

Maciej Stromski, Jakub Mosiejczyk  
Dawid Wieczorek

**Sprawozdanie i wstępne opracowanie  
z badań archeologicznych  
na działce 287 obr. 100 Gdańsk-Królikarnia**

**w obrębie układu urbanistycznego m. Gdańska – wpis do  
rejestru zabytków województwa pomorskiego pod nr 15  
(stary numer 8) decyzją z dnia 11.10.1947 r.**

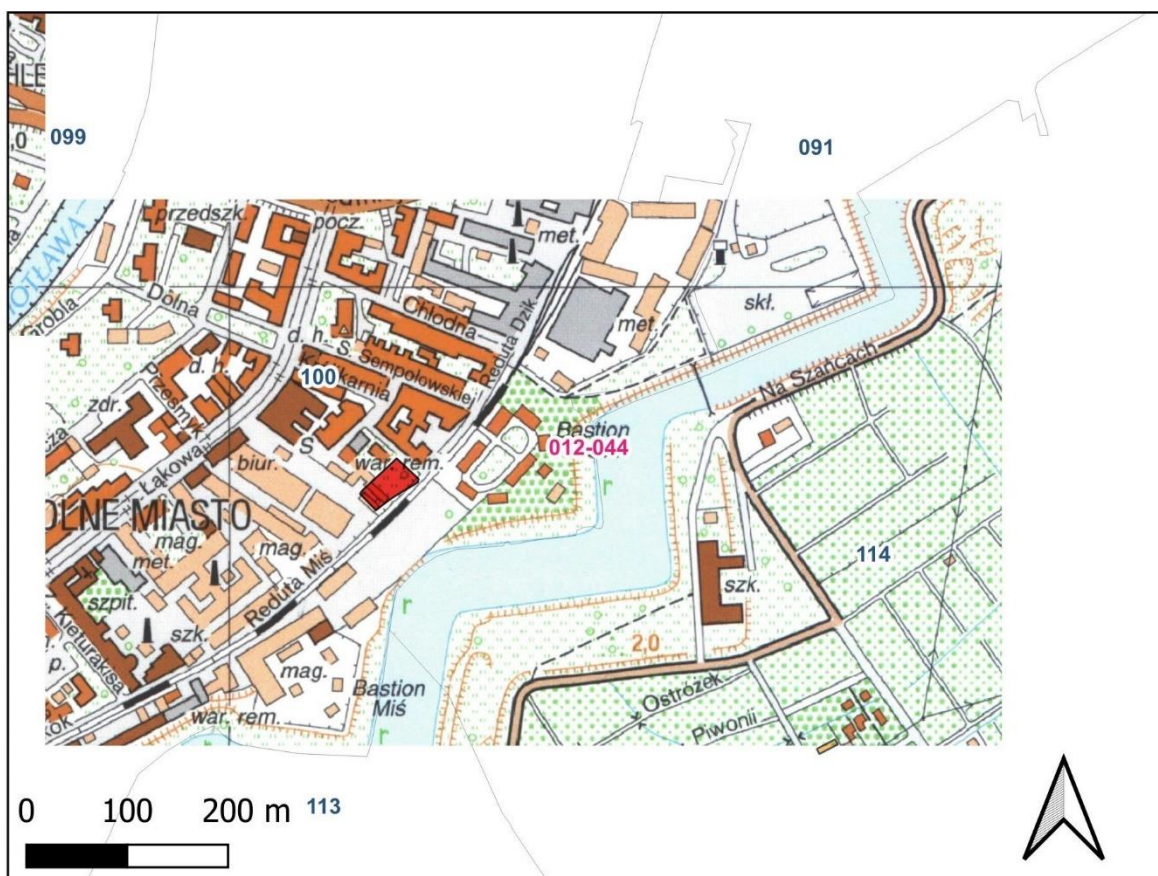


**Gdańsk 2022**

# I. Wstęp

Badania archeologiczne były prowadzone w oparciu o zalecenia przekazane protokolarnie w trakcie oględzin murów przez przedstawiciela PWKZ: protokół znak: **ZA.5161.1060.2020.EP** z dnia 28.05. 2022 roku. Stwierdzono wówczas, że w trakcie nadzoru nad budową przyłączy wodociągowych i dalszym zagospodarowaniem terenu wystąpiły reliktory dawnej zabudowy z pocz. XX wieku. Zalecono aby oczyścić reliktory architektury i uczynić je do rzędnej 1,2-1,5 m p.p.t. Tym samym zakres eksploracji został poszerzony [zmiana decyzji ZA.5161.1060.2020.EP]. Badania archeologiczne objęły obszar działki 287 obr. 100 przy ul. Królikarnia.

Teren ten podlega ochronie prawnej na podstawie art. 7 pkt. 1 i 4 ustawy o ochronie zabytków i opieki nad zabytkami.



