

Karolina Blusiewicz

Pod brukiem rynku : obserwacje archeologiczne na Rynku Starego Miasta w Warszawie w 2013 r.

Almanach Muzealny 8, 71-88

2014

Artykuł został opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej bazhum.muzhp.pl, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych oraz w kolekcji mazowieckich czasopism regionalnych mazowsze.hist.pl.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

Karolina Blusiewicz

POD BRUKIEM RYNKU. OBSERWACJE ARCHEOLOGICZNE NA RYNKU STAREGO MIASTA W WARSZAWIE W 2013 R.

W funkcjonujących i rozwijających się od stuleci miastach niewiele jest miejsc stwarzających tak dogodne warunki do badań archeologicznych jak rynek. W przypadku Warszawy to dawne centrum życia miejskiego, z ratuszem i kramami na środku, od niemal dwustu lat stanowi pusty plac. W XIX i początku XX wieku mieściło się na nim lokalne targowisko, obecnie zaś jest popularnym celem wycieczek turystycznych. Okoliczności te sprzyjają pracom archeologicznym, gdyż zachowana funkcja placu miejskiego i brak współczesnej zabudowy dają szansę na odkrycie pod powierzchnią bruku nienaruszonych reliktyw dawnych budynków i urządzeń miejskich oraz niezakłóconego układu nawarstwień ziemnych, odkładających się od początku istnienia miasta. Te możliwości badawcze dostrzeżone zostały już w połowie ubiegłego wieku, podczas powojennej odbudowy warszawskiej Starówki. Wówczas to archeolodzy z Komisji Badań Dawnej Warszawy podjęli pierwszą próbę rozpoznania archeologicznego Rynku Starego Miasta. Zamierzano wykonać krzyżowy wykop przez rynek, równoległy do osi pierzei, w celu uzyskania przekrojów przez nawarstwienia ziemne i zlokalizowania dawnych zabudowań. Jednak szybko okazało się, że wszelkie badania archeologiczne należało podporządkować potrzebom prac budowlanych. Plan zrealizowany został tylko w niewielkim zakresie, zaś wykopu nie przeprowadzono przez część centralną rynku, w miejscu, gdzie spodziewano się pozostałości ratusza. Rozstrzygnięcie

problemów badawczych związanych z jego dawną zabudową pozostawiono przyszłym pokoleniom badaczy¹.

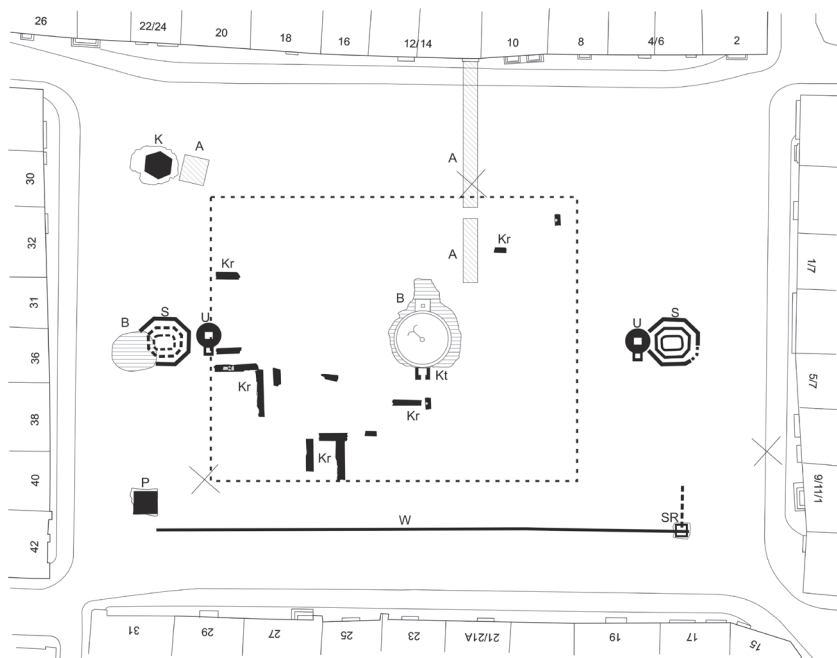
Nadzieje archeologów z Komisji Badań Dawnej Warszawy na przeprowadzenie stacjonarnych, planowanych wykopalisk w przyszłości nie zostały spełnione; badania archeologiczne były i nadal są przeważnie podporządkowane inwestycjom budowlanym, ograniczającym znacznie możliwości badawcze. Niemniej jednak stanowią one często jedyną okazję do pozyskania nowych informacji i rozstrzygnięcia niektórych problemów. Tak było w przypadku badań przy montażu wodotrysku Syrenki w centralnej części rynku w 1999 roku. Wykonanie instalacji wodociągowej, niszczącej nawarstwienia kulturowe do calca wymagało obecności archeologa. Badania te, choć o niewielkim zakresie, przyniosły ważne i interesujące wyniki².

Najnowsza szansa rozpoznania archeologicznego pojawiła się przy rewitalizacji nawierzchni Rynku Starego Miasta w 2013 r. Prowadzone wówczas prace polegały na wymianie starego utwardzenia i przełożeniu kostki brukowej, co wiązało się z czasowym obniżeniem terenu o około 0,5 m, bez ingerencji w głębiej położone nawarstwienia. Sytuacja ta pozwoliła powołanym do pełnienia nadzoru archeologom na zadokumentowanie w planie rynku odsłoniętych na tym poziomie (około 25,00 m nad o Wisły) obiektów, ich rozmieszczenia i stanu zachowania oraz zasięgu stropu warstw kulturowych³. Natomiast w trakcie prowadzonej równoległe wymiany magistrali wodociągowej możliwe było zadokumentowanie w dawnym wykopie budowlanym biegnącym wzdłuż strony Kołłątaja przekroju przez nawarstwienia rynku. Obserwacje te, choć bez możliwości przeprowadzenia prac wykopaliskowych, w znacznym stopniu uzupełniły dotychczasowe ustalenia, a także przyniosły kilka interesujących odkryć. Odsłonięto relikty zabudowań i urządzeń miejskich znajdujących się dawniej na Rynku Starego Miasta oraz pozostałości systemu studni i wodociągów zaopatrujących miasto w wodę (ryc. 1).

