

## SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

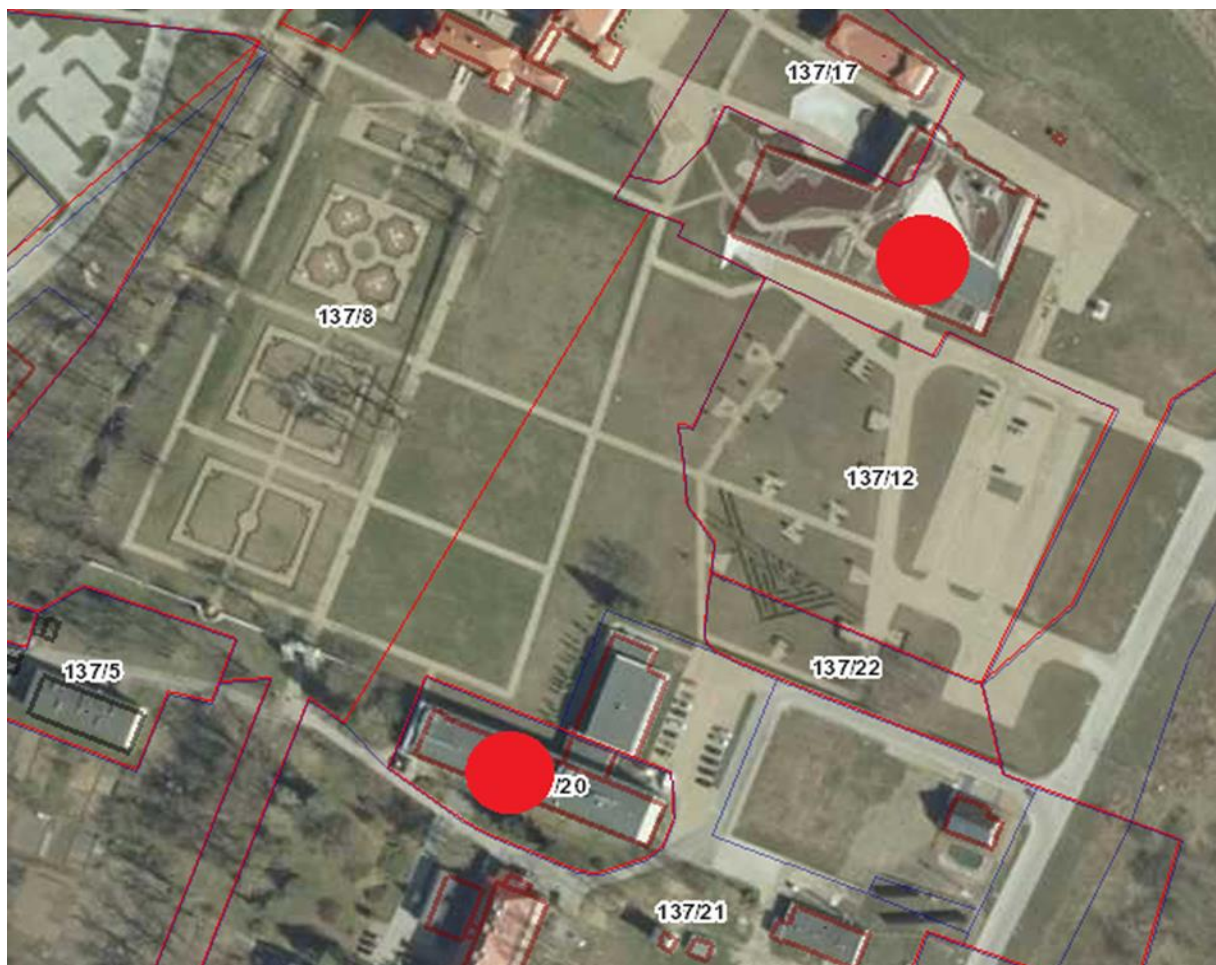
1. Zamówienie dotyczy usługi wykonania programu funkcjonalno-użytkowego dla projektu polegającego na termomodernizacji dwóch budynków użyteczności publicznej z wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii, na terenie Regionalnego Centrum Naukowo Technologicznego z siedzibą Podzamcze 45, 26-060 Chęciny.

