionych w tabeli 3 *macella* powstaje właśnie między II a IV wiekiem n.e. na terenie prowincji wschodnich. Powstające μάκελλος, podobnie jak ich odpowiedniki na Zachodzie, tworzą specjalizowane przestrzenie, gdzie handel mógł być łatwiej kontrolowany przez władze i odbywał się w bardziej higienicznych warunkach niż na otwartych targowiskach[75]. Wraz z innymi obiektami publicznymi, takimi jak na przykład łaźnie, ośrodki miejskie stawały się, jak to charakteryzuje D. Engels, „instytucjami" oferującymi specjalistyczne usługi zarówno mieszkańcom, jak i okolicznej ludności[76]. Charakterystyczne dla miejskiego krajobrazu rzymskiego Wschodu są także szerokie, portykowe ulice z licznymi sklepami mieszczącymi się na ich zapleczu[77]. Ten obraz będzie miał swoją kontynuację w okresie bizantyjskim.

1.7. Bizancjum

W literaturze przedmiotu ostatniego dziesięciolecia coraz częściej pojawiają się poglądy, iż zmiany zachodzące w miastach późnego antyku, a w niektórych przypadkach również wczesnego średniowiecza, położonych we wschodniej części basenu Morza Śródziemnego nie były prawdopodobnie aż tak jednoznaczne jak dotychczas uważano[78] ani jak opisano w poprzednim tomie dotyczącym wczesnośredniowiecznej Abû Mînâ[79]. Nowe spojrzenie dotyczy szczególnie interesującego nas zagadnienia – dalszej obecności w krajobrazie miejskim oraz sposobu funkcjonowania głównych ulic portykowych i związanych z nimi sklepów. W najnowszych opracowaniach[80] zwraca się uwagę na fakt, że oprócz miast, które wyludniły się niemal kompletnie, lub tych, w których „klasyczna" infrastruktura miejska uległa w mniejszym lub większym zakresie dezintegracji, są także takie, w których tradycja „rzymskiego miasta" przetrwała znacznie dłużej[81]. Dotyczy to szczególnie swoistego renesansu wielkich portykowych ulic charakterystycznego dla IV i V wieku, a w niektórych przypadkach sięgającego nawet początku VI wieku n.e.. Zestawienie przedstawione w formie tabeli 4 na str. 25 jest uzupełnieniem tabeli zamieszczonej w pierwszej części monografii wczesnośredniowiecznej Abû Mînâ[82].

Te monumentalne założenia podkreślały status poszczególnych miast oraz stanowiły istotny element oprawy ceremonii, zarówno tych imperialnych, jak i organizowanych przez Kościół – nowego gracza obok cesarza wraz z jego licznymi urzędami. Prywatny patronat stymulujący dotychczas rozwój i przekształcenia miast[83] staje się coraz rzadszy[84]. Te wielkie portykowe arterie były także miejscem, gdzie głównie, jak i we wcześniejszych

[71] Por. M.C. Hoff, *The early history of the Roman Agora at Athens*, w: S. Walker, A. Cameron, (red.), *The Greek Renaissance in the Roman Empire. Papers from the Tenth British Museum Classical Colloquium*, BICS, sup. 55, 1989, 1–8.

[72] V. Evangelidis, *Agoras…*, *op. cit.*, tłum. własne autora, 341.

[73] Por. S. Walker, *Athens under Augustus*, w: M.C. Hoff, S.I. Rotroff (red.), *The Romanization of Athens. Proceedings of an International Conference Held at Lincoln, Nebraska (April 1996)*, Oxbow Monograph 94, 1997, 68.

[74] Y. Grandjean, F. Salviat, *Guide de Thasos*, 2000, 6 i 38, fig. 21, za: V. Evangelidis, *op. cit.*, 343.

[75] Por. V. Evangelidis, *Agoras and fora…*, *op. cit.*, 343.

[76] Por. D. Engels, *Roman Corinth: An Alternative Model for the Classical City*, 1990, 121–131.

[77] Por. podrozdz. 1.7, tab. 4.

[78] Por. E. Kirsten, *Die byzantinische Stadt*, w: *Berichte zum 11. Internationalen Byzantinistenkongress*, 1958, V, 3; W. Müller-Wiener, *Von der Polis zum Kastron. Wandlungen der Stadt im Ägäischen Raum*, „Gymnasium" 93 (1986), 436-451; CH. Bouras, *Aspects of the Byzantine City, Eighth–Fifteenth Centuries*, w: A.E. Laiou (red.), *The Economic History of Byzantium from the Seventh through the Fifteenth Century*, 2002, 487–518; Ch. Bouras, *City and Village: Urban Design and Architecture*, JÖByz 31/2 (1981); D.A. Zakythenos, *Korreferat zu E. Kirsten, Die byzantinische Stadt*, w: *Berichte zum XI. Internationalen Byzantinistenkongress*, 1985, 49–51.

[79] Por. J. Kościuk, *Wczesnośredniowieczna osada w Abû Mînâ*, 2009, 55–69.

[80] Np. H.W. Dey, *The Afterlife of the Roman City. Architecture and Ceremony in Late Antiquity and the Early Middle Ages*, wersja Kindle, 2015, *passim*.

[81] *Ibidem*, rozdz.: *Chapter One Introduction: Urban Living and the 'Fall' of the Roman Empire*, akapit 1.

[82] Por. J. Kościuk, *Wczesnośredniowieczna osada…*, *op. cit.*, 45.

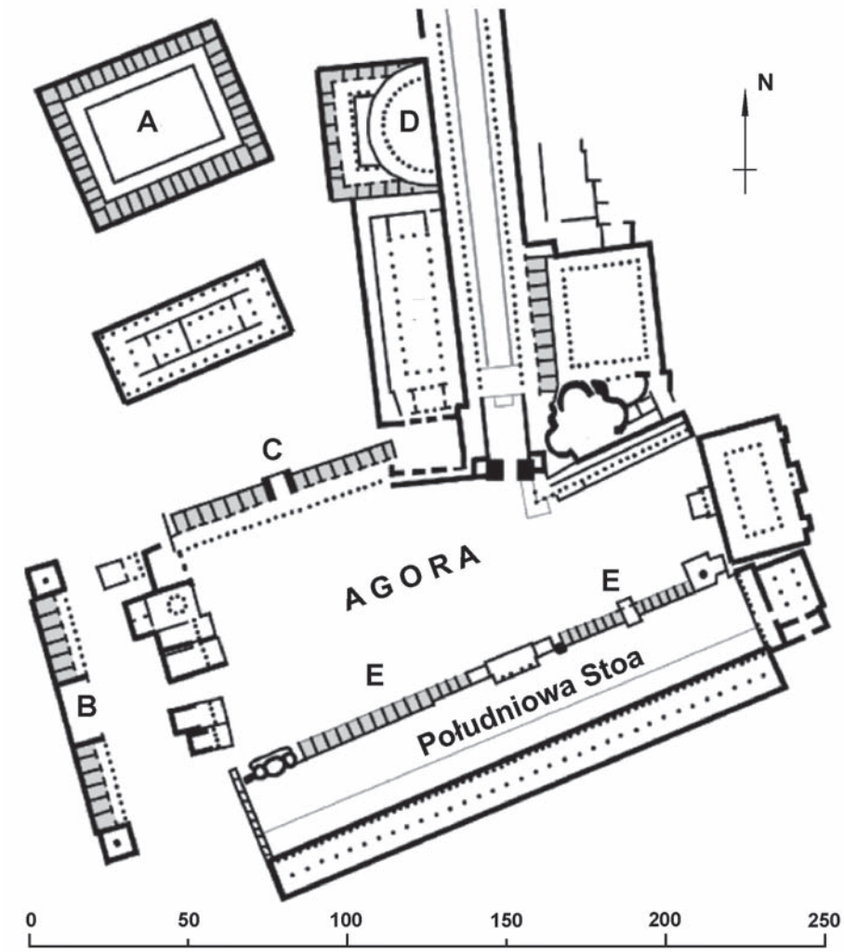
[83] Por. J.H.W.G. Liebeschuetz, *The Decline and Fall of the Roman City*, 2001, 29–103, 170–178.

[84] Zjawisko to można było zaobserwować już znacznie wcześniej, od początku IV w. Zob. G. Bransbourg, *Fiscalité impériale et finances municipales au IVe siècle*, „Antiquité Tardive" 16 (2008), 287. Autor zwraca uwagę na fakt, że w granicach całego Imperium nie odnaleziono żadnych inskrypcji z lat 305–361, upamiętniających prywatne donacje na rzecz miast.

Tabela 4. Główne ulice portykowe w wybranych miastach wschodniej części basenu Morza Śródziemnego

Miasto	Przybliżona długość ulicy portykowej [m]	Orientacyjna data powstania
Korynt – *Lechaion Road*	3000 (?)	I w. p.n.e–I n.e.[b)]
Hierapolis (Pamukkale)	1400	I w.
Smyrna (Izmir)	(rozpoznano 210)	I w.
Damaszek – *Via Recta*	1350	I/II w.
Amman (Philadelphia) – *E-W Street*	ok. 500	I/II w.
Sydon	*street B* – ok. 200 *street C* – ok. 900	I–II w.
Palmyra – *Transversal Colonnade*	230	początek II w.
Palmyra – *Great Colonnade*	1100	II w.
Apamea	1850	II[c)] i VI w.[d)]
Antiochia	ok. 2800	II i VI w.[e)]
Gerasa (Jerash)[f)]	825	II w.
Pergamon – *Via Tecta*	140	II–IV w.
Hieropolis (Kastabala)	320	II–IV w. (?)
Bostra (Bosra)	1050	III w.
Philippopolis (Shahbā / Syria)	*cardo* – ok. 950 *decumanus* – ok. 850	1. połowa III w.
Pompeiopolis (Soloi)	320	III w.
Selge	230	III w. (?)
Perga	380	IV w. (?)
Konstantynopol – *Mese*[g)]	ponad 3000	IV–V w.
Efez – *Arcadiane*	600	IV/V w.
Stobi – *Via Sacra*	78	IV–V/VI w. (?)
Efez – *embolos* między *Górną Agorą* a *Świątynią Hadriana*	60	V w.
Sergiopolis (Resafa)	**500 (?)**[h)]	VI w.
Zenobia (Halabiye)	350	VI w.
Abû Mînâ – *embolos*	600	VI/VII w.

[a)] W tabeli tłustym drukiem wyróżniono wielkie ulice portykowe powstałe między IV a VI w.
[b)] Funkcjonuje aż do XII w. choć obudowana domami i sklepami.
[c)] Faza rzymska.
[d)] Faza justyniańska.
[e)] Faza justyniańska.
[f)] Bez południowego Forum z czasów Dioklecjana.
[g)] W połowie V w. są w sumie 54 portykowe kolumnady o różnym charakterze – w większości związane z funkcjami handlowymi. W *Notitia Urbis Constantinopolitanae* wymienione są *stoai* i *emboloi*. Por. *Notitia Urbis Constantinopolitanae.* Dostępne w Internecie: http://www.livius.org/sources/content/notitia-urbis-constantinopolitanae/? [dostęp: 16.06.2018].
[h)] Na podstawie szacunku autora. System ulic nie jest w tym przypadku dokładnie rozeznany, ponieważ badacze koncentrowali się niemal wyłącznie na budowlach eklezjastycznych. Odkrycia w ich bezpośrednim sąsiedztwie pozwalają według autora na przyjęcie tezy, iż główna ulica miała portykowy charakter.



Ryc. 13. Korynt w epoce bizantyjskiej – schematyczny plan.
A – macellum, tzw. *Targ Północny*, B – zespół sklepów na zachód od Agory, C – zespół sklepów w północnej pierzei Agory, D – *hemicyclium*, E – dwa zespoły sklepów w południowej pierzei Agory (na podstawie: H.W. Dey, *The Afterlife of the Roman City. Architecture and Ceremony in Late Antiquity and the Early Middle Ages*, wersja Kindle, 2015, fig. 4.9

okresach, koncentrował się handel. Na Wschodzie, w Bizancjum nadawały one charakter największym ośrodkom miejskim aż do 1. połowy VII wieku n.e. Przykładem może być Korynt, w którego centrum odnajdujmy ciągle jeszcze funkcjonujące elementy „armatury miejskiej" z datą powstania sięgającą wcześniejszych wieków (ryc. 13).

Do chyba najczęściej cytowanych w literaturze przykładów bizantyjskich urządzeń handlowych należą datowane na koniec VI wieku n.e. sklepy i warsztaty, wbudowane w portyk po południowej stronie Gimnazjonu w Sardis (ryc. 14)[85]. Posłużą one jako reprezentatywny przykład dla tego okresu.

Długi szereg trzydziestu pomieszczeń podzielony jest na 4 grupy (ryc. 15). Pomiędzy nimi pozostawiono przejścia, umożliwiające komunikację z synagogą wbudowaną w południowe skrzydło Palestry i leżącą nieco na zachód Łaźnią. Rzut całego założenia sprawia wrażenie inwestycji finansowanej zaplanowanej przez imperialną lub prywatną donację, co jeszcze do niedawna było powszechnie praktykowaną normą. J.S. Crawford, obserwując różnice w technice budowlanej, uważa jednak, że poszczególne sklepy i warsztaty były budowane indywidualnie przez samych właścicieli (?), a całość stanowi przykład przejściowej fazy między klasycznym antykiem a średniowieczem, imitujący jedynie niegdysiejsze monumentalne założenia[86]. Ten sam autor zwraca jednak uwagę, że zarówno główna ulica, jak i sam portyk mogły być rozmierzane z zastosowaniem rzymskiej miary 0,444 m (łokieć). Te same miary odnajduje także w wewnętrznych wymiarach pomieszczeń sklepowych – średnio 4,40 m (10 łokci)[87]. Trudno jednak o jednoznaczną interpretację, czy wskazuje to na intencjonalne rozplanowanie całego zespołu sklepów[88], czy jest wynikiem ciągle jeszcze żywej tradycji stosowania rzymskiego łokcia równego 0,444 m. Rzuty większości sklepów mają proporcje zbliżone do kwadratu (ryc. 16–18) o wymiarach oscylujących wokół 4 metrów. Nieliczne (W10, W13, E1) mają przybliżone stosunki boków jak 1:1,5 lub 1:2. Zawsze jednak dłuższy z boków jest równoległy do elewacji frontowej.

Wśród trzydziestu opublikowanych sklepów odnajdujemy zarówno jednoizbowe, jak i te składające się z dwu,

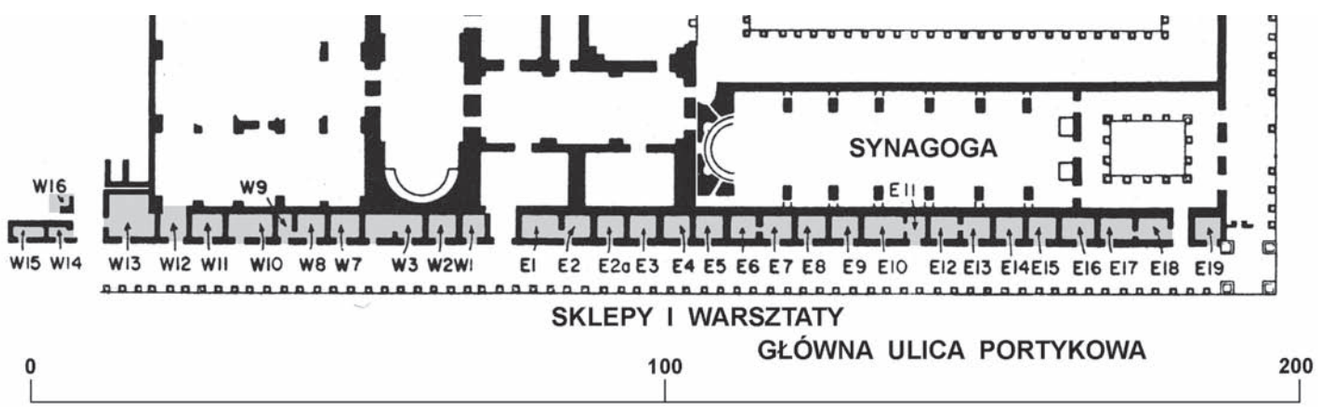
[85] Sklepy zostały zniszczone w wyniku nagłego kataklizmu (trzęsienie ziemi?) na początku VII w. Zob. J.S. Crawford, *op. cit.*

[86] *Ibidem*, 6.

[87] *Ibidem*, 3.

[88] Co zdaje się przeczyć poprzednim wywodom autora.

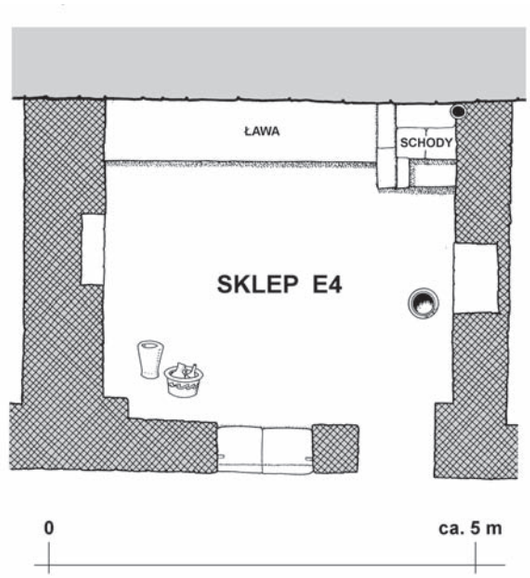
Ryc.14. Sardis – zdjęcie lotnicze. Bizantyjskie sklepy i warsztaty wzdłuż głównej ulicy portykowej (na podstawie: J.S. Crawford, *The Byzantine Shops at Sardis,* 1990, fig. 3)



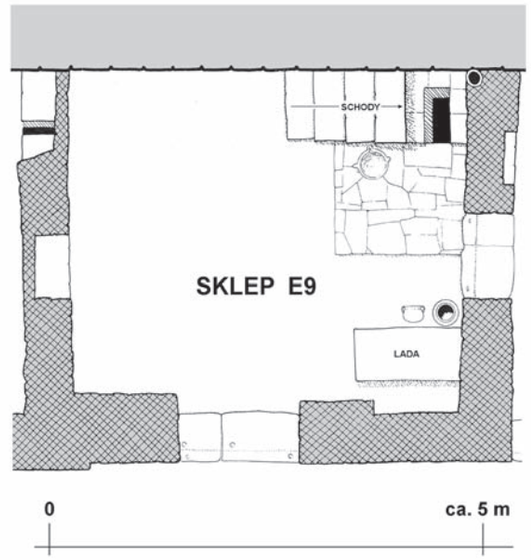
Ryc. 15. Sardis – plan. Bizantyjskie sklepy i warsztaty wzdłuż głównej ulicy portykowej (na podstawie: J.S. Crawford, *op. cit.*, fig. 4)

a w nielicznych przypadkach trzech pomieszczeń. Sposób ich wzajemnego skomunikowania jest bardzo różnorodny – czasami amfiladowy, a czasami pomieszczenia należące do jednego sklepu oprócz wewnętrznego skomunikowania mają także otwory drzwiowe prowadzące bezpośrednio na zewnątrz. Spotykamy też sklepy jednoizbowe, do których prowadzą dwa wejścia (ryc. 17). Na kamiennych progach zachowały się ślady mocowania dwuskrzydłowych odrzwi (ryc. 16–18)[89]. Gniazda po belkach oraz kilkustopniowe platformy wyraźnie wskazują na istnienie w większości sklepów drugiej kondygnacji.

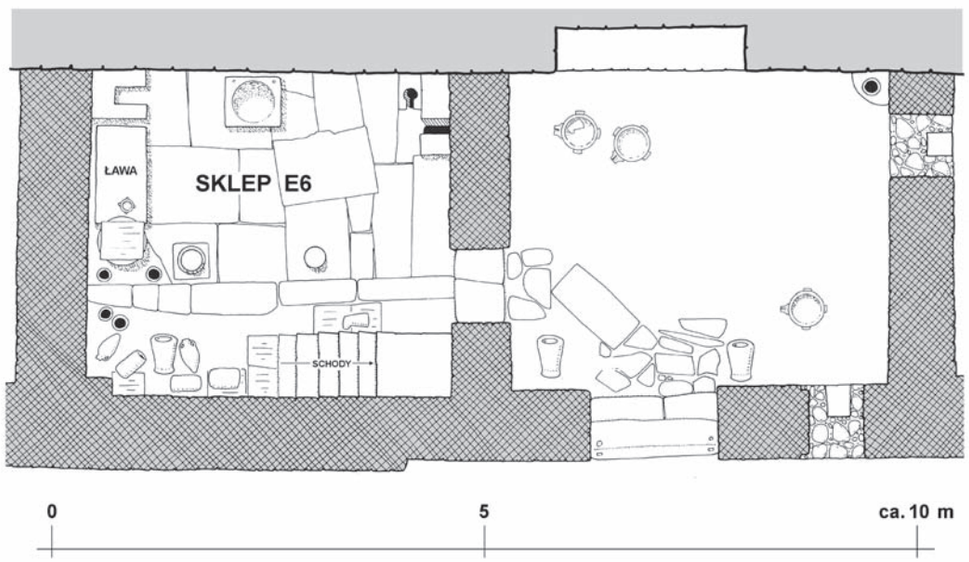
[89] Dwuskrzydłowe zamknięcia sklepów wydają się dominować we wschodniej części basenu Morza Śródziemnego począwszy od III–IV w.



Ryc. 16. Sardis – sklep E4
(na podstawie: J.S. Crawford, *op.cit.*, fig. 207)



Ryc. 17. Sardis – sklep E9
(na podstawie: J.S. Crawford, *op.cit.*, fig. 329)



Ryc. 18. Sardis – sklep E6 (na podstawie: J.S. Crawford, *op. cit.*, fig. 267)

Mogła ona służyć jako przestrzeń zarówno magazynowa, jak i produkcyjna[90].

Dzięki licznym znaleziskom, a także dobrze zachowanym posadzkom i elementom trwałego wyposażenia wewnętrznego (między innymi: lady, ławy, zasobniki) możliwa jest rekonstrukcja funkcji, jakie pełniły poszczególne pomieszczenia (tab. 5).

Odnajdujemy wśród nich sklepy we właściwym znaczeniu tego słowa, przede wszystkim jednak warsztaty produkujące barwniki i farby oraz farbiarnie (9 pomieszczeń). Stosunkowo licznie (4 pomieszczenia) reprezentowane są też bary i szynki. Pięć pomieszczeń zidentyfikowano jako mieszkalne, nie wykluczając przy tym, że mogły pełnić także funkcje małych warsztatów. Na uwagę zasługuje grupowanie funkcji – pomieszczenia o podobnym charakterze często ze sobą sąsiadują. Dotyczy to także barów i szynków, które zgrupowane są w pobliżu centralnego wejścia do gimnazjonu.

Bizantyjskie sklepy z Sardis mogą stanowić punkt odniesienia dla wielu innych sklepów portykowych, znanych ze wschodniej części basenu Morza Śródziemnego. Choć wiele z nich ma wcześniejszy rodowód, funkcjonowały w mniej lub bardziej zmodyfiko-

[90] *Ibidem*, 7–8.

Tabela 5. Zestawienie funkcji poszczególnych sklepów w Sardis

Pomieszczenie	Funkcja
W 1–2	bar
W 3	farbiarnia (1. faza), bar (2. faza)
W 4–7	?
W 8–9	farbiarnia (?)
W 10	farbiarnia (?)
W 11	sklep (?)
W 12	?
W 13	sklep (?)
E 1–2	bar
E 2A	farbiarnia (1. faza), pomieszczenie mieszkalne (2. faza)
E 3	?
E 4	szynk
E 5	pomieszczenie mieszkalne farbiarza
E 6–7	produkcja barwników i farb
E 8	sklep z barwnikami i farbami (?)
E 9	sklep z wyrobami metalowymi
E 10	warsztat i sklep z wyrobami metalowymi (zamki)
E 11	pomieszczenie magazynowe dla E 10
E 12	sklep z wyrobami ze szkła
E 13–14	produkcja barwników i farb/sklep z wyrobami ze szkła
E 15	produkcja i detaliczna sprzedaż barwników
E 16	pomieszczenie mieszkalne (?)
E 17	produkcja barwników i farb (?)
E 18	pomieszczenie mieszkalne (?)
E 19	pomieszczenie mieszkalne (?)

Na podstawie: J.S. Crawford, *op. cit.*, 22–102.

wanej formie, także w interesującym nas w tym momencie okresie.

Tłem dla naszkicowanych tutaj przykładów jest także sytuacja fiskalno-ekonomiczna miast. Poczynając od 1. połowy IV wieku n.e. miasta pozbawiane są coraz większej części dochodów, które w postaci różnego rodzaju podatków przekazywane są teraz bezpośrednio do cesarskiego skarbca. Wprawdzie w drugiej połowie IV wieku n.e. Konstancjusz II, a także jego następcy Julian Apostata i Walentynian II, decydowali się przekazywać miastom część rocznych wpływów z podatków z przeznaczeniem na utrzymanie budynków publicznych, ale mimo ich zabiegów generalny trend ubożenia miast stawał się coraz wyraźniejszy[91]. Przyczyniały się do tego także nowo wprowadzane podatki, jak na przykład nałożony z początkiem IV wieku n.e. *collatio lustralis* (we wschodnich prowincjach znany jako *chryzargyron*) – podatek płacony w złocie przez wszystkich osiągających dochody z handlu, rzemiosła, udzielanych pożyczek i prostytucji[92].

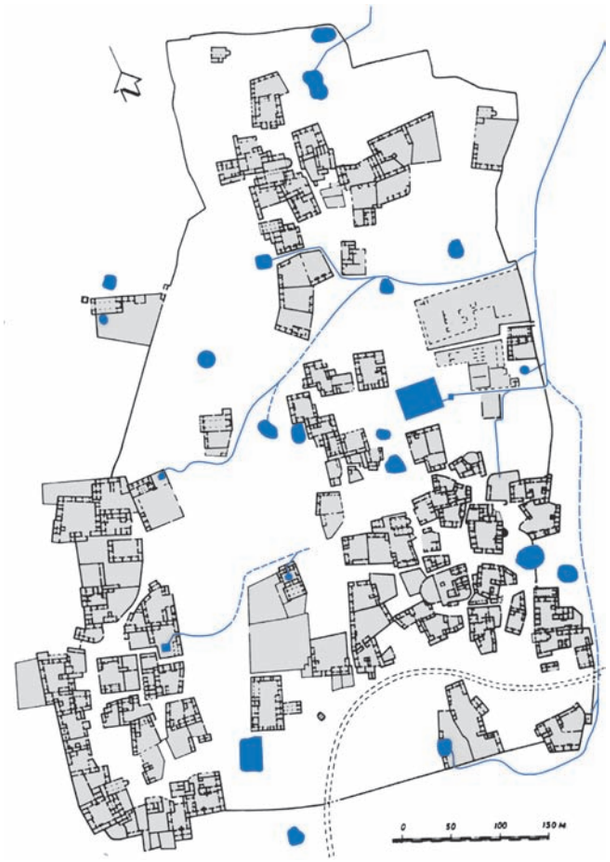
Ten z konieczności uproszczony obraz bizantyjskich miast i ich urządzeń handlowych należy porównać z najbardziej nas interesującymi przemianami ośrodków miejskich wschodniej części basenu Morza Śródziemnego, które miały miejsce w epoce wczesnego islamu.

1.8. Miasta wschodniej części basenu Morza Śródziemnego w epoce wczesnego islamu

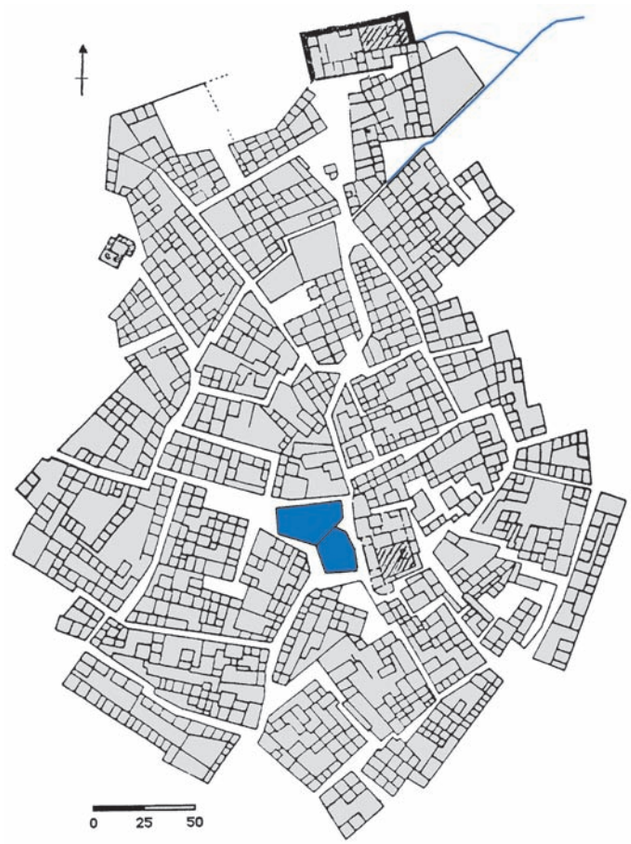
Jednym z typowych zjawisk okresu wczesnego islamu było wprowadzanie funkcji handlowych i rzemiosła do budynków i przestrzeni miejskich nieprzeznaczonych pierwotnie do tych celów. Jednocześnie kontynuowana jest wcześniejsza, antyczna jeszcze tradycja grupowania urządzeń handlowych w większe zespoły. Świadectwa obu tych zjawisk odnajdujemy niemal we wszystkich ośrodkach miejskich tego okresu. Cały proces, choć może sprawiać wrażenie upadku miast, powinien być jednak postrzegany jako transformacja antycznego *polis* we wczesno arabską *medinę*, charakteryzującą się radykalną zmianą składu socjalnego miejskiej społeczności i związaną z nią zmianą funkcji miasta – miejsce ziemiańskiej arystokracji kształtującej dotychczas obraz miasta zajmują teraz głównie kupcy i rzemieślnicy.

Omawiając urządzenia handlowe okresu wczesnego islamu, nie sposób nie zwrócić uwagi na charakterystyczną dychotomię w rozwoju ówczesnych miast. Z jednej strony mamy do czynienia z ośrodkami, których sponta-

[91] Por. H.W. Dey, *The Afterlife…*, *op. cit.*, 25–29.
[92] *Ibidem*, 29.



Ryc. 19. Umm el-Jimāl. A – zespoły zabudowy, B – cieki i zbiorniki wodne (na podstawie:: B. de Vries, *Research at Umm el-Jimal*, BA 42/1 (1979), 50, fig. 2)



Ryc. 20. Shivta. A – zespoły zabudowy, B – kanały i zbiorniki wodne (na podstawie: D. Whitcomb, *Urbanism…*, *op. cit.*, 41, fig. 2)

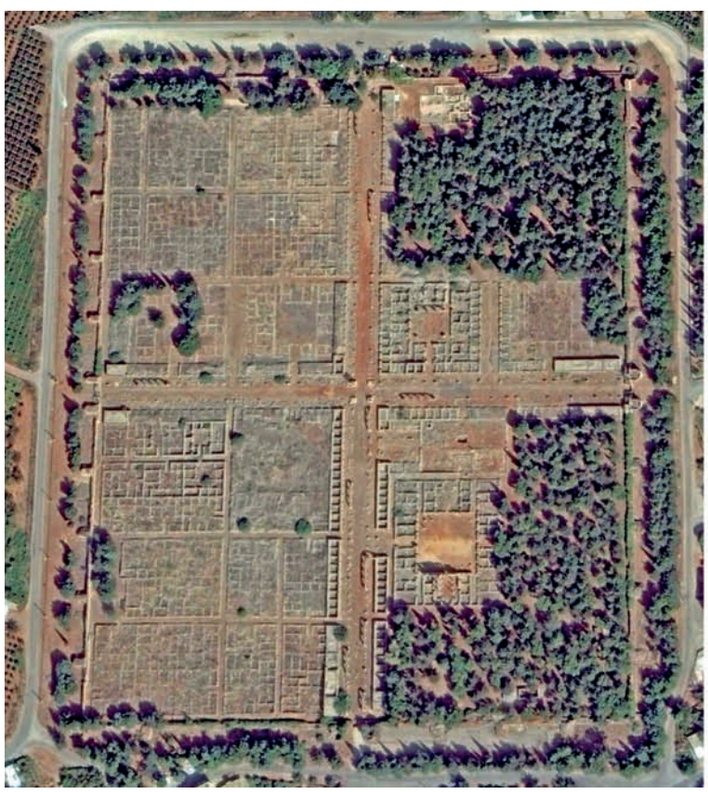
niczny rozwój rządził się naturalnymi, „organicznymi" prawami, z drugiej zaś z miastami będącymi efektem przemyślanego planowania urbanistycznego. Ewolucja tych pierwszych przebiegała od stadium początkowego „chaosu" w kierunku coraz większego uporządkowania. Te drugie wydają się bardziej odporne na zjawiska zmierzające w przeciwnym kierunku – w swym dalszym rozwoju zachowują nadal główne reguły planistyczne, które legły u podstaw ich powstania[93]. Na ten uproszczony obraz nałożyć należy dwa, wynikające z odmiennej tradycji typy układów urbanistycznych – ortogonalny (wykazujący silne związki z urbanistyką późnego antyku wschodniej części basenu Morza Śródziemnego) i nieregularny (wywodzący się z wcześniejszej tradycji miast Arabii przedislamskiej)[94]. Poniższe przykłady miast nie są próbą syntezy wszystkich tendencji zachodzących na przełomie antyku i średniowiecza w świecie wczesnego islamu, a jedynie ilustracją wybranych, najbardziej charakterystycznych zjawisk. Ograniczając się jedynie do nich, można w tym miejscu wskazać Umm el-Jimāl (ryc. 19), w którym bardzo trudno dopatrzyć się śladów planowania urbanistycznego w jego klasycznym rozumieniu, oraz Shivta (ryc. 20), gdzie mamy do czynienia ze zwartymi zespołami zabudowy i ulicami rozchodzącymi się radialnie od centrum.

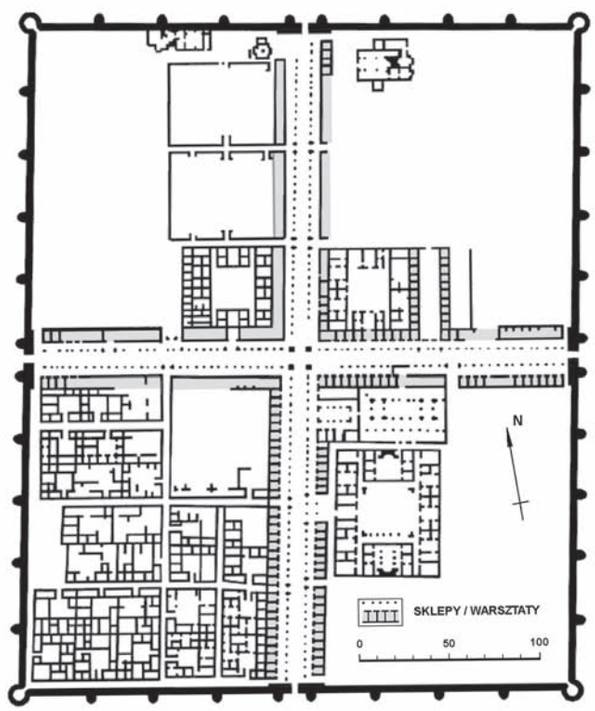
Kiedy jednak przyjrzeć się planowi Umm el-Jimāl dokładniej, czytelna staje się zasada rządząca tym zdawałoby się bezładnym układem zespołów zabudowy, które bardziej izolują się wzajemnie od siebie, niż tworzą spójny zespół urbanistyczny. Cały układ podporządkowany jest zasadzie maksymalnego gromadzenia i wykorzystania skąpych zasobów wody pitnej. Analogiczne założenie odnajdziemy, analizując również plan Shivta. Tutaj miejscem, do którego prowadzi sieć krętych uliczek, jest położony w centrum zespół dwóch wielkich rezerwuarów wody deszczowej. Oba plany miast, choć powszechnie przytaczane jako przykłady miast rozwijających się spontanicznie (w domyśle: bez nadrzędnego planu regulującego zasady kształtowania zabudowy), wykazują jednak wyraźne ślady generalnej zasady rządzącej ich organicznym rozwojem – w obu przypadkach jest to dostęp do zasobów wody pitnej. Miejsca jej gromadzenia stają się

[93] Por. E. Pauty, *Villes spontanées et villes créées an Islam*, Annales de l'Instut d'*é*tudes orientales, Algiers University, 9 (1951), s. 54.

[94] Por. D.S. Whitecomb, *Urbanism In Arabia*, AAE 1 (1996), 38.

Ryc. 21. Umm al-Raṣāṣ. A – sklepy położone wzdłuż głównego ciągu komunikacyjnego, B – sklepy otaczające prostokątny plac targowy. (na podstawie: A. Walmsley, *Trends in the urban history of eastern Palaestina Secunda during the late antique – early Islamic transition. Documenting and explaining continuities and discontinuities in north Jordan in the post-classical period*, w: A. Borrut, M. Debié, A. Papaconstantinou, D. Pieri, J.-P. Sodini (red.), *Le Proche-Orient de Justinien aux Abbassides. Peuplement et dynamiques spatiales. Actes du colloque "Continuités de l'occupation entre les périodes byzantine et abbasside au Proche-Orient, VIIe-IXe siecles"*, Paris, 18–20 octobre 2007, 2011, 271–284, fig. 12)



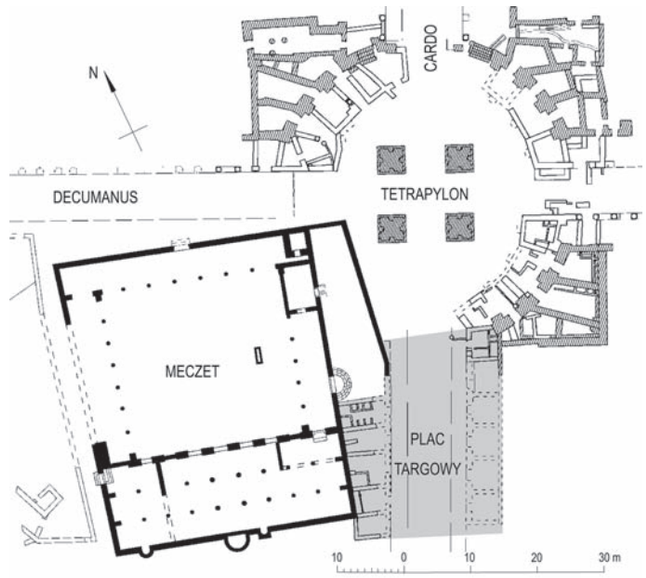


Ryc. 22. 'Anjar. Po lewej: widok satelitarny (źródło internetowe: GoogleEarth [dostęp: 1.03.2018; data wykonania zdjęcia: 17.09.2014]). Po prawej: schematyczny plan (na podstawie: H.W. Dey, *The Afterlife of the Roman City. Architecture and Ceremony in Late Antiquity and the Early Middle Ages*, wersja Kindle, 2015, fig. 4.9

„atraktorami", wokół których koncentrować się będzie zabudowa. Różnice w jej charakterze (Umm el-Jimāl – rozproszona, Shivta – zwarta) wynikają z lokalnych warunków. W przypadku Umm el-Jimāl lokalne warunki topograficzne sprzyjały raczej zakładaniu licznych, małych zbiorników wodnych – wielu „traktorów", w pobliżu których rozwijały się odrębne skupiska zabudowy, dla których bliskość źródła wody pitnej była istotniejsza niż ewentualne relacje przestrzenne z innymi zespołami zabudowań. Pomiędzy nimi, w naturalny sposób pozostawała „ziemia niczyja" – zbyt oddalona od zbiorników wodnych, aby zachęcić do osiedlenia się[95]. Z kolei w Shivta mamy do czynienia z jednym tylko „traktorem" (wspomniane centralnie położone, dwa rezerwuary wody deszczowej), co powoduje, że organicznie rozwijająca się zabudowa z czasem wypełniła szczelnie całą dostępną przestrzeń wokół.

Interesujący dla naszych rozważań może być też przykład Umm al-Raṣāṣ (dzisiejsza Jordania) – miasta, które funkcjonowało w obrębie rzymskiej twierdzy (Kastron Mefaa) wchodzącej w skład *Limes Arabicus* (ryc. 21). W długotrwałym, trwającym od V do IX wieku n.e. procesie radykalnych przekształceń dawny, rygorystycznie ortogonalny układ zabudowy rzymskiego *castrum* został zastąpiony organicznie rozwijającą się tkanką urbanistyczną. Szczególnie warto zwrócić uwagę na dwie grupy urządzeń handlowych wyraźnie różniące się zasadą ich kształtowania. Pierwsza z nich (ryc. 21 – A) skoncentrowana jest wzdłuż dawnego, teraz już zupełnie nieczytelnego *cardo*. Zespół sklepów położony wzdłuż głównego ciągu komunikacyjnego oraz przyległych uliczek i zaułków wyraźnie przypomina swoją strukturą typowy dla bliskiego wschodu *sūq*[96]. Druga grupa urządzeń handlowych, zlokalizowana wokół niewielkiego (około 12 × 25 m), prostokątnego placu na północ od tzw. *Podwójnego Kościoła* (rys. 21 – B), może stanowić analogię dla *Placu Targowego* w Abû Mînâ – głównego tematu naszych rozważań. Obecny stan badań nie pozwala jednak rozstrzygnąć, choć taka hipoteza może się narzucać, czy różnice między sposobem kształtowania obu zespołów handlowych w Umm al-Raṣāṣ są efektem dwóch odmiennych tradycji etnicznych.

W okresie wczesnego islamu mamy jednak również liczne przykłady bardziej przemyślanego planowania urbanistycznego. Dotyczy to zarówno miast nowo zakładanych, jak i przekształceń, którym podlegały miasta ukształtowane jeszcze pod wpływem tradycji rzymsko-bizantyjskiej, jak w przypadku opisanego już



Ryc. 23. Plac targowy (*sūq*) w Dżarasz (Gerasa) po wschodniej stronie meczetu (na podstawie: A.Walmsley, *Economic Developments and the Nature of Settlement in the Towns and Countryside of Syria-Palestine, ca. 565–800*, DOP 61 (2007), 346, fig. 20)

Umm al-Raṣāṣ. Według R. Alstona charakterystyczna dla ośrodków miejskich tego okresu ekspansja funkcji handlowych i rzemiosła ma ścisły związek z rozwojem rolnictwa w VII wieku n.e. – procesem ważnym dla zrozumienia przemian zachodzących u schyłku antyku i początku świata średniowiecznego[97].

Przeciwną tendencję przejawiającą się w kultywowaniu klasycznego, geometrycznego rozplanowania bloków zabudowy oraz umieszczania sklepów i warsztatów wzdłuż głównych ciągów komunikacyjnych możemy zaobserwować także w przypadku nowo zakładanych miast. Jako przykład posłużyć mogą Misr Ayla nad zatoką Akaba i bardzo zbliżony swoim planem, a znacznie lepiej zachowany i przebadany, ʻAnjar (dzisiejszy Liban), któremu poświęcimy nieco więcej uwagi.

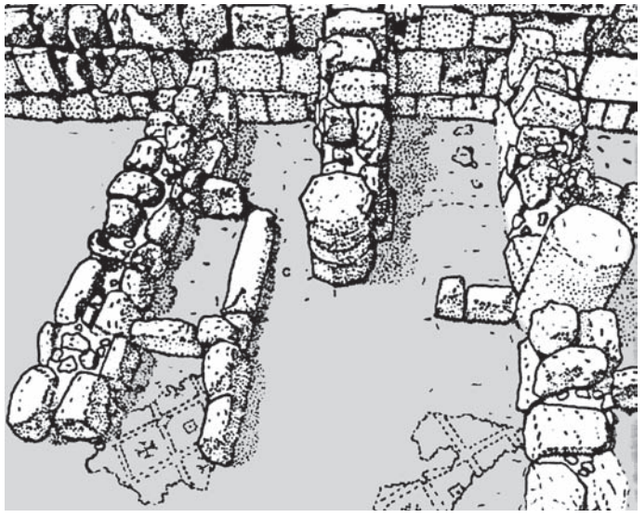
ʻAnjar (na Liście Światowego Dziedzictwa UNESCO od roku 1984) zostało założone przez kalifa Walida I na początku VIII wieku n.e. Po upadku dynastii umajjadzkiej w połowie VIII wieku n.e. dalsza budowa miasta nigdy nie została przerwana[98]. ʻAnjar wpisane jest w niemal regularny czworobok o wymiarach około 310 × 370 m podzielony ortogonalną siatką ulic ściśle definiującą bloki zabudowy (ryc. 22). Sądząc po odkrytych tam ponad 100 sklepach i warsztatach, musiało stanowić ważne lokalne centrum. Sklepy w zdecydowanej większości usytuowa-

[95] Należy jednak podkreślić, że prospekcja Umm el-Jimāl nie jest zakończona. Można spodziewać się kolejnych zespołów zabudowy, szczególnie w północno-zachodniej ćwiartce miasta.

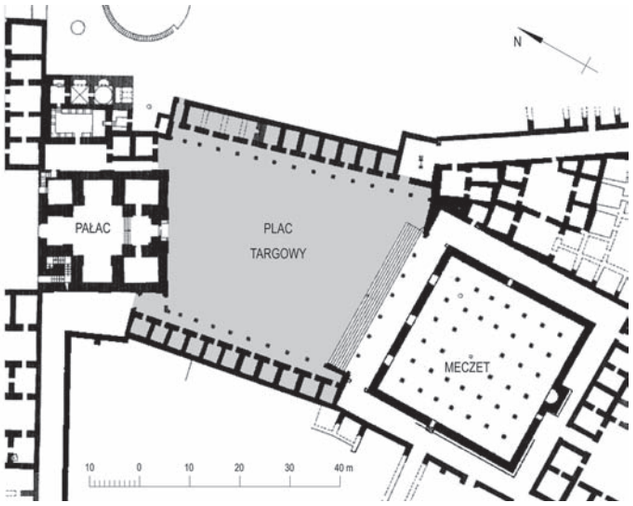
[96] Patrz poniżej.

[97] R. Alston, *Urban Transformation in the East from Byzantium to Islam*, ABF 3 (2010), 15.

[98] Por. R. ALSTON, *op. cit.*, 20.



Ryc. 24. Aksonometria sklepu nr 4 w Dżarasz (na podstawie: A. Walmsley, *et al.*, *op. cit.*, il.14, 122).

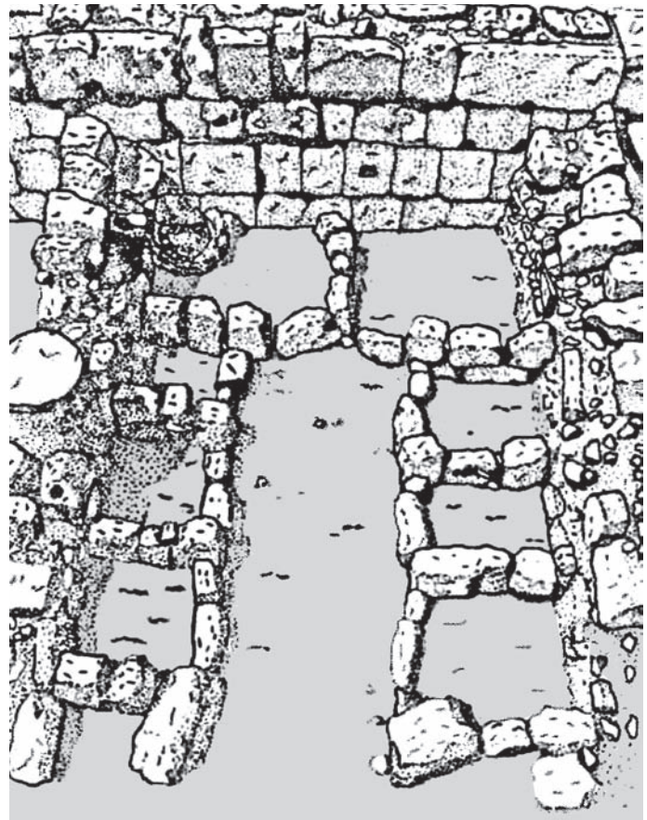


Ryc. 26. Plac targowy na terenie cytadeli w Ammanie (na podstawie: A. Almagro, I. Arce, *The Umayyad Town Planning of the Citadel of Amman*, SHAJ 7 (2001), fig. 2)

ne są wzdłuż dwóch głównych, krzyżujących się pod kątem prostym portykowych ulic, dzielących czworobok miasta na niemal równe ćwiartki.

Fronty sklepów w ʻAnjar mają szerokość około 5 m, a ich rytm nie odpowiada interkolumnium poprzedzających je portyków, które wynosi około 4,40 m[99]. Sklepy są jednokomorowe, o proporcji wnętrza zbliżonej do kwadratu.

Szczególnie jednak charakterystyczna dla przemian zachodzących w miastach tego regionu o wcześniejszym,



Ryc. 25. Aksonometria sklepu nr 5 w Dżarasz (na podstawie: A. Walmsley, *et al.*, *op. cit.*, il.11, 120).

antycznym jeszcze rodowodzie, jest ekspansja warsztatów na tereny dawnych budowli publicznych o ściśle specjalizowanej funkcji. W rozbudowanym jeszcze w VI wieku n.e. *macellum* w Dżarasz (antyczna Gerasa) pojawiają się np. piece garncarskie, wzbogacając tradycyjną, handlową funkcję o warsztaty produkcyjne[100]. Pięć pieców garncarskich wybudowano także na terenie tzw. *Północnego Teatru*[101] a większa ich liczbę na dawnym hipodromie. Te dwa ostatnie przypadki mogą raczej świadczyć o upadku zarówno antycznej tradycji w odniesieniu do samych funkcji (teatr, hipodrom), jak i o rezygnacji z przestrzegania zasad strefowania dla obiektów szczególnie uciążliwych (piece garncarskie)[102].

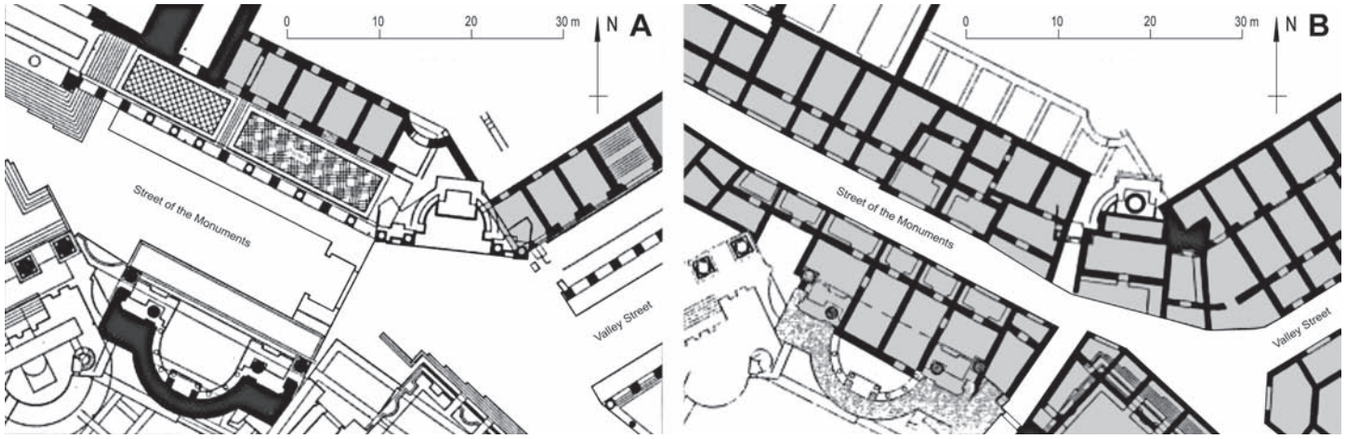
W tym samym Dżarasz odnajdujemy jednak także ślady kontynuacji klasycznej tradycji kształtowania układu urbanistycznego, charakteryzującej się rygorystycznym

[99] Stanowi to 10 podstawowych jednostek miary, która, jak się wydaje, mogła być stosowana przy rozmierzaniu miasta (obserwacja własna autora). Wymiary bloków zabudowy wydają się też odpowiadać wielokrotności tego modułu, którego długość jest równa rzymskiemu łokciowi (44 cm).

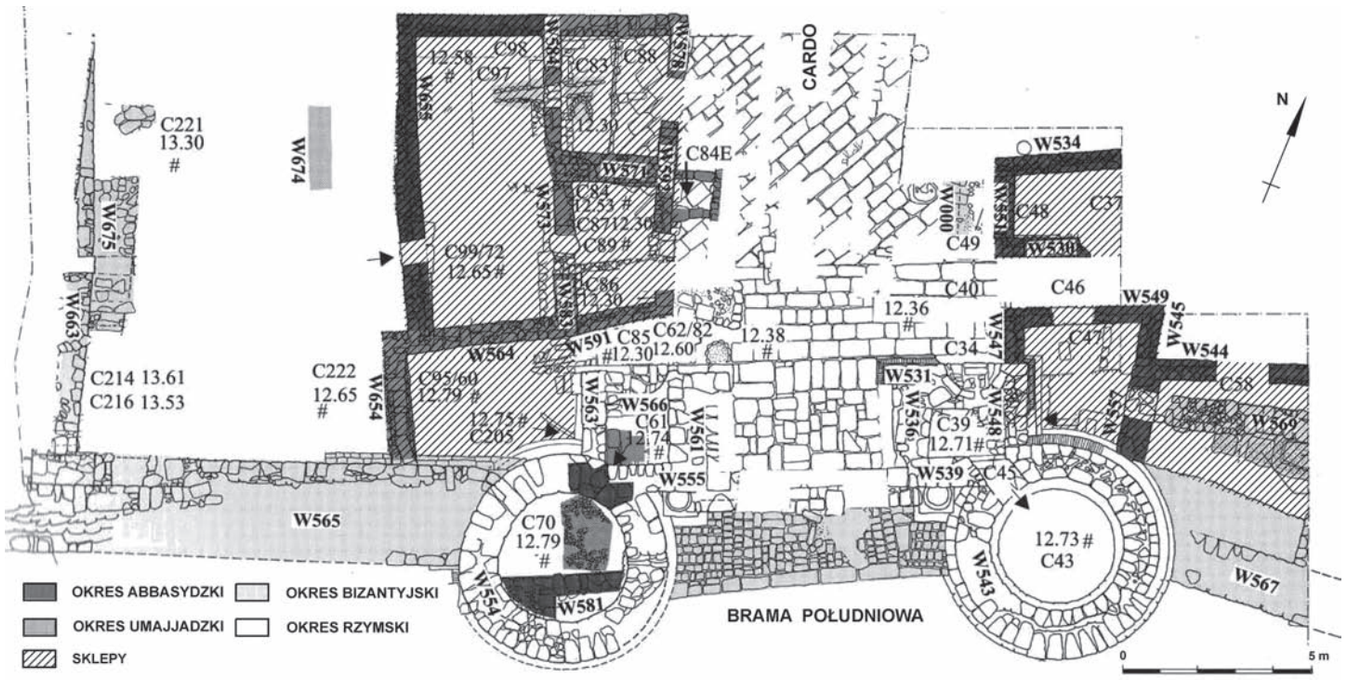
[100] Por. R. Alston, *op. cit.*, 20. Krytyczna analiza poglądów na temat datowania i urbanistyki ʻAnjar zob: R. Hillenbrand, *ʻAnjar and Early Islamic Urbanism*, w: G.B. Brogiolo, J.B. Ward-Perkins (ed.), *The idea and ideal of the town between late Antiquity and the early Middle Ages*, 1999, 59-98.

[101] R.M. Foote, *Commerce, industrial expansion, and orthogonal planning: mutually compatible terms in settlements of Bilad aI-Sham during the Umayyad period*, MA 13 (2000), 25–38.

[102] Por. J. Kościuk, *Wczesnośredniowieczna osada…*, *op. cit.*, s. 86.



Ryc. 27. Beth Sheam. Sklepy na skrzyżowaniu *Street of the Monuments* i *Valley Street.* A – stan ok. 540 r., B – stan na przełomie VII i VIII w. (na podstawie: J.R. Kopta, *op.cit.*, 13 (bez numeru ilustracji))



Ryc. 28. Tyberiada. Sklepy przy Bramie Południowej (na podstawie: D. Stacey, A. Berman, A. Lester, *Excavations at Tiberias: 1973–1974: The Early Islamic Periods*, 2004, plan 4.3)

układem pierzei ulicznych (często flankowanych portykami) otwierających się na kolejne place. Meczet (druga ćwierć VIII wieku n.e.[103]), wzniesiony na skrzyżowaniu dawnego *cardo* i *decumanus* (ryc. 23) ze względu na konieczność orientacji w kierunku Mekki wyraźnie zaburzył ortogonalny układ planu w tej części miasta, co przynajmniej po wschodniej stronie meczetu, w osi *cardo* starano się zredukować, wprowadzając rząd sklepów i warsztatów, niwelujący ten niekorzystny kompozycyjnie efekt. Wraz ze sklepami położonymi po przeciwnej, wschodniej stronie *cardo* tworzy on nowy plac targowy. Jak wynika z analizy materiału ceramicznego, sklepy te funkcjonowały w VIII i IX wieku[104]. Naszą uwagę zwracają szczególnie dwa sklepy jako stosunkowo bliska analogia sklepów w Abû Mînâ, tzw. sklep 4 (ryc. 24) i sklep 5 (ryc. 25). Szerokość ich wnętrza waha się od 3,0 do 3,5 m, a więc są tylko nieco węższe niż sklepy w Abû Mînâ. Choć raporty wykopaliskowe nie pre-

[103] Por. A. Walmsley, K. Damgaard, *The Umayyad Congregational Mosque of Jarash in Jordan and its relationship to early Mosques*, „Antiquity" 79 (2005), 362–378 oraz A. Walmsley, *et al.*, *A mosque, shops and bath in central Jarash: the 2007 season of the Islamic Jarash Project,* ADAJ 52 (2008), 109–37..

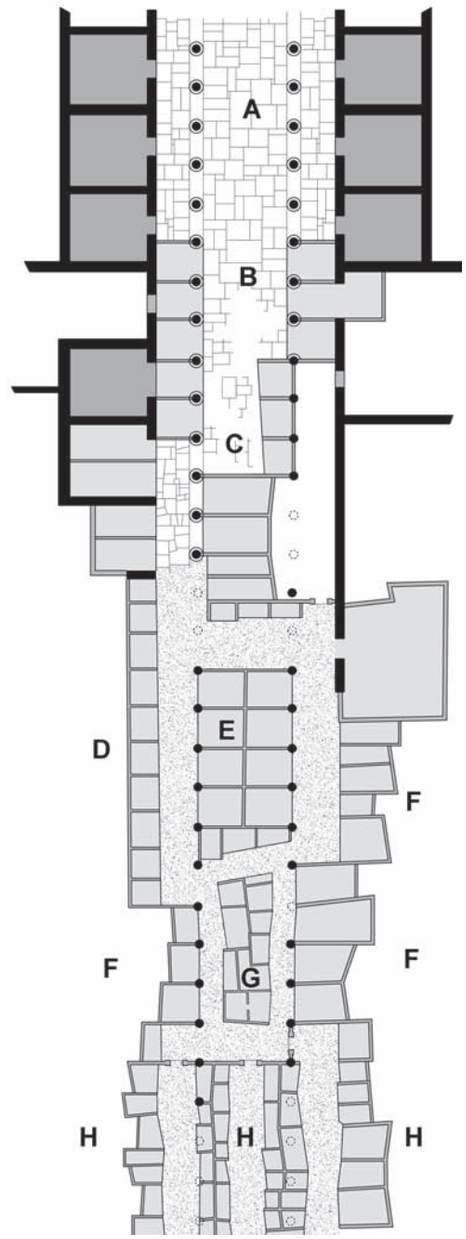
[104] Por. A. Walmsley, *et al.*, *A mosque… op. cit.*, 129.

cyzują tego dokładnie, można odnieść wrażenie, że w przypadku obu sklepów z Dżerasz frontowe ściany nie zachowały się lub też ze względu na przebiegające w tym rejonie współczesne instalacje elektryczne nie były eksplorowane. Trudno więc określić ich głębokość. Publikowany plan[105] sugeruje, że mogła ona przekraczać 5 m. Sklepy w Dżarasz były więc znacznie głębsze od sklepów w Abû Mînâ. Wspólną cechą są natomiast liczne zasobniki wygrodzone niskimi (jedna do dwóch warstw kamienia) ściankami. W czasie badań nie natrafiono na znaleziska mogące sugerować asortyment przechowywanych i sprzedawanych produktów. W przypadku jednego ze sklepów, ze względu na rodzaj i charakter znalezionej ceramiki, sugeruje się, że był to sklep z glinianymi wyrobami kuchennymi[106]. Także położony między pałacem a meczetem plac targowy w Ammanie, z portykami wzdłuż wschodniej i zachodniej pierzei i zlokalizowanymi na ich zapleczu sklepami można uznać za kontynuację klasycznych tradycji (ryc. 26).

Interesującym przykładem, szczególnie dla dalszych rozważań jest także Bilad al-Sham/Beat Sheam (antyczne Scytopolis)[107], gdzie już na przełomie VII i VIII wieku n.e. mamy do czynienia zarówno z pojawieniem się nowych warsztatów (piece i warsztaty garncarskie) w obrębie placów publicznych (bizantyjska agora i amfiteatr[108]), jak i z ciągłością funkcjonowania sklepów powstałych wzdłuż głównych ulic jeszcze w okresie bizantyjskim i ich rozbudową wkraczającą w przestrzenie dawnych portyków i ulic (ryc. 27)[109].

W odmienny sposób zorganizowano natomiast *bazaar* w obrębie Bramy Damasceńskiej (północno-wschodnia brama miasta). Składające się na niego 20 sklepów podzielono na cztery rzędy zajmujące całą szerokość dawnej arterii, pozostawiając jedynie dwa wąskie przejścia pomiędzy nimi[110].

Z podobną sytuacją mamy do czynienia w Tyberiadzie, gdzie po trzęsieniu ziemi w 749 roku klasyczny układ miasta uległ daleko idącym zmianom. Na uwagę zasługują szczególnie przemiany w rejonie tzw. *Bramy Południowej*. Szeroka, brukowana jeszcze w czasach rzymskich *cardo* została obudowana licznymi sklepami (ryc. 28), co doprowadziło do jej radykalnego zwężenia. Nowo powstałe urządzenia handlowe, które funkcjonowały aż do IX wieku n.e., nie wykazują jednak śladów przemyślanego planowania. Takie cechy odnajdziemy natomiast w Tyberiadzie, w przypadku zespołu 8 sklepów wbudowanych w zachodnią cześć dawnej, rzymskiej bazyliki w tzw. Rejonie F [111].



Ryc. 29. Schemat przekształcania *embolos* we wczesnoislamski *sūq*. Kolorem ciemnoszarym zaznaczono późnoantyczne a jasnoszarym wczesnośredniowieczne sklepy i warsztaty. Objaśnienia w tekście (na podstawie: J. Sauvaget, *Le plan de Laodicée-sur-mer*, BEO 4 (1934), 100, fig. 8)

105 *Ibidem*, il. 1, 110.

106 *Ibidem*, 119.

107 Por. R.M. Foote, *op. cit.*, 25–38, a także Y. Tsafrir, G. Foerster, *From Scythopolis to Baysan: Changing conceptions of urbanism*, w: G.R.D. King, A. Cameron (red.), *The Byzantine and Early Islamic Near East: Land Use and Settlement Patterns*, 1994, 95–115.

108 Por. J.R. Kopta, *'The Fertilizing Follis': Commerce at Beth Shean*, 6. Źródło internetowe: https://static1.squarespace.com/static/534849e8e4b0dd67a1620643/t/536d149be4b0d7b6e4ec87e8/1399657627149/JKoptaFertFollis.pdf.

109 Por. R. Alston, *Urban Transformation…*, *op. cit.*, 19.

110 Y. Tsafrir, *Trade, workshops and shops in Bet Shean (Scythopolis), 4th-8th centuries*, w: M.Mundel Mango (red.), *Byzantine trade, 4th–12th centuries: the archaeology of local, regional and international exchange*, 2009, 70.

111 Por. K. Cytryn-Silverman, *op. cit.*, 186–210.

Tego typu przekształcenia doprowadzały albo do zaniku pierwotnego układu urbanistycznego, jak w opisywanym powyżej Umm al-Raṣāṣ, albo do przekształcenia go w nową formę – *sūq*. Jeszcze w okresie międzywojennym J. Sauvaget zaproponował schematyczny model takich przemian, które według niego rozpoczęły się jeszcze przed fazą arabskich podbojów 1. połowy VII wieku n.e. (ryc. 29)[112]. Z czasem kolejni autorzy przesuwali początek tego procesu[113], rozciągając je niemal na cały VI wiek n.e.[114]. Nie wdając się w toczącą się w literaturze przedmiotu dyskusję o początkach tego zjawiska i jego unikalności[115] bądź też powszechności oraz zasięgu terytorialnym w poszczególnych okresach, stwierdzić wypada, że znajdujemy liczne przykłady potwierdzające zaproponowany przez J. SauvagetA schemat przekształceń. Posługując się schematycznym rysunkiem zaproponowanym przez tego badacza (ryc. 29), wydzielić możemy fazy, które nie zawsze musiały przebiegać w przytaczanej poniżej sekwencji i powinny być rozumiane raczej jako alternatywne modele przekształceń niekonicznie występujące w każdym przypadku.

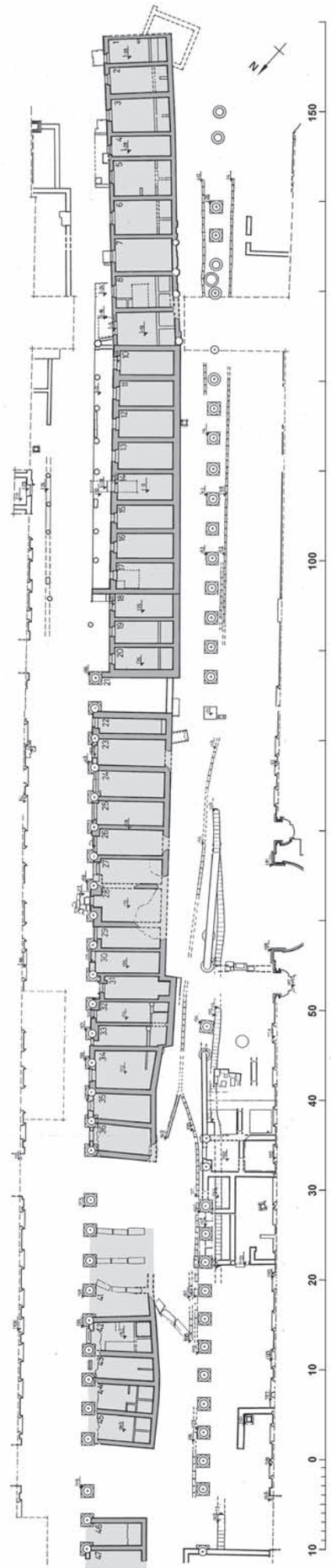
Faza I – funkcjonowanie późnoantycznych sklepów, portyków i ulic w ich oryginalnej, niezakłóconej formie (ryc. 29 – A).

Faza II – zabudowa portyków (rys. 29 – B) lub alternatywnie nowa zabudowa w obrębie ulicy (rys. 29 – C).

Faza III – w miejsce oryginalnych późnoantycznych sklepów powstały nowe, ale nadal respektujące oryginalną linię zabudowy (rys. 29 – D). Pomiędzy kolumnadami, w świetle dawnej ulicy wznoszone są zespoły sklepów o układzie podporządkowanym rytmom wyznaczonym przez istniejącą jeszcze w tym momencie kolumnadę (ryc. 29 – E). Dawne portyki stają się w tym momencie jedynymi ciągami komunikacyjnymi.

Faza IV – nowe sklepy nie respektują już dawnej linii zabudowy. Wkraczają w przestrzeń portyków, ale ich fronty nie przekraczają linii wciąż jeszcze istniejącej kolumnady. Zabudowa na środku dawnej ulicy (rys. 29 – G) jest znacznie węższa niż w poprzednim przypadku. Między nią a obiema kolumnadami pozostają dwa wąskie pasy komunikacji.

Faza V – zabudowa traci związek z poprzednim układem urbanistycznym (rys. 29 – H). W przestrzeni dawnej ulicy i portyków pojawiają się kolejne, równoległe rzę-



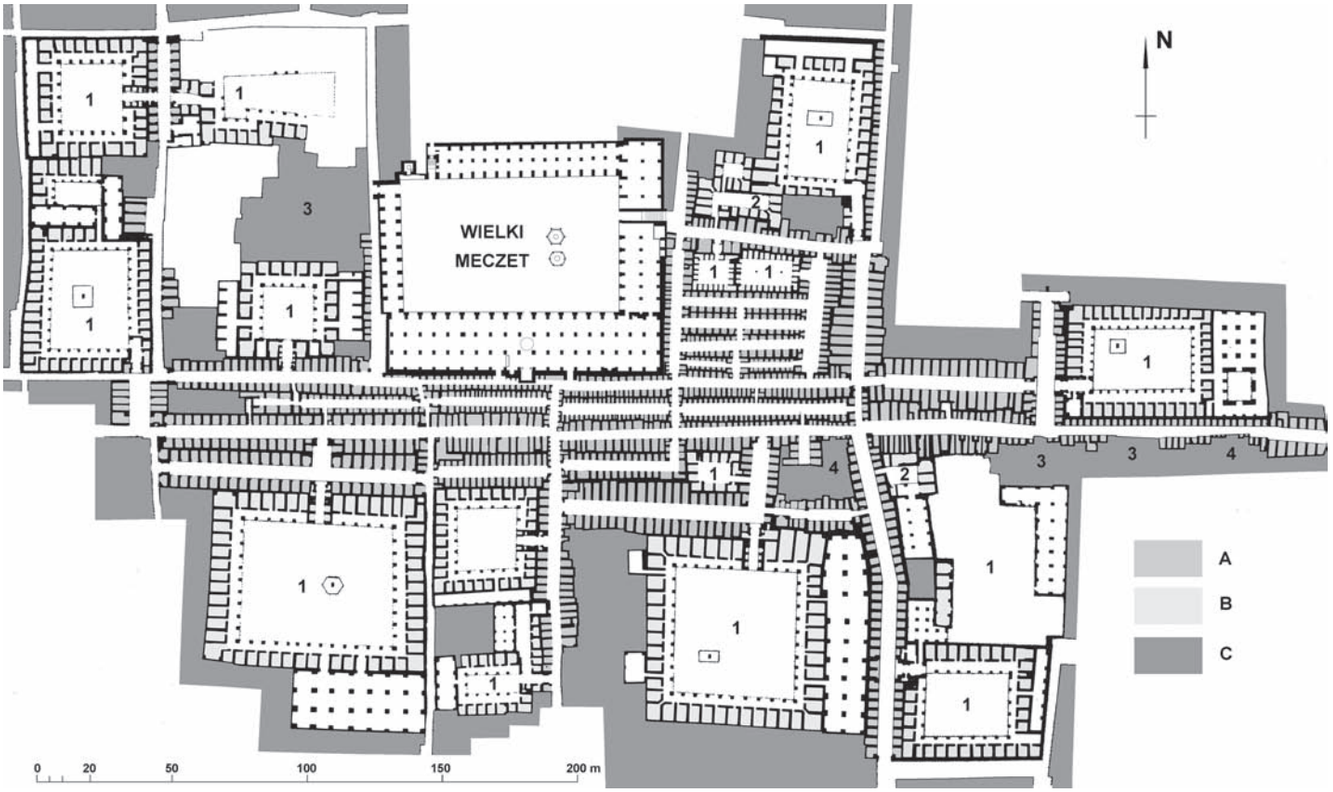
Ryc. 30. Wczesnoislamski *sūq* w Palmyrze (na podstawie: K. al-Aśad, F.M. Stępniowski, *op.cit.*, 207)

[112] J. Sauvaget, *Le plan de Laodicée-sur-mer*, BEO 4 (1934), 100, fig. 8.

[113] H. Kennedy, *From Polis to Madina – Urban Change in Late Antique and Early Islamic Syria*, PP 106 (1985), 3–27.

[114] H. Saradi, *The Byzantine City in the Sixth Century: Literary Images and Historical Reality*, 2006, 196–208, 259–294.

[115] Por. H.W. Dey, *The Afterlife…*, *op. cit.*, wersja Kindle, rozdz. 2, podrozdz. 2.4: *Praesens Deus: Imperial Ceremonial and Urban Architecture*, akapit 14.



Ryc. 31. Bazar w Aleppo. 1 – *khān*, 2 – kramy bogate (*qaysāriyya*), 3 – szkoła koraniczna (*madrasa*), 4 – meczet; A – sklepy i warsztaty położone przy głównych pasażach, B – sklepy i warsztaty w wydzielonych strefach (*khān* i *qaysāriyya*), C – inne budynki (na podstawie: E. Sims, *Trade and Travel: Markets and Caravanserais*, w: G. Michell (red.), *Architecture of the Islamic World*, 1978, 108)

dy sklepów o linii frontów i podziałach wewnętrznych, które nie są już podporządkowane rytmom kolumnady. Ta ostatnia zazwyczaj przestaje już istnieć. Na znacznie teraz węższych ciągach komunikacyjnych pojawiają się bramy ograniczające dostęp do niektórych zespołów sklepów – zazwyczaj dotyczy to kramów bogatych (*khān*'s i *qaysāriyya*'s).

Ten teoretyczny model przekształceń znalazł liczne potwierdzenia w rezultatach badań terenowych, na przykład we wspomnianym już Dżerasz (ryc. 26) i Beth Sheam (ryc. 27), oba odpowiadające fazie II J. Sauvageta. Przykładem, który jest jednak najczęściej cytowany na potwierdzenie tej teorii, jest polskie odkrycie długiego na około 200 m zespołu niemal 50 sklepów i warsztatów – umajjadzkiego *sūq* we wciąż jeszcze prosperującej na przełomie VII i VIII wieku n.e. Palmyrze (ryc. 30)[116]. *Sūq* w Palmyrze doskonale ilustruje przekształcenia charakterystyczne dla fazy II i III (ryc. 29 – C, D, E). Dalsza ewolucja doprowadziła do wykształcenia się charakterystycznych, orientalnych form organizacji urządzeń handlowych – wielkich bazarów.

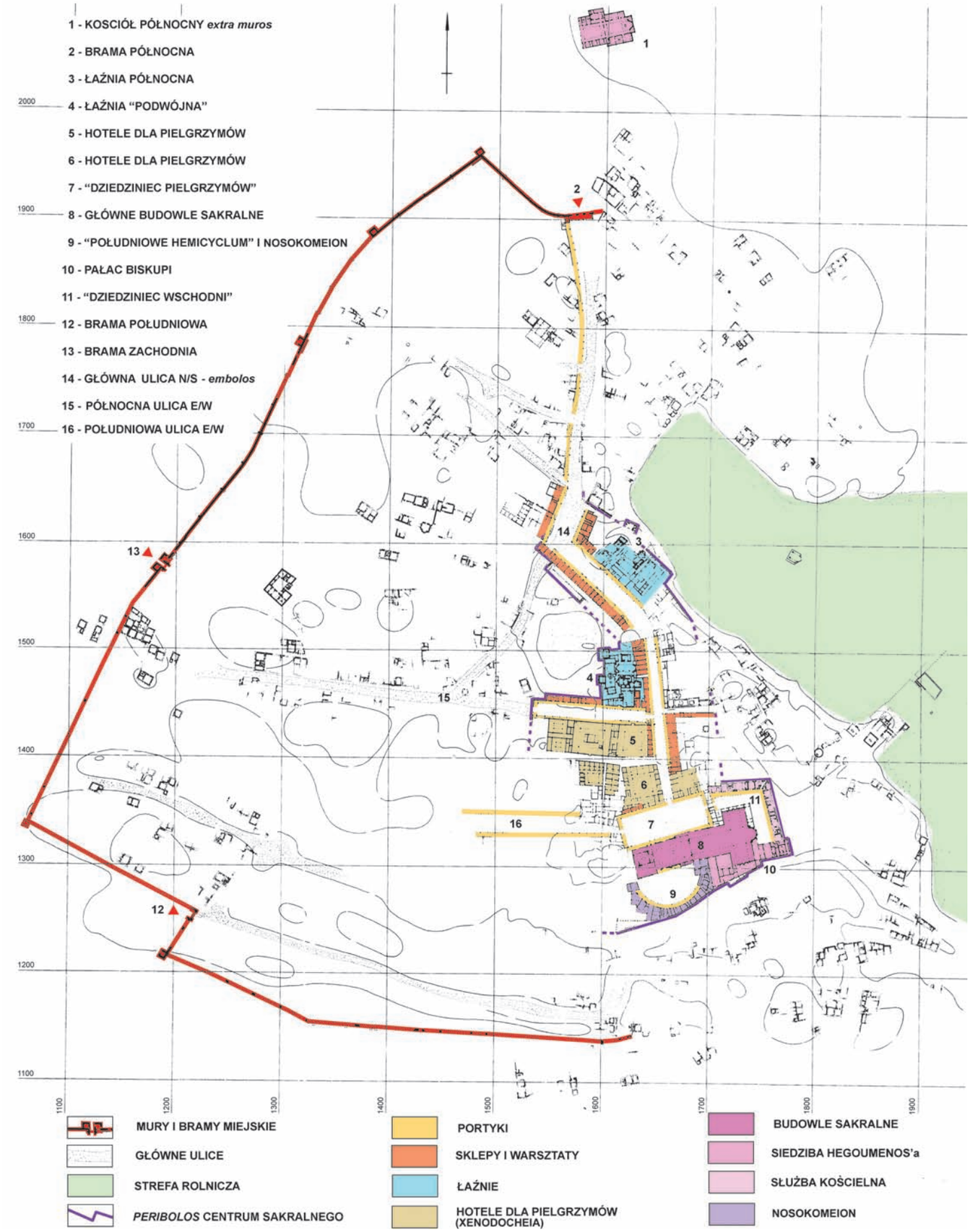
Bazar w Aleppo (ryc. 31), którego najważniejsze części składowe pochodzą już z XV i XVI wieku n.e., można wskazać właśnie jako końcowy etap tych przemian. Odnajdujemy tu połączenie ważnych budynków publicznych (meczety, madrasy), *khān*, przypominających swoją formą klasyczne *macella*, i długich, równoległych szeregów sklepów i warsztatów przedzielonych wąskimi alejkami, charakterystycznych dla islamskiego *sūq*.

1.9. Sklepy i warsztaty późnoantycznej Abû Mînâ

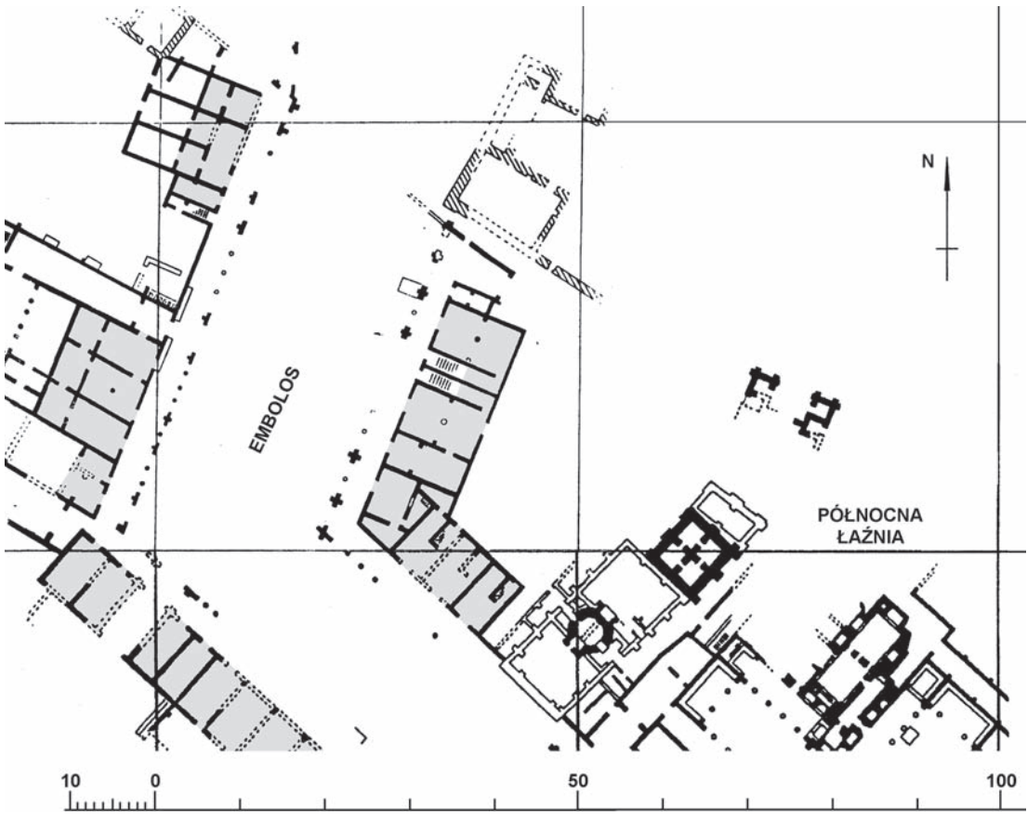
Zarysowane tu bardzo ogólnie tło rozwoju urządzeń handlowych, jak i sam ich rozwój w sensie jakościowym i ilościowym pozwala na sformułowanie generalnego wniosku, że zjawiska te były z jednej strony konsekwencją, a z drugiej motorem znacznie szerszych przemian w sferze ekonomicznej, politycznej i socjalnej. Jak więc na tym tle wyglądają sklepy i warsztaty późno antycznej Abû Mînâ?

Umowny kres okresu późnego antyku wyznaczają w przypadku Abû Mînâ inwazja perska z 1. ćwierci VII wieku n.e. (619/20–629) i następujący krótko po niej

[116] Por. K. al-As'ad, F.M. Stępniowski, *The Umayyad Suq in Palmyra*, DM 4 (1989), 205–223.



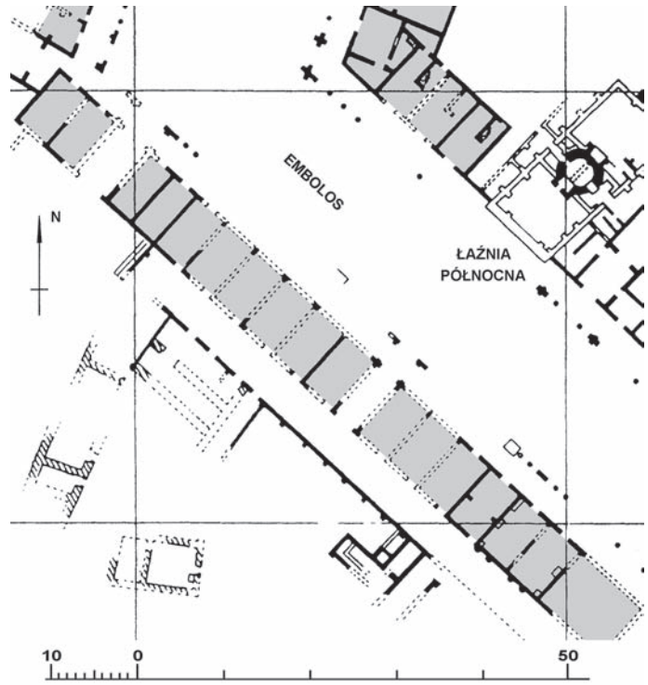
Ryc. 32. Abû Mînâ na początku VII w., w przededniu inwazji perskiej
(na podstawie: P. Grossmann, *Christlische Architektur in Ägypten*, 2002, Abb. 15)



Ryc. 33. Sklepy i warsztaty wzdłuż głównej ulicy N/S (*embolos*) na północ od tzw. *Łaźni Północnej* (na podstawie: P.Grossmann, *Report on the excavations in Abû Mînâ in spring 2003*, BSAC XLIII (2004), 34, fig. 1)

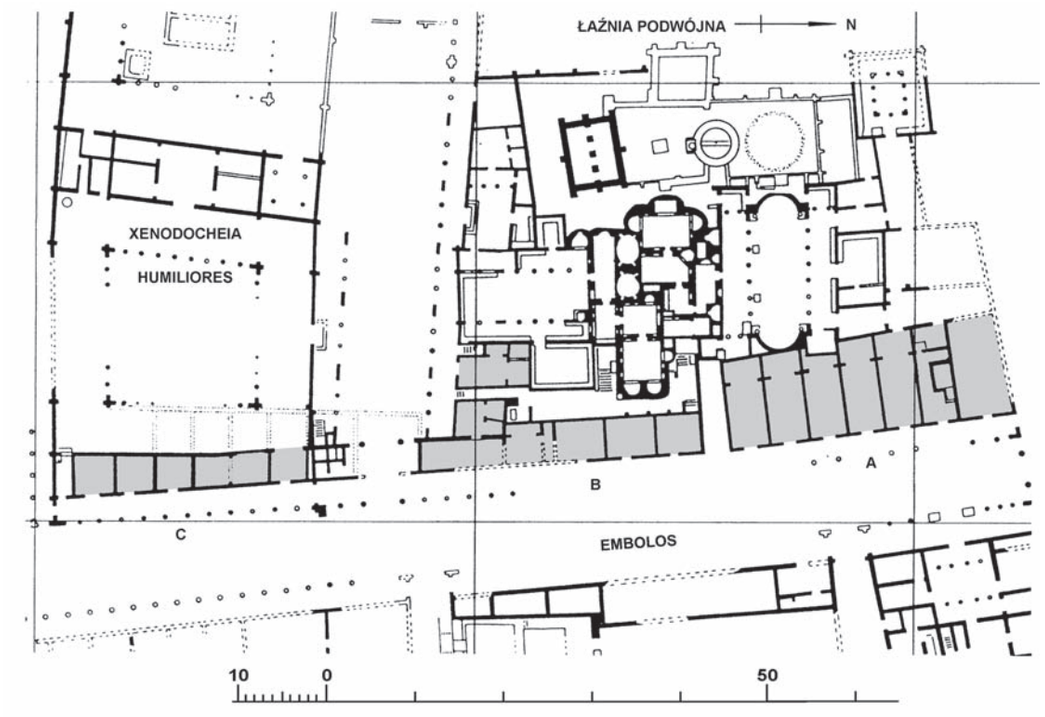
podbój Egiptu przez Arabów (639/641). Oba te wydarzenia przyniosły dla Abû Mînâ istotne zmiany, przerywając jej dynamiczny rozwój trwający od przełomu V i VI wieku n.e. oraz radykalnie zmieniając jego charakter[117]. Ze względu na główny temat, którego dotyczy praca, istotne wydaje się przeprowadzenie krótkiej charakterystyki stanu i charakteru urządzeń handlowych w okresie bezpośrednio poprzedzającym ten przełomowy moment.

Urządzenia handlowe (sklepy i warsztaty) późnoantycznej Abû Mînâ koncentrowały się w trzech głównych strefach (ryc. 32). Wzdłuż głównej ulicy N/S (*embolos*) prowadzącej od bramy północnej 2 w kierunku głównych budowli sakralnych 8, w północnej pierzei Dziedzińca Pielgrzymów 7 oraz w północnej pierzei wydłużonego placu położonego pomiędzy tzw. *Łaźnią Podwójną* 4 i zespołem *xenodocheia humiliores* 5 dającym początek północnej ulicy E/W 15. Ślady portyków odnajdujemy także wzdłuż południowej ulicy E/W 16 i nie jest wykluczone, że również i za nimi, tak jak w pozostałych przypadkach, mogły znajdować się sklepy i warsztaty, a przynajmniej w obrębie muru (*peribolos*) otaczającego centrum sakralne, którego południowo-zachodnie naroże ciągle nie jest dostatecznie rozeznane. Ta, jak się wydaje, ścisła relacja między zasięgiem centrum sakralnego zarządzanego przez aleksandryjski episkopat a lokalizacją sklepów i warsztatów jest pierwszą, rzucająca się w oczy, charakterystyczną cechą układu funkcjonalnego późnoantycznej Abû Mînâ. Z tego też powodu wątpliwe wydaje się



Ryc. 34. Sklepy i warsztaty wzdłuż głównej ulicy N/S (*embolos*) na wysokości tzw. *Łaźni Północnej* (na podstawie: P. Grossmann, *Report… spring 2003, op. cit.*, 34, fig. 1)

[117] Por. J. Kościuk, *Wczesnośredniowieczna osada…, op. cit.*, 70 i nn.



Ryc. 35. Sklepy i warsztaty wzdłuż głównej ulicy N/S (*embolos*) na wysokości tzw. *Łaźni Podwójnej* (na podstawie: P. Grossmann, J. Kościuk, *Report on the excavations at Abû Mînâ in spring 2005*, BSAC XLIV (2005), 30, fig. 1)

istnienie urządzeń handlowych wzdłuż północnej ulicy E/W 15.

