

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA dla dokumentacji dotyczącej projektu konserwacji i zabezpieczenia ruin zamku w Bolesławcu.

Gm. Bolesławiec, pow. wieruszowski, woj. łódzkie

Zamawiający:

Urząd Gminy Bolesławiec

ul. Rynek 1

98-430 Bolesławiec

Autor opracowania:

Dr hab. inż. arch. Michał Domińczak



uprawnienia do projektowania
bez ograniczeń w specjalności
architektonicznej nr 102/00 /WŁ

Łódzka Okręgowa Izba Architektów:
nr 0298

uprawnienia do kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności architektonicznej
nr LOD/0059/OWOA/03

Izba Inżynierów Budownictwa:
nr ŁOD/BO/6471/04

Upewnienia do sprawowania
nadzoru inwestorskiego i kierowania
robotami budowlanymi w obiektach
zabytkowych nr pisma WOUZ-511/1/03

Łódź

czerwiec 2024

Nazwa zamówienia	GRUPA	Usługi architektoniczne i podobne
według CPV:	Klasa	Usługi projektowania architektonicznego
	<i>kategoria</i>	<i>Budynki o szczególnej wartości historycznej lub architektonicznej</i>

Kod zamówienia	GRUPA	71200000-0
według CPV:	Klasa	71220000-6
	<i>kategoria</i>	<u>45212350-4</u>

Spis treści

1.	INFORMACJE WSTĘPNE	1
2.	WYMAGANIA PODSTAWOWE DOTYCZĄCE ZAMÓWIENIA	3
3.	WYMAGANIA SZCZEGÓŁOWE DOTYCZĄCE ZAMÓWIENIA	6

1. INFORMACJE WSTĘPNE

1.1 Podstawa opracowania

Podstawą opracowania jest zlecenie Zamawiającego z czerwca 2024 r.

1.2 Zakres opracowania

1.2.1 Rodzaj zamówienia będącego przedmiotem opracowania

Opracowanie obejmuje wykonanie opisu przedmiotu zamówienia, którym jest dokumentacja projektowa dotycząca zabezpieczenie ruin zamku w Bolesławcu (dalej: Inwestycja) woj. łódzkie, pow. wieruszowski.

Zamek w Bolesławcu nad Prosną jest wpisany do rejestru zabytków nieruchomości jako „Ruiny zamku i sztuczny pagórek” pod nr rej. 1/A (decyzje nr: A.K.I.11a/5/33 z dn. 09.02.1933 r., KS. XII/183/46 z dn. 21.12.1946 r. oraz KL. IV-680/887/67 z dn. 30.12.1967 r.).

1.2.2 Przedmiot zamówienia

Przedmiotem zamówienia są usługi projektowe, które obejmują wykonanie dokumentacji projektowej (zwanej dalej Dokumentacją) w zakresie uwzględniającym specyfikę planowanych robót budowlanych i prac konserwatorskich związanych z realizacją Inwestycji.

Teren Inwestycji, dla potrzeb której przygotowuje się Dokumentację jest zlokalizowany na działkach nr działki 595/1, 596/2, 595/3, obręb geodezyjny Podbolesławiec, powiat wieruszowski. Nieruchomość jest ujawniona w księdze wieczystej KW nr SR1W/00084476/6 w Sądzie Rejonowym w Wieluniu.

Wykonanie przedmiotu zamówienia polega m.in. na sporządzeniu projektu zagospodarowania terenu, programu prac konserwatorskich, projektu architektoniczno-budowlanego, technicznego oraz wykonawczego, przedmiarów, kosztorysów inwestorskich, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych. Zamówienie obejmuje ponadto uzyskanie ostatecznej decyzji o pozwoleniu na budowę oraz o pozwoleniu na prowadzenie prac konserwatorskich przy

zabytku dla prac budowlanych i konserwatorskich będących przedmiotem Dokumentacji. Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia zawiera niniejsze opracowanie.

1.2.3 Zakres zamówienia

Zakres zamówienia wynika z planowanych prac budowlanych, remontowych i konserwatorskich na terenie Inwestycji, które obejmują m.in.:

