

## **Opis przedmiotu zamówienia – informacje uzupełniające**

### **„Rozbudowa edukacyjnego i demonstracyjnego laboratorium badawczego nad efektywnością energetyczną w budownictwie o układ magazynowania ciepła w gruncie”**

Prace realizowane będą w budynku laboratoryjnym nr 1 zlokalizowanym w Parku Naukowo-Technologicznym w Nowym Kisielinie na działce 15/75.

Zamówieniem objęte jest wykonanie robót budowlano – montażowych wraz z dostawą i montażem urządzeń wymienionych w dokumentacji projektowej oraz zgodnie z SIWZ.

W ramach realizacji przedmiotu umowy Wykonawca zobowiązany jest do wykonania wszystkich robót budowlano – montażowych i przekazanie obiektu do eksploatacji w celu prowadzenia dalszych badań.

Zamawiający zaleca dokonanie wizji lokalnej obiektu i terenu gdzie są przewidziane roboty.

#### **I. Przepisy prawne i normy związane z wykonaniem zamierzenia budowlanego.**

Całe zamierzenie budowlane musi być wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami, a w szczególności zgodnie z ustawą Prawo zamówień publicznych z dnia 29.01.2004r., zgodnie z ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane oraz aktualnymi i obowiązującymi Polskimi i Europejskimi Normami i innymi przepisami wykonawczymi.

Wszystkie materiały przewidziane w projekcie do wykonania przedmiotu zamówienia muszą być zgodne z Ustawą o wyrobach budowlanych z dnia 16 kwietnia 2004 r. oraz innymi obowiązującymi przepisami.

#### **II. W ramach realizacji robót budowlano-montażowych należy wykonać pełen zakres robót zawartych w budowlano – wykonawczej dokumentacji projektowej.**

##### **1. Podstawowy zakres robót:**

1.1. Roboty w branży budowlanej polegają na:

- a) wyburzeniu istniejącej posadzki o łącznej grubości 25,5 cm
- b) usunięciu warstwy izolacji termicznej o gr. 30 cm
- c) wykonaniu nowej posadzki betonowej o grubości 35,5 cm
- d) wykonaniu i montażu podstawy pod urządzenie pomiarowe na dachu

1.2. Roboty w branży elektrycznej polegają na:

- a) zmianach w strukturze rozmieszczenia czujników pomiarowych w gruncie i posadzce
- b) rozbudowie stacji meteorologicznej poprzez zamontowanie, podłączenie miernika promieniowania rozproszonego z systemem nadajnym

**UWAGA:**

**Miernik promieniowania rozproszonego z systemem nadążnym o parametrach podanych w dokumentacji zostanie dostarczony przez Zamawiającego. W cenie oferty nie należy ujmować dostawy tego miernika.**

**Wykonawca zobowiązany jest w ramach przedmiotu zamówienia zamontować dostarczone urządzenie i podłączyć zgodnie z projektem.**

- c) dokonaniu zmian w istniejącym systemie sterowania, wizualizacji i archiwizacji

Ofertę należy sporządzić w oparciu o dokumentację projektową, wymogi Zamawiającego, wizję lokalną, obowiązujące przepisy i normy (*załączony przedmiar stanowi tylko element pomocniczy*).

2. Wymagania szczególne:

- 2.1. Wykonawca zobowiązany jest prowadzić roboty rozbiórkowe i betoniarskie w taki sposób, aby nie uszkodzić i nie zniszczyć elementów budynku. Elementy mogące ulec zniszczeniu, uszkodzeniu, zabrudzeniu lub zakurzeniu, w szczególności elementy instalacji, należy osłonić i zabezpieczyć. W przypadku uszkodzeń Wykonawca jest zobowiązany do odtworzenia wszystkich uszkodzonych elementów i przywrócenia ich sprawności.
- 2.2. Istniejące wpusty podłogowe, rewizje należy odtworzyć.
- 2.3. Istniejące szafy/rozdzielnice posadowione są w warstwie posadzki o gr. 5,5 cm, bezpośrednio nad warstwą izolacji termicznej. Ponieważ warstwy te są rozbierane, przed rozpoczęciem robót rozbiórkowych należy szafy tymczasowo przymocować do ściany i dodatkowo je podwiesić na wysięgnikach.

Zamawiający dopuszcza wykonanie docelowej stalowej konstrukcji wsporczej dla tych szaf zamocowaną do ścian. Pozwoli to na odcięcie nóg, na których obecnie się wspierają szafy.

Należy zachować szczególną ostrożność podczas rozbiórek w pobliżu kanałów kablowych, okablowania pomiarowego i pionów pomiarowych, tak aby ich nie uszkodzić.

W przypadku uszkodzenia zlokalizowanych w posadzkach elementów Wykonawca zobowiązany jest do ich odtworzenia.

- 2.4. Po wykonaniu nowej posadzki należy, a przed zdjęciem zabezpieczeń należy oczyścić i odkurzyć ściany i sufity. Ponadto należy wykonać drobne prace szpachlarsko - malarskie, w szczególności na poziomie usuwanej posadzki o gr. 20 cm.
- 2.5. Miernik promieniowania rozproszonego z systemem nadążnym zostanie przekazany Wykonawcy protokolarnie po zgłoszeniu o gotowości do montażu i podłączenia. W celu uniknięcia sporu w zakresie gwarancji udzielonej na urządzenie Zamawiający zastrzega, że podczas montażu i podłączenia miernika wymagana jest obecność dostawcy urządzenia. Wykonawca zobowiązany jest zgłosić termin montażu z tygodniowym wyprzedzeniem. Z chwilą protokolarnego przekazania miernika Wykonawcy, ponosi On odpowiedzialność za urządzenie oraz za prawidłowość jego montażu i podłączenia i jest zobowiązany naprawić wszelkie szkody jakie ewentualnie powstaną z winy Wykonawcy.