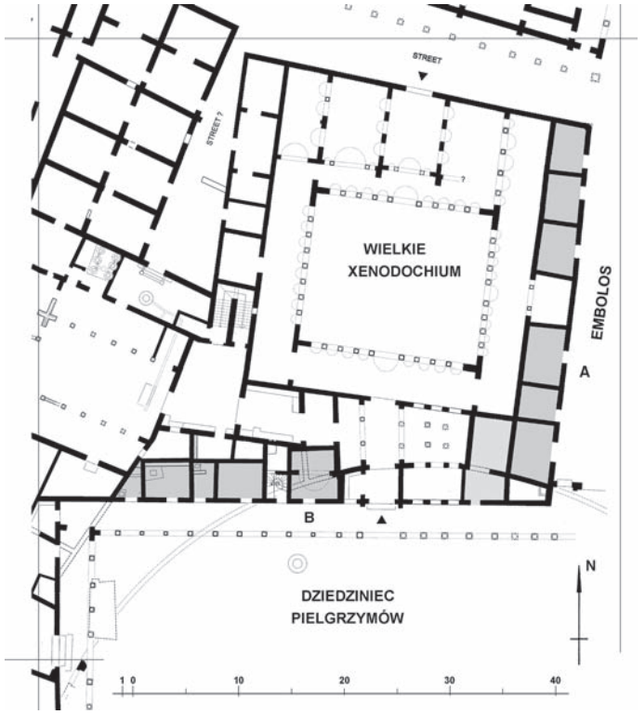
Urządzenia handlowe dotychczas odkryte w Abû Mînâ można podzielić na dwie wyraźnie wyróżniające się grupy. Pierwszą z nich stanowią urządzenia, które zostały wzniesione w ramach dużego, spójnego programu budowlanego związanego z uporządkowaniem głównej ulicy N/S i nadaniem jej portykowego charakteru. Druga to urządzenia, które towarzyszyły mniejszym projektom budowlanym, głównie kolejnym przebudowom najważniejszych zespołów: tzw. *Podwójnej Łaźni*, *Wielkiego Xenodochium* czy też położonych na północ od niego hoteli dla pielgrzymów. Przykładem charakterystycznym dla tej pierwszej grupy jest zespół 6–7 sklepów/warsztatów położonych w zachodniej pierzei głównej ulicy N/S, na wysokości tzw. *Podwójnej Łaźni* (ryc. 35 – A). Szerokość frontów tych sklepów odpowiada 1,5 interkolumnium portyku, co daje w przybliżeniu około 4,5 m. Wnętrza sklepów podzielone są na dwie strefy – frontową o proporcji rzutu 1:2 i tylną o proporcji 1:½. Do tej samej grupy należy także 16 sklepów położonych vis a vis tzw. *Łaźni Północnej* w zachodniej pierzei głównej ulicy N/S (ryc. 34). Pomimo iż w tym przypadku aż 3 interkolumnia wyznaczają rytm sklepów, w efekcie daje to jednak zbliżoną szerokość frontów[118]. Wnętrza sklepów są jednoizbowe o proporcji 1:1½. Wiele wskazuje na to, że sklepy były dostępne zarówno od frontu (czyli od strony portyku), jak i z przeciwnej strony, z wąskiego pasażu na ich zapleczu[119]. Zarówno w jednym, jak i w drugim z opisywanych przykładów rygorystyczne zasady rozplanowania zbliżają tę grupę sklepów do opisanych już na początku tego rozdziału założeń, jeśli nawet nie „klasycznego" antyku, to na pewno imperialnych realizacji VI-wiecznego Bizancjum.

Zupełnie inny charakter ma druga grupa urządzeń handlowych, które powstały w wyniku przebudowy lub rozbudowy pojedynczych budowli. Do tej grupy zaliczyć można zespół 5–6 sklepów położonych także w zachodniej pierzei głównej ulicy N/S, na wysokości tzw. *Podwójnej Łaźni*, ale tym razem nieco bardziej na południe (ryc. 35 – B), stanowiących ich kontynuację 6 sklepów na wysokości *xenodocheia humiliores* (ryc. 35 – C) oraz kolejnych 6 sklepów na wschodniej fasadzie *Wielkiego Xenodochium*, u wlotu *embolos* na *Dziedziniec Pielgrzymów* (ryc. 36 – A).

W tym przypadku nie odnajdujemy żadnych relacji między zmieniającą się w zakresie 4,30–5,90 m szerokością frontów sklepów a interkolumnium poprzedzającego je portyku. W zależności od miejscowych warunków zmienia się także głębokość pomieszczeń sklepowych,

[118] Porządek portyku jest w tym przypadku nieco inny: dwie kolumny – prostokątny filar – dwie kolumny.

[119] Jest to pewna analogia do rozwiązania znanego nam już z Ostii (insula II, regio II) (podrozdz. 1.4, rys. 7). Szerokość frontów sklepów jest jednak zdecydowanie większa (w granicach 6 m), a proporcja wnętrz zbliżona do granicy 1:2.



Ryc. 36. Sklepy i warsztaty w północnej pierzei tzw. *Dziedzińca Pielgrzymów* (na podstawie: P. Grossmann, J. Kościuk, *Report… spring 2005*, *op. cit.*, 39, fig. 4)

przy czym jest ona zawsze mniejsza niż szerokość frontu[120]. W przypadku sklepów na wysokości tzw. *Podwójnej Łaźni* i drugiej grupy na wysokości *xenodocheia humiliores* (ryc. 35 – B, C) brak relacji między szerokością ich frontów a rytmem wyznaczanym przez interkolumnia poprzedzających je portyków ma swoje źródło we względnej chronologii ich powstania. W obu przypadkach sklepy powstały jeszcze w V wieku n.e. lub co najwyżej na przełomie V i VI wieku n.e., podczas gdy wielki, realizowany etapami projekt uporządkowana *embolos* i nadania mu portykowego charakteru datować możemy dopiero na VI wiek n.e., a jego zakończenie nawet na początek VII wieku n.e.[121].

Z nieco inną sytuacją mamy do czynienia w zespole sklepów na wschodniej fasadzie *Wielkiego Xenodochium* (ryc. 36 – A), gdzie zwężający się do szerokości zaledwie 9 m korespondujący odcinek *embolos* pozbawiony jest portyków. Ostateczna forma, którą przybrało *Wielkie Xenodochium*, jest efektem skomplikowanej serii przebudów związanych z likwidacją istniejącego tu wcześniej *Północnego Hemicyclum*, przeniesionego w okresie budowy *Wielkiej Bazyliki* (przełom V i VI ew. początek VI wieku n.e.) na południe od *Bazyliki Grobowej*[122] i organizacją wielkiego *Dziedzińca Pielgrzymów* (ryc. 32 – 7). Ze względów konstrukcyjnych rytm ścian poprzecznych wyznaczających szerokość frontów sklepów wbudowanych wzdłuż wschodniej fasady *Wielkiego Xenodochium* podporządkowany został położeniu narożnych, T-kształtnych filarów kolumnady otaczającej wewnętrzny dziedziniec *Xenodochium* oraz rytmowi wschodniej kolumnady tego dziedzińca. Zespół 5–6 sklepów został też wbudowany w południowo-zachodnim narożu *Wielkiego Xenodochium* od strony *Dziedzińca Pielgrzymów* (ryc. 36 – B). Zastosowano tu podporządkowany kolumnadzie północnego portyku *Dziedzińca Pielgrzymów* rytm frontów sklepów odpowiadających naprzemiennie jednemu interkolumnium i dwóm interkolumniom.

Pomimo więc prowincjonalnego położenia Abû Mînâ, skromnej formy i rozmiarów jej architektury w każdym z analizowanych przypadków sklepów zarówno tych wznoszonych w ramach projektu uporządkowania *embolos*, jak i tych będących efektem przebudowy lub rozbudowy pojedynczych budowli, widoczna jest wyraźna tendencja do naśladowania dobrych, klasycznych wzorców portykowych założeń i towarzyszących im sklepów, znanych z licznych fundacji imperialnych we wschodniej części basenu Morza Śródziemnego[123].

Inwazja perska z 1. ćwierci VII wieku n.e. (619/20–629) i następujący krótko po niej podbój Egiptu przez Arabów (639/641) kładą kres nie tylko świetności Abû Mînâ, ale i jej dalszemu rozwojowi. Proces przekształcenia się jednego z ważniejszych centrów pielgrzymkowych późnego antyku w rolniczą osadę, liczącą nie więcej niż 700 mieszkańców, został już opisany w tomie poświęconym wczesnośredniowiecznej Abû Mînâ[124]. W tej pracy skupimy się natomiast na reliktach sklepów i warsztatów, które udało się zidentyfikować w granicach tego osiedla o wymiarach wynoszących zaledwie 200 × 350 m. Zostanie także podjęta próba udzielenia odpowiedzi na pytanie, na ile odkryty w Abû Mînâ plac targowy, wraz z położonymi wokół niemal czterdziestoma budynkami handlowo-warsztatowymi, może zmienić nasze dotychczasowe poglądy na temat zakończenia ruchu pielgrzymkowego. Zespół placu targowego będzie także rozpatrywany jako efekt zmiany podstaw ekonomicznej egzystencji Abû Mînâ, a niniejszy rozdział jako skrótowe omówienie wzajemnych relacji między przemianami, jakie dokonywały się w sferze ekonomicznej, politycznej i socjalnej, a zmianami, jakim podlegały urządzenia handlowe, będzie stanowił tło tych rozważań. Pomocne może okazać się jego podsumowanie dla jasności wywodu ujęte w punktach:

[120] Należy jednak zaznaczyć, że sklepy na wysokości *xenodocheia humiliores* (podrozdz. 1.9, ryc. 35 – C) są od niego wcześniejsze i oryginalnie sięgały znacznie dalej w głąb działki, a pierwotne proporcje ich rzutu to w przybliżeniu 1:2.

[121] Por. J. Kościuk, *Wczesnośredniowieczna osada…*, *op. cit.*, 45 i nn.

[122] Jak z tego wynika, *Wielkie Xenodochium* powstało wcześniej niż projekt uporządkowania *embolos* w północnej części miasta. Por. J. Kościuk, *Wczesnośredniowieczna osada…*, *op. cit.*, 41–42.

[123] *Ibidem*, 45, tab. 2.

[124] *Ibidem*, 55–88.

– Zmiany w charakterze urządzeń handlowych, ich lokalizacji, typologii i liczebności odzwierciedlają zmiany ekonomiczne, technologiczne, socjalne i kulturowe zachodzące w analizowanych epokach.

– Tendencja do zawłaszczania przestrzeni publicznych na cele handlowe nie jest zjawiskiem, które pojawia się dopiero u schyłku antyku.

– Urbanistyka wczesnego islamu nie odrzuca radykalnie klasycznych zasad kompozycji miasta z jego regularną siatką ulic i ściśle zdefiniowanymi blokami zabudowy.

– Organiczny rozwój spontanicznie powstających ośrodków osadnictwa także rządzi się ściśle określonymi zasadami, choć często znacznie trudniejszymi do wykrycia. Te zasady mogą dotyczyć krańcowo odmiennych kategorii. Mogą to być prawa podaży i popytu oraz związane z nimi dążenie do maksymalizacji zysku jak w przypadku lokalizacji barów i szynków w Pompejach z okresu przed wprowadzeniem ścisłych regulacji budowlanych w I wieku n.e. lub warunkowany lokalną topografią dostęp do zasobów wody, jak w przypadku Umm el-Jimāl i Shivta.

2. *Plac Targowy* – rynek wczesnośredniowiecznego osiedla w Abû Mînâ

Większość opisywanych tutaj budynków zlokalizowana jest wokół trapezowego w narysie placu o wymiarach około 15,0(24,0) × 26,0(30,0) m (ryc. 37)[125]. Pozostałe budynki z interesującej nas grupy znajdujemy w bezpośredniej bliskości tego placu (ryc. 38). Dla jasności wywodu plac ten nazywać będziemy konsekwentnie *Placem Targowym*, choć właściwe uzasadnienie dla tego określenia znajdzie się dopiero w konkluzjach zamieszczonych na końcu tej pracy. Stosowane będzie także utrwalone już w literaturze przedmiotu angielskojęzyczne nazewnictwo ulic i głównych budowli.

2.1. Budynek KK 03

Budynek KK 03, a dokładniej jego relikty, położony jest na północ od *Placu Targowego*, u zbiegu *Northern Marginal Street* i *Central Street – Northern Branch*[126]. Jego północna i zachodnia część zostały zniszczone przez przebiegający w tym miejscu, nieudokumentowany wykop C.M. Kaufmanna. Ocalały fragment to południowo-wschodnie naroże większego zapewne kompleksu o charakterystycznym układzie[127]. Trzy z jego części zachowały się w stanie pozwalającym na identyfikację ich funkcji (ryc. 39). Użyty materiał budowlany to stosunkowo duże i regularne ciosy lokalnego piaskowca, pochodzące z rozbiórki wcześniejszych budowli. Sporadycznie spotykamy też większe fragmenty wtórnie użytego marmurowego detalu architektonicznego. Przy ścianach zewnętrznych o grubościach wahających się między 55 a 73 cm technika budowlana nie sprawia jednak dobrego wrażenia. Brak jest przewiązania sięgaczami i spojone gliną ściany mają tendencję do rozpadania się na zewnątrz. Nie natrafiono także na ślady jakiejkolwiek posadzki, ale nie jest wykluczone, że mogła ona zostać rozebrana, kiedy budynek już nie funkcjonował.

Główny element całego założenia stanowiło pomieszczenie 30. Wprawdzie zachowała się tylko jego południowa część, ale porównanie do innych budynków o analogicznym układzie stwarza podstawy do prób teoretycznej rekonstrukcji. Zachowane relikty pozwalają jednoznacznie określić oryginalną szerokość tego pomieszczenia wynoszącą około 3,40 m. We wszystkich innych przypadkach[128] głębokość takiego głównego pomieszczenia jest równa, lub tylko nieznacznie większa, niż jego szerokość. Wschodnia ściana tego pomieszczenia zachowała się na długości 3,76 m. Z pewną dozą prawdopodobieństwa można więc założyć, iż głębokość pomieszczenia 30 oscylowała wokół 4 m. Poprzez analogię możliwa jest także teoretyczna rekonstrukcja lokalizacji wejścia do tego pomieszczenia. W pozostałych tego typu budynkach tego typu regułą jest lokalizacja wejścia zawsze albo od północnej, albo od wschodniej strony[129]. W przypadku budynku KK 03 brak jest śladów otworu drzwiowego na ścianie wschodniej i południowej, które zachowały się w całym swoim przebiegu. Jeśli na podstawie analogii

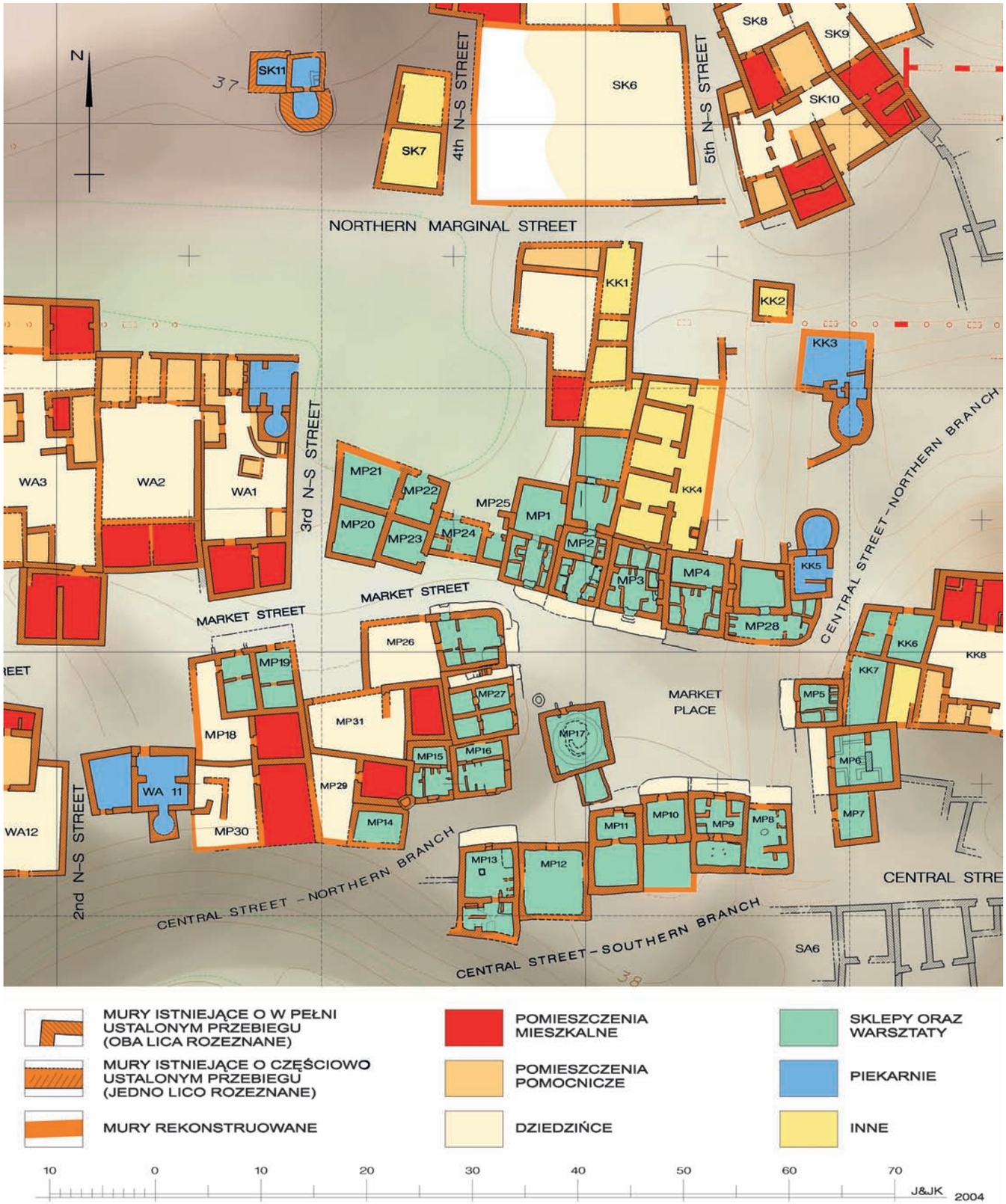
[125] Wobec nieortogonalnych narysów zarówno poszczególnych budynków, jak i całych kompleksów we wszystkich opisach podawane będą wymiary minimalne i maksymalne (w nawiasach).

[126] Por. ryc. 38.

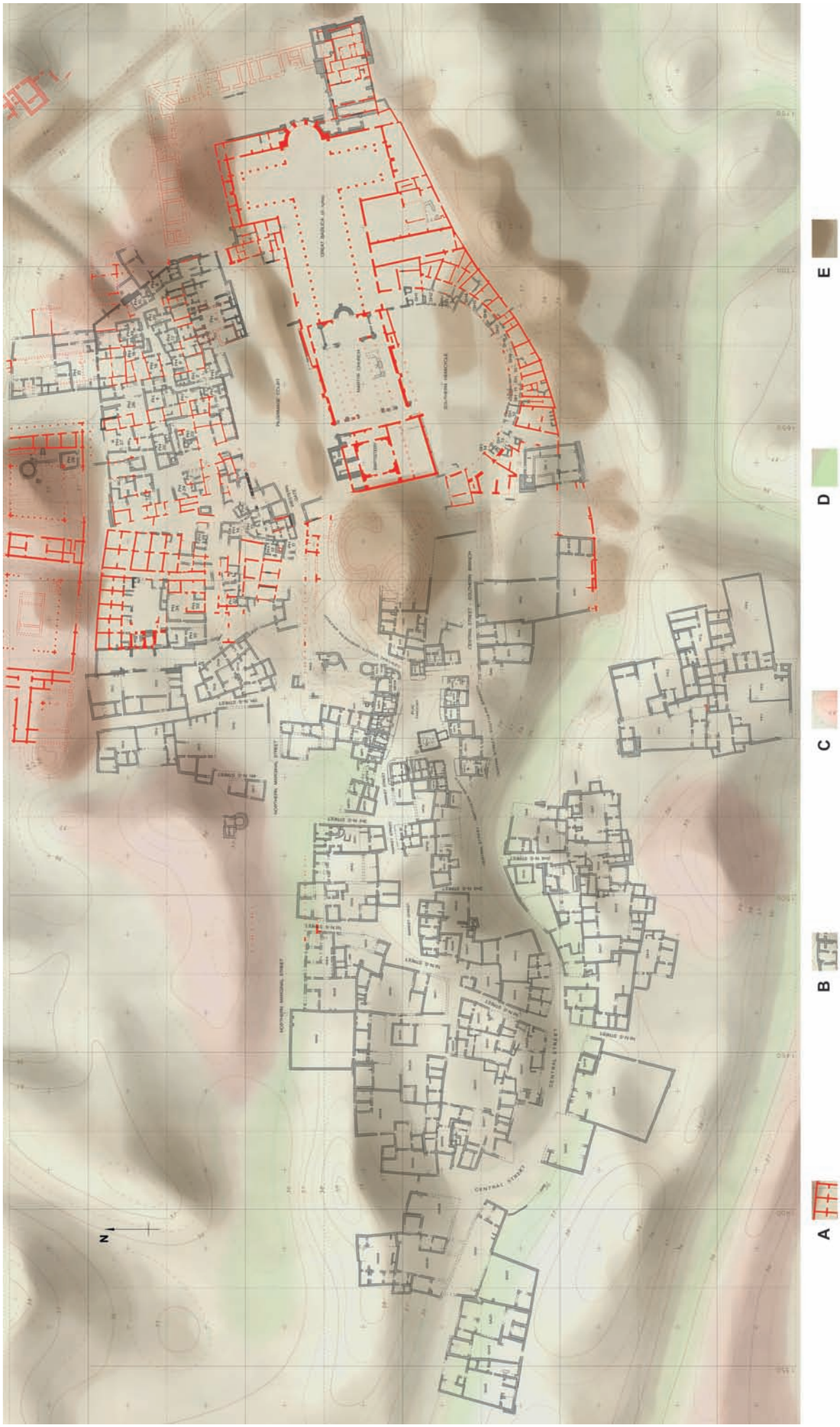
[127] Por. rzuty i opisy budynków: KK 05, WA 11, SK 11 i pomieszczenia 15 w północno-wschodnim narożu kompleksu WA 01.

[128] Por. przypis 131.

[129] Strona południowa była zapewne mniej preferowana ze względu na brak tak pożądanego w tym klimacie cienia u wejścia do budynku. Z kolei lokalizacja wejścia od strony zachodniej narażała wnętrze budynku na podmuchy dominujących w tym rejonie zachodnich wiatrów, niosących w lecie pył i w okresie zimowym deszcz.



Ryc. 37. *Plac Targowy* w Abû Mînâ i jego bezpośrednie sąsiedztwo



Ryc. 38. Abû Mînâ.
A – budynki późnoantyczne (do 621 r.), B – budynki wczesnośredniowieczne (po 621 r.), C – śmietniki miejskie, D – strefy wiecznie zielone, E – współczesne nasypy

wykluczymy dodatkowo ścianę zachodnią, jedyną możliwością pozostaje ściana północna.

Wewnątrz pomieszczenia 30 natrafiono na wiele interesujących szczegółów trwałego wyposażenia (ryc. 40). W pierwszym rzędzie zwraca naszą uwagę niewielkie (0,85 × 1,00 m), obmurowane ze wszystkich stron obniżenie A poziomu użytkowego w południowej części pomieszczenia. Różnica poziomów wynosi około 74 cm i była pokonywana dzięki dodatkowemu stopniowi wewnątrz obniżenia. W jednej trzeciej było ono wypełnione warstwami pylistych popiołów. Od strony południowej obniżenie przylega do południowej ściany pomieszczenia 30. Na wysokości około 90 cm od dna obniżenia znajduje się tutaj niewielki otwór (szerokość około 55 cm) prowadzący do przyległego, owalnego „pomieszczenia" 31 będącego w istocie dużym piecem. Po lewej, wschodniej stronie tego otworu natrafiono na prostopadłościenny pojemnik wykuty w bloku lokalnego piaskowca B. Jego wewnętrzne wymiary wynoszą 23 × 33 cm. Wnętrze pojemnika było niemal w całości wypełnione wieloma cienkimi warstwami sklejonych popiołów. W południowo-zachodnim narożu pomieszczenia, po przeciwległej stronie obniżenia zlokalizowana jest niewielka platforma C. Jej rzędna jest o około 40 cm niższa od rzędnej otworu prowadzącego do pieca.

Opisywane powyżej elementy pozwalają na jednoznaczną identyfikację ich funkcji i rodzaju wykonywanych tutaj czynności. Budynek KK 03 jest bez wątpienia piekarnią. Obniżenie A to miejsce, gdzie stał piekarz, który przez otwór w południowej ścianie miał wygodny dostęp do pieca 31. Krawędź położonych po przeciwległej stronie stopni służyła przy tym jako podpora dla drążka szufli, którą bochenki wkładano do pieca. Przy trzymetrowej głębokości pieca stylisko musiało mieć porównywalną długość. Upieczone bochenki odkładano na platformie C po prawej stronie otworu prowadzącego do pieca. Najwięcej problemów interpretacyjnych sprawiał pojemnik B wraz ze swoją specyficzną zawartością. Okazało się jednak, że w centralnej Anatolii funkcjonują do dziś[130] podobne piece chlebowe. Nie pracują one w sposób ciągły. Najpierw piec rozgrzewano przez rozpalenie ognia bezpośrednio na glinianej polepie, którą wyłożone jest jego dno. Kiedy wnętrze pieca osiągnęło już pożądaną temperaturę[131], resztki żaru rozgarniano pod ściany pieca, a polepę czyszczono z popiołów, aby przygotować ją na przyjęcie bochenków chleba[132]. Służył do tego długi drąg ze szmatą przywiązaną na jego końcu. Szmatę moczono w umieszczonym poręcznie pojemniku z wodą, a następnie przeciągano nią po polepie pieca. Pod wpływem wilgoci gorące resztki popiołów ulegały spieczeniu i przywierały do polepy. W wodzie w pojemniku, w którym moczono szmatę, gromadziło się, oczywiście, coraz więcej resztek popiołu i z czasem zmieniała się w rodzaj szlamu[133]. Wysychając, tworzył on w pojemniku charakterystyczny układ cienkich warstw, przypominających warstwową strukturę cebuli. Wszystko wskazuje no to, że piekarnia KK 03 mogła funkcjonować w analogiczny sposób. Należy jednak podkreślić, iż jest to tylko hipoteza, której pełne potwierdzenie nigdy zapewne nie będzie możliwe. W pomieszczeniu 30 zachował się także fragment ścianki działowej D o grubości około 25 cm. Być może wygradzał on rodzaj zasobnika zlokalizowanego w północno-wschodnim narożu pomieszczenia.

Piec 31 leżący na południe od pomieszczenia 30 zbudowany został na rzucie nieregularnej elipsy, wyraźnie spłaszczonej od strony wschodniej (ryc. 40). Jego ściany mają zmienną grubość wahającą się od 70 cm do 1 m i składają się z trzech warstw. Zewnętrzna zbudowana została ze stosunkowo dużych, kamiennych bloków o grubości około 30 cm. Warstwę wewnętrzną tworzy konstrukcja z cegły mułowej o wymiarach 30 × 30 cm. Spoczywa ona na kamiennym cokole zbudowanym z jednego rzędu dużych ciosów piaskowca. Przestrzeń pomiędzy tymi dwoma warstwami wypełniona została potłuczonymi amforami[134] i gliną. Taka konstrukcja nie tylko chroniła przed utratą ciepła, ale i doskonale je akumulowała. Wnętrze pieca ma kształt elipsy, której dłuższa oś (3,05 m) zorientowana jest na północ. Długość krótszej osi wyznaczającej maksymalną szerokość wnętrza nie przekraczała 2,45 m. Powierzchnia tego pieca jest porównywalna z piecami znanymi z Pompei[135]. Piec sklepiony był najpewniej kopułą z czerwonej cegły palonej. Resztki takiej właśnie kopuły znaleziono w analogicznym piecu w kompleksie WA 01, a wokół reliktów opisywanego pieca i w zasypisku jego wnętrza natrafiono na dużą ilość takich cegieł.

W skład kompleksu KK 03 wchodziło przynajmniej jeszcze jedno pomieszczenie 32. Leżało ono na zachód od pieca 31. Nie znamy niestety jego wymiarów. Wspomniany już wykop C.M. Kaufmanna zniszczył jego całą zachodnią część. Zachowały się jedynie dwa fragmenty ścian: jeden w pobliżu południowo-zachodniego naroża pomieszczenia 30, a drugi po południowej stronie pieca. Pomimo ich znacznej grubości dochodzącej do 66 cm, po-

[130] A przynajmniej funkcjonowały jeszcze w latach osiemdziesiątych ubiegłego stulecia. Informację i opis funkcjonowania przekazał autorowi ustnie H.-G. Severin.

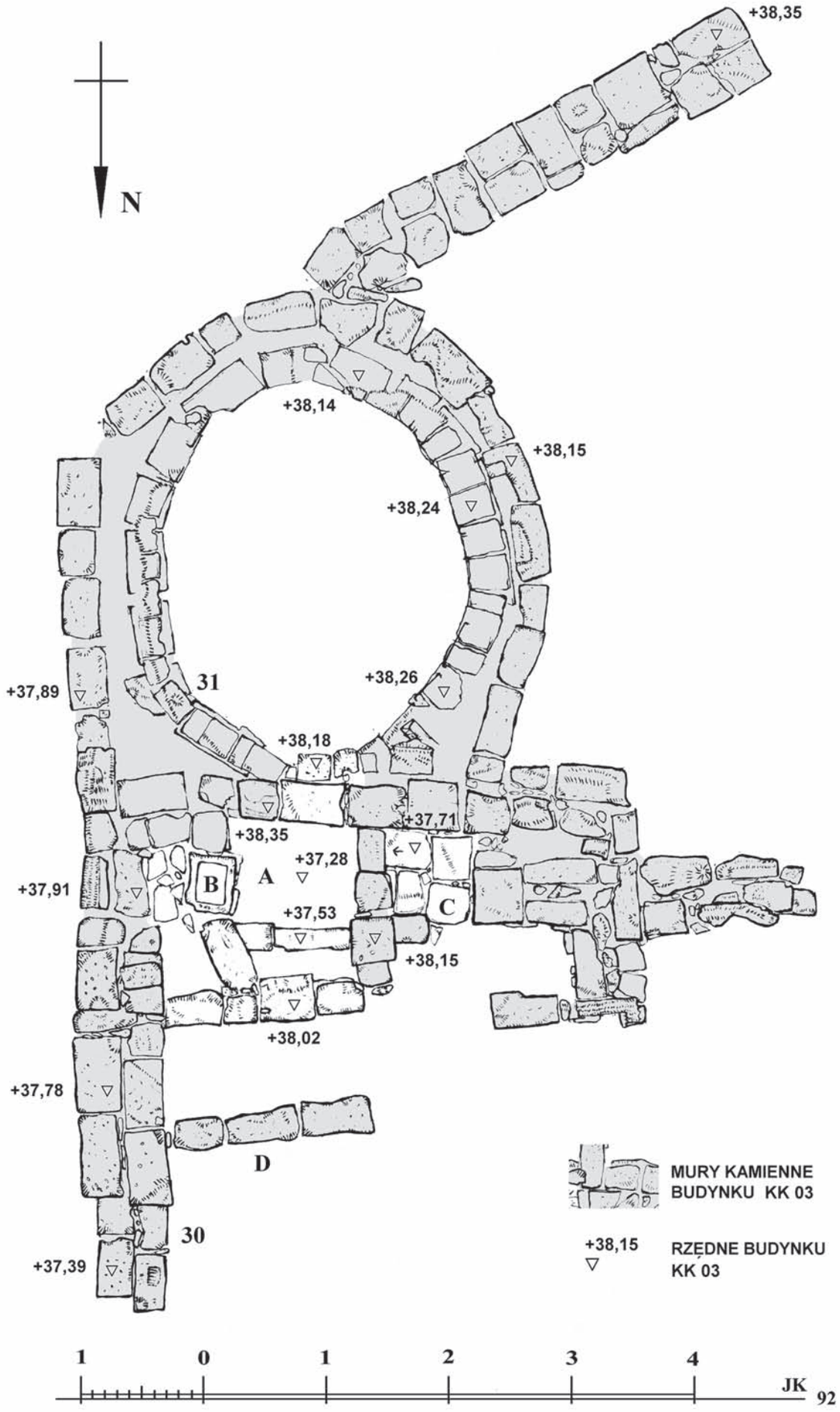
[131] Około 220°C.

[132] Były to raczej płaskie placki niż bochenki w dzisiejszym rozumieniu.

[133] Wzmacniało to zapewne efekt spiekania na gorącej polepie.

[134] Dużą ilość takiego materiału znaleziono w zasypisku wewnątrz pieca.

[135] Np. *House of Sallust*, *House of Pansa*, *House of Baker*. Por. A. Mau, *Pompei in Leben und Kunst*, Leipzig 1900, 267–272, 344–350 i 377–385 odpowiednio.



Ryc. 39. Budynek KK 03

Ryc. 40. Budynek KK 03. Widok od wschodu[136]

Ryc. 41. Budynek KK 03. Pomieszczenie 30. Stanowisko pracy piekarza

mieszczenie 32 pozbawione było najpewniej dachu i pełniło rolę dziedzińca. Być może magazynowano tutaj zapasy opału. Z powodu izolowanej od innych budynków lokalizacji kompleksu KK 03 i zniszczenia relacji stratygraficznych przez wcześniejsze wykopy bardzo trudno jest ustalić datowanie względne tego obiektu. Możliwe jest jedynie stawianie hipotez, które będzie można zweryfikować w przyszłości, prowadząc zakrojone na szerszą skalę, szczegółowe badania metodą stratygraficzną. Ewentualna próba datowania względnego bazuje na podobieństwie piekarni KK 03 do leżącej niecałe 10 m dalej na południe piekarni KK 05[137] i na założeniu, iż oba budynki mogą być sobie współczesne i dodatkowo wchodzą w skład znacznie większego zespołu, obejmującego także leżący na zachód od nich budynek KK 04[138]. Ten ostatni nie był jeszcze szczegółowo badany[139], ale jego rzut, bardzo staranna technika budowlana[140] i sąsiedztwo dwóch piekarni sugerują, iż mógłby to być magazyn ziarna *horea*. Istnienie takiego magazynu w tym miejscu mogłoby wyjaśnić koncentrację aż pięciu piekarni w tym rejonie.

Analiza szwów między budynkami sąsiadującymi z KK 04 ujawnia, iż jest on młodszy od leżących na południe budynków MP 04 i MP 03. Samą zaś piekarnię KK 05 zbudowano po powstaniu MP 28 (I faza) dostawionego do MP 04 po jego wschodniej stronie. Jeśli więc poczynione przez nas założenia są słuszne, cały kompleks składający się z budynków: KK 03, KK 04 i KK 05 powstał z dużym prawdopodobieństwem po wybudowaniu młodszego z dwóch budynków otaczających MP 04, czyli MP 28 i MP 03.

2.2. Budynek KK 05

W świetle powyższego opisu budynku KK 03[141] budynek KK 05 (ryc. 42) można także jednoznacznie zidentyfikować jako piekarnię. Budynek KK 05 położony jest na południe od KK 03, po zachodniej stronie *Central Street – Northern Branch* prowadzącej z *Placu Targowego* w kierunku głównego centrum eklezjastycznego. Od strony zachodniej i południowej budynek graniczy z MP 28, a od wschodu i północy otwarty jest na niezabudowaną przestrzeń stanowiącą jeden z dwu najważniejszych dla wczesnośredniowiecznego osiedla ciągów komunikacyjnych. Chronologia względna datuje jego powstanie mię-

[136] Jeśli nie podano inaczej, wszystkie fotografie wykonał autor.

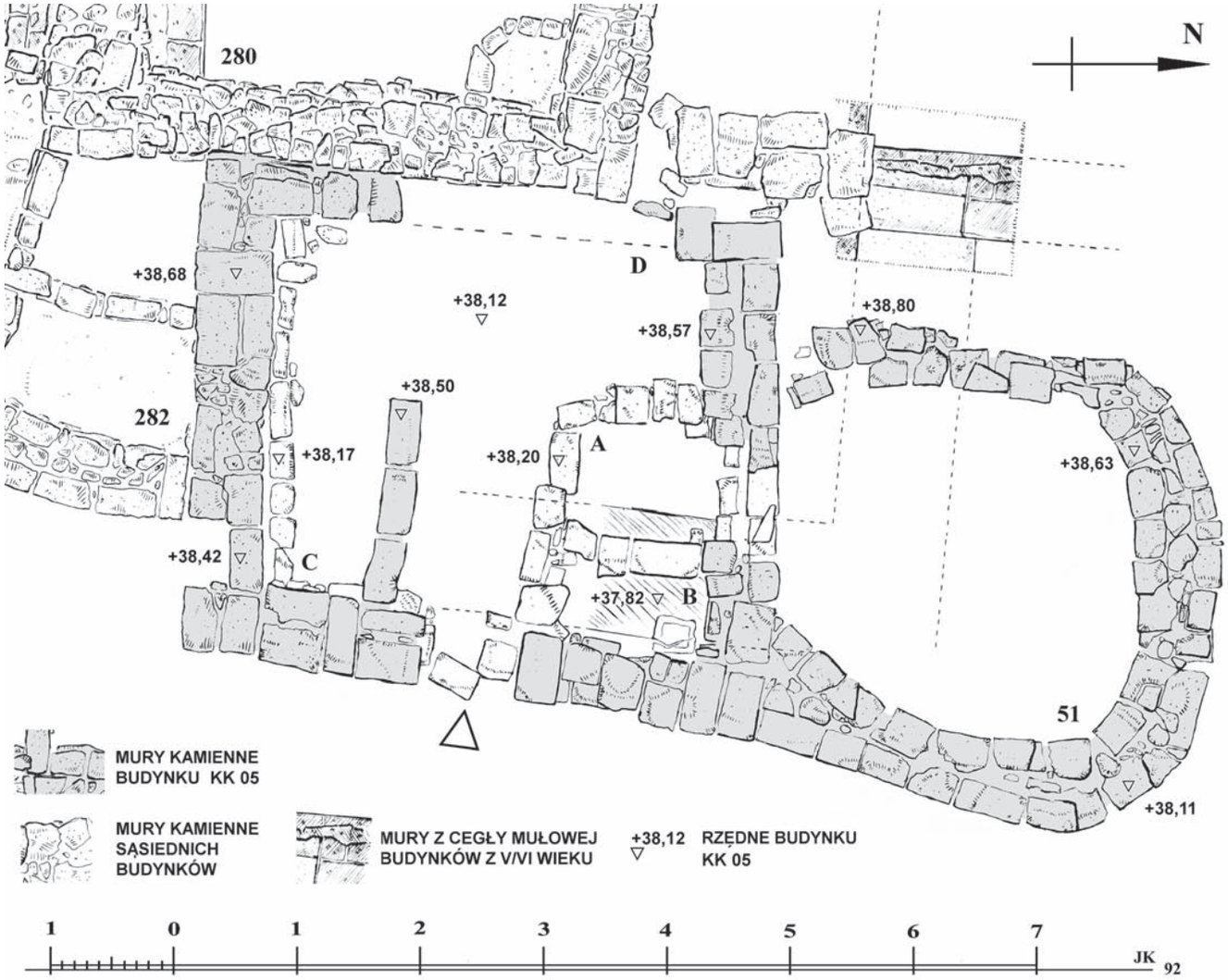
[137] Por. opis budynku KK 05.

[138] Por. ryc. 38.

[139] Jedyny wykop sondażowy w pomieszczeniu 43 tego budynku zaowocował znalezieniem odważnika ze szkła (1/4 *Dirham Kail*) – warstwa 8966 A. Odważnik datowany jest na przełom IX i X w. i stanowi jeden z nielicznych elementów pozwalających na próby bezwzględnego datowania opisywanych budynków. Kontekst stratygraficzny znaleziska wskazuje, iż budynek KK 04 funkcjonował co najmniej do przełomu IX i X w.

[140] Jest to jedyny, jak dotychczas, znany nam budynek we wczesnośredniowiecznej Abû Mînâ, który został wzniesiony z powtórnie ociosanego materiału rozbiórkowego.

[141] Por. opis budynku KK 03.



Ryc. 42. Budynek KK 05

dzy I a II fazą MP 28, a jednocześnie szklany odważnik znaleziony w warstwach związanych z destrukcją tego budynku[142] świadczy o tym, iż budynek funkcjonował co najmniej do X–XI wieku. Z uwagi na fakt, że jest to jeden z ostatnich budynków powstałych w tym rejonie, późniejsza z tych dat wydaje się bardziej prawdopodobna.

Układ przestrzenny budynku KK 05 (ryc. 41) stanowi zwierciadlane odbicie opisanej już piekarni KK 03. Pomieszczenie 50 o proporcjach zbliżonych do kwadratu zlokalizowane jest po stronie południowej, a owalny piec 51 po stronie północnej. Wśród pięciu piekarni odkrytych w Abû Mînâ jest to wyjątek – we wszystkich innych piec znajduje się zawsze po południowej stronie[143]. Ta zwierciadlana symetria i nietypowe położenie pieca są być może potwierdzeniem hipotezy, iż budynki: KK 03, KK 04 i KK 05 stanowią w istocie jeden kompleks.

Główna część budynku powstała na planie nieregularnego prostokąta o wymiarach 4,70(4,74) × 4,00(4,30) m. Grubość ścian zewnętrznych wynosi około 62 cm. Wyjątek stanowi ściana sąsiedzka po stronie zachodniej, gdzie grubość zredukowano do około 40 cm. Zachowały się tylko narożne partie tej ściany, ale ślady płytkiego wykopu fundamentowego dowodzą, że oryginalnie zamykała ona w całości obwód budynku. Użyty materiał budowlany to podobnie jak w przypadku KK 03[144] stosunkowo duże (przeciętnie 50 × 30 × 30 cm), spojone gliną bloki lokalnego piaskowca uzyskane z rozbiórki wcześniejszych budowli. Mniejsze i niekształtne kamienie występują sporadycznie.

[142] Warstwa 9392. Odważnik datowany jest na okres fatymidzki (969–1171).

[143] Por. opisy budynków: KK 03, SK 11, WA 11 i piekarni wbudowanej w północno-wschodnie naroże WA 01.

[144] To podobieństwo w doborze materiału może być kolejnym argumentem przemawiającym za hipotezą o wspólnym rodowodzie tych budynków.

Różnica w doborze materiału budowlanego jest szczególnie widoczna na styku z przyległym budynkiem MP 28. Pozytywnie wyróżnia się także technika budowlana – regularny układ bloków i zastosowanie sięgaczy.

Wejście do budynku znajduje się na osi wschodniej elewacji i prowadzi przez pozbawiony węgarków otwór drzwiowy o szerokości około 80 cm do jedynego pomieszczenia 50. Przy wymiarach 3,02(3,28) × 3,52(3,57) m niewiele odbiega ono swoją wielkością od analogicznego pomieszczenia piekarni KK 03. Po prawej stronie od wejścia, w połowie długości północnej ściany natrafiono na obmurowane ze wszystkich stron obniżenie A o wymiarach 0,95 × 1,15 m. Zgodnie z przedstawioną już interpretacją służyło ono piekarzowi. W przyległej, północnej ścianie pomieszczenia 50 zachowały się ślady otworu (szerokość około 55 cm) prowadzącego do pieca 51. Trudne do zinterpretowania relikty w północno-wschodnim narożu pomieszczenia 50 to zapewne pozostałości platformy do odkładania bochenków chleba wyciągniętych z pieca B. Po lewej stronie od wejścia ścianka o grubości około 25 cm wygradzała niewielki kontener C. W pomieszczeniu nie zachowały się ślady posadzki, ale można przypuszczać, że ze względu na funkcję musiała tutaj istnieć mniej lub bardziej starannie ułożona posadzka z płyt kamiennych.

Piec 51 ma konstrukcję zbliżoną do opisanego już pieca piekarni KK 03. Ściany o grubości wahającej się od 55 do 83 cm otaczają eliptyczne wnętrze o wymiarach 2,95 m (maksymalna długość) × 2,80 m (maksymalna szerokość). Zachowała się tylko dolna partia ścian pieca wykonana w całości z bloków lokalnego piaskowca, ale można przypuszczać, że piec sklepiony był eliptyczną kopułą z czerwonej cegły palonej.

Relikty fazy poprzedzającej budowę KK 05

Brak posadzki w pomieszczeniu 50, a także wspomniany już wielokrotnie wykop sondażowy C.M. Kaufmanna, przebiegający bezpośrednio wzdłuż zachodniej ściany budynku umożliwiły wykonanie dwu niewielkich sondaży. Oba ujawniły relikty V–VI-wiecznych budowli z cegły mułowej, zalegające poniżej poziomu posadowienia KK 05. W sondażu zlokalizowanym w północno-wschodnim narożu pomieszczenia 50 natrafiono na przebiegającą w kierunku północ–południe ścianę o grubości około 1 m. Sondaż na zachód od pieca 51 ujawnił północne lico ściany o przebiegu wschód-zachód oraz cienką (około 68 cm) ściankę o orientacji północ–południe, tworzącą z nią T-kształtny węzeł. Opisane tutaj relikty należą zapewne do tego samego kompleksu, co odkryte pod budynkiem MP 28[145].

[145] Por. opis budynku MP 28.

2.3. Budynek MP 01

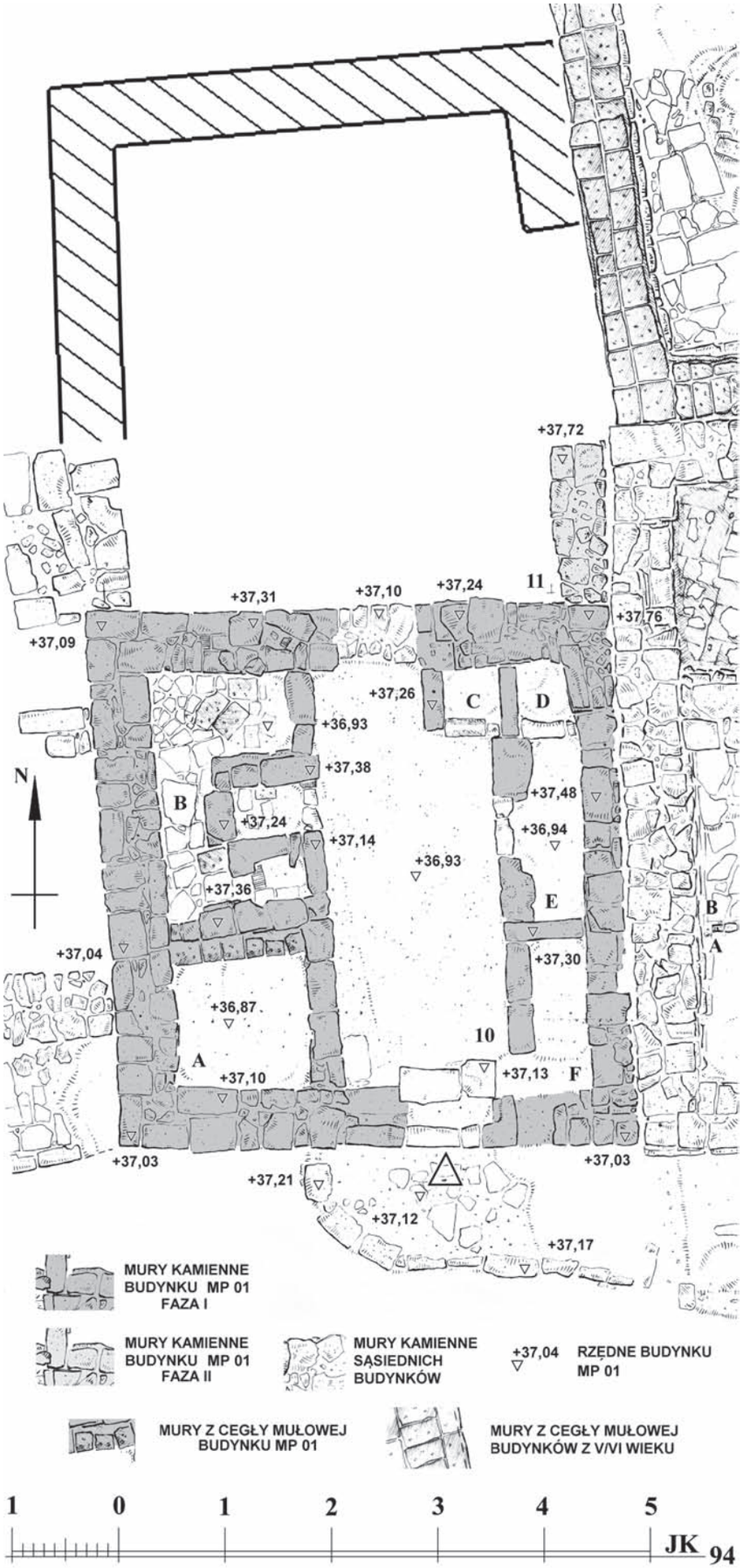
Budynek MP 01 (ryc. 43) położony jest w północno-zachodnim narożu *Placu Targowego*, między budynkami MP 02 a MP 25. Budynek o proporcjach niemal idealnego kwadratu o wymiarach 4,92(4,96) m × 5,05(5,08) m[146] składał się pierwotnie tylko z jednego pomieszczenia 10. Budynki na rzucie kwadratu stanowią około 30 proc. budowli położonych wokół *Placu Targowego*[147] i praktycznie wszystkie składały się w swej pierwotnej fazie tylko z jednego pomieszczenia. Z całego budynku przetrwała głównie partia fundamentowa. W nielicznych miejscach zachowana korona muru sięga 60 cm powyżej oryginalnego poziomu użytkowego, co odpowiada 2–3 warstwom kamiennych ciosów (ryc. 44). Użyty materiał to wyłącznie wtórnie wykorzystane bloki lokalnego piaskowca, pochodzące z wyrabowanych V–VI-wiecznych budynków. Jak zwykle w przypadku fundamentów i dolnych partii ścian *spolia* dobrano starannie. Bloki są zbliżone kształtem do prawidłowego prostopadłościanu o stosunkowo dużych rozmiarach sięgających w przypadku długości nawet 70 cm, przy wysokości i grubości oscylującej wokół 30 cm.

Budynek MP 01 został w całości dobudowany do istniejącego już wcześniej po stronie wschodniej budynku MP 02 i jest wcześniejszy niż sąsiadujący z nim od zachodu budynek MP 25. Ściana sąsiedzka, choć obecna, ma jednak tylko połowę grubości w stosunku do pozostałych ścian zewnętrznych. Jest to interesujący przykład zanikającej powoli tradycji „dobrego budowania". Budynek jest czwartą w kolejności budowlą wzniesioną w północnej pierzei *Placu Targowego*. Pierwszym w sekwencji był wzniesiony jako wolnostojący MP 04[148]. Kolejne dobudowane w kierunku zachodnim budynki MP 02 i MP 03 także honorują jeszcze zasadę oddzielnych ścian sąsiedzkich. Następny w sekwencji MP 01, jak już wspomniano, ma w swojej pierwotnej fazie (pomieszczenie 10) ścianę sąsiedzką o grubości zredukowanej o połowę, a w przypadku dobudowanego od północy pomieszczenia 11 ściana sąsiedzka istnieje jedynie w narożach budynku. Ostatnią fazą kształtowania się północnej pierzei *Placu Targowego* było wzniesienie budynku MP 25. W tym przypadku ściana sąsiedzka w ogóle nie istnieje, a ściany poprzeczne dobudowane są na styk do ścian MP 01. Cały proces stanowić może ilustrację stopniowego ubożenia mieszkańców osady. Kolejne generacje miały do dyspozycji coraz mniej zasobów i w każdy sposób starały się zredukować

[146] Spośród wszystkich budowli położonych wokół *Placu Targowego* budynek MP 01 odznacza się więc najbardziej regularnym rzutem.

[147] Por. opisy budynków: MP 05, MP 06, MP 10, MP 12, MP 16 i pierwotnej fazy budynku MP 28.

[148] Por. opis budynku MP 04.



Ryc. 43. Budynek MP 01

Ryc. 44. Budynek MP 01. Widok od południa

Ryc. 45. Pomieszczenie 11 budynku MP 01. Widok od zachodu

nakłady pracy i materiału konieczne do realizacji zamierzonej budowli.

Wzdłuż południowej elewacji budynku, na której znajduje się jedyne wejście, zachował się fragment brukowanej nieregularnymi kamieniami platformy, wyniesionej około 30 cm powyżej poziomu użytkowego placu. W odróżnieniu od innych budowli na *Placu Targowym* szeroka na około 1,2 m platforma nie zajmuje całego frontu budynku i kończy się niemal bezpośrednio na zachód od otworu wejściowego. Zredukowanie długości platformy oraz jej półokrągłe zakończenie tłumaczyć można istnieniem wcześniej wzniesionego budynku MP 26, zajmującego przeciwległy narożnik *Placu Targowego*[149]. W tej sytuacji budowa platformy przed całym frontem budynku MP 01 zablokowałaby znajdujący się w tym miejscu wylot uliczki prowadzącej w kierunku zachodnim. Pomimo tych zabiegów szerokość uliczki i tak zredukowana została do zalewie 1,70 m.

Słabo zachowany otwór wejściowy o rekonstruowanej szerokości około 75 cm prawdopodobnie był wyposażony w regularne węgarki. Jednoprzestrzenne wnętrze budowli (pomieszczenie 10) o wymiarach 3,90(3,97) × 3,92(4,08) m pozbawione jest śladów jakiejkolwiek kamiennej posadzki. Zachowała się natomiast glinobitka, która stanowiła oryginalny poziom użytkowy.

Wzdłuż bocznych ścian pomieszczenia 10 zlokalizowane są trzy zespoły zasobników wygrodzone kamiennymi ściankami o grubości oscylującej wokół 30 cm, odpowiadającej przeciętnej szerokości użytych bloków kamiennych. Dwa największe zasobniki A i B zajmują całą szerokość zachodniej ściany pomieszczenia. Usytuowany w południowo-zachodnim narożu zasobnik A ma wymiary 1,25 × 1,50 m. Słabo czytelne ślady sugerują, iż jego dno mogło być wyłożone cegłą mułową bądź też, co jest bardziej prawdopodobne, do konstrukcji glinobitki użyto w tym miejscu fragmentów cegieł mułowych. Niemal dwukrotnie większy zasobnik B (1,25 × 2,15 m) ma kształt nietypowy, zbliżony do litery C. Jego dno wyłożone zostało nieregularnymi fragmentami płyt kamiennych, cegły mułowej i cegły palonej, które stanowiły zapewne podbudowę dla polepy z gliny. Nietypowy kształt i wyraźna dbałość o uzyskanie szczelnej i stabilnej posadzki wewnątrz zasobnika sugerują, iż mógł on być przeznaczony na produkty sypkie, a C-kształtny plan ułatwiał dostęp nawet do najdalszych narożników. Kolejne dwa zasobniki C i D zajmują północno-wschodnie naroże pomieszczenia. Są to kwadratowe (około 60 × 60 cm) wygrodzenia, pozbawione ścianki frontowej. W jej miejsce wprowadzono rodzaj kamiennych progów noszących bardzo wyraźne ślady zużycia od strony wewnętrznej. Obie konstrukcje stanowiły prawdopodobnie jedynie obudowę dla umieszczonych wewnątrz ceramicznych zasobników. Południowo-wschodnie naroże pomieszczenia 10 zajęte jest przez zasobnik F w kształcie wydłużonego prostokąta (0,65 × 1,80 m), ustawionego dłuższym bokiem wzdłuż ściany sąsiedzkiej. W ostatniej fazie użytkowania pomieszczenia 10 między zespół zasobników C-D a zasobnik F wprowadzono dodatkową ściankę, uzyskując w ten sposób dodatkowy zasobnik E o wymiarach 0,60 × 2,20 m. W jej centrum zachował się kamienny próg sugerujący istnienie w tym miejscu wąskiego (65 cm) otworu wyjściowego.

Jak już wspomniano, budynek MP 01 składał się oryginalnie tylko z jednego pomieszczenia 10. Prawdopodobnie w końcowej fazie użytkowania, w północnej ścianie pomieszczenia 10 przebito otwór drzwiowy i dobudowano pomieszczenie 11 o wymiarach 3,67(3,97) × 4,27(4,62) m. O stosunkowo późnym powstaniu pomieszczenia 11 świadczy wspomniana już chronologia względna – pomieszczenie to dobudowano zarówno po rozbudowie sąsiedniego budynku MP 02 ku północy o pomieszczenia 22 i 23, jak i po dobudowaniu budynków MP 24 i 25 po zachodniej stronie MP 01. Ponieważ wymienione rozbudowy, podobnie jak i samo pomieszczenie 11, charakteryzują

[149] Brak jest danych stratygraficznych potwierdzających hipotezę o wcześniejszym rodowodzie budynku MP 26.

się bardzo prymitywna murarką, przypuszczać należy, że wszystkie powstały w schyłkowej fazie funkcjonowania *Placu Targowego*.

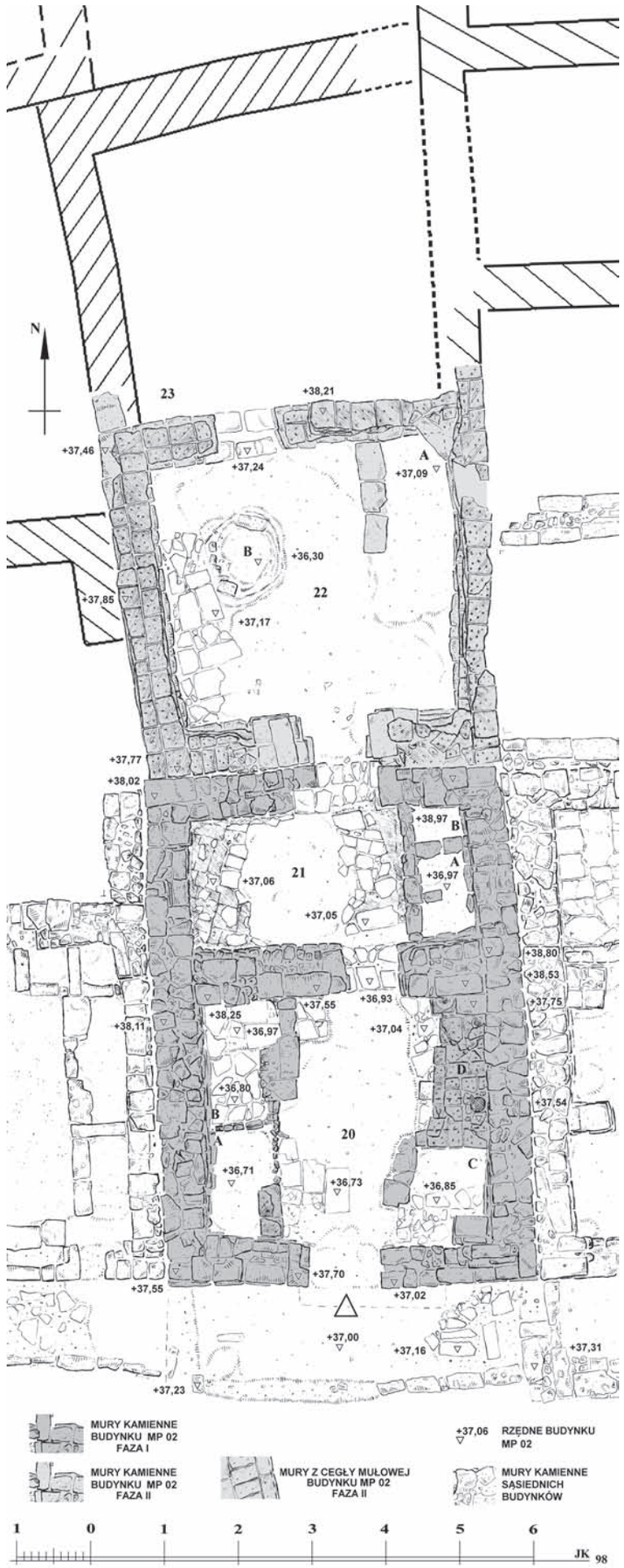
Samo pomieszczenie 11 nie dostarczyło żadnych ciekawych znalezisk. Jedynym godnym odnotowania elementem jest niewielka, nisko położona nisza wbudowana w północny filar wschodniej ściany pomieszczenia (ryc. 45). Nisza przypomina podobne instalacje wbudowywane zazwyczaj pod spocznikiem bloku murarki stanowiącego dolną część schodów[150] i mogła służyć jako skrytka na przedmioty o szczególnej wartości.

Układ funkcjonalny i wyposażenie budynku MP 01 jednoznacznie wskazują na jego funkcję. Był to niewielki sklep oferujący zapewne produkty sypkie – być może różnego rodzaju ziarno. Sklep początkowo posiadał tylko jedno pomieszczenie 10 służące zarówno jako miejsce sprzedaży, jak i magazyn. W późniejszym okresie dobudowano w tylnym trakcie nieco większe, dodatkowe pomieszczenie 11 służące zapewne jako magazyn. Proporcja pomiędzy tymi dwoma pomieszczeniami jest nietypowa dla sklepów spotykanych w Abû Mînâ. Jedyną analogię stanowi sklep MP 11 położony po przeciwległej stronie *Placu Targowego*. W obu sklepach, choć nie są to jedyne przypadki, brak jest stołu czy też raczej blatu spotykanego we frontowych pomieszczeniach wielu innych sklepów[151].

2.4. Budynek MP 02

W północnej pierzei *Placu Targowego* położony jest także budynek MP 02 (ryc. 46). Od zachodu graniczy on z opisywanym już budynkiem MP 01, od wschodu przylega do podobnego wielkością, wzniesionego nieco wcześniej budynku MP 03. Obaj sąsiedzi wyznaczają w ten sposób chronologię względną powstania budynku MP 02. Materiał budowlany użyty do wzniesienia całego budynku jest typowy dla tego okresu i rejonu osady. Jest to układany na zaprawie glinowej, wtórnie użyty lokalny piaskowiec – od stosunkowo regularnych ciosów po bezkształtne fragmenty kamienia łamanego.

Budynek MP 02 założono na planie stosunkowo regularnego prostokąta o wymiarach 4,92(4,96) × 5,05(5,08) m zorientowanego poprzecznie w stosunku do pierzei *Placu Targowego*. Taka



Ryc. 46. Budynek MP 02

[150] Por. opis budynku MP 27, a także PH 01 położonego w rejonie *Pilgrimage Court*.

[151] Np. budynki: MP 03, MP 04, MP 15.

Ryc. 47. Budynek MP 02. Widok od południa

Ryc. 48. Budynek MP 02. Pomieszczenie frontowe 20. Ściana zachodnia

Ryc. 49. Budynek MP 02. Pomieszczenie frontowe 20. Ściana wschodnia

Ryc. 50. Budynek MP 02. Pomieszczenie 21. Widok od wschodu

Ryc. 51. Budynek MP 02. Pomieszczenie 21. Widok od zachodu

Ryc. 52. Budynek MP 02. Pomieszczenie 22. Widok od wschodu

orientacja oraz proporcje rzutu od około 1:1 do około 1:1,5 to cecha charakterystyczna dla niemal 50 proc. budynków położonych wokół *Placu Targowego*[152]. Charakterystyczna dla tego typu budowli jest także brukowana platforma zajmująca całą szerokość frontu budynku (ryc. 47). W przypadku MP 02 zachowała się jedynie wschodnia część takiej platformy. Ponieważ jej rzędna (+37,00) przewyższa o około 25 cm oryginalny poziom użytkowy budynku (+36,73), należy przypuszczać, że jest to kolejna z platform, których poziom podnosił się wraz z pozio-

[152] Por. opisy budynków: MP 03, MP 04, MP 08, MP 09, MP 11, MP 13 i MP 15.

Ryc. 53. Budynek MP 02. Pomieszczenie 20. Hipotetyczna rekonstrukcja (opracowanie – autor)

mem użytkowym *Placu Targowego*[153]. Fakt ten wskazuje dodatkowo na stosunkowo wczesny rodowód budynku MP 02.

Niemal centralnie w ścianie frontowej budynku umieszczony jest szeroki na około 100 cm otwór wejściowy prowadzący do pomieszczenia 20. Po stronie zachodniej, gdzie ściana frontowa budynku przetrwała w postaci dwu warstw ciosów powyżej poziomu użytkowego (+37,70), zachował się węgarek otworu drzwiowego wraz z negatywem po łożysku osi skrzydła drzwiowego[154]. Po przeciwległej, wschodniej stronie otworu wejściowego ściana frontowa zachowana jest jedynie w partii fundamentowej (+37,02) i o istnieniu węgarka można wnioskować wyłącznie na podstawie analogii do innych budynków przy *Placu Targowym*, gdzie zdecydowana większość ma prawidłowo ukształtowane, dwustronne węgarki. Po stronie wschodniej brak jest jakichkolwiek śladów łożyska osi skrzydła drzwiowego, a więc same drzwi były najpewniej jednoskrzydłowe. Nie zachowały się także elementy kamienne formujące próg. Co więcej, w miejscu otworu drzwiowego fundament ściany obwodowej nigdy nie został wykonany. Jest to raczej wyjątek wśród budynków tym rejonie świadczący o tym, iż zasady sztuki budowlanej nie były w tym okresie powszechnie przestrzegane.

Pomieszczenie frontowe 20 ma wymiary 3,85 × 3,12(3,42) m i oryginalnie posiadało kamienną posadzkę wykonaną ze stosunkowo regularnie ułożonych płyt lokalnego piaskowca, które przetrwały jedynie fragmentarycznie w części południowo-zachodniej (+36,73). W północno-zachodnim narożu tego samego pomieszczenia zachował się natomiast fragment wtórnego poziomu użytkowego (+36,97), gdzie płyty kamienne nie są już ułożone tak starannie (ryc. 48).

Wzdłuż zachodniej ściany pomieszczenia 20 zlokalizowane są dwa zasobniki A i B (ryc. 48), prowizorycznie wygrodzone wąskimi (8–10 cm) płytami kamiennymi. Wnętrze zasobnika północnego B wyłożono nieregularnymi płytami kamiennymi (+36,80). W zachowanej postaci zasobnik B należy zapewne wiązać z wtórnym poziomem użytkowym (+36,97). Zasobnik A należy być może do pierwotnego wyposażenia pomieszczenia 20 i oryginalnie był wygrodzony za pomocą ścianki o szerokości 25 cm, zbudowanej z cegły mułowej na kamiennej podmurówce. Fragment takiej konstrukcji zachował się w południowo-wschodnim narożu zasobnika.

Po przeciwległej, wschodniej stronie pomieszczenia 20, w jego południowo-wschodnim narożu wybudowano jeszcze jeden zasobnik C (ryc. 49). Nieregularna frontowa ściana o grubości około 35 cm wygradza przestrzeń wewnętrzną o wymiarach około 1,0 × 1,3 m. Choć z samej ściany zachowała się jedynie pierwsza warstwa nieregularnych bloków lokalnego piaskowca[155], wyraźnie widoczny jest węgarek otworu drzwiowego, a po jego przeciwległej stronie kamień służący jako oparcie dla łożyska osi skrzydła drzwiowego. Szerokość otworu wejściowego wynosi w tym przypadku zaledwie 56 cm. Wewnątrz zasobnika C, w jego południowej części zachował się

[153] Hipoteza ta nadal wymaga potwierdzenia metodami archeologicznymi. Nie chodzi o ustawiczne (ciągłe) potwierdzanie, ale o dotychczasowy brak potwierdzenia

[154] Podobnie jak w innych przypadkach łożysko stanowiła zapewne płyta z twardszego materiału kamiennego (marmur lub granit).

[155] Prawdopodobnie jednak, analogicznie jak w przypadku zasobnika A, jest to kamienna podmurówka niezachowanej ściany z cegły mułowej.

fragment posadzki z nieregularnych płyt kamiennych, należący zapewne do wtórnego poziomu użytkowego (+36,85). Natomiast w jego południowo-wschodnim narożu natrafiono na rodzaj filara o wymiarach 30 × 50 cm, zachowanego 70 cm powyżej posadzki. Filar zbudowany z trzech ułożonych kolejno jeden na drugim bloków lokalnego piaskowca fundowany jest bezpośrednio na kamiennej posadzce. Pomimo swoich rozmiarów nie mógł więc pełnić żadnej odpowiedzialnej roli konstrukcyjnej. Mógł zaś służyć jako podręczny „stół" lub powierzchnia odkładcza i w takim przypadku jego górną płaszczyznę mogła stanowić kamienna płyta[156].

W północno-wschodnim narożu pomieszczenia 20 natrafiono na niezwykle ciekawą instalację D (ryc. 49). Całą szerokość wschodniej ściany pomieszczenia, z wyjątkiem wspomnianego już zasobnika C zajmuje masywny blok z cegły mułowej. Konstrukcja zachowała się w stanie uniemożliwiającym jednoznaczną interpretację oraz rekonstrukcję oryginalnego kształtu i funkcji. W południowej części, bezpośrednio nad zachowaną posadzką z nieregularnych płyt kamiennych związaną z wtórnym poziomem użytkowym (+37,04) odkryto niewielką niszę o szerokości około 40 cm i głębokości odpowiadającej głębokości całej konstrukcji (około 80 cm). Nisza przekryta została pozorną kolebką powstałą przez wysuwanie do wnętrza kolejnych warstw cegły mułowej, a następnie wylepienie podniebienia grubą warstwą zaprawy glinianej. Wewnątrz niszy nie znaleziono żadnych śladów mogących wyjaśnić jej przeznaczenie. Cała część południowa została wykonana stosunkowo starannie z poprawnie przewiązanych cegieł mułowych widocznych szczególnie wyraźnie na granicy między obiema częściami. Północną część całej konstrukcji wykonano bardziej niedbale – brak jest śladów regularnego wiązania, a użyty materiał sprawia wrażenie przypadkowo zgromadzonych fragmentów cegły mułowej oraz kamienia. Znaleziono tutaj dwa ceramiczne dzbany wmurowane we fragmenty cegły mułowej i nieregularnych kamieni. Także i w tym przypadku nie natrafiono na żadne wskazówki, które mogłyby ułatwić interpretację.

Tylna ściana pomieszczenia 20 jest zbudowana ze stosunkowo dużych bloków kamiennych i ma zaskakującą, bo wynoszącą aż 72 cm grubość, podczas gdy w przypadku pozostałych ścian obwodowych wynosi ona zaledwie 58 cm. Jest to więc bez wątpienia ściana konstrukcyjna, która stanowiła oparcie dla belek stropowych frontowego pomieszczenia 20 i położonego na północ pomieszczenia 21. Otwór drzwiowy prowadzący do tego pomieszczenia ma 68 cm szerokości i węgarki o zaledwie 5 cm głębokości.

Pomieszczenie 21 o wymiarach 1,70(1,76) × 3,78(3,86) m ma niemal dwukrotnie mniejszą powierzchnię niż pomieszczenie frontowe. Poziom użytkowy (+37,05) stanowi tutaj posadzka wykonana z nieregularnych płyt lokalnego piaskowca szczelnie spoinowanych zaprawą wapienną. Same płyty ułożone są, jak zazwyczaj, na kilkucentymetrowej grubości warstwie tłustej zaprawy glinianej. Oryginalna posadzka zachowała się jedynie we wschodniej i zachodniej części pomieszczenia (ryc. 50). We wschodniej części pomieszczenia 21 ścianka o grubości około 20 cm wygradza trzykomorowy, głęboki na około 90 cm zasobnik zajmujący całą szerokość ściany (ryc. 51). Dno poszczególnych komór zasobnika stanowi jedynie glinobitka.

Pomimo występowania wspomnianych powyżej co najmniej dwu poziomów użytkowych opisane pomieszczenia należą do tej samej fazy budowlanej związanej z oryginalną kreacją budynku MP 02. Zarejestrowana w pomieszczeniach 20 i 21 obecność wtórnego poziomu użytkowego może być natomiast związana z powiększeniem budynku o ciąg pomieszczeń położonych na północ. Dostęp do nich uzyskano, rozbierając centralną część tylnej ściany pomieszczenia 21 i tworząc w tym miejscu otwór drzwiowy o szerokości 75 cm (ryc. 46), prowadzący do pomieszczenia 22, które oryginalnie należało do sąsiedniego budynku rozciągającego się amfiladowo w kierunku północnym. Chronologia względna sytuuje powstanie tego nierozeznanego bliżej kompleksu na okres przypadający po wzniesieniu budynku MP 02, a przed rozbudową budynku MP 01 o dodatkowe pomieszczenie 11. Być może jest on współczesny lub nawet stanowi część budynku KK 04[157].

Technika budowlana, w której wzniesiono pomieszczenia 22 i 23, jest nieco odmienna od tej spotykanej w sąsiednich budynkach. Fundamenty i dolną część wszystkich ścian do wysokości około 40 cm powyżej poziomu użytkowego wykonano ze stosunkowo dużych bloków lokalnego piaskowca (30 × 40 × 65 cm), ewidentnie wyrabowanych z wcześniejszych V–VI-wiecznych budowli. Wyższe partie ścian wniesiono natomiast wyłącznie z cegły mułowej. Podobną technikę, lecz z wykorzystaniem znacznie mniejszych bloków i z wyższym kamiennym cokołem, zastosowano w budynku MP 09 położonym po przeciwległej stronie *Placu Targowego*[158]. Być może oba budynki powstały w tym samym czasie.

Wspomniany już otwór drzwiowy umożliwiający komunikację z nowymi pomieszczeniami charakteryzuje się bardzo niedbałym wykonaniem. Materiał kamienny uzyskany z rozbiórki północnej ściany pomieszczenia

[156] Por. opisy budynków: MP 04, MP 04 i MP 15.

[157] Budynek ten nie został jeszcze w pełni przebadany. Pierwsze obserwacje wskazują na niezwykle regularny układ pomieszczeń i wyjątkowo staranną technikę budowlaną. Por. P. Grossmann, W. Hölzle, H. Jaritz, J. Kościuk, *Abû Mînâ. 13. vorläufiger Bericht. Kampagnen 1987–1989,* AA (1995), 421.

[158] Por. opis budynku MP 09.

21 i południowej ściany pomieszczenia 22 wykorzystano wtórnie do skonstruowania ościeży nowego otworu drzwiowego o bardzo płytkich węgarkach. Stosunkowo duże rozmiary bloków utrudniały zapewne pracę murarzy, bo całość sprawia raczej wrażenie „stosu materiału budowlanego" niż prawidłowo przewiązanego muru o konstrukcji kamiennej. Niedostatki zatuszowano za pomocą grubej wyprawy składającej się z fragmentów cegły mułowej i zaprawy glinianej.

Eksploracja pomieszczenia 22 nie przyniosła wielu interesujących obserwacji. Wkop B odkryty w zachodniej części pomieszczenia (ryc. 52) z fragmentami prymitywnego, kamiennego obmurowania sugeruje, iż mógł tu istnieć dół zasobowy lub wkopany w grunt *pitos*. Zachowany w tym miejscu, częściowo przewieszony nad wkopem fragment kamiennej posadzki (+37,17) dowodzi, iż wkop wykonano przed ułożeniem płyt i być może należy on w ogóle do wcześniejszej fazy, kiedy pomieszczenie to związane było jeszcze funkcjonalnie z innym budynkiem. Trzy ciosy kamienne ułożone w jednej linii po przeciwległej stronie pomieszczenia 22 stanowią jedyną pozostałość ścianki wygradzającej kolejny zasobnik A zajmujący niemal całą długość wschodniej ściany. W swej rozbudowanej formie budynek MP 02 miał kontynuację w kierunku północnym, o przynajmniej jeszcze jedno pomieszczenie 23. Nie zostało ono dotychczas przebadane, ale szeroki na 80 cm otwór drzwiowy łączący je z pomieszczeniem 22 nie był wtórnie przebity i należy bez wątpienia do tej samej fazy budowlanej.

Zarówno układ przestrzenny, jak i fragmentarycznie zachowane elementy wyposażenia nie pozwalają ani na ich wiarygodną rekonstrukcję, ani na dokładne określenie funkcji budynku MP 02. Był to jednak z pewnością rodzaj sklepu, być może oferujący artykuły żywnościowe. Konstrukcja z cegły mułowej odkryta przy wschodniej ścianie pomieszczenia 20 jest być może dolną częścią pieca kuchennego, który mógł służyć do przygotowania oferowanych w sklepie produktów. Hipotetyczną rekonstrukcję przedstawia ilustracja (ryc. 53).

2.5. Budynek MP 03

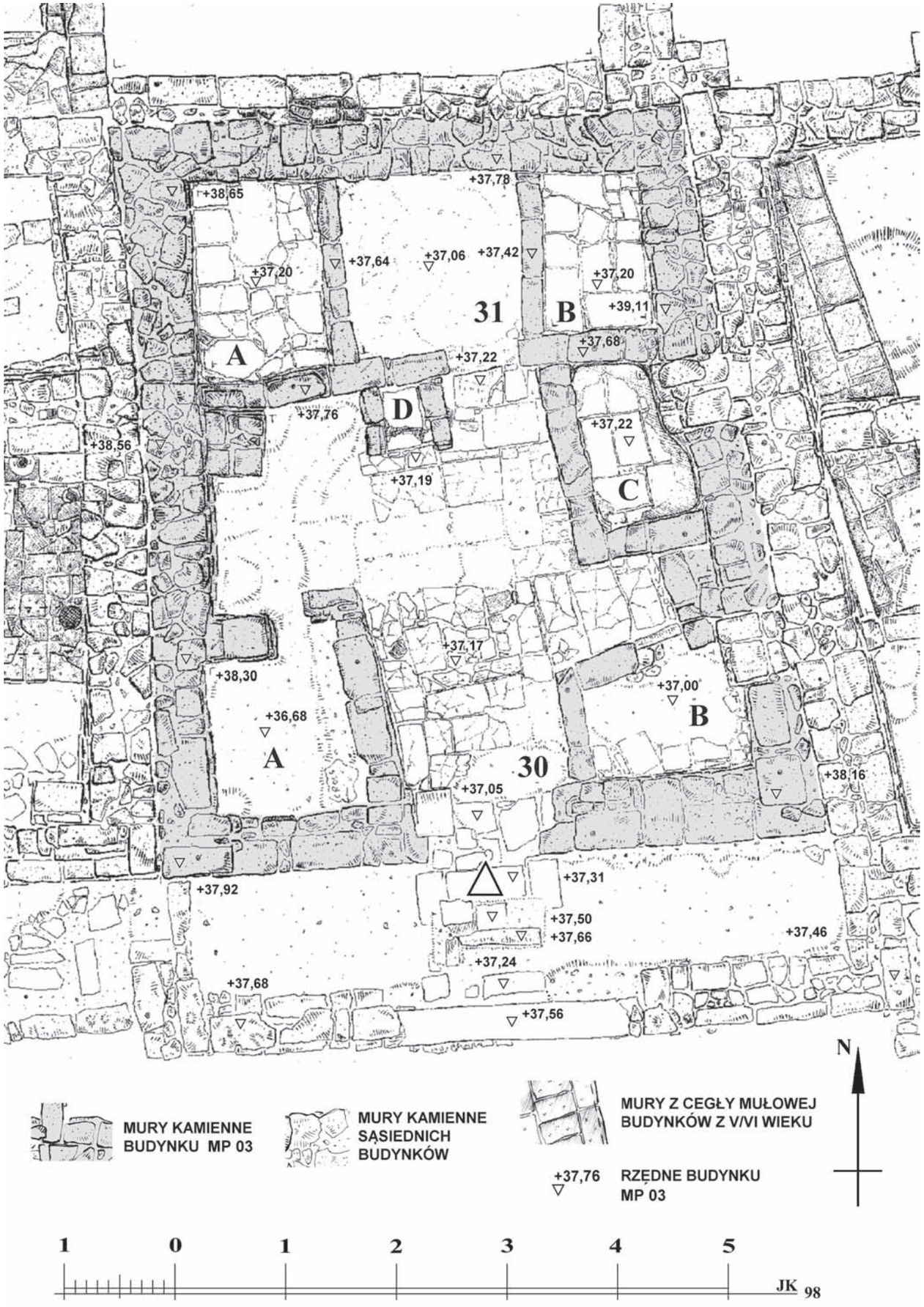
Budynek MP 03 zlokalizowany jest między dwoma wcześniejszymi budynkami: MP 02 od strony zachodniej i MP 04 od strony wschodniej. Oba sąsiedzkie budynki są wcześniejsze niż MP 03[159]. Od strony północnej granicę stanowi zespół KK 04 chronologicznie późniejszy niż MP 03. Fakt, iż w momencie budowy MP 03 istniały już budynki po jego wschodniej i zachodniej stronie, jest zapewne przyczyną nieregularnego, trapezowego rzutu o wymiarach 5,17(6,02) × 6,76(6,88) m (ryc. 54). Budynek MP 03 wpisał się w wolną przestrzeń pozostawioną między sąsiadami.

Użyte materiały i technologia budowlana są typowe dla tego rejonu i okresu. Stosowano wszelkiego rodzaju kamienne *spoila* pochodzące z wcześniejszych budowli, począwszy od małych i bezkształtnych fragmentów lokalnego piaskowca, a nawet fragmentów marmurowego detalu architektonicznego, a skończywszy na dużych kamiennych blokach, często z zachowanymi fragmentami pierwotnej zaprawy lub tynku. W budynku MP 03 daje się jednak zaobserwować pewną preferencję dla umieszczania większych bloków w dolnych partiach murów. Zasada taka, poprawna i zrozumiała zarówno z punktu widzenia statyki, jak i ekonomiki procesu budowy, świadczy jednak także o tym, iż sama budowa przebiegała przynajmniej częściowo w sposób planowy, dający możliwość wstępnej segregacji zgromadzonego materiału budowlanego lub pozyskiwania materiału rozbiórkowego według z góry założonych zasad. Obserwacja ta skłania do postawienia hipotezy, iż prace wykonywane były przez posiadających pewne doświadczenie rzemieślników budowlanych, a nie samych mieszkańców, jak można by wnioskować na podstawie powierzchownej oceny zachowanych reliktów[160].

Tak jak we wszystkich dotychczas opisanych budynkach położonych wokół *Placu Targowego*, wzdłuż południowej, frontowej ściany budynku MP 03 odkryto kamienną platformę o głębokości 1,70 m (ryc. 55). W ślad za podnoszącym się poziomem użytkowym *Placu Targowego* poziom użytkowy platformy był kilkakrotnie podwyższany i finalnie osiągnął rzędną +37,66 m, czyli niemal 50 cm powyżej poziomu użytkowego frontowego pomieszczenia budynku MP 03. Rosnącą różnicę poziomów pokonywano, konstruując szereg stopni wiodących w dół ku otworowi wejściowemu o szerokości 1 m, wyposażonemu w wyraźnie wykształcone węgarki. Platforma budynku MP 03 posiada także szereg dodatkowych, interesujących cech. W odróżnieniu od pozostałych tego typu konstrukcji jej zewnętrzną krawędź stanowi nie pojedynczy rząd większych bloków kamiennych, ale regularnie przewiązany i fundamentowany mur kamienny o szerokości 50–57 m. Jego masywna konstrukcja mogłaby z powodzeniem służyć jako stylobat niewielkiego portyku. Nie natrafiono jednak na żadne ślady wskazujące bezpośrednio na kolumnadę ustawioną na skraju platformy. Nie jest natomiast wykluczone, iż zastosowano tutaj drewniane słu-

[159] Datowanie to różni się od dotychczas proponowanego. Por. J. Kościuk, *The Market Place of the Mediaeval Settlement in Abû Mînâ*, w: M. Krause, S. Schaten (eds.), ΘΕΜΕΛΙΑ. *Spätantike und koptologische Studien. P. Grossmann zum 65. Geburtstag.* [Sprachen und Kulturen des christlichen Orients 3], Wiesbaden 1998, 192.

[160] Por. podsumowanie na końcu tego rozdziału.



Ryc. 54. Budynek MP 03

Ryc. 55. Platforma wzdłuż frontu budynku MP 03. Widok od wschodu

Ryc. 56. Trzon marmurowej kolumny jako stopnica platformy przed frontem budynku MP 03

Ryc. 57. Budynek MP 03. Widok od północy

Ryc. 58. Budynek MP 03. Pomieszczenie 31. Widok od wschodu

Ryc. 59. Budynek MP 03. Pomieszczenie 31. Widok od zachodu

py, podtrzymujące zadaszenie. Ślady takiego rozwiązania, choć w znacznie bardziej prymitywnej formie, znaleziono w przypadku platformy budynku MP 06[161]. W środkowej części platformy opisywany mur zastąpiono ułożonym poziomo, kompletnie zachowanym trzonem marmurowej kolumny (ryc. 56), służącym jako rodzaj stopnicy. Podobne rozwiązanie spotkamy w przypadku platformy przed wejściem do piekarni WA 01[162]. Długość trzonu-stopnicy wynosi 225 cm i mogłaby odpowiadać wysokości kolumn północnego portyku *Pilgrimage Court*, rekonstruowanej do-

[161] Por. J. Kościuk, *The Market Place…*, *op. cit.*, 192.

[162] Por. poniżej.

tychczas[163] jako 210 cm. Jeśli kolumna faktycznie pochodzi z tego właśnie miejsca, mogłoby to oznaczać, iż w czasie, kiedy wznoszono platformę budynku MP 03, kolumnada północnego portyku *Pilgrimage Court* właśnie została lub była już wcześniej zamurowana[164].

Usytuowane w centrum frontowej ściany, główne wejście do budynku MP 02 ma szerokość 102 cm i należy do najszerszych wśród wejść do budynków usytuowanych wokół *Placu Targowego*. Po obu stronach otworu wejściowego zachowały się wyraźne węgarki. Brak jednak śladów po ościeżnicy lub łożyskach osi skrzydeł drzwiowych. Należy się jednak spodziewać, że przy tej szerokości otworu zastosowano zapewne drzwi dwuskrzydłowe. Przy zachodnim węgarze, niemal w linii progu zachowała się natomiast wtórnie wstawiona, płaska płyta z lokalnego piaskowca z wyraźnymi śladami zużycia na krawędzi.

Wspomnianą już 50-centymetrową różnicę poziomów między platformą przed frontem budynku a poziomem użytkowym wewnątrz (+37,17 m) starano się pokonać także za pomocą dodatkowego stopnia wstawionego w światło otworu drzwiowego. Stopień ten ma jednak zaledwie 7 cm wysokości. Dalsze podwyższanie progu nie było zapewne możliwe ze względu na położenie nadproża drzwiowego[165] i pozostałą część różnicy poziomów pokonywano dzięki wspomnianym już stopniom wbudowanym w platformę.

Pomieszczenie frontowe 30 ma kształt nieregularnego czworoboku o wymiarach 3,73(3,80) × 4,27(4,90) m i posiadało niegdyś kamienną posadzkę z regularnie ułożonych prostokątnych płyt lokalnego piaskowca (ryc. 57). Jej charakterystyczną, niespotykaną w innych budynkach cechą są liczne fragmenty naczyń ceramicznych osadzone pionowo w spoinach pomiędzy płytami posadzki. Nie tworzą one jednak żadnego dekoracyjnego wzoru i należy raczej przypuszczać, że zastosowano je głównie ze względów praktycznych w celu uszczelnienia stosunkowo szerokich spoin, co mogło ułatwiać utrzymanie posadzki w należytej czystości. Posadzka zachowała się głównie w centralnej i wschodniej części pomieszczenia 30, a w miejscach, gdzie została wyrabowana, pozostały jednak czytelne negatywy pozwalające na odtworzenie układu płyt. Na środku pomieszczenia, bezpośrednio na zachowanej w tym miejscu kamiennej posadzce, widoczne są ślady ogniska. Przypuszczalnie pochodzą one jednak z okresu, kiedy budynek był już opuszczony.

W narożach pomieszczenia 30, z wyjątkiem północno-zachodniego, umieszczono stosunkowo obszerne zasobniki A, B i C. Największy z nich A, położony po lewej stronie od wejścia ma wymiary około 1,25 × 1,40 m i wygrodzony został za pomocą kamiennej ścianki o szerokości 30 cm. W północnej ścianie zasobnika pozostawiono wąski (około 40 cm) przesmyk umożliwiający dostęp do wnętrza. Pojedyncza płyta kamienna w południowo-wschodnim narożu oraz resztki tłustej zaprawy glinianej zachowane wzdłuż wschodniej ściany zasobnika sugerują, że miał on oryginalnie kamienną posadzkę. Na południowej ścianie zasobnika, bezpośrednio nad jedyną zachowaną płytą posadzki znaleziono wyryty w kamieniu znak równoramiennego krzyża. Ponieważ, jak przypuszczamy, ściany wewnętrzne opisywanych tutaj pomieszczeń wyprawione były grubą warstwą zaprawy glinianej, krzyż ten nie był zapewne nigdy widoczny i pochodzi z wcześniejszego obiektu, z którego pozyskano kamień do budowy budynku MP 03. Po przeciwległej stronie wejścia znajduje się nieco mniejszy zasobnik B (około 1,0 × 1,45 m) wygrodzony za pomocą ścianki działowej o grubości około 25 cm. Także tutaj, w północnej ścianie zasobnika pozostawiono otwór o szerokości 48 cm, umożliwiający dostęp do wnętrza zasobnika. Wewnątrz, wzdłuż południowej ściany zachowały się nieregularne płyty kamiennej posadzki. Położony w północno-wschodnim krańcu pomieszczenia zasobnik C (około 0,90 × 1,50 m) wyróżnia się nie tylko masywną, kamienną ścianką działową o grubości 30 cm, ale też bardzo starannie wykonaną posadzką z prostokątnych płyt kamiennych, spoinowaną zaprawą wapienną. Także wewnętrzne lica ścian tego zasobnika były niegdyś wyprawione zaprawą wapienną. Jest to jeden z nielicznych przypadków użycia zaprawy wapiennej w tym okresie.

Naprzeciw głównego wejścia, w centrum tylnej ściany pomieszczenia 30 zachowała się kamienna konstrukcja wsporcza D pod płytę stołu-lady (ryc. 58). Brak jest jakichkolwiek śladów zarówno samej płyty[166], jak i wysokości, na jakiej była osadzona. Jej wymiary nie przekraczały zapewne 80 × 80 cm. Spoiny kamiennej posadzki pomiędzy kamiennymi blokami, na których spoczywała płyta, zostały starannie wypełnione zaprawą wapienną.

Drzwi prowadzące do tylnego pomieszczenia 31 znajdują się po wschodniej stronie opisanej powyżej konstrukcji. Otwór drzwiowy ma szerokość 77 cm i nie jest wyposażony w węgarki. Samo pomieszczenie ma wymiary 1,45(1,86) × 4,08(4,18) m i wyposażone jest w dwa zasobniki zajmujące jego wschodnią i zachodnią część (ryc. 59). Większy, zachodni zasobnik A (około 1,20 × 1,80 m) wygrodzony został za pomocą kamiennej ścianki działowej o grubości około 23 cm. Jego dno wyłożono niere-

[163] Por. P. Grossmann, J. Kościuk, H.-G. Severin, *Abû Mînâ. 11. vorläufiger Bericht. Kampagnen 1982 und 1983*, *MDAIK* 40 (1984), 139 oraz Abb. 9. Uwaga: skala liniowa na cytowanym rysunku jest błędna – dwukrotnie za mała.

[164] *Ibidem*, 142 oraz Taf. 7c.

[165] Wysokość otworu drzwiowego nie przekraczała więc zapewne 2 m.

