

*Załącznik nr 1 do zapytania ofertowego nr LM/KPO/3/2025 SPECYFIKACJA TECHNICZNA*

**Specyfikacja przedmiotu zamówienia**

dotycząca zamówienia:

**Zakup systemu fotowoltaicznego w postaci paneli wraz z systemem hybrydowym i magazynem energii**

**Realizowanego w ramach projektu:** Dywersyfikacja działalności spółki La Melisa w województwie mazowieckim poprzez wdrożenie nowej usługi celem zwiększenia konkurencyjności i odporności w branży HoReCa

**Krajowy Plan Odbudowy i Zwiększenia Odporności A1.2.1 Inwestycje dla przedsiębiorstw w produkty, usługi i kompetencje pracowników oraz kadry związane z dywersyfikacją działalności.**

Nazwa wnioskodawcy: **LA MELISA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ**

Nr wniosku o objęcie przedsięwzięcia MŚP wsparciem: **KPOD.01.03-IW.01-6141/24**

**I. Zakres robót oraz specyfikacja sprzętu:**

- A) Opracowanie dokumentacji projektowej / technicznej instalacji fotowoltaicznej z magazynem energii
- B) Dostosowanie i zgłoszenie przyłącza energetycznego w celu zwiększenia mocy przyłączeniowej
- C) Wykonanie nowego pokrycia dachowego przed instalacją konstrukcji wsporczej z papy bitumicznej o grubości min. 5,2 mm wraz z udzieloną gwarancją na to pokrycie tożsamą z okresem gwarancji udzielonej na zamontowany na dachu sprzęt.
- D) Prace montażowe instalacji fotowoltaicznej
  - Montaż konstrukcji wsporczej pod moduły fotowoltaiczne na dachu płaskim pokrytym papą bitumiczną kąt 15 st.
  - Montaż modułów fotowoltaicznych na zamontowanej konstrukcji (moc całkowita minimum 35kWp)
  - Okablowanie z podłączeniem paneli – kabel solarny 6mm<sup>2</sup>
  - Montaż falownika hybrydowego i rozdzielnic DC/AC na 1 piętrze budynku w pomieszczeniach technicznych
  - Montaż ochronników DC, zabezpieczeń AC, wyłącznika Ppoż.
  - Montaż kompletnego magazynu energii minimum 40kWh z okablowaniem
  - Montaż linii zasilania i awaryjnego zasilania ( EPS ) do budynku kabel YKY 5x25 (dł. ok. 25m x 2)
  - Montaż systemu zdalnego podglądu online parametrów pracy instalacji fotowoltaicznej
  - Pomiary powykonawcze i uruchomienie instalacji
  - Zgłoszenie instalacji fotowoltaicznej do OSD oraz uzgodnienia PPOŻ

**MINIMALNE PARAMETRY URZĄDZEŃ**

**a) Moduły fotowoltaiczne**

- Moc maksymalna - 490 Pmax [Wp]

- Napięcie w punkcie mocy maksymalnej - 36.43 Vmp [V]

- Prąd w punkcie mocy maksymalnej - 13.45 Imp [A]
- Napięcie obwodu otwartego - 43.91 Voc [V]
- Prąd zwarciový - 14.01 Isc [A]
- Sprawność modułu - 22.67 STC [%]
- Gwarancja minimum 120 miesięcy

**b) Inwerter fotowoltaiczny**

- Maks. moc wejściowa PV 48000 (W)
- Maks. napięcie wejściowe PV 1000 (V)
- Napięcie startowe 180 (V)
- Zakres napięcia MPPT 150-850 (V)
- Liczba MPP 3/2+2+2
- Maks. Sprawność 97.60%
- Praca wyspowa / Off grid
- Gwarancja minimum 120 miesięcy

**c) Magazyn energii**

- Minimalna pojemność - 40kWh
- Napięcie nominalne minimalne - 405V DC
- Ilość cykli ładowania - 6000
- Gwarancja minimum 120 miesięcy

**d) Konstrukcja montażowa**

- Konstrukcja montażowa na dach płaski pokryty papa - klejona papa/membrana
- Kąt 15 stopni
- Wiatrownice pod każdy moduł
- Materiał: Magnelis/Aluminium
- Moduł podparty w 4 punktach

