**Załącznik nr 1**

## OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. **Przedmiotem zamówienia** **jest:**

***Montaż instalacji fotowoltaicznej o mocy łącznej do 50 kWp na obiektach należących do Szkoły Policji w Pile.***

1. **Na przedmiot zamówienia składa się w szczególności:**
2. Zapoznanie się ze wszystkimi warunkami, które są niezbędne do wykonania przedmiotu zamówienia,
3. Wykonanie kompleksowej dokumentacji technicznej wraz z dokumentacją instalacyjną przez osoby do tego uprawnione wraz z zapewnieniem nadzoru autorskiego. Dokumentacja musi zostać zatwierdzona przez Zamawiającego przed przystąpieniem do prac montażowych,
4. Nadzór nad robotami instalacyjnymi przez osoby do tego uprawnione (powołanie kierownika robót instalacyjnych),
5. Wykonanie dedykowanej konstrukcji wsporczej dla paneli fotowoltaicznych na dachu płaskim budynku garażowego,
6. Wykonanie przekuć przez stropodach płaski dla okablowania instalacji elektrycznych i zabezpieczenie ich przed czynnikami atmosferycznymi,
7. Wykonanie tras kablowych instalacji elektrycznej w korytach elektroinstalacyjnych wewnątrz budynku,
8. Dostawa i montaż paneli fotowoltaicznych PV o mocy do 50 kWp,
9. Dostawa i montaż falownika,
10. Montaż rozdzielni PV natynkowej w budynku garażowym,
11. Podłączenie instalacji fotowoltaicznej do istniejącej instalacji odgromowej,
12. Wykonanie okablowania energetycznego w rurkach ochronnych,
13. Wykonanie niezbędnych prac adaptacyjnych istniejących instalacji elektrycznych budynku w celu prawidłowego podłączenia instalacji fotowoltaicznych,
14. Zabezpieczenie instalacji przeciwprzepięciowo zgodnie z wymaganiami zawartymi w projekcie,
15. Zabezpieczenie instalacji przeciwporażeniowo zgodnie z wymaganiami zawartymi w projekcie,
16. Zabezpieczenie instalacji poprzez wykonanie przeciwpożarowego wyłącznika prądu (jeśli jest wymagany),
17. Ustalenie warunków wpięcia instalacji do sieci energetycznej,
18. Wpięcie instalacji do sieci energetycznej,
19. Wykonanie i dostarczenie dokumentacji powykonawczej Zamawiającemu,
20. Wyposażenie instalacji w system monitorujący produkcję energii elektrycznej,
21. Złożenie w imieniu Zamawiającego do operatora sieci energetycznej wniosku o przyłączenie instalacji fotowoltaicznej do sieci elektroenergetycznej,
22. Wykonanie niezbędnych pomiarów wykonanych instalacji,
23. Uruchomienie instalacji fotowoltaicznej,
24. Serwisowanie i konserwacja w ramach udzielonej gwarancji,
25. Udział w przeglądach gwarancyjnych odbywających się zgodnie z wytycznymi producenta paneli.
26. **Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia określa:**

Na jednospadowym dachu budynków garażowych znajdujących się przy Placu Staszica 3 w Pile planuje się montaż paneli fotowoltaicznych o łącznej mocy do 50 kWp.

Przewiduje się montaż 90 szt. paneli 550Wp. o łącznej mocy do 50 kWp.

Planuje się wykonać zasilanie z rozdzielni istniejącej przy budynku garażowym.

W ramach przedmiotowego zadania inwestycyjnego planuje się, że Wykonawca zadania inwestycyjnego wykona instalację fotowoltaiczną o mocy łącznej do 50 kWp oraz:

* Zapozna się ze wszystkimi warunkami, które są niezbędne do wykonania przedmiotu zamówienia, w tym przeprowadzi **wizje lokalną** na terenie obiektu.
* Wykona dokumentację techniczną wraz ze specyfikacją techniczną wykonania  
  i odbioru robót.
* Dostarczy i zamontuje instalacje fotowoltaiczne o mocy do 50kWp zgodnie z opracowaną dokumentacją techniczną oraz zasadami wiedzy technicznej i obowiązującymi normami i przepisami prawa.
* Wykona okablowanie DC i montaż zabezpieczeń.
* Wykona okablowanie AC i montaż zabezpieczeń oraz przyłącza.
* Wykona dokumentację powykonawczą instalacji fotowoltaicznych.
* Złoży w imieniu Zamawiającego do operatora sieci energetycznej wniosek   
  o przyłączenie instalacji fotowoltaicznej do sieci elektroenergetycznej.

