

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

na opracowanie **wielobranżowego programu funkcjonalno-użytkowego dla montażu instalacji fotowoltaicznej na budynkach: auli, B, C i D wchodzących w skład zespołu budynków siedziby Urzędu Miasta Płocka**, zlokalizowanej przy pl. Stary Rynek 1 w Płocku, w ramach zadania pn.: „*Modernizacja energetyczna budynków użyteczności publicznej*”

I. PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA

1. Przedmiotem zamówienia jest wielobranżowego **programu funkcjonalno-użytkowego dla montażu instalacji fotowoltaicznej na budynkach: auli, B, C i D wchodzących w skład zespołu budynków siedziby Urzędu Miasta Płocka, zlokalizowanej przy pl. Stary Rynek 1 w Płocku**, w ramach zadania pn.: „*Modernizacja energetyczna budynków użyteczności publicznej*” (dalej: „**PFU**” lub „**Program funkcjonalno – użytkowy**”), poprzedzonego wykonaniem analizy opłacalności wykonania instalacji fotowoltaicznych (dalej: „**Analiza**” lub „**Analiza opłacalności**”), koncepcji rozmieszczenia i nachylenia paneli fotowoltaicznych (dalej: „**Koncepcja**” lub „**Projekt koncepcyjny**”) oraz ekspertyzami technicznymi wykonanymi dla każdego budynku oddzielnie (dalej: „**Ekspertyza/y techniczna/e**”).
2. Terminy wykonania Przedmiotu zamówienia:
 - 1) Terminy przekazania Zamawiającemu:
 - a) wstępnej Analizy opłacalności wykonania instalacji fotowoltaicznych,
 - b) wstępnego Projektu koncepcyjnego rozmieszczenia i nachylenia paneli fotowoltaicznych– po 1 egz. wersji papierowej oraz w wersji elektronicznej w formacie pdf. – **w ciągu 6 tygodni od daty zawarcia Umowy,**
 - 2) Terminy przekazania Zamawiającemu wstępnych Ekspertyz technicznych dla każdego budynku osobno – po 1 egz. wersji papierowej oraz w wersji elektronicznej w formacie pdf. – **w ciągu 7 tygodni od daty zawarcia Umowy,**
 - 3) Termin przekazania Przedmiotu Umowy, o którym mowa w §1 ust. 3 – **w ciągu 11 tygodni od daty zawarcia Umowy.**

