

ZAPYTANIE OFERTOWE

I. ZAMAWIAJĄCY :

Spółdzielnia Mieszkaniowa „Autosan”
Ul. Robotnicza 19
38-500 Sanok
Tel. 013 46 42 765
e-mail : smautosan@pro.onet.pl

Spółdzielnia Mieszkaniowa „Autosan” w Sanoku zaprasza do złożenia oferty na;

Montaż paneli fotowoltaicznych na budynku administracyjnym Spółdzielni Mieszkaniowej „Autosan” przy ul. Robotnicza 19

I. Opis przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest dostawa i montaż instalacji fotowoltaicznej o mocy 25 kWp dla potrzeb użytkowników budynku administracyjnego Spółdzielni Mieszkaniowej „Autosan” przy ul. Robotniczej 19 w Sanoku.

I.1 Wymogi wobec dokumentacji projektowej

Projekt instalacji musi zostać opracowany przez osobę posiadającą uprawnienia w zakresie montażu mikroinstalacji fotowoltaicznych.

Projekt musi obejmować schemat elektryczny instalacji podpisany przez osobę z uprawnieniami wymaganymi przez Zakład Energetyczny do montażu instalacji fotowoltaicznych.

Projekt technologiczny - minimalna zawartość dokumentacji

1. Dane autora projektu:
 - Imię i nazwisko, rodzaj i nr uprawnień, podpis
2. Dane właściciela Nieruchomości
3. Adres instalacji
4. Parametry techniczne instalacji
 - Moc instalacji [kWp]
 - Moc pojedynczego modułu [Wp]
 - Planowana roczna produkcja w kWh - wyliczenie
 - Wyliczony uzysk roczny [kWh/kWp]
 - Moc inwertera [AC]
 - Rozłożenie modułów na budynku w postaci graficznej
5. Załączniki - Zgłoszenie mikroinstalacji,
 - Wstępnie wypełnione i podpisane przez instalatora zgłoszenie przyłączenia mikroinstalacji na aktualnym wzorze zgłoszenia publikowanym przez Dystrybutora Energii
 - schemat elektryczny mikroinstalacji,
 - instrukcja obsługi, karty katalogowe oraz certyfikaty zastosowanych komponentów
 - Dokumentacja powykonawcza
 - niezbędne uzgodnienia w tym z rzeczoznawcą p.poż.