Wykonawca sporządzi dokumentację techniczną instalacji fotowoltaicznej i specyfikację techniczną wykonania i odbioru robót oraz dokumentację elektryczną instalacji fotowoltaicznych dla poprawnego ich połączenia z instalacją elektryczną obiektu. Wykonanie dostawy i montażu instalacji fotowoltaicznej należy dokonać zgodnie z wytycznymi zawartymi w dokumentacji instalacji fotowoltaicznych i projekcie elektrycznym (montaż paneli fotowoltaicznych i urządzeń stanowiących integralną część instalacji okablowania od paneli do istniejących rozdzielni bądź złącz kablowych, wykonanie niezbędnych prac adaptacyjnych istniejących instalacji elektrycznych budynku w celu prawidłowego podłączenia instalacji fotowoltaicznych.)

Należy przewidzieć trwałe i stabilne zamocowanie instalacji fotowoltaicznych na dachach. Dachy na budynkach garażowych są konstrukcji żelbetowej.

Wykonawca w imieniu Zamawiającego złoży do operatora sieci energetycznej wniosek   
o przyłączenie instalacji fotowoltaicznej do sieci elektroenergetycznej.

**Dodatkowe/uszczegóławiające informacje Zamawiającego wymagane względem Wykonawcy:**

Zamawiający wymaga aby Wykonawca przed złożeniem oferty dokonał **wizji lokalnej** w miejscu planowanych robót.

**Gwarancja na prace montażowe wynosić będzie 36 miesięcy.**

**Gwarancja na systemy i urządzenia typu falownik i panele PV wynosić będzie 120 miesięcy.**

Wykonawca obowiązany jest dołożyć najwyższej staranności w celu prawidłowego sporządzenia oferty, a zwłaszcza rzetelnego wyliczenia ceny oferty adekwatnej dla realizacji przedmiotu zamówienia, która obejmować musi wykonanie całości robót wynikających z dokumentacji, jak również uwzględniać wszystkie pozostałe koszty bez których nie można wykonać zamówienia.

Wykonawca winien w wynagrodzeniu uwzględnić w szczególności wszelkie roboty przygotowawcze, porządkowe, utrzymania zaplecza budowy i utylizacji odpadów powstałych przy wykonywaniu zadania, sporządzenia i prowadzenia dokumentacji wymaganej Prawem budowlanym.

Wykonawca winien uwzględnić w cenie ryczałtowej również te roboty, których konieczność wykonania ujawni się w trakcie realizacji robót, a które posiadający odpowiednią profesjonalną **wiedzę i doświadczenie** **Wykonawca** powinien był przewidzieć na podstawie wizji lokalnej, przekazanych informacji od Zamawiającego, obowiązujących przepisów techniczno – budowlanych oraz **zgodnie ze sztuką budowlaną.** Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie.

1. **Ponadto do obowiązków Wykonawcy należy:**
   * 1. **Wykonawca** dokona **wizji lokalnej** miejsca prowadzenia robót oraz jego otoczenia w celu oceny na własną odpowiedzialność: kosztów, ryzyka oraz innych czynników koniecznych do przygotowania oferty, podpisania umowy oraz wykonania w wymaganym terminie planowanych robót,
     2. wykonanie na własny koszt w ramach zaoferowanej ceny wszelkich niezbędnych na czas prowadzenia budowy robót przygotowawczych i zabezpieczeniowych, prowadzenie prac na terenie budowy w godzinach 7:00 – 18:00,

W pozostałych godzinach prace mogą być wykonywane jedynie za zgodą **Zamawiającego**. W wyjątkowych przypadkach, w tym dla ratowania mienia albo bezpieczeństwa robót, dopuszczalne jest wykonywanie niezbędnych czynności w godzinach 22:00 – 6:00, przy czym **Wykonawca** przed podjęciem tych czynności zawiadomi o tym przypadku Zamawiającego.

