



ZADANIE NR 2:

WYCENA WYKONANIA DOKUMENTACJI TECHNICZNEJ DOTYCZĄCEJ EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ BUDYNKU „C” ZESPOŁU SZKÓŁ ZAWODOWYCH I OGÓLNOKSZTAŁCĄCYCH W KAMIENNEJ GÓRZE (UL. ROMUALDA TRAUGUTTA 1, 58-400 KAMIENNA GÓRA)

Urząd Marszałkowski Województwa Dolnośląskiego zwraca się z prośbą o oszacowanie kosztów wykonania dokumentacji technicznej dotyczącej efektywności energetycznej budynku „C” Zespołu Szkół Zawodowych i Ogólnokształcących przy ul. Romualda Traugutta 1 w Kamiennej Górze, w ramach projektu „CLIMATIC TOWN – Energetyczna Rewitalizacja Miast” realizowanego ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w Programie Współpracy INTERREG Polska – Saksonia 2014-2020, zgodnie z poniższymi szczegółami.

1. Zakres zamówienia obejmuje wykonanie:

- 1) audytu energetycznego,
- 2) audytu efektywności energetycznej,
- 3) projektowanej charakterystyki energetycznej, budynku „C” Zespołu Szkół Zawodowych i Ogólnokształcących przy ul. Romualda Traugutta 1 w Kamiennej Górze.

2. Podstawowe informacje o obiekcie:

- 1) Lokalizacja obiektu: ul. Romualda Traugutta 1, 58-400 Kamienna Góra, budynek „C”.
- 2) Obiekt przeznaczony na potrzeby oświaty, w budynku znajduje się Zespół Szkół Zawodowych i Ogólnokształcących.
- 3) Prawo do dysponowania obiektem posiada Powiat Kamiennogórski.
- 4) Obiekt pod ochroną konserwatorską – opis elementów chronionych (po weryfikacji z WKZ) – bryła budynku, forma dachu, układ i kompozycja elewacji; detale architektoniczne – portal z kluczem, opaski kamienne z kluczem uszakowate, gzyms profilowany, dekoracja pilastrowa w tynku oraz profilowane wsporniki (konsole) pod okapem szczytów dachu (obiekt nie wpisany do rejestru zabytków).
Opis elementów chronionych zawarty został w zestawieniu informacji o zabytkowych obiektach i ich elementach zamieszczonych na stronie Urzędu Miasta Kamienna Góra:
<http://bip.kamiennagora.pl/Ochrona-zabytkow,4517,19.html> (poz. 402);
- 5) Obiekt w obecnej formie powstał w 1890 roku.
- 6) Ściany wykonane z cegły ceramicznej pełnej, strop z płyt WPS na belkach stalowych, dach drewniany pokryty dachówką (bez ocieplenia).
- 7) Budynek częściowo podpiwniczony z dwuspadowym dachem.
- 8) Dane charakteryzujące budynek:
 - powierzchnia całkowita: 1 179,3 m²
 - szacowana kubatura: 8 369,7 m³
 - ilość kondygnacji: 3
- 9) Istniejące źródło ciepła: kotły gazowe o mocy łącznej 450 kW (wiek kotłów: 20 i 4 lata).
- 10) Powiat Kamiennogórski nie posiada dokumentacji technicznej dla obiektu.

3. Wymagania dotyczące audytu energetycznego:

- 1) Audyt energetyczny powinien być wykonany zgodnie z aktualnie obowiązującymi na dzień opracowania