Planowany projekt będzie realizowany na terenie:

- województwo: świętokrzyskiego,
- powiat: kielecki,
- gmina: Chęciny,
- miejscowość: Podzamcze.

Nieruchomość zabudowana, dot. działki nr: 137/12, 137/17, 137/18, 137/20 w obrębie ewidencyjnym 0014 w jednostce ewidencyjnej 260403\_5.

Mapa 1 Lokalizacja pojedynczych budynków



2. Działania są podejmowane w związku z ubieganiem się o uzyskanie środków pomocowych w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Świętokrzyskiego na lata 2014-2020 w ramach Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Osi Priorytetowa 3 Efektywna i zielona energia, Działanie 3.3 Poprawa efektywności energetycznej z wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii w sektorze publicznym i mieszkaniowym dla projektu pn. „Wzrost efektywności energetycznej kompleksu budynków Regionalnego Centrum Naukowo-Technologicznego poprzez termomodernizację i wdrożenie OZE”.
3. Głównym celem inwestycji jest poprawa efektywności energetycznej po przez wykorzystanie dostępnych źródeł energii i paliw, stosowanie nowych efektywnych technologii w zakresie produkcji i przetwarzania energii z różnych źródeł w celu zwiększenia niezależności energetycznej Zamawiającego.

Celem biznesowym inwestycji jest spadek kosztów funkcjonowania, w efekcie Zamawiający zmniejszy koszty ogrzewania, oświetlenia oraz zużycia wody.

4. Zakres przedmiotu zamówienia obejmuje:
  - 1) Opracowanie programu funkcjonalno-użytkowego sporządzonego zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (t. j. Dz. U. z 2013 r., poz. 1129 z póź. zm.).
  - 2) Prace w komisjach przetargowych oraz przy odbiorach dokumentacji projektowej do momentu rozpoczęcia prac budowlanych.

Niniejsze zamówienie obejmuje w ramach ceny, bez prawa do dodatkowego wynagrodzenia: niezwłocznie, tj. nie później niż w terminie 3 dni od daty przekazania przez Zamawiającego pocztą, elektronicznie lub faksem, udzielenie odpowiedzi na pytania Wykonawców ubiegających się o udzielenie zamówienia na przedmiotową inwestycję.
5. Opracowanie, o których mowa w ust. 4 pkt. 1 należy wykonać w oparciu o rozwiązania termomodernizacyjne znajdujące się w audytach energetycznych/efektywności energetycznej stanowiące załączniki do postępowania, wnioskiem o dofinansowanie realizacji projektu w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Świętokrzyskiego na lata 2014-2020 w ramach Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Osi Priorytetowa 3 Efektywna i zielona energia, Działanie 3.3 Poprawa efektywności energetycznej z wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii w sektorze publicznym i mieszkaniowym oraz Regulaminem jednoetapowego konkursu zamkniętego nr RPSW.03.03.00-IZ.00-26-325/20 w ramach Osi Priorytetowej 3 – Efektywna i zielona energia Działania 3.3 Poprawa efektywności energetycznej z wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii w sektorze publicznym i mieszkaniowym Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Świętokrzyskiego na lata 2014–2021.

