

Maciej Trąbski

Uniwersytet Jana Długosza w Częstochowie

ORCID 0000-0003-4699-7697

Niedokończona twierdza – plan Christiana Dahlkego z 1746 r. dotyczący ufortyfikowania klasztoru OO. Dominikanów na Górze Różańcowej w Podkamieniu

The Unfinished Fortress – Christian Dahlke’s 1746 Plan Concerning the Fortification of the Dominican Monastery on Mount Rosary in Pidkamin

The article discusses the unrealized 18th-c. proposal to fortify the Dominican Monastery on Mount Rosary in Pidkamin, situated in the southern region of the then-Volhynian Province. The author of this project was Christian Dahlke, a military engineer and colonel of the Crown Artillery. While researchers have been familiar with the plan, it has yet to receive a thorough analysis regarding the author’s proposed solutions, particularly in comparison to fortification concepts prevalent during that era. Given the military context of the Polish-Lithuanian Commonwealth in the mid-18th c., a closer examination of this plan is warranted, as it provides insight into potential advancements in military engineering of the time.

Keywords: monastery in Pidkamin, fortress, military engineering, Christian Dahlke

Słowa kluczowe: klasztor w Podkamieniu, twierdza, inżynieria wojskowa, Christian Dahlke

Osiemnastowieczna sztuka wojenna, zwłaszcza ta z pierwszej połowy stulecia, nierozzerwalnie kojarzona jest z twierdzami, które były oblegane, zdobywane lub skutecznie bronione, co niejednokrotnie wpływało na przebieg danej kampanii. Konsekwencją takiej strategii była, mniej lub bardziej dynamiczna, rozbudowa fortyfikacji stałych w większości krajów europejskich. Swoistym ewenementem była więc Rzeczypospolita Obojga Narodów, na terenie której w ciągu XVIII w. nie wybudowano żadnej nowej twierdzy państwowej. Co więcej, kilka z istniejących pod koniec XVII w. zostało w następnym stuleciu „zdemili-

taryzowanych” – część porzucono, wycofując z nich garnizony i uzbrojenie (Niemirów¹, Śniatyn i Szaniec Panny Marii), a inne zaniedbane, nieremontowane stopniowo traciły walory bojowe (Biała Cerkiew i Okopy Świętej Trójcy²), pozostając twierdzami już tylko z nazwy. W efekcie tego na początku panowania Stanisława Augusta Poniatowskiego jedyną fortecą państwową na terenie Korony był Kamieniec Podolski, który w ograniczonym stopniu zmodernizowano, jednakże i tak nie przedstawiał on już wówczas większych wartości militarnych³.

Z drugiej strony w epoce saskiej wybudowano lub przynajmniej zaprojektowano kilka twierdz prywatnych i klasztornych. Obiekty te powstawały lub miały powstać przede wszystkim na terenie województw południowo-wschodnich, zagrożonych bandyckimi napadami hajdamaków. Odnośnie do twierdz klasztornych, to w połowie XVIII w. najlepiej ufortyfikowanym obiektem sakralnym na tym terenie był klasztor karmelitów bosych w Berdyczowie (w zachodniej części województwa kijowskiego)⁴. Tamtejsza „Forteca Najświętszej Marii Panny” funkcjonowała już od pierwszej połowy XVII w. Pierwotnie jej umocnienia składały się z wału ziemnego wzmocnionego bastejami, ale w wyniku kolejnych modernizacji (w latach trzydziestych XVII w. oraz w latach 1720–1736) powstała twierdza o narysie bastionowo-kleszczowym⁵. Wydaje się, że w tym kształcie w sposób wystarczający zabezpieczała klasztor przed napadami hajdamackimi, mimo to w pierwszej połowie lat czterdziestych podjęto decyzję o jej unowocześnieniu⁶. Projekt został przygotowany w 1743 r. przez mjr. Jana de Witte, ówczesnego młodszego inżyniera w Kamieńcu Podolskim. Zamierzał on rozbudować zachodni półbastion oraz większość murów obronnych, na istniejących elementach fortyfikacyjnych (bastionie, dwóch półbastionach i dwuramienniku) zbudować kawalieri (nadszańce), a przed fosą glacis (przedskarpa, przedstok) z drogą krytą i placami broni, osłanianymi przez trawersy (poprzecznice) i dwuramienniki⁷. Ostateczna jednak

- 1 Co prawda Niemirów (w woj. bractawskim) był miastem prywatnym, jednakże tamtejszy zamek był istotnym punktem defensywnym w południowo-wschodniej części Rzeczypospolitej i dlatego na początku XVIII w. był obsadzony przez oddziały komputowe (w 1702 r. przez kilka miesięcy był w rękach kozackich powstańców, a w latach 1704–1712/13 rosyjskich). Zob. J. Feldman, *Polska a sprawa wschodnia 1709–1714*, Kraków 1926, s. 122, 139; J. Wimmer, *Wojsko Rzeczypospolitej w dobie wojny północnej*, Warszawa 1956, s. 233, 240. Podobnie sytuacja wyglądała za panowania Jana III Sobieskiego, zob. Z. Hundert, *Dyslokacja partii wojska koronnego w 1677 roku. Przyczynek do badań pogranicza polsko-tureckiego oraz organizacji armii w dobie pokoju 1677–1683*, „Klio. Czasopismo poświęcone dziejom Polski i powszechnym” 2016, t. 36, nr 1, s. 57–58, 60.
- 2 Ostatecznie w drugiej połowie lat sześćdziesiątych XVIII w. z Okopów Św. Trójcy wycofano żołnierzy i uzbrojenie, a w Białej Cerkwi stacjonowały jedynie garnizon zabezpieczający pobliską granicę.
- 3 Ze względu na wzniesienia dominujące nad twierdzą kamieniecką już w drugiej połowie XVII w. możliwość jej obrony była co najmniej problematyczna (z punktu widzenia sztuki wojennej). Szerzej: T. Ciesielski, *Na peryferiach europejskiej sztuki fortyfikacyjnej. Twierdze państwowe w południowo-wschodniej Rzeczypospolitej w XVIII w.*, [w:] *Militarne tradycje Kędzierzyna-Koźła, Śląska i Rzeczypospolitej*, t. 2, red. T. Ciesielski, Kędzierzyn-Koźle 2013, s. 85–107.
- 4 Drugą twierdzą tego rodzaju była forteca jasnogórska, zwana również częstochowską, znajdująca się w zachodniej części Rzeczypospolitej (w województwie krakowskim, przy granicy ze Śląskiem). Została ona wybudowana w latach czterdziestych XVII w., a trzydzieści lat później zmodernizowana. W realiach XVIII w. była niewielką twierdzą, w połowie stulecia już nieco zaniedbaną, ale mogącą (po obsadzeniu odpowiednio liczną załogą) stawić opór regularnym oddziałom, czego dowiodła w czasie konfederacji barskiej.
- 5 Pierwotnie był to zamek wzniesiony przez Teodora Fryderyka Tyszkiewicza, ukończony ok. 1623 r., a dekadę później przekazany zakonowi karmelitów bosych z przeznaczeniem na klasztor. Zob. A. Sapeta, *Architectura militaris w dziełach o. Benignusa Wanata*, „Folia Historica Cracoviensia” 2016, t. 22, s. 21, 25–26.
- 6 Modernizacja twierdzy klasztornej w Berdyczowie podyktowana była zapewne względami prestiżowymi, związanymi z zabiegami o zgodę na koronację tamtejszego obrazu Matki Boskiej.
- 7 Fosa znajdowała się przed wschodnim i południowym frontem fortyfikacji, gdyż z dwóch pozostałych stron zabezpieczała ją rzeka Hnyłopiat i jej rozlewisko.

realizacja znacznie odbiegała od pierwotnego planu, gdyż nie przebudowano półbastionu i murów, nie wykonano zamierzonych kawaleriów, a zamiast glacis z drogą krytą poprzestano na fosie osłoniętej częstokołem lub ostrokołami (*chevaux-de-frise*)⁸. Za to prawdopodobnie wzmocniono obronę północno-zachodniego odcinka rodzajem nadszańca – na planie z 1782 r. widać stanowiska strzeleckie osłonięte murem, wystawionym na istniejącym tam wcześniej wale ziemnym. Być może też przed fosą osłaniającą południowo-wschodni odcinek muru wybudowano dwuramiennik zaplanowany tam przez de Witte⁹. Pomimo ograniczonego charakteru przebudowy, w 1768 r. fortyfikacje klasztoru umożliwiły konfederatom barskim stawienie dwutygodniowego oporu oddziałom rosyjskim, a ich kapitulacja spowodowana była wyczerpaniem zapasów żywności, a nie bezpośrednimi działaniami oblegających¹⁰.

W latach czterdziestych XVIII w. nowoczesne fortyfikacje zamierzano też wznieść wokół klasztoru dominikanów w Podkamieniu. Do 1772 r. znajdował się on na terenie województwa wołyńskiego, w południowo-zachodniej jego części, tuż przy granicy z województwem ruskim. Z militarnego punktu widzenia położenie klasztoru było bardzo korzystne, gdyż został wybudowany na szczycie Góry Różańcowej dominującej nad przyległym terenem. Obserwatorzy z wieży kościelnej dysponowali dzięki temu „wspaniałym widokiem na okolice¹¹”, a znajdująca się tam twierdza mogłaby kontrolować pobliskie trakty, prowadzące do Brodów, Poczajowa, Załoziec i Oleska¹². Oczywiście należy pamiętać, iż w Brodach znajdowała się pięciobastionowa forteca, wybudowana przez Potockich w latach trzydziestych XVII w., teoretycznie stanowiąca silny punkt oporu na tym terenie. Natomiast w Załozcach oraz w pobliskich Podhorcach i Zbarażu funkcjonowały zamki bastionowe w typie *palazzo in fortezza*, które jednak w realiach połowy XVIII w. miały niewielki potencjał militarny¹³.

- 8 Na planie z 1752 r. przed fosą widać konstrukcje przypominające zasieki w postaci koni fryzyjskich (*chevaux-de-frise*), jednakże może to być błąd autora ryciny lub wprowadzone przez niego uproszczenie, gdyż tego typu konstrukcje nie były stałymi elementami obronnymi twierdz (zamykano nimi drogę do bramy lub wyrwy w fortyfikacjach) – zgodnie ze sztuką fortyfikacyjną przed fosą powinien się znajdować częstokół (palisada).
- 9 Opis na podstawie grafiki z 1752 r. i planu z 1782 r. zamieszczonych w artykule A. Sapeta (ibidem, il. 9, 10). Odnosnie do ostatecznego kształtu fortyfikacji, należy odnotować, że na planie z 1782 r. widnieje duży „bastion” dobudowany do frontu kleszczowego, na południowy zachód od bramy i osłaniającego ją dwuramiennika. Jednakże można mieć wątpliwości czy faktycznie on powstał, gdyż na planie klasztoru z 1817 r. w tym miejscu przed murem znajduje się jar lub relikty fosy z przerzuconym na nią mostem prowadzącym na wyniesienie terenowe, gdzie być może znajdował się planowany przez de Witte dwuramiennik w zamyśle mający osłaniać plac broni drogi krytej (dwuramiennika tego nie widać jednak na grafice z 1752 – możliwe, że zasłaniają go umieszczone w tym miejscu panoplia). Dodać należy, że na przełomie lat czterdziestych i pięćdziesiątych XVIII w. rozbudowano kościół i klasztor, również według planu przygotowanego przez de Witte. Zob. ibidem, s. 26, il. 2, 9, 10.
- 10 Oddziały rosyjskie nie dysponowały jednak artylerią oblężniczą, ani nawet odpowiednią siłą piechoty, a tym samym ich działania koncentrowały się przed wszystkim na ścisłej blokadzie. Zob. W. Konopczyński, *Konfederacja barska*, t. 1, Poznań 2017, s. 95–96; B.J. Wanat, *Klasztor Karmelitów Bosych w Berdyczowie na Ukrainie. Studium monograficzne*, Kraków 2007, s. 293–301; M. Machynia, *Reces berdyczowski 1768 r. Przyczynek do dziejów twierdzy*, [w:] *Twierdze osiemnastowiecznej Europy. Studia z dziejów nowożytnej sztuki wojkowej*, red. M. Trąbski, Oświęcim 2016, s. 149–151.
- 11 W oryginale „hat man in die umliegende Gegend eine grosse Aussicht”.
- 12 *Galicja na józefińskiej mapie topograficznej 1779–1783*, t. 12, wyd. Z. Budzyński, współpraca O. Dukh, B. Dymbaś, Ł. Walczy, Warszawa 2016, s. 147. W opisie do austriackiego planu Podkamienia, z przełomu lat siedemdziesiątych i osiemdziesiątych XVIII w., nie wymieniono drogi do Poczajowa, która znajdowała się po drugiej stronie granicy austriacko-rosyjskiej.
- 13 Zamek znajdował się też w Olesku, ale była to zdecydowanie bardziej rezydencja niż warownia. Zob. T. Ciesielski, *Twierdze prywatne w województwach południowo-wschodnich Rzeczypospolitej Obojga Narodów w XVIII w.*, [w:] *Twierdze osiemnastowiecznej Europy. Studia z dziejów nowożytnej sztuki wojkowej*, red. M. Trąbski, Oświęcim 2016, s. 19–20, 23–24.

Nowożytnie dzieje klasztoru OO. Dominikanów w Podkamieniu związane są z fundacją chorążego podolskiego Aleksandra Cetnera, który w 1612 r. sprowadził tam pierwszych zakonników¹⁴. Ze względu jednak na ciągłe wojny i najazdy budowa trwała niemal 100 lat. Ostatecznie konsekracja kościoła pw. Wniebowzięcia Najświętszej Panny Marii miała miejsce w 1695 r., natomiast murowany budynek klasztorny (początkowo jednopiętrowy) ukończony został w 1708 r.¹⁵

Z powodu zagrożenia atakami ze strony Tatarów i Kozaków, którzy w XVII w. kilkakrotnie napadali na Podkamień i okoliczne wsie, już w latach siedemdziesiątych tego stulecia teren klasztoru otoczony był prostym ceglano-kamiennym murem (o wysokości od 3 do 5 m, a grubości sięgającej niemal 2 m¹⁶), wzmocnionym kilkoma basztami (nieznacznie wyższymi od muru)¹⁷. Z punktu widzenia ówczesnej sztuki fortyfikacyjnej było to przestarzałe rozwiązanie, ale tego typu umocnienia posiadało wiele konwentów na tym terenie¹⁸, z których można wymienić klasztory bernardynów w Leszniowie¹⁹, Sokalu²⁰ czy Leżajsku²¹. System basztowy był wystarczający do powstrzymania ataku czambułu tatarskiego lub zagonu kozackiego, które nie dysponowały artylerią i nie miały z reguły czasu na przewlekłe oblężenia, a do ich obrony wystarczyły śmigownice i hakownice oraz ręczna broń palna.