**e) Papa bitumiczna**

- Grubość min 5,2mm

**DODATKOWE WARUNKI :**

1. Wykonawca powinien dokonać wizji lokalnej celem sprawdzenia warunków związanych z wykonaniem prac będących przedmiotem zamówienia. Zamawiający wyklucza możliwość roszczeń Wykonawcy z tytułu błędnego skalkulowania ceny lub pominięcia elementów niezbędnych do wykonania umowy. Koszty odwiedzania miejsca budowy poniesie Wykonawca.
2. Wykonawca zobowiązuje się do wykonania przedmiotu zamówienia z należytą starannością, zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami prawa, zasadami współczesnej wiedzy technicznej i uzgodnieniami dokonanyymi w trakcie realizacji zamówienia.
4. Wykonawca dostarcza wszystkie materiały niezbędne do wykonania zamówienia.
5. Wymagany okres gwarancji na całość instalacji 60 miesięcy
6. Wymagane załączenie kart katalogowych w szczególności:
  - Modułu fotowoltaicznego
  - Inwertera fotowoltaicznego
  - magazynu energii
  - konstrukcji wsporczej

**III. TERMIN WYKONANIA ZAMÓWIENIA**

Wymagany termin realizacji zamówienia – 35 dni od podpisania umowy jednak nie później niż do 31.08.2025 r.

**II. Warunki prowadzenia prac i dostawy urządzeń****1. Miejsce instalacji**

Wszelkie prace należy wykonać w siedzibie Zamawiającego.

## **2. Zabezpieczenie terenu wykonywania prac**

2.1. Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, np.: wygrodzenie, poręcz, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze, wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robot i bezpieczeństwa użytkowników terenu prac.

2.2. Koszt zabezpieczenia terenu prac nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.

2.3. Na Wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za utrzymanie czystości i zabezpieczenia miejsca realizacji robot przed ingerencją obsługi i użytkowników czynnego obiektu w okresie realizacji kontraktu do odbioru końcowego robot.

## **3. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót i ochrona przeciwpożarowa**

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robot wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

Wykonawca będzie przestrzegać przepisy ochrony przeciwpożarowej, będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany odpowiednimi przepisami, na terenie realizacji robót. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo personel Wykonawcy.

Wykonawca wszelkie powstałe odpady typu opakowania, śmieci budowlane i inne powstałe na skutek dostawy lub montażu odbierze i zutylizuje własnym transportem i na własny koszt.

## **4. Dokumentacja powykonawcza powinna zawierać w szczególności:**

- a) dokładny opis wszelkich instalacji,
- b) szczegółowe specyfikacje zastosowanych materiałów i urządzeń,
- c) rysunki powykonawcze instalacji przedstawiające rzeczywiste rozmieszczenia urządzeń,
- d) certyfikaty, atesty, aprobaty techniczne, dopuszczenia, etc. wszystkich zastosowanych elementów instalacji, materiałów wykończeniowych.

## **5. Odbiór końcowy**

Po wykonaniu prób przewidzianych dla windy należy dokonać komisyjnego odbioru końcowego.

W skład komisji wchodzi przedstawiciel przedstawiciela inwestora oraz przedstawiciele Wykonawcy.

## **6. Zobowiązania Wykonawcy po zakończeniu robót**

Przedsiębiorstwo wykonawcze będzie musiało zapewnić, po odbiorze, obecność wykwalifikowanego technika, uczestniczącego w projekcie, w celu przeszkolenia pracowników mających obsługiwać sprzęt i urządzenia.

## **7. Termin wykonania i oddania do użytkowania:**

Wszelkie prace i dostawa sprzętu muszą być wykonane do 31 sierpnia 2025 r.

**Do formularza oferty Oferent musi dołączyć kartę katalogową/specyfikację techniczną zaoferowanego przez siebie przedmiotu zamówienia w celu potwierdzenia jego parametrów technicznych.**

**W przypadku gdy minimalne parametry techniczne zaoferowanego przedmiotu zamówienia wskazane w Załączniku nr 1 do zapytania ofertowego nr LM/KPO/3/2025 nie będą odzwierciedlone w karcie katalogowej/specyfikacji dołączonej do formularza oferty, oferta zostanie uznana za niezgodną z wymogami określonymi w zapytaniu ofertowym i odrzucona z przyczyn formalnych.**



Zdjęcie poglądowe budynku, na którym będzie instalowana instalacja.