
Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych

*Zjazd na teren Politechniki Gdańskiej od strony ul. Traugutta wraz z
odcinkiem drogi i chodnika oraz portiernią.*

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

Gdańsk, dnia 27.01.2016r.

Spis treści

Część I - Ogólna Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych	3
Część I B - Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych: roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych	8
Część II S - Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych: wykonywanie instalacji wodno-kanalizacyjnych	9
Część II E - Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych: wykonanie instalacji elektrycznych: oświetlenie zewnętrzne	10

Część I - Ogólna Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych

1. Nazwa zamówienia:

Zjazdu na teren Politechniki Gdańskiej od strony ul. Traugutta wraz z odcinkiem drogi i chodnika oraz portiernią (działki: 647/2 oraz 621 i 618 obr.55).

2. Przedmiot i zakres robót budowlanych, dane techniczne:

W związku z eliminacją ruchu kołowego z obszaru strefy wejściowej historycznej części kampusu Politechniki Gdańskiej przewiduje się wykonanie nowego zjazdu z ul. Traugutta na teren kampusu PG, usytuowanego we wschodniej części całego założenia. Zjazd oraz projektowana droga prowadzą do istniejącej infrastruktury drogowej kampusu PG. W bezpośrednim sąsiedztwie drogi zaprojektowano chodniki: jeden ze schodkami terenowymi, drugi o spadkach, dostosowanych dla niepełnosprawnych. Alejka, prowadząca z Parku Akademickiego dochodzi do projektowanej drogi i na ostatnim odcinku jest przebudowana i dostosowana do nowych rzędnych terenu. Na włączeniu projektowanej drogi dojazdowej i istniejącej drogi manewrowej na terenie kampusu Politechniki Gdańskiej projekt przewiduje rozbiórkę ogrodzenia na szerokości projektowanej drogi, wykonanie palisady betonowej koloru szarego z elementów betonowych o wymiarach 11x16,5x120 cm (w miejscu wskazanym na planie sytuacyjnym). Nad istniejącym wodociągiem w miejscu włączenia zaprojektowano wzmocnienie istniejącej nawierzchni. Wszystkie drzewa które kolidują z projektowanym układem komunikacyjnym przewidziane są do likwidacji.

Przy zjeździe usytuowano portiernię obsługującą szlaban (kontrola dostępu). Portiernia jako budynek wolnostojący o powierzchni użytkowej poniżej 50 m² nie wymaga sporządzenia charakterystyki energetycznej budynku.

Zakres opracowania obejmuje wykonanie robót rozbiórkowych i przygotowawczych oraz prac budowlanych związanych z budową zjazdu, chodników, budynku portierni oraz sieciami. Szczegółowy zakres prac opisany został w projekcie i SST obejmuje roboty budowlane oraz branżowe.

Zakres prac obejmuje m.in.:

- roboty rozbiórkowe, wywóz gruzu,
- wykonanie konstrukcji nawierzchni zjazdu,
- oświetlenie zewnętrzne,
- kontrola dostępu,
- budynek portierni,
- wykonanie schodów zewnętrznych,
- sieć wodociągowa
- kanalizacja deszczowa,
- sieć elektroenergetyczna,
- system telewizji przemysłowej CCTV i WiFi,
- zieleń.

Dane techniczne:

Pow. drogi dojazdowej od ul. Traugutta	- 475,34 m ²
Pow. chodnika przy drodze dojazdowej	- 136,80 m ²

Pow. Chodnika przebudowanego	
Prowadzącego do Parku Akademickiego	- 99,70 m ²
Pow. portierni przy drodze dojazdowej	- 9,00 m ²

3. Informacje i wymagania ogólne

Roboty budowlane będą realizowane w oparciu o projekt budowlany i projekt wykonawczy wykonany przez Przedsiębiorstwo Projektowo-Wdrożeniowe „FORT” sp. z o.o. oraz w oparciu o decyzję o pozwoleniu na budowę nr WUiA-I.6740.2481-3.2015.2-PK.310002 z dnia 19.01.2016r.

