

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

Przedmiotem zamówienia jest pełnienie funkcji Inżyniera Kontraktu, polegającej na zarządzaniu i prowadzeniu nadzoru inwestorskiego nad robotami budowlanymi i dostawami przy realizacji Projektu pn. Modernizacja zespołu budynków Panoramy Racławickiej – etap III, w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura I Środowisko 2014-2020, Priorytet: VIII Ochrona dziedzictwa kulturowego i rozwój zasobów kultury Działanie: 8.1 Ochrona dziedzictwa kulturowego i rozwój zasobów kultury.

Panorama Racławicka, oddział Muzeum Narodowego we Wrocławiu jest obiektem zabytkowym wpisanym do rejestru zabytków nr 464/Wm, decyzją z 25 listopada 1991r. (obecnie nr rejestru zabytków: A/2281/464/Wm).

**PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA**

Podmiot świadczący kompleksowe usługi zarządzania i prowadzenia nadzoru inwestorskiego, zwany dalej **Inżynierem Kontraktu**, wyłoniony zostanie w niniejszym postępowaniu i będzie min. pełnił funkcje nadzoru inwestorskiego dla wszystkich kontraktów na roboty budowlane, dostawy i usługi związane z realizacją Projektu. Ponieważ Projekt jest wielobranżowy konieczne jest, aby Inżynier Kontraktu, w ramach zespołu specjalistów, zagwarantował nadzór nad robotami wszystkich branż, a także dostawami sprzętu i wyposażenia oraz aranżacją strefy wejściowej w zakresie Małej i Dużej Rotundy (system komentarza i urządzeń odsłuchowych oraz system wystawienniczy).

Zamawiający nie przewiduje prowadzenia prac budowlanych w Zespole Budynków Panoramy Racławickiej w okresie wzmózonej działalności wystawienniczej Panoramy Racławickiej tj. od około 15 kwietnia do około 15 września każdego roku. Jednocześnie Zamawiający zwraca uwagę, że poza ww okresem, wszystkie prace będą wykonywane w obiekcie czynnym dla Zwiedzających i harmonogram pracy Inżyniera Kontraktu i Wykonawców będzie przygotowywany w ścisłej współpracy z Zamawiającym - będzie uzależniony od godzin otwarcia Panoramy Racławickiej. W związku z tym natężenie pracy będzie zmienne.

1. Zamawiający dysponuje następującą dokumentacją:

- 1) dokumentacją projektową pn. PROJEKT BUDOWLANY I WYKONAWCZY PRZEBUDOWY I REMONTU ZESPOŁU BUDYNKÓW PANORAMY RACŁAWICKIEJ z dn. 08.01.2014r. *METROPOLIS*. Projekt uzyskał pozwolenie na budowę [DECYZJA NR 1505/14 z dn. 08.04.14 [WAB.6740.497.2014.B1ZK-3; nr kan. 3647/2014]. Wykonano w ramach Etapu I oraz Etapu II część prac, co jest potwierdzone wpisami w DZIENNIKU BUDOWY NR 1254/I/2014, wydanym 11.08.2014 r., Zgodnie z harmonogramami rzeczowo-finansowymi i protokołami odbioru. W skład dokumentacji wchodzi projekty branżowe:
  - Projekt budowlany Panorama Racławicka – modernizacja – Instalacje sanitarne wewnętrzne;
  - Projekt budowlany Panorama Racławicka – Instalacje elektryczne wewnętrzne;
  - Projekt budowlany – naprawy i modernizacja konstrukcji budynku Panoramy Racławickiej we Wrocławiu – konstrukcja, ekspertyza konstrukcyjna. Muzeum Narodowe we Wrocławiu dysponuje prawami autorskimi oraz prawami zależnymi do niniejszej dokumentacji projektowej.

WYKONANO ZAKRES NASTĘPUJĄCYCH PRAC:

- a) ETAP I:
  - A. Rotunda
    - Naprawa słupów nośnych rotundy,
    - Część izolacji przeciwwilgociowej przyziemia (wschód - zachód),
  - B. Pawilon wejściowy
    - Szczelne pokrycie dachu
    - Zabezpieczenie przed podsiąkaniem wody w pn-wsch części podziemnej
    - Nowa instalacja odgromowa
  - C. Pawilon techniczny
    - Remont czerpni powietrza – montaż kanałów do central wentylacyjnych
    - Wymiana wykończenia posadzki w pomieszczeniach klimatyzatorni
  - D. Stanowisko agregatu wody lodowej
    - Wymiana pokrycia dachu
    - Wymiana linii zasilającej stanowisko agregatu wraz z rozdzielnicą
    - Wymiana oświetlenia stanowiska
    - Wymiana agregatu wody lodowej oraz części urządzeń instalacji glikolowej

- E. Ogólne
    - Wykonanie nowych kominków wentylacyjnych
    - Wykonanie nowych obróbek blacharskich
    - Wykonanie nowej instalacji odgromowej
  - F. Teren
    - Remont chodników przy rotundzie od str. pn i zach.
    - Renowacja kamiennej posadzki na dziedzińcu przed wejściem gł. do pawilonu
    - Odnowienie brukowanej powierzchni przy stanowisku agregatów
  - G. Roboty towarzyszące
    - Wywóz gruzu
    - Roboty zabezpieczające
    - Kładzenie płytek na stanowisku agregatu
    - Montaż świetlików w pawilonie administracyjnym
    - Karczowanie bluszczu cz. I
- b) ETAP II A:
- A. Rotunda
    - Karczowanie bluszczu cz. II
    - Wzmocnienie konstrukcji słupa nośnego rotundy
  - B. Pawilon wejściowy
    - Zakup sprzętu: ekranu projekcyjnego, gablot muzealnych z kopułą, siedzisk i krzeseł w hallu
    - Dostawa wieszaków do szatni
    - Zakup i instalacja urządzeń dla niepełnosprawnych
  - C. Pawilon techniczny
    - Rozbudowa rozdzielnic TRG1/1
    - Trasy kablowe dla dodatkowych obwodów grzewczych + kable grzewcze
    - Dostawa rozdzielnic i WLZ T1/2, T1/3, TRG1/1, TRG1/2
    - Instalacja drzwi i okien
    - Zasilanie rezerwowe dla agregatu wody lodowej +uziemiaenie agregatu
  - D. Teren
    - Remont chodników z wymianą na płyty granitowe
    - Zabezpieczenie kamienia przed wejściem
  - E. Ogólne
    - Roboty zabezpieczające
  - F. ETAP II B
    - Rotunda
      - Wymiana opraw oświetleniowych wraz z montażem urządzeń sterujących, ZZR, rozdzielnic T1/2, T1/3, TRG1/1, TRG1/2
  - G. Pawilon wejściowy
    - Montaż wieszaków szatniowych

DO WYKONANIA POZOSTAŁY PRACE BUDOWLANE:

- c) ETAP III:
- A. Rotunda
    - Weryfikacja stanu i remont dachu Dużej Rotundy\*
    - Wymiana konstrukcji świetlików dachowych\*
    - Nowe poliwęglanowe pasma świetlne z klapami oddymiającymi
    - Renowacja kanałów wentylacyjnych nawiewnych i wywiewnych
    - Nowe studzienki odpływowe na dachu rotundy, modernizacja podgrzewania wpustów i przestrzeni międzyświetlikowych,
    - Kratka ściekowa w najniższym miejscu posadzki tunelu wejściowego,
    - Izolacja przeciwwilgociowa przyziemia rotundy (wykonano tylko częściowo – mniej niż 10% zakresu)
    - Prace naprawcze płyt wypełniających ściany zewn.
  - B. Pawilon wejściowy
    - Przebudowa wnętrza pawilonu
    - Instalacja hydrantowa
    - Wymiana posadzki w części szatni
    - Remont i przebudowa węzła sanitarnego dla publiczności wraz z modernizacją istn. Klimatyzacji
    - Remont i modernizacja, montaż sprzętu w „małej rotundzie”
    - Modernizacja akumulatorowni i stacji prostowniczej
    - Modernizacja rozdzielnic napięcia 24V
    - Modernizacja instalacji przewodowej urządzeń sygnalizacji zagrożenia pożarowego

- Wymiana CO wraz z grzejnikami
- Dopełnienie formalności związanych z dopuszczeniem urządzeń dla niepełnosprawnych do użytkowania
- C. Pawilon techniczny
  - Remont czerpni powietrza
  - Montaż filtrów wstępnych w otworach wlotowych w czerpni powietrza
  - Wymiana oświetlenia
  - Wymiana CO wraz z grzejnikami
  - Wymiana instalacji przewodowej urządzeń sygnalizacji zagrożenia pożarowego
- D. Bunkier ppoż
  - Modernizacja WLZ + modernizacja rozdzielni elektrycznej zasilającej SUG w pompowni ppoż
  - Roboty hydrauliczne – wymiana urządzeń SUG.

\* Zakres prac naprawczych dachu dużej rotundy będzie wymagał weryfikacji na podstawie ekspertyzy STALKON i będzie przedmiotem ustaleń z Zamawiającym.

UWAGA: Zamawiający dysponuje ekspertyzą dotyczącą warunków ochrony przeciwpożarowej obiektu. Ekspertyza ta będzie podstawą uzyskania Postanowienia KW PSP. Przewiduje się dostosowanie istniejącej dokumentacji projektowej do wymogów przyszłego Postanowienia KW PSP.

Zamawiający dysponuje także „Ekspertyzą techn. dotyczącą celowości wymiany całej konstrukcji dachu rotundy PR”, wykonana przez firmę STALKON Jan Rządkowski (10-11.2014r.). Może zaistnieć konieczność dokonania zmian dokumentacji projektowej w stosunku do pierwotnego projektu budowlanego.

- 2) Opis aranżacji oraz wyposażenia Panoramy Raclawickiej, ART FM, Kraków 2017 r.
- 3) Specyfikacje techniczne sprzętu i wyposażenia Panoramy Raclawickiej, ART FM, Kraków 2017 r.