Ratusz i urządzenia miejskie

Ratusz na Rynku Starego Miasta stał co najmniej od 1429 roku, z tego bowiem czasu pochodzi pierwsza pewna o nim wzmianka w księgach ławniczych⁴.

- 1 W 1952 r. wykonano jeden wykop o wymiarach 28 x 2 m, zorientowany w osi W-E. Prace usiłowano kontynuować, wykorzystując do badań wykopy pod instalacje wodociągowe oraz posługując się metodą odwiertów badawczych, a w kolejnym roku założono jeszcze dwa niewielkie wykopy sondażowe. Działania te jednak na niemal pół wieku zakończyły okres badań i obserwacji na Rynku Starego Miasta (W. Pela, *Badania archeologiczne na Rynku Starego Miasta w Warszawie w latach 1952-1999*, „Almanach Muzealny”, 2001, s. 27-35; tegoż, *Historia badań archeologicznych i architektonicznych dawnej Warszawy, Archeologia dawnej Warszawy*, t. 2, Warszawa 2013, s. 115-121).
- 2 Prace ziemne związane z budową posągu Syrenki obejmowały m.in. duży owalny wykop pośrodku rynku, o średnicy około 11 m i głębokości powyżej 5 m. Wypadł on w kluczowym miejscu, gdzie wieża ratuszowa stykała się z gotyckim budynkiem. Nadzór archeologiczny w trakcie prac budowlanych prowadziła W. Pela. Wyniki prac przytoczono dalej w tekście. W. Pela, *Badania archeologiczne...*, dz. cyt., s. 27-44.
- 3 Nadzór archeologiczny pełniony był przez archeologów K. Blusiewicz, W. Pełę i E. Więcek z Działu Archeologicznego Muzeum Warszawy.
- 4 Dzieje ratusza na Rynku Starego Miasta w świetle źródeł pisanych wyczerpująco opisał S. Żaryn, *Ratusz staromiejski, „Ochrona Zabytków”*, 1953, nr 2-3, s. 107-114 oraz W. Szaniawska, *Zapomniany ratusz dawnej Warszawy*, „Stolica”, 1963, r. XVIII, nr 14-15, s. 26-27.



Ryc. 1. Plan obiektów drewnianych i murowanych odkrytych na Rynku Starego Miasta w Warszawie w trakcie nadzorów archeologicznych w 2013 r. Linia przerywaną oznaczono zasięg nawarstwień gruzowych, związanych z rozbiórką kramów. Oprac. K. Blusiewicz.

A – wykopy archeologiczne, 1952 r., B – wykopy archeologiczne, 1999 r.,

K – kuna, Kr – kramy Tylmanowskie, Kt – komora techniczna wodotrysku z 1915 r., P – pręgierz,

S – studnia, SR – studzienka rewizyjna, U – ujęcie wody, W – wodociąg drewniany

Notatka z 1478 roku dowodzi, że był on wtedy budynkiem murowanym, zaś z późniejszych źródeł można wnioskować, iż przed połową XVI wieku posiadał wieżę z zegarem. W kolejnych dziesięcioleciach wykazywano się dużą dbałością o siedzibę władz miejskich, przebudowywaną i remontowaną kilkakrotnie w końcu XVI i I połowie XVII wieku. Obraz renesansowej sylwetki ratusza odmalowany został ze szczegółami w najstarszym zachowanym opisie zabudowy przestrzeni rynku, zamieszczonym w rozprawie *Gościniec albo krotkie opisanie Warszawy* Adama Jarzębskiego (1643) oraz uwieczniony na rycinie z około 1701 roku (ryc. 2). Źródła te posłużyły do rekonstrukcji bryły i rozplanowania pomieszczeń ratusza w połowie XVII wieku⁵. Był to wówczas niewielki, dwupiętrowy, podpiwniczony budynek o wymiarach 13 x 15 m, z przylegającą od północy wysoką na około 60 m wieżą. Budynek wieńczyła attyka, a wieżyczki narożne i główną przykrywały miedziane hełmy. W piwnicach ratusza znajdowało się więzienie miejskie oraz skład piwa i wina, których wyszynk prowadzono w sklepionym pomieszczeniu parteru. Na piętro

5 S. Żaryn, *Ratusz staromiejski...*, dz. cyt., s. 108–111; W. Szaniawska, *Zapomniany ratusz...*, dz. cyt., s. 26–27; J. Putkowska, *Architektura Warszawy XVII wieku*, Warszawa 1991, s. 293–296.



Ryc. 2. Ratusz staromiejski, widok z 1701 r.

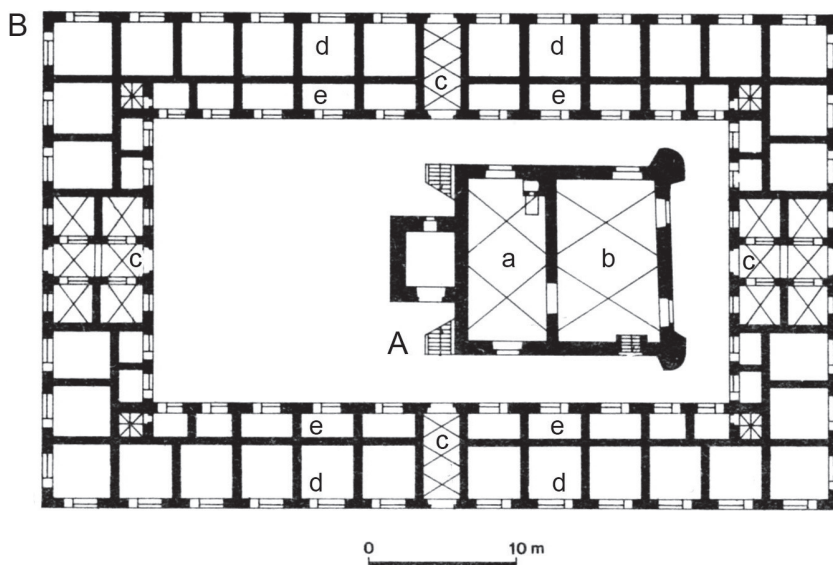
prowadziła zewnętrzna klatka schodowa. Znajdowała się tam część reprezentacyjna: sień oraz bogato zdobiona sala sądowa. Obok niej mieściły się izby pełniące funkcje zbrojowni oraz skarbcza – archiwum. Najwyższą kondygnację zajmowały izdebki służby miejskiej, trębacza i zegarmistrza⁶.