Ryc. 1 Lokalizacja terenu badań, oznaczono dz. 287 na podkładzie mapy topo

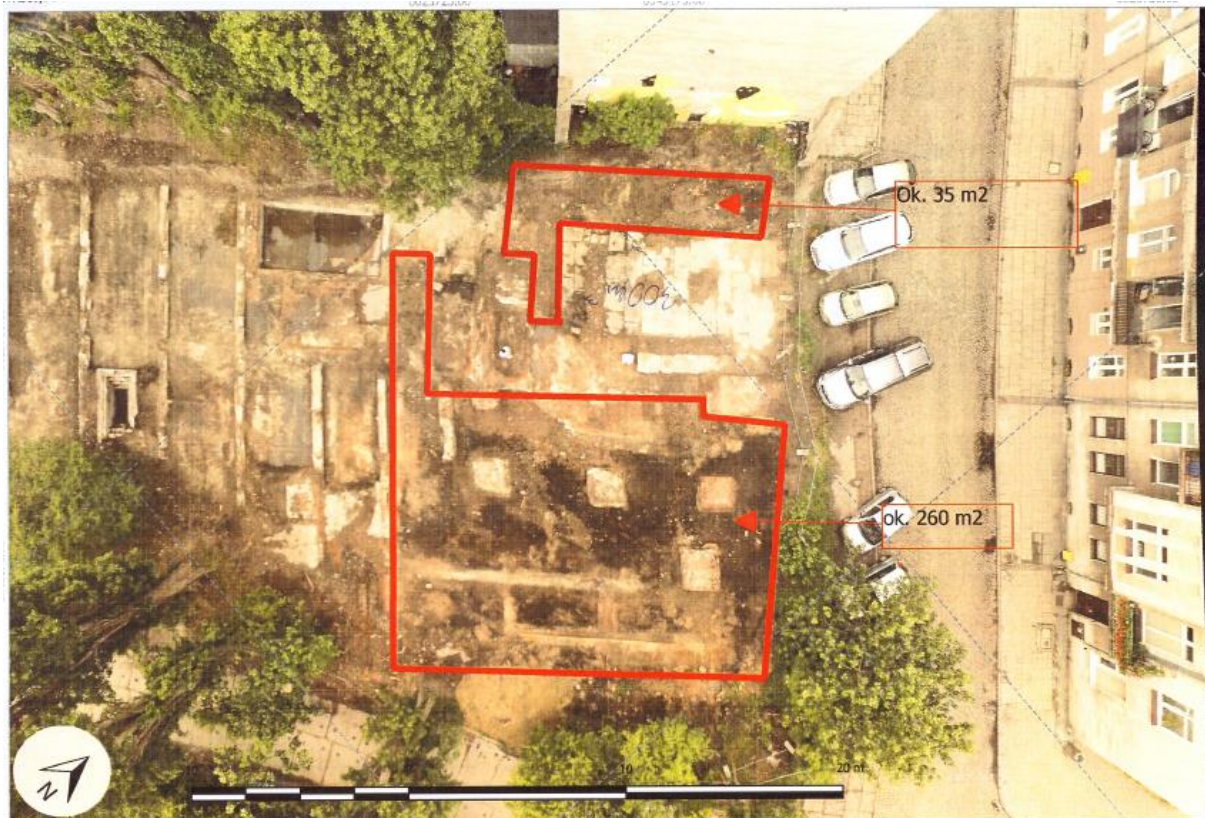
## II. Lokalizacja terenu badań

Badania przeprowadzono na działce o numerze ewidencyjnym 287 obręb 100 gm. m. Gdańsk (ul. Królikarnia). Teren ten znajduje się w strefie ochrony konserwatorskiej – archeologicznej zgodnie z zapisami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego: MPZP Dolne Miasto - rejon ulicy Łąkowej i Bastionu Miś w mieście Gdańsku Uchwała



RMG Nr XLVII/1400/18 dn. 25.01.2018 (Dz. U. Woj. Pom. poz. 760 dn. 2018.03.02). Teren ten znajduje się ponadto w układzie urbanistycznym miasta Gdańska w obrębie nowożytnych fortyfikacji, wpisanym do rejestru zabytków województwa pomorskiego pod nr 15 (stary numer 8) decyzją z dnia 11.10.1947 r., uznany ponadto zarządzeniem Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 8 września 1994 roku za pomnik historii.

Obszar badań stanowi teren przemysłowy, dawniej zwarcie zabudowany. Częściowo w ciągu zabudowy kamienic, na wschód od budynku Królikarnia 14 – dawniej jako kamienica Ankera Simona – po drugiej wojnie światowej nieodbudowana. Wraz z zapleczem na południu zabudowanym w okresie przełomu XIX/XX wieku – obecnie jako nieużytek.



Ryc.2. Zakres eksploracji do wykonania wyznaczony w trakcie oględzin z przedstawicielem PWKZ

### III. Przebieg i metodyka prac na stanowisku

Badania archeologiczne przeprowadzono na przełomie sierpnia i września 2022 roku. W trakcie prac badawczych odsłaniano mury w obrębie jednego otwartego wykopu. Zgodnie z zaleceniem WKZ pogłębiono i wyeksplorowano obszar ok. 3 arów, wraz z doczyszczaniem odsłoniętych konstrukcji w obszarze działki 287 na powierzchni całkowitej do 7,5 ara.

Prace rozpoczęto od mechanicznej eksploracji nawarstwień w północnej części obszaru badawczego, odsłaniając i doczyszczając kolejne mury. Eksploracja postępowała po koronie odsłanianych murów, pogłębiana w miejscach wypełnisk skrzyń i koryt

fundamentowych. Urobek był składowany na hałdzie w terenie działki 287 i przeszukiwany z wykorzystaniem wykrywacza metalu. Docelowo w obszarze zaplanowano wymianę gruntu i wyeksplorowany materiał zostanie zutylizowany.

Oczyszczone mury i konstrukcje inwentaryzowano i dokumentowano fotograficznie i opisowo, z czynności wykonywano dokumentację w postaci karty murów z opisem ich funkcji, materiału i techniki budowy. Pozyskane zabytki zostały zinwentaryzowane w ramach kategorii materiałowych i chronologicznych, oczyszczone i ometrykowane. Wykonano dokumentację rysunkową – obrysy struktur murowanych [rys. nr 1] oraz przerys w systemie GIS z georeferencją [rys. nr 2]. Odsłonięty obszar wykopu został modelowany z wykorzystaniem narzędzi 3D z wykorzystaniem oprogramowania Agisoft professional. Z czynności został wygenerowany raport modelu 3D wraz z numerycznym modelem terenu ukazującym osiągnięte rzędne.

Podczas prac stosowano metodykę zgodną z dokumentem: „Wytyczne do prowadzenia badań archeologicznych Cz. 2 Badania inwazyjne” oprac. Z. Misiuk, J. Wrzosek, A. Oniszcuk, M. Sekuła, M. Sabaciński, K. Czajkowski, Warszawa 2019.

Czynności badawcze wykonano w czasie 8 dni roboczych.

