

## OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA (OPZ)

**Wykonanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej modernizacji instalacji centralnego ogrzewania w laboratoriach, w ramach zadania inwestycyjnego pn.: „Modernizacja laboratoriów – odwodnienie ścian piwnicznych” w budynku głównym Wydziału Inżynierii Mechanicznej i Mechatroniki ZUT, al. Piastów 19 w Szczecinie**

### **I. Przedmiot i zakres zamówienia:**

1. Wykonanie inwentaryzacji w niezbędnym zakresie.
2. Pozyskanie materiałów wyjściowych niezbędnych do opracowania projektu budowlanego i wykonawczego.
3. Opracowanie koncepcji modernizacji centralnego ogrzewania – branża budowlana i elektryczna, do zatwierdzenia przez Zamawiającego.
4. Opracowanie koncepcji modernizacji źródła ciepła (węzła sec).
5. Uzyskanie niezbędnych warunków (w tym SEC), odstępstw, postanowień, zezwoleń, decyzji, uzgodnień rzeczoznawców, opinii, ekspertyz oraz wszelkich innych dokumentów niezbędnych do realizacji przedmiotu zamówienia, zgodnie z normami i obowiązującymi przepisami prawa.
6. Wykonanie pełnobranżowego projektu technicznego (o szczegółowości projektu wykonawczego) modernizacji instalacji centralnego ogrzewania w przedmiotowym zakresie, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, do zatwierdzenia przez Zamawiającego.
7. Wykonanie pełnobranżowego projektu technicznego (o szczegółowości projektu wykonawczego) modernizacji węzła cieplnego w przedmiotowym zakresie, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, do zatwierdzenia przez Zamawiającego.
8. Wykonanie kosztorysów inwestorskich i przedmiarów robót wraz ze zbiorczym zestawieniem kosztorysów dla każdej branży (**dla modernizacji instalacji c.o. i modernizacji węzła cieplnego, jako odrębne opracowania**).

9. Opracowanie specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót (STWiOR) dla każdej branży (**dla modernizacji instalacji c.o. i modernizacji węzła cieplnego, jako odrębne opracowania**).
10. Wykonanie informacji dot. bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BIOZ).
11. Pełnienie nadzoru autorskiego w toku realizacji robót budowlanych wykonywanych na podstawie przedmiotowej dokumentacji projektowej.
12. Odpowiedź na pytania oferentów biorących udział w postępowaniu przetargowym na wykonanie prac na podstawie opracowanej przez **Projektanta** dokumentacji oraz ewentualnych Wykonawców.

**Miejsce:**

Budynek Wydziału Inżynierii Mechanicznej i Mechatroniki Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego w Szczecinie, al. Piastów 19 w Szczecinie.

**Wytyczne:**

1. Inwentaryzację instalacji centralnego ogrzewania w całym obiekcie należy wykonać uwzględniając zrealizowaną przebudowę zgodnie z Projektem Wykonawczym „Modernizacji laboratoriów WIMiM w Szczecinie w zakresie likwidacji zawilgocenia i odwodnienia budynku głównego przy al. Piastów 19 (załącznik nr 1 do OPZ)
2. W koncepcji modernizacji centralnego ogrzewania należy uwzględnić wymianę grzejników w całym obiekcie oprócz nowo wymienionych zgodnie z Projektem Wykonawczym „Modernizacji laboratoriów WIMiM w Szczecinie w zakresie likwidacji zawilgocenia i odwodnienia budynku głównego przy al. Piastów 19” (załącznik nr 1 do OPZ) oraz uwzględnić powyższy projekt w zakresie wymiany poziomów w koncepcji, o ile projektant uzna to za możliwe i ekonomicznie uzasadnione.
3. Uzyskać warunki SEC na modernizację węzła cieplnego a projekt uzgodnić z SEC,
4. Węzeł cieplny w budynku Wydziału Inżynierii Mechanicznej i Mechatroniki ZUT zasila również instalację w sąsiednim budynku Rektoratu. W dokumentacji należy przewidzieć osobny obieg c.o. do zasilenia Rektoratu.
5. Projekt techniczny modernizacji instalacji centralnego ogrzewania musi objąć cały obiekt. Należy uwzględnić obliczenia cieplnie i hydraulicznie z regulacją całego zładu
6. Projekty techniczne modernizacji c.o. i węzła cieplnego należy wykonać ze szczegółowością projektu wykonawczego.