Obowiązkiem **Wykonawcy** jest przed przystąpieniem do wykonywania prac, złożenie wniosku o wydanie przepustek dla pracowników wraz z oświadczeniem o wyrażeniu zgody na przetwarzanie danych osobowych dla potrzeb kontroli dostępu niezbędnej przy realizacji robót zgodnie z ustawą z dnia 10.05.2018 o ochronie danych osobowych (Dz. U. z 2018 r. poz. 1000 ze. zm.);

* + 1. zapewnienie, aby osoby zaangażowane do wykonania robót nosiły na terenie budowy oznaczenia identyfikujące podmioty, które je zaangażowały;
    2. wykonanie wszelkich niezbędnych robót zabezpieczających i tymczasowych;
    3. utrzymanie w czystości terenu robót oraz ciągów komunikacyjnych w obrębie prowadzonych robót a po zakończeniu prac usunięcie poza teren budowy wszelkich urządzeń tymczasowego zaplecza oraz pozostawienie całego terenu budowy i robót czystego i nadającego się do użytkowania. Całość tych prac zostanie odebrana przez osobę wyznaczoną przez **Zamawiającego**;
    4. zapewnienie na własny koszt zaplecza budowy dla siebie;
    5. zapewnienie montażu materiałów, systemów przez specjalistyczne i uprawnione przez producenta firmy (jeśli wymóg taki stawiany jest przez producenta w celu zachowania gwarancji);
    6. montaż materiałów i urządzeń z zastrzeżeniem, iż będą one fabrycznie nowe (nieużywane, nieregenerowane, nienaprawiane, nieuszkodzone) zakupione u producenta/dystrybutora nie wcześniej niż na 6 miesięcy przed wbudowaniem/zainstalowaniem;
    7. przedłożenie Zamawiającemu do przeglądu próbek Materiałów i niezbędnych informacji, w celu uzyskania jego zgody przed użyciem tych Materiałów w robotach
    8. stosowanie się do warunków ochrony ppoż
    9. wykonanie wszystkich niezbędnych prób, badań, sprawdzeń, rozruchów zgodnie   
       z obowiązującymi przepisami i standardami oraz wymogami technicznymi
    10. wykonanie i dostarczenie dokumentacji powykonawczej;
    11. wykonywanie i poniesienie kosztów obowiązkowych przeglądów wykonanej instalacji,
    12. Wykonawca będzie zobowiązany do przeprowadzenia szkolenia pracowników wskazanych przez Zamawiającego;
    13. Wykonawca w ramach udzielonej gwarancji zapewni nieodpłatny przegląd i konserwację systemów oraz urządzeń **co najmniej raz** w roku (lub zgodnie ze wytycznymi producenta paneli) przez cały okres gwarancji.

1. **Termin realizacji:**
   * 1. termin wykonania zadania: **16 grudnia 2024 r.**
2. **Zamawiający informuje iż:**
   * 1. całość prac prowadzona będzie podczas ciągłego funkcjonowania obiektów Szkoły Policji w Pile zlokalizowanych przy Placu Staszica 3 w Pile;
     2. prace mogą odbywać się w dni robocze od poniedziałku do piątku w godzinach od 7:00 do 18:00 w weekendy;

Przekazanie terenu budowy **Wykonawcy** nastąpi protokolarnie w terminie do **3 dni** od zgłoszenia gotowości Wykonawcy do realizacji robót;

1. Zamawiający wymaga aby Wykonawca przed złożeniem oferty dokonał **wizji lokalnej** w miejscu planowanych robót;
2. nadzór nad zadaniem ze strony Wykonawcy pełnić będą: Pan Maciej Walczak, tel. 47 774-22-71 lub Pani Patrycja Sieg, tel. 47 774-22-44;
3. Wykonawca dostarczy Zamawiającemu fakturę w terminie 7 dni od jej wystawienia;
4. płatność za wykonane zadanie dokonana będzie na rzecz Wykonawcy przelewem na rachunek określony w fakturze Wykonawcy, wystawionej z 30-dniowym terminem płatności, na podstawie protokołu odbioru, podpisanego bez zastrzeżeń przez przedstawicieli Zamawiającego i Wykonawcy, sporządzonego w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach, z których jeden otrzyma Wykonawca, a drugi Zamawiający.