Jednakże na przełomie XVII i XVIII w. pojawiła się tendencja do unowocześniania fortyfikacji klasztornych za pomocą murów o narysie kleszczowym – tak postąpili jezuici w Jarosławiu i bernardyni w Leżajsku, przy czym w drugim z tych klasztorów wykonano także półbastion z tarasem artyleryjskim²². W tym samym kierunku planowali pójść również dominikanie w Podkamieniu. W 1702 r. przeor o. Tomasz Kruszewski zamierzał „cały klasztor murem fortecznym w kształcie gwiazdy otoczyć”. Aby zrealizować ten pomysł zakonnicy sprzedali klasztorne srebro, za które otrzymali 4600 złotych polskich (złp) – pieniądze te pożyczycy na procent („zabezpieczyli w zamku założeczkim”), z którego chcieli opłacać budowę. Wszelako ze względu na trwającą w tym czasie zawieruchę wojenną, przemarsze wojsk szwedzkich, saskich, rosyjskich oraz polskich popierających Augusta II lub Stanisława Leszczyńskiego, prace nie zostały podjęte – fundusze prawdopodobnie spożytkowano na wystawienie w 1704 r. nowej bramy²³. Nie porzucono jednak myśli o nowoczesnych fortyfikacjach, zwłaszcza że zakonnicy w Podkamieniu byli w tej sprawie

14 Ukraińscy badacze słusznie kwestionują średniowieczną proveniencję klasztoru w Podkamieniu.

15 S. Barącz, *Dzieje klasztoru WW. OO. Dominikanów w Podkamieniu*, Tarnopol 1870, s. 112, 124; A. Korčak, T. Zvarič, *Oboronnij dominikans'kij kláštor u Pidkameni. Okremi dopovnenâ do istorii fundacii ta budivnictva monastirâ u XVII–XVIII st.*, [w:] *Arheologîâ & Fortifikaciâ Seredn'ogo Podnistrov'â. Îl Vseukrains'ka nauko-vo-praktična konferenciâ Kam'âneć-Podil's'kogo deržavnogo muzeu-zapovidnika, Kam'âneć-Podil's'kij 2012*, s. 158–161; A. Smoliński, *Twierdza klasztorna w Podkamieniu. Miejsce magiczne – historia i współczesność*, [w:] *Studia historyczno-wojskowe*, t. 6, red. K. Maksymiuk, Siedlce 2015, s. 186.

16 Według ukraińskich badaczy mur ma obecnie grubość od 0,5 do 1,8 m, przy czym pierwsza z wartości odpowiada raczej mrowi obwodowemu, a nie obronnemu.

17 S. Barącz, *Dzieje klasztoru*, s. 97; Ā A. Korčak, T. Zvarič, *Oboronnij dominikans'kij kláštor*, s. 162; O. Rybchynskiy, M. Khokhon, *Seventeenth and Eighteenth Century Fortified Monasteries in Ukraine's Western Region in the Context of Their Historical Development*, „PRAXĪMA. Journal of Visual Semiotics” 2016, nr 2 (8), s. 17. Obecnie mur otacza kościół od zachodu, południa i częściowo od wschodu. Zachowały się też cztery baszty.

18 Podobne fortyfikacje, choć w nieco mniejszej skali, znajdują się też wokół klasztoru kanoników w Mstowie pod Częstochową – do 1793 r. powiat lelowski, w północno-zachodniej części województwa krakowskiego.

19 M. Kurzej, *Kościół Bernardynów w Leszniowie – nieznanie dzieło Jana Wolfa*, [w:] *Sztuka kresów wschodnich*, t. 6, red. A. Betlej, P. Krasny, Kraków 2006, s. 24–25.

20 O. Rybchynskiy, M. Khokhon, *Seventeenth and Eighteenth Century*, s. 20.

21 J. Bogdanowski, *Fortyfikacje łańcuckie na tle małopolskiej sztuki obronnej*, Łańcut 1976, s. 102.

22 Ibidem, s. 138.

23 S. Barącz, *Dzieje klasztoru*, s. 118; A. Korčak, T. Zvarič, *Oboronnij dominikans'kij kláštor*, s. 161.

napominani przez władze zwierzchnie – w 1738 r. prowincjał zakonu o. Piotr Prasołowicz, wizytując klasztor na Górze Różańcowej, zwracał uwagę na konieczność budowy umocnień²⁴. W tym czasie nie mogło też być wymówki finansowej, gdyż jedenaście lat wcześniej kapitan artylerii Kazimierz Łazniowiecki zapisał 30 000 złp na wybudowanie murów fortyfikacyjnych wokół klasztoru²⁵. Kolejna informacja o zamiarze wzniesienia fortyfikacji pochodzi z kwietnia 1734 r. i być może związana jest z zapisem Anny z Gurowskich Kosińskiej, która przekazała dominikanom 1400 złp, aby „Ojcowie pamiętali na jej duszę”²⁶.

Trwające kilka dekad przygotowania początkowo związane były prawdopodobnie z niedostatkami odpowiednich środków finansowych, a po ich pozyskaniu z brakiem profesjonalnego planu wzniesienia fortyfikacji. Ten ostatecznie został przygotowany w 1746 r. przez Christiana Dahlkego, drugiego pułkownika artylerii koronnej i pierwszego inżyniera twierdzy w Kamieńcu Podolskim. Otrzymał za to wynagrodzenie w wysokości 110 dukatów, czyli według „oficjalnego” kursu 1980 złp²⁷. Sporządzony przez niego plan zachował się w dwóch wersjach, nieznacznie różniących się od siebie. Pierwsza (pierwotna) obecnie jest przechowywana w Riksarkivets – Narodowym Archiwum Szwecji w Sztokholmie²⁸, natomiast druga (według opisu XX-wieczna kopia) w Archiwum Narodowym w Krakowie²⁹.

Dahlke urodził się ok. 1687 r.³⁰ Odnośnie do jego pochodzenia niestety nie mamy pewnych informacji. Przypuszcza się, że było to Królestwo Szwecji (niemieckojęzyczne prowincje) lub któreś z państw niemieckich. W armii koronnej służył od 1713 r.³¹, w 1726 r. odnotowany został w stopniu kapitana artylerii koronnej, w 1732 r. – majora, cztery lata

24 S. Barącz, *Dzieje klasztoru*, s. 241. Wiązało się to zapewne ze świeżymi wspomnieniami o napaдах hajdamaków w czasie wojny o sukcesję polską – tzw. powstania Werlana, które objęło również Wołyń. Należy dodać, że latem 1734 r., w czasie interwencji rosyjskiej w Rzeczypospolitej, zakonnicy w Podkamieniu chcąc zabezpieczyć się przed rabunkami, zaprosili do klasztoru ks. Ludwika Wilhelma von Hessena-Homburga. Dowódca rosyjski przyjechał razem ze stukonną eskortą, a pod Górą Różańcową rozłożył się obozem jego korpus. Zsiedział tam przez trzy dni (4–7.06), w międzyczasie pertraktując z dowódcą twierdzy w Brodach. Po jej kapitulacji przeniósł się tam, a następnie pod Wiśniowiec i Zbaraż, zmuszając do poddania się załogi tamtejszych zamków. Kilukrotnie też jeszcze odwiedzał klasztor dominikanów. Zob. S. Barącz, *Dzieje klasztoru*, s. 223–229. Por. T. Ciesielski, *Agresja rosyjska na Polskę 1733–1735. Walki na Ukrainie, Podolu i Wołyniu*, [w:] *Trudne sąsiedztwo. Studia z dziejów stosunków polsko-rosyjsko-ukraińskich w XVI–XX wieku*, red. A. Szczepaniak, Toruń 2007, s. 117–118; O. Sokyрко, *Udział wojska Hetmanatu Lewobrzeżnego w polskiej wojnie sukcesyjnej w latach 1733–1735*, „Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Jagiellońskiego. Prace Historyczne” 2014, t. 141, z. 3, s. 652.

25 S. Barącz, *Dzieje klasztoru*, s. 165.

26 Ibidem, s. 219–220.

27 „Dahlke za swój pomysł i pracę domaga się od Zgromadzenia 100 dukatów ponad dziesięć, które już otrzymał, aby mógł natychmiast, bez dalszej wtyłki, rozpocząć prace przy układaniu podłóg [fundamentów – dop. M.T.] zarówno tej fortyfikacji, jak i nowego budynku” („Dalke pro inventionem et suo labore exigit a Conventu 100 aureos ultra decem, quos jam accepit, ut statim sine ulteriori dilatione quaeat in choari tam haec fortificatio quam nova fabrica”). Zob. ibidem, s. 270.

28 Riksarkivet i Täby, Krigsarkivet (Archiwum Państwowe w Täby, Archiwum Wojskowe) [RTK], Plan de la forteresse de Podkamen, inventé et dessiné par Chretien Dahlke [...] l'an 1746 [...], SE/KrA/0406/17/009/001 (1746).

29 Archiwum Narodowe w Krakowie [ANK], zesp. 29/663/0 Zbiór Kartograficzny, sygn. 29/663/0/6/719 Plan de la forteresse de Podkamen, inventé et dessiné par Chretien Dahlke [...] l'an 1746.

30 Zob. Polska Akademia Nauk Biblioteka Kórnicka [BKPAN], rkps 00657 Militarisches Hand-Büchlein [...] geschrieben von Christian de Dahlke Obisten und Ober Ingenieur S[eine]r Konigl[ichen] Majestaet und der Durchl[eustig]sten Republik von Pohlen Anno 1760 Meines alters im 73 Jahr.

31 W liście do hetmana Jana Klemensa Branickiego, z 24.09.1753 r. Dahlke pisał, że od 40 lat pozostawał w służbie Rzeczypospolitej, a w liście do tegoż z 28.03.1761 r., iż od 48 lat pozostawał „na usługach Najjaśniejszej Rzeczypospolitej”. Zob. Archiwum Główne Akt Dawnych w Warszawie [AGAD], zesp. 1/338/0 Zbiór Anny z Potockich Ksawerowej Branickiej, sygn. 1/338/0/1/662 Kancelaria hetmańska, Dahlke, pułkownik artylerii koronnej do Jana Klemensa Branickiego; AGAD, zesp. 1/336/0 Archiwum Roskie, Korespondencja, sygn. V.19, s. 153.

później – podpułkownika, a w 1746 r. pułkownika artylerii i oberinżyniera³². Poza sporządzeniem planu twierdzy w Podkamieniu zajmował się realizacją planów przebudowy i modernizacji fortyfikacji w Stanisławowie (lata trzydzieste), twierdzy jasnogórskiej (1745 r.) i kamienieckiej (1748–1761)³³, a także opracował podręcznik wojskowy (w drugiej połowie lat pięćdziesiątych) z zakresu fortyfikacji, wojny fortecznej i wykorzystania artylerii, który pozostał jednak w rękopisie³⁴. Jako oficer artylerii wyznaczany był też do prac związanych z odlewaniem dział i organizowaniem pokazów sztucznych ogni. Niestety nie wiadomo, gdzie mógł zdobyć wykształcenie, pozwalające mu stać się jednym z nielicznych w ówczesnej Rzeczypospolitej specjalistów w zakresie budownictwa militarnego – sam twierdził, że dobry artylerzysta powinien znać się na architekturze (cywilnej i wojskowej), geologii i hydrologii³⁵. Zwieńczeniem kariery wojskowej Dahlkego była nominacja w połowie 1761 r. na generała majora wojska koronnego³⁶. Dwa lata później sprzedał rangę w Korpusie Artylerii staroście smotryckiemu Teodorowi Potockiemu i jesienią 1763 r. odszedł z wojska³⁷.

Plan „sztokholmski”, o wymiarach 40 × 35 cm, sporządzony został tuszem czarnym, czerwonym (w różnych odcieniach) i żółtym, przy czym kolorem czerwonym zaznaczono obiekty murowane, a żółtym prawdopodobnie o konstrukcji drewnianej. Natomiast plan „krakowski”, o wymiarach 53 × 43 cm, tuszem czarnym i czerwonym. Przedstawiono na nich ówczesny stan klasztoru, koncepcję jego rozbudowy oraz ufortyfikowania razem z profilem zamierzonych umocnień. Poniżej zamieszczono dwie skale – z prawej strony dla głównego planu (rzut poziomy całości założenia), a z lewej dla profilu planowanych fortyfikacji – obie zwymiarowane w sążniach (*toises*)³⁸. Należy zauważyć, że plany nie są zorientowane według stron świata, gdyż autor na dole umieścił urwisko, znajdujące się w północno-zachodniej części Góry Różańcowej.

W centralnej części planu (na rzucie poziomym) znajdują się cztery murowane budynki – kościół i klasztor oraz stojące w pobliżu urwiska apteka i alumnat. Kościół zbudowany został na planie trzynawowej bazyliki, na osi wschód-zachód³⁹, z wieloboczną absydą

32 Na planie twierdzy podkamienieckiej Dahlke podpisał się jako „colonel et premier Ingenieus de la Couronne”, przy czym w latach 1746–1754 był drugim pułkownikiem w korpusie artylerii, co przekładało się na niższy żołd. Zob. ANK, zesp. 29/683/0 Zbiór Rusieckich, sygn. 29/683/0/-654 Potwierdzenie odbioru gaży z lipca 1726 r., s. 509; AGAD, zesp. 1/336/0, sygn. V.19, s. 44, 46, 58; T. Ciesielski, *Armia koronna w czasach Augusta III*, Warszawa 2009, s. 53.

33 S. Łoza, *Architektki i budowniczość w Polsce*, Warszawa 1954, s. 57–58; S.R. Krawcow, *Stanisławów XVII–XVIII w. Układ przestrzenny i jego symbolika*, „Kwartalnik Architektury i Urbanistyki” 1993, t. 38, nr 1, s. 18; R. Król-Mazur, *Miasto trzech nacji. Studia z dziejów Kamieńca Podolskiego w XVIII wieku*, Kraków 2008, s. 160, 170; T. Ciesielski, *Armia koronna*, s. 361.

34 BKPAN, rkps 00657.

35 T. Ciesielski, *Armia koronna*, s. 360. Być może wiedzę swoją czerpał głównie z licznych prac ukazujących się w XVIII w.