Dokumentację, o której mowa powyżej w pkt. 2 i 3 powyżej stanowią opracowania koncepcyjne dot. dostaw sprzętu i wyposażenia w zakresie Małej i Dużej Rotundy (system komentarza i urządzeń odsłuchowych oraz system wystawienniczy, na które składa się: system audioguide, nagłośnienie Dużej Rotundy, system wystawienniczy Małej Rotundy).

#### DZIAŁ I. Ogólne obowiązki Inżyniera Kontraktu:

- 1) doradztwo w opracowaniu SIWZ na wyłonienie wykonawców robót oraz pomoc w roli biegłego w trakcie postępowań przetargowych, w tym min. odpowiedzialność za prace przygotowawcze polegające na weryfikacji dokumentacji projektowej w następującym zakresie:
  - a) weryfikacja wykonanych dotychczas etapów projektu, weryfikacja potrzeb Zamawiającego w obszarze koniecznego do realizacji zakresu projektu oraz analiza dokumentacji aplikacyjnej pod kątem działań niezbędnych do podjęcia niezbędnych do osiągnięcia celów projektu w obszarze wykonania robót oraz dostaw z montażem;
  - b) wstępna weryfikacja projektów budowlanych i wykonawczych w zakresie ich zgodności ze stanem obecnym obiektu, oczekiwaniami Zamawiającego i dokumentacją aplikacyjną;
  - c) przekazanie rekomendacji dla Zamawiającego w zakresie koniecznych do wprowadzenia zmian w projekcie i ewentualnie w dokumentacji formalno-prawnej (decyzje wymagane do realizacji robót i dostaw);
  - d) w przypadku konieczności zmiany dokumentacji budowlanej bądź wykonawczej oraz uzyskania pozwoleń zamiennych nadzór nad procesem wyboru wykonawcy dokumentacji oraz nad procesem zmiany projektów;
  - e) identyfikacja wprowadzonych zmian technicznych względem dokumentacji aplikacyjnej; udział w uzgadnianiu zmian z Instytucją Pośredniczącą;
- 2) pełnienie nadzoru inwestorskiego w ramach zawartego kontraktu,
- 3) w trakcie realizacji robót występowanie jako Inspektor Nadzoru, zgodnie z polskim Prawem budowlanym oraz aktami wykonawczymi, efektywne nadzorowanie budowy i administrowanie kontraktami budowlanymi,
- 4) współpraca z nadzorem autorskim i konserwatorskim,
- 5) reprezentowanie zamawiającego na budowie,
- 6) sprawowanie zgodności wykonywanych robót budowlanych z projektem i pozwoleniem na budowę, przepisami prawa i zasadami wiedzy technicznej,
- 7) sprawdzanie i potwierdzanie jakości dostarczanych, przez wykonawców robót: maszyn, urządzeń, materiałów budowlanych,
- 8) potwierdzanie faktycznie wykonanych robót budowlanych oraz usuniętych wad,
- 9) dokonywanie z projektantami stosownych uzgodnień oraz egzekwowanie uzupełnień w ramach prowadzonego nadzoru autorskiego,
- 10) wystawianie dokumentów poświadczających wykonanie robót wraz z ustalaniem wartości wykonanych robót, na zasadach i w sposób określony w kontraktach,
- 11) prowadzenie rzeczowego i finansowego rozliczenia kontraktów zgodnie z zasadami prowadzenia rozliczeń oraz stosowanymi regulacjami dla projektów współfinansowanych przez EFRR,

- 12) sprawdzanie faktur pod względem formalnym, merytorycznym i rachunkowym oraz przekazywanie ich Zamawiającemu do realizacji,
- 13) przygotowywanie i przeprowadzanie przy udziale Zamawiającego odbiorów częściowych oraz odbioru końcowego,
- 14) zarządzanie, monitorowanie i kontrola kontraktów pod względem finansowym i organizacyjnym,
- 15) składanie raportów i sprawozdań oraz końcowe rozliczenie projektu.

DZIAŁ II. Pełnienie usługi **Inżyniera Projektu** w ramach niniejszego zamówienia obejmuje w szczególności:

- 2) zapoznanie się z materiałami aplikacyjnymi, w tym dokumentacją projektową modernizacji budynków Panoramy Raclawickiej – etapu III, ekspertyzami, którymi dysponuje Zamawiający, opisem aranżacji i wyposażenia Panoramy Raclawickiej oraz specyfiką przedmiotu zamówienia (koncepcja aranżacji), zapoznanie się z obiektem Zespołem Budynków Panoramy Raclawickiej, jego stanem i istniejącymi urządzeniami, przez zespół osób (inspektorów nadzoru i specjalistów technicznych) wyznaczony do realizacji zadania ze wszystkich branż i specjalności, w terminie 14 dni od daty podpisania Umowy;
- 3) zapoznanie się z zarządzeniami i regulaminami obowiązującymi w Panoramie Raclawickiej w zakresie dotyczącym systemu zabezpieczeń obiektu, dzieła Panoramy Raclawickiej, ruchu osobowego;
- 4) wsparcie Zamawiającego i doradztwo w zakresie wykonywania projektów zamiennych i projektów wykonawczych aranżacji Małej Rotundy oraz dostaw i instalacji oraz wdrożenia systemu audioguide, nagłośnienia Dużej Rotundy, a następnie identyfikacja wprowadzonych zmian technicznych względem dokumentacji aplikacyjnej; udział w uzgadnianiu zmian z Instytucją Pośredniczącą.
- 5) doradztwo w opracowaniu SIWZ na wyłonienie wykonawcy robót budowlanych oraz dostaw sprzętu i wyposażenia oraz usług integracji i wdrożenia systemów nagłośnieniowych, odsłuchowych i multimedialnych oraz udział w roli biegłego w trakcie postępowań przetargowych, polegające w szczególności na wsparciu Zamawiającego podczas postępowań przetargowych zmierzających do wyłonienia Wykonawców, a w przypadku postępowania odwoławczego przed Krajową Izbą Odwoławczą oraz postępowania sądowego, prowadzonego na skutek wniesienia skargi na orzeczenie Izby, pomoc w opracowaniu odpowiedzi na odwołanie, udział w rozprawie przed KIO w ramach swoich kompetencji a w razie potrzeby – pomoc w opracowaniu skargi na orzeczenie Izby i innych dokumentów niezbędnych w postępowaniu;
- 6) nadzór i kontrola realizacji *etapu III modernizacji zespołu budynków Panoramy Raclawickiej* – robót budowlanych, dostaw i usług, opracowanie harmonogramu prac i jego bieżąca aktualizacja, monitoring postępu prac, rozliczanie rzeczowe i finansowe kontraktów, raportowanie oraz sporządzanie sprawozdań aż do odbioru końcowego i całkowitego rozliczenia rzeczowego i finansowego Projektu. W związku z tym, że Zespół Budynków Panoramy Raclawickiej jest obiektem zabytkowym, Wykonawca jest zobowiązany do ścisłej współpracy z Nadzorem Konserwatorskim.
- 7) Prowadzenie rzeczowego i finansowego rozliczenia Kontraktów zgodnie z zasadami rozliczeń oraz stosowanymi regulacjami dla projektów Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, współfinansowanych przez Unię Europejską.

DZIAŁ III. Szczegółowe obowiązki **Inżyniera Projektu**:

1. W zakresie organizacji Projektu i sposobu jego funkcjonowania:
  - 1) weryfikacja dokumentacji etapu III modernizacji zespołu budynków Panoramy Raclawickiej, posiadanej Zamawiającego, w tym dokumentacji projektowej robót budowlanych oraz opracowań koncepcyjnych dot. aranżacji Małej Rotundy oraz realizacji systemu audioguide i nagłośnienia Dużej Rotundy, w następującym zakresie:
    - a) weryfikacja wykonanych dotychczas etapów projektu, weryfikacja potrzeb Zamawiającego w obszarze koniecznego do realizacji zakresu projektu oraz analiza dokumentacji aplikacyjnej pod kątem działań niezbędnych do podjęcia niezbędnych do osiągnięcia celów projektu w obszarze wykonania robót oraz dostaw z montażem;
    - b) wstępna weryfikacja projektów budowlanych i wykonawczych w zakresie ich zgodności ze stanem obecnym obiektu, oczekiwaniami Zamawiającego i dokumentacją aplikacyjną;
    - c) przekazanie rekomendacji dla Zamawiającego w zakresie koniecznych do wprowadzenia zmian w projekcie i ewentualnie w dokumentacji formalno-prawnej (decyzje wymagane do realizacji robót i dostaw);
    - d) w przypadku konieczności zmiany dokumentacji budowlanej bądź wykonawczej oraz uzyskania pozwoleń zamiennych nadzór nad procesem wyboru wykonawcy dokumentacji oraz nad procesem zmiany projektów;
    - e) identyfikacja wprowadzonych zmian technicznych względem dokumentacji aplikacyjnej; udział w uzgadnianiu zmian z Instytucją Pośredniczącą.

- 2) bieżąca współpraca z Zamawiającym oraz Doradcą Finansowym, Projektantem, Nadzorem Autorskim oraz Nadzorem Konserwatorskim w zakresie przestrzegania procedur, sprawozdawczości, sporządzania wniosków i rozliczenia projektu;
  - 3) dokonywanie stosownych uzgodnień oraz egzekwowanie uzupełnień w ramach prowadzonego Nadzoru Autorskiego oraz Nadzoru Konserwatorskiego;
  - 4) uzgodnienie z Wykonawcami: robót budowlanych, dostaw i usług harmonogramu rzeczowo-finansowego realizacji robót wraz z oceną poprawności sporządzenia i możliwości realizacji. Przedstawienie harmonogramu do akceptacji Zamawiającemu. W związku z tym, że prace związane z realizacją inwestycji, będą wykonywane w budynku czynnym dla zwiedzających, koniecznym jest ścisłe współdziałanie z Zamawiającym, Nadzorem Autorskim, Nadzorem Konserwatorskim przy opracowaniu harmonogramu prac, aby min. zsynchronizować prace z programem udostępniania Panoramy Raławickiej zwiedzającym.
  - 5) nadzór nad przestrzeganiem harmonogramu rzeczowo – finansowego, jego monitoring, wskazania do jego modyfikacji (wraz z uzasadnieniem podstaw tych modyfikacji), w odniesieniu do uwarunkowań wynikających z bieżącego rozwoju realizacji rzeczowej Projektu;
  - 6) pełnienie obowiązków nadzoru inwestorskiego nad robotami budowlanymi; udział zespołu Inżyniera Kontraktu: inspektorów nadzoru i specjalistów technicznych;
  - 7) monitorowanie i kontrola Kontraktów na roboty budowlane, dostawy wraz montażem i usługi nadzoru autorskiego i nadzoru konserwatorskiego pod względem technicznym, finansowym i organizacyjnym, bieżąca analiza ryzyk i eliminacja tych zagrożeń;
  - 8) organizowanie z Zamawiającym i prowadzenie cyklicznych koordynacyjnych porad technicznych (co najmniej raz w miesiącu, a jeśli zajdzie potrzeba - lub na życzenie Zamawiającego - raz w tygodniu) z udziałem przedstawicieli wszystkich zaangażowanych w realizację zadania inwestycyjnego stron: Inżyniera kontraktu, Inspektorów nadzoru i specjalistów Inżyniera kontraktu, Kierownika budowy, przedstawicieli Wykonawców, przedstawicieli Zamawiającego, w razie potrzeby Nadzoru Autorskiego oraz Nadzoru Konserwatorskiego i innych zaproszonych osób czy oficjalnych obserwatorów. Sporządzanie protokołów, notatek ze wszystkich porad wraz z listą obecności, w celu umożliwienia podejmowania decyzji o każdym zagadnieniu, które wpływa na postęp rzeczowy Projektu i przekazywanie ich Zamawiającemu oraz innym uczestnikom w terminie 3 dni od dnia narady;
  - 9) Organizowanie cotygodniowych porad technicznych z Wykonawcami i podwykonawcami oraz sporządzanie protokołów z tych porad i przekazywanie ich Zamawiającemu, Wykonawcy i uczestnikom, w terminie 3 dni od dnia narady;
  - 10) dokumentowanie w formie pisemnej, w postaci raportów i notatek:
    - a) ustaleń i decyzji wynikających z rozmów z Zamawiającym,
    - b) ustaleń i decyzji wynikających z rozmów z wykonawcami robót budowlanych, dostaw i usług związanych z realizacją etapu III modernizacji Panoramy Raławickiej,
    - c) spotkań i innych wydarzeń związanych z realizacją Projektu.
  - 11) prowadzenie, przechowywanie i archiwizowanie korespondencji z podmiotami biorącymi udział w realizacji Projektu, w tym, w szczególności dotyczącej kontraktów na roboty budowlane, dostawy i usługi związanych z realizacją i wdrożeniem nowoczesnych systemów wystawienniczych;
  - 12) składanie raportów i sprawozdań oraz końcowe rozliczenie Projektu. Szczegóły określa ust. 6 Działu III niniejszego OPZ.
2. W zakresie wyboru Wykonawcy(ów) robót budowlanych, dostaw wraz z montażem i usług nadzoru autorskiego (zwanego dalej NA) i nadzoru konserwatorskiego (zwanego dalej NK), związanych z realizacją III etapu modernizacji Zespołu Budynków Panoramy Raławickiej, zgodnie z ustawą Prawo Zamówień Publicznych:
- 1) wsparcie Zamawiającego podczas przygotowywania i przeprowadzenia postępowań przetargowych zmierzających do Wyłonienia Wykonawcy (ów);
  - 2) weryfikacja posiadanej przez Zamawiającego dokumentacji przetargowej dla zamówień publicznych na roboty oraz dostawy i usługi pod kątem zgodności z wymaganiami prawa oraz zasadami sztuki budowlanej, w tym weryfikacja postanowień i zapisów dotyczących zdolności Wykonawcy oraz wymagań Zamawiającego co do kadry i sprzętu Wykonawcy Robót oraz Dostaw i Usług NA i NK;
  - 3) przygotowanie materiałów niezbędnych do sporządzenia przez Zamawiającego Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia i ogłoszenia o zamówieniu, w tym min. OPZ wraz z warunkami technicznymi, warunków udziału w postępowaniu, kryteriów oceny ofert, wzoru umowy o udzielenie zamówienia publicznego w terminach ustalanych na bieżąco z Zamawiającym, lecz nie dłuższych niż 5 dni roboczych; Inżynier zweryfikuje

- SIWZ dla kontraktów na roboty budowlane, dostawy wraz z montażem i usługi NA i NK pod względem merytorycznym, technicznym oraz w zakresie wymagań stawianych przez przepisy ustawy Prawo Zamówień Publicznych i wytyczne instytucji pośredniczących we wdrażaniu Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko, a ponadto wskaże sposób uzupełnienia i poprawy. Doradztwo w opracowaniu SIWZ wykonania i odbioru robót budowlanych oraz dostaw sprzętu wraz z montażem/instalacją i integracją systemów - na wyłonienie wykonawców robót, dostawy sprzętu i wyposażenia wraz z montażem i integracją systemów oraz usług NA i NK - udział w roli biegłego w trakcie postępowań przetargowych,
- 4) doradztwo na rzecz Zamawiającego w toku postępowań przetargowych zmierzających do wyłonienia wykonawców robót, dostaw wraz z montażem i usług w ramach Kontraktów; Inżynier przygotowuje i uzgadnia z Zamawiającym wyjaśnienia do SIWZ oraz propozycje odpowiedzi na pytania wykonawców (w postępowaniach na wybór wykonawcy robót i dostaw wraz z montażem – przy ścisłej współpracy z Nadzorem Autorskim i Nadzorem Konserwatorskim) i propozycje rozstrzygnięć odwołań (jeżeli będą dotyczyły opisu zamówienia i warunków). Postępowania na wybór wykonawców robót budowlanych, dostaw i usług NA i NK przeprowadza Zamawiający. Jeśli nastąpi konieczność powtórzenia procedury przetargowej wyboru wykonawcy robót budowlanych, dostaw i usług NA i NK, Inżynier Kontraktu wykona kolejny raz czynności wymienione w niniejszym punkcie w ramach zaoferowanego wynagrodzenia.
  - 5) wsparcie Zamawiającego w toku ewentualnych postępowań odwoławczych oraz w toku kontroli procedury udzielenia zamówień na roboty, dostawy, usługi NA i NK – pomoc w opracowaniu stosownych dokumentów w ramach swoich kompetencji;
  - 6) pomoc w opracowaniu stosownych dokumentów i reprezentowanie Zamawiającego w ewentualnych postępowaniach odwoławczych i sądowych (KIO, Sąd), w ramach swoich kompetencji.
  - 7) udział w postępowaniach o udzielenie zamówienia publicznego w charakterze biegłego (w ramach swoich kompetencji), przy czym, na żądanie komisji przetargowej biegły zobowiązany będzie do sporządzenia opinii na piśmie.
3. W zakresie weryfikacji dokumentacji projektowej i opracowań koncepcyjnych oraz sposobu dokonywania ich zmian na etapie realizacji prac:
- 1) weryfikacja całej Dokumentacji Projektowej, STWiOR pod kątem zgodności z przepisami prawa polskiego i UE, możliwości prawidłowego rozliczenia robót oraz sprawdzenia kompletności projektów i aktualności kosztorysów inwestorskich, a ponadto wskazanie sposobu uzupełnienia i poprawy, jeśli to będzie konieczne. W przypadku wystąpienia błędów w dokumentacji projektowej wyegzekwowanie u Projektanta lub osoby wskazanej przez Zamawiającego uzupełnień i poprawek w stopniu umożliwiającym przyjęcie jej do dalszej realizacji. Złożenie oświadczenia, że opracowania te są kompletne i przydatne Zamawiającemu z punktu widzenia celu, dla którego zostały opracowane, oraz zabezpieczają jego interesy;
  - 2) wsparcie Zamawiającego przy realizacji aranżacji Małej Rotundy oraz dostaw i usług instalacji i wdrożenia systemu audioguide i nagłośnienia Dużej Rotundy. Sprawdzenia kompletności opracowań koncepcyjnych i aktualności kosztorysów, a ponadto, wskazanie Zamawiającemu sposobu uzupełnienia i poprawy, jeśli to będzie konieczne dla osiągnięcia celów Projektu oraz nadzorowanie przygotowania uzupełnionej i poprawionej dokumentacji oraz udział w jej odbiorze;
  - 3) analizowanie potrzeb związanych z ewentualnymi poprawkami do dokumentacji projektowej, dokonywanie stosownych uzgodnień z Projektantami oraz egzekwowanie uzupełnień w ramach prowadzonego Nadzoru Autorskiego i Konserwatorskiego.
  - 4) w miarę zaistniałych potrzeb uzgadnianie we współpracy z Zamawiającym i w jego imieniu ewentualnych zamiennych rozwiązań projektowych w opracowanej na zlecenie Zamawiającego dokumentacji projektowej. Bieżące zgłaszanie do Nadzoru Autorskiego zastrzeżeń i ewentualnych zmian wprowadzanych przez Zamawiającego lub Wykonawcę robót i dostaw wraz z montażem.
  - 5) informowanie Zamawiającego o konieczności wykonania robót dodatkowych, uzupełniających, zamiennych i innych zgodnie z Kontraktem i z zachowaniem zasad PZP, przygotowywanie i przedkładanie Zamawiającemu protokołów konieczności ww robót wraz z kosztorysami tych robót, a także opiniowanie ich zasadności oraz dokonywanie ich kontroli w trakcie realizacji.
4. W zakresie realizacji Kontraktu (ów) na wykonanie Robót budowlanych oraz Kontraktów na Dostawy wraz z montażem związanym z instalacją i integracją systemów oraz innych czynności wynikających ze specyfikacji realizowanej inwestycji a koniecznych do prawidłowego wykonania Projektu:
- 1) weryfikacja Harmonogramów przedłożonych przez Wykonawców Robót, Dostaw i Usług;
  - 2) uczestniczenie w przekazaniu terenu budowy;

- 3) reprezentowanie Zamawiającego na budowie przez sprawowanie kontroli zgodności wykonania Robót z dokumentacją projektową i pozwoleniami na budowę, przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej;
- 4) reprezentowanie Zamawiającego przez sprawowanie kontroli zgodności wykonania Dostaw i Usług, realizowanych w ramach Projektu z dokumentacją, przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej;
- 5) Wykonawca będzie nadzorował budowę (w trakcie jej realizacji) w takich odstępach czasu aby była zapewniona skuteczność nadzoru, z zastrzeżeniem, że Kierownik Zespołu Inżyniera Kontraktu (Koordynator) ma obowiązek wizyt na budowie nie rzadziej jednak niż dwa razy w tygodniu, za wyjątkiem okresu przestoju w robotach gdzie częstotliwość pobytu można ograniczyć do niezbędnego minimum), oraz na wezwanie kierownika budowy lub Zamawiającego, co winno być potwierdzone wpisem do dziennika budowy. Pobytu Koordynatora na terenie budowy należy potwierdzić wpisem do dziennika budowy w trakcie trwania robót

**Skuteczność nadzoru Inżyniera Kontraktu/Inspektorów nadzoru inwestorskiego poszczególnych branż oznacza dla Zamawiającego także niezwłoczną reakcję** w przypadku wystąpienia nagłej potrzeby jego/ich udziału w czynnościach podejmowanych przez Zamawiającego na terenie budowy i/lub w konsultacjach z Zamawiającym, w sytuacjach, które będą pilnie wymagały wsparcia lub interwencji Inżyniera/Inspektorów w trwającym procesie budowlanym.

Zamawiający wymaga, aby czas reakcji – stawienie się w miejscu wskazanym przez Zamawiającego (na terenie budowy lub w siedzibie Zamawiającego) w przypadku wystąpienia zdarzenia o charakterze nagłej potrzeby, nie może być dłuższy niż 4 godziny od odbioru przez Wykonawcę (Inżyniera / Inspektora) informacji / wezwania od Zamawiającego.

Poprzez nagłą potrzebę należy rozumieć m. in.:

- zdarzenie wynikające z utrudnień, zmian warunków na terenie budowy, nieprzewidzianych okoliczności, ujawnienia nieznanymi wcześniej ograniczeń technicznych, technologicznych, wymagające podjęcia niezwłocznej decyzji na temat dalszych działań na budowie i jego wpływu na harmonogram robót i dostaw;
- konsultacje z zamawiającym w zakresie pilnej zmiany w technologii, robót dodatkowych i zamiennych oraz rozliczenia inwestycji realizowanej przez Wykonawcę robót i dostaw.

- 6) przed podpisaniem umowy na pełnienie usług Inżyniera Kontraktu, Wykonawca przedłoży u Zamawiającego uprawnienia i zaświadczenie o wpisie na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego dla inspektorów nadzoru oraz inne dokumenty wymagane w SIWZ;
- 7) w terminie co najmniej 7 dni poprzedzających datę rozpoczęcia Robót budowlanych Inżynier Kontraktu przedstawi Zamawiającemu oświadczenia inspektorów nadzoru inwestorskiego, stwierdzające przyjęcie obowiązku pełnienia nadzoru inwestorskiego nad danymi robotami budowlanymi;
- 8) monitorowania postępu robót wraz z raportowaniem poprzez sprawdzanie ich rzeczywistego zaawansowania i zgodności realizacji z obowiązującym harmonogramem robót; potwierdzanie faktycznie wykonanych robót budowlanych, dostaw i usług oraz usuniętych wad; sprawdzanie poprawności wykonania i odbieranie robót ulegających zakryciu lub zanikających, kontrolowanie wartości wykonanych robót podlegających odbiorom częściowym;
- 9) w trakcie realizacji przedmiotu umowy Wykonawca (Inżynier kontraktu) jest zobowiązany do sporządzania Raportów tj. pisemnego informowania Zamawiającego o postępach prac nie rzadziej niż raz w miesiącu. Szczegóły określa ust. 6 Działu III niniejszego OPZ;
- 10) wykonywanie na bieżąco dokumentacji fotograficznej: terenu budowy przed rozpoczęciem robót (zdjęcia mają umożliwić porównanie stanu pierwotnego ze stanem po przejściu robót), nadzorowanych robót w trakcie ich realizacji (w szczególności należy dokumentować wykonywanie robót stałych ulegających zakryciu oraz robót tymczasowych);
- 11) ocenianie i rozstrzyganie w uzgodnieniu z Zamawiającym wszelkich roszczeń lub dyskusji kontraktowych i problemów narastających podczas Robót, zapobieganie sporom i opóźnieniom;
- 12) zatwierdzanie harmonogramu dostaw urządzeń i materiałów na plac budowy, niezbędnych do wykonania robót budowlanych, ze szczególnym uwzględnieniem ich kompletności, sposobu i czasu magazynowania oraz zgodności z dokumentacją projektową i/lub warunkami kontraktowymi;
- 13) negocjowanie z Wykonawcą i pisemne rekomendowanie Zamawiającemu na bieżąco wszystkich robót dodatkowych i zamiennych, podobnych;
- 14) każdorazowa analiza zasadności zgłaszanych przez uczestników procesu inwestycyjnego robót zamiennych, w tym robót zaproponowanych przez Wykonawcę wraz z weryfikacją ich wartości, przy czym decyzja o wykonaniu tych robót należy każdorazowo do Zamawiającego – Inżynier Kontraktu wydaje polecenie wykonania robót zamiennych wyłącznie po uzyskaniu pisemnej zgody Zamawiającego.

*Inżynier Kontraktu przygotowuje dla Zamawiającego protokół konieczności spisany przy udziale przedstawicieli Nadzoru Autorskiego, Nadzoru Konserwatorskiego, Inżyniera Kontraktu, Zamawiającego i Wykonawcy Robót zawierający opis powstałych problemów technicznych, opis zmian koniecznych w dokumentacji projektowej, opis niezbędnych do wykonania robót zamiennych.*

- 15) wstrzymanie dalszego wykonywania wadliwych robót budowlanych w przypadku, gdy ich kontynuacja mogłaby wywołać zagrożenie bądź spowodować niedopuszczalną niezgodność z projektem lub pozwoleniem na budowę.
- 16) dokonywanie inwentaryzacji stanu robót w razie ich przerwania przez Wykonawcę oraz w innych wypadkach, gdy zachodzi potrzeba ustalenia ilości, jakości i wartości robót w zakresie niezbędnym do dokonania rozliczeń pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą robót oraz innymi Wykonawcami.
- 17) sprawdzanie i potwierdzanie, czy Wykonawca mobilizuje i dostarcza na budowę kompletne wyposażenie i dostawy zidentyfikowane w Kontrakcie,
- 18) weryfikacja kompletności i stanu technicznego sprzętu Wykonawcy Robót pod kątem spełnienia wymagań kontraktowych oraz pod kątem zapewnienia prawidłowej i terminowej realizacji Robót;
- 19) pełny nadzór inwestorski nad Robotami, ze szczególnym uwzględnieniem polskiego Prawa Budowlanego i innych odnośnych regulacji prawnych. Nadzór musi być prowadzony przez zespół specjalistów, wskazanych w ofercie, którzy posiadają odpowiednie uprawnienia wymagane przez Polskie Prawo Budowlane oraz wpis na listę członków właściwej Izby samorządu zawodowego, wskazane i wymagane w SIWZ;
- 20) ścisła współpraca z Nadzorem Autorskim i Konserwatorskim którego zapewnienie leży po stronie Zamawiającego, weryfikacja i analiza rysunków wykonawczych i dokumentów wykonawczych sporządzanych przez Wykonawcę z komentarzami dla Zamawiającego (jeżeli wystąpi taka potrzeba), jeśli chodzi o zgodność (lub niezgodność) z Kontraktem oraz Projektem;
- 21) weryfikacja i przeglądanie rysunków roboczych Wykonawcy zawierających zmiany, zatwierdzanie robót zamiennych w uzgodnieniu z Nadzorem Autorskim i Konserwatorskim oraz Zamawiającym;
- 22) efektywne nadzorowanie dostaw i usług - zatwierdzanie materiałów budowlanych i instalacyjnych, urządzeń oraz dostaw, jakie mają być wbudowane zgodnie z dokumentacją projektową, sprawdzanie jakości dokumentów, zezwoleń, aprobat technicznych, deklaracji zgodności, certyfikatów, znaków zgodności itd., w celu uniknięcia użycia materiałów uszkodzonych, wadliwych lub nie mających polskich certyfikatów; Inżynier Kontraktu ma obowiązek podjąć decyzję w sprawie zatwierdzeń jakości materiałów w okresie nie dłuższym niż 3 dni robocze.
- 23) zatwierdzanie proponowanych metod wykonywania robót budowlanych, włączając w to roboty tymczasowe, zaproponowane przez Wykonawcę;
- 24) rekomendowanie wszystkich zmian w planach i specyfikacjach technicznych, które mogą okazać się niezbędne lub pożądane podczas, lub w następstwie wykonywania robót budowlanych;
- 25) sprawdzanie odpowiedniości i autentyczności wszystkich certyfikatów, ubezpieczeń, zabezpieczeń, gwarancji, praw własności itd., za które Wykonawca jest odpowiedzialny zgodnie z Warunkami Kontraktu;
- 26) uczestniczenie w przeprowadzanych przez Wykonawcę próbach i odbiorach technicznych instalacji i urządzeń; nadzór nad testami i rozruchem;
- 27) organizowanie dodatkowych testów jakości przez specjalistyczne instytucje, jeżeli jest to niezbędne,
- 28) przeprowadzanie regularnych inspekcji Placu Budowy, sprawdzających jakość wykonania i materiałów zgodnie z Kontraktem oraz dobrą praktyką inżynierską,
- 29) przyjmowanie oświadczeń Wykonawcy robót co do ilości pracowników zatrudnionych na umowę o pracę przez Wykonawcę robót;
- 30) weryfikacja list pracowników zatrudnionych na podstawie umowy o pracę przez Wykonawcę robót, niezwłoczne informowanie Zamawiającego o nieścisłościach i wątpliwościach powstałych w toku weryfikacji;
- 31) przyjmowanie oraz weryfikacja list zgłoszonych podwykonawców Robót, Dostaw i Usług oraz projektów umów z podwykonawcami oraz niezwłoczne informowanie Zamawiającego o nieścisłościach i wątpliwościach powstałych w toku weryfikacji;
- 32) weryfikacja i ścisła kontrola osób przebywających na terenie budowy pod kątem ryzyka wykonywania robót, usług lub dostaw przez niezgłoszonych podwykonawców, a w przypadku wykrycia takiej nieprawidłowości usunięcie osób niezgłoszonych z terenu budowy oraz bezzwłoczne poinformowanie Zamawiającego o zaistniałej sytuacji;
- 33) kontrola Wykonawcy w zakresie zapewnienia realizacji robót zgodnie z odpowiednimi wymaganiami bezpieczeństwa i ochrony zdrowia;



- 34) kontrola prawidłowości prowadzenia dziennika budowy;
- 35) egzekwowanie zgodności wykonanych robót z określonymi wymaganiami technicznymi i zapisami kontraktowymi;
- 36) potwierdzanie faktycznie wykonanych robót oraz usunięcia wad, a także kontrolowanie rozliczenia budowy;
- 37) sprawdzanie jakości wykonywanych robót budowlanych i wyrobów budowlanych, a w szczególności zapobieganie zastosowaniu wyrobów budowlanych niezgodnych z dokumentacją projektową, wadliwych lub niedopuszczonych do stosowania w budownictwie;
- 38) wydawanie Wykonawcy, kierownikowi budowy i/lub kierownikowi robót poleceń potwierdzonych wpisem w dzienniku budowy, dotyczących usunięcia nieprawidłowości lub zagrożeń, wykonania prób lub badań, także wymagających odkrycia robót lub elementów zakrytych oraz przedstawienia ekspertyz dotyczących prowadzonych robót budowlanych i dowodów dopuszczenia do stosowania w budownictwie wyrobów budowlanych oraz urządzeń technicznych;
- 39) żądanie od Wykonawcy, kierownika budowy i/lub kierownika robót dokonania poprawek bądź ponownego wykonania wadliwie wykonanych robót, a także wstrzymania dalszych robót budowlanych w przypadku, gdy ich kontynuacja mogłaby wywołać zagrożenie, bądź spowodować niedopuszczalną niezgodność z dokumentacją projektową i/lub pozwoleniem na budowę;
- 40) sprawdzanie i odbieranie robót budowlanych ulegających zakryciu lub zanikających, prowadzenie prób i odbiorów technicznych instalacji, urządzeń technicznych i przewodów kominowych oraz przygotowywanie i branie udziału w czynnościach odbioru gotowych obiektów budowlanych i przekazywaniu ich do użytkowania;
- 41) zapewnienie nadzoru i akceptacji przeprowadzonych testów i mechanicznych oraz technologicznych rozruchów urządzeń i wyposażenia;
- 42) egzekwowanie opracowania przez Wykonawcę instrukcji eksploatacji i konserwacji urządzeń oraz dostarczenie jej w uzgodnionej ilości egzemplarzy do Zamawiającego;
- 43) nadzorowanie testów oraz zlecenie i przeglądanie podręczników operacyjnych przygotowanych przez Wykonawcę do ułatwienia przejęcia urządzeń;
- 44) wykonywanie razem z Wykonawcą robót i Wykonawcami Dostaw i Usług przy udziale Zamawiającego oraz Nadzoru Autorskiego i nadzoru Konserwatorskiego czynności odbiorowych. Sprawdzenie kompletności przedstawianych przez Wykonawcę dokumentów i zaświadczeń niezbędnych do przeprowadzenia odbiorów częściowych i odbioru końcowego inwestycji;
- 45) sprawdzenie przed odbiorem końcowym kompletności i prawidłowości dokumentacji odbiorowej (w tym dokumentacji projektowej powykonawczej, instrukcji użytkowania pomieszczeń z uwagi na zastosowane materiały i funkcjonujące w nich układy, instrukcje użytkowania zamontowanego sprzętu) wraz z przekazaniem jej Zamawiającemu po pozytywnie przeprowadzonym odbiorze końcowym;
- 46) skompletowanie świadectw technicznych dokumentów dotyczących:
  - a) aprobat technicznych dostaw,
  - b) certyfikatów i znaków zgodności,
  - c) prób materiałów i robót,
  - d) ilości wykonanych robót i przejęcia robót,
  - e) monitorowania postępu robót,
- 47) przegląd, ocena kompletności oraz zgodności dokumentacji powykonawczej ze stanem istniejącym i dostarczenie jej do Zamawiającego wraz z dokumentacją dotyczącą nadzorowanych robót w formie uzgodnionej z Zamawiającym;
- 48) przeprowadzenie inspekcji końcowej i sporządzenie Protokołu odbioru, Listy Usterek i innych dokumentów związanych z warunkami Kontraktu;
- 49) po zakończeniu Robót, podczas Okresu Zgłaszania Wad dla Kontraktu, lecz nie dłużej niż przewiduje to końcowa data rękojmi z tytułu prac i usług świadczonych w ramach Umowy, uczestniczenie w nadzorowaniu inspekcji gwarancyjnych, końcowych akceptacji i rozwiązywaniu sporów, a w szczególności egzekwowanie usuwania wad przez Wykonawców, zgodnie z warunkami Kontraktów;
- 50) kontrola jakości wykonanych robót dostaw i usług w okresie udzielonej przez Wykonawców gwarancji jakości oraz rękojmi, w Okresie Zgłaszania Wad obejmuje w szczególności: organizowanie i uczestniczenie w corocznych przeglądach gwarancyjnych, nadzór i kontrolę, spisywanie protokołów i przygotowywanie raportów z przeglądów gwarancyjnych - w razie potrzeby – wykonanie czynności zmierzających do usunięcia przez Wykonawców stwierdzonych podczas przeglądów wad; egzekwowanie usuwania wad przez Wykonawców, zgodnie z warunkami Kontraktów w Okresie Zgłaszania Wad;

- 51) Inżynier Kontraktu jest odpowiedzialny wobec Zamawiającego z tytułu gwarancji oraz rękojmi za wady przedmiotu umowy przez okres 60 miesięcy. Okres gwarancji oraz rękojmi (okres gwarancji równy okresowi rękojmi) rozpoczyna się z dniem zakończenia umowy na usługę Inżyniera Kontraktu;
- 52) Inżynier Kontraktu obowiązany jest do zachowania w tajemnicy wszelkich poufnych informacji uzyskanych w związku z niniejszą umową, także po ustaniu stosunku umownego z Zamawiającym. Szczegóły określa Umowa.
5. Wsparcie i usługi doradcze Inżyniera Kontraktu w zakresie rozliczeń środków własnych Zamawiającego oraz środków pozyskanych na realizację inwestycji przez Zamawiającego z funduszy UE:
- 1) przygotowywanie i sporządzanie na wniosek Zamawiającego wszelkich informacji, dokumentów, raportów, sprawozdań okresowych, rocznych i końcowego z realizacji Projektu, zgodnie z wymaganiami Zamawiającego i zaleceniami Instytucji Pośredniczącej - w zakresie i zgodnie z kompetencjami Inżyniera kontraktu;
  - 2) zarządzanie, monitorowanie i kontrola Kontraktów pod względem finansowym i organizacyjnym. Monitorowanie postępu rzeczowego Kontraktów na poziomie wymaganym dla Projektu;
  - 3) monitorowanie stanu rzeczowego i finansowego zaawansowania robót i dostaw wraz z montażem oraz usług NA i NK, udział w przygotowaniu wniosków o płatność w części dotyczącej stanu realizacji Projektu;
  - 4) szacowanie i weryfikowanie robót i prac wnioskowanych jako uzupełniające i/lub dodatkowe, zaproponowanych przez Wykonawców, w zakresie wartości rzeczowych i finansowych oraz opiniowanie co do zasadności (zatwierdzanie protokołów konieczności dla ewentualnych robót dodatkowych), monitorowanie wskaźników Projektu, monitorowanie ważności gwarancji i/lub poręczeń (zabezpieczenia należytego wykonania umowy, zgodnie z warunkami Kontraktów), ustalanie i wyliczanie, na potrzeby Zamawiającego, wysokości kosztów kwalifikowanych i niekwalifikowanych Kontraktów oraz dla całego Projektu;
  - 5) sprawdzanie pod względem formalnym, merytorycznym i rachunkowym faktur wykonawców oraz dokumentów załączonych, stanowiących podstawę do zapłaceniu przez Zamawiającego faktur za roboty, dostawy i usługi;
  - 6) rekomendację Zamawiającemu płatności dla Wykonawców. Zatwierdzanie kwot do zapłaty w przejściowych świadectwach płatności wystawianych przez Wykonawcę. Sprawdzanie faktur pod względem formalnym, merytorycznym i rachunkowym oraz przekazywanie ich Zamawiającemu do realizacji;
  - 7) przygotowanie materiałów związanych z naliczeniem kar umownych oraz odszkodowań uzupełniających Wykonawcy za nienależyte i nieterminowe wykonanie przez nich zobowiązań umownych, których obowiązek zapłaty został zastrzeżony w Kontraktach;
  - 8) zatwierdzanie Raportów Nadzoru Autorskiego i Nadzoru Konserwatorskiego; rekomendacja płatności dla Nadzoru Autorskiego i Konserwatorskiego;
  - 9) nadzorowanie ważności zabezpieczeń należytego wykonania Kontraktów zgodnie z ich treścią; egzekwowanie zabezpieczenia zgodnie z warunkami Kontraktów. Nadzór nad zwrotem zabezpieczenia należytego wykonania umowy;
  - 10) przygotowanie harmonogramów realizacji inwestycji, raportów i sprawozdań okresowych, rocznych i końcowych, zgodnie z wymaganiami Zamawiającego i Instytucji Pośredniczącej – w zakresie i zgodnie z kompetencjami Inżyniera kontraktu;
  - 11) przygotowanie Tabeli Elementów Rozliczeniowych (Skończonych), stanowiącej podstawę rozliczenia robót budowlanych oraz podstawę przejęcia inwestycji na majątek. Prowadzenie rzeczowego i finansowego rozliczenia kontraktów zgodnie z zasadami prowadzenia rozliczeń oraz stosowanymi regulacjami dla projektów współfinansowanych przez EFRR, dokonywanie rozliczeń finansowych projektu z Instytucją Pośredniczącą poprzez opracowywanie wniosków o płatność wraz z niezbędnymi załącznikami i przekazywanie ich Zamawiającemu w terminie umożliwiającym spełnienie warunków dotyczących rozliczeń zgodnie z zapisami umowy o dofinansowanie projektu;
  - 12) rozliczenie zadania inwestycyjnego w zakresie nadzorowanych robót budowlanych, dostaw wraz z montażem i usług NA i NK po ich zakończeniu wraz z przygotowaniem danych do protokołów przekazania środków trwałych, w układzie i terminie uzgodnionym z Zamawiającym. Dokonywanie sprawozdawczości związanej z realizacją projektu poprzez sporządzanie raportów (okresowych, miesięcznych, końcowych - dotyczących zakresu rzeczowego i finansowego - w zakresie i zgodnie z kompetencjami Inżyniera kontraktu);
  - 13) w trakcie realizacji przedmiotu umowy, jak i po jej zakończeniu Inżynier Kontraktu jest zobowiązany do udziału w kontrolach dotyczących projektu, przeprowadzanych przez podmioty zewnętrzne, do udostępnienia organom kontrolnym Instytucji Pośredniczącej, będących w jego posiadaniu, dokumentów związanych z przedmiotowym zadaniem inwestycyjnym oraz do udzielenia wszelkich wyjaśnień na zapytania składane przez Instytucje Zarządzające - za pośrednictwem Zamawiającego.

6. W zakresie sprawozdawczości i raportowania

- 1) Wykonawca zobowiązany jest, w trakcie realizacji przedmiotu umowy, do pisemnego informowania Zamawiającego o postępach prac nie rzadziej niż raz w miesiącu. Powyższa informacja będzie składana w formie pisemnego Raportu Okresowego (Miesięcznego), w terminie do 5 dnia miesiąca następującego po każdym miesiącu, którego dotyczy, który winien zawierać co najmniej:
    - a) opis istotnych czynności i decyzji podejmowanych przez Wykonawcę (Inżyniera kontraktu) i osoby występujące po jego stronie;
    - b) informację o postępie rzeczowym prac i robót oraz dostaw i usług; opis realizacji dostaw i usług oraz działań bieżących wykonywanych przez Wykonawców Kontraktów,
    - c) postęp rzeczowo-finansowy Projektu i jego zgodność z harmonogramem rzeczowo- finansowym - proponowane czynności zapobiegawcze i/lub korygujące (ewentualnie, jeśli pojawią się),
    - d) informacje na temat stanu realizacji inwestycji, w tym informację o ewentualnych zagrożeniach, problemach technicznych i przedsięwziętych działaniach mających na celu ich przezwyciężenie, wczesne sygnalizowanie problemów, zwłaszcza gdy mogą mieć one wpływ na terminowe zakończenie Projektu,
    - e) informacje o organizacji i metodologii pracy zespołu Inżyniera Kontraktu – opis, zawierający uwagi Inżyniera Kontraktu nt. Personelu,
    - f) monitorowanie wskaźników realizacji celów Projektu,
    - g) dokumentację fotograficzną ( okolicznościach wskazanych w niniejszym OPZ).
  - 2) Wykonawca jest zobligowany do złożenia Raportu Końcowego w ciągu 10 dni po zakończeniu rzeczowym robót, dostaw i usług, po dokonaniu odbioru końcowego. Raport Końcowy będzie zawierać co najmniej:
    - a) rozliczenie finansowe zadania inwestycyjnego
    - b) pełne i obszerne podsumowanie działań Inżyniera Projektu, opis przebiegu wykonania Kontraktów,
    - c) protokoły odbioru końcowego robót, dostaw i usług
    - d) zestawienie informacji ze wszystkich Raportów Okresowych i Kwartalnych – sprawozdanie podsumowujące działalność IK,
    - e) analizę techniczną zrealizowanego Projektu, zawierającą min. osiągnięcie wymaganych parametrów i funkcjonalności,
    - f) wyniki analizy i zatwierdzenie dokumentacji powykonawczej,
    - g) całą powykonawczą dokumentację odbiorową, zawierającą co najmniej; sprawozdanie techniczne końcowe, mapę powykonawczą, wystąpienia Wykonawców, instrukcje zmian, wnioski IK, dokumentację techniczno-rozruchową na urządzenia, aprobaty techniczne, atesty i deklaracje zgodności, świadectwa jakości, wyniki badań, projekt powykonawczy,
    - h) wszelkie uzyskane decyzje administracyjne,
    - i) propozycje terminów i harmonogramy okresowych przeglądów gwarancyjnych,
  - 3) szczegółowa zawartość, format i treść wszystkich raportów zostanie uzgodniona z Zamawiającym po podpisaniu umowy;
  - 4) Inżynier Kontraktu ma obowiązek przygotowania dodatkowych raportów lub sprawozdań z realizacji Projektu, jeżeli zażąda ich Zamawiający lub, gdy w trakcie realizacji Projektu, przygotowanie takiego raportu lub sprawozdania Inżynier Kontraktu uzna za konieczne;
  - 5) Raporty należy przygotować w formacie uzgodnionym z Zamawiającym. Każdy Raport po zatwierdzeniu przez Zamawiającego należy dostarczyć w wersji papierowej w 3 egzemplarzach oraz w wersji elektronicznej (na płycie CD lub przesłany e-mailem).
7. Wszystkie powyższe czynności muszą być wykonywane przy ścisłej współpracy z Zamawiającym.
8. Zespół Inżyniera Kontraktu musi być dostępny dla Zamawiającego, w tym odbierać jego korespondencję e-mailową w sprawie Projektu pn. *Modernizacja zespołu budynków Panoramy Raclawickiej – etap III*, we wszystkie dni robocze (od poniedziałku do piątku) w godz. 8:00-16:00. Czas reakcji Wykonawcy na zlecenie Zamawiającego musi być niezwłoczny i wynosi maksymalnie 2 dni roboczych (np. jeżeli Zamawiający zada pytanie po godz. 15,00 Wykonawca musi udzielić odpowiedzi najpóźniej do godz. 15,00). Przez pojęcie „reakcja” Zamawiający rozumie udzielenie odpowiedzi na zadane pytanie, dającej rozwiązanie problemu, przygotowanie projektu pisma, przygotowanie pisemnej opinii, analizy.

9. Inżynier Kontraktu zobowiązany będzie do oznaczenia wszystkich dokumentów/materiałów związanych z realizacją Projektu pn. *Modernizacja Zespołu Budynków panoramy Raławickiej – III etap* zgodnie z podręcznikiem wnioskodawcy i beneficjenta programów polityki spójności 2014-2020 w zakresie informacji i promocji.
10. PERSONEL INŻYNIERA KONTRAKTU.
- 1) Inżynier Kontraktu zobowiązany jest do realizacji przedmiotu umowy przez zespół osób wskazanych w ofercie (wg oświadczenia- Załącznika nr 5, stanowiącego „Wykaz osób”) – /personel kluczowy/.
  - 2) Inżynier powinien dodatkowo wyposażyć swój zespół inspektorów i specjalistów w niezbędne wsparcie i techniczną pomoc innych specjalistów, którzy mogą być niezbędni do właściwej realizacji zadań Inżyniera Kontraktu - /personel wspierający/.
  - 3) Podczas nieobecności jakiegokolwiek inspektora lub specjalisty, wynikającej z okresu wakacyjnego lub choroby, Inżynier Kontraktu ma zapewnić zastępstwo, na cały okres założonej pracy inspektora lub specjalisty dla uniknięcia opóźnień w realizacji robót kontraktowych. Takie zastępstwo będzie zaproponowane uprzednio na piśmie (nie później niż 5 dni przed terminem zmiany) do zaaprobowania przez Zamawiającego. Personel zastępczy musi spełniać warunki przetargowe oraz warunki określone w kryterium oceny ofert „doświadczenie zawodowe osób wyznaczonych do realizacji zamówienia” (w przypadku Kierownika zespołu Inżyniera Kontraktu i Inspektora nadzoru branży konstrukcyjno-budowlanej).
  - 4) Wszyscy inspektorzy i specjaliści muszą być niezależni i wolni od konfliktów interesów w zakresie swoich odpowiedzialności.
  - 5) Koszty kluczowego personelu Inżyniera Kontraktu (wymaganego w SIWZ) oraz zastępczego i wspierającego (fakultatywnie wg uznania i potrzeb Wykonawcy) muszą być wliczone w cenę ryczałtową podaną przez Inżyniera Kontraktu w ofercie.
11. **Pomimo tak szerokiego zakresu uprawnień i obowiązków Inżynier Kontraktu nie będzie miał prawa do:**
- 1) wprowadzania jakichkolwiek poprawek do podpisanej Umowy, bez uprzedniej zgody Zamawiającego,
  - 2) zwolnienia Wykonawcy Kontraktów, z jakichkolwiek ich zobowiązań lub odpowiedzialności zawartych w podpisanych Kontraktach, a także wprowadzanie jakichkolwiek zmian do tych Kontraktów,
  - 3) zgody na ograniczenie zakresu robót i prac lub przekazanie robót i prac Wykonawcom innym niż ten, który został wskazany w podpisanych Kontraktach,
  - 4) zatwierdzania ewentualnych robót dodatkowych i/lub zamiennych bez uprzedniej zgody Zamawiającego.
12. Inżynier Projektu jest odpowiedzialny wobec Zamawiającego z tytułu gwarancji oraz rękojmi przez okres 60 miesięcy, za wszelkie błędy i wady w wykonaniu przedmiotu umowy, które mogą wyniknąć w trakcie i po realizacji Projektu. Szczegóły określa niniejszy OPZ – Dział III ust. 4 pkt. 48-50 oraz Umowa.

## OPIS PROJEKTU

1. Beneficjentem Projektu jest Muzeum Narodowe we Wrocławiu (a jednocześnie Zamawiającym w ramach niniejszego postępowania o udzielenie zamówienia publicznego). Muzeum Narodowe we Wrocławiu jest instytucją kultury prowadzoną jako wspólna instytucja kultury ministra właściwego do spraw kultury i ochrony dziedzictwa narodowego i Województwa Dolnośląskiego. Muzeum posiada osobowość prawną i jest wpisane do rejestru instytucji kultury prowadzonego przez Ministra pod numerem RIK 65/2006. Muzeum jest wpisane do Państwowego Rejestru Muzeów prowadzonego przez Ministra pod numerem PRM/113/2012.
2. Podstawowym założeniem jest gruntowny remont Zespołu Budynków Panoramy Raławickiej, mający służyć zachowaniu zabytkowej substancji obiektu oraz przebudowa, która ma zapewnić większy komfort zwiedzania. Działania projektowe i prace remontowe zmierzają do podniesienia poziomu dostępności obiektu Panoramy i jego zasobów. Rezultatem tych działań będzie kompleksowe zabezpieczenie, rewitalizacja i poprawa udostępnienia publiczności jednego z najważniejszych zabytków nieruchomości Wrocławia – obrazu Panoramy Raławickiej.
3. Stan formalno-prawny
  - 1) Muzeum Narodowe we Wrocławiu posiada prawo dysponowania nieruchomością –Zespołem Budynków Panoramy Raławickiej na cele realizacji projektu. Kwestie praw do dysponowania nieruchomością na cele realizacji projektu zostały uregulowane poprzez następujące dokumenty:
    - akt notarialny repertorium A nr 179/94 Muzeum Narodowe nabyło prawo wieczystego użytkowania (na 50 lat) działek 18/3 i 19/3 na parking dla zwiedzających. Dla nieruchomości prowadzona jest księga wieczysta WR1K/00096741/5;

- decyzję wojewody z dnia 6 listopada 1998, która stwierdza nabycie przez Muzeum Narodowe we Wrocławiu z dniem 22 czerwca 1992 r. prawo użytkowania wieczystego gruntu stanowiącego własność Skarbu Państwa (na okres 99 lat) działek 18/1, 19/1, 20/4 dla których prowadzona jest księga wieczysta WR1K/00252048/9. Wskazana w decyzji Wojewody działka 18/1 w 2009 r. została podzielona. W wyniku podziału uzyskała numery:18/5 i 18/6.

2) W fazie przygotowawczej opracowano następujące dokumenty oraz decyzje administracyjne:

- Analizę popytu oraz Studium Wykonalności projektu,
- Projekt Budowlany "Przebudowy i remontu zespołu budynków Panoramy Raławickiej", Metropolis Biuro Architektoniczne, Szczecin 2014 r.,
- „Ekspertyza techniczna dotycząca celowości wymiany całej konstrukcji dachu rotundy PR” STALKON Jan Rządkowski 2014r.
- Opis aranżacji oraz wyposażenia Panoramy Raławickiej, ART FM, Kraków 2017r.
- Specyfikacje techniczne sprzętu i wyposażenia Panoramy Raławickiej, ART FM, Kraków 2017r.
- Pozwolenie na budowę numer 1505/2014 z dnia 08.04.2014 r. w zakresie: Remont i przebudowa zespołu budynków Panoramy Raławickiej przy ul. Jana Ewangelisty Purkyniego 11 we Wrocławiu,
- Pozwolenie MKZ numer 191/2017 z dnia 24.02.2017 r. Zakres projektu obejmuje remont i przebudowę zespołu zgodnie z projektem budowlanym, z zachowaniem formy architektonicznej.

#### 4. Finansowanie Projektu.

Kwoty pomocy publicznej w ramach Projektu i rodzaj:

	<b>KWOTA POMOCY (W PLN) WYRAŻONA JAKO EKWIWALENT DOTACJI BRUTTO<sup>1</sup></b>	<b>CAŁKOWITA KWOTA KOSZTÓW KWALIFIKOWALNYCH (PLN)<sup>2</sup></b>	<b>INTENSYWNOŚĆ POMOCY (W %), O ILE DOTYCZY</b>	<b>NUMER POMOCY PUBLICZNEJ<sup>3</sup> / NUMER REJESTRU POMOCY PODLEGĄCEJ PRZEPISOM O WYŁĄCZENIACH GRUPOWYCH<sup>4</sup></b>
Zatwierdzony program pomocowy lub zatwierdzona pomoc indywidualna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy

<sup>1</sup> Ekwiwalent dotacji brutto oznacza zdyskontowaną wartość pomocy wyrażoną jako odsetek zdyskontowanej wartości kosztów kwalifikowalnych, obliczoną w momencie przyznania pomocy na podstawie stopy referencyjnej obowiązującej w tym dniu. Zobacz w tym względzie również *Rozporządzenie Rady Ministrów z 11 sierpnia 2004 r. w sprawie szczegółowego sposobu obliczania wartości pomocy publicznej udzielanej w różnych formach (Dz. U. Nr 194, poz. 1983 z późn. zm.)*.

<sup>2</sup> Zasady pomocy publicznej obejmują przepisy dotyczące kosztów kwalifikowalnych. W tej kolumnie państwa członkowskie powinny podać całkowite koszty kwalifikowalne na podstawie mających zastosowanie zasad pomocy publicznej.

<sup>3</sup> Programu pomocowego lub pomocy indywidualnej.

<sup>4</sup> Stosowne informacje są dostępne na stronie internetowej UOKiK - [http://www.uokik.gov.pl/informacje\\_o\\_decyzjach\\_komisji\\_europejskiej2.php](http://www.uokik.gov.pl/informacje_o_decyzjach_komisji_europejskiej2.php).

Pomoc objęta zakresem rozporządzenia w sprawie wyłączeń grupowych <sup>5</sup>	6 790 719,10	7 989 081,30	85%	Rozporządzenie Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego z 28 marca 2017 r. w sprawie udzielania pomocy na kulturę i ochronę dziedzictwa kulturowego w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014-2020
Pomoc zgodna z decyzją w sprawie usług świadczonych w ogólnym interesie gospodarczym <sup>6</sup> lub z rozporządzeniem dotyczącym publicznego lądowego transportu pasażerskiego <sup>7</sup>	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Całkowita kwota przyznanej pomocy	6 790 719,10	7 989 081,30	85%	Rozporządzenie Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego z 12 sierpnia 2015 r. w sprawie udzielania pomocy na kulturę i ochronę dziedzictwa kulturowego w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014-2020.

Projekt finansowany będzie w 85,00% z funduszy Unii Europejskiej z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego. Pozostała kwota niezbędna do realizacji projektu pochodzić będzie z:

- na poczet pokrycia wkładu własnego do kosztów kwalifikowanych – gwarancja dofinansowania z budżetu państwa wystawiona przez Ministerstwo Kultury i Dziedzictwa Narodowego (oświadczenie DF-IX-POLiS.9211.858.2017.AG z dnia 25.04.2017r.).
- na poczet pokrycia kosztów niekwalifikowanych – środki własne Wnioskodawcy pochodzące ze środków Województwa Dolnośląskiego, które zostały zabezpieczone w budżecie Województwa i które to będą przekazywane Wnioskodawcy.

<sup>5</sup> Rozporządzenie Komisji (UE) NR 651/2014 z 17 czerwca 2014 r. uznające niektóre rodzaje pomocy za zgodne z rynkiem wewnętrznym w zastosowaniu art. 107 i 108 Traktatu (Dz. Urz. UE 2014 L 187/1).

<sup>6</sup> Decyzja KE z dn. 20 grudnia 2011 r. w sprawie stosowania art. 106 (2) Traktatu o funkcjonowaniu UE do pomocy państwa w formie rekompensaty z tytułu świadczenia usług publicznych, przyznawanej przedsiębiorstwom zobowiązanym do wykonywania usług świadczonych w ogólnym interesie gospodarczym (Dz. Urz. UE L 7 z 11.01.2012, s. 3).

<sup>7</sup> Rozporządzenie (WE) nr 1370/2007 Parlamentu Europejskiego i Rady z dn. 23 października 2007 r. dotyczące usług publicznych w zakresie kolejowego i drogowego transportu pasażerskiego oraz uchylające rozporządzenia Rady (EWG) nr 1191/69 i (EWG) 1107/70 (Dz. Urz. UE L 315 z 3.12.2007, s.1).

Powyższe gwarantuje posiadanie wszelkich niezbędnych środków do zrealizowania inwestycji w zaplanowanym budżecie i zakresie. Zatem projekt jest przygotowanych w 100% pod kątem finansowym do realizacji.

PLN	Całkowite koszty Projektu (A)	Koszty niekwalifikowalne (B)	Koszty kwalifikowalne (C)=(A)-(B)
SUMA	7 989 081,30	1 198 362,20	6 790 719,10

#### 5. Cele Projektu:

Głównym celem projektu jest zwiększenie różnorodności i oddziaływania oferty kulturalnej i edukacyjnej Muzeum Narodowego we Wrocławiu poprzez modernizację Panoramy Raławickiej w taki sposób, aby efekty jego realizacji zaspakajały szeroko rozumiane potrzeby społeczeństwa, w tym potrzeby osób z dysfunkcjami i grup wykluczonych, w aspekcie kontaktu z cennym i wartościowym dziedzictwem kulturowym, którym jest zarówno sam zabytkowy obiekt, jak i prezentowane w nim płótno Kossaka i Styki. Realizacja celu głównego projektu przyczyni się tym samym do rozwoju świadomości kulturalnej społeczeństwa.

Na realizację celu głównego mają wpływ cele szczegółowe.

##### – Cele szczegółowe na poziomie produktu:

- Poprawa bezpieczeństwa obiektu zabytkowego oraz prezentowanego w nim dzieła;
- Wykreowanie nowej oferty Muzeum Narodowego we Wrocławiu poprzez unowocześnienie systemów ekspozycyjnych i informacyjnych w zespole budynków Panoramy Raławickiej;
- Poprawa stanu zabytkowej substancji Panoramy Raławickiej;
- Popularyzacja wiedzy o zabytkowym obiekcie, dziele w nim prezentowanym oraz historii z nim związanej;
- Zwiększenie uczestnictwa w ofercie Muzeum Narodowego we Wrocławiu osób z dysfunkcjami, poprzez zakup wyposażenia, ułatwiającego ich udział w kulturze.

Cel weryfikowany będzie z wykorzystaniem wskaźnika: Liczba obiektów dostosowanych do potrzeb osób z niepełnosprawnościami – 1 sztuka

##### – Celami szczegółowymi na poziomie rezultatu:

- Wzrost liczby odwiedzających i korzystających z oferty Panoramy Raławickiej

Cel weryfikowany będzie z wykorzystaniem wskaźników rezultatu: Wzrost oczekiwanej liczby odwiedzin w objętych wsparciem obiektach dziedzictwa kulturowego i naturalnego oraz stanowiących atrakcje turystyczne – 15 184 odwiedzin/rocznie

- Zwiększenie zatrudnienia w Muzeum Narodowym we Wrocławiu w ramach realizowanego projektu

Cel weryfikowany będzie z wykorzystaniem wskaźników rezultatu: Wzrost zatrudnienia we wspieranych podmiotach (innych niż przedsiębiorstwa) – 3 EPC

- Stworzenie równych warunków uczestnictwa w kulturze dla różnych grup społecznych, w tym osób z niepełnosprawnościami;
- Wzrost liczby wydarzeń edukacyjno-kulturalnych (nowa oferta).

Projekt realizuje cele założone w priorytecie inwestycyjnym 6C. jest też zgodny z celem osi priorytetowej VIII. Ochrona dziedzictwa kulturowego i rozwój dziedzictwa kulturowego, zarówno materialnego, jak i niematerialnego. Realizowana inwestycja będzie mieć wpływ na efektywne wykorzystanie potencjału kulturowego poprzez ochronę i udostępnianie zasobów dziedzictwa kulturowego, przekładających się na rozwój społeczno-ekonomiczny regionu i kraju. W efekcie realizacji projektu możliwy będzie, zamierzony przez VIII oś priorytetową, wzrost atrakcyjności inwestycyjnej lub osiedleńczej województwa dolnośląskiego, a co za tym idzie rozwój turystyki.

#### 6. Stopień przygotowania projektu pod względem technicznym.

##### 1) Dotychczas (lata 2014 – 2015) zrealizowano modernizację wybranych elementów infrastruktury:

##### – Etap I. (zrealizowany):

zrealizowano roboty w zakresie branży ogólnobudowlanej, roboty instalacyjne branży elektrycznej, roboty instalacyjne branży sanitarnej. Projekt był finansowany z dotacji Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego. Projekt zakończono i rozliczono. Etap I. projektu jest gotowy do wykorzystania w zamierzonym celu.

– **Etap II. (zrealizowany):**

W ramach **części 1.** wykonano roboty obejmujące:

- duża rotunda: karczowanie bluszczu, wzmocnienie konstrukcji słupa.
- pawilon: ekran, gabloty muzealne, urządzenia dla niepełnosprawnych
- pawilon techniczny: rozbudowa rozdzielnic TRG-1, trasy kablowe dla dodatkowych obwodów grzewczych, kable grzewcze dla dodatkowych odwodów, rozdzielnice z zasilaniem, instalacja drzwi i okien, zasilanie rezerwowe dla agregatu;
- stanowisko agregatu ziębniczego obiegu wody lodowej: zabezpieczenie stanowiska agregatu, dodatkowe zasilanie agregatu, uziemienie agregatu.
- roboty wokół terenu: remont chodników z wymianą na płyty granitowe, zabezpieczenie kamienia przed wejściem, roboty zabezpieczające.

W ramach **części 2. Etapu II** zrealizowano głównie roboty branży elektrycznej polecające na wymianie istniejącego oświetlenia rotundy Panoramy Raclawickiej zastosowano źródła światła spełniające wymogi konserwatorskie o dobrych walorach eksploatacyjnych. Projekt był finansowany z dotacji Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego. Projekt zakończono i rozliczono. Etap II. projektu jest gotowy do wykorzystania w zamierzonym celu.

2) **Etap III. stanowi przedmiot niniejszego zadania.**

- Realizacja tego etapu zamknie proces modernizacji budynków Panoramy Raclawickiej. Realizacja projektu pozwoli nie tylko zachować cenne dziedzictwo kulturowe, poprzez ochronę substancji zabytkowej przed degradacją, ale stworzy także możliwość realizacji nowych przedsięwzięć wystawienniczych, dostosowanych do potrzeb szerokiego grona odbiorców, w tym do osób z dysfunkcjami. Jednym z najważniejszych założeń modernizacyjnych będzie poprawa stanu zabytkowej substancji Panoramy Raclawickiej, nadającej obiektowi wizerunek adekwatny do rangi, jaką ten posiada oraz wprowadzenie multimediów, podnoszących atrakcyjność ekspozycji.
- **W zakres działań wejdą między innymi następujące prace:**
  - Weryfikacja stanu i remont dachu Dużej Rotundy.
  - Wymiana świetlików dachowych Dużej Rotundy.
  - Renowacja kanałów wentylacyjnych nawiewnych i wywiewnych.
  - Izolacja przeciwwilgociowa przyziemia.
  - Prace naprawcze płyt wypełniających ściany zewnętrzne.
  - Wymiana ślusarki okiennej.
  - Remont węzła sanitarnego dla publiczności wraz z modernizacją istniejącej klimatyzacji oraz instalacji wody zimnej, ciepłej i kanalizacji sanitarnej.
  - Remont instalacji wentylacji.
  - Wymiana CO wraz z grzejnikami.
  - Remont instalacji chłodniczej.
  - Wymiana części oświetlenia.
- **Planowany jest także zakup sprzętu i wyposażenia:**
  - **System audioguide** (Tablet oraz etui zabezpieczające tablet w razie upadku – 120 szt.; System bezprzewodowej transmisji dźwięku wraz z interaktywnym wyzwalaczem sterowanym kalendarzem – 1 zestaw; Rozszerzenie systemu bezprzewodowej transmisji dźwięku – 1 zestaw; System odtwarzaczy interaktywnych – 30 szt.; Szafka na tablety – 1 szt.; Wydłużona gwarancja – 1 kpl.; - System przewodników elektronicznych jest niezbędny z uwagi na stosowany w Panoramie Raclawickiej sposób prezentacji obrazu bitwy pod Raclawicami. Bardzo istotne jest również, iż odwiedzający Panoramę to odbiorcy z różnych krajów mówiący różnymi językami i nieograniczone możliwości wprowadzania różnych wersji językowych do audioprzewodników, a także różnych wątków (klasyczny, strategiczny, malarski, lwowski etc.).
  - **Nagłośnienie rotundy** (Punktowe nagłośnienie efektowe – 40 szt.; System nagłośnienia – 1 zestaw; Aplikacja IOS/Android – 1 szt.; Produkcja kontentu (dźwięk 30 kanałów, licencje) – 1 kpl. - Planuje się wprowadzenie aktywnej wielokanałowej strefy dźwiękowej w przestrzeni całej Panoramy od wejścia do wyjścia. Celem jest znaczące uatrakcyjnienie odbioru dzieła i historii, jaką ono przedstawia. Zbudowana z wielu mikrołośników instalacja sprawi, że zwiedzający będzie miał wrażenie, że obraz Panoramy żyje.



- **system wystawienniczy Małej Rotundy** (Mapping, na który składają się: projektor z obiektywem – 1 szt.; Stacja graficzna – 1 szt.; System sterujący – 1 kpl.; Projekt, konsultacje i animacja 3D na makiecie – 1 oraz Panorama 40x1.2[m] na którą składają się: Monitory OLED – 57 szt.; Serwer, oprogramowanie, kalibracja – 1 szt.; Film - animacja 3D, 10 min, rozd. 61xHD – 1 kpl. - Planuje się stworzenie w tej przestrzeni dwóch narzędzi interaktywnych ze zwiedzającymi lub przewodnikami prowadzącymi lekcje: Multimedialnej Panoramy (ekrany na ścianach wewnątrz Małej Rotundy), Strategiczna makietę z projekcją 3D na środku. Format multimedialnej Panoramy poprzez jego zbliżenie do autentycznego obrazu pozwoli lepiej poznać geniusz autorów, nie tylko tej ale innych dzieł powstających w tamtych czasach na świecie. Możliwe będzie prezentowanie nowych programów kulturalno-edukacyjnych, nowych ich form oraz dostosowanie prezentacji do możliwości odbiorców.
- **Centralny system sterowania** z wykorzystaniem mediaserwerów wraz z urządzeniami do interakcji w celu sprzężenia/ integracji „klasycznych” mediów z elementami interakcji.

\*\*\*

dr hab. Piotr Oszczańowski  
DYREKTOR  
Muzeum Narodowego we Wrocławiu