Na placu rynkowym znajdowały się także rozlokowane w sposób dość przypadkowy drewniane kramy. Ze względu na zagrożenie pożarowe oraz potrzebę uporządkowania przestrzeni publicznej zastąpiono je na początku XVIII wieku kramami murowanymi, wykonanymi według projektu Tylmana z Gameren. Wybudowano reprezentacyjny zespół 70 kramów, rozmieszczonych regularnie na planie prostokąta wokół budynku ratusza (ryc. 3). On sam był w XVIII wieku jeszcze dwukrotnie przebudowywany: po pożarze w 1749 roku w stylu barokowym, a następnie w 1781 roku zgodnie z duchem czasu w formie klasycystycznej. Powiększono go także o część północną, która wchłonęła wieżę ratuszową, tworząc symetryczną bryłę⁷. W tej postaci zajmował wówczas dużą część placu, pozostawiając na obrzeżach jedynie trakty komunikacyjne⁸. Jednak u schyłku

6 Tamże.

7 Projekt kramów Tylmana z Gameren z ok. 1700 r. zakładał pozostawienie odpowiedniej przestrzeni na rozbudowę ratusza.

8 Wg wymiaru podatku łokciowego miasta Starej Warszawy z 1743 r. ratusz wraz z kramami mierzył 57½ x 92 łokci (*Źródła do dziejów Warszawy*, red. S. Herbst, Warszawa, 1963, s. 292), zatem w przeliczeniu 34,4 x 54,8 m, przy wymiarach rynku 90 x 73 m (S. Żaryn, *Ratusz staromiejski...*, dz. cyt., s. 112).



Ryc. 3. Ratusz (A) i kramy (B) na Rynku Starego Miasta, około 1700 r. Plan parteru wg J. Putkowskiej. a. mieszkanie karczmarza, b. izba szynkowa, c. brama, d. sklepy duże, e. sklepy małe

XVIII wieku ratusz nie znajdował się już w centrum miejskiego życia, które przesuwało się w stronę Krakowskiego Przedmieścia i Placu Teatralnego. W 1791 roku Stare i Nowe Miasto warszawskie oraz jurydyki połączone w jeden organizm miejski, zaś dotychczasowy ratusz stał się zbyt ciasny i mało reprezentacyjny jak na siedzibę głównego urzędu miasta. Čwierć wieku później urząd przeniesiono do Pałacu Jabłonowskich, zaś stary budynek na Rynku Starego Miasta rozebrano, tworząc plac używany jako targowisko miejskie⁹.

Informacje zawarte w źródłach pisanych i ikonograficznych, a odnoszące się do ratusza staromiejskiego, w pewnym stopniu uzupełnione zostały w wyniku badań wykopaliskowych. W trakcie prac archeologicznych przeprowadzonych w 1999 roku przy montażu wodotrysku Syrenki określono dokładną lokalizację oraz wymiary zewnętrzne wieży ratuszowej¹⁰. Równocześnie stwierdzono, iż rozbiórka ratusza w 1817 roku objęła także jego fundamenty aż do stopy fundamentowej wieży posadowionej na głębokości 3,5 m poniżej powierzchni terenu¹¹. Zarejestrowano jedynie zachowane w twardym, glinianym podłożu zaznaczone resztkami przywartej zaprawy granice wąskoprzecznego wkopu pod fundament wieży, o wymiarach zewnętrznych 5,8 x

9 S. Żaryn, *Ratusz staromiejski...*, dz. cyt., s. 114.

10 W. Peła, *Badania archeologiczne...*, dz. cyt., s. 27-44.

11 O braku jakichkolwiek śladów murowanych fundamentów podczas budowy czterech nitek wodociągu na Rynku Starego Miasta w 1854 r. wspomina ze zdziwieniem T. Bartmański (*Przyczynek do archeologii Warszawy*, Biblioteka Warszawska, 1855, s. 376-379). Wyciąga z tego (błędne) wnioski, iż ratusz miał konstrukcję drewnianą.



Fot. 1. Rynek Starego Miasta w Warszawie w trakcie rewitalizacji. Odkrycie fundamentu kramów z początku XVIII w.

3,6 m¹². Zaprzepaszczona tym samym została szansa na określenie kolejnych etapów powstawania najstarszej budowli w toku badań architektonicznych. W świetle tych odkryć nie był zaskakujący brak pozostałości fundamentów budynku ratusza lub jego zarysu na głębokości 0,5 m pod obecną nawierzchnią rynku w trakcie ostatnich badań. Lokalizację dawnego ratusza wyznaczały natomiast pozostałości murowanych kramów otaczających budynek. One również zostały w większości całkowicie rozebrane, o czym świadczą negatywy wkopów fundamentowych wypełnione rozbiórkowym rumoszem ceglanym. Miejscami jednak odsłonięto korony niezniszczonych fundamentów, identyfikowanych jako pozostałości osiemnastowiecznych kramów Tylmanowskich (fot. 1, 2). Niewielkie ich fragmenty, szerokie na około 0,7–0,8 m i zorientowane w osiach równoległych do pierzei rynkowych zachowały się niemal wyłącznie po północno-zachodniej stronie rynku (ryc. 1. Kr). Wykonane zostały na podwalinie z dwóch warstw średniej wielkości kamieni, z charakterystycznej cegły o grubości między 50 a 55 mm¹³ (fot. 2). Fundament posadowiony na głębokości zaledwie 1,40–1,50 m poniżej powierzchni terenu na naturalnym podłożu wskazuje, iż zabudowania te nie były podpiwniczone.

Zachowane przekazy pisane i ikonograficzne informują także o istnieniu w pobliżu ratusza innych urządzeń miejskich. Na szczegółowym planie rynku z 1764 roku, stanowiącym projekt dekoracji placu na uroczystości koronacyjne Stanisława Augusta Poniatowskiego, oprócz ratusza i otaczających go kramów oznaczono miejsca publicznego wymierzania kary chłosty i wysta-

12 W. Pela, *Badania archeologiczne...*, dz. cyt., s. 27–44. Rejon dawnego ratusza dodatkowo zniszczony został przez późniejszy zbiornik i rury wodociągowe położone na głębokości około 4,5 m poniżej powierzchni terenu, doprowadzające wodę do wodotrysku z połowy XIX w.