Projekt zakłada, że sumarycznie rezultatem będzie:

- 1) Zmniejszenie zużycia energii końcowej w wyniku realizacji projektów [GJ/rok] 2 096,68;
- 2) Ilość zaoszczędzonej energii cieplnej [GJ/rok] 1 864,19;
- 3) Ilość zaoszczędzonej energii elektrycznej [MWh/rok] 58,56;

- 4) Szacowany roczny spadek emisji gazów cieplarnianych [tony równoważnika CO<sub>2</sub>] (CI 34) 74,15.
- 5) Zmniejszenie rocznego zużycia energii pierwotnej w budynkach publicznych [kWh/rok] 590 517,22;

Natomiast produktem projektu będzie:

- 1) Liczba zmodernizowanych energetycznie budynków [szt.] 2;
  - 2) Powierzchnia użytkowa budynków poddanych termomodernizacji [m<sup>2</sup>] 6 637,32;
  - 3) Liczba zmodernizowanych źródeł ciepła [szt.] 2;
  - 4) Liczba wybudowanych jednostek wytwarzania energii elektrycznej z OZE [szt.] 2;
6. Wykonawca w trakcie opracowania dokumentacji projektowej jest zobowiązany na bieżąco uzgadniać proponowane rozwiązania techniczne z Zamawiającym, częstotliwość spotkań zostanie uzgodniona na etapie podpisania umowy.
7. Szczegółowy zakres prac termomodernizacyjnych obejmuje:

#### **Budynek - BIOBANK**

- 1) Montaż pompy ciepła – system grzewczy.  
Demontaż starego wymiennika i montaż pompy ciepła typu powietrze-woda wraz z osprzętem o zapotrzebowaniu na moc cieplną dla c.o. min. 192,1 kW (zgodnie z wyliczeniami audytu).
- 2) Montaż pompy ciepła i perlatorów – ciepła woda użytkowa.  
Demontaż starego wymiennika oraz montaż pompy ciepła typu powietrze-woda o zapotrzebowaniu na moc cieplną dla c.w.u. min. 3,1 kW (zgodnie z wyliczeniami audytu). Montaż perlatorów na istniejących bateriach.
- 3) Montaż dachowej instalacji fotowoltaicznej zbudowanej z 74 paneli 450 Wp z ogniw o łącznej mocy 33,3 kWp.

#### **Budynek - CENTRUM NAUKI LEONARDO DA VINCI**

- 1) Montaż pompy ciepła – system grzewczy.  
Demontaż starego kotła i montaż pompy ciepła typu powietrze-woda wraz z osprzętem o zapotrzebowaniu na moc cieplną dla c.o. min. 184,0 kW (zgodnie z wyliczeniami audytu). Drugi istniejący kocioł pozostanie w obiekcie jako zapasowe (awaryjne) źródło ciepła – nie używane w trakcie normalnej eksploatacji.
- 2) Docieplenie - ściana wewnętrzna. Powierzchnia docieplenia: 168 m<sup>2</sup>  
Materiał dociepleniowy: Maty z wełny mineralnej - grubość: 0,12 m,
- 3) Montaż pompy ciepła i perlatorów – ciepła woda użytkowa

Demontaż starego kotła oraz montaż pompy ciepła typu powietrze-woda o zapotrzebowaniu na moc cieplną dla c.w.u. min. 6,2 kW (zgodnie z wyliczeniami audytu). Montaż perlatorów na istniejących bateriach.

- 4) Montaż naziemnej instalacji fotowoltaicznej zbudowanej z 285 paneli 450 Wp z ogniw o łącznej mocy 128,25 kWp.
- 5) Demontaż lamp oświetlenia i montaż nowych energooszczędnych – 481 szt.  
Powierzchnie budynków poddawanych modernizacji energetycznej
  - Budynek 1 (BIOBANK): 2 303,58 m<sup>2</sup>;
  - Budynek 2 (CENTRUM NAUKI): 4 333,74 m<sup>2</sup>;

