
Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych

Dział Inwestycji i Remontów

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

Gdańsk, dnia 05.06.2015 r.

Spis treści

Część I - Ogólna Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych	3
--	---

Część I - Ogólna Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych

1. Nazwa zamówienia:

Przedmiotem zamówienia są roboty budowlane związane z instalacją sprężonego powietrza na poziomie „400” i „500” budynku Wydziału Mechanicznego Politechniki Gdańskiej. Projekt zawiera rozwiązania technologiczne elementów instalacji sprężonego powietrza.

2. Przedmiot i zakres robót budowlanych

Przedmiotem zamówienia są roboty budowlane związane z wykonaniem instalacji sprężonego powietrza nadbudowy budynku Wydziału Mechanicznego Politechniki Gdańskiej.

Zakres prac opisany został w projekcie i STWiORB obejmuje roboty budowlane.

Zamawiający przewiduje, że prace będą prowadzone w czasie remontowanego obiektu przez Wykonawcę w ramach odrębnej umowy na roboty budowlane związane z „Inżynierem Przyszłości”, co w znacznym stopniu może wpłynąć na utrudnienia podczas realizacji robót.

Zakres prac obejmuje m.in.:

Instalacja sprężonego powietrza

Wybrane pomieszczenia w przebudowywanym obiekcie będą zasilane w sprężone powietrze ze sprężarki zamontowanej na najwyższej kondygnacji budynku w pomieszczeniu technicznym Wydziału Mechanicznego. Instalację sprężonego powietrza projektuje się od miejsca zamontowania sprężarki w pomieszczeniu technicznym do dziesięciu miejsc poboru. Prowadzenie przewodów projektuje się po ścianach oraz pod stropem z rur łączonych za pomocą połączeń skręcanych. Przewody należy układać równolegle lub prostopadłe do ścian. Na przewodzie za sprężarką, w łatwo dostępnym miejscu projektuje się zawór główny dn 20 mm. Połączenie instalacji za sprężarką projektuje się pomocą łącznika amortyzacyjnego. Przejścia przewodów przez ściany i strop budynku należy wykonać w tulejach ochronnych, wolną przestrzeń między przewodem sprężonego powietrza a tuleją ochronną wypełnić wełną mineralną, w razie stref pożarowych, należy wykonać przejścia o odporności ogniowej zgodnie z projektem.

Pomieszczenie sprężarki

W pomieszczeniu technicznym zainstalowane będzie urządzenie służące do przygotowania odpowiedniej ilości powietrza pod odpowiednim ciśnieniem wraz z niezbędną armaturą. Sprężarka zlokalizowana będzie w pomieszczeniu technicznym na poziomie „500” budynku objętego opracowaniem. Podłoże, na którym będzie stała sprężarka musi być płaskie o odpowiedniej nośności dostosowane do wagi urządzenia. Pomiędzy sprężarką a podłożem umieścić podkładki elastyczne w celu tłumienia drgań. Skropliny odprowadzić do przygotowanego podejścia instalacji kanalizacji.

Punkty poboru powietrza

W ustalonych dziesięciu miejscach zlokalizowane będą punkty poboru sprężonego powietrza. Każde podejście zaopatrzone będzie w zawór odcinający kulowy dn 20 mm, filtro-reduktor G1/4” oraz szybkozłączce bezpieczne, pneumatyczne.

3. Etapowanie robót budowlanych

Zamawiający nie przewiduje etapowanie robót budowlanych.

4. Informacja i wymagania ogólne

Prace objęte zamówieniem są pracami typowymi w zakresie robót branży sanitarnej.

5. 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.

5.1. Roboty tymczasowe.

Zakres i charakter robót tymczasowych zależą 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,
- ochrona remontowanego budynku przed dostępem osób niepowołanych,
- wszystkie osłony i zabezpieczenia, włącznie z ochronami zabezpieczającymi normalną pracę budynku,
- oznakowanie ciągów komunikacyjnych na czas robót,
- ochrona i zabezpieczenie pomieszczeń,
- wykonanie ewentualnie dróg dojazdowych i ich likwidacja,
- mycie i sprzątanie pomieszczeń wraz z oknami po zakończeniu robót,
- odtworzyć na swój koszt nawierzchnię, uzbrojenie i zagospodarowanie terenu po prowadzonych robotach.

5.2. Prace towarzyszące.

Wykonawca zobowiązany jest na swój koszt skompletować i przekazać zamawiającemu dokumentację odbiorową. W skład dokumentacji odbiorowej przygotowanej w 4 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 4 egz. umieszczone będą oryginalne podpisy.

