

RECENZJA

Rozprawy doktorskiej Pani mgr arch. Virginii MIELE

pt.: *„Onthology-based semantic database for parametric modeling of complex architecture in their enhancement proces. The case of the fortified system along the ancient border between the Kingdom of Two Sicilies and the Papal State, in Italy. ”*

wykonanej pod opieką promotorską

Pani Prof. dr hab. inż. arch. Magdaleny Żmudzińskiej-Nowak oraz

Promotorki pomocniczej : Prof. arch. Assunta Pelliccio

w wyniku umowy o podwójnym doktoryzowaniu pomiędzy Politechniką Śląską
i University of Cassino and Southern Latium

1. Podstawa opracowania

- 1.1. Zlecenie Przewodniczącej Rady Dyscypliny Architektura i Urbanistyka Politechniki Śląskiej, Pani dr hab. inż. arch. Aliny Pancewicz, prof. PŚ , na opracowanie recenzji rozprawy doktorskiej mgr arch. Virginii Miele: pismo nr RD. AiU 512. 6. 2024 z dnia 16.10.2024 (wpłynęło 28.10.2024)
- 1.2. Ustawa Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce z dnia 20 lipca 2018 r., art. 187 (Dz. U. z 2023 r. poz. 742) z późniejszymi zmianami
- 1.3. Rozprawa doktorska: Virginia Miele *„Onthology-based semantic database for parametric modeling of complex architecture in their enhancement proces. The case of the fortified system along the ancient border between the Kingdom of Two Sicilies and the Papal State, in Italy. ”* (oprawiony dwustronny wydruk komputerowy w formacie A4), Politechnika Śląska - University of Cassino and Southern Latium, Gliwice, Cassino 2024 (wpłynęła 28.10.2024)

2. Ocena części formalnej rozprawy doktorskiej

Rozprawa doktorska Pani mgr arch. Virginia Miele pt.: *„Onthology-based semantic database for parametric modeling of complex architecture in their enhancement proces. The case of the fortified system along the ancient border between the Kingdom of Two Sicilies and the*

Papal State, in Italy.” jest jednotomowym, ilustrowanym opracowaniem w formie dwustronnego wydruku komputerowego formatu A4 o objętości 303 numerowanych stron. Pracę opracowano w języku angielskim i przedstawiono do oceny w dyscyplinie *architektura i urbanistyka*. Doktorantka w badaniach korzysta także umiejętnie z osiągnięć, najnowszych badań i publikacji z innych dyscyplin, co zasługuje na podkreślenie.

Struktura formalna rozprawy doktorskiej jest prawidłowa, wprowadzająca pewne indywidualne modyfikacje do ogólnie przyjętego (aczkolwiek nie obowiązującego, ani nigdzie nie skodyfikowanego) schematu, do jakiego zbliżają się wszystkie prace doktorskie w dyscyplinie *architektura i urbanistyka* w Polsce. Autorka podzieliła swoje opracowanie na dziewięć części - rozdziałów numerowanych cyframi rzymskimi (I-IX), z czego siedem pierwszych to merytoryczna część rozprawy doktorskiej. Są nimi kolejno: I *Introduction – Characteristics of the problematic and subject matter of the work* (str. 18-44); II *State of knowledge of Italian fortifications* (str. 46-62); III *General research* (str. 64-83), po którym zamieszczono dwa bardzo dobrze uzupełniające meritum rozprawy aneksy: Appendix I to nieco achronologiczne zestawienie tabelaryczne listy traktatów i skodyfikowanych zasad dotyczących twierdz włoskich opublikowanych od średniowiecza do wieku XIX (str.84-85) oraz Appendix II zawierający zestawienie tabelaryczne włoskich terminów dotyczących architektury fortecznej wraz z ich wyjaśnieniami w języku angielskim (str. 86-95); IV *Ontology-based semantic database procedure for parametric modeling of complex architecture* (str. 99-134); V. *Detailed studies. Cases of Study* (str. 136-161); VI. *Cases of Study* (str. 163-246) oraz VII. *Conclusions and Recommendations- Discussion and final reflection* (str. 248-260). Dwie ostatnie : VIII *Bibliography* (str. 262-297) oraz IX *List of Figures* (str. 298-303) należą natomiast do jej koniecznej, edytorskiej oprawy. Rozdziały merytoryczne podzielone są na podrozdziały pierwszego, a czasami także drugiego stopnia numerowane cyframi arabskimi. Wydaje się, że ze względów merytorycznych należałoby, w razie ewentualnej chęci publikacji, połączyć rozdziały-części I i II oraz V i VI. Ze względu na meritum tytuł obecnego rozdziału II jest oczywiście błędny, ponieważ odnosi się on do stanu wiedzy zarówno dotyczącego włoskich fortyfikacji, jak i współczesnych technik badań konserwatorskich i architektoniczno-archeologicznych, o czym informują prawidłowo tytuły podrozdziałów.