***Szczegóły rozwiązań termomodernizacyjnych znajdują się w audytach energetycznych/efektywności energetycznej.***

8. Przedmiot zamówienia musi zawierać wszystkie dane i wymagania niezbędne do zaprojektowania, a następnie wykonania robót budowlanych obejmujących termomodernizację w sposób określony w przepisach, w tym techniczno-budowlanych oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, zapewniając spełnienie wymagań podstawowych określonych w art. 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tj. Dz.U. 2019.1186) oraz wymagań wynikających z potrzeb użytkownika.
  9. Przedmiot zamówienia należy wykonać w oparciu między innymi o:
    - 1) dane zawarte w Szczegółowym opisie przedmiotu zamówienia;
    - 2) wymagania organizacyjno – użytkowe dla zadania inwestycyjnego;
    - 3) wytyczne Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków;
    - 4) dane wynikające z wizji lokalnej, wykonanych audytów energetycznych budynków, audytów efektywności energetycznej oraz oceny stanu technicznego obiektów;
    - 5) uzgodnienia z Inwestorem dokonane w formie pisemnej;
    - 6) obowiązujące przepisy
  10. Część opisowa programu funkcjonalno - użytkowego musi między innymi określać:
    - 1) Warunki wykonawstwa tj.:

Wytyczne Wykonania i Odbioru Robót Projektowych,  
Warunki Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych,
    - 2) Przyjęty zakres wykonania termomodernizacji budynków Biobanku oraz Centrum Nauki Leonardo da Vinci w Podzamczu.
    - 3) Przyjęte rozwiązania dla zastosowania odnawialnych źródeł energii w postaci instalacji fotowoltaicznej oraz pomp ciepła.
    - 4) Uzgodnienia wymagane polskim prawem niezbędne w zakresie realizacji projektowanego zamierzenia.
- Część rysunkowo graficzna programu powinna zawierać między innymi:
- 1) Szkice konstrukcyjne.
  - 2) Proponowane rozwiązania lokalizacyjne/montażowe.
  - 3) Wizualizacje – min.10 szt. (slajdów, zdjęć itp.), w różnych ujęciach.

11. Zaleca się, aby Oferent dokonał wizji lokalnej obiektu objętego niniejszym zamówieniem w celu oszacowania na własną odpowiedzialność, na własny koszt i ryzyko wszystkich danych, jakie mogą okazać się niezbędne do przygotowania Oferty.
12. Zamawiający wymaga, aby osoby, które będą uczestniczyć w wykonywaniu zamówienia posiadały kwalifikacje zawodowe: Projektant w specjalności architektoniczno-budowlanej, osoba posiadająca uprawnienia budowlane bez ograniczeń w specjalności architektoniczno-budowlanej oraz aktualnie wpisana na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
13. Zamawiający wymaga sporządzenia szczegółowej inwentaryzacji planowanych robót dla potrzeb planowanego postępowania na wyłonienie Wykonawcy w trybie „zaprojektuj i wybuduj”.
14. Dokumentację należy przekazać Inwestorowi w wersji papierowej oraz elektronicznej w ilościach ujętych poniżej:

Wersje papierowe:

- 1) Program funkcjonalno-użytkowy – 5 egz.

Wersje elektroniczne ( na płytach CD-Rom):

- 1) Program funkcjonalno-użytkowy– część opisowa winna być dostarczona w formacie \*.doc. i pdf;
- 2) Schematy, plany, rysunki winny być dostarczone w standardzie plików pdf i \*.dwg. W przypadku zastosowania innego formatu (umożliwiającego edycję) należy dostarczyć odpowiednie oprogramowanie wraz z licencją;

*Załączniki:*

1. *Audyt energetyczny budynku Biobanku,*
2. *Audyt energetyczny budynku Centrum Nauki Leonarda da Vinci,*
3. *Audyt efektywności energetycznej przedsięwzięcia dot. montażu instalacji fotowoltaicznej na dachu budynku Biobanku,*
4. *Audyt efektywności energetycznej przedsięwzięcia dot. montażu instalacji fotowoltaicznej na dachu zadaszenia parkingu obok budynku Centrum Nauki Leonarda da Vinci,*
5. *Audyt efektywności energetycznej przedsięwzięcia dot. modernizacji oświetlenia wewnętrznego w budynku Centrum Nauki Leonardo da Vinci,*