36 AGAD, zesp. 1/336/0, sygn. V.19, Ch. Dahlke do hetm. J.K. Branickiego, Kamieniec Podolski 29.03.1761 r. i 5.07.1761 r., s. 153 i 159

37 AGAD, zesp. 1/336/0, sygn. V.19, Ch. Dahlke do hetm. J.K. Branickiego, Kamieniec Podolski 4.09.1763 r., s. 174; T. Ciesielski, *Armia koronna*, s. 359, 362.

38 Można przyjąć, że Dahlke zastosował sążnię francuskie, gdyż plan jest opisany w tym języku, chociaż autor dobrze znał język polski, czego przykładem jest korespondencja z hetmanem Branickim. Sążeń dzielił się na 6 stóp, stopa na 12 cali, a cal na 12 linii. W przeliczeniu na system metryczny sążeń francuski miał 1,949 metra, a tym samym stopa miała 0,324 metra.

39 Wszystkie budynki oraz otaczające je XVII-wieczne fortyfikacje są odchylone od osi wschód-zachód i północ-południe od 18 do 23 stopni – kościół o ok. 23 stopnie na południe.

w nawie głównej (równoboczny trapez) i półkolistymi w nawach bocznych⁴⁰ oraz z wieżą po zachodniej stronie nawy głównej. Do północnej ściany kościoła dochodził budynek klasztorny z prostokątnym wirydarzem – na jego środku znajdowała się studnia, zapewniająca swobodny dostęp do wody⁴¹. W północno-zachodnim narożniku klasztoru widać niewielką czworokątną konstrukcję – być może jest to szkarpa istniejąca w tym miejscu współcześnie, jednakże nie zaznaczono innych przypór, obecnie znajdujących się przy zachodniej i północnej ścianie.

Główne budynki otaczał XVII-wieczny mur na planie zbliżonym do trapezu prostokątnego, z pięcioma okrągłymi basztami – na rzucie zaznaczone zostały w formie pierścieni. Od zachodu, południa i wschodu odcinki muru były proste⁴², natomiast od północnego zachodu dostosowane do kształtu urwiska. Ten ostatni odcinek jest też widocznie grubszy od pozostałych i zaznaczono na nim 12 strzelnic (ambrazur). Grubość muru skłoniła ukraińskich badaczy do wysnucia wniosku o wcześniejszym pochodzeniu tego fragmentu – relikwie zamku Cetnerów z XVI w.⁴³ Jednakże na planie można dostrzec, że pogrubienie znajduje się jedynie w części nad poziomem gruntu. Natomiast odnośnie do strzelnic zostały one zaznaczone czarnym tuszem, co z kolei może sugerować, że stanowiły element modernizacji zaplanowanej przez Dahlkego, gdyż otworów strzeleckich nie zaznaczono ani w basztach, ani na innych odcinkach muru, chociaż z pewnością się tam wówczas znajdowały. Na południu mur ciągnący się wzdłuż urwiska opierał się o basztę przylegającą do zachodniej ściany apteki, wybudowanej na osi wschód-zachód⁴⁴, a na północy dochodził do prostokątnego budynku alumnatu⁴⁵, wybudowanego nieco ukośnie do osi wschód-zachód, który zamykał tam pierwotny obwód obronny – do wschodniej ściany alumnatu przylegała kolejna z baszt.

Zachodni odcinek muru na obu krańcach flankowany był przez dwie baszty, w tym wymieniona powyżej baszta przy aptece. Na jego środku umieszczona była główna brama, a na lewo od niej (patrząc z placu klasztornego) znajdowała się dzwonnica⁴⁶. Współcześnie dzwonnice tworzą trzy łuki wsparte na czterech filarach, przy czym w pierwszym od bramy znajduje się spiralna klatka schodowa prowadząca do pomieszczenia nad sklepieniem łukowym, w którego zewnętrznej ścianie umieszczono otwory strzelnicze⁴⁷. Pomiędzy basztą na północnym krańcu zachodniego muru a zachodnim skrzydłem klasztoru znajdował się wspomniany już prostokątny budynek apteki.

40 Na końcu północnej nawy znajduje się kaplica Cetnerów pw. św. Dominika, nakryta owalną kopułą na wysokim tamburze. Zob. M. Kurzej, *Podkamień i Lublin – dekoracje sztukatorskie warsztatu Falconiego w kościołach dominikańskich*, [w:] *Dominikanie na ziemiach polskich w epoce nowożytnej*, red. A. Markiewicz, M. Miławicki, Kraków 2009, s. 435.

41 Studnię o głębokości 52 sążni wykuto w skale, co kosztowało kilkanaście lat pracy i 30 000 złp. Wcześniej czerpano wodę ze źródła u stóp wzgórza. Zob. S. Barącz, *Dzieje klasztoru*, s. 124; *Słownik geograficzny Królestwa Polskiego i innych krajów słowiańskich*, t. 8, red. B. Chlebowski, W. Walewski, Warszawa 1887, s.v. Podkamień.

42 W większości mury te były odchylone o 18 (południowy odcinek wschodniego) lub 20 stopni (południowy i zachodni) od linii wschód-zachód i północ-południe (odpowiednio na południe i wschód).

43 O. Rybchynskyi, M. Khokhon, *Seventeenth and Eighteenth Century*, s. 18.

44 Być może Dahlke pomylił się w tym miejscu, gdyż obecnie, a także na planie z połowy XIX w., apteka jest odchylona o ok. 15 stopni na południe od linii wschód-zachód.

45 Podkamieniecki alumnat był szkołą przeznaczoną dla ubogiej młodzieży szlacheckiej – zob. S. Barącz, *Dzieje klasztoru*, s. 191.

46 Dzwonnica wybudowana została prawdopodobnie w latach trzydziestych XVIII w. Nie widać jej na rycinie przedstawiającej klasztor w czasie uroczystości koronacji obrazu Matki Bożej w 1727 r., a według Barączki 3.07.1730 r. przyjęty został projekt „wybudowania dużej dzwonnicy przy kościele”. Zob. ibidem, s. 208.

47 A. Korčak, T. Zvarič, *Oboronnij dominikans'kij klâstor*, s. 161.

Obronę południowego odcinka muru wzmacniały trzy okrągłe baszty – dwie na jego krańcach i jedna na środku. Natomiast wschodni bok starej linii obronnej składał się z trzech odcinków. Najkrótszy mur znajdował się na północy – pomiędzy basztą przylegającą do alumnatu a wschodnią bramą prowadzącą na plac klasztorny⁴⁸. Pozostałe dwa odcinki były równoległe do wschodniej ściany klasztoru. Nieznacznie krótszy ciągnął się od południowo-wschodniej baszty, przy czym w około $\frac{3}{4}$ długości od niej zaznaczona została sześcioboczna murowana konstrukcja – przypuszczalnie była to baszta, jednakże ta w odróżnieniu od okrągłych na planie została wewnątrz zamalowana⁴⁹. Heksagon ten umieszczony był w zewnętrznym narożniku budynku w kształcie litery L. Budynek ten prawdopodobnie był drewniany lub o konstrukcji szkieletowej, gdyż na planie sztokholmskim narysowany został kolorem żółtym⁵⁰. Z dwóch stron, chociaż nie na całej długości, jego konstrukcja wspierana była o wschodni mur – po zewnętrznej stronie dłuższego skrzydła na odcinku około $\frac{1}{3}$ długości, licząc od domniemanej sześciobocznej baszty, a po wewnętrznej (od placu klasztorowego) na całym odcinku obu skrzydeł. Na północnym krańcu dłuższego skrzydła znajdowała się kwadratowa murowana konstrukcja, nieznacznie szersza od budynku – z rysunku Dahlkego nie wynika, żeby była oparta o mur, który stanowiłby wówczas jedną z jej ścian, ale nie można tego wykluczyć. Na planie wypełniona została kolorem czerwonym oraz przecięta dwoma ciemniejszymi kreskami na krzyż, biegnącymi pomiędzy przeciwległymi narożnikami. Podobnie jak z konstrukcją sześcioboczną można jedynie przypuszczać, iż była to kolejna baszta – odległość między nimi z grubsza odpowiada odległością w jakich rozstawione były okrągłe baszty. Inną możliwością jest budynek pełniący funkcję łącznika między dwoma równoległymi do siebie odcinkami murów, w którym umieszczona była furtka umożliwiająca wejście na dziedziniec klasztorny – o tym może świadczyć oznaczenie przecinającymi się liniami. Ostatni odcinek wschodniego muru ciągnął się od kwadratowej konstrukcji do wschodniej bramy.

Na koniec należy odnotować umieszczony na rzucie poziomym zamiar rozbudowy klasztoru – na planie „sztokholmskim” kontury nowego budynku zaznaczono drobno wykropkowaną linią, którą wypełniono jasnoczerwonym kolorem, a na „krakowskim” czerwoną linią przerywaną bez wypełnienia. Realizując go należało wyburzyć środkowy odcinek wschodniego muru oraz większość dłuższego skrzydła budynku o konstrukcji drewnianej – w rzeczywistości zlikwidowano również północny odcinek wschodniego muru oraz znajdującą się tam bramę (po rozbudowie na wschód od nowego skrzydła klasztorowego znajdowały się ogrody, które otaczał mur obwodowy, zob. Ryc. 12).

48 Odcinek ten, jako jedyny leżał na osi północ-południe.

49 W opisie koronacji obrazu Matki Boskiej w 1727 r. odnotowano pięć baszt „około cmentarza stojących”, w których były „kaplice posklepiane, al fresco malowane”, przy czym wydaje się, że Barącz nie utożsamiał ich z basztami w murze obronnym, pisząc że przy galerii dobudowanej do muru cmentarnego „było pięć kaplic na kształt baszt”. Ale jeżeli przyjąć, że były one tożsame z basztami, możliwe że z jakichś względów znajdująca się wcześniej w tym miejscu okrągła baszta została przebudowana na sześcioboczną – tego dotyczyć może stwierdzenie Barącz o „kontynuowaniu fortyfikacji” w 1734 r. Zob. *Relacya koronacy Cudownego Obrazu Najświętszej Maryi Panny na Górze Różańcowej WW. OO. Dominikanów [...]*, Lwów b.d., [s. 11, 18]. Por. S. Barącz, *Dzieje klasztoru*, s. 167, 220.

50 Być może był tożsamy z wymienionymi w 1797 r. budynkami, tj. warsztatem stelmacha i „składem różnych rzeczy [...] pruskim jak mówią sposobem murowanych” – zob. Archiwum Polskiej Prowincji oo. Dominikanów [APPD], rkps Pk 2 Dalsze dzieje Świętej Góry Różańcowej Klasztoru WW. Xięży Dominikanów Prowincji Ruskiej, świętego Jacka w Podkamieniu od roku chrystusowego 1788 do r. 1797 i dalej napisane pod przeorostwem przewieli. Ojca Mikołaja Byliby SJ, który diebus maji 96 obrany został prowincjałem, s. 527. Na planie „krakowskim” budynek zaznaczony został czerwoną linią przerywaną, tak jak koncepcja rozbudowy klasztoru, co należy uznać za błąd kreślarza.

Współcześnie w zachowanych odcinkach XVII-wiecznego muru widać pojedyncze rzędy otworów, o różnym stopniu zachowania (część z nich odrestaurowano), które prawdopodobnie były strzelnicami – od strony wewnętrznej (placu klasztorowego) mają kształt kwadratów, a po zewnętrznej prostokątnych pionowych szczeliny. Przykładowo, w murze południowym są łącznie 22 otwory, po 11 po obu stronach środkowej baszty. Baszty są obecnie trzykondygnacyjne (zachowały się cztery), z dwoma otworami wejściowymi od strony placu (w pierwszej i drugiej kondygnacji⁵¹) oraz z otworami strzeleckimi od strony przedpola (część z nich zamurowano). Trzecie kondygnacje mają mniejszą średnicę niż znajdujące się poniżej i okrągłe otwory okienne na około – według przypuszczeń Andrieja Korczaka i Teodora Zwarycha, zostały dobudowane w okresie międzywojennym⁵². Na ilustracji z 1727 r., przedstawiającej uroczystość koronacji obrazu Matki Bożej w Podkamieniu, widać zarówno otwory strzeleckie w murach i basztach, jak i to, że baszty miały wówczas dwie kondygnacje (ze strzelnicami w wyższej) i były przykryte półokrągłymi hełmami, z niewielkimi wieżyczkami zwieńczonymi chorągiewkami i krzyżami (Ryc. 2).

Nowe fortyfikacje o narysie kleszczowo-bastionowym miały otaczać dotychczasowe zabudowania z trzech stron, od północnego-zachodu przylegając do znajdującego się tam urwiska. Na odcinku północnym fortyfikacje zaczynać się miały od bastionu, którego lewe czoło przylegało do baszty przy alumnacie. Następnie we froncie zwróconym na wschód (południowy wschód) miały być dwa naroża przedzielone bastionem, a w południowym jeden bastion. Z kolei w zachodnim (północno zachodnim) Dahlke zaplanował dwa półbastiony z wysuniętym pomiędzy nimi bastionem – tym samym można na tym odcinku mówić o narysie dzieła koronowego, choć dosyć specyficznego⁵³. Półbastiony miały być bezpośrednio połączone ze sobą kurtyną, a barki bastionu z czołami półbastionów za pomocą wałów o narysie kleszczowym (przypuszczalnie niższych od znajdującej się za nimi kurtyny).

Dahlke zaplanował dwie bramy prowadzące do wnętrza twierdzy i klasztoru – odpowiadające dwóm bramom w siedemnastowiecznych murach. Główne wejście wyznaczył w zachodniej kurtynie łączącej dwa półbastiony, a droga wytyczona była przez znajdujący się przed nimi bastion, w którego lewym czole miała być brama i most przerzucony nad fosą, prowadzący na plac broni. Drugą bramę zaplanował w krótkiej kurtynie łączącej północny bastion z pierwszym narożem (na froncie północno-wschodnim), również z mostem przerzuconym nad fosą i prowadzącym na plac broni.

Wzdłuż całego wału ciągnąć się miał ziemny parapet (przedpiersie), w którym wycięte miały być ambrazury artyleryjskie (strzelnice w formie wrębów). Dahlke projektował po trzy strzelnice na każdy odcinek danego elementu fortyfikacyjnego, bez względu na jego długość, za wyjątkiem lewego czoła bastionu w „dziele koronowym”, gdzie miały być tylko dwie (ze względu na znajdującą się tam bramę) oraz kurtyny prawego półbastionu z czterema (skierowanymi na urwisko) – łącznie miało być ich 69. Zaskakujący jest brak ambrazur w prawym czole północnego bastionu, skąd można byłoby uzupełniać ostrzał

51 Wejście na poziomie drugiej kondygnacji może sugerować funkcjonowanie wzdłuż muru ganku straży, zapewne w formie drewnianego pomostu.