Pomiędzy rozdziałami umieszczono dwustronne, granatowe strony tytułowe z białymi napisami. Graficzna oprawa edytorska rozprawy doktorskiej, w tym układ druku na stronie, wspomniane przekładki, zastosowane czcionki nie budzą najmniejszych zastrzeżeń. Tom rozpoczynają trzy wyczerpujące informacyjne strony tytułowe, na których oprócz tytułu rozprawy i nazwisk Autorki i Promoterek umieszczono także nazwy i loga partnerskich uczelni oraz informacje szczegółowe o programie podwójnego doktoryzowania z lat 2020-2024. Następnie umiesz-

czono trzystronicowy spis treści (*Index*), podziękowania dla osób i Instytucji pomocnych podczas realizacji badań i opracowywania rozprawy (*Scientific Acknowledgments*) oraz wymagane ustawowo streszczenia rozprawy w językach angielskim i polskim. A także motto w języku włoskim, zaczerpnięte z Sandora Marai zilustrowane reprodukcją XV-wiecznej karty tarota przedstawiającej wieżę, autorstwa Bonifacio Bembo. Łącznie, tych nienumerowanych stron jest kilkanaście, skoro część I zatytułowana albo: *Introduction – Characteristics of the problematic and subject matter of the work* (zgodnie ze spisem treści i tytułem na pierwszej stronie rozdziału- części), albo: *Topic Justification of the theme/ Subject/ Structure of the work* (zgodnie ze wspomnianą powyżej, granatową kartą tytułową, poprzedzającą rozdział) rozpoczyna się na stronie 18.

Ta niekonsekwencja w nazewnictwie niemal wszystkich głównych rozdziałów-części ocenianej rozprawy doktorskiej (za wyjątkiem rozdziału VIII- *Bibliography*), pomiędzy spisem treści i merytoryczną częścią pracy (gdzie te tytuły są tożsame, aczkolwiek czasem wydają się nieodpowiednie), a ozdobnymi stronami tytułowymi jest zapewne zabiegiem celowym. Wydaje się, że miało to wprowadzić urozmaicenie i krótkie informacje dotyczące treści rozdziałów. Jednak, zdaniem recenzenta, to zamierzenie się nie powiodło i wprowadzając do pracy naukowej niepotrzebny chaos informacyjny, pozostaje jednym z wielu edytorskich niedociągnięć ocenianej rozprawy. Świadczą one o niestaranności Autorki podczas końcowego etapu opracowywania i prezentowania wyników badań. Wymagają one wyjaśnienia podczas obrony. Należą do nich także całkiem liczne literówki (akurat zrozumiałe i często spotykane w rozprawach doktorskich), zbyt małe ilustracje w częściach opisowych rozprawy, w przeważającej większości ocierające się o nieczytelność (np. na stronach: 121, 137, 147, 150, 181, 214, 215, ale nie tylko). Uwaga ta nie dotyczy tablic przykładów (*Boards*) zamieszczonych w rozdziale VI. Niektóre ilustracje, w tym szkice autorskie dotyczące wybranych pięciu przykładów twierdz przebadanych szczegółowo oraz ich zdjęcia z drona rozpoczynające każdy z opisów w rozdziale VI, pomimo, że czytelne, w ogóle nie posiadają numeracji, a w jednym przypadku dodatkowo pomyłono opis (podpis pod widokiem- zdjęciem z drona- twierdzy w Gaecie na str. 229 jest nieprawidłowy- Autorka skopiowała tam bowiem podpis ze strony 163 dotyczący twierdzy San Casto w Sorze). Niekiedy w tekście Autorka odwołuje się bądź do nieistniejących ilustracji, bądź też myli ich numery (np. str. 230-231).

