

**Tadeusz Sarnowski, Ludmiła A.
Kovalevskaja, Agnieszka Tomas,
Piotr Zakrzewski, Tomasz
Dziurdzik, Emil Jęczmienowski**

**Novae 2014 : Legionary Defenses and
the Rear Part of the Fortress**

Światowit : rocznik poświęcony archeologii przeddziewiczej i badaniom
pierwotnej kultury polskiej i słowiańskiej 12 (53)/A, 185-192

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.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach
dozwolonego użytku.

TADEUSZ SARNOWSKI, LUDMIŁA A. KOVALEVSKAJA, AGNIESZKA TOMAS,
PIOTR ZAKRZEWSKI, TOMASZ DZIURDZIK, EMIL JĘCZMIENOWSKI

NOVAE 2014. LEGIONARY DEFENCES AND THE REAR PART OF THE FORTRESS

Keywords: defences, legionary fortress, Lower Danube, Roman army

Site: Svištov, District of Veliko Tŕnovo, Bulgaria

Excavation Director: Tadeusz Sarnowski

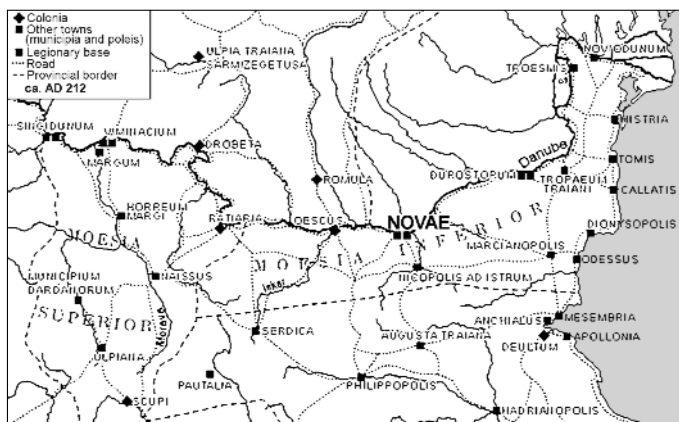
Excavation team (IA UW): L.A. Kovalevskaia, A. Tomas,

P. Zakrzewski, T. Dziurdzik, E. Jęczmienowski

Financial assistance: National Science Centre (grant: 2011/01/B/HS3/02918)

Fieldwork: 30 June – 31 August 2014

On 17 May 2014 Novae witnessed the grand opening of the archaeological park. Its central piece is a virtual model-based full-size monumental silhouette field visualisation of the legionary headquarters building (*principia*), investigated since the 1970s by the archaeological mission of our Institute. Next to it there are ruins of two early Christian churches, Episcopal residence, baths, baptistery and



hospitium for strangers, pilgrims and paupers. These structures were excavated by archaeologists from Poznań, and are now provided with consolidated walls and floors (Fig. 1). Thus, specialists and tourists interested in the past of one of the most important centres of the ancient civilisation on



Fig. 1. Novae. Central part of the archaeological park (left – headquarters building, right – Cathedral and Episcopal group of buildings) as of May 2014 (Photo M. Pisz).

Ryc. 1. Novae. Centralna część parku archeologicznego (z lewej – komendantura legionu, z prawej – katedra i grupa biskupia), stan z maja 2014 r.

