

Opis przedmiotu zamówienia:

Przedmiotem zamówienia jest opracowanie **Audytów energetycznych powykonawczych ex-post dla projektu nr WND-RPPD.05.03.01-20-0197/18 pn. „Kompleksowa modernizacja energetyczna zabytkowych kamienic przy ul. Tadeusza Kościuszki 18, 20 i 26 w Suwałkach stanowiących własność Gminy Miasta Suwałki”.**

1. Zakres robót budowlanych

1) Kompleksowa modernizacja energetyczna zabytkowej kamienicy przy ul. Tadeusza Kościuszki 18 w Suwałkach stanowiącej własność Gminy Miasta Suwałki.

- a) Ocieplenie ścian zewnętrznych budynków z remontem elewacji frontowej, w tym ocieplenie ściany frontowej budynku głównego realizowane od wewnątrz płytami Kingspan Kooltherm K12 o grubości 12 cm;
- b) Ocieplenie poddasza;
- c) Wymiana posadzek na gruncie z ociepleniem;
- d) Wykonanie izolacji poziomej ścian nośnych;
- e) Wymiana stolarki okiennej i drzwiowej zewnętrznej;
- f) Podłączenie budynków siecią preizolowaną do instalacji grupowego węzła ciepłego w budynku przy ul. Tadeusza Kościuszki 20;
- g) Wykonanie instalacji centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej;
- h) Wymiana instalacji elektrycznej.

Parametry techniczne:

- | | |
|--------------------------|---------------------------|
| a) Powierzchnia zabudowy | – 443,54 m ² |
| b) Powierzchnia użytkowa | – 536,71 m ² |
| c) Wysokość budynku | – 13,00 m |
| d) Kubatura budynku | – 3 568,00 m ³ |
| e) Ilość kondygnacji | – 2 + piwnica |

2) Kompleksowa modernizacja energetyczna zabytkowej kamienicy przy ul. Tadeusza Kościuszki 20 w Suwałkach stanowiącej własność Gminy Miasta Suwałki.

- a) Ocieplenie ścian zewnętrznych budynków z remontem elewacji frontowej, w tym ocieplenie ściany frontowej budynku głównego realizowane od wewnątrz płytami Kingspan Kooltherm K12 o grubości 12 cm;
- b) Ocieplenie poddasza;
- c) Wymiana posadzek na gruncie z ociepleniem;
- d) Wykonanie izolacji poziomej ścian nośnych;
- e) Wymiana stolarki okiennej i drzwiowej zewnętrznej;
- f) Wykonanie instalacji centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej;
- g) Wymiana instalacji elektrycznej;
- h) Przygotowanie pomieszczenia w piwnicy na węzeł ciepły;

Parametry techniczne:

- a) Powierzchnia zabudowy – 541,70 m²
- b) Powierzchnia użytkowa – 527,66 m²
- c) Wysokość budynku – 13,00 m
- d) Kubatura budynku – 2 331,00 m³
- e) Ilość kondygnacji – 2 + poddasze w części użytkowe + piwnica

3) Kompleksowa modernizacja energetyczna zabytkowej kamienicy przy ul. Tadeusza Kościuszki 26 w Suwałkach stanowiącej własność Gminy Miasta Suwałki.

- a) Ocieplenie ścian zewnętrznych budynku z remontem elewacji frontowej, w tym ocieplenie ściany frontowej realizowane od wewnątrz płytami Kingspan Kooltherm K12 o grubości 12 cm;
- b) Ocieplenie poddasza;
- c) Wymiana posadzek na gruncie z ociepleniem;
- d) Wykonanie izolacji poziomej ścian nośnych;
- e) Wymiana stolarki okiennej i drzwiowej zewnętrznej;
- f) Wykonanie instalacji centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej;
- g) Wymiana instalacji elektrycznej.
- h) Przygotowanie pomieszczenia na parterze na węzeł cieplny;

Parametry techniczne:

- a) Powierzchnia zabudowy – 246,61 m²
- b) Powierzchnia użytkowa – 333,72 m²
- c) Wysokość budynku – 13,00 m
- d) Kubatura budynku – 1 739,00 m³
- e) Ilość kondygnacji – 2 + poddasze + piwnica

