

## SPECYFIKACJA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA ZAŁĄCZNIK NR 1 DO ZAPYTANIA OFERTOWEGO

KPOD.01.11-IP.06-0146\_23/A2.1.1./2024/4 z dnia 04.04.2024

W ramach projektu pt. „**Zwiększenie zg. z koncepcją Przemysłu 4.0 zdoln.produkc. PEKABEX BET S.A. poprzez uruchomienie zautomatyzowanej, zrobotyzowanej i zintegrowanej z cyfrowymi procesami zarządz. produkcją linii wytwarzania ścian prefabryk. w zakładzie w Bielsku-Białej**”, realizowanego w ramach programu Krajowego Planu Odbudowy i Zwiększenia Odporności (KPO), Komponent A, Cel szczegółowy A2., Reforma A2.1., Inwestycja A2.1.1. tj. *Inwestycje wspierające robotyzację i cyfryzację w przedsiębiorstwach*. Planowane jest nabycie następujących elementów:

### Przedmiot zamówienia

Dostawa, uruchomienie i wdrożenie zestawu dwóch suwnic do transportu elementów gotowych w celu ich magazynowania (1 kpl.). Dzięki zastosowaniu suwnic z dwoma wózkami jezdnym poruszających się na jednym moście, będzie możliwość bezpiecznego transportu długich elementów.

W ramach przedsięwzięcia wykonawca dostarczy, zintegruje oraz wdroży zestaw suwnic do użytku, obejmujący:

- Projekt i wytworzenie suwnic,
- Dostawę i montaż suwnic w miejscu docelowym, montażu odbieraków, pilotów radiowych, kaset sterowniczych oraz wyłączników krańcowych,
- Wykonanie dokumentacji powykonawczej dla UDT,
- Udział w odbiorze UDT,
- Przekazanie urządzenia do eksploatacji i pod dozór UDT,
- Szkolenie uprawnionej załogi w zakresie użytkowania urządzeń, zgodnie z wymaganiami bezpieczeństwa i standardami UDT.

### Parametry techniczne suwnicy 1:

- Rozpiętość: 30,000 m
- Udźwig suwnicy (SWL): 12 500 kg
- Ilość wciągników: 2 wciągniki linowe o udźwigu Q1=12,5t i Q2=6t
- Wysokość podnoszenia: 11,00 m (max 12,00 m)
- Miejsce zainstalowania: Wewnątrz budynku
- Grupy natężenia pracy:
  - GNP wciągnika: min. M4
  - GNP jazdy wciągnika: min. M5
  - GNP jazdy mostu: min. M5
- Prędkości:
  - Prędkość podnoszenia: 3,2/0,5 m/min (2 - prędkości)
  - Prędkość jazdy wciągnika: 20 m/min (Bezstopniowa)
  - Prędkość jazdy mostu: 40 m/min (Bezstopniowa)
  - Przyspieszenie suwnicy : 0,25 m/s<sup>2</sup>

- Napięcie zasilania: 400 V /50 Hz
- Napięcie sterowania: 48 V

### **Parametry techniczne suwnicy 2:**

- Rozpiętość: 27,000 m
- Udźwig suwnicy (SWL): 16 000 kg
- Ilość wciągników: 2 wciągniki linowe o udźwigu Q1=16,5t i Q2=8t
- Wysokość podnoszenia: 11,00 m (max 12,00 m)
- Miejsce zainstalowania: Wewnątrz budynku
- Grupy natężenia pracy:
  - GNP wciągnika: min. M4
  - GNP jazdy wciągnika: min. M5
  - GNP jazdy mostu: min. M5
- Prędkości:
  - Prędkość podnoszenia: 3,2/0,5 m/min (2 - prędkości)
  - Prędkość jazdy wciągnika: 20 m/min (Bezstopniowa)
  - Prędkość jazdy mostu: 40 m/min (Bezstopniowa)
  - Przyspieszenie suwnicy : 0,25 m/s<sup>2</sup>
- Napięcie zasilania: 400 V /50 Hz
- Napięcie sterowania: 24 V lub 48 V