52 A. Korčak, T. Zvarič, *Oboronnij dominikans'kij klâštor*, s 162.

53 Część badaczy doszukuje się w tym miejscu rawelinu (pomiędzy półbastionami), jednakże półksiężyc (z franc. *demi-lune*) był samodzielnym dziełem fortyfikacyjnym, usytuowanym w fosie przed kurtyną (w celu jej osłony ogniem artyleryjskim i karabinowym), a składał się z dwóch czół i otwartej szyi. Raweliny bramne miały niekiedy krótkie barki i zamkniętą szczyt, jednakże nawet w tej formie nie były połączone wałami z zasadniczymi fortyfikacjami.

przedpola z lewego czoła sąsiedniego naroża, prowadząc ogień krzyżowy m.in. na drogę do tamtejszej bramy, oraz w czołach obu półbastionów, mogących zamykać ogniem podejście do głównej bramy i bronić placów broni znajdujących się przed nimi. Zastanawiająca jest także niewielka liczba ambrazur w czołach naroży frontu kleszczowego, gdzie można było zaplanować co najmniej po trzy kolejne. Z drugiej strony w oczy rzuca się duża koncentracja stanowisk artyleryjskich w obrębie głównej bramy – ambrazury znajdować się miały w wałach kleszczowych łączących bastion z półbastionami, skąd działa przestrzeliwałyby ogniem podłużnym fosę przed czołami obu półbastionów, oraz w barkach tychże półbastionów, skierowane na drogę z bastionu do bramy głównej, a przy założeniu, że wały łączące bastion z półbastionami były niższe, również do osłony podejścia do czoł przeciwnieległych półbastionów.

Fortyfikacje miały być otoczone suchą fosą o głębokości ok. 11 stóp, a szerokości 10 sążni⁵⁴, oczywiście z wyjątkiem odcinka północno-zachodniego (wzdłuż urwiska) – od alumnatu do narożnika prawego półbastionu. Wzdłuż czoł północnego bastionu Dahlke zaprojektował ją węższą (7 sążni przed prawym czołem i 5 sążni przed lewym), a za basztą przy alumnacie zamkniętą murem ze strzelnicą przeznaczoną do prowadzenia ostrzału wzdłuż fosy – od południa, przy prawym półbastionie, fosa kończyć się miała przy urwisku. Przed fosą znajdować się miało glacis o szerokości od 12 do 13 sążni, z drogą krytą o szerokości 3 sążni i siedmioma placami broni.

Analizując profil widać, że miały to być umocnienia ziemne z murowanym odzieniem (skarpią), a ponieważ te nie obejmowały parapetu na szczycie wału, można w tym przypadku mówić o wale częściowo odzianym. Mur miał mieć ok. 17 stóp wysokości, licząc od górnego poziomu fosy do wieńczącego go kordonu (gzysmu)⁵⁵, i 8 stóp szerokości u podstawy. Od wewnętrznej strony wspierany miał być przez przypory o wysokości ok. 14 i szerokości 6 stóp (niestety trzeci wymiar jest nieuchwytny). Powyżej kordonu znajdował się ziemny parapet z ławą strzelecką o łącznej szerokości 16 stóp (ława o szerokości 2 stóp) i wysokości od 4 do 6 stóp, u podstawy wału zaś zaplanowano bermę, zwaną również odsadzką, o szerokości ok. 2,5 stopy⁵⁶. Według rysunku murowane elementy spoczywać miały na „fundamencie” o głębokości ok. 11 stóp, którego górna zewnętrzna część przechodziła w bermę. Biorąc jednak pod uwagę, że zgodnie ze sztuką fortyfikacyjną odzienie z przyporami powinno obejmować również fragment wału na całej wysokości

54 Wszystkie wymiary podano w zaokrągleniu, na podstawie omawianego planu.

55 Kordon (franc. *cordon*, w polskich tekstach z XVIII w. również sznur kordonowy lub gzysm, obecnie wałek kordonowy) – występ w górnej części wału (u podstawy przedpiersia), utrudniający dostawianie do wału drabin szturmowych (przeprowadzenie eskalady).

56 Berma (odsadzka) – poziomy uskok wału w dolnej jego części, ale nad fosą, zabezpieczający przed osuwaniem się do niej fragmentów skarpy odspójonej przez ostrzał artyleryjski. Z reguły była stosowana przy wałach ziemnych, ewentualnie półodzianych – przed ziemnym parapetem (zob. przeciwstraż Neuf-Brisach, ryc. 11), ale nie w pełni odzianych, gdyż ułatwiała szturm na wały za pomocą drabin – mimo to bermy pojawiały się też przy obmurowanych wałach, np. w pruskich fortyfikacjach Szczecina (G. Podruczny, *Twierdze z papieru. Fortyfikacje pruskie w latach 1786–1806*, Warszawa 2020, s. 218). W teorii berma powinna mieć szerokość 3–4 stopy według Cormontaigne’a lub 4–5 stóp według Vaubana – zob. L. de Cormontaigne, *Architecture militaire, ou l’art de fortifier, qui enseigne [...] la construction de toutes sortes de fortifications [...] deux nouveaux systemes pour construire, avec beaucoup moins de dépense, des places d’une défense plus longue & plus avantageuse que celles fortifiées suivant le système de Mr. le Maréchal de Vauban*, t. 1, La Haye 1741, s. 12, 16; S. Vauban, *Veritable maniere de bien fortifier de Mr. De Vauban. Ou l’on voit de quelle methode on se sert aujourd’hui en France, pour la Fortification des Places*, t. 1, Amsterdam 1702, s. 79; idem, *Veritable maniere de bien fortifier de Mr. De Vauban. Ou l’on voit de quelle methode on se sert aujourd’hui en France, pour la Fortification des Places*, t. 2, Amsterdam 1702, s. 61.

fosy i zagłębiać się nieco poniżej jej dna (ok. 3 stóp), a sam fundament na których spoczywały sięgać jeszcze niżej i mieć większą szerokość⁵⁷ oraz że na planie Dahlkego nie jest on zaznaczony czerwonym kolorem (jak obiekty murowane), jest to najprawdopodobniej zobrazowanie posadowienia fortyfikacji (ze wskazaniem na część murowaną przenoszącą największe obciążenia) na litej skale Góry Różańcowej.

Omawiając projekt ufortyfikowania klasztoru w Podkamieniu warto odnotować, że w latach czterdziestych XVIII w. w teorii fortyfikacyjnej dominowała szkoła postvaubanowska, której emanacją była praca Louisa de Cormontaigne'a *Architecture militaire, ou l'art de fortifier* [...] z 1741 r. Odrzucił on najbardziej rozbudowane (a tym samym kosztowne) koncepcje swojego mistrza (Vaubana) i oparł się na jego tzw. pierwszej manierze⁵⁸, czyli na klasycznym froncie bastionowym (z otwartymi stanowiskami bojowymi na wale) zabezpieczonym licznymi dziełami zewnętrznymi. Natomiast preferowane przez Vaubana (w tzw. drugiej i trzeciej manierze) skazamatowane stanowiska artyleryjskie w wieżach bastionowych zostały zaadaptowane przez pruskich inżynierów wznoszących nowe lub modernizujących stare twierdze począwszy od zakończenia I wojny śląskiej⁵⁹.

Charakterystyczną cechą narysu twierdzy zaprojektowanej przez Dahlkego był front kleszczowo-bastionowy, z bastionami o barkach cofniętych i równoległych do linii ich czół (z wyjątkiem bastionu północnego). Taki narys bastionów znany był z prac Johanna Franza Griendela⁶⁰ czy François Blondela⁶¹ z drugiej połowy XVII w., natomiast połączenie narysu kleszczowego z bastionami można odnaleźć już u Georga Rimplera⁶² czy Ernsta Friedericha Borgsdorffa⁶³ z tego samego okresu. W latach czterdziestych kolejnego stulecia inżynierowie poszukujący pomysłów odmiennych od wzorców francuskich mogli się zapoznać z tymi koncepcjami dzięki pracy Leonharda Christopha Sturma, w której zostały streszczone i zilustrowane⁶⁴. Z kolei ich realizacji mogli się przyjrzeć na terenie państw niemieckich, zarówno na zachodzie, jak i w pobliżu granic Rzeczypospolitej⁶⁵. Bastiony z cofniętymi barkami oraz także bastiony włączone w narys kleszczowy znaleźć można

57 Na profilach fortyfikacji fundament, na którym spoczywały murowane elementy wału mają postać ławy wpuszczonej częściowo pod dno fosy i pod wał ziemny.

58 Vauban nie opisał swoich koncepcji fortyfikacyjnych ani tym bardziej ich nie usystematyzował – podział na tzw. manieri był dziełem jego uczniów.

59 C. Duffy, *Wojna oblężnicza 1660–1789. Twierdze w epoce Vaubana i Fryderyka Wielkiego*, Oświęcim 2017, s. 129–132, 205, 208; J.D.G.G. Lepage, *Vauban and the French Military Under Louis XIV. An Illustrated History of Fortifications and Strategies*, Jefferson, North Carolina, London 2010, s. 72–76, 81, 83, 85–86; G. Podruczny, *Król i jego twierdze. Fryderyk Wielki i pruskie fortyfikacje stałe w latach 1740–1786*, Oświęcim 2013, s. 306–307, 311–313.

60 J.F. Griendel, *Nova Architectura Militaris, das ist neu-erfundene Fortificationes, oder Vestungs-Bau*, Nuremberg 1683, s. 16–17, fig. III, IV.

61 F. Blondel, *Nouvelle manière de fortifier les places*, Paris 1683.

62 G. Rimpler, *Beständiges Fundament zu Fortificiren und Defendiren, mit gantz neuen Maximen gefasset* [...], Frankfurt 1674; [G. Rimpler], *Des in Wien todten Der Römischen Käyserl. Majestät Weyland Oberst-Lieutenant und Ober-Ingenieur George Rimpler, herausgegebener befestigten Festung Entsatz: und Contra-Attaque auf des Herrn Johann Jacob Werdmüllers Probie-Stein der Ingenieure, hervor gebracht, und Denen* [...], Dresden 1696, Abb. DD.

63 E.F. von Borgsdorff, *Sterben unüberwindliche Festung, oder das in dem Treffen um die Reputation und Libertät der Völker erhaltene Feld*, Ulm 1682, fig. 5.

64 L.C. Sturms *Architectura Militaris Hypothetico-Eclectica, Oder Gründliche Anleitung zu der Kriegs-Baukunst*, Nürnberg 1720, tab. VI, XII, XXX, LX. Praca Sturma była kilkakrotnie wydawana w pierwszej połowie XVIII w. (1702, 1720, 1729 i 1736 r.), dzięki czemu mogła stanowić dobrze dostępne źródło informacji dla ówczesnych inżynierów.

65 Grzegorz Podruczny zwrócił uwagę, że określanie narysu wykorzystującego tego typu elementy fortyfikacyjne mianem „szkoły moguncko-würzburgskiej” jest bezzasadne. Szerzej: G. Podruczny, *Król i jego twierdze*, s. 173–174.

w fortyfikacjach pruskiego inżyniera Gerharda Corneliusa Walravego z lat czterdziestych XVIII w. Przykładem może być Fort Prusy w twierdzy Nysa, gdzie pierwotnie przed fosą znajdować się miała enwlopa (przeciwstraż) złożona z naroży i bastionów z cofniętymi barkami równoległymi do czoł, czy Fort na Owczej Górze w Kłodzku, gdzie część frontowa głównego narysu („Dolna Korona”) składała się z dwóch naroży i bastionu z cofniętymi barkami, ale poprowadzonymi pod kątem w stosunku do jego czoła⁶⁶. Należy jednak podkreślić, że rozwiązania te były rzadko stosowane jako główny element pruskiej fortyfikacji⁶⁷ – przeważał klasyczny narys bastionowy z barkami prostymi lub wklęsłymi, a rzadziej kleszczowy (Twierdza Koźle i Fort Prusy)⁶⁸.

Pomimo dużej szczegółowości omawianego planu nie ma na nim zaznaczonych budowli niezbędnych dla każdej twierdzy – prochowni, cekhausu i magazynu żywności. Najczęściej umieszczano je w bastionach lub narożach kleszczowych, często w formie budowli kazamatowych i bomboodpornych (tj. na ostrzał ciężkich moździerzy). Co prawda według Barącza zbudowano wówczas „liczne chodniki i kryjówki podziemne”, w których znajdować mieli schronienie okoliczni mieszkańcy⁶⁹, jednakże nie widać ich na planie i nie zostały one dotychczas odkryte przez ukraińskich badaczy⁷⁰. Dahlke pominął również elementy zabezpieczające drogę krytą i place broni, a więc trawersy i dwuramienniki (te widać na planie rozbudowy twierdzy berdyczowskiej de Witte) oraz częstokół, a za to niepotrzebnie dodał bermę u podstawy wału. Dodatkowo wydaje się, że fosę zaprojektował nieco zbyt wąską i płytką, gdyż przykładowo według Cormontaingne’a powinna mieć od 15 do 16 sążni szerokości i ok. 15 stóp głębokości⁷¹.

Warto dodać, że według francuskiego inżyniera wał powinien mieć wysokość 26 stóp, licząc od fundamentu do kordonu, szerokość na fundamencie 9 stóp i 4 cale, a przy kordonie 5 stóp (nachylenie skarpy wynosiło 6 stopni). Natomiast przypory powinny mieć tę samą wysokość co odzienie, 8 stóp szerokości, 5 stóp grubości, a odstępy pomiędzy nimi wynosić 15 stóp (licząc od ich środka)⁷². Z kolei Vauban (w projekcie twierdzy Neuf-Brisach) mur głównego korpusu fortyfikacji (*Corps de la Place*) wyciągnął na 30 stóp, w tym 15 stóp w fosie, miał on 10 stóp szerokości na poziomie dna fosy i 5 pod kordonem (przy nachyleniu skarpy 10 stopni). Przypora również miała tę samą wysokość co obmurowanie wału, a szerokość 8 stóp⁷³. Parapet znajdujący się powyżej był obmurowany od frontu – o wysokości 4 i szerokości 3 stóp, jego szerokość (razem z odzieniem) wynosiła

66 Ibidem, s. 112–113, 120, 140–142.

67 Najczęściej narys kleszczowo-bastionowy (podobnie jak „czysto” kleszczowy) Walravey stosował w dziełach zewnętrznych – np. enwlopach twierdz lub fortów.