II. CEL INWESTYCJI

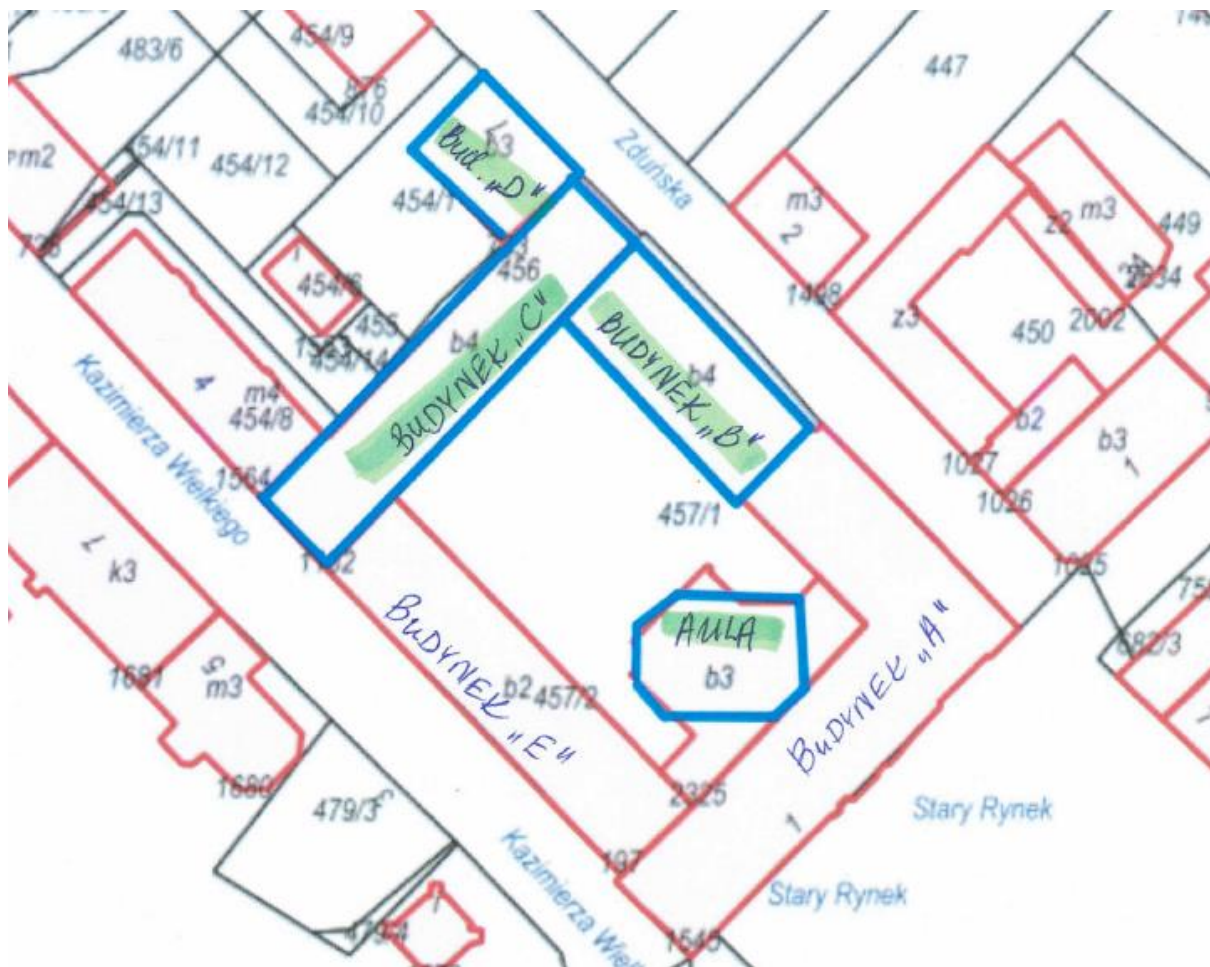
Przedmiot Umowy wykonany w ramach przedmiotu zamówienia służyć będzie następującym celom:

- 1) ustaleniu wartości zamówienia polegającego na zaprojektowaniu i realizacji robót budowlanych w zakresie montażu instalacji fotowoltaicznych na budynkach: auli, B, C i D wchodzących w skład zespołu budynków siedziby Urzędu Miasta Płocka, zlokalizowanej przy Pl. Stary Rynek 1 w Płocku,
- 2) opisowi przedmiotu zamówienia na potrzeby przeprowadzenia postępowania o udzielanie zamówienia publicznego na realizację inwestycji w formule „zaprojektuj i wybuduj”.

III. LOKALIZACJA

Obiekt będący przedmiotem zamówienia zlokalizowany jest przy pl. Stary Rynek 1 w Płocku, na działkach o nr ewid. 454/1, 456, 457/1 i 457/2, obręb 8 – Śródmieście, stanowi zespół budynków A (Ratusz) wraz z aulą, B, C, D i E.

Zakresem rzeczowym przedmiotu zamówienia objęte są budynek auli, B, C i D.



Powyższy teren znajduje się w strefie ochrony konserwatorskiej, obiekt objęty ochroną konserwatorską. Obiekt stanowi własność Gminy Płock.

IV. SZCZEGÓŁOWY ZAKRES PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest wielobranżowego **programu funkcjonalno-użytkowego dla montażu instalacji fotowoltaicznej na budynkach: auli, B, C i wchodzących w skład zespołu budynków siedziby Urzędu Miasta Płocka, zlokalizowanej przy pl. Stary Rynek 1 w Płocku**, w ramach zadania pn.: „*Modernizacja energetyczna budynków użyteczności publicznej*”, poprzedzonego wykonaniem analizy opłacalności wykonania instalacji fotowoltaicznych, koncepcji rozmieszczenia i nachylenia paneli fotowoltaicznych oraz ekspertyzami technicznymi wykonanymi dla każdego budynku oddzielnie, w szczególności:

1. Analizy opłacalności wykonania instalacji fotowoltaicznych – po 2 egz. w wersji papierowej i 1 egz. w wersji elektronicznej na elektronicznym nośniku pamięci przenośnej (pendrive) (kolorowy skan z podpisami i pieczętkami osób ją wykonującą w zapisie PDF i oraz w formacie edytowalnym doc.), w tym:
 - charakterystyka projektu,
 - analiza techniczna,
 - analiza ekonomiczno-finansowa wraz z symulacją mającą na celu wybór optymalnej mocy instalacji, z uwzględnieniem kątów padania promieni słonecznych i wytycznych Miejskiego Konserwatora Zabytków,
 - analiza oddziaływania na środowisko,
 - podsumowanie i wnioski.