- audytu, normami i przepisami prawa dotyczącymi sporządzania audytu energetycznego, w tym w szczególności zgodnie z:
- a) rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 17 marca 2009 r. w sprawie szczegółowego zakresu i form audytu energetycznego oraz części audytu remontowego, wzorów kart audytów, a także algorytmu oceny opłacalności przedsięwzięcia termomodernizacyjnego (Dz.U. 2009 nr 43 poz. 346 ze zm.),
 - b) rozporządzeniem Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 27 lutego 2015 r. w sprawie metodologii wyznaczania charakterystyki energetycznej budynku lub części budynku oraz świadectw charakterystyki energetycznej (Dz.U. 2015 poz. 376),
 - c) obwieszczeniem Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 17 lipca 2015 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2015 poz. 1422),
 - d) wiedzą techniczną i normami branżowymi, w szczególności zgodnie z normą PN-EN 16247 – Audity energetyczne oraz PN-EN 15193 - Charakterystyka energetyczna budynków. Wymagania energetyczne dotyczące oświetlenia.
- 2) Należy ponadto w formie osobnego załącznika do audytu energetycznego opracować informacje dodatkowe do inwentaryzacji techniczno-budowlanej obiektu, które będą zawierać:
- a) zwymiarowane rzuty wszystkich kondygnacji zarówno naziemnych jak i podziemnych:
 - jako rysunki techniczne w skali 1:100 zaopatrzone w niezbędne oznaczenia graficzne i wyjaśnienia opisowe umożliwiające jednoznaczne ich odczytanie,
 - z naniesionymi wszystkimi elementami konstrukcyjnymi oraz ściankami działowymi w celu umożliwienia wykonania obliczeń pojemności cieplnej budynku,
 - jeżeli to konieczne, rysunki szczegółów wykonane w skali dostosowanej do przedstawianego zagadnienia;
 - b) zestawienie w formie listy całej stolarki okiennej i drzwiowej obiektu z podaniem:
 - wymiarów stolarki,
 - zastosowanego materiału;
 - c) zdjęcia:
 - obrazujące obiekt (co najmniej wyraźne zdjęcia wszystkich elewacji oraz zdjęcia ilustrujące specyfikę obiektu),
 - o rozdzielczości co najmniej 5 Mpx,
 - do których wyłączne prawa autorskie posiada Wykonawca.
- 3) W zakresie ulepszeń i przedsięwzięć termomodernizacyjnych należy poddać analizie m.in. proponowane przez właściciela obiektu poniższe prace:
- a) ocieplenie ścian zewnętrznych metodą na zewnątrz, ocieplenie dachu, stropu nad piwnicą oraz podłogi na gruncie,
Przegrody poddawane termomodernizacji powinny spełniać wymagania izolacyjności cieplnej określone w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2002 nr 75 poz. 690 z późn. zm.), które będą obowiązywały od 01.01.2021 r. a w przypadku budynków zajmowanych przez władze publiczne oraz będących ich własnością od 01.01.2019 r.,
 - b) modernizacja okien poprzez spasowanie, wymianę uszczelek i okuć, uszczelnienie drzwi,
 - c) zastosowanie zaworów termostatycznych instalacji c.o.,
 - d) wymiana i montaż punktów świetlnych w technologii LED,
 - e) montaż instalacji fotowoltaicznej do mocy 12 kW odpowiadającej za produkcję energii oraz c.w.u.,



- f) wymiana zewnętrznych parapełtów okiennych i obróbek blacharskich.
- Ostateczny zakres przewidzianych ulepszeń termomodernizacyjnych dla obiektu zostanie ustalony z Zamawiającym.
- 4) Audyt energetyczny powinien zawierać raport efektu ekologicznego dla wybranego do realizacji wariantu przedsięwzięcia, tj. podanie redukcji ilości zanieczyszczeń wprowadzanych do powietrza w wyniku wdrożenia środków poprawy efektywności energetycznej, będących przedmiotem inwestycji. W szczególności należy podać: redukcję emisji CO₂, redukcję emisji pyłtów PM10 i PM2.5, redukcję zanieczyszczeń: Benzo(a)piren, SO₂, NOx.
 - 5) Wszystkie proponowane warianty przedsięwzięcia termomodernizacyjnego muszą zostać skonsultowane na piśmie z właściwym konserwatorem zabytktów (uzyskanie pozytywnej opinii konserwatora dotyczącej możliwości wykonania prac w proponowanym zakresie). W przypadku braku zgody konserwatora zakres prac należy odpowiednio zmodyfikować w porozumieniu z dysponentem obiektu (np. proponując rozwiązania alternatywne).
 - 6) Audyt energetyczny nie może zawierać nazw własnych, typów, modeli ani nazw producentów, które mogłyby naruszać uczciwą konkurencję.

4. Wymagania dotyczące audytu efektywności energetycznej:

- 1) Audyt efektywności energetycznej powinien być wykonany zgodnie z aktualnie obowiązującymi na dzień opracowania audytów wytycznymi, normami i przepisami prawa dotyczącymi sporządzania audytu efektywności energetycznej, w tym w szczególności zgodnie z:
 - a) rozporządzeniem Ministra Energii z dnia 5 października 2017 r. w sprawie szczegółowego zakresu i sposobu sporządzania audytu efektywności energetycznej oraz metod obliczania oszczędności energii (Dz.U. 2017 poz. 1912),
 - b) obwieszczeniem Ministra Energii z dnia 23 listopada 2016 r. w sprawie szczegółowego wykazu przedsięwzięć służących poprawie efektywności energetycznej (M.P. 2016, poz. 1184),
 - c) ustawą z dnia 20 maja 2016 r. o efektywności energetycznej (Dz.U. 2016 poz. 831).
 - 2) Tam, gdzie ma to zastosowanie audyt efektywności energetycznej powinien być oparty na informacjach podanych w opracowanym wcześniej audycie energetycznym.
 - 3) Audyt efektywności energetycznej powinien obejmować wszystkie działania, ulepszenia i przedsięwzięcia termomodernizacyjne opisane w audycie energetycznym wykonanym.
- Ostateczny zakres przewidzianych działań zostanie ustalony z Zamawiającym.