7. Przedmiary, kosztorysy inwestorskie oraz specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót należy wykonać dla całego zakresu prac.
8. Dokumentacje projektowo-kosztorysowe modernizacji centralnego ogrzewania i modernizacji węzła cieplnego będą stanowić odrębne opracowania.

#### **Dodatkowe obowiązki:**

1. Pełnienie nadzoru autorskiego przez okres realizacji robót na podstawie wykonanego projektu (w tym co najmniej 2 pobyty projektanta na budowie).
2. Udzielanie odpowiedzi na zapytania potencjalnych oferentów i wykonawców realizujących zadanie na podstawie opracowanej przez Projektanta dokumentacji.

#### **II. Płatności.**

Wynagrodzenie Wykonawcy za wykonaną usługę ustala się jako **ryczałtowe**, płatne na podstawie prawidłowo wystawionych faktur w następujący sposób:

1. **40%** wartości dokumentacji projektowej i kosztorysowej po wykonaniu koncepcji modernizacji instalacji c.o i koncepcji węzła cieplnego, zawierającej inwentaryzację i jej akceptacji przez Zamawiającego oraz przekazaniu dokumentacji w wymaganej ilości
2. **60%** wartości dokumentacji projektowej i kosztorysowej po:
  - 1) wykonaniu projektów technicznych i uzyskaniu ich akceptacji przez Zamawiającego,
  - 2) uzyskaniu warunków i uzgodnieniu projektu z SEC
  - 3) wykonaniu kosztorysów inwestorskich, przedmiarów robót (zestawienia kosztorysów) i STWiOR oraz uzyskaniu akceptacji Zamawiającego,
  - 4) przekazaniu Zamawiającemu dokumentacji w wymaganej ilości, bez uwag.
2. **Wynagrodzenie za nadzór autorski**, będzie płatne jednorazowo na podstawie notatek ze spotkań Projektanta na budowie w trakcie realizacji robót lub wpisów w dzienniku budowy.
3. Wszelkie płatności z tytułu uzyskania warunków, opinii, uzgodnień, odstępstw, ekspertyz, decyzji, badań, pomiarów i innych czynności oraz dokumentów niezbędnych do realizacji przedmiotu zamówienia ponosi Wykonawca.
4. Przekazanie dokumentacji projektowych i kosztorysowych (dwa oddzielne opracowania) nastąpi na podstawie protokołu zdawczo-odbiorczego, a podstawę wystawienia faktury stanowi odbiór dokumentacji przez Zamawiającego **bez uwag**. Do protokołu zostanie załączone oświadczenie Wykonawcy, iż dokumentacja projektowa jest zgodna z

zamówieniem, zasadami wiedzy technicznej, obowiązującymi przepisami i normami, i jest kompletna z punktu widzenia celu jakiego ma służyć.

### **III. Forma przekazania dokumentacji:**

1. Inwentaryzacja w niezbędnym zakresie oraz wielobranżowe koncepcje przyjętych rozwiązań:
  - 1) celem przedłożenia do sprawdzenia i akceptacji – po 1 komplecie w formie papierowej oraz po 1 egz. w wersji elektronicznej w formacie pdf, dwg (w programie CAD) na dysku przenośnym typu pendrive,
  - 2) ostateczne wersje (po akceptacji ze strony Zamawiającego) – po 2 komplety w formie papierowej oraz po 1 egz. w wersji elektronicznej w formacie pdf, dwg (w programie CAD) na dysku przenośnym typu pendrive.
2. Projekty techniczne o szczegółowości projektu wykonawczego (dla modernizacji c.o. i modernizacji węzła cieplnego odrębnie):
  - 1) celem przedłożenia do sprawdzenia i akceptacji ze strony Zamawiającego – po 1 komplecie w formie papierowej oraz po 1 egz. w wersji elektronicznej w formacie pdf, dwg (w programie CAD) na dysku przenośnym typu pendrive,
  - 2) ostateczne wersje (po akceptacji ze strony Zamawiającego) – łącznie po 3 komplety w formie papierowej i po 2 egz. w wersji elektronicznej w formacie pdf, dwg (w programie CAD) na dysku przenośnym (typu pendrive).
3. Kosztorysy inwestorskie wraz z zestawieniem kosztorysów oraz przedmiary robót (dla modernizacji c.o. i modernizacji węzła cieplnego odrębnie):
  - 1) celem przedłożenia i akceptacji ze strony Zamawiającego – po 1 komplecie w wersji papierowej i po 1 egz. elektronicznej w formacie pdf, w programie ATH i w programie Excel na dysku przenośnym typu pendrive,
  - 2) ostateczne wersje (po akceptacji ze strony Zamawiającego) - po 2 komplety w wersji papierowej i po 2 egz. elektronicznej w formacie pdf, w programie ATH i w programie Excel na dysku przenośnym typu pendrive,
4. Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót (STWiOR dla modernizacji c.o. i modernizacji węzła cieplnego odrębnie):