## IV. Wyniki badań

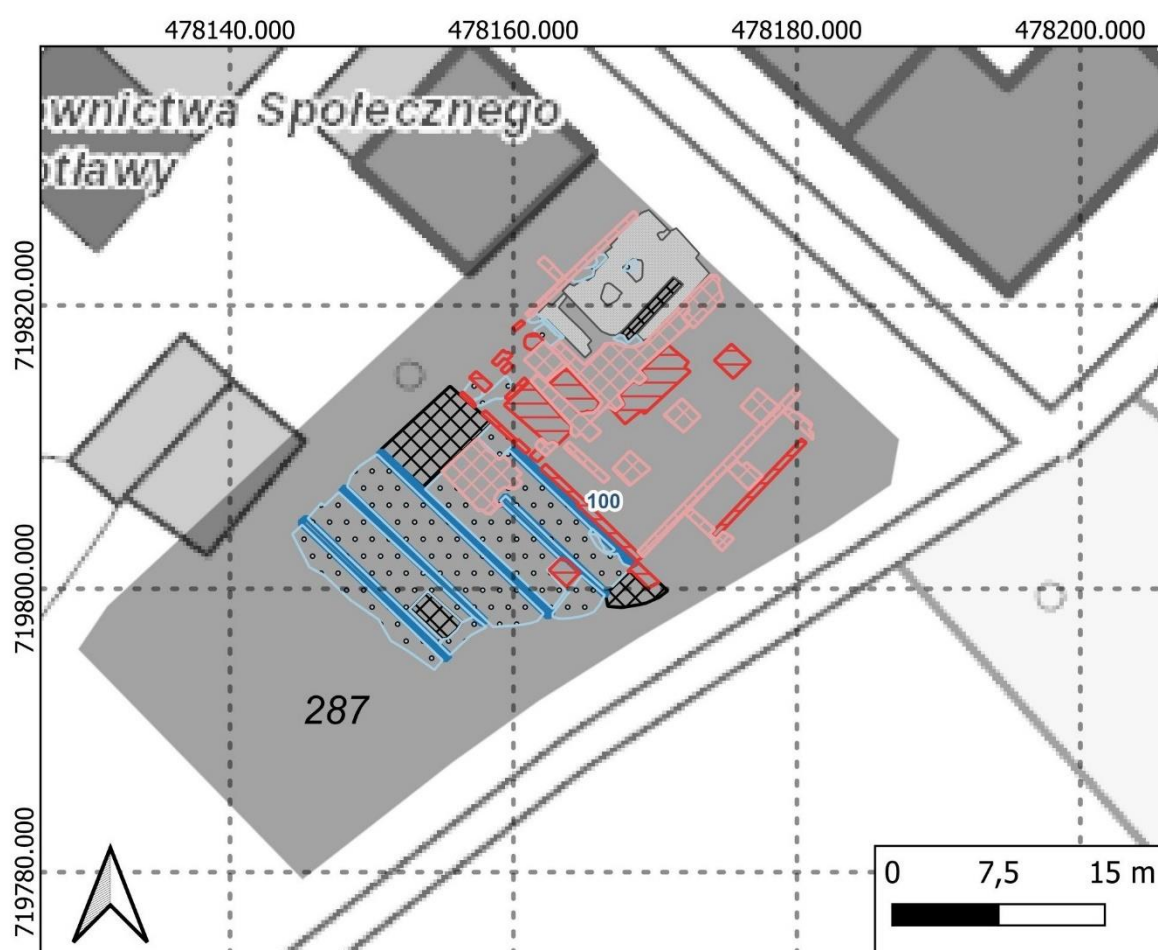
W wyniku prac archeologicznych odkryto 37 murów (M 1 - 37) zgodnie załączonym wykazem. Jednostki zadokumentowano na odrębnych kartach dokumentacji wraz z określeniem ich rozmiarów, położenia oraz funkcji.

Badania archeologiczne ZA.5161.1060.2020.EP ze zm. KRÓLIKARNIA DZ. 287 Inwentarz murów				
nr muru	opis	materiał	wymiary muru	orientacja
<b>M1</b>	platforma z płyt granitowych	granit – beton	Płyty 50 x 71 cm – 113 – 74 cm gr. 20 cm całość 6,48 m x 11 m	N-S
<b>M2</b>	Wylewka betonowa	beton	zach. fragmentarycznie, gr. 9 cm	Pod M1
<b>M3</b>	ściana oporowa platformy	cegła czerwona, spojona szarą zapr. cement.+ rumosz cegl.	gr. 60 cm, wys. 1 m	N-S
<b>M4</b>	Mur fundamentowy	rumosz ceglany, zaprawa szara betonowa	200 x 60 x 60 cm	E-W
<b>M5</b>	Filar fundamentowy	cegła, rumosz, beton	220 x 20 x 70 cm	n.d.



<b>M6</b>	Filar fundamentowy	rumosz beton, zbrojony, cegła	220 x 220 x 70 cm	n.d.
<b>M7</b>	Filar fundamentowy	beton, rumosz	210x 210 x 80 cm	n.d.
<b>M8</b>	Filar fundamentowy	beton, rumosz ceglany	210 x 210 x 64 cm	n.d.
<b>M9</b>	Filar fundamentowy	cegła, beton, rumosz ceglany	143 x 166x 34 cm	n.d.
<b>M10</b>	Filar fundamentowy	beton zbrojony z podstawą cegl.	240 x 80 x 60	n.d.
<b>M11</b>	relikt ściany	cegła, beton	390 x 170 x 52 cm	N-S
<b>M12</b>	posadzka ceglana	dwie warstwy cegły wiązane betonem	Zachow. Fragmentarycznie w centralnej części obszaru badawczego	n.d.
<b>M13</b>	betonowa wylewka	Beton – rumosz ceglany	w całości struktury B1	n.d.
<b>M14</b>	mur ceglany	cegła maszynowa	196 x 30 x 6,5 cm	N-S
<b>M15</b>	mur ceglany	cegła maszynowa	131 x 119 cm	N-S
<b>M16</b>	mur ceglany	cegła maszynowa, cement	162 x 81 cm wys. 50 cm	E-W
<b>M17</b>	wpust murowany – studnia	cegła maszynowa zaprawa wapienna	124 x 95 x 30 cm średnica 52 cm	n.d.
<b>M18</b>	platforma fundamentowa	cegła maszynowa czerwona i silikat żółty zaprawa piaskowa z dom. Wapna	620 x 252 x 50 cm	N-S
<b>M19</b>	mur	beton rumosz	365 x 68 x 65 cm	E-W
<b>M20</b>	mur	beton rumosz	1600 x 100 /54 x 55 cm	N-S
<b>M21</b>	mur ceglany	cegła maszynowa	930 x 39 x 12 cm	N-S
<b>M22</b>	ściana	rumosz – beton	wid. 400 x 75 x 50 cm	E-W
<b>M23</b>	ściana	rumosz – beton	200 x 130 x 30 cm	E-W
<b>M24</b>	ściana	rumosz – beton	200 x 60 x 30 cm	E-W
<b>M25</b>	ściana	rumosz – beton	86 x wid. 110 x 20 cm	E-W
<b>M26</b>	mur ceglany	cegła maszynowa	980 x 56 x 26 cm	E-W
<b>M27</b>	mur ceglany	cegła maszynowa	63 x 67 x 16 cm	N-S
<b>M28</b>	mur ceglany	cegła maszynowa	478 x 40 x 15 cm	N-S
<b>M29</b>	mur betonowy	beton zbrojony	1600 x 31 x 70 cm	E-W
<b>M30</b>	mur ceglany	cegła maszynowa	320 x 60 x 64 cm	E-W
<b>M31</b>	mur betonowy	beton zbrojony	965 x 41/45 x 30 cm	E-W
<b>M32</b>	mur betonowy	beton zbrojony	1650 x 40/64 x 30 cm	E-W
<b>M33</b>	mur betonowy	beton zbrojony	1440 x 40/46 x 30 cm	E-W

<b>M34</b>	platforma fundamentowa	beton-rumosz -stal	495 x 465 x 30 cm	N-S
<b>M35</b>	betonowa wylewka	beton	zach. fragmentarycznie, gr. 10-15 cm	n.d.
<b>M36</b>	betonowa platforma zbrojona	beton zbrojony	Południowa część obszaru badań	n.d.
<b>M37</b>	mur betonowy	beton zbrojony	1410 x 40 /45 x 30	E-W
<b>K1</b>	relikt torowiska z brukiem z kostki granitowej	stal, granit, beton	wid. 529 x 83 cm	N-S
<b>K2</b>	relikt torowiska z brukiem z kostki granitowej	stal, granit, beton	wid. 341 x 275 cm	E-W
<b>K3</b>	piec przemysłowy	beton, cegła maszynowa, cegła silikatowa	545 x 324 cm	N-S
<b>K4</b>	zbiornik opadający schodkowo	beton zbrojony z podstawą cegl.	326 x 182	E-W