Najtrudniejszym zadaniem dla Doktorantki, z którym sobie edytorsko nie poradziła, okazało się opracowanie bibliografii. W rozprawie, poza rozdziałem VIII *Bibliography*, podzielonym na 2 części: pozycje dotyczące historycznych fortyfikacji oraz współczesnych technik i badań konserwatorskich, umieszczono także szczerpkowe spisy bibliograficzne (*References*) po większości podrozdziałów. Niestety nie wszystkie pozycje z tych spisów (oraz z przypisów w poszczególnych rozdziałach) można odnaleźć w „zbiorczym” przecież z założenia rozdziale VIII (np.

Arnhem, 2020 przywoływany na str. 119 oraz wiele innych). Bibliografia w rozdziale VIII nie jest numerowana, co utrudnia jej przeglądanie, podczas gdy w podrozdziałach ta numeracja została wprowadzona. Na dodatek zdecydowana większość nie-włoskojęzycznych pozycji jest wstawiona do rozdziału VIII *Bibliography* kilkakrotnie, co jest co najmniej zastanawiające (np. Mallet M.E., Hale J. R. (1984) – 3 razy na str. 271; Pierce D. (2015)- 2 razy na stronie 272; Pollak M. (1991) – 2 razy na str. 273; czy np. Wickham C. (2015) – 2 razy na str. 275 i wiele innych). Doktorantce wydaje się być także czasem wszystko jedno, czy pozycja bibliograficzna rozpoczyna się od nazwiska, imienia, czy inicjału autora lub redaktora. Kuriozum jest tutaj sposób przywołania pozycji bibliograficznej autorstwa Pań Promoterek z zespołem na str. 283 : „Magdalena, Z., Pelliccio, A., Saccucci, M., & Karolina, C. (2020). Phenomenon of augmented space-physical and virtual space analysis of wall paintings: st. Francis Xavier jesuit church in Piotrków Trybunalski, Poland. In *L'architettura dipinta: storia, conservazione e rappresentazione digitale* (pp. 387-398)”. Nie świadczy to niestety o dobrym opanowaniu przez Doktorantkę warsztatu naukowego. Recenzent zrzuca tutaj jednak winę na edycję tomu rozprawy, za którą wobec braku wydawnictwa opracowującego doktorat, odpowiada niestety wciąż Autorka.

Pomimo, że praca została skonstruowana zgodnie z dobrą praktyką obowiązującą w rozprawach doktorskich, edytorskie błędy, wspomniane powyżej, zaważyły na jej odbiorze formalnym. Doktorantka prawidłowo i sprawnie posługuje się warsztatem naukowym (stosowanie przypisów dolnych, odwołania do literatury przedmiotu i materiałów źródłowych), a język pracy w większości jest zrozumiały dla szerokiego grona odbiorców, pomimo szeregu specjalistycznych określeń z kilku dyscyplin, co jest zaletą pracy. Recenzent jest przekonany, że te, dość poważne w jego odbiorze, niedoskonałości redakcyjno-edytorskie należy w przyszłości wyeliminować podczas profesjonalnej edycji rozprawy w wydawnictwie naukowym przed jej ewentualną publikacją. Stwierdzam niniejszym, że pod względem formalnym rozprawa doktorska Pani mgr arch. Virginii Miele spełnia w stopniu dostatecznym kryteria stawiane przed takimi opracowaniami w dyscyplinie *architektura i urbanistyka* w Polsce, aby dopuścić jej Autorkę do obrony.