[166] Zapewne kamiennej.

gularnymi płytami kamiennymi (+37,20). Nieco mniejszy zasobnik wschodni B (około 0,90 × 1,43 m) o analogicznej konstrukcji wyróżnia się staranniej wykonaną i bardziej regularną posadzką z płyt kamiennych (+37,20). W centralnej części pomieszczenia nie stwierdzono śladów kamiennej posadzki. Poziom użytkowy stanowiła tutaj jedynie glinobitka (+37,06).

W budynku MP 03 zastosowano także interesujące rozwiązanie konstrukcyjne. Ściana poprzeczna oddzielająca pomieszczenia 30 i 31 zbudowana jest z jednego rzędu słabo przewiązanych bloków kamiennych i pomimo grubości dochodzącej do 30 cm należy ją zaliczyć do ścian niekonstrukcyjnych. W innych budynkach ściana taka pełni zazwyczaj dwie funkcje: dzieli budynek na część frontową i tylną, a jednocześnie umożliwia redukcję rozpiętości konstrukcyjnej belek stropowych. W miejsce długich belek opartych na zewnętrznych, podłużnych ścianach budynku można zastosować znacznie krótsze, ułożone między frontową i tylną ścianą budynku a konstrukcyjną ścianą oddzielającą oba pomieszczenia[167]. Takie rozwiązanie jest szczególnie korzystne, jeśli zważymy na deficyt drewna konstrukcyjnego typowy dla wszystkich peryferyjnych regionów Egiptu. W budynku MP 03 omawiana ściana pełni jednak wyłącznie funkcję działową, a redukcję rozpiętości konstrukcyjnej belek stropowych uzyskano na zupełnie innej drodze. Wzdłuż obu podłużnych ścian budynku, od strony jego wnętrza umieszczone są po dwie prostokątne przypory. Pomiędzy nimi można było umieścić podciągi[168] o rozpiętości konstrukcyjnej nieprzekraczającej 3,90(3,60) m. Wraz z frontową i tylną ścianą budynku oba podciągi tworzą trzy przęsła, w których można zastosować krótkie belki stropowe o długościach od 1,40 do 1,80 m. Nie możemy jednak wskazać jednoznacznie pierwotnej przyczyny zastosowania takiego rozwiązania. Możliwe są tutaj dwie interpretacje. Pierwsza, bardziej chyba prawdopodobna, bazuje na fakcie, że po stronie wschodniej budowniczowie zastali już dwie gotowe podpory[169] – zewnętrzne przypory wcześniejszego budynku MP 04. Wystarczyło więc powtórzyć analogiczną konstrukcję wzdłuż zachodniej ściany budynku. W ten sposób ściana oddzielająca pomieszczenie frontowe i tylne straciła swoje konstrukcyjne znaczenie i mogła być umieszczona w dowolnym miejscu, zgodnie z preferencjami funkcjonalnymi, a nie wymogami konstrukcyjnymi. Druga możliwość interpretacyjna bazuje na założeniu, iż z powodów funkcjonalnych potrzebna była maksymalnie duża głębokość pomieszczenia frontowego przy jednocześnie niewielkich wymaganiach co do powierzchni pomieszczenia tylnego. Przy zastosowaniu konstrukcyjnej ściany wydzielającej pomieszczenia o takich proporcjach skutkowałoby to rozpiętością konstrukcyjną stropu wynoszącą około 3,80 m. Wykorzystano więc nadarzającą się okazję w postaci przypór istniejących już po wschodniej stronie budynku i zmieniono tradycyjny system konstrukcyjny.

Powyższe rozważania, choć wysoce spekulatywne, pozwalają zwrócić uwagę na fakt, iż sam proces budowy nie był w tym okresie tak prymitywny, jak mogłyby sugerować pobieżne oględziny zachowanych reliktów. Pomimo bardzo ograniczonych środków budowniczowie umiejętnie rozwiązywali stojące przed nimi problemy, wykorzystując wszelkie okoliczności umożliwiające uproszczenie konstrukcji lub obniżenie jej kosztów. Świadczy to z jednej strony o znacznych umiejętnościach budowlanych, z drugiej zaś o bardzo silnej presji ekonomicznej, pod którą znajdowali się mieszkańcy osiedla. Układ przestrzenny i wyposażenie budynku MP 03 wskazują, iż był to kolejny sklep. Nie jest możliwe precyzyjne określenie rodzaju oferowanych tutaj artykułów, jednak szczególnie starannie wykonany zasobnik C w pomieszczeniu 30 sugeruje, iż były to artykuły wymagające specjalnej dbałości i troski.

2.6. Budynek MP 04

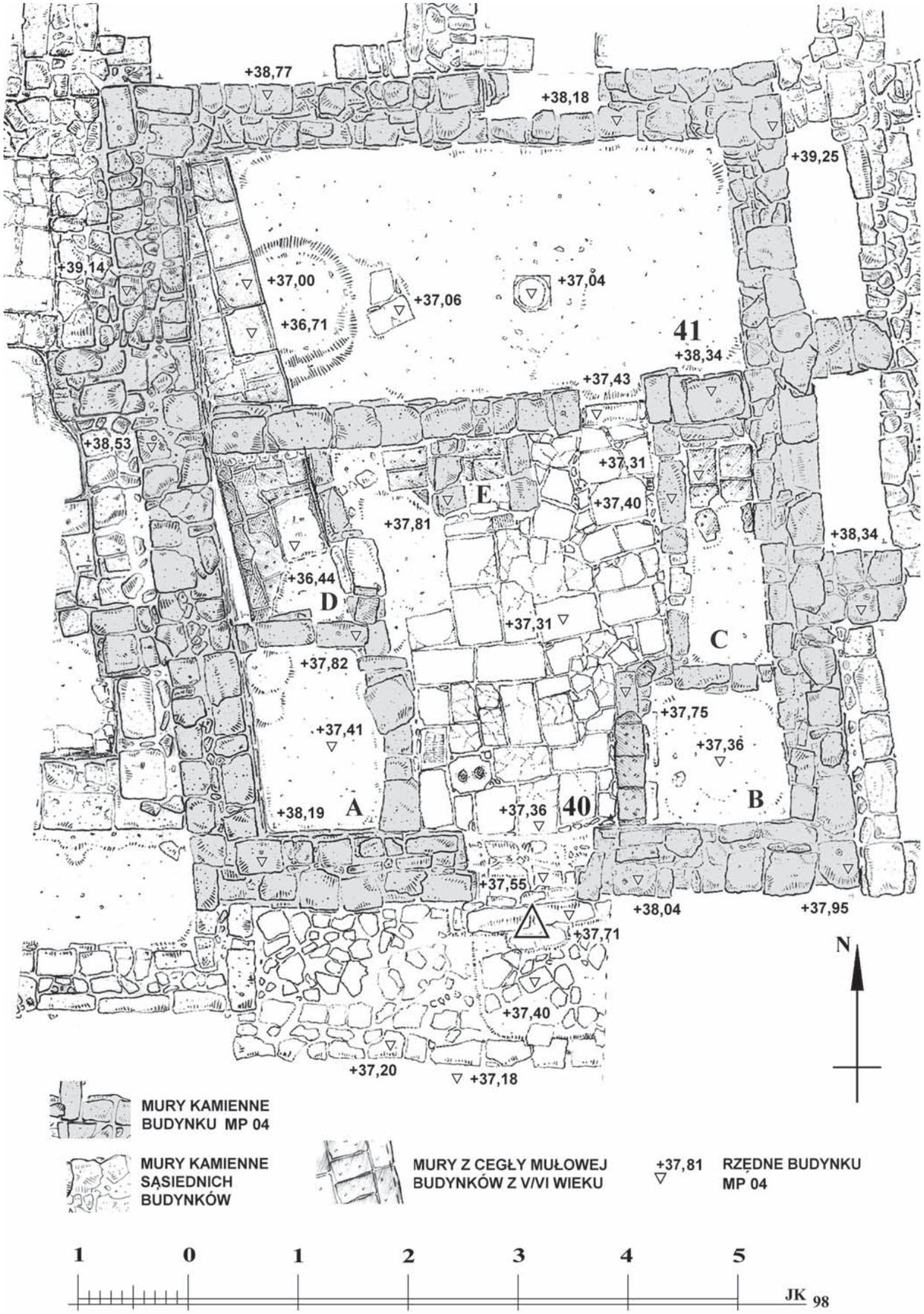
Budynek MP 04 (ryc. 60) od zachodu graniczy z opisanym budynkiem MP 03, od wschodu z budynkiem MP 28, a od północy z kompleksem KK 04. Jest to zarazem najstarsza konstrukcja wśród wszystkich zachowanych po północnej stronie *Placu Targowego* – jak wskazują szwy pomiędzy budowlami, wszystkie sąsiednie budynki zostały do niej dostawione w późniejszym okresie. Przy szerokości frontu 6,03(6,15) i głębokości 7,45(7,60) m budynek MP 04 wyróżnia się także wielkością. Kolejną unikalną cechą są zewnętrzne przypory rozmieszczone po dwie na wschodniej i zachodniej ścianie budynku. Materiał budowlany w postaci wtórnie użytych, różnej wielkości bloków lokalnego piaskowca spajanych zaprawą glinową jest natomiast typowy dla wszystkich budynków tego regionu i okresu. Daje się jedynie zauważyć pewna przewaga dużych, prostopadłościennych bloków w stosunku do mniej kształtnej reszty materiału budowlanego. Wszystkie te cechy sprawiają, że jest to jeden z najciekawszych budynków w całym zespole.

Przed elewacją frontową budynku MP 04, tak jak w przypadku innych budowli położonych wokół *Placu Targowego*, znajdujemy brukowaną nieregularnymi płyta-

[167] Taki system konstrukcyjny ma np. opisywany poprzednio budynek MP 02, a także budynki: MP 08, MP 09, MP 11 i MP 13.

[168] Teoretycznie mogły to być też łuki kamienne, ale stosunkowo duża rozpiętość (3,60–3,90 m) i niewspółosiowe umieszczenie południowej pary przypór czyni taką hipotezę mało prawdopodobną.

[169] Ścianę wschodnią budynku MP 03 można podzielić na trzy niezależne sekcje wbudowane między zewnętrzne przypory wcześniejszego budynku MP 04.



Ryc. 60. Budynek MP 04

mi platformę o szerokości około 1,5 m (ryc. 61). Tak jak zazwyczaj zajmowała ona prawdopodobnie całą szerokość budynku[170] i była wyniesiona na kilkanaście centymetrów (+37,21) powyżej poziomu użytkowego *Placu Targowego*. Oryginalna platforma, która w eksplorowanej części zachowana jest w stanie kompletnym, była podwyższana przynajmniej dwukrotnie w ślad za zmieniającym się poziomem użytkowym *Placu Targowego*. Świadectwem pierwszego etapu podwyższania platformy (+37,40) jest niewielki fragment nieregularnego bruku zachowany vis a vis wejścia do budynku. Jeszcze mniej, bo jedynie dwie, równie nieregularne płyty kamienne zachowały się z ostatniej fazy przebudowy platformy (+37,71). W efekcie tych zmian poziom platformy przewyższał o 40 cm poziom użytkowy wewnątrz budynku (+37,31). Różnicę tę pokonywano dzięki dwóm stopniom wprowadzonym bezpośrednio przed wejściem do budynku. Samo wejście o szerokości 90 cm usytuowane jest, jak zazwyczaj, w osi elewacji frontowej. Węgarki o głębokości 10 cm obecne są po obu stronach drzwi. Nie zachował się natomiast oryginalny próg, a fundament w miejscu otworu drzwiowego wykonany został bardzo niedbale i praktycznie nie istnieje.

Frontowe pomieszczenie 40 ma wymiary 3,52(3,70) × 4,83(4,95) m i jest wyłożone prostokątnymi płytami kamiennymi, których ortogonalny układ zaburzony jest wyraźnie w północno-wschodniej części pomieszczenia (ryc. 62). W przeciwległym, północno-zachodnim narożu kamienna posadzka nie zachowała się. Dwie cegły mułowe o wymiarach około 17 × 35 cm ułożone obok siebie na płask wskazują, że jeszcze w okresie użytkowania tego pomieszczenia posadzkę wyreperowano w tym miejscu właśnie za pomocą cegieł mułowych.

Po lewej stronie od wejścia, wśród dobrze zachowanych, starannie ułożonych prostokątnych płyt posadzkowych dwie zwracają szczególną uwagę. Na jednej z nich wyryto planszę do popularnej w tamtym okresie gry[171]. Jest to jedyny do tej pory przykład takiej planszy znalezionej w Abû Mînâ in situ[172]. W centrum sąsiedniej płyty posadzkowej wykuto dwa okrągłe otwory o średnicy około 7 cm. Mogły one służyć do umieszczenia stopki amfory w celu utrzymania jej w pozycji pionowej. Ponieważ osie otworów są oddalone od siebie o nie więcej niż 14 cm, trudno sobie wyobrazić, aby dało się w nich umieścić jednocześnie dwie amfory, nawet jeśli założymy, iż były one niezwykle wysmukłe. Albo więc wykorzystywano tylko jeden z otworów, albo też, zważywszy na sąsiedztwo planszy do gry, w otworach tych nie umieszczano całych amfor, a jedynie stopki z fragmentem dna, które służyły jako pojemniki na „kamienie" do gry. Mogły to być różne rodzaje ziaren, fragmenty ceramiki lub małe kamyki czy fragmenty marmuru. Cztery rogi płyty, w której wykuto otwory, są tak ukruszone, jak gdyby próbowano ją podważyć. Być może płytę podniesiono w celu wykucia otworów, a następnie ułożono ją ponownie.

Pomieszczenie frontowe 40 zorganizowane jest w sposób niezwykle symetryczny. Całą szerokość jego wschodniej i zachodniej ściany zajmują cztery zasobniki na produkty (ryc. 60). Większe, o wymiarach 1,15 × 1,67 m (zasobnik A) i 1,27 × 1,25 m (zasobnik B) zlokalizowane są odpowiednio w południowo-zachodnim i południowo-wschodnim narożu pomieszczenia.

Zasobnik A wygrodzony został za pomocą bardzo nieregularnej ścianki kamiennej, gdzie grubość bloków lokalnego piaskowca waha się od 23 do 40 cm. Ściany zasobnika B zbudowane są z dwu warstw znacznie bardziej regularnych bloków kamiennych o szerokości do 20 cm, na których ułożono kolejne warstwy cegły mułowej o wymiarach 23 × 37 cm[173]. Nieco mniej obszerne, lecz bardziej wydłużone pojemniki C i D zajmują pozostałe dwa naroża pomieszczenia. W obu przypadkach kamienne ścianki wygradzające je od frontu dostawiono do bocznych ścianek wspomnianych wcześniej zasobników A i B. Jest to jednak raczej faza technologiczna niż osobna faza przebudowy wnętrza budynku. Nikłe ślady[174] sugerują, że w połowie długości obu ścianek znajdował się rodzaj wejścia o szerokości 40–50 cm, umożliwiającego dostęp do wnętrza zasobnika. Na dnie żadnego ze wspomnianych zasobników nie stwierdzono śladów kamiennej posadzki. Jedynie w północnej części zasobnika D znaleziono fragmenty ułożonych na płask cegieł mułowych o wymiarach około 23 × 30 cm, stabilizujących dno zasobnika.

Dopełnieniem symetrycznego rozplanowania pomieszczenia 40 są dwa kamienne postumenty E, umieszczone centralnie pod tylną ścianą. Postumenty zachowały się do wysokości około 50 cm nad poziomem posadzki i funkcjonowały jako podpory poziomego blatu służącego jako lada. Fragment posadzki między postumentami został wykonany[175] z ułożonych na płask cegieł mułowych. Między blatem a wspomnianym już zasobnikiem C znajduje się otwór drzwiowy o szerokości jedynie 62 cm,

[170] Nie eksplorowano wschodniej części platformy, pozostawiając w tym miejscu „świadka" w postaci oryginalnych nawarstwień.

[171] Dwadzieścia cztery podłużne pola ułożone w dwa rzędy po dwanaście pól w każdym rzędzie. Wymiary planszy ok. 17 × 27 cm.

[172] Ogółem w Abû Mînâ znaleziono ponad dwadzieścia egzemplarzy plansz do gry wyrytych na płaskich płytach kamiennych, ale są to bez wyjątku znaleziska niezwiązane z żadnym kontekstem architektonicznym.

[173] Prawdopodobnie także w przypadku pozostałych zasobników ich górne części wzniesione były z cegły mułowej.

[174] Zachowała się jedynie pierwsza warstwa bloków kamiennych, z których zbudowana była ścianka frontowa zasobnika.

[175] Lub wyreperowany.

Ryc. 61. Budynek MP 04. Widok od południa

Ryc. 62. Budynek MP 04. Pomieszczenie 40. Widok od wschodu

Ryc. 63. Budynek MP 04. Widok od północy

Ryc. 64. Budynek MP 04. Pomieszczenie 41. Widok od wschodu. Relikty wcześniejszej fazy

Ryc. 65. Budynek MP 04. Pomieszczenie 40. Zasobnik D. Relikty wcześniejszej fazy

Ryc. 66. Budynek MP 04. Pomieszczenie 41. Sondaż pod ścianą wschodnią

prowadzący do znajdującego się na zapleczu pomieszczenia 41.

Pomieszczenie 41 ma wymiary 2,15(2,40) × 4,90(5,00) m i nie było wyposażone w żaden rodzaj zasobników. Pierwotnie mogło posiadać kamienną posadzkę, której jedynym świadectwem są dwie płyty kamienne zachowane w zachodniej części pomieszczenia, oraz marmurowa baza attycka w centrum (ryc. 66). Wyznaczają one oryginalny poziom użytkowy pomieszczenia na rzędnej +37,05. Baza mogła stanowić podstawę pod ruchome wyposażenie pomieszczenia[176] i bez wątpienia nie pełniła

[176] Np. moździerz lub żarno.

roli konstrukcyjnej jako podstawa kolumny bądź słupa. W zachodniej części pomieszczenia, w pobliżu dwu zachowanych płyt posadzkowych natrafiono na obszerny wkop (ryc. 66). Możliwe, że w tym miejscu, w podłogę pomieszczenia 41 wkopany był *pitos*.

Budynek MP 04 zasługuje także na szczególną uwagę ze względu na jego układ konstrukcyjny. Ściana oddzielająca pomieszczenia 40 i 41 ma jedynie 36–42 cm grubości, podczas gdy w większości budynków o podobnym planie ściany oddzielające przedni i tylny trakt mają wyraźnie konstrukcyjny charakter, a ich grubość waha się między 54 a 72 cm. Taki układ konstrukcyjny pozwalał na zredukowanie długości belek stropowych niezbędnych do przekrycia pomieszczeń. W miejsce poprzecznego układu konstrukcyjnego[177] o rozpiętości równej szerokości budynku otrzymujemy układ podłużny[178], z dwoma traktami konstrukcyjnymi, o znacznie mniejszej rozpiętości. W przypadku budynku MP 04 problem redukcji konstrukcyjnej rozpiętości belek rozwiązano jednak inaczej, poprzez wprowadzenie dwu par przypór po obu stronach budynku. Przypory te, odmiennie niż w opisywanym już budynku MP 03, gdzie zastosowano podobne rozwiązanie, umieszczono jednak na zewnątrz budynku. Takie rozwiązanie było możliwe tylko w przypadku, kiedy budynek MP 04 był pierwszą budowlą wzniesioną po północnej stronie *Placu Targowego*. Stanowi to dodatkowe potwierdzenie chronologii względnej przedstawionej w rozdziale 3 (ryc. 182)

W budynku MP 04, ze względu na znaczną szerokość budynku przekraczającą 6 m, zastosowano więc wspomniane już przypory jako rozwiązanie zmierzające do ograniczenia konstrukcyjnej rozpiętości belek stropowych. W linii przypór umieszczono prawdopodobnie albo masywne podciągi, albo murowane łęki[179]. W obu przypadkach byłyby to przykłady wyjątkowej rozpiętości jak na ten okres historii Abû Mînâ. W efekcie, niezależnie od przyjętego rozwiązania, którego, niestety, nie jesteśmy w stanie zrekonstruować, budynek MP 04 podzielono na 3 trakty konstrukcyjne, gdzie swobodna długość belek stropowych nie przekraczała 1,75 m. Ściana oddzielająca pomieszczenia 40 i 41 ma jednak grubość 36–42 cm i teoretycznie mogłaby pełnić funkcję ściany konstrukcyjnej. Jej położenie nie odpowiada jednak pozycji zewnętrznych przypór, które, jak wykazaliśmy powyżej, służyć mogły jako oparcie dla masywnych podciągów lub łęków. Grubość ściany oddzielającej oba pomieszczenia byłaby więc w tym przypadku raczej efektem zastosowania dostępnego w danym momencie materiału budowlanego, a nie, co niezwykle istotne, świadomą decyzją podyktowaną względami konstrukcyjnymi. Obserwacje te będą miały szczególnie znaczenie w przyszłych rozważaniach dotyczących hipotetycznej wysokości budynków, a głównie liczby kondygnacji.

Układ budynku MP 04 oraz jego wyposażenie dowodzą, podobnie jak pozostałych budynków wokół *Placu Targowego*, że był to sklep. Oferowane towary zgromadzone były głównie w pomieszczeniu frontowym, podczas gdy pomieszczenie 41 służyć mogło do ich przygotowania lub wstępnej obróbki. Sklep, a dokładniej jego pomieszczenie frontowe, był także miejscem spotkań towarzyskich. Umieszczenie w posadzce opisywanej powyżej planszy do gry wraz ze specjalnymi otworami na stopki amfor mogą jednak świadczyć o tym, że nie odbywały się one incydentalnie.

Relikty fazy poprzedzającej budowę MP 04

Korzystając z braku posadzki zarówno wewnątrz zasobników, jak i w całym w pomieszczeniu 41, wykonano kilka dodatkowych sondaży. Pozwoliły one na szereg interesujących obserwacji dotyczących okresu poprzedzającego budowę MP 04. Sondaż wewnątrz zasobnika D ujawnił na całej swojej powierzchni ścianę z cegły mułowej o przebiegu niemal równoległym do zachodniej ściany budynku MP 04 (ryc. 65). Zachowana do rzędnej +36,96 ściana o grubości 74 cm jest obustronnie otynkowana typową zaprawą wapienną. W centrum sondażu ujawniła się także niewielka, tynkowana i pomalowana na czerwono nisza o wymiarach 52 cm (szerokość) × 42 cm (głębokość). Rzędna dna niszy (+36,44) wskazuje, iż odsłonięta w sondażu ściana zachowała się przynajmniej do połowy swojej oryginalnej wysokości. Jej dalszy przebieg[180] odkryto w zachodniej części pomieszczenia 41, gdzie wykonano następny sondaż (ryc. 64). Ściana zbudowana z kwadratowych cegieł (około 38–40 × 38–40 cm) zachowała się w tym miejscu do niemal tej samej wysokości (+37,00) i ujawniła kolejną, także otwartą na wschód niszę. Tynkowana, półkoliście przesklepiona nisza (dno +36,71) ma wymiary 42 × 42 cm i wewnątrz była także wymalowana na kolor czerwony.

Niewielki, kontrolny sondaż wykonany we wschodniej części pomieszczenia 41 nie ujawnił żadnych wcześniejszych reliktów, pozwolił jednak na dokładniejsze rozeznanie partii fundamentowej ścian zewnętrznych (ryc. 66). Budynek MP 04 posadowiono praktycznie bez fundamentów, bezpośrednio na zniwelowanych reliktach wcześniejszych budowli z cegły mułowej datowanych na

[177] Belki oparte na zewnętrznych, podłużnych ścianach budynku.

[178] Belki oparte na przedniej i tylnej ścianie poprzecznej oraz na środkowej ścianie oddzielającej oba pomieszczenia.

[179] Ze względu na rozpiętość i wielkość przypór łęki są mniej prawdopodobne.

[180] A dokładniej przebieg wschodniego lica ściany. Lico zachodnie skryte jest pod zachodnią ścianą budynku MP 04.

V–VI wiek[181]. Budowniczowie nie zwracali przy tym żadnej uwagi na istniejące mury z cegły mułowej, swobodnie fundując nową konstrukcję częściowo bezpośrednio na koronie zachowanych murów, częściowo na zniwelowanym zasypie.

2.7. Budynek MP 05

Budynek MP 05 (ryc. 68) leży we wschodniej pierzei, w północno-wschodnim narożu *Placu Targowego*. Od południa MP 05 graniczy z budynkiem MP 06, a od strony wschodniej z budynkiem KK 07, który nie był jeszcze szczegółowo eksplorowany[182]. Chronologia względna ustalona na podstawie analizy szwów sytuuje interesujący nas budynek właśnie między oboma sąsiadami, przy czym MP 06 poprzedza jego budowę, a KK 07 został prawdopodobnie dobudowany do istniejącej już, wschodniej ściany budynku MP 05. Przyjęcie takiej chronologii rodzi jednak pytanie o powody tak znacznego, dochodzącego do trzech metrów wysunięcia budynku MP 05 przed lico istniejącego już budynku MP 06. Wyraźnie zaburzyło to linię zabudowy wschodniej pierzei placu. Jeśli faktycznie, jak wynika z analizy szwów pomiędzy budynkami, budynek KK 07 nie istniał jeszcze w momencie budowy interesującego nas budynku MP 05, to musiały istnieć jakieś inne, nieznane w tej chwili przyczyny, wymuszające taką lokalizację. O ile bowiem organiczny sposób kształtowania się zabudowy wczesnośredniowiecznego osiedla w Abû Mînâ nie podlegał kanonom klasycznej urbanistyki regulującej wyraźnie linie zabudowy, to budowniczowie, bez wątpienia, wykazali na tyle dużo zdrowego rozsądku i zmysłu praktycznego, aby bez wyraźnego powodu nie utrudniać komunikacji pomiędzy północną i południową odnogą głównej drogi komunikacyjnej osiedla[183].

Budulcem dla MP 05 jest typowy dla tego okresu materiał pochodzący z rozbiórki kamiennych budowli V i VI wieku wiązany na zaprawie glinowej. Dobór materiału jest stosunkowo przypadkowy, a murarka mało staranna. Spotykamy tutaj bezkształtne fragmenty zarówno lokalnego piaskowca, jak i marmurowej dekoracji architektonicznej, a nawet większe fragmenty murów z cegły palonej, gdzie poszczególne cegły ciągle jeszcze są spojone ze sobą oryginalną zaprawą wapienną. Wszystko to wskazuje bądź na okres ekonomicznego regresu, bądź też na wyjątkowo skromne środki, którymi dysponował inwestor.

Ryc. 67. Budynek MP 05. Widok od zachodu

Typologicznie budynek MP 05 należy do stosunkowo nielicznej grupy budowli o tylko jednym pomieszczeniu[184] i wyróżnia się wśród nich wyjątkowo skromnymi wymiarami, a zarazem wyjątkowo regularnym narysem (ryc. 68). Przy wymiarach 4,48(4,67) × 4,47(4,68) m budynek MP 05 uznać można, porównując go do innych budowli Abû Mînâ z tego okresu, za wzniesiony na planie niemal idealnego kwadratu. Grubość murów zewnętrznych oscyluje wokół 54 cm, a więc wartości nieco mniejszej niż w przypadku pozostałych budynków położonych wokół *Placu Targowego*. Daje się więc zauważyć pewna zależność między wymiarami budynku, bądź dokładniej jego rozpiętością konstrukcyjną, a grubością ścian zewnętrznych.

Całą szerokość ściany frontowej zajmuje typowa dla budowli zgrupowanych wokół *Placu Targowego* platforma o szerokości około 1,20 m (ryc. 67). Tak jak w przypadku pozostałych konstrukcji tego typu była ona w całości zabrukowana. Do dziś jedynie bezpośrednio przed wejściem do budynku zachował się fragment nieregularnego bruku (+37,66) z przypadkowo dobranych fragmentów wtórnie użytych płyt kamiennych. Centralnie położony otwór wejściowy ma szerokość 1,05 m i pozbawiony jest jakichkolwiek węgarków. Dodatkowo potwierdza to hipotezę, iż budynek MP 05 odbiega poziomem „sztuki budowlanej" od pozostałych budowli tego rejonu.

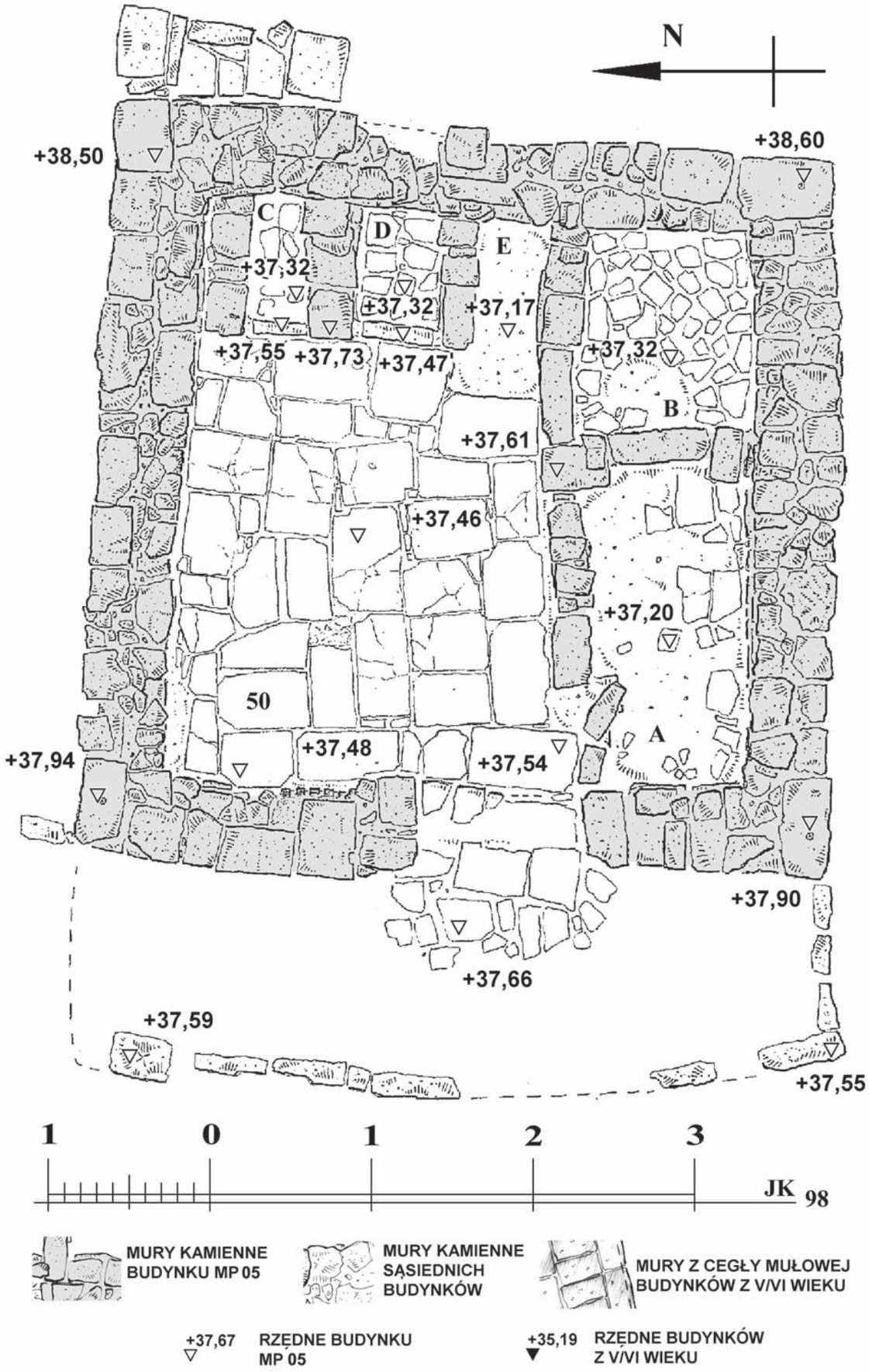
W efekcie stałego podnoszenia się poziomu użytkowego *Placu Targowego* ostatni zachowany poziom użytkowy platformy (+37,66) przewyższa o około 20 cm poziom posadzki (+37,47) w pomieszczeniu frontowym 50. Tę

[181] Datowanie bazuje głównie na charakterystycznej dla tego okresu technice budowlanej, której przykładów nie spotykamy po połowie VII w. W warstwach związanych z użytkowaniem budynku z cegły mułowej (9695 B/X) znaleziono numizmat datowany na pierwsze lata VI w.

[182] Być może jest to kolejny sklep bądź warsztat dostępny bezpośrednio z *Placu Targowego*.

[183] *Central Street – Northern Branch* i *Central Street – Southern Branch*.

[184] Wśród budynków położonych wokół *Placu Targowego*, do tej samej grupy należą także: MP 07, MP 10 i MP 12 oraz I faza budynków MP 01 oraz MP 28.



Ryc. 68. Budynek MP 05

niewielką różnicę poziomów pokonywano dzięki dwóm stopniom umieszczonym w świetle otworu drzwiowego. Fakt, iż poziom platformy podniósł się o zaledwie 20 cm w stosunku do poziomu użytkowego wewnątrz pomieszczenia 50, świadczyć może o stosunkowo późnym powstaniu budynku MP 05.

Jedyne pomieszczenie 50 budynku MP 05 ma wymiary 3,40(3,62) × 3,43(3,62) m i na całej swojej powierzchni posiada dobrze zachowaną posadzkę z prostokątnych płyt kamiennych, której jakość wykonania jest zaskakująco wysoka w porównaniu do ścian zewnętrznych i platformy przed frontem budynku. Także dna czterech zasobników znajdujących się wewnątrz pomieszczenia są w całości wyłożone kamiennymi płytami, a dokładniej ich nieregularnymi fragmentami. Sposób ułożenia nie jest już jednak tak staranny jak w przypadku samej posadzki.

Dwa największe zasobniki A i B zajmują całą szerokość południowej ściany pomieszczenia. Większy z nich A, położony w południowo-zachodnim narożu ma wymiary około 100 × 195 cm. Wnętrze dostępne było poprzez wąskie (około 65 cm) wejście znajdujące się w zachodniej części ścianki działowej wygradzającej zasobnik. Zasobnik B (około 105 × 125 cm) zajmujący naroże południowo-wschodnie jest nieco mniejszy (około 105 × 125 cm). Zewnętrzna ścianka obu zasobników wykonana została z wtórnie użytych bloków kamiennych, a jej grubość dochodzi do 30 cm. Oddzielająca oba zasobniki ścianka działowa o grubości dochodzącej do 35 cm ma analogiczną konstrukcję.

Dwa, znacznie mniejsze zasobniki C i D zajmują północno-wschodnie naroże pomieszczenia 50. Ich szerokość wynosi odpowiednio 40 i 55 cm, a głębokość około 85 cm. Charakterystyczną cechą obu zasobników są stosunkowo grube ścianki boczne (około 25 cm) przy jednocześnie bardzo cienkiej i zapewne znacznie niższej[185] ściance czołowej, wykonanej z płyty kamiennej o grubości 10 cm. Dobudowana bezpośrednio do północnej ściany pomieszczenia boczna ścianka północnego zasobnika wydaje się w tym przypadku zupełnie zbędna. Trzy grubsze boczne ścianki stanowiły zapewne podpory dla płyty stołu bądź lady, a cieńsze ścianki czołowe wygradzały jedynie dwa schowki pod tak zorganizowanym blatem roboczym. Jego wymiary (85 × 170 cm) byłyby jednak niemal dwukrotnie większe w porównaniu z analogicznymi przykładami z sąsiednich budynków[186]. Prostokątna (30 × 110 cm), pozbawiona posadzki strefa E między opisanym blatem a zasobnikiem B stanowi być może ślad po jeszcze jednym zasobniku.

[185] Zachowane relikty przewyższają jedynie o 10 cm poziom użytkowy posadzki.

[186] Zazwyczaj około 60 × 90 cm.

Brak jest jakichkolwiek śladów[187] lub znalezisk pozwalających na dokładniejsze określenie funkcji budynku MP 05. Był to bez wątpienia kolejny sklep, ale w tym przypadku rodzaj sprzedawanych tu produktów lub towarzyszące sprzedaży czynności wymagały większej niż zazwyczaj powierzchni blatu roboczego.

2.8. Budynek MP 06

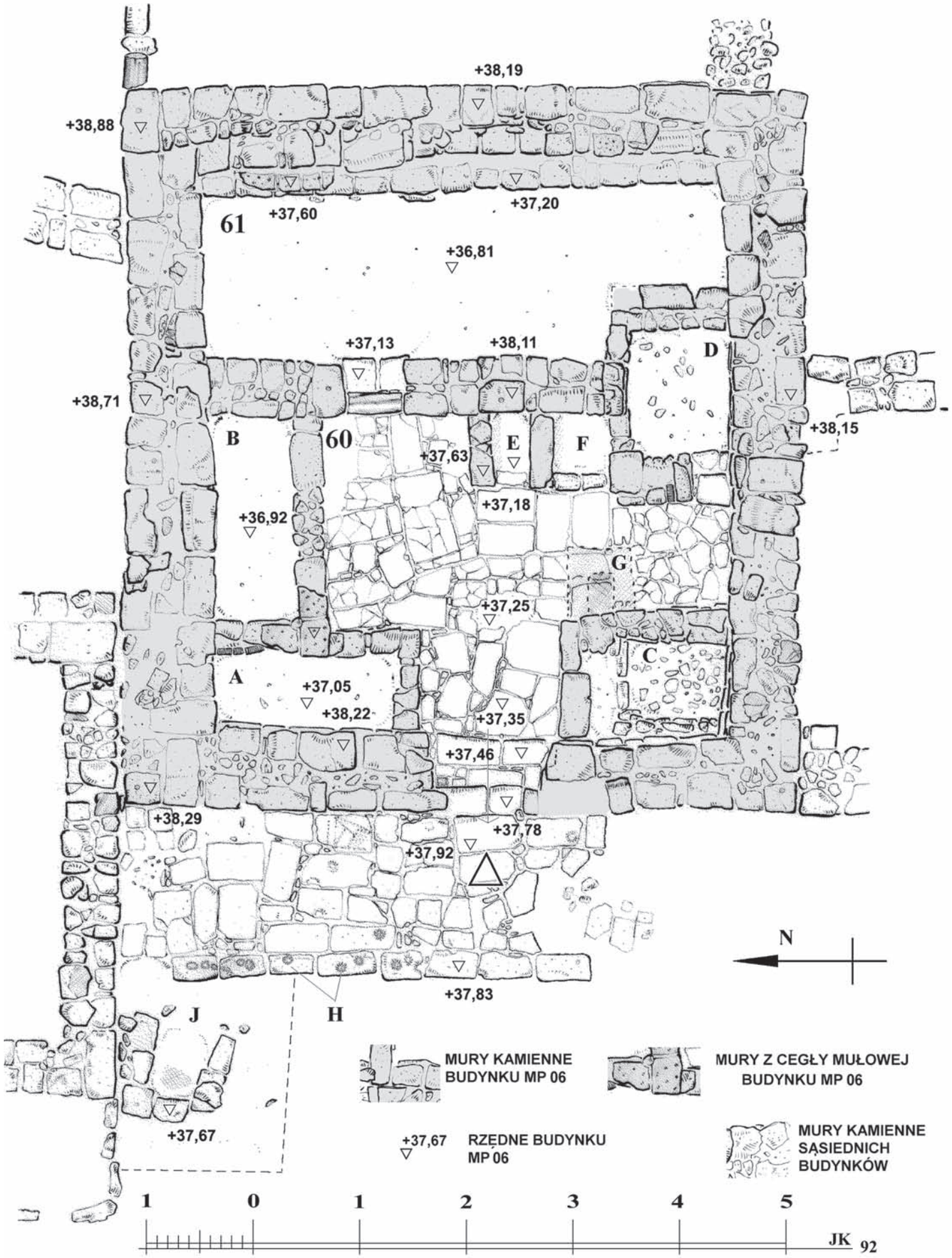
Budynek MP 06 zajmuje południową część wschodniej pierzei *Placu Targowego*. Przy wymiarach planu 6,28(6,38) × 6,70(6,77) m (ryc. 69) należy on do grupy największych, a zarazem najstaranniej zbudowanych budowli położonych wokół *Placu Targowego*[188]. Także zewnętrzne ściany budynku, których grubość waha się między 70 a 100 cm, są grubsze niż zazwyczaj. Materiał budowlany to tradycyjne dla tego okresu wszelakiego rodzaju *spolia*, poczynając od dużych i stosunkowo regularnych bloków kamiennych a kończąc na małych i bezkształtnych fragmentach kamiennego gruzu. Pomimo takiego doboru materiału murarka wykonana jest jednak starannie a spojone glinianą zaprawą kamienie przewiązane poprawnie, z zachowaniem zasad sztuki murarskiej. Chronologicznie jest to najstarsza konstrukcja we wschodniej pierzei *Placu Targowego*.

Przed frontem budynku MP 06 znajduje się znana nam już, typowa dla budowli tego rejonu platforma o szerokości 1,57 m, wybrukowana kamiennymi płytami (ryc. 71). Jej istnienie jasno wskazuje, że tak jak w poprzednich przypadkach mamy do czynienia z kolejnym sklepem lub warsztatem. Zachowała się jedynie północna część platformy i nie mamy w tym przypadku całkowitej pewności, czy, jak zazwyczaj, zajmowała całą szerokość frontu budynku. Za przeciwną koncepcją przemawia lokalizacja budynku w bezpośrednim sąsiedztwie wlotu uliczki *Central Street – Southern Branch* na *Plac Targowy*, a więc w sytuacji ograniczonej ilości miejsca przed jego frontem. Jednocześnie należy zwrócić uwagę na wspomniane już chronologiczne relacje pomiędzy budynkami, gdzie budynek MP 06, jako najstarszy w tym rejonie, wobec braku bezpośrednich sąsiadów[189] miał stosunkowo dużą swobodę w kształtowaniu swojego najbliższego otoczenia.

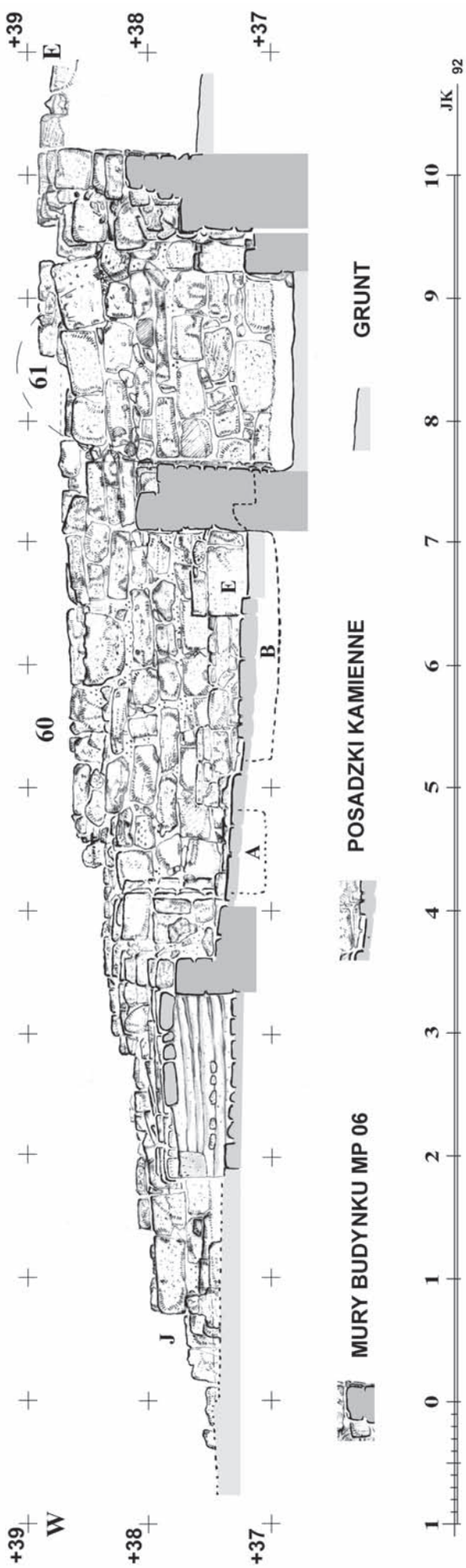
[187] Ślady otwartego paleniska na posadzce w centralnej części pomieszczenia 50 pochodzą prawdopodobnie z okresu, kiedy budynek nie był użytkowany zgodnie ze swoim pierwotnym przeznaczeniem.

[188] Por. P. Grossmann, J. Kościuk, *Report on the excavations at Abû Mînâ in Autumn 1991*, BSAC XXXII (1993), 81–82.

[189] Budynek MP 07 został dobudowany do budynku MP 06 w późniejszym okresie. Także położony w sąsiedniej pierzei budynek MP 08 jest zdecydowanie późniejszą budowlą i nie mógł mieć wpływu na kształtowanie się planu budynku MP 06.



Ryc. 69. Budynek MP 06



Ryc. 70. Przekrój poprzeczny przez budynek MP 06

Interesującą cechą platformy jest szereg okrągłych, płytkich otworów H o średnicy od kilku do kilkunastu centymetrów, wykutych na górnej powierzchni bloków tworzących zewnętrzną krawędź platformy. Służyły one zapewne jako gniazda, w których umieszczano drewniane słupki lub raczej żerdzie zadaszenia przed frontem budynku. W pobliżu północnego krańca platformy odkryto także relikty niewielkiego paleniska lub pieca J otoczonego pojedynczym rzędem kamieni. Nie ma niestety bezpośrednich dowodów, że jest ono w jakikolwiek sposób związane z charakterem działalności prowadzonej w budynku MP 06.

Zachowany poziom użytkowy platformy (+37,83) przewyższa o około 10 cm najmłodsze, dające się uchwycić warstwy użytkowe *Placu Targowego*, a jednocześnie jest o blisko 60 cm wyższy niż poziom użytkowy frontowego pomieszczenia 60. Niewielki sondaż wykonany w południowej, niezachowanej części platformy ujawnił, że bruk platformy podnoszono minimum dwa razy, próbując nadążyć za podnoszącym się poziomem użytkowym *Placu Targowego*[190]. Stanowi to dodatkowy dowód na stosunkowo długi okres użytkowania budynku (ryc. 71).

Różnica poziomów między platformą a wnętrzem budynku pokonywana była dzięki trzem stopniom umieszczonym w świetle otworu wejściowego. Sam otwór wejściowy o szerokości zaledwie 70 cm umieszczony jest jak zwykle centralnie. Po jego obu stronach widoczne są prawidłowo ukształtowane węgarki. Po stronie północnej zachowały się ślady mocowania ościeżnicy.

Frontowe pomieszczenie 60 ma wymiary 2,87(3,06) × 4,80(4,86) m i jest w całości wyłożone nieregularnymi płytami kamiennymi. Prawdopodobnie układ płyt był oryginalnie znacznie bardziej regularny, a stan aktualny jest rezultatem późniejszych modyfikacji, które mogły być związane zarówno z wprowadzeniem dodatkowych stopni w świetle drzwi, jak i budową bądź przebudową licznych zasobników znajdujących się we wnętrzu pomieszczenia 60.

Prostokątne zasobniki zajmują wszystkie cztery naroża pomieszczenia. Największe z nich A i B umieszczono w północnej części pomieszczenia, wzdłuż zachodniej A i północnej ściany B. Oba mają kształt silnie wydłużonych prostokątów o zbliżonych wymiarach wewnętrznych: długość 170–195 cm przy szerokości około 75 cm. Wygrodzenie stanowią ścianki o grubości około 25 cm i mieszanej konstrukcji, gdzie część cokołowa wzniesiona została z nieregularnych bloków kamiennych, a część górna z cegły mułowej. Dna obu zasobników znajdują się poniżej poziomu posadzki pomieszczenia 60 i są wykończone zwykłą glinobitką.

[190] Pierwotny poziom użytkowy platformy ustalono na +37,33 m.

Ryc. 71. Budynek MP 06. Poziomy użytkowe platformy przed frontem budynku

Ryc. 72. Budynek MP 06. Pomieszczenie 60. Widok od zachodu

Ryc. 73. Budynek MP 06. Widok od południa

Ryc. 74. Budynek MP 06. Widok od północy

Ryc. 75. Budynek MP 06. Pomieszczenie 60. Widok od północy

Oryginalnie zasobniki w południowej części pomieszczenia powtarzały ten sam układ: nieco krótszy (130 cm) od swojego vis á vis zasobnik C umieszczony był wzdłuż ściany zachodniej, a zasobnik D wzdłuż ściany południowej. W ostatniej fazie funkcjonowania pomieszczenia 60 zasobnik C został skrócony od strony północnej o około 0,5 m, a jednocześnie jego dno niedbale utwardzono nieregularnymi gruzem kamiennym spojonym gliną. Zapewne w tym samym czasie przebudowano także zasobnik D, skracając go niemal o połowę od strony zachodniej, a jednocześnie przedłużając o około 1,20 m w kierunku wschodnim przez przebicie w ścianie dzielącej pomieszczenia 60 i 61. W ten sposób uzyskano niewielką, dodatkową przestrzeń pomiędzy zasobnikami C i D, którą po podsypaniu do poziomu użytkowego pomieszczenia 60 (+37,25) wyłożono nieregularnymi fragmentami płyt ka-

miennych. Prace wykonano niedbale i cały nowy fragment zapadł się z czasem o około 10 cm. W nowej, zachodniej ścianie zasobnika D umieszczono wąski otwór o szerokości 35 cm. Duża, nieregularna płyta kamienna pełni tutaj funkcję płaskiego progu. Ze względu na sąsiadujące od północy konstrukcje F i E ten wąski otwór stanowił jedyną drogę dostępu do wnętrza zasobnika D.

Niemal na osi otworu wejściowego, wzdłuż tylnej ściany pomieszczenia 60 znajdujemy ślady niewielkiego blatu roboczego, z którego zachowały się jedynie dwie kamienne podpory (ryc. 72). Blat wsparty był prawdopodobnie zarówno na nich, jak i na północnej ściance zasobnika D. Między podporami blatu, a także między południową podporą a zasobnikiem D zorganizowano dwa niewielkie schowki lub zasobniki E i F. Całość bardzo przypomina rozwiązanie z sąsiedniego sklepu MP 05 i nie jest wykluczone, że w obu sklepach oferowano podobny rodzaj towarów. Nie udało się przy tym ustalić, z jakim konkretnym rodzajem działalności prowadzonej w pomieszczeniu 60 należy wiązać niewielkie, obmurowane cegłą mułową palenisko G, którego ślady zachowały się na posadzce pomiędzy zasobnikami C i F.

Bezpośrednio na północ od blatu/lady znajduje się wejście o szerokości 55 cm, prowadzące do tylnego pomieszczenia 61. Wprawdzie otwór drzwiowy pozbawiony jest węgarków, ale znajdujący się tam próg[191] może świadczyć o istnieniu kiedyś w tym miejscu ościeżnicy i skrzydła drzwiowego.

Pomieszczenie 61 ma wymiary 1,73(1,98) × 4,90(4,93) m i nigdy nie miało utwardzonej posadzki (ryc. 73–72). Nie znaleziono w nim również jakichkolwiek śladów wbudowanego wyposażenia. Jedynie wzdłuż wschodniej ściany odkryto rodzaj kamiennego cokołu o szerokości około 20 cm, niezwiązanego ze ścianami zewnętrznymi. Cokół stanowił podstawę dla niezidentyfikowanej konstrukcji z cegieł mułowych, z których kilka zachowało się jeszcze w jego północnej części. Przy grubości ½ cegły i braku przewiązania z sąsiednimi ścianami nie było to zapewne wzmocnienie konstrukcyjne. Pomimo braku analogicznej konstrukcji wzdłuż zachodniej ściany pomieszczenia znalezione relikty można interpretować jedynie jako oparcie sklepienia kolebkowego[192], którym przekryte było zapewne pomieszczenie 61 (ryc. 70).

Budynek MP 06 zarówno w pierwszej fazie istnienia, jak i w swej ostatecznej formie pełnił funkcję sklepu. Rodzaju oferowanych produktów nie da się jednoznacznie ustalić, ale, jak można wnioskować z niewielkich rozmiarów zasobników w pomieszczeniu frontowym oraz skromnej powierzchni pomieszczenia 61 służącego jako magazyn, były to zapewne towary o stosunkowo niewielkich rozmiarach, oferowane w niewielkich ilościach. Mogło się to wiązać z ich wysoką ceną jednostkową, ale równie dobrze z niewielkim jednostkowym zapotrzebowaniem.

2.9. Budynek MP 07

Budynek MP 07 leży w południowo-wschodnim narożu *Placu Targowego*. Jego plan (ryc. 76) to stosunkowo regularny prostokąt o szerokości 4,83(5,07) i głębokości 6,53(6,78) m. Pomimo wyjątkowo złego stanu zachowania możliwa jest nie tylko identyfikacja podstawowej funkcji budynku[193], ale i próba porównania go z innymi budowlami tego typu[194]. Chronologia względna umieszcza budynek MP 07 już po powstaniu leżącego po jego północnej stronie MP 06. Jest przy tym warte podkreślenia, że elewacje frontowa i tylna obu budynków usytuowane są w jednej linii.

W przypadku MP 07 rozmiary tradycyjnej platformy (ryc. 77) przed głównym wejściem zostały mocno zredukowane. Zajmuje ona jedynie około ⅔ szerokości frontu budynku, a jej głębokość nie przekracza 1,15 m. Fakt ten może sugerować, iż budynek MP 07 jest późniejszy także od leżącego po drugiej stronie wąskiej uliczki budynku MP 08. Redukcja rozmiarów platformy mogła być wówczas wynikiem chęci utrzymania maksymalnej szerokości przejścia łączącego *Plac Targowy* z *Central Street – Southern Branch*. Z samej platformy zachował się jedynie jej krawężnik w postaci pojedynczego rzędu kamieni. Kamienne płyty, którymi niegdyś musiała[195] być wyłożona, zostały w całości wyrabowane.

Zewnętrzne ściany budynku MP 07 mają około 55 cm grubości. Dobór materiału budowlanego w porównaniu do sąsiedniego MP 06 jest znacznie mniej staranny. Są to tradycyjne dla tego okresu wszelakiego rodzaju *spolia* – zarówno duże i stosunkowo regularne bloki lokalnego piaskowca, jak i małe i bezkształtne fragmenty kamiennego gruzu. Te ostatnie występują szczególnie często w tylnym trakcie budynku. Także murarka sprawia wrażenie mniej starannej. Chęć oszczędzenia kosztów materiału i robocizny skłoniła także budowniczych do rezygnacji z dobrego zwyczaju wznoszenia ścian sąsiedzkich – ściany poprzeczne dobudowane są bezpośrednio do ze-

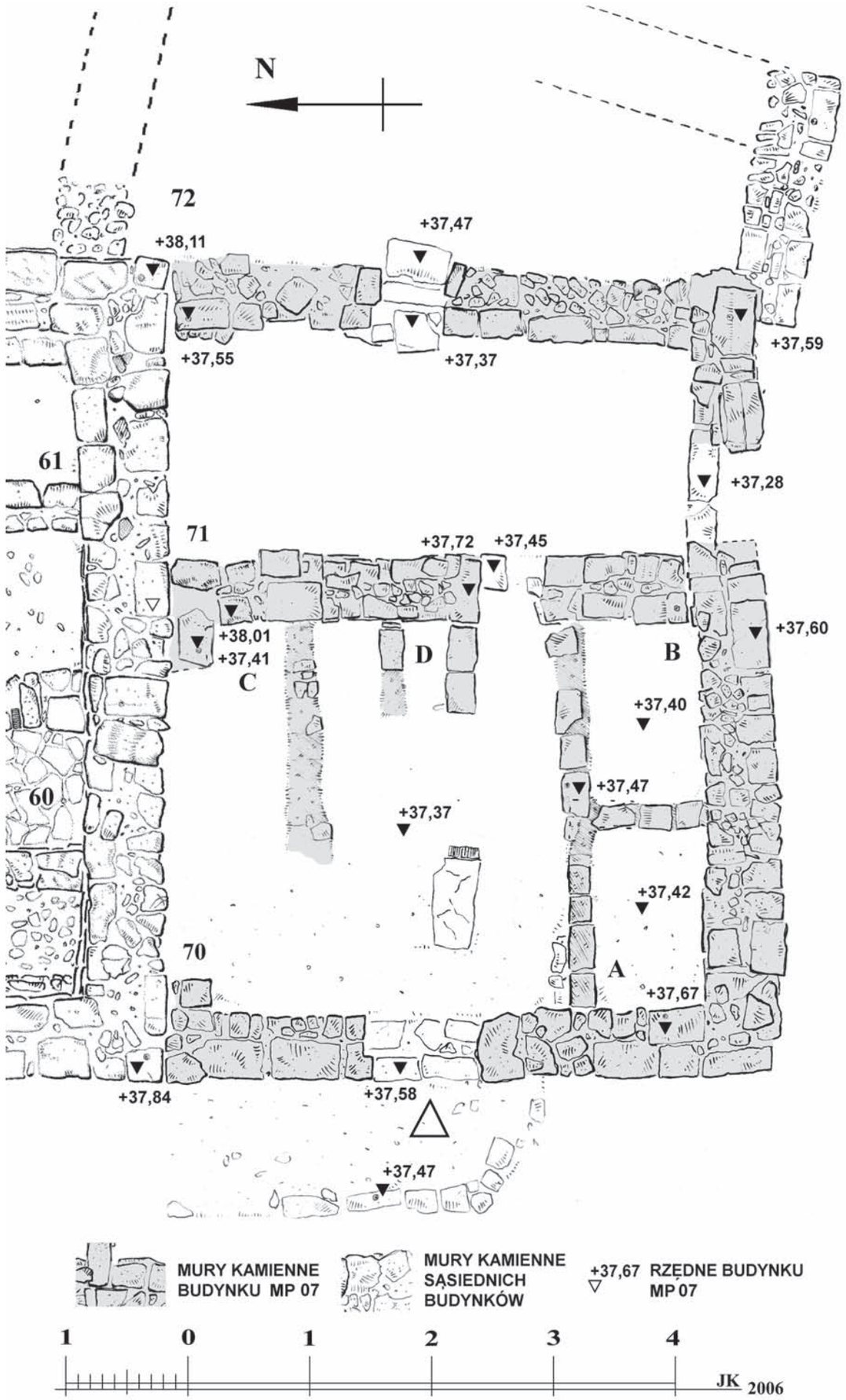
[191] Próg wykonano z fragmentu wtórnie użytej, grubej płyty marmurowej.

[192] Ślady sklepień kolebkowych opartych na murach kamiennych o podobnej grubości znajdowaliśmy sporadyczne i w innych częściach wczesnośredniowiecznego osiedla.

[193] Por. J. Kościuk, *The Market Place…, op. cit.*, 197.

[194] Por. P. Grossmann, J. Kościuk, *Report on the excavations at Abû Mînâ in spring 2006*, BSAC XLV (2006), 37–39.

[195] Płytowanie takie musiało istnieć, skoro jednym z podstawowych celów budowy takich platform było stworzenie przed wejściem do budynku strefy, która w okresie zimowych deszczy nie zamieniała się w grząskie błoto.



Ryc. 76. Budynek MP 07

Ryc. 77. Budynek MP 07. Widok od zachodu

Ryc. 78. Budynek MP 07. Widok od południa

Ryc. 79. Budynek MP 07. Widok od wschodu

Ryc. 80. Budynek MP 07. Widok od północy

wnętrznej ściany sąsiada (MP 06). Spoiwem jak zwykle jest lokalna glina.

Główne wejście o szerokości około 95 cm znajduje się od strony *Placu Targowego*, w centrum zachodniej ściany budynku i wyposażone jest w węgarek tylko po jednej, północnej stronie. Ponieważ zachowała się tutaj zaledwie jedna warstwa kamienia, nie jest wykluczone, że węgarek istniał również po stronie przeciwnej. Szerokość wejścia wynosiłaby wówczas zaledwie około 85 cm, ale nie jest to wymiar niespotykany w budynkach tego okresu. Kształt kamiennego bloku stanowiącego południowe ościeże otworu wejściowego nie wyklucza takiego właśnie rozwiązania. Kamienny próg o wysokości przekraczającej 10 cm oddziela platformę wejściową od wnętrza budynku.

Frontowe pomieszczenie 70 jest stosunkowo regularne, ma wymiary 3,98(4,06) × 3,15 m i jak można wnioskować z niewielkiego, zachowanego fragmentu oryginalnie posiadało posadzkę z fragmentów wtórnie użytych płyt kamiennych oraz czerwonej cegły palonej. Po prawej stronie otworu wejściowego, wzdłuż południowej ściany pomieszczenia ulokowany jest zasobnik o szerokości 95 cm, podzielony poprzeczną przegrodą na dwie równe części A i B, z których każda ma około 1,50 m długości. Od strony pomieszczenia 70 zasobnik wydzielony jest ścianką działową o grubości 20 cm, o mieszanej konstrukcji z cegły mułowej i kamienia. Słabo zachowane ślady sugerują, iż analogiczny zasobnik C, być może również podzielony na dwie części, zlokalizowany był także wzdłuż północnej ściany pomieszczenia 70 (ryc. 78).

Trzy kamienne bloki oraz negatyw czwartego bloku wyznaczają miejsce, w którym w połowie długości wschodniej ściany pomieszczenia 70 znajdował się podparty nimi blat/lada D. Po jego południowej stronie zlokalizowany jest pozbawiony węgarków otwór drzwiowy (szerokość zaledwie 55 cm) prowadzący do następnego pomieszczenia 71 o wymiarach 4,25(4,32) × 1,70(1,87) m. Nie zachowały się tutaj żadne ślady wewnętrznego wyposażenia ani też ślady istnienia kamiennej posadzki.

Pomieszczenie 71 jest dostępne także od strony południowej, bezpośrednio z *Central Street – Southern Branch*. Wejście zachowało się jednak w stanie uniemożliwiającym rekonstrukcję jego kształtu i wymiarów. Wydeptane ślady, które pozostały na kamiennym progu, sugerują, iż otwór drzwiowy miał szerokość minimum 80 cm. We

wschodniej ścianie pomieszczenia 71 znajduje się jeszcze jeden otwór drzwiowy (ryc. 79), tym razem prowadzący do kolejnego pomieszczenia 72, a być może i następnych. Choć ta część całego kompleksu MP 07 nie była jeszcze przebadana, proporcje pomieszczenia 71, a także lokalizacja wejść sugerują, że mógłby to być rodzaj przedsionka, być może w formie niezadaszonego dziedzińca, oddzielający sklep (pomieszczenie 70) od budynku mieszkalnego ewentualnie magazynu (pomieszczenie 72 i następne). Układ funkcjonalny byłby więc podobny do rozkładu pomieszczeń w budynku MP 26[196], jednak z tą różnicą, iż pomieszczenie 72 zostało dobudowane do już istniejącego kompleksu 70–71 w kolejnej fazie użytkowania. W fazie pierwotnej położone w tylnym trakcie pomieszczenie 71 pełniło zapewne, analogicznie do wielu innych sklepów o dwutraktowym układzie[197], rolę magazynu.

Mimo złego stanu zachowania i niepełnego rozeznania wschodniej części budynku MP 07 możemy go jednoznacznie zaklasyfikować do grupy sklepów/warsztatów.

2.10. Budynek MP 08

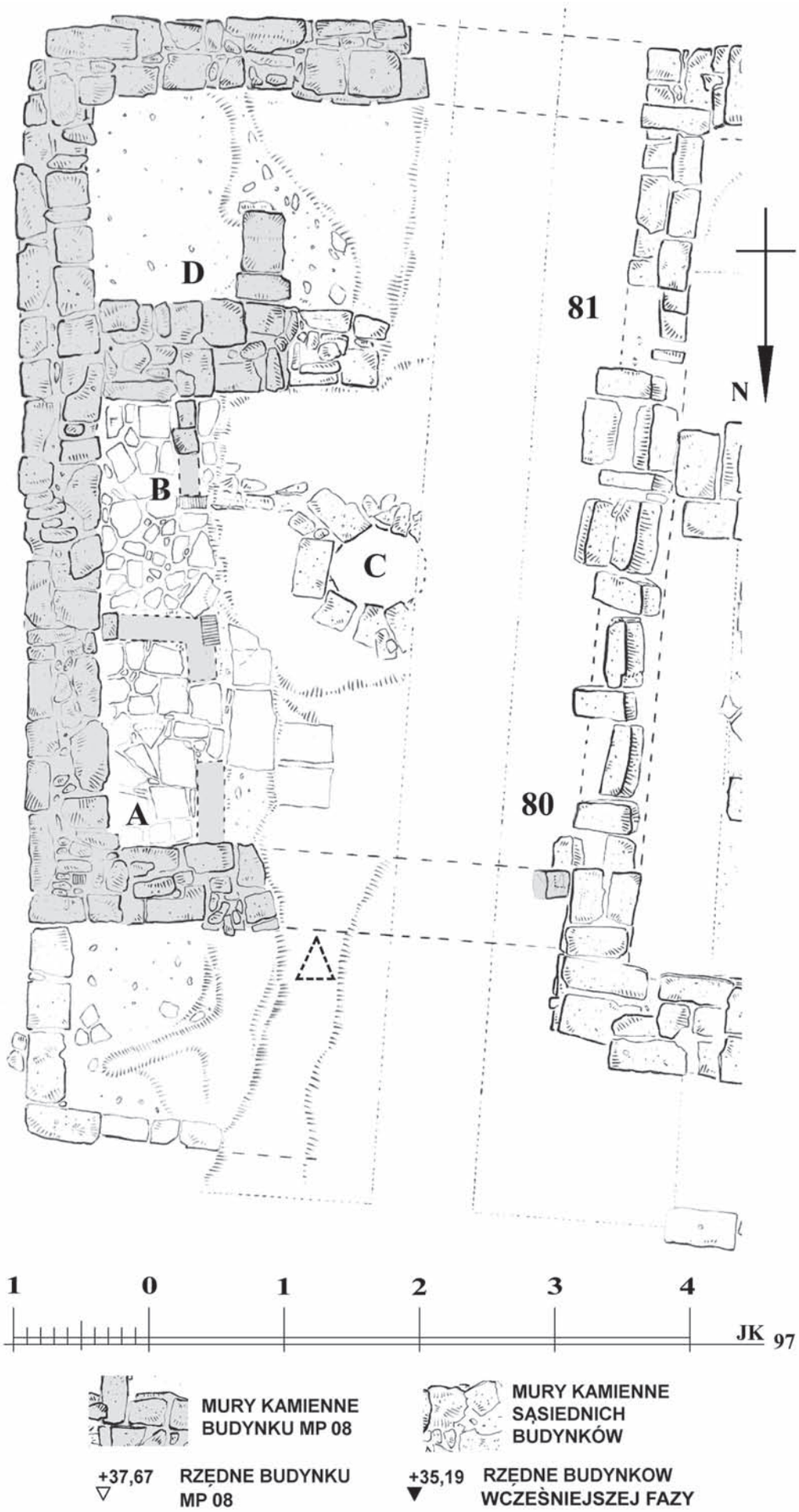
Budynek MP 08 (ryc. 81) położony jest w południowo-wschodnim narożu *Placu Targowego*[198]. Mimo że cała zachodnia część budynku została zniszczona przez wspomniany już wielokrotnie wykop sondażowy C.M. Kaufmanna, relikty zachowane w części wschodniej umożliwiają jednak rekonstrukcję planu tego budynku. Dzięki eksploracji zasypu wykopu sondażowego ujawnione zostały także wcześniejsze fazy zabudowy. W innych warunkach ich zbadanie pociągałoby za sobą konieczność rozbiórki najmłodszych reliktów.

Budynek MP 08 założono na planie nieregularnego, wydłużonego czworoboku, zwróconego najkrótszym bokiem w stronę *Placu Targowego*. W zewnętrznym obrysie budynek ma 3,97(4,65) m szerokości i 6,70(6,75) m długości. Użyty materiał pochodzi z rozbiórki kamiennych budowli V–VI- wiecznego centrum eklezjastycznego Abû Mînâ. Stanowią go zarówno mniej lub bardziej foremne bloki lokalnego piaskowca, jak i duża ilość mniejszych i niekształtnych fragmentów, a nawet pojedyncze cegły palone. Całość spojono, jak zazwyczaj, zaprawą gliniano-ziemną. Chronologia względna pozwala określić moment wzniesienia tego budynku nie wcześniej niż ukończenie II fazy[199] jego zachodniego sąsiada MP 09. Jest przy tym bardzo prawdopodobne, że budynek MP 08 nie posiadał własnej ściany sąsiedzkiej od strony zachodniej, a ściany poprzeczne dobudowano bezpośrednio do elewacji wschodniej budynku MP 09 (II faza).

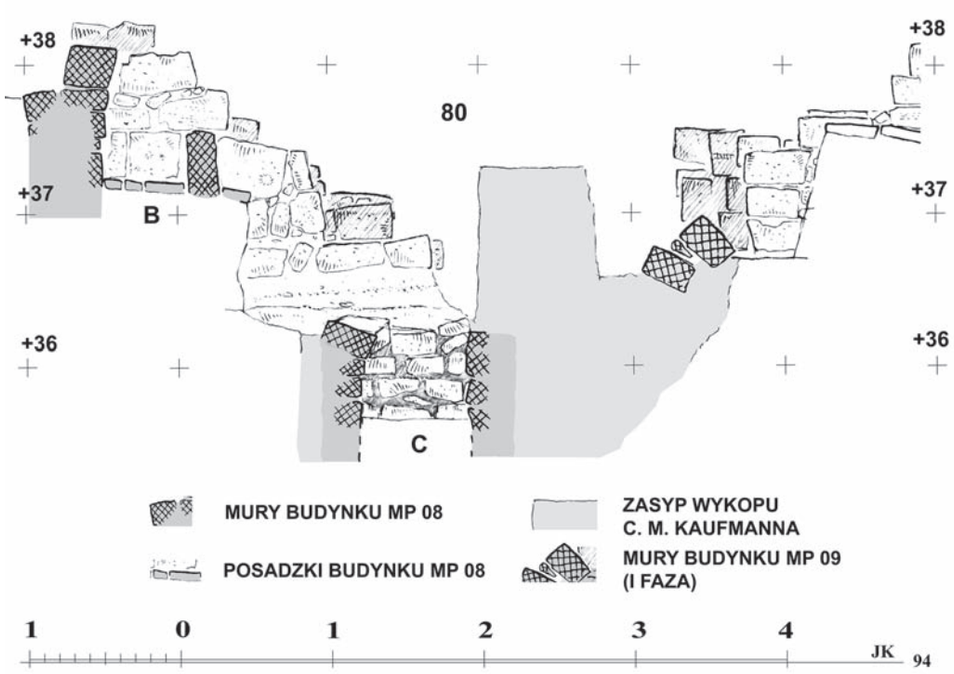
Przed frontem budynku (ryc. 81), tak jak w przypadku większości budowli położonych wokół *Placu Targowego*, zachowały się ślady platformy o szerokości dochodzącej do 1,70 m, wyniesionej ponad poziom samego placu. Krawężnik platformy, przynajmniej w jego zachowanej, wschodniej części, wykonany jest bardzo starannie z dużych i regularnie ułożonych bloków kamiennych. Po istniejącym bez wątpienia bruku nie zachowały się jednak żadne ślady. Główne i zapewne jedyne wejście musiało się znajdować, tak jak w przypadku innych budynków, w centralnej, niezachowanej partii ściany frontowej. Prowadziło ono do frontowego pomieszczenia 80 o wymiarach 3,30(3,50) m × 3,40(3,85) m. Jak świadczą ślady zachowane we wschodniej części, pomieszczenie było wyłożone nieregularnymi płytami kamiennymi (ryc. 83). W posadzce, głównie w formie negatywów, zachowały się ślady dwu prostokątnych zasobników A i B, umieszczonych wzdłuż wschodniej ściany pomieszczenia. Wygradzające je ścianki o grubości 15–20 cm były zbudowane z małych bloków kamiennych i cegły palonej. Wnętrze obu zasobników wyłożone było nieregularnymi fragmentami płyt kamiennych, a bezpośredni dostęp umożliwiały wejścia o szerokości około 60 cm (zasobnik A) i około 80 cm (zasobnik B). Prawdopodobnie, analogicznie jak w innych pomieszczeniach frontowych budynków położonych wokół *Placu Targowego*, siostrzane zasobniki znajdowały się również wzdłuż zachodniej ściany.

W centrum pomieszczenia 80, około 1 m poniżej poziomu użytkowego odkryto kamienną konstrukcję (ryc. 82 i 83) o średnicy zewnętrznej około 1,5 m. Sposób budowy sugeruje, iż mógł to być niewielki zbiornik chłonny, umieszczony bezpośrednio pod posadzką pomieszczenia. Niestabilny zasyp wspomnianego już wykopu C.M. Kaufmanna uniemożliwił dokładniejsze badania zbiornika. Jednocześnie jednak eksploracja tego wykopu (ryc. 48) ujawniła istnienie wcześniejszych, V–VI-wiecznych konstrukcji z cegły mułowej, zalegających poniżej kamiennych murów budynku MP 08. W tej sytuacji nie można wykluczyć innej interpretacji. Owalna, kamienna konstrukcja mogłaby być niedbale wykonaną kontynuacją studni pochodzącej z wcześniejszej[200] fazy osiedleńczej. Studnia taka byłaby dostępna z wnętrza budynku MP 08. Analogię stanowić może studnia znaleziona we wnętrzu budynku MP 13[201]. Także cembrowina pochodzącej z V–VI wieku studni położonej między budynkami MP 27 a MP 17 została w późniejszym okresie nadbudowana w niedbałym wątku kamiennym. Jednocześnie należy podkreślić, iż niezależnie

[196] Por. poniżej.
[197] Jak np. sąsiadujący od północy budynek MP 06.
[198] Por. J. Kościuk, *The Market Place...*, *op. cit.*, 197–98.
[199] Por. opis budynku MP 09.
[200] Pochodzącej z V lub VI w.
[201] Por. poniżej.



Ryc. 81. Budynek MP 08



Ryc. 82. Budynek MP 08. Przekrój poprzeczny

Ryc. 83. Budynek MP 08. Widok od południowego wschodu

Ryc. 84. Budynek MP 08. Widok od południowego zachodu

od interpretacji omawianej struktury i uznania jej za zbiornik chłonny bądź cembrowinę studnia musiała funkcjonować w czasie użytkowania budynku MP 08. Przebiegający w tym miejscu wykop C.M. Kaufmanna zniszczył wprawdzie bezpowrotnie wszelkie dowody stratygraficzne, ale relacje wysokościowe oraz analiza chronologii względnej nie pozostawiają wątpliwości co do związku omawianych reliktów z budynkiem MP 08.

W centrum tylnej ściany pomieszczenia 80 zachowało się wschodnie ościeże oraz fragment progu otworu

Ryc. 85. Budynek MP 08. Kamienna cembrowina osadnika lub studni w centrum pomieszczenia 80

drzwiowego prowadzącego do następnego pomieszczenia 81. Charakteryzuje się ono niezwykle wydłużonymi proporcjami – przy szerokości 3,95(4,10) m głębokość traktu wynosi zaledwie 1,50 m. Podobne proporcje obserwujemy także w tylnych pomieszczeniach budynków MP 02 (I faza) i MP 03[202]. Analogie te są jednak zbyt wątłą podstawą do formułowania jakichkolwiek hipotez, co do ewentualnego podobieństwa ich funkcji, poza ogólnym stwierdzeniem, że pomieszczenia te były zapewne przeznaczone na cele magazynowe.

Wschodnia część pomieszczenia 81 była odgrodzona poprzeczną ścianką działową, tworząc wydzieloną część pomieszczenia D, dostępną przez wejście o szerokości około 90 cm. Brak jest śladów jakiegokolwiek zamknięcia tego otworu. Analogiczna przegroda mogła istnieć także w zachodniej, niestety niezachowanej części pomieszczenia 81.

Reasumując, wypada stwierdzić, że budynek MP 08 jest kolejnym przykładem budowli służącej celom handlowym.

[202] Co ciekawe, także frontowe pomieszczenia tych budynków mają podobne proporcje, tzn. ich plan zbliżony jest do kwadratu.

2.11. Budynek MP 09

Założony na planie nieregularnego prostokąta 5,20(5,95) × 7,60(7,85) m budynek MP 09 (ryc. 86)[203] usytuowany jest w południowej pierzei *Placu Targowego*, między budynkami MP 08 a MP 10. Także chronologia względna wyznacza mu miejsce między tymi dwoma sąsiadami, przy czym położony po stronie zachodniej budynek MP 10 wyznacza datę *post quem*, a leżący po stronie wschodniej budynek MP 08 datę *ante quem*.

Podobnie jak pozostałe budowle tego rejonu budynek MP 06 wzniesiono z materiału rozbiórkowego pochodzącego z kamiennych, V–VI-wiecznych budowli centrum eklezjastycznego. Można jednak odnieść wrażenie, iż w tym przypadku materiał dobierano staranniej: użyte do budowy bloki lokalnego piaskowca mają kształt nieco bardziej prostopadłościenny niż zazwyczaj i nieco większe wymiary (średnio 55–70 × 25–30 × 17–20 cm)[204]. Staranniejsza jest także murarka i sposób przygotowania zaprawy glinianej, która służyła jako spoiwo. W przypadku tego budynku ujawnia się wyraźnie jeszcze jedna cecha charakterystyczna. Bloki kamienne używane były jedynie do wzniesienia dolnych partii murów – dwóch do czterech warstw powyżej poziomu użytkowego. Powyżej stosowano cegłę mułową, przeważnie[205] o wymiarach około 22 × 34 cm. Nie jest wykluczone, że także ten materiał pochodził w większości z rozbiórki wcześniejszych budowli. Taka konstrukcja murów uzasadniona była wieloma względami, zarówno praktycznymi, jak i technologiczno-ekonomicznymi. Wykonane z kamienia dolne partie murów były bardziej odporne na wilgoć − tę pochodzącą z częstych w okresie zimowym opadów atmosferycznych, jak i tę powstającą w procesie użytkowania budynku. Także w samym procesie budowy umieszczanie na murze kamiennych bloków o masie rzędu 50–75 kg jest stosunkowo proste dopóty, dopóki wysokość muru nie przekracza około 0,8 m[206]. Powyżej tej wysokości konieczna staje się budowa rusztowań. Gdy ich wysokość przekracza około 1,2 m[207], problemem staje się także transport pionowy bloków. W przypadku stosowania cegły mułowej problemy te nie występują. Mała masa cegieł, rzadko większa niż 8 kg, oraz stosunkowo duża szerokość murów, zazwyczaj około 60 cm, umożliwiały wznoszenie ścian nawet bez pomocy rusztowań. Murarz

[203] Por. P. Grossmann, F. Arnold, J. Kościuk, *Report on the excavations at Abu Mînâ in Spring 1995*, BSAC 36 (1997), 96, a także J. Kościuk, *The Market Place...*, *op. cit.*, 198–99.

[204] Ostatni wymiar to wysokość.

[205] Stosowano także połówki i fragmenty cegieł.

[206] Jest to typowa wysokość czterech warstw muru.

[207] Może to odpowiadać ok. 2 m wysokości samego muru.

Ryc. 86. Budynek MP 09

Ryc. 87. Budynek MP 09. Widok od północy

Ryc. 88. Budynek MP 09. Pomieszczenie 90. Widok od zachodu

Ryc. 89. Budynek MP 09. Widok od wschodu

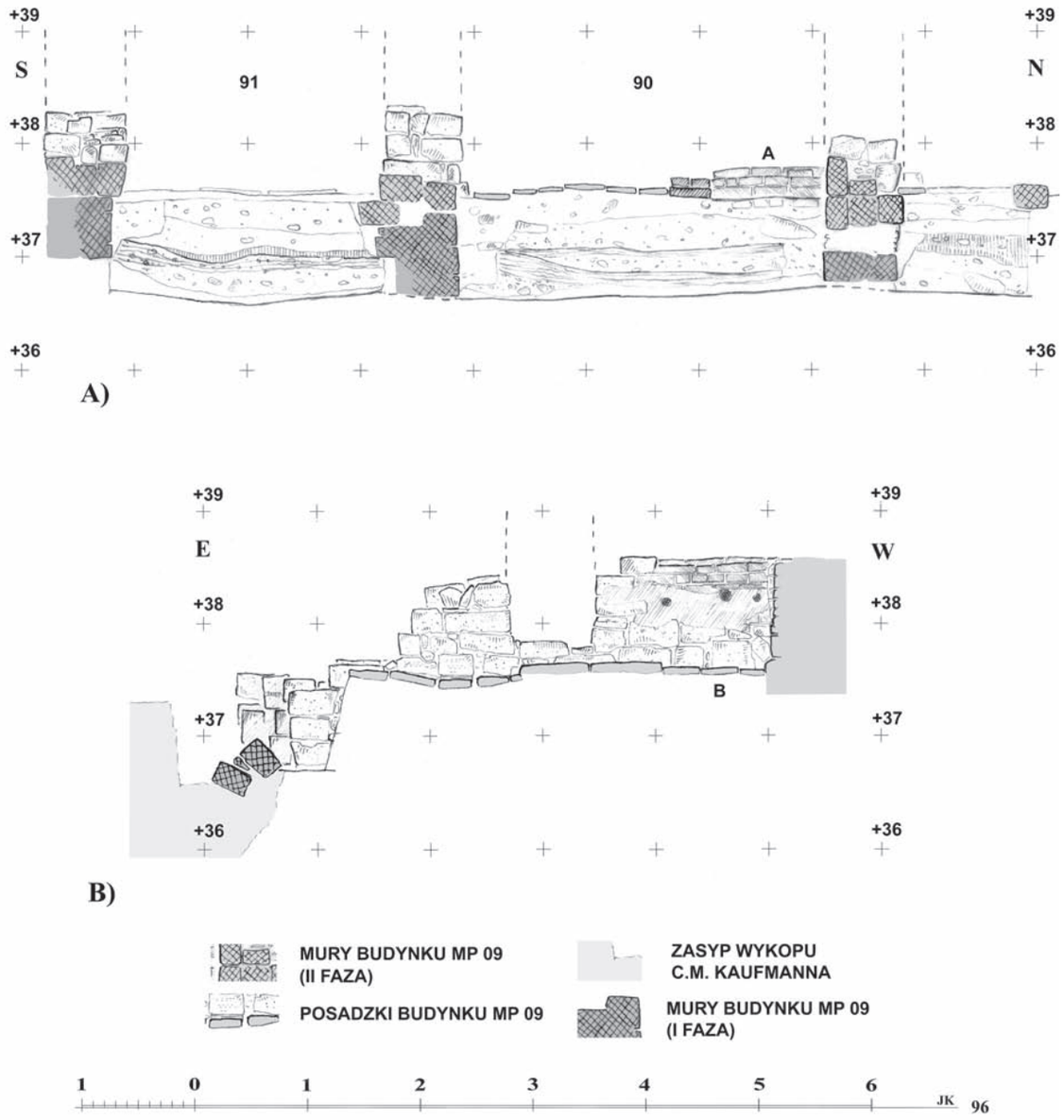
Ryc. 90. Budynek MP 09. Pomieszczenie 91. Widok od zachodu

mógł stać bezpośrednio na koronie muru i tam też podawano mu materiały.

Przedstawiony sposób organizacji prac budowlanych jest wynikiem obserwacji poczynionych przez autora w czasie wieloletniej współpracy ze słabo wykwalifikowanymi robotnikami miejscowymi, których angażowano do prac budowlanych przy wzmacnianiu i zabezpieczaniu zachowanych reliktów. Można przypuszczać, że w przypadku tak prostych prac wykonywanych niemal sposobem gospodarczym ich organizacja i technologia nie zmieniły się od wieków.

Warstwy cegły mułowej dobrze zachowane zarówno na zachodniej ścianie sąsiedzkiej, jak i na ścianach poprzecznych nie pozostawiają wątpliwości, iż w tej technice wykonane były górne partie wszystkich ścian konstrukcyjnych. Równie jednoznacznego obrazu dostarczyły nam już pomieszczenia 22 i 23 stanowiące II fazę rozbudowy sklepu MP 02[208]. W przypadku pozostałych, dotychczas analizowanych budynków daje się natomiast zaobserwować pewna prawidłowość w stanie zachowania kamiennych ścian konstrukcyjnych. W większości budynków mamy do czynienia z zaledwie kilkoma warstwami ciosów kamiennych, rzadko osiągających rzędną około 1,20 m powyżej poziomu użytkowego, a więc wysokość, która wydaje się graniczną dla prac prowadzonych bez rusztowań. Zastanawia jednocześnie mała ilość materiału kamiennego w warstwach związanych z destrukcją tych budynków, przy jednocześnie wysokim udziale glin podobnych do tych, z których wykonywano w Abû Mînâ cegły mułowe.

[208] Por. powyżej.



Ryc. 91. Budynek MP 09. A – przekrój podłużny, B – przekrój poprzeczny

Według dotychczasowych interpretacji te zaobserwowane prawidłowości uważano za efekt działań współczesnych mnichów z pobliskiego klasztoru, traktujących teren wykopalisk jako poręczne miejsce pozyskiwania kamienia budowlanego. Choć proceder taki miał faktycznie miejsce, zwłaszcza na początku lat sześćdziesiątych zeszłego stulecia, to prawdopodobnie nie mógł on jednak doprowadzić do tak wyraźnie obserwowanych dysproporcji udziału materiału kamiennego w warstwach związanych z destrukcją interesujących nas budynków.

W świetle nowych faktów zaobserwowanych zwłaszcza w budynkach MP 02 i MP 09 oraz w świetle przytoczonych powyżej rozważań nad techniką budowlaną bardziej prawdopodobna wydaje się jednak hipoteza, iż większość budynków na tym terenie wzniesiona była z cegły mułowej, a jedynie cokołowe partie murów wykonywano z kamienia. Do problemu tego powrócimy jeszcze raz w podsumowaniu tego rozdziału.

Budynek MP 09 nie odbiega swoją wielkością ani planem od wielu innych analizowanych tutaj budowli. Podobnie jak pozostałe, składa się tylko z dwóch pomieszczeń i podobnie jak większość sąsiadów wyposażony jest w wyniesioną ponad poziom *Placu Targowego* platformę zajmującą cały front budynku (ryc. 87). W tym przypadku platforma była nieco węższa niż zazwyczaj. Jej szerokość wynosiła tylko 120 cm. W zachodniej części platformy, wzdłuż ściany frontowej zachował się pas bruku z nieregularnych fragmentów płyt kamiennych. Bezpośrednio przed wejściem do budynku znajdującym się jak zazwyczaj w centrum ściany frontowej płyty dobrano i ułożono bardziej starannie.

Wejście do budynku, o typowej dla tego typu budowli szerokości około 1 m wyposażone jest w jednostronny węgarek oraz monolityczny, kamienny próg. Drzwi miały więc prawdopodobnie tylko jedno skrzydło, otwierające się jak zazwyczaj do wewnątrz. Wejście to prowadzi bezpośrednio do pomieszczenia frontowego 90 o wymiarach 3,25(3,30) × 4,30(4,70) m. Jest ono w całości wyłożone nieregularnymi płytami kamiennymi. W centralnej części pomieszczenia 90 płyty mają wyraźnie większe rozmiary, a ich układ jest nieco bardziej regularny, podczas gdy w południowo-wschodnim narożu wykorzystano wyłącznie małe, nieregularnie ułożone fragmenty. Brak jest przy tym śladów, które pozwoliłyby interpretować te różnice jako efekt późniejszych reperacji. Można wręcz odnieść wrażenie, że wszystkie płyty mogą pochodzić z rozbiórki posadzki w pomieszczeniu o podobnej powierzchni. Ten wtórnie wykorzystywany materiał zaczęto układać od południowo-zachodniego naroża pomieszczenia, gdzie przed frontem zasobnika B znajdujemy największe i najbardziej regularne płyty, a następnie postępowano w kierunku wejścia, wykorzystując równie duże płyty, ale już w mniej regularnym układzie. Prace zakończono w południowo-wschodnim narożu, gdzie użyto już tylko mniejsze fragmenty płyt, uszkodzone w czasie pozyskiwania.

Po obu stronach wejścia, odpowiednio w północno-wschodnim i północno-zachodnim narożu pomieszczenia 90, umieszczono dwa duże zasobniki A i D o wymiarach wewnętrznych około 1,10 × 1,30 m. Ich ścianki wzniesiono w całości z cegły mułowej. Zasobnik A zachował się tylko w swej zachodniej części w postaci stosunkowo grubej ścianki (58 cm) od strony wejścia i fragmentu znacznie cieńszej ścianki (36 cm) od strony południowej. We wnętrzu brak jest śladów jakiejkolwiek posadzki. Zasobnik D zachował się w stanie bardziej kompletnym. Jego ścianki mają szerokość 36–38 cm, co wraz z obustronną wyprawą z gliny odpowiada szerokości 1 cegły mułowej. Wnętrze zasobnika wyłożono fragmentami płyt kamiennych, a spoiny zatarto zaprawą wapienną.

Południowo-zachodnie naroże pomieszczenia 90 zajmują dwa niewielkie (65 × 95 cm) zasobniki B i C. Oba pozbawione są ścianki frontowej, a ich wyłożone kamiennymi płytami wnętrze zatarto dodatkowo zaprawą wapienną. Wykonana z cegły mułowej ścianka oddzielająca oba zasobniki ma szerokość około 18 cm (½ cegły). Układ obu zasobników przypomina rozwiązania z budynków MP 05[209] oraz MP 06[210]. Być może, że również w tym przypadku mamy do czynienia z rodzajem schowków pod blatem/ladą przykrywającą oba zasobniki. Powierzchnia robocza takiego blatu miałaby wówczas wymiary około 95 × 150 cm.

Brak jest śladów jakiegokolwiek wyposażenia w południowo-wschodnim narożu pomieszczenia 90. Jedynie po wschodniej stronie otworu drzwiowego prowadzącego do następnego pomieszczenia zwraca naszą uwagę niewielki, owalny fragment zapadniętej posadzki (ryc. 88 i 87). Nie jest niestety możliwe jednoznaczne określenie, czy uszkodzenia mają charakter eksploatacyjny[211], czy były spowodowane słabym zagęszczeniem gruntu poniżej posadzki.