13 Wymiary cegieł fundamentów kramów: dł. 240–243 mm, szer. 132–136 mm, gr. 50–55 mm.

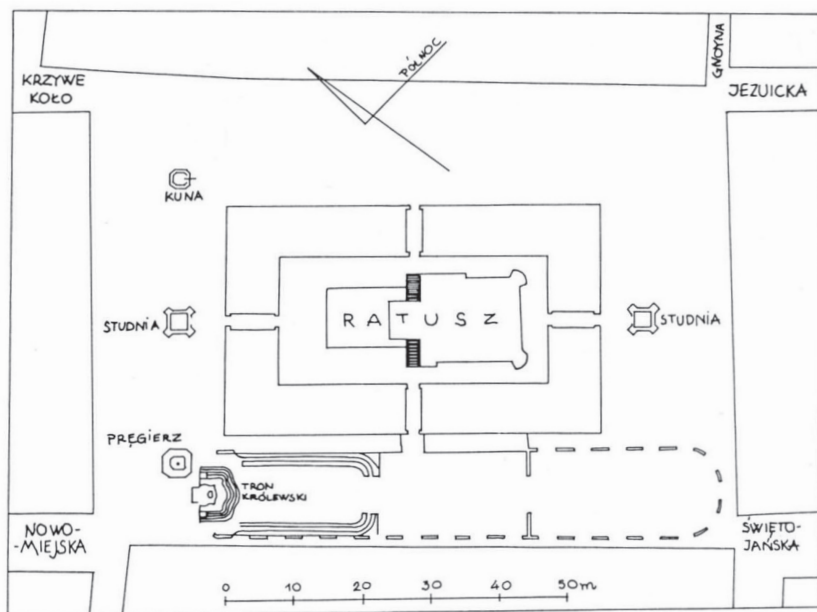


Fot. 2. Rynek Starego Miasta w Warszawie. Fundament kramów z początku XVIII w.

wienia na widok publiczny: kunę i pręgierz (ryc. 4). Kuna, zbudowana w 1647 roku i zlokalizowana w północno-wschodnim narożniku rynku, miała postać niedużej klatki z prętów żelaznych na niewysokim postumencie. Uwieczniona została na pierwszym planie ryciny Zygmunta Vogla z 1785 roku, przedstawiającej widok Rynku Starego Miasta od strony wylotu ul. Krzywe Koło. Po północno-zachodniej stronie, bliżej ulicy Nowomiejskiej, stał pręgierz: kamienny słup, na którego szczycie znajdowała się figura starca z brodą, jedną ręką trzymającego za włosy ściętą ludzką głowę, a w drugiej miecz sprawiedliwości¹⁴. Informacje te potwierdziły się po zdjęciu starej nawierzchni: w planie rynku ukazały się dwa ceglane fundamenty, których lokalizacja odpowiadała w przybliżeniu wspomnianym obiektom (ryc. 1). W trakcie prac remontowych w północno-wschodniej części rynku odsłonięto relikty fundamentu, dość mocno zniszczonego w części północnej, identyfikowanego jako pozostałość kuny z połowy XVII wieku¹⁵. Lepiej zachowana część południowa pozwoliła na rekonstrukcję obiektu (fot. 3, ryc. 5). Jego najwyższa zachowana partia ceglana miała kształt sześcioboku o długości boku 1,8 m. Wymurowana była na szerszej w obrysie ceglano-kamiennej podwalinie, łączonej zaprawą wapienną i posadowionej na głębokości co najmniej 0,5 m poniżej odsłoniętej korony. Na przeciwnym krańcu rynku, w północno-zachodniej części, odsłonięto koronę drugiego ceglano-kamiennego fundamentu na planie prostokąta o wymiarach 3,0 x 2,9 m (fot. 4, ryc. 6). Stanowił on zapewne podstawę daw-

14 W. Szaniawska, *Zapomniany ratusz...*, dz. cyt., s. 26.

15 Fundament wymurowany został z cegieł o wymiarach: dł. 240–250 mm, szer. 130–135 mm, gr. 55–65 mm. Wpisują się one w okres II połowy XVII w. na tablicy wymiarów cegieł dla Zamku Królewskiego i Starego Miasta w Warszawie Z. Tomaszewski, *Badania cegły jako metoda pomocnicza przy datowaniu obiektów architektonicznych*, „Zeszyty Naukowe Politechniki Warszawskiej. Budownictwo”, 1955, z. 4 (11), s. 31–52.



Ryc. 4. Rynek Starego Miasta w Warszawie, plan z 1764 r. wg S. Żaryna

nego pręgierza. Posadowiony został na nieco szerszej w obrysie podwalinie ceglano-kamiennej, wykonanej w wąskoprzestrzennym wkopie fundamentowym do głębokości około 0,6 m poniżej odsłoniętej korony. Wymurowano go z cegieł o wymiarach zbliżonych do użytych w fundamentach kramów, co wskazywałoby na jego osiemnastowieczną proveniencję¹⁶.