3. Ocena części merytorycznej rozprawy doktorskiej

Oceniana rozprawa doktorska Pani mgr arch. Virginii Miele pt.: „*Ontology-based semantic database for parametric modeling of complex architecture in their enhancement proces. The case of the fortified system along the ancient border between the Kingdom of Two Sicilies and the Papal State, in Italy*” to kolejny, spośród opracowywanych w ramach umowy o po-

dwójnym doktoryzowaniu pomiędzy Politechniką Śląską a University of Southern Latium, doktorat, poświęcony problematyce badań nad historycznymi zamkami i fortyfikacjami. Jak zauważa Doktorantka, temat niegdyś przygranicznych zamków i fortec w południowym Lacjum jest słabo opracowany pod względem naukowym, co za tym idzie wpisuje się on w lukę badawczą, zarówno we Włoszech, jak i w Polsce. Jedną z przyczyn tej niewielkiej ilości współczesnych badań jest na pewno trudne położenie badanych struktur. Współczesne metody badawcze, wykorzystujące drony, skanery i najnowsze oprogramowanie komputerowe, zastosowane do badań przez Doktorantkę, pozwalają tę sytuację zmienić. Poza badaniami empirycznymi, Autorka zastosowała też szereg metod związanych z tradycyjnymi badaniami gabinetowymi, w tym kwerendę literaturową i archiwalną.

Pełna metodologia pracy, którą należy ocenić wysoko, została przedstawiona na kartach pracy, szczególnie w jej pierwszej części (rozdział I. 5), zarówno w formie opisowej, jak i w formie czytelnych schematów. W tej samej części Pani mgr arch. Virginia Miele formułuje tematykę i cel pracy, hipotezę oraz stawia pytania badawcze. Recenzent nie zgłasza uwag do tych elementów rozprawy.

Stan badań został niepotrzebnie wyodrębniony, jako kolejny rozdział II, podczas gdy zazwyczaj w pracach doktorskich stanowi on integralną część wprowadzenia do tematyki. Doktorantka koncentruje się w swoich badaniach na architekturze fortecznej południowego Lacjum obejmującej obecnie około 60 obiektów w różnym stopniu zachowania. Dlatego przywoływana w rozdziale II interdyscyplinarna literatura przedmiotu dotyczy dwóch zagadnień: zamków i fortec włoskich oraz współczesnych technik i metod badawczych w historii architektury i konserwacji. Wydaje się, że w pierwszej części zabrakło szerszego, europejskiego spojrzenia, które było możliwe chociażby przez to, że rozprawa doktorska była wykonywana w „trybie międzynarodowym”, równolegle na uczelniach we Włoszech i w Polsce. Szkoda, że omówione szczegółowo w części V i VI fortece i zamki nie zostały przedstawione na tle podobnych obiektów europejskich. Zwłaszcza, że w Królestwie Obojga Sycylii bardzo silne były wpływy hiszpańskie, czy francuskie, a kilka wieków wcześniej- normañskie.

