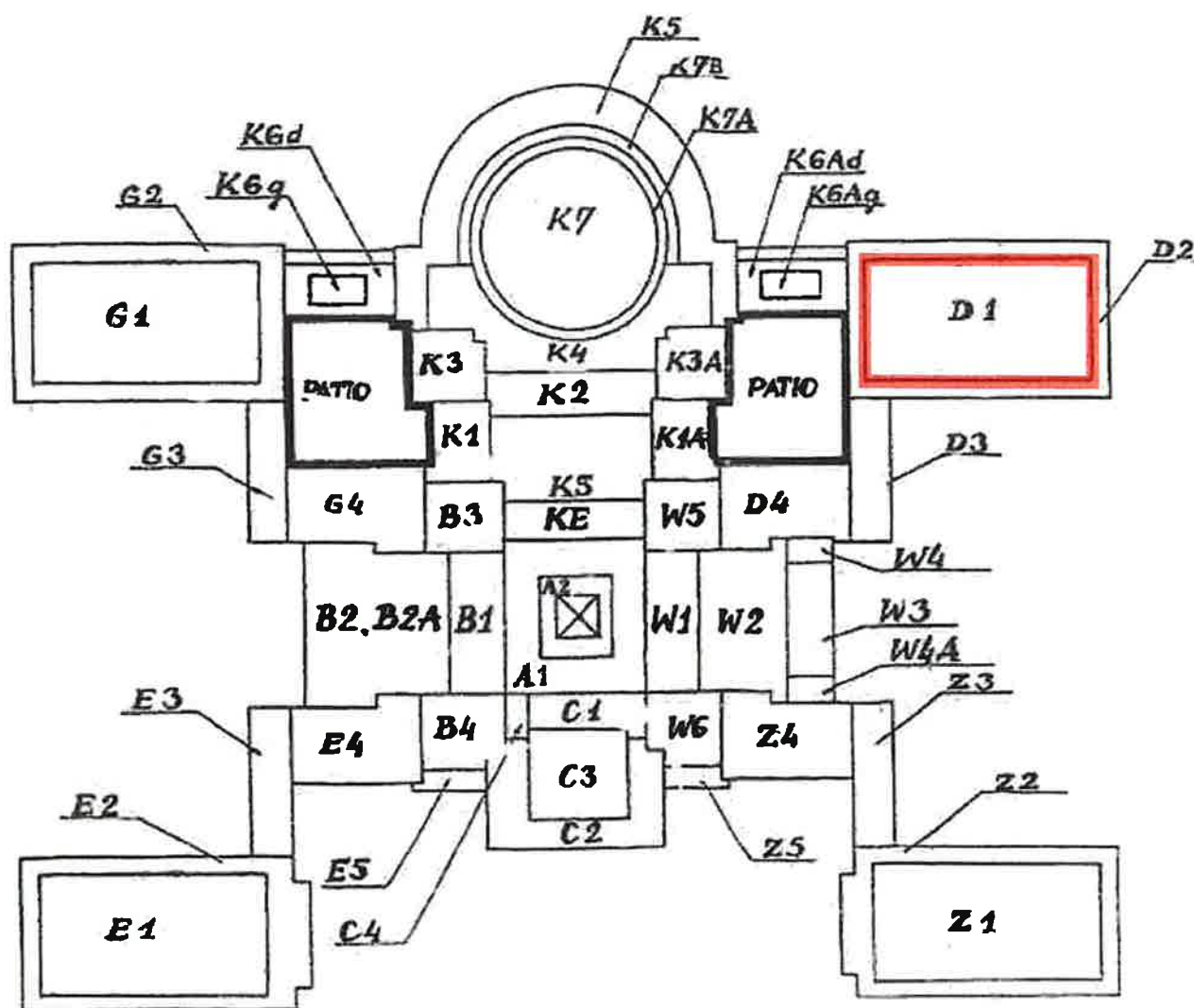


# OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest: Wykonanie prac zabezpieczających i konserwatorskich attyk na górnym dachu Basenu (dach D1) w budynku Pałacu Kultury i Nauki w Warszawie.

## I. Zakres zadania, przedmiotu umowy

Zamówienie obejmuje w ramach zamówienia podstawowego: Wykonanie prac zabezpieczających i konserwatorskich attyk na górnym dachu Basenu (dach D1) w budynku Pałacu Kultury i Nauki w Warszawie.



Rysunek 1 Pałac Kultury i Nauki w Warszawie- szkicowy plan orientacyjny stropodachów.

## II. Podstawa wykonania przedmiotu umowy

1. Program prac zabezpieczających i konserwatorskich dotyczący attyk czterech pawilonów Teatru Dramatycznego i Studio, Muzeum Techniki oraz Basenu Pałacu Kultury i Nauki pl. Defilad 1 w Warszawie.
2. Inwentaryzacja architektoniczno-budowlana stanu zachowania attyk na czterech pawilonach Teatru Dramatycznego i Studio, Muzeum Techniki oraz Basenu Pałacu Kultury i Nauki w Warszawie.
3. Decyzja Mazowieckiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków nr WZWL.5142.1886.2023.MD z dnia 08.11.2023 r.
4. Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych.
5. Obowiązujące przepisy i normy budowlane.
6. Wpis do rejestru zabytków poz. A-735.

## III. Opis zakresu prac

Celem prac zabezpieczających i zabiegów konserwatorskich jest przywrócenie dobrego stanu technicznego attyki na górnym dachu Basenu (dach D1). Należy wykonać renowację powierzchni okładziny ceramicznej murów attyki oraz wykonać wypełnienie szczelin i pęknięć wysoko ciekłą żywicą epoksydową w celu wstrzymania procesów korozyjnych stalowych elementów. W zakres prac wchodzi oczyszczenie powierzchni z zanieczyszczeń organicznych, poddanie renowacji elementów wykonanych z betonu, naprawienie górnych obróbek blacharskich korony attyk i uszczelnienie wszystkich połączeń w obróbkach. Należy wykonać rekonstrukcje brakujących fragmentów i zlikwidować ubytki. Konieczne jest również przeprowadzenia likwidacji kolonii mikroorganizmów na powierzchniach tam, gdzie występują. Po wykonaniu prac oczyszczających i naprawczych, należy wykonać szczelne powłoki izolacyjne przeciwwodne na powierzchniach betonowych cokolików. Prace wykończeniowe obejmują również scalenie kolorystyczne naprawianych powierzchni.

## IV. Szczegółowa charakterystyka zadania oraz zakres prac

### A. Renowacja okładzin ceramicznych

- Zdemontować wszystkie ruchome i odsadzone od muru płyty okładziny ceramicznej metodą odkucia lub wycięcia z użyciem cienkich tarcz diamentowych.
- Podłoże oczyścić z luźnych warstw betonu i zaprawy.
- Oczyścić płyty ceramiczne z fragmentów betonu i zanieczyszczeń.
- Elementy stalowe w miarę możliwości odkryć z pod warstwy betonu i oczyścić z korozji i zabezpieczyć antykorozyjnie wysokocynkową warstwą antykorozyjną. Następnie pokryć warstwą farby ftalowej do stali.
- Powierzchnię oczyszczonego podłoża betonowego wzmocnić preparatem głęboko penetrującym nie hydrofobowym
- Elementy okładziny ponownie wklejać z użyciem zaprawy montażowej mrozo- i wodoodpornej. Dbać o pełne wypełnienie zaprawą powierzchni klejonej tak aby nie pozostawić pustek powietrznych.

- Wykonać rekonstrukcję ubytków płyt oraz elementów profilowanych.
- Zlikwidować pęknięcia i szczeliny w okładzinie ceramicznej za pomocą żywicy epoksydowej.

#### B. Renowacja pęknięć i uszkodzeń elementów z betonu

- Zdemontować wszystkie ruchome i odsadzone fragmenty betonu metodą odkucia.
- Podłoże oczyścić z luźnych warstw betonu i zaprawy.
- Oczyścić powierzchnię betonu z zanieczyszczeń za pomocą szczotek i dłutek.
- Zlikwidować życie mikrobiologiczne.
- Elementy stalowego zbrojenia w miarę możliwości odkryć z pod warstwy betonu i oczyścić wstępnie z korozji.
- Elementy stalowe oczyścić z produktów korozji metodą strumieniową do IV stopnia czystości. Wszystkie oczyszczone elementy stalowe zabezpieczyć antykorozyjnie wysokocynkową warstwą antykorozyjną. Następnie pokryć warstwą farby ftalowej do stali.
- Większe oddzielone fragmenty betonu wklejać z użyciem wysoko wytrzymałej mechanicznie żywicy epoksydowej Epidian-5 z wypełniaczem np. (piaskiem kwarcowym)
- Wykonać uzupełnienia brakujących fragmentów zestawem do naprawy betonu w systemie Betofix firmy Remmers. Pod rekonstrukcją większych fragmentów wykonać stelaż ze stali nierdzewnej i używać warstwy szczepnej, a później zaprawy o największej granulacji. Wykańczać drobną frakcją cementu. Postępować wg wskazań producenta.
- Pęknięcia i szczeliny wypełnić żywicą wysoko ciekłą WEBAC 4110 metodą iniekcji ciśnieniowej.
- Szczeliny od zewnątrz przykryć masą z systemu Betofix firmy Remmers.
- Brakujące i zdestruowane elementy jak: kule czy podstawki odtworzyć metodą odlewu silikonowego. Formę do kuli wykonać przy wykorzystaniu zachowanych elementów attyki. Nowe kule następnie odlać z cementu romańskiego przeznaczonego do odlewów. Kulę zamontować na poprzednim miejscu na trzpieniu ze stali nierdzewnej. Zamontować z użyciem żywicy epoksydowej Epidian-5 z wypełniaczem.
- Spoiny i zrekonstruowane miejsca zunifikować kolorystycznie do całości z użyciem farby LA Sylicone firmy Remmers.

#### C. Obróbki blacharskie

- Usunąć istniejące skorodowane i wadliwie wykonane obróbki blacharskie.
- Oczyścić i naprawić podłoże. Nałożyć szczelną izolację pod obróbki blacharskie—szlamowe lub inne. np. StoCrete ES gotową dwu komponentową elastyczną warstwę izolacyjną
- Obróbki blacharskie wykonać z blachy tytan-cynk o grubości 0,5 mm.
- Obróbki wykonać dopasowane do wielkości przykrywanych elementów. Wywinąć na mur nie należy tynkować w wydrach.

- Wywiniecie w wydrach wykonać z załamaniem zapewniającym sprężyste przyleganie do muru.
- Zwrócić szczególną uwagę na właściwe mocowanie obróbek, również kołnierzy wywinieć w wydrach stosując wszystkie dostępne sprawdzone sposoby.
- Mocowania i styk obróbek z murem uszczelnić.
- Do mocowania stosować kołki wklejane lub patentowe kołki rozporowe.
- Łączenie na zakład wykonać z zawinięciem blachy zakładkowej.
- Nie pozostawiać odkrytych murów przy obróbkach. Powierzchnię wokół zabezpieczyć przed warunkami atmosferycznymi.
- Obróbki wykonywać z kapinosami 2,5 cm odstawionymi od muru.
- Krawędzie obróbek blacharskich wykonać z kapinosem lub rąbkiem stojącym.

D. Oczyszczenie powierzchni elementów architektonicznych attyk z zanieczyszczeń organicznych

- Powierzchnie zanieczyszczone oczyszczać tylko w miejscu ich występowania.
- Oczyszczanie z ptasich odchodów wykonywać delikatnie metodą mechaniczną i fizyczną za pomocą szczotek i skalpeli. W celu zmiękczenia zanieczyszczeń stosować mikroparownice.

V. Powyższe prace należy wykonać zgodnie z:

1. Programem prac konserwatorskich
2. Obowiązującymi przepisami, w szczególności ustawą Prawo Budowlane i ustawą o Ochronie Zabytków i Opiece nad Zabytkami wraz z przepisami powiązаныmi i wykonawczymi.
3. Obowiązującymi normami i warunkami technicznymi, instrukcjami producentów i dostawców oraz powszechnie uznanymi najlepszymi zasadami wiedzy technicznej.
4. Przepisami BHP i PPOZ. i instrukcjami bezpieczeństwa obowiązującymi na terenie PKiN.
5. Zaleceniami Zamawiającego

VI. Uwagi dotyczące wykonania robót

1. Zakres robót określony w niniejszym dokumencie ma charakter ramowy. Wykonawca zobowiązuje się do wykonania w ramach umowy wszelkich czynności i robót, w tym towarzyszących i pomocniczych, koniecznych do wykonania remontu attyk.
2. Program prac konserwatorskich, specyfikacja techniczna i przedmiar robót są dokumentami wzajemnie się uzupełniającymi i jakiegokolwiek wymaganie zawarte w jednym z tych dokumentów jest tak samo wiążące jakby występowało ono we wszystkich dokumentach.
3. W przypadku błędu, pomyłki lub wątpliwości interpretacyjnych Wykonawca winien wyjaśnić sporne kwestie z Zamawiającym, który jako jedyny upoważniony jest do wprowadzania zmian. Wszelkie nieujęte i niewyspecyfikowane prace będą interpretowane na korzyść Zamawiającego.

4. Prace należy prowadzić pod stałym nadzorem ze strony Wykonawcy.
5. Prace należy wykonywać w temperaturach powyżej +5,0 C.
6. Prac nie należy prowadzić przy silnym wietrze i opadach.
7. Prace prowadzone na wysokości muszą być wykonywane przez pracowników posiadających odpowiednie dopuszczenia i wyposażonych w odpowiednie i sprawne środki ochrony osobistej.
8. Prace prowadzone są na czynnym obiekcie, w związku z czym Wykonawca:
  - ograniczy do minimum uciążliwości dla użytkowników wynikające z prowadzonych prac,
  - zobowiązany jest do przestrzegania przepisów wewnętrznych obowiązujących na terenie PKiN,
  - zabezpieczy wejścia na dach przed dostępem osób trzecich np. rusztowania zewnętrzne.
9. Prace będą wykonywane zgodnie z zaakceptowanym harmonogramem przez Zamawiającego.
10. Transport pionowy materiałów budowlanych i rozbiórkowych, zewnętrzny będzie się odbywał za pomocą dźwigów samojezdnych. Zamawiający nie dopuszcza stosowania lejów/rynien zrzutowych.
11. Podczas prowadzenie prac wymagane jest wykonanie stabilnych podparć rusztowań oraz zabezpieczenie powierzchni dachu w rejonie prowadzonych prac przed zniszczeniem pokrycia.

## VII. Informacje o terenie budowy

1. **Teren wokół PKiN jest terenem zamkniętym i objęty jest płatnym systemem parkingowym. Płatny system parkingowy funkcjonuje w automatycznie. Naliczanie opat następuje po pobraniu biletu przy wjeździe. Przed wyjazdem należy uiścić opłatę w kasach bezobsługowych. Zamawiający informuje, iż nie ma możliwości zwolnienia wykonawcy z ww. opłat. Opłaty parkingowe należy uwzględnić w ofercie. Regulamin parkingu jest dostępny na stronie [www.pkin.pl](http://www.pkin.pl).**
2. Zamawiający wskaże Wykonawcy miejsce poboru prądu oraz wody na potrzeby budowy.
3. Zamawiający nie zapewnia oddzielnego pomieszczenia na składowanie dostarczanych przez Wykonawcę części i materiałów niezbędnych do przeprowadzenia robót.
4. Zamawiający wyznaczy nieodpłatnie teren jako zaplecze budowy na zewnątrz budynku dla dostarczanych przez wykonawcę części i materiałów niezbędnych do przeprowadzenia robót oraz zorganizowania zaplecza budowy.
5. Wykonawca powinien uwzględnić w swoim harmonogramie wykonywanie robót niebezpiecznych i uciążliwych oraz uzgodnić je z Zamawiającym.
6. Wykonawca wyposaży w ubiory robocze swoich pracowników i podwykonawców oraz czytelne identyfikatory firmowe (np. kamizelki z nazwą firmy).

7. Wszystkie elementy będące na drodze komunikacji i transportu należy w razie potrzeby zabezpieczyć przed możliwością uszkodzeń mechanicznych.
8. Koszt składowania i wywozu materiałów rozbiórkowych jest po stronie Wykonawcy. Zamawiający wskaże miejsce ustawienia kontenera na odpadki i materiały rozbiórkowe.
9. Zamawiający nie zapewnia pomieszczenia socjalnego oraz sanitarnego dla pracowników Wykonawcy.
10. Za wszelkie zniszczenia wynikające z braku lub nieprawidłowego zabezpieczenia oraz z nieprawidłowo prowadzonych prac odpowiada Wykonawca. Dotyczy dróg dojazdowych do zaplecza i terenu budowy, terenu budowy i zaplecza.

Opracował: Jacek Kabala/ Bartosz Zacharski

Inspektor Nadzoru Robót Budowlanych  
Dział Realizacji Projektów  
mgr inż. Jacek Kabala  
upr. bud. nr W/26/01

Bartosz Zacharski