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

6.1. Wykonawca przed przystąpieniem do przetargu musi zapoznać się z placem budowy, istniejącym budynkiem Wydziału Mechanicznego Politechniki Gdańskiej.

6.2. Wykonawca przekaże Zamawiającemu teren budowy w przeciągu 7 dni od podpisania umowy.

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

6.4. Zamawiający wskaże Wykonawcy miejsce, w którym może podłączyć się do instalacji energii elektrycznej, wodnej, kanalizacyjnej. Zamawiający obciąży Wykonawcę za pobór zużytych mediów dla celów budowy według wskazań licznika za okres realizacji przedmiotu zamówienia według cen stosowanych dla Politechniki Gdańskiej. Rozliczenia zostaną dokonane przez Dział Eksploatacji Politechniki Gdańskiej. Koszt wykonania instalacji zasileń tymczasowych i urządzeń pomiarowych leżą po stronie Wykonawcy.

6.5. Zamawiający będzie wymagać sukcesywnego wywożenia na wysypisko materiałów i gruzu z prac rozbiórkowych. Na żądanie Zamawiającego Wykonawca ma obowiązek dostarczania dokumentów potwierdzających prawidłową gospodarkę odpadami powstałymi w trakcie wykonywanych przez siebie prac zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym zakresie. Zamawiający zabrania wrzucania do pojemników PG gruzu i innych odpadów budowlanych jak również jakichkolwiek innych przywiezionych z zewnątrz.

6.6. Zamawiający dopuszcza zorganizowanie zaplecza budowy na terenie PG. 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.

6.7. 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 w rejonie prac oraz skutecznej ochrony pomieszczeń nieobjętej remontem.

6.8. Wykonawca jest zobowiązany do oznakowania placu budowy za pomocą tablicy informacyjnej. Należy oznakować miejsca, w których występują zagrożenia, tj. głębokie wykopy, prace prowadzone na wysokościach, prace w obrębie rusztowania, prace wykonywane w zasięgu dźwigu. Na terenie budowy należy powiesić w widocznym miejscu wykaz zawierający adresy i numery telefonów pogotowia ratunkowego, straży pożarnej, policji.

6.9. Zamawiający wymaga aby kierownik robót stale przebywał na terenie budowy.

6.10. 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.

6.11. Koszty prowadzenia robót w okresie zimowym ponosi Wykonawca.

6.12. Zamawiający informuje, że zezwala Wykonawcy na wjazd na teren/ plac budowy od strony Traugutta i ewentualnie od ulicy Do Studzienki. Projekty organizacji ruchu oraz wszelkie uzgodnienia i pozwolenia z nim związane leżą po stronie Wykonawcy.

6.13. Zamawiający informuje, że ze względu na stan techniczny wjazdów oraz sieci znajdujących się na terenie placu budowy i terenach przyległych wjazd sprzętu ciężkiego na teren otaczający budynki Wykonawca podejmie na własne ryzyko.

6.14. 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.

6.15. Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegał obowiązujących przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. Wykonawca zobowiązany jest postępować zgodnie z zapisami planu BIOZ.

7. Zakres robót budowlanych wg CPV:

CPV 45231510-3 Rurociągi przesyłowe sprężonego powietrza

8. 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.

9. Dokumentacja projektowa i dokumenty odniesienia.

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

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

1. Projekt budowlany wykonany przez:
ECOTECHNOLOGIE KRZYSZTOF WÓJTOWICZ
83-000 Pruszcz Gdański ul. Cyprysowa 5B/20
Branża: sanitarna „sprężone powietrze”

2. STWiORB

UWAGA:

Zamawiający przekazuje wraz z SIWZ przedmiar robót.

Przedmiar składa się z następujących elementów:

-branża budowlano-sanitarna,

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

10. 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.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia, Dz.U.108, poz.953
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. 2010 nr 109, poz.719).

11. Odbiór robót budowlanych

11.1 Odbiór robót zanikowych – ulegających zakryciu. Wykonawca zobowiązany jest zgłaszać 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.

11.2 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 4 egz. w wersji papierowej oraz w wersji elektronicznej na płytach CD w 2 szt. w wersji edytowanej pliki *.doc, rysunki *.dwg i *.pdf),
- 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) protokoły badań i dopuszczeni, pomiarów i prób,
- 9) decyzję UDT o dopuszczeniu maszyn i urządzeń do eksploatacji
- 10) 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.