Na powierzchni kamiennej posadzki pomieszczenia 90 zachowały się liczne ślady otwartych ognisk. Ogień rozpalano bezpośrednio na płytach posadzki, a więc prawdopodobnie w czasie, kiedy budynek był jeszcze użytkowany. W przeciwnym razie w tamtejszych warunkach mielibyśmy natychmiast do czynienia z warstwą naniesionego przez wiatr piasku, który bardzo szybko pokrywa wszelkie nieużytkowane pomieszczenia. Nie da się niestety stwierdzić, czy ogniska te wiązały się w jakikolwiek sposób z rodzajem działalności prowadzonej wewnątrz tego budynku, czy służyły wyłącznie jako prymitywne źródło ciepła w czasie częstych w okresie zimowym chłodów[212].

W centrum tylniej ściany pomieszczenia frontowego znajduje się otwór drzwiowy prowadzący do następnego pomieszczenia 91. Szerokość otworu w świetle obustronnych, bardzo płytkich węgarków wynosi zaledwie 73 cm. Pomieszczenie 91 ma wymiary 2,25 × 4,10(4,25) m i prawdopodobnie nigdy nie posiadało utwardzonej posadzki. Poziom użytkowy stanowiła tutaj zwykła glinobitka. Jedynie w centrum pomieszczenia osadzono cztery bloki kamienne otoczone małymi, nieregularnymi fragmentami płyt (ryc. 90). Na powierzchni bloków zachowały się cztery niewielkie, prostokątne wgłębienia o wymiarach około 7 × 12 cm. Tworzą one nieregularny czworobok o bokach 0,43(0,70) × 0,93(1,23) m. Otwory położone przy krótszych bokach zorientowane są równolegle w stosunku do siebie. Zachowane ślady sugerują, iż w tym miejscu musiał stać rodzaj warsztatu lub zwykłego stołu roboczego, służącego do produkcji bądź przygotowania produktów oferowanych w pomieszczeniu frontowym.

Konkludując, wypada stwierdzić, że budynek MP 09 pełnił funkcję zarówno sklepu, jak i warsztatu. Brak jest jednak jakichkolwiek śladów lub znalezisk ruchomych, które mogłyby sugerować rodzaj oferowanych tutaj artykułów.

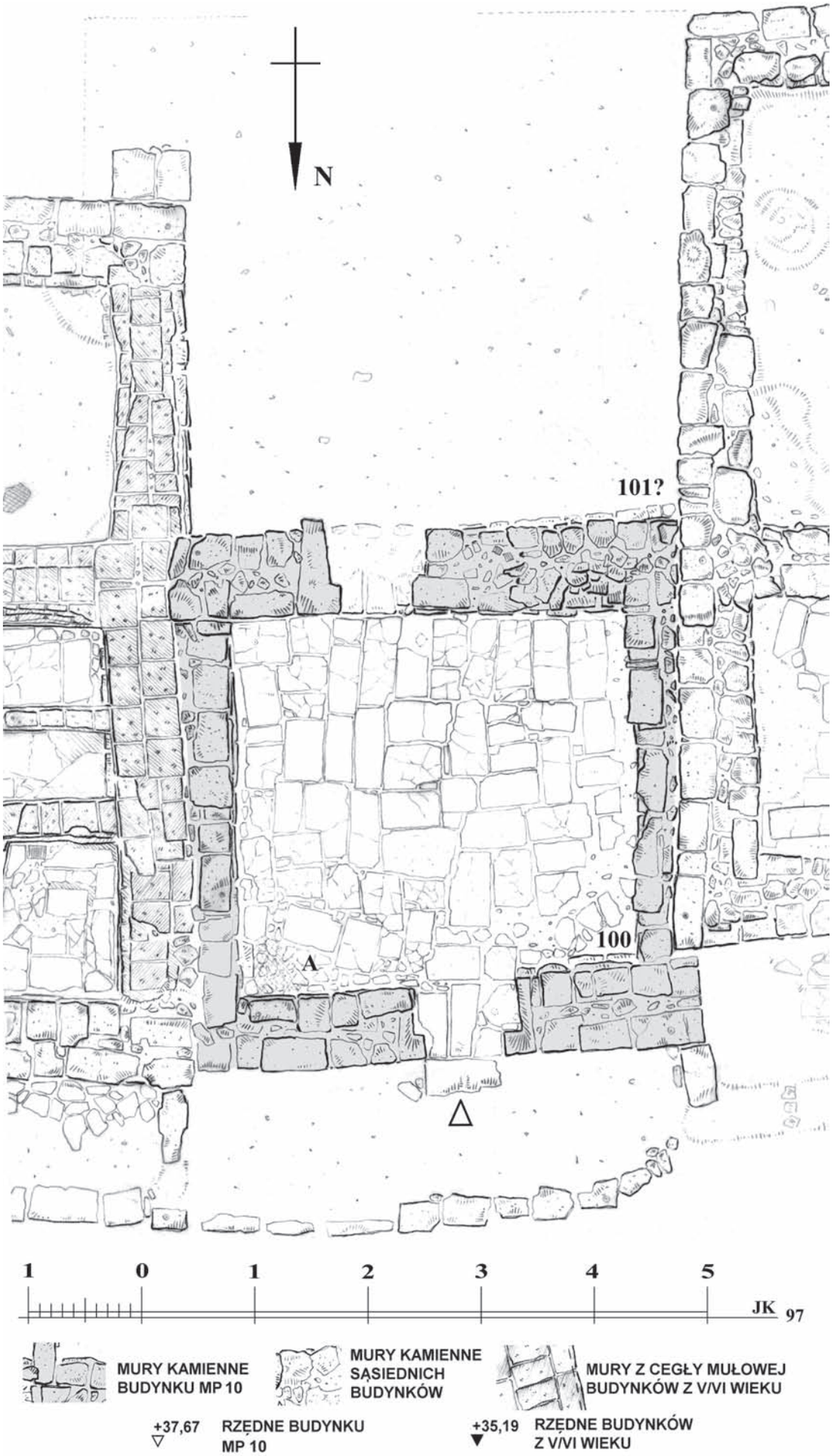
W czasie eksploracji zasypu starego wykopu C.M. Kaufmanna, który w znacznym stopniu uszkodził wschodnią ścianę całego budynku, natrafiono na relikty

[209] Zasobniki C i D.

[210] Zasobniki E i F.

[211] Np. spowodowane przez wodę sączącą się z amfory, która mogła stać w tym miejscu.

[212] Między grudniem a lutym temperatura poniżej 10°C nie należy do rzadkości.



Ryc. 92. Budynek MP 10

wcześniejszej fazy (faza I) budynku MP 09 (ryc. 91). Zalegają one bezpośrednio pod murami II fazy, co sugeruje, iż mury fazy I budynku MP 09 mogły mieć, przynajmniej częściowo, podobny przebieg. Nie jest wykluczone, że budowniczowie II fazy wykorzystali w znaczniej mierze materiał pochodzący z rozbiórki wcześniejszego budynku.

2.12. Budynek MP 10

Budynek MP 10 położony jest po południowej stronie *Placu Targowego* i przy wymiarach 4,50 × 4,65(4,75) m (ryc. 92) należy do najmniejszych z budowli wzniesionych wokół tego placu[213]. Użyty budulec to zarówno duże, prostopadłościenne bloki, jak i mniejsze, często bezkształtne fragmenty materiału kamiennego, spojone zaprawą glinianą. Także w przypadku tego budynku źródłem, z którego pozyskiwano materiał budowlany, były wcześniejsze, V–VI-wieczne budowle eklezjastycznego centrum.

Chronologia względna wyznacza budynkowi MP 10 miejsce dokładnie pomiędzy jego dwoma sąsiadami (ryc. 93). Jest on wcześniejszy od położonego po stronie wschodniej budynku MP 09 (II faza) i późniejszy niż zachodni sąsiad MP 11. Jednocześnie budynek MP 10 należy uznać za późniejszy w stosunku do I fazy budynku MP 09. Sam budynek wzniesiono w jednej fazie. Zaobserwowany w południowo-wschodnim narożu szew między wschodnią a południową ścianą budynku jest bez wątpienia szwem technologicznym związanym z kolejnością wznoszenia poszczególnych partii budynku. Budowę rozpoczęto prawdopodobnie od ściany południowej, a następnie postępowano w kierunku zgodnym z ruchem zegara, zamykając cały czworobok w miejscu, od którego rozpoczęto budowę. Ta dziwna zdawałoby się kolejność staje się zrozumiała, jeśli weźmiemy pod uwagę fakt istnienia wcześniejszych budowli po obu stronach[214]. Nietypowe i źle świadczące o budowniczych jest natomiast samo istnienie wspomnianego szwu technologicznego. Zgodnie z zasadami sztuki budowlanej należało w tym miejscu pozostawić strzępia, tak aby pierwsza i ostatnia z wznoszonych ścian były ze sobą prawidłowo przewiązane. Także inne przesłanki wskazują na daleko posuniętą „oszczędność" budowniczych. Wprawdzie grubość ścian poprzecznych jest pełna, typowa dla budowli o tej rozpiętości i wynosi około 65–75 cm, ale już ściany sąsiedzkie mają zaledwie 25–38 cm. Zważywszy na niestaranne przewiązanie bloków, ściany o takiej grubości nie mogły mieć charakteru konstrukcyjnego, a ich stabilność gwarantowało jedynie istnienie wspierających je ścian sąsiednich budynków.

Ryc. 93. Budynki MP 10 i MP 11. Widok od północy

Ryc. 94. Budynek MP 10. Widok od północy

Pojedynczy, odsunięty na około 1,5 m od elewacji północnej rząd bloków kamiennych jest jedynym świadectwem typowej platformy istniejącej niegdyś przed elewacją frontową. Brak jest śladów bruku stanowiącego zazwyczaj poziom użytkowy takiej platformy. Jedynie bezpośrednio przed wejściem frontowym zachowała się pojedyncza płyta kamienna.

Wejście do budynku ma szerokość 70 cm w świetle węgarków o głębokości 8–15 cm. W obrębie płaskiego progu, od strony głębszego węgarka przy zachodnim ościeżu zachował się nieregularny fragment płyty marmurowej stanowiącej oparcie dla pionowej osi skrzydła drzwiowego. Okrągłe wgłębienie wytarte w płycie przez obracającą się oś jest odsunięte o około 8 cm od wewnętrznego lica węgarka. Taka też musiała być grubość istniejącej w tym miejscu drewnianej ościeżnicy. Frontowe pomieszczenie 100 ma wymiary 3,20(3,35) × 3,50(3,55) m i jest starannie wyłożone prostokątnymi płytami kamiennymi (ryc. 94).

[213] Por. J. Kościuk, *The Market Place...*, *op. cit.*, 199, a także P. Grossmann, F. Arnold, J. Kościuk, *Report…*, *op. cit.*, Pl. Vb.

[214] Budynki MP 09 (I faza) od strony wschodniej i MP 11 od strony zachodniej.

Jedynie w obu północnych narożnikach pomieszczenia regularny układ posadzki jest wyraźnie zaburzony i zastąpiony ułożonymi ad hoc, małymi, nieregularnymi fragmentami płyt. W całym pomieszczeniu brak jest jakichkolwiek śladów zasobników typowych dla tego rodzaju budynków. Jedynie w południowej ścianie, w pobliżu wschodniego naroża, około 15 cm nad poziomem posadzki odkryto niewielką, prostokątną niszę. Jej położenie oraz niewielkie rozmiary (front 28 × 28 cm, głębokość 20 cm) nie wskazują, iż mogła ona służyć jako miejsce przechowywania jakichkolwiek artykułów. W niszy tej umieszczano prawdopodobnie lampkę oliwną, która oświetlała posadzkę pomieszczenia, a nie powodowała olśnienia bezpośrednim widokiem płomienia[215].

Nie zachowały się żadne ślady mogące sugerować rodzaj prowadzonej tutaj działalności. Gruba warstwa popiołów w północno-wschodnim narożu pomieszczenia A oraz ślady spalenizny na sąsiednich ścianach świadczą jedynie o istnieniu w tym miejscu przez dłuższy czas prymitywnego paleniska. Jego ewentualnych związków z funkcją pomieszczenia nie da się niestety ustalić.

W tylnej, południowej ścianie pomieszczenia 100, nieco na wschód w stosunku do osi wejścia głównego znajduje się jeszcze jeden otwór drzwiowy. Jego szerokość, w świetle obustronnych węgarków wynosi zaledwie 65 cm. Sposób ukształtowania węgarków wskazuje wyraźnie, iż mamy do czynienia z przejściem do następnego pomieszczenia. Nie licząc niewielkiej przypory dobudowanej do południowo-zachodniego naroża budynku MP 09, nie natrafiono na inne ślady mogące sugerować istnienie takiego pomieszczenia. W wykopach sondażowych wykonanych poprzecznie w stosunku do przypuszczalnego przebiegu ścian zewnętrznych hipotetycznego pomieszczenia nie natrafiono nawet na negatywy murów. Także szerokoprzestrzenny wykop we wnętrzu domniemanego pomieszczenia nie ujawnił jakichkolwiek śladów poziomów użytkowych w postaci posadzki lub glinobitki. Orientacja węgarków wyklucza jednak możliwość uznania tego otworu za drzwi zewnętrzne[216]. Jedynym możliwym wytłumaczeniem zaobserwowanych faktów staje się więc założenie, iż we wczesnej fazie budowy planowano jeszcze jedno, tylne pomieszczenie (101?), które jednak nigdy nie zostało zrealizowane. Za taką hipotezą przemawia dodatkowo fakt, że drzwi te znaleziono zamurowane obustronnie licowaną ścianką.

Wszystkie przytoczone wyżej fakty wskazują, że w przypadku budynku MP 10 mamy do czynienia raczej z rodzajem warsztatu niż sklepu oferującego produkty masowe. Dokładniejsza interpretacja prawdopodobnie nie będzie jednak możliwa.

2.13. Budynek MP 11

Budynek MP 11 (ryc. 95) znajduje się w centralnej części zespołu podobnych budowli[217] położonych po południowej stronie *Placu Targowego*[218] i należy do grupy najstarszych budowli w tym rejonie, wcześniejszych zarówno od położonego po stronie wschodniej budynku MP 10, jak i graniczącego od zachodu MP 12. Jedynymi wcześniejszymi od niego chronologicznie, a leżącymi także w tym rejonie budowlami są MP 09 (I faza) oraz położony w centrum *Placu Targowego* budynek MP 17.

Ze względu na wymiary 5,10(5,30) × 7,90(8,25) m oraz istnienie dwóch pomieszczeń 110 i 111, budynek MP 11 klasyfikuje się w środkowym przedziale grupy największych budynków położonych wokół *Placu Targowego*. Podobnie jak one wzniesiony został z wtórnie użytych bloków lokalnego piaskowca pochodzących z rozbiórki wcześniejszych, V–VI-wiecznych budynków eklezjastycznego centrum Abû Mînâ. Spoiwem, jak zawsze w tym okresie, była zaprawa gliniana. Żadna ze ścian budynku nie zachowała się do wysokości, która przekraczałaby trzy warstwy kamienia powyżej poziomu użytkowego. Rodzi to uzasadnione podejrzenia, iż wyższe partie murów mogły być wzniesione, tak jak w przypadku budynku MP 09, z cegły mułowej[219]. W zachowanych, cokołowych partiach murów dają się jednocześnie zauważyć pewne różnice w doborze materiału kamiennego. W ścianach pomieszczenia frontowego zaznacza się znacznie większy udział dużych, niemal prostopadłościennych bloków kamiennych, podczas gdy pomieszczenie tylne, a szczególnie jego ściana południowa, wzniesione jest głównie z użyciem małych i często bezkształtnych fragmentów lokalnego piaskowca (ryc. 95).

Pojedynczy cios kamienny w północno-zachodnim narożu budynku oraz przyległy do niego niewielki fragment nieregularnego bruku są jedynym świadectwem typowej platformy, która istniała niegdyś przed frontem budynku. Nikłe ślady w postaci negatywu (ryc. 97) pozwalają stwierdzić, że szerokość tej platformy wynosiła około 1,65 m, a więc nieco więcej niż w większości pozostałych przypadków. Bezpośrednio pod platformą, około 45 cm poniżej jej poziomu użytkowego natrafiono na relikty wcześniejszych murów. Należą one do niewielkiego pomieszczenia 171, dobudowanego do położonego w cen-

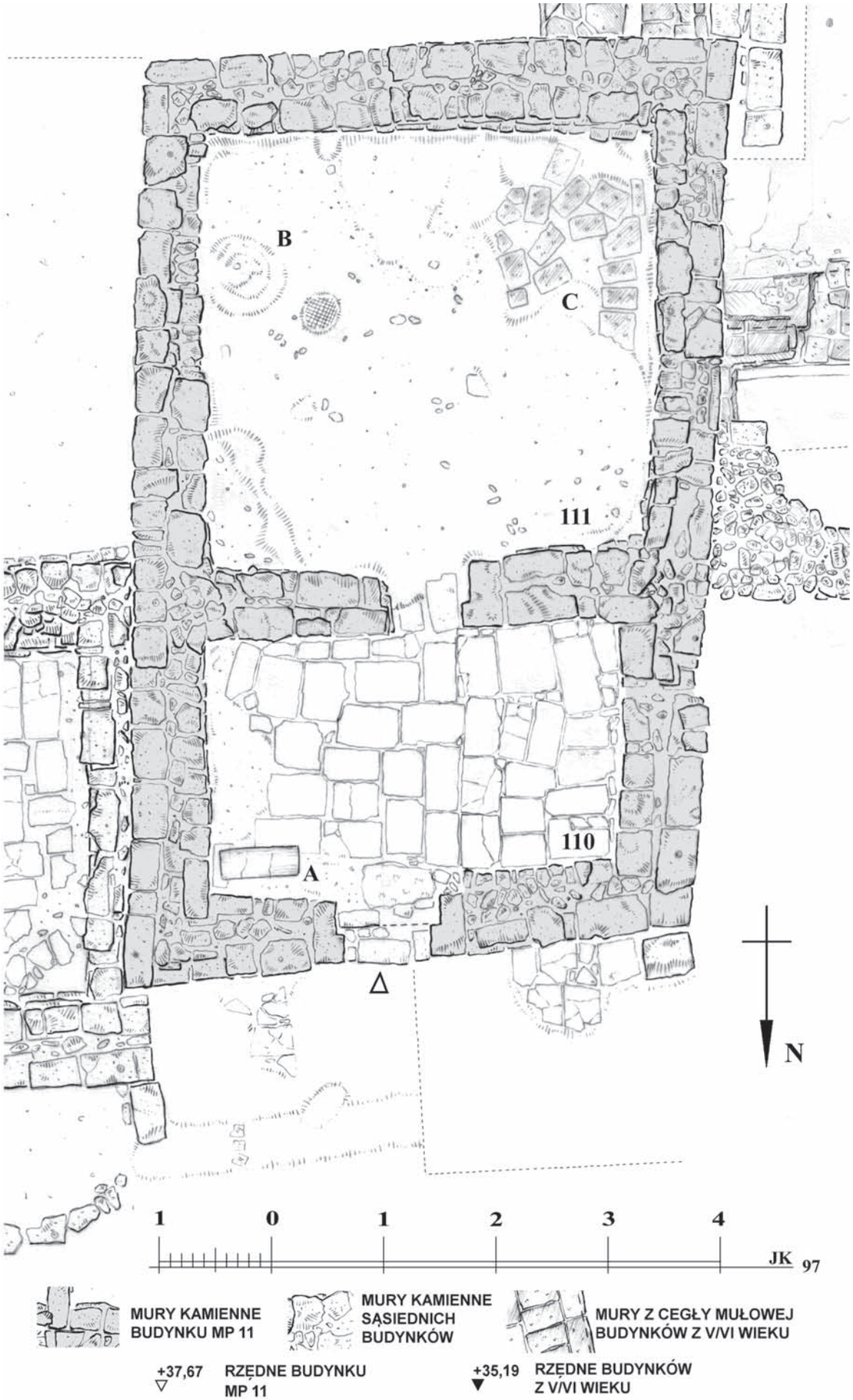
[215] Podobne nisze odkryto w innych budynkach, np. w północnym licu zamurowania północnego portyku *Pilgrimage Court*.

[216] Byłby to zapewne pierwszy potwierdzony archeologicznie przypadek odwrócenia orientacji węgarków.

[217] Budynki od MP 08 do MP 13.

[218] Por. J. Kościuk, *The Market Place...*, *op. cit.*, 199 i nn., a także P. Grossmann, F. Arnold, J. Kościuk, *Report…*, *op. cit.*, Pl. Va.

[219] Por. powyżej.



Ryc. 95. Budynek MP 11

Ryc. 96. Budynek MP 11. Widok od północy

Ryc. 97. Budynek MP 11. Relikty platformy przed frontem budynku

Ryc. 98. Budynek MP 11. Pomieszczenie 111. Widok od południa

trum *Placu Targowego* budynku MP 17. Ponieważ platforma należy bez wątpienia do pierwotnej, oryginalnej fazy budowy, cały budynek MP 11 powstać musiał w momencie, kiedy położony w centrum *Placu Targowego* budynek MP 17[220] już nie funkcjonował lub kiedy zrezygnowano jedynie z użytkowania pomieszczenia 171

Główne wejście do budynku znajduje się, jak zazwyczaj, w centrum elewacji frontowej. W przypadku budynku MP 11 jest ono stosunkowo wąskie – ma jedynie 78 cm w świetle obustronnych węgarków. Niewielka, kilkucentymetrowej wysokości różnica poziomów w samym przejściu sugeruje, iż skrzydło drzwiowe osadzone było w ościeżnicy tworzącej zamknięty prostokąt. Poziomy element w dolnej części drzwi służyć mógł zarówno jako próg, jak i jako oparcie dla pionowej osi skrzydła drzwiowego[221].

Pomieszczenie frontowe 110 ma wymiary 2,15(2,25) × 3,65(3,70) m i z wyjątkiem wąskiego pasa wzdłuż ściany wschodniej jest w całości wyłożone prostokątnymi płytami kamiennymi. Płyty o przeciętnych wymiarach 35 × 60 cm są ułożone stosunkowo regularnie i starannie i zachowały się w dobrym stanie. W całym pomieszczeniu, zarówno na posadzce, jak i na ścianach, brak jest jakichkolwiek śladów wyposażenia stałego, w postaci np. zasobników, bądź ruchomego. Jedynie w północno-wschodnim narożu natrafiono na leżący płasko na posadzce fragment trzonu kolumny. Trzon wykonany jest z twardszej odmiany lokalnego piaskowca. Jego średnica wynosi 27 cm a długość około 70 cm. Ułożony wzdłuż ściany, w bezpośredniej bliskości otworu wejściowego mógł służyć jako rodzaj prymitywnego siedziska.

Przejście do tylnego pomieszczenia 111 znajduje się niemal dokładnie na osi otworu wejściowego do budynku. Szerokość w świetle obustronnych węgarków wynosi zaledwie 68 cm. Samo pomieszczenie 111 jest znacznie większe od pomieszczenia frontowego 110. Stanowi to swojego rodzaju wyjątek wśród analizowanych tutaj budynków. We wszystkich innych przypadkach[222] mamy do czynienia z dokładnie odwrotną sytuacją: pomieszczenia frontowe są znacznie większe od pomieszczeń tylnych. Przy wymiarach 3,80(3,85) × 4,00(4,10) m pomieszczenie 111 tworzy niemal regularny czworobok. Jego konstrukcyjna rozpiętość (ponad 3,80 m) może rodzić pytania co do sposobu przekrycia. Jak wynika bowiem z analizy pozostałych budynków, ówcześni budowniczowie starali się unikać rozpiętości przekraczających 3,5 m[223]. W tym przypadku brak jest jednak śladów

[220] A przynajmniej jego południowe pomieszczenie 171.

[221] Brak jest śladów po kamiennym łożysku dla osi drzwi, które bywało stosowane jako alternatywne rozwiązanie.

[222] Z wyjątkiem budynku MP 01, w którym w II fazie dobudowano pomieszczenie 11 o wymiarach porównywalnych z pomieszczeniem frontowym, oraz budynku MP 28, gdzie również w II fazie budowy pierwotnie frontowe pomieszczenie 280 stało się pomieszczeniem tylnym.

[223] Por. opis budynku MP 03.

zastosowania systemu podciągów lub wewnętrznych słupów.

Poziom użytkowy w pomieszczeniu 111 stanowiła zwykła glinobitka. Jedynie w południowo-zachodnim narożu pomieszczenia znajdujemy kilkanaście nieregularnie ułożonych cegieł mułowych (ryc. 98). Nie jest to jednak rodzaj posadzki, a jedynie sposób wyrównania korony muru z cegły mułowej, który właśnie w tym miejscu zalega zaledwie kilka centymetrów poniżej poziomu użytkowego. Również w tym pomieszczeniu ślady wyposażenia lub prowadzonej tutaj działalności są niezwykle skąpe. Jedynie w południowo-wschodnim narożu pomieszczenia znajdujemy niewielki owalny wkop o średnicy około 50 cm i głębokości nieprzekraczającej 30 cm. Może to być ślad po wkopanym tutaj naczyniu zasobowym. Tuż obok zachowały się nikłe ślady niewielkiego, otwartego paleniska.

Choć wyjątkowo prosty, budynek MP 11 stanowi interesujący przykład rozwiązań odmiennych od tych, które spotykane są w większości budowli położonych wokół *Placu Targowego*. Wiązać się to mogło ze specyficznym i unikalnym być może przeznaczeniem. Wobec braku jakichkolwiek znalezisk nie będziemy mogli prawdopodobnie nigdy określić, czy był to rodzaj sklepu, czy też raczej warsztat.

2.14. Budynek MP 12

Budynek MP 12 położony jest w południowo-zachodnim narożu *Placu Targowego*, między budynkami MP 11 i MP 13 wyznaczającymi jednocześnie datę *post quem* dla jego budowy[224]. Budowla powstała więc stosunkowo późno jako jedno z ostatnich przedsięwzięć w tym rejonie *Placu Targowego*. Do momentu rozpoczęcia budowy „działka" ta pozostawała niezabudowana i mogła służyć celom bezpośredniej komunikacji między *Placem Targowym* a przebiegającą na południe od niego *Central Street – Southern Branch*. W czasie eksploracji warstw leżących bezpośrednio poniżej fundamentów MP 12 natrafiono na numizmat datowany na rok 734[225]. Kontekst znaleziska wskazuje, iż opisywany tutaj budynek nie mógł powstać przed tą datą.

Budynek przetrwał do naszych czasów w bardzo złym stanie. Główną przyczyną destrukcji była działalność współczesnych zbieraczy kamienia budowlanego. Rozbiórka tego budynku umożliwiła bezpośredni dojazd kołowy do tego rejonu i ułatwiła rabowanie kolejnych budowli.

Budynek MP 12 wpisuje się w regularny prostokąt o wymiarach 6,60(6,80) × 7,40 m (ryc. 99), a więc należy do największych wśród podobnych budowli położonych wokół *Placu Targowego*. Wspomniany już zły stan zachowania uniemożliwia rekonstrukcję jego planu. Praktycznie jedynie w pobliżu naroży zachowały się relikty partii fundamentowych jego ścian obwodowych. Tworzą je głównie spojone zaprawą glinianą, małe i bezkształtne fragmenty lokalnego piaskowca. Jedynie w południowo-wschodnim narożu, gdzie mury obwodowe zachowały się do wysokości dwu warstw powyżej poziomu fundamentu, widoczne są większe, prostopadłościenne bloki kamienne. Nie zachowały się natomiast żadne ślady podziałów wewnętrznych ani nawet sam oryginalny poziom użytkowy we wnętrzu budynku. Przy rozpiętości konstrukcyjnej dochodzącej do 6,20 m i znanych nam już preferencji dla rozpiętości nieprzekraczających 3,5 m[226] należy zakładać, iż budynek MP 12 posiadał albo podziały wewnętrzne w postaci dodatkowych ścian konstrukcyjnych, albo system słupów i podciągów pozwalających na zredukowanie rozpiętości konstrukcyjnej dla belek stropowych. Brak jest jednak jakichkolwiek śladów, które mogłyby uwiarygodnić którąkolwiek z tych hipotez. Jedynie sposób budowy ścian sąsiedzkich, a dokładniej brak ich środkowych części[227], pozwala na stwierdzenie, iż ewentualny podział musiałby być asymetryczny, z traktem (bądź przęsłem) frontowym o głębokości około 3,5 m i tylnym o głębokości około 2,5 m.

Przed frontem budynku MP 12 brak jest typowej platformy (ryc. 101). Usytuowanie samego budynku, jak i sąsiednich budowli względem ciągów komunikacyjnych nie tłumaczy tego odstępstwa – przed frontem budynku MP 12 mamy wystarczającą ilość miejsca do wzniesienia nawet obszernej platformy, w sposób niezakłócający ruchu ulicznego. Przyczyny były więc zapewne inne. Eksploracja warstw akumulacji ulicznej zalegającej przed frontem tego budynku pozwala na postawienie pewnych hipotez w tym zakresie. Bezpośrednio pod warstwą (10–15 cm) związaną z procesem destrukcji okolicznych budynków zalegała gruba na niemal 30 cm sekwencja cienkich i dobrze ubitych warstw gliny silnie przemieszanej z fragmentami wczesnośredniowiecznej ceramiki, głównie amfor i prymitywnych naczyń kuchennych. Na powierzchni kolejno eksplorowanych warstw zachowały się liczne ślady kolistych otworów o średnicach od około 5 do 10 cm. Są to najpewniej ślady po stopkach amfor, które ustawiano w tym miejscu. Zrozumiały staje się w takim przypadku brak typowej platformy przed frontem

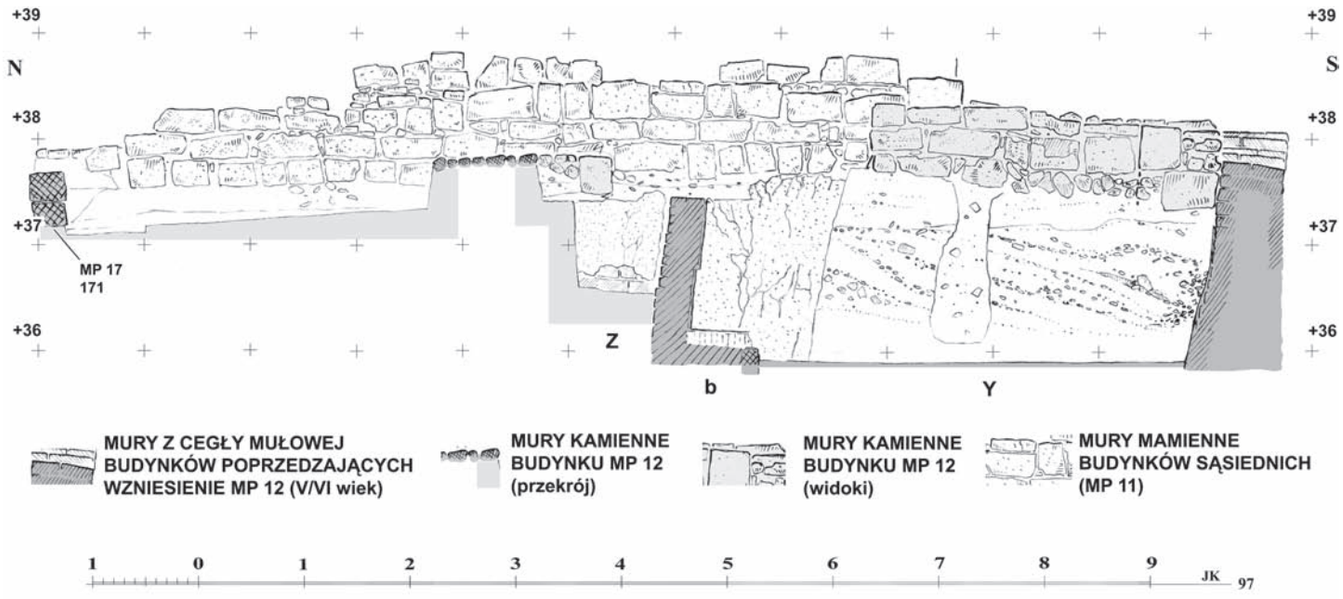
[224] Por. J. Kościuk, *The Market Place...*, *op. cit.*, 200, a także P. Grossmann, F. Arnold, J. Kościuk, *Report…*, *op. cit.*, 98.

[225] Warstwa 9593 B/a.

[226] Por. opis budynku MP 03.

[227] Tego typu oszczędności w budowie ścian sąsiedzkich spotykamy też w pomieszczeniu 11 w budynku MP 01 oraz pomieszczeniu 150 w budynku MP 15.

Ryc. 99. Budynek MP 12



Ryc. 100. Budynek MP 12 – przekrój podłużny

budynku – bruk utrudniałby ustawianie amfor. Rzuca to także snop światła na funkcję budynku MP 12 oraz rodzaj prowadzonej tam działalności. Był to najpewniej sklep oferujący ceramikę użytkową – amfory i naczynia kuchenne. Oferowane do sprzedaży wyroby wystawiano przed frontem budynku, tak jak dzieje się to do dziś w każdym tego typu sklepie. Towary magazynowano we wnętrzu sklepu, w pomieszczeniu 120. Jeśli hipoteza ta jest poprawna, a wszystko właśnie za tym przemawia, to nie jest wykluczone, że samo wnętrze nie było przekryte typowym stropem, a jedynie lekkim trzcinowym zadaszeniem opartym na drewnianych żerdziach. W przypadku odpornej zarówno na słońce, jak i na zimowe deszcze ceramiki zabezpieczenie takie było zupełnie wystarczające. Tłumaczyć to może także nietypową rozpiętość konstrukcyjną we wnętrzu budynku i brak śladów jakichkolwiek podpór pośrednich. Budynek MP 12 mógł być wręcz rodzajem prowizorycznie zadaszonej wiaty. Taki typ budynków spotyka się do dziś na współczesnych wiejskich targowiskach Egiptu.

Relikty fazy poprzedzającej budowę MP 12

Fakt, iż we wnętrzu budynku MP 12 nie zachowały się żadne relikty należące do fazy jego budowy, pozwolił na kontynuację w tym miejscu prac wykopaliskowych. W ich efekcie wyeksplorowano praktycznie całe pomieszczenie 120, doprowadzając do odsłonięcia fragmentów wcześniejszej, V- i VI-wiecznej budowli wzniesionej w całości z cegły mułowej (ryc. 99 i 98). Jej poziom użytkowy zalega około 1,80 m poniżej rekonstruowanego poziomu użytkowego budynku MP 12. Wprawdzie faza osadnicza, do której należy ten budynek nie jest głównym przedmiotem zainteresowania tej publikacji, ale przynajmniej pobieżny opis wart jest w tym miejscu odnotowania.

We wnętrzu szerokoprzestrzennego wykopu o wymiarach około 6 × 6 m odsłonięto jedno kompletne pomieszczenie Y oraz naroża dwu sąsiadujących z nim pomieszczeń Z i X. To ostatnie, jak wnosić można z charakteru występującej w nim posadzki z płyt kamiennych, było w istocie wewnętrznym dziedzińcem. W jego południowo-wschodnim narożu odkryto drzwi o szerokości 85 cm w świetle kamiennych węgarków, prowadzące do położonego po stronie południowej pomieszczenia Y.

Drzwi były wielokrotnie przebudowywane, a wspomniane kamienne węgarki należą do ostatniej z tych przebudów. Przed drzwiami, a także w ich świetle natrafiono na relikty także wielokrotnie przebudowywanych, płaskich stopni wykonanych z otynkowanych zaprawą hydrauliczną fragmentów lokalnego piaskowca oraz cegieł mułowych (ryc. 104). W wyniku wspomnianych przebudów, które nie ograniczały się do samych drzwi, ale objęły także niemal całą ścianę oddzielającą pomieszczenie Y od dziedzińca X, pomieszczenie Y uzyskało kształt nieregularnego trapezu o wymiarach 5,20 na 3,40(4,25) m. Od strony zachodniej wygradza je ściana z cegły mułowej o grubości przekraczającej[228] 120 cm. Stosunkowo gruba (150 cm) jest także wschodnia ściana pomieszczenia. Składa się ona z dwu dostawionych do siebie ścian[229] o grubości 75 cm każda, co przy stosowanych wymia-

[228] Zewnętrzne lico ściany leży już pod fundamentami budynku MP 13 sąsiadującego od strony zachodniej i nie było dostępne do badań.

[229] Wschodnia z tych dwu ścian musi należeć do innej, nieznanej nam budowli, położonej dalej na wschód.

Ryc. 101. Budynek MP 12. Widok od północy

Ryc. 102. Budynek MP 12. Widok od wschodu

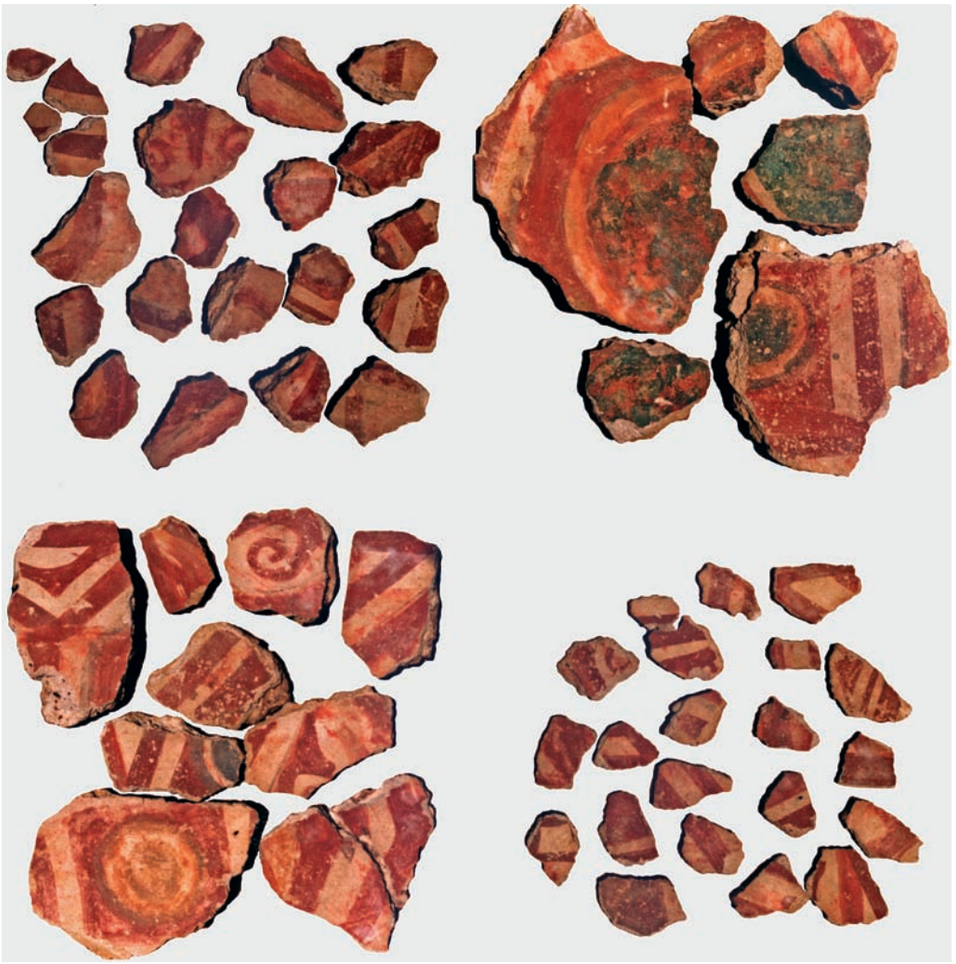
Ryc. 103. Budynek poprzedzający MP 12. Widok od zachodu

Ryc. 104. Budynek poprzedzający MP 12.
Drzwi między pomieszczeniami X oraz Y

rach cegieł mułowych odpowiada 1½ cegły. Także południowa ściana pomieszczenia Y ma grubość 1½ cegły (75 cm). Na jej zewnętrznym licu, niemal w osi głównej pomieszczenia Y natrafiono na pionowy, wyprawiony hydrauliczną zaprawą, półotwarty kanał o wymiarach około 15 × 20 cm. Kształt i sposób wykonania są typowe dla V–VI-wiecznych spustów wody deszczowej. Ściana ta musiała być więc zewnętrzną ścianą całego budynku (ryc. 99 – a).

Wszystkie ściany zachowały się do wysokości niemal 1,70 m powyżej posadzki pomieszczenia Y. W efekcie całe fragmenty kamiennych ścian późniejszego budynku MP 12 oraz sąsiadujących od wschodu i zachodu MP 11 i MP 13 fundowane są bezpośrednio na koronie ścian z cegły mułowej należących do wcześniejszej fazy osiedla. Budowa interesujących nas w tym momencie budynków wczesnośredniowiecznych musiała być więc poprzedzona częściową rozbiórką i niwelacją stojącej w tym miejscu, wcześniejszej zabudowy z cegły mułowej. Między niwelacją ruin a wzniesieniem budynku MP 12 musiał jednak upłynąć dłuższy czas[230]. Reliktem tego epizodu jest cylindryczny wkop w zasypy niwelacyjne (ryc. 100 i 101). Wkop o średnicy około 50 cm ma głębokość ponad 1,50 m. Nie są to wymiary typowe ani dla wkopów na naczynia zasobowe, ani też dla depozytów. Jest to raczej świadectwo nieudanej próby wykopania studni. Drąże-

[230] Budynek MP 12 wzniesiono jako ostatni w tym rejonie *Placu Targowego* (por. ryc. 182).



Ryc. 105. Budynek poprzedzający MP 12. Fragmenty geometrycznej dekoracji malarskiej. Imitacja *opus sectile*

nia studni prawdopodobnie zaniechano po natrafieniu na jastrychową posadzkę pomieszczenia Y i próbach przewiercenia jej. Świadectwem takich prób są dwa okrągłe otwory o średnicy nieprzekraczającej 10 cm. Być może poszukiwano cysterny z wodą, podobnej do znalezionej pod sąsiednim budynkiem MP 13 lub próbowano dokopać się do tej samej cysterny. Tak czy inaczej, prac zaniechano, a wschodnią ścianę budynku MP 12 ufundowano bezpośrednio nad zasypanym szybem.

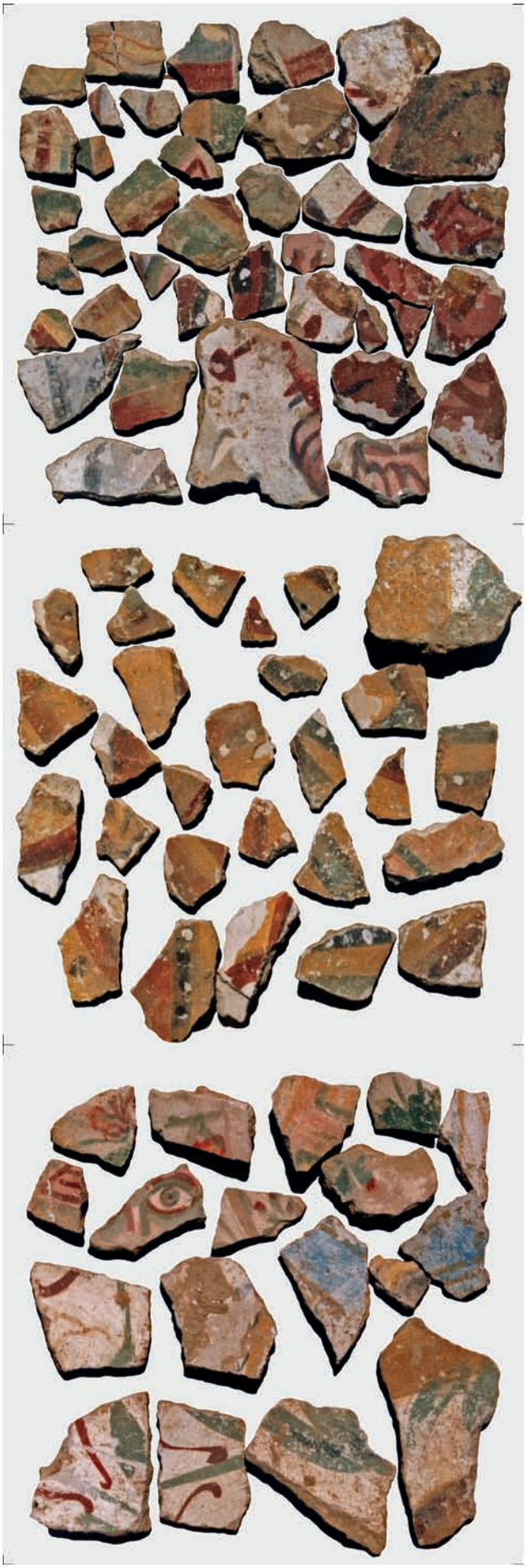
Pomieszczenie Y było w całości[231] tynkowane zaprawą wapienną, którą następnie pomalowano na biało (ryc. 102). Nie zachowały się żadne ślady wyposażenia tego pomieszczenia. Jedynie w północno-wschodnim narożu natrafiono na obszerną (45 × 75 cm), sięgającą niemal poziomu posadzki i w całości otynkowaną niszę ścienną (ryc. 99 – b). Mogła być ona przeznaczona na typowe dla strefy wejściowej naczynia na wodę. Liczne przykłady takich rozwiązań znajdujemy w wielu budynkach mieszkalnych okresu późnego antyku w Egipcie[232].

Ostatnie z wymienionych pomieszczeń, Z, a dokładniej jego południowo-zachodnie naroże, nie przynosi żadnych interesujących informacji. Ze względu na ścianę o grubości zaledwie 40 cm (1 cegła), wygradzającą to pomieszczenie od strony dziedzińca X możemy jedynie przypuszczać, że było to raczej pomieszczenie o charakterze gospodarczym. Pomimo zachowania się w wielu miejscach oryginalnych tynków do wysokości niemal 1,80 m, brak jest jakichkolwiek śladów dekoracji architektonicznej lub malarskiej. W warstwie zasypów niwelacyjnych natrafiono natomiast na liczne fragmenty tynku ze śladami dekoracji malarskiej. Daje się je podzielić na trzy wyraźne grupy. Pierwszą stanowią przykłady geometrycznej dekoracji malarskiej imitującej *opus sectile* oraz motywy wici roślinnej (ryc. 105). Wśród użytych barw zdecydowanie przeważają czerwień i biel. Dekoracja sprawia wrażenie stosunkowo schematycznej i wyraźnie odbiega poziomem od najlepszych przykładów z tego okresu znanych nam z Abû Mînâ[233]. Liczną grupę

[231] Zarówno posadzka, jak i ściany.

[232] Por. A. Badawy, *Copic Art and Archaeology: The Art of the Christian Egyptians from the Late Antique to the Middle Ages*, Massachusetts 1978, 59.

[233] Por. P. Grossmann, J. Kościuk, H. Witte, *Report on the excavations at Abû Mînâ in April /May 2013*, BSAC LII (2013), 45–76, szczególnie PL XII–XIV, 74–76, a także P. Grossmann, J. Kościuk, *Report on the excavations at Abû Mînâ in April 2014*, BSAC LIII (2014), 59–74, szczególnie fig. 2, 67.



Ryc. 106. Budynek poprzedzający MP 12.
Fragmenty figuralnej dekoracji malarskiej

Ryc. 107. Budynek poprzedzający MP 12.
Fragmenty polichromowanej dekoracji architektonicznej oraz rozety okiennej

stanowią także fragmenty figuralnej dekoracji malarskiej (ryc. 106). Gama kolorów jest tutaj zdecydowanie szersza. Obok czerwieni, brązów, ugrów i żółci pojawiają się zielenie oraz błękity. Dające się zidentyfikować fragmenty twarzy i dłoni są wprawdzie schematyczne, ale malowane silną i zdecydowaną plamą zdradzającą prosty, ale profesjonalny warsztat. Ostatnia grupa znalezisk to wykonane w tynku fragmenty dekoracji architektonicznej. Wśród dających się zidentyfikować detali wymienić należy fragmenty dekoracyjnych łuków, gzymsów, opasek okiennych, a także dwa fragmenty stiukowej rozety, w którą wprawione były okrągłe, szklane gomółki. Ponownie spotykamy tutaj wyłącznie czerwienie i biele (ryc. 107). Jak można wnioskować z sytuacji stratygraficznej, całość dekoracji pochodzi z wyższej kondygnacji budynku, gdzie musiały znajdować się bardziej reprezentacyjne pomieszczenia.

Znaleziska z budynku MP 27[234] wskazują, iż także w interesującym nas okresie wczesnego średniowiecza najbardziej reprezentacyjne i w związku z tym bogato dekorowane pomieszczenia lokowane bywały na wyższych kondygnacjach. Należy jednak pamiętać, że większość z analizowanych tutaj budynków to budowle parterowe o niemieszkalnym charakterze.

2.15. Budynek MP 13

Ostatnią, najbardziej na zachód położoną budowlą w południowej części *Placu Targowego* jest budynek MP 13[235]. De facto leży on już raczej u wylotu *Central Street – Northern Branch* niż w pierzei *Placu Targowego*. Jego stosunkowo foremny plan tworzy regularny prostokąt o wymiarach 5,65(5,90) × 8,35(9,35) m (ryc. 108). Dłuższa o 1 m wschodnia ściana jest być może efektem silnej erozji zbocza, na którym znajduje się południowa część budynku. Fragmentarycznie zachowane fundamenty i ich negatywy zsunęły się prawdopodobnie po skłonie stoku o nachyleniu dochodzącym do 25 proc. Jednak nawet uwzględniając ten fakt, budynek MP 13 należy do największych wśród tego typu budowli położonych wokół *Placu Targowego*. Użyty materiał budowlany wykazuje w przypadku tego budynku znaczną różnorodność: od widocznych w części północnej, stosunkowo dużych i regularnych ciosów lokalnego piaskowca pozyskanych z rozbiórki wcześniejszych, V–VI-wiecznych budowli po fragmenty gruzu kamiennego i ceglanego w południowej części budynku. Jak zazwyczaj w tym okresie, lokalna glina używana była jako spoiwo.

Chronologicznie budynek MP 13 musiał powstać jeszcze przed wzniesieniem sąsiadującego z nim od wschodu budynku MP 12. Jednocześnie jest bardzo prawdopodobne, iż budynek MP 13 jest także wcześniejszy niż położony vis a vis, po północnej stronie *Central Street – Northern Branch* budynek MP 16. Taką chronologię względną może sugerować brak tradycyjnej platformy przed frontem budynku MP 16. Platforma taka wydaje się nieodłącznym elementem opisywanych budynków, stąd też jej brak musiał mieć jakieś konkretne powody. Jeśli, tak jak przypuszczamy, dyskutowany budynek MP 13 powstał wraz z towarzyszącą mu platformą faktycznie wcześniej, to, jeśli chciano zachować komunikacyjną drożność *Central Street – Northern Branch*, na platformę przed frontem budynku MP 16 nie było już praktycznie miejsca[236]. Dodatkowym argumentem przemawiającym za wcześniejszym powstaniem budynku MP 13 może być także sama szerokość platformy przed jego frontem. Wynosi ona ponad 160 cm i jest porównywalna jedynie z szerokością platformy budynku MP 03 położonego w centrum północnej pierzei *Placu Targowego*, gdzie ograniczenia co do szerokości platformy nie były tak istotne. Można więc założyć, że w momencie wznoszenia interesującego nas budynku MP 13 teren po przeciwnej stronie *Central Street – Northern Branch* nie był jeszcze zabudowany i szerokość platformy nie podlegała ograniczeniom spowodowanym wymogami komunikacji wzdłuż tej ulicy. Ograniczenia takie mogłyby grać istotną rolę, gdyby budynek MP 16 istniał już w tym momencie, zawężając szerokość tej istotnej dla całego osiedla drogi komunikacyjnej. Ze względu jednak na fakt, iż oryginalne wejście do budynku MP 16 znajdowało się na jego wschodniej ścianie[237], teoretycznie możliwa jest inna interpretacja, a mianowicie, że budynek MP 13 powstał już po wybudowaniu MP 16, ale przed przeniesieniem jego wejścia na elewację południową. Brak jest jednak argumentów definitywnie rozstrzygających, która z obu hipotez jest bardziej wiarygodna. Z samej platformy zajmującej całą szerokość budynku bardzo dobrze zachował się pojedynczy rząd kamiennych bloków stanowiących jej krawędź (ryc. 109). Powierzchnia platformy była jak zwykle brukowana – w tym przypadku ułożonymi w regularnym układzie, stosunkowo dużymi, prostokątnymi płytami kamiennymi. Bruk zachował się in situ jedynie bezpośrednio przed ulokowanym w centrum elewacji wejściem do budynku. To jedyne wejście do budynku jest stosunkowo wąskie. Jego szerokość w świetle częściowo zachowanych węgarków wynosi zaledwie

[234] Por. poniżej.

[235] Por. J. Kościuk, *The Market Place...*, *op. cit.*, 200–02, a także P. Grossmann, F. Arnold, J. Kościuk, *Report on the excavations at Abû Mînâ in Spring 1995*, BSAC 36 (1997), 96–98, Pl. IVa.

[236] Odległość między frontem budynku MP 16 a północnym skrajem platformy budynku MP 13 wynosi ok. 3 m.

[237] Por. opis budynku MP 16

Ryc. 108. Budynek MP 13

Ryc. 109. Budynek MP 13. Widok od północy

Ryc. 110. Budynek MP 13. Pomieszczenie 131. Zasobnik E

Ryc. 111. Budynek MP 13. Pomieszczenie 131. Zasobnik F

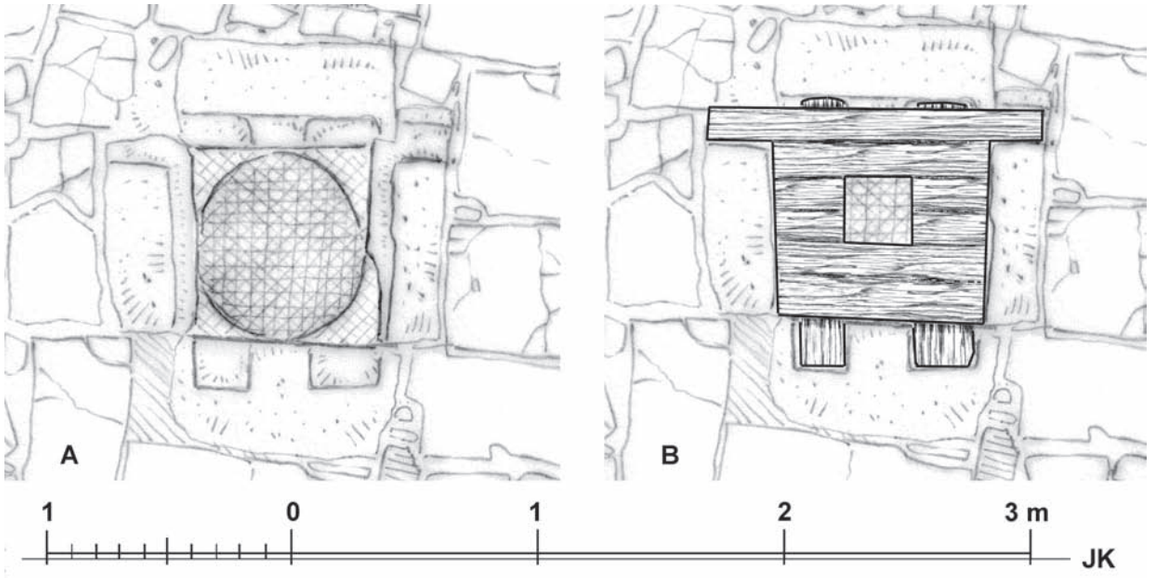
Ryc. 112. Budynek MP 13. Studnia w pomieszczeniu 130

64 cm. Po wschodniej stronie monolitycznego, kamiennego progu, obok częściowo tylko zachowanego węgarka osadzono w płaszczyźnie posadzki marmurową bazę attycką. Służyła ona jako oparcie dla pionowej osi skrzydła drzwiowego. Brak podobnych śladów po stronie zachodniej może świadczyć o zastosowaniu drzwi jednoskrzydłowych, co nie jest zresztą zaskoczeniem przy wyjątkowo skromnej szerokości otworu wejściowego.

Frontowe pomieszczenie 130 budynku MP 13 ma niemal kwadratowe proporcje i wymiary 4,25(4,60) × 4,40(4,60) m. Takie proporcje i wymiary nasuwają pytania co do sposobu przekrycia takiego wnętrza. Dotychczasowe obserwacje sugerują, iż średniowieczni budowniczowie Abû Mînâ starali się unikać rozpiętości konstrukcyjnych przekraczających 4 m, preferując belki o długości mieszczącej się w przedziale 3,60–3,90 m[238]. Wymiary pomieszczenia 130 przekraczają te wartości. Brak jest jednak śladów pozwalających jednoznacznie stwierdzić, jak zdecydowano w tym przypadku. Teoretycznie możliwe byłyby dwa rozwiązania. Pierwsze, często stosowane w innych budynkach[239], mogłoby polegać na wprowadzeniu dodatkowej ściany dzielącej całe pomieszczenie na dwa trakty konstrukcyjne. Na niemal całej powierzchni pomieszczenia 130 zacho-

[238] Por. opisy budynków MP 03 i MP 04.

[239] Taki system konstrukcyjny mają także budynki: MP 02, MP 08, MP 09, MP 11 i MP 13.



Ryc. 113. Otwór studni w pomieszczeniu 130. A – inwentaryzacja, B – rekonstrukcja

wała się jednak posadzka ułożona z nieregularnych fragmentów płyt kamiennych i pojedynczych cegieł palonych (ryc. 109). Brak jest na niej śladów negatywów po takiej ścianie, rozumianych zarówno jako strefy, gdzie posadzka nie występuje, jak i ewentualne ślady, które taka ściana musiałaby pozostawić, gdyby była fundowana bezpośrednio na posadzce. Te ostatnie zwykły manifestować się lokalnym zapadnięciem samej posadzki i wyraźnie inną, szorstką powierzchnią płyt, które w wyniku przykrycia przez wzniesioną na nich ścianę nie byłyby narażone na zniszczenia wynikające z codziennego używania. Drugie rozwiązanie mogłoby polegać na przekryciu pomieszczenia lub jego części lekką konstrukcją z liści palmowych lub trzciny, wspartą na drewnianych podporach ustawionych bezpośrednio na posadzce. Rozwiązanie takie wydaje się jednak wątpliwe, jeśli przyjrzeć się masywnym ścianom otaczającym pomieszczenie 130. W odróżnieniu od ścian tylnego pomieszczenia 131, które zbudowane zostały ze stosunkowo dużych[240], regularnie ułożonych bloków kamiennych, a ich grubość oscyluje wokół 65 cm. Lekkie zadaszenie z trzciny lub liści palmowych nie wymagałoby wznoszenia tak masywnych ścian. Z tego samego powodu należy wykluczyć ewentualność pozostawienia całego pomieszczenia jako niezadaszonego dziedzińca. Sam charakter posadzki przeczy zresztą takiej możliwości[241].

Konkludując, po wykluczeniu innych możliwości należy przyjąć, iż zastosowano tutaj klasyczne przekrycie w postaci płaskiego stropu na belkach drewnianych o rozpiętości dochodzącej do 4,60 m. Pod względem konstrukcyjnym pomieszczenie 130 budynku MP 13 stanowi więc wyjątek wśród analizowanych budowli. W tym miejscu rodzi się kolejne pytanie, czy wyraźne dążenie budowniczych do uzyskania jednoprzestrzennego wnętrza o dużych jak na ówczesne możliwości wymiarach miało związek z rodzajem działalności prowadzonej w tym budynku? Do kwestii tej wrócimy w końcowej części tego rozdziału.

Stan zachowania pomieszczenia 130 pozwala na rekonstrukcję wszystkich, jak się wydaje, elementów jego stałego wyposażenia. W północno-wschodnim narożu, powyżej poziomu użytkowego pozostałej części pomieszczenia zachował się odcinek posadzki z małych i nieregularnych fragmentów płyt kamiennych (ryc. 108 – A). Od strony południowej jest on wyraźnie ograniczony pojedynczym rzędem bloków kamiennych, tworzących rodzaj krawężnika dla tej wyniesionej na około 30 cm platformy. Jej zachodni skraj jest zniszczony, ale zachowane płyty właściwej posadzki pomieszczenia pozwalają zrekonstruować zasięg całej platformy. Jej wymiary nie przekraczały 1,75 × 1,25 m. W południowo-wschodnim narożu pomieszczenia 130 zachowały się, częściowo w postaci negatywów, ślady trzech krótkich ścianek z cegły mułowej. Ścianka położona najbardziej na południe domurowana jest przy tym do południowej ściany pomieszczenia. Fakt ten skłania do interpretacji zachowanych reliktów raczej jako podpór blatu roboczego ewentualnie lady[242]. Blat

[240] Przeciętnie 25 × 30 × 50 cm.

[241] Posadzki zachowane na dziedzińcach wielu innych budynków wykonane są z płyt o znacznie większych rozmiarach płyt. Większa jest także ich grubość.

[242] W przypadku zasobników wspomniana ścianka domurowana do południowej ściany pomieszczenia wydaje się zbędna.

ten miałby wymiary około 70 × 185 cm. Podobne rozwiązania polegające na oparciu blatu na trzech podporach, z których jedna domurowana jest do ściany pomieszczenia, spotkaliśmy także w innych budynkach położonych wokół *Placu Targowego*[243]. W przypadku budynku MP 13 długość blatu jest jednak zdecydowanie większa. Podzielona na dwie części przestrzeń pod blatem (ryc. 108 – B i C) została wyłożona nieregularnymi fragmentami płyt kamiennych oraz pojedynczymi cegłami palonymi. Dodatkowo, na odcinku wschodniej ściany pomieszczenia 130 korespondującym z szerokością domniemanego blatu znaleziono nikłe ślady wodoodpornej zaprawy *opus signinum*. Fakt ten może sugerować, iż w tym miejscu zużywano znaczne ilości wody. Brak śladów takiej zaprawy bezpośrednio na posadzce oraz brak ścianek zamykających przestrzenie B i C od frontu wyklucza przy tym interpretację tych reliktów jako zasobników na wodę.

Najciekawszym znaleziskiem w obrębie pomieszczenia 130 jest studnia D położona prawie w jego centrum. Niemal kwadratowy (50 × 55 cm) otwór studni (ryc. 112) umieszczono na poziomie posadzki pomieszczenia 130. Krawędzie otworu stanowią cztery masywne bloki lokalnego piaskowca. Na ich górnych powierzchniach zlicowanych z poziomem posadzki znajduje się system wpustów, bez wątpienia przeznaczonych na drewnianą klapę zabezpieczającą studnię. Wzdłuż wschodniego i zachodniego boku otworu są one rozmieszczone na wewnętrznej krawędzi kamiennych bloków i mają kształt podłużnych nacięć o szerokości około 7 cm i podobnej głębokości. Na północnych krawędziach obu bloków, już poza światłem otworu studni znajdują się wpusty tylko nieco szersze i głębsze (około 9 cm). Kształt tych po stronie północnej i południowej jest już inny. W obu blokach wykonano po dwie pary wpustów: te po stronie północnej mają wymiary 10 × 20 cm w rzucie i około 8 cm głębokości, a te po stronie południowej 15 × 12(15) cm w rzucie i około 8 cm głębokości. Obie pary wpustów rozsunięte są na szerokość około 15(17) cm. Taki układ sugeruje, iż w klapie pozostawiono szczelinę o szerokości około 15 cm, umożliwiającą dostęp do wody. Klapa stanowiła więc rodzaj pomostu, na którym stanąć mogła osoba wyciągająca wodę ze studni. Hipotetyczna rekonstrukcja takiego pomostu pokazana jest na rycinie 113. Oczywiście możliwe są i inne koncepcje takiej rekonstrukcji. Jednak fakt, iż cembrowiny studni nie wyprowadzono, jak się to zwykle czyni, powyżej poziomu posadzki, uzasadnia przyjęcie założenia, iż wodę czerpano, stojąc bezpośrednio przy otworze studni. Tak więc dyskutowana tutaj drewniana konstrukcja musiała spełniać jednocześnie trzy warunki: znajdować się w płaszczyźnie posadzki, zabezpieczać sam otwór oraz umożliwiać dostęp do wody. Przedstawiona obok rekonstrukcja wydaje się więc najbardziej prawdopodobna. Dla ułatwienia inspekcji i czyszczenia studni pomost można było unosić od strony północnej. Dłuższy element poprzeczny umieszczony po stronie południowej działał przy tym jako prymitywna oś obrotu[244], a jednocześnie stanowił dodatkowe zabezpieczenie całej konstrukcji przed przypadkowym wpadnięciem do wnętrza. Zejście na dno studni ułatwiały także otwory na stopy i dłonie w północnej i południowej ścianie szybu. Wykonano je poprzez odpowiednie rozsunięcie kamiennych bloków, z których do głębokości 1,80 m poniżej poziomu użytkowego pomieszczenia 130 zbudowany został szyb studni. Poczynając od tej głębokości, szyb przybiera kształt nieregularnego owalu o średnicy 48–53 cm. Zmienia się również jego konstrukcja. W miejsce kamiennych bloków pojawiają się trzy warstwy zaprawy nałożone bezpośrednio na zalegającą tutaj aluwialną glinę calcową (*gebel*). Pierwszą warstwę, licząc od strony rodzimego gruntu, stanowi obrzutka o grubości 0,6–1,5 cm, wykonana z zaprawy wapiennej z dodatkiem dużej ilości popiołu i węgla drzewnego. Dodatek węgla drzewnego mógł stabilizować właściwości objętościowe tej warstwy – silnie higroskopijny węgiel drzewny pozwalał na przyjmowanie i oddawanie dużych ilości wilgoci bez zmiany objętości. Dodatkowo, tak jak dzieje się to we współczesnych tynkach renowacyjnych, pozwalał na swobodne budowanie się kryształów soli powiększających wielokrotnie swoją objętość, bez niebezpieczeństwa zniszczenia struktury zaprawy przez ciśnienie krystalizacji. Prawdopodobnie nie bez znaczenia były dobrze już wówczas znane hydrauliczne właściwości mieszaniny wapna i popiołów. Na tak przygotowane podłoże nałożono cienką (około 0,5 cm) warstwę tłustej zaprawy wapiennej. Całość wykończono charakterystyczną, niemal 1-centymetrową warstwą *opus signinum*. Swój czerwony kolor zawdzięcza ona znacznemu dodatkowi zmielonej cegły palonej. Taka mieszanina wapna i świeżo zmielonej cegły miała także silne właściwości hydrauliczne. Po dwu przeciwległych stronach tak wykonanego szybu, podobnie jak w jego górnej części zbudowanej z kamiennych bloków, umieszczono niewielkie, półokrągłe wnęki ułatwiające wspinanie się i schodzenie w dół. Około 3,5 m poniżej poziomu posadzki w pomieszczeniu 130 natrafiono na dwa kanały o prostokątnym przekroju (około 12 × 15 cm). Ślady wykrystalizowanych soli wskazują, iż niegdyś napływała nimi woda. Dalsza eksploracja zasypu blokującego szyb doprowadziła po kolejnych około 5 m do odkrycia sklepionego pomieszczenia u podstawy szybu. Szczegółowe

[243] Por. np. opis budynku MP 05.

[244] Ślady interakcji między taką osią a występem między parą wpustów w północnym z ciosów tworzących obudowę otworu studni są dobrze widoczne na ryc. 112.

badania wykluczyły istnienie kolejnych pomieszczeń lub innych kanałów doprowadzających lub odprowadzających wodę. Tego typu rozplanowanie i konstrukcję, a także układ warstw zaprawy spotyka się w Abû Mînâ powszechnie w budowlach pochodzących z V i VI wieku. Pod większością z nich znaleźliśmy drążone w gruncie i wykonane właśnie w takiej technice cysterny służące do magazynowania wody deszczowej pochodzącej z zimowych opadów. Przeprowadzone badania potwierdziły, że taka sama jest też proweniencja dyskutowanej tutaj konstrukcji. Odkryte pomieszczenie okazało się drążoną w gruncie cysterną. Jej rzut ma nieregularny, trapezowaty kształt i zorientowany jest diagonalnie w stosunku do planu budynku MP 13, a główna oś zorientowana jest wzdłuż linii południowy zachód - północny wschód. Powierzchnia rzutu cysterny nie przekracza 25 m^2, co przy semieliptycznym przekroju o maksymalnej wysokości około 2 m pozwalało na zmagazynowanie nawet 40 m^3 wody. Kalcytowe wykwity na ścianach świadczą jednak o tym, iż zazwyczaj cysterna wypełniona była tylko do połowy wysokości, co może odpowiadać około 25 m^3 zmagazynowanej wody.

Roczna suma opadów wynosi współcześnie w Aleksandrii około 180 mm[245], a na podstawie dwudziestoletnich obserwacji własnych autora można zakładać, że roczna suma opadów dla Abû Mînâ kształtowała się na poziomie około 120 mm[246]. Daje to w przybliżeniu 210 m^2 powierzchni, z której należało zbierać wodę deszczową, aby napełnić naszą cysternę do połowy wysokości. Wielkość taka jest bardzo prawdopodobna dla V–VI-wiecznych zabudowań mieszkalnych w Abû Mînâ. Również rzędne wspomnianych powyżej wlotów kanałów doprowadzających wodę deszczową do cysterny dobrze korespondują z poziomem użytkowym zabudowań z tego okresu, odkrytych pod budynkiem MP 12[247].

Zważywszy na odbiegające od innych budynków rozplanowanie pomieszczenia frontowego oraz lokalizację samego szybu studni w centrum pomieszczenia, a jednocześnie nieco z boku w stosunku do osi głównego wejścia, należy przyjąć, iż plan oraz usytuowanie budynku dostosowano do znanej budowniczym lokalizacji szybu. Funkcja budynku musiała być przy tym ściśle związana z użyciem znacznej ilości wody. Taka hipoteza znajduje swoje dalsze potwierdzenie w analizie pomieszczenia 131 w tym samym budynku. Nie można jednak wykluczyć znacznie prostszej funkcji – po prostu sprzedaży wody. Istnienie sprzedawców wody (*aquatari*) jest udokumentowane na przykład na nagrobnym reliefie z *Isola Sacra* (Ostia)[248]. Prawdopodobnie chodziło jednak o sprzedaż wody podgrzewanej ewentualnie filtrowanej lub odkażanej domieszką wina, czego nie można wykluczyć również w opisywanym przypadku.

Wejście do pomieszczenia 131 leży nieco na wschód od centrum tylnej ściany pomieszczenia frontowego, niemal dokładnie na osi wejścia do budynku. Otwór drzwiowy ma szerokość zaledwie 65 cm i pozbawiony jest węgarków. Samo pomieszczenie 131 zachowało się jedynie fragmentarycznie, bez południowej i zachodniej ściany, ponieważ zawaliły się na skutek postępującej erozji i osuwania się mocno nachylonego, południowego stoku, na którym było położone. Z pewną dozą prawdopodobieństwa możemy jednak zrekonstruować jego wymiary. Szerokość odpowiadała szerokości pomieszczenia frontowego 130 i wynosiła 4,65(4,80) m, natomiast głębokość 2,60(2,90) m. Charakterystyczną pod względem konstrukcyjnym cechą tego pomieszczenia są dwie leżące naprzeciw siebie przypory. Pozwalały one na wprowadzenie podciągu o stosunkowo niewielkiej rozpiętości[249] i dzieliły całe pomieszczenie na dwa konstrukcyjne trakty: wschodni o niemal kwadratowej proporcji i zachodni o zredukowanej do zaledwie 1,25(1,40) m rozpiętości konstrukcyjnej. Jeśli przyjmiemy, iż właśnie redukcja długości belek stropowych była głównym powodem wzniesienia tych przypór, to może to świadczyć o kłopotach ówczesnych budowniczych z pozyskaniem odpowiedniego drewna budowlanego. Także dobór materiału kamiennego służącego do wzniesienia ścian tego pomieszczenia sugeruje okres regresu. O ile w ścianach pomieszczenia frontowego 130 spotykamy jeszcze stosunkowo duże, niemal prostopadłościenne bloki kamienne, pochodzące z rozbiórki wcześniejszych budowli, o tyle cała południowa część budynku wzniesiona została z małych, niekształtnych fragmentów kamienia. W całym pomieszczeniu 131 brak jest śladów oryginalnego poziomu użytkowego. Brak także akumulacji typowej dla pomieszczeń, w których występowała jedynie glinobitka. Prawdopodobnie, analogicznie jak w pomieszczeniu frontowym, istniała tutaj kamienna posadzka, rozebrana w okresie, w którym budynek nie był już użytkowany.

Pomimo tego generalnie złego stanu zachowania w pomieszczeniu ocalały relikty jego stałego wyposażenia. Przy północnej ścianie, w obu narożach znajdujemy niewielkie zasobniki (ryc. 108 – E i G) o kamiennej konstrukcji (ryc. 110). Oba połączone są płytkimi wyko-

[245] Por. *Beadekers Reiseführer Ägypten*, 13.

[246] Jedną z czterech cystern pod domem misji archeologicznej przeznaczyliśmy na zbieranie wody deszczowej. Przy znanej powierzchni dachu, z którego zbierana była woda, i corocznie dokonywanych pomiarach poziomu wody w cysternie otrzymaliśmy 120 mm jako średnioroczną ilość opadów w Abû Mînâ.

[247] Por. opis budynku MP 12.

[248] Za: S J.R. Ellis, *The Roman Retail…, op. cit.*, wersja Kindle, rozdz. 7: *The Role of Retail in the Roman City*, podrozdz.: *The Menu*, fig. 7.4.

[249] Około 1,80 m.

panymi bezpośrednio w gliniastym gruncie kanalikami odpływowymi (ryc. 108 – H i J). Prowadzą one do zasobnika F położonego przy południowej stronie pomieszczenia (ryc. 111). Jego konstrukcja oraz posadowienie poniżej rekonstruowanego poziomu użytkowego sugerują, że mógł to być rodzaj osadnika lub dołu chłonnego. Jednak zarówno zasobniki E i G, jak i kanaliki H i J nie zdradzają śladów wodoodpornej zaprawy lub przynajmniej wyprawy wapiennej. Jeśli więc woda była tutaj w użyciu, to jedynie okazjonalnie i to zapewne w niewielkich ilościach. Jedynie zasobnik E wydaje się zbudowany nieco starannej – jego dno wyłożono nieregularnymi, płaskimi kamieniami. Po jego południowej stronie zachował się fragment niewielkiego zasobnika na wodę wykonanego z czerwonej cegły palonej, spojonej charakterystyczną zaprawą z dodatkiem mielonej ceramiki. Całość wyprawiono wodoodporną zaprawą *opus signinum*. Charakter i kontekst znaleziska wykluczają to, iż mamy do czynienia z elementem in situ. Wszystkie cechy warsztatu budowlanego wskazują jednoznacznie na znacznie wcześniejszy okres powstania – V lub VI wiek. Jednocześnie brak jest śladów wmurowania lub osadzenia tego pozyskanego z rozbiórki wcześniejszych budowli elementu. Jednoznaczna interpretacja nie jest jednak możliwa. Mógł to być faktycznie niewielki zbiornik na wodę umieszczony wtórnie na przykład na posadzce zasobnika E. Równie prawdopodobna jest jednak interpretacja dyskutowanego fragmentu jako materiału rozbiórkowego[250], z którego skonstruowana była wschodnia ściana pomieszczenia, a miejsce znalezienia jest zupełnie przypadkowe i niepozostające w żadnym związku z opisywanymi tutaj instalacjami.

Reasumując, wypada stwierdzić, iż w przypadku budynku MP 13 mamy do czynienia ze sklepem bądź warsztatem, w którym woda odgrywała istotną rolę. Rozplanowanie pomieszczenia 130 podporządkowane zostało lokalizacji studni istniejącej już w momencie budowy. Szyb studni znalazł się w centrum pomieszczenia w sposób niekolidujący jednak z przejściem w kierunku następnego pomieszczenia 131. Także tutaj napotykamy na ślady instalacji związanych z użyciem wody. Brak śladów wodoodpornych zapraw sugeruje jednak, iż woda używana była tutaj w niewielkich ilościach.

Brak jakichkolwiek znalezisk nie pozwala na rekonstrukcję czy chociaż bliższe określenie rodzaju rzemieślniczej lub handlowej działalności, która mogła być prowadzona w budynku MP 13.

[250] W tym okresie wielokrotnie spotykamy fragmenty marmurowych kapiteli, baz, trzonów kolumn, a nawet niewielkich żaren typu pompejańskiego wtórnie użytych jako materiał budowlany. Jest więc także możliwe, iż zachowany w jednym kawałku fragment zbiornika na wodę posłużył jako zwykły materiał budowlany.

2.16. Budynek MP 14

Budynek MP 14 (ryc. 114) położony jest po północnej stronie *Central Street – Northern Branch*. Od strony wschodniej graniczy z budynkiem MP 15, natomiast od strony zachodniej i północnej z budynkiem MP 29[251]. W pobliżu północno-wschodniego naroża budynku MP 14 natrafiono na szyb studni (ryc. 114 – C i 118) dostępnej z pomieszczenia 291 należącego do budynku MP 29 i zasilanej w wodę z cysterny znajdującej się pod budynkami MP 15 i MP 16. Jej drugi wylot znajduje się na *Placu Targowym* między budynkami MP 17 a MP 27[252], a więc w przestrzeni publicznej. Nie można wykluczyć, że studnia C była dostępna nie tylko z wnętrza budynku MP 29, ale i z ulicy, od strony południowo-wschodniej.

Analiza szwów między budynkami przylegającymi do MP 14 wskazuje, iż jest on prawdopodobnie chronologicznie wcześniejszy od swoich sąsiadów. Natomiast wspominana powyżej studnia C mogła być najwcześniejszą konstrukcją w tym rejonie. Ze względu na silnie zaburzone erozją warstwy i obecność współczesnych zasypów hipotezy tej nie udało się dotychczas potwierdzić metodą stratygraficzną.

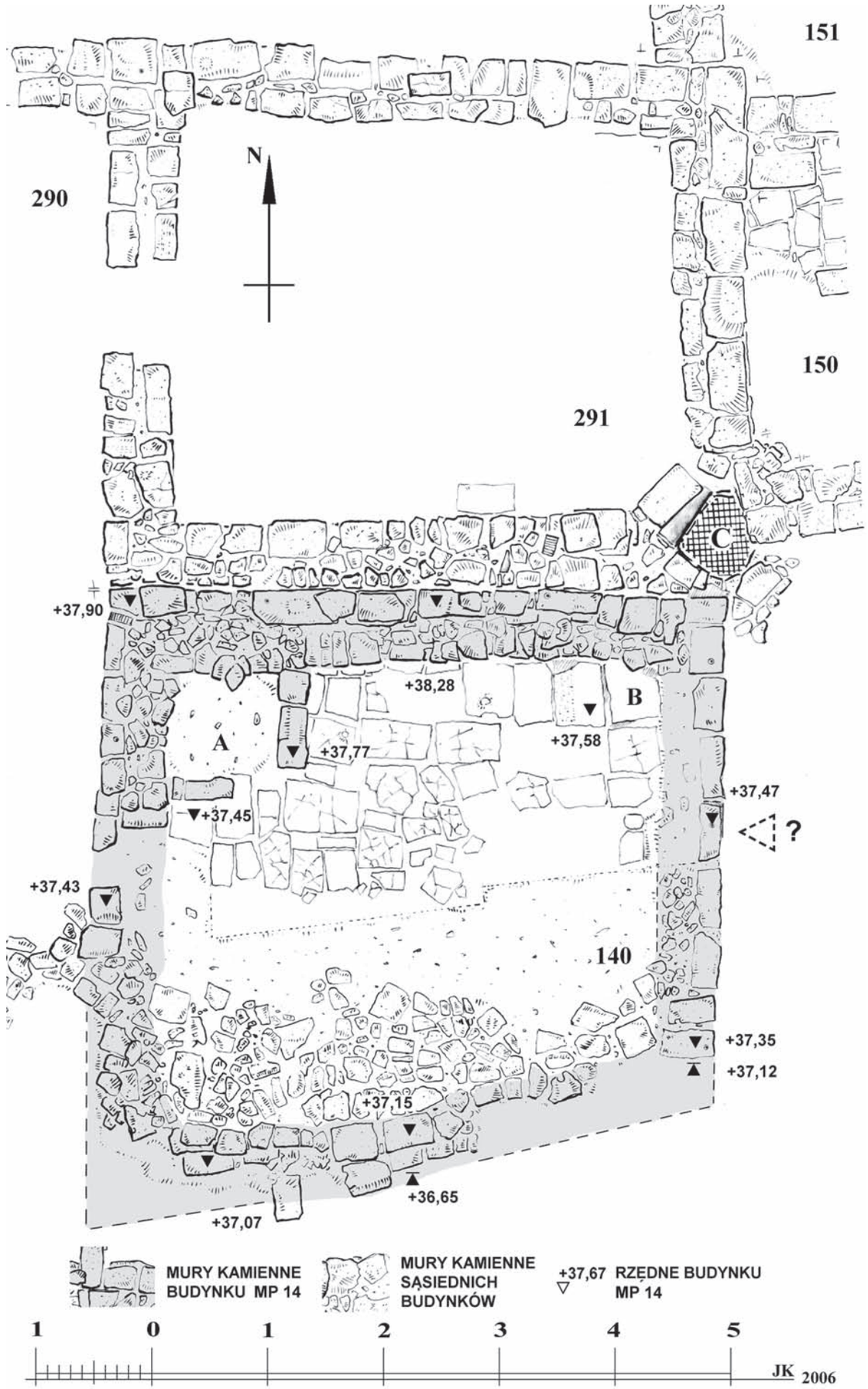
Także sam budynek zachował się w bardzo złym stanie. Położenie na erodującym zboczu sprawiło, iż ocalała tylko północna część budynku (ryc. 115 i 117). W południowej części zachował się jedynie gruzowy zasyp, którym jeszcze przed położeniem fundamentów budowniczy usiłował wyrównać różnicę poziomów na stoku wzgórza. Nieregularny kształt tego zasypu pozwala odtworzyć rzut budynku tylko w dużym przybliżeniu. W północnej części zachowały się oba naroża budynku. Wyznaczają one położenie i kierunek zewnętrznych ścian po stronie wschodniej i zachodniej. Obie ściany są w przybliżeniu prostopadłe do ściany północnej i niemal do siebie równoległe. Zamykająca czworobok ściana południowa nie była prawdopodobnie równoległa do ściany północnej. Mogło to być podyktowane przebiegiem wspomnianej już *Central Street – Northern Branch*. Właśnie po południowej stronie MP 14 trawersuje ona zbocze, wspinając się w kierunku *Placu Targowego*. W rezultacie plan budynku przypomina trapez, przy czym długość ściany północnej i południowej wynosi odpowiednio 5,34 i [5,55][253] m a wschodniej i zachodniej [4,45] i [5,60] m.

Grubość ścian zewnętrznych oscyluje między 50 a 70 cm. Budulcem są wtórnie użyte bloki lokalnego wapienia oraz wszelkiego rodzaju gruz kamienny. Wszystko to spojone jest dość niedbale lokalną gliną. Szczególnie

[251] Por. P. Grossmann, J. Kościuk, *Report…*, *op. cit.*, 40–42.

[252] Więcej informacji na temat tej cysterny zamieszczono przy okazji opisu budynku MP 17.

[253] Zgodnie z przyjętą konwencją wymiary rekonstruowane podawane są w nawiasach kwadratowych.



Ryc. 114. Budynek MP 14

Ryc. 115. Budynek MP 14. Widok od południa

Ryc. 116. Budynek MP 14. Widok od wschodu

Ryc. 117. Budynek MP 14. Widok od zachodu

Ryc. 118. Budynek MP 14. Studnia w południowo-wschodnim narożu budynku

złe wrażenie sprawia najlepiej zresztą zachowana ściana północna (ryc. 116). Brak prawidłowego przewiązania warstw, a przede wszystkim brak sięgaczy, sprawiają, iż ściana składa się praktycznie z dwu, zupełnie niepowiązanych ze sobą, pionowych warstw.

Zły stan zachowania budynku nie pozwala na wskazanie, gdzie dokładnie znajdowało się główne wejście. Ze względu na ukształtowanie terenu i sąsiedztwo innych budynków mogło się ono jednak znajdować wyłącznie w ścianie wschodniej. Lokalizacja na ścianie południowej wymagałaby pokonania dochodzącej do niemal 1 m różnicy poziomów między zachowaną wewnątrz budynku posadzką (około +37,50) a terenem po południowej stronie (około +36,65)[254]. Wzdłuż wschodniej ściany budynku MP 14 nie natrafiono jednak na ślady typowej platformy, którą zazwyczaj wznoszono przed ścianą frontową.

Wnętrze budynku w stanie zachowanym do naszych czasów jest jednoprzestrzenne. Przy stosunkowo małych rozmiarach pomieszczenia 140 (około 4,30 x [3,45÷4,25] m) możliwość istnienia jakichkolwiek podziałów wewnętrznych wydaje się mało prawdopodobna. Relikty posadzki w północnej części pomieszczenia także nie zdradzają istnienia jakiejkolwiek przegrody (ryc. 117). Niewiele wiemy także o wbudowanym wyposażeniu. W północno-zachodnim narożu pomieszczenia 140 zachował się niewielki (około 90 × 90 cm) zasobnik (ryc. 114 – A) o kamiennych ściankach (ryc. 117). Brak jest śladów istnienia posadzki w jego wnętrzu. W przeciwległym, północno-wschodnim narożu pomieszczenia ślady wapiennej zaprawy na posadzce sugerują, iż mógł być na niej ustawiony kolejny zasobnik o podobnych wymiarach (ryc. 114 – B). Uszczelnienie dna wapienną zaprawą wskazuje, że służył on do przechowywania produktów wymagających nieco większej troski.

Pomimo tak złego stanu zachowania budynek MP 14 można jednoznacznie zidentyfikować jako kolejny sklep.

[254] Być może nieco mniej ze względu na postępującą erozję zbocza.

2.17. Budynek MP 15

Budynek MP 15 (ryc. 120) położony jest po północnej stronie *Central Street – Northern Branch*, w pobliżu jej wylotu prowadzącego w kierunku *Placu Targowego*[255]. Od strony wschodniej graniczy z budynkiem MP 16, od zachodu z budynkiem MP 29, zaś od północy z budynkiem MP 30. Chronologia względna wyznacza moment powstania budynku MP 15 bezpośrednio po wzniesieniu jego dwóch sąsiadów: wschodniego MP 16 i zachodniego MP 29, a przed powstaniem położonego na północ MP 30. Lokalizacja między istniejącymi już budynkami jest przyczyną nieregularnego, zbliżonego do trapezu rzutu. Front budynku ma szerokość 4,65 m[256], podczas gdy tylna, północna ściana ma zaledwie 4,00 m[257]. Znacznie mniej zróżnicowana jest głębokość budynku, wynosząca 6,10 m po stronie zachodniej i 5,80 m po stronie wschodniej.

Równie nieregularna jak rzut budynku jest jego konstrukcja. Wyłącznie ściany północna i południowa zostały wybudowane w całości jako niezależne. Obie wzniesione są ze stosunkowo dużych, wtórnie użytych bloków lokalnego piaskowca o wymiarach zbliżonych do 25 × 35 × 55 cm. Południowa, frontowa ściana budynku ma grubość około 50 cm, a grubość ściany tylnej dochodzi do 60 cm. Z podobnych bloków zbudowana jest także ściana oddzielająca pomieszczenie frontowe 150 od pomieszczenia 151. Jej grubość oscyluje jednak wokół 30 cm.

W przypadku ścian sąsiedzkich budowniczowie wznoszący MP 15 starali się maksymalnie wykorzystać istniejące już konstrukcje sąsiednich budynków. Od strony zachodniej wykorzystano w całości zewnętrzną ścianę budynku MP 29, dodając jedynie krótki odcinek własnego, zewnętrznego muru w obrębie tylnego traku (pomieszczenie 151). Także po stronie wschodniej brak jest pełnej ściany sąsiedzkiej. W trakcie frontowym zredukowano ją do dwu niewielkich filarów tworzących L-kształtne połączenie ze ścianami poprzecznymi. W trakcie tylnym zbudowano wprawdzie ścianę sąsiedzką na całej głębokości pomieszczenia 151, ale wykonano ją bardzo niedbale z niekształtnych, niewielkich fragmentów kamiennego gruzu, ograniczając jednocześnie jej grubość do około 30 cm, a więc do połowy grubości ścian obwodowych budynku. Powyższe obserwacje wskazują, iż budynek wznoszono w okresie, w którym czy to z racji zaniku dobrych tradycji budowlanych, czy też pod presją czynników ekonomicznych nie przestrzegano już zasady prawidłowego kształtowania ścian sąsiedzkich.

Ryc. 119. Budynek MP 15. Widok od południa

Wejście do budynku MP 15 znajduje się w centrum ściany południowej. Brak jest jednak charakterystycznej dla innych budowli tego typu platformy przed frontem budynku. Fakt ten, jeśli założyć pewien poziom racjonalności działania ówczesnych budowniczych, jest efektem sytuacji przestrzennej, w której powstał budynek MP 15 i był już częściowo analizowany w ramach opisu budynku MP 13[258]. W momencie budowy MP 15 istniały nie tylko sąsiednie budynki MP 16 i MP 29, ale także budynek MP 13 położony po przeciwległej stronie *Central Street – Northern Branch*. Przed frontem tego ostatniego znajduje się platforma o szerokości 1,60 m. Dla kolejnych budynków (MP 15 i MP 16) wznoszonych po przeciwległej stronie uliczki pozostawało już niewiele miejsca[259], a ewentualne platformy przed ich frontem uniemożliwiłyby komunikację wzdłuż tej istotnej dla osiedla uliczki. Ponieważ ściana frontowa budynku zachowała się jedynie w partii fundamentowej, dokładną pozycję drzwi i ich wymiary możemy zrekonstruować wyłącznie na podstawie analizy stopnia zużycia poszczególnych ciosów kamiennych[260] oraz nikłych śladów osadzenia drewnianej futryny (ryc. 119). Tak rekonstruowany otwór drzwiowy

[255] Por. J. Kościuk, *The Market Place…*, *op. cit.*, 202–203, a także P. Grossmann, F. Arnold, J. Kościuk, *Report on the excavations at Abû Mînâ in Spring 1995*, BSAC 36 (1997), 98.