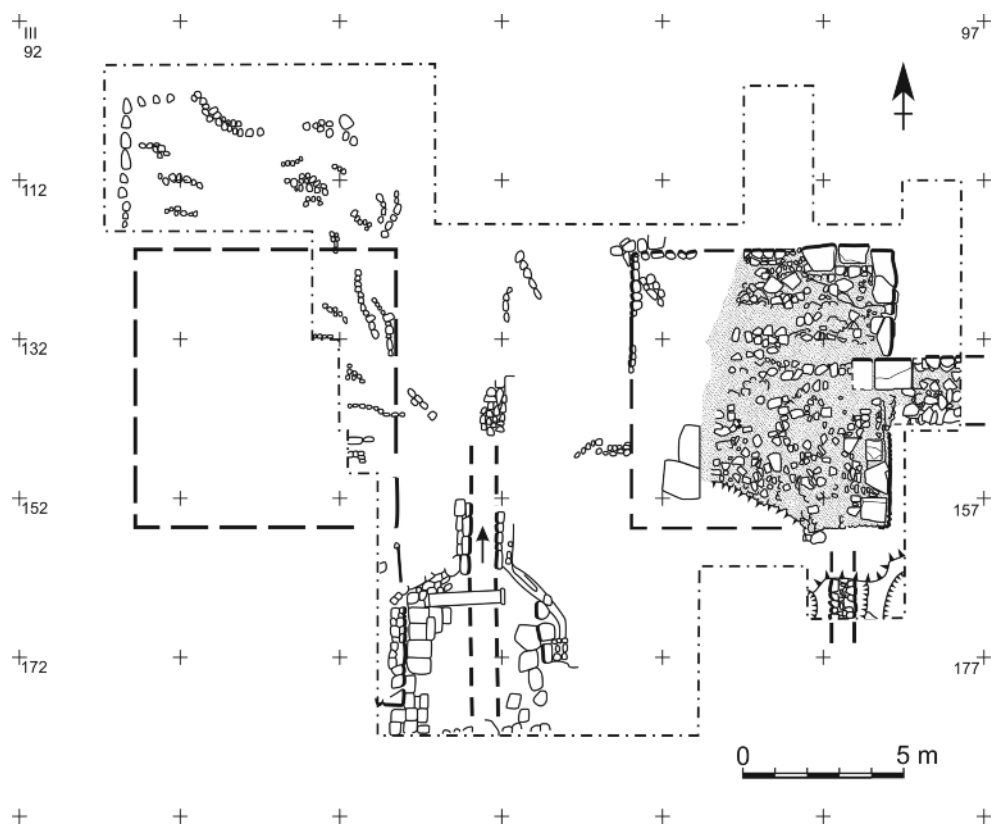


Fig. 2. Novae 2014. North gate (*porta praetoria*), an outline plan (Drawing P. Zakrzewski).

Ryc. 2. Novae 2014. Brama północna, plan.

the Lower Danube were offered a 3D perspective of its development in the Principate (2nd–3rd c.) and Late Roman and Early Byzantine Period (4th–6th c.), with two separate successive complexes housing local power centres, first the military and then the civilian one. Another architectural structure recorded recently by the expedition of our Institute, which also became part of the park, is the eastern gate of the legionary fortress.

In the summer 2014 the post-excitation project (“Novae. Legionary Fortress and Late Antique Town. Fortifications”) was continued along the legionary defences within the northern gate (*porta praetoria*), near the eastern gate (*porta principalis dextra*) and the interval Tower 12 on the southern front of the fortress.¹

While the north gate itself, with its gate opening ca. 7 m wide (Fig. 2), occupied the mouth of a shallow ravine leading to the high Danube escarpment, the direct forefront of the defensive wall next to the gate took a relatively flat part of the site. In the entire excavated area (Squares III 117, 137, 157) to the east and south of the eastern gateway platform the original surface layer (orange clay) sloped downwards to the north. At points spaced

about 8 metres afar the difference in ground levels reached 2 m. On both sides of the defensive wall the original ground surface was levelled (34.7 m a.s.l.) at a total distance of 6 m (Squares III 117 and 137). Due to this, builders working on the gate further to the south (Square III 137), were forced to cut back almost vertically the natural clay slope to a depth of more than 1 m. Further to the south the original ground surface was relatively flat (36.2–36.4 m a.s.l.). The levelled surface was covered with a ca. 35 cm thick foundation bed of irregular sandstones bonded with compact brown-gray loess mixed with chips of limestone produced during the cutting of limestone blocks. The defensive wall was embedded about 20 cm into the foundation layer consolidating the escarpment. Only the outer part of this wall survived. The defensive wall, situated near the crest of the slope, also acted as a retaining wall. Its original width is not known. The preserved part of the wall has a width of 70 cm and is made next to the platform with large blocks of limestone measuring 60–70×60–110×70 cm (Fig. 3). Further east, much smaller, carefully hewn rectangular blocks of sandstone form the outer face of the wall.