Jednak w ogromnej większości, przywołane w stanie badań (rozd. II), w *References* pod poszczególnymi podrozdziałami i w *Bibliography* (rozdział VIII) opracowania, to pozycje w języku włoskim lub autorstwa włoskich naukowców. Pozycje autorów polskich lub dotyczące zamków w Polsce, albo innych niż Włochy krajach pojawiają się marginalnie. A szkoda, bo włoska sztuka budowania twierdz i zamków miała bardzo duży wpływ na budowle także po północnej stronie Karpat, zwłaszcza w okresie renesansu i później. Zapoznanie się przez Autorkę z pozycjami autorstwa B. Guerquin'a, J. Zachwatowicza, J. Salma, M. Chorowskiej, O. Czernera, A. Kadłuczki, G. Bukala, K. Stali, D. Przygodzkiego, K. Wielgusa, J. Janczykow-

skiego czy J. Sroczyńskiej pozwoliłoby Doktorantce na dodanie interesujących odniesień i wątków, zwłaszcza do rozdziału III, ale także do problematyki współczesnych technik digitalizacji dziedzictwa architektury obronnej. Recenzent żałuje, że Doktorantka tej szansy, którą dawało jej opracowywanie pracy także w polskiej uczelni, nie wykorzystała. Zaskakujący jest też brak przywołania w bibliografii obronionej w 2024 roku rozprawy doktorskiej Magdaleny Walek, pt.: „*Cultural Landscape of the jurassic belt of defensive architecture- a digital model of representation in the process of heritage conservation and popularisation*” przygotowanej w ramach tego samego programu podwójnego doktoryzowania pod kierunkiem tych samych Pań Promoterek. Obie prace, chociaż różne pod względem tematyki i szczegółowych metod, wykorzystują bowiem podobne metody i techniki badawcze i w wielu miejscach są wobec siebie komplementarne.

Przez to na 303 stronach rozprawy wiele informacji i zagadnień jest powtarzanych w kolejnych rozdziałach, co bezsprzecznie służy zwiększeniu jej objętości, ale już niekoniecznie wzbogaceniu meritum. Tak się dzieje chociażby w przypadku omawianego regionu południowego Lacjum, a szczególnie jego geograficznych cech oraz znaczenia historycznego i politycznego. Informacje te z różnym natężeniem powtórzone są w rozdziałach : I, III, V i VI. Sugerowane przez recenzenta połączenie rozdziałów V i VI na pewno pozwoliłoby część powtórzeń wyeliminować. Równocześnie w całej rozprawie zabrakło większej mapy (a nawet kilku historycznych map) całego półwyspu Apenińskiego, które pokazałyby znaczenie polityczne i obronne omawianego fragmentu granicy na przestrzeni wieków. Jak wielokrotnie Doktorantka zaznacza w tekście pracy, z czym recenzent się zgadza, historia Włoch jest fascynująca i pełna nieznanymi szerszemu gronu zagranicznych czytelników wojen i konfliktów politycznych (uwaga- rozprawa jest doktoratem polsko-włoskim, o czym Autorka zdaje się nazbyt często zapominać). Wydaje się zatem, że należałoby też ją wzbogacić o szersze i czytelniejsze mapy i schematy. Te zamieszczone w pracy (za małe i nieczytelne- patrz powyżej) obejmują najczęściej tylko fragment południowego Lacjum, albo nawet poszczególne doliny górskie z kilkoma twierdzami. Są one konieczne ze względu na prowadzoną w pracy narrację, ale na pewno nie wystarczające dla przybliżenia omawianych problemów historycznych.

Głównym celem rozprawy doktorskiej, co zaznacza wielokrotnie sama Autorka, (i jej podstawowym elementem innowacyjnym wobec podobnych opracowań- uwaga recenzenta) wydaje się stworzenie procedury, opartej na semantycznej bazie danych, zwanej *FORTdigiTALE*, która integruje różne formy i zbiory danych, w jeden model parametryczny. Dane te pozyskiwane są zarówno przy pomocy tradycyjnych metod badawczych (np. kwerenda literaturowa,