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. Zamawiający nie dopuszcza stosowania dodatkowych pozycji kosztorysu ofertowego dla rozliczenia robót tymczasowych lub prac towarzyszących.

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 obiektu 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,
- ochrona obiektu przed dostępem osób niepowołanych,
- wszystkie osłony i zabezpieczenia,
- oznakowanie ciągów komunikacyjnych na czas robót,
- trwałe wygrozdzenie terenu budowy,
- prace geodezyjne
- prace geologiczne
- sprzątanie na bieżąco wspólnych ciągów komunikacyjnych,
- wykonanie ewentualnie dróg dojazdowych i ich likwidacja.

4.2. Prace towarzyszące.

Wykonawca zobowiązany jest na swój koszt skompletować i przekazać zamawiającemu dokumentację odbiorową. W skład dokumentacji odbiorowej przygotowanej w 3 egz. wchodzi m. in.: dokumentacja powykonawcza, oświadczenia wykonawcy, protokoły badań, pomiarów i prób, instrukcje obsługi i eksploatacji, dokumenty potwierdzające dopuszczenie do stosowania w budownictwie zastosowanych materiałów i wyrobów potwierdzające posiadanie przez niewymagane parametry i walory. Na wszystkich 3 egz. umieszczone będą oryginalne podpisy.

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

5.1. Wykonawca przed przystąpieniem do przetargu powinien zapoznać się z remontowanymi obiektami.

5.2. Wykonawca przekaze Zamawiającemu teren budowy niezwłocznie zgodnie z umową.

- 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.
- 5.5. Zamawiający będzie wymagać sukcesywnego wywożenia na wysypisko materiałów i gruzu z prac rozbiórkowych oraz udokumentowania prawidłowej gospodarki odpadami przez Wykonawcę.
- 5.6. Zamawiający dopuszcza zorganizowanie zaplecza budowy na terenie budowy. Wykonawca na swój koszt zobowiązany będzie do wygrodzenia 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 należyтым, bieżącym porządku stanowisk pracy, ich otoczenia, ciągów komunikacyjnych oraz placu budowy. Od wykonawcy wymagamy zabezpieczenia przed zniszczeniem elementów budowlanych.
- 5.8. Zamawiający wymaga aby kierownik budowy stale przebywał na terenie budowy.
- 5.9 Wykonawca zapewnia obsługę geodezyjną i geologiczną.
- 5.10 Wykonawca zobowiązany jest do wszelkich uzgodnień z Miejskim Konserwatorem Zabytków niezbędnych w trakcie realizacji zamówienia, oraz uzyskiwaniem wymaganych pozwoleń i uzgodnień, jak również akceptacji służb konserwatorskich na zastosowanie i wbudowanie wszelkich materiałów.
- 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. Koszty prowadzenia robót w okresie zimowym ponosi Wykonawca.
- 5.11. Zamawiający informuje, że zezwala Wykonawcy na wjazd na teren PG po uzyskaniu odpowiednich uzgodnień z Działem Ochrony Mienia PG w porozumieniu z inspektorem nadzoru PG. Projekty organizacji ruchu oraz wszelkie uzgodnienia i pozwolenia z nim związane leżą po stronie Wykonawcy.
- 5.12. Wykonawca zobowiązany będzie do utrzymania w należyтым, bieżącym porządku stanowisk pracy, ich otoczenia, ciągów komunikacyjnych oraz placu budowy. Od Wykonawcy wymagamy zabezpieczenia przed zniszczeniem elementów budowlanych w rejonie prac oraz skuteczności ochrony części obiektu i działki nie objętych budową.
- 5.13. Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegał obowiązujących przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. Wykonawca zobowiązany jest postępować zgodnie z zapisami planu BIOZ.
- 5.14 Zamawiający wymaga realizacji robót budowlanych w taki sposób, aby w etapie I wykonany został zjazd na teren kampusu PG, w sposób kompletny, aby umożliwić ruch kołowy pojazdów wjeżdżających na teren PG.