¹ For the latest plan of the fortress see T. SARNOWSKI ET AL., *Нове (Novae). Археологически пътешествие по римския легионен*

лагер и ранновизантийски град на Долния Дунав (България), София – Варшава 2014, 41, fig. 2.

Fig. 3. Novae 2014. North gate (*porta praetoria*). Eastern platform and the northern defensive wall looking south (Photo P. Zakrzewski).

Ryc. 3. Novae 2014. Brama północna. Platforma wschodnia i północny mur obronny, widok z północy.



The 3.5 m wide space between the wall and stepped-cut clay in the south has been found filled up to the level of 35.5 m a.s.l. with a layer of dirty gray loess containing a large amount of crushed limestone. Above this levelling layer the same space shows the following sequence of two strata from the bottom to the top: a 5 cm thick horizontal strip of yellow-brown loess and a 50 to 60 cm thick layer of dark gray earth with fragments of tiles, broken probably during an incident (earthquake?) that caused some major damage to the gate building. The gently sloping upper surface of this layer functioned at a level 36.1 m (north) to 36.5 m a.s.l. (south) probably as an occupation level contemporary with the second phase of the defensive wall. It is likely that at some point (in the 4th c.?) gray earth with crushed limestone replaced large blocks protecting the embankment. These blocks were removed to be reused in the reconstructed platform and/or tower standing on it. If this idea is right, then the original defensive wall stood on the foundation bed measuring up to 3.5 m in width. To the south, the eastern gate tower or

platform carrying it in Phase I was about 80 cm shorter.

In Phase II (4th c.) the foundation of the eastern platform was extended by about 2.5 m to the south. In a few places along the eastern and northern faces of the platform there are preserved large sandstone blocks belonging to the base of the tower, which perhaps occupied the entire surface of the platform.

The defensive wall of Phase II, embedded into the layer with broken tiles and made of somewhat irregular sandstones in cream mortar bonding, was 1.8 m wide, also including the blocks of the earlier phase. In the stratigraphy of the *intervallum* near the gate there is also a Late Roman Period layer of gray-brown earth with pieces of crushed sandstone, hardened in the north and looser in the south. Judging from the next, thick layer of demolition waste, including a multitude of crushed limestone pieces, the walls of the latest tower must have also been made with reused limestone blocks coming probably from the first phase of the gate. At the forefront of the defensive wall no traces of a ditch have been found.

Near the eastern gate (*porta principalis dextra*), which after verification and documentation work in 2012 has been included within the boundaries of the archaeological park at Novae and subjected to necessary conservation treatment, a section across the main street (*via principalis*) of the fortress was made in summer 2014 under the level of sandstone paving slabs. A 50–60 cm wide and 15 m long strip where no slabs have survived at a distance of 11.75 m to the east of the gate was selected for trenching. The resulting section does not give, unfortunately, the overwhelming certainty concerning the width of the street and the appearance of its both sides. On the south side next to the *via sagularis* we are probably dealing with a raised sidewalk under the open sky,² with a minimum width of 2.4 m, paved with large, rectangular sandstone slabs. The sidewalk undoubtedly belonged to the first phase of the earliest street of the “stone period.” The slabs, whose upper surface is at the level of 46.8 m, lie on several centimetres thick layer of small stones and fragmentary tiles. The eastern profile of the trial trench shows two 90 cm long paving slabs. A 40 cm wide and 50 cm deep stone gutter which runs along the southern side of the street makes it possible that further to the west the street had a columned portico. On the north side, the situation is quite different. It appears that a 60 cm wide wall of stones bonded with lime mortar, situated at a distance of 7.3 m from the sidewalk in the south, served as a stereobate supporting columns of the northern portico of the *via principalis*.

