



UNIWERSYTET MEDYCZNY IM. KAROLA MARCINKOWSKIEGO W POZNANIU

DZIAŁ INWESTYCYJNO-TECHNICZNY  
Collegium Adama Wrzoska  
ul. Rokietnicka 7  
tel.: 61 845 26 52  
60-806 Poznań

***„Prefabrykacja i montaż zestawu drabin zewnętrznych na elewacji budynku uniwersyteckiego przy ul. Marcelińskiej 42 w Poznaniu”***

**SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

Opracowanie:  
Dział Inwestycyjno-Techniczny UMP

Poznań, listopad 2020r.

## 1. Informacje ogólne:

Obiekt:	Budynek dydaktyczny Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu
Lokalizacja:	60-534 Poznań, ul. Marcelińska 42
Przedmiot zamówienia:	<b>Prefabrykacja i montaż zestawu drabin zewnętrznych na elewacji budynku uniwersyteckiego przy ul. Marcelińskiej 42 w Poznaniu</b>
Kod CPV:	45000000-7 - Roboty budowlane, 45421160-3 - Instalowanie wyrobów metalowych, 98395000-8 - Usługi ślusarskie,
Terminy realizacji:	Zamawiający przeznacza na wykonanie robót budowlanych wg niniejszej Specyfikacji termin: <b>do 18.12.2020r.</b>
Gwarancja:	Okres gwarancji na wykonane roboty: minimum <u>24 miesiące</u>

## 2. Wprowadzenie:

W związku z realizacją Planu Remontów 2020 Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu, powstaje konieczność realizacji robót budowlanych wg niniejszej specyfikacji.

Głównym zadaniem Wykonawcy będzie prefabrykacja i montaż zestawu certyfikowanych drabin zewnętrznych spełniających wymogi Norm PN-EN 131-2 i PN-EN ISO 14122-4, Rozporządzenia Ministra Infrastruktury ws. warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie oraz Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

## 3. Lokalizacja robót:

Ilustracyjna lokalizacja robót wg Rysunku nr 1 w dalszej części opracowania.

## 4. Warunki realizacji robót:

- Przedmiot zamówienia należy realizować zgodnie z niniejszą specyfikacją, załącznikami do Zapytania Ofertowego oraz technologią robót wskazaną przez producentów drabin i kotew chemicznych.
- Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć Zamawiającemu w terminie do 3 dni od daty podpisania Umowy, harmonogram robót obrazujący wzajemną korelację wszystkich czynności w czasie wraz z przewidywanym terminem zgłoszenia do odbioru końcowego.  
Zamawiający dopuszcza możliwość zmiany harmonogramu robót i przedłożenia go do ponownej weryfikacji Zamawiającego, w przypadku

wystąpienia czynników niezależnych od Wykonawcy (np. niekorzystnych warunków pogodowych).

- Wykonawca zobowiązany jest ustanowić przy realizacji zadania kierownika robót lub majstra budowy (brygadzystę), którego zadaniem będzie m. in. organizacja i wzajemna koordynacja robót, nadzorowanie pracy wykonywanej przez brygadę robotników oraz wyznaczanie obowiązków poszczególnym pracownikom wraz z kontrolą sposobu ich realizacji z uwzględnieniem zasad sztuki budowlanej i BHP.
- Przed przystąpieniem do robót Wykonawca za pośrednictwem powołanego kierownika robót lub majstra budowlanego (brygadzysty) zobowiązany jest przekazać Zamawiającemu instruktaż stanowiskowy z IBWR dla robót szczególnie niebezpiecznych wraz z listą przeszkolonych pracowników oddelegowanych do realizacji zadania.
- Pracownicy Wykonawcy oraz wszystkich ewentualnych dalszych podwykonawców zobowiązani są do przestrzegania przepisów BHP oraz do stosowania środków ochrony osobistej m.in. kasków, kamizelek, rękawic obuwia roboczego oraz zabezpieczeń przeciw upadkowi z wysokości.
- Przekazanie terenu do robót oraz odbióry częściowe i końcowy nastąpią protokolarnie, w obecności Przedstawicieli Zamawiającego i Wykonawcy.
- Wykonawca zobowiązany jest zgłosić inspektorowi nadzoru inwestorskiego oraz użytkownikowi zauważone podczas przekazania terenu usterki i uszkodzenia w pobliskiej infrastrukturze, łącznie z żądaniem wpisania ich do protokołu.
- Wszelkie zauważone podczas zleconych prac lub po ich zakończeniu usterki i uszkodzenia pobliskiej infrastruktury, co do których będzie zachodziło podejrzenie powstania w wyniku działalności Wykonawcy, a nie wpisane wcześniej do protokołu przekazania terenu, Wykonawca będzie zobowiązany naprawić na swój koszt.
- Pracownicy Wykonawcy zobowiązani są do przebywania wyłącznie na przekazanym protokolarnie obszarze.
- Wykonawca zobowiązany jest do zabezpieczenia, wygradzenia oraz prawidłowego oznaczenia stref i tras podczas transportu materiałów i sprzętu.
- Wykonawca przed przystąpieniem do robót, zobowiązany jest zabezpieczyć pobliską infrastrukturę zlokalizowaną wzdłuż tras komunikacyjnych mogącą ulec uszkodzeniu podczas realizacji zadania. Szczególną uwagę należy zwrócić na zabezpieczenie studzienek instalacyjnych, ogrodzeń, elementów wyposażenia oraz zieleni.
- Transport materiałów i sprzętu będzie możliwy wyłącznie po drogach komunikacyjnych zaaprobowanych przez Zamawiającego.
- Ze względu na realizację robót budowlanych przy czynnych obiektach Zamawiającego (budynki w ciągłym użytkowaniu), niezbędne jest prowadzenie prac remontowych w sposób niezakłócający ich sprawnego funkcjonowania.
- Ze względu na specyfikę planowanych robót (prace na wysokości) niezbędne jest wygodzenie stref niebezpiecznych przy stanowisku pracy.
- Wszelkie roboty ulegające zakryciu muszą być z wyprzedzeniem zgłoszone i odebrane przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego właściwej branży przed zakryciem. Niezachowanie powyższego może skutkować nakazem dokonania odkrycia zakrytych robót lub instalacji na koszt Wykonawcy.
- Na całości protokolarnie przekazanego terenu obowiązuje bezwzględny zakaz palenia tytoniu oraz spożywania i przebywania pod wpływem alkoholu lub innych środków odurzających.

- Podczas realizacji zadania Wykonawca zobowiązany jest wykonać dokumentację fotograficzną z przebiegu prac, obejmującą wszystkie prowadzone roboty ze szczególnym uwzględnieniem robót budowlanych ulegających zakryciu lub zanikających. Dokumentacja przekazana Zamawiającemu w formie cyfrowej na płytach CD lub DVD stanowić będzie integralną część protokołów przerobowych oraz końcowej dokumentacji powykonawczej zadania.
- Warunkiem ostatecznego odbioru robót jest dostarczenie przez Wykonawcę dokumentacji powykonawczej, wykonanej zgodnie ze wzorem przedstawionym w załączniku do Zapytania Ofertowego oraz zawierającej instrukcję obsługi i montażu drabiny wraz ze wzorem książki przeglądu.
- W przypadku wątpliwej jakości robót, Zamawiający może zażądać od Wykonawcy przeprowadzenia dodatkowych testów, prób, badań wykonanych robót bez ponoszenia dodatkowych kosztów przez Zamawiającego.

## 5. Zakres prac:

### 5.1. Prefabrykacja i montaż nowych, certyfikowanych drabin pionowych z koszem:

- a) Wygradzenie i oznakowanie strefy robót,
- b) Ustawienie podestów roboczych lub podnośników,
- c) Prefabrykacja i montaż dwóch certyfikowanych drabin pionowych wraz z akcesoriami:
  - drabina nr 1 (niższa): montaż z poziomu terenu na dach niższy, wysokość ściany ok. 3,10m
  - drabina nr 2 (wyższa): montaż z dachu niższego na dach wyższy, wysokość ściany ok. 4,7mWymiary elementów oraz gabaryty zgodne z Normami PN-EN 131-2 i PN-EN ISO 14122-4, Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury ws. warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie oraz Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy
- d) Zakotwienie drabin do ścian murowanych w sposób trwały z wykorzystaniem certyfikowanego systemu zakotwień.  
W przypadku wystąpienia na ścianie termoizolacji, należy wykonać montaż poprzez tuleje dystansowe z profilu stalowego o przekroju zamkniętym, dociętego na grubość termoizolacji.

### 5.2. Demontaż starej drabiny

- a) Ustawienie podestu roboczego lub podnośnika,
- b) Odcięcie stalowych wsporników drabiny na lico z płaszczyzną ściany,
- c) Zabezpieczenie elementów pozostałych w ścianie przy użyciu certyfikowanego systemu zewnętrznych farb antykorozyjnych.  
System farb powinien charakteryzować się posiadaniem poniższych składowych:
  - grunt,
  - farba podkładowa,
  - farba wierzchnia w kolorze elewacji.
- d) Wywóz i utylizacja materiałów z rozbiórki oraz odpadów wytworzonych podczas realizacji zadania.

## 6. Specyfikacja materiałów szczególnie istotnych dla Zamawiającego:

### 6.1. Drabiny pionowe z koszem ochronnym

Przewiduje się zastosowanie certyfikowanych systemów drabinowych, które spełniają wszelkie wymagania określone w Normach PN-EN 131-2 i PN-EN ISO 14122-4, Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury ws. warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie oraz Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

W szczególności wymaga się aby:

- a) Drabiny były trwale zamocowane do ściany.
- b) Szerokość drabin powinna wynosić co najmniej 0,5 m, a odstępy między szczeblami nie mogą być większe niż 0,3 m.
- c) Poczynając od wysokości 3,0 m nad poziomem terenu lub trasy komunikacyjnej, drabiny powinny być zaopatrzone w urządzenia zabezpieczające przed upadkiem, takie jak obręcze ochronne, rozmieszczone w rozstawie nie większym niż 0,8 m, z pionowymi prętami w rozstawie nie większym niż 0,3 m.
- d) Odległość drabiny od ściany, do której są umocowane, nie może być mniejsza niż 0,15 m, a odległość obręczy ochronnej od drabiny, w miejscu najbardziej od niej oddalonym, nie może być mniejsza niż 0,7 m i większa niż 0,8 m.
- e) Górne końce podłużnic (bocznic) drabin powinny być wyprowadzone co najmniej 0,75 m nad poziom wejścia (pomostu).

#### 6.1.1. Drabina nr 1 (niższa) wraz z akcesoriami, 1 kpl.:

- wysokość ściany: ok. 3,10 - 3,20m (do wymiaru należy doliczyć przedłużenie podłużnic oraz kosza o min. 0,75m nad poziom wejścia na dach),
- materiał: aluminium,
- kosz ochronny zabezpieczający przed upadkiem (powinien zaczynać się od wysokości nie mniejszej niż 2,2 m),
- antypoślizgowe szczeble o głębokości min. 20mm,
- uchwyty wykonane ze aluminium o długości ok. 30 cm,
- wieszaki diagonalne odciążające uchwyty, wykonane z aluminium,
- przejście nad rynną jednostronne wraz z balustradami bocznymi, wykonane z kształtowników aluminiowych (orientacyjne wymiary 610 x 270mm),
- barierek zabezpieczająca przed upadkiem z funkcją samoczynnego zamykania, wykonana z kształtowników aluminiowych,
- blokada wejścia do kosza, zabezpieczająca drabinę przed dostępem niepowołanych osób, w zestawie z kłódką oraz elementami mocującymi blokadę do drabiny,
- pręty gwintowane o klasie wytrzymałości min. 5.8. w zestawie z podkładką i nakrętką kołpakową, wklejane na kotwy chemiczne do mocowania w ścianie murowanej w technologii tradycyjnej.

**Uwaga: Przed zamówieniem prefabrykacji drabiny na warsztacie, Wykonawca zobowiązany jest dokonać pomiarów „z natury” na obiekcie, we wskazanym uprzednio przez Zamawiającego miejscu montażowym.**

### 6.1.2. Drabina nr 2 (wyższa) wraz z akcesoriami, 1 kpl.:

- wysokość ściany: ok. 4,60 - 4,70m (do wymiaru należy doliczyć przedłużenie podłużnic oraz kosza o min. 0,75m nad poziom wejścia na dach),
- materiał: aluminium,
- kosz ochronny zabezpieczający przed upadkiem (powinien zaczynać się od wysokości nie mniejszej niż 2,2 m),
- antypoślizgowe szczeble o głębokości min. 20mm,
- uchwyty wykonane z aluminium o długości ok. 30 cm,
- wieszaki diagonalne odciążające uchwyty, wykonane z aluminium,
- przejście nad attyką jednostronne wraz z balustradami bocznymi, wykonane z kształtowników aluminiowych (orientacyjne wymiary 610 x 770mm),
- barierka zabezpieczająca przed upadkiem z funkcją samoczynnego zamykania, wykonana z kształtowników aluminiowych,
- pręty gwintowane o klasie wytrzymałości min. 5.8. w zestawie z podkładką i nakrętką kołpakową, wklejane na kotwy chemiczne do mocowania w ścianie murowanej w technologii tradycyjnej.

**Uwaga: Przed zamówieniem prefabrykacji drabiny na warsztacie, Wykonawca zobowiązany jest dokonać pomiarów „z natury” na obiekcie, we wskazanym uprzednio przez Zamawiającego miejscu montażowym.**

### 6.1.3. Ryciny poglądowe drabin wraz z akcesoriami



Rycina nr 1: Oczekiwany wygląd drabiny z koszem i akcesoriami



Rycina nr 2: Oczekiwany wygląd stopnia antypoślizgowego (dopuszczalne ryflowanie poprzeczne)



Rycina nr 3: Oczekiwany wygląd uchwytów oraz wieszaków diagonalnych



Rycina nr 4: Oczekiwany wygląd przejścia nad rynną (drabina nr 1)



Rycina nr 5: Oczekiwany wygląd przejścia nad attyką (drabina nr 2)





Rycina nr 6: Oczekiwany wygląd bariery zabezpieczającej



Rycina nr 7: Oczekiwany wygląd blokady wejścia do kosza – dotyczy drabiny nr 1

## 6.2. Kotwy chemiczne

Z uwagi na brak informacji odnośnie struktury materiału ściennego, zaleca się zastosowanie kotew wklejanych chemicznie, składających się z żywicy i utwardzacza zapakowanych w kartridż, ładunek foliowy lub ampułkę szklaną. Jeśli materiał ścienny wykaże pustki, niezbędne będzie zastosowanie tulei siatkowych z tworzywa sztucznego lub metalu.

Zamawiający zastrzega, że użyte mogą być wyłącznie certyfikowane systemy kotew wklejanych, natomiast wszystkie komponenty wchodzące w skład aplikacji powinny być certyfikowanymi elementami systemu (żywica, pręty, tuleje itd.).

## 7. Obszar robót:



Rysunek nr 1: Rzut budynku uniwersyteckiego z oznaczonymi drabinami  
(Źródło: Google maps)



## 8. Fotografie – stan istniejący:



Fotografia nr 1: Widok na budynek uniwersytecki – w tle drabina przewidziana do demontażu



Fotografia nr 2: Widok na ścianę zachodnią (niższą) przewidzianą pod montaż drabiny nr 1 (we wnęce)