ikonograficzna i archiwalna), jak i nowoczesnych technik, programów i narzędzi, które wchodzą w skład współczesnych metod badań historyczno-konserwatorskich i archeologicznych (np. GIS, BIM, SfM, użycie dronów, czy georadarów). Szkoda, że w rozprawie, poza szczegółowymi i wyczerpującymi opisami metod badawczych i efektów ich zastosowania dla wybranych na podstawie dobrze sformułowanych kryteriów, pięciu przypadków twierdz w południowym Lacjum, nie zamieszczono linków lub kodów QR umożliwiających bliższe zapoznanie się czytelników z tworzoną bazą. Na planszach dotyczących poszczególnych przypadków w rozdziale VI, które częściowo są „zrzutami z ekranu komputera” widać, że bazy danych dla poszczególnych obiektów wydają się szersze, niż zaprezentowano w wydrukowanej formie rozprawy. Obejmują one przecież zarówno relacje geograficzno-krajobrazowe, poprzez stan zachowania formy obiektu, aż po stan zachowania detali architektonicznych i wątków murarskich. A wszystko to uzupełnione o ikonografię, pisane źródła historyczne i współczesne badania naukowe.

Autorka w rozdziale V próbuje zbudować typologię około 60 fortec i zamków występujących w regionie południowego Lacjum, dzieląc je na 8 typów, z których 3 (C, E, G) wydają się dość zbliżone do siebie. Ostatecznie stwierdza, że każdy z obiektów, wobec wielokrotnych zniszczeń (czy to w wyniku działań wojennych, czy nader częstych w regionie trzęsień ziemi) i przebudów na przestrzeni wieków jest wysoce zindywidualizowany. Możliwe jest jednak odnalezienie pewnych cech wspólnych dla poszczególnych typów i okresów historycznych. To bardzo wartościowe badanie, które powstało niejako „na poboczu” głównego nurtu zaprezentowanych w rozprawie badań, jest na pewno ciekawą i innowacyjną próbą wprowadzenia elementów nowej wiedzy do dyscypliny *architektura i urbanistyka* w Europie.

W ostatniej merytorycznej części rozprawy (rozdział VII), na podstawie przedstawionego w pracy wyводу naukowego oraz opisanych eksperymentów aplikacyjnych, Doktorantka odpowiada na postawione na wstępie książki pytania badawcze, udowadnia tezę i wykazuje realizację celów pracy, co dodatkowo wielokrotnie wykazała na wcześniejszych kartach dysertacji. Brakuje w tej części elementów podsumowujących badania, które nie powtarzałyby informacji, wielokrotnie już przez Autorkę przekazanych na kartach dysertacji. Przez co wnioski, sformułowane prawidłowo i co do których recenzent nie wnosi zastrzeżeń, brzmią zbyt mało przekonująco. Podczas gdy ogromnym wkładem rozprawy do dyscypliny *architektura i urbanistyka* jest właśnie zaproponowana metoda tworzenia semantycznych baz danych, omówiona dokładnie w rozdziale IV i zastosowana z powodzeniem w badaniach autorskich zaprezentowanych w rozdziałach V i VI (które, jak zaznaczono wcześniej w recenzji, powinny być scalone ze względu na ułatwienie odbioru ich narracji). Kolejnym wkładem jest zastosowanie analizy ontologicznej w badaniach fortyfikacji- zwłaszcza trudnodostępnych, o znacznych ubytkach i

przekształceniach w stosunku do pierwotnej formy, albo takich dla których zachowała się niewielka ilość bezpośrednich danych historycznych, a znamy je przede wszystkim z opisów i relacji dotyczących pośrednio formy architektonicznej lub sztuki wojennej. A także opracowanie przywołanych powyżej w recenzji aneksów, czy próba stworzenia typologii dla występujących w regionie twierdz i fortyfikacji.

