

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA
"Remont schodów zewnętrznych przed głównym wejściem do budynku biurowego"
przy ul. Ratuszowej 1/3 w Miejskim Ogrodzie Zoologicznym im. Antoniny i Jana Żabińskich
w Warszawie

1. Przedmiot zamówienia:

Roboty budowlane polegające na remoncie schodów zewnętrznych przed głównym wejściem do budynku biurowego" przy ul. Ratuszowej 1/3 w Miejskim Ogrodzie Zoologicznym im. Antoniny i Jana Żabińskich w Warszawie

2. Rodzaj robót:

Roboty budowlane w branży: budowlanej i elektrycznej

3. Kod CPV:

45000000-7 - Roboty budowlane

4. Zakres robót:

Remont dotyczy wymiany okładzin wraz z robotami towarzyszącymi wejścia do pomieszczeń biurowych (poziom terenu oraz +1), zejścia do pomieszczeń technicznych (poziom terenu i piwnicy), zarówno dla biegów schodów, spoczników, podestów i zejść. Remont obejmuje również wykonanie odwodnienia liniowego z kablem grzejnym w korycie oraz naprawę elewacji obłożonej płytkami z piaskowca.

Przedmiotowy budynek znajduje się w Gminnej Ewidencji Zabytków.

Zakres robót obejmuje:

- wykonanie koniecznych robót zabezpieczających, np.: zabezpieczenie elewacji, stolarki okiennej i drzwiowej, instalacji klimatyzacji, wentylacji oraz innych pomieszczeń przed pyłem, itp.
- roboty zabezpieczające dotyczące frontu robót, umożliwiające wykonywanie prac przy niesprzyjających warunkach atmosferycznych - wejście nie posiada zadaszenia, dodatkowo roboty będą wykonywane w okresie jesiennym
- roboty przygotowujące – osuszające podłoże oraz pomieszczenia pod schodami
- **roboty demontażowe i rozbiórkowe, w tym m. in.:**
 - demontaż części poręczy w „zejściu” (poręcz do ponownego montażu na wysokości 110 cm)
 - skucie okładziny ceramicznej schodów oraz spoczników i podestu wejścia do części biurowej oraz zejścia do części technicznej (pom. węzła cieplnego oraz pom. pomocniczych) wraz z cokołami
 - usunięcie/skucie warstw w koniecznym zakresie - płytek, kleju, warstw izolacji, warstw wylewki/szlichty itp.

Miejscowe/punktowe odkrywki wykazały znaczne zawilgocenie warstw oraz szlichtę/wylewkę cementową o wysokości 10-15 cm

- demontaż uszkodzonej lub odspojonej okładziny elewacyjnej (przy sporządzaniu szacunkowej wartości zamówienia przyjęto 100% okładzin do wymiany)

Uwaga: bezpośrednio, w trakcie przeprowadzania remontu należy sprawdzić i ocenić (przy udziale Zamawiającego) całość elewacji pokrytej piaskowcem co do zakresu koniecznych wymian i napraw płytek elewacyjnych

- odbicie odspojonych tynków (pod płytkami elewacyjnymi) w koniecznym zakresie

Punktowe odkrywki wykazały warstwę tynku cementowego na poziomie 4-5 cm

- **prace związane z okładzinami schodów, podestów:**
 - naprawa podłoża po skutych/usuniętych warstwach
 - wykonanie nowych warstw na hydroizolacji
 - wykonanie warstwy wyrównawczej zbrojonej włóknem rozproszonym z profilowaniem (spadki podłużne i poprzeczne) pod kątem odprowadzenia wody deszczowej **zgodnie ze szkicem w pkt 7**
 - dla części „wejścia” odwodnienie liniowe musi odprowadzać wodę opadową z podestu na stronę zachodnią z wykonaniem dodatkowego odpływu poza obrys budynku (jedynie na część zieloną)
 - wykonanie izolacji przeciwwodnej poziomej i pionowej pod ułożenie płytek (folia lub guma w płynie, masy uszczelniające itp.)

Woda z opadów atmosferycznych musi zostać odprowadzana poza obrys murów bez możliwości podciekania na elewacje, przy zastosowaniu koniecznych obróbek

 - montaż odwodnienia liniowego z pokrywą perforowaną z wykonaniem niezbędnych uszczelnień i odprowadzenia wody
 - montaż kabla grzejnego w korycie odwodnienia liniowego z wykonaniem niezbędnych prac z zakresu instalacji elektrycznych
 - dla części „zejścia” profilowanie spadków w stronę kratki odpływowej
 - ułożenie płytek wraz z cokołami na zaprawie klejowej
 - spoinowanie płytek
- **prace związane z okładziną elewacji (płytki z piaskowca):**
 - wykonanie koniecznych uzupełnień i napraw elewacji (ścian, tynków)
 - przygotowanie ścian, w tym wykonanie izolacji przeciwwodnej pod ułożenie płytek elewacyjnych
 - ułożenie płytek elewacyjnych (z wykonaniem koniecznych dylatacji) – zakres przyjęć zgodnie z uwagą umieszczoną w części dot. robót rozbiórkowych
 - wykonanie cokołu z płytek kształtem i wyglądem zbliżonym do płytek z piaskowca
 - spoinowanie płytek
 - wykonanie koniecznych prac malarskich odtworzeniowych – w obszarze dotyczącym wykonywanego remontu
 - miejscowe czyszczenie elewacji
- **prace związane z balustradą i poręczą:**
 - odnowienie powłok malarskich balustrady (dla części wejścia i zejścia): czyszczenie elementów stalowych, malowanie farbą antykorozyjną podkładową oraz nawierzchniową. Należy zachować minimalną wysokość balustrady wynoszącą 110 cm. Należy w kalkulować w wycenę prac ewentualny demontaż i ponowny montaż balustrady oraz wszelkie roboty towarzyszące tym pracom, jak również konieczność naprawy lub wymiany poszczególnych elementów
 - montaż części poręczy „wejścia” z podniesieniem do wys. 110 cm
 - czyszczenie elementów stalowych, malowanie farbą antykorozyjną podkładową oraz nawierzchniową całej poręczy składającej się z dwóch części
- **zakres robót związanych z montażem kabli grzewczych:**
 - dobór mocy i długości elektrycznych kabli grzewczych
 - dobór elementów montażowych (uchwyty, taśmy)
 - dobór systemu automatyki zapewniając automatyczne uruchomienie w chwili pojawienia się opadów i zalegania śniegu lub lodu,
 - montaż kabli grzewczych w korycie odwodnienia
 - wykonanie koniecznych przyłączeń i zabezpieczeń elektrycznych (instalacja prowadzona przez pomieszczenie pod schodami do tablicy rozdzielczej w budynku)
- **prace dodatkowe:**
 - wymiana listwy progowej drzwi wejściowych

- przełożenie fragmentów chodnika (z kostki i płyt chodnikowych – należy uwzględnić ewentualną konieczność zakupu części materiału) z uformowaniem prawidłowego spadku w zakresie niezbędnym do prawidłowego odprowadzenia wody deszczowej
- roboty porządkowe, wywóz gruzu
- wykanie dokumentacji powykonawczej

5. Utrudnienia w prowadzeniu robót

Roboty będą prowadzone w użytkowanym obiekcie, należy zapewnić bezpieczeństwo użytkownikom, przechodniom oraz mieniu.

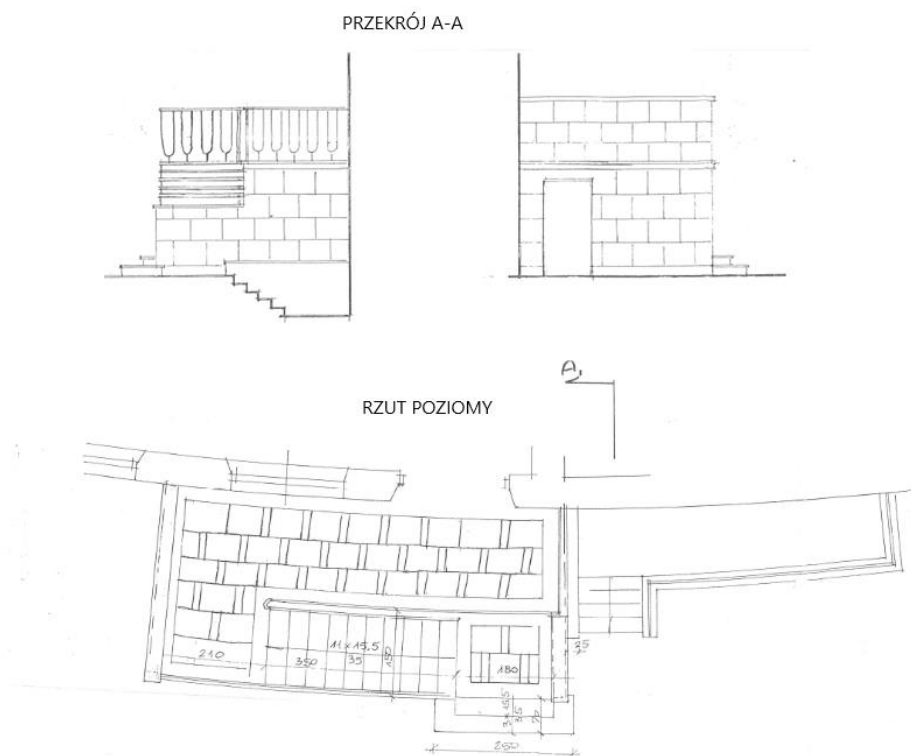
Wykonawca zobowiązany jest do wykonania wszelkich niezbędnych zabezpieczeń, aby prowadzone roboty nie zakłóciły pracy w pomieszczeniach zlokalizowanych w budynku.

Roboty budowlane i wszelkie inne prace towarzyszące mogą odbywać się w godzinach 7⁰⁰-15⁰⁰.

Konieczne jest codzienne sprzątnięcie budynku w rejonie prowadzonych prac oraz poza obszarem objętym remontem (zwłaszcza dotyczących dróg transportu materiałów i gruzu).

6. Opis stanu istniejącego

Szkic wykonany na podstawie dokumentacji archiwalnej:



Dokumentacja fotograficzna - część wejścia:



Dokumentacja fotograficzna – część zejścia:



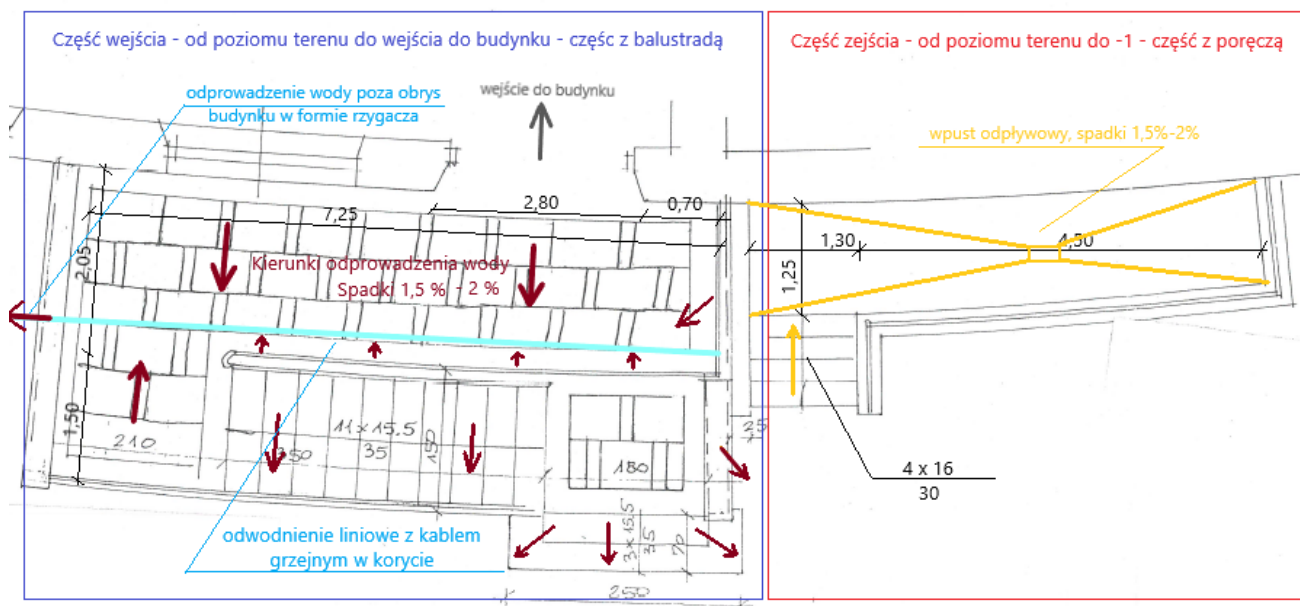
Szacunkowe zestawienie ilościowe dotyczące głównych elementów:

ELEMENT	JEDNOSTKA	SZACUNKOWA ILOŚĆ
OKŁADZINA ELEWACYJNA - PŁYTKI	m2	45
OKŁADZINY SCHODÓW (STOPNICE I PODSTOPNICE), PODESTÓW, ZEJŚĆ WRAZ Z POWIERZCHNIĄ COKOŁÓW	m2	50
DŁUGOŚĆ COKOŁÓW	mb	36
DŁUGOŚĆ BALUSTRADY (dla całości)	mb	25
WYKOŚĆ BALUSTRADY	m	1,1
DŁUGOŚĆ PORĘCZY (dwie części)	mb	5,8
POZIOM WEJŚCIA (+1) - NALEŻY UWZGLĘDNIĆ DODATEK ZA ZWIĘKSZONĄ GRUBOŚĆ I ILOŚĆ WARSTW (SZLICHTA, IZOLACJA)	m2	18
POZIOM ZEJŚCIA (-1) - NALEŻY UWZGLĘDNIĆ DODATEK ZA ZWIĘKSZONĄ GRUBOŚĆ I ILOŚĆ WARSTW (SZLICHTA, IZOLACJA)	m2	7,4
ILOŚĆ STOPNI - CZĘŚĆ WEJŚCIA	szt	3 + 11
ILOŚĆ STOPNI - CZĘŚĆ ZEJŚCIA	szt	4

Uwaga: podane ilości nie stanowią przedmiaru i należy je traktować jedynie orientacyjnie

7. Opis stanu docelowego – projektowanego. Wymagania dotyczące właściwości użytych materiałów:

Szkic obrazujący schemat odwodnienia:



Z uwagi na fakt, że budynek znajduje się w Gminnej Ewidencji Zabytków wszystkie prace muszą odbywać się w sposób jak najmniej ingerujący w wygląd budynku, a użyte materiały mają nawiązywać wyglądem, kolorystyką i fakturą do obecnie wbudowanych.

Wszelkie materiały muszą być fabrycznie nowe, nieużywane, a przed ich wbudowaniem Wykonawca uzyska akceptację Zamawiającego w zakresie zarówno parametrów technicznych, jak i walorów estetycznych (kolorystyka, kształt, rodzaj materiału, faktura itp.).

Wykonawca zobowiązany jest do przedstawienia próbek materiałów wykończeniowych do ostatecznego zatwierdzenia.

Wykonawca zobowiązany jest do stosowania wyrobów dopuszczonych do stosowania w budownictwie zgodnie z przepisami ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych.

Płytki na schody, części poziome i cokoly:

- wyglądem odwzorowujące istniejącą okładzinę
- do stosowania na zewnątrz, mrozo odporne
- płytki gat. I, nieśliskie
- klasa antypoślizgowości (według normy DIN 51130) min. R 11
- klasa ścieralności min. IV (preferowana V) zgodnie z klasyfikacją PEI
- stopnice, podstopnice i cokoliki z asortymentu wybranej kolekcji lub z płytki ciętej, takiej jak płaszczyzny poziome

Płytki okładzinowe elewacyjne:

- płytki elewacyjne wyglądem, fakturą, wymiarami i materiałem odwzorowujące istniejącą okładzinę
- wymiary płytek ok. 27 x 14 x 2,5 [cm]
- materiał płytek – piaskowiec łupany

Fuga do okładzin:

- odporna na zwiększone obciążenie chemiczne i mechaniczne,
- do stosowania na zewnątrz, mrozo odporne, odporna na działanie promieni UV
- elastyczna

- odporna na przenikanie wody, zabrudzenia, grzyby i pleśnie (zalecana fuga epoksydowa)
- posiadająca wyjątkowo trwały kolor
- zbrojona włóknami

Kleje do okładzin:

- do stosowania na zewnątrz, mrozoodporny
- elastyczny
- odporny na zwiększone obciążenie chemiczne i mechaniczne

Przy zakupie chemii budowlanej – fug, gruntów, izolacji typu płynne gumy/folie w płynie, klejów do płytek itp. wymagane jest stosowanie materiałów jednego producenta, bez czego niemożliwe jest egzekwowanie gwarancji na poszczególne produkty

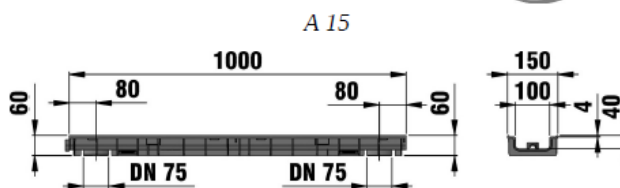
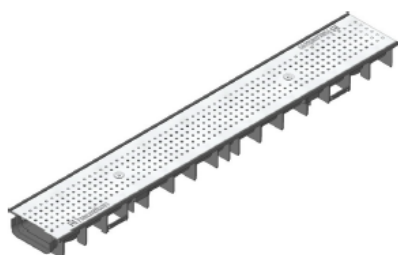
Odwodnienie liniowe:

- **RECYFIX STANDARD 100 typ 60 lub 80** (lub równoważny system) - długość ok. 7 m. – nie licząc odcinka odprowadzającego wodę, np.: w formie rzygacza lub kosza i rynny.



RECYFIX®STANDARD 100

RECYFIX®STANDARD 100, kl. A 15, typ 60 z pokrywą perforowaną Ø 6, zaciskową*



■ Dane techniczne:

Długość mm	Szerokość mm	Wysokość mm	Waga kg	Powierzchnia wlotowa cm ² /m	Przekrój odwodnienia cm ²	Gł. osadzenia rusztu mm	Nr katalog.:
1000	150	60	2.946	100.0	35.0	3	41244

- RECYFIX STANDARD/PLUS 100 (lub równoważny system), ścianka czołowa typ 60 lub 80, pełna, tworzywo
- niezbędne uszczelnienia odwodnienia liniowego należy wykonać przy użyciu mrozoodpornej elastycznej masy uszczelniającej
- odcinek odprowadzający wodę z odwodnienia liniowego poza obrys muru, np.: w formie rzygacza lub kosza i rynny z blachy ocynkowanej

Kryteria stosowane w celu oceny równoważności (PARAMETRY RÓWNOWAŻNOŚCI):

Kryterium oceny równoważności materiałów systemu odwodnienia liniowego stosowanym przez Zamawiającego są n.w. cechy produktu (systemu).

Cechy elementów systemu odwodnienia liniowego – parametry:

- wysokość całkowita koryta 60 mm
- szerokość koryt max. 150 mm
- długość pojedynczego elementu – max 1500 mm
- korpus koryta wykonany z tworzywa PE-PP (modyfikowany polipropylen)
- dno oraz boczne ścianki koryta uźebrowane
- konstrukcja dna koryta wyposażona w dodatkowy stabilizujący szkielet
- krawędzie koryt wyposażone w owalne otwory pod trzpień z rusztów w ilości nie mniejszej niż 8 szt.
- mocowanie pokrywy – z blokadą poprzeczną ANTY WANDAL x 2
- system łączenia koryt na P+W (pióro i wpust)
- pokrywa perforowana \varnothing 6, stal nierdzewna CNS 1.4301
- śruby: stal nierdzewna 1.4301
- blokadka: tworzywo PA
- klasa wytrzymałości koryta z rusztem - A 15
- minimalna wytrzymałość na temperaturę stałą 80 st. C.
- minimalna wytrzymałość na temperaturę chwilową 95 st. C.
- brak konieczności (przy długości odwodnienia liniowego ok. 7 m.) układania koryta ze spadkiem - potwierdzony przez producenta systemu
- możliwość montażu kabla grzejnego na dnie koryta lub brak przeciwwskazań do montażu - potwierdzony przez producenta systemu
- z systemową ścianką czołową pełną
- znakowanie zgodnie z PN-EN 1433

Zamawiający jako wystarczającą formę do weryfikacji przedmiotowych wymagań uznaje dokumentację techniczną producenta, opisującą wymagane parametry.

8. Zapewnienie nadzoru nad wykonywanymi robotami budowlanymi przez Wykonawcę podczas realizacji przedmiotu zamówienia:

Wykonawca zapewni nadzór nad realizacją prac osobie/osobom posiadającym stosowne uprawnienia budowlane w odpowiedniej branży, przynależącym do Okręgowej Izby Inżynierów i przedłoży Zamawiającemu dokumenty potwierdzające ww. wymagania.

9. Sposób prowadzenia i odbioru robót:

- Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia dziennika prac (wzór musi zostać zaakceptowany przez Zamawiającego).
Zakres informacji dotyczący prowadzonych robót oraz ich kolejnych etapów, który jest wymagany w dzienniku prac wskaże Zamawiający
- odbiór robót będzie polegał na dokonaniu oceny co do zakresu oraz jakości wykonania prac budowlanych
- odbiorom podlegają również roboty zanikające oraz ulegające zakryciu lub inne elementy/etapy prac ustalone przez przedstawiciela Zamawiającego i Wykonawcę (zapisane w dzienniku prowadzonych prac)
- na każde żądanie Zamawiającego Wykonawca zobowiązany jest przedstawić dokumenty potwierdzające pochodzenie i jakość wbudowanych materiałów i urządzeń

10. Roboty budowlane, jak i sposób ich prowadzenia zgodny z nw. obowiązującymi przepisami:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy
- Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny prac podczas wykonywania robót budowlanych.
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych
- Polskie Normy / Europejskie Normy / Normy Branżowe
- Instrukcje i wytyczne producentów urządzeń oraz dostawców materiałów

11. Gwarancja na wykonane roboty budowlane:

Minimalny okres gwarancji wynosi **60 m-cy**.

12. Dodatkowe informacje

- klasyfikacja odpadów - zgodna z rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów
- Wykonawca zobowiązany jest do przekazania Zamawiającemu powierzchni po wykonanym remoncie, tak aby możliwe było ich użytkowanie (zgodnie z przeznaczeniem) bez jakichkolwiek dodatkowych czynności porządkowych
- elementy zdemontowane, które Zamawiający zakwalifikuje do ponownego wbudowania/zastosowania, Wykonawca zdemontuje z najwyższą starannością, przetransportuje i złoży w miejscu wskazanym przez Zamawiającego
- Wykonawca przekaze Zamawiającemu wszelkie dokumenty gwarancyjne wbudowanych elementów