- A. Remont i konserwację murów obwodowych zamku, obejmujące usunięcie zniszczeń i uszkodzeń spowodowanych upływem czasu, w tym zabezpieczenie konstrukcji i korony murów oraz konserwację ceglanego lica ścian
- B. Remont i konserwację elewacji wieży zamkowej, obejmujące usunięcie zniszczeń i uszkodzeń spowodowanych upływem czasu, oraz konserwację ceglanego lica ścian.
- C. Dostosowanie wieży zamkowej do wymogów technicznych związanych z potrzebami ruchu turystycznego
- D. Projekt wrót wejściowych do wieży zamkowej
- E. Odtworzenie fragmentów nieistniejących murów na podstawie wyników badań archeologicznych, w zakresie uzgodnionym z WOUZ w Łodzi
- F. Uprządkowanie, zaznaczenie i utwardzenie terenu bramy wjazdowej na teren zamku, w zakresie uzgodnionym z WOUZ w Łodzi
- G. Uporządkowanie terenu majdanu (dziejnińca) zamkowego
- H. Inwentaryzację zieleni
- I. Zmianę zagospodarowania (przekształcenie) terenów zielonych w bezpośrednim sąsiedztwie murów zamkowych, w zakresie uzgodnionym z WOUZ w Łodzi

1.2.4 Podstawowe parametry techniczne

Teren, którego należy objąć pracami projektowymi będącymi przedmiotem Dokumentacji, obejmuje całą działkę nr 595/1 oraz

części działek nr 595/3 i 596/2 w odległości 30m od granic działki nr 595/1.

Powierzchnia objęta pracami projektowymi	-	~ 1,1 ha
Długość murów obwodowych	-	~ 200 m
Wysokość murów obwodowych	-	max. 12,0 m
Obwód wieży	-	~ 34,5 m
Wysokość wieży	-	~ 22,0 m

1.3 Zamawiający

Urząd Gminy Bolesławiec
ul. Rynek 1
98-430 Bolesławiec

1.4 Wykonawca

Firma M+Projekt doradztwo architektoniczne Michał Domińczak, z siedzibą w Łodzi przy ul. Wyścigowej 61, reprezentowana przez Michała Domińczaka. Autorem opracowania jest dr hab. inż. arch. Michał Domińczak - członek łódzkiej Okręgowej Izby Architektów zarejestrowany pod numerem LO-0298 oraz członek Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi zarejestrowany pod numerem ŁOD/BO/6471/04, posiadający uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej nr 102/00WŁ oraz uprawnienia do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności architektonicznej i w obiektach zabytkowych nr LOD/0059/OWOA/03 oraz nr WOUZ-511/1/03.

2. WYMAGANIA PODSTAWOWE DOTYCZĄCE ZAMÓWIENIA

2.1 Części składowe Dokumentacji

Przedmiot zamówienia, czyli Dokumentacja powinna składać się następujących części podstawowych:

1. Opracowania wstępne
2. Program prac konserwatorskich
3. Projekt budowlany (wraz z informacją dotyczącą BiOZ)

4. Projekt wykonawczy
5. Przedmiary i kosztorysy inwestorskie
6. Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót (STWiORB)

2.2 Wymagania wynikające z przepisów prawa

2.2.1 Wymogi dotyczące Dokumentacji

Dokumentacja musi zostać wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno – budowlanym, w tym w szczególności z wymaganiami określonymi w rozporządzeniach:

- Ministra Rozwoju z dnia 12 lipca 2022 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (tekst jednolity: Dz.U. z 2022 r., poz. 1679, dalej: Rozporządzenie ws. Zakresu Projektu Budowlanego)
- Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. z 2021 r., poz. 2454, dalej: Rozporządzenie ws. Zakresu Dokumentacji Projektowej)
- Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 roku w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym, (Dz. U. z 2021 r. poz. 2458, dalej: Rozporządzenie ws. Kosztorysu Inwestorskiego)

i być kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

2.2.2 Pozwolenia i uzgodnienia

Projekt budowlany musi umożliwiać uzyskanie decyzji o pozwoleniu na budowę oraz o pozwoleniu na prowadzenie prac konserwatorskich przy zabytku.

PPK oraz projekt budowlany należy uzgodnić przed wystąpieniem o wymagane pozwolenia pod względem zastosowanych rozwiązań,

materiałów i technologii z odpowiednimi służbami konserwatorskimi (WUOZ w Łodzi). Poszczególne części projektu wykonawczego (rozwiązania szczegółowe) mogą być uzgadniane z odpowiednimi służbami konserwatorskimi (WUOZ w Łodzi) podczas budowy i prac konserwatorskich (realizacja Inwestycji), o ile nie będą warunkowały istotnych zmian w projekcie budowlanym i nie będą zwiększały kosztów Inwestycji.

2.3 Wymagania formalne

Dokumentacja powinna być sporządzona w języku polskim oraz wykonana w postaci papierowej i elektronicznej oraz spełniać następujące wymagania formalne:

Dokumentację w postaci w postaci papierowej należy oprawić do formatu A4.