I.2 Wymagania techniczne dla instalacji fotowoltaicznej

1. Wymagania technologiczne w zakresie mocy instalacji.

- a) Typ ogniw moduły polikrystaliczne lub monokrystaliczne o mocy nie mniejszej niż 450 W (STC) z dodatnią tolerancją mocy minimum $+3$ W
- b) Dopuszcza się użycie optymalizatorów mocy lub modułów smart.
- c) Minimalna sprawność modułu 21%
- d) Współczynnik temperaturowy dla P_{max} nie gorszy niż $-0.36\%/^{\circ}C$
- e) Panele powinny pracować w zakresie temperatur od -40 do $+85$ stopni Celsjusza.
- f) Panele fotowoltaiczne powinny posiadać minimum 9BB
- g) Moduły fotowoltaiczne należy zamontować na konstrukcji dedykowanej do tego typu rozwiązań zgodnie z instrukcją montażu dla tego systemu.
- h) System montażowy powinien posiadać odpowiednie certyfikaty, dopuszczenia oraz dokumenty potwierdzające ich zgodność z obowiązującymi przepisami prawa oraz normami technicznymi. System montażowy powinien posiadać Krajową Ocenę Techniczną.
- i) Inwerter:
 - powinien umożliwiać gromadzenie i prezentację danych o ilości energii elektrycznej wytworzonej w instalacji (przez Internet z wykorzystaniem strony www i/lub dedykowanej aplikacji mobilnej)
 - ma zawierać moduł komunikacyjny do przesyłania danych (Wi-Fi lub Ethernet),
 - ma umożliwiać kontrolowanie procesu przekazywania energii,
 - ma udostępniać zgromadzone dane o ilości wytworzonej energii elektrycznej za pośrednictwem API (Application programming interface)
 - odczyt menu w języku polskim
- j) Kable fotowoltaiczne – powinny cechować się podwyższoną odpornością na uszkodzenia mechaniczne i warunki atmosferyczne, odpornością na podwyższoną temperaturę pracy oraz być odporne na promieniowanie UV. Całość okablowania powinna być prowadzona w korytkach kablowych lub rurach elektroinstalacyjnych /czy peszlach kablowych odpornych na działanie promieniowania UV. Kable powinny zapewniać pracę w temperaturach: $-40^{\circ}C$ - $+90^{\circ}C$.
- k) Urządzenia wchodzące w skład instalacji muszą być fabrycznie nowe.
- l) Wszystkie moduły fotowoltaiczne dostarczone Zamawiającemu powinny być wyprodukowane nie później niż na 12 miesięcy przed datą ich montażu.
- m) Zastosowane urządzenia muszą być zgodne z obowiązującymi przepisami prawa, normami technicznymi, dyrektywami oraz kryteriami przyłączenia i wymaganiami technicznymi dla instalacji opracowanymi przez odpowiedniego Operatora Sieci Dystrybucyjnej, do którego sieci instalacja fotowoltaiczna zostaną przyłączone.
- n) Urządzenia wchodzące w skład instalacji muszą posiadać gwarancję producentów:
 - na wady ukryte modułów fotowoltaicznych min. 15 lat;
 - na uzysk mocy z modułów fotowoltaicznych w ciągu 1 roku minimum 97%;
 - na uzysk mocy z modułów fotowoltaicznych w ciągu 25 lat minimum 80 %
 - na spadek mocy modułu fotowoltaicznego pomiędzy 2 a 25 rokiem nie więcej niż 1 % rocznie
 - gwarancja na panele fotowoltaiczne min.20 lat , na konstrukcje wsporcze 10 lat , na falownik (inwerter)12 lat
- o) instalacja musi posiadać gwarancję wykonawcy instalacji na co najmniej 5 lata.
- p) instalacja musi posiadać instrukcję obsługi i użytkowania w języku polskim.
- q) Wykonanie wszelkich robót budowlanych niezbędnych do montażu i prawidłowego działania instalacji.

2. **Wykonawca jest obowiązany wykazać**, że oferowane przez niego, w ramach złożonej oferty, materiały, elementy i systemy spełniają wymagania określone przez Zamawiającego oraz zapewniają uzyskanie wskazanego efektu. Dokument potwierdzający osiągnięcie żądanego efektu końcowego,

równoważność oferowanych rozwiązań i urządzeń, uwzględniając warunki lokalizacji budowanej instalacji, musi zawierać **niezbędne obliczenia** .

3. Zgłosić instalację do dostawcy energii .

4. Dokonać uruchomienia instalacji przy współudziale przedstawiciela Zamawiającego.

5. Przeszkolić przedstawiciela zamawiającego w zakresie obsługi urządzeń.

II. Termin i miejsce składania ofert

1. Termin składania – **23 maja 2023 r.**

2. Oferty należy przesłać na adres Spółdzielni lub złożyć w siedzibie Spółdzielni przy ul. Robotniczej 19 w Sanoku w zaklejonach kopertach z napisem;

Montaż paneli fotowoltaicznych na budynku administracyjnym Spółdzielni Mieszkaniowej „Autosan” przy ul. Robotnicza 19

III. Sposób sporządzenia oferty:

Na ofertę składają się następujące dokumenty oraz załączniki:

1. Wypełniony **formularz ofertowy** – zgodnie z załącznikiem nr 1 do Zapytania ofertowego.

2. Dokumenty instalatora – kopia certyfikatu wydanego przez Urząd Dozoru Technicznego potwierdzającego jego kwalifikacje do montażu systemów fotowoltaicznych.

4. **Dokumentacja dotycząca przedmiotu zamówienia** zawierająca informacje o oferowanych produktach i materiałach, przewidzianych do zastosowania w urządzeniach i elementach, wskazująca na ich parametry jakościowe.

5. **Schemat elektryczny mikroinstalacji**

6. Dokument zawierający **warunki gwarancji i serwisu** producenta lub jego przedstawiciela.

IV. Informacje dotyczące analizy złożonych ofert.

1. O wyborze najkorzystniejszej oferty Zamawiający zawiadomi wybranego wykonawcę.

2. Nie dopuszcza się składania ofert częściowych.

3. Zamawiający zastrzega możliwość unieważnienia postępowania bez podania przyczyny.

Dokumentacja techniczna budynku przy ul. Robotniczej 19 – jest do wglądu w Spółdzielni tel. 013 46 42 765,