6. Zakres robót budowlanych wg CPV to m.in:

6.1. Roboty ogólnobudowlane

45210000-2 Roboty rozbiórkowe
45111220-6 Roboty z zakresie usuwania gruzu
45410000-4 Tynki i okładziny wewnętrzne
45410000-4 Roboty malarskie wykończeniowe
45421100-5 Montaż drzwi, okien i podobnych elementów
45262400-5 Konstrukcje stalowe
45223500-1 Konstrukcje żelbetowe
45431200-9 Układanie płytek

6.2. Roboty elektryczne

45314300-4, 45315700-5, 45311000-0, 45312310-3, 453311200-2 Instalacje elektryczne
45314300-4, 45314320-0 Instalacja teleinformatyczna
45314320-0 Instalacja teleinformatyczna
45312200-8, 45311100-1 Instalacja DSO
45312200-8, 45311100-1 Instalacja SSP

6.3. Roboty sanitarne

45330000-9 Wykonywanie instalacji wodociągowej i kanalizacyjnej
45331100-7 Instalacja centralnego ogrzewania
45331000-8 Instalacja wentylacji mechanicznej i klimatyzacyjnej

7. 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.

8. Dokumenty odniesienia.

Roboty budowlane będące przedmiotem zamówienia realizowane będą na podstawie dokumentacji projektowej składającej się z kompletu dokumentacji budowlano wykonawczej i STWiORB oraz harmonogramu przedstawionego przez Wykonawcę.

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.

9. 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.

UWAGI:

Przedmiar robót przekazany jest wyłącznie dla ułatwienia wyliczenia ceny ofertowej i sporządzenia kosztorysu ofertowego, nie stanowi opisu przedmiotu zamówienia.

Projekt budowlany i projekty wykonawcze określają przedmiot zamówienia obejmują w całości treść projektu budowlanego dając wykonawcom pełną wiedzę o zamówieniu i w sposób umożliwiający złożenie kompletnej oferty.

10. Odbiór robót budowlanych

10.1. Odbiory robót zanikowych – ulegających zakryciu.

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

10.2. 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, (w 3 egz.),
- 2) gwarancje producentów materiałów i urządzeń do każdego etapu robót,
- 3) certyfikaty na znak budowlany lub CE,
- 4) deklaracje zgodności dotyczące stosowanych materiałów budowlanych i urządzeń technicznych,
- 5) instrukcje użytkowania i konserwacji maszyn i urządzeń dostarczonych przez Wykonawcę,
- 6) wszelkie kody dostępu do wszelkich instalacji, maszyn oraz urządzeń,
- 7) zaświadczenia właściwych jednostek i organów, wymagane prawem oświadczenia,
- 8) 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: roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

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

Prace wykończeniowe w tym: tynkarskie, płytkarskie i malarskie muszą zostać poprzedzone próbami na budowie i podlegają w zakresie koloru i faktury akceptacji projektanta i zamawiającego.

Elementy wykończeniowe typu wykończenia podłóg podlegają akceptacji projektanta i zamawiającego. Pozostałe prace są pracami typowymi w zakresie budownictwa ogólnego i robót instalacyjnych i zostały określone w projektach budowlano wykonawczych.

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 projektowej i STWIORB 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. Zalecenia i uwagi

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

Część II S - Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych: wykonywanie instalacji wodno-kanalizacyjnych

1. Zakres robót budowlanych wg CPV:

CPV-45310000-3 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych i słaboprądowych

2. Wymagania dotyczące wyrobów i materiałów, kontrola, odbiory

Wymagane przez zamawiającego właściwości i parametry techniczne materiałów i wyrobów budowlanych przewidzianych do zastosowania i wbudowania zostały określone w dokumentacji projektowej. Wykonawca ma prawo dowolnego wyboru materiału i wyrobu pod warunkiem, że posiadają, co najmniej wymagane właściwości i parametry, są dopuszczone do stosowania w budownictwie polskim, gwarantują poprawność wykonania robót budowlanych i całości przedmiotu zamówienia. W przypadku gdy wykonawca nie udokumentuje poprawności wyrobu materiału lub wyrobu zamawiający ma prawo odmówić odbioru elementu robót lub ich całości.