2. Projektu koncepcyjnego rozmieszczenia i nachylenia paneli fotowoltaicznych – po 2 egz. w wersji papierowej i 1 egz. w wersji elektronicznej na elektronicznym nośniku pamięci przenośnej (pendrive) (kolorowy skan z podpisami i pieczętkami osób ją wykonującą w zapisie PDF i oraz w formacie edytowalnym doc. i dwg),
3. Ekspertyz technicznych dla każdego budynku oddzielnie - po 4 egz. w wersji papierowej i 1 egz. w wersji elektronicznej na elektronicznym nośniku pamięci przenośnej (pendrive) (kolorowy skan z podpisami i pieczętkami osób ją wykonującą w zapisie PDF oraz w formacie edytowalnym doc.), obejmująca każda z osobna w szczególności:
 - a) ocenę obecnego stanu technicznego budynku w zakresie nośności konstrukcji budynku w związku z wprowadzeniem do konstrukcji budynku dodatkowych obciążeń związanych z montażem paneli fotowoltaicznych na dachu na podkonstrukcji balastowej o kącie nachylenia paneli w przedziale 15-35° (kątem nachylenia zgodnie z wytycznymi Miejskiego Konserwatora Zabytków oraz w zakresie stanu technicznego konstrukcji dachu),
 - b) sporządzenie dokumentacji opisowej i fotograficznej w szerokim i szczegółowym zakresie dokumentującym obecny stan techniczny,
 - c) wykonanie badań i odkrywek w zakresie wymaganym do należytej oceny stanu technicznego elementów budynków,
 - d) założenia projektowe - przewidywany sposób i miejsce montażu paneli fotowoltaicznych,
 - e) wykonanie obliczeń statyczno-wytrzymałościowych dachów/stropodachów budynków,
 - f) podsumowanie i wnioski.
4. Programu funkcjonalno-użytkowego w zakresie i formie zgodnym z rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz *programu funkcjonalno-użytkowego* (Dz.U. 2021, poz. 2454) – 4 egz. w wersji papierowej i 1 egz. w wersji elektronicznej na elektronicznym nośniku pamięci przenośnej (pendrive) (kolorowy skan z podpisami i pieczętkami osób ją wykonującą w zapisie PDF i oraz w formacie edytowalnym doc. i dwg),
5. Obliczenie planowanych kosztów prac projektowych i robót budowlanych – 2 egz. w wersji papierowej i 1 egz. w wersji elektronicznej na elektronicznym nośniku pamięci przenośnej (pendrive) (kolorowy skan z podpisami i pieczętkami osób ją wykonującą w zapisie PDF i oraz w formacie edytowalnym doc.),
6. Uzyskanie kopii mapy zasadniczej w zakresie niezbędnym do prawidłowego opracowania PFU – 4 egz. w wersji papierowej i 1 egz. w wersji elektronicznej na elektronicznym nośniku pamięci przenośnej (pendrive) (kolorowy skan z podpisami i pieczętkami w zapisie),
7. Wykonanie inwentaryzacji istniejącego budynku w zakresie niezbędnym do prawidłowego opracowania PFU,
8. Uzyskanie warunków technicznych przyłączenia do sieci od gestorów związane z przyłączeniem obiektu do istniejących sieci energetycznych – jeśli zajdzie taka konieczność,
9. Uzgodnienie projektu koncepcyjnego rozmieszczenia i nachylenia paneli fotowoltaicznych z Miejskim Konserwatorem Zabytków, Zespołem ds. Estetyki Miasta i Zamawiającym.

V. OBOWIĄZKI WYKONAWCY

Szczegółowy zakres obowiązków wykonawcy zawarto we wzorze umowy stanowiącej załącznik do zaproszenia do złożenia oferty.