68 Ibidem, s. 173–174.

69 S. Barącz, *Dzieje klasztoru*, s. 270.

70 Istnieje przypuszczenie, że wspomniane przez Barącza elementy mogły zostać wykonane w trakcie budowy według zmienionego planu fortyfikacji. Zob. M. Hohon', *Osoblivosti formuvannâ oboronnih sporud monastirâ OO. Dominikaniv u Pidkameni*, [w:] *Istoriâ Pidkamenâ v kontekstî političnih, social'no-ekonomičnih ta kul'turnih procesiv na zahidnoukraińs'kih zemlâh. Zbirnik 1, Materiali peršoï miżnarodnoï naukowo-kraëznawčoï konferencii, prisvâčenoï 150-riččû vid poâvi pracî Sadoka Baronča «Istoriâ monastirâ otčiv Dominikanciv v Pidkameni»*, Pidkamîn' 2020, s. 93.

71 L. de Cormontaingne, *Architecture militaire*, t. 2, s. 11, 91. Były to oczywiście wartości wzorcowe, gdyż poszczególne wymiary elementów fortyfikacyjnych uzależnione były od lokalnych warunków terenowych.

72 Ibidem, s. 82–83.

73 W pracy *Veritable maniere de bien fortifier* zapisał, że przypory powinny mieć wymiary 18 na 18 stóp, przy czym w ich szerokości zawierała się też ogólna szerokość murowanej skarpy („[przypory] to występy w wale, które wrastają w pokrycie”). Zob. S. Vauban, *Veritable maniere*, t. 1, s. 52.

18 stóp (nachylenie ok. 6 stopni), a szerokość ławy strzeleckiej 4,5 stopy⁷⁴. Należy jednak odnotować, że w rawelinach, przeciwstrażach i kleszczach zastosował on wał półodziały – przykładowo na przeciwstraży nad 15-stopowym murem znajdował się ziemny parapet o wysokości od 18 do 20,5 stopy, przed którym była berma o szerokości 10 stóp zabezpieczona palisadą i żywoplotem⁷⁵.

Kolejną rzucającą się w oczy cechą planu jest brak zewnętrznych dział obronnych, niejako obowiązkowych w fortyfikacjach budowanych od końca XVII w. – przykładowo na planie modernizacji Stanisławowa, prawdopodobnie również autorstwa Dahlkego, widać zamiar dobudowania czterech rawelinów pomiędzy istniejącymi już bastionami głównego narysu⁷⁶. Ich brak w Podkamieniu wynikał zapewne z niewielkich w gruncie rzeczy rozmiarów całego założenia (choć np. cytadela w Lille otoczona była trzema pierścieniami fortyfikacji zewnętrznych, złożonymi z kleszczy, rawelinów i przeciwstraży⁷⁷), a przede wszystkim z faktu, że raczej nie przewidywano stawiania oporu regularnym oddziałom, a tym samym konieczności powstrzymywania napastników na wysuniętych stanowiskach obronnych.

Powyższy plan nie został w pełni zrealizowany, pomimo że zakonnicy kilkakrotnie byli o to napominani – w 1752 r. przez generała zakonu, który zwracał uwagę na zagrożenie ze strony hajdamaków⁷⁸. Na przełomie lat pięćdziesiątych i sześćdziesiątych zatrudniony był przez dominikanów „architekt fortecy podkamienieckiej” (niejaki Wilhelm), który prawdopodobnie miał wykonać to zadanie⁷⁹. Ostatecznie wzniesiono jedynie cztery elementy fortyfikacyjne, na znacznie zmodyfikowanym, a zarazem uproszczonym planie – dwa od zachodu osłaniające drogę do głównej bramy, kolejny na froncie południowym połączony z lewym przedbramnym i ostatni, oddzielony od reszty, w północnej części założenia (przy alumnacie). Według austriackich inżynierów, przygotowujących na przełomie lat siedemdziesiątych i osiemdziesiątych XVIII w. mapę okolicy, były to bastiony niedokończone i „niezręcznie założone” – miały 3 sążnie grubości i od 10 do 14 stóp wysokości, a wykonane były z wielkich ciosów kamienia⁸⁰. Analizując jednak XIX-wieczne plany klasztoru i współczesne zdjęcia można dojść do wniosku, że w rzeczywistości nowe fortyfikacje były narożami frontu kleszczowego – jedynie element południowy na XIX-wiecznym planie ma cechy bastionu (barki), choć współcześnie już ich nie widać.

Należy zauważyć, że fortyfikacje zaplanowane przez Dahlkego daleko wykraczały poza możliwości ich obrony siłami samych zakonników. Biorąc pod uwagę teoretyczne założenia tej wielkości twierdza powinna być broniona przez co najmniej 2000 żołnierzy, dysponujących ok. 70 działami⁸¹. Co prawda według Barącz w XVII w. do klasztoru

74 L. de Cormontaigne, *Architecture militaire*, t. 1, pl. 17.

75 Ibidem, t. 1, pl. 18. Żywopłot dodatkowo zabezpieczał przed zsypaniem się do fosy ziemi odspójonej ostrzałem parapetu.

76 S.R. Krawcow, *Stanisławów XVII–XVIII w.*, s. 18, rys. 1.

77 W opinii brytyjskiego inżyniera Johna Mullera dzieła zewnętrzne w Lille „ulokowane [były] tak blisko siebie, że skłaniałyby do uwierzenia, że [Vauban] zamierzał raczej przerazić nieprzyjaciela ich liczbą niż wzmocnić twierdzę”. Zob. C. Duffy, *Wojna oblężnicza*, s. 129.

78 S. Barącz, *Dzieje klasztoru*, s. 283.

79 Ibidem, s. 298.

80 Klasztor otoczony był murem z basztami, a przyległy ogród niskim ceglany murem obwodowym. Zob. *Galicja na józefińskiej mapie topograficznej*, s. 147.

81 Przyjmowano, że modelowej twierdzy sześciobastionowej powinno bronić od 3000 do 3600 żołnierzy (licząc od 500 do 600 na jeden bastion) i od 70 do 90 dział (w tym 20–30 móżdzierzy). Zob. C. Duffy, *Fire and Stone*.

przyjmowani byli wyłącznie zakonnicy „gotowi bronić się albo hakownicą, albo mniejszą strzelbą”, a w pierwszej połowie lat trzydziestych XVIII w. utrzymywano „żołnierzy klasztornych”⁸², niemniej nawet po zmobilizowaniu mieszkańców pobliskich wiosek, trudno byłoby zebrać odpowiednio liczną załogę do obsadzenia zaprojektowanych wałów.

Odnośnie do uzbrojenia, wiadomo, że klasztor od XVII w. posiadał armaty i hakownice przeznaczone do obrony fortyfikacji, które sto lat później wykorzystywano do salw wiwatowych w czasie uroczystości kościelnych⁸³. Niestety nie dysponujemy pełnym wykazem tego sprzętu. Według Barącz latem 1769 r. żołnierze rosyjscy wywieźli z klasztoru do Brodów 10 żelaznych armat⁸⁴. Natomiast 8 lipca 1788 r. władze austriackie skonfiskowały 7 armat spiżowych, 79 sztuk broni ręcznej i 22 bagnety „w skórzanych pochwach”. Odnośnie do dział, były to same lufy armatnie bez lawet. Dodatkowo większość z nich odlano „z podłego spiżu”, z których 2 dziewięćfuntowe i 2 sześćfuntowe nadawały się jeszcze do użycia, a 2 trzyfuntowe były „do użycia niesposobne”. Tylko 1 armata sześćfuntowa odlana była z dobrego spiżu i, chociaż tego nie odnotowano, zapewne była sprawna. Spośród broni ręcznej było 40 sztuk „z grubego żelaza, [z] których niektóre długie i krótkie rury [miały]”. Tylko część z nich oprawiona była w drewniane łoża („podobieństwem do strzelb”), a inne mogły strzelać jednofuntowymi pociskami (te ostatnie określone zostały mianem hakownic). Kolejne 38 sztuk ręcznej broni palnej to „stare ordynaryjne strzelby z zamkami” – można przypuszczać, że na część z nich można było założyć bagnety, które znajdowały się w klasztornej magazynie broni. Natomiast ostatnia z wykazanych w spisie broni ręcznych była „długa [i] w mosiądz oprawna”⁸⁵.

Analizując ten wykaz zastanawiające jest, dlaczego w 1769 r. Rosjanie nie zabrali armat spiżowych, a tylko żelazne, zwłaszcza, że te pierwsze były dużo bardziej wartościowe, ze względu na surowiec z jakiego zostały odlane (nawet „podły” spiż można było sprzedać z większym zyskiem, niż żelazny „żłom”⁸⁶). Czyżby zakonnicy

The Science of Fortress Warfare 1660–1860, London 1996, s. 98, 102. Według Józefa Naronowicz-Narońskiego w czasie pokoju w czterobastionowej twierdzy powinno być 400 żołnierzy piechoty, zaś w czasie wojny od 2000 do 3000. Zob: J. Naronowicz-Naroński, *Budownictwo wojenne*, oprac. J. Nowakowa, red. nauk. T. Nowak, Warszawa 1957 (Prace Komisji Wojskowo-Historycznej Ministerstwa Obrony Narodowej, seria B, nr 4), s. 53, 218–219. Do obsadzenia czterobastionowej twierdzy w Białej Cerkwi w 1713 r. planowano (uwzględniając ówczesne realia) ok. 1000 żołnierzy i 72 działa. Zob. M. Trąbski, *Przejęcie twierdzy Biała Cerkiew przez wojsko koronne w 1713 r.*, [w:] *Twierdze osiemnastowiecznej Europy. Studia z dziejów nowożytniej sztuki wojskowej*, red. M. Trąbski, Oświęcim 2016, s. 378–380, 384–385, 390. Z kolei sto lat później płk Antoni Górski uważał, że do obrony również czterobastionowej twierdzy częstochowskiej wystarczy mu 1000 żołnierzy i 30 dział. Zob. *Raport szefa batalionu artylerii A. Górskiego ze stycznia 1807 r.*, [w:] B. Gembarzewski, *Wojsko Polskie. Księstwo Warszawskie 1807–1814*, Warszawa 1905, s. 216. Należy jednak pamiętać, że twierdza w Podkamieniu miała posiadać osiem zasadniczych elementów fortyfikacyjnych.

82 S. Barącz, *Dzieje klasztoru*, s. 98, 215, 251. Wbrew informacji zawartej w *Słowniku geograficznym Królestwa Polskiego i innych krajów słowiańskich* powołane w 1737 r. bractwo *Militiae angelicae cinguli s. Thomae Aquinatis* nie było organizacją militarną lecz religijną, której „celem było czuwać nieustannie nad własnym i współbraci duszy zbawieniem”. Zob. S. Barącz, *Dzieje klasztoru*, s. 240; idem, *Wiadomość o klasztorze WW. OO. Dominikanów w Podkamieniu, Lwów 1858*, s. 22. Por. *Podkamień*, s. 405.

83 *Relacya koronacyi Cudownego Obrazu*, [s. 6]; S. Barącz, *Dzieje klasztoru*, s. 97, 157–158.

84 S. Barącz, *Dzieje klasztoru*, s. 304.

85 APPD, rkps Pk 2, s. 16. Na temat tej broni, niezbyt precyzyjnie (bez podania szczegółów dotyczących armat) i z błędnym opisem broni ręcznej (całość zaklasyfikowana jako hakownice) zob. S. Barącz, *Dzieje klasztoru*, s. 319; *Podkamień*, s. 406.

86 W 1714 r. hetman Adam Mikołaj Sieniawski domagał się od Rosjan zwrotu armat wywiezionych z twierdzy ukraińskich. Ci ostatecznie oddali kilkanaście dział żelaznych o małym wagomiarze, a spiżowe zapewne przepili na sztaby, które następnie sprzedali. Zob. M. Trąbski, *Przejęcie twierdzy Biała Cerkiew*, s. 374, przyp. 47.

zdołali ukryć cenniejsze uzbrojenie, a pozostawili „na łup” mniej wartościowe egzemplarze?

Co ciekawe, okazuje się, że w 1788 r. nie wywieziono wszystkich dział z klasztoru – 4 armaty tam pozostały (ukryte przez zakonników?), gdyż 6 czerwca 1809 r. zabrał je z Podkamienia Jan Gołębiowski, aby przekazać oddziałom Księstwa Warszawskiego⁸⁷. Niemniej, nawet po zsumowaniu wszystkich wymienionych powyżej armat (pomijając ha-kownice) otrzymamy liczbę 21 sztuk, a więc stanowczo za mało, aby odpowiednio uzbroić zaprojektowaną przez Dahlkego twierdzę⁸⁸.

Podsumowując, plan ufortyfikowania klasztoru OO. Dominikanów na Górze Różańcowej w Podkamieniu, przygotowany przez Dahlkego w 1746 r., opierał się na ówczesnych koncepcjach inżynierii wojskowej. Wydaje się, że podszedł on do tego zadania w sposób ambicjonalny i chciał zademonstrować swoją wiedzę i umiejętności, stąd w projekcie takie elementy jak: łączenie narysu kleszczowego z bastionowym, co wymuszało zastosowanie bastionów z cofniętymi barkami, czy skomplikowany narys na odcinku bramy głównej. Jednakże tak rozbudowane fortyfikacje (w tym glacis niezbędne do osłony wału przed ostrzałem armatnim z przedpoła) daleko wykraczały poza ewentualne zagrożenie, którym był napad bandy hajdamackiej. Dodatkowo obok wspomnianej powyżej konieczności obsadzenia twierdzy liczną załogą i artylerią, w grę wchodził również wysoki koszt jej wykonania – przykładowo wspomniany powyżej Fort na Owczej Górze (mniejszy od projektu twierdzy w Podkamieniu, ale zaopatrzonej w skazamatowane koszary) kosztował miał 63 634 pruskie talary, co dawałoby 381 804 złp, jeden bastion twierdzy Kłodzkiej 9000 talarów – 54 000 złp, a tylko na roboty ziemne (m.in. wykopanie fosy oraz usypanie glacis i parapetu) kleszczowego fortu Gwiazda twierdzy głogowskiej planowano wydać niemal 20 000 talarów – 120 000 złp⁸⁹. Trzeba przy tym pamiętać, że klasztor w Podkamieniu posadowiony był na skale, co zwiększałoby koszty wykonania fosy. Stąd zapewne zmiana projektu i jego znaczne uproszczenie, poprzez rezygnację z bastionów i oparcie się wyłącznie o narys kleszczowy, a być może również pominięcie glacis z drogą krytą i placami broni, podobnie jak to było w twierdzy berdyczowskiej.