Dokumentację w postaci elektronicznej należy zapisać w plikach komputerowych w formacie PDF, z uwagą, że przyjęte rozwiązania projektowe w części rysunkowej sporządza się i zapisuje osobno w postaci wektorowej (DWG). Pojedynczy plik nie może przekraczać 150 MB.

Pliki komputerowe dokumentacji projektowej w postaci elektronicznej należy nazwać i oznaczyć zgodnie z załącznikiem nr 1 do Rozporządzenia ws. Zakresu Projektu Budowlanego.

Dokumentacja i jej elementy powinny zostać opisane oraz zawierać oznaczenia, wyjaśnienia i informacje co najmniej zgodnie z wymogami §7, §9 ust. 1, §10 i §11 Rozporządzenia ws. Zakresu Projektu Budowlanego.

Części rysunkowe Dokumentacji należy wykonać zgodnie z Polskimi Normami, w szczególności:

- PN-EN ISO 11091:2001 (Rysunek budowlany -- Projekty zagospodarowania terenu)
- PN-B-01027:2002 (Rysunek budowlany -- Oznaczenia graficzne stosowane w projektach zagospodarowania działki lub terenu)
- PN-EN ISO 4157-1 (Rysunek budowlany – Systemy oznaczeń – Część 1: Budynki i części budynków)

- PN-B-01025 (Rysunek budowlany – Oznaczenia graficzne na rysunkach architektoniczno-budowlanych)
- PN-B-01029 (Rysunek budowlany – Zasady wymiarowania na rysunkach architektoniczno-budowlanych)

2.4 Cechy zamówienia (usług)

Dokumentacja powinna zawierać rozwiązania projektowe, których trwałość w przypadku realizacji jest nie mniejsza niż 25 lat, z tym, że oczekuje się ich potwierdzenia gwarancją/rękojmią w okresie nie krótszym niż 5 lat od zakończenia prac budowlanych i konserwatorskich.

Dokumentacja – ze względów zrównoważonego rozwoju i dążenia do oszczędności energii oraz minimalizacji tzw. śladu węglowego - powinna uwzględniać w pierwszej kolejności użycie materiałów produkowanych i wytwarzanych w najbliższym sąsiedztwie Inwestycji oraz produkowanych na terenie Rzeczypospolitej Polskiej. Jedynie w uzasadnionych przypadkach (np. przez przyjętą metodykę i technologię konserwatorską) można dopuścić stosowanie materiałów zagranicznych.

3. WYMAGANIA SZCZEGÓŁOWE DOTYCZĄCE ZAMÓWIENIA

3.1 Wymagania ogólne dotyczące rozwiązań projektowych

3.1.1 Technologia prac konserwatorskich

W programie prac konserwatorskich (zwanym dalej PPK) należy określić zakres i sposób prowadzenia prac konserwatorskich oraz wskazać niezbędne do zastosowania materiały i technologie.

Technologia prac konserwatorskich powinna zapewnić trwałe powstrzymanie destrukcji substancji zabytkowej poprzez różnego rodzaju rozwiązania techniczne, takie jak (przykładowo): usunięcie zieleni, mchów i grzybów oraz innych elementów powodujących korozję biologiczną, usuwanie nawarstwień metodami fizycznymi, mechanicznymi i/lub chemicznymi, odsalanie murów przez (np. użycie mieszanin kaolinu, bentonitu, piasku szklarskiego, celulozy), wzmocnienie korony murów siatką z włókna szklanego, zabezpieczenie korony murów

metodą techniczno-biologiczną wykonanie izolacji przeciwwilgociowej zabezpieczającej przez przesiąkaniem wód opadowych do wnętrza murów, nadmurowanie korony murów, wzmocnienie wybranych partii lica preparatami konserwatorskimi, odtworzenie w partiach zniszczonych fragmentów konstrukcji i lica murów z cegły.

Należy stosować cegłę formowaną w sposób tradycyjny, z uwzględnieniem specyfiki zabytku. Zaprawy powinny być zaprawami wapiennymi lub wapienno-trasowymi. W uzasadnionych przypadkach dopuszcza się stosowanie elastycznych zapraw dla potrzeb hydroizolacji.

W przypadku stosowania preparatów wzmacniających cegłę powinny to być roztwory o niskiej lepkości, które nie mogą w oddziaływać chemicznie z minerałami ilastymi cegieł i składnikami zapraw. Preparaty wzmacniające oprócz poprawy właściwości mechanicznych powinny zabezpieczać mury przed dalszym niszczeniem i nie ulegać procesom destrukcyjnym. Wskazane jest także, aby przyjęte preparaty pozwalały na odwracalność procesu wzmacniania tzn. aby wprowadzony preparat można usunąć z porów cegieł czy zapraw i wprowadzić nowy środek (w uzasadnionych wypadkach można odstąpić od tej zasady).