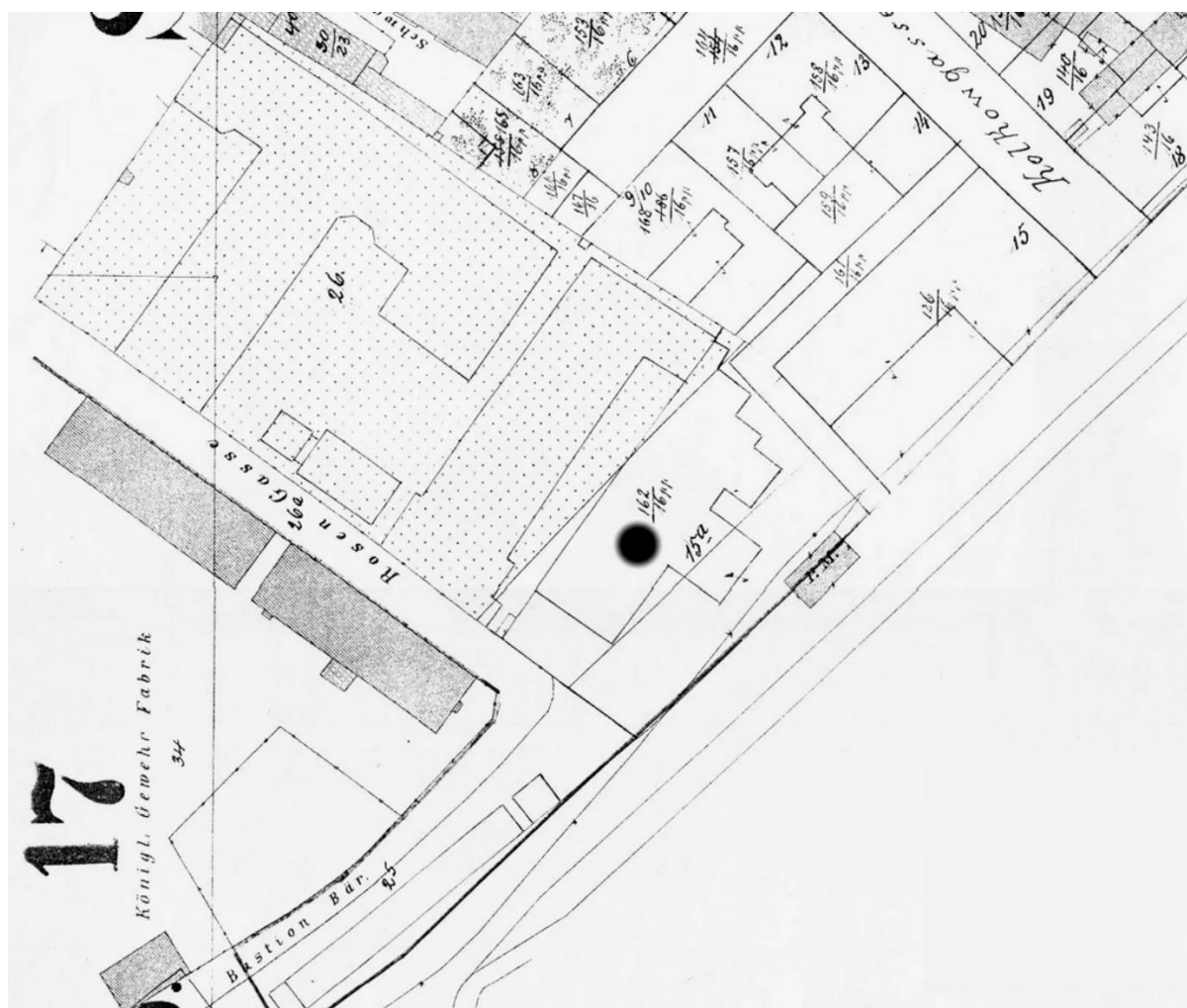


Ryc.3. Lokalizacja wydzielonych murów i konstrukcji murowanych w obrębie badanej działki

Pośród wydzielonych jednostek stwierdzono występowanie technik budowlanych polegających na wiązaniu cegieł w wąż wozówkowy zaprawą cementową, w partiach fundamentowych piaskową z domieszką wapna. Relikty murowane- ceglane były silnie zniszczone, zarejestrowano z reguły od jednego do trzech warstw cegieł w partiach fundamentowych. Mury ceglane wraz z fundamentowaniem M18 można uznać za relikty budynku Simona Ankera [B1], który w 1904 wraz z Erichem Karkutschem wybudował przy Kolkowgasse 15 (ul. Królikarnia) piekarnię. Relikt konstrukcji K3 może stanowić betonowa nieckę na piec piekarnicze. Interpretację tę wzmacnia odsłonięcie znaków ceglarskich Szczecińskiej Fabryki WYROBÓW SZAMOTOWYCH – Didiera funkcjonujące od II poł. XIX wieku do pocz. XX wieku: sygn.. STETTINER CHAMOTTE FABRIK.

Pozostałe elementy konstrukcji – przede wszystkim betony zbrojone i wylewki należy wiązać z młodszym obiektem który działał na zapleczu dawn. Kolkowgasse 15 – składem zakładu sztyftarskiego **Hansa Rehbronna: Gewehrfabrik Danzig** produkującym łożyska i lufy karabinów. Zakład działał od roku 1920/21 do okresu II wojny światowej, w czasie którego został zrujnowany.

Wywiad z okolicznymi mieszkańcami przyniósł informacje, że w reliktach kamienicy i magazynu na zapleczu, w latach 50. XX wieku trwały prace porządkowe. Odnotowano, że w zgłiszczach budynku odnajdywano liczne pojemniki z lekami i opatrunki, być może obiekt w czasie wojny służył także jako magazyn wojskowy.