Podobnie rzecz się miała w czasie konfederacji barskiej, kiedy to Rosjanie „zbierali” po całej Rzeczypospolitej działa szپیżowe, wywożąc je później do Połonnego, a następnie do Rosji, natomiast żelazne z reguły niszczyli. Przykładem może być los artylerii twierdzy częstochowskiej. Zob. idem, *Artyleria twierdzy jasnogórskiej w epoce saskiej i stanisławowskiej (1702–1793)*, [w:] *Twierdze osiemnastowiecznej Europy. Studia z dziejów nowożytnej sztuki wojskowej*, red. M. Trąbski, Oświęcim 2016, s. 112–114.

87 APPD, rkps Pk 3 Kronika klasztoru wv. oo. dominikanów w Podkamieniu od roku 1800 rozpoczęta przez księdza Sadoka Barączka, s. 10; S. Barącz, *Dzieje klasztoru*, s. 323.

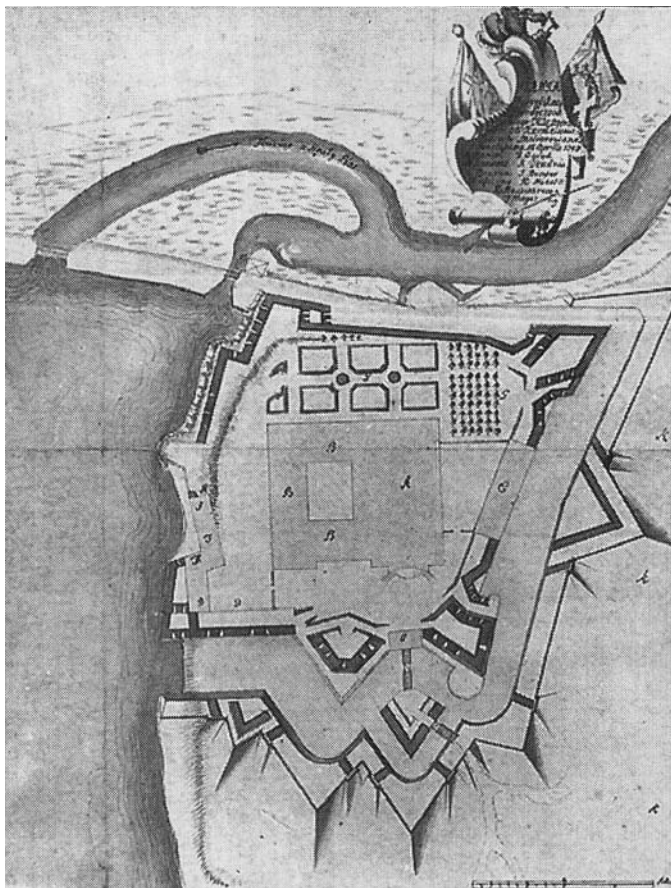
88 Co prawda nie należy sugerować się liczbą planowanych ambrazur, gdyż w czasie oblężenia działa znajdowały się przede wszystkim na odcinkach fortyfikacji zagrożonych atakiem oraz tam gdzie spodziewano się próby zaskoczenia obrońców, ale poza armatami w twierdzy powinny znajdować się też haubice i moździerz. Przykładowo na uzbrojenie czterobastionowej twierdzy w Białej Cerkwi w 1713 r. obok 56 armat i 6 kolumnbrny planowano 12 haubic lub moździerzy. Zob. M. Trąbski, *Przejęcie twierdzy Biała Cerkiew*, s. 377–379.

89 Odnosnie do fortu na Owczej Górze to powyższy kosztorys dotyczył pierwszego planu (z 1743 r.), gdzie kazamata miała mniejsze rozmiary (została rozbudowana po 1746 r., na co przeznaczono 6 tys. tal.) oraz nie było enwlopy i fleszy na jej przedpołu. Z kolei narys fortu Gwiazda prawdopodobnie opierał się na wcześniejszych (polowych) fortyfikacjach, stąd w kosztorysie nie wspomniano o wale, a jedynie o parapetach. Zob. G. Podruczny, *Król i jego twierdze*, s. 102, 122; idem, *Twierdza Kłodzko: monografia historyczna*, Kraków 2023, s. 165, 176–177, il. 32. Na problem związany z koniecznością obsadzenia nowożytnych twierdzy odpowiednią liczbą żołnierzy i dział, a także na wysokie koszty ich wystawienia, przerastające możliwości inwestorów indywidualnych, zwrócił uwagę m.in. Bogusław Dybaś – zob. B. Dybaś, *Problem budowy i funkcjonowania fortyfikacji stałych w Rzeczypospolitej w okresie wojen w połowie XVII wieku*, „Acta Universitatis Nicolai Copernici. Nauki Humanistyczno-Społeczne. Historia” 1993, t. 28 (259), s. 18.

Warto się też zastanowić nad sensownością tego projektu. Według założenia, twierdza miała bronić klasztoru i zapewne okoliczną ludność przed hajdamakami. Jednakże należy pamiętać, że na bandyckie napady narażone były przede wszystkim ośrodki znajdujące się na terenie województw sąsiadujących z Rosją i Mołdawią – braclawskiego, kijowskiego i podolskiego. Wołyń, a zwłaszcza jego zachodnie rejony były względnie bezpieczne. Dodatkowo nawet przed liczną (kilkudziesięciosobową) bandą, uzbrojoną w spisy i samopały, wystarczyć powinny stare fortyfikacje, co najwyżej zmodernizowane poprzez dodanie suchej fosi zabezpieczonej częstokołem lub czosnkami, pod warunkiem odpowiedniej liczby gotowych obrońców⁹⁰. Tym samym wydaje się, że hajdamackie zagrożenie było raczej pretekstem, mającym uzasadnić budowę nowoczesnej twierdzy, która podnosiłaby prestiż Dominikanów.

Sam plan należy uznać za unikatowe źródło polskiej kartografii wojskowej z połowy XVIII w. Co prawda nie widać na nim nowinek technicznych, nowych rozwiązań fortyfikacyjnych, które pojawiają się kilka dziesięcioleci później (w formie narysu poligonalnego), a za to można się dopatrzeć pewnych uproszczeń (brak niezbędnej infrastruktury twierdzy oraz zabezpieczenia drogi krytej), a nawet błędów (berma), niemniej jest on dowodem na znajomość przez inżyniera wojska koronnego stosowanych wówczas rozwiązań. Te zaś można powiązać z projektami fortyfikacji budowanych na terenie Prus, czy też szerzej z koncepcjami niemieckich inżynierów wojskowych. Warto to na koniec podkreślić, gdyż wojskowość Rzeczypospolitej z epoki saskiej najczęściej postrzega się jako okres całkowitego upadku lub w najlepszym razie marazmu, uosobianego przez „wojsko pogrzebowe” – husarię uświetniającą swoją obecnością uroczystości państwowe, religijne i prywatne.

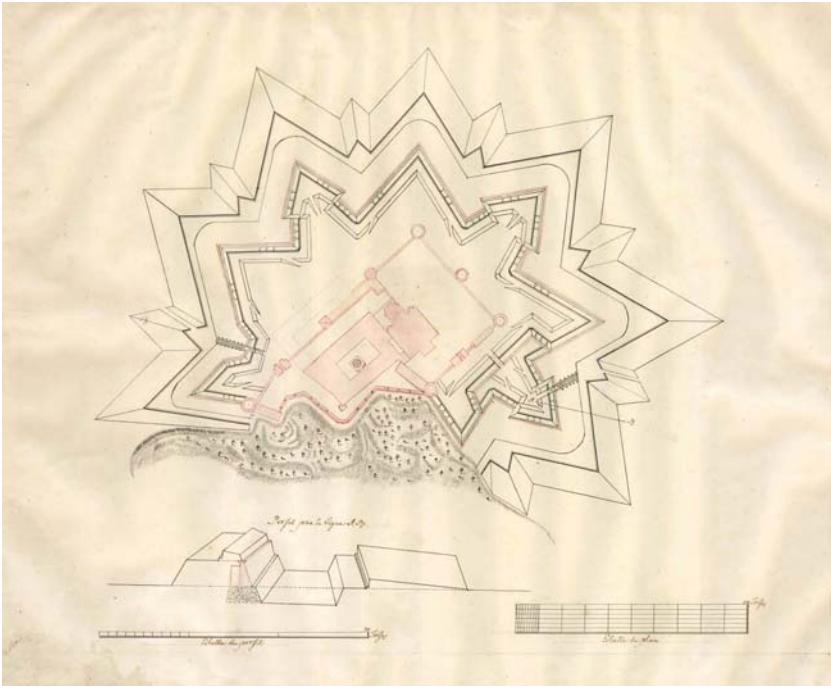
90 Odnośnie do band hajdamackich i ich skuteczności to należy pamiętać, że (wbrew opisom Jędrzeja Kitowicza) liczyły one zazwyczaj od kilkunastu do kilkudziesięciu rozbójników, którzy napadali na niebronione miasteczka oraz na dworki, karczmy i wsie. Zupełnie czym innym były masowe bunty, czyli tzw. powstanie Werłana (1734–1735) i koliszczyzna (1768–1769), w których wzięło udział kilkadziesiąt tysięcy chłopów ukraińskich, dzięki czemu mogli zdobywać nawet ufortyfikowane miejscowości (choć i tak raczej przy pomocy podstępów lub po zastraszeniu obrońców).



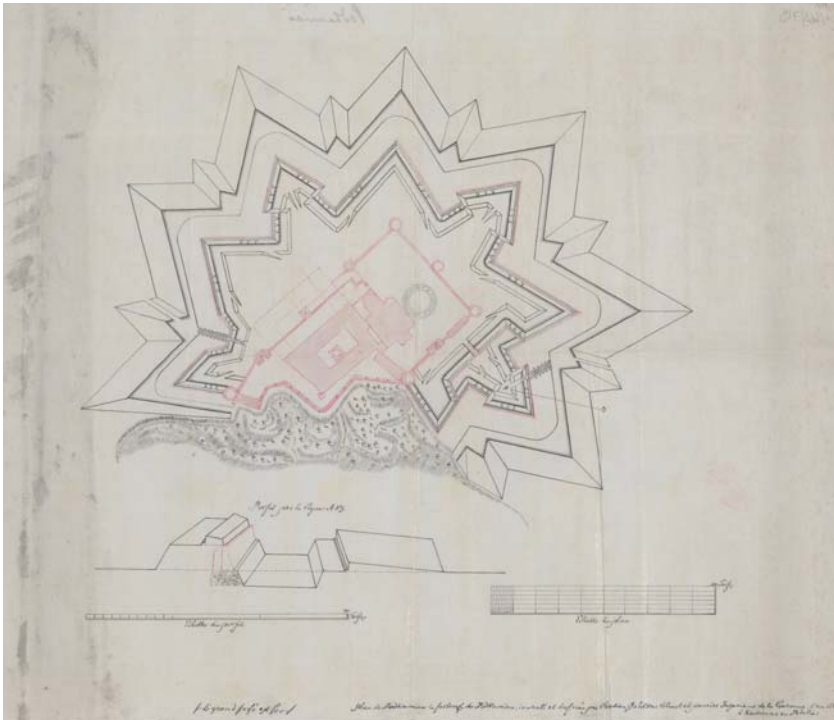
Ryc. 1. Projekt modernizacji fortyfikacji klasztoru w Berdyczowie autorstwa mjr. J. de Witte (źródło: A. Sapeta, *Architectura militaris w dziełach o. Benignusa Wanata*, „Folia Historica Cracoviensia” 2016, t. 22, s. 19–34, il. 2)



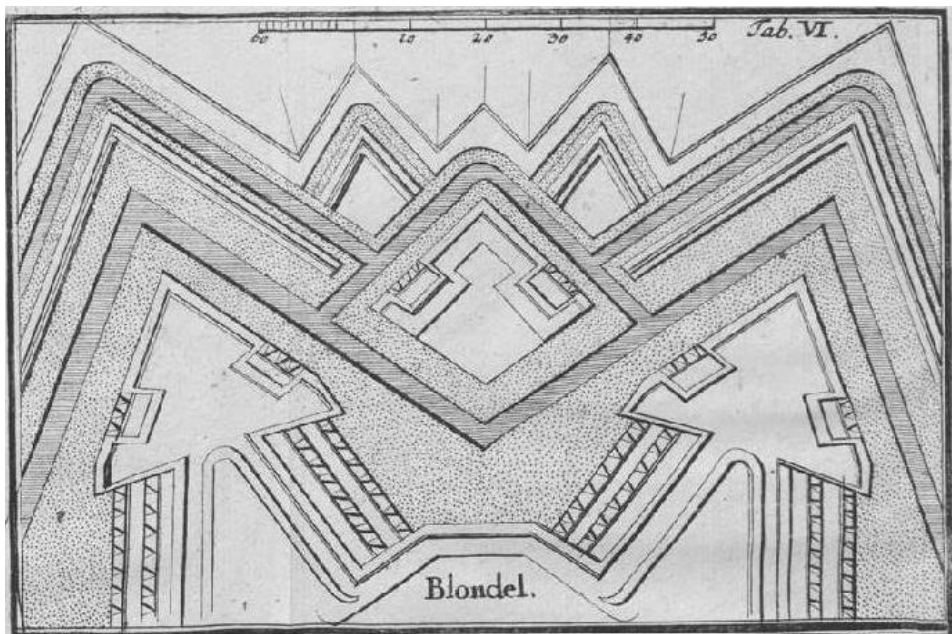
Ryc. 2. Rycina przedstawiająca ceremonię koronacji obrazu Matki Boskiej w Podkamieniu, 1727 r. Widać XVII-wieczny mur z basztami oraz obie bramy (źródło: O. Rybchynskyi, M. Khokhon, *Seventeenth and Eighteenth Century Fortified Monasteries in Ukraine’s Western Region in the Context of Their Historical Development*, „PRAXIMA. Journal of Visual Semiotics” 2016, nr 2 (8), s. 17)