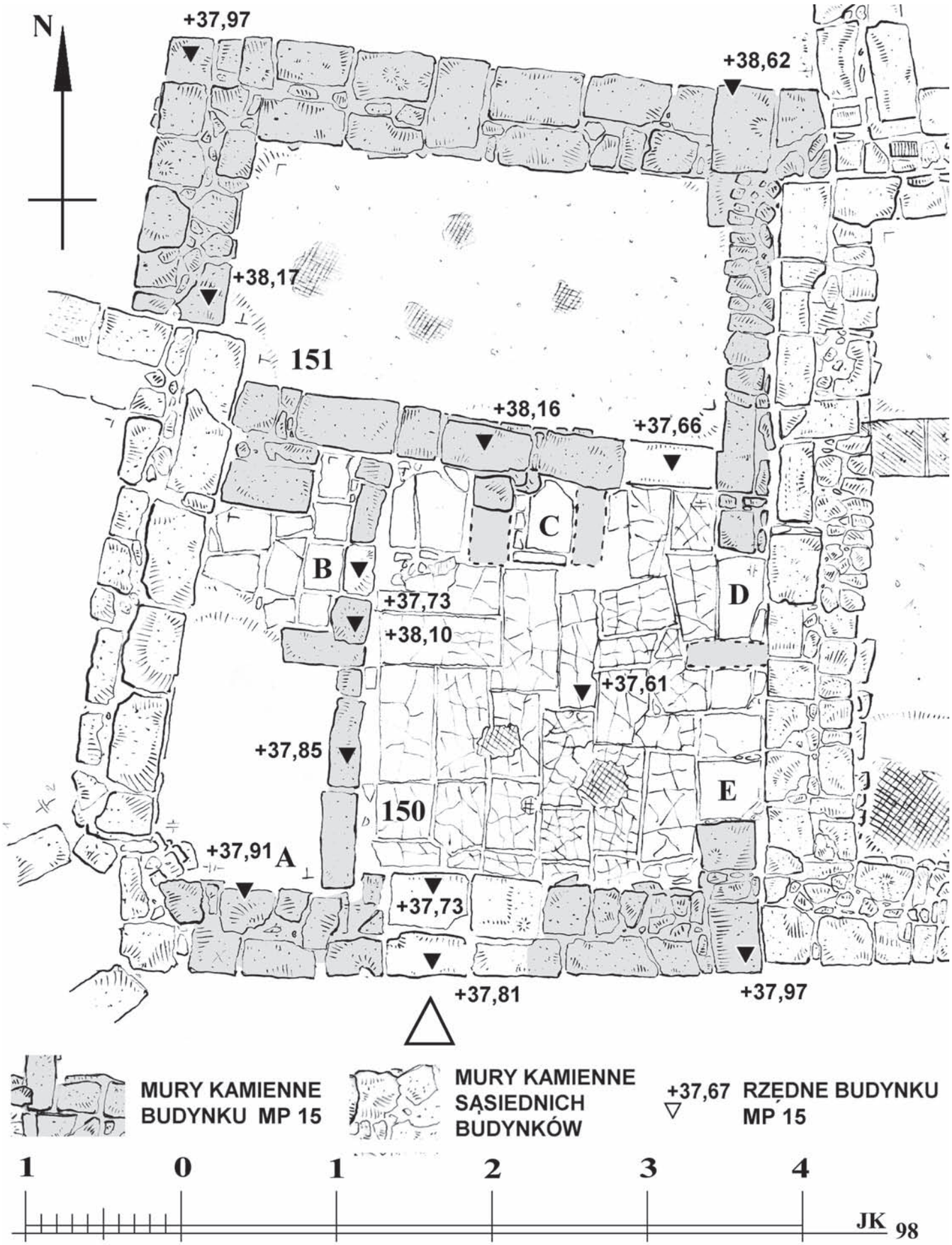
[256] Szerokość frontu budynku MP 15 jest w tym przypadku wynikiem rekonstrukcji. Powodem jest wcześniejsza od tego budynku studnia, której szyb znajduje się w miejscu, w którym teoretycznie powinno się znaleźć południowo-zachodnie naroże budynku.

[257] W tym przypadku szerokość mierzono między północno-zachodnim narożem budynku a linią wyznaczoną przez zachodnie lico przyległego budynku MP 16.

[258] Por. opis budynku MP 13.

[259] Od strony północnej ograniczenie stanowił istniejący budynek MP 27.

[260] Bloki, które znajdowały się bezpośrednio w przejściu i funkcjonowały jako próg, są wyraźnie wydeptane i wygładzone przez przechodniów.



Ryc. 120. Budynek MP 15

miał szerokość około 85 cm i posiadał węgarek tylko po jednej, wschodniej stronie.

Pomieszczenie frontowe 150 ma wymiary 2,65(2,90) × 3,25(3,50) m i wyłożone jest regularnie ułożonymi, prostokątnymi płytami kamiennymi. W posadzce, w połowie długości północnej ściany pomieszczenia zachowały się negatywy dwu podpór (ryc. 120 – C) dających oparcie rodzajowi blatu lub lady. Przestrzeń pod blatem wyniesiona jest nieco (około 10 cm) powyżej poziomu posadzki i mogła służyć jako podręczny schowek. Podobny negatyw, tym razem w połowie długości ściany wschodniej, wyznacza pozycję kolejnej podpory. Ta ostatnia mogła podtrzymywać ławę lub półkę (ryc. 120 – D i E) zorganizowaną wzdłuż wschodniej ściany pomieszczenia. W centrum pomieszczenia posadzka uszkodzona jest w dwu miejscach, w których bezpośrednio na kamiennych płytach rozpalane były prymitywne paleniska (ogniska). Stopień przepalenia płyt, a także znajdujące się obok okrągłe otwory, które mogły służyć do ustawiania w nich amfor, sugerują, iż było to miejsce często wykorzystywane. Zachodnią część pomieszczenia 150 zajmują dwa zasobniki A i B, wygrodzone wysokim, kamiennym murkiem. W tym ostatnim zachowała się posadzka ułożona z nieregularnych płyt kamiennych.

Prowadzący do następnego pomieszczenia 151 otwór drzwiowy o szerokości zaledwie 60 cm znajduje się w północnej ścianie, w północno-wschodnim narożu pomieszczenia 150. Ta niezbyt funkcjonalna lokalizacja wymuszona została przez stosunkowo niewielką szerokość budynku i obecność wspomnianego już zasobnika B i lady C, które zajęły niemal całą długość ściany działowej. Pomieszczenie 151 ma wymiary 1,60(1,70) × 3,08(3,25) m i pozbawione jest utwardzonej posadzki. Poziom użytkowy stanowiła tradycyjna glinobitka. Na jej powierzchni zaobserwowano szereg ciemnych, owalnych śladów niewielkich ognisk. Brak natomiast jakiegokolwiek wbudowanego lub mobilnego wyposażenia.

Ze względu na funkcjonalny układ i wyposażenie budynek MP 15 można zaklasyfikować do grupy, którą w tej pracy określamy ogólnie jako sklepy/warsztaty. Brak jest jakichkolwiek cech charakterystycznych, pozwalających na bliższą identyfikację funkcji. Pod względem wymiarów i wyposażenia budynek MP 15 należy uznać za jeden z mniejszych i skromniej wyposażonych sklepów.

2.18. Budynek MP 16

Wprawdzie budynek MP 16 (ryc. 121) ulokowany jest w południowo-zachodnim narożu *Placu Targowego*, a dokładniej w zachodniej pierzei, aktualnie wejście do niego prowadzi jednak z *Central Street – Northern Branch* i leży niemal dokładnie naprzeciw wejścia do opisywanego już powyżej budynku MP 13[261]. Jego rzut zbliżony jest do kwadratu o wymiarach 5,05(5,47) × 5,58(5,60) m i wykazuje niewielkie romboidalne skręcenie. Od północy budynek MP 16 graniczy z MP 27, dzieląc z nim częściowo ścianę sąsiedzką. Od strony zachodniej przylega natomiast do budynku MP 15. Jako materiał budowlany zastosowano wtórnie użyte bloki lokalnego piaskowca jak zwykle spojone gliną. Dobór materiału jest mało staranny. Obok nielicznych, niemal prostopadłościennych bloków spotykamy stosunkowo dużo mniejszych i niekształtnych fragmentów również pochodzących z rozbiórki wcześniejszych, V–VI-wiecznych budowli. W przypadku ścian działowych zastosowano cegłę mułową. Pomimo użytego materiału murarka jest staranna. Wszystkie ściany zewnętrzne, z wyjątkiem północnej, mają podobną grubość mieszczącą się w przedziale między 55 a 65 cm. Jedynie sąsiedzka ściana północna ma połowę tej grubości. Dodatkowo, budowniczowie ograniczyli się do wzniesienia wyłącznie jej partii narożnikowych.

Chronologia względna plasuje powstanie budynku MP 16 między MP 27 a MP 13 oraz wcześniej niż MP 15. Chronologiczna relacja w stosunku do faz budynku MP 27 nie jest do końca jednoznaczna. Nie ulega wątpliwości, iż MP 16 wzniesiono po powstaniu budynku MP 27 w jego I fazie, ale najpewniej przed jego przebudową w II fazie[262]. Uzasadnienie przyjętej relacji chronologicznej w stosunku do budynku MP 13 położonego po przeciwnej stronie *Central Street – Northern Branch* zostało już szczegółowo omówione w rozdziale poświęconym temu właśnie budynkowi[263].

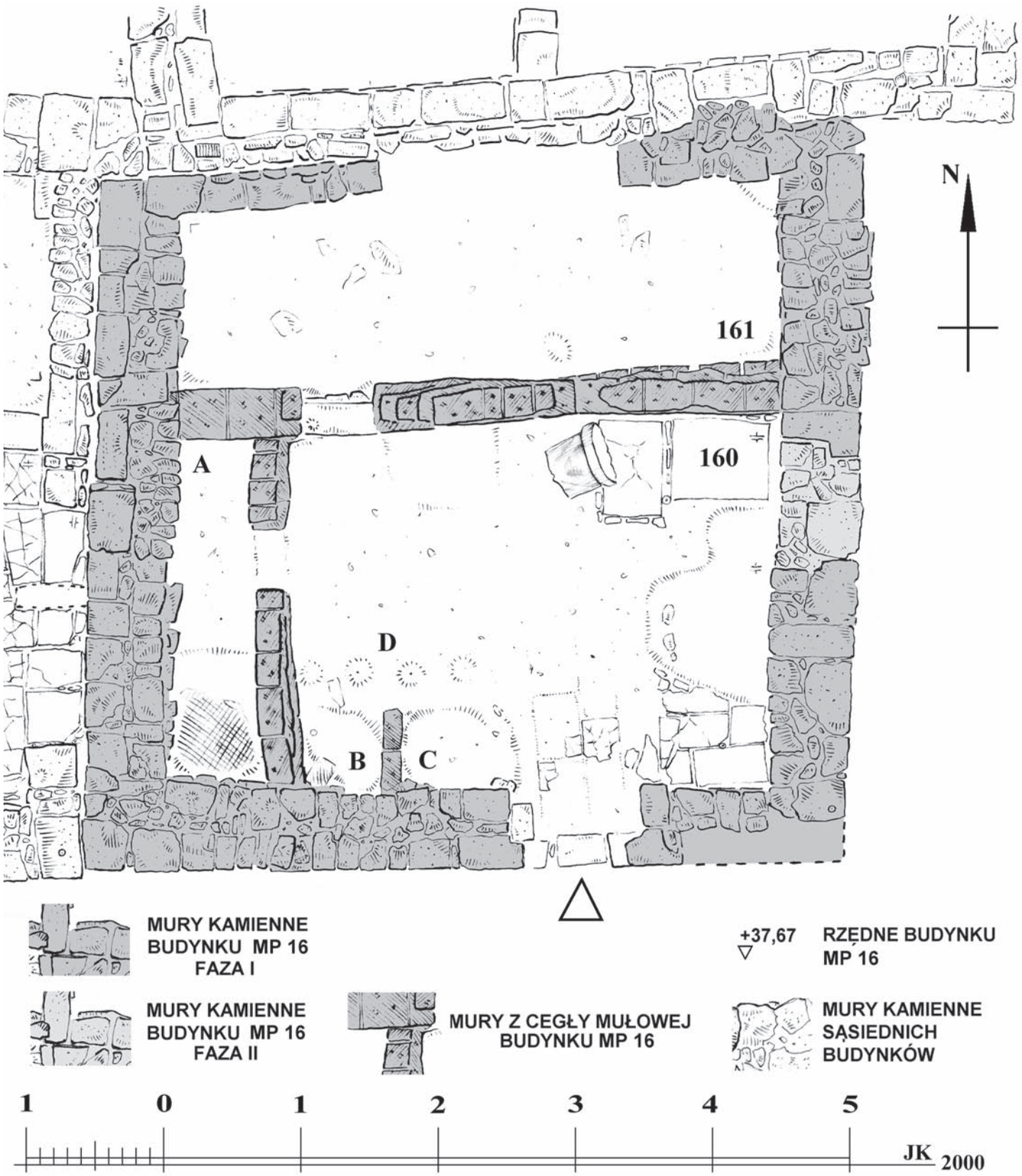
Aktualne wejście do budynku znajduje się w jego południowej elewacji, nieco na wschód od głównej osi. Otwór drzwiowy prowadzący do pomieszczenia frontowego 160 ma 77 cm szerokości i po obu stronach wyposażony jest w węgarki (ryc. 122). Pomieszczenie frontowe 160 o wymiarach 2,45(2,74) × 5,58(5,60) m oryginalnie posiadało kamienną posadzkę. Nieliczne, zachowane in situ prostokątne płyty kamienne sugerują regularny układ posadzki. Zachodnia część pomieszczenia wydzielona jest przegrodą o grubości 20 cm[264], z otworem o szerokości zaledwie 40 cm. Wnętrze tak utworzonego zasobnika (ryc. 121 – A) nie było utwardzone, a w jego południowej części natrafiono na około 25-cenytmetrową warstwę kuchennych popiołów. Nie udało się ustalić ich związku z rodzajem prowadzonej tutaj działalności – w obrębie całego budynku brak jest jakichkolwiek śladów pieca lub paleniska. Jeśli takie urządzenie faktycznie kiedykolwiek

[261] Por. J. Kościuk, *The Market Place...*, *op. cit.*, 203–204, a także P. Grossmann, F. Arnold, J. Kościuk, *Report on the excavations at Abû Mînâ in Spring 1995*, BSAC 36 (1997), 98.

[262] Por. opis budynku MP 27.

[263] Por. opis budynku MP 13.

[264] Przegroda nie sięgała zapewne sufitu.



Ryc. 121. Budynek MP 16

tutaj istniało, to jego ewentualne ślady znikły wraz z rozebraną posadzką.

Po lewej stronie wejścia, u podnóża południowej ściany pomieszczenia 160 natrafiono na dwa owalne wgłębienia (ryc. 121 – B i C) oddzielone ścianką o grubości 15 cm, wykonaną z cegły mułowej i znajdujący się przed nimi rząd czterech płytkich otworów (ryc. 121 – D) o średnicy 18 cm. Pod ścianą ustawiano prawdopodobnie dwie większe amfory[265] (ryc. 121 – B i C), a przed nimi cztery

[265] Na wodę bądź inny płyn.

Ryc. 122. Budynek MP 16. Widok od południa

mniejsze naczynia (ryc. 121 – D). Są to jedyne zachowane ślady wyposażenia budynku MP 16. Dodatkowych informacji może dostarczyć położenie drzwi prowadzących do tylnego pomieszczenia 161. Takie drzwi zazwyczaj usytuowane są w centrum ściany oddzielającej tylny trakt lub, w wypadku umieszczenia w tym miejscu elementu trwałego wyposażenia, bezpośrednio po jego prawej lub lewej stronie. W przypadku budynku MP 16 otwór drzwiowy w tylnej ścianie pomieszczenia frontowego 161 jest maksymalnie przesunięty na zachód. Jedynie nikłe ślady odcisków płytowania pozostawione na glinianej zaprawie, na której była osadzona posadzka, sugerują, iż w tym miejscu (ryc. 121 – E) mógł się znajdować jakiś większy element wyposażenia. Czy był to, tak jak w innych przypadkach, blat lub rodzaj lady, czy też wspomniany już piec bądź palenisko nie da się już, niestety, ustalić. Znaleziony obok fragment dolnej części marmurowego trzonu kolumny, leżący bezpośrednio na zachowanych w tym miejscu płytach posadzki nie ma zapewne żadnego związku z wyposażeniem tego budynku.

We wschodniej części pomieszczenia 160 zachowały się ślady zamurowanego, oryginalnego wejścia do budynku MP 16. Miało ono szerokość około 70 cm i było wyposażone w obustronne węgarki. W momencie przeniesienia wejścia na elewację południową oryginalne drzwi zamurowano małymi, niekształtnymi fragmentami lokalnego piaskowca.

Drzwi prowadzące do leżącego w tylnym trakcie pomieszczenia 161 mają zaledwie 53 cm szerokości. Grubość ściany z cegły mułowej, w której są umieszczone, uniemożliwiała wykonanie węgarków, ale w kamiennym progu, po lewej stronie zachował się ślad osi skrzydła drzwiowego. W pomieszczeniu 161 brak śladów kamiennej posadzki. Poziom użytkowy stanowiła zwykła glinobitka. Brak też śladów jakiegokolwiek wyposażenia.

Plan budynku MP 16 reprezentuje układ typowy dla budynków handlowych Abû Mînâ. Nieliczne zachowane ślady sugerują, iż prowadzona tutaj działalność mogła się wiązać z dystrybucją płynów przechowywanych i być może przygotowywanych w pomieszczeniu 160.

2.19. Budynek MP 17

W odróżnieniu od wszystkich opisywanych tutaj budynków[266], które wbudowane są w pierzeje placów lub uliczek, MP 17 jest budowlą wolnostojącą, zlokalizowaną w południowo-zachodnim narożu *Placu Targowego*. Nietypowy jest także jej kształt (ryc. 123) – w miejsce zazwyczaj zwartej bryły są dwie odrębne- częściami. Tego typu narys spotykaliśmy dotychczas jedynie w przypadku piekarni[267]. Główna część budynku powstała na planie nieregularnego kwadratu mierzącego 6,18(6,35) × 5,93(6,72) m. Od strony południowej dobudowano do niej znacznie mniejszą przybudówkę o wymiarach 2,64(2,88) × 3,06(3,23) m[268]. Rozbiórkowy materiał użyty do wzniesienia budynku MP 17 jest bardzo różnorodny. Obok dużych, prostopadłościennych bloków lokalnego piaskowca występują licznie małe, niekształtne fragmenty rozbiórkowego materiału, a nawet wtórnie użyte fragmenty marmurowego detalu architektonicznego czy sprzętów domowych[269]. Mniejsze *spoilia* zostały szczególnie często użyte w tylnej, południowej części budynku.

W przypadku tego wolnostojącego budynku trudno jest określić jego datowanie względne. Prawdopodobnie budynek MP 17 powstał równolegle z I fazą budynku MP 27, ale być może także równolegle z I fazą budynku MP 09. Bez wątpienia jednak musi być wcześniejszy niż położony na południe od niego budynek MP 11. Platforma przed frontem tego ostatniego[270] przykrywa bowiem relikty tylnego pomieszczenia MP 17. Nie mogło więc ono już funkcjonować w momencie budowy MP 11. Nie mamy jednak pewności, czy ten wniosek można rozciągnąć także na pomieszczenie 170. Można sobie bowiem wyobrazić funkcjonowanie budynku MP 17 bez tylnej przybudówki. Tak więc MP 17 powstał zanim *Plac Targowy* przybrał ostateczną formę, a być może nie funkcjonował już w momencie, kiedy wszystkie pierzeje placu zostały zabudowane.

---

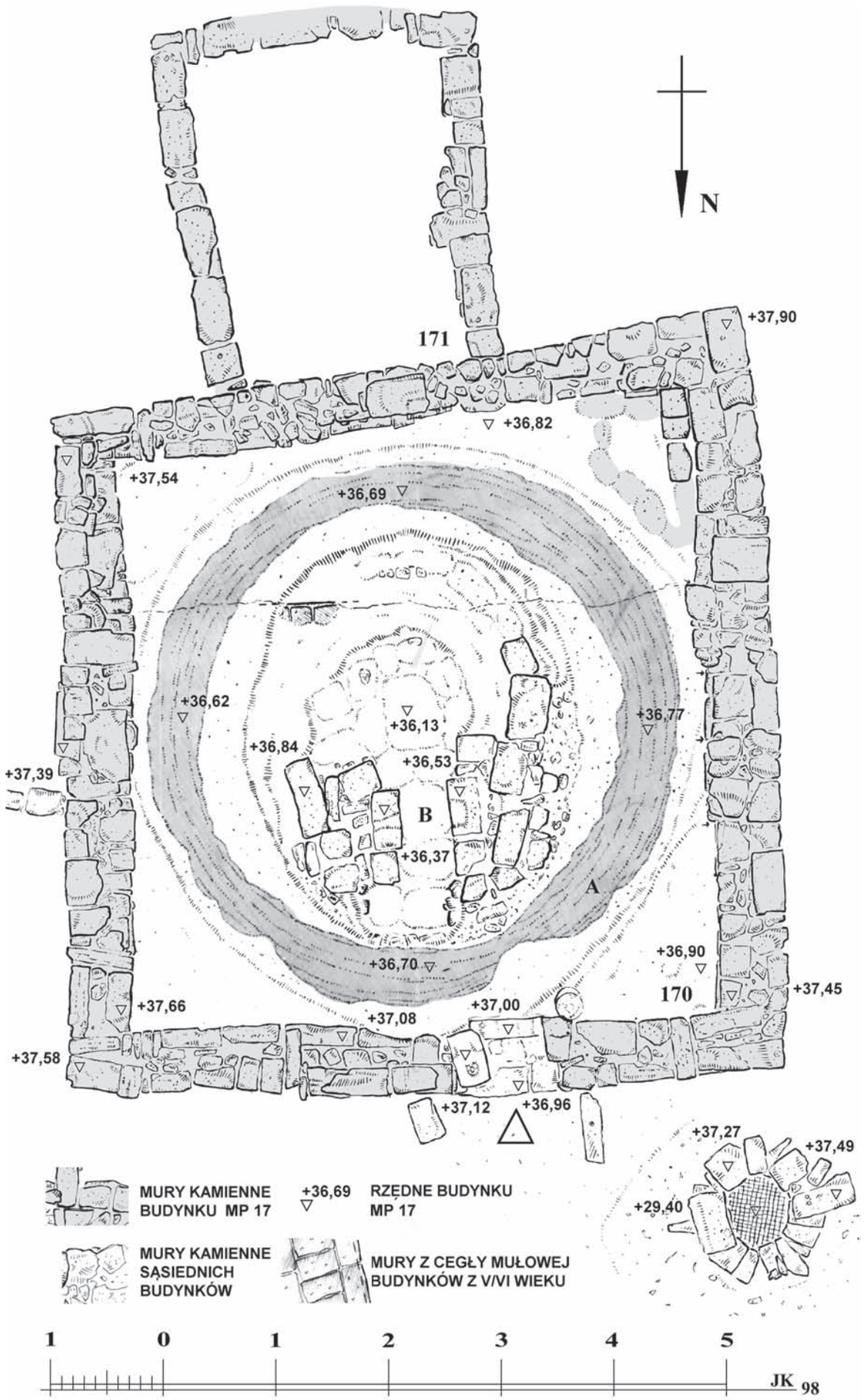
[266] Z wyjątkiem budynków: KK 03, MP 18, MP 19, SK 11, WA 01 i WA 11.

[267] Por. opisy budynków odpowiednio: KK 03, KK 05, WA 11 i SK 11.

[268] Por. J. Kościuk, *The Market Place..., op. cit.*, 204–205, ryc. 12, a także P. Grossmann, J. Kościuk, Mohamed Abdal-Azis Negm, Ch. Uricher, *Report on the excavations at Abû Mînâ in Spring 1994*, BSAC 33 (1994), 100, ryc. 6, Pl. XIV a.

[269] Np. we wschodniej ścianie pomieszczenia 170 natrafiono na połówkę dolnej części ręcznego tzw. pompejańskiego młynka do zboża.

[270] Por. opis budynku MP 11.



Ryc. 123. Budynek MP 17

Ryc. 124. Budynek MP 17. Widok od południa

Ryc. 125. Budynek MP 17. Widok od wschodu

Ryc. 126. Budynek MP 17. Relikty fundamentu kamienia młyńskiego. Widok od północy

Jedyne wejście do budynku MP 17 znajduje się w środkowej części ściany północnej. Nie ma charakterystycznej dla innych budynków w tym rejonie platformy przed elewacją frontową. Być może ma to związek ze specyficzną, jak zobaczymy, funkcją tego budynku. Powodem może też być lokalizacja studni w bezpośredniej bliskości północno-zachodniego naroża budynku. Górna część szybu studni, wykonana z niekształtnych, pochodzących z rozbiórki bloków lokalnego piaskowca zdradza wyraźnie wczesnośredniowieczną proweniencję. Wykonany w tej technice szyb sięga jednak jedynie około 2,5 m poniżej zachowanej korony. Dalsza część szybu wykonana jest już w charakterystycznej dla V i VI wieku technice *opus signinum*, analogicznej jak w przypadku opisywanej już studni w budynku MP 13[271]. Na poziomie 29,40, a więc około 8,5 m poniżej zachowanej korony, szyb kończy się cysterną w formie nieregularnego, sklepionego korytarza. Jego ściany wyprawione są, podobnie jak szyb, charakterystyczną wodoodporna zaprawą. Nie natrafiono na ślady jakichkolwiek kanałów uchodzących do tej cysterny, ale bez wątpienia służyła ona, podobnie jak cysterna znaleziona pod budynkiem MP 13, do magazynowania wody deszczowej. Wymogi bezpieczeństwa nie pozwoliły na przeprowadzenie szczegółowych pomiarów tego zbiornika, ale pobieżne oględziny wykazały, iż po pokonaniu kilku zakrętów wijący się w kierunku zachodnim, kręty korytarz cysterny o szerokości nieprzekraczającej 1,5 m kończy się pionowym szybem. Prowizoryczny pomiar pozwolił na jego identyfikację z zasypanym szybem cysterny, położonym w narożu trzech budynków: MP 14, MP 15 i MP 29[272]. Czy oba szyby były dostępne z przestrzeni publicznej i służyły okolicznym mieszkańcom, a w szczególności licznym sklepom i warsztatom znajdującym się w bezpośrednim sąsiedztwie, nie jest do końca pewne[273].

Wejście do budynku MP 17 zachowało się w stanie umożliwiającym jedynie bardzo przybliżoną rekonstrukcję jego szerokości jako około 85 cm. Główne pomieszczenie 170 ma niemal kwadratowe proporcje i wymiary 5,05(5,55) × 5,12(5,18) m (ryc. 124 i 125). Poziom użytkowy na rzędnej około 36,70 m, a więc około 1 m poniżej poziomu użytkowego sąsiedniego budynku MP 27, to zwykła glinobitka. Na jej powierzchni zachowało się wgłębienie

[271] Por. opis budynku MP 13. Na szczególną uwagę zasługuje fakt, iż dno obu cystern znajduje się na podobnej rzędnej wysokościowej. Opisywana cysterna należała prawdopodobnie do niezidentyfikowanego dotychczas V- lub VI-wiecznego kompleksu, który musiał znajdować się w tym miejscu. Biegnące w kierunku wschód-zachód pęknięcie, które przecina południową część budynku, może być rezultatem zalegania masywnej ściany poniżej poziomu użytkowego MP 17. Wraz z fragmentem lica widocznym w linii tego pęknięcia są w tym momencie jedynymi śladami takiego wcześniejszego kompleksu.

[272] Oba szyby są odległe od siebie o ok. 16 m (licząc w linii prostej). Powierzchnia całej cysterny, podobnie jak tej znalezionej pod budynkiem MP 13, wynosi ok. 25 m^2, co przy analogicznych jak poprzednio założeniach pozwalało na zmagazynowanie ok. 25 m^3 wody deszczowej.

[273] Por. opis zachodniej studni zamieszczony w podrozdz. 2.14.

przypominające okrąg (ryc. 123 – A) o średnicy równej szerokości pomieszczenia. Wstępna analiza pozwoliła ustalić, iż wgłębienie wypełnia mocno ubita zwierzęca mierzwa. W centrum pomieszczenia 170, częściowo poniżej poziomu użytkowego natrafiono na nieregularnie ułożone bloki lokalnego piaskowca oraz sąsiadujące z nimi negatywy po podobnych blokach. Całość tworzy nieregularny owal, którego środek pokrywa się ze środkiem pomieszczenia. Jest to zapewne pozostałość fundamentu urządzenia napędzanego siłą mięśni zwierzęcia pociągowego[274] (ryc. 126). Był to najpewniej młyn z nieruchomym kołem poziomym, po którym toczyły się dwa koła pionowe.

W północnej części fundamentu zachował się szereg bloków ułożonych nieco bardziej regularnie wokół niewielkiego, prostokątnego otworu (ryc. 123 – B) o wymiarach 40 × 90 cm. Na górnych płaszczyznach dwóch z tych bloków zachowały się wgłębienia, w których oryginalnie mogły znajdować się drewniane elementy. Taka konstrukcja nie ma większego uzasadnienia w przypadku fundamentu pod koło poziome młyna. Mogą to być jednak ślady bliżej niezidentyfikowanego urządzenia do odbioru mieliwa – najpewniej mąki. Pozostałe ślady wyposażenia pomieszczenia 170 ograniczone są do zaledwie dwu elementów. Pierwszym są słabo zachowane[275] ślady trójkątnego zasobnika (ryc. 123 – C) w południowo-zachodnim narożu pomieszczenia. Był to zapewne żłób na jedzenie dla zwierzęcia zaprzęgniętego do obracania kamieni młyńskich. Drugim elementem jest umieszczony pionowo po prawej stronie wejścia (ryc. 123 – D) fragment marmurowego trzonu kolumny, która mogła służyć do przywiązywania pracującego tutaj zwierzęcia.

Dobudowane od strony południowej pomieszczenie 171 jest znacznie mniejsze, ma jedynie 1,98(2,25) × 2,92(2,98) m. Jego ściany zewnętrzne mają grubość około 30 cm, a więc są o połowę cieńsze niż ściany pomieszczenia 170 i zachowały się jedynie w partii fundamentowej. Wszystko wskazuje na to, iż poziom użytkowy w pomieszczeniu 171 musiał się mieć znacznie wyższą rzędną niż w głównej części budynku. Tłumaczyłoby to także brak śladów, przynajmniej na poziomie zachowanej korony murów, jakiegokolwiek otworu łączącego oba pomieszczenia. Jeśli tak, to pomieszczenie 171 mogło być połączone z resztą budynku jedynie na rzędnej znacznie przewyższającej poziom użytkowy w pomieszczeniu 170 – być może korespondującej z rzędną poziomego koła młyna. Byłoby to praktyczne rozwiązanie dla podręcznego magazynu na ziarno.

Opisywany budynek był bez wątpienia młynem – najpewniej mielącym mąkę na potrzeby licznych w tym rejonie piekarń. Wnioskując ze śladów, które pozostawiło pracujące tutaj zwierzę pociągowe, ocierając się o ściany pomieszczenia 170, oraz z grubości warstwy mocno ubitej mierzwy, młyn musiał funkcjonować przez stosunkowo długi okres czasu.

2.20. Budynek MP 18

Podobnie jak kilka innych opisywanych tutaj budynków[276], MP 18 (ryc. 127) nie należy do zespołu zabudowań bezpośrednio otaczających *Plac Targowy*. Zlokalizowany jest około 25 m na zachód od północno-zachodniego naroża *Placu Targowego*, w południowej pierzei *Market Street* i stanowi część większego kompleksu, który ze względu na spójność z bazami danych zawierającymi informacje stratygraficzne opisywany będzie pod dwoma numerami: MP 18 i MP19[277].

Cały kompleks składa się z dwu niezależnych funkcjonalnie części. Po południowej stronie zlokalizowano część mieszkalno-gospodarczą składającą się z obszernego dziedzińca 182 (ryc. 129), z którego w końcowej fazie funkcjonowania budynku MP 18 wydzielono południowy fragment 185, oraz jeden zespół złożony z dwóch pomieszczeń mieszkalnych 183 i 184. Południowy skraj tych pomieszczeń nie jest dokładnie rozeznany, ale istniejące ukształtowanie terenu pozwala na wytyczenie jego teoretycznej granicy. Ze względu na główny temat tej pracy, część ta nie będzie szczegółowo opisywana. Stronę północną zajmują natomiast dwa zespoły pomieszczeń 180 i 181 oraz 190 i 191. Ich charakterystyczny układ i wyposażenie sugerują, iż mamy do czynienia z kolejnymi dwoma sklepami bądź warsztatami. Z opisanych powyżej powodów będziemy je jednak rozpatrywać odrębnie, to jest jako MP 18 i MP 19.

Zespół złożony z pomieszczeń 180 i 181 zlokalizowany jest w centrum północnej części kompleksu MP 18. Od wschodu graniczy z zespołem MP 19, a od zachodu i południa z gospodarczo-mieszkalną częścią kompleksu MP 18. Całość, licząc razem z grubością murów, zamyka się w stosunkowo regularnym, zorientowanym w kierunku północ–południe czworoboku o wymiarach 4,05(4,15) × 6,15(6,53) m.

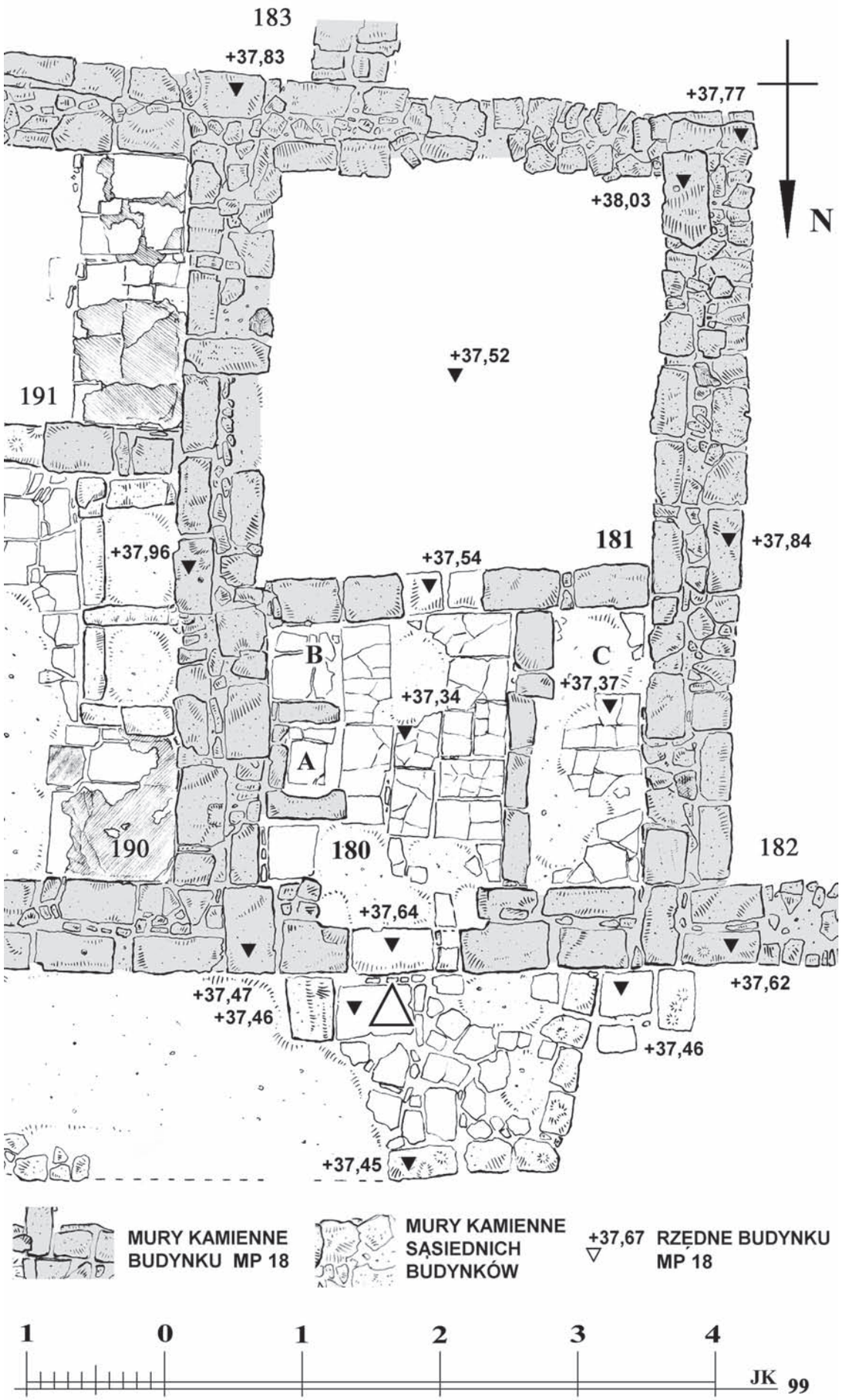
Obwodowe mury o grubości około 63 cm wzniesiono z użyciem stosunkowo dużych (średnio 25 × 30 × 50 cm)

[274] Wnioskując z wymiarów wejścia i samego pomieszczenia, był to zapewne osiołek.

[275] Głównie jako negatywy.

[276] Z wyjątkiem budynków: KK 03, MP 19, SK 11, WA 01 i WA 11.

[277] W początkowych etapach badań sądziliśmy, iż mamy do czynienia z odrębnymi budowlami. Stąd też nadano im odrębne numery, z którymi powiązane są wszystkie informacje w bazach danych dotyczących sytuacji stratygraficznej i znalezisk. Aby uniknąć ewentualnych pomyłek, pozostawiliśmy system numeracji bez zmian.



Ryc. 127. Budynek MP 18

bloków lokalnego piaskowca, pochodzącego z rozbiórki wcześniejszych V–VI-wiecznych budowli. Przestrzenie między regularnymi, niemal prostopadłościennymi blokami wypełniano mniejszymi, nieregularnymi fragmentami materiału rozbiórkowego. Spoiwem była jak zwykle lokalna glina. Pomimo oszczędnego użycia sięgaczy spajających zewnętrzną i wewnętrzną warstwę ciosów murarka robi wrażenia stosunkowo starannej. Ten pozytywny obraz może być wynikiem stanu zachowania obiektu. Aktualne rzędne korony murów to zaledwie 30–60 cm powyżej poziomu użytkowego pomieszczeń, a więc jedna do dwóch warstw bloków. Jak to zaobserwowano w wielu innych przypadkach, partie murów przy fundamencie były zazwyczaj wykonywane w bardziej starannej technice i z użyciem większych i bardziej regularnych bloków kamiennych.

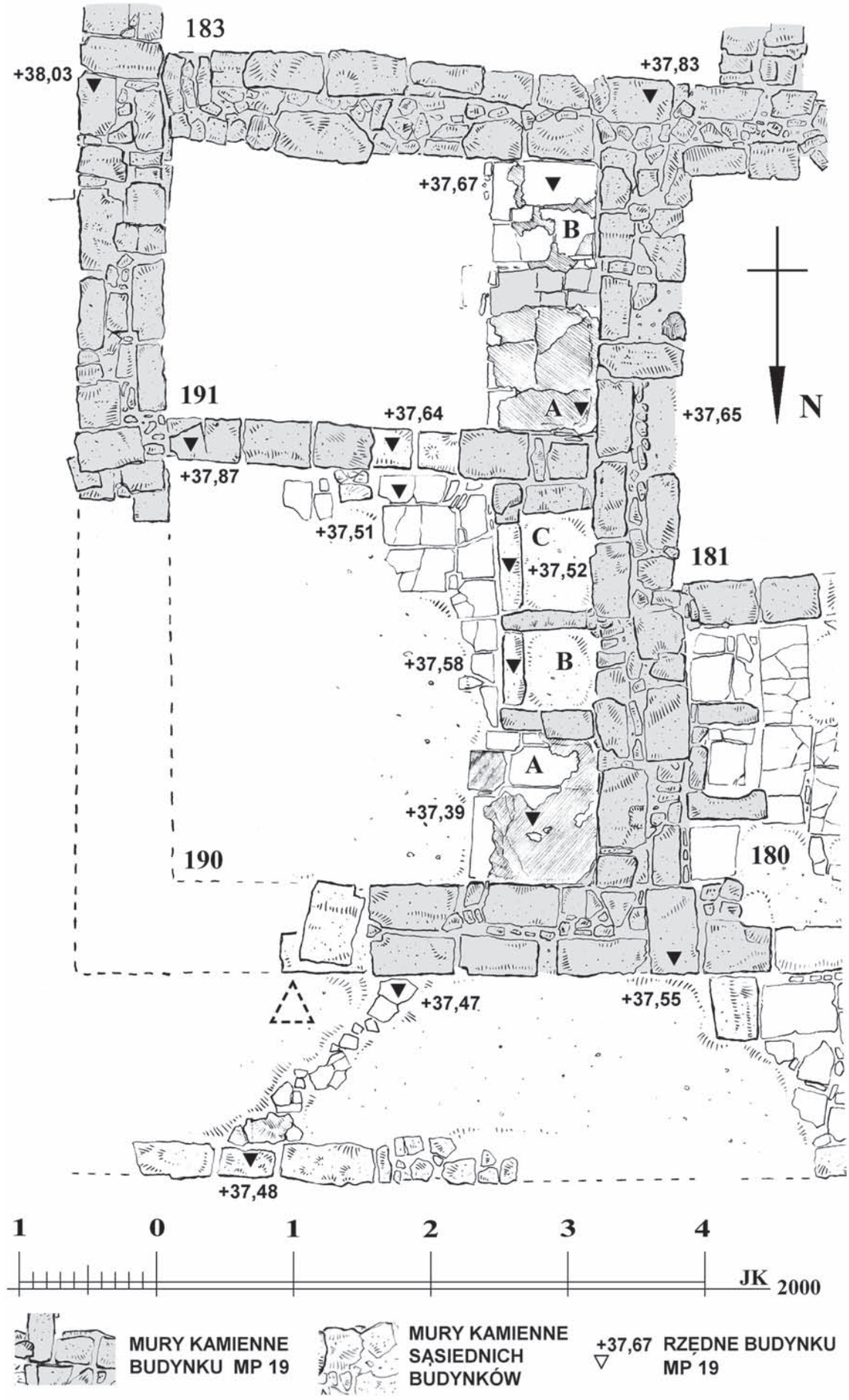
Jedyne wejście zlokalizowane jest od strony północnej i jak zwykle poprzedzono je platformą wyniesioną na około 25 cm powyżej poziomu użytkowego niebrukowanej ulicy, wyłożoną nieregularnymi fragmentami płyt kamiennych. Częściowo zachowany bruk platformy ujęty jest rodzajem krawężnika wykonanego z nieco większych i bardziej regularnych bloków. Na ich górnej powierzchni widoczne są owalne, rozmieszczone w nieregularnych odstępach (35–75 cm), płytkie wgłębienia o średnicy około 5 cm. Prawdopodobnie ułatwiały one ustawianie pionowych żerdzi podtrzymujących rodzaj lekkiego[278] zadaszenia nad platformą. Wejście do budynku ma szerokość około 85 cm i wyposażone jest w wyjątkowo głębokie (17–20 cm) węgarki. Prowadzi ono do stosunkowo niewielkiego (szerokość 2,80 m, głębokość 2,00–2,13 m) pomieszczenia frontowego 180 (ryc. 128). W jego wschodniej części zachowały się dwa bloki kamienne stanowiące podporę dla lady bądź blatu A. Północna podpora nosi wyraźne ślady zużycia po wewnętrznej (południowej) stronie, co sprawia wrażenie, że przestrzeń pomiędzy obiema podporami była często wykorzystywana jako schowek na większe naczynie lub zasobnik, który ocierał się o lico podpory. W przeciwległej, zachodniej części pomieszczenia 180 znajduje się ścianka działowa o grubości około 20 cm. Ścianka nie sięgała zapewne stropu i całość miała charakter murowanego zasobnika (ryc. 128 – C), spotykanego powszechnie w innych budynkach tego typu. W tym jednak przypadku duża szerokość (około 90 cm) i długość (około 200 cm) wydzielonej przestrzeni pozwalają przypuszczać, iż w centralnej części ścianki działowej zasobnika mógł się znajdować niewielki otwór wejściowy. Stan zachowania ograniczający się do jednej zaledwie warstwy kamienia uniemożliwia jednak bardziej precyzyjną interpretację. W całym pomieszczeniu 180, łącznie z zasobnikiem B, zachowały się fragmenty kamiennej posadzki starannie ułożonej z prostokątnych płyt o wymiarach od 30 × 48 cm aż do 36 × 70 cm. W narożach pomieszczenia zastosowano nieregularne fragmenty płyt. Tak różnorodne wymiary płyt posadzki sugerują, iż także one mogą pochodzić z rozbiórki wcześniejszych budowli.

Ryc. 128. Budynek MP 18. Widok od północy

Ryc. 129. Budynek MP 18. Widok od południa

Ryc. 130. Budynek MP 18. Pomieszczenie 181. Widok od zachodu

[278] Najpewniej były to maty z trzciny lub liści palmowych.



Ryc. 131. Budynek MP 19

W centrum tylnej ściany o grubości jedynie 30 cm znajduje się pozbawiony węgarków otwór drzwiowy prowadzący to następnego pomieszczenia 181 (ryc. 130). Nie natrafiono tutaj ani na ślady posadzki, ani zasobników spotykanych czasami w pomieszczeniach leżących w tylnym trakcie. Pomieszczenie 181 jest niemal kwadratowe proporcje 2,76(2,86) × 2,77(2,93) m. Jest to jeden z nielicznych przypadków, gdzie pomieszczenie magazynowe jest niemal dwukrotnie większe od pomieszczenia frontowego. Wśród analizowanych budynków tylko MP 01 (w II fazie) i MP 11 charakteryzują się podobnymi proporcjami podziału powierzchni. Brak jest niestety jakichkolwiek wskazówek pozwalających na poszukiwanie ewentualnych analogii funkcjonalnych, a rodzaj wyposażenia wbudowanego w pomieszczenia frontowe sugeruje wręcz odmienną funkcję handlową we wszystkich trzech przypadkach.

2.21. Budynek MP 19

Jak już wspomniano powyżej[279], budynek opisywany jako MP 19 (ryc. 131) należy w istocie do większego kompleksu, w skład którego wchodzą dwa sklepy (pomieszczenia 180 i 181 oraz 190 i 191) oraz część mieszkalno-gospodarcza (pomieszczenia 182–185). Osobna numeracja przyjęta została w początkowej fazie badań, kiedy przypuszczano, że są to dwa niezależne budynki[280]. Całość położona jest około 25 m na zachód od północno-zachodniego naroża *Placu Targowego*, w południowej pierzei *Market Street*.

Zespół pomieszczeń MP 19 zajmuje północno-wschodnie naroże całego kompleksu. Od zachodu graniczy opisanym powyżej budynkiem MP 18, a od południa z mieszkalną częścią całego kompleksu. Północną ścianę stanowi frontowa elewacja wychodząca na *Market Street*, a od strony wschodniej sąsiaduje z niezabudowaną przestrzenią stanowiącą poszerzenie ciągów komunikacyjnych u zbiegu *Market Street* i *3rd N-S Street*. Całość wraz z murami odwodowymi MP 19 wpisuje się w stosunkowo regularny czworobok o wymiarach 4,48(4,50) × 6,49(6,72) m. Północno-wschodnie naroże budynku jest jednak zniszczone przez wcześniejsze sondaże i podane tutaj wymiary należy traktować z pewną ostrożnością.

Obwodowe mury reprezentują taką samą technikę budowlaną jak opisywane powyżej mury zespołu MP 18. Ich grubość oscyluje wokół 65 cm i wzniesiono je z użyciem

Ryc. 132. Budynek MP 19. Widok od północy

Ryc. 134. Budynek MP 19. Pomieszczenie 190. Widok od wschodu

stosunkowo dużych (średnio 25 × 30 × 50 cm) bloków lokalnego piaskowca, pochodzącego z rozbiórki wcześniejszych V–VI-wiecznych budowli. Także i tutaj praktycznie nie spotykamy użycia sięgaczy.

Wejście do zespołu pomieszczeń MP 19 nie zachowało się. Ślady brukowanej, szerokiej na około 1,5 m platformy przed północną elewacją sugerują jednak, iż mogło się ono znajdować właśnie od tej strony – prawdopodobnie umieszczone nieco asymetrycznie, we wschodniej części fasady. Zgodnie z naszą rekonstrukcją frontowe pomieszczenie 190, które zachowało się tylko w swojej zachodniej części, miało niemal kwadratowe proporcje (3,08(3,12) na 2,95(3,07) m), a więc było znacznie obszerniejsze niż sąsiednie pomieszczenie 180. Nieliczne, ciągle jeszcze widoczne fragmenty płyt kamiennych (ryc. 132 i 134), które tworzyły niegdyś posadzkę tego pomieszczenia, mają podobny charakter i wymiary (około 30 × 50 cm) jak w sąsiednim zespole MP 18.

Stałe wyposażenie zachowało się tylko wzdłuż ściany zachodniej (ryc. 132 i 134). W północno-zachodnim narożu pomieszczenia musiał znajdować się zasobnik na ofe-

[279] Por. opis budynku MP 18.

[280] Aby uniknąć ewentualnych pomyłek w bazach danych dotyczących sytuacji stratygraficznej i znalezisk, system numeracji pozostanie niezmieniony.

Ryc. 133. Budynek MP 19. Widok od południa

Ryc. 135. Budynek MP 19. Pomieszczenie 191. Widok od wschodu

rowane produkty (ryc. 131 – A). Na kamiennej posadzce zachowała się warstwa cienkiej zaprawy wapiennej, którą uszczelnione było dno tego zasobnika. Jego wschodnia część została zniszczona przez wcześniejsze prace wykopaliskowe. Pozostałą przestrzeń wzdłuż zachodniej ściany pomieszczenia zajmował prawdopodobnie obszerny blat o wymiarach 70 × 175 cm, wsparty na trzech poprzecznie ustawionych kamiennych podporach. Między podporami a leżącym na nich blatem utworzyły się dwa podręczne schowki (ryc. 131 – B i C). Nigdy nie były one wyłożone płytami kamiennymi. Jedynie od frontu, na granicy z posadzką pomieszczenia 190 osadzono większe bloki kamienne tworzące rodzaj podniesionego na około 10 cm krawężnika. W obu przypadkach noszą one wyraźne ślady zużycia – wewnętrzna krawędź została zupełnie wytarta w sposób mogący świadczyć o wielokrotnym wsuwaniu do szuflady i wyjmowaniu z niej ciężkich przedmiotów.

Tylna ściana pomieszczenia 190 ma nie więcej niż 32 cm grubości. Zlokalizowany jest w niej prosty, pozbawiony węgarków otwór wejściowy o szerokości zaledwie 62 cm, prowadzący do następnego pomieszczenia 191. Szerokość przejścia nie przekracza 63 cm, a jego usytuowanie nieco na zachód w stosunku do osi symetrii pomieszczenia 190 sugeruje, iż we wschodniej, niezachowanej części tego pomieszczenia mogły być zlokalizowane również inne, niezachowane elementy wyposażenia, na przykład kolejne zasobniki na produkty.

Pomieszczenie 191 ma wymiary 3,15(3,20) × 2,00(2,05) m. Całą szerokość jego zachodniej ściany zajmują dwa, nieco asymetrycznie podzielone zasobniki A i B (ryc. 135). W obu dno zostało starannie wyłożone płytami kamiennymi, które dodatkowo uszczelniono cienką warstwą zaprawy wapiennej. W przypadku zasobnika A pokrywa ona całkowicie powierzchnię kamiennej posadzki. W zasobniku B zaprawą zatarto jedynie spoiny między płytami posadzki[281]. W pozostałej części pomieszczenia 191 nie zachowały się ślady kamiennej posadzki, lecz nie jest wykluczone, że mogła tutaj kiedyś istnieć.

Różnice w proporcjach frontowych i tylnych pomieszczeń oraz w wyposażeniu zasobników sugerują, iż w obu sklepach MP 18 i MP 19 oferowano odmienne produkty.

2.22. Budynek MP 20–23

Zespół złożony z czterech wyposażonych w niezależne wejścia pomieszczeń, który według przyjętej konwencji numeracji nazwaliśmy budynkiem MP 20–23 (ryc. 136), położony jest w północno-wschodnim narożu skrzyżowania *Market Street* i *3rd N-S Street*. Od strony wschodniej graniczy on z budynkiem MP 24–25, a od strony północnej z niezabudowaną przestrzenią sięgającą aż po *Northern Marginal Street*. Chronologicznie budynek MP 20–23 jest wcześniejszy niż MP 24–25, a prawdopodobnie późniejszy[282] niż położony po przeciwnej, zachodniej stronie *3rd N-S Street* budynek WA 01.

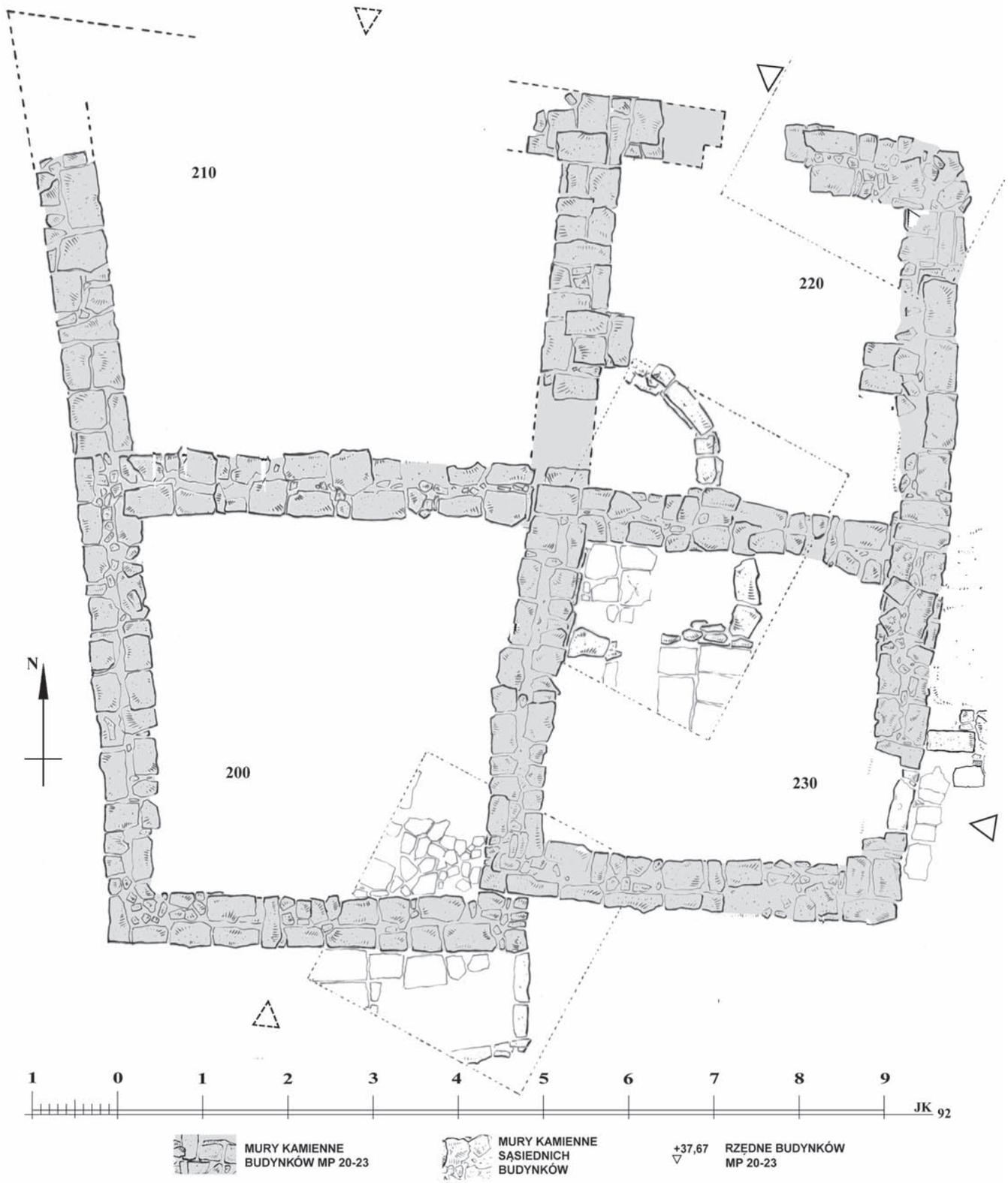
Rzut budynku MP 20–23 jest nietypowy. Z wyjątkiem budynku MP 27[283], który ma dwa niezależne od siebie pomieszczenia handlowe na parterze i być może kondygnację mieszkalną na piętrze, oraz budynku WA 01[284], gdzie piekarnia wbudowana jest w większy kompleks mieszkalny, wszystkie pozostałe budynki stanowią niezależne funkcjonalnie całości. Natomiast w budynku MP 20–23 charakterystyczny jest podział na cztery autonomiczne pomieszczenia 200, 210, 220 i 230, z których każde ma niezależne wejście. Daje się przy tym wyraźnie wyróżnić

[281] Być może jest to jedynie efekt długotrwałego użytkowania tego zasobnika.

[282] Taka względna chronologia jest wynikiem analizy stratygraficznej w wykopie założonym w poprzek *3rd N-S Street*, między budynkami WA 01 a MP 20–23.

[283] Por. opis budynku MP 27.

[284] Por. opis budynku WA 01.



Ryc. 136. Budynek MP 20–23

dwie fazy budowy. Pierwsza obejmowała położone po stronie wschodniej pomieszczenia 220 i 230. W drugiej dobudowano do nich, bez wznoszenia prawidłowej ściany sąsiedzkiej, dwa kolejne pomieszczenia 200 i 210 od strony zachodniej.

Wzniesione w pierwszej fazie pomieszczenia tworzą regularny prostokąt o wymiarach 4,77(4,87) × 9,08(9,54) m. Zewnętrze ściany o grubości przekraczającej 60 cm zbudowane są ze stosunkowo dużych bloków lokalnego wapienia pochodzących z rozbiórki wcześniejszych, V–VI-

-wiecznych budowli. Spoiwem jest lokalna glina. Wątek jest regularny na tyle, na ile jest to tylko możliwe w przypadku tego typu murarki, a sięgacze są stosowane stosunkowo często. Analogicznie zbudowana wewnętrzna ściana ma także konstrukcyjny charakter i została wzniesiona w tej samej fazie budowlanej co ściany zewnętrzne. Dzieli ona budynek I fazy na dwa niemal tej samej wielkości pomieszczenia 220 i 230 o kwadratowych proporcjach. Położone w południowym trakcie pomieszczenie 230 ma wewnętrzne wymiary 3,36(3,41) × 3,43(3,56) m. Wyposażone w obustronne węgarki wejście do tego pomieszczenia ma 75 cm szerokości. Zlokalizowane jest w południowo-wschodnim narożu i wychodzi bezpośrednio na niewielką, wybrukowaną niegdyś przestrzeń po północnej stronie *Market Street*. Zachowało się tutaj jedynie kilka kamiennych płyt posadzkowych. Wnętrze pomieszczenia 230 nie zostało nigdy dokładnie przebadane. Jedynie w czasie prac wykopaliskowych w roku 1966[285] zlokalizowano tutaj niewielki (około 3 × 4 m) sondaż, który ujawnił fragment posadzki z regularnych płyt kamiennych oraz prostokątny zasobnik o cienkich ściankach działowych w północno-zachodnim narożu pomieszczenia.

W drugim pomieszczeniu 220, przy niemal takich samych wewnętrznych wymiarach 3,38(3,52) × 3,68(3,96) m wprowadzono dwa wewnętrzne filary skracające rozpiętość konstrukcyjną belek stropowych do około 2 m. Częściowo tylko zachowane, niezależne wejście do tego pomieszczenia znajduje się w połowie długości ściany północnej. Wspomniany powyżej sondaż z 1966 roku ujawnił w południowo-zachodnim narożu tego pomieszczenia niewielki zasobnik o półokrągłej ściance działowej.

Choć dobór materiału budowlanego jest dość podobny, to pomieszczenia 200 i 210 dobudowane w następnej fazie od strony zachodniej charakteryzują się wyraźnie gorszą techniką budowlaną. Wiązanie muru jest mniej staranne, a kształt pomieszczeń wyraźnie odbiega od regularnie prostokątnego. Być może było to podyktowane chęcią poprowadzenia zachodniej ściany obu pomieszczeń równolegle do wschodniej ściany budynku WA 01 znajdującego się po przeciwległej stronie *3rd N-S Street* i maksymalnego wykorzystania dostępnej pod zabudowę powierzchni. Fakt jednak, że część budynku dobudowaną w II fazie dostawiono „na styk" do budynku już istniejącego, a w przypadku południowej ściany nawet „na zakładkę", nie świadczy najlepiej o biegłości budowniczych. Po dobudowaniu nowych pomieszczeń od strony zachodniej rzut budynku MP 20–23 uzyskał kształt nieregularnego rombu o wymiarach 9,08(11,16) × 9,26(11,45) m. W jego południowej części znalazło się pomieszczenie 200 o wymiarach 3,80(4,50) × 4,34(4,59) m. Kolejny, położony bardziej na południe sondaż wykonanych w roku 1966 ujawnił w południowo-wschodnim narożu tego pomieszczenia fragmenty kamiennej posadzki wykonanej z nieregularnych fragmentów płyt kamiennych. W obrębie tego samego sondażu odkryto także fragment brukowanej platformy usytuowanej wzdłuż południowej elewacji tego pomieszczenia. Tutaj należy się więc spodziewać wejścia do pomieszczenia 200. Jego dokładnej lokalizacji nie udało się niestety ustalić. Ostatnie z pomieszczeń 210 jest największe z opisywanych w pracy, a zarazem najmniej regularne. Jego północna ściana nie zachowała się, ale trzy istniejące naroża pozwalają zrekonstruować wymiary wewnętrzne 3,74(4,36) × 4,67(5,75) m. Wejście do tego pomieszczenia umieszczone było zapewne w niezachowanej ścianie północnej.

Wszystkie pomieszczenia budynku MP 20–23 posiadały więc niezależne wejścia i pełniły zapewne funkcję handlową. Zły stan zachowania oraz brak wyposażenia wewnętrznego nie pozwalają na bardziej dokładną rekonstrukcję tych funkcji.

2.23. Budynek MP 24–25

Po północnej stronie *Market Street*, niemal u jej wlotu na *Plac Targowy* odkryto fragmenty ścian i kamiennych posadzek należących do budowli mocno zniszczonej przez współczesnych zbieraczy kamienia budowlanego. Została ona wzniesiona między położonym na wschód budynkiem MP 01[286] a leżącym po zachodniej stronie budynkiem MP 21–23[287]. Ta relacja wyznacza także jej chronologię względną. Brak prawidłowo wzniesionych ścian sąsiedzkich sugeruje, że budynek MP 24–25 powstał raczej w okresie regresu ekonomii i tradycji budowlanej. Początkowo wydawało się, iż są to dwa odrębne budynki, stąd też w dzienniku wykopaliskowym nadano im osobną numerację – odpowiednio MP 24 i MP 25 (ryc. 137). Analiza odsłoniętych reliktów wykazała jednak, że mamy do czynienia z jednym tylko budynkiem. Ze względu jednak na konieczność zachowania spójności zapisów dzienników polowych z publikowanych wyników badań, zdecydowaliśmy zachować pierwotną numerację i nadać temu budynkowi podwójną nazwę MP 24–25.

Południowa, jak się wydaje, tylna ściana budynku wycofana jest nieco w głąb w stosunku do północnej pierzei *Market Street*. Powodem była konieczność pozostawienia swobodnego dostępu do wejścia do położonego na zachód budynku MP 23. Leżący bezpośrednio przed tym wejściem fragment brukowanej kamiennymi płytami platfor-

[285] Por. W. Müller-Wiener, J. Engemann, P. Grossmann, *Abu Mena. 5. vorläufiger Bericht*, MDAIK 22 (1967), 217–218, Abb. 3.

[286] Por. opis budynku MP 01.

[287] Por. opis budynków MP 20–23.

my zachował się w narożu murów między budynkiem MP 24–25 a budynkiem MP 23. W przeciwległym, wschodnim narożu murów między budynkiem MP 24–25 a budynkiem MP 01 odkryto także niewielką (1,28 × 3,50 m), brukowaną platformę. Na takie platformy wielokrotnie natrafialiśmy już w rejonie *Placu Targowego* – zawsze bezpośrednio przed wejściem do budynku. Tym razem nie udało się jednak zidentyfikować żadnego wejścia, któremu mogła towarzyszyć ta platforma. Luka w środkowej części opisywanej ściany, gdzie nie zachowała się ona nawet w partii fundamentowej, mogła być teoretycznie miejscem, gdzie znajdował się kiedyś otwór drzwiowy. Platforma kończy się jednak wcześniej charakterystycznym krawężnikiem i nie mogła sięgać tak daleko na zachód. Nie da się więc jednoznacznie określić jej funkcji.

Po przeciwległej stronie tej ściany o szerokości 65 cm znajdują się dwa, fragmentarycznie tylko zachowane pomieszczenia 240 i 250. Brak jest jakichkolwiek śladów, które pozwoliłyby wyznaczyć zasięg pomieszczenia 240 w kierunku północnym. Zachowane fragmenty ułożonej z nieregularnych płyt posadzki sugerują jedynie, że było ono znacznie głębsze niż położone po wschodniej stronie pomieszczenie 250. Jedynym dającym się zrekonstruować elementem wewnętrznego wyposażenia pomieszczenia

Ryc. 137. Budynek MP 24–25

240 jest obszerny zasobnik A, położony w jego południowo-zachodnim narożu.

Wymiary znacznie mniejszego pomieszczenia 250 to zaledwie 1,86(1,98) × 2,03(2,05) m. Kilka nieregularnych fragmentów kamiennych płyt jest jedynym świadectwem istniejącej tutaj niegdyś posadzki. Prowadzące do tego pomieszczenia wejście o szerokości 75 cm znajdujące się w północnej ścianie łączyło je z niemożliwą do zrekonstruowania przestrzenią po stronie północnej 251. Równie dobrze mogła to być jedynie brukowana kamiennymi płytami platforma rozciągająca się na całą szerokość budynku. Zachowany pojedynczy rząd wąskich bloków kamiennych mógłby być północnym krawężnikiem takiej platformy. W jej północno-wschodnim narożu odsłonięto relikty masywnego filara o wymiarach 1,15 × 1,60 m. Podobnie jak ściany budynku MP 24–25 został on dobudowany do położonego po stronie wschodniej budynku MP 01. Nie znamy funkcji ani relacji tego filara w stosunku do opisywanego budynku.

Fragmentaryczny stan zachowania budynku MP 24–25 uniemożliwia jego jednoznaczną interpretację. Położenie między dwoma budynkami, które zidentyfikowano jako sklepy ewentualnie warsztaty, sugeruje jednak analogiczną funkcję.

2.24. Budynek MP 26

Budynek opisywany jako MP 26 jest w istocie częścią większego kompleksu położonego w północno-zachodnim narożu *Placu Targowego* i rozciągającego się wzdłuż wąskiej uliczki biegnącej w kierunku zachodnim. Poniższy opis skoncentrowany będzie na wschodniej części tego kompleksu, zawierającej pomieszczenia i urządzenia będące głównym przedmiotem naszego zainteresowania (ryc. 138).

Cały kompleks powstał już po wybudowaniu budynku MP 27 w jego II fazie i najpewniej przed powstaniem MP 01. Ta ostatnia relacja nie została potwierdzona stratygraficznie, ale mocno zredukowana w swoich rozmiarach platforma przed frontem budynku MP 01[288] może świadczyć, iż w czasie jej budowy, po przeciwległej stronie uliczki istniał już budynek MP 26 ograniczający dostępną ilość miejsca.

Dobór materiału pochodzącego z rozbiórki wcześniejszych, V–VI-wiecznych budowli jest zróżnicowany. Spotykamy tutaj zarówno stosunkowo liczne, duże, prostopadłościenne bloki lokalnego piaskowca, jak i małe, niekształtne fragmenty, dla których najwłaściwsze byłoby określenie „gruz rozbiórkowy". Technika murarska jest jednak staranna i robi wrażenie profesjonalnej. Jak zwykle w tym okresie spoiwo stanowiła lokalna glina.

Główne wejście do całego kompleksu prowadzi ze wspomnianej już małej uliczki otwierającej się na *Plac Targowy* w jego północno-zachodnim narożu. Platforma zazwyczaj poprzedzająca takie wejście przybrała w tym przypadku formę cokołu o wysokości około 35 cm i szerokości około 75 cm, obiegającego północną i częściowo wschodnią elewację budynku. Bezpośrednio przed wejściem w cokole uformowano stopień, który ułatwiał wejście. Naroże cokołu między jego północną i wschodnią częścią jest zaokrąglone, podobnie zresztą jak narożnik budynku[289]. Szerokość cokołu została w tym miejscu zredukowana do 55 cm. Powodem było zapewne dążenie do utrzymania maksymalnej szerokości przyległego ciągu komunikacyjnego. Wysokość cokołu była wystarczająca, aby mógł być wykorzystywany jako siedzisko w cieniu budynku. Na górnej płaszczyźnie jednego z bloków cokołu natrafiono na dwa niewielkie otwory noszące wyraźne ślady częstego użycia. Mogły być one z powodzeniem wykorzystywane jako otwory na amfory z wodą[290].

Otwór wejściowy zachował się w stanie, który umożliwia jedynie przybliżoną rekonstrukcję jego szerokości – mogła ona dochodzić do 80 cm. W partii progowej natrafiono na wąski kanał o szerokości zaledwie 5 cm, prowadzący z wnętrza budynku w kierunku uliczki. Oryginalnie otwór wejściowy przykrywały cienkie płyty kamienne, z których jedna, w rejonie opisywanych powyżej stopni prowadzących do wejścia, zachowała się do dziś.

Pierwszym pomieszczeniem, do którego wchodzimy bezpośrednio z ulicy, jest niewielki hall 260 o wymiarach 1,55(1,77) × 2,65(2,76) m (ryc. 139). Jego poziom użytkowy stanowi nieregularna posadzka ułożona z wtórnie użytych fragmentów płyt lokalnego piaskowca, fragmentów płyt marmurowych oraz pojedynczych sztuk czerwonej cegły palonej. Opisywany powyżej kanał, który bez wątpienia umożliwiał odprowadzenie wody (deszczowej?) z posadzki, nasuwa uzasadnione przypuszczenia, iż pomieszczenie 260 nie było zadaszone i w istocie pełniło rolę małego dziedzińca wejściowego, umożliwiającego dostęp do dwóch części kompleksu: wschodniej i zachodniej, które, jak się wydaje, pełniły odmienne funkcje.

Zachodnia ściana dziedzińca 260 ma około 63 cm grubości i jest niewiele cieńsza od zewnętrznej ściany (65–70 cm) całego kompleksu. Umieszczony w niej otwór drzwiowy o szerokości 67 cm umożliwia dostęp do pomieszczenia

[288] Por. opis budynku MP 01.

[289] Rozumując dzisiejszymi kategoriami, można założyć, że zaokrąglony narożnik budynku świadczy o stosunkowo dużym ruchu panującym w tym miejscu. Brak wystarczającej ilości analogii, aby w pełni zweryfikować takie stwierdzenie.

[290] Amfory z dostępną dla wszystkich wodą są do dziś stałym elementem przestrzeni publicznej w krajach Bliskiego Wschodu.

Ryc. 138. Budynek MP 26

264 i być może również do kolejnych pomieszczeń[291]. Mimo znacznej grubości ściany, w której jest umieszczony, otwór drzwiowy pozbawiony jest węgarków. Względy funkcjonalne pozwalają się jednak domyślać istnienia w tym miejscu futryny i skrzydła drzwiowego.

Po południowej stronie dziedzińca 260 zlokalizowane jest niewielkie (1,50(1,55) × 1,42(1,43) m) pomieszczenie 261. Wydziela je stosunkowo wąska (20 cm), kamienna ścianka działowa z centralnie umieszczonym otworem wejściowym o szerokości zaledwie 45 cm. Posadzka wewnątrz tego pomieszczenia ma taki sam charakter jak posadzka w pomieszczeniu 260 i nie można wykluczyć, że powstało ono w wyniku wtórnego podziału dziedzińca 260, który początkowo mógł się rozciągać na pełną głębokość budynku.

Wschodnia ściana dziedzińca 260 ma około 25 cm grubości. Centralnie umieszczony, pozbawiony węgarków otwór drzwiowy o szerokości około 65 cm i umożliwia dostęp do pomieszczenia 262 o wymiarach

[291] Ta część kompleksu MP 26 jest częściowo zniszczona wcześniejszymi, nieudokumentowanymi wykopami i nie była szczegółowo zinwentaryzowana.

(2,90(2,93) × 3,35(3,65) m) i niemal kwadratowych proporcjach. Jego posadzka, przynajmniej w południowej części wykonana jest z dużych, stosunkowo regularnie ułożonych płyt lokalnego piaskowca oraz umieszczonych między nimi fragmentów marmuru i czerwonej cegły palonej. Spoiny między płytami zatarte były wapienną zaprawą. Zachowała się ona fragmentarycznie w centrum pomieszczenia i w jego południowo-zachodnim narożu. W północnej części pomieszczenia płyty posadzki są już znacznie mniejsze i ułożone mniej regularnie. Odnosi się wręcz wrażenie, że ułożono je półkoliście, wokół niezachowanych elementów wyposażenia, które znajdowały się w północnych narożach pomieszczenia (ryc. 138 – C i D). W miejscach gdzie nie zachowała się posadzka, natrafiono na ślady owalnych jam o głębokości 30–40 cm.

W centrum pomieszczenia, w obrębie dużych i regularnie ułożonych płyt posadzki natrafiono na cztery niewielkie, prostokątne otwory (ryc. 138 – A). Obok jednego z nich wykuto dodatkowo podłużne wgłębienie prowadzące w kierunku sąsiedniego otworu. W miejscu tym ustawiony był zapewne rodzaj stołu, a wykute otwory miały przeciwdziałać przesuwaniu się stołu i jednocześnie zniwelować ewentualne nierówności posadzki. Gdyby chodziło wyłącznie o stabilne ustawienie stołu, to zapewne łatwiej byłoby odpowiednio przyciąć jego drewniane nogi niż wykuwać cztery otwory w płytach posadzki. Nogi tego stołu połączone były ze sobą poziomymi poprzeczkami, z których jedna umieszczona była tak nisko, że konieczne było wykucie podłużnego wgłębienia w posadzce. Stół ten był więc raczej rodzajem warsztatu, na którym wykonywano nieznany rodzaj prac na tyle energicznie, że groziło to przesuwaniem się całej instalacji po posadzce.

We wschodniej ścianie pomieszczenia 262, w pobliżu jego południowo-wschodniego naroża zachowały się ślady otworu wejściowego prowadzącego do wnętrza bezpośrednio z *Placu Targowego*. Jedynym potwierdzeniem istnienia w tym miejscu otworu drzwiowego jest stopień zużycia powierzchni kamiennych bloków w partii progowej oraz mały, marmurowy kapitel wykorzystany jako łożysko, w którym obracała się pionowa oś skrzydła drzwiowego. Szerokość drzwi oscylowała prawdopodobnie wokół 70 cm.

Po południowej stronie pomieszczenia 262 znajduje się niewielkie pomieszczenie 263 o wymiarach 1,02(1,10) × 3,17(3,30) m, oddzielone ścianką działową o grubości około 20 cm. W centrum ścianki umieszczony jest otwór wejściowy o szerokości 85 cm. Wewnątrz, w części zachodniej zachowała się kamienna posadzka dość niedbale ułożona z nieregularnych fragmentów płyt kamiennych. Wschodnią część zajmuje rodzaj *mastaby* (ryc. 138 – B) z cegły mułowej (ryc. 140). Pomieszczenie służyło zapewne jako magazyn.

Pomimo wielu zachowanych śladów trudno jest jednoznacznie określić funkcję całego kompleksu oraz jego głównych pomieszczeń. Możliwe są przynajmniej dwie interpretacje. Według pierwszej zachodnia część kompleksu MP 26 funkcjonowała jako dom mieszkalny (pomieszczenie 264 i ewentualnie następne położone na zachód od niego), natomiast w części wschodniej ulokowany był warsztat (pomieszczenie 262). Dziedziniec 260 umożliwiał wejście do części mieszkalnej i jednocześnie komunikację pomiędzy nią a warsztatem. Sam warsztat posiadał niezależne wejście bezpośrednio z *Placu Targowego*. Można mieć jednak pewne wątpliwości, czy zachodnia połowa kompleksu MP 26 stanowiła faktycznie część mieszkalną. Ze względów bezpieczeństwa wejścia do pomieszczeń o funkcji mieszkalnej w budynkach w Abû Mînâ miały niemal zawsze przynajmniej jeden węgarek.

Ryc. 139. Budynek MP 26. Widok od północy

Ryc. 140. Budynek MP 26. Pomieszczenie 263. Konstrukcja z cegły mułowej we wschodniej części pomieszczenia

Otwór drzwiowy między dziedzińcem 260 a pomieszczeniem 264 pozbawiony jest jednak węgarków. Druga z możliwych interpretacji zakłada także funkcjonowanie warsztatu we wschodniej części kompleksu. Różnicę stanowi natomiast przeznaczenie części zachodniej. Pomieszczenie 264 służyć mogło jako magazyn surowców lub półproduktów przetwarzanych w warsztacie. Dziedziniec 260 zapewniałby w takim przypadku niezależną drogę dostaw z zewnątrz, a jednocześnie umożliwiał komunikację między magazynem a warsztatem.

Niezależnie od przyjętej interpretacji nierozwiązanym problemem pozostaje charakter działalności prowadzonej w warsztacie. Starannie wykonana, spoinowana i dająca się zapewne utrzymać w czystości posadzka oraz stabilny stół roboczy w centrum pomieszczenia 262 są jedynymi wskazówkami – zbyt wątłymi, aby na ich podstawie stworzyć wiarygodną hipotezę.

2.25. Budynek MP 27

Jedną z najciekawszych budowli na terenie całego *Placu Targowego*[292] jest budynek MP 27 usytuowany po zachodniej stronie placu, dokładnie na zachód od młyna MP 17. Całość ma narys niemal regularnego kwadratu o wymiarach 6,37(6,75) × 7,08(7,30) m i zorientowana jest dokładnie według stron świata, z główną fasadą od strony wschodniej (ryc. 141).

Przed elewacją wschodnią znajduje się niewielka platforma, niegdyś wyłożona nieregularnym brukiem. Wyniesiona około 20 cm powyżej nawierzchni placu umożliwia bezpośredni dostęp do trzech otworów drzwiowych odpowiadających trzem niezależnym sekcjom budynku (ryc. 142). Tego typu trzysekcyjny układ nie ma analogii na terenie Abû Mînâ.

Szerokość frontu północnej sekcji, na którą składają się pomieszczenia 271 i 272, wynosi zaledwie 1 m. Wprawdzie ściana frontowa zachowała się tylko częściowo, ale istniejące ślady pozwalają przypuszczać, że wejście do tej sekcji prowadziło przez regularny otwór drzwiowy wyposażony w drewnianą ościeżnicę i skrzydło (ryc. 146). Frontowe pomieszczenie 271 wyłożone jest płaskimi, regularnie obrobionymi i ułożonymi płytami kamiennymi, prowadzącymi do wąskiego na zaledwie 50 cm biegu schodowego, w postaci masywnego bloku kamieniarki składającego się z prawdopodobnie z sześciu stopnic i niewielkiego spocznika wyniesionego około 0,85 m ponad posadzkę pomieszczenia 271. Cztery zachowane stopnice wykonane są z pojedynczych bloków kamienia i wykazują wyraźne ślady zużycia. Pod piątą i szóstą, dziś nieistniejącą, stopnicą znajdowała się prawdopodobnie niewielka nisza[293]. Kontynuację schodów stanowiła, tak jak w wielu innych przypadkach, zwykła drewniana drabina, po której nie zachowały się żadne ślady. Za schodami, w tylnej części sekcji znajduje się niewielkie pomieszczenie 272 o wymiarach około 1,0 × 2,0 m. Pełniło ono zapewne funkcję schowka lub magazynu. Poziom użytkowy w pomieszczeniu 272 nie zachował się, ale warstwa naniesionego wiatrem pyłu, pokrywająca fundamenty bocznych ścian oraz widoczną w tym miejscu koronę muru wcześniejszej fazy o kierunku północ–południe sugeruje, że mogła się tutaj znajdować kamienna posadzka podobna do tej z pomieszczenia 271. Została ona rozebrana już po opuszczeniu budynku[294].

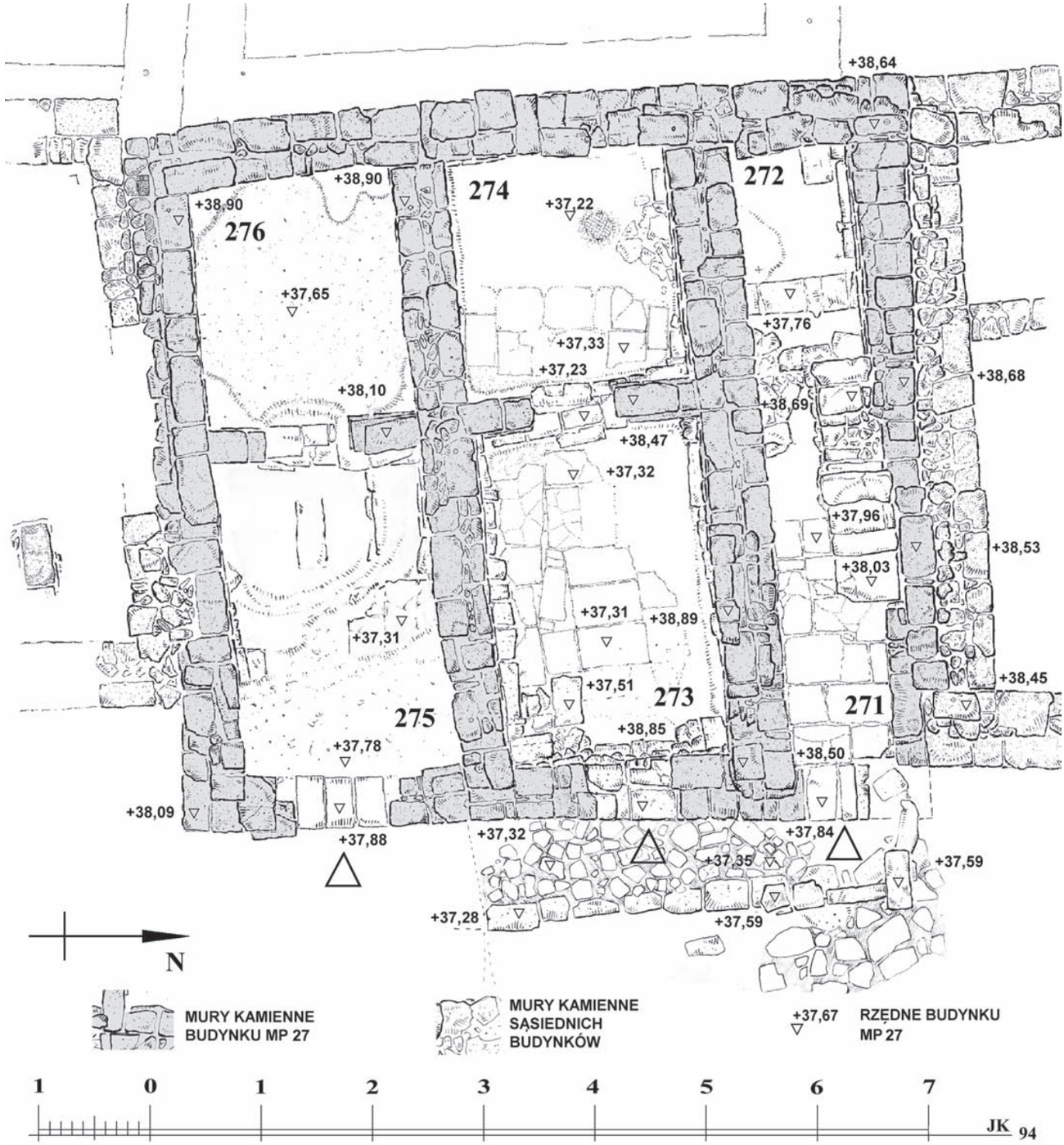
Środkowa sekcja budynku (ryc. 143) o szerokości około 2,0 m składa się z dwóch pomieszczeń 273 i 274. Frontowe pomieszczenie 273 ma głębokość około 3,0 m. Przemurowania na ścianie wschodniej wskazują, iż istniejący tutaj otwór drzwiowy był dwukrotnie przebudowywany, a poziom progu podnoszony. Progi obu faz noszą ślady osi zawiasów sugerujące istnienie w tym miejscu jednoskrzydłowych drzwi. W ostatnim etapie użytkowania budynku otwór wejściowy do tego pomieszczenia został zablokowany. Znajdujące się w tylnym trakcie pomieszczenie 274 (około 2,0 × 2,0 m) dostępne jest przez usytuowany niemal centralnie otwór drzwiowy w zachodniej ścianie pomieszczenia 273. Wyposażony w kamienny próg otwór drzwiowy zamykany był dwuskrzydłowymi drzwiami. Oryginalny poziom użytkowy nie zachował się w żadnym pomieszczeniu – ani w 273, ani w 274. Prawdopodobnie oba pomieszczenia miały pierwotnie kamienną posadzkę, która została wyrabowana po opuszczeniu budynku. Posadzka widoczna na rysunku inwentaryzacyjnym należy do wcześniejszej fazy zabudowy. Fundamenty budynku MP 72 są częściowo posadowione na tej posadzce, a częściowo wcinają się w nią płytkim wkopem.

W czasie eksploracji warstwy gruzowiska w pomieszczeniu 273 natrafiono na liczne fragmenty tynku wapiennego skoncentrowane wzdłuż ściany frontowej (ryc. 144). Niektóre z fragmentów udało się zidentyfikować jako należące do opasek i obramień okiennych. Pozycja znaleziska, rodzaj tynku i jego charakter sugerują, że tynk może pochodzić z zewnętrznej fasady, a dokładniej z dekoracji otworów okiennych pierwszego piętra. Ponieważ nie natrafiono na jakiekolwiek ślady tynku na zachowanych ścianach parteru ani na fragmenty tynku zalegające wzdłuż pozostałych ścian pomieszczenia, należy

[292] Por. P. Grossmann, F. Arnold, J. Kościuk, *Report…*, *op. cit.*, 93–96.

[293] Podobne nisze zaobserwowano także w budynkach WA 26 i PH 1.

[294] Ponieważ takie niewielkie pomieszczenie za schodami nadawało się doskonale na ukryty pod posadzką schowek, jest to być może świadectwo działania poszukiwaczy skarbów penetrujących opuszczone budynki.



Ryc. 141. Budynek MP 27

przypuszczać, że właśnie na pierwszym piętrze elewacji frontowej znajdowały się najbardziej reprezentacyjne pomieszczenia, których otwory okienne otrzymały specjalną artykulację w postaci opasek w tynku[295].

Ostatnia, trzecia sekcja budynku (pomieszczenia 275 i 276) powtarza układ sekcji środkowej (ryc. 147). Analogiczne są także wymiary obu pomieszczeń. Szerokość drzwi prowadzących bezpośrednio z ulicy do pomieszczenia frontowego 275 wynosi 85 cm. Po obu stronach otworu drzwiowego znajdują się masywne węgarki oraz ślady po osadzeniu drewnianej ościeżnicy. Próg w postaci rzędu ciosów ułożonych w układzie poprzecznym wykazuje wyraźne ślady zużycia. Podobnie jak w przypadku środkowej sekcji oryginalny poziom użytkowy nie zacho-

[295] Warto w tym miejscu zwrócić uwagę, że zwyczaj artykulacji głównych pomieszczeń (*mafraj*) na fasadzie budynku jest do dziś praktykowany na Półwyspie Arabskim - Marib i Sa'dah są dwoma najbardziej znanymi przykładami.

Ryc. 142. Budynek MP 27. Widok od północnego wschodu

Ryc. 143. Budynek MP27. Sekcja środkowa. Widok od zachodu

Ryc. 144. Budynek MP 27. Fragmenty tynku wyeksplorowane wzdłuż ściany frontowej pomieszczenia 273

Ryc. 145. Budynek MP 27. Studnia przed frontem budynku

wał się. Należy jednak przypuszczać, że całość pomieszczenia 275 wyłożona była kamienną posadzką, podobną do tej, która zachowała się w pomieszczeniu 271. Eksplorację obu pomieszczeń sekcji południowej przerwano po natrafieniu na horyzontalną warstwę rudej gliny[296] z licznymi wtrąceniami wapna. W południowo- zachodnim narożu pomieszczenia 275 warstwa ta zakłócona jest nieregularnym wkopem (ryc. 147), którego południowa krawędź znajduje się na zewnątrz budynku. Akumulacja tej warstwy musiała więc poprzedzać budowę MP 27. Wkop o głębokości około 1,4 m był wypełniony jedynie luźnym, pylistym materiałem sugerującym akumulację eoliczną. Można więc założyć, że powstanie wkopu i budowę MP 27 dzieli stosunkowo długi okres[297]. Ponieważ jednocześnie MP 27 należy do jednej z pierwszych generacji budynków powstałych wokół *Placu Targowego*[298], można zaryzykować twierdzenie, że mamy do czynienia z przerwaniem ciągłości osadniczej w tym rejonie Abû Mînâ.

Powyższa hipoteza potwierdziła się w toku prac wykopaliskowych prowadzonych przed wschodnią elewacją budynku. Natrafiono tutaj na fragmenty bruku i kamiennej platformy z fazy poprzedzającej budowę MP 27. Nad brukiem zalegają trzy słabo stratyfikowane warstwy gliny i piasku z niewielką domieszką gruzu kamiennego i popiołów. Łączna grubość tych warstw osiąga w niektórych miejscach 30 cm. Fundamenty frontowej, wschodniej ściany budynku MP 27 posadowione są na tych właśnie warstwach. W obrębie tego samego wykopu, bezpośrednio przed ścianą frontową pomieszczenia 273 natrafiono na kamienną cembrowinę pochodząca z tego samego okresu co warstwa bruku fazy bezpośrednio poprzedzającej wzniesienie MP 27.

Dalsza eksploracja cembrowiny pozwoliła stwierdzić, że jej kamienna konstrukcja jest kontynuacją wcześniej-

[296] Pokruszony i rozłożony horyzontalnie *gebel* – rodzima glina calcowa.