- 1) celem przedłożenia i akceptacji ze strony Zamawiającego – po 1 komplecie w wersji papierowej i po 1 egz. elektronicznej w formacie pdf, programie WORD na dysku przenośnym typu pendrive,
  - 2) ostateczne wersje (po akceptacji ze strony Zamawiającego) - po 2 komplety w wersji papierowej i po 2 egz. elektronicznej w formacie pdf, programie Word - na dysku przenośnym (typu pendrive).
5. Komplety dokumentacji projektowo-kosztorysowych należy przekazać Zamawiającemu osobno dla modernizacji instalacji c.o. i osobno dla modernizacji węzła cieplnego.

#### **IV. Terminy wykonania poszczególnych etapów zamówienia:**

1. Sporządzenie inwentaryzacji w niezbędnym zakresie oraz koncepcji projektowych:
  - modernizacji instalacji c.o. - w terminie **do 60 dni** od podpisania umowy.
  - modernizacji węzła cieplnego - w terminie **do 30 dni** od podpisania umowy.
2. Sporządzenie projektów technicznych o szczegółowości projektu wykonawczego do zatwierdzenia przez Zamawiającego:
  - modernizacji instalacji c.o. - w terminie **do 30 dni** od akceptacji przez Zamawiającego koncepcji projektowych.
  - modernizacji węzła cieplnego – w terminie **30 dni** od uzyskania warunków SEC (należy przedłożyć potwierdzenie otrzymania warunków).
3. Sporządzenie kosztorysów inwestorskich oraz przedmiarów robót, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót do zatwierdzenia przez Zamawiającego w terminie **do 30 dni** od akceptacji projektów technicznych dla obu opracowań
4. Pełnienie nadzoru autorskiego w terminie **do 4 lat** od odbioru dokumentacji projektowej i kosztorysowej **bez uwag**, chyba, że roboty budowlane zrealizowane na podstawie zaprojektowanego utworu zostaną zakończone wcześniej (Zamawiający przewiduje do 2 wizyt na budowie).
5. Powyższe terminy mogą zostać wydłużone w przypadku okoliczności niezależnych od Projektanta i Zamawiającego, mających wpływ na realizację przedmiotu zamówienia w uzasadnionych przypadkach udokumentowanych przez Wykonawcę.

#### **V. Informacje dodatkowe**

1. Dokumentację należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami
2. Zamawiający oczekuje wykonania rysunków w czytelnej skali.

3. Dokumentacja musi być sporządzona przez osobę posiadającą uprawnienia budowlane do projektowania, oraz aktualne zaświadczenie z właściwej izby samorządu zawodowego.
4. Dokumentacje projektowo-kosztorysowe modernizacji centralnego ogrzewania i modernizacji węzła cieplnego będą stanowić odrębne opracowania.
5. Ostateczna postać dokumentacji ma być zatwierdzona (pisemna akceptacja dokumentacji) przez osoby wskazane przez **Zamawiającego**.
6. W dokumentacji projektowej należy przewidzieć materiały I klasy jakości posiadające odpowiednie certyfikaty.
7. Wszelkie uzgodnienia z Użytkownikiem należy dokonywać na piśmie, osoby do uzgodnień zostaną wskazane wybranemu Wykonawcy po podpisaniu umowy.
8. Wykonawca udzieli rękojmi i gwarancji na wykonaną dokumentację projektową i kosztorysową na okres **48 miesięcy** licząc od dnia dokonania ich odbioru końcowego **bez uwag**.
9. Zamawiający przewiduje spotkania monitorujące przebieg projektowania.

Załącznik:

1. Projekt modernizacji laboratoriów WIMiM w Szczecinie w zakresie likwidacji zawilgocenia i odwodnienia budynku głównego przy al. Piastów 19
  - a) Rzut
  - b) opis