5. Wymagania dotyczące projektowanej charakterystyki energetycznych:

Projektowana charakterystyka energetyczna powinna być wykonana zgodnie z aktualnie obowiązującymi na dzień opracowania charakterystyk wytycznymi, normami i przepisami prawa dotyczącymi sporządzania projektowanej charakterystyki energetycznej, w tym w szczególności zgodnie z:

- 1) rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego z dnia 25 kwietnia 2012 r. (Dz.U. 2012 poz. 462),
- 2) rozporządzeniem Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 27 lutego 2015 r. w sprawie metodologii wyznaczania charakterystyki energetycznej budynku lub części budynku oraz świadectw charakterystyki energetycznej (Dz.U. 2015 poz. 376),
- 3) obwieszczeniem Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 17 lipca 2015 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2015 r. poz. 1422).

6. Pozostałe warunki i wymagania dot. wykonania i dostarczenia dokumentacji technicznych:



- 1) Poszczególne rodzaje dokumentacji będą wykonywane etapowo, tzn. najpierw audyt energetyczny, następnie audyt efektywności energetycznej i jako ostatnia część zamówienia projektowana charakterystyka energetyczna. Prace nad kolejnym rodzajem dokumentacji winny nastąpić po akceptacji poprzedniej części.
- 2) W ramach prac mających na celu wykonanie ww. dokumentacji Wykonawca zobowiązany jest do odbycia co najmniej 1 osobistej wizytacji obiektu.
- 3) Wykonawca zobowiązany jest do wykonania 1 aktualizacji audytu energetycznego w okresie 3 lat od dnia odbioru dokumentacji.
- 4) Wykonawca przeniesie na Zamawiającego prawa autorskie majątkowe do wszystkich rodzajów wykonanej dokumentacji, włącznie z wszelkimi załącznikami.
- 5) Każdy rodzaj dokumentacji technicznej należy przekazać:
 - w 4 egzemplarzach wersji papierowej,
 - w 4 egzemplarzach wersji elektronicznej (łącznie 4 płyty CD lub DVD).

Na wersję elektroniczną każdego rodzaju dokumentacji technicznej powinien składać się:

- skan PDF podpisanego oryginału,
- wygenerowany z programu plik PDF.

Załącznik z informacjami dodatkowymi do inwentaryzacji techniczno-budowlanej obiektu należy dołączyć do każdego egzemplarza audytu energetycznego w formie papierowej i elektronicznej.

Wersja elektroniczna załącznika powinna obejmować:

- zwymiarowane rzuty wszystkich kondygnacji zarówno naziemnych jak i podziemnych w wersji edytowalnej (plik z rozszerzeniem DWG/ DXF) i nieedytowalnej (wygenerowany z programu plik PDF jak również skan PDF podpisanego oryginału),
- zestawienie w formie listy całej stolarki okiennej i drzwiowej obiektu w wersji edytowalnej (plik z rozszerzeniem DOC/DOCX i/lub XLS/XLSX) i nieedytowalnej (skan PDF podpisanego oryginału),
- zdjęcia w wersji nieedytowalnej (skan PDF podpisanego oryginału) oraz jako odpowiednio nazwane pliki z rozszerzeniem .jpg umieszczone w folderze.

7. Wymagania dotyczące osoby wykonującej ww. dokumentacje techniczne:

- 1) Figuruje w wykazie osób uprawnionych do sporządzania świadectw charakterystyki energetycznej prowadzonym przez ministra właściwego do spraw budownictwa, planowania i zagospodarowania przestrzennego oraz mieszkalnictwa (dostępnym na stronie: <https://rejestrcheb.mib.gov.pl/rejestr-uprawnionych>).
- 2) Posiada doświadczenie polegające na wykonaniu w okresie 3 lat przed terminem składania ofert co najmniej 3 audytów energetycznych dla budynku użyteczności publicznej o powierzchni użytkowej nie mniejszej niż 1000 m² zawierających co najmniej dane wymagane rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 17 marca 2009 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy audytu energetycznego oraz części audytu remontowego, wzór kart audytu, a także algorytmu oceny opłacalności przedsięwzięcia termomodernizacyjnego (Dz. U. z 2009 r. poz. 346).

Uprzejmie prosimy o przesłanie kosztorysu w formie wypełnionej odpowiedniej tabeli w *Formularzu ofertowym* drogą poczty elektronicznej na adres e-mail: ct@dolnyslask.pl w terminie do dnia **4 kwietnia 2018 r.**

Zamówienie zostanie udzielone zgodnie z ustawą z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2017 r., poz. 1579 ze zm.).

W przypadku dodatkowych pytań jesteśmy do Państwa dyspozycji.

Osoba do kontaktu:

CLIMATIC TOWN



Projekt „CLIMATIC TOWN – Energetyczna Rewitalizacja Miast” jest współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Współpracy INTERREG Polska – Saksonia 2014-2020

Arkadiusz Suliga

e-mail: ct@dolnyslask.pl

tel.: +48 71-776 91 37