Zakres prac konserwatorskich powinien zostać określony w sposób racjonalny, z uwzględnieniem specyfiki zabytku oraz możliwości organizacyjnych i finansowych właściciela, jakim jest gmina Bolestawiec.

3.1.2 Precyzja rozwiązań projektowych

W Dokumentacji nie można wskazywać znaków towarowych, pochodzenia produktów lub szczególnego procesu, który charakteryzuje produkty lub usługi dostarczane przez wyłącznie jednego wykonawcę i/lub producenta, jeżeli mogłoby to doprowadzić do uprzywilejowania lub wyeliminowania niektórych wykonawców lub produktów. Dlatego też, w przypadkach, gdy wykonawca nie może opisać rozwiązań projektowych w wystarczająco precyzyjny i zrozumiały sposób, a więc jest zmuszony do określania znaków towarowych lub pochodzenia, źródła bądź szczególnego procesu – należy w części opisowej i/lub rysunkowej stosować wyrazy „lub równoważny”. Dodatkowo w takich przypadkach należy stosować dodatkowe parametry techniczne

(sposób użycia, twardość, elastyczność, trwałość, paro przepuszczalność etc.) i/lub parametry prawne (np. długość gwarancji).

W takim przypadku opis z użyciem np. znaków towarowych jest wzorcem, który służy jako przykład dla oczekiwanego przez zamawiającego efektu końcowego.

3.2 Opracowania wstępne

W skład opracowań wstępnych wchodzi badania archeologiczne bramy zamkowej, ekspertyza konstrukcyjna murów obwodowych (łącznie z bramą wjazdową), inwentaryzacja wnętrza wieży zamkowej, ekspertyza ppoż i bhp wieży oraz inwentaryzacja zieleni (przyrodniczo-dendrologiczna).

3.2.1 Wyniki badań archeologicznych bramy zamkowej

Badania archeologiczne powinny obejmować wykonanie wykopu/wykopów sondażowych w otoczeniu pozostałości bramy wjazdowej zamku. Celem badań jest ocena stanu technicznego ruin zamku w tym miejscu, ze szczególnym uwzględnieniem stanu technicznego pozostałości bramy wjazdowej do założenia zamkowego. Wyniki prac badawczych przy bramie wjazdowej powinny służyć opracowaniu projektu prac konserwatorskich oraz projektu budowlanego zabezpieczeń murów obwodowych zamku. Opracowanie powinno zostać wykonane przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia (wg polskich przepisów).

3.2.2 Ekspertyza techniczna

Ekspertyza techniczna (konstrukcyjna) powinna zawierać ocenę stanu technicznego murów obwodowych (bez wieży) dokonaną na podstawie badań i wyliczeń wytrzymałości poszczególnych elementów konstrukcji. Jako materiał pomocniczy należy traktować opracowanie p.t. „Zabezpieczenie ruin zamku w Bolesławcu. Badania architektoniczne murów obwodowych zamku w Bolesławcu” wykonanym przez zespół autorski pod kierunkiem dr hab. inż. arch. Andrzej Legendziewicza w 2022 roku.

Ekspertyza techniczna powinna zawierać min.: opis badanych elementów (wymiały, materiały), opis sposobu posadowienia, opis

dokonanych odkrywek i badań, dokumentację rysunkową i fotograficzną badanych elementów, obliczenia dopuszczalnych obciążeń elementów konstrukcyjnych oraz wytyczne projektowe.

Ekspertyza techniczna powinna zostać wykonana przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia (wg polskich przepisów).

3.2.3 Inwentaryzacja wnętrza wieży

Dla potrzeb ekspertyzy ppoż. i BHP wieży oraz projektu budowlanego należy wykonać inwentaryzację budowlaną wnętrza wieży w skali 1:50. Inwentaryzacja powinna zawierać rzuty wszystkich kondygnacji oraz min. jeden przekrój przez całą wieżę.

3.2.4 Ekspertyza ppoż. i BHP wieży

Dla potrzeb ruchu turystycznego i związanym z tym planowanym udostępnieniem wieży dla osób postronnych, należy wykonać opracowanie określające sposób spełnienia warunków BHP i ppoż. Ekspertyza ppoż. i bhp wieży powinna zawierać min.: kwalifikację obiektu pod względem ppoż. i BHP, opis istniejących warunków komunikacji pionowej, opis wymagań ppoż. i BHP związanych z ruchem turystycznym i pod kątem pojawienia się ewentualnych zagrożeń oraz wytyczne projektowe dotyczące sposobu rozwiązania komunikacji pionowej w wieży (droga ewakuacyjna).