### **Wymagane wyposażenie:**

- Dwie prędkości podnoszenia,
- Bezstopniowe sterowanie prędkością jazdy wciągnika,
- Bezstopniowe sterowanie prędkością jazdy mostu (suwnicy),
- Zastosowanie falownika, do sterowania każdego z napędów w celu osiągnięcia jak największej sprawności energetycznej,
- Encoder, który powinien umożliwiać odczytanie pozycji z napędu wciągnika,
- Przekładniki półprzewodnikowe (transoptorowe) uniemożliwiające sklejanie się styków,
- Wyłączniki krańcowe dwustopniowe (zwolnienie, zatrzymanie) dla jazdy wciągnika, mostu oraz dwustopniowe przy podnoszeniu (dla podnoszenia i opuszczania),
- Zalinowanie niesymetryczne – poziomy przesuw haka,
- Zabezpieczenie przed zamianą faz na wciągniku,
- Zabezpieczenie przed przeciążeniem,
- Hamulec tarczowy we wszystkich silnikach,
- Ochrona termiczna silnika podnoszenia,
- Zasilanie wciągnika: kablem płaskim na wózkach,
- Linia zasilająca: odbierak prądowy,
- Sterowanie suwnicy: nadajnik radiowy (typu przyciski) + awaryjnie kaseta sterownicza,
- System monitorowania pracy suwnicy zgodny z założeniami IoT oraz Przemysłu 4.0: System umożliwiający śledzenie parametrów pracy wciągarki oraz kodów serwisowych z chmury. Informuje o konieczności wymiany elementów, pozwalając na uniknięcie awarii oraz minimalizując błędy mogące wystąpić w przyszłości. Umożliwia jednocześnie łagodne dostosowanie prędkości i kierunku pracy wciągarki. Przesyła informację na temat

podnoszonego ładunku. Posiada otwarte API lub inne protokoły komunikacyjne umożliwiające przesyłanie danych do systemu SCADA.

- System antykolidyjny pomiędzy wciągnikami (zwolnienie).

#### Przewidywane termin realizacji:

- 18 tygodni - od momentu poinformowania Wykonawcy przez Zamawiającego o pozyskaniu finansowania wraz z przekazaniem informacji o konieczności rozpoczęcia prac.

#### Uwagi

W ramach przetargu planuje się zawarcie umowy warunkowej uzależnionej od uzyskania przez Zamawiającego dofinansowania (podpisania umowy z Ministerstwem Aktywów Państwowych - MAP) w ramach Krajowego Planu Odbudowy dla przedsięwzięcia „Zwiększenie zg. z koncepcją Przemysłu 4.0 zdołn.produkc. PEKABEX BET S.A. poprzez uruchomienie zautomatyzowanej, zrobotyzowanej i zintegrowanej z cyfrowymi procesami zarządz. produkcją linii wytwarzania ścian prefabryk. w zakładzie w Bielsku-Białej,, (Inwestycja: A2.1.1. Inwestycje wspierające robotyzację i cyfryzację w przedsiębiorstwach). Przewiduje się płatność rozbitą na kilka etapów :

Etap 1) 30% łącznej wartości umownej jako zaliczka, po poinformowaniu Wykonawcy przez Zamawiającego o pozyskaniu finansowania i konieczności rozpoczęcia prac.

Etap 2) 45% łącznej wartości umownej jako zaliczka, płatna w ciągu 14 dni od daty dostawy przedmiotu umowy,

Etap 3) 25% łącznej wartości umownej, płatne w ciągu 14 dni na podstawie faktury VAT wystawionej po odbiorze suwnicy przez UDT oraz Zamawiającego.

W przypadku braku pozyskania przez Zamawiającego dofinansowania (nie podpisania umowy z MAP), umowa zostanie rozwiązana z uwagi na zaniechanie realizacji przedsięwzięcia. Rozwiązanie umowy w przypadku zaistnienia powyżej przesłanki, nastąpi ostatniego dnia roboczego miesiąca w którym Zamawiający poinformuje Wykonawcę o zaistnieniu powyższego faktu.

#### **Pekabex Bet S.A.**

Ul. Szarych Szeregów 27  
60-462 Poznań

.....  
Data i miejsce

.....  
Podpis upoważnionego  
przedstawiciela Oferenta/Wykonawcy