[297] Biorąc za podstawę dzisiejsze warunki klimatyczne i pomijając ewentualne kataklizmy w postaci burz piaskowych o nadzwyczajnej dla tego rejonu sile, szacować można, że wypełnienie takiego wkopu pyłem i piaskiem naniesionym przez wiatr mogło trwać nawet kilkadziesiąt lat.

[298] Por. ryc. 182.

Ryc. 146. Budynek MP 27. Schody w pomieszczeniu 271

Ryc. 147. Budynek MP 27. Sekcja południowa. Widok od zachodu

szej, prawdopodobnie V-VI-wiecznej fazy[299] prowadzącej do podziemnej, wydłużonej w kierunku wschód-zachód cysterny na wodę. W południowo-zachodnim narożu cysterny natrafiono na wąski korytarz prowadzący na południowy-zachód. Ze względów bezpieczeństwa nie podjęto próby jego eksploracji, ale, jak sugeruje wytyczony azymut, korytarz ten musi kończyć się kolejną, także użytkowaną w interesującym nas okresie studnią, której zasypana cembrowina widoczna jest w południowo-zachodnim narożu budynku MP 15.

Budynek MP 27 wzniesiony został na zaprawie glinianej z wtórnie użytych bloków lokalnego piaskowca. Mury zewnętrzne i wewnętrzne, z wyjątkiem ściany działowej oddzielającej tylny trakt w sekcji środkowej i południowej[300] (pomieszczenia 274 i 276), mają między 48 a 60 cm grubości. Staranny dobór wtórnie użytego budulca, horyzontalny układ warstw i okazjonalne zastosowanie sięgaczy wyróżniają murarkę MP 27 na tle innych budowli wokół *Placu Targowego*.

Budynek MP 27 zachował się jedynie w partii przyziemia – od jednej do siedmiu warstw ciosów, co odpowiada około 1,6 m w partiach najlepiej zachowanych. Całość można zrekonstruować jako przynajmniej dwukondygnacyjną budowlę[301], z dwoma sklepami w parterze i pomieszczeniami mieszkalnymi (?) na piętrze. Dodatkowa, trzecia kondygnacja jest raczej wątpliwa. Należy natomiast spodziewać się użytkowego tarasu nad ostatnią kondygnacją.

2.26. Budynek MP 28

Budynek MP 28 leży w północno-wschodnim narożu *Placu Targowego*, w miejscu, gdzie *Central Street – Northern Branch*, jeden z głównych ciągów komunikacyjnych zachodniej części osady, wpada na plac. Pomimo fragmentarycznego stanu zachowania[302] można stwierdzić, że zarówno pod względem rozplanowania, jak i historii budynek ten odbiega znacznie od typowych schematów budynków opisywanych dotychczas.

[299] Świadczy o tym charakterystyczna technika wykonania: trzy warstwy zaprawy wapiennej, ostatnia wykonana jako wodoszczelna z dodatkiem mielonej cegły palonej.

[300] Grubość tych ścian oscyluje wokół 30 cm.

[301] Według zachowanych świadectw jest to jedyny, ewidentnie dwukondygnacyjny budynek w obrębie *Placu Targowego*.

[302] Budynek MP 28 został przecięty na dwie części przebiegającym w tym miejscu nieudokumentowanym wykopem sondażowym C.M. Kaufmanna. Cały budynek MP 28 jest jeszcze doskonale widoczny na archiwalnej fotografii lotniczej. Por. J. Kościuk, *Wczesnśsredniowieczna osada…, op. cit.*, rys. 8, 23.

Ryc. 148. Budynek MP 28

Pierwotnie budynek MP 28 składał się z jednego tylko pomieszczenia 280 (ryc. 148). Jego frontowa ściana jest wycofana o około 2,5 m na północ w stosunku do pozostałych budynków zlokalizowanych po północnej stronie *Placu Targowego*. Wskazywałoby to na stosunkowo późny moment powstania tego budynku, kiedy sąsiednie „działki" były już zabudowane i konieczne było uwzględnienie wlotu wspomnianej już uliczki prowadzącej w kierunku głównego zespołu sakralnego. Faktycznie, zlokalizowany po stronie zachodniej budynek MP 04 ma wyraźnie wcześniejszy rodowód. Budowniczowie MP 28 nie wykorzystali przy tym, tak jak uczynili to wznoszący budynek MP 03, zewnętrznych przypór istniejącego już budynku MP 04. Można je było wykorzy-

Ryc. 149. Budynek MP 28. Widok od południa

Ryc. 150. Budynek MP 28. Pomieszczenie 280. Widok od północy

Ryc. 151. Budynek MP 28. Pomieszczenie 280. Widok od wschodu

Ryc. 152. Budynek MP 28. Pomieszczenie 280. Widok od zachodu

stać jako oparcie masywnych podciągów i w ten sposób zmniejszyć rozpiętość konstrukcyjną belek stropowych. Przypory potraktowano jednak jako przeszkody i cały budynek MP 28 odsunięto o około 0,5 m na wschód, pozostawiając rodzaj szerokiej, niewykorzystanej szczeliny pomiędzy obu budynkami. Także położony w sąsiednim narożu *Placu Targowego* budynek MP 05 należy prawdopodobnie uznać za powstały wcześniej. Wprawdzie brak jest w tym przypadku bezpośrednich dowodów stratygraficznych, ale prawdopodobnie to właśnie istnienie tego budynku zmusiło do wycofania frontu budynku MP 28 bardziej na północ. W przeciwnym razie, gdyby front budynku MP 28 leżał w linii wyznaczonej przez pozostałe budynki w pierzei północnej, wspomniana *Central Street – Northern Branch* miałaby w tym miejscu mniej niż 3 m szerokości. W swym pierwotnym kształcie budynek MP 28 miał szerokość 5,20(5,50) m i głębokość 4,83(5,03) m, a wymiary jego jedynego pomieszczenia 280 wynosiły odpowiednio 3,98(4,10) × 3,30(3,55) m. Grubość stosunkowo masywnych ścian zewnętrznych waha się między 65 a 75 cm. Brak jest jakichkolwiek śladów tradycyjnej platformy przed frontem budynku, natomiast jedyne wejście umieszczone było jak zwykle w centrum ściany frontowej i miało około 90 cm szerokości. Wschodnie ościeże otworu drzwiowego posiada węgarek (7 × 18 cm) umożliwiający wstawienie drewnianej ościeżnicy. Ościeże zachodnie jest pozbawione takich śladów. Oryginalny próg nie zachował się. Rzędna obecnego w tym miejscu fundamentu (+37,24), a także rzędna dna zasobnika na produkty A zlokalizowanego w północno-wschodnim narożu pomieszczenia (+37,13) oraz rzędna reliktów wcześniejszej fazy[303] odkrytych w centrum pomieszczenia (+37,28), wskazują, że oryginalny poziom użytkowy musiał znajdować się na rzędnej około +37,30, a sam próg zapewne o kilka do kilkunastu centymetrów wyżej – prawdopodobnie na rzędnej około +37,40.

[303] Por. poniżej.

Wspomniany półkolisty zasobnik na produkty (ryc. 148 – A) jest jedynym zachowanym elementem wyposażenia wewnętrznego. Na skutek erozji krawędzie wspomnianego wcześniej wykopu sondażowego C.M. Kaufmanna uległy obsunięciu, niszcząc wszelkie ślady oryginalnego wyposażenia. Nie można nawet ustalić, czy pomieszczenie 280, tak jak większość głównych pomieszczeń w budynkach wokół *Placu Targowego*, posiadło kamienną posadzkę, czy jedynie glinobitkę.

W następnej fazie użytkowania budynku MP 28 dobudowano przed jego południowym frontem dwa dodatkowe pomieszczenia 281 i 282. Z całą pewnością nie mamy tu do czynienia z fazą technologiczną. Zarówno dobrze widoczne szwy budowlane, jak i ustalona już chronologia względna świadczą o tym, że między I a II fazą budynku MP 28 musiał upłynąć czas niezbędny co najmniej do wzniesienia sąsiedniego budynku KK 05. Budynek ten został bez wątpienia dostawiony do istniejącej już wschodniej ściany pomieszczenia 280 (MP 28), a z kolei wschodnia ściana pomieszczenia 282 (MP 28) została dobudowana do istniejącej już w tym momencie południowej ściany KK 05. Dodane pomieszczenia zawężają istniejący w tym miejscu wlot *Central Street – Northern Branch* do około 3 m. O ile więc wznosząc I fazę budynku MP 28, dbano jeszcze o utrzymanie dostatecznej szerokości tej ważnej arterii komunikacyjnej, o tyle w przypadku fazy następnej czynnik ten nie był już tak istotny. Przyczyną mogło więc być albo radykalne zmniejszenie się ruchu w kierunku zespołu eklezjastycznego, albo porzucenie „dobrych zwyczajów budowania"[304]. *Central Street – Northern Branch* miała jednak ciągłe na tyle duże znaczenie, że możliwe było zmuszenie budowniczych II fazy MP 28 do dostosowania się do istniejącej sytuacji. Ścianę zewnętrzną dobudowanych pomieszczeń, w jej najbardziej newralgicznym miejscu, poprowadzono po łuku, tak aby ograniczyć do minimum niedogodności związane ze zwężeniem ulicy.

W swej zachodniej części wspomniana powyżej ściana zewnętrzna rozpoczyna się od graniczącego z budynkiem MP 04 odcinka ściany sąsiedzkiej o długości około 2,5 m i przebiegu w kierunku północ–południe. Odcinek ten został wzniesiony z jednego rzędu bloków kamiennych i jego grubość, wraz z grubością szwu między ścianami[305], dochodzi do 40 cm. Osiągnąwszy południowo-wschodnie naroże budynku MP 04 nowo wzniesiona ściana załamuje się w kierunku wschodnim pod niemal kątem prostym, w przybliżeniu zgodnym z pozostałymi fasadami budynków zlokalizowanych po północnej stronie *Placu Targowego*. Ten odcinek posiada już typową dla ścian zewnętrznych grubość oscylująca między 50 a 65 cm. Jego środkowa część nie zachowała się za przyczyną wspomnianego już, nieudokumentowanego wykopu sondażowego C.M. Kaufmanna. To właśnie tutaj musiało być ulokowane nowe wejście do powiększonego budynku, ale i w tym przypadku nie zachowały się żadne ślady platformy typowej dla innych budynków położonych wokół *Placu Targowego*. Nie da się niestety jednoznacznie ustalić, czy brak platformy zarówno w I, jak i w II fazie budowy tłumaczyć należy zniszczeniami spowodowanymi przez kolejne rozbudowy, erozję współczesnych wykopów czy intencją budowniczych.

Dalszy przebieg nowej, zewnętrznej ściany budynku MP 28 podporządkowany był lokalnej sytuacji i względom komunikacyjnym. Po osiągnięciu pozycji odpowiadającej południowo-wschodniemu narożu budynku I fazy ściana zakręca łagodnym łukiem w kierunku północnym, aż do styku z południową ścianą budynku KK 05. Charakterystyczny jest w tym przypadku zupełny brak ściany sąsiedzkiej, mimo iż w tej samej fazie budowy, od strony budynku MP 04 ścianę taką wzniesiono. Wiąże się to zapewne z być może podrzędnym charakterem wschodniej części nowego budynku.

Jak już wspomniano powyżej, w II fazie budynek składał się z dwu pomieszczeń 281 i 282. Pierwsze z nich stało się przy tym nowym pomieszczeniem frontowym budynku MP 28. Przy wymiarach 2,02(2,20) × 5,10(5,15) m, ograniczonych wobec braku wystarczającej ilości miejsca, pomieszczenie 281 miało proporcje, które odbiegały znacznie od zbliżonych zazwyczaj do kwadratu proporcji pomieszczeń frontowych w pozostałych budynkach położonych wokół *Placu Targowego*.

Bardzo niewiele pozostało z oryginalnego wyposażenia pomieszczenia. Jedynie w jego zachodniej części zachowały się trzy poprzeczne fragmenty kamiennych ścianek prostopadłych do ściany sąsiedzkiej. Ich wymiary oraz wzajemne położenie sugerują, iż były to prawdopodobnie podpory istniejącego w tym miejscu blatu/lady[306].

---

[304] W okresie antyku i Bizancjum (a także wczesnego islamu) problem utrzymania przejezdności ulic i dostępu do poszczególnych posesji był regulowany przez stosowne zapisy prawne, których przestrzeganie stanowiło ustawiczną troskę władz: CT 15.1.9; CJ 8.11.3–4 oraz CT 15.1.22; CJ 8.11.6. Co ciekawe, niektóre z tych regulacji nie obowiązywały w Egipcie. Problem ten nie doczekał się jeszcze szczegółowego opracowania, ale w prywatnych dyskusjach specjalistów pojawiają się dwa interesujące poglądy. Po pierwsze, jeśli w kodeksach istniały wyraźnie sformułowane zakazy, to zapewne „przestępstwo" było często popełniane. Po drugie, jeśli prowincję Egiptu wyłączono z obszaru obowiązywania niektórych regulacji, może to świadczyć, iż były tam one tradycyjnie i notorycznie łamane (w dyskusji uczestniczyli P. Grossmann, H.-G. Severin, J. Engemann oraz autor).

[305] Szew wypełniony został małymi kamieniami i zaprawą glinowo-ziemną.

[306] Rozwiązanie to przypomina bardzo podobną konstrukcję z budynku MP 05.

Nie jest przy tym wykluczone, że przestrzeń pod blatem mogła być przeznaczona na dwa niewielkie zasobniki na produkty (ryc. 148 – A i B).

Nie znamy, niestety, oryginalnej rzędnej poziomu użytkowego w tym pomieszczeniu. Daje się ją zrekonstruować jako +37,30 jedynie przez analogię do rzędnej progu w drzwiach prowadzących do pomieszczenia 280 (+37,24), rzędnej posadzki zachowanej w sąsiednim pomieszczeniu 282 (+37,35) oraz rzędnej glinobitki w opisywanych powyżej dwu zasobnikach (+37,34). Prawdopodobnie, tak jak zdecydowana większość pomieszczeń frontowych, pomieszczenie 281 także miało posadzkę z płyt kamiennych.

Od strony wschodniej pomieszczenie 281 ograniczone było ścianą działową, której jedynym świadectwem jest słabo czytelny negatyw partii fundamentowej. Otwór drzwiowy prowadzący do sąsiedniego pomieszczenia 282 musiał znajdować się w centralnej części tej ściany. Ze względu na przebieg ściany zewnętrznej pomieszczenie 282 ma kształt zbliżony do ćwiartki koła, którego środek znajduje się w południowo-wschodnim narożu budynku I fazy. Fakt ten był przyczyną określonych problemów konstrukcyjnych związanych z prawidłowym rozłożeniem belek stropowych. Południkowy układ wymagałby belek o długości przekraczającej 4 m. Zastosowanie układu równoleżnikowego było niemożliwe ze względu na niekonstrukcyjny charakter ściany oddzielającej pomieszczenia 281 i 282. Radialny układ skutkowałby zaś niewystarczającą ilością miejsca potrzebnego dla podparcia końcówek belek na południowo-wschodnim narożniku budynku I fazy. W tej sytuacji zdecydowano się na wprowadzenie w połowie przebiegu łukowej części ściany zewnętrznej dodatkowej ściany o układzie radialnym. Jej grubość zbliżona jest do grubości konstrukcyjnej ściany zewnętrznej, a brak szwu dowodzi, iż obie ściany wykonano w tej samej fazie budowy, a więc już na wstępnym etapie rozbudowy zdawano sobie sprawę z ewentualnych problemów konstrukcyjnych. Radialny układ ściany pozwalał na wprowadzenie stosunkowo krótkiego (około 1,0 m) podciągu lub łęku kamiennego[307], opartego przeciwległym krańcem na południowo-wschodnim narożu budynku I fazy. Belki stropowe można było w takiej sytuacji rozłożyć południkowo w dwu polach: północnym, gdzie ich długość nie przekraczała 2 m, i południowym, gdzie długość belek dochodziła do 2,5 m.

Północną część pomieszczenia 282 przeznaczono na dwa obszerne zasobniki B i C, z których tylko ostatni dostępny był bezpośrednio. Trzeci zasobnik A zorganizowano w południowej części pomieszczenia. Pozostała część pomieszczenia wyłożona jest prostokątnymi, stosunkowo dużymi płytami kamiennymi, zachowanymi w dwóch poziomach: starszym (około 37,35), który odpowiadał prawdopodobnie oryginalnemu poziomowi użytkowemu pomieszczenia 281, oraz młodszym (około 37,82), który świadczył o tym, iż pomimo stosunkowo późnego[308] rodowodu II fazy rozbudowy *Plac Targowy* funkcjonował jeszcze na tyle długo, aby wymusić podniesienie poziomu użytkowego o niemal 0,5 m.

Pomimo nietypowego planu będącego efektem specyficznej lokalizacji oraz kolejnych rozbudów budynek MP 28 nie odbiega pod względem typologicznym od innych budowli zlokalizowanych wokół *Placu Targowego*. Bez wątpienia mamy więc do czynienia z kolejnym sklepem oferującym produkty, których przechowywanie wymagało wielu zasobników, a dystrybucja stosunkowo obszernej lady.

Relikty fazy poprzedzającej budowę MP 28

Wspomniany już wielokrotnie wykop sondażowy C.M. Kaufmanna stworzył dogodną sytuację do przebadania warstw archeologicznych poprzedzających powstanie budynku MP 28. Eksploracja sondażu ujawniła, iż nowy budynek ufundowano częściowo na niemal dwumetrowej grubości zasypach pochodzących ze zburzonych i zniwelowanych wcześniejszych budowli z cegły mułowej, a częściowo bezpośrednio na koronie tych murów. Ujawnione konstrukcje z cegły mułowej (ryc. 148–152) stanowią fragmenty trzech różnych budynków należących do VI-wiecznej fazy osadniczej i zapewne funkcjonowały jeszcze w pierwszej połowie VII wieku. W warstwach związanych z tą budowlą natrafiono na aż 25 numizmatów. Wszystkie z wyjątkiem jednego [309] pochodziły z VI wieku[310], a 4 najmłodsze[311] datować można na rok 550.

W obrębie pomieszczenia 280 natrafiono na ponad 1,5-metrowej grubości, podwójny mur z cegły mułowej przebiegający w kierunku północ-południe. Dokładniejsza analiza pozwoliła ustalić, iż mamy tu do czynienia z reliktem dwu budowli. Wschodnia część muru o szerokości 105 cm (2½ cegły) niemal bezpośrednio pod przejściem łączącym pomieszczenia 280 i 281 zakręca pod kątem prostym w kierunku wschodnim i tworzy naroże pomieszczenia należącego do niezidentyfikowanej dotychczas budowli, której kontynuacja musi znajdować się pod sąsiednim budynkiem KK 05. Niewielki sondaż wykonany w narożu pomieszczenia 280 ujawnił na rzęd-

[307] Stan zachowania murów (średnio 50 cm ponad poziom posadzki) nie pozwala na bardziej precyzyjną rekonstrukcję.

[308] Jest to jedna z ostatnich budowli wzniesionych w tej części *Placu Targowego*.

[309] Warstwa 9691 X2.

[310] Warstwa 9691 X3 – 2 sztuki datowane na rok 501; warstwa 9691 X5 – 18 sztuk datowanych na rok 501.

[311] Warstwa 9691 X4.

Ryc. 153. Budynek MP 28.
Pomieszczenie 281.
Widok od wschodu

Ryc. 154. Budynek MP 28.
Pomieszczenia 281 i 282.
Widok od zachodu

Ryc. 155. Budynek MP 28.
Nisza w pomieszczeniu 281.
Widok od południa

nej +35,65 poziom użytkowy w postaci starannie ułożonej warstwy zaprawy wapiennej[312] oraz niszę (32 × 48 cm) w ścianie południowej. Rzędna dna niszy +36,98 dobrze koresponduje z poziomem posadzki. Zarówno nisza, jak i ściany odkrytego pomieszczenia pokryte były cienką warstwą tynku wapiennego.

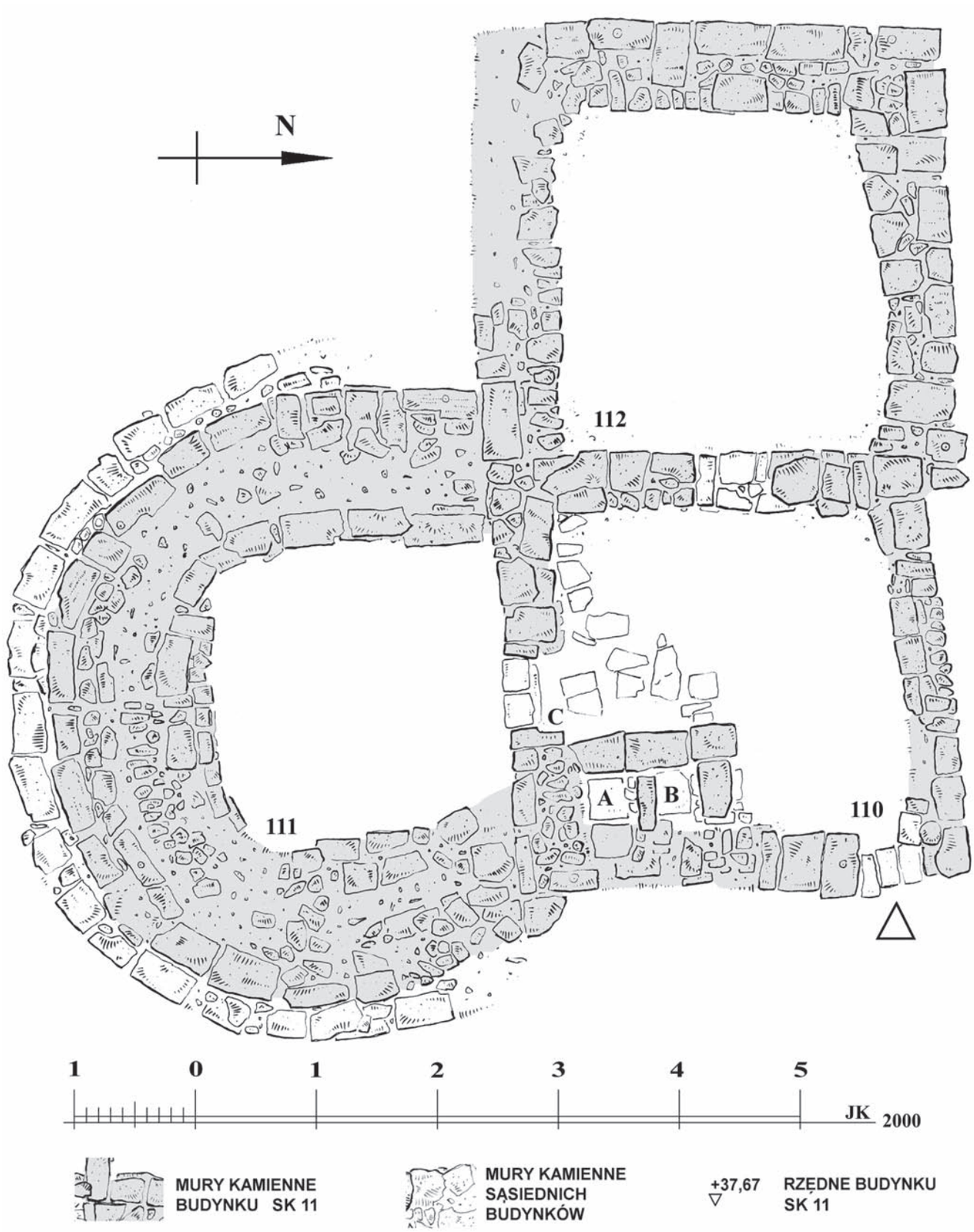
Zachodnia część muru odkrytego w pomieszczeniu 280 ma grubość około 50 cm (1 cegła) i należy do niezidentyfikowanej budowli dostawionej po zachodniej stronie opisanego powyżej budynku wzniesionego w okresie V–VI wieku. Mur ten zakręca pod kątem prostym w kierunku zachodnim. Nie jest wykluczone, iż do tej samej budowli należy także fragment muru z cegły mułowej odkryty w zachodniej części pomieszczenia 41 budynku MP 04, choć jest wątpliwe, czy oba mury należą do tego samego pomieszczenia. Niewielka nisza (37 × 55 cm) jest jedynym szczegółem architektonicznym, który ujawnił się w obrębie partii muru odsłoniętej wewnątrz pomieszczenia 280. Istniejąca sytuacja nie pozwalała na określenie rzędnej poziomu użytkowego nowoodkrytego budynku. Zapewne, jak świadczy o tym rzędna dna niszy +37,20, nie odbiegał on drastycznie od rzędnej posadzki odkrytej w sąsiednim budynku.

Relikty wcześniejszej fazy osadniczej ujawniły się także bezpośrednio pod południową ścianą pomieszczenia 280. Mur z cegły mułowej o grubości 1,70–1,80 m stanowi praktycznie fundament, na którym posadowiono frontową ścianę budynku MP 28 w jego pierwotnej fazie. Uniemożliwiło to zbadanie korony tego muru, a więc jego wewnętrzna struktura nie jest nam znana. Znaczna grubość samego muru oraz fakt, iż jego południowe lico ujawnione w obrębie pomieszczenia 281 nie jest równoległe do lica północnego, przemawia jednak za hipotezą, że również w tym przypadku mamy do czynienia z podwójną strukturą murową. Jej południowa część musi więc należeć do kolejnej, nieznanej nam dotychczas budowli położonej na południe od dwu, wyżej już opisanych. Do tej samej budowli musi także należeć mur z cegły mułowej (grubość co najmniej 90 cm) odkryty w zachodniej części pomieszczenia 281. Oba mury są prawidłowo przewiązane i tworzą północno-zachodnie naroże obszernego, jak się wydaje, pomieszczenia, którego posadzka wykonana z wyjątkowo dużych[313], zatartych wapienną zaprawą płyt kamiennych ujawniła się na rzędnej +35,19. Wzdłuż lica obu odsłoniętych ścian zaobserwowano pas posadzki o szerokości 20–25 cm, wyniesiony około 15 cm ponad posadzkę w pozostałej części pomieszczenia. Ta swego rodzaju bordiura została dodatkowo wyprawiona czerwoną zaprawą *opus signinum*. Takie połączenie posadzki z zatartych zaprawą płyt kamiennych otoczonych opaską wykończoną zaprawą wodoodporną jest typowe dla pomieszczeń, których centralna, nieco obniżona część wyłożona była dywanami lub matami. Są to zazwyczaj najważniejsze i najbardziej reprezentacyjne wnętrza budynku mieszkalnego. Opisywane pomieszczenie należy niewątpliwie uznać za takie właśnie wnętrze, tym bardziej że w jego północno-zachodnim narożu odkryto wy-

[312] Jest to rozwiązanie typowe dla V–VI-wiecznych budynków wzniesionych z cegły mułowej.

[313] Wymiar największych płyt wynosi nawet 80 × 80 cm.

jątkowo dużą (62 × 83 cm), tynkowaną niszę z ciekawym wyposażeniem (ryc. 155). W północno-wschodnim narożu niszy wmurowana została niewielka (około 30 cm) amfora o wąskim wylewie. W bocznej ścianie amfory wykonano otwór o średnicy około 15 cm, który następnie zaślepiono warstwą zaprawy. Całość pełniła funkcję dzisiejszego sejfu czy skarbonki. W dowolnym momencie możliwe było napełnianie amfory monetami przez wąską szyjkę. Dostęp do tak zgromadzonego skarbu możliwy był wyłącznie po usunięciu zaprawy zaślepiającej otwór



Ryc. 156. Budynek SK 11

w bocznej ściance amfory. Fakt ten nie mógł oczywiście pozostać niezauważony przez właściciela.

Opisywane wnętrze to zapewne pomieszczenie, w którym rezydował właściciel, pan domu. Nie znamy niestety całego planu tego interesującego pomieszczenia, a tym bardziej całego budynku.

2.27. Budynek SK 11

Słabo, bo zaledwie w partii fundamentowej zachowane relikty budynku SK 11 stanowią niewielki, izolowany od innych budynków zespół trzech pomieszczeń położonych na wschodnim skraju śmietnika, który rozciąga się po północnej stronie *Northern Marginal Street*, wyznaczając w tym miejscu zasięg wczesnośredniowiecznego osiedla. Taka lokalizacja wskazywać może na stosunkowo późny czas powstania tego budynku, kiedy wczesnośredniowieczna akumulacja na śmietniku[314] osiągnęła rzędną +37 m, czyli niemal 1,5 m powyżej progu położonego prawie vis á vis budynku WA 01.

Jeśli wnioskować wyłącznie na podstawie techniki budowlanej, a w tym przypadku tylko takie dane są nam dostępne, moment powstania tego budynku nie przypadał na okres budowlanej prosperity osiedla. Zachowane fundamentowe partie murów (ryc. 156) wzniesione są wyjątkowo niedbale. Wprawdzie użyto wiele regularnych bloków lokalnego wapienia pochodzących z rozbiórki wcześniejszych, V–VI-wiecznych budowli, ale towarzyszy im znaczna ilość pozyskanego z tego samego źródła kamiennego gruzu oraz większych fragmentów zaprawy wapiennej. Całość ułożono wyjątkowo nieregularnie, stosując suchą zaprawę ziemną. Rezultatem tak niedbałej murarki jest szerokość murów zmieniająca się w granicach od 40 do 80 cm.

Jedyne, możliwe do zrekonstruowania wejście do budynku zlokalizowane jest w jego północno-wschodnim narożu. Prowadzi ono do niemal idealnie kwadratowego pomieszczenia 110 o wymiarach 2,65(2,75) × 2,70(2,80) m. W jego południowo-wschodnim narożu zachowały się dwa niewielkie (około 45 × 50 cm) zasobniki A i B o ściankach z prostopadłościennych bloków lokalnego wapienia (ryc. 158). Płaskie płyty kamienne stanowią dno obu zasobników. Fragmenty posadzki z nieregularnie ułożonych fragmentów płyt kamiennych zachowały się także wzdłuż południowej ściany pomieszczenia. Niemal w połowie jej długości znajduje się otwór (ryc. 157 – C) prowadzący do położonego na południe pieca chlebowego 111. Od strony pomieszczenia 110 otwór ma około 75 cm szerokości. Płytkie węgarki zawężają jednak jego szerokość, tak że od

Ryc. 157. Budynek SK 11. Pomieszczenie 110. Szczegół C

Ryc. 159. Budynek SK 11. Piec 111. Szczegół obudowy pieca

strony pomieszczenia 111 wynosi ona jedynie 60 cm. Dwie kamienne płyty ułożone w linii węgarków tworzą rodzaj progu między pomieszczeniem 110 a piecem 111.

Piec chlebowy 111[315] został dobudowany do głównego budynku w odrębnej fazie technologicznej. Także w tym przypadku technika budowlana jest znacznie gorsza w porównaniu z innymi odkrytymi w Abû Mînâ piecami chlebowymi. Zewnętrzne ściany pieca, o grubości około 1,20 cm wzniesione są głównie z kamiennego gruzu przesypywanego lokalną ziemią. Jedynie od strony licowej, zarówno od wewnątrz, jak i od zewnątrz ułożono większe i bardziej regularne bloki kamienne (ryc. 160). Brak jest jednak sięgaczy, które spajałyby oba lica. Taka konstrukcja nie była zapewne szczególnie stabilna, stąd też u jej zewnętrznego podnóża dodano z czasem dodatkowy rząd bloków kamiennych, który miał zapewne zapobie-

[314] Wstępne datowanie wg niepublikowanych badań udostępnionych autorowi przez J. Engemanna.

[315] Analogiczny do odkrytych w budynkach: KK 03, KK 05, WA 01 i WA 11.

Ryc. 158. Budynek SK 11. Pomieszczenie 110. Pojemnik B

Ryc. 160. Budynek SK 11. Piec 111. Zewnętrzne lico pieca od strony zachodniej

gać rozpełzaniu się całej konstrukcji na zewnątrz. Można przypuszczać, iż zachowane relikty pieca stanowią jedynie jego część fundamentową. Przykrywająca piec kopuła była zapewne wzniesiona z cegły mułowej[316].

W świetle interpretacji funkcji pomieszczenia 111 jako pieca chlebowego zrozumiała staje się funkcja wspomnianych już dwóch niewielkich zasobników A i B zlokalizowanych w północno-wschodnim narożu. Analogiczne pod względem wyglądu i lokalizacji elementy, czy to w postaci murowanych zasobników, czy też monolitycznych, drążonych w kamiennym bloku pojemników znaleziono także w piekarniach: KK 03, WA 01 i WA 11. Służyły one bezpośrednio piekarzowi obsługującemu wypiek chleba[317]. W odróżnieniu od pozostałych piekarń nie ma tu jednak charakterystycznego zagłębienia w posadzce, w którym mógłby stać piekarz.

W połowie długości zachodniej ściany pomieszczenia 110 znajduje się otwór drzwiowy o szerokości zaledwie 65 cm, prowadzący do ostatniego z pomieszczeń 112 o wymiarach 2,55(2,65) × 2,80(2,85) m. Było to zapewne pomieszczenie magazynowo-pomocnicze, gdzie można było przechowywać zapasy mąki lub przygotowywać ciasto chlebowe. Szwy w północno-wschodnim narożu świadczą o tym, że zostało ono dobudowane do pomieszczenia 110 w II z technologicznych faz budowy. Jego ściany są masywniejsze w porównaniu do pomieszczenia 110 – ich grubość waha się między 55 a 77 cm.

2.28. Budynek WA 01[318]

Budynek WA 01 położony jest na zachód od *Placu Targowego* po wschodniej stronie kompleksu WA 02. Wąskim frontem zwrócony jest w kierunku *Northern Marginal Street*, a od strony wschodniej przylega do *3rd N-S Street, która* oddziela go od zespołu MP 20–23. Południowy zasięg budynku WA 01 wyznacza północna pierzeja *Market Street.*

W odróżnieniu od innych opisywanych tutaj obiektów, których jedyną funkcją był handel lub rzemiosło[319], budynek WA 01 spełniał funkcję mieszkalną. We jego frontowej części, w północno-wschodnim narożu odkryto jednak kolejną piekarnię z charakterystycznym piecem chlebowym. Rzut całego zespołu (ryc. 161) przypomina przy tym klasyczne wille typu *prostas*[320], ale podobieństwo to należy traktować z wielką ostrożnością. Jest to raczej efekt redukcji i uproszczenia funkcjonalnego programu domostwa, które w podobnych warunkach klimatycznych i przy zbliżonym poziomie gospodarki zaowocowało rzutem budynku przypominającym klasyczne rozwiązania[321]. Ponieważ budynek WA 01 jest jednym z najpełniej do tej pory przebadanych budynków mieszkalnych, a jednocześnie położona we frontowej części piekarnia

[316] Fragment takiej kopuły, choć wykonanej z cegły palonej, zachował się w przypadku pieca chlebowego odkrytego w budynku WA 01. Liczne palone cegły zalegające w zasypie pieca chlebowego w budynku KK 03 wskazują na istnienie takiej kopuły również w tym przypadku. W pozostałych przypadkach nie natrafiono na ślady cegły palonej, co pozwala przypuszczać, iż te kopuły wykonane były z cegły mułowej.

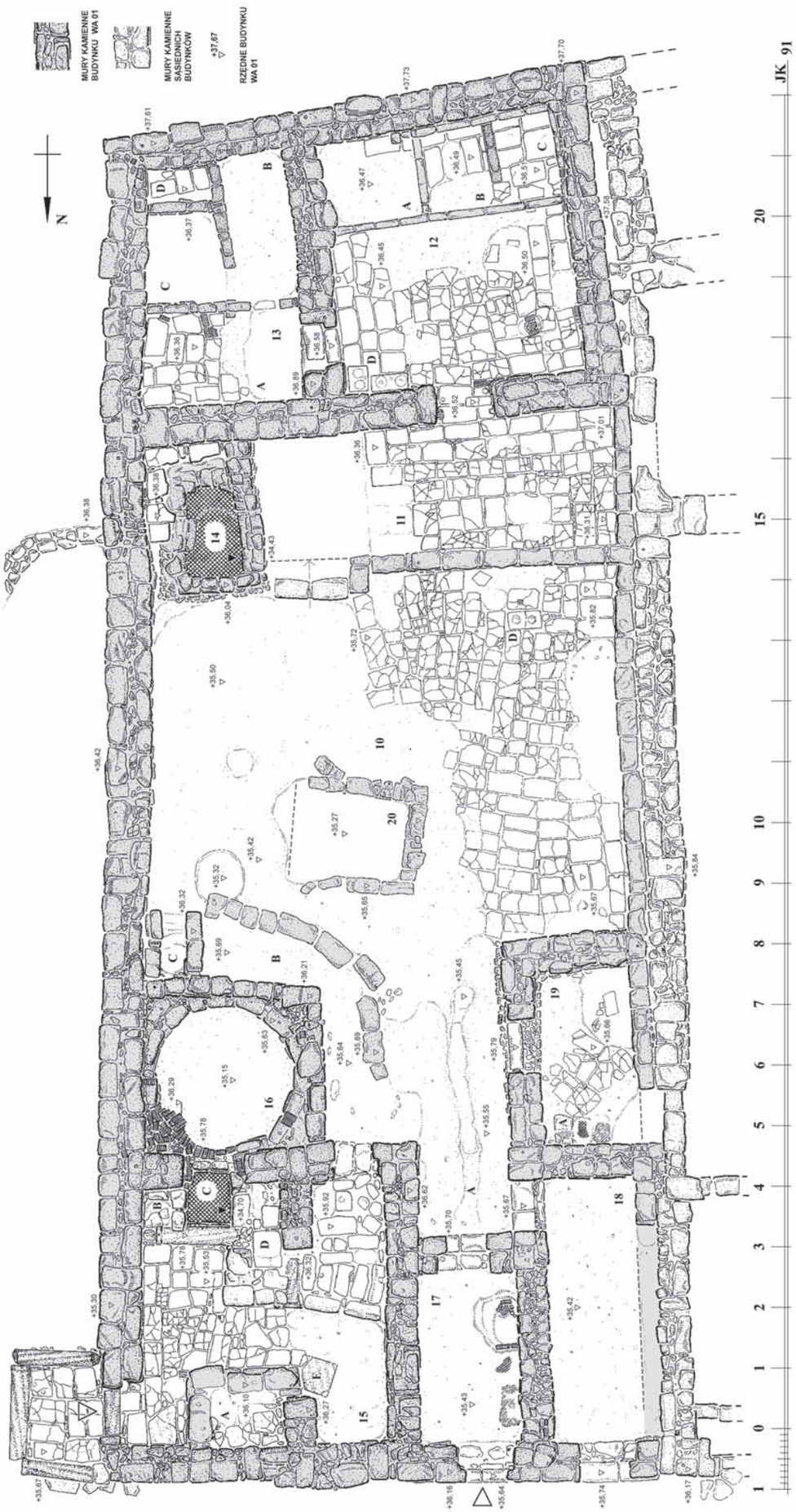
[317] Por. opisy piekarni: KK 03, WA 01 i WA 11.

[318] Por. P. Grossmann W. Hölzle, H. Jaritz, J. Kościuk, *Abû Mînâ…, op. cit.*, 422.

[319] Prawdopodobnie z wyjątkiem budynku MP 27, gdzie na drugiej kondygnacji mogły znajdować się pomieszczenia mieszkalne.

[320] Najczytelniejsza analogia to być może II (hellenistyczna) faza domu 33 w Priene. Por. Th. Wiegand, H. Schrader, *Priene: Ergebnisse der Ausgrabungen und Untersuchungen in den Jahren 1895–1898*, Berlin 1904, 285–300.

[321] Taki proces daje się zaobserwować także w przypadku innych domów mieszkalnych w Abû Mînâ. Problematyka to wymaga jednak osobnych studiów i wykracza poza ramy tego opracowania.



Ryc. 161. Budynek WA 01

Ryc. 162. Budynek WA 01. Pomieszczenie 15.
Widok od północy

Ryc. 163. Budynek WA 01. Pomieszczenie 15.
Widok od wschodu

Ryc. 164. Budynek WA 01. Piec chlebowy.
Widok od wschodu

Ryc. 165. Budynek WA 01. Piec chlebowy.
Zachowany fragment kopuły

stanowi integralną część całego założenia opiszemy go tutaj w całości. Stworzy to jednocześnie niezbędne tło dla dyskutowanej problematyki wczesnośredniowiecznej zabudowy handlowo-rzemieślniczej w Abû Mînâ.

Charakterystyczną cechą budynku WA 01 jest jego czytelny, trzytraktowy plan (ryc. 161). Główne wejście zlokalizowane jest niemal w centrum jego północnej ściany frontowej. Szerokość otworu drzwiowego w świetle węgarków to zaledwie 70 cm. Wejście prowadzi do niewielkiego pomieszczenia 17 o wymiarach 1,65(1,70) × 2,80(2,85) m, pełniącego funkcję sieni wejściowej. Jak sugerują nikłe ślady zachowane w jej północno-zachodnim narożu, posadzkę stanowiły niegdyś kwadratowe (około 32 × 32 cm), płasko ułożone cegły mułowe. W południowo-zachodnim narożniku sieni widoczne są ślady niewielkiego, prymitywnego paleniska otoczonego ustawionymi na rąb cegłami palonymi. Nie pełniło ono zapewne funkcji gospodarczej, a jedynie pozwalało ogrzać się odźwiernemu (?) w chłodne, zimowe wieczory. W przeciwległej, wschodniej ścianie pomieszczenia 17, bezpośrednio nad posadzką znajdują się dwie trójkątnie przesklepione, płaskie wnęki (ryc. 168). Ich funkcji nie udało się jednoznacznie ustalić. Głębokość wnęk i ich lokalizacja bezpośrednio nad posadzką sugerują jednak, iż mogły być w nich umieszczane lampki oliwne, które oświetlały podłogę, nie oślepiając jednocześnie przechodzących przez sień[322].

W południowej ścianie sieni, na osi głównego wejścia do budynku znajduje się prowadzące na wewnętrzny dziedziniec 10 przejście o szerokości 65 cm w świetle węgarków. Interesujące jest usytuowanie węgarków wskazujące na odwrotny niż to sugeruje układ funkcjonalny kierunek wchodzenia. Jest to jedyny przypadek wśród wszystkich przebadanych przez nas budynków w Abû Mînâ, kiedy węgarki umieszczono od strony wewnętrznej, a nie zewnętrznej względem kierunku wchodzenia do budynku. Nie ma jakiegokolwiek logicznego uzasadnienia złamania

[322] Podobnie umieszczone, niewielkie nisze znajdowano i w innych budynkach.

Ryc. 166. Budynek WA 01. Wejście do piekarni.
Widok od wschodu

Ryc. 167. Budynek WA 01. Pomieszczenie 15.
Stanowisko piekarza

Ryc. 168. Budynek WA 01. Pomieszczenie 17.
Widok od zachodu

Ryc. 169. Budynek WA 01. Pomieszczenia 11 i 12.
Widok od zachodu

tej podstawowej zasady. Samo pomieszczenie 17 nie zajmuje całej głębokości traktu. Taki układ pozwolił na stworzenie po jego południowej stronie niewielkiej przestrzeni A, która mogłaby być zadaszona. Za taką możliwością przemawiają wyraźnie zachowane ślady po spływającej w kierunku południowym wodzie deszczowej, które rozpoczynają się w miejscu, gdzie można by się spodziewać południowej krawędzi zadaszenia[323].

W tym samym, północnym trakcie zlokalizowane jest jeszcze jedno pomieszczenie 18 dostępne bezpośrednio z *Northern Marginal Street*. Wejście wyposażone jest w jednostronny węgarek i, co warte uwagi, jest zdecydowanie szersze (83 cm) od głównego wejścia do budynku. Drugie wejście prowadzące bezpośrednio na dziedziniec 10 jest zlokalizowane w południowo-wschodnim narożu pomieszczenia 18. Pozbawiony węgarków otwór drzwiowy o szerokości 83 cm prowadzi na tę samą, zadaszoną (?) przestrzeń A, na którą wychodzi także główna oś komunikacyjna budynku przechodząca przez sień wejściową 17.

W całym, mocno wydłużonym (1,50 × 4,35 m) pomieszczeniu 18 brak jest jakichkolwiek śladów, które mogłyby sugerować jego funkcję. Możemy jedynie zaryzykować stwierdzenie, iż w przypadku hellenistycznego domu *prostas* takie pomieszczenie funkcjonowałoby jako hall recepcyjny bądź *andron*. Podobną funkcję pełniło być może również w tym przypadku, szczególnie że tego typu lokalizację pomieszczenia, w którym przyjmowano gości, spotykamy ciągle jeszcze w wiejskich domach w Egipcie, pochodzących z początku XX wieku[324].

Ostatnim z pomieszczeń frontowego traktu jest piekarnia 15. Zajmuje ona północno-wschodnie naroże bu-

[323] Ślady te mogły powstać dopiero po wyrabowaniu posadzki dziedzińca, a więc po opuszczeniu budynku przez jego mieszkańców ew. w ostatniej, schyłkowej fazie jego użytkowania.

[324] Por. E.T. Richmond, *Plans of Egyptian Houses*, SN 2 (1960), 84–88.

Ryc. 170. Budynek WA 01. Pomieszczenie 14 (latryna). Widok od południa

Ryc. 171. Budynek WA 01. Pomieszczenie 14 (latryna). Widok od zachodu

Ryc. 172. Budynek WA 01. Pomieszczenie 12. Widok od północnego zachodu

Ryc. 173. Budynek WA 01. Pomieszczenie 13. Widok od północnego zachodu

dynku i posiada niezależne wejście od strony wschodniej, a także komunikuje się bezpośrednio z dziedzińcem 20. Szczegółowy opis piekarni i przyległego do niej pieca chlebowego 16 znajdzie się na końcu tego podrozdziału.

Środkowy, najgłębszy trakt budynku WA 01 zajmuje dziedziniec 10, niegdyś wybrukowany kamiennymi płytami (ryc. 161). Płyty te zachowały się głównie w jego południowo-zachodniej ćwiartce, ukazując nieco nieregularny układ prostokątnych płyt kamiennych. Północno-wschodnie naroże dziedzińca zajmuje piec chlebowy 16 wspomnianej już piekarni. W przeciwległe, północno-wschodnie naroże wbudowano niewielkie pomieszczenie 19 o wymiarach 1,55 × 2,86(2,93) m. Jest ono dostępne bezpośrednio z dziedzińca 10 przez otwór drzwiowy o szerokości 87 cm, zlokalizowany w centrum wschodniej ściany pomieszczenia 19. Wnętrze wyłożone jest nieregularnymi fragmentami płyt kamiennych, zachowanymi głównie w północnej części pomieszczenia. Także tutaj, w połowie szerokości północnej ściany widoczne są słabo zachowane ślady niewielkiego paleniska obudowanego po wschodniej i zachodniej stronie. Przez analogie do innych, lepiej zachowanych tego typu reliktów[325] można je interpretować jako piec kuchenny, a w ślad za tym całe pomieszczenie jako kuchnię. Za taką interpretacją może dodatkowo przemawiać kamienny próg w drzwiach wejściowych, o wysokości przekraczającej 15 cm[326]. Byłby to jednak jedyny znany nam w Abû Mînâ przypadek specjalnie wydzielonego, zadaszonego pomieszczenia o takim przeznaczeniu. W innych przebadanych do tej pory budynkach mieszkalnych w Abû Mînâ piece kuchenne i paleniska ulokowane były, zgodnie z tradycją tego regionu klimatycznego, na dziedzińcu i otoczone co najwyżej z dwóch lub trzech stron ścianami i prowizorycznie zadaszone.

[325] Np. w budynku PH 21 położonym w północno-wschodniej części wczesnośredniowiecznego osiedla.

[326] Należy pamiętać, iż takie wysokie progi zabezpieczały szczególnie ważne pomieszczenia przed miecionym przez wiatr piaskiem i kurzem, a także w pewnym stopniu przed insektami.

Tego typu pomieszczenie otoczone z trzech stron ścianami (pomieszczenie 20) odkryto w centrum dziedzińca 10. Jego zewnętrzne ściany są jednak stosunkowo masywne (około 30 cm), a wielkość składającego się z dużych bloków kamiennych gruzowiska, które wyeksplorowano wzdłuż jego zachodniej ściany, sugeruje, że wysokość pomieszczenia 20 była znaczna i przekraczała zapewne 3 m. Prawdopodobnie była więc znacznie większa niż wymagałaby tego funkcja półotwartej, ulokowanej na dziedzińcu kuchni. Nie jest też wykluczone, iż oryginalnie istniała także czwarta ściana zamykająca pomieszczenie 20 od strony wschodniej. Brak wyraźnych śladów nie pozwala więc w tym przypadku na jednoznaczną rekonstrukcję funkcji. Jedną z teoretycznie możliwych jest alternatywna interpretacja pomieszczenia 20 jako spichlerza.

W obrębie całego dziedzińca ani nie zachowały się ślady, ani nie natrafiono na znaleziska, które mogłyby sugerować sposób, w jaki sposób mógł on być wykorzystywany. Ogólny układ funkcjonalny całego założenia pozwala jednak przypuszczać, że funkcje gospodarcze koncentrowały się głównie w części dziedzińca położonej na wschód od głównej osi komunikacyjnej. Jedynym elementem, który może rzucić nieco światła na sposób funkcjonowania zachodniej części dziedzińca, są ślady na kamiennej posadzce w południowo-zachodnim narożu (ryc. 169 – D). Dwa owalne wgłębienia oraz głęboki otwór wykuty w sąsiedniej płycie oznaczają, iż w tym miejscu były niegdyś ustawione dwie amfory z wodą (ryc. 175).

Tylny, południowy trakt budynku WA 01 przeznaczony jest na funkcję mieszkalną i otwiera się w kierunku dziedzińca portykiem 11 o głębokości 2,50 m (ryc. 169). Wobec braku jakichkolwiek śladów murowanych filarów lub kolumn należy przypuszczać, że zadaszenie portyku oparte było na drewnianych słupach. Wyłożona regularnymi, kamiennymi płytami posadzka jest wyniesiona około 50 cm powyżej rzędnej dziedzińca. Stopnie, którymi można pokonać tę różnicę poziomów, były zlokalizowane na wschód od głównej osi budynku, obok latryny 14, która zajmowała wschodni kraniec portyku. Zachowała się tylko podziemna część latryny. Dół kloaczny o głębokości niemal 2 m i wymiarach 0,9 × 1,45 m obudowany był murem o szerokości około 35 cm, wykonanym z niekształtnych bloków lokalnego wapienia, wzniesionym bez użycia zaprawy, w związku z czym zawartość mogła przesączać się do gruntu (ryc. 170 i 171). W poprzek tej konstrukcji rozpięty był niegdyś łęk, na którym oparte były kamienne płyty stanowiące posadzkę latryny. Fragment tego łęku jest ciągle jeszcze widoczny we wschodniej ścianie dołu kloacznego, a posadzka latryny zachowała się w jej południowo-wschodnim narożu. Rzędna tej posadzki jest niemal równa rzędnej posadzki portyku. Prawdopodobnie latryna dostępna była bezpośrednio z portyku, ale stan zachowania nie pozwala na jednoznaczną identyfikację miejsca, gdzie znajdował się otwór drzwiowy.

W ramach przeprowadzonych badań budynku WA 01 wyeksplorowano także zawartość dołu kloacznego. Ku pewnemu zaskoczeniu, nie natrafiono na typową dla takiego miejsca akumulację, a jedynie na naniesiony wiatrem piasek oraz produkty destrukcji sąsiednich ścian. Nie ulega wątpliwości, że dół kloaczny został rozmyślnie opróżniony, a latryna nigdy już potem nie była używana. Jego zawartość posłużyła zapewne jako naturalny nawóz. Największym zaskoczeniem było jednak odkrycie na dnie niemal kompletnego, choć rozbitego na drobne kawałki wczesnoislamskiego, glazurowanego naczynia[327]. Ktoś z rozmysłem, być może któryś z ostatnich mieszkańców opuszczających swój dom, roztrzaskał je, wrzucając do pustego dołu kloacznego.

Na południe od tylnej ściany portyku 11 została ulokowana mieszkalna część całego domostwa (pomieszczenia 12 i 13). Wejście do głównego pomieszczenia mieszkalnego 12 znajduje się niemal na głównej osi budynku. Otwór wejściowy o szerokości 92 cm pozbawiony jest węgarków. Na kamiennych płytach posadzkowych stanowiących kontynuację posadzki portyku[328] zachowały się natomiast ślady dwóch kolejnych zmian w sposobie osadzenia skrzydeł drzwiowych (ryc. 176). Pierwotnie otwór wejściowy zamknięty był skrzydłem, a najpewniej dwoma skrzydłami zawieszonymi na drewnianej ościeżnicy. Prostokątne, wykute w płytach posadzki otwory, w których były osadzone pionowe elementy ościeżnicy, ustawione są niemal w zewnętrznym licu frontowej ściany pomieszczenia. W ten sposób, przy pełnym otwarciu oba (?) skrzydła mogły w całości schować w grubości ściany. Brak jest śladów pozwalających na rekonstrukcję sposobu osadzenia progu w tej fazie. Nie znamy też przyczyn, które spowodowały zastąpienie tego eleganckiego technicznie rozwiązania bardziej tradycyjnym, a jednocześnie bardziej prymitywnym. W pewnym momencie zrezygnowano z drewnianej ościeżnicy, a skrzydła drzwiowe osadzono na pionowych osiach, których dolne końce były oparte na płytach posadzkowych i obracały się w specjalnie wykutych, owalnych wgłębieniach. Górne końce obu osi były najpewniej zamocowane w otworach w drewnianej belce, która służyła jednocześnie jako nadproże. Płaszczyznę drzwi wycofano jednocześnie o około 30 cm w kierunku wnętrza pomieszczenia 12. Od strony zewnętrznej dodano także niewielki próg z dwu płaskich i wąskich płyt kamiennych. Drzwi musiały się więc otwierać do wewnątrz pomieszczenia.

Fakt wymiany drzwi do głównego pomieszczenia mieszkalnego sugerować może stosunkowo długi okres użytkowania budynku WA 01. W tamtejszych warunkach

[327] Warstwa nr 9090 B2/a.

[328] Obie posadzki, w portyku i wewnątrz pomieszczenia 12, sprawiają wrażenie wykonanych w tej samej fazie technologicznej.

Ryc. 174. Budynek WA 01. Dziedziniec 10 w czasie eksploracji. Widok od południa

Ryc. 175. Budynek WA 01. Dziedziniec 10. Szczegół D

Ryc. 176. Budynek WA 01. Wejście do pomieszczenia 12. Szczegół progu

Ryc. 177. Budynek WA 01. Pomieszczenie 12. Tzw. *water jug stands*

stolarka drzwiowa była jednym z najtrwalszych elementów budynku. W Górnym Egipcie do dzisiaj można kupić drzwi wejściowe do budynku pochodzące jeszcze z XIX wieku, a ich stan techniczny pozwala przypuszczać, że nie będzie to ich ostatnie zastosowanie.

Wewnątrz pomieszczenia 12, bezpośrednio po lewej stronie wejścia natrafiono na stojące na posadzce dwie podstawy pod amfory (ryc. 177), tzw. *water-jug stands* (ryc. 169 – D). Obie mają po dwa owalne wgłębienia ułatwiające ustawienie amfor z wodą. Pomiędzy nimi umieszczono znacznie mniejsze wgłębienie na niewielkie naczynie (kubek) służące do czerpania wody z amfory. Stosowano w takim przypadku amfory o porowatych ściankach, przez które woda przesączała się na zewnątrz i, parując, chłodziła zawartość. Tego typu urządzenia lokowane były zazwyczaj w głównej izbie domostwa, często w specjalnie do tego celu przysposobionej niszy[329].

Pomieszczenie 12 o wymiarach 3,95(4,00) × 4,10(4,40) m to, poza wspomnianą już piekarnią 15, największa izba w całym zespole WA 01. Służyła ona zarówno jako pomieszczenie, gdzie przebywano za dnia, choć zgodnie z tradycją tego regionu życie codzienne koncentrowało się głównie na dziedzińcu, jak i prawdopodobnie jako sypialnia. Południowa część pomieszczenia wygrodzona została ścianką wzniesioną z wąskich, kamiennych płyt kamiennych, ustawioną w odległości około 1,65 m od tylnej ściany pomieszczenia (ryc. 172). Dwie poprzeczne ścianki dzielą tę przestrzeń na trzy części: A, B, C, między którymi pozostawiono przejścia o szerokości około 40 cm. Pierwotnie całość była wyłożona kamiennymi płytami. Analogiczne ścianki wzniesione z podobnych płyt kamiennych zachowały się wzdłuż zachodniej ściany części C i południowej ściany części B i C. Wysokość wszystkich ścianek wynosi około 60 cm. Nie ulega wątpliwości, że służyły one jako podpora platformy skonstruowanej zapewne z drewnianych belek i mat, na której spali mieszkańcy. Przestrzeń poniżej wykorzystywana była jako

[329] Por. A. Badawy, *The Art…*, *op. cit.*, 60, pl. 2.28 a.

schowek. Jest to jak dotychczas jedyny znaleziony w Abû Mînâ, tak dobrze zachowany przykład takiego wyposażenia izb mieszkalnych.

W północno-wschodnim narożu pomieszczenia 12 zlokalizowane jest przejście o szerokości 60 cm, prowadzące do położonego na wschód pomieszczenia 13. Obustronne, głębokie węgarki oraz wysoki kamienny próg wskazują, iż wejście do tego pomieszczenia zabezpieczone było solidnymi drzwiami. Podobnie jak w pomieszczeniu 12, południowa część pomieszczenia 13 wygrodzona została ścianką o szerokości około 15 cm, ustawioną w odległości około 1,5 m od północnej ściany pomieszczenia (ryc. 173). Wydzielona w ten sposób część A jest rodzajem przedsionka umożliwiającego amfiladowy dostęp przez przejście o szerokości zaledwie 50 cm do wygrodzonych przez kolejne ścianki działowe części B i C. Niewielka (50 × 100 cm) przestrzeń D, położona w południowo-wschodnim narożu całego budynku była zapewne rodzajem schowka, do którego nie było bezpośredniego dostępu.

Nie jest możliwa jednoznaczna interpretacja funkcji, jaką pełniło pomieszczenie 13. Mogło ono służyć jako skład szczególnie cennych przedmiotów i produktów bądź jako części domostwa przeznaczonej dla kobiet. W świetle nielicznych danych źródłowych dotyczących tego okresu[330] wydaje się nawet prawdopodobne, że każdy dom powinien posiadać wydzielone izby dla mężczyzn i kobiet.

Budynek WA 01 nie tylko charakteryzuje się szczególnie regularnym i przemyślanym planem, ale i wyróżnia się pozytywnie pod względem techniki budowlanej. Materiał budowlany pochodzący z rozbiórki wcześniejszych, V–VI-wiecznych budowli jest dobrany starannie. Duże i regularne bloki lokalnego wapienia ułożone są starannie na zaprawie glinianej. Zewnętrzne ściany mają grubość wahającą się między 55 a 75 cm, a prawidłowo stosowane co kilka metrów sięgacze wzmacniają strukturę murów. Rozwiązania poszczególnych elementów budynku zdradzają także biegłość budowniczych. Całość sprawia wrażenie budowli wzniesionej w okresie względnej prosperity osady.

Wobec braku specyficznych znalezisk i jakiegokolwiek detalu architektonicznego precyzyjne datowanie budynku WA 01 nie jest możliwe. Jedynie na podstawie obserwacji ogólnych zjawisk zachodzących w Abû Mînâ od połowy VII wieku[331] możemy datować go na drugą połowę, a być może na ostatnią ćwiartkę IX wieku. Analiza szwów pomiędzy ścianami wyraźnie wskazuje, że budynek WA 01 dobudowany został do położonego na zachód budynku WA 02. Zewnętrzna, zachodnia ściana budynku WA 01, na wysokości pomieszczeń 10, 11, 18 i 19 ma tylko połowę normalnej grubości (około 30 cm). Jedynie w obrębie pomieszczenia 12 ściana sąsiedzka ma pełną grubość około 55 cm, jak na całym zewnętrznym obwodzie budynku. Budynek WA 01 wydaje się jednak funkcjonować wyjątkowo długo[332]. Tak zwany *islamic glass weight* znaleziony w mocno ubitej warstwie gliny i śmieci, która akumulowała się na kamiennej posadzce pomieszczenia 12 w procesie jego użytkowania[333], datowany jest na początek XI wieku[334]. Należy więc przypuszczać, że budynek WA 01 funkcjonował co najmniej aż do pierwszej połowy XI wieku. Kolejną wskazówką pozwalającą być może uściślić datowanie momentu, w którym ostatni mieszkańcy porzucili to domostwo są obserwacje poczynione w czasie eksploracji zachodniej części dziedzińca 10. Natrafiono tutaj na gruzowisko kamiennych bloków zalegające bezpośrednio nad kamienną posadzką dziedzińca (ryc. 174). Charakter gruzowiska i wzajemne położenie bloków sprawiały przy tym wrażenie, iż w wyniku działania jakiejś siły zewnętrznej przewrócił się tutaj cały fragment sąsiedniej ściany. Jeśli założyć, co jest dosyć prawdopodobne, iż stało się to w wyniku trzęsienia ziemi z roku 1068 lub 1111[335], to okres funkcjonowania budynku WA 01 należałoby przedłużyć co najmniej do drugiej połowy XI wieku.

Ze względu na najbardziej interesujące nas zagadnienia najciekawszym elementem budynku WA 01 jest jednak ulokowana w północno-wschodnim narożu piekarnia 15 (ryc. 162 i 163) oraz przyległy do niej od południa piec chlebowy 16 (ryc. 164 i 165). Piekarnia 15 ma niezależne wyjście od strony wschodniej, bezpośrednio z *3rd N-S Street*. Przed wejściem, podobnie jak w przypadku większości analizowanych tutaj sklepów, wzniesiono niewielką (1,45 × 2,20 m), wyłożoną kamiennymi płytami platformę, wyniesioną około 20 cm w stosunku do rzędnej otaczającego terenu (ryc. 166). Jej krawędź stanowią trzy ułożone horyzontalnie, niemal kompletne trzony marmurowych kolumn, pochodzące z rozbiórki wcześniejszych, V–VI-wiecznych budynków[336].

Wejście do pomieszczenia piekarni ma szerokość około 80 cm i jest wyposażone w obustronne węgarki i szeroki próg z wtórnie użytej płyty marmurowej. Wnętrze, o pro-

[330] Por. np. datowany na 2. połowę VII w. *P. Mich. XIII 665* dotyczący sprzedaży udziału w domu z Aphrodites, składającego się m.in. z 2 ἀνδρεῶνες (izb dla mężczyzn).

[331] Por. J. Kościuk, *Wczesnośredniowieczna osada…*, *op. cit.*, *passim*, (szczególnie rozdz. *Przemiany urbanistyczne w Abû Mînâ od początku VII do końca XI wieku*).

[332] Por. powyżej (uwagi na temat wymiany drzwi wejściowych do pomieszczenia 12).

[333] Prawdopodobnie w schyłkowej fazie funkcjonowania budynku, kiedy zaniechano już czyszczenia posadzek.

[334] Warstwa nr 9091 A. Datowanie dzięki uprzejmości S. Heidemanna (Islamische Museum, Berlin).

[335] Por. J. Kościuk, *Wczesnośredniowieczna osada…*, *op. cit.*, tab. 21, 141.

[336] Średnica trzonów sugeruje, iż mogły one pochodzić z portyku okalającego *Pilgrimage Court*.

porcjach zbliżonych do kwadratu (4,05(4,08) × 4,27(4,54) m) było pierwotnie wyłożone płytami lokalnego wapienia. Dwa przyścienne filary, ustawione prostopadle do północnej i południowej ściany dzielą pomieszczenie 15 na dwie funkcjonalne części: nieco większą frontową oraz mniejszą, położoną w głębi i pełniącą funkcję zaplecza. Zapewne filary służyły również jako oparcie dla podciągu pozwalającego ograniczyć rozpiętość konstrukcyjną belek stropowych, która w przeciwnym wypadku musiałaby przekraczać 4 m.

W części frontowej, vis á vis wejścia znajduje się niewielka (około 1,30 × 1,50 m) kamienna platforma o wysokości około 50 cm. Mogła ona służyć jako miejsce składowania przeznaczonych na sprzedaż placków chlebowych. Po lewej stronie od wejścia, w południowo-wschodnim narożu pomieszczenia 15 znajdowało się stanowisko pracy piekarza (ryc. 167). Zorganizowano je podobnie jak w opisywanych już piekarniach: KK 03, KK 05 i SK 11. Piekarz stał w niewielkim, obmurowanym ze wszystkim stron zagłębieniu C o głębokości około 80 cm[337]. Zwrócony przodem w kierunku pieca chlebowego 16, po swojej prawej i lewej stronie miał dwie wyłożone kamiennymi płytami platformy B i D. Na wschodniej ustawiony był zapewne pojemnik z wodą. Służył on do tego samego celu jak ten znaleziony i opisany w przypadku piekarni KK 03[338]. Na platformie D znajdującej się po przeciwnej stronie piekarz odkładał gorące bochenki wyciągnięte z pieca.

Otwór prowadzący do pieca ma 75 cm szerokości a jego gardziel była obustronnie obmurowana czerwoną cegłą paloną. Po przeciwległej stronie otworu prowadzącego w kierunku pieca, na północnej krawędzi zagłębienia, w którym stał piekarz, umieszczono poziomo marmurowy trzon kolumny. Jego rzędna odpowiada dokładnie rzędnej gardzieli prowadzącej do pieca. Kolumna służyła jako podpora podtrzymująca drzewce łopaty o długości zapewne około 3 m[339], służącej do układania bochenków w piecu i wyciągania gotowych wypieków.

Średnica komory leżącego po południowej stronie pieca 16 wynosi 2,25(2,40) m (ryc. 164). Była więc na tyle duża, że możliwe było jednoczesne ułożenie w piecu około 90 bochenków o średnicy 17 cm i rozłożenie wokół nich żarzących się węgli[340]. Od zewnątrz komora pieca obudowana jest dużymi, starannie dobranymi blokami lokalnego wapienia. Tworzyły one jednak jedynie fundament pieca. Nakrywająca go płaska kopuła wzniesiona była z czerwonej cegły palonej. W północno-wschodnim narożu pieca zachował się fragment tej kopuły pozwalający na rekonstrukcję jej krzywizny (ryc. 165).

Nie udało się ustalić, czym opalany był piec. Drewno było zapewne zbyt cennym i trudno osiągalnym paliwem. Mogła nim natomiast być trzcina transportowana znad brzegów jeziora Maryût. Była ona prawdopodobnie wykorzystywana jako paliwo do ogrzewania niewielkiej, prywatnej łaźni odkrytej w rejonie Abû Mînâ[341].

Jak już wspomniano powyżej, zachodnia część pomieszczenia 15 funkcjonowała jako powierzchnia pomocnicza. Znaleziono tutaj odwróconą do góry nogami, marmurową attycką bazę (ryc. 161 – E). Nie znamy jej przeznaczenia, ale zapewne służyła jako rodzaj blatu roboczego lub stabilnej podstawy, na której można było ustawić większe naczynie. Po przeciwległej stronie, w południowo-zachodnim narożu pomieszczenia 15 znajduje się wąskie (63 cm) przejście prowadzące w kierunku dziedzińca 10, a dokładniej wąskiej przestrzeni B otaczającej piec i wygrodzonej za pomocą ściany o szerokości około 30 cm. Nie wiemy, jaka mogła być jej funkcja. Bezpośrednia bliskość pieca gwarantowała ciepłe i suche warunki. Mógł to być podręczny magazyn na opał, mąkę lub też miejsce, gdzie uformowane już bochenki oczekiwały na wypiek.

W północno-wschodnim narożu dziedzińca 10, bezpośrednio obok pieca chlebowego odkryto także relikty bliżej niezidentyfikowanej konstrukcji B. Składają się na nią dwie krótkie ścianki, ustawione prostopadle do pieca w odległości około 40 cm od siebie.

Opisana piekarnia stanowi przykład najlepiej zachowanego tego typu urządzenia we wczesnośredniowiecznej Abû Mînâ i według wiedzy autora, biorąc pod uwagę okres powstania, nie ma analogii na terenie Egiptu.

2.29. Budynek WA 11

Wśród opisywanych tutaj budynków WA 11[342] należy do nielicznej grupy obiektów[343], które nie są usytuowane bezpośrednio przy *Placu Targowym*. Budynek WA 11 zlokalizowany jest na zachód od zachodniej pierzei *Placu Targowego*, między ulicami *Market Street*, *Central Street-Northern Branch* i *2nd N-S Street*. Od wschodu budynek WA 11 graniczy z zespołem MP 18[344]. Cały kompleks składa się z dwu związanych funkcjonalnie części (ryc. 178):

[337] Licząc od poziomu posadzki pomieszczenia 15.

[338] Por. opis budynku KK 03.

[339] Taka długość wynika ze średnicy pieca.

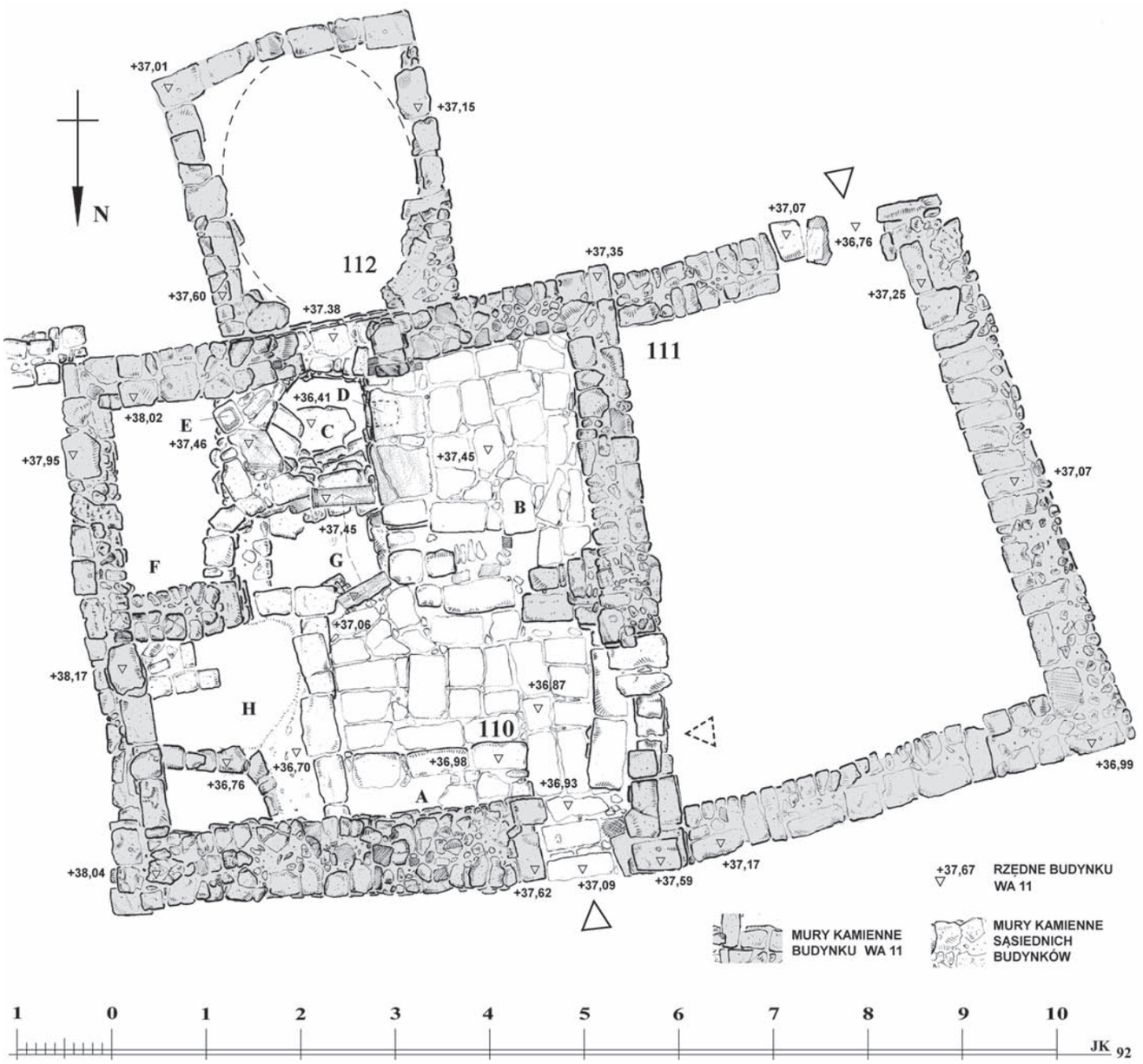
[340] Średnicę przyjęto arbitralnie, wyłącznie w celu zobrazowania wielkości pieca.

[341] Por. J. Kościuk, Abd El-Azis Negm, *The private roman bath found nearby Abû Mînâ*, APV 1–2 (1987), 5-9, a także J. Kościuk, Abd El-Azis Negm, *The private roman bath found nearby Abû Mînâ*, w: *Akten des XIII. Internationalen Kongresses für Klassische Archäologie*, Berlin 1988, 442–445.

[342] Por. P. Grossmann, J. Kościuk, *Report…, op. cit.*, 83–84.

[343] Do grupy tej należą także budynki: KK 03, MP 18, MP 19, SK 11 i WA 01.

[344] Por. powyżej.



Ryc. 178. Budynek WA 11

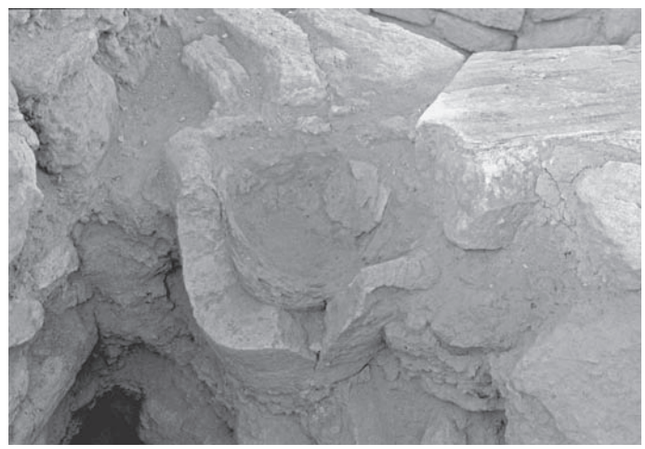
wschodniej (pomieszczenia 110 i 112) i znacznie mniejszej (pomieszczenie 111), dobudowanej po stronie zachodniej. Główna, położona po stronie wschodniej część budynku jest chronologicznie wcześniejsza niż przyległy od zachodu zespół MP 18, który wybudowano bez wznoszenia ściany sąsiedzkiej, dostawiając po stronie zachodniej mury poprzeczne bezpośrednio do wschodniej elewacji budynku WA 11.

Główne pomieszczenie 110 ma wymiary niemal idealnego kwadratu (4,85 × 4,50(4,85) m), ale wyjątkowo nieregularne mury zewnętrzne o grubości wahającej się od 50 do 93 cm sprawiają, iż ta część budynku ma kształt nieforemnego czworoboku o zewnętrznych wymiarach 5,85(6,10) × 5,85(6,45) m. Nieregularności grubości ścian towarzyszy różnorodność użytego budulca. Jak zwykle są to wszelkiego rodzaju *spolia*, poczynając od dużych i stosunkowo regularnych bloków kamiennych poprzez małe i bezkształtne fragmenty kamiennego gruzu, cegłę paloną i fragmenty marmurowego detalu architektonicznego. Daje się przy tym zaobserwować uzasadniona zależność, szczególnie widoczna w przypadku frontowej (północnej) ściany pomieszczenia 110, że wraz z pogarszającą się jakością materiału budowlanego wzrasta grubość ścian.

Niemal kwadratowe proporcje pomieszczenia 110, przy wymiarach dochodzących do 4,85 m musiały stwarzać ówczesnym budowniczym określone problemy konstrukcyjne. W celu zredukowania długości belek przekrycia, w połowie wschodniej i zachodniej ściany pomieszczenia wzniesiono po jednym masywnym filarze, co pozwoliło umieścić na nich podciąg i w ten sposób zre-

Ryc. 179. Budynek WA 11. Widok od północy

Ryc. 180. Budynek WA 11. Stanowisko piekarza. Widok od wschodu



Ryc. 181. Budynek WA 11. Zasobnik na wodę

dukować do około 2 m[345] długość belek niezbędnych do przekrycia pomieszczenia. Dochodząca do 3 m rozpiętość konstrukcyjna między filarami pozwalała wprawdzie teoretycznie na wzniesienie w tym miejscu kamiennego łęku, w warunkach Abû Mînâ stanowiła jednak wyzwanie nawet w V i Vi wieku – okresie najlepszym pod względem techniki budowlanej. Kamienne łęki i ponad 3-metrowe rozpiętości spotykamy tutaj niezwykle rzadko, wyłącznie w wyjątkowo reprezentacyjnych budynkach, jak na przykład tzw. *Great Xenodochium*[346]. Nie należy się więc ich spodziewać w tak późnym okresie, charakteryzującym się tak niedbałą murarką.

Główne wejście do budynku WA 11 znajduje się w północnej ścianie, w pobliżu północno-zachodniego naroża pomieszczenia 110. Chociaż ze względu na znaczną, dochodzącą do niemal 1 m grubość muru oraz nieregularną murarkę trudno jest dokładnie określić jego szerokość, to można przyjąć, że nie przekraczała ona 85 cm. Otwór drzwiowy wyposażony jest w jeden, zlokalizowany po zachodniej stronie, masywny węgarek. Odpowiada mu dobrze zachowany ślad po osadzeniu ościeżnicy. Ocalał także kamienny próg wyniesiony około 16 cm ponad posadzkę w przejściu. W stosunku do dobrze zachowanej posadzki wewnątrz pomieszczenia 110 ta różnica poziomów wynosi aż 22 cm i nie jest wykluczone, że wraz z podnoszącym się poziomem uliczki przed frontem budynku WA 11 podnoszono również poziom progu.

W całym pomieszczeniu 110 zachowała się nie tylko posadzka wykonana z grubszych niż zazwyczaj płyt kamiennych, ale i stosunkowo skomplikowany układ wyposażenia wewnętrznego (ryc. 179). Po lewej stronie od wejścia, niemal w centrum północnej ściany pomieszczenia znajduje się niewielka (65 × 195 cm), kamienna platforma A wyniesiona około 10 cm ponad poziom posadzki. Podobna platforma B, lecz o znacznie większych rozmiarach (2,15 × 2,75 m) i zdecydowanie wyższa (52 cm ponad poziom posadzki) zajmuje południowo-zachodnie naroże pomieszczenia. Jej górna płaszczyzna jest starannie wyłożona dużymi płytami kamiennymi, w tym fragmentami większych płyt marmurowych.

Przy wschodniej krawędzi opisywanej powyżej platformy, niemal w centrum południowej ściany pomieszczenia 110 znajduje się owalne wgłębienie C o średnicy około 1 m. Jest to stanowisko pracy piekarza (ryc. 180). Jego dno, położone nieco ponad 1 m niżej niż przyległa od zachodu platforma, stanowi duża, kamienna płyta. Od strony północnej zachowały się częściowo stopnie G prowadzące na dno tego wgłębienia. Pierwsza ich część wznosi się od poziomu posadzki aż do poziomu platformy B. W tym fragmencie schodów zachowała się tylko pierwsza i ostatnia stopnica. W obu przypadkach, do ich budowy wykorzystano fragmenty marmurowych kolumn. Kolejne, dobrze już zachowane stopnice ułatwiają zejście w dół.

[345] Rozpiętość konstrukcyjna.

[346] Por. P. Grossmann, J. Kościuk, *Report…*, *op. cit.*, 37–44.

W południowej ścianie pomieszczenia 110, na osi wgłębienia C zachował się szeroki na około 50 cm otwór prowadzący do konstrukcji 112 przyległej od strony południowej. Jest to bez wątpienia piec chlebowy, analogiczny do tych spotykanych w budynkach: KK 03, KK 05, SK 11 i WA 01. Jego wewnętrzna średnica wynosi około 1,75(2,50) m. Cały budynek należy interpretować jako jeszcze jedną piekarnię. Opisywane powyżej wgłębienie C to miejsce, w którym stał piekarz. Na położoną po stronie zachodniej platformę B odkładano wyjęty z pieca chleb.

W obrębie pomieszczenia 110 występują także inne elementy charakterystyczne dla wyposażenia piekarni. W bezpośrednim sąsiedztwie stanowiska piekarza, po jego wschodniej stronie zachował się niewielki, kamienny pojemnik E wypełniony charakterystycznie ułożonymi warstwami popiołów (ryc. 181). Służył on piekarzowi do zwilżania szmaty (miotły?), którą bezpośrednio przed włożeniem chlebów czyszczono z popiołów polepę pieca[347]. Po przeciwległej stronie, poniżej poziomu platformy B, w ścianie ograniczającej stanowisko piekarza od zachodu wbudowano niewielką niszę D. Jeśli proces wypieku przebiegał w sposób choć nieco podobny do dzisiejszego, mógł to być zasobnik na otręby, którymi posypywano polepę pieca przed umieszczeniem chlebów. Wzdłuż wschodniej strony pomieszczenia 110 zlokalizowano także obszerne zasobniki F i H służące zapewne do magazynowania mąki ewentualnie ziarna. Wewnątrz zasobnika H zachowały się ślady kamiennej posadzki oraz niewielkiego, kamiennego wygrodzenia w południowo-wschodnim narożu.

Położone po zachodniej stronie pomieszczenie 111 dobudowano w odrębnej fazie budowlanej. Nie jest jednak wykluczone, iż szwy między obydwiema częściami budynku WA 11 mają jedynie charakter technologiczny. Dostęp do pomieszczenia 111 możliwy był zarówno z pomieszczenia 110, jak i od zewnątrz, przez wejście ulokowane w południowo-zachodnim narożu. Bezpośrednie połączenie między oboma pomieszczeniami, usytuowane po prawej stronie od głównego wejścia znaleziono zablokowane kamiennym murem. Ostrożny demontaż tego bardzo późnego, jak się wydaje, zamurowania ujawnił pod posadzką pomieszczenia 110 drugą, wcześniejszą posadzkę, wykonaną również z regularnych płyt kamiennych. Znalezisko to sugeruje, iż budynek piekarni mógł funkcjonować przez stosunkowo długi okres.

Budynek piekarni WA 11, a także jego wbudowane, wewnętrzne wyposażenie zachowały się w stanie porównywalnym jedynie z piekarnią WA 01[348]. Rzut i układ funkcjonalny tego budynku jest niezwykle podobny do opisywanej powyżej piekarni SK 11[349], a także WA 01. Bezpośrednio obok wejścia ulokowana jest niewielka, kamienna platforma A i znacznie większa platforma B po prawej stronie stanowiska piekarza C, po którego prawej stronie znajduje się niewielka nisza G, a po lewej kamienny pojemnik na wodę E. Analogiczne jak w przypadku piekarni WA 01 marmurowy trzon kolumny ułożony poziomo na skraju stanowiska piekarza służył jako oparcie dla drzewca łopaty, którą piekarz wyciągał bochenki z pieca. Podobnie również po lewej stronie stanowiska piekarza jest ulokowane miejsce składowania popiołów F, choć jest ono znacznie większe niż w innych przypadkach. Różnice są dwie. Pierwszą jest wyniesienie (o niemal 60 cm) platformy B i marmurowego trzonu kolumny powyżej poziomu posadzki pomieszczenia 110 i związana z nim konieczność wybudowania zarówno po stronie wewnętrznej, jak i zewnętrznej G kilku stopni w celu ułatwienia komunikacji. Drugą różnicą jest ulokowanie w północno-wschodnim narożu pomieszczenia 110 obszernego zasobnika H.

[347] Proces wypieku chleba, na tyle, na ile możemy go zrekonstruować przy obecnym stanie wiedzy, opisano szerzej w części poświęconej piekarni KK 03. Zob. podrozdz. 2.1.

[348] Por. opis budynku WA 01.

[349] Por. opis budynku SK 11.

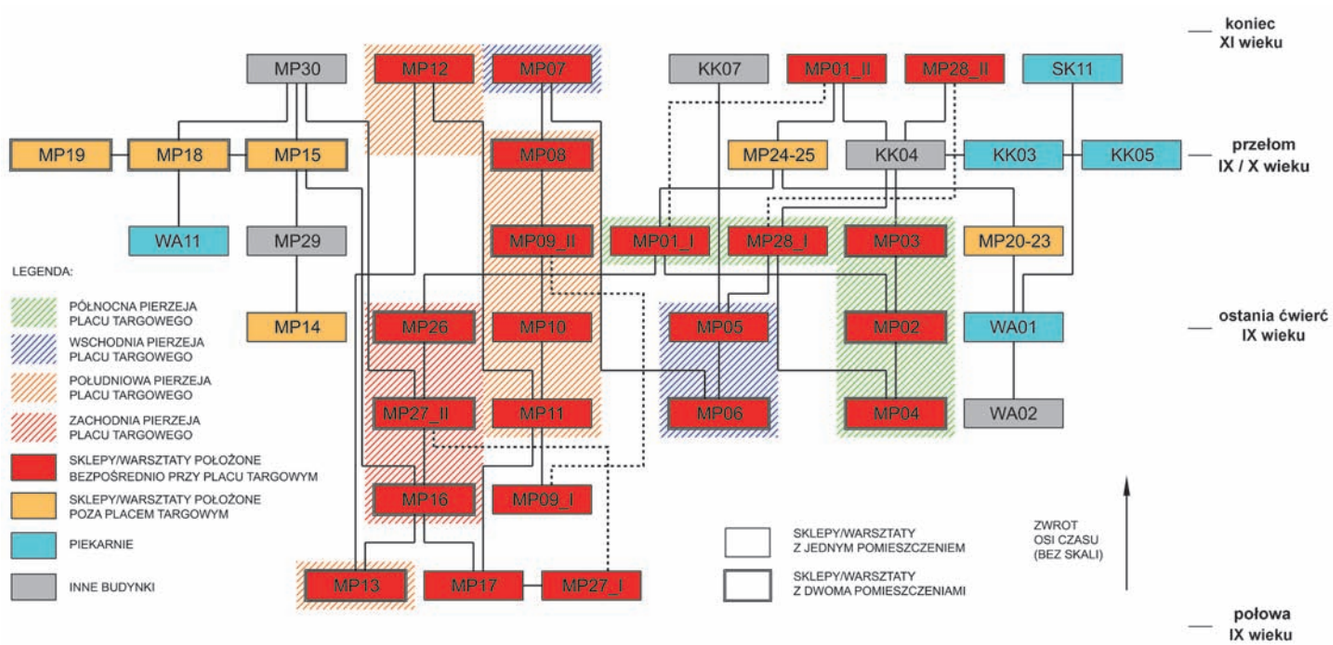
3. Datowanie względne i kształtowanie się układu zabudowy w rejonie *Placu Targowego*

Znikoma liczba znalezisk numizmatycznych oraz brak charakterystycznej ceramiki pozwalającej na precyzyjne datowanie uniemożliwiają jednoznaczne ustalenie bezwzględnego datowania analizowanych sklepów i warsztatów. Możemy jedynie bardzo ogólnie stwierdzić, **że** wszystkie budynki powstały w ostatniej fazie istnienia Abû Mînâ, kiedy wczesnośredniowieczne osiedle rozwijało się na ruinach późnoantycznego miasta. Generalnie uważamy, **że** w centralnej części Abû Mînâ moment ten przypada na połowę IX wieku. Nie jest jednak wykluczone, **że** w przypadku zachodniej, **świeckiej** części wczesnośredniowiecznego osiedla radykalne zerwanie z poprzednim, późnoantycznym układem zabudowy nastąpiło o kilka generacji wcześniej. Analiza szwów między budynkami, liczne obserwacje stratygraficzne oraz topograficzne pozwalają jednak na ustalenie względnej chronologii w odniesieniu do interesujących nas budynków. Względne datowanie przedstawiono na ryc. 182.

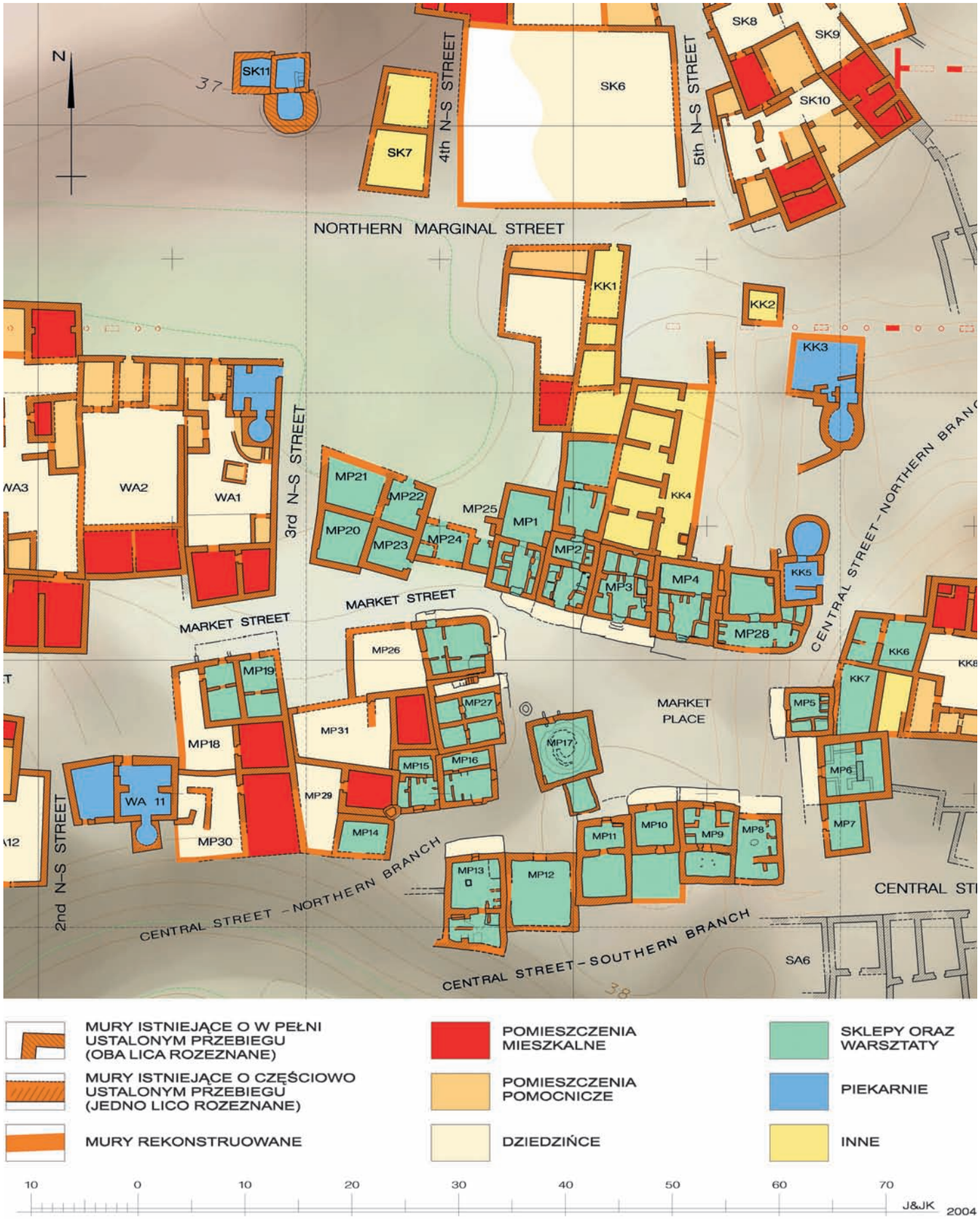
Interesująco przedstawia się rozkład przestrzenny pojawiających się w poszczególnych fazach sklepów i warsztatów, które w efekcie przyczyniły się do powstania *Placu Targowego* oraz skupiska obiektów handlowych przy przyległych uliczkach w zachodniej części wczesnośredniowiecznej Abû Mînâ (ryc. 183).

