

## Załącznik nr 4 do Zapytania ofertowego nr 02/1.1.1/1375/2022 – Specyfikacja przedmiotu zamówienia

**Przedmiotem zamówienia jest dostawa, montaż i uruchomienie maszyn flexo-folder-gluer typu jumbo.**

Przedmiot zamówienia musi charakteryzować się następującymi głównymi parametrami technicznymi:

- a) Maksymalny rozmiar arkusza tektury do przetworzenia to: nie mniej niż 2092 mm x 5500 mm, maksymalny rozmiar arkusza przy zastosowaniu funkcji „skip feed”: nie mniejszy niż 2500 mm x 5500 mm.
- b) Minimalny rozmiar arkusza tektury do przetworzenia to: nie więcej niż 650 mm x 1140 mm
- c) Przetwarzanie tektur trzywarstwowych o profilach fal: E, B, C, A oraz pięciowarstwowych i siedmiowarstwowych o profilach fal będących kombinacjami uprzednio wymienionych.
- d) Przedmiot zamówienia musi być wyposażony w sekcję wykrojnika rotacyjnego
- e) Przedmiot zamówienia zapewniać ma produkcję opakowań z aplikacją kleju oraz zszywek wraz ze złożeniem opakowania
- f) Przedmiot zamówienia zapewniać ma produkcję opakowań z prędkością w zakresie od 0 do co najmniej 100 szt./min.

W skład Przedmiotu Zamówienia wchodzić mają następujące elementy:

1. Przedpodajnik (prefeeder):
  - Maksymalny rozmiar arkusza obsługiwany przez prefeeder nie mniejszy niż 2092 mm x 5500 mm.
  - Prefeeder wyposażony musi być w sekcję centrującą stos.
  - Prefeeder musi umożliwiać pracę ze stosami o masie nie mniejszej niż 4000 kg.
  - Przedpodajnik musi być połączony i współpracować z podajnikiem.
  - Zapewniona musi być automatyczna nastawa parametrów sekcji.
  - Przedpodajnik musi współpracować z transportem wewnętrznym w trybie automatycznym (taśmociągi).
2. Podajnik:
  - Maksymalny rozmiar przetwarzanego przez podajnik arkusza nie mniejszy niