
Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych

Dział Inwestycji i Remontów

***Politechnika Gdańska
ul. Gabriela Narutowicza 11/12
80-233 Gdańsk***

Gdańsk, dnia 20.04.2015

Spis treści

Część I - Ogólna Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych	3
Część I B - Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych dla grupy 452 i 454: roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych.....	8

Część I - Ogólna Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych

1. Nazwa zamówienia:

Remont posadzki kamiennej na dziedzińcu im. Jana Heweliusza, Gdańsk 80-233, ul. Narutowicza 11/12.

2. Przedmiot i zakres robót budowlanych

Przedmiotem zamówienia jest remont posadzki oraz wykonanie stołu wahadła Foucault'a na dziedzińcu im. Jana Heweliusza w Gmachu Głównym Politechniki Gdańskiej, Gdańsk ul. Gabriela Narutowicza 11/12. Dziedziniec im. Jana Heweliusza zlokalizowany jest w Gmachu Głównym Politechniki Gdańskiej.

UWAGA:

Przed złożeniem oferty należy zapoznać się z warunkami panującymi na dziedzińcu Heweliusza

Zakres prac obejmuje m. in.:

- odkopanie ścian piwnicznych i wykonanie izolacji pionowej ścian do poziomu (-2,60),
- przygotowanie podłoża gruntowego z zagęszczeniem do stopnia $I_s=0,96$,
- wykonanie podbudowy betonowej grubości 7 cm kl. C12/15,
- wykonanie płyty żelbetonowej grubości 20 cm kl. beton C30/37, zbrojonej prętami $\varnothing 12$, w siatce 15 x 15 cm zbrojonej dołem i górą,
- ułożenie posadzki z płyt granitowych gr. 2 cm,
- montaż krat na studzienkach piwnicznych,
- wykonanie stołu pod wahadło Foucault'a - (element wiszący nad stołem)

UWAGA:

Mimo iż nie jest ujęte w projekcie należy wykonać:

- demontaż istniejącej kostki granitowej i złożenie jej we wskazanym miejscu na terenie Centrum Sportu Akademickiego Politechniki Gdańskiej Al. Zwycięstwa 12,
- wykonanie 6 próbek o wymiarach 10x10x50cm oraz 6 próbek 15x15x70 z każdego betonowania płyty i dostarczenie ich do laboratorium Politechniki Gdańskiej (budynek Żelbetu),
- renowacje naświetli piwnicznych - remont ścian ceglanych (wymiana żółtych cegieł 20%, oczyszczenie ścian metodą piaskowania przy użyciu mini piaskarek, odsalanie cegieł, spoinowanie, scalenie kolorystyczne) – 122 m²,
- wymianę okien krosnowych rozwierno-uchylnych, dwukrotnie malowanych, szklonych na budowie szyba pojedyncza 3 mm, o wym. 1,6 x 1,2 – 11 szt. W każdej studzience w jednym skrzydle okiennym kratka wentylacyjna o powierzchni 600 cm² – na wzór okien istniejących w Dziedzińcu Farenheita,
- umycie wszystkich okien i parapetów zewnętrznych na fasadzie i całej kopuły (szklanego zadaszenia) dziedzińca po zakończonych pracach,

- pokrycie galwaniczne w kolorze srebrnym wahadła Foucaulta.

Dane techniczne dziedzińca:

- powierzchnia zabudowy - 512 m²
- powierzchnia posadzki granitowej - 465 m²
- max. szerokość dziedzińca - 23,21 m
- max. długość - 23,77 m

Parametry techniczne wybranych materiałów:

- płyty granitowe grubość 2 cm faktura lekko płomieniowana i szczotkowana. Wykonawca przedstawi Zamawiającemu do akceptacji kolory i fakturę zgodnie z projektem - wstępne propozycja w projekcie wykonawczym,
- klej do układania płyt granitowych elastyczny przejmujący naprężenia skurczowe,
- materiał na spoiny do płyt granitowych – elastyczny przejmujący naprężenia skurczowe,
- - należy bardzo ostrożnie dobrać materiał hydrofobizujący, przeprowadzić próbę na małym fragmencie płyty granitowej aby ustalić, czy nie powoduje trwałych przebarwień kamienia – ostateczna decyzja z uwzględnieniem nadzoru inwestorskiego i autorskiego,
- cegła do naprawy studzienek piwnicznych – żółta dobrze wypalona (półklinkier),
- zaprawa do prac murarskich trasowa,
- czyszczenie cegieł w studzienkach piwnicznych gorącą parą pod ciśnieniem z doczyszczeniem minipiaskarką lub przy udziale 6% roztworu kwasu fluorowodorowego.

3. Informacje i wymagania ogólne

Prace remontowe posadzki Dziedzińca Heweliusza mogą zostać rozpoczęte w dniu 15.06.2015 r. Do tego czasu Wykonawca jest zobowiązany do przedstawienia Zamawiającemu propozycji rozwiązań materiałowych (kamienie) do akceptacji oraz do ich zamówienia.

Prace objęte zamówieniem są pracami typowymi w zakresie budownictwa ogólnego, pracami specjalistycznymi z zakresu prac kamieniarskich oraz pracami konserwatorskimi z zakresu konserwacji elementów architektonicznych ceglanych i kamiennych. Budowa będzie prowadzona w oparciu o pozwolenia na prowadzenie prac w obiekcie objętym ochroną konserwatorską. w formie decyzji Pomorskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Gdańsku nr ZN.5142.243.2015.IKo z dnia 10.04.2015r oraz decyzję o pozwoleniu na budowę.

4. Roboty tymczasowe, prace towarzyszące oraz sposób ich rozliczania.

Koszt wykonania robót tymczasowych oraz prac towarzyszących obciąża wykonawcę. Wykonawca zobowiązany jest uwzględnić te koszty w cenie oferty w robotach podstawowych przyjmując w odpowiedniej wysokości wskaźnik kosztów ogólnych.

4.1. Roboty tymczasowe.

Zakres i charakter robót tymczasowych zależeć będzie od przyjętej przez wykonawcę organizacji robót budowlanych, zastosowanych konkretnych technologii, organizacji zaplecza

budowy oraz przyjętych metod ochrony budynku i użytkowników przed negatywnymi skutkami prowadzonych działań. Wykonawca obowiązany jest ustalić zakres i charakter robót tymczasowych wykorzystując własne doświadczenie oraz w oparciu o informacje i wymagania zamawiającego w zakresie uprawnień, obowiązków wykonawcy jak również granic przekazywanego do dysponowania placu budowy.

Do robót tymczasowych należą między innymi:

- zorganizowanie i likwidacja zaplecza budowy,
- wszystkie osłony i zabezpieczenia,
- oznakowanie, wytyczenie, i osłonięcie ciągów komunikacyjnych na czas robót,
- trwałe wyгородzenie zaplecza budowy na czas prowadzenia prac,
- prace geodezyjne i geotechniczne.
- mycie i sprzątanie pomieszczenia wraz z oknami po zakończeniu robót,
- prace porządkowe, w tym prace związane z zabezpieczeniem elewacji, okien – jako ochrona przed zabrudzeniem.

4. Prace towarzyszące.

Wykonawca zobowiązany jest na swój koszt skompletować i przekazać zamawiającemu dokumentację odbiorową. W skład dokumentacji poodbiorowej wchodzi m. in: dokumentacja powykonawcza, oświadczenia wykonawcy, protokoły badań, pomiarów i prób, dokumenty potwierdzające dopuszczenie do stosowania w budownictwie zastosowanych materiałów i wyrobów potwierdzające posiadanie przez materiały i wyroby wymagane parametry i walory.

5. Informacje o terenie budowy, wymagania i wytyczne Zamawiającego.

5.1. Wykonawca przed przystąpieniem do przetargu powinien zapoznać się z dziedzińcem.

5.2. Wykonawca przekaże Zamawiającemu teren budowy (plac dziedzińca) w dniu 15.06.2015 r. i od tego dnia będzie można wykonywać roboty budowlane.

5.3. Zamawiający nie gwarantuje pomieszczeń magazynowych ani socjalnych dla potrzeb wykonawcy.

5.4. Zamawiający wskaże Wykonawcy miejsce, w którym może podłączyć się do instalacji energii elektrycznej i wody. Wykonawca zobowiązany jest do założenia liczników i obciążony zostanie kosztem zużycia energii elektrycznej i wody zgodnie ze wskazaniem liczników za okres realizacji przedmiotu zamówienia.

5.5. Zamawiający będzie wymagać sukcesywnego wywożenia na wysypisko materiałów i gruzu z prac budowlanych.

5.6. Zamawiający dopuszcza zorganizowanie zaplecza budowy na terenie Politechniki Gdańskiej we wskazanym przez zamawiającego miejscu. Wykonawca na swój koszt zobowiązany będzie do wyгородzenia tego terenu, zabezpieczenia przed dostępem osób niepowołanych. Po zakończeniu prac teren należy uporządkować i doprowadzić do stanu pierwotnego.

5.7. Wykonawca zobowiązany będzie do utrzymania w należytym, bieżącym porządku stanowisk pracy, ich otoczenia, ciągów komunikacyjnych oraz placu budowy. Od wykonawcy wymagamy zabezpieczenia przed zniszczeniem elementów budynku w rejonie prac oraz skutecznej ochrony elementów nieobjętej remontem.

5.8. Zamawiający wymaga aby kierownik budowy podczas prowadzenia prac stale przebywał na terenie budowy.

5.9. Ewentualne nazwy własne, występujące w dokumentacji dotyczącej postępowania mają charakter poglądowy i dopuszczone jest używanie innych materiałów, które spełniają takie same lub lepsze parametry techniczne i funkcjonalne.

5.10. Obiekt w czasie remontu będzie czynny i użytkowany.

8. Zakres robót budowlanych wg CPV:

45223000-6 roboty budowlane w zakresie konstrukcji
45421000-4 roboty budowlane w zakresie stolarki budowlanej
45410000-4 fundamenty, ściany fundamentowe
45410000-4 tynkowanie
45432111-5 podłoga i posadzki
45442000-7 nakładanie powierzchni kryjących

9. Sprzęt, maszyny, transport

Decyzja w zakresie doboru i zastosowania sprzętu, maszyn lub środków transportu w celu zrealizowania przedmiotu zamówienia w terminie i poprawnej jakości należy do wykonawcy. Zastosowany sprzęt, maszyny lub środki transportu nie mogą stworzyć zagrożenia dla ludzi, ich mienia lub mienia zamawiającego.

10. Dokumenty odniesienia.

Roboty budowlane będące przedmiotem zamówienia realizowane będą na podstawie dokumentacji projektowej składającej się z projektu i STWiORB

Projekt pana mgr inż. arch. Rafała Janowicza

Dokumenty odniesienia:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 12 kwietnia 2002 roku (wraz z późniejszymi zmianami) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 06 lutego 2003 roku (wraz z późniejszymi zmianami) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.
- Polskie Normy
- Aprobaty techniczne,
- Certyfikaty,
- Instrukcje Producenta – w zakresie obsługi, użycia, stosowania produkowanych materiałów i urządzeń,

- Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych – publikacje rynkowe wydawane przez Instytut Techniki Budowlanej, COBR Instal lub OWEOB Promocja Sp. z o.o.

11. Przedmiar robót.

Zamawiający przekazuje wraz z SIWZ przedmiar robót. Przedmiar robót jest dla wykonawcy elementem pomocniczym, ułatwiającym sporządzenie kosztorysu ofertowego i obliczenia w ten sposób ceny oferty. Opis sposobu obliczenia ceny oferty zawarty jest w specyfikacji istotnych warunków zamówienia.

12. Odbiór robót budowlanych

12.1 Odbiory robót zanikowych – ulegających zakryciu. Wykonawca zobowiązany jest zgłaszać pisemnie do odbioru roboty zanikowe. Jeśli zamawiający nie przystąpi do odbioru robót zanikowych w ciągu trzech dni roboczych od daty otrzymania zgłoszenia wykonawca uprawniony jest do traktowania tych robót za odebrane i do ich zakrycia.

12.2 Odbiór końcowy.

Odbiór końcowy następuje po zakończeniu całości przedmiotu zamówienia, po uzyskaniu celu określonego dokumentacją projektową i zawartą z wykonawcą umową. Gotowość do odbioru końcowego wykonawca zgłasza na piśmie. Dla skuteczności zgłoszenia konieczne jest najpóźniej wraz z nim dostarczenie zamawiającemu kompletu dokumentacji odbiorowej. Wykonawca przedłoży Zamawiającemu do odbioru końcowego między innymi następujące dokumenty:

- 1) dokumentację powykonawczą z naniesionymi zmianami,
- 2) gwarancje producentów materiałów,
- 3) certyfikaty na znak budowlany lub CE,
- 4) deklaracje zgodności dotyczące stosowanych materiałów budowlanych,
- 5) instrukcje użytkowania i konserwacji,
- 6) oraz inne niezbędne dokumenty.

Zamawiający po potwierdzeniu gotowości przedmiotu umowy do odbioru końcowego zwołuje komisję odbiorową. Czynności odbioru końcowego rozpoczynają się w terminie 7 dni od otrzymania zgłoszenia wykonawcy. Do odbioru końcowego wykonawca uprządkuje plac budowy i usunie zawinione przez siebie negatywne skutki realizacji zamierzenia w obrębie budynku lub terenu.

Część I B - Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych dla grupy 452 i 454: roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych.

1. Wymagania dotyczące wyrobów i materiałów, kontrola, odbiory.

Wszystkie wbudowane materiały muszą zostać poprzedzone przedstawieniem prób na budowie i podlegają w zakresie koloru i faktury i parametrów akceptacji inspektora nadzoru i użytkownika, w terminie 7 dni.

2. Materiały i wyroby budowlane

Materiały i wyroby budowlane przewidziane przez wykonawcę do zastosowania i wbudowania muszą spełniać parametry techniczne oraz wymagania i właściwości określone w dokumentacji technicznej oraz muszą być dopuszczone do stosowania w budownictwie polskim. W przypadku, gdy wykonawca nie udokumentuje poprawności wyboru materiału lub wyrobu zamawiający ma prawo odmówić odbioru elementu robót lub ich całości. Udokumentowanie następuje na podstawie właściwych dokumentów odniesienia.

3. Inne warunki:

Wykonawca obowiązany jest do zapewnienia warunków przechowywania, transportu i składowania materiałów i wyrobów zgodnie z wymaganiami i wytycznymi wybranego producenta lub dostawcy. Obowiązkiem wykonawcy jest kontrola jakości materiału lub wyrobu. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za jakość i prawidłowy stan wbudowanych wyrobów i materiałów do momentu odbioru i w okresie gwarancji umownej.

4. Wybrane przez wykonawcę technologie muszą być stosowane zgodnie z wytycznymi i instrukcjami producenta.