Studnie i wodociągi

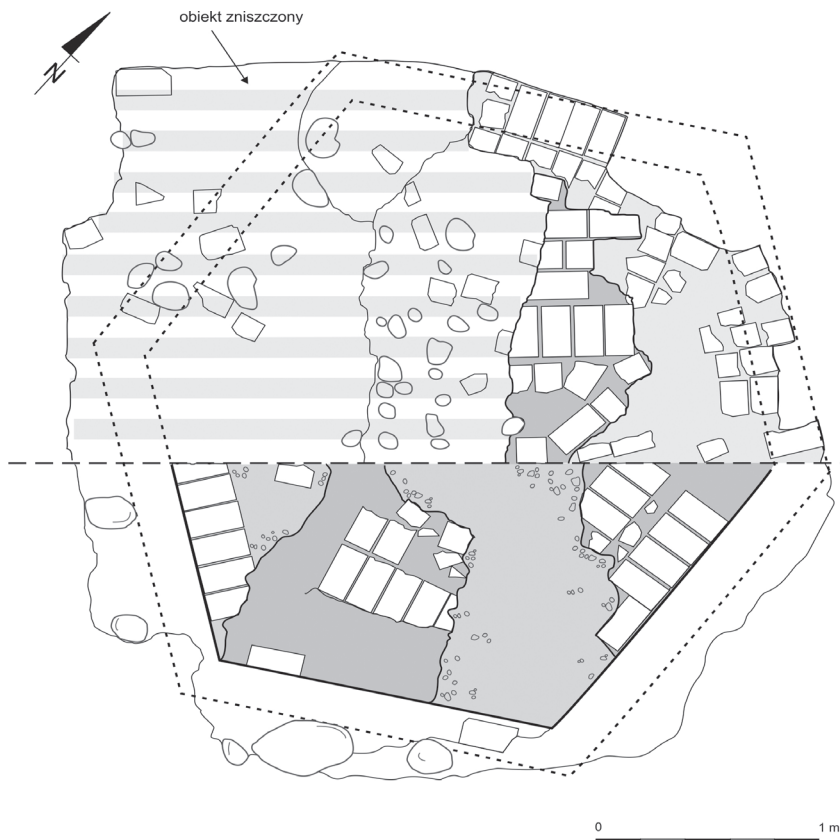
Jednym z podstawowych problemów Starej Warszawy było zaopatrzenie w wodę. W początkowym okresie istnienia miasta była ona czerpana ze źródeł i strumieni znajdujących się na jej terenie. Jednak zmiana stosunków wodnych spowodowała, iż część tych cieków z czasem zanikała¹⁷. Aby zapewnić mieszkańcom dostęp do wody pitnej oraz zgromadzić jej zapas na wypadek pożaru, budowano zbiorniki, do których rurociągami doprowadzano wodę z dalej położonych źródeł. Przypuszcza się, że działania te podjęto około połowy XVI wieku, bowiem pierwsze wzmianki potwierdzające koszty utrzymania wodociągu znajdujemy dopiero w rachunkach z II połowy tego stulecia. Wodę na Rynek Starego Miasta

¹⁶ Wymiary cegieł pręgierza: dł. 245–248 mm, szer. 132–136 mm, gr. 53–54 mm.

¹⁷ H. Szwanowska, *O wodociągach Starego i Nowego Miasta*, „Ochrona Zabytków”, 1953, r. 6, nr. 2–3, s. 128–131; J. Gromski, *Kultura sanitarna Warszawy do końca XVII w.*, Warszawa 1977, s. 32, 35, 51.



Fot. 3. Rynek Starego Miasta w Warszawie. Południowa część fundamentu kuny



Ryc. 5. Plan pozostałości fundamentu kuny w północno-wschodnim narożniku rynku.
Oprac. G. Zborowska



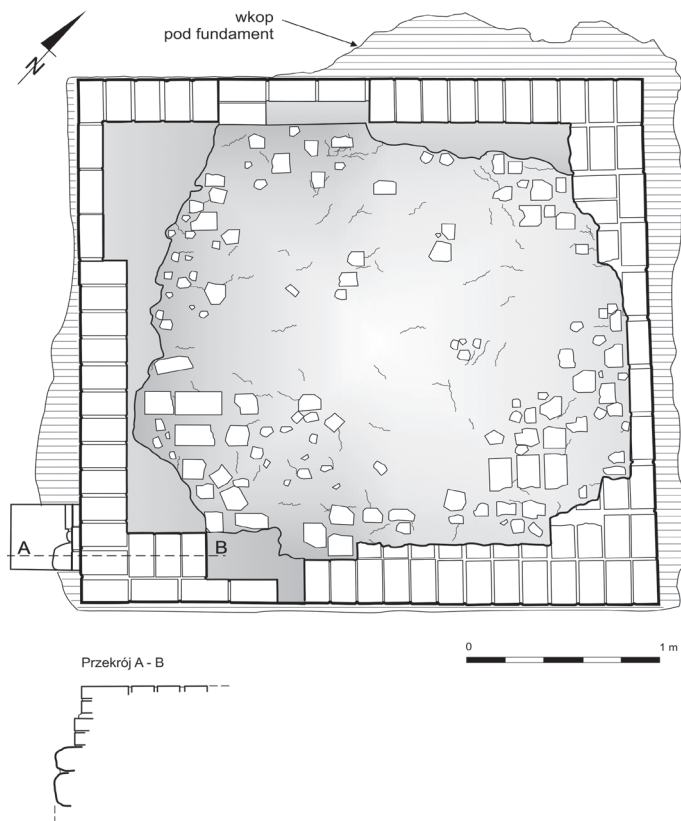
Fot. 4. Rynek Starego Miasta w Warszawie. Fundament pręgierza

dostarczano początkowo ze źródeł istniejących na posesji przy ul. Długiej, ze zbiornika zwanego „Na Rurach”, a gdy te okazały się niewystarczające – z obfitych źródeł zlokalizowanych pomiędzy późniejszymi ulicami Leszno i Nowolipie oraz bliższych, położonych w ogrodach przy ul. Długiej¹⁸. Gromadzono ją w rzępiach, a następnie odprowadzano drewnianymi rurociągami do zbiorników na Rynku Starego Miasta, wykorzystując siłę grawitacji przy stałej, niewielkiej pochyłości przewodu. Przebieg tych instalacji znany jest z *Planu rurów duktu wodnego* M. Deutscha z II połowy XVIII wieku¹⁹. Dwie nitki starszego wodociągu łączyły się na ul. Długiej, zaś na Podwalu dołączała do nich rura ze źródła w ogrodach przy ul. Długiej. Podwójny rurociąg biegł z trzech stron Rynku Starego Miasta (według planu od strony Dekerta, Barssa i Zakrzewskiego), zaopatrując w wodę dwie studnie miejskie położone po północnej i południowej stronie rynku.

Plan ten weryfikowany i uzupełniany był wielokrotnie przypadkowymi odkryciami rur wodociągowych podczas robót ziemnych, a także w trakcie

18 J. Gromski, *Kultura sanitarna...*, dz. cyt., s. 55–59, 63–65. Mimo podwójnego rurociągu problem zaopatrzenia w wodę dawał się jeszcze długo we znaki mieszkańcom Starej Warszawy. „Kurier Warszawski” z 1844 r. donosi: „Te podziemne rury odnawiano wielkim kosztem wśród lata 1824 r., lecz znowu niedostatek wody w tych pompach czasami czuć się daie” („Kurier Warszawski”, 1844, nr 276, s. 1309–1310).