Udokumentowanie następuje na podstawie właściwych dokumentów odniesienia.

Wykonawca obowiązany jest do zapewnienia warunków przechowywania, transportu i składowania materiałów i wyrobów zgodnych 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.

3. Wymagania dotyczące wykonania robót instalacyjnych, kontrola, odbiory.

- 2.1. Prace należy wykonywać w ścisłej koordynacji z robotami budowlanymi, elektrycznymi, teletechnicznymi oraz innymi robotami niezbędnymi dla prawidłowej realizacji projektu. Wszystkie materiały i urządzenia przed ich zamówieniem muszą uzyskać akceptację przedstawiciela Zamawiającego.
- 2.2. Wykonawca pokrywa organizację i koszty mediów sanitarnych na potrzeby budowy.
- 2.3. Wykonawca zobowiązany jest do wykonania prób, pomiarów instalacji, urządzeń zamontowanych na obiekcie (m.in. próby ciśnieniowe wszystkich instalacji potwierdzonych przez inspektora nadzoru branżowego).
- 2.4. Roboty ulegające zakryciu podlegają każdorazowo odbiorom przez inspektora nadzoru branżowego.
- 2.5. Istniejącą infrastrukturę sanitarną na terenie objętym projektem należy dostosować do nowego układu np. regulacja istniejących urządzeń.

Część II E - Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych: wykonanie instalacji elektrycznych: oświetlenie zewnętrzne

1. Zakres robót budowlanych wg CPV:

CPV-45310000-3 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych i słaboprądowych

2. Wymagania dotyczące wyrobów i materiałów, kontrola, odbiory

- 2.1. Wymagane przez zamawiającego właściwości i parametry techniczne materiałów i wyrobów budowlanych przewidzianych do zastosowania i wbudowania zostały określone w dokumentacji projektowej. Wykonawca ma prawo dowolnego wyboru materiału i wyrobu pod warunkiem, że posiadają co najmniej wymagane właściwości i parametry, są dopuszczone do stosowania w budownictwie polskim, gwarantują poprawność wykonania robót budowlanych i całości przedmiotu zamówienia. W przypadku gdy wykonawca nie udokumentuje poprawności wyrobu materiału lub wyrobu zamawiający ma prawo odmówić odbioru elementu robót lub ich całości. Udokumentowanie następuje na podstawie właściwych dokumentów odniesienia.
- 2.2. Wykonawca obowiązany jest do zapewnienia warunków przechowywania, transportu i składowania materiałów i wyrobów zgodnych 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.

3. Wymagania dotyczące wykonania robót instalacyjnych, kontrola, odbiory.

- 3.1. Prace należy wykonywać w ścisłej koordynacji z robotami budowlanymi, sanitarnymi.
- 3.2. Przed dokonaniem zamówienia na zakup wszystkich materiałów elektrycznych i teletechnicznych niezbędnych do realizacji zadania należy uzyskać akceptację projektanta architektury oraz użytkownika.
- 3.3. Systemy SWiN oraz KD szlabanu, monitoringu oraz okablowania strukturalnego są w zakresie realizowanego zadania i należy zwrócić szczególną uwagę, aby nowe wyposażenie w urządzenia tych systemów było kompatybilne z istniejącymi i będącymi w ciągłej eksploatacji systemami na terenie PG.
- 3.4. Postępowanie co do zdemontowanych materiałów uzgadniać na bieżąco z przedstawicielami użytkownika.
- 3.5. Odbiór instalacji może nastąpić po przedstawieniu certyfikatu producenta okablowania na całość systemu z 25-letnią gwarancją.