Ryc.4. Lokalizacja zakładu Hansa Rehbronna na mapie historycznej [wg Buhsego]



## V. Wstępne opracowanie badań

W wyniku przeprowadzonych badań pozyskano łącznie 42 fr. porcelany i fajansu XIX-XX wieku, fragmenty szkła przemysłowych i historycznych, drobne odlewy z metali kolorowych, fragmenty skór oraz kafle – w tym najstarszy fragment z XVII wieku. Znajdźiska ujęto w wykazie poniżej:

<b>Badania archeologiczne ZA.5161.1060.2020.EP ze zm. KRÓLIKARNIA DZ. 287</b>						
Nr inw.	data	kategoria	opis	liczba	chronologia	uwagi
1	08/09-2022	materiał budowlany	2 fr. Cegieł ze znakiem wytwórcy	2 fr.	XX w.	
2	08/09-2022	porcelana	fr. cienkościennych naczyń stołowych	23 fr.	Pocz. XX w.	wytwórcy: KPM, Berlin, Niemcy
3	08/09-2022	fajans biały	fr. cienkościennych naczyń stołowych	9 fr.	Pocz. XX w.	produkcja lokalna, Niemcy
4	08/09-2022	fajans dekor.	tależ, misa	4 fr.	XVIII – XIX w.	W tym Westerwald
5	08/09-2022	Fajans - pudełko	pojemnik na masę	6 fr.	XX w.	pojemnik apteczny na masę
6	08/09-2022	Ceramika szklowana	fragmenty ceramiki kuchennej szklowanej b. brązowej	33 fr.	XVIII – XIX w.	przekrój form
7	08/09-2022	materiał budowlany	fr. płytek	2 fr.	II poł. XX w.	kafle ściennie b. zielonej
8	08/09-2022	Kafle	kafle ornamentowane	3 fr.	XVIII-XIX w.	sceny figuralne – imitacja lok wyrobów holenderskich
9	08/09-2022	kafel	fr. kafla ornamentowanego	1 fr.	XIX/XX w.	zdobiony maioliką
10	08/09-2022	kafel	fr. kafla piecowego	1 fr.	XVII w.	fr. bordiury b. zielonej
11	08/09-2022	kamiona	fr. naczyń	3 fr.	XIX/XX w.	Naczynia grubościennie, b. brązowa
12	08/09-2022	skóry	fragmenty obuwia	3 fr.	n/o	fr. obuwia
13	08/09-2022	szkła apteczne	fr. butli i dwóch buteleczek	3 fr.	XIX/XX w.	szyjki butelek

14	08/09-2022	szkła historyczne	szkło brzuśce b. białej i żółtej	2 fr.	XVIII – XIX w.	gruba patyna
15	08/09-2022	metalowe	dwa fragmenty odlewów	2 fr.	n/o	patyna stopu miedzi
16	08/09-2022	kufle	fr. naczyń z białego szkła	3 fr.	II poł. XX w.	2 fr. Den i uchwyt

Odkryte zabytki pochodziły głównie z warstw humusu [w1] i nawarstwień gruzowych [W2] i stanowią pozostałości użytkowania budynków B1 i B2 na przełomie XIX i XX wieku. Najniższe wypełniska skrzyń fundamentowych [W3] zbudowane były z odpadów przemysłowych, mas bitumicznych, gruzu i żużla przemysłowego, nawarstwienia twarde i skażone chemią przemysłową. Spoczywały one na stropie [W4] – którą stanowi niwelacja historyczna z okresu nowożytnego. W tej najniższej warstwie zalegały historyczne kafle oraz skóry. Warstwę odsłonięto w jej stropie i zadokumentowano.

## VI. Wykaz wykonanej dokumentacji (załączniki):

Zał. 1. Ortofotomapa wykopu

Zał. 2. Obrys murów wraz z georeferencją GIS – mapa 1:200 – Rys. 1

Zał. 3. Plan wykopu wraz z lokalizacją murów CAD – Rys. 2

Zał. 4. Model 3D wraz z raportem wygenerowania (processing report)

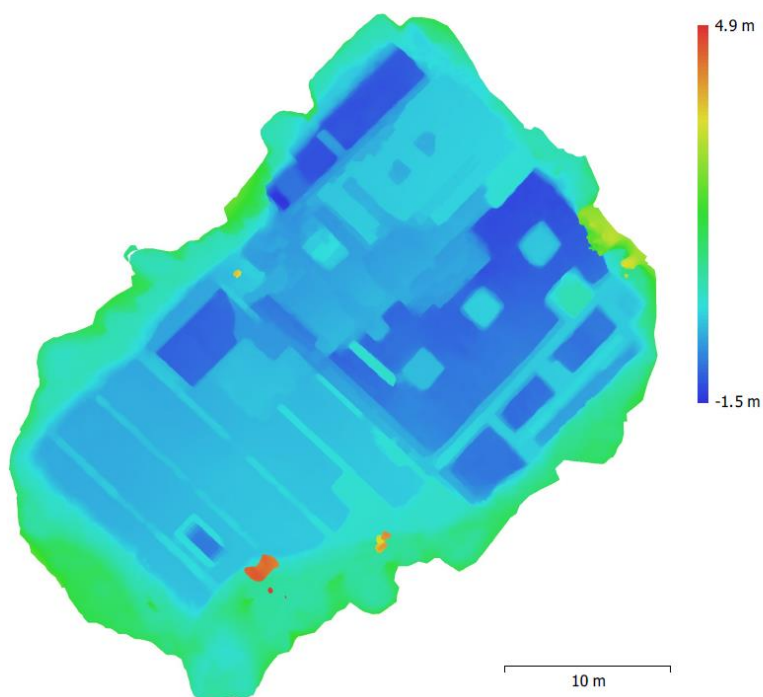
Zał. 5. Numeryczny model terenu z osiągniętym zakresem eksploracji