If the proposed identification of the preserved architectural substance is correct, then the width of the *via principalis*, excluding the sidewalk, would have been 7.3 m. This corresponds exactly to the width of the western gate, and roughly to the measurements of the eastern gate, as well as to the calculations made for the monumental entrance (*groma*) to the headquarters building.³

At a distance of 0.8 to 1.2 m south of the stereobate and 1.8 m below the level of the southern sidewalk a sewage collector made of large stones and covered with stone slabs runs diagonally in a north-east direction. Its depth was 1.4 m and its width is 60 cm at its compact loess bottom and 90 cm at the top. The interior of the sewer contains two compact accumulation layers of dirty loess

separated by a 20 cm thick layer of loose, gray earth with small fragments of tiles. There is no doubt that these tiles were dumped during a break in the use of the sewer at a quite early stage of its existence. The bottom of the sewer is at 43.6 m and the top surface of its cover slab is at 45 m a.s.l. The space between the sewer and the stereobate is firmly secured with a 60 cm thick and 65 cm high retaining wall made of stones in mortar bonding. In the only small undisturbed part of the trench’s section the stratigraphy shows distinct traces of at least one repair. The first street level was probably at about 46.4 m a.s.l. The second street surface (46.8 m a.s.l.) was formed by a metalling made of small sandstone stones overlying a thick compact yellow loess layer mixed with fragmentary tiles.⁴ At an unspecified time (probably in the 2nd or 3rd c.) the metalled surface was replaced with relatively large slabs (47–47.2 m a.s.l.) of sandstone shown on the plan published in the report on the excavations of 2010–2012.⁵ We do not know, however, what occurred with the street in the final period of the town’s existence. This is because topsoil, humus and sub-humus layers were removed during the previous excavations in the 1980s under the direction of V. Najdenova and P. Donevski. Probably only in modern times the street paving was robbed of stone slabs by digging a fairly deep pit or trench. Coin finds from the trench and collected while cleaning the street paving do not form, unfortunately, a clear chronological sequence. The vast majority of finds are emissions of the 4th c. The earliest is a coin of Gordianus III (238–244), and the latest that of Arcadius of 393–395. The ruts in the street paving produced two coins from the first half and the late 4th c.

On the southern front of the fortress, where so far the interval Tower 12 and the adjacent portion of the southern defensive wall have been cleaned and recorded in Squares XXXVIII 95, 96, 115 and 116, we have expanded the trench to the north (inside the fortress) into Squares XXXVIII 77, 97, and on the south side into Squares XXXVIII 137 and 157 in order to include two small trenches made by our predecessors (P. Donevski and treasure hunters) into one excavation unit and thus to obtain a long north-south section across the fortifications (Fig. 4). On the plan of the trench two new structures appeared: a 3 m

² No traces of stereobate have been found in the southern part of the trench.

³ Cf. T. SARNOŃSKI, *Another Legionary Groma Gate Hall? The Case of Novae in Lower Moesia*, (in:) A.B. Biernacki (ed.), *Novae. Studies and Materials*, vol. I, Poznań 1995, 37–40.

⁴ The upper surface of this loess layer also served in some places as road surface.

⁵ T. SARNOŃSKI, L. KOVALEVSKAJA, A. TOMAS, R. CHOWANIEC,

P. ZAKRZEWSKI, *Novae – Castra Legionis, 2010–2012. Preliminary Report on the Excavations of the University of Warsaw Archaeological Expedition*, “Archeologia” (Warsaw) LXII–LXIII (2011–2012), 2014, 85, fig. 18.

⁶ Cf. brick stamps mentioned in T. SARNOŃSKI, L.A. KOVALEVSKAJA, A. TOMAS, P. ZAKRZEWSKI, T. DZIURDZIK, E. JĘCZMIENOWSKI, *Novae 2013. Legionary Defences and Headquarters Building*, “Światowit” XI (LII)/A (2013), 2014, 179.



Fig. 4. Novae 2014. Early Roman interval Tower 12, the southern defensive wall and the Late Roman external tower, looking north-east (Photo P. Zakrzewski).

Ryc. 4. Novae 2014. Wczesnorzymska wieża nr 12, południowy mur obronny i późnorzymska wieża zewnętrzna; widok z południowego zachodu.

long stretch of the eastern wall of a late tower projecting outside the curtain (Squares XXXVIII 116 and 117), and a short part of the original earth rampart (Square XXXVIII 117), in which the thickened part of the defensive wall was built. The thickness of the wall of the tower is 2.65 to 2.8 m.

