

Załącznik nr 1 do zapytania ofertowego nr 3/A2.1.1/KPO/2024 z dnia 25.04.2024r.

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest zakup i dostawa wraz z montażem i uruchomieniem fabrycznie nowych nieużywanych **ROBOTÓW SZKLĄCYCH (2 szt.)** o parametrach nie gorszych niż opisane poniżej i zgodnego z niżej określonymi wymaganiami.

PROCES SZKLENIA

Zrobotyzowany i zautomatyzowany moduł produkcyjny: SZKLENIE musi umożliwić umieszczenie minimum 600 szyb o wymiarach od 250x250mm do 2500x1500mm i wadze 120kg w ramach lub skrzydłach okiennych w ciągu jednej zmiany produkcyjnej wynoszącej brutto 8 godzin (netto 7,5g). W skład modułu muszą wchodzić 2 roboty przemysłowe z 6-osioowymi ramionami przegubowymi. Ramiona robotów muszą być wyposażone w systemy chwytaków z przysawkami wytwarzającymi podciśnienie umożliwiającymi przenoszenie szyb. Ponadto integralną częścią zestawu każdego z robotów musi być pionowa taśma do transportu szyb o długości 3000 mm z czujnikiem do pomiaru kontrolnego szyb oraz system czujników do kontroli narożnika ramy wewnątrz.

Na potrzeby realizacji tego procesu zaplanowano zakup zaprojektowanych wg indywidualizowanych potrzeb zamawiającego robotów szklących (2 szt.) o parametrach nie gorszych niż:

- 6-osioowy robot z ramieniem przegubowym do szklenia (2 szt.):
 - Robot do automatycznego ustawiania szyb;
 - Ładowność min. 120 kg;
 - Maks. rozmiar elementu okna do transportu: 4000 mm długości i 3000 mm wysokości. System składa się z: 6-osioowy robot z ramieniem przegubowym do przenoszenia szkła;
 - Promień działania: ok. 2700 mm do wkładania szyb na elementach do 3500 mm x 2800 mm wraz z nasadkami;
 - Elementy, które wypadają z tego promienia działania, będą automatycznie przesuwane do następnej stacji;
 - Sterowanie robotem za pomocą komputera sterującego;
 - Ręczne programowanie;
 - Zestaw do montażu na ramie i podłodze;
 - Interfejs do sterowania zewnętrznego;
 - Oprogramowanie aplikacyjne do Pick & Place;
 - Interfejs bezpieczeństwa z wyłącznikiem awaryjnym;
 - System czujników, kontrola wymiaru narożnika ramy wewnątrz laserem;
- System chwytaka dla:
 - Szyby do 120 kg i maksymalnie 2500 x 1500 mm;
 - Najmniejsza szyba 250 x 250 mm
 - Specjalne przysawki;
 - Indywidualne wytwarzanie podciśnienia z monitorowaniem ciśnienia
 - Pojedynczy skok w celu dostosowania do geometrii okna
 - Zawiera zintegrowany system mechaniczny i elektryczny;
- Pionowy taśma transportowa + mocowanie
 - Zasilany elektrycznie;

- Przenośnik taśmowy do transportu elementów w pionie
- Ściana nośna o nachyleniu 12°
- Ściana systemowa z 5 sztukami podwójnych listew rolkowych
- Wysokość ściany systemowej: 2300 mm
- Szerokość taśmy 200 mm
- Powierzchnia styku (30 mm wysokości) na wysokości 250 mm i głębokość 50 mm
- Całkowita długość toru przenośnika 4500 mm
- Waga elementu max.: 250 kg z całkowitą długością 4500 mm
- Z automatycznym zaciskiem po obu stronach
- Pionowy taśma do transportu szyb 3000 mm
 - Pionowy przenośnik szyb; Długość 3000mm
 - Wielofunkcyjny moduł do automatycznego transportu szyby w pionie poprzez napęd elektryczny, antypoślizgowe, wytrzymałe taśmy przenośników dyskowych i gumowane rolki prowadzące do przeniesienia do systemu robota.
 - Czujniki do pomiaru kontrolnego wielkości szyb poziomo i pionowo
 - Wdrożenie na system bufora szybowego
 - Wymiary szyby:
 - Rozmiar szyby co najmniej 250 mm x 250 mm (szer. X wys.)
 - Rozmiar szyby maks. 2500 mm x 2500 mm (szer. x wys.)
 - Masa szyby maks. 250 kg
- Ogródzenie ochronne z (1) drzwiami wejściowymi
- Nadajnik i odbiornik bramki świetlnej;
- Czujniki ultradźwiękowe do aktywacji.
- Czujniki ultradźwiękowe z kablem
- C-szyna
- Uchwyt na czujniki
- Sterowanie maszyną i systemem: Szafa sterownicza z elementami elektrycznymi; Integracja z robotem do szklenia; Terminal PC z interfejsem użytkownika.

Minimalny okres gwarancji: 24 miesiące

Dokumentacja końcowa do wydania wraz ze sprzętem.

Instrukcje użytkownika dotyczące używania i konserwacji w języku angielskim lub polskim, z wyjątkiem wydawanych certyfikatów na zakupione przedmioty i materiały, w ich oryginalnym języku.

Deklaracja zgodności;

Kompletna dokumentacja techniczna dotycząca akcesoriów (uszczelnienia mechanicznego, silnika elektrycznego, zaworów itp.), z wyraźnym wskazaniem modelu / serii materiału zainstalowanego na urządzeniu;

Instrukcje użytkownika dotyczące użytkowania i konserwacji.

Certyfikaty materiałowe

Pakowanie, transport

Koszt pakowania i transportu po stronie Dostawcy -Franco Łomża (Polska).

Szkolenie z obsługi i programowania

Zamawiający, na etapie wyboru dostawcy, zastrzega sobie możliwość przeprowadzenia wizyty referencyjnej celem zweryfikowania zbliżonej do oferowanej technologii pracującej w warunkach przemysłowych.