19 J. Gromski, *Kultura sanitarna...*, dz. cyt., s. 58, 64, ryc. 15.



Ryc. 6. Plan i przekrój przez fundament pręgierza w północno-zachodnim narożniku rynku.
Oprac. G. Zborowska

planowych badań archeologicznych²⁰. Pewnym zaskoczeniem jednak było odsłonięcie w 2013 r. w wykopie pod wymianę magistrali wodociągowej, poprowadzonym wzdłuż pierzei zachodniej rynku (strony Kołłątaja), nieznaną dotychczas nitkę wodociągu drewnianego. W szerokim na 2,0 m i głębokim na 2,10 m wykopie prowadzono obserwacje archeologiczne, dokumentując przekrój przez warstwy kulturowe, odsłaniane na ścianach dawnego wykopu budowlanego. Układ nawarstwień na wschodniej i zachodniej ścianie wykopu znacznie się różnił; podczas gdy na ścianie zachodniej odnotowano

20 Odkrycia drewnianych rur wodociągowych na ul. Dunaj i Freta wzmiankowane są przez T. Bartmańskiego w połowie XIX wieku (T. Bartmański, *Przyczynek do...*, dz. cyt., s. 378). Przebieg podwójnego rurociągu potwierdzony został w trakcie badań archeologicznych KBDW na Rynku Starego Miasta, zaś późniejsze prace przyniosły odkrycia nieznanych dotąd odcinków wodociągów na ul. Piwnej i w centralnej części Starego Miasta (W. Pela, *Badania archeologiczne...*, dz. cyt., s. 33-43). Osiemnastowieczny plan rur wodociągowych uzupełniony został przez W. Pelę o najnowsze odkrycia (W. Pela, *Historia badań archeologicznych i architektonicznych dawnej Warszawy, Archeologia dawnej Warszawy*, t. 3, Warszawa 2013, s. 158, ryc. 66).



Fot. 5. Rynek Starego Miasta w Warszawie. Układ nawarstwień użytkowych rynku zadokumentowany w wykopie pod wymianę magistrali wodociągowej. A – podsypka współczesna, B – warstwy niwelacyjne, XVI-XVII w., C – nawarstwienia użytkowe rynku, XIV-XV w., D, E – warstwy naturalne (calec)

niezakłócony układ warstw kulturowych późnośredniowiecznych i wczesnonowożytnych (fot. 5), wzdłuż ściany wschodniej zarejestrowano jedynie przemieszane wypełnisko wkopu, który zniszczył starsze nawarstwienia aż do naturalnego podłoża. Pod wpływem wstrząsów osunął się fragment ściany wschodniej z luźnym zasypiskiem wkopu, odsłaniając w nim drewnianą rurę wodociągową (fot. 6). Wykonana była z nieokorowanego pnia sosny o średnicy 24–30 cm, z wydrążonym przepustem o średnicy 7–10 cm. Położona była w osi równoległej do zachodniej pierzei rynku, na głębokości 140 cm od powierzchni, poniżej poziomu przemarzania gruntu. Rura ta biegła przez całą długość placu, dochodząc do studzienki rewizyjnej w jego południowo-zachodnim narożniku (ryc. 1). Studzienki takie miały za zadanie ułatwić dostęp do niewralgicznych połączeń odgałęzień wodociągu, umożliwiając ich kontrolę i konieczne naprawy. Ta, odkryta na Ryнку Starego Miasta, miała formę drewnianej, w przybliżeniu kwadratowej skrzyni bez dna, o ścianach złożonych z dwóch desek dębowych o długości 1,30–1,45 m i szerokich na około 20 cm, łączonych w narożnikach na zrąb. Wewnątrz odsłonięto łączenie dwóch drewnianych rur wodociągowych (fot. 7, ryc. 7). Pierwsza, odkryta w wykopie wzdłuż strony Kołłątaja, przechodziła przez całą szerokość studzienki. Od góry zaopatrzona została w prostokątny wizjer zasłonięty dopasowanym czopem. We wschodniej ścianie studzienki znajdował się wylot



Fot. 6. Rynek Starego Miasta w Warszawie. Drewniana rura wodociągowa z I połowy XVII w. w wykopie pod wymianę magistrali wodociągowej

drugiej rury drewnianej o średnicy około 32 cm, biegnącej wzdłuż strony Zakrzewskiego w kierunku wschodnim, zapewne do znajdującego się pośrodku zbiornika. Obie rury połączone były ze sobą metalowym łącznikiem, wychodzącym z wpustu jednej i dochodzącym do otworu w ścianie bocznej drugiej rury. Wyniki badań dendrochronologicznych pobranych próbek wykazały, iż rurociąg wykonany został z drewna ściętego w 1629 roku²¹. Ponieważ drewno na rury wodociągowe zalecano kłaść do ziemi mokre, można przyjąć, iż właśnie w tym roku położono odkryty wodociąg bądź też dokonano jego ostatniej naprawy.

Jak wspomniano, systemy wodociągowe miały na celu doprowadzenie wody między innymi do studni publicznych na Rynku Starego Miasta. Początkowo były one drewniane i wymagały częstej odnowy i oczyszczania. Ślady tego typu prac znajdujemy w dawnych rachunkach miejskich – na przykład z lat 1633–1635, 1639, gdy do odnowy zbiorników na Rynku Starego Miasta zakupiono znaczną ilość drewna oraz materiałów metalowych²². Na planie rynku warszawskiego z 1764 r. widnieją dwie wieloboczne studnie, zapewne już murowane, zlokalizowane dokładnie w osi przejazdów bramnych osiemnastowiecznych kramów Tylmanowskich, symetrycznie po stronie północnej (Dekerta) i południowej (Zakrzewskiego) rynku (ryc. 4). Korony dwóch murowanych zbiorników w oznaczonych miejscach odsłonięto już na głębokości

21 Analizę dendrochronologiczną próbek drewna z rurociągu przeprowadził prof. dr hab. inż. M. Krąpiec. Próbkę pobrane z desek studzienki nie przyniosły jednoznacznych wyników.