The tower was built at the same time as the extension of the defensive wall's thickness and in the same *opus mixtum* style with a core of rubble and regular sandstone blocks separated by layers of bricks in both wall faces. The eastern wall of the late tower abuts the defensive wall at an angle of approximately 80° west. On the north side of our trench the earthen rampart, whose upper preserved surface reaches the level of 68.35 m a.s.l., is cut by a trench excavated by P. Donevski in the 1990s when looking for a post pit of the wooden tower of the earliest legionary fortress. This was probably one of three outer posts of the tower. On the south side of the defensive wall excavations reached the level of 67.1 m, where there is a layer of stone filling the defence ditch and coming probably from the demolition of the wall. Above, up to the level of post-excavation humus, parallel layers of debris, gray or brown earth and lime mortar, formed during the subsequent stages of the demolition of the defensive wall and tower (including similar actions

of a possibly 19th–20th c. date), run obliquely from north to south. Among eight coins from the excavation around Tower 12 four are the emissions of Constantius II. Though not well stratified, they seem to date the building of the external tower and thickening of the defensive wall to about the mid-4th c.

In the western half of the rear part (*retentura*) of the fortress, in Squares XXIII 398–400, where the modern pipe supplying water to Svištov was broken, emergency rescue excavations were carried out at speed (Fig. 5). The trench, running from the north-east to south-west was about 9 m long and 0.8 m wide. In the original yellow loess soil at 57.6 to 57.7 m a.s.l. there was a dark filling of a 1 m deep and 0.5 m wide foundation trench of a wall built probably in timber framing technique. About 1 m further to the west there was a 3.2 m wide and 1.5 m deep cellar and at the western end of the trench a 60 cm deep pit was found.

Near the bottom of the cellar there were found fragments of a hand-made "Thracian" vessel, a two-handled jug, three fragments of three glass beakers, a stone *mortarium* and a rim sherd of a Dressel 20=Zeest 90 amphora bearing the stamp ---]L(?)ERI. All these finds and structural remains seem to indicate that we are probably dealing



Fig. 5. Novae 2014. Trial trench in the rear part of the fortress, overhead view from the north (Photo T. Sarnowski).

Ryc. 5. Novae 2014. Sondaż w tylnej części twierdzy legionowej, widok z północy.

with traces of a legionary barrack. Two coins, one of Tiberius of AD 22–23 and the other, heavily worn, from the first half of the 1st c. (probably also of Tiberius), were found in the dump layer directly above the earliest floor level. These coins suggest that the recorded traces of the earliest occupation are to be related to the stay of the 8th Augustan Legion in Novae during the Neronian period. From the later phase of the Principate survived a short stretch of a wall made of sandstones in yellow loess bonding. Higher up, on a thick dump layer with a coin of Arcadius struck in AD 401–403, the stratigraphic section shows a crudely built wall of stones bonded with gray earth. In the rubble next to it a short piece of a small epistyle with a Latin dedication to Priapus Heliopolitanus and Genius Imperatoris was found.

Prof. dr hab. Tadeusz Sarnowski
Institute of Archaeology
University of Warsaw
prowinc@hotmail.com

Ludmiła A. Kovalevskaja MA
Crimean Branch of the Institute of Archaeology
National Academy of Sciences of Ukraine
kovalevska@tlen.pl

Dr Agnieszka Tomas
Institute of Archaeology
University of Warsaw
agnieszka.tomas@uw.edu.pl