W I fazie (ryc. 184) budynki powstają wyłącznie w rejonie przyszłego *Placu Targowego* – są to 3 sklepy: MP 09, MP 13, MP 27 i młyn MP 17.

Kolejnym etapem (II faza) jest dopełnianie zabudowy w kształtujących się w tym momencie pierzejach *Placu*



Ryc. 182. Względne datowanie sklepów i warsztatów w zachodniej części wczesnośredniowiecznego osiedla w Abû Mînâ



Ryc. 183. Rejon *Placu Targowego* w Abû Mînâ we wczesnym średniowieczu

Ryc. 184. *Plac Targowy* w Abû Mînâ – I faza

Ryc. 185. *Plac Targowy* w Abû Mînâ – II faza

Ryc. 186. *Plac Targowy* w Abû Mînâ – III faza

Ryc. 187. *Plac Targowy* w Abû Mînâ – IV faza

Targowego (ryc. 185) – jednym budynku MP 11 w pierzei południowej (MP 11) i pierzei zachodniej (MP 16) – oraz powstanie dwóch wolnostojących budynków wyznaczających przyszłe pierzeje po wschodniej (MP 06) i północnej (MP 04) stronie placu. Przebudowie ulega także budynek MP 27 położony w zachodniej pierzei placu. Jednocześnie, przy dwóch uliczkach prowadzących w kierunku zachodnim powstają dwa kolejne obiekty: piekarnia WA 11 przy *Market Street* i budynek WA 02 przy *Northern Marginal Street*. Ten ostatni nie jest wprawdzie ani sklepem, ani warsztatem, ale poprzedza chronologicznie budynek WA 01 (duży dom z wbudowaną piekarnią), wyznaczając linię nowej zabudowy wzdłuż tego biegnącego na zachód ciągu komunikacyjnego, powtarzającego przebieg jednej z głównych ulic portykowych V–VI-wiecznego układu urbanistycznego Abû Mînâ.

W III fazie (ryc. 186) domknięciu ulega południowa pierzeja *Placu Targowego* – powstają wypełniające luki w zabudowie budynki MP 10 i MP 12. Pojawiają się także kolejne budynkiw pierzei wschodniej (MP 05) i północnej (MP 02). Na skrzyżowaniu *Norther Marginal Street* i *3rd N-S Street* powstaje budynek WA 01 z piekarnią wbudowaną w jego północno-wschodnim narożu. Zabudowie ulega także północna pierzeja *Central Street – Northern Branch*. U jej wylotu na *Plac Targowy* powstaje niewielki sklep MP 14, a piekarnia WA 11 rozbudowuje się o dodatkowe pomieszczenie po stronie zachodniej. Po jej wschodniej stronie powstaje duży kompleks zabudowy

Ryc. 188. *Plac Targowy* w Abû Mînâ – V faza

Ryc. 189. *Plac Targowy* w Abû Mînâ – VI faza

z dwoma sklepami MP 18 i MP 19, otwierającymi się na *Market Street*.

W IV fazie (ryc. 187) aktywność budowlana nadal koncentruje się wokół *Placu Targowego*. Powstają dwa budynki MP 03 i MP 28 w pierzei północnej oraz duży kompleks MP 26 u wylotu *Market Street* na *Plac Targowy* ze sklepem (warsztatem?) położonym w północno-zachodnim narożu placu. Przebudowuje się także budynek MP 09 położony w południowej pierzei. Jednocześnie luki w zabudowie uliczek prowadzących na *Plac Targowy* zapełniają się zabudową o charakterze mieszkaniowym. Na zapleczu MP 05 powstaje budynek KK 07, a pomiędzy MP 14 i MP 18 pojawia się budynek MP 29.

W V fazie (ryc. 188) kontynuowany jest proces formowania się „prostokątnego" *Placu Targowego* w Abû Mînâ. Zapełniają się kolejne puste „działki" w narożach placu. W północnej pierzei, na jej wschodnim krańcu powstaje piekarnia KK 05, a po stronie zachodniej budynek MP 01. Na zachód od niego, po północnej stronie ulicy *Market Street* powstaje zespół czterech sklepów MP 20-21-22-23. Z kolei na północ od *Placu Targowego*, na zapleczu zwartego bloku zabudowy północnej pierzei powstaje budynek KK 04 (być może jest to budynek magazynowy), a na północny wschód od niego kolejna piekarnia KK 03.

W pierzei południowej, w południowo-wschodnim narożu placu pojawia się w tym okresie budynek MP 08, a położony nieco na zachód budynek MP 10 otrzymuje dodatkowe pomieszczenie po stronie południowej. Zapełnia się także ostatnia luka w północnej pierzei *Central Street – Northern Branch*. Między budynkami MP 14 a MP 16 powstaje kolejny sklep MP 15.

W VI fazie rozwoju (ryc. 189) kończy się proces formowania przestrzennego układu *Placu Targowego* i przylegających do niego uliczek. Zapełniają się ostatnie wolne przestrzenie w narożach placu: w północno-wschodnim rozbudowuje się budynek MP 28, a w południowo-wschodnim powstaje budynek MP 07. Ostateczną formę otrzymuje też blok zabudowy formujący północną pierzeję *Market Street* u jej wlotu na *Plac Targowy*. Ostatnią lukę umożliwiającą dotychczas dojście do *Placu Targowego* z kierunku północnego wypełniają budynki MP 24 i MP 25. Jednocześnie, o dwa kolejne pomieszczenia rozbudowuje się w kierunku północnym sklep MP 02, do którego dobudowuje się z kolei budynek KK 01 o nieustalonym dotychczas przeznaczeniu. Zabudowa mieszkaniowa wypełnia także lukę na zapleczu budynku MP 27.

Jeśli wnioskować na podstawie techniki budowlanej i jakości wznoszonych budynków, to VI faza była po-

Ryc. 190. *Plac Targowy* w Abû Mînâ – VII faza

czątkiem okresu schyłkowego. Zarówno dobór materiału budowlanego oraz sposób przewiązania budulca w ścianach, jak i wielkość powstających sklepów ulegają powolnej degradacji.

Ostatnia, VII faza rozwoju rejonu *Placu Targowego* zbiega się prawdopodobnie z końcem aktywności budowlanej w Abû Mînâ. W tym rejonie powstają tylko dwa nowe budynki (ryc. 190) – samotnie stojąca na szczycie dawnego wysypiska śmieci piekarnia SK 11 i dodatkowe pomieszczenie po północnej stronie budynku MP 01. Są to jednocześnie budynki wzniesione najmniej starannie i z użyciem najgorszego materiału budowlanego.

Poczynione tu ustalenia dotyczące względnej chronologii i kolejnych etapów formowania się rejonu *Placu Targowego* i przyległych ulic posłużą także w kolejnym rozdziale jako jedno z kryteriów przy analizie typologicznej.

4. Obserwacje typologiczne

Dla badaczy architektury próby ustalenia typologii budynków sprowadzają się często do porównywania ich układu przestrzennego, położenia i funkcji. Abstrahujemy w tym miejscu od tak oczywistych cech, jak: materiał, konstrukcja czy określone cechy stylistyczne. Wszystkie te cechy są stosunkowo łatwo rozróżnialne i jeśli jest ich nie więcej niż kilka, to podziały typologiczne udaje się zazwyczaj ustalić drogą intuicyjną. Jeśli jednak ich liczba przekracza granice naszej percepcji, pojawiają się trudności natury metodologicznej – brak obiektywnej miary, za pomocą której można by zweryfikować poprawność proponowanych podziałów. Dzieje się tak szczególnie wówczas, kiedy jedna z wymienionych cech generalnych, na przykład funkcja, nie daje się jednoznacznie rozpoznać i musi zostać zastąpiona zespołem cech cząstkowych.

Z taką sytuacją mamy do czynienia w przypadku sklepów i warsztatów wczesnośredniowiecznej osady Abû Mînâ, która rozwinęła się w ciągu dwóch stuleci, poczynając od końca IX wieku, na ruinach późnoantycznego centrum pielgrzymkowego[350]. Wśród reliktów osady stopniowo opuszczanej przez mieszkańców w końcu XI wieku niezwykle rzadko zdarzaja się znaleziska ruchome. Dotyczy to także sklepów i warsztatów, w przypadku których tego rodzaju znaleziska mogłyby rzucić światło na rodzaj aktywności handlowej i rzemieślniczej prowadzonych w poszczególnych budynkach. Taka sytuacja w sposób oczywisty uniemożliwia poszukiwanie związków typologicznych, które być może istniały między funkcją sklepu lub warsztatu a sposobem jego rozplanowania lub rodzajem wyposażenia. Konieczność zastąpienia jednej cechy generalnej, w tym przypadku funkcji, szeregiem cech cząstkowych czyni analizy typologiczne trudnymi do obiektywnej weryfikacji.

[350] Por. J. Kościuk, *Wczesnośredniowieczna…, op. cit., passim.*

4.1. Wstępna analiza typologiczna

Liczba odkrytych sklepów i warsztatów upoważnia nas do podjęcia próby typologicznego usystematyzowania materiału. Przede wszystkim zajmiemy się najliczniejszą grupą budynków, którą umownie określamy tutaj jako sklepy, a więc z wyłączaniem jednoznacznie dających się zidentyfikować piekarni (budynki: KK 03, KK 05, SK 11, WA 01 i WA 11) oraz młyna (budynek MP 17).

Jak zwykle w przypadku studiów typologicznych, pierwszym krokiem jest wyodrębnienie najważniejszych cech, które pozwolą na stworzenie wiarygodnej typologii. Wobec niemal całkowitego braku znalezisk ruchomych mogących wskazać na rodzaj działalności prowadzonej w poszczególnych budynkach, bazować będziemy wyłącznie na cechach charakteryzujących położenie, układ funkcjonalny i wbudowane wyposażenie.

Pierwszym podstawowym kryterium będzie położenie analizowanego budynku w strukturze osiedla – cechę tę nazwiemy **położenie**[351]. Przybierać ona będzie dwie wartości: **przy ulicy** i **przy placu**.

Kolejnym kryterium będzie **zależność** – cecha wskazująca na sposób funkcjonowania analizowanego sklepu jako budynku niezależnego o wyłącznie handlowej funkcji (cecha przybierze wówczas wartość **niezależny)** bądź też jako sklepu/warsztatu wbudowanego w większy zespół o zazwyczaj mieszkalnym charakterze (**wbudowany)**.

Rzucającym się w oczy elementem architektury urządzeń handlowych w Abû Mînâ są charakterystyczne brukowane platformy, często wznoszone przed frontem sklepów. Cecha opisująca ich obecność lub brak (**platforma**)

[351] Nazwy cech i wartości, które te cechy mogą przybierać, będziemy wyróżniać tłustym drukiem.

z oczywistych względów przybierać może dwie wartości: **tak** lub **nie**.

Wśród planów analizowanych budynków cechą dobrze różnicującą ich układy funkcjonalne jest **liczba pomieszczeń**. W II fazie budynku MP 02 są cztery pomieszczenia. Pozostałe sklepy i warsztaty składają się z jednego lub dwóch pomieszczeń[352]. Cecha **liczba pomieszczeń** będzie więc przybierać wartości: **1**, **2** lub **4**.

Charakterystyczną cechą budynków wczesnośredniowiecznego osiedla w Abû Mînâ jest orientacja względem stron świata. W większości jest ona zgodna z głównymi kierunkami kompasu. Stąd też kolejną analizowaną cechą będzie orientacja frontowej ściany budynku (**orientacja**): północna (**N**), wschodnia (**E**), zachodnia (**W**) lub południowa (**S**). W tamtejszych warunkach klimatycznych preferencja dla konkretnej orientacji mogła być potencjalnie związana z charakterem działalności prowadzonej w poszczególnych sklepach i warsztatach.

Datowanie względne stanowić będzie kolejną ważną cechę. Zgodnie z wynikami badań przedstawionymi w rozdziale 3 w rozwoju wczesnośredniowiecznego *Placu Targowego* w Abû Mînâ daje się wyróżnić siedem faz chronologicznych, które oznaczono odpowiedni cyframi od **1** do **7**.

Istotną i pożądaną cechą funkcjonalną w odniesieniu do sklepów i warsztatów jest szerokość frontu budynku (**szerokość frontu**). Podobnie jak obecnie, im szerszy jest front sklepu, tym więcej towarów można wystawić na zewnątrz. Przeprowadzona analiza (ryc. 191) pozwoliła na wyodrębnienie siedmiu klas długości ścian frontowych[353]. Oznaczono je odpowiednio cyframi od **1** do **7**. Podobnie postąpiono w przypadku powierzchni zajmowanej przez poszczególne budynki (cecha **powierzchnia**). Również w tym przypadku analiza (ryc. 192) pozwoliła na wyodrębnienie siedmiu klas powierzchni. Oznaczono je, jak poprzednio, cyframi od **1** do **7**. Ze zrozumiałych względów podział ten jest bardzo zbliżony do klasyfikacji uzyskanej w wyniku analizy szerokości ścian frontowych.

Jedną z charakterystycznych cech wbudowanego wyposażenia sklepów i warsztatów są ślady po stołach/ladach umieszczanych często w pomieszczeniach frontowych. W naszej analizie cecha ta (**lada**) przybierać więc może jedynie dwie wartości **tak** lub **nie**.

Kolejne dwie cechy dotyczące wyposażenia sklepów to występowanie charakterystycznych zasobników na oferowane produkty, wbudowanych we frontowych lub kolejnych pomieszczeniach. W tym przypadku wyróżnimy dwie cechy: **zasobniki w 1. pomieszczeniu** oraz **zasobniki w 2. pomieszczeniu**. W obu przypadkach, tak jak poprzednio, cechy te przybierać będą tylko dwie wartości: **tak** lub **nie**, z zastrzeżeniem, że w przypadku sklepów tylko z jednym pomieszczeniem cecha **zasobniki w 2. pomieszczeniu** nie będzie rozpatrywana.

Charakter prowadzonej działalności handlowej lub rzemieślniczej mógł wymagać utrzymania we wnętrzu pomieszczeń szczególnych warunków, na przykład ochrony przed wilgocią lub robactwem. Czasami wymagana była także łatwość utrzymania posadzki pomieszczenia lub wnętrza zasobników we względnej czystości. W takich przypadkach stosowano często zaprawę wapienną, którą spoinowano płyty posadzki lub tynkowano dno i wnętrza zasobników. Jest to kolejna z cech (**zaprawa wapienna**), którą można brać pod uwagę w analizach typologicznych. Przybierać ona będzie tylko dwie wartości: **tak** lub **nie**. Obecność zapraw wapiennych, rzadko w tym czasie stosowanych na terenie Abû Mînâ[354], może wskazywać, iż w pomieszczeniach tych znajdowały się produkty wymagające starannego przechowywania, a więc może pośrednio wskazywać na rodzaj prowadzonej działalności, na przykład handel artykułami żywnościowymi.

Kolejnym analizowanym elementem wyposażenia mogą być relikty instalacji wodnych (**instalacje wodne**) – zbiorniki wyprawione wodoodporną zaprawą *opus signinum* lub dreny służące do odprowadzania wody. W naszej analizie cecha ta przybierać będzie tylko dwie wartości: **tak** lub **nie**.

W wielu budynkach napotkaliśmy na ślady otwartego ognia wzniecanego bezpośrednio na posadzkach lub klepiskach sklepów (cecha **ślady ognisk**). Choć niekoniecznie muszą być one związane z rodzajem prowadzonej działalności handlowej lub rzemieślniczej[355], są bez wątpienia także godne odnotowania. Cecha ta również będzie miała dwie wartości: **tak** lub **nie**.

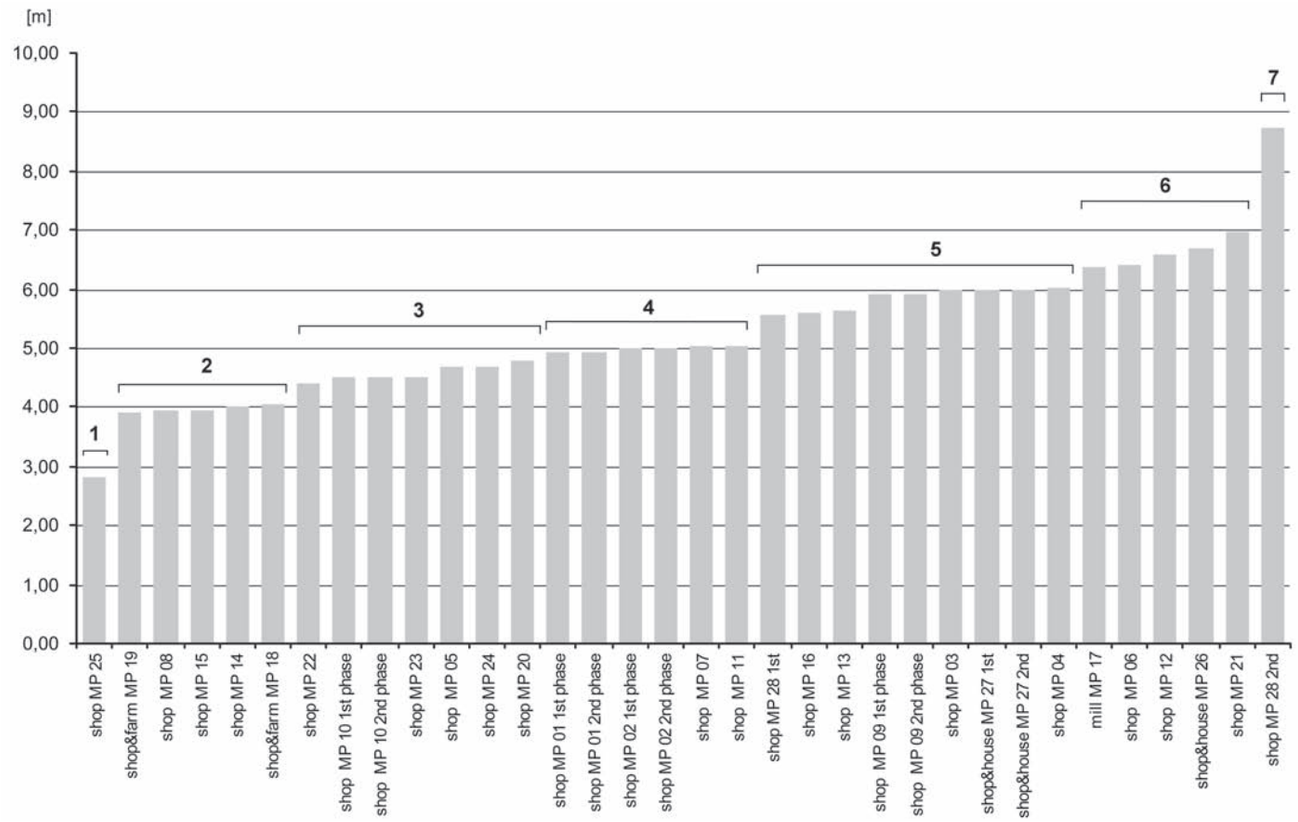
Ostatnią z cech istotnych ze względu na analizy typologiczne, mogącą rzucić pewne światło na rodzaj prowadzonej działalności są wszelkie ślady po dodatkowych instalacjach niezwiązanych z konstrukcją budynku. Będą to studnie, paleniska, ślady po nogach stołów roboczych (*working benches*), podstawy pod amfory (*amphora stands*) i tym podobne. Ze względu na mnogość możliwości cechę tę nazwaliśmy ogólnie **instalacje wolnostojące** i w zbiorcze zestawienie będzie dotyczyć braku takich śladów (wartość **nie**) lub istnienia takich instalacji (wartość **tak**).

[352] Nie ma budynków z trzema pomieszczeniami.

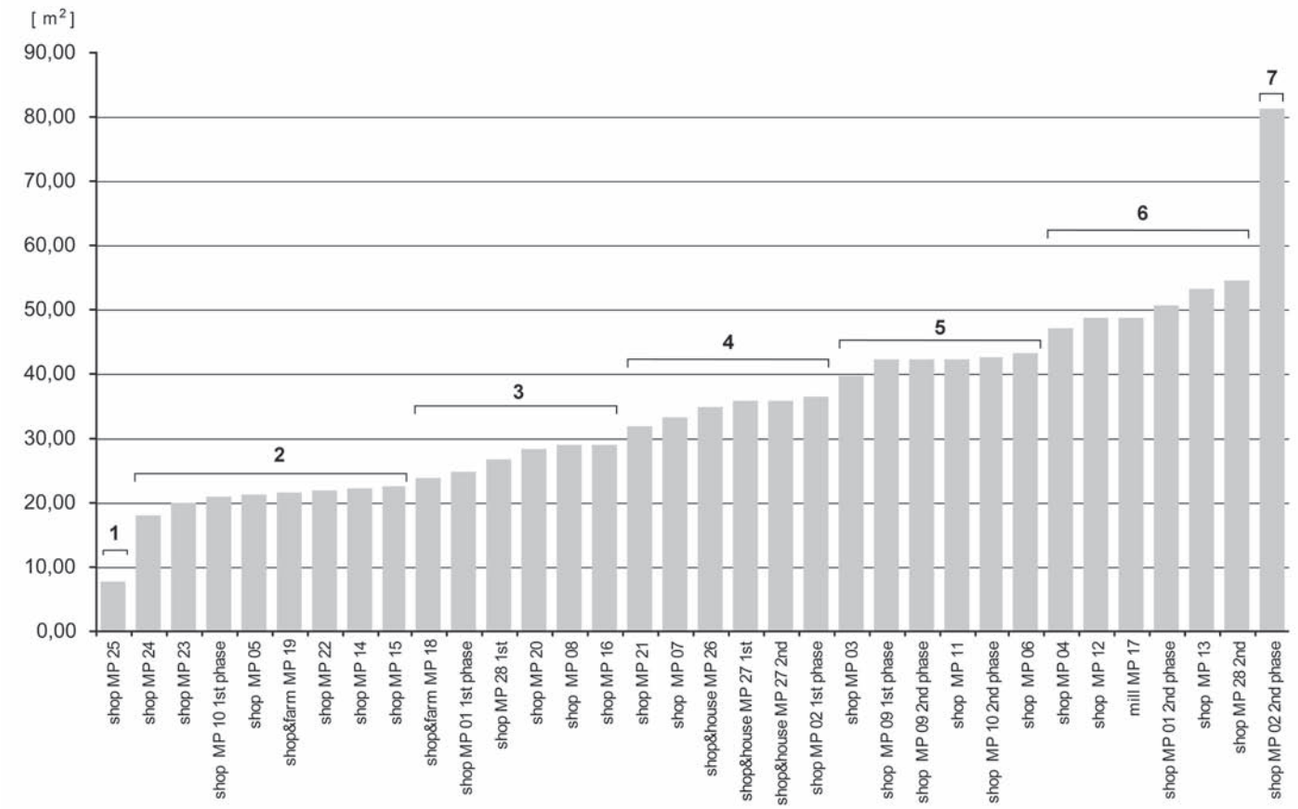
[353] W tym i w następnym przypadku analizowano także budynki pięciu piekarń oraz młyn.

[354] Warto w tym miejscu raz jeszcze przypomnieć, że wszystkie analizowane budynki wznoszone są na zaprawie glinowej bądź jako *dry masonry*, czyli metodą przesypywania kolejnych warstw kamienia suchą, rodzimą ziemią.

[355] Mogą to być na przykład ślady bardzo prozaicznych aktywności – niewielkie otwarte ognisko rozświetlające wnętrze lub służące do przygotowania węgli (żaru) niezbędnych w wielu codziennych czynnościach.



Ryc. 191. Klasyfikacja sklepów i warsztatów pod względem szerokości frontu



Ryc. 192. Klasyfikacja sklepów i warsztatów pod względem powierzchni

Tabela 6. Zestawienie charakterystycznych cech i ich wartości

Typ			Nazwa	Położenie	Zależność	Platforma	Liczba pomieszczeń	Orientacja	Datowanie względne	Szerokość frontu	Powierzchnia	Lada	Zasobniki w pom. 1.	Zasobniki w pom. 2.	Zaprawa wapienna	Instalacje wodne	Ślady ognisk	Instalacje wolnostojące
A	1		**sklep i dom MP 26 II faza**	przy ulicy	wbudowany	tak	2	N	4	6	4	nie	tak	tak	tak	tak	nie	4 otwory po nogach stołu (?)
			sklep i farma MP 18	przy ulicy	wbudowany	tak	2	N	3	2	3	tak	tak	nie	nie	nie	nie	nie
			sklep i farma MP 19	przy ulicy	wbudowany	tak	2	N	3	2	2	?	tak	tak	tak	nie	nie	nie
	2	a	**sklep MP 16 II faza**	przy ulicy	niezależny	nie	2	S	2	5	3	tak	nie	nie	nie	nie	tak	4 otwory po amforach
			sklep MP 15	przy ulicy	niezależny	nie	2	S	5	2	2	tak	tak	nie	nie	nie	tak	4 otwory po nogach stołu (?)
		b	**sklep MP 13**	przy ulicy	niezależny	tak	2	N	1	5	6	nie	tak	tak	tak	tak	nie	studnia
	3	a	**sklep MP 14**	przy ulicy	niezależny	nie	1	E	3	2	2	nie	tak		tak	nie	nie	nie
		b	**sklep MP 20**	przy ulicy	niezależny	tak	1	S	5	3	3	?	?		?	?	?	?
			sklep MP 21	przy ulicy	niezależny	?	1	N	5	6	4	?	?		?	?	?	?
			sklep MP 22	przy ulicy	niezależny	?	1	N	5	3	2	?	tak		?	?	?	?
			sklep MP 23	przy ulicy	niezależny	tak	1	E	5	3	2	?	tak		?	?	?	?
			sklep MP 24	przy ulicy	niezależny	tak ?	1	N	6	3	2	?	tak		nie	nie	nie	nie
			sklep MP 25	przy ulicy	niezależny	tak ?	1	N	6	1	1	?	nie		nie	nie	nie	nie

B	1		**sklep i dom MP 26 I faza**	przy placu	wbudowany	tak	2	E	4	6	4	?	?	?	?	?	?	?
			podwójny sklep MP 27 I faza	przy placu	wbudowany	tak	2	E	3	5	4	?	?	?	?	?	?	?
			podwójny sklep MP 27 II faza	przy placu	wbudowany	tak	2	E	3	5	4	nie	nie	nie	nie	nie	tak	nie
	2	a	**sklep MP 12**	przy placu	niezależny	nie	1	N	3	6	6	?	?		?	?	?	?
			sklep MP 28 I faza	przy placu	niezależny	?	1	S	4	5	3	?	?		?	?	?	?
		b	**sklep MP 05**	przy placu	niezależny	tak	1	W	3	3	2	tak	tak		nie	nie	nie	nie
			sklep MP 10 I faza	przy placu	niezależny	tak	1	N	3	3	2	?	?		?	?	?	?
			sklep MP 01 I faza	przy placu	niezależny	tak	1	S	5	4	3	?	?		?	?	?	?
	3	a	**sklep MP 16 I faza**	przy placu	niezależny	nie	2	E	2	5	3	?	?	?	?	?	?	?
			sklep MP 28 II faza	przy placu	niezależny	?	2	S	6	7	6	?	tak	tak	?	?	?	?
		b	**sklep MP 09 I faza**	przy placu	niezależny	tak	2	N	1	5	5	?	?	?	?	?	?	?
			sklep MP 04	przy placu	niezależny	tak	2	S	2	5	6	tak	tak	nie	nie	nie	nie	2 otwory po amforach i plansza
			sklep MP 06	przy placu	niezależny	tak	2	W	2	6	5	tak	tak	nie	nie	nie	tak	małe palenisko (?)
			sklep MP 11	przy placu	niezależny	tak	2	N	2	4	5	nie	nie	nie	nie	nie	tak	nie

B	**3**	**b**	**sklep MP 02 I faza**	przy placu	niezależny	tak	2	S	3	4	4	?	?	?	?	?	?	?	?
			sklep MP 03	przy placu	niezależny	tak	2	S	4	5	5	tak	tak	tak	tak	nie	nie	nie	nie
			sklep MP 09 II faza	przy placu	niezależny	tak	2	N	4	5	5	nie	tak	nie	tak	tak	nie	tak	4 otwory po nogach stołu (?)
			sklep MP 08	przy placu	niezależny	tak	2	N	5	2	3	?	tak	tak	nie	nie	nie	nie	studnia
			sklep MP 10 II faza	przy placu	niezależny	tak	2	N	5	3	5	nie	nie	nie	nie	nie	nie	tak	palenisko (?)
			sklep MP 07	przy placu	niezależny	tak	2	W	6	4	4	tak	tak	nie	nie	nie	nie	nie	nie
			sklep MP 01 II faza	przy placu	niezależny	tak	2	S	7	4	6	tak	tak	nie	nie	nie	nie	nie	nie
		c	**sklep MP 02 II faza**	przy placu	niezależny	tak	4	S	6	4	7	nie	tak	tak	tak	tak	nie	nie	palenisko (?)

W takim przypadku zamieszczony zostanie dodatkowy komentarz uściślający rodzaj instalacji.

W tabeli 6 zestawiono omówione cechy wraz z ich wartościami w odniesieniu do wszystkich budynków. Znak zapytania **?** oznacza brak informacji o wartości konkretnej cechy. Znak minusa - dotyczy sytuacji, kiedy dana cecha nie mogła występować, na przykład brak wyposażenia tylnego pomieszczenia w sklepach mających tylko pomieszczenie frontowe. Tabela 6 stanowi punkt wyjścia do obserwacji typologicznych i jednocześnie prezentuje ich wyniki. Pierwsze dwie kolumny zawierają propozycje podziału typologicznego, będącego wynikiem przeprowadzonej analizy.

Analizą objęto w sumie 27 sklepów i warsztatów, pomijając młyn i sześć piekarni, które stanowią wyraźnie odrębne typy. W przypadku ośmiu budynków[356] rozpatrywano niezależnie ich I i II fazę funkcjonowania, stąd łączna liczba analizowanych przypadków to 35 budynków, w tym budynek MP 27, w który wbudowane są dwa sklepy i którego I faza istnienia nie była analizowana.

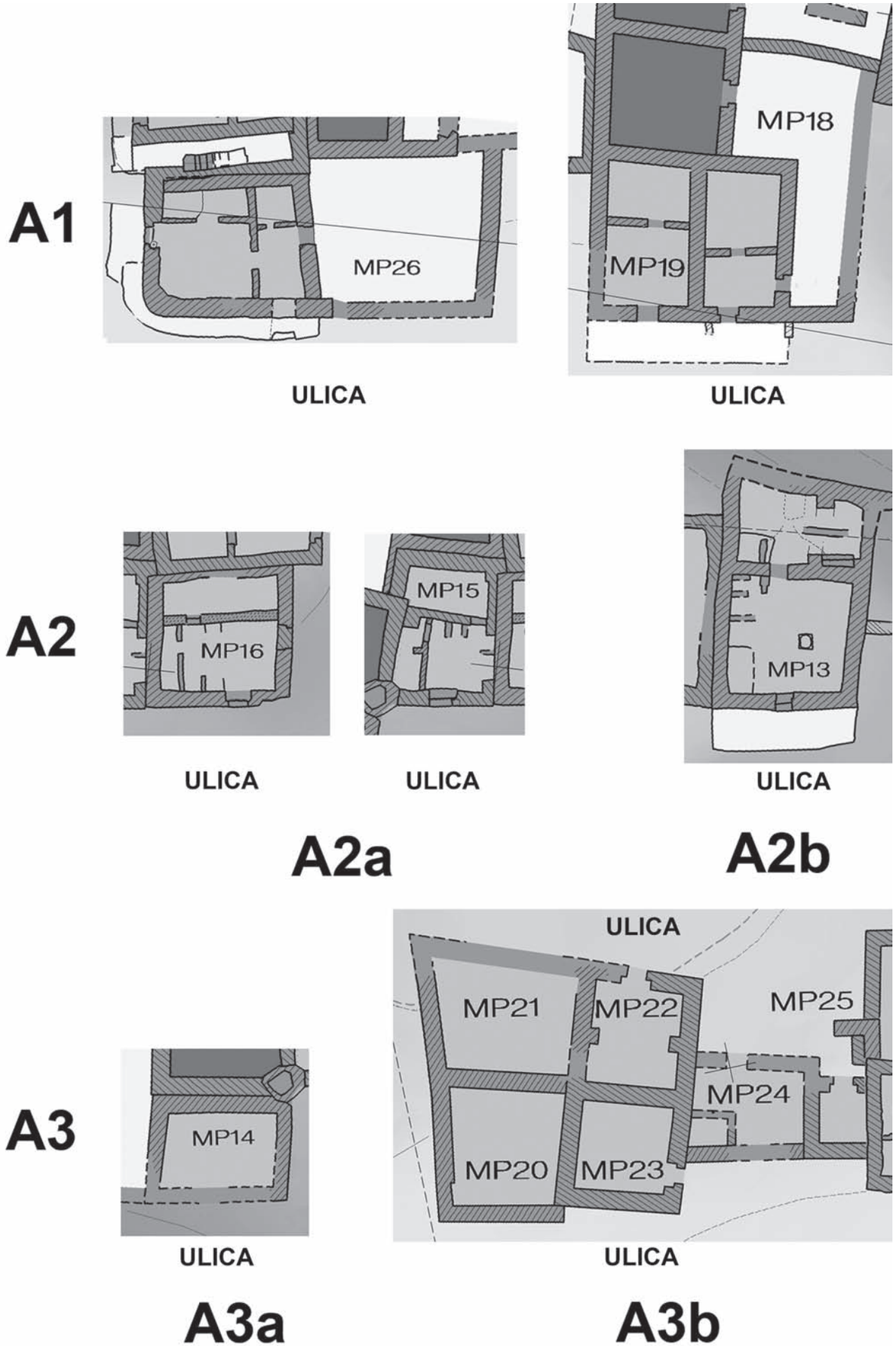
Spośród wszystkich budynków, biorąc pod uwagę wszystkie fazy ich istnienia, 13 zlokalizowanych jest przy wąskich uliczkach, z reguły prowadzących w kierunku *Placu Targowego* (ryc. 193). Tę grupę sklepów[357] będziemy określać jako **Typ A**. Trzy sklepy: MP 18, MP 19 i MP 26 w II fazie istnienia są sklepami wbudowanymi we fronty większych kompleksów mieszkalnych. Wszystkie trzy będą stanowiły odrębny **Typ A1**. Dwa z nich należą w istocie do tego samego większego zespołu zabudowy – farmy MP 18[358].

Takie stosunkowo małe sklepy położone są przeważnie przy ciągach komunikacyjnych – uliczkach. Przed wąskim frontem, z reguły zorientowanym północnie wznoszono brukowane platformy. Sklepy składają się z dwóch pomieszczeń. Pomieszczenia frontowe wyposażone są w zasobniki. W dwóch budynkach: MP 19 i MP 26 stwierdzono użycie zaprawy wapiennej do uszczelniania kamiennych posadzek i zasobników. Z wyjątkiem sklepu MP 18 tylne pomieszczenia są także wyposażone w zasobniki. We wszystkich brak jest śladów używania ognia. Jedynie w sklepie MP 26 natrafiono na ślady instalacji wodnych oraz wolnostojącego wyposażenia w postaci odcisków czterech nóg stołu roboczego lub warsztatu niewiadomego przeznaczenia. Z punktu widzenie chronologii względnej **Typ A1** należy do trzeciej i czwartej generacji sklepów.

[356] Budynki: MP 01, MP 02, MP 09, MP 10, MP 16, MP 26, MP 27 i MP 28.

[357] Dla uproszczenia będziemy używać nazwy sklep w stosunku do wszystkich tego typu budynków, niezależnie od tego, czy funkcjonowały jako sklepy, czy raczej jako warsztaty lub czy pełniły obie funkcje łącznie.

[358] Powody wprowadzenia odrębnej numeracji wyjaśniono w rozdziałach zawierających szczegółowe opisy obu sklepów.



Ryc. 193. Typologia sklepów i warsztatów wczesnośredniowiecznej osady w Abû Mînâ. Typ A, sklepy przy ulicach

Kolejne podtypy należące do grupy sklepów położonych przy ciągach komunikacyjnych to budynki wzniesione jako niezależne, o funkcji handlowo-rzemieślniczej. W zależności od liczby pomieszczeń można je podzielić na dwie wyraźne grupy. Pierwszą z nich – **Typ A2** – tworzą budynki wyposażone w dwa pomieszczenia. Do grupy tej należą trzy budynki[359]. Dwa z nich: MP 15 i MP 16 w II fazie, o frontach zwróconych na południe są pozbawione brukowanych platform poprzedzających wejścia do wnętrza. Oba reprezentują **Typ A2a** charakteryzujący się dodatkowo brakiem zasobników w tylnym pomieszczeniu, śladów instalacji wodnych oraz śladów użycia zaprawy wapiennej. W obu przypadkach zarejestrowano jednak ślady użycia otwartego ognia, a także ślady wbudowanego wyposażenia – cztery otwory po podstawach na amfory (MP 16) i odciski nóg stołu roboczego lub warsztatu niewiadomego przeznaczenia (MP 15). Z punktu widzenia chronologii względnej oba budynki należą do krańcowo różnych generacji sklepów i warsztatów. Budynek MP 16 o stosunkowo szerokim froncie powstał relatywnie wcześnie, podczas gdy budynek MP 15 charakteryzujący się dosyć wąskim frontem należy do jednej z ostatnich generacji sklepów i warsztatów. Trzeci z budynków należących do **Typu A2** (MP 13) sklasyfikowano odrębnie jako **Typ A2b**. Tak jak dwa poprzednio opisane sklepy leży on przy jednej z uliczek prowadzących na *Plac Targowy* i posiada dwa pomieszczenia, ale w odróżnieniu od nich przed jego zwróconym północnie frontem wzniesiono brukowaną platformę. Oba pomieszczenia, a nie wyłącznie frontowe, wyposażone są w liczne zasobniki. Najistotniejszą różnicę stanowi studnia wbudowana wewnątrz frontowego pomieszczenia. Towarzyszą jej ślady instalacji wodnych i liczne ślady zastosowania zaprawy wapiennej, użytej do uszczelniania kamiennej posadzki i ścian zasobników. Brak jest natomiast śladów otwartego ognia.

Najliczniejszą grupę w zakresie **Typu A**, a więc sklepów i warsztatów położonych poza *Placem Targowym*, stanowi **Typ A3**. Tę grupę złożoną z aż siedmiu sklepów[360] tworzą budynki o stosunkowo małej powierzchni, wyposażone tylko w jedno pomieszczenie. W całej grupie wyróżnia się sklep MP 14, który stanowi autonomiczny budynek i jako jedyny z całą pewnością nie posiadał brukowanej platformy przed ścianą frontową. Spośród wszystkich sklepów reprezentujących **Typ A3** tylko on powstał w stosunkowo wczesnej fazie rozwoju urządzeń handlowych w zachodniej części osiedla. Z tych powodów sklep MP 14 został sklasyfikowany odrębnie jako **Typ A3a**. Sześć pozostałych budynków (**Typ A3b**) zgrupowanych jest w dwa zespoły: MP 20–23 i MP 24–25 o wspólnych ścianach sąsiedzkich. Wydaje się[361], że przed frontem każdego ze sklepów wzniesiono typowe, brukowane platformy. Większość ścian frontowych zorientowana jest na północ. Wyjątek stanowi sklep MP 20 ze ścianą frontową zorientowaną w kierunku południowym i MP 23 ze ścianą frontową zwróconą w kierunku wschodnim. Zły stan zachowania większości z tych budynków uniemożliwia jednoznaczną analizę ich układu wewnętrznego. Murowane zasobniki stanowiły ich typowe wyposażenie. Chronologia względna klasyfikuje sklepy reprezentujące **Typ A3b** jako należące do najpóźniejszych generacji.

Pozostałe z analizowanych budynków położone są bezpośrednio przy *Placu Targowym* i reprezentują **Typ B** (ryc. 194). Tylko w trzech przypadkach[362] są to sklepy wbudowane we fronty większych budynków mieszkalnych. Budynek MP 27, w którego parter wbudowano dwa bliźniacze sklepy, stanowi jednocześnie unikalny przykład dwukondygnacyjnego budynku mieszkalnego w warunkach wczesnośredniowiecznej osady w Abû Mînâ. Zostanie on sklasyfikowany jako **Typ B1** reprezentujący trzecią i czwartą generację budowli powstałych w tym rejonie.

Sklepy leżące przy *Placu Targowym*, a niewbudowane we fronty większych zespołów mieszkalnych, można podzielić na dwie podgrupy: sklepy z jednym tylko pomieszczeniem (**Typ B2**) oraz sklepy składające się z dwóch pomieszczeń (**Typ B3**).

Wśród sklepów **Typu B2** wyróżnić można dwie dalsze podgrupy. Cechą rozróżniającą jest w tym przypadku obecność brukowanych platform przed frontem budynku. Dwa sklepy (**Typ B2a**) [363] są ich pozbawione, w pozostałych trzech (**Typ B2b**)[364] platformy są obecne. Trudno wskazać jakiekolwiek inne cechy, którymi mogłyby się charakteryzować oba typy. Można tylko zaryzykować bardzo ogólne stwierdzenie, że należą one do trzeciej oraz późniejszych generacji sklepów.

Najliczniejszą grupę sklepów położonych przy Placu Targowym stanowi **Typ B3** wyróżniający się, jak już wspomniano powyżej, dodatkowym, najczęściej nieco mniejszym pomieszczeniem położonym w tylnej części budynku. Wśród czternastu sklepów należących do tego typu prawdopodobnie tylko dwa[365] nie posiadały brukowanych platform przed frontem – wyodrębnimy je jako **Typ B3a**. Sklep MP 02, który w II fazie funkcjonowania posiadał w sumie aż cztery pomieszczenia w układzie

[359] Budynki: MP 13, MP 15 i MP 16 w II fazie istnienia.

[360] Budynki: MP 14, MP 20, MP 21, MP 22, MP 23, MP 24 i MP 25.

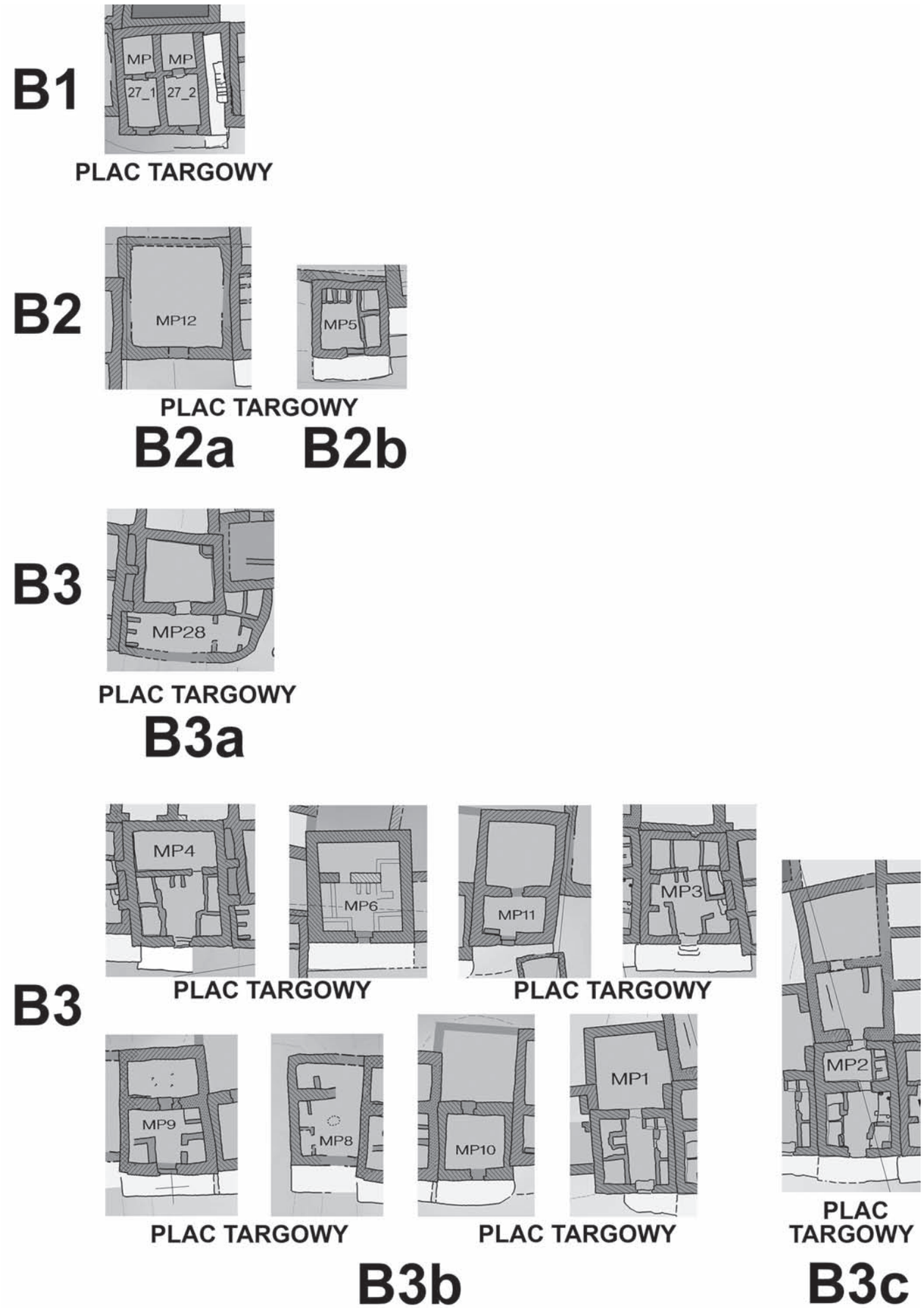
[361] Stan zachowania budynków MP 21 i MP 22 uniemożliwia jednoznaczną interpretację.

[362] Budynek MP 26 w I fazie i MP 27 w obu fazach funkcjonowania.

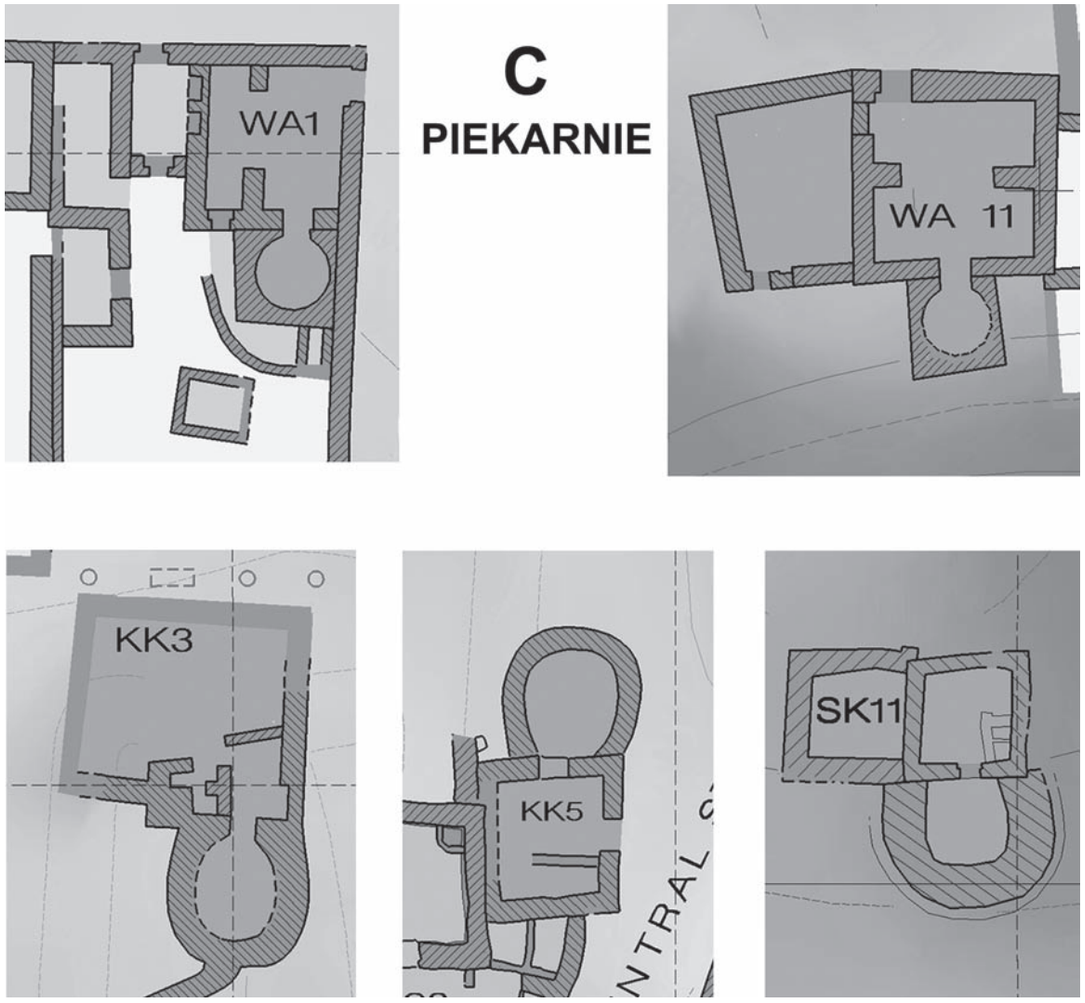
[363] Budynki MP 12 i MP 28 w I fazie funkcjonowania.

[364] Budynki: MP 01, MP 05 i MP 10 w I fazie funkcjonowania.

[365] Budynki: MP 16 w I fazie i MP 28 w II fazie funkcjonowania.



Ryc. 194. Typologia sklepów i warsztatów wczesnośredniowiecznej osady w Abû Mînâ. Typ B, sklepy przy *Placu Targowym*



Ryc. 195. Zestawienie budynków piekarni wczesnośredniowiecznej osady w Abû Mînâ. Typ C

amfiladowym, zostanie sklasyfikowany odrębnie jako **Typ B3c**. Jedenaście pozostałych sklepów tworzy stosunkowo jednorodną grupę – **Typ B3b**.

Pomijając wyodrębnione już cechy, **Typ B3b** charakteryzuje się dużą liczbą zasobników umieszczanych z reguły w pomieszczeniach frontowych zarówno po prawej, jak i po lewej stronie od wejścia. Tylko w trzech przypadkach pomieszczenia te nie były wyposażone w stoły/lady. Tam, gdzie udało się potwierdzić ich obecność, były zawsze umieszczane przy tylnej ścianie. Tylko w dwóch sklepach[366] zasobniki znaleziono także w tylnym pomieszczeniu. W żadnym ze sklepów nie natrafiono na obecność instalacji wodnych, a ślady użycia zaprawy wapiennej odnotowano tylko w dwóch przypadkach[367]. W przypadku czterech sklepów zarejestrowano użycie otwartego ognia[368]. W większości sklepów tego typu, przynajmniej tam, gdzie stan zachowania umożliwiał przeprowadzenie dokładnych badań, natrafiliśmy także na ślady wolnostojącego wyposażenia. Z punktu widzenia chronologii względnej sklepy **Typu B3b** należą do wszystkich możliwych generacji. Mamy więc do czynienia z najliczniejszym, a zarazem najbardziej rozbudowanym typem sklepu (co najmniej dwa pomieszczenia, liczne zasobniki, stoły, ślady dodatkowego wyposażenia), który pojawia się we wszystkich kolejnych fazach rozwoju wczesnośredniowiecznego osiedla w Abû Mînâ. Wiele wskazuje na to, że były to raczej pomieszczenia, w których przetwarzano i ewentualnie sprzedawano jakieś dobra, a nie sklepy oferujące jedynie gotowe wyroby. Brak jest jednak dowodów na jednoznaczne poparcie tej hipotezy.

Budynek MP 02 rozbudowany w II fazie swojego istnienia o dwa dodatkowe pomieszczenia (w sumie cztery) jest jednostkowym przypadkiem i został sklasyfikowany jako odrębny **Typ B3c**.

Oddzielną grupę typologiczną stanowią piekarnie. Pięć zarejestrowanych budynków piekarni stanowi jednak zbyt wąską grupę, aby wydzielać w niej poszczególne

[366] Budynki MP 03 i MP 08.

[367] Budynki MP 03 i MP 09 w II fazie funkcjonowania.

[368] Budynki: MP 06, MP 09 i MP 10 w II fazie funkcjonowania oraz MP 11.

podtypy. Sklasyfikowano je łącznie jako **Typ C** (ryc. 195). Z wyjątkiem piekarni wbudowanej w północno-wschodnie naroże budynku WA 01, wszystkie pozostałe przykłady to budynki wolnostojące z piecami dostawionymi na zewnątrz, z reguły po stronie południowej. Być może chciano w ten sposób ograniczyć straty ciepła, a jednocześnie uniknąć przy przeważających północno-zachodnich wiatrach zawiewania dymu do wnętrza piekarni. Jedyny wyjątek od tej reguły stanowi piekarnia KK 05, w której piec znajduje się po stronie północnej.

Ze względu na odrębną funkcję i dostosowany do niej układ planu piekarnie nie będą brane pod uwagę w następnym etapie analizy. Porównywane będą ze sobą jedynie sklepy i warsztaty.

4.2. Analiza asocjacyjna – podstawy teoretyczne

W poprzednim podrozdziale wyznaczyliśmy wartości, jakie mogą przybierać poszczególne cechy, które uznaliśmy za charakterystyczne dla sklepów i warsztatów wczesnośredniowiecznego osiedla w Abû Mînâ. Większość wartości tych cech nie ma charakteru zbioru, który można w naturalny sposób uporządkować, a więc na przykład nie: *niski, wyższy, wysoki*, ale raczej: *metoda a, metoda b, sposób c*. Wartości tych cech mają charakter niemierzalny (ewentualnie jakościowy). Zawodzą w tym przypadku klasyczne metody analizy statystycznej stosowane do analizy korelacji znanych[369]. Dla określenia wzajemnych związków pomiędzy wartościami, jakie przybierają poszczególne cechy, należy więc zastosować metodę analizy asocjacyjnej[370].

Rozpatrzmy dla przykładu dwie cechy niemierzalne (jakościowe) $\boldsymbol{x}$ i $\boldsymbol{y}$, z których pierwsza przybiera $\boldsymbol{r}$ wartości, a druga przybiera $\boldsymbol{p}$ wartości, przy czym zarówno $\boldsymbol{r}$ jak, i $\boldsymbol{p}$ są większe od dwóch[371]. Przez $\boldsymbol{x_i}$ i $\boldsymbol{y_j}$ oznaczmy odpowiednio $\boldsymbol{i}$-ty wariant cechy $\boldsymbol{x}$ i $\boldsymbol{j}$-ty wariant cechy $\boldsymbol{y}$. Analiza korelacyjna cech niemierzalnych, czyli właśnie analiza asocjacyjna, sprowadza się do badania, czy określone kombinacje wartości rozpatrywanych cech $\boldsymbol{x_i y_j}$ występują częściej lub rzadziej, niż miałoby to miejsce w przypadku niezależności zdarzeń losowych $\boldsymbol{x_i}$ oraz $\boldsymbol{y_j}$.

Najprostszym miernikiem korelacji dwóch wartości cech niemierzalnych (jakościowych) $\boldsymbol{x_i}$ oraz $\boldsymbol{y_j}$ jest współczynnik korelacji dwóch zdarzeń losowych, uwzględniający dodatkowo częstości względne występowania wariantów wartości $\boldsymbol{i}$-tej oraz $\boldsymbol{j}$-tej. Oznaczmy ten współczynnik przez Rx_iz_j.

Mamy wtedy:

$$Rx_i z_j = \frac{\frac{n_{ij}}{n} - \frac{n_i \times n_j}{n \times n}}{\sqrt{\frac{n_i}{n} \times \left(1 - \frac{n_i}{n}\right) \times \frac{n_j}{n} \times \left(1 - \frac{n_j}{n}\right)}}$$

gdzie:

Rx_iz_j – wartość korelacji pomiędzy cechą $\boldsymbol{x}$ przybierającą wartość $\boldsymbol{i}$ a cechą $\boldsymbol{y}$ przybierającą wartość $\boldsymbol{j}$,

n_{ij} – liczba badanych obiektów, w których wystąpiła jednocześnie $\boldsymbol{i}$-ta wartość cechy $\boldsymbol{x}$ oraz $\boldsymbol{j}$-ta wartość cechy $\boldsymbol{y}$,

n_i – liczba badanych obiektów, w których zaobserwowano $\boldsymbol{i}$-tą wartość cechy $\boldsymbol{x}$,

n_j – liczba badanych obiektów, w których zaobserwowano $\boldsymbol{j}$-tą wartość cechy $\boldsymbol{y}$,

n – wielkość badanej próbki (łączna liczba badanych obiektów).

Współczynnik korelacji Rx_iz_j może przyjmować wartości od –1 do +1. Ten ostatni przypadek oznacza, że warianty wartości cech $\boldsymbol{x_i}$ i $\boldsymbol{y_j}$ występowały w badanej próbce zawsze razem i tylko razem. Ujemna korelacja (-1) oznacza, że wystąpienie wariantu $\boldsymbol{x_i}$ wyklucza pojawienie się wariantu $\boldsymbol{y_j}$ i, oczywiście, odwrotnie. Przypadek, kiedy współczynnik korelacji równy jest 0 (zeru), ma miejsce wtedy, gdy częstość występowania kombinacji wartości cech $\boldsymbol{x_i}$ i $\boldsymbol{y_j}$ jest równa częstości zdarzenia losowego dla odpowiednich $\boldsymbol{n_i}$, $\boldsymbol{n_j}$, $\boldsymbol{n_{ij}}$ oraz $\boldsymbol{n}$, a więc w przypadku, kiedy brak jest jakichkolwiek związków między jednoczesnym występowaniem $\boldsymbol{i}$-tej wartość cechy $\boldsymbol{x}$ oraz $\boldsymbol{j}$-tej wartość cechy $\boldsymbol{y}$.

W celu przeprowadzenia analizy asocjacyjnej posłużymy się zestawieniem podobnym do tego zaprezentowanego w formie tabeli 6. Ze względu na znikomą ilość informacji na temat I fazy analizowanych budynków zostaną one wyłączone z analizy asocjacyjnej. Kolejną modyfikację stanowi dodanie bliźniaczego sklepu wbudowanego w parterze budynku MP 27. W ten sposób w zestawieniu pojawią się budynki MP 27a i MP 27b. Brak takiego rozróżnienia mógłby wypaczyć wyniki analizy. Całość tak zmodyfikowanych danych prezentowana jest w tabeli 7. Tabela 8 przedstawia wyniki analizy częstości występowania poszczególnych wartości cech $\boldsymbol{n_i}$ oraz $\boldsymbol{n_j}$. Objaśnienie wariantów wartości dla wszystkich cech zamieszczono w tabeli 9.

[369] Por. J.R. Benjamin, C.A. Cornell, *Rachunek prawdopodobieństwa, statystyka matematyczna i teoria decyzji dla inżynierów*, Warszawa 1977, a także W.W. Sawyer, *W poszukiwaniu modelu matematycznego*, Warszawa 1973, 402 i nn.

[370] Por. Z. Pawłowski, *Statystyka matematyczna*, Warszawa 1976, 257–262. Metodę tę zastosował z powodzeniem autor niniejszej monografii w swojej pracy doktorskiej. Por. J. Kościuk, *Problemy integracji architektury współczesnej w zespołach zabytkowych*, Komunikaty Inst. Hist. Arch. PWr nr 72 (maszynopis powielony), Wrocław 1978, 81–104.

[371] W przypadku r = 2 i p = 2 moglibyśmy, stosując transformację zerojedynkową, posłużyć się analizą rozkładu dwupunktowego.

Tabela 7. Skorygowane zestawienie charakterystycznych cech i ich wartości

Typ			Nazwa	Położenie	Zależność	Platforma	Liczba pomieszczeń	Orientacja	Datowanie względne	Szerokość frontu	Powierzchnia	Lada	Zasobniki w 1. pom.	Zasobniki w 2. pom.	Zaprawa wapienna	Instalacje wodne	Ślady ognisk	Instalacje wolnostojące
A	**1**		**sklep i dom MP 26 II faza**	przy ulicy	wbudowany	tak	2	N	4	6	4	nie	tak	tak	tak	tak	nie	4 otwory po nogach stołu (?)
			sklep i farma MP 18	przy ulicy	wbudowany	tak	2	N	3	2	3	tak	tak	nie	nie	nie	nie	nie
			sklep i farma MP 19	przy ulicy	wbudowany	tak	2	N	3	2	2	?	tak	tak	tak	nie	nie	nie
	2	**a**	**sklep MP 16 II faza**	przy ulicy	niezależny	nie	2	S	2	5	3	tak	nie	nie	nie	nie	tak	4 otwory po amforach
			sklep MP 15	przy ulicy	niezależny	nie	2	S	5	2	2	tak	tak	nie	nie	nie	tak	4 otwory po nogach stołu (?)
		b	**sklep MP 13**	przy ulicy	niezależny	tak	2	N	1	5	6	nie	tak	tak	tak	tak	nie	studnia
	3	**a**	**sklep MP 14**	przy ulicy	niezależny	nie	1	E	3	2	2	nie	tak		tak	nie	nie	nie
		b	**sklep MP 20**	przy ulicy	niezależny	tak	1	S	5	3	3	?	?		?	?	?	?
			sklep MP 21	przy ulicy	niezależny	?	1	N	5	6	4	?	?		?	?	?	?
			sklep MP 22	przy ulicy	niezależny	?	1	N	5	3	2	?	tak		?	?	?	?
			sklep MP 23	przy ulicy	niezależny	tak	1	E	5	3	2	?	tak		?	?	?	?
			sklep MP 24	przy ulicy	niezależny	tak ?	1	N	6	3	2	?	tak		nie	nie	nie	nie
			sklep MP 25	przy ulicy	niezależny	tak ?	1	N	6	1	1	?	nie		nie	nie	nie	nie

B	**1**	**podwójny sklep MP 27a II faza**		przy placu	wbudowany	tak	2	E	3	5	4	nie	nie	nie	nie	nie	tak	nie
		podwójny sklep MP 27b II faza		przy placu	wbudowany	tak	2	E	3	5	4	nie	nie	nie	nie	nie	tak	nie
	2	**a**	**sklep MP 28 II faza**	przy placu	niezależny	?	2	S	6	7	6	?	tak	tak	?	?	?	?
		b	**sklep MP 05**	przy placu	niezależny	tak	1	W	3	3	2	tak	tak		nie	nie	nie	nie
	3	**a**	**sklep MP 28 II faza**	przy placu	niezależny	?	2	S	6	7	6	?	tak	tak	?	?	?	?
		b	**sklep MP 04**	przy placu	niezależny	tak	2	S	2	5	6	tak	tak	nie	nie	nie	nie	2 otwory po amforach & plansza
			sklep MP 06	przy placu	niezależny	tak	2	W	2	6	5	tak	tak	nie	nie	nie	tak	małe palenisko (?)
			sklep MP 11	przy placu	niezależny	tak	2	N	2	4	5	nie	nie	nie	nie	nie	tak	nie
			sklep MP 03	przy placu	niezależny	tak	2	S	4	5	5	tak	tak	tak	tak	nie	nie	nie
			sklep MP 09 II faza	przy placu	niezależny	tak	2	N	4	5	5	nie	tak	nie	tak	nie	tak	4 otwory po nogach stołu
			sklep MP 08	przy placu	niezależny	tak	2	N	5	2	3	?	tak	tak	nie	nie	nie	studnia
			sklep MP 10 II faza	przy placu	niezależny	tak	2	N	5	3	5	nie	nie	nie	nie	nie	tak	palenisko (?)
			sklep MP 07	przy placu	niezależny	tak	2	W	6	4	4	tak	tak	nie	nie	nie	nie	nie
			sklep MP 01 II faza	przy placu	niezależny	tak	2	S	7	4	6	tak	tak	nie	nie	nie	nie	nie
		c	**sklep MP 02 II faza**	przy placu	niezależny	tak	4	S	6	4	7	nie	tak	tak	tak	nie	nie	palenisko (?)

Tabela 8. Analiza częstości występowania poszczególnych wariantów wartości cech

Warianty wartości / Cechy	Położenie	Zależność	Platforma	Liczba pomieszczeń	Orientacja	Datowanie względne	Szerokość frontu	Powierzchnia	Lada	Zasobniki w pomieszczeniu 1	Zasobniki w pomieszczeniu 2	Zaprawa wapienna	Instalacje wodne	Ślady ognisk	Instalacje wolnostojące
1	13	5	4	9	13	1	1	1	9	6	12	5	20	14	12
2	19	23	21	18	4	4	5	7	9	19	7	7	2	6	10
3			3	0	3	7	6	4	10	3		6	6	6	6
4				1	8	3	4	5							
5						7	7	5							
6						5	4	5							
7						1	1	1							
Suma (*n*)	**28**	**28**	**28**	**28**	**28**	**28**	**28**	**28**	**28**	**28**	**19**	**28**	**28**	**28**	**28**

Tabela 9. Objaśnienie wariantów wartości cech

Warianty wartości / Cechy	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**
Położenie	przy ulicy	przy placu					
Zależność	niezależny	wbudowany					
Platforma	nie	tak					
Liczba pomieszczeń	1	2	3	4			
Orientacja	N	E	W	S			
Datowanie względne[a]	1. faza	2. faza	3. faza	4. faza	5. faza	6. faza	7. faza
Szerokość frontu[b]	1.grupa	2.grupa	3. grupa	4.grupa	5. grupa	6. grupa	7. grupa
Powierzchnia[c]	1.grupa	2.grupa	3. grupa	4.grupa	5. grupa	6. grupa	7. grupa
Lada	nie	tak	?				
Zasobniki w 1. pomieszczeniu	nie	tak	?				
Zasobniki w 2. pomieszczeniu	nie	tak					
Zaprawa wapienna	nie	tak	?				
Instalacje wodne	nie	tak	?				
Ślady ognisk	nie	tak	?				
Instalacje wolnostojące	nie	tak	?				

[a] Por. ryc. 183–190.
[b] Por. ryc. 191.
[c] Por. ryc. 192.

4.3. Analiza asocjacyjna – wyniki

Przeprowadzone według wzoru (1) obliczenia wartości korelacji dla wszystkich par cech przyniosły szereg interesujących obserwacji. Omówimy je zgodnie z porządkiem przyjętym w tabeli 9. W nawiasach kwadratowych podane zostaną wartości korelacji ***R*** obliczone dla poszczególnych par cech.

Niezaobserwowano znaczących korelacji [***R*** = 0,13] między położeniem sklepu (**przy ulicy** lub **przy placu**) a tym, czy stanowi on samodzielną budowlę, czy też został wbudowany w budynek o innej funkcji (**wbudowany** lub **niezależny**).

W przypadku budynków położonych przy ulicach zaobserwowano natomiast słabą, negatywną korelację [***R*** = - 0,29] dotyczącą występowania brukowanych platform przed frontami sklepów. Analogicznie, w przypadku platform przed sklepami położonymi przy *Placu Targowym* korelacja jest pozytywna [***R*** = 0,29]. Ta obserwacja dobrze koresponduje z charakterem osady, gdzie wąskie uliczki nie pozostawiały wiele miejsca na wznoszenie ewentualnych platform.

Znacznie silniejsza jest korelacja między położeniem sklepu a liczbą pomieszczeń. Wyższy współczynnik korelacji odnotowano dla jednoizbowych sklepów zlokalizowanych przy ulicach [***R*** = 0,43], a nieco niższy dla sklepów z dwoma pomieszczeniami, zlokalizowanych przy *Placu Targowym* [***R*** = 0,35]. Symetrycznym odbiciem są negatywne korelacje dla dwuizbowych sklepów zlokalizowanych przy ulicach i jednoizbowych przy *Placu Targowym*[372]. Jeśli założyć, że sklepy z dwoma pomieszczeniami oferowały bardziej „wyszukany" asortyment towarów lub większą ich ilość, naturalny wydaje się wniosek, że chętniej lokowano je przy *Placu Targowym* niż przy prowadzących do niego ulicach.

Pewne korelacje zaobserwowano także między położeniem sklepów a orientacją ich frontów. Wydaje się, że dla sklepów położonych przy ulicach preferowana była orientacja północna frontu budynku [***R*** = 0,28], unikano natomiast sytuowania sklepów skutkującego ekspozycją frontu budynku na zachód [***R*** = - 0,32]. To ostatnie stwierdzenie dobrze koresponduje z naszą wcześniejszą obserwacją[373], że większość ulic o przebiegu północ-południe, gdzie mogłyby się ewentualnie pojawić sklepy z orientacją zachodnią, miała charakter pomocniczych łączników między głównymi ciągami komunikacyjnymi o układzie wschód-zachód. Można zaryzykować więc wniosek, że lokalizacją sklepów rządziły reguły, które i dziś wydają się oczywiste: sklepy (i warsztaty) lokalizuje się najchętniej tam, gdzie przechodzi najwięcej potencjalnych klientów. Z kolei fronty sklepów położonych przy *Placu Targowym* wykazują orientację zachodnia [***R*** = 0,32]. Jednak w tym przypadku, ze względu na niemal kwadratowy kształt placu i jego układ zgodny z głównymi stronami świata należy zachować daleko idącą ostrożność z wyciąganiem wniosków.

Daje się także zauważyć pozytywna korelacja między lokalizacją sklepów a fazami rozwoju ustalonymi na podstawie chronologii względnej. W pierwszej połowie okresu (od 2. do 4. fazy) rysuje się wyraźna preferencja dla ich lokalizacji przy *Placu Targowym*, natomiast w okresie późniejszym (od 4. do 6. fazy) daje się zaobserwować preferencja dla lokalizacji sklepów przy ulicach. Te korelacje byłyby jeszcze wyraźniejsze, gdyby brać pod uwagę także pierwsze fazy istnienia sklepów. Jeśli z tych obserwacji można wysnuwać wniosek o położeniu przy placu postrzeganym jako bardziej atrakcyjne[374], to natychmiast pojawia się pytanie, jak powstał *Plac Targowy*. Czy mamy do czynienia z tradycją miejsca? W świetle całej naszej dotychczasowej wiedzy o rozwoju Abû Mînâ odpowiedź jest zdecydowanie negatywna. W okresach poprzedzających rozwój wczesnośredniowiecznej osady na ruinach późnoantycznego miasta urządzenia handlowe skupione były na placu po północnej stronie zespołu sakralnego oraz przy głównych ulicach portykowych. Była to wobec tego świadoma, a może nawet zadekretowana, decyzja? W takiej sytuacji teren, który został wyznaczony jako miejsce dla przyszłego placu targowego w sposób oczywisty przyciągałby „inwestorów". Brak jest jednak jakichkolwiek przesłanek potwierdzających istnienie świadomego planowania w przypadku wczesnośredniowiecznej osady w Abû Mînâ. Jeśli jednak przyjrzymy się budynkom, które pojawiają się w rejonie przyszłego placu targowego w I fazie wyznaczonej przez chronologię względną, to być może okażą się one kluczem do rozwiązania problemu. Jako pierwsze powstały budynki: MP 09, MP 13, MP 17 i MP 27. Nie jesteśmy wprawdzie w stanie ustalić kolejności, w jakiej zostały zbudowane, ale dwa z nich zasługują na szczególną uwagę. Budynek MP 17 to młyn. Jego powstanie mogło w naturalny sposób spowodować wzrost atrakcyjności sąsiednich terenów jako miejsca dla ewentualnej lokalizacji kolejnych sklepów lub warsztatów. Na zachód od młyna MP 17 położony jest unikalny w Abû Mînâ, dwukondygnacyjny budynek MP 27 z dwoma sklepami w parterze i mieszkalnym piętrem. Jeśli wziąć pod uwagę, że na wysokości pierwszego piętra front tego budynku był prawdopodobnie dekorowany[375],

[372] W dalszej części, w większości przypadków, zwłaszcza tych, w których zachodzi pełna symetria, zrezygnujemy z omawiania korelacji negatywnych.

[373] Por. podrozdział powyżej.

[374] Prawo pierwszego wyboru.

[375] Por. opis budynku MP 27.

to stanowił on bez wątpienia charakterystyczny, przyciągający uwagę akcent w krajobrazie parterowych w większości budowli wczesnośredniowiecznej Abû Mînâ. Dodatkowo między oboma budynkami zlokalizowana jest jedna z dwu znanych nam, a funkcjonujących w tym czasie, ogólnodostępnych cystern – jest to kolejny element powodujący wzrost atrakcyjności tego terenu. Biorąc pod uwagę wszystkie przedstawione czynniki, przy obecnym stanie badań najbardziej prawdopodobną hipotezą jest powstanie *Placu Targowego* na drodze organicznych procesów zapoczątkowanych przez koncentrację kilku „atraktorów".

Analizując kolejne korelacje, należy zwrócić uwagę na zależności między lokalizacją sklepów a ich wielkością wyznaczoną przez szerokość frontów budynków sklepowych, jak i ich ogólną powierzchnię. W obu przypadkach najsilniejsze dodatnie korelacje [$0{,}38 \leq \boldsymbol{R} \leq 0{,}43$] dotyczą budynków położonych przy *Placu Targowym*. Potwierdza się więc zasada, iż większe, a więc zapewne bogatsze i atrakcyjniejsze, sklepy były lokalizowane przy *Placu Targowym*.

Przeprowadzone analizy nie wykazały istotnych zależności pomiędzy lokalizacją sklepów a ich wyposażeniem w stoły/lady, dodatkowe instalacje, lub zasobniki [$0{,}10 \leq \boldsymbol{R} \leq 0{,}19$]. Wyjątek stanowią ślady instalacji wodnych wykazujące znaczącą korelację [$\boldsymbol{R} = 0{,}30$] między lokalizacją sklepów przy ulicach a obecnością takich instalacji. Jednocześnie podobna zależność [$\boldsymbol{R} = 0{,}36$] istnieje między sklepami przy placu targowym a brakiem śladów instalacji wodnych. Korelacji tej towarzyszy nieco słabsza [$\boldsymbol{R} = 0{,}28$], dotycząca braku śladów użycia zaprawy wapiennej do uszczelniania posadzki i zasobników w budynkach położonych przy placu targowym. Może to implikować potencjalne związki między użyciem zaprawy wapiennej a obecnością instalacji wodnych.

Ostatnią cechą wykazującą pewien związek z lokalizacją sklepów są ślady otwartego ognia, wzniecanego bezpośrednio na posadzkach lub klepiskach. Słaba korelacja [$\boldsymbol{R} = 0{,}27$] wskazuje na potencjalny związek ich występowania z lokalizacją sklepów przy *Placu Targowym*.

Kolejnym krokiem jest zbadanie potencjalnych związków między faktem, że dany sklep stanowi samodzielną budowlę lub został wbudowany w budynek o innej funkcji, a pozostałymi analizowanymi cechami.

Analizując kolejne związki zgodnie z układem tabeli 9, obserwujemy słabą korelację [$\boldsymbol{R} = 0{,}27$] między sklepami wbudowanymi w inne budynki a wyposażeniem frontów sklepów w platformy. Bardziej znaczące korelacje dotyczą liczby pomieszczeń. Jednoizbowe sklepy wykazują korelację [$\boldsymbol{R} = 0{,}32$] z samodzielnymi budowlami. Natomiast sklepy dwuizbowe skorelowane są silniej [$\boldsymbol{R} = 0{,}35$] ze sklepami wbudowanymi w inne budynki. Podobnego rzędu korelacje dostrzegamy w stosunku do orientacji elewacji frontowych. W przypadku frontów sklepów wbudowanych w inne budynki bardziej preferowana wydaje się ekspozycja w kierunku wschodnim [$\boldsymbol{R} = 0{,}34$], podczas gdy sklepy stanowiące samodzielne budynki wykazują nieco słabszą korelację z orientacją zachgodnią frontu budynku [$\boldsymbol{R} = 0{,}29$]. Jest to jednak raczej wynik lokalnych uwarunkowań topograficznych niż świadomie stosowanej zasady funkcjonalnej.

Sklepy wbudowane w inne budowle skorelowane są silnie [$\boldsymbol{R} \leq 0{,}59$] ze środkowymi fazami chronologii względnej, podczas gdy sklepy powstałe jako samodzielne budynki wykazują znacznie słabszą korelację z późniejszymi fazami [$\boldsymbol{R} \leq 0{,}27$]. Z kolei stosunkowo silne związki obserwujemy między sklepami wbudowanymi a ich ogólną powierzchnią. Sklepy te skorelowane są bardzo silnie [$\boldsymbol{R} = 0{,}51$] ze średniej wielkości powierzchnią ogólną.

Tak jak poprzednio, brak jest istotnych korelacji związanych z wyposażeniem sklepów w stoły/lady, zasobniki lub instalacje wodne [$0{,}16 \leq \boldsymbol{R} \leq 0{,}23$]. Wyjątek stanowią ślady dodatkowego wyposażenia, wykazujące bardziej znaczącą korelację [$\boldsymbol{R} = 0{,}35$] między sklepami wbudowanymi w inne budowle a obecnością takich instalacji. Jeśli założyć, a wiele na to wskazuje, że takie dodatkowe wyposażenie mogło być związane z aktywnością rzemieślniczą, to możemy przypuszczać, że istniała pewna preferencja do lokowania warsztatów rzemieślniczych w pomieszczeniach wbudowanych w budynki mieszkalne.

Kolejną rozpatrywaną zależnością będą korelacje między obecnością brukowanych platform przed frontami sklepów a pozostałymi cechami wymienionymi w tabeli 9. Zarejestrowano słabą korelację [$\boldsymbol{R} = 0{,}26$] między dwuizbowymi sklepami a obecnością platform. Brak jest natomiast korelacji między obecnością platform a orientacją frontów budynków sklepowych. Podobna sytuacja dotyczy relacji dotyczących względnej chronologii. Bardziej znaczące preferencje dotyczą związków między obecnością platform a wielkością sklepów. Brak platform wykazuje znaczącą korelację [$\boldsymbol{R} = 0{,}34$] ze sklepami o stosunkowo wąskich frontach, a jednocześnie zarejestrowano nieco słabsze związki między grupą sklepów o najszerszych frontach a obecnością platform [$0{,}14 \leq \boldsymbol{R} \leq 0{,}24$].

Podobne zależności stwierdzamy między platformami a ogólną wielkością sklepów. W przypadku najmniejszych sklepów widoczna jest słaba tendencja do braku platform [$\boldsymbol{R} = 0{,}24$], podczas gdy sklepy o największej powierzchni związane są nieco silniejszą korelacją z obecnością platform [$\boldsymbol{R} \leq 0{,}27$].

Opisane powyżej trzy grupy zależności wyraźnie wskazują, że zachodzi związek między ogólnie rozumianą wielkością sklepu (liczbą pomieszczeń, szerokością frontu i całkowitą powierzchnią) a obecnością platform. Potencjalnie możliwe są dwie interpretacje. Jeśli większe sklepy uznamy za „bogatsze", to obecność platform przed ich frontami będzie jeszcze jednym przejawem takiej

prosperity. Jeśli jednak przyjmiemy, że platformy dawały także możliwość wystawiania oferowanych towarów przed frontem sklepów, to korelacja między obecnością platformy a wielkością sklepu staje się bardziej zrozumiała. Przed zamknięciem takiego sklepu należało wszystkie towary wnieść do środka. Jeśli były to produkty zajmujące dużą objętość, niezbędna była dodatkowa powierzchnia pozwalająca na ich czasowe magazynowanie.

Obecność platform skorelowana jest także z brakiem śladów użycia zaprawy wapiennej [R = 0,29] i konsekwentnie, zgodnie z wcześniej już odkrytą zależnością, z brakiem śladów instalacji wodnych [R = 0,37].

Podobne zależności dotyczą także obecności platform i braku śladów otwartego ognia, wzniecanego bezpośrednio na posadzkach lub klepiskach sklepów [R = 0,41] oraz braku śladów dodatkowego wyposażenia [R = 0,33]. Ta ostatnia obserwacja umożliwia postawienie kolejnej hipotetycznej interpretacji. Jeśli platformy faktycznie służyły ekspozycji towarów przed frontem sklepów i jeśli jednocześnie obecność dodatkowego wyposażenia związana była z działalnością rzemieślniczą, to w przypadku warsztatów rzemieślniczych przy zaobserwowanej tendencji do braku platform produkowane wyroby niekoniecznie były wystawiane przed frontem sklepów.

Interesująco przedstawiają się także zależności między liczbą pomieszczeń a pozostałymi cechami. Stwierdzono istnienie znaczącej korelacji między liczbą pomieszczeń a chronologią względną. Sklepy jednoizbowe najsilniej skorelowane są z budynkami powstałymi w późniejszych fazach rozwoju *Placu Targowego* [R = 0,31], natomiast sklepy dwuizbowe wykazują podobną korelację [R = 0,30] z fazą wcześniejszą odpowiadającą II generacji chronologicznej.

Stosunkowo silne zależności stwierdzono między liczbą pomieszczeń a szerokością frontu budynku[376]. Sklepy jednoizbowe plasują się w grupie budynków o przeciętnej szerokości frontu [R = 0,51], natomiast sklepy dwuizbowe wykazują korelację z grupą budynków o znacznie szerszych frontach [$0,30 \leq R \leq 0,43$].

W kwestii wyposażenia zaobserwowano znaczące korelacje między sklepami dwuizbowymi a obecnością stołów/lad [R = 0,35], brakiem zasobników w tylnych pomieszczeniach [R = 0,31], brakiem śladów stosowania zaprawy wapiennej [R = 0,35] i brakiem śladów instalacji wodnych [R = 0,35]. Odwrotne, pozytywne zależności odnotowano w przypadku śladów użycia otwartego ognia w sklepach dwuizbowych [R = 0,47] oraz śladów dodatkowego wyposażenia w takich sklepach [R = 0,40].

Analiza korelacji między orientacją frontów budynków handlowych a pozostałymi cechami przyniosła szereg obserwacji, których interpretacja nastręcza znaczne trudności, bądź same korelacje są raczej dziełem przypadku, a nie manifestacją prawidłowości odzwierciedlających realne preferencje.

Najsilniejsza z tych korelacji [R = 0,50] dotyczy sklepów wyposażonych w stoły/lady, zlokalizowanych w budynkach o froncie zorientowanym na zachód. Nieco słabszą korelację [R = 0,41] notujemy w przypadku takich samych budynków zorientowanych na południe. Jednocześnie w przypadku frontów sklepów pozbawionych stołów/lad widoczna jest znacząca preferencja [R = 0,37] do orientacji wschodniej i śladowa preferencja [R = 0,13] orientacji północnej frontu. Otwarta pozostanie kwestia, czy te korelacje są wynikiem określonych preferencji lokalizacji sklepów ze stołami/ladami i bez nich. Jest wysoce prawdopodobne, że w sklepach wyposażonych w stoły/lady oferowano inny asortyment produktów niż w sklepach takich stołów pozbawionych. Trudno jednak wyrokować, czy w ślad za odmiennym asortymentem szły także preferencje dotyczące orientacji frontów budynków. W warunkach klimatycznych Abû Mînâ byłoby to prawdopodobne; wnętrza budynków zorientowanych frontem w kierunku południowym są słabiej penetrowane przez słońce w porze letniej, a silniej w porze zimowej, z kolei do wnętrza budynków zorientowanych na wschód wpadawięcej naturalnego światła przed południem, a w miesiącach letnich panuje w nich nieco niższa temperatura niż w budynkach zorientowanych na zachód. Nie mamy jednak żadnej pewności, czy czynniki te były faktycznie brane pod uwagę przy lokalizacji sklepów.

Pozostałe korelacje dotyczące orientacji frontów budynków są zdecydowanie słabsze, a jednocześnie nastręczają jeszcze więcej wątpliwości interpretacyjnych. Z tych powodów zrezygnujemy z ich szczegółowego omówienia.

Kolejnym krokiem analizy asocjacyjnej będzie zbadanie ewentualnych związków zachodzących między poszczególnymi fazami chronologii względnej rozwoju urządzeń handlowych a pozostałymi cechami.

Pomijając analizowane już powyżej związki, skupimy się na relacjach między poszczególnymi fazami chronologii względnej a wielkością budynków handlowych. Daje się zaobserwować dosyć wyraźna korelacja między szerokością frontów sklepów a poszczególnymi fazami rozwoju urządzeń handlowych. W środkowych fazach rozwoju Placu Targowego, kiedy powstaje najwięcej sklepów, widoczna jest znacząca preferencja dla najszerszych frontów [$0,33 \leq R \leq 0,38$]. Natomiast w fazach końcowych korelacje wskazują na preferencje dla węższych frontów [$0,26 \leq R \leq 0,50$]. Co zrozumiałe, podobne zależności dotyczą także całkowitej powierzchni sklepów. Interpretacja wydaje się w tym przypadku stosunkowo prosta. W miarę rozwoju

[376] Należy przy tym pamiętać, że wieloizbowe sklepy zorganizowane są w układzie amfiladowym rozciągającym się w głąb budynku, a więc szerokość frontu niekoniecznie musiała być pochodną liczby pomieszczeń.

wczesnośredniowiecznej osady i stopniowego zapełniania się wolnych przestrzeni w jej obrębie, w naturalny sposób były ograniczane rozmiary kolejno wznoszonych budynków. Być może, dodatkowo, w końcowym okresie istnienia osady znaczącą rolę mógł także odgrywać czynnik ekonomiczny. Kończąca się prosperity nie sprzyjała powstawaniu większych sklepów i warsztatów.

Interesujący jest fakt, że w początkowych fazach rozwoju notuje się znaczącą korelację [R = 0,37] dla budynków wyposażonych w stoły/lady. Być może sklepy wymagające takiego wyposażenia należały do najbardziej potrzebnych. Podobne wnioski można wysnuwać, obserwując, jak pojawiały się również inne elementy wyposażenia. Zasobniki zarówno w pomieszczeniach frontowych, jak i w pomieszczeniach tylnych są wyraźnie skorelowane z późniejszymi[377] fazami rozwoju [0,24 ≤ R ≤ 0,27], natomiast we wcześniejszych fazach chronologicznych widoczne jest preferowanie [0,28 ≤ R ≤ 0,39] tego typu wyposażenia. Obecność zasobników lub ich brak może świadczyć o różnicach w asortymencie oferowanych towarów. Nie potrafimy jednak wskazać, jakiego typu towarów mogą dotyczyć te różnice. Także ślady użycia zaprawy wapiennej oraz ślady instalacji wodnych skorelowane są wyraźnie [0,35 ≤ R ≤ 0,60] z późniejszymi fazami chronologicznymi[378]. Odwrotne zależności obserwujemy w przypadku śladów użycia otwartego ognia, które skorelowane są znacząco [R = 0,37] z wcześniejszymi fazami, a konkretnie II generacją sklepów. Trudności interpretacyjne nastręczają natomiast korelacje między kolejnymi fazami chronologicznymi a dodatkowym wyposażeniem. W II generacji sklepów preferowana jest [R = 0,33] obecność dodatkowego wyposażeni. W przypadku sklepów trzeciej generacji jest odwrotnie – pojawia się silna preferencja [R = 0,50] dla braku takiego wyposażenia. W kolejnych generacjach budynków sytuacja zmienia się naprzemiennie, z tym że obserwowane korelacje są już tylko śladowe [0,16 ≤ R ≤ 0,22]. Ponieważ ślady tych dodatkowych instalacji interpretujemy jako świadectwo działalności o charakterze rzemieślniczym. Wynika stąd, że warunki sprzyjające powstawaniu warsztatów pojawiały się naprzemiennie z ich brakiem.

Wielkość sklepów określana na podstawie zarówno szerokości ich frontów, jak i powierzchni ogólnej jest kolejną cechą, na którą należy zwrócić uwagę. Jak można było przypuszczać, zależność między szerokością frontu a powierzchnią sklepu okazała się oczywista – tę korelację pominiemy więc w szczegółowym omówieniu. Zwrócimy natomiast uwagę na zależność między szerokością frontów (i oczywiście powierzchnią ogólną sklepów) a ich wyposażeniem.

Zauważalna jest znacząca korelacja między szerokością frontu a wyposażeniem w stoły/lady. W przypadku sklepów o szerszych frontach odnotowujemy preferowanie [R = 0,31] braku tego typu wyposażenia. Taką samą, choć nieco słabszą, korelację obserwujemy w przypadku powierzchni ogólnej i wyposażenia [R = 0,28].

Wyposażenie pomieszczeń frontowych w zasobniki na produkty wydaje się także skorelowane z szerokością frontu. W sklepach o węższych frontach rejestrujemy preferencję do umieszczania zasobników w pomieszczeniach frontowych [R = 0,32], natomiast w sklepach o szerszych frontach tendencja jest odwrotna [R = 0,30]. Korelacje z powierzchnią ogólną sklepów potwierdzają te zależności. Podobne prawidłowości, choć z nieco mniejszą wartością korelacji [R = 0,27], dotyczą także wyposażenia pomieszczeń tylnych w tego typu zasobniki.