22 J. Gromski, *Kultura sanitarna...*, dz. cyt., s. 66–67.



Fot. 7. Warszawa, Rynek Starego Miasta, południowo-zachodni narożnik rynku. Wnętrze studzienki rewizyjnej. Widok w kierunku południowym

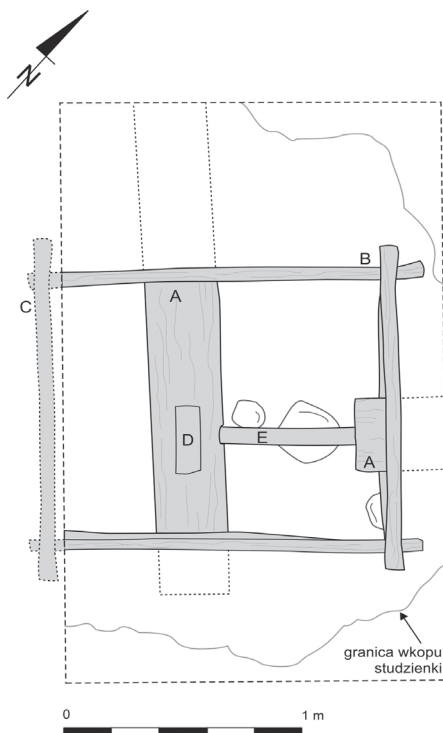
0,5 m poniżej poziomu bruku (ryc. 1)²³. Różniły się one kształtem od opisanych na planie. Oba wykonane zostały w ten sam sposób z cegły łączonej zaprawą wapienną, tworzącej konstrukcję wewnętrzną zbiornika oraz dwa zewnętrzne obwody (fot. 8). Wewnętrzna konstrukcja miała w planie kształt prostokąta z zaokrąglonymi narożnikami o wymiarach w przybliżeniu 3,3 x 2,6 m. Cegły ułożone były skośnie, w sposób sugerujący zamknięcie zbiornika sklepieniem. Pierwszy, mniejszy obwód miał kształt wydłużonego ośmioboku szerokości 3,9 m i długości około 4,5 m. Wymurowany został na szerokość jednego rzędu cegieł w ułożeniu główkowym²⁴. Zewnętrzny, największy obwód studni wymurowany został tym samym sposobem również w kształt ośmioboku o szerokości 5,8 m i długości około 7,4 m²⁵. Przestrzeń między konstrukcjami uszczelniona była warstwą zielonkawożółtej, tłustej gliny, chroniącej przed wymianą z wodą gruntową. Określenie czasu powstania owych studni jest znacznie utrudnione ze względu na jedynie powierzchniowe odsłonięcie obiektu. Wymiary użytej cegły odpowiadają wymiarom stosowanym w XVIII wieku, natomiast zabytki ruchome pozyskane w trakcie nadzorów w 1999 roku wskazują na koniec XVIII i I połowę XIX wieku jako czas wykonania studni północnej²⁶. Konstrukcje obu

23 W toku badań uchwyciono korony konstrukcji w dużym stopniu zachowanej studni południowej oraz obwód zewnętrzny studni północnej, zniszczonej przez współczesny zbiornik. Nadzory przy jego budowie w 1999 r. pełnił W. Pela (patrz W. Pela, *Badania archeologiczne...*, dz. cyt., s. 42–43), jednak podane tam wymiary różnią się od wymiarów studni południowej. Z informacji ustnej autora wiadomo, że zbiornik miał głębokość co najmniej 4,0 m.

24 Wymiary cegieł obudowy studni: dł. 290–295 mm, szer. 140–145 mm.

25 Ze względu na późniejsze zniszczenia i sposób prowadzenia prac pełna długość studni jest rekonstruowana i może się nieznacznie różnić.

26 Z. Tomaszewski, *Badania cegły...*, dz. cyt., s. 47; W. Pela, *Badania archeologiczne...*, dz. cyt., s. 43.

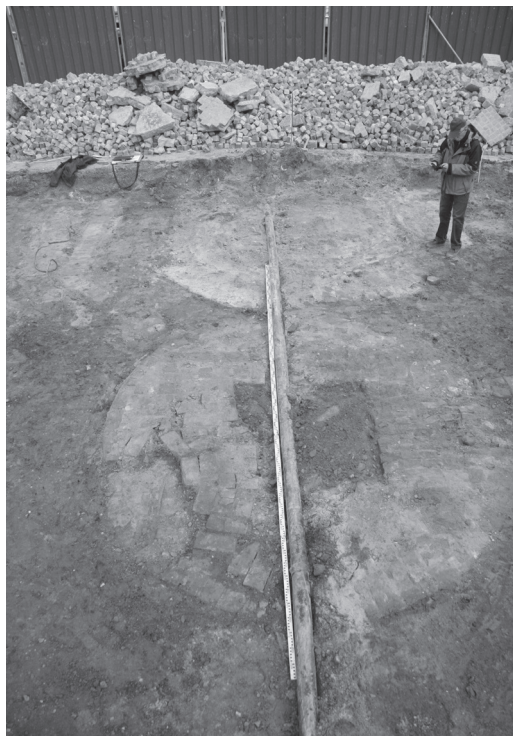


Ryc. 7. Plan studzienki rewizyjnej w wykopie w południowo-zachodnim narożniku rynku.
A – drewniane rury wodociągowe; B – drewniana obudowa studzienki; C – zachodnia ściana studzienki odsłonięta przypadkowo w wykopie pod magistralę wodociągową; D – wizjer; E – łącznik metalowy. Oprac. K. Blusiewicz

wspomnianych studni uszkodzone zostały nieznacznie przez kolejne obiekty związane z doprowadzaniem wody. Odsłonięto dwie jednakowe konstrukcje na planie koła o średnicy 3,20–3,40 m z prostokątnym aneksem od zachodu, umieszczone podobnie jak studnie, w osi N–S rynku (fot. 8). Wykonane były z cegły łączonej zaprawą cementową, co niewątpliwie miało wpływ na jej obecny zły stan zachowania. Stanowiły one prawdopodobnie elementy dawnego wodociągu Marconiego, uruchomionego w 1855 roku, który obejmował system pięciu fontann przelewowych i 16 źródeł, w tym fontannę z posągiem Syreny dłuta Konstantego Hegla oraz dwie studnie – pompy na Rynku Starego Miasta. Starsza studnia oraz nowsza pompa zadokumentowana została na zdjęciu rynku z lat 60. XIX wieku (ryc. 8).