Zał. 6. Karty jednostek stratygraficznych: Murów 1-37; Konstrukcji 1-4



*Ryc.5. Ortofotomapa*

## Digital Elevation Model



*Ryc.6. Numeryczny model terenu*



## VII. Wybrana dokumentacja fotograficzna



1. Rozpoczęcie prac ziemnych – monitorowanie pracy koparki przy eksploracji nawarstwień niwelacyjnych



2. Postęp eksploracji w zachodniej części wykopu przy budynku Królikarnia nr 14





3. Proces doczyszczania wykopu w części północnej [M1-4]



4. Odsłanianie murów w części wschodniej obszaru badawczego [M20-25]





**5. Relikt K2 – fragment torowiska z widokiem na południową część obszaru badawczego**



**6. Dno wykopu na stropie W4 – osiągnięty zakres eksploracji 1,5 m p.p.t.**





7. Rzut dna wyeksplorowanej skrzyni fundamentowej nr 2



8. Rzut dna skrzyni fundamentowej nr 3 (w trakcie eksploracji)





**9. Profil W**



**10. Profil W – w centralnej części wykopu – układ nawarstwień fundamentowych**





**11. Profil W – w centralnej części wykopu – mur M18 na podwalinie drewnianej [D1-D2]**



**12. Profil N**





13. Profil S w centralnej części wykopu [M19]



14. Widok na centralną część wykopu – filary fundamentowe [M5, 6, 7]





15. Widok na centralną część wykopu – posadzka ceglana [M12]



16. Widok na M17 – konstrukcja ceglana wpustu kanalizacyjnego





**17. Konstrukcja fundamentowa, ceglana M18 – główna podstawa bryły budynku**



**18. Detal cegły [M18]: STETTINER CHAMOTTE FABRIK**





19. Widok na konstrukcję pieca przemysłowego – piecowisko [K3]



20. Detal konstrukcji K3 – miejsce osadzenia pieca





21. Widok na konstrukcję torowiska z reliktem brukowania granitowego i włazem studni kanalizacyjnej [K2]



22. Widok na relikty konstrukcji torowiska [K1] w płytowaniu granitowym w odcinku dziedzińca





**23. Rzut zbiornika – konstrukcja betonowa [K4]**



**24. Widok na konstrukcję beton-rumosz ceglany – stal podstawa konstrukcji przemysłowej [K34]**





**25. Widok na północną część wykopu – wyeksplorowane skrzynie fundamentowe**



**26. Widok na wykop po zakończeniu eksploracji i doczyszczeniu**



# Królikarnia 3D Raport

Processing Report

18 August 2022





# Survey Data

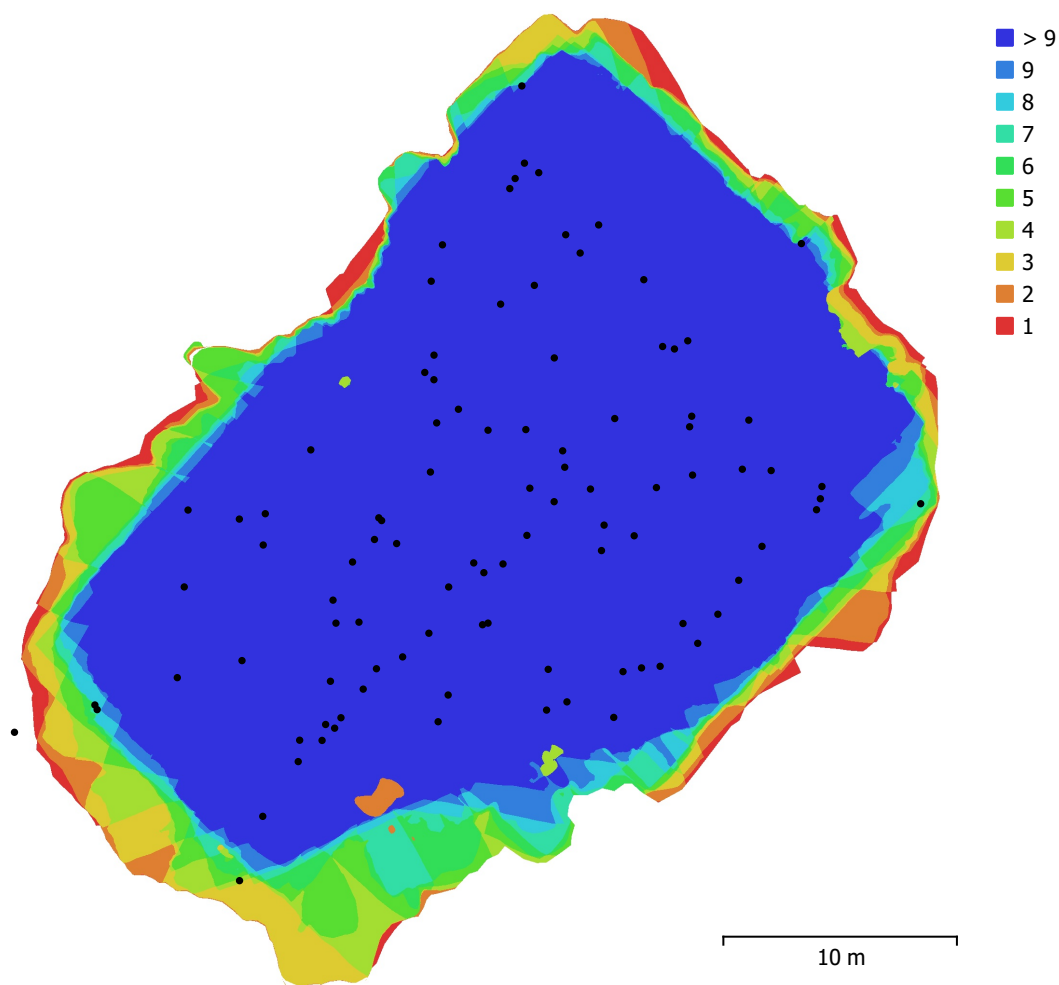


Fig. 1. Camera locations and image overlap.

Number of images:	99	Camera stations:	99
Flying altitude:	9.79 m	Tie points:	86,267
Ground resolution:	3.42 mm/pix	Projections:	300,043
Coverage area:	960 m <sup>2</sup>	Reprojection error:	1.03 pix

Camera Model	Resolution	Focal Length	Pixel Size	Precalibrated
FC7303 (4.49mm)	4000 x 2250	4.49 mm	1.76 x 1.76 μm	No

Table 1. Cameras.

# Camera Calibration

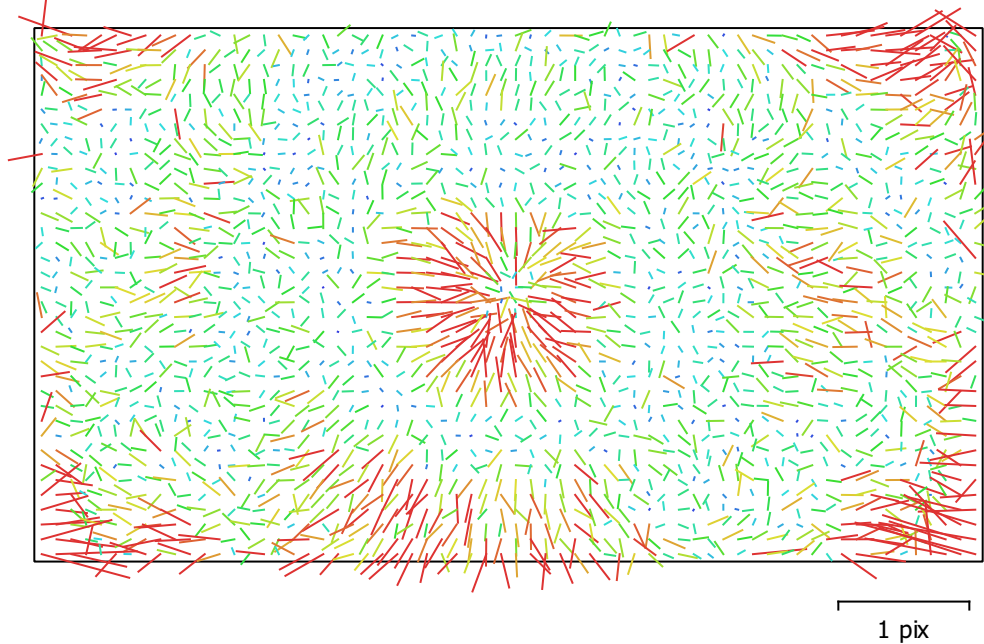


Fig. 2. Image residuals for FC7303 (4.49mm).