4. Uwagi

Wiele uwag do ocenianej rozprawy doktorskiej zostało zawartych w poprzednich częściach recenzji. Duża część z nich ma charakter bardziej porządkujący i edytorski, niż polemiczny. Jeśli chodzi o uwagi o charakterze merytorycznym, też zostały już sformułowane powyżej. Do najważniejszych z nich należą:

- brak szerszego tła europejskiego, które powinno być zawarte w „międzynarodowym” doktoracie opracowywanym na dwóch uczelniach (inaczej przecież mógł on być opracowany wyłącznie we Włoszech).
- zbyt małe ilustracje- zwłaszcza mapy, a także brak ukazania omawianego fragmentu regionu Lacjum na mapach współczesnych, a zwłaszcza historycznych, w szerszym geopolitycznym kontekście.
- brak dostępu do stworzonej przez Doktorantkę interaktywnej bazy (jako części przedstawionej w pracy metody badawczej) – chociażby dla pięciu wybranych przypadków twierdz (Sora, Gaeta, Roca Janula, Alvito, Vičlavi). W obecnej formie recenzent (i pozostali czytelnicy) dysponują tylko wybranymi, wydrukowanymi w rozprawie kartami przypadków (*boards*) wzbogaconymi o opis. Podczas gdy przeglądając je widać, że zgromadzonych zostało dużo więcej danych. Potrzebny byłby link lub QR kody (tak jak miało to miejsce w pracy doktorskiej M. Wałek dla zamków polskich). Prezentowanie wyboru wydruków przeczy nowoczesności i innowacyjności przyjętej metody badawczej.
- zbyt ogólny charakter uwag końcowych, jedynie powtarzających stwierdzenia, które wielokrotnie zostały w rozprawie ogłoszone w kolejnych rozdziałach i podrozdziałach.

5. Podsumowanie i konkluzja

Recenzent pozytywnie ocenia większość merytorycznych i część strukturalnych aspektów rozprawy doktorskiej. Doktorantka zrealizowała na kartach rozprawy cele badawcze i aplikacyjne. Udzieliła także zadawalających odpowiedzi na pytania badawcze. Przyjęta metodologia pracy naukowej jest prawidłowa i posiada pewne cechy innowacyjności (przede wszystkim dołączenie szerokiego elementu narracyjnego do modelu HBIM). Zgłoszone w treści recenzji uwagi mogą okazać się pomocne w przypadku ewentualnej publikacji pracy, jako monografii naukowej.

W konkluzji recenzent pragnie podkreślić, że Doktorantka w sposób wystarczający, dostateczny dla tego etapu rozwoju kariery opanowała warsztat naukowy i wykazała się ogólną wiedzą teoretyczną w dyscyplinie naukowej *architektura i urbanistyka*. Tematyka pracy jest aktualna, a badań i eksperymentów związanych z nowoczesnymi metodami prezentacji i dokumentacji dziedzictwa historycznego, zwłaszcza zamków, twierdz i fortyfikacji włoskich, jest polskiej literaturze przedmiotu wciąż niewiele. Doktorantka poprzez wybór tematu w środkowych Włoszech, wpisała się w lukę badawczą, poszerzając zakres wiedzy w dyscyplinie naukowej *architektura i urbanistyka* w Polsce i Europie.

Recenzent stwierdza niniejszym spełnienie przez Panią mgr arch. Virginie Miele w sposób dostateczny w rozprawie doktorskiej pt.: *„Onthology-based semantic database for parametric modeling of complex architecture in their enhancement proces. The case of the fortified system along the ancient border between the Kingdom of Two Sicilies and the Papal State, in Italy ”* merytorycznych kryteriów i wymogów wynikających z art. 187 Ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce z dnia 20 lipca 2018 r., (Dz. U. z 2023 r. poz. 742) z późniejszymi uzupełnieniami. Tym samym wnosi do Przewodniczącej Rady Dyscypliny Architektura i Urbanistyka w Politechnice Śląskiej o kontynuację procedury, przyjęcie rozprawy doktorskiej i dopuszczenie Pani mgr arch. Virginii Miele do publicznej obrony.

Prof. dr hab.inż.arch. Mateusz Gyurkovich



Kraków, 28.12.2024