### III. Zakres rzeczowy przedmiotu zamówienia obejmuje również:

1. Opracowanie planu BiOZ dla realizowanego zakresu robót, o ile przepisy tego wymagają.
2. Po zakończeniu robót budowlano – montażowych, opracowanie i przekazanie Zamawiającemu 2 kompletów dokumentacji *powykonawczej w wersji papierowej i w wersji elektro-*

nicznej ze zrealizowanego zakresu, które stanowiąc będzie to załącznik do końcowego protokołu odbioru robót.

3. Na dzień złożenia zgłoszenia o zakończeniu robót budowlano – montażowych Wykonawca zobowiązany jest przekazać komplet dokumentacji powykonawczej, w tym. m.in.: specyfikacje wbudowanych materiałów, atesty zgodności parametrów wbudowanych materiałów z obowiązującymi normami i dokumentacją projektową, decyzje, pozwolenia, certyfikaty a także wszystkie inne dokumenty powykonawcze z realizacji umowy, w tym również **rozliczenie rzeczowo – finansowe dostarczonego i zabudowanego wyposażenia, urządzeń i sprzętu wraz ze wskazaniem ich lokalizacji, podaniem nr fabrycznych i roku produkcji.**
4. Wszystkie dokumenty powykonawcze muszą być sporządzone w języku polskim.
5. Opracowanie i przekazanie Zamawiającemu instrukcji eksploatacji – o ile dotyczy.
6. Zakup, dostarczenie i wbudowanie wszystkich materiałów zgodnie z projektem.
7. Montaż, podłączenie czujnika promieniowanie rozproszonego zgodnie z DTR urządzenia przekazanego przez Zamawiającego, a następnie implementacja aktualizacji dla systemu sterowania wizualizacji i archiwizacji.
8. Zakup dostarczenie i montaż, uruchomienie i dopuszczenie do użytkowania wszystkich elementów zamówienia zgodnie z projektem oraz DTR poszczególnych urządzeń.
9. Wszystkie prace związane z wytyczeniem, pomiarami powykonawczymi i dokumentacją powykonawczą całości realizowanego zadania.
10. Uzyskanie wszystkich niezbędnych dokumentów potwierdzających prawidłowość wykonanych robót wraz z ewentualnymi odbiorami specjalistycznymi i końcowym tych robót.
11. Prace przygotowawcze, zabezpieczające, porządkowe i odtworzeniowe w trakcie i po realizacji robót.
12. Zabezpieczenie miejsc prowadzenia robót pod względem BHP i p. poż.
13. Organizacja zaplecza budowy.
14. Zabezpieczenie i oznakowanie terenu budowy.
15. Poniesienie wszelkich kosztów związanych z dokonaniem czynności odbiorowych.
16. Wywóz i utylizacja gruzu, ziemi i innych odpadów.

#### **IV. Z chwilą przyjęcia budowy Wykonawca zobowiązany jest do:**

- 1) zabezpieczenia i organizacji placu budowy i ruchu,
- 2) zapewnienia na okres budowy właściwego dozoru obiektu i terenu budowy,
- 3) organizacji i utrzymania zaplecza budowy,
- 4) przejścia obowiązków Kierownika Budowy.

#### **V. Wymagania Zamawiającego dotyczące przedmiotu zamówienia w zakresie robót budowlano - montażowych:**

1. Przeprowadzenie dla wszystkich instalacji branżowych będących przedmiotem zamówienia, pomiarów, regulacji, sprawdzeń i rozruchów.  
Rozruchy dotyczą całej instalacji wraz z urządzeniami.
2. W przypadku gdy wskazane w projekcie materiały i urządzenia niezbędne do wykonania przedmiotu zamówienia zostaną wycofane z produkcji lub dystrybucji oraz w innych uzasadnionych przypadkach, Zamawiający dopuszcza możliwość zmian na inne o parametrach technicznych i funkcjonalnych nie gorszych niż w projekcie.

Zamienny materiał/urządzenie musi być równoważny i spełniać warunki określone w dokumentacji projektowej. Zmiana taka nie może powodować wzrostu ceny ofertowej, terminu wykonania i innych warunków udzielenia zamówienia zawartych w SIWZ. Zmianę taką należy uzgodnić z projektantem, nadzorem inwestorskim oraz z Zamawiającym.

3. Wykonawca zobowiązany jest do uzgadniania z Zamawiającym wszystkich rodzajów materiałów jakich będzie używał podczas realizacji przedmiotu zamówienia. W tym celu Wykonawca przygotowuje i składa do zaopiniowania przez nadzór inwestorski „Wnioski materiałowe”. Przedmiotowe wnioski należy składać z wyprzedzeniem przed zamówieniem ich u dostawcy. Nadzór inwestorski dokona ich rozpatrzenia.
4. Po zakończeniu realizacji przedmiotu zamówienia, a przed jego końcowym odbiorem, Wykonawca zobowiązany jest do przeprowadzenia szkolenia personelu Zamawiającego, w zakresie właściwego użytkowania oraz konserwacji zabudowanych urządzeń i obiektu

Uwaga:

*Wszelkie roboty budowlane i inne pomocnicze nie wyszczególnione w SIWZ oraz w dokumentacji projektowej, a niezbędne do właściwego i kompletnego wykonania zadania, należy traktować jako oczywiste i uwzględnić w kosztach (w cenie elementu, którego dana czynność dotyczy) i terminach wykonania przedmiotu zamówienia.*

**Zamawiający zaleca dokonanie wizji lokalnej.**

Termin dokonania wizji należy uzgodnić z Działem Inwestycji UZ z co najmniej jednodniowym wyprzedzeniem.