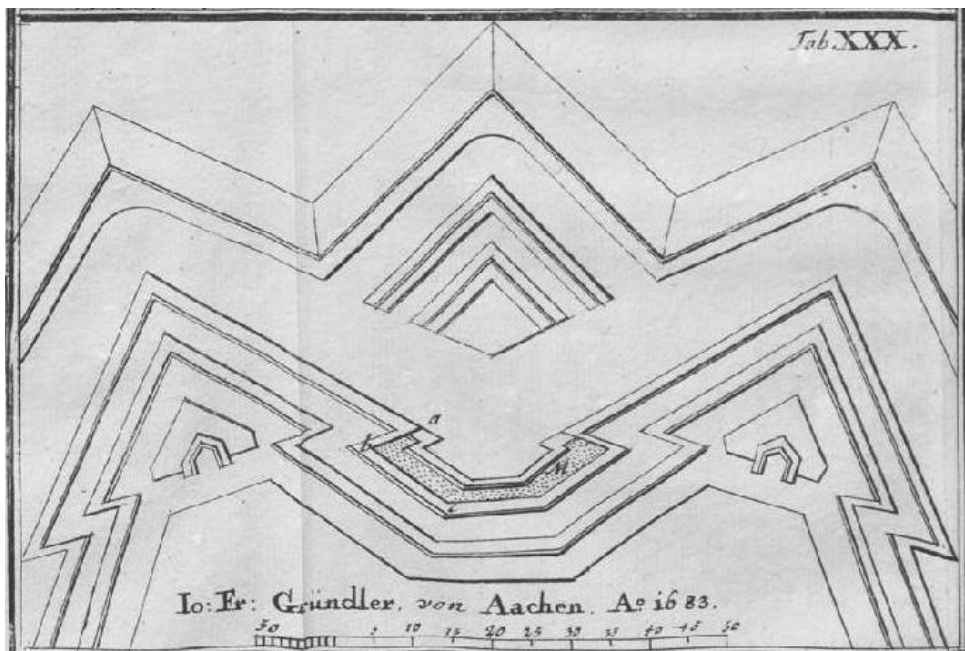
Ryc. 3. Plan twierdzy w Podkamieniu (źródło: RTK, Plan de la forteresse de Podkamien, inventé et dessiné par Chretien Dahlke [...] l'an 1746 [...], SE/KrA/0406/17/009/001 (1746))



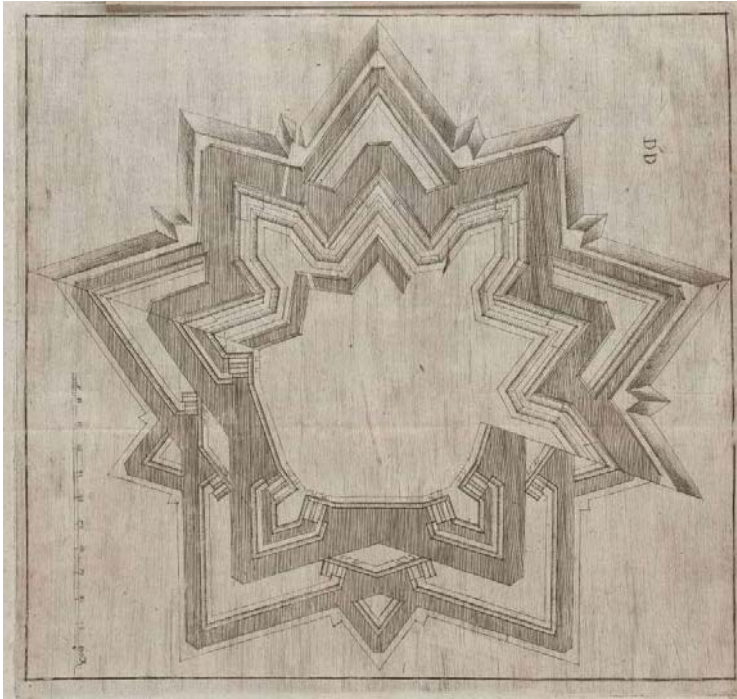
Ryc. 4. Kopia planu twierdzy w Podkamieniu (źródło: ANK, zesp. 29/663/0, sygn. 29/663/0/6/719)



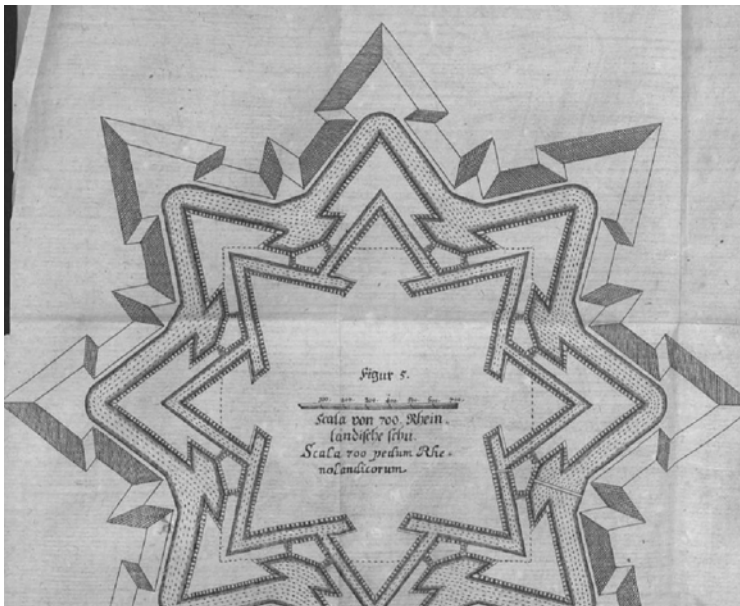
Ryc. 5. Narys bastionowy F. Blondela z pracy Leonharda Christopa Sturma (źródło: L.C. Sturm, *Architectura Militaris Hypothesico-Eclectica, oder Gründliche Anleitung zu der Kriegs-Baukunst*, Nürnberg 1720, tab. VI)



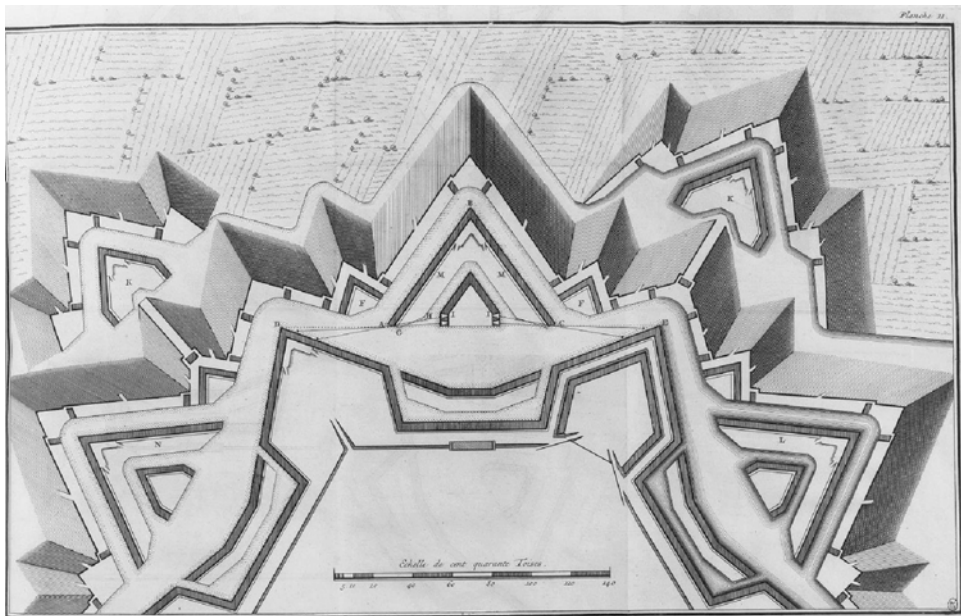
Ryc. 6. Narys bastionowy Johanna Franza Griendela z pracy Leonharda Christopa Sturma. (źródło: L.C. Sturm, *Architectura Militaris Hypothesico-Eclectica, oder Gründliche Anleitung zu der Kriegs-Baukunst*, Nürnberg 1720, tab. XXX)



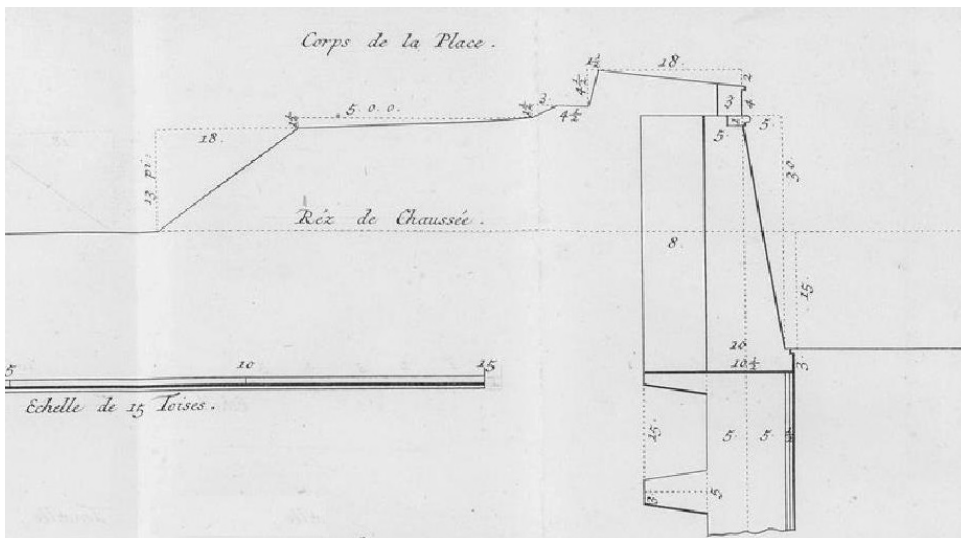
Ryc. 7. Narys kleszczowo-bastionowy z pracy Georga Rimplera (źródło: [G. Rimpler], *Des in Wien todten Der Römischen Käyserl. Majestät Weyland Oberst-Lieutenant und Ober-Ingenieur George Rimpler, herausgegebener befestigten Festung Entsatz: und Contra-Attaque auf des Herrn Johann Jacob Werdmüllers Probie-Stein der Ingenieure, hervor gebracht, und Denen [...]*, Dresden 1696, il. DD)



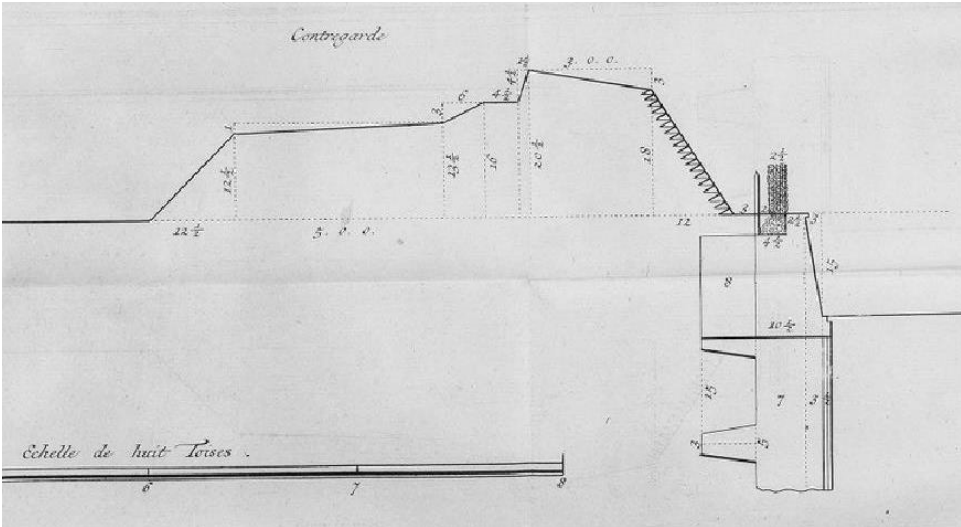
Ryc. 8. Narys kleszczowo-bastionowy z pracy Ernsta Friedricha von Borgsdorffa (źródło: E.F. von Borgsdorff, *Sterben unüberwindliche Festung, oder das in dem Treffen um die Reputation und Libertät der Völker erhaltene Feld*, Ulm 1682, tab. 5)



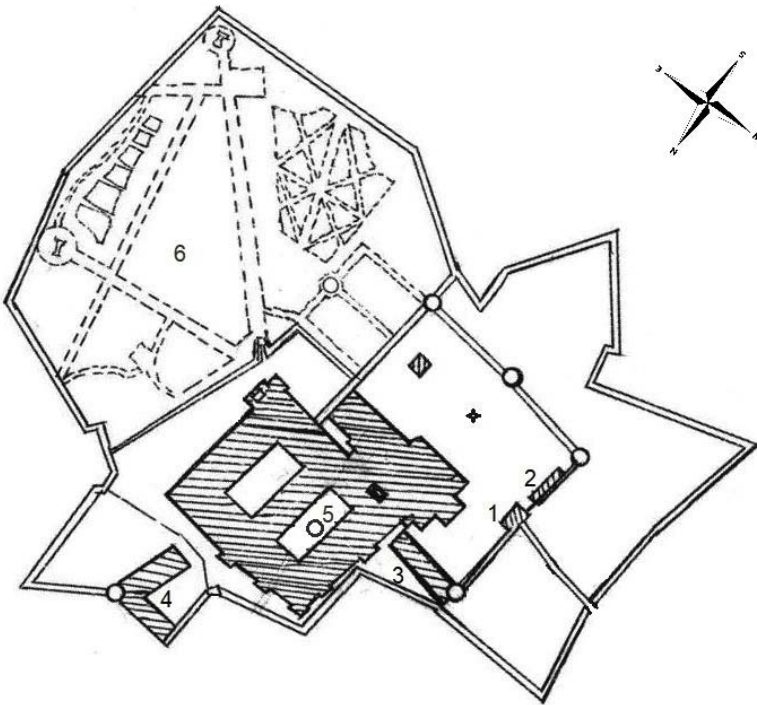
Ryc. 9. Vaubanowski narys bastionowy (źródło: L. de Cormontaigne, *Architecture militaire, ou l'art de fortifier [...]*, t. 1, La Haye 1741, pl. 11)



Ryc. 10. Profil głównego korpusu fortyfikacji Neuf-Brisach (źródło: L. de Cormontaigne, *Architecture militaire, ou l'art de [...]*, t. 1, La Haye 1741, pl. 17)



Ryc. 11. Profil przeciwstraży fortyfikacji Neuf-Brisach (źródło: L. de Cormontaigne, *Architecture militaire, ou l'art de [...]*, t. 1, La Haye 1741, pl. 18)



Ryc. 12. Plan klasztoru według stanu na lata czterdzieste XIX w.; opis: 1. brama, 2. dzwonnica, 3. apteka, 4. alumnat, 5. studnia, 6. ogród (źródło: Andrij Korčak, Teodor Zvarič, *Oboronnij dominikans'kij klâštor u Pidkamenì. Okremi dopovnennâ do istorii fundacii ta budivnictva monastirâ u XVII-XVIII st.*, [w:] *Arheologijâ & Fortifikacijâ Seredn'ogo Podnistrov'â. Ìl Vseukrains'ka naukovopraktična konferencijâ Kam'â nec'-Podil's'kogo deržavnogo istoričnogo muzeu-zapovidnika, Kam'â nec'-Podil's'kij* 2012, s. 162)



Ryc. 13. Baszta w południowym odcinku muru (fot. A. Smoliński)



Ryc. 14. Fragmenty XVIII-wiecznych wałów – widok na drogę wiodącą do bramy klasztoru (fot. A. Smoliński)



Ryc. 15. Fragmenty XVIII-wiecznych wałów – widok na wierzchołek północno-zachodniego naroża (w tle tzw. Diabelski Kamień) (fot. A. Smoliński)

Bibliografia

Źródła archiwalne

Archiwum Główne Akt Dawnych w Warszawie [AGAD]:

- zesp. 1/338/0 Zbiór Anny z Potockich Ksawerowej Branickiej, sygn. 1/338/0/1/662, Kancelaria hetmańska, Dahlke, pułkownik artylerii koronnej do Jana Klemensa Branickiego;
- zesp. 1/336/0 Archiwum Roskie, Korespondencja, sygn. V.19.