## FC7303 (4.49mm)

99 images

Type	Resolution	Focal Length	Pixel Size
<b>Frame</b>	<b>4000 x 2250</b>	<b>4.49 mm</b>	<b>1.76 x 1.76 <math>\mu\text{m}</math></b>

	Value	Error	F	Cx	Cy	K1	K2	K3	P1	P2
<b>F</b>	<b>2991.74</b>	0.11	1.00	-0.07	-0.63	-0.20	0.21	-0.20	-0.09	-0.08
<b>Cx</b>	<b>-24.1254</b>	0.11		1.00	-0.02	-0.01	-0.00	-0.00	0.88	0.01
<b>Cy</b>	<b>-4.53465</b>	0.16			1.00	-0.05	0.02	-0.02	-0.03	0.51
<b>K1</b>	<b>0.00461097</b>	0.00014				1.00	-0.96	0.91	-0.03	-0.03
<b>K2</b>	<b>0.0193413</b>	0.00055					1.00	-0.98	0.01	0.01
<b>K3</b>	<b>-0.0262805</b>	0.00068						1.00	-0.02	-0.01
<b>P1</b>	<b>-0.000711316</b>	1.1e-05							1.00	-0.01
<b>P2</b>	<b>-0.000354966</b>	8.5e-06								1.00

Table 2. Calibration coefficients and correlation matrix.



# Camera Locations

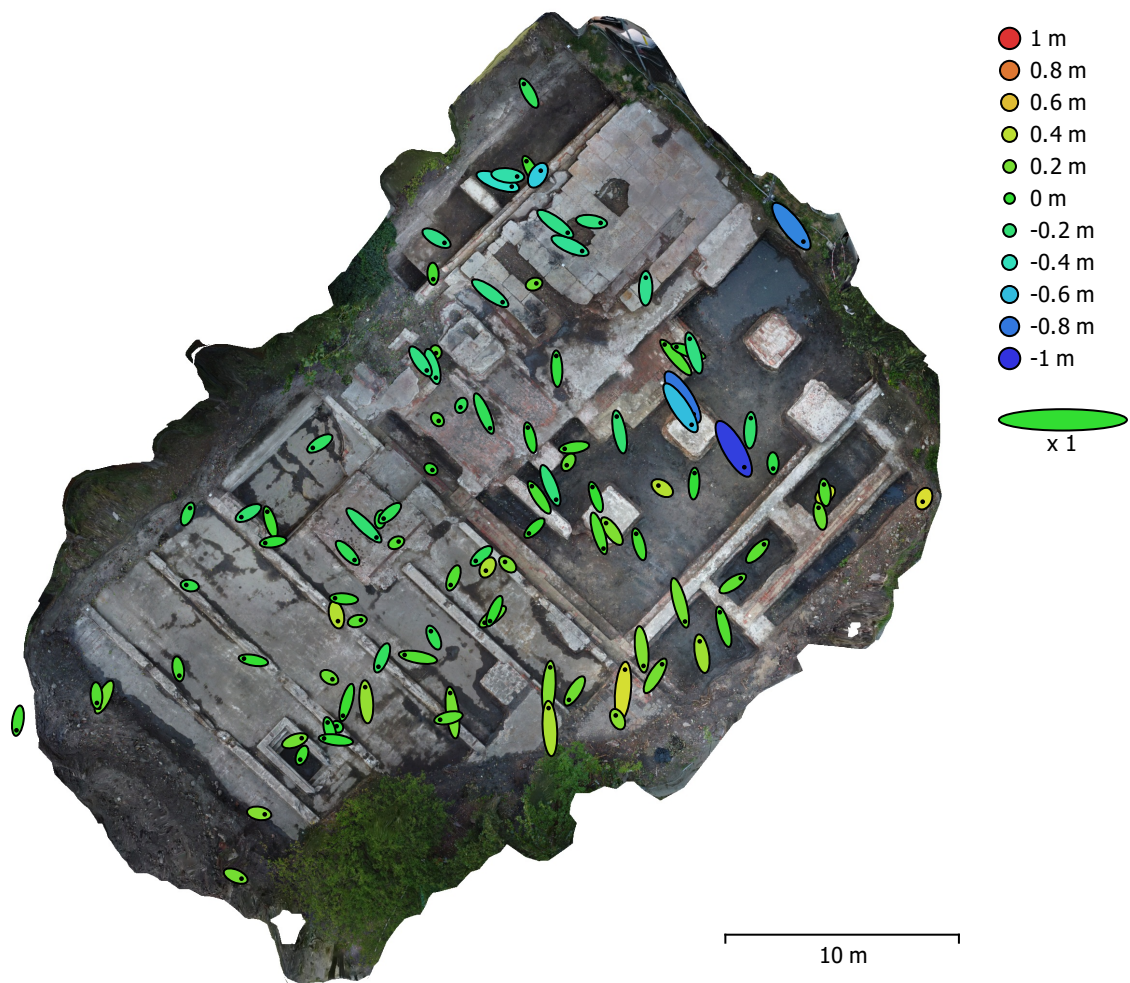


Fig. 3. Camera locations and error estimates.

Z error is represented by ellipse color. X,Y errors are represented by ellipse shape.  
Estimated camera locations are marked with a black dot.

X error (m)	Y error (m)	Z error (m)	XY error (m)	Total error (m)
0.525819	0.813152	0.250193	0.96835	1.00015

Table 3. Average camera location error.

X - Longitude, Y - Latitude, Z - Altitude.