Ekspertyza ppoż. i BHP wieży powinna zostać wykonana przez rzeczoznawców posiadających odpowiednie uprawnienia (wg polskich przepisów).

3.2.5 Inwentaryzacja zieleni (przyrodniczo-dendrologiczna)

Inwentaryzację zieleni na obszarze prac projektowych objętych Dokumentacją należy wykonać w celu rozpoznania zasobów przyrodniczo-krajobrazowych, ze szczególnym uwzględnieniem drzew i krzewów (inwentaryzacja dendrologiczna).

Inwentaryzacja dendrologiczna powinna składać się z trzech części: opisowej, tabelarycznej i graficznej.

Część opisowa, oprócz danych ogólnych o autorze i położeniu obszaru powinna określać cel jej sporządzenia i stan zdrowotny

roślinności. Ponadto powinna ona zawierać zalecenia w zakresie sposobu zabezpieczenia oraz przeprowadzania wycinki pielęgnacji drzew i krzewów.

Część tabelaryczna powinna zawierać wykaz wszystkich zaewidencjonowanych drzew i krzewów, z podaniem: numeru, gatunku i rodzaju, obwód pnia na wysokości 5 cm, pierśnicy, wysokości, zasięgu korony oraz określać zdrowotność drzew i krzewów.

Część graficzna powinna przedstawiać, zgodnie z odpowiednimi normami oznakowania, wszystkie występujące na obszarze objętym inwentaryzacją drzewa i krzewy. Część graficzna musi być sporządzona na kopii mapy zasadniczej (sytuacyjnej) w skali min. 1:1000 z naniesionymi granicami własności oraz wszelkimi elementami określającymi stan uzbrojenia terenu.

W ramach inwentaryzacji zieleni należy także rozpoznać czy na obszarze nie występują ptaki prawnie chronione (opinia ornitologiczna).

3.3 Program Prac Konserwatorskich

W programie prac konserwatorskich (zwanym dalej PPK) należy określić zakres i sposób prowadzenia prac konserwatorskich oraz wskazać niezbędne do zastosowania materiały i technologie. PPK powinien uwzględnić wnioski i wytyczne zawarte w opracowaniu pt. *„Zabezpieczenie ruin zamku w Bolesławcu. Badania architektoniczne murów obwodowych zamku w Bolesławcu”* wykonanym przez zespół autorski pod kierunkiem dr hab. inż. arch. Andrzej Legendziewicza w 2022 roku.

3.4 Projekt budowlany

Projekt budowlany powinien składać się z następujących części, wyróżnionych i opracowanych oddzielnie:

- 1) projekt zagospodarowania terenu
- 2) projekt architektoniczno-budowlany
- 3) projekt techniczny
- 4) załączniki

Treść i rozwiązania przyjęte w projekcie budowlanym muszą być zintegrowane (ujednolicone) i spójne z wytycznymi PPK.

3.4.1 Projekt Zagospodarowania Terenu

Projekt Zagospodarowania Terenu powinien składać się z części graficznej i opisowej.

Część opisowa projektu zagospodarowania terenu powinna zawierać co najmniej:

- 1) zakres całego prac projektowych i budowlanych w terenie
- 2) określenie istniejącego stanu zagospodarowania terenu, w tym ew. informację o obiektach budowlanych przeznaczonych do rozbiórki
- 3) projektowane zagospodarowanie działki lub terenu, w tym:
 - urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi,
 - układ komunikacyjny
 - sposób dostępu do drogi publicznej
 - ukształtowanie terenu i układ zieleni
- 4) zestawienie:
 - powierzchni zabudowy projektowanych i istniejących obiektów budowlanych
 - powierzchni biologicznie czynnych i utwardzonych, z podziałem na nawierzchnie zabytkowe i nowobudowane
- 5) informacje i dane:
 - o rodzaju ograniczeń w zabudowie i zagospodarowaniu terenu, w tym wynikających z wyników badań archeologicznych oraz wytycznych konserwatorskich
 - o charakterze, cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla bezpieczeństwa, higieny i zdrowia użytkowników
 - dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej
- 6) program zagospodarowania zabytku wraz z otoczeniem

Część rysunkowa projektu zagospodarowania terenu powinna zostać wykonana w skali 1:500 na kopii mapy do celów projektowych oraz zawierać i/lub określać co najmniej:

- 1) orientację położenia i granice terenu
- 2) usytuowanie i obrys istniejących oraz projektowanych obiektów budowlanych, (ze szczególnym uwzględnieniem przebiegu pozostałości murów) wraz z określeniem sposobu ich użytkowania, charakterystyczne rzędnych, wzajemnych odległości
- 3) układ komunikacji wewnętrznej terenu, w tym ew. dróg pożarowych przedstawiony w nawiązaniu do istniejącej i projektowanej komunikacji zewnętrznej
- 4) ukształtowanie terenu
- 5) układ zieleni istniejącej i projektowanej

3.4.2 Projekt architektoniczno-budowlany

Część opisowa projektu architektoniczno-budowlanego powinna zawierać co najmniej:

- 1) rodzaj i kategorię obiektu budowlanego będącego przedmiotem zamierzenia budowlanego
- 2) zamierzony sposób użytkowania obiektu (ze szczególnym uwzględnieniem wieży) wraz z koncepcją dostępu użytkowników (turystów), w tym ew. osób niepełnosprawnych
- 3) Propozycje odstępstw oraz sposób spełnienia wymagań warunków technicznych w sposób inny niż określony w Rozporządzeniu Ministra Rozwoju z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity: Dz.U. z 2022 r., poz. 1225) - stosownie do wskazań ekspertyz – zgodnie z §2 ww. rozporządzenia w sprawie warunków technicznych,
- 4) układ przestrzenny terenu oraz formę architektoniczną obiektu, w tym jego wygląd zewnętrzny, uwzględniając konieczność zastosowania odpowiednich materiałów uzupełniających oraz wymogi konserwatorskie

- 5) charakterystyczne parametry obiektu budowlanego, w szczególności:
 - kubaturę i zestawienia powierzchni
 - wysokość, długość, szerokość lub inne dane niezbędne do określenia kosztów realizacji Inwestycji
- 6) informacje charakteryzujące wpływ obiektu na środowisko oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem odprowadzania wód opadowych, wpływu na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne
- 7) projekt-schemat instalacji elektrycznej
- 8) dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej

Część rysunkowa projektu architektoniczno-budowlanego powinna zawierać co najmniej:

- 1) Rzuty charakterystycznych poziomów obiektu (również ew. kondygnacji podziemnych), w tym min. jeden rzut na poziomie rzędnej ok. +171,00 oraz jeden rzut na poziomie rzędnej ok. +182,00 (ostateczny poziom rzędnych może zostać zmieniony zgodnie z wytycznymi służb konserwatorskich) [skala 1:100]
- 2) Minimum cztery charakterystyczne przekroje przez obiekt (z uwzględnieniem ew. części podziemnych) z nawiązaniem do poziomu terenu, przedstawiające przyjęte rozwiązania konstrukcyjne i materiałowe oraz uwzględniające niezbędne wymiary [skala 1:50]
- 3) Minimum cztery widoki obiektu w stopniu wystarczającym do realizacji prac konserwatorskich, z nawiązaniem do poziomu terenu, z uwzględnieniem niezbędnych wymiarów, w tym zewnętrznych w rzucie pionowym i poziomym oraz z określeniem zakresu prac konserwatorskich i budowlanych [skala 1:100].
- 9) Rzuty wszystkich kondygnacji wieży oraz min. jeden przekrój przez wieżę [skala 1:50] w tym projekt-schemat instalacji elektrycznej

UWAGA: widoki i przekroje można przedstawiać łącznie pod warunkiem zastosowania skali nie mniejszej 1:50.

3.4.3 Projekt techniczny

Część opisowa projektu technicznego powinna zawierać:

- 1) rozwiązania konstrukcyjne, i konstrukcyjno-materiałowe, w tym zastosowane schematy konstrukcyjne (statyczne)
- 2) założenia przyjęte do obliczeń konstrukcji, w tym dotyczące obciążeń, oraz podstawowe wyniki tych obliczeń
- 3) rozwiązania techniczne w zakresie instalacji elektrycznych (np. oświetlenie w wieży)

Część rysunkowa projektu technicznego powinna zawierać:

