*Załącznik nr 1*

**Opis przedmiotu zamówienia**

**Poprawa efektywności energetycznej budynków użyteczności publicznej Powiatu Ropczycko – Sędziszowskiego z wykorzystaniem OZE.**

**I. Przedmiot zamówienia.**

Przedmiotem zamówienia jest opracowanie dokumentacji projektowej modernizacji instalacji elektrycznej **w 22 budynkach użyteczności publicznej** **Powiatu Ropczycko – Sędziszowskiego** w celu zmniejszenia w nich zużycia energii elektrycznej przy wykorzystaniu OZE (zgodnie z wykazem – zał. nr 4).

**Modernizacja instalacji elektrycznej w poszczególnych budynkach ogranicza się do wymiany opraw oświetleniowych, zastosowania żarówek energooszczędnych oraz montażu instalacji fotowoltaicznych.**

Opracowanie powinno rozpocząć się od wykonania inwentaryzacji, podczas której audytor zweryfikuje zgodność zainstalowanego sprzętu oświetleniowego.

**W przypadku braku projektu, należy przejść przez wszystkie pomieszczenia w obiekcie, spisując liczbę, rodzaj i rozmieszczenie opraw oświetleniowych.**

Następnie wspólnie z administratorem budynku powinno określić się czas pracy poszczególnych pomieszczeń w ciągu roku oraz przeanalizować faktury za energię elektryczną w celu określenia średniej ceny za jej zużycie.

Następnie zanim jeszcze określona zostanie moc instalacji fotowoltaicznej, należy w miejscu inwestycji znaleźć odpowiednie miejsce na dachu budynku lub terenie, które w danych warunkach zapewni maksymalny uzysk energii w skali roku.

W dokumentacji powinno przedstawić się inwentaryzację i ocenę obecnego stanu oświetlenia, propozycję modernizacji w modelu wariantowym oraz optymalne rozwiązanie pod względem energetycznym i finansowym. Audyt oświetleniowy w swojej wariantowej propozycji powinien określać również zastosowanie sprzętu oświetleniowego różnych producentów. W ten sposób Inwestor otrzyma rzetelną informację, jakie oprawy spełnią jego wymagania i zapewnią maksymalną oszczędność energii.

**Przeprowadzenie wizji lokalnej jest niezbędne do wykonania poprawnej dokumentacji projektowej.**

**II. W zakres opracowania dokumentacji projektowej powinny wchodzić minimum:**

1. Karta audytu efektywności energetycznej.
2. Charakterystyka przedsięwzięcia.
3. Dokumenty i dane źródłowe wykorzystane przy opracowaniu audytu.
4. Inwentaryzacja techniczno-budowlana:

- przedstawiająca demontaż istniejących opraw oświetleniowych, montaż opraw oświetleniowych typu LED wewnątrz i na zewnątrz poszczególnych budynków (w zakresie audytu oświetleniowego należy uwzględnić wymianę opraw i zastosowanie żarówek energooszczędnych),

- rzuty kondygnacji budynków,

- rzuty dachu,

- elewacje budynków,

- ocena stanu technicznego dachu pod kątem możliwości instalacji paneli fotowoltaicznych.

1. Projekt wykonawczy instalacji fotowoltaicznej.
2. Ocenę opłacalności wraz z wyliczeniem efektu ekologicznego.
3. Parametry przedsięwzięcia służącego poprawie efektywności energetycznej.

**III. Wytyczne inwestora:**

1. **Dokumentacja projektowa** – brak dokumentacji.
2. **Wizja lokalna** – osoby udzielające informacji – Dyrektorzy/Kierownicy poszczególnych obiektów.
3. **Sugestie, ograniczenia, uwagi inwestora –** poprawa standardu energetycznego budynku, stworzenie odpowiednich warunków oświetlenia w pomieszczeniach, poprawa efektywności energetycznej.
4. **Zamówienie powinno być realizowane zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa w szczególności, w oparciu o:**

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r. poz. 1065), **obowiązujące od 31 grudnia 2020 r.**

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 27 lutego 2015 r. w sprawie metodologii wyznaczania charakterystyki energetycznej budynku lub części budynku oraz świadectwa charakterystyki energetycznej (Dz.U. z 2015, poz. 376).

- Rozporządzenie 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. z 2017 r. poz. 1912)

- Polska Norma PN - EN 15193:2010 „Charakterystyka energetyczna budynków. Wymagania energetyczne dotyczące oświetlenia”.

- Polska Norma PN - EN 12464-1:2012 „Światło i oświetlenie. Oświetlenie miejsc pracy. Część 1: Miejsca pracy we wnętrzach”.

**IV. Wykonanie zamówienia:**

**1. Inwentaryzacja – 3 egzemplarze w wersji papierowej (dla każdego obiektu).**

**2. Audyt energetyczny oświetleniowy – 3 egzemplarze w wersji papierowej (dla każdego obiektu).**

**3. Projekt wykonawczy instalacji fotowoltaicznej – 3 egzemplarze w wersji papierowej (dla każdego obiektu).**

Obliczenia zapotrzebowania oraz wykorzystania energii elektrycznej powinny być wykonane w specjalistycznym programie komputerowym. Zamawiający dopuszcza możliwości wykonania ww. obliczeń w programie Excel. Opracowania objęte niniejszym zamówieniem Wykonawca dostarczy Zamawiającemu w formie papierowej w podanej wyżej liczbie egzemplarzy oraz w formie elektronicznej na płycie CD w formacie PDF oraz edytowalnej (wymóg ten dotyczy także obliczeń wykonanych w programach specjalistycznych oraz arkuszach kalkulacyjnych Excel lub kompatybilnych).

**V. Opis warunków udziału w postępowaniu oraz sposobu dokonywania oceny spełniania tych warunków:**

O udzielenie zamówienia mogą ubiegać się Wykonawcy, którzy wraz z ofertą przedstawią również wykaz usług, referencje oraz wykaz osób tj.:

1) W ciągu ostatnich 3 lat przed upływem terminu składania ofert wykonali należycie co najmniej 3 audyty energetyczne lub oświetleniowe.

2) Dysponują co najmniej 1 osobą, która będzie brała udział w realizacji zamówienia, wpisaną na listę audytorów Krajowej Agencji Poszanowania Energii.