VI. WYTYCZNE DO OPRACOWANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. Podstawę do opracowania Przedmiotu Umowy stanowią w szczególności:
 - 1) Dokumenty zamówienia, w tym Opis przedmiotu zamówienia,

- 2) wytyczne i warunki techniczne wydane przez gestorów wszystkich mediów,
 - 3) Umowa,
 - 4) uzgodnienia z Zamawiającym, Miejskim Konserwatorem Zabytków, Zespołem ds. Estetyki Miasta,
 - 5) inne obowiązujące przepisy prawa i normy właściwe ze względu na Przedmiot Umowy, w tym:
 - ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz.U. 2024 r. poz. 725 ze zm.),
 - ustawy z dnia 29 sierpnia 2014 r. o charakterystyce energetycznej budynków (t.j.: Dz. U. z 2024 r. poz. 101);
 - ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne (t.j.: Dz. U. z 2024 r. poz. 266 ze zm.);
 - ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j.: Dz. U. z 2023 r. poz. 1587 ze zm.);
 - ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j.: Dz. U. z 2024 r. poz. 1478);
 - rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j. Dz.U. 2022 r. poz. 1225 ze zm.),
 - rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. 2021, poz. 2454 ze zm.),
 - rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 roku w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno – użytkowym (Dz. U. 2021, poz. 2454),
 - rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowania (t.j. Dz. U. 2022 poz.1225 ze zm.);
 - 6) wymagania wynikające z przepisów techniczno-budowlanych, BHP i ppoż., w tym także przepisów wewnętrznych obowiązujących na terenie planowanej inwestycji,
 - 7) wymagania wynikające z obowiązujących Polskich Norm,
 - 8) inne obowiązujące przepisy prawa i normy właściwe ze względu na Przedmiot Umowy,
 - 9) zasady wiedzy technicznej i sztuki budowlanej.
2. Przedmiot zamówienia należy opracować w zakresie branży budowlanej, elektrycznej i w przypadku konieczności montażu klimatyzacji również branży sanitarnej przez osoby posiadające uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiednich specjalnościach,
 3. W przypadku konieczności należy uzyskać warunki techniczne od operatora systemu dystrybucji energii energetycznej na potrzeby realizacji inwestycji i załączyć do PFU,
 4. W oparciu o warunki techniczne należy opisać rozwiązania techniczne, które należy zaprojektować i zrealizować na dalszym etapie inwestycji,
 5. Należy przeanalizować i określić w PFU jakie decyzje, zgody, opinie i uzgodnienia są niezbędne do wykonania planowanych robót budowlano-montażowych,
 6. Należy przeanalizować dokumenty przekazane przez Zamawiającego stanowiące załączniki do OPZ i w PFU opisać rozwiązania techniczne we wszystkich branżach, które będzie należało zaprojektować i wykonać na dalszym etapie inwestycji,
 7. W PFU należy opisać parametry techniczne materiałów, które należy zastosować w projekcie i z których należy wykonać opisane rozwiązania techniczne,
 8. W PFU należy wskazać przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem przedmiotu zamówienia,

9. Należy opracować i załączyć do PFU inwentaryzację budynków - w zakresie niezbędnym do prawidłowej realizacji przedsięwzięcia polegającego na montażu instalacji fotowoltaicznej na dachach budynków: auli, B, C i D wraz z przebiegiem trasy kablowej i montażem wewnętrznej części instalacji fotowoltaicznej - zawierającą rysunki, w tym przekroje i rzuty budynków w stanie istniejącym, opis stanu technicznego istniejącego budynków oraz podstawowe parametry techniczne budynków tj.: długość, szerokość, wysokość, powierzchnia zabudowy, powierzchnia użytkowa, kubatura.
10. Należy opracować i załączyć do PFU rysunki rzutów budynku w stanie projektowanym we wszystkich wymaganych branżach,
11. Należy dokonać szacunkowej wyceny kosztów planowanej inwestycji i załączyć je do w załączniku do PFU.

Załączniki:

1. Wytyczne i warunki techniczne Miejskiego Konserwatora Zabytków, pismo z dnia 14.07.2024 r. znak: BKZ.4120.1.37.2024.MW(2) – załącznik nr 1 do OPZ,
2. Wytyczne i warunki techniczne Miejskiego Konserwatora Zabytków, pismo z dnia 03.10.2024 r. znak: BKZ.4120.1.37.2024.MW(4) – załącznik nr 2 do OPZ,
3. Faktury z Energa – Operator S.A. za dystrybucję energii za 12 miesięcy – załącznik nr 3a i 3b,
4. Bieżąca faktura za energię elektryczną – załącznik nr 4