Mgr Piotr Zakrzewski
IA UW
dhzaki@wp.pl

Mgr Tomasz Dziurdzik
IA UW
tdziurdzik@wp.pl

Mgr Emil Jęczmienowski
IA UW
e.jeczmi@gmail.com

TADEUSZ SARNOWSKI, LUDMIŁA A. KOVALEVSKAJA, AGNIESZKA TOMAS, PIOTR ZAKRZEWSKI, TOMASZ DZIURDZIK, EMIL JĘCZMIENOWSKI

NOVAE 2014. UMOCNIENIA I TYLNA CZĘŚĆ OBOZU LEGIONOWEGO

W maju 2014 r. Novae było świadkiem uroczystego otwarcia parku archeologicznego, w którym dwa z trzech obiektów były wcześniej przedmiotem badań Ekspedycji Archeologicznej Instytutu Archeologii UW (komendantura legionowa – *principia* i brama wschodnia – *porta principalis dextra*). Ważną częścią parku jest też badana przez kolegów z Uniwersytetu Adama Mickiewicza w Poznaniu grupa biskupia z bazyliką, łaźniami, rezydencją biskupa, baptysterium i *hospitium* dla ubogich i pielgrzymów (Ryc. 1). Latem 2014 r. kontynuowano badania wzdłuż fortyfikacji obozu (brama północna, brama wschodnia, wieża nr 12 na południowym boku obozu). W tylnej części obozu przeprowadzone zostały prace interwencyjne w wykopie związanym z naprawą współczesnego wodociągu.

Zakończone zostały prace wykopaliskowe we wschodniej części bramy północnej (*porta praetoria*), gdzie mogliśmy przystąpić do nie ukończonej jeszcze w pełni dokumentacji i weryfikacji wcześniejszych ustaleń (Ryc. 2). O ile sama brama z przelotem szerokości około 7 m znajdowała się w dość mocno nachylonym ku północy obniżeniu małego jaru prowadzącego do krawędzi naddunajskiej skarpy, o tyle już bezpośrednie przedpole wschodniego odcinka muru obronnego koło bramy zajmowało stosunkowo płaski wycinek terenu. Górna powierzchnia gliny tworzącej całość opada w kierunku północnym, a różnica poziomów na odcinku 8 m sięga aż 2 m. Na odcinku 6 m warstwę tę budowniczy bramy wyrównali do poziomu 34,7 m n.p.m., co po stronie południowej wymagało prawie pionowego przycięcia glinianej skarpy na głębokość około 1 m. Zniwelowana powierzchnia została pokryta do poziomu około 35 m n.p.m. warstwą łamanych kamieni piaskowca połączonych kawowo-szarym lessem, zmieszanych z drobnymi odłamkami wapienia, pochodzącymi najwyraźniej z obróbki na miejscu bloków wapienia. Na warstwie konsolidującej teren stanął w północnej części kwadratu III 137 mur obronny fazy I. Nie znamy pierwotnej grubości muru, bowiem zachowała się z niego tylko dolna część północnego lica. Ma ona grubość 70 cm i jest wykonana w części zachodniej z dużych bloków wapienia o wysokości sięgającej także 70 cm (Ryc. 3). Dalej na wschód lico muru tworzą znacznie mniejsze, starannie ociosane, prostopadłościennymi bloki piaskowca. Jest prawdopodobne, że w pewnym momencie (w IV w.?) szarą ziemią z pokruszonym kamieniem zasypano miejsce po wyjętych blokach kamiennych, zabezpieczających skarpe przed obsuwaniem się ziemi i stanowiących jednocześnie szeroką, kamienną podstawę wewnętrzną części muru obronnego pierwszej fazy. Jeśli ten domysł jest słuszny, to pierwotny mur obronny stał na ławie fundamentowej, mogącej mierzyć aż 3,5 m szerokości.

O 80 cm krótsza od południa była wschodnia wieża bramy fazy I lub platforma, na której stała wieża.

W fazie II (IV w.) fundament wschodniej platformy został przedłużony o około 2,5 m na południe. W kilku miejscach wzdłuż wschodniego i północnego lica platformy zachowały się na niej duże bloki piaskowca należące do cokołu wieży, która być może zajmowała całą powierzchnię platformy. Sam mur obronny tej fazy, w części wewnętrznej (południowej), na fundamencie wkopanym w warstwę z rozbitymi dachówkami, liczył razem z blokami lica z pierwszej fazy 1,8 m szerokości i był wykonany z niezbyt regularnych kamieni piaskowca łączonych kremową zaprawą wapienną. Na przedpolu muru obronnego nie stwierdziliśmy śladów obecności rowu.