Choć zależności te nie są szczególnie wyraziste, to cztery kolejne cechy wydają się pozytywnie skorelowane ze sklepami o szerszych frontach i większej powierzchni. To w ich przypadku obserwujemy preferencje dla instalacji wodnych [R = 0,28] i dodatkowego wyposażenia [R = 0,26]. W tej grupie sklepów istnieje także największe prawdopodobieństwo pojawienia się śladów użycia zaprawy wapiennej [R = 0,24] i otwartego ognia [R = 0,37]. Ta ostatnia cecha jest szczególnie silnie [R = 0,53] skorelowana z powierzchnią ogólną.

Charakterystycznym elementem wyposażenia pojawiającym się w wielu sklepach są ślady[379] stołu czy lady ulokowanej najczęściej przy tylnej ścianie pomieszczenia frontowego[380]. Cecha ta była już wspominana w kontekście omówionych dotychczas korelacji. Przy analizie pozostałych relacji zwraca uwagę zależność pomiędzy wyposażeniem frontowych pomieszczeń w zasobniki na produkty, a śladami istnienia stołów. Brak zasobników we frontowym pomieszczeniu jest znacząco skorelowany [R = 0,39] z brakiem śladów stołów. Z kolei istnienie zasobników idzie w parze z obecnością stołów [R = 0,31]. Nasuwa się więc wniosek, że przy sprzedaży czy może także obróbce produktów przechowywanych w zasobnikach pomocne były niewielkie stoły/lady. W przypadku zasobników w pomieszczeniu tylnym korelacja nie jest już tak oczywista. Brak takich zasobników jest słabo skorelowany z brakiem śladów stołu w pomieszczeniu frontowym.

Korelacje między wyposażeniem pomieszczenia frontowego w stoły/lady a pozostałymi cechami mają odmienny charakter. Brak stołów jest silnie skorelowany ze śladami użycia zaprawy wapiennej [R = 0,49], wyposażeniem w instalacje wodne [R = 0,40], śladami użycia

[377] Od IV do VI generacji budynków.

[378] W obu przypadkach IV generacja budynków.

[379] Zachowały się jedynie murowane postumenty podtrzymujące blaty takich stołów. Por. szczegółowe opisy budynków: MP 01, MP 03, MP 04, MP 05, MP 06, MP 07, MP 15, MP 16 i MP 18.

[380] W sumie w siedmiu sklepach z dziewięciu, w których odkryto takie ślady.

otwartego ognia [*R* = 0,41] i obecnością dodatkowego wyposażenia [*R* = 0,28]. Odwrotne korelacje są niemal tak samo silne. Wyposażenie pomieszczenia frontowego w stoły jest silnie skorelowane z brakiem: śladów użycia zaprawy wapiennej [*R* = 0,49], wyposażenia w instalacje wodne [*R* = 0,44], śladów użycia otwartego ognia [*R* = 0,23] i dodatkowego wyposażenia charakterystycznego, jak już stwierdziliśmy, dla aktywności rzemieślniczej [*R* = 0,28]. W świetle tych zależności wydaje się dość pewne, że w budynkach wyposażonych w stoły prowadzona była działalność handlowa, a nie rzemieślnicza.

Kolejny element wyposażenia, na który już wielokrotnie zwracaliśmy uwagę, to zasobniki na produkty umieszczane zarówno we frontowych, jak i tylnych pomieszczeniach wielu budynków. Korelacje między tymi dwiema lokalizacjami okazały się bardzo interesujące. Mamy tu prawdopodobnie do czynienia z dwoma typami funkcjonalnymi. Budynki, w których oba pomieszczenia wyposażone są w zasobniki, charakteryzują się silną korelacją [*R* = 0,46] między tymi dwiema cechami. Ta sama korelacja [*R* = 0,46] występuje także w przypadku drugiego typu funkcjonalnego – budynków, w których zasobniki nie pojawiają się ani we frontowym, ani w tylnym pomieszczeniu. Brak zasobników we frontowym pomieszczeniu jest także silnie skorelowany z brakiem śladów użycia zaprawy wapiennej [*R* = 0,49] i instalacji wodnych [*R* = 0,33] a nieco słabiej z brakiem dodatkowego wyposażenia [*R* = 0,25]. Odwrotną relację zanotowano w przypadku śladów użycia otwartego ognia. Brak zasobników we frontowym pomieszczeniu jest bardzo silnie skorelowany [*R* = 0,63] z występowaniem takich śladów, a obecność zasobników niemal równie silnie koreluje [*R* = 0,54] z brakiem śladów użycia otwartego ognia. Te zależności mogą sugerować niechęć bądź ostrożność w używaniu otwartego ognia w wielu sklepach wyposażonych w zasobniki. Być może przechowywane tam produkty były szczególnie wrażliwe na działanie otwartego ognia (łatwopalne?) lub na działanie dymu (produkty spożywcze?).

Bardzo podobne zależności odkrywamy, analizując korelację między wyposażeniem w zasobniki tylnego pomieszczenia a tymi samymi cechami. Tak jak w przypadku pomieszczenia frontowego brak zasobników w pomieszczeniu tylnym jest nawet jeszcze silniej skorelowany z brakiem śladów użycia zaprawy wapiennej [*R* = 0,77][381] i instalacji wodnych [*R* = 0,57] i nieco słabiej z brakiem dodatkowego wyposażenia [*R* = 0,21]. Także tutaj zanotowano odwrotną relację w przypadku śladów użycia otwartego ognia. Brak zasobników w tylnym pomieszczeniu jest bardzo silnie skorelowany [*R* = 0,65] z występowaniem takich śladów, a obecność zasobników niemal równie silnie koreluje [*R* = 0,51] z brakiem śladów użycia otwartego ognia. Obserwacje te wydają się potwierdzać hipotezy postawione w przypadku pomieszczeń frontowych.

O śladach użycia zaprawy wapiennej wspominaliśmy już kilkakrotnie. Można było przy tym odnieść wrażenie, że obecność takich śladów jest w jakiś sposób skorelowana z obecnością instalacji wodnych. Analiza korelacji między tymi dwiema cechami potwierdza te przypuszczenia. Bardzo silna korelacja [*R* = 0,68] łączy brak śladów użycia zaprawy wapiennej z brakiem instalacji wodnych. Z kolei występowanie takich śladów jest nieco słabiej skorelowane [*R* = 0,48] z występowaniem instalacji wodnych.

Podobna, choć słabsza, korelacja występuje w przypadku śladów dodatkowego wyposażenia. Znacząca korelacja [*R* = 0,37] łączy brak śladów użycia zaprawy wapiennej z brakiem śladów dodatkowego wyposażenia. Z kolei występowanie takich śladów jest nieco słabiej, ale ciągle jeszcze zauważalnie, skorelowane [*R* = 0,26] z występowaniem dodatkowych instalacji. Odwrotna relacja łączy ślady użycia zaprawy wapiennej ze śladami użycia otwartego ognia. Brak śladów użycia zaprawy wapiennej jest silnie skorelowany [*R* = 0,43] z występowaniem śladów użycia otwartego ognia, natomiast stosowanie zaprawy wapiennej niemal równie silnie koreluje [*R* = 0,41] z brakiem śladów użycia otwartego ognia.

Instalacje wodne – jedna z ostatnich, wyselekcjonowanych cech, które pozostały do przeanalizowania – wykazują bardziej złożone korelacje. Brak instalacji wodnych, przy ogólnej liczbie przypadków równej 20, jest skorelowany niemal na tym samym poziomie zarówno z brakiem śladów użycia otwartego ognia [*R* = 0,32], jak i z istnieniem takich śladów [*R* = 0,40]. Trudno wyrokować, czy jest to przypadek, czy też mamy do czynienia z dwiema odrębnymi zasadami, których istoty nie jesteśmy jednak w stanie zinterpretować.

Bardziej jednoznaczne wyniki przynosi analiza korelacji między występowaniem instalacji wodnych a śladami dodatkowego wyposażenia. Brak instalacji wodnych jest silnie skorelowany [*R* = 0,55] z brakiem dodatkowego wyposażenia. Z kolei relacja odwrotna – występowanie instalacji wodnych – wykazuje znacznie słabszą [*R* = 0,37], ale ciągle jeszcze znaczącą zależność z występowaniem śladów dodatkowego wyposażenia.

Ostatnią parą cech i zależności między nimi, które pozostały do omówienia są ślady użycia otwartego ognia i ślady dodatkowego wyposażenia. Brak jednych i drugich wykazuje silną korelację [*R* = 0,43], a jednoczesne występowanie jednych i drugich śladów nieco słabszą [*R* = 0,35], ale ciągle jeszcze znaczącą.

Zastosowanie metody analizy asocjacyjnej przyniosło szereg interesujących obserwacji. Charakter analizowanego materiału sprawia, że wiele z nich byłoby trudnych do intuicyjnego zarejestrowania lub bez wykorzystanania narzędzi badawczych mogłoby zostać błędnie zinterpretowanych. Nie wszystkie korelacje, które udało się

[381] Jest to najsilniejsza z wszystkich odkrytych korelacji.

wykryć, pozwalały na sformułowanie wiarygodnych interpretacji – wiele wniosków pozostaje raczej w sferze hipotez. Mając na uwadze sformułowane we wstępie zastrzeżenia dotyczące ograniczonej możliwości wnioskowania na podstawie tak fragmentarycznie zachowanego materiału, w wielu przypadkach nie proponowano jakiejkolwiek interpretacji zaobserwowanych zależności. Jednak nawet tam, gdzie wykryte korelacje są stosunkowo silne a interpretacje wydają się przekonujące, należy zachować dużą ostrożność. Mała liczebność analizowanej próbki przy dużej liczbie wielowariantowych cech sprawia, że mogą pojawiać się pozorne lub pewne faktycznie istniejące zależności mogą pozostać ukryte.

Uzyskane wyniki należy więc traktować jako materiał wyjściowy do dalszych studiów, a w miarę postępów badań postawione tutaj hipotezy i sugerowane interpretacje powinny być weryfikowane na drodze badań komplementarnych, obejmujących także inne dyscypliny naukowe.

Na zakończenie pozostaje do rozstrzygnięcia jeszcze jeden istotny problem – jak w świetle przedstawionych tu danych i analiz należy postrzegać prostokątny *Plac Targowy* we wczesnośredniowiecznej osadzie w Abû Mînâ?

5. Zakończenie. Lokalizacja *Placu Targowego* w Abû Mînâ jako efekt organicznych procesów kształtowania się wczesnośredniowiecznego osiedla

Wszystkie dotychczasowe obserwacje skłaniają do przyjęcia założenia, że wczesnośredniowieczny *Plac Targowy* w Abû Mînâ jest efektem organicznego rozwoju osady, która powstała w na ruinach dawnego, późnoantycznego centrum pielgrzymkowego. Podobnie jak w wielu innych, cytowanych w poprzednich rozdziałach przypadkach przestrzenna dyspozycja nowej osady zrywa jakiekolwiek związki z poprzednim układem urbanistycznym. Dotyczy to zarówno charakteru samej tkanki „miejskiej'" – wyraźnie zdefiniowane bloki zabudowy obecne jeszcze w VI wieku ustępują miejsca niekształtnym zespołom aglutynacyjnie rozwijających się skupisk budynków – jak i układu komunikacyjnego – zanika zjawisko wytyczonej ulicy. Jej miejsce zajmuje niezabudowany teren pomiędzy zespołami budynków służący teraz komunikacji. Czasami przyjmuje on formę wąskich krętych uliczek, ale znacznie częściej jest po prostu wolną od zabudowań przestrzenią, która nie posiada ściśle określonej formy definiowanej dotychczas przez pierzeje, wyraźnie akcentowane skrzyżowania, otwarcia i zamknięcia widokowe. Wyjątkiem jest tutaj wczesnośredniowieczny, prostokątny *Plac Targowy*, którego obrzeżna zabudowa tworzy pierzeje z czytelnymi wlotami ciągów komunikacyjnych na narożach.

W kulturze śródziemnomorskiej koncentracja urządzeń handlowych wokół centralnego placu lub dziedzińca ma swoją długą tradycję[382], choć w epoce późnego antyku, zwłaszcza we wschodniej części basenu Morza Śródziemnego, najbardziej rzucającą się w oczy formą są kolumnowe ulice z szeregami sklepów w portykach[383]. Z kolei w okresie wczesnego islamu mamy do czynienia z dużą różnorodnością form, w jakich organizowane były urządzenia handlowe. Kontynuowana jest antyczna tradycja lokowania sklepów i warsztatów wzdłuż portykowych ulic[384], ale spotykamy także przykłady organizacji urządzeń handlowych wokół placów lub dziedzińców[385]. Wśród tych ostatnich zwraca na siebie uwagę niewielki placyk na północ od tzw. *Podwójnego Kościoła* w Umm al-Raṣāṣ[386], który jest najbliższą chyba i praktycznie jedyną, którą udało się odszukać autorowi, analogią do *Placu Targowego* w Abû Mînâ. Fakt, iż analogie te są tak rzadkie, niekoniecznie wynikać musi z unikalności tego zjawiska. Można przypuszczać, że jest to raczej efekt słabego rozeznania architektury wernakularnej tego (tzn. IX–X wiek) okresu, szczególnie we wschodniej części basenu Morza Śródziemnego. Ostatnie dziesięciolecie przyniosło jednak wzrost zainteresowania tą problematyką i można mieć tylko nadzieję, że wraz z kolejnymi badaniami tej mniej spektakularnej formy naszego dziedzictwa pojawią się kolejne przykłady.

To, co jest jednak najbardziej charakterystyczne dla urządzeń sklepowych w okresie wczesnego islamu, to

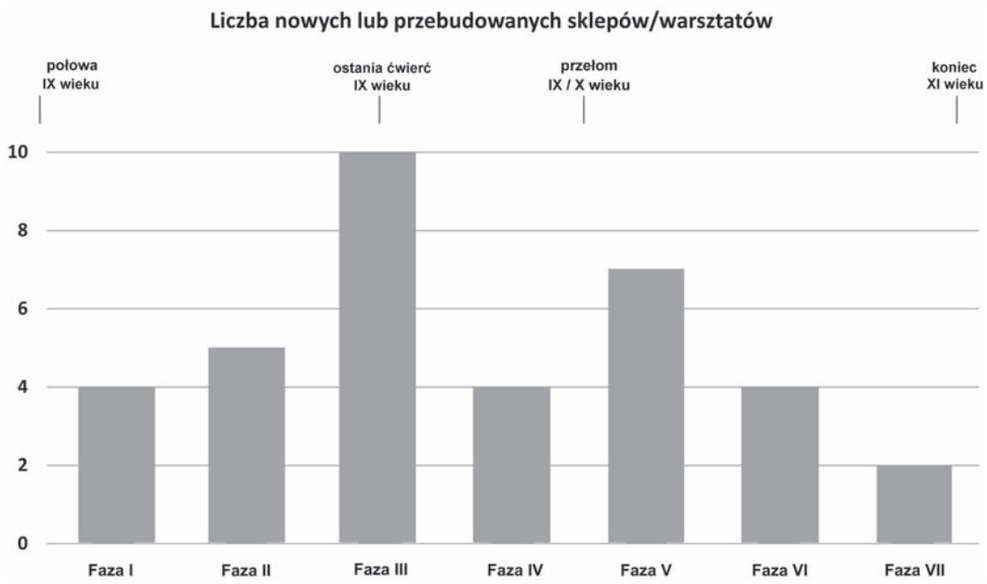
[382] Por. fora, agory i *macella* opisywane w rozdziale wstępnym.

[383] Por. portykowe ulice opisywane w rozdziale wstępnym.

[384] Jako przykład służyć mogą opisywane już 'Anjar czy też Beth Sheam.

[385] Wśród opisywanych przykładów wymienić można plac targowy na terenie cytadeli w Ammanie czy też plac targowy po wschodniej stronie meczetu w Dżerasz.

[386] Por. ryc. 21.



Ryc. 196. Liczba nowych lub przebudowanych sklepów i warsztatów w poszczególnych fazach

pojawiająca się nowa forma ich organizacji *sūq*[387]. Jego śladów nie odnajdziemy jednak we wczesnośredniowiecznej Abû Mînâ, pomimo potwierdzonej tu obecności muzułmańskiej mniejszości[388]. Jeśli więc przyjąć, a nie jest to już dla okresu wczesnego islamu jednoznacznie dowiedzione, choć wiele za taką koncepcją przemawia, że *sūq* jako charakterystyczna forma organizacji targowiska ma jednoznaczny i ścisły związek właśnie z muzułmańską tradycją religijną i kulturową, to w przypadku wczesnośredniowiecznej Abû Mînâ muzułmanie faktycznie stanowić musieli nieznaczącą mniejszość, której tradycja nie wpływała w sposób istotny na kształtowanie się osiedla.

Pomijając konstrukcję i użyty materiał, same sklepy wykazują duże podobieństwo do znanych nam przykładów opisanych we wstępie do tej książki. To, co je głównie wyróżnia, to znacznie węższe wejścia. Sklep nie otwiera się już szerokim frontem na przyległy plac lub ulicę, ale raczej izoluje się od niej. Ewentualną przestrzeń, w której eksponowane są sprzedawane towary i wyroby, stanowią usytuowane przed frontem sklepów platformy. Nieliczne ślady sugerują istnienie prowizorycznych zadaszeń na niektórymi platformami. Ich główną funkcją była zapewne ochrona przed słońcem.

Wewnątrz, w zdecydowanej większości wypadków spotkamy niskie wygrodzenia wzdłuż ścian bocznych – zasobniki na sprzedawane produkty oraz ślady po niewielkiej ladzie. Ta ostatnia nie jest usytuowana w części frontowej, ale przeciwnie, w głębi sklepu, często pod przeciwległą do wejścia ścianą. Nie była to więc lada, na której eksponowano sprzedawane produkty, a raczej rodzaj niewielkiego blatu roboczego, który służył przygotowaniu towarów do sprzedaży. Reasumując, charakter wnętrza przypominać musiał opisywane już bizantyjskie sklepy z Sardis, choć standard konstrukcji, użytych materiałów i wykończenia był na pewno niższy.

Jeśli natomiast zgodzić się z wnioskami z rozdziału 1, że zmiany w charakterze urządzeń handlowych, ich lokalizacji, typologii i liczebności odzwierciedlają zmiany ekonomiczne, technologiczne, socjalne i kulturowe zachodzące w analizowanych epokach, to pojawia się pytanie, jak w świetle opisanych już sklepów i warsztatów odkrytych w Abû Mînâ rekonstruować można jej kondycję ekonomiczną w ostatnich wiekach istnienia. Wobec niewielkiej liczby jednoznacznie datujących znalezisk, opisana już chronologia względna sklepów i warsztatów położonych wokół *Placu Targowego* w Abû Mînâ tylko w przybliżeniu daje się osadzić na tle datowania bezwzględnego (ryc. 182). Analizując poszczególne fazy pojawiania się kolejnych budynków, można jednak zauważyć pewne różnice, zwłaszcza w liczbie sklepów powstających w poszczególnych fazach (ryc. 196), co zgodnie z założeniem należałoby interpretować jako różnice w ówczesnej prosperity. Wyróżniają się tutaj Faza III i Faza V, w których powstało najwięcej budynków – odpowiednio dziesięć i siedem. Biorąc pod uwagę wszystkie wcześniejsze zastrzeżenia dotyczące możliwości bezwzględnego datowania, z dużą ostrożnością można je datować na ostatnią ćwierć IX i pierwsze dekady X wieku. Faza IV ze znacznie skromniejszym ruchem budowlanym jest krótkim okresem regresu w rozwoju wczesnośredniowiecznych urządzeń handlowych Abû Mînâ. Kres nastąpił prawdopodobnie po wspomi-

[387] Por. przykłady wczesnoislamskiego *sūq* opisywane w rozdziale wstępnym.

[388] Por. M.G. De Slane (red. i tłum.), Abou Obeid el Bekri, *Description de l'Afrique septentrionale*, Paris 1913, 9, a także A.J. Butler, *The Arab Conquest of Egypt*, ed. P.M. Fraser, Oxford 1978, 177 oraz E. Quatremére, *Mémoires Géographiques et Historiques sur l'Égypte et quelques contrées voisines, recueillis et extraits des manuscripts coptes, arabes etc. de la Bibliothèque impériale*, Paris 1811, t. 2. Wszystkie teksty źródłowe zostały przeanalizowane i skomentowane przez autora w: J. Kościuk, *Wczesnośredniowieczna osada…*, *op.cit.*, 88–96.

nanym w kontekście budynku WA 01 trzęsieniu ziemi w roku 1068 – ewentualnie w roku 1111[389], co wydaje się jednak mniej prawdopodobne. Koniec XI wieku stanowi więc cezurę zamykającą istnienie wczesnośredniowiecznego osiedla w Abû Mînâ. Taka interpretacja zgodna jest z nielicznymi, dającymi się datować znaleziskami numizmatycznymi, których dolne datowanie nie wykracza poza połowę XI wieku[390].

Ostatnim wątkiem, który należałoby poruszyć, posumowując całość, jest problem ewentualnych zasad, które rządziły rozwojem wczesnośredniowiecznego osiedla w Abû Mînâ. Instpiracją do dalszych rozważań były dwa, niezwykle interesujące artykuły dotyczące zasad lokalizacji urządzeń handlowych i kształtowania się dróg komunikacyjnych[391]. Pierwszy z nich dotyczy różnic w aranżacji frontonów sklepów, szynków i barów w Pompejach, Ostii i Rzymie[392] i przekonująco udowadnia, że różnice te są wynikiem wprowadzenia ścisłych regulacji budowlanych po wielkich pożarach Rzymu w latach 64–69 i powtórnie w 80 roku n.e. S.J.R. Ellis stawia – i wydaje się, że także udowadnia – tezę, iż lokalizacje pompejańskich szynków i dyspozycja ich frontów mają swe źródło w specyficznej, kierującej się zdrowym rozsądkiem „optymalizacji". Kryterium takiej optymalizacji stanowiła atrakcyjność dla potencjalnych klientów. Widoczne są preferencje do sytuowania szynków i barów przy głównych ulicach, a szczególnie na ich skrzyżowaniach. Niemal 85% spośród 160 pompejańskich szynków ma lokalizację przy głównych ulicach, a jednocześnie na niemal dwu trzecich ze wszystkich skrzyżowań głównych ulic odnajdujemy przynajmniej jeden szynk[393]. Wśród barów zlokalizowanych na skrzyżowaniach ulic frontowe lady umieszczone były w miejscu optymalnym ze względu na obserwację napływających, potencjalnych klientów. W konsekwencji mamy niemal taką samą proporcję przykładów, kiedy lada umieszczona jest po prawej stronie frontu (66 przypadków), jak i po lewej (87 przypadków)[394].

Sytuacja zmieniła się jednak radykalnie po wprowadzeniu ścisłych regulacji budowlanych po wielkich pożarach Rzymu w drugiej połowie I wieku n.e. Konsekwentne, jak się wydaje, przestrzeganie tych przepisów doprowadziło do daleko posuniętej standaryzacji – zwłaszcza w przypadku rozplanowania frontów szynków i barów. Praktycznie wszystkie znane nam szynki w Ostii – zdecydowana większość z nich została wzniesiona w czasie ekonomicznej prosperity w II wieku n.e., a więc już po wielkich pożarach Rzymu – mają lady umieszczone po lewej stronie frontów, a wejścia po prawej. Dotyczy to aż w 93% powstałych w tym okresie barów[395]. Zmiana w stosunku do poprzedniego okresu, sprzed wprowadzenia wspomnianych regulacji budowlanych jest więc radykalna. Ten interesujący przykład uświadamia nam, jak istotnym czynnikiem w kształtowaniu funkcjonalnej struktury miasta są właśnie naturalne, organiczne procesy rozwoju i wzajemnej stymulacji, a zwłaszcza czynniki podaży, popytu i maksymalizacji zysku.

Drugim z artykułów, który był inspiracją do przeniesienia zagadnień związanych z zasadmi organicznego rozwoju na grunt wczesnośredniowiecznej Abû Mînâ, był raport opublikowany na łamach „Nature"[396]. Odwołuje się on do wcześniejszych publikacji tej samej grupy autorów[397] eksperymentujących z użyciem *Physarum polycephalum*[398] jako medium, które posłużyć może do symulacji kształtowanie się systemu rzymskich dróg na Bałkanach między I wiekiem p.n.e. a IV wiekiem n.e. Autorzy zwracają przy tym uwagę na fakt, że wykorzystywane w ich badaniach „właściwości komputacyjne" *Physarum* mogą być z powodzeniem symulowane także przez algorytmy genetyczne.

Nie stawiamy tutaj, oczywiście, znaku równości pomiędzy sytuacją i kształtem wczesnośredniowiecznej Abû Mînâ z Pompejami u progu naszej ery – trudno by nawet było je porównywać. Dziewięć funkcjonalnych stref Pompei charakteryzuje się regularną siatką ulic, która bez wątpienia jest wynikiem świadomych decyzji planistycznych, podczas gdy układ komunikacyjny Abû Mînâ to po prostu niezabudowana przestrzeń pomiędzy większymi zespołami budynków. Czasami przybiera ona formę wąskich, krętych uliczek, ale najczęściej jest nie-

[389] Por. tabela 21, w: J. Kościuk, *Wczesnośredniowieczna osada…*, *op. cit.*, 141.

[390] *Ibidem*, 143.

[391] Poniższe rozważania stanowią rozwinięcie osobnego artykułu poświęconego temu zagadnieniu – por. J.Kosciuk, J. Cichocka, *The use of optimization algorithms in research on early medieval urban planning – the case of the Market Place in Abu Mina* (Egypt), „Architectus" 1/53 (2018), 3–20.

[392] S.J.R. Ellis, Pes Dexter. *Superstition and the State in the Shaping of Shopfronts and Street Activity in the Roman World*, [w:] R. Laurence, D.J. Newsome (red.), *Rome, Ostia, Pompeii: Movement and Space*, London 2011, 160–173.

[393] *Ibidem*, 163.

[394] *Ibidem*, 164.

[395] *Ibidem*, 165.

[396] Por. V. Evangelidis, J. Jones, N. Dourvas, M.-A. Tsompanas, G. Ch. Sirakoulis, A. Adamatzky, *Physarum machines imitating a Roman road network: the 3D approach*, „Scientific Reports" 2017, 7010. Źródło internetowe: www.nature.com/scientificreports, doi: 10.1038/s41598-017-06961-y [dostęp: 15.11.2017].

[397] V. Evangelidis, M.A. Tsompanas, G.Ch. Sirakoulis, A. Adamatzky, *Slime mould imitates development of roman roads in the Balkans*, Journal of Archaeological Science: Reports 2015, Vol. 2, 264–281 oraz V. Evangelidis, M.A. Tsompanas, G.Ch. Sirakoulis, A. Adamatzky, *Application of Slime Mould Computing on Archaeological Research*, [w:] A. Adamatzky (red.), *Advances in Physarum Machines*, Springer 2016, 349–372.

[398] Gatunek śluzowca, który choć nie jest bezpośrednio spokrewniony ani z roślinami, ani ze zwierzętami czy grzybami, ma niektóre cechy przypominające je wszystkie.

kształtną przestrzenią, w której nie istnieją tak charakterystyczne elementy urbanistycznej tkanki, jak: pierzeje, place, zamknięcia czy otwarcia widokowe. Biorą jednak pod uwagę cytowane już powyżej obserwacje S. Ellisa[399] i nasz aktualny stan wiedzy dotyczącej wczesnośredniowiecznego osiedla w Abû Mînâ[400], to pomimo oczywistych różnic wspólnym elementem mogą być właśnie organiczne procesy kształtujące ich strukturę funkcjonalną. Taka konstatacja jest zgodna z ogólnie panującym poglądem na urbanistykę wczesnego średniowiecza we wschodniej części basenu Morza Śródziemnego.

Jedną ze wspólnych cech ewolucji wielu miast i osiedli tego okresu jest właśnie brak śladów planowania w skali urbanistycznej. Ich rozwój przestrzenny oparty był często jedynie na naturalnych zasadach „organicznego" wzrostu. Ch. Bouras wyraża nawet ten pogląd niezwykle dobitnie, pisząc, że [...] *nie znajdziemy jednego nawet przykładu jakichkolwiek śladów planowania w skali całego miasta*[401]. Biorąc pod uwagę cały kontekst historyczny i wszystkie realia tego okresu, ale przede wszystkim zerwanie Egiptu od połowy VII wieku z bezpośrednią, ekonomiczną, polityczną, ale w znacznej mierze także i kulturową łącznością z Bizancjum, takie stwierdzenie może być tym bardziej stosowne w odniesieniu do wczesnośredniowiecznego osiedla w Abû Mînâ. W przypadku wczesnośredniowiecznej osady w Abû Mînâ brak śladów planowania w skali całego osiedla, ale jednocześnie wyraźnie widoczna zasada organicznego rozwoju dotyczy nie tylko rozplanowania ciągów komunikacyjnych czy też raczej wolnych, niezabudowane przestrzeni służących właśnie celom komunikacji. Zasady organicznego rozwoju jako głównego czynnika kształtującego odnajdujemy także, analizując rozmieszczenie poszczególnych funkcji, a w szczególności *Placu Targowego*.

Reasumując, przytoczone powyżej publikacje zachęcają do podjęcia próby zastosowania algorytmów genetycznych w analizie zasad, które doprowadziły do usytuowania *Placu Targowego* w Abû Mînâ w tym właśnie konkretnym miejscu. Przypomnijmy więc raz jeszcze podstawowe informacje o przestrzennej i funkcjonalnej strukturze Abû Mînâ w tym okresie.

Wczesnośredniowieczne osiedle, które rozwijało się od połowy IX do końca XI wieku w południowej części dawnego, późnoantycznego miasta przybrało formę mocno wydłużonego w kierunku wschód–zachód owalu (około 250 × 380 m) i zajęło powierzchnię około 4,67 ha[402]. W jego strukturze daje się wyraźnie wydzielić 4 elementy. Część południowo-wschodnią zajmuje zespół sakralny składający się z przebudowanego *Kościoła Grobowego*, *Baptysterium* i ruin tzw. *Wielkiej Bazyliki*. Od północy przylega do niego otoczona zewnętrznym murem część osiedla przeznaczona, jak przypuszczamy, dla kleru i służby kościelnej. Świecka, główna część osiedla położona jest na zachód od zespołu sakralnego. Między eklezjastyczną (wschodnią) a świecką (zachodnią) częścią osiedla położony jest niewielki plac (około 20 × 28 m), w którego pierzejach zlokalizowano sklepy i warsztaty. Jest to właśnie *Plac Targowy* wczesnośredniowiecznego osiedla. W bezpośrednim sąsiedztwie zidentyfikowano także wiele innych budynków handlowych – w sumie odkryto 31 sklepów i warsztatów, 5 piekarni i 1 młyn. Ten ostatni położony jest w centrum *Placu Targowego*. Jeśli dodać do tej liczby także 3 piece garncarskie i 2 wapienniki położone we wschodniej części osiedla, otrzymamy ogółem 42 budynki o funkcji handlowej lub produkcyjnej. Jest to znacząca liczba w stosunku do wielkości lokalnej populacji, składającej się z około 205 gospodarstw domowych, w tym 112 w zachodniej części osiedla. Można nawet odnieść wrażenie, że mamy do czynienia z nadreprezentacją urządzeń handlowych. Należy przy tym pamietać, iż IX-wieczna Abû Mînâ nie pełniła funkcji lokalnego centrum ani w sensie gospodarczym, ani, tym bardziej, administracyjnym[403].

Kolejnym aspektem, na który należy zwrócić uwagę, jest położenie *Placu Targowego* dobrze wyważone pomiędzy eklezjastycznym zespołem na wschodzie i świecką osadą w zachodniej części. Można oczywiście brać także pod uwagę przebiegające w pobliżu Abû Mînâ szlaki karawan, ale w tym przypadku, zgodnie z tradycją charakterystyczną dla tego regionu, plac targowy powinien być zlokalizowany na skraju osady, a nie w jej centrum. W sumie, analizując położenie *Placu Targowego* wczesnośredniowiecznego osiedla w Abû Mînâ, można dojść do wniosku, że pod względem dostępności komunikacyjnej było ono podporządkowane w pierwszym rzędzie „klienteli" lokalnej. W naturalny sposób pojawia się więc pytanie, jakie czynniki mogły wpłynąć na taką koncentrację urządzeń handlowych w tym właśnie miejscu.

Dyskutowana tutaj lokalizacja *Placu Targowego* musiała się jednak rządzić jakimiś racjonalnymi przesłankami. Wspomniany już ewidentny brak śladów planowania w skali urbanistycznej wskazuje na organiczne procesy rozwoju i wzajemnej stymulacji, w których – podobnie jak w przypadku omawianych już Pompei – główną, jeśli nie decydującą rolę, odgrywały czynniki podaży, popytu

[399] S.J.R. Ellis, *Pes Dexter...*, *op. cit.*, *passim*.

[400] J. Kościuk, *Wczesnośredniowieczna osada…*, *op. cit.*, *passim*.

[401] Ch. Bouras, *City and Village: Urban Design and Architecture*, „Jahrbuch der Österreichischen Byzantinistik" 31/2 (1981), 611–653. Tłumaczenie autor.

[402] Około 11 procent powierzchni późno antycznej Abû Mînâ z przełomu VI i VII w.

[403] W promieniu ponad 15 km od Abû Mînâ nie stwierdzono istnienia żadnych osad funkcjonujących między połową IX a początkiem XII w. [5, 150].

i maksymalizacji zysku. Oczywiście, cały ten układ składający się z zabudowań mieszkalnych i położonych wśród nich sklepów i warsztatów powinien być rozpatrywany dynamicznie. Jeśli pierwsze sklepy pojawiły się w miejscu zapewniającym optymalny dostęp dla ówczesnych mieszkańców, a jednocześnie maksymalny zysk dla kupców, to zapewne i dla nowo powstających domostw dostępność (bliskość) *Placu Targowego* nie była bez znaczenia. Kolejno powstające domostwa, położone dogodnie względem zalążków *Placu Targowego* akcelerowały z kolei proces koncentracji sklepów i warsztatów w tym rejonie.

Jeśli przyjąć takie właśnie założenia, to *Plac Targowy* wczesnośredniowiecznego osiedla w Abû Mînâ powinien znaleźć się w miejscu najbardziej dogodnym dla lokalnej społeczności – innymi słowy, w miejscu, które jest najłatwiej dostępne dla ogółu *klienteli* i w którym jednocześnie kupcy spodziewać się mogą największej liczby interesantów. W tym momencie pojawia się naturalnie pytanie o strukturę takiej klienteli. Teoretycznie możliwe są tutaj trzy różne hipotezy.

HIPOTEZA I

Plac Targowy obsługiwał zarówno mieszkańców wschodniej, eklezjastycznej część osiedla, jak i zachodniej – świeckiej.

HIPOTEZA II

Plac Targowy służył wyłącznie mieszkańcom zachodniej, świeckiej części osiedla[404].

HIPOTEZA III

Plac Targowy służył mieszkańcom zachodniej, świeckiej części osiedla i bliżej nieokreślonej grupie pielgrzymów, którzy nadal odwiedzali centrum sakralne wokół grobu św. Menasa i koncentrowali się głównie na placu przed *Bazyliką Grobową*.

Weryfikacja tych trzech hipotez oparta będzie na rekonstrukcji liczby mieszkańców w poszczególnych częściach osiedla z uwzględnieniem liczby osób zamieszkujących poszczególne domostwa[405]. Dla wschodniej, eklezjastycznej części osiedla hipotetyczna liczba mieszkańców to 265 osób, dla części zachodniej, świeckiej – 452 osoby. W naszej analizie liczba mieszkańców w poszczególnych domostwach będzie stanowiła wagę, z jaką mogły one wybierać drogę w kierunku najdogodniejszego miejsca, gdzie mogły znajdować się urządzenia handlowe. Kolejnym elementem symulacji będzie plan zabudowy wczesnośredniowiecznego osiedla z naniesioną siatką wszystkich możliwych połączeń wzdłuż istniejącej sieci ciągów komunikacyjnych oraz liczbą mieszkańców w poszczególnych domostwach. Dla każdej z trzech hipotez przygotowano odrębny plan przedstawiający siatkę wszystkich możliwych połączeń, który stanowił materiał wyjściowy do dalszych analiz (ryc. 197–199).

Tak przygotowane dane wyjściowe mają jednak swoje ograniczenia. Pierwszym z nich jest przyjęcie założenia, że liczba mieszkańców w poszczególnych domostwach odpowiada realiom wczesnośredniowiecznej Abû Mînâ. Trzeba mieć jednak świadomość, że w tego typu badaniach natura dostępnych danych wyjściowych charakteryzuje się z reguły ograniczoną reprezentatywnością. Skomplikowane historyczne procesy – warunkujące przetrwanie do naszych czasów fragmentów dawnej rzeczywistości, które moglibyśmy traktować jako dane wyjściowe – sprawiają, że zawsze mamy do czynienia z wybiórczym i w konsekwencji przypadkowym obrazem przeszłości. Pomimo wysiłków badaczy interpretacja takich danych źródłowych jest w nieunikniony sposób obarczona pewną dozą subiektywizmu[406]. W naszej sytuacji stajemy zawsze przed dylematem, czy poprzestać na suchym relacjonowaniu przypadkowo ocalałych fragmentów przeszłości, czy mamy prawo pokusić się o próby jej rekonstrukcji, z natury rzeczy ułomne, ale zawsze stanowiące krok w kierunku poznania – nawet jeśli w przyszłości zostaną one poddane krytyce. Autor wierzy jednak, że jako badacze przeszłości mamy do tego prawo.

Kolejne ograniczenie związane jest z rekonstruowaną siatką wszystkich możliwych połączeń komunikacyjnych. Wspomniana powyżej dynamika wzajemnych interakcji między lokalizacją „usług" a położeniem domostw mieszkalnych, z których pochodzić mogą potencjalni klienci, oraz fakt, że nie mamy pełnego obrazu chronologii tych interakcji, stanowią trudne wyzwanie. Jedyny spójny obraz, którym dysponujemy, to finalny układ połączeń komunikacyjnych w ostatniej fazie istnienia Abû Mînâ. Pewną pomocą może nam służyć względna chronologia budowli powstających wokół *Placu Targowego* (ryc. 182). Wynika z niej, że zespół budynków MP 24–25 powstał w najpóźniejszej fazie formowania się otoczenia *Placu Targowego*. Ponieważ jego powstanie zablokowało ważne z punktu widzenia komunikacji połączenie północno-zachodniego naroża *Placu Targowego* z terenami położonymi dalej na północ – co może mieć bardzo istot-

[404] Jest bardzo wątpliwe, aby kler i służba kościelna korzystały na co dzień ze sklepów i warsztatów skupionych wokół *Placu Targowego*. Kościół prowadził w tym czasie stosunkowo samodzielną działalność gospodarczą, tylko częściowo przenikającą się z „rynkiem świeckim".

[405] J. Kościuk, *Wczesnośredniowieczna osada…*, *op. cit.*, 131–135, tabele: 15, 16 i 17.

[406] Można w tym miejscu przytoczyć, nieodosobnioną zresztą, opinię prof. Daniela Beauvois: *Każde pokolenie mierzy się z nią* [historią] *na nowo, odkrywa nowe źródła, archiwa, dokumenty. Ja daję ludziom swoją narrację, ale po mnie przyjdzie ktoś inny i będzie się z tą materią mierzył na nowo.* Cytat pochodzi z wywiadu z Profesorem w „Gazecie Wrocławskiej" z 27.11.2010, *Nie istnieje żadna obiektywna historia*; http://www.gazetawroclawska.pl/artykul/337895,nie-istnieje-zadna-obiektywna-historia,5,id,t,sa.html [dostęp: 6.10.2017].

Ryc. 197. Siatka połączeń komunikacyjnych dla hipotezy I

Ryc. 198. Siatka połączeń komunikacyjnych dla hipotezy II

Ryc. 199. Siatka połączeń komunikacyjnych dla hipotezy III

ne znaczenie dla całej symulacji i wypaczać obraz układu komunikacyjnego faz wcześniejszych – zdecydowano nie uwzględniać istnienia tego budynku w siatce połączeń komunikacyjnych, służącej jako dane wyjściowe do poniższych analiz.

Dotychczasowe badania nad *dostępnością dla pieszych* (ang. *walkability*) były prowadzone głównie w kontekście transportu, marketingu i jakości życia[407]. W naszym przypadku analiza dostępności dla pieszych wykorzystana zostanie w celu ustalenia *środków ciężkości* dla trzech różnych, opisanych już powyżej, hipotez dotyczących rozkładu potencjalych klientów *Placu Targowego* – mieszkańców wczesnośredniowiecznego osiedla Abû Mînâ.

Zgodnie z przyjętym założeniem o organicznym rozwoju osiedla, kształtowanego głównie przez czynniki podaży, popytu oraz maksymalizacji zysku, *Plac Targowy* powinien rozwinąć się w okolicach naturalnego środka ciężkości takiego układu, tak aby z jednej strony zapewnić dogodny dostęp wszystkim mieszkańcom, a z drugiej maksymalizować zysk właścicieli sklepów i warsztatów, czyli zwiększać szanse pozyskania najliczniejszej klienteli. Wyniki tych analiz mogą także rzucić nowe światło na problem końca ruchu pielgrzymkowego do Abû Mînâ i ewentualnych relacji funkcjonalno-ekonomicznych między świecką a eklezjastyczną częścią osiedla.

W prezentowanych analizach środek ciężkości osiedla rozumiany jest jako miejsce w sieci połączeń komunikacyjnych, dla którego suma dróg dojścia dla wszystkich mieszkańców jest możliwie najniższa. Jest to więc jednokryteriowy, dwuwymiarowy problem optymalizacyjny, gdzie jedna ze zmiennych wybiera linię w sieci połączeń komunikacyjnych, a drugi parametr określa położenie punktu na wybranej linii. Tak wybrane miejsce stanowi rozwiązanie o pewnej jakości, którą określa przedstawiona poniżej funkcja celu:

$$f(w,p) = \frac{\sum_{i=1}^{N} p_i \cdot w_i}{\sum_{i=1}^{N} w_i}$$

gdzie:

$f(w,p)$ – funkcja celu rozumiana jako średnia ważona wszystkich najkrótszych ścieżek między wejściami do zabudowań mieszkalnych a środkiem ciężkości, dla której wagą jest liczba mieszkańców korzystających z poszczególnych ścieżek;

p – długość najkrótszej ścieżki dojścia między wejściem do zabudowania mieszkalnego a środkiem ciężkości, obliczoną z pomocą kalkulatora topologii liniowej wykorzystującego algorytm A* [408];

w – waga dla poszczególnych ścieżek, reprezentowana przez liczbę mieszkańców korzystających z konkretnej ścieżki, czyli liczba mieszkańców startująca z korespondującego dla danej ścieżki punktu początkowego, a więc w konsekwencji liczba mieszkańców danego zabudowania[409];

N – liczba punktów startowych, czyli liczba budynków mieszkalnych uwzględnianych dla danej hipotezy: dla hipotezy 1 $N = 143$, dla hipotezy 2 $N = 114$, a dla hipotezy 3 $N = 115$.

Tak zdefiniowana funkcja celu umożliwia bezpośrednie porównanie rozpatrywanych rozwiązań, czyli trzech postawionych powyżej hipotez. Punkty z niższą wartością funkcji celu są jakościowo lepszymi rozwiązaniami, ponieważ reprezentują miejsca o krótszym średnim dystansie dla każdego mieszkańca, a więc są lepszymi kandydatami na poszukiwany środek ciężkości całego układu.

Jakościowe porównanie generowanych rozwiązań pozwala algorytmom optymalizacyjnym *uczyć się*, gdzie poszukiwany punkt (środek ciężkości) może znaleźć się na siatce ulic. W badaniach użyto algorytmu należącego do kategorii metod inteligencji rozproszonej (ang. *Particle Swarm Optimization* – PSO). Proces został przeprowadzony z użyciem optymalizatora *Silvereye*[410] i pozwolił wyznaczyć środki ciężkości dla każdej z hipotez. W każdej kolejnej ewaluacji algorytm zmieniał parametry symulacji, które wyznaczają położenie potencjalnego środka ciężkości, starając się po każdej iteracji[411] minimalizować funkcję celu. Innymi słowy, algorytm dążył do znalezie-

[407] D.B. Hess, P.A. Lombardi, *Policy support for and barriers to transit-oriented development in the inner city: Literature review*, „Transportation Research Record" 1887 (2004), 26–33; S. Handy, *Smart growth and the transportation – land use connection: What does the research tell us?*, „International Regional Science Review" 2/28 (2005), 146–167; J. Dorn, *Hidden in Plain Sight: Capturing the Demand for Housing Near Transit*, Center for Transit-Oriented Development, Oakland 2004; R.J. Shapiro, K.A. Hassett, F.S. Arnold, *Conserving Energy and Preserving the Environment: The Role of Public Transportation*, Washington 2002.

[408] Algorytm A* jest algorytmem, który posługuje się heurystyką w celu znalezienia najkrótszej ścieżki w grafach ważonych. Por. P.E. Hart, N.J. Nilsson, B. Raphael, *A Formal Basis for the Heuristic Determination of Minimum Cost Paths*, „IEEE Transactions of Systems Science and Cybernetics" 2/4 (1968), 100–107.

[409] Jest to zgodne z przyjętym założeniem, że dla poszczególnych domostw potencjalne zainteresowanie urządzeniami handlowymi będzie proporcjonalne do liczby mieszkańców w danym domostwie.

[410] J. Cichocka, A. Migalska, W.L. Browne, E.R. Ramirez, SILVEREYE – The *Implementation Of Particle Swarm Optimization Algorithm In A Single Objective Design Optimization Tool*, [w:] G. Çağdaş, M. Özkar, L.F. Gül, E. Gürer (red.), *CAAD Futures 2017*, CCIS 724, 2017, 151–169.

[411] Dla PSO jedna iteracja zawiera określoną liczbę ewaluacji, odpowiadającą liczbie cząsteczek – w opisanym procesie każda iteracja zawierała 20 ewaluacji.

nia globalnego minimum funkcji. Parametry wejściowe dla minimalnej wartości funkcji celu określają punkt, którym jest środek ciężkości. Ze względu na heurystyczny charakter algorytmu PSO dla każdej hipotezy proces optymalizacji został przeprowadzony dziesięciokrotnie, a prezentowane poniżej wyniki są najlepszymi rozwiązaniami znalezionymi po zakończeniu wszystkich dziesięciu procesów.

Symulacje przeprowadzone dla trzech hipotez przyniosły interesujące wyniki, które mogą stanowić przyczynek do dalszej dyskusji nad rozwojem a zarazem zmierzchem wczesnośredniowiecznej Abû Mînâ.

Symulacja dla hipotezy I (ryc. 200)

Symulowany środek ciężkości dla układu obejmującego mieszkańców zarówno wschodniej, eklezjastycznej części osiedla, jak i zachodniej, świeckiej wypada na północny-wschód od faktycznej lokalizacji wczesnośredniowiecznego *Placu Targowego*, wykazując wyraźne ciążenie w kierunku części eklezjastycznej.

Jeżeli przyjąć, iż zasady organicznego rozwoju, a w szczególności czynniki podaży, popytu i maksymalizacji zysku są poprawne jako główny czynnik kształtujący wczesnośredniowieczne osiedle, to wnioskować można, że eklezjastyczna część osiedla nie odgrywała istotnej roli w lokalizacji *Placu Targowego*. W przeciwnym wypadku powinien on znaleźć się w sąsiedztwie czarnego punktu zaznaczonego na ryc. 200.

Wniosek, że eklezjastyczna część osiedla nie odgrywała istotnej roli w lokalizacji *Placu Targowego*, zgodny jest ze zgłaszanymi już powyżej wątpliwościami, czy kler i służba kościelna korzystały na co dzień ze skupionych tam sklepów i warsztatów. Warto też zwrócić uwagę na ciąg komunikacyjny najbardziej obciążony ruchem mieszkańców (ryc. 200). Łączy on symulowany środek ciężkości całego układu z północno-wschodnim narożnikiem *Placu Targowego*, gdzie skumulowała się większość ruchu pochodzącego właśnie z zachodniej, świeckiej części osiedla.

Symulacja dla hipotezy II (ryc. 201)

Interesujące wyniki przyniosła także symulacja dla hipotezy II, czyli sytuacji, kiedy *Plac Targowy* miałby służyć wyłącznie mieszkańcom zachodniej – świeckiej – części osiedla.

Zgodnie z intuicyjnymi przewidywaniami środek ciężkości układu komunikacyjnego przesunął się w kierunku zachodnim, bliżej centrum zachodniej części osiedla. Nie jest to wprawdzie lokalizacja sugerowana we wcześniejszych publikacjach[412], ale należy pamiętać, że zastosowany algorytm optymalizacyjny nie uwzględnia lokalnej topografii – nachylenia terenu, na którym znalazły się drogi komunikacyjne w tym rejonie. Jak już wspomniano, stanowi to pewien mankament naszej symulacji, ale rozwiązanie tego problemu wymagałoby wprowadzenia dodatkowego parametru, który uwzględniałby nachylenie poszczególnych odcinków sieci możliwych połączeń komunikacyjnych jako miary potencjalnej uciążliwości dla ruchu pieszego. Trudno jest jednak określić wartości takiego parametru, a wprowadzenie takiej zmiennej o wartościach szacowanych jedynie intuicyjnie mogłoby w nieprzewidywalny sposób wpływać na wyniki całej symulacji.

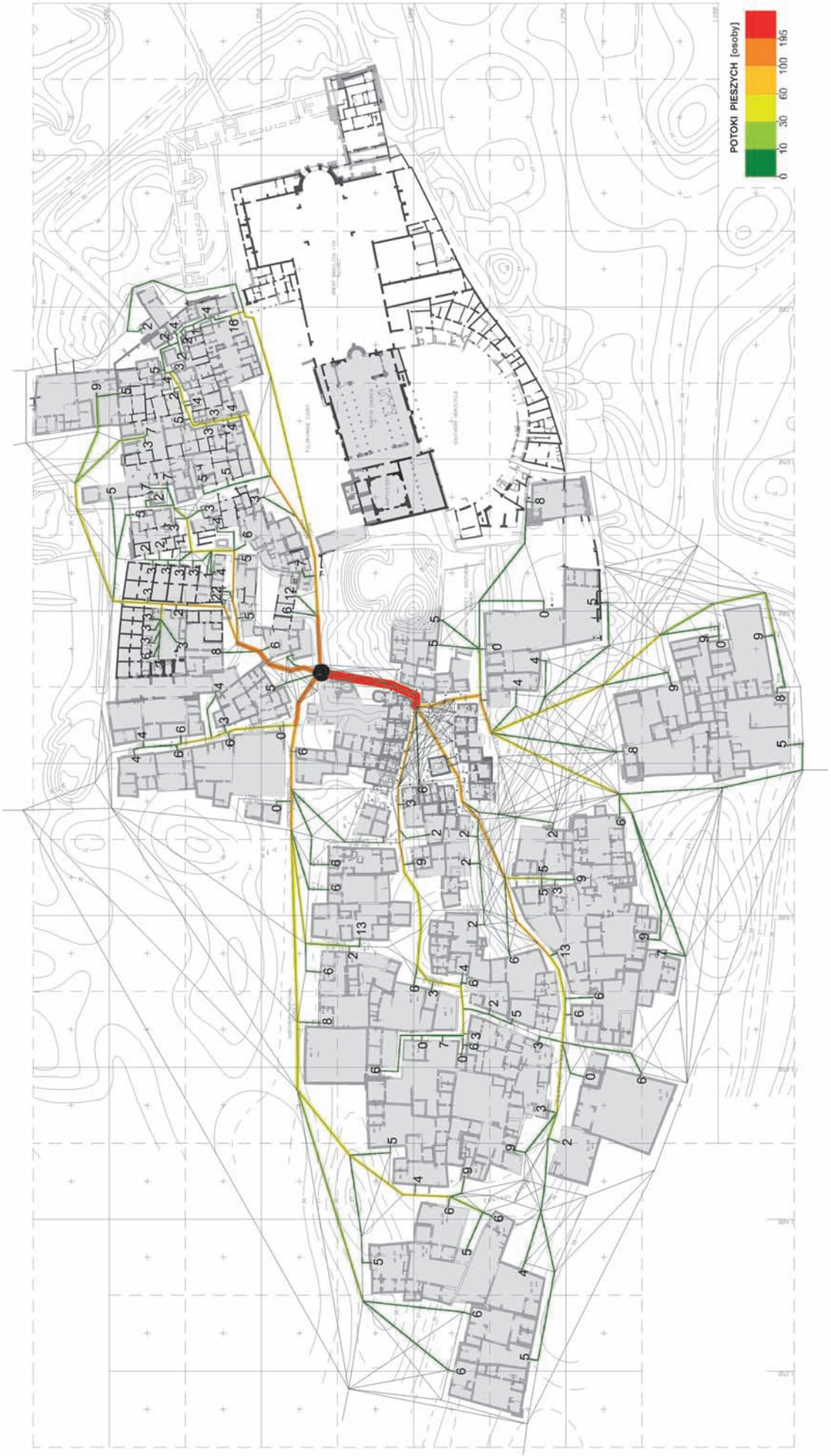
W miejscu wskazanym przez algorytm stosunkowo strome zbocze o spadku w granicach 26 procent nie tylko utrudniało poruszanie się, zachęcając do wyboru innych dróg biegnących bardziej równolegle do poziomic, ale i czyniło sam obszar mało przydatnym do zorganizowania placu targowego. Najbliższy, względem wyznaczonego w symulacji, teren dogodny pod względem topograficznym do lokalizacji targowiska położony jest nieco bardziej na północ, po północnej stronie piekarni WA 11. Co ciekawe, w bezpośrednim sąsiedztwie znajdują się dwa sklepy (MP 19) izolowane od głównego zespołu handlowego na *Placu* Targowym. Jeśli brać pod uwagę ustalenia dotyczące względnej chronologii sklepów i warsztatów (ryc. 182), to okaże się, że zarówno piekarnia WA 11, jak i sklepy MP 19 powstały stosunkowo późno. Być może był to właśnie moment, kiedy praktycznie ustał ruch pielgrzymkowy do Abû Mînâ i dotychczasowe położenie *Placu Targowego* stało się mało dogodne dla mieszkańców zachodniej części stanowiących teraz jedyną klientelę. Dalsze badania terenowe mogą pozwolić na zweryfikowanie takiej hipotezy.

Ponownie warto zwrócić uwagę na ciąg komunikacyjny najbardziej obciążony ruchem mieszkańców (ryc. 201). Łączy on symulowany środek ciężkości całego układu tym razem z południowo-zachodnim narożnikiem *Placu Targowego*, gdzie dla hipotezy II kumuluje się większość ruchu pochodzącego głównie z północnej, świeckiej części osiedla. Zarówno więc w przypadku hipotezy I, jak i hipotezy II teren, gdzie faktycznie powstał *Plac Targowy*, jest miejscem koncentracji ruchu dla obu symulacji.

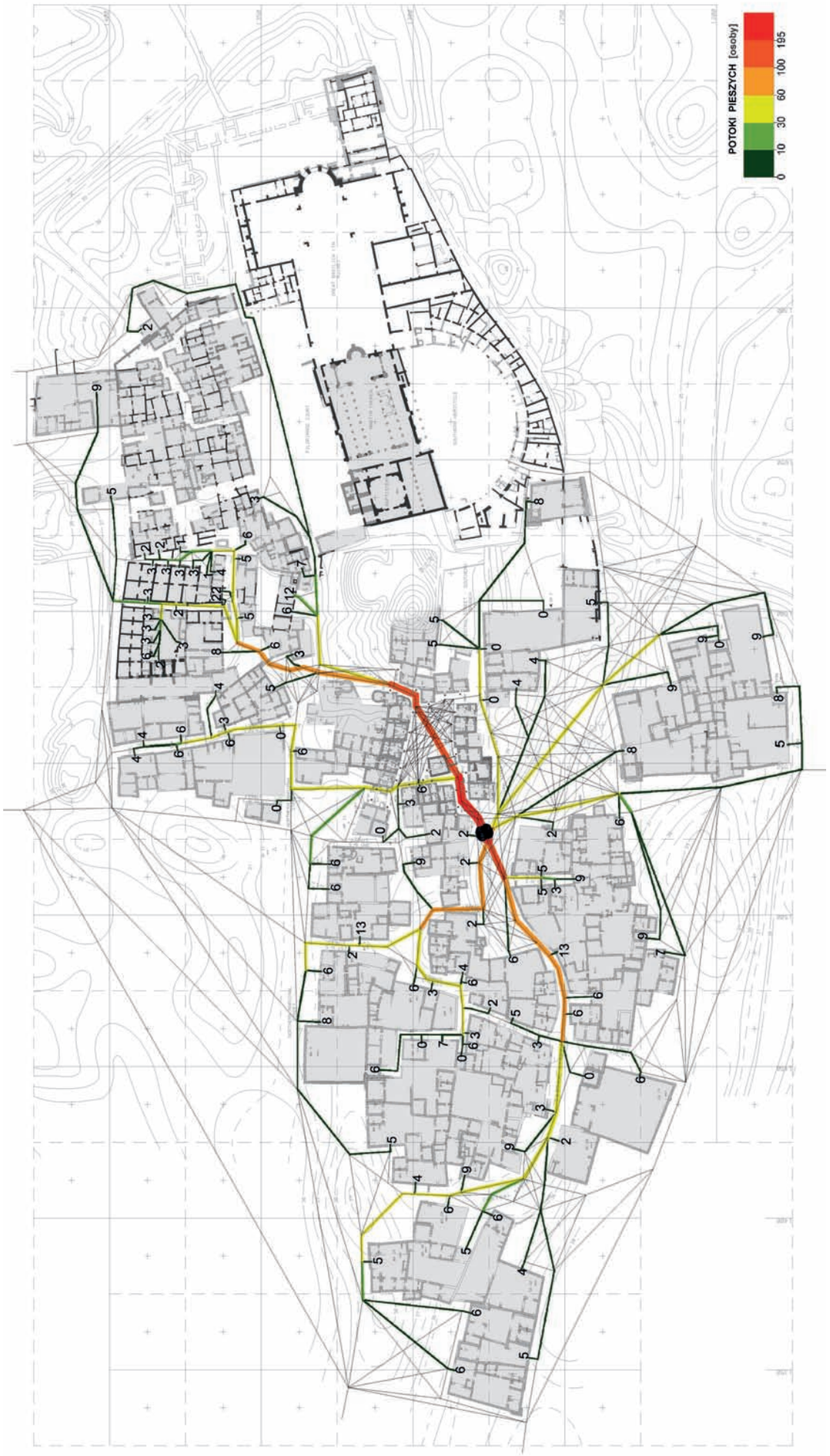
Symulacja dla hipotezy III (ryc. 202)

Hipoteza III zakładała, że *Plac Targowy* służył mieszkańcom zachodniej, świeckiej części osiedla, a jednocześnie bliżej nieokreślonej grupie pielgrzymów, którzy nadal odwiedzali centrum sakralne wokół grobu św. Menasa. Tym razem algorytm optymalizacyjny poszukiwał jednak odpowiedzi na inaczej postawione pytanie, jak liczna musiała być grupa dodatkowych, potencjalnych klientów *Placu Targowego* zlokalizowanego tam, gdzie on

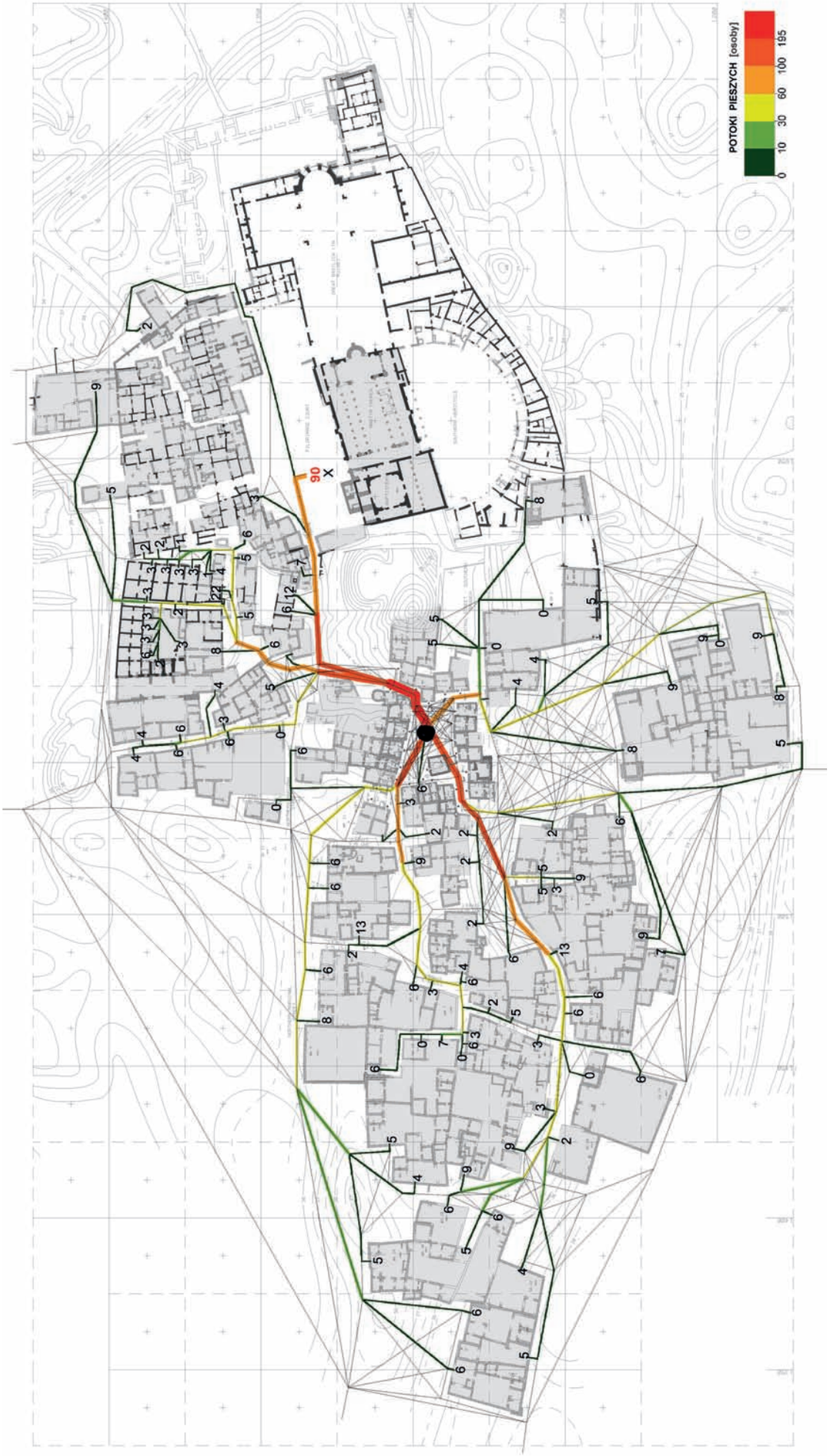
[412] J. Kościuk, *Wczesnośredniowieczna osada…*, *op. cit.*, 151.



Ryc. 200. Wyniki symulacji dla hipotezy I. Grubość linii obrazuje symulowane potoki ruchu na poszczególnych ciągach komunikacyjnych (oprac. J. Cichocka)



Ryc. 201. Wyniki symulacji dla hipotezy II. Grubość linii obrazuje symulowane potoki ruchu na poszczególnych ciągach komunikacyjnych (oprac. J. Cichocka)



Ryc. 202. Wyniki symulacji dla hipotezy III. Grubość linii obrazuje symulowane potoki ruchu na poszczególnych ciągach komunikacyjnych (oprac. J. Cichocka)

się rzeczywiście znajduje, dla których punktem wyjścia był plac przed *Bazyliką Grobową*.

Wyniki symulacji (ryc. 202) określiły liczebność takiej grupy na około 90 osób. Jeśli więc przyjąć, że faktyczna lokalizacja *Placu Targowego* podporządkowała się sugerowanym wcześniej organicznym procesom, stwierdzić wypada, że miała na nią wpływ dodatkowa grupa potencjalnych klientów nadchodząca od strony *Bazyliki Grobowej*. Grupa ta stanowiła około 12 procent całej populacji wczesnośredniowiecznej Abû Mînâ lub około 20 procent mieszkańców jej zachodniej, świeckiej części. Zarówno w jednym, jak i drugim wypadku jest to więc znacząca część całej populacji. Nie możemy, niestety, jednoznacznie zdefiniować składu tej grupy. Mogli to być zarówno wyłącznie pielgrzymi lub też, pomimo zgłaszanych już wątpliwości, część (około 34 procent) mieszkańców wschodniej, eklezjastycznej części osiedla, jak i jedni, i drudzy w bliżej nieokreślonej proporcji. Niezależnie od przyjęcia jednej z tych trzech interpretacji wyniki symulacji przeprowadzonej dla hipotezy III wskazują na wpływ kultu św. Menasa – czy to w postaci ciągle jeszcze trwającego ruchu pielgrzymkowego, czy też ciągle funkcjonującej enklawy kościelnej – na kształtowanie się układu funkcjonalnego wczesnośredniowiecznego osiedla w Abû Mînâ.

Reasumując, uznać możemy, że przedstawiony w hipotezie III model interakcji między *Placem Targowym* a poszczególnymi rejonami zabudowy oraz, co istotne, ciągle jeszcze żywym ruchem pielgrzymkowym, jest najbardziej przekonujący. Stanowi to kolejny przyczynek do dyskusji nad końcem ruchu pielgrzymkowego w Abû Mînâ.

Przeprowadzone symulacje i ich wyniki wskazują nie tylko na możliwość zastosowania algorytmów optymalizacyjnych we wspomaganiu rozwiązywania rzeczywistych problemów, ale także na ich przydatność w badaniach nad historia osadnictwa. Adaptacja algorytmów symulacyjnych do analizy funkcjonalnego kształtowania się wczesnośredniowiecznego osiedla Abû Mînâ pozwoliła na weryfikację przyjętych hipotez. Uzyskane wyniki mogą świadczyć o potencjale przedstawionej metody w wyjaśnianiu rozwoju urbanistycznego miast i osiedli zarówno tych współczesnych, jak i historycznych.

Bibliografia*

Adamatzky Andrew (ed.)
2016 *Advances in Physarum Machines*.

Almagro Antonio, Arce Ignacio
2001 *The Umayyad Town Planning of the Citadel of Amman*, Studies in the History and Archaeology of Jordan, Vol. 7, Amman, 659–665.

Alston Richard
2010 *Urban Transformation in the East from Byzantium to Islam*, „Acta Byzantina Fennica" 3, 9–46.

al-As'ad Khaled, Stępniowski Franciszek M.
1989 *The Umayyad Sūq in Palmyra*, „Damaszener Mitteilungen" 4, 205–223.

Badawy Alexander
1978 *Copic Art and Archaeology: The Art of the Christian Egyptians from the Late Antique to the Middle Ages*, Massachusetts.

Bagnall Roger S. (ed.)
2007 *Egypt in the Byzantine World, 300–700*, Cambridge.

Bartl Karin, Abd Al-Razzaq Moaz (eds.)
2009 *Residences, Castles, Settlements: Transformation Processes From Late Antiquity to Early Islam in Bilad Al-Sham*. Proceedings of the international conference held at Damascus, 5–9 November 2006, Rahden/Westf.

Beaucamp Jöelle
2007 *Byzantine Egypt and imperial law*, w: R.S. Bagnall (eds.), *Egypt in the Byzantine World, 300–700*, Cambridge, 271–287.

Benjamin Jack R., Cornell Allin C.
1977 *Rachunek prawdopodobieństwa, statystyka matematyczna i teoria decyzji dla inżynierów*, Warszawa.

Borrut Antoine, Debié Muriel,
Papaconstantinou Arietta, Pieri Dominique,
Sodini Jean-Pierre (eds.)
2011 *Le Proche-Orient de Justinien aux Abbassides. Peuplement et dynamiques spatiales. Actes du colloque «Continuités de l'occupation entre les périodes byzantine et abbasside au Proche-Orient, VIIe-IXe siecles»*, Paris, 18–20 octobre 2007, Paris.

Bouras Charalambos
1981 *City and Village: Urban Design and Architecture, JÖB* 31/2.
2002 *Aspects of the Byzantine City, Eighth–Fifteenth Centuries*, w: A.E. Laiou (ed.), *The Economic History of Byzantium from the Seventh through the Fifteenth Century*, 487–518.

Bransbourg Gilles
2008 *Fiscalité impériale et finances municipales au IVe siècle*, „Antiquité Tardive" 16, 255–296.

Çağdaş Gülen, Özkar Mine, Gül Leman Figen,
Gürer Ethem (eds.)
2017 *Computer-Aided Architectural Design Futures 2017: Future Trajectories – 17-th International Conference, CAAD Futures 2017, Istanbul, Turkey, July 12–14*.

* Bibliografia obejmuje wyłącznie pozycje przywołane w tej książce. Kompletną bibliografie dotyczącą Abû Mînâ (do roku 2010), wraz z podstawową literaturą dotyczącą ruchu pielgrzymkowego oraz architektury późnego antyku i wczesnego średniowiecza w Egipcie i we wschodniej części basenu Morza Śródziemnego, znajdzie Czytelnik w: J. Kościuk, *Wczesnośredniowieczna…, op. cit.* s. 153-160.

Cichocka Judyta
2015 *Generatywna optymalizacja w planowaniu przestrzennym – koncept miasta przyjaznego ruchowi pieszemu / Generative design optimization in urban planning – walkability-optimized city*, „Architectus" 1/41, 119–128.

Cichocka Judyta, Migalska Agata, Browne Will L., Ramirez Edgar R.
2017 *SILVEREYE – The Implementation Of Particle Swarm Optimization Algorithm In A Single Objective Design Optimization Tool*, w: G. Çağdaş, M. Özkar, L.F. Gül, E. Gürer (eds.), *CAAD Futures 2017, CCIS 724*, 151–169.

Cytryn-Silverman Kataia
2014–2015 *Tiberias, from Its Foundation to the End of the Early Islamic Period*, w: D.A. Fiensy, J.R. Strange (eds.), *Galilee in the late Second Temple and mishnaic periods*, Vol. 2, Minneapolis, 186–210.

Claude Dietrich
1969 *Die byzantinische Stadt im 6. Jahrhundert*, München.

Crawford John S..
1990 *The Byzantine Shops at Sardis,* Harvard.

Cristilli Armando
2015 *Macellum and Imperium. The relationship between the Roman State and the market-building construction*, „Analysis Archaeologica" 1, 69–86.

Davoli Paola
2011 *Reflections on Urbanism in Graeco-Roman Egypt: a Historical and Regional Perspective,* w: E. Subías, P. Azara, J. Carruesco, I. Fiz, R. Cuesta (eds.), *The Space of the City in Graeco-Roman Egypt: Image and Reality*, Tarragona 2011, 69–92.

Van Deman Esther Boise
1923 *The Neronian Sacra Via*, „American Journal of Archaeology" 27.4, 383–424.

Dey Hendrik W.
2015 *The Afterlife of the Roman City. Architecture and Ceremony in Late Antiquity and the Early Middle Ages*, wersja Kindle.

Dorn Jennifer L.
2004 *Hidden in Plain Sight: Capturing the Demand for Housing Near Transit,* Oakland.

Ellis Steven J.R.
2011 *Pes Dexter. Superstition and the State in the Shaping of Shopfronts and Street Activity in the Roman World*, w: R. Laurence, D.J. Newsome (eds.), *Rome, Ostia, Pompeii: Movement and Space*, London, 160–173.
2017 *Re-evaluating Pompeii's Coin-Finds: Monetary Transactions and Urban Waste in the Retail Economy of an Ancient City*, w: M. Flohr, A. Wilson (eds.), *The Economy of Pompeii*, Oxford, 293–338
2018 *The Roman Retail Revolution: The Socio-Economic World of the Taberna*, Oxford.

Engels Donald
1990 *Roman Corinth: An Alternative Model for the Classical City*, Chicago.

Evangelidis Vasilis
2014 *Agoras and fora: Developments in the central public space of the cities of Greece during the Roman Period*, „The Annual of the British School at Athens" 109, 335–356. Źródło internetowe: http://journals.cambridge.org/abstract_S006824541400015X

Evangelidis Vasilis, Tsompanas Michail-Antisthenis, Sirakoulis Georgios Ch., Adamatzky Andrew
2015 *Slime mould imitates development of roman roads in the Balkans*, „Journal of Archaeological Science: Reports" 2, 264–281.

Evangelidis Vasilis, Tsompanas Michail-Antisthenis, Sirakoulis Georgios Ch., Adamatzky Andrew
2016 *Application of Slime Mould Computing on Archaeological Research*, w: A. Adamatzky (ed.), *Advances in Physarum Machines*, 349–372.

Evangelidis Vasilis, Jones Jeff, Dourvas Nikolaos, Tsompanas Michail-Antisthenis, Sirakoulis Georgios Ch., Adamatzky Andrew
2017 *Physarum machines imitating a Roman road network: the 3D approach*, „Nature Scientific Reports" 7010. Źródło internetowe: http://www.nature.com/articles/s41598-017-06961-y

Handy Susan
2005 *Smart growth and the transportation – land use connection: What does the research tell us?*, „International Regional Science Review" 2/28, 146–167.

Hess Daniel Baldwin, Lombardi Peter A.
2004 *Policy Support for and Barriers to Transit-Oriented Development in the inner city: Literature review*, „Transportation Research Record" 1887, 26–33.

Fiensy David A., Strange James Riley (eds.)
2014–2015 *Galilee in the late Second Temple and mishnaic periods*, Minneapolis.

Flohr Miko, Wilson Andrew Ian (eds.)
2007 *The Economy of Pompeii*, Oxford.

Foote Rebecca M.
2000 *Commerce, industrial expansion, and orthogonal planning: mutually compatible terms in settlements of Bilad aI-Sham during the Umayyad period*, „Mediterranean Archaeology" 13, 25–38.

Galinsky Karl (ed.)
2005 *The Cambridge Companion to the Age of Augustus*, Cambridge.

Gawlikowski Michał
2009 *Palmyra in Early Islamic Times*, w: K. Bartl, Abd Al-Razzaq Moaz (eds.), *Residences, Castles, Settlements: Transformation Processes From Late Antiquity to Early Islam in Bilad Al-Sham*. Proceedings of the international conference held at Damascus, 5–9 November 2006, Rahden/Westf., 89–96.

Grossmann Peter
2002 *Christlische Architektur in Ägypten*, Leiden–Boston–Köln.
2004 *Report on the excavations in Abû Mînâ in spring 2003*, BSAC XLIII, 33–43.

Grossmann Peter, Kościuk Jacek, Severin Gisele, Severin Hans-Georg
1984 *Abû Mînâ. 11. vorläufiger Bericht. Kampagnen 1982 und 1983*, MDAIK 40, 123–151.

Grossmann Peter, Kościuk Jacek, Abdal-Azis Negm Mohamed, Uricher Christoph
1994 *Report on the excavations at Abû Mînâ in Spring 1994*, BSAC XXXIII, 91–104.

Grossmann Peter, Hölzle Willy, Jaritz Horst, Kościuk Jacek
1995 *Abû Mînâ. 13. Vorläufiger Bericht. Kampagnen 1987–1989*, AA, 389–423.

Grossmann Peter, Arnold Felix, Kościuk Jacek
1997 *Report on the excavations at Abu Mînâ in Spring 1995*, BSAC XXXVI, 83–98.

Grossmann Peter, Kościuk Jacek
1993 *Report on the excavations at Abû Mînâ in Autumn 1991*, BSAC XXXII, 73–84.
2001 *Report on the excavations at Abû Mînâ in spring 2000*, BSAC XL, 97–108.
2005 *Report on the excavations at Abû Mînâ in spring 2005*, BSAC XLIV, 29–44.
2006 *Report on the excavations at Abû Mînâ in spring 2006*, BSAC XLV, 29–42.
2014 *Report on the excavations at Abû Mînâ in April* 2014, BSAC LIII, 51–66.

Grossmann Peter, Kościuk Jacek, Witte Hanna
2013 *Report on the excavations at Abû Mînâ in April /May 2013*, BSAC LII, 45–76.

Hart Peter E., Nilsson Nils J., Raphael Bertram
1968 *A Formal Basis for the Heuristic Determination of Minimum Cost Paths*, IEEE Transactions of Systems Science and Cybernetics 2/4, 100–107.

Heinrich Fritz B.J.
2010 *Publieke constructies in Romeins Italië (225 v.Chr.–425 n.Chr.*, w: W. Jongman (ed.), *Attema and, Archeologie en Romeinse economie*, „Tijdschrift voor Mediterrane Archeologie" 44, 14–21.

Hodge Alfred Trevor (ed.)
1991 *Future Currents in Aqueduct Studies*, Leeds.

Hoepfner Wolfram, Schwandner Ernst-Ludwig
1986 *Haus und Stadt im Klassischen Griechenland*, München.

Hoff Michael C.
1989 *The early history of the Roman Agora at Athens*; w: S. Walker, A. Cameron, (eds.), *The Greek Renaissance in the Roman Empire*, Papers from the Tenth British Museum Classical Colloquium (1989), Bulletin of Institute of Classical Studies, supl. 55, London, 1–8.

Hoff Michael C., Rotroff Susan I. (eds.)
1997 *The Romanization of Athens. Proceedings of an International Conference Held at Lincoln, Nebraska (April 1996)*, Oxford.

Howgego Christopher J.
1992 *The Supply and Use of Money in the Roman World 200 B.C. to A.D. 300*, „Journal of Roman Studies" 1/82, 16.

Jongman illem (ed.)
2010 *Attema and, Archeologie en Romeinse economie*, „Tijdschrift voor Mediterrane Archeologie" 44.

McKay Alexander G.
1998 *Houses, Villas, and Palaces in the Roman World*, Baltimore.

Kennedy Hugh
1985 *From Polis toMadina – Urban Change in Late Antique and Early Islamic Syria*, „Past and Present" 106, 3–27.

King Geoffrey R.D., Cameron Averil (eds.)
1994 *The Byzantine and Early Islamic Near East: Land Use and Settlement Patterns*, Princeton.

King Geoffrey R.D., Cameron Averil (eds.)
1994 *The Byzantine and Early Islamic Near East II. Land Use and Settlement Patterns*, Princeton.

Kirsten Ernst
1958 *Die byzantinische Stadt*, w: *Berichte zum 11. Internationalen Byzantinistenkongress*, München 1958.

Kopta Joseph R.
2014 *The Fertilizing Follis': Commerce at Beth Shean*, 6. Źródło internetowe: https://static1.squarespace.com/static/534849e8e4b0dd67a1620643/t/536d149be4b0d7b6e4ec87e8/1399657627149/JKoptaFertFollis.pdf

Kościuk Jacek
1998 *The Market Place of the Mediaeval Settlement in Abû Mînâ*, w: M. Krause, S. Schaten (eds.), *ΘΕΜΕΛΙΑ. Spätantike und koptologische Studien. P. Grossmann zum 65. Geburtstag. [Sprachen und Kulturen des christlichen Orients 3]*, Wiesbaden 1998, 187–224.
2003 *The latest phase of Abû Mînâ – the mediaeval settlement*, BSAC XLII, s. 54.
2009 *Wczesnośredniowieczna osada w Abû Mînâ*, Wrocław.

Kościuk Jacek, Abd El-Azis Negm
1987 *The private roman bath found nearby Abû Mînâ*, Acta Politechnicae Vratislaviensis 1–2, 5-9.
1988 *The private roman bath found nearby Abû Mînâ*, w: *Akten des XIII. Internationalen Kongresses für Klassische Archäologie*, Berlin, s. 442-45.

Kościuk Jacek, Cichocka Judyta
2018 *Zastosowanie algorytmów optymalizacyjnych w badaniach nad wczesnośredniowieczną urbanistyką na przykładzie Placu Targowego w Abû Mînâ (Egipt) / The use of optimization algorithms in research on early medieval urban planning – the case of the Market Place in Abû Mînâ (Egypt)*, „Architectus" 1/53, 3–20.

DeLaine Janet
2005 *The Commercial Landscape of Ostia*, w: A. Mac Mahon, J. Price (eds.), *Roman Working Lives and Urban Living*, Oxford, 29–48.

Laurence Ray, Newsome David J. (eds.)
2011 *Rome, Ostia, Pompeii: Movement and Space*, London.

Lavan Luke
2006 *Fora and agorai in mediterranean cities during the 4th and 5th c. A.D.*, „Late Antique Archaeology" 1/3, 195–249.
2012 *From polis to emporion? Retail and Regulation in the Late Antique City*, w: C. Morrisson (ed.), *Trade and Markets in Byzantium*, Washington, 333–377.

Leveau Philippe
1991 *Research on Roman Aqueducts*, w: A.T. Hodge (ed.), *Future Currents in Aqueduct Studies*, Leeds, 149–162.

Liebeschuetz John Hugo Wolfgang Gideon
2001 *The Decline and Fall of the Roman City*, Oxford.

Laiou Angeliki E.
2002 *The Economic History of Byzantium from the Seventh through the Fifteenth Century*, Washington.

Livius Titus
Ab Urbe Condita Libri, za: C. Roberts (tłum.), *The History of Rome*, Vol. 1, London, 1.34. Źródło internetowe: http://mcadams.posc.mu.edu/txt/ah/Livy/Livy01.html

Lugli Giuseppe
1930 *I mercati Traianei*, „Dedalo" 10, 527–551.

MacMahon Ardle, Price Jennifer (eds.)
2005 *Roman Working Lives and Urban Living*, Oxford.

MacMullen Ramsay
1959 *Roman Imperial Building in the Provinces*, „Harvard Studies in Classical Philology" 64/159, 214–217.

Martialis Marcus Valerius
Epigramy. Źródło internetowe: http://www.thelatinlibrary.com/martial/mart7.shtml

Mau August
1900 *Pompei in Leben und Kunst*, Leipzig.

Michell George (ed.)
1978 *Architecture of the Islamic World*, London.

Morrisson Cécile (ed.)
Trade and Markets in Byzantium, Washington.

Mundel Mango Marlia (ed.)
2009 *Byzantine trade, 4th–12th centuries: the archaeology of local, regional and international exchange*, London.

Müller-Wiener Wilfgang
1986 *Von der Polis zum Kastron. Wandlungen der Stadt im Ägäischen Raum*, „Gymnasium" 93, 436–451.

Müller-Wiener Wilfgang, Engemann Josef, Grossmann Peter
1967 *Abu Mena. 5. Vorläufiger Bericht*, MDAIK 22, 206–224.

Patlagean Evelyne
1977 *Pauvreté économique et pauvreté sociale à Byzance 4e-7e siècles*, Paris.

Parker Anthony John
1992 *Ancient Shipwrecks of the Mediterranean and the Roman Provinces*, BAR International Series.

Pauty Edmond
1951 *Villes spontanées et villes créées an Islam*, „Annales de l'Instut d'*é*tudes orientales" 9, 52–75.

Pliniusz Starszy
1949–1954 *Pliny's Natural History*, H. Rackham, W.H.S. Jones, D.E. Eichholz (tł. angielskie), London. Źródło internetowe: https://web.archive.org/web/20170101063545/http://www.masseiana.org/pliny.htm/

Rebay-Salizbury Katharina, Brysbaert Ann, Foxal Lin (eds.)
2015 *Knowledge Networks and Craft Traditions in the Ancient World: Material Crossovers*, New York. Źródło internetowe: https://www.academia.edu/8357727/ Knowledge_Networks_and_Craft_Traditions_in_the_Ancient_World_Material_Crossovers

Saradi Helen
2008 *The Byzantine City in the Sixth Century: Literary Images and Historical Reality*, Athens.

Sauvaget Jean
1934 *Le plan de Laodicée-sur-Mer*, „Bulletin d'études orientales " 4, 81–114.

Sawyer Walter Warwick
1973 *W poszukiwaniu modelu matematycznego*, Warszawa.

Sawicki Christopher Stephen
2015 *Architectural Restoration and the Concept of Built Heritage in Imperial Rome*, praca doktorska niepublikowana. Żródło internetowe: https://ore.exeter.ac.uk/repository/handle/10871/17971/restricted-resource-?bitstreamId=88927

Shapiro Robert J., Hassett Kevin A., Arnold Frank S.
2002 *Conserving Energy and Preserving the Environment: The Role of Public Transportation*, Washington.

Sims Eleanor
1978 *Trade and Travel: Markets and Caravanserais*, w: G. Michell (ed.), *Architecture of the Islamic World*, London, 80–111.

Stacey David, Berman Ariel, Lester Ayala
2004 *Excavations at Tiberias: 1973–1974: The Early Islamic Periods*, Jerusalem.

Subías Eva, Azara Pedro, Carruesco Jesús, Fiz Ignacio, Cuesta Rosa (eds.)
2011 *The Space of the City in Graeco-Roman Egypt: Image and Reality*, Tarragona.

Tacitus
Histories, Księga 1, Rozdział 11.

Temin Peter
2001 *A Market Economy in the Early Roman Empire*, „Journal of Roman Studies" 91, 169–181.

Terpstra Taco T.
2014 *The 'Piazzale delle Corporazioni' reconsidered. The architectural context of its change in use*, „Mélanges de l'École française de Rome-Antiquité" 1/126, 119–130.

Tsafrir Yoram
2009 *Trade, workshops and shops in Bet Shean (Scythopolis), 4th–8th centuries*, w: M. Mundel Mango (eds.), *Byzantine trade, 4th–12th centuries: the archaeology of local, regional and international exchange*, London, 61–82.

Tsafrir Yoram, Foerster Gideon
1994 *From Scythopolis to Baysan: Changing conceptions of urbanism*; w: G.R.D. King, A. Cameron (eds.), *The Byzantine and Early Islamic Near East*: *Land Use and Settlement Patterns*, Princeton, 95–115.

Tumi Gori, Lopez Echeveria
2015 *Five Premises that Prevent a Scientific Approach to Rock Art Research*, „Arnava" 1/4, 45–55.

de Vries Bert
1979 *Research at Umm el-Jimal*, „Biblical Archeologist" 1/42.

Walker Susan
1997 *Athens under Augustus*; w: M.C. Hoff, S.I. Rotroff (eds.), *The Romanization of Athens. Proceedings of an International Conference Held at Lincoln, Nebraska (April 1996)*, Oxbow Monograph 94, Oxford, 67–80.

Walker Susan, A. Cameron Averil (eds.)
1989 *The Greek Renaissance in the Roman Empire. Papers from the Tenth British Museum Classical Colloquium (1989),*

„Bulletin of Institute of Classical Studies", supp. 55, London.

Walmsley Alan George
2007 *Economic Developments and the Nature of Settlement in the Towns and Countryside of Syria-Palestine, ca. 565–800*, „Dumbarton Oaks Papers" 61, 319–352.
2011 *Trends in the urban history of eastern Palaestina Secunda during the late antique- early Islamic transition. Documenting and explaining continuities and discontinuities in north Jordan in the post-classical period*; w: A. Borrut, M. Debié, A. Papaconstantinou, D. Pieri, J.-P. Sodini (eds.), *Le Proche-Orient de Justinien aux Abbassides. Peuplement et dynamiques spatiales. Actes du colloque "Continuités de l'occupation entre les périodes byzantine et abbasside au Proche-Orient, VIIe-IXe siecles"*, Paris, 18–20 octobre 2007, Paris, 271–284.
2012 *Regional Exchange and the Role of the Shop in Byzantine and Early Islamic Syria-Palestine: An Archaeological View*, w: C. Morrisson (ed.), *Trade and Markets in Byzantium*, Washington, 311–330.

Walmsley Alan George, Damgaard Kristoffer
2005 *The Umayyad Congregational Mosque of Jarash in Jordan and its relationship to early Mosques*, „Antiquity" 79, 362–378.

Walmsley Alan George, *et al.*
2008 *A mosque, shops and bath in central Jarash: the 2007 season of the Islamic Jarash Project*, ADAJ 52 (2008), 109–37.

Whitcomb Donald S.
1994 *The Misr of Ayla: Settlement at Al-'Aqaba in the Early Islamic Period*, w: G.R.D. King, A. Cameron (eds.), *The Byzantine and Early Islamic Near East II. Land Use and Settlement Patterns*, Princeton, 155–169.
1996 *Urbanism In Arabia*, „Arabian Archaeology and Epigraphy" 1, 38–61.

Wiegand Theodor, Schrader Hans
1904 *Priene: Ergebnisse der Ausgrabungen und Untersuchungen in den Jahren 1895-1898*, Berlin.

Woolf Greg S.
2007 *Provincial Perspectives. Writing the Provinces into a very Roman Revolution*, w: K. Galinsky (ed.), *The Cambridge Companion to the Age of Augustus*, Cambridge, 106–126.

Zakythenos D.A.,
1985 *Korreferat zu E. Kirsten, Die byzantinische Stadt*, w: *Berichte zum XI. Internationalen Byzantinistenkongress*, München, 49–51.

Książka jest drugim tomem monografii dotyczącej architektury Abû Mînâ – wczesnośredniowiecznego centrum pielgrzymkowego.

„Jest to niezwykle cenna praca, bardzo potrzebna na naszym rynku prac naukowych. Pozycja ta jest wartościowa nie tylko dla architektów, historyków architektury czy też archeologów, znajdzie także Czytelników wśród tych, którzy interesują się przeszłością oraz sposobem prowadzenia nowoczesnych studiów nad architekturą późnej starożytności i wczesnego średniowiecza w Egipcie".

Z recenzji dr. hab. Krzysztofa Jakubiaka

„W kolejnych interesujących i znakomicie graficznie opracowanych rozdziałach Autor przedstawia datowania względne obiektów i charakteryzuje proces kształtowania się zabudowy w rejonie placu targowego, by wreszcie podjąć próbę stworzenia oryginalnej typologii zabudowy na tle warunków lokalizacyjnych i topograficznych Abû Mînâ, które uruchomiły organiczny proces kształtowania się wczesnośredniowiecznego osiedla miejskiego o specyficznej funkcji […]".

Z recenzji prof. zw. dr. hab. inż. arch. Andrzeja Kadłuczki

Wydawnictwa Politechniki Wrocławskiej są do nabycia w księgarni
ul. C.K. Norwida 9, 50-374 Wrocław, tel. 71 328 08 95
Prowadzimy sprzedaż wysyłkową: zamawianie.ksiazek@pwr.edu.pl

ISBN 978-83-7493-055-0