Archiwum Polskiej Prowincji oo. Dominikanów [APPD]:

- rkps Pk 2 Dalsze dzieje Świętej Góry Różańcowej Klasztoru WW. Xięży Dominikanów Prowincji Ruskiej, świętego Jacka w Podkamieniu od roku chrystusowego 1788 do r. 1797 i dalej napisane pod przeorostwem przewiell. Ojca Mikołaja Byliby SJP, który diebus majj 96 obrany został prowincjałem;
- rkps Pk 3 Kronika klasztoru ww. oo. dominikanów w Podkamieniu od roku 1800 rozpoczęta przez księdza Sadoka Barączka.

Archiwum Narodowe w Krakowie [ANK]:

- zesp. 29/683/0 Zbiór Rusieckich, sygn. 29/683/0/-/654 Potwierdzenie odbioru gaży z lipca 1726 r.;
- zesp. 29/663/0 Zbiór Kartograficzny, sygn. 29/663/0/6/719 Plan de la forteresse de Podkamien, inventé et dessiné par Chretien Dahlke [...] l'an 1746.

Polska Akademia Nauk Biblioteka Kórnicka [BKPAN], rkps 00657 Militarisches Hand-Büchlein [...] geschrieben von Christian de Dahlke Obisten und Ober Ingenieur

S[eine r Konigl[ichen] Majestaet und der Durchl[eustig]sten Republik von Pohlen Anno 1760 Meines alters im 73 Jahr.

Riksarkivet i Täby, Krigsarkivet (Archiwum Państwowe w Täby, Archiwum Wojskowe) [RTK], Plan de la forteresse de Podkamien, inventé et dessiné par Chretien Dahlke [...] l'an 1746 [...], SE/KrA/0406/17/009/001 (1746).

Źródła drukowane

Blondel F., *Nouvelle manière de fortifier les places*, Paris 1683.

Borgsdorff E.F. von, *Sterben unüberwindliche Festung, oder das in dem Treffen um die Reputation und Libertät der Völker erhaltene Feld*, Ulm 1682.

Cormontaigne L. de, *Architecture militaire, ou l'art de fortifier, qui enseigne [...] la construction de toutes sortes de fortifications [...] deux nouveaux systemes pour construire, avec beaucoup moins de dépense, des places d'une défense plus longue & plus avantageuse que celles fortifiées suivant le système de Mr. le Maréchal de Vauban*, t. 1–2, La Haye 1741.

Griendel J.F., *Nova Architectura Militaris, das ist neu-erfundene Fortificationes, oder Vestungs-Bau*, Nuremberg 1683.

Relacya koronacyi Cudownego Obrazu Najświętszey Maryi Panny na Górze Różańcowej WW. OO. Dominikanów [...], Lwów b.d.

Rimpler G., *Beständiges Fundament zu Fortificiren und Defendiren, mit gantz neuen Maximen gefasset [...]*, Frankfurt 1674.

[Rimpler G.], *Des in Wien todten Der Römischen Käyserl. Majestät Weyland Oberst-Lieutenant und Ober-Ingenieur George Rimpler, herausgegebener befestigten Festung Entsatz: und Contra-Attaque auf des Herrn Johann Jacob Werdmüllers Probie-Stein der Ingenieure, hervor gebracht, und Denen [...]*, Dresden 1696.

Sturms L.C., *Architectura Militaris Hypothesico-Eclectica, oder Gründliche Anleitung zu der Kriegs-Baukunst*, Nürnberg 1720.

Vauban S. le Prestre de, *Veritable maniere de bien fortifier de Mr. De Vauban. Ou l'on voit de quelle methode on se sert aujourd'hui en France, pour la Fortification des Places*, t. 1–2, Amsterdam 1702.

Nowożytnie wydania źródeł

Galicja na józefińskiej mapie topograficznej 1779–1783, t. 12, wyd. Z. Budzyński, współpraca O. Dukh, B. Dybaś, Ł. Walczy, Warszawa 2016.

Naronowicz-Naroński J., *Budownictwo wojenne*, oprac. J. Nowakowa, red. nauk. T. Nowak, Warszawa 1957 (Prace Komisji Wojskowo-Historycznej Ministerstwa Obrony Narodowej, seria B, nr 4).

Raport szefa batalionu artylerii A. Górskiego ze stycznia 1807 r., [w:] B. Gembarzewski, *Wojsko Polskie. Księstwo Warszawskie 1807–1814*, Warszawa 1905, s. 216.

Literatura przedmiotu

Barącz S., *Dzieje klasztoru WW. OO. Dominikanów w Podkamieniu*, Tarnopol 1870.

Barącz S., *Wiadomość o klasztorze WW. OO. Dominikanów w Podkamieniu*, Lwów 1858.

Bogdanowski J., *Fortyfikacje łańcuckie na tle małopolskiej sztuki obronnej*, Łańcut 1976.

- Ciesielski T., *Agresja rosyjska na Polskę 1733–1735. Walki na Ukrainie, Podolu i Wołyniu*, [w:] *Trudne sąsiedztwo. Studia z dziejów stosunków polsko-rosyjsko-ukraińskich w XVI–XX wieku*, red. A. Szczepaniak, Toruń 2007, s. 100–130.
- Ciesielski T., *Armia koronna w czasach Augusta III*, Warszawa 2009.
- Ciesielski T., *Na peryferiach europejskiej sztuki fortyfikacyjnej. Twierdze państwowe w południowo-wschodniej Rzeczypospolitej w XVIII w.*, [w:] *Militarne tradycje Kędzierzyna-Koźła, Śląska i Rzeczypospolitej*, t. 2, red. T. Ciesielski, Kędzierzyn-Koźle 2013, s. 85–107.
- Ciesielski T., *Twierdze prywatne w województwach południowo-wschodnich Rzeczypospolitej Obojga Narodów w XVIII w.*, [w:] *Twierdze osiemnastowiecznej Europy. Studia z dziejów nowożytnej sztuki wojskowej*, red. M. Trąbski, Oświęcim 2016, s. 16–41.
- Duffy C., *Fire and Stone. The Science of Fortress Warfare 1660–1860*, London 1996.
- Duffy C., *Wojna oblężnicza 1660–1789. Twierdze w epoce Vaubana i Fryderyka Wielkiego*, Oświęcim 2017.
- Dybaś B., *Problem budowy i funkcjonowania fortyfikacji stałych w Rzeczypospolitej w okresie wojen w połowie XVII wieku*, „Acta Universitatis Nicolai Copernici. Nauki Humanistyczno-Społeczne. Historia” 1993, t. 28 (259), s. 13–33.
- Feldman J., *Polska a sprawa wschodnia 1709–1714*, Kraków 1926.
- Hohon' M., *Osoblivosti formuvannâ oboronnih sporud monastirâ OO. Dominikaniv u Pidkamenî*, [w:] *Îstoriâ Pidkamenâ v kontekstî političnih, social'no-ekonomičnih ta kul'turnih procesiv na zahidnoukraińskih zemlâh. Zbîrnik 1, Materiali peršoï miżnarodnoï naukowo-kraêznavčoï konferencii, prîsvâčenoï 150-riččû vid poâvi pracî Sadoka Baronča «Îstoriâ monastirâ otciv Dominikanciv v Pidkamenî»*, Pidkamin' 2020, s. 89–100.
- Hundert Z., *Dyslokacja partii wojska koronnego w 1677 roku. Przyczynek do badań pogranicza polsko-tureckiego oraz organizacji armii w dobie pokoju 1677–1683*, „Klio. Czasopismo poświęcone dziejom Polski i powszechnym” 2016, t. 36, nr 1, s. 41–67, DOI 10.12775/klio.2016.003.
- Konopczyński W., *Konfederacja barska*, t. 1, Poznań 2017.
- Korčak A., Zvarič T., *Oboronnij dominikansk'ij klâštor u Pidkamenî. Okremî dopovnenâ do îstoriï fundacii ta budivnictva monastirâ u XVII–XVIII st.*, [w:] *Arheologîâ & Fortifikaciâ Seredn'ogo Podnistrov'â. Îl Vseukraińs'ka naukowo-praktična konferencîâ Kam'â nec'-Podil's'kogo derżavnogo îstoričnogo muzeû-zapovidnika, Kam'â nec'-Podil's'kij* 2012, s. 158–165.
- Krawcow S.R., *Stanisławów XVII–XVIII w. Układ przestrzenny i jego symbolika*, „Kwartalnik Architektury i Urbanistyki” 1993, t. 38, nr 1, s. 3–20.
- Król-Mazur R., *Miasto trzech nacji. Studia z dziejów Kamieńca Podolskiego w XVIII wieku*, Kraków 2008.
- Kurzej M., *Kościół Bernardynów w Leszniowie – nieznanie dzieło Jana Wolfa*, [w:] *Sztuka kresów wschodnich*, t. 6, red. A. Betlej, P. Krasny, Kraków 2006, s. 23–40.
- Kurzej M., *Podkamień i Lublin – dekoracje sztukatorskie warsztatu Falconiego w kościołach dominikańskich*, [w:] *Dominikanie na ziemiach polskich w epoce nowożytnej*, red. A. Markiewicz, M. Miławicki, Kraków 2009, s. 425–454.
- Lepage J.D.G.G., *Vauban and the French Military Under Louis XIV. An Illustrated History of Fortifications and Strategies*, Jefferson, North Carolina, London 2010.

- Łoza S., *Architekci i budowniczowie w Polsce*, Warszawa 1954.
- Machynia M., *Reces berdyczowski 1768 r. Przyczynek do dziejów twierdzy*, [w:] *Twierdze osiemnastowiecznej Europy. Studia z dziejów nowożytnej sztuki wojskowej*, red. M. Trąbski, Oświęcim 2016, s. 149–161.
- Podruczny G., *Król i jego twierdze. Fryderyk Wielki i pruskie fortyfikacje stałe w latach 1740–1786*, Oświęcim 2013.
- Podruczny G., *Twierdza Kłodzko: monografia historyczna*, Kraków 2023.
- Podruczny G., *Twierdze z papieru. Fortyfikacje pruskie w latach 1786–1806*, Warszawa 2020.
- Rybchynskiy O., Khokhon M., *Seventeenth and Eighteenth Century Fortified Monasteries in Ukraine's Western Region in the Context of Their Historical Development*, „PRAXĪMA. Journal of Visual Semiotics” 2016, nr 2 (8), s. 8–23.
- Sapeta A., *Architectura militaris w dziełach o. Benignusa Wanata*, „Folia Historica Cracoviensia” 2016, t. 22, s. 19–34, DOI 10.15633/fhc.2068.
- Słownik geograficzny Królestwa Polskiego i innych krajów słowiańskich*, t. 8, red. B. Chlebowski, W. Walewski, Warszawa 1887.
- Smoliński A., *Twierdza klasztorna w Podkamieniu. Miejsce magiczne – historia i współczesność*, [w:] *Studia historyczno-wojskowe*, t. 6, red. K. Maksymiuk, Siedlce 2015, s. 181–199.
- Sokyrko O., *Udział wojska Hetmanatu Lewobrzeżnego w polskiej wojnie sukcesyjnej w latach 1733–1735*, „Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Jagiellońskiego. Prace Historyczne” 2014, t. 141, z. 3, s. 641–656, DOI 10.4467/20844069ph.14.030.2758.
- Trąbski M., *Przejęcie twierdzy Biała Cerkiew przez wojsko koronne w 1713 r.*, [w:] *Twierdze osiemnastowiecznej Europy. Studia z dziejów nowożytnej sztuki wojskowej*, red. M. Trąbski, Oświęcim 2016, s. 364–400.
- Trąbski M., *Artyleria twierdzy jasnogórskiej w epoce saskiej i stanisławowskiej (1702–1793)*, [w:] *Twierdze osiemnastowiecznej Europy. Studia z dziejów nowożytnej sztuki wojskowej*, red. M. Trąbski, Oświęcim 2016, s. 97–132.
- Wanat B.J., *Klasztor Karmelitów Bosych w Berdyczowie na Ukrainie. Studium monograficzne*, Kraków 2007.
- Wimmer J., *Wojsko Rzeczypospolitej w dobie wojny północnej*, Warszawa 1956.

dr hab. **Maciej Trąbski**, prof. UJD w Częstochowie, historyk epoki nowożytnej. Jego zainteresowania badawcze obejmują dzieje wojskowości w XVIII i XIX w., ze szczególnym uwzględnieniem zagadnień związanych z organizacją, wyszkoleniem, dyscypliną i funkcjonowaniem oddziałów Wojska Polskiego w latach 1764–1831 oraz z artylerią i sztuką fortyfikacyjną w XVIII w. Do obszaru zainteresowań należy również historia przemian politycznych i społecznych na ziemiach polskich oraz historia regionu częstochowskiego w XVIII i XIX w.

e-mail: m.trabski@ujd.edu.pl

Data zgłoszenia artykułu: 16 sierpnia 2022

Data przyjęcia do druku: 28 listopada 2023