Wodotrysk z posągiem Syrenki w centralnej części rynku był dwukrotnie usuwany i odbudowywany, zanim ostatecznie przywrócony został w 1999 roku. W trakcie tych ostatnich prac, przy wykonywaniu komory technicznej odsłonięto fundament basenu i komory technicznej fontanny z 1915 r.²⁷ Obecnie pozostała po niej jedynie niewielka prostokątna konstrukcja ceglana

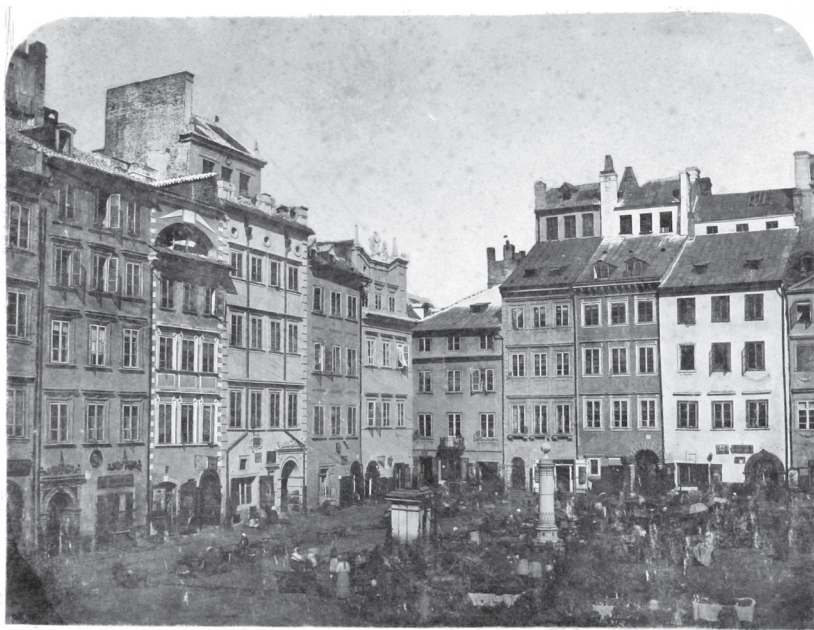
27 W. Pela, *Badania archeologiczne...*, dz. cyt., s. 39–43. Musiały one zostać usunięte w trakcie budowy komory technicznej obecnej fontanny. W trakcie prac w 2013 r. odsłonięto prawdopodobnie wąż do komory technicznej fontanny w 1915 r., znajdujący się wówczas poza zasięgiem prac budowlanych i badań.



Fot. 8. Warszawa, Rynek Starego Miasta. Fundamenty osiemnastowiecznej (?) studni i późniejszego ujęcia wody po stronie Barssa

– wąskie, niegdyś sklepione wejście do komory starszego wodotrysku, odsłonięte po zachodniej stronie dzisiejszej Syrenki.

Obserwacje archeologiczne prowadzone podczas nadzorów nad wymianą nawierzchni w obszarze Starego Miasta w Warszawie stanowią ważne uzupełnienie dotychczas przeprowadzonych badań. Pozwoliły one na lokalizację i ocenę stanu zachowania istniejących pod powierzchnią bruku pozostałości dawnej zabudowy rynku oraz zlokalizowanie stref cennych dla dalszych badań archeologicznych. Niemniej jednak wiele problemów badawczych, określonych przez archeologów już w połowie ubiegłego wieku wciąż nie zostało rozstrzygniętych. Nie uzyskano dotychczas przekroju poprzecznego przez nawarstwienia rynku, dyskusyjna pozostaje kwestia zachowania relikwów ratusza oraz okalającej go zabudowy drewnianej. Nierozpoznane są również pozostałe elementy zabudowy rynku w najstarszym, późnośredniowiecznym okresie funkcjonowania miasta. Pomimo zniszczeń spowodowanych przez nowożytny rozbudowy ratusza oraz jego późniejszą rozbiórkę, a także liczne współczesne wkopy instalacyjne, istnieją przesłanki, by sądzić, iż badania archeologiczne mogą rozstrzygnąć część tych zagadnień w przyszłości. Pozostałości najstarszych konstrukcji drewnianych miały szansę zachować się w późnośredniowiecznym poziomie osadniczym, pomiędzy wąskoprze-strzennymi wkopami fundamentowymi osiemnastowiecznych kramów.



Ryc. 8. K. Beyer, Rynek Starego Miasta w Warszawie, ok. 1858

Określenie czasu powstania lub napraw dawnych wodociągów miejskich umożliwiłyby badania dendrochronologiczne próbek ze zlokalizowanych odcinków rurociągów drewnianych. Natomiast zachowane pod brukiem nowożytnie konstrukcje murowane – fundamenty kramów, kuny, pręgierza, studni oraz ujęć wody oczekują na możliwość przeprowadzenia dalszych, bardziej szczegółowych badań. Aby to osiągnąć, konieczne jest prowadzenie planowych badań archeologicznych wyprzedzających przyszłe inwestycje, gdyż tryb nadzoru archeologicznego przy pracach budowlanych nie stwarza takich możliwości.

Underneath marketplace cobblestones. Archaeological findings at Warsaw Old Town Market Place in 2013

In 2013, works were started at Warsaw Old Town Market Place to revitalize the square's cobblestone pavement and replace the water main. The works, carried out under archaeological supervision, resulted in a number of findings. 0.5 m below the surface tops of brick foundations were unearthed, identified as part of market stalls surrounding the town hall, dating back to early 18th century and designed by Tylman van Gameren (fig. 1. Kr, 3; photos 1, 2). Foundations of the town hall itself were completely deconstructed, to the mere site footing, in 1817. Two other stone-and-brick foundations, discovered at the northern frontage of the Market Place, were identified, basing on a 1764 map (fig. 4), as remnants of iron cage jugs (fig. 1 K, 5; photo 3) and a pranger (fig. 1. P, 6; photo 4). Both devices were used for administering public punishment at the town's main square. Besides those, water wells were unearthed at the northern and southern frontages of the square – two big brick cisterns built to replace wooden constructions previously in operation at the same site from mid 16th century (fig. 1.S; photo 8). A system of wooden pipes supplied water to the latter from springs located outside the city walls. An hitherto unknown pipeline was unearthed along the western frontage, 1.4 m below the surface (fig. 1. W; photo 6). The pipe, made of a hollowed out pine trunk, ran into an inspection chamber at the south-west corner of the square, where it joined another pipe running towards the well at the southern frontage (fig. 1. SR; photo 7). Upon dendrochronological examination, the timber used for pipe construction was found to have come from trees cut down in 1629.

The findings mentioned above shed more light on Warsaw history, evidencing that there is a need for further archaeological research to accompany any construction works in this terrain in the future.