2. Audyty energetyczne ex-post należy wykonać na każdy z ww. budynków oddzielnie wraz z osobnym zestawieniem dokonanej oszczędności energii cieplnej i elektrycznej w związku z przeprowadzoną modernizacją energetyczną budynków (energia pierwotna i końcowa - zgodnie z załączonym formularzem wskaźników projektu dla każdego budynku oddzielnie oraz dla wszystkich budynków łącznie). Wykonane audyty będą potwierdzeniem osiągnięcia zamierzonych celów modernizacyjnych przyjętych we wniosku o dofinansowanie po zakończeniu rzeczowej realizacji projektu. Audyt należy wykonać w zakresie, standardzie, formie i dokładności zgodnie z aktualnymi wymogami prawnymi na dzień wykonania przedmiotu zamówienia. Wyniki audytu służyć będą monitorowaniu wskaźników realizacji projektu.
3. Przez audyt energetyczny ex-post należy rozumieć raport obejmujący zakresem wszystkie faktycznie wykonane prace w ramach kompleksowej modernizacji energetycznej kamienic.
4. Audyt ex post wymagany jest do rozliczenia przyznanego dofinansowania w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podlaskiego na lata 2014-2020, Oś priorytetowa V Gospodarka niskoemisyjna, Działanie 5.3. Efektywność energetyczna w sektorze mieszkaniowym i budynkach użyteczności publicznej, Podziałanie 5.3.1. Efektywność energetyczna w budynkach publicznych w tym budownictwo komunalne.

5. Zamawiający dysponuje zestawem dokumentów z parametrami technicznymi wbudowanych materiałów w ramach realizacji projektu. Dokumentacja techniczna, audyt energetyczny budynku przed termomodernizacją ex-ante oraz wnioski o dofinansowanie realizacji projektu zawierający wskaźniki wyznaczone do osiągnięcia w wyniku realizacji projektu zostaną udostępnione Wykonawcy przez Zamawiającego w dniu podpisania umowy.

6. Podstawa prawna sporządzania:

- 1) Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. z 2020 r. poz. 1333 tj.);
- 2) Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 08 kwietnia 2019 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r. poz.1065 tj.).
- 3) Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 29 kwietnia 2020 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowego zakresu i form audytu energetycznego oraz części audytu remontowego, wzorów kart audytów, a także algorytmu oceny opłacalności przedsięwzięcia termomodernizacyjnego (Dz. U. z 2020 r. poz. 879 tj.).
- 4) Rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 27 lutego 2015 r. w sprawie metodologii wyznaczania charakterystyki energetycznej budynku lub części budynku oraz świadectw charakterystyki energetycznej budynków (Dz. U. z 2015 r. poz. 376 z późn. zm.).

7. Sposób sporządzenia:

- 1) Audyty energetyczne ex-post należy sporządzić w formie pisemnej (3 egz.) i elektronicznej (płyta CD). Audyt energetyczny w formie elektronicznej powinien być tożsamy z wersją pisemną i zapisany w wersji tylko do odczytu.
- 2) Audyt energetyczny ex-post należy opracować w języku polskim, stosując oznaczenia graficzne i literowe określone w Rozporządzeniu Ministra Rozwoju z dnia 29 kwietnia 2020 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowego zakresu i form audytu energetycznego oraz części audytu remontowego, wzorów kart audytów, a także algorytmu oceny opłacalności przedsięwzięcia termomodernizacyjnego (Dz. U. z 2020 r. poz. 879 tj.) oraz w Polskich Normach dotyczących budownictwa oraz instalacji ogrzewczych, wentylacyjnych, chłodzenia, ciepłej wody użytkowej i oświetlenia w budynkach.

Opracował : Michał Kopyra

Suwałki, dnia 28.10.2020 r.

Formularz realizacji wskaźników projektu

Wskaźniki produktu

Lp.	Nazwa wskaźnika	Jednostka miary	Wartość założona w audycie ex ante	Wartość osiągnięta w audycie ex post
1.	Liczba zmodernizowanych energetycznie budynków.	szt.	3	
2.	Powierzchnia użytkowa budynków poddanych termomodernizacji.	m ²	1 398,09	
3.	Zmniejszenie rocznego zużycia energii pierwotnej w budynkach publicznych.	kWh/rok	778 992,00	

Wskaźniki rezultatu

Lp.	Nazwa wskaźnika	Jednostka miary	Wartość założona w audycie ex ante	Wartość osiągnięta w audycie ex post
1.	Ilość zaoszczędzonej energii elektrycznej [MWh/rok]	MWh/rok	78,26	
2.	Ilość zaoszczędzonej energii cieplnej [GJ/rok]	GJ/rok	2 010,36	