

Załącznik nr 9 do SIWZ

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA – dla części nr II

Opracowanie Audytu energetycznego ex-post, prób szczelności instalacji, badań termowizyjnych dla zadania pn. „Poprawa efektywności energetycznej i wykorzystanie odnawialnych źródeł energii budynków Zakładu Karnego we Wronkach” Etap II

1. Przedmiotem zamówienia jest opracowanie Audytu energetycznego ex-post, prób szczelności instalacji, badań termowizyjnych dla zadania pn. „Poprawa efektywności energetycznej i wykorzystanie odnawialnych źródeł energii budynków Zakładu Karnego we Wronkach” Etap II
Zakres robót budowlanych w Zakładzie Karnym we Wronkach ul. Partyzantów 1, 64 – 510 Wronki obejmował zgodnie z wnioskiem o dofinansowanie realizacji projektu:

1.1) Termomodernizacja dla Pawilonu E – Pawilon II,

- ocieplenie stropu poddasza nieogrzewanego,
- wymiana stolarki okiennej i drzwi zewnętrznych,
- modernizacji instalacji c.o. i c.w.u.,
- montaż wentylacji mechanicznej, higrosterowanej,
- montaż wentylacji mechanicznej nawiewno-wywiewnej z odzyskiem ciepła łaźni i szatni,
- instalacja liczników,
- wymiana oświetlenia wewnętrznego,

1.2) Termomodernizacja dla Pawilonu F – Pawilon III,

- ocieplenie stropu poddasza nieogrzewanego,
- wymiana stolarki okiennej i drzwi zewnętrznych,
- modernizacja instalacji c.o. i c.w.u.,
- montaż wentylacji mechanicznej, higrosterowanej,
- montaż wentylacji mechanicznej nawiewno-wywiewnej z odzyskiem ciepła łaźni i szatni
- instalacja liczników,
- wymiana oświetlenia wewnętrznego,

1.3) Termomodernizacja budynku Starej Kuchni- Warsztatu Remontowego,

- ocieplenie stropodachów,
- ocieplenie stropu wewnętrzny piwnicy
- wymiana stolarki okiennej i drzwi zewnętrznych,
- modernizacja instalacji c.o. i c.w.u.,
- instalacja liczników
- wymiana oświetlenia wewnętrznego.

1.4) Termomodernizacja budynku G – Izby Chorych i kaplicy,

- ocieplenie ścian zewnętrznych,

- ocieplenie stropodachów,
- wymiana stolarki okiennej i drzwi zewnętrznych,
- modernizacji instalacji c.o. i c.w.u.,
- instalacja liczników
- montaż paneli fotowoltaicznych wraz z instalacją,
- wymiana oświetlenia wewnętrznego,

1.5) Termomodernizacja budynku trafostacji, Agregatu Prądotwórczego, Remizy,

- ocieplenie ścian zewnętrznych,
- ocieplenie stropodachów,
- wymiana stolarki okiennej i drzwi zewnętrznych, bramy,
- modernizacji instalacji c.o. i c.w.u.,
- instalacja liczników
- wymiana oświetlenia wewnętrznego,

1.6) Termomodernizacja budynku Wartowni i Administracji, Biuro Przepustek, Brama

- ocieplenie ścian zewnętrznych,
- ocieplenie stropodachów,
- wymiana stolarki okiennej i drzwi zewnętrznych, bramy,
- modernizacji instalacji c.o. i c.w.u.,
- instalacja liczników
- montaż paneli fotowoltaicznych wraz z instalacją,
- wymiana oświetlenia wewnętrznego,

2. Audyt energetyczny ex-post należy wykonać wraz z osobnym opracowaniem zakresu dokonanej oszczędności energii cieplnej i elektrycznej w związku z przeprowadzoną termomodernizacją budynków (energia pierwotna i końcowa). Wykonany audyt będzie stanowił potwierdzenie osiągnięcia zamierzonych celów termomodernizacyjnych 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.

3. Audyt ex – post należy sporządzić tą samą metodą, którą sporządzony został audyt ex – ante (na etapie wniosku o dofinansowanie, zgodnie z regulaminem konkursu nr POIS.01.03.01-IW.03-00-002/17 z uwzględnieniem efektów określonych za pomocą wskaźników rezultatu bezpośredniego. Audyt ex-post powinien obejmować wszystkie obiekty tj. Pawilon E – Pawilon II, Pawilon F – Pawilon III, budynek Starej Kuchni – Warsztatu Remontowego, Budynku G – Izby Chorych i kaplicy, Budynku trafostacji, Agregatu Prądotwórczego, Remizy, Budynku Wartowni i Administracji, Biura Przepustek, Bramy.

4. Audyt ex-post powinien zawierać;

- Wskaźniki wskazane w katalogu wskaźników obowiązkowych do monitorowania postępu rzeczowego projektu publikowanych na stronie internetowej <http://www.pois.gov.pl> jako obowiązkowe dla danego działania (w stosownych przypadkach poddziałania) .

Nazwa wskaźników do osiągnięcia:

- dodatkowa zdolność wytwarzania energii ze źródeł odnawialnych (CI30) [MW]
- liczba zmodernizowanych energetycznie budynków szt.

- powierzchnia użytkowa budynków poddanych termomodernizacji
- wskaźniki rezultatu bezpośredniego
- szacowany roczny spadek emisji gazów cieplarnianych (CI34) tony równoważnika CO₂/rok
- zmniejszenia zużycia energii końcowej w wyniku realizacji projektów GJ/rok
- ilość zaoszczędzonej energii elektrycznej Mwh/rok
- ilość zaoszczędzonej energii cieplnej GJ/rok
- zmniejszenie ilość zaoszczędzonej energii elektrycznej Mwh/rok
- zmniejszenie rocznego zużycia energii pierwotnej w budynkach publicznych kwh/rok

5. Przez audyt energetyczny ex-post należy rozumieć raport obejmujący zakresem wszystkie faktycznie wykonane prace w ramach kompleksowej termomodernizacji energetycznej budynków.

6. Audyt ex post wymagany jest do rozliczenia przyznanego dofinansowania w ramach poddziałania 1.3.1 oś priorytetowa Zmniejszenie emisyjności gospodarki Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014-2020.

7. 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.

Podstawa prawna sporządzania:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (tj. Dz. U. z 2020 r. poz. 1333, 2127);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z 2019 r. poz.1065);
- Rozporządzenia 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 (D.U. z 2015 r. poz. 1606.);
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 3 września 2015 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 (D.U. z 2015 r. poz. 1606);
- 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.).

Sposób sporządzenia:

- a) Audyt energetyczny ex-post należy sporządzić w formie pisemnej (2 egz.) i elektronicznej (2 egz. płyta CD). Audyt energetyczny w formie elektronicznej powinien być tożsamy z wersją pisemną i zapisany w wersji edytowalnej oraz w wersji do odczytu (.pdf).
- b) Audyt energetyczny ex-post należy opracować w języku polskim, stosując oznaczenia graficzne i literowe określone w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 3 września 2015 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie szczegółowego zakresu i formy audytu

energetycznego oraz części audytu remontowego, wzorów kart audytów, a także algorytmu oceny opłacalności przedsięwzięcia termomodernizacyjnego (Dz. U. 2015 r., poz. 1606) oraz w Polskich Normach dotyczących budownictwa oraz instalacji ogrzewczych, wentylacyjnych, chłodzenia, ciepłej wody użytkowej i oświetlenia w budynkach.