# Digital Elevation Model

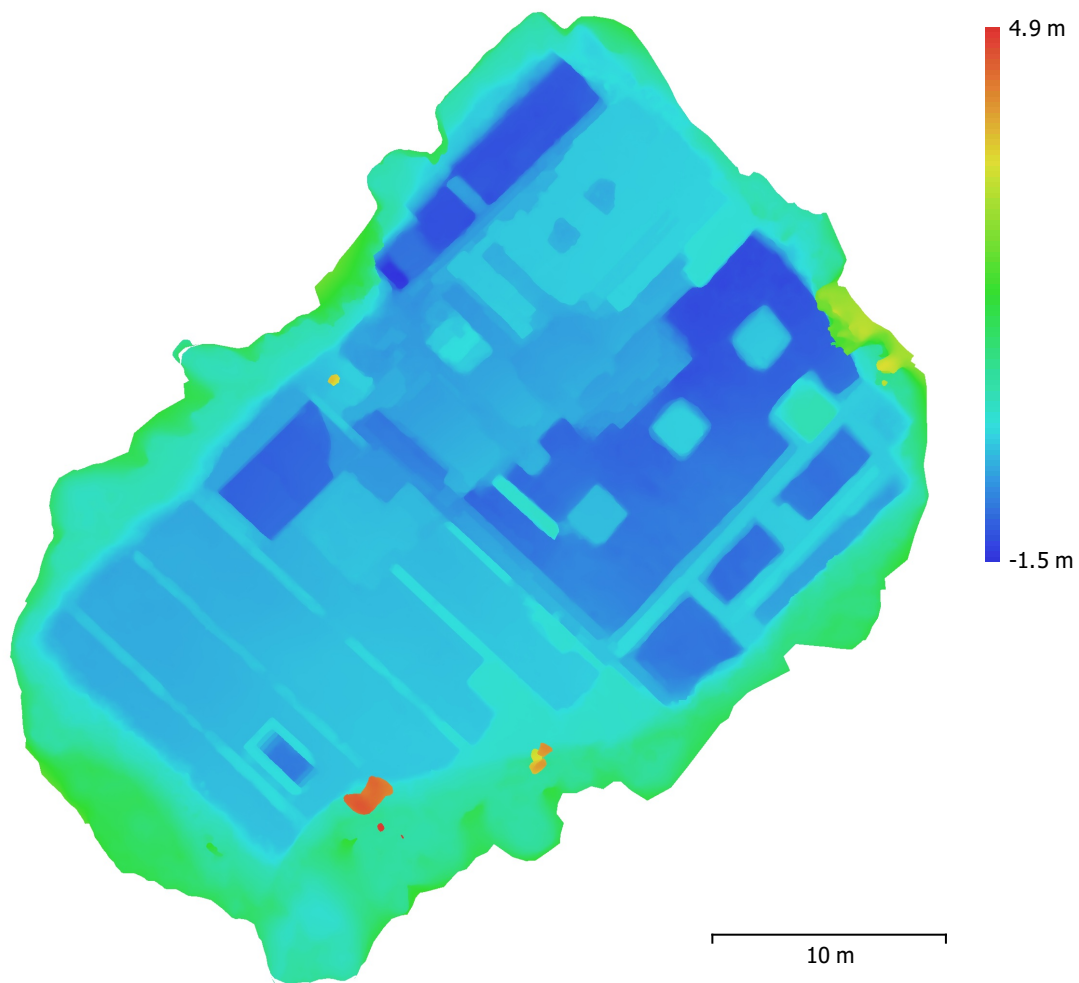


Fig. 4. Reconstructed digital elevation model.

Resolution: 6.15 cm/pix  
Point density: 264 points/m<sup>2</sup>



# Processing Parameters

## General

Cameras	99
Aligned cameras	99
Coordinate system	WGS 84 (EPSG::4326)
Rotation angles	Yaw, Pitch, Roll

## Point Cloud

Points	86,267 of 96,720
RMS reprojection error	0.126991 (1.02811 pix)
Max reprojection error	0.383931 (32.3122 pix)
Mean key point size	7.28539 pix
Point colors	3 bands, uint8
Key points	No
Average tie point multiplicity	3.62752

## Alignment parameters

Accuracy	Medium
Generic preselection	Yes
Reference preselection	Source
Key point limit	40,000
Key point limit per Mpx	1,000
Tie point limit	4,000
Exclude stationary tie points	Yes
Guided image matching	No
Adaptive camera model fitting	No
Matching time	1 minutes 3 seconds
Matching memory usage	433.68 MB
Alignment time	46 seconds
Alignment memory usage	140.44 MB
Date created	2022:08:18 09:12:56
Software version	1.8.3.14331
File size	7.62 MB

## Depth Maps

Count	99
<b>Depth maps generation parameters</b>	
Quality	Medium
Filtering mode	Mild
Max neighbors	16
Processing time	6 minutes 20 seconds
File size	93.89 MB

## Dense Point Cloud

Points	5,291,137
Point colors	3 bands, uint8
<b>Depth maps generation parameters</b>	
Quality	Medium
Filtering mode	Mild
Max neighbors	16
Processing time	6 minutes 20 seconds
<b>Dense cloud generation parameters</b>	
Processing time	3 minutes 28 seconds
Date created	2022:08:18 09:24:44
Software version	1.8.3.14331

File size	78.81 MB
<b>Model</b>	
Faces	173,302
Vertices	86,737
Vertex colors	3 bands, uint8
Texture	8,192 x 8,192, 4 bands, uint8
<b>Depth maps generation parameters</b>	
Quality	Medium
Filtering mode	Mild
Max neighbors	16
Processing time	6 minutes 20 seconds
<b>Reconstruction parameters</b>	
Surface type	Arbitrary
Source data	Depth maps
Interpolation	Enabled
Strict volumetric masks	No
Processing time	1 minutes 41 seconds
Memory usage	1.40 GB
<b>Texturing parameters</b>	
Mapping mode	Generic
Blending mode	Mosaic
Texture size	8,192
Enable hole filling	Yes
Enable ghosting filter	Yes
UV mapping time	49 seconds
UV mapping memory usage	131.38 MB
Blending time	5 minutes 14 seconds
Blending memory usage	6.42 GB
Date created	2022:08:18 09:35:45
Software version	1.8.3.14331
File size	87.35 MB
<b>Tiled Model</b>	
Texture	3 bands, uint8
<b>Depth maps generation parameters</b>	
Quality	Medium
Filtering mode	Mild
Max neighbors	16
Processing time	6 minutes 20 seconds
<b>Reconstruction parameters</b>	
Source data	Dense cloud
Tile size	512
Face count	Medium
Enable ghosting filter	No
Processing time	9 minutes 3 seconds
Memory usage	1.58 GB
Date created	2022:08:18 10:00:13
Software version	1.8.3.14331
File size	58.10 MB
<b>Orthomosaic</b>	
Size	11,542 x 12,368
Coordinate system	WGS 84 (EPSG::4326)
Colors	3 bands, uint8
<b>Reconstruction parameters</b>	
Blending mode	Mosaic
Surface	Mesh
Enable hole filling	Yes




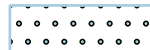



Enable ghosting filter	No
Processing time	2 minutes 8 seconds
Memory usage	1.22 GB
Date created	2022:08:18 10:34:21
Software version	1.8.3.14331
File size	1.22 GB
<b>System</b>	
Software name	Agisoft Metashape Professional
Software version	1.8.3 build 14331
OS	Windows 64 bit
RAM	15.77 GB
CPU	Intel(R) Core(TM) i5-1035G1 CPU @ 1.00GHz
GPU(s)	NVIDIA GeForce MX230



Gdańsk - ul. Królikarnia

badania archeologiczne dz. 287

plan 1:100

-  Mury ceglane
-  Mury betonowe-zbrojone
-  Wylewki betonowe
-  Konstrukcje
-  Płytowanie granitowe
-  Mury beton-rumosz ceglany