W pobliżu wschodniej bramy obozu, którą po weryfikacyjnych i dokumentacyjnych pracach w 2012 r. włączono w obręb parku archeologicznego w Novae i poddano niezbędnym zabiegom konserwacyjnym w 2013 r., wykonaliśmy latem 2014 r. sondaż w poprzek wyłożonej kamiennymi płytami ulicy (*via principalis*). Uzyskany przekrój nie daje niestety pewności, jaka była szerokość ulicy i jaki był wygląd jej obu stron. Po stronie południowej mamy zapewne do czynienia z szerokim na minimum 2,4 m chodnikiem pod gołym niebem, wyłożonym dużymi, prostokątnymi płytami piaskowca o grubości kilkunastu centymetrów. Chodnik należał niewątpliwie do pierwszej, najstarszej fazy ulicy „kamiennego okresu”. Biegący wzdłuż chodnika od strony ulicy kamienny ściek szerokości 40 cm i głębokości co najmniej 50 cm może być liczyć z możliwością, że dalej na zachód ulica miała kolumnowy portyk. Po stronie północnej sytuacja jest zgoła odmienna. Wydaje się bowiem, że mur szerokości 60 cm, biegnący ze wschodu na zachód i położony w odległości 7,3 m od chodnika na południu pełnił funkcję stereobatu portyku. Jeśli zaproponowane identyfikacje zachowanej substancji architektonicznej są słuszne, to jezdnia ulicy *via principalis* miałaby 7,3 m szerokości, co dokładnie odpowiada pomiarom szerokości bramy zachodniej, w przybliżeniu także bramy wschodniej oraz wyliczeniom szerokości ulicy u monumentalnego wejścia (*groma*) do *principia*. W odległości 0,8 do 1,2 m na południe od stereobatu biegnie ukośnie w kierunku północno-wschodnim duży kolektor kamienny o pochylonych ku wnętrzu ścianach, murowanych z dość regularnych kamieni piaskowca. Głębokość tego kanału, przykrytego kamiennymi płytami, wynosi 1,4 m a jego szerokość u dna z ubitego lessu – 60 cm, zaś u góry – 90 cm. W stosunku do poziomu wspomnianego wyżej chodnika kanał biegł na głębokości 1,8 m. Powierzchnia między kanałem a stereobatem jest solidnie zabezpieczona murem oporowym

grubości 60 i wysokości 65 cm z kamieni łączonych wapienną zaprawą.

Nawierzchnia jezdni wykazuje ślady naprawy. Najpierw tworzył ją przynajmniej częściowo bruk ze stosunkowo małych kamieni piaskowca posadowionych na grubej warstwie ubitego lessu, przemieszanej z fragmentami ceramiki budowlanej; górna powierzchnia tej warstwy miejscami także pełniła funkcję nawierzchni jezdni. W bliżej nieokreślonym momencie została ona zastąpiona nawierzchnią ze stosunkowo dużych płyt piaskowca ukazanych na planie w komunikacie z wykopalisk w 2012 r. (por. przyp. 5). Nowe płyty z wyżłobionymi koleinami znajdują się na poziomie 47 do 47,2 m n.p.m. Nie wiemy, jak wyglądała ta ulica w końcowym okresie istnienia miasta, a to dlatego, że w trakcie wcześniejszych wykopalisk prowadzonych przez kolegów bułgarskich został zdjęty humus i podhumusowa warstwa ziemi. Chyba dopiero w czasach nowożytnych w dość głębokim wykopie wybierane były płyty przykrywające kanał. Znaleźiska monet z sondażu i pozyskane w czasie czyszczenia płyt jezdni nie układają się niestety w przejrzystą sekwencję. We wszystkich warstwach przeważają zdecydowanie emisje z IV w. Najwcześniejszą jest moneta Gordiana III (238–244), najpóźniejszą zaś Arkadiusza z lat 393–395. W koleinach jezdni zostały znalezione dwie monety, z pierwszej i z końca drugiej połowy IV w.

Na południowym boku obozu, gdzie dotąd odczyszczana była i dokumentowana wewnętrzna wieża nr 12 i przylegający do niej odcinek muru południowego, rozszerzyliśmy wykop po stronie północnej i południowej z zamiarem połączenia w jedną całość mniejszych wykopów-jam naszych poprzedników i tym samym otrzymania długiego przekroju południe–północ przez fortyfikację (Ryc. 4). Plan wykopu wzbogacił się o dwie struktury: trzymetrowy odcinek wschodniego muru późnej wieży zewnętrznej i krótki odcinek ziemnego wału, w który od północy było wbudowane późne, datowane na IV w., pogrubienie muru obronnego. Grubość muru zewnętrznej wieży wynosi 2,65 do 2,8 m. Późna wieża została zbudowana w tym samym czasie, co pogrubienie muru obronnego i w tej samej technice *opus mixtum* z użyciem rumoszu kamiennego wewnątrz muru i regularnych kamieni piaskowca, przedzielanych warstwami cegieł w partii lica. Mur późnej wieży biegnie pod kątem około 80° na zachód w stosunku do muru obronnego. Po stronie północnej wał ziemny jest przecięty wypełniskiem wcześniejszego sondażu,

wykonanego w poszukiwaniu jamy posłupowej wieży drewnianej. Z dużym prawdopodobieństwem możemy sądzić, że negatyw po słupie znajdował się koło narożnika między późnym pogrubieniem muru a murem wieży wewnętrznej. Chodzi zapewne o jeden z trzech zewnętrznych słupów wieży. Po południowej stronie muru obronnego osiągnęliśmy warstwę kamieni pochodzących zapewne z rozbiórki muru i wypełniających może zagłębienie rowu obronnego. Wyżej, aż do poziomu humusu powykopaliskowego zalegającego pochyło biegnące z północy na południe, równoległe warstwy gruzu, szarej lub kawowej ziemi i zaprawy wapiennej, powstałe w czasie kolejnych etapów rozbiórki muru obronnego i wieży, w tym także i niedawno, bodaj w XIX lub XX w. Wśród ośmiu monet z wykopu wokół wieży nr 12 aż cztery to emisje Konstancjusza II, które, choć nie-dobrze stratyfikowane, wydają się sytuować budowę zewnętrznej wieży i pogrubienie muru około połowy IV w.

W zachodniej części obozu, gdzie doszło do pęknięcia wodociągu zaopatrującego Swisztow w wodę, podjęto interwencyjne badania wykopaliskowe i prace dokumentacyjne (Ryc. 5). Łączna długość sondażu biegnącego z północnego wschodu ku południowemu zachodowi wyniosła około 9 m, a szerokość 0,8 m. W lessowym calcu ukazało się głębokie na 1 m i szerokie na 50 cm ziemne wypełnisko rowu fundamentowego pod mur wykonany techniką szachulcową, położone o 1 m dalej na zachód wypełnisko szerokiej na 3,2 m i głębokiej na 1,5 m piwnicy oraz jama prawie 60 cm głębokości. Blisko dna piwnicy zalegały fragmenty ręcznie lepionego naczynia o fakturze „trackiej”, dwuoszny dzbanek, fragmenty trzech naczyń szklanych, kamienna stępa i wylew amfory Dressel 20=Zcest 90 ze stemplem na wylewie: ---]L(?)ERI. Znaleźiska i pozostałości strukturalne wskazują, że mamy najprawdopodobniej do czynienia ze śladami koszar. Dwie monety, jedna Tyberiusza z lat 22–23 i druga, mocno wytarta, z pierwszej połowy I w., znalezione w nasypie bezpośrednio nad najwcześniejszym poziomem chodzonym, sugerują, że wspomniane pozostałości należy łączyć z pobytom w Novae legionu *VIII Augusta* w okresie nerońskim. Z późniejszej fazy okresu pryncypatu zachował się krótki odcinek muru z kamieni piaskowca łączonych żółtym lessem. Jeszcze wyżej, na grubej warstwie nasypu z monetą Arkadiusza z lat 401–403, znajdował się niestarannie zbudowany mur z kamieni łączonych ziemią. W rumowisku obok tkwił fragment krótkiego belkowania z dedykacją dla Priapa Heliopolitańskiego i Geniusza Cesarza.