- 1) Plan zagospodarowania terenu wraz z układem zieleni i ew. utwardzeń, wykonany w skali 1:250 na kopii mapy do celów projektowych, ze szczególnym uwzględnieniem rozwiązań materiałowych
- 4) Rzuty charakterystycznych poziomów obiektu (również ew. kondygnacji podziemnych), w tym min. jeden rzut na poziomie rzędnej ok. +171,00 oraz jeden rzut na poziomie rzędnej ok. +182,00 (ostateczny poziom rzędnych może zostać zmieniony zgodnie z wytycznymi służb konserwatorskich). [skala 1:50]
- 2) Charakterystyczne przekroje (min. 6) murów obwodowych oraz pozostałości zabudowy na majdanie z nawiązaniem do poziomu terenu, uszczegóławiające przyjęte rozwiązania konstrukcyjne i materiałowe, zwłaszcza w zakresie prac konserwatorskich [skala 1:20]
- 3) widoki w ilości i stopniu wystarczającym do realizacji prac konserwatorskich (min. 6), z nawiązaniem do poziomu terenu i uwzględnieniem niezbędnych wymiarów, zawierające ścisłe określenie graficzne i/lub opisowe zakresu prac konserwatorskich, z uszczegółowieniem zastosowanych wyrobów wykończeniowych i kolorystyki [skala 1:50].
- 4) Rzuty wszystkich kondygnacji wieży oraz min. jeden przekrój przez wieżę, również z uwzględnieniem instalacji elektrycznej [skala 1:50]

UWAGA: rzuty mogą być przedstawiane we fragmentach odpowiadających poszczególnym częściom zespołu zamkowego.

3.5 Projekt wykonawczy

Projekt wykonawczy powinien uzupełniać i uszczegółowiać projekt budowlany w zakresie i stopniu dokładności niezbędnych do sporządzenia przedmiaru robót i kosztorysu inwestorskiego oraz realizacji robót budowlanych i prac konserwatorskich.

Projekt wykonawczy powinien zawierać czytelne, odpowiednio uszczegółowione rysunki detali wraz z wyjaśnieniami opisowymi umieszczonymi na tych rysunkach, które będą uwzględniały specyfikę planowanych prac konserwatorskich przy murach ceglanych.

W zakresie robót związanych z zagospodarowaniem terenu, należy wykonać co najmniej:

- Rysunki (przekroje) przedstawiające sposób styku nawierzchni majdanu (dziejnińca) zamkowego z krawędzią murów [max. skala 1:10]
- Rysunki (przekroje) przedstawiające sposób rozwiązania nowych nawierzchni (np. w rejonie bramy wjazdowej lub na odcinku rekonstruowanego przebiegu murów) oraz ich połączenia z nawierzchnią istniejącą majdanu (dziejnińca) zamkowego [max. skala 1:10]
- Rysunki małej architektury (np. kosze na śmieci, ławki) [max. skala 1:10]
- Ewentualne rysunki schodów terenowych oraz związanych z nimi elementów (balustrady, pochwyt, etc.) [max. skala 1:10]

W zakresie robót związanych z budową nowych obiektów, remontem oraz pracami konserwatorskimi przy murach obronnych zamku należy wykonać co najmniej:

- Rysunki przedstawiające rozwiązania materiałowo-konstrukcyjne zabezpieczeń oraz wzmocnień konstrukcji, ze szczególnym uwzględnieniem posadowienia oraz korony murów [max. skala 1:5]
- Rysunki przedstawiające rozwiązania techniczne zabezpieczenia i wzmocnienia korony murów [max. skala 1:5]

- Rysunek przedstawiający sposób wykonywania ew. spoinowania murów z uwzględnieniem struktury historycznej i nowych uzupełnień [max. skala 1:2]
- Rysunki przedstawiające sposób wykonania elementów związanych z dostosowaniem wieży dla potrzeb ruchu turystycznego (schody, poręcze, oświetlenie, etc.)
- Ewentualnie inne rysunki niezbędne z punktu widzenia celu jakiemu służy projekt wykonawczy, zwłaszcza w zakresie rozwiązań indywidualnych detalu architektonicznego i małej architektury, jeśli takie będą stosowane

UWAGA: Przedstawiony powyżej zakres i forma projektu wykonawczego może ulec redukcji (lub zakres niektórych rysunków może zostać zmieniony) w toku uzgadniania prac projektowych ze służbami konserwatorskimi (WUOZ w Łodzi).

3.6 Przedmiary i kosztorysy

3.6.1 Przedmiar robót

Przedmiar robót powinien zawierać zestawienie przewidywanych robót przygotowawczych, budowlanych i konserwatorskich w kolejności technologicznej ich wykonania wraz z ich szczegółowym opisem, a także z obliczeniem i zestawieniem liczby jednostek przedmiarowych robót podstawowych.

Przedmiar robót należy opisać zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia ws. Zakresu Dokumentacji Projektowej podając w zależności od zakresu robót nazwy i kody grup robót, klas robót oraz kategorii robót budowlanych. Przedmiar robót musi składać się ze strony tytułowej, spisu działów oraz tabeli przedmiaru robót.

Spis działów przedmiaru robót powinien przedstawiać podział wszystkich robót budowlanych na grupy robót zgodnie ze Wspólnym Słownikiem Zamówień (CPV)

Tabela przedmiaru robót powinna zawierać pozycje przedmiarowe odpowiadające robotom podstawowym, a dla każdej pozycji w tabeli należy podać następujące informacje:

- numer pozycji przedmiaru

- kod pozycji przedmiaru
- numer – odniesienie do specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych, która zawiera wymagania dla danej pozycji przedmiaru
- nazwę i opis pozycji przedmiaru oraz obliczenia liczby jednostek miary dla pozycji przedmiarowej
- jednostkę miary, której dotyczy pozycja przedmiaru
- liczbę jednostek miary (wraz z obliczeniami) pozycji przedmiaru

3.6.2 Kosztorys inwestorski

Kosztorys inwestorski należy sporządzić zgodnie z wymogami Rozporządzenia ws. Kosztorysu Inwestorskiego metodą kalkulacji uproszczonej, polegającą na obliczeniu wartości kosztorysowej robót objętych przedmiarem robót jako sumy iloczynów liczby jednostek przedmiarowych robót podstawowych i cen jednostkowych robót podstawowych bez podatku od towarów i usług. Planowane koszty robót budowlanych i konserwatorskich należy obliczyć metodą wskaźnikową, jako sumę iloczynów wskaźnika cenowego i liczby jednostek odniesienia.

3.7 Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych (STWiORB)

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych (dalej STWiORB) powinna określać zbiór wymagań, które są niezbędne do określenia sposobu, standardu, jakości i oceny prawidłowości wykonania robót budowlanych oraz właściwości materiałów budowlanych.

STWiORB należy wykonać z uwzględnieniem rozwiązań zawartych w PPK, projekcie budowlanym i wykonawczym, z podziałem grup robót według Wspólnego Słownika Zamówień(CPV), określając w nich:

- 1) roboty budowlane w zakresie przygotowania terenu pod budowę

- 2) roboty budowlane w zakresie prac konserwatorskich oraz remontowych
- 3) roboty budowlane w zakresie wznoszenia obiektów budowlanych
- 4) roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych.

STWiORB należy opisać zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia ws. Zakresu Dokumentacji Projektowej podając w zależności od zakresu robót nazwy i kody grup robót, klas robót oraz kategorii robót budowlanych, STWiORB powinien składać się z części ogólnej oraz wymagań szczegółowych.

Część ogólna STWiORB obejmuje:

- przedmiot i zakres robót budowlanych
- wyszczególnienie oraz opis prac towarzyszących i robót tymczasowych
- informacje o terenie budowy
- określenia podstawowe, zawierające definicje pojęć i określeń nigdzie wcześniej niezdefiniowanych, a wymagających zdefiniowania w celu jednoznacznego rozumienia zapisów Dokumentacji i STWiORB

Wymagania szczegółowe STWiORB muszą obejmować:

- wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych oraz niezbędne wymagania związane z ich przechowywaniem, transportem, warunkami dostawy, składowaniem i kontrolą jakości
- wymagania dotyczące środków transportu oraz sprzętu i maszyn niezbędnych lub zalecanych do wykonania robót budowlanych
- wymagania dotyczące wykonania robót budowlanych z podaniem sposobu wykończenia poszczególnych elementów, tolerancji wymiarowych i szczegółów technologicznych oraz niezbędne informacje dotyczące odcinków robót budowlanych, przerw i ograniczeń, a także wymagania specjalne wynikające ze specyfiki prac konserwatorskich przy obiektach zabytkowych

- opis działań związanych z kontrolą, badaniami oraz odbiorem wyrobów i robót budowlanych, w tym odbiory dokonywane przez służby konserwatorskie (WUOZ w Łodzi)
- wymagania dotyczące obmiaru robót
- opis sposobu odbioru robót budowlanych
- opis sposobu rozliczenia ewentualnych robót tymczasowych i prac towarzyszących
- dokumenty odniesienia dla STWiORB, czyli dokumenty będące podstawą do wykonania robót budowlanych, takie jak badania architektoniczne, ekspertyza o stanie technicznym oraz wszystkie elementy projektu (PPK, projekt budowlany i wykonawczy), normy i ustalenia techniczne.



Dr hab. inż. arch. Michał Domińczak

*uprawnienia do projektowania bez ograniczeń
w specjalności architektonicznej nr 102/00
/WŁ*

*uprawnienia do kierowania robotami budowlanymi
i nadzoru inwestorskiego bez ograniczeń
w specjalności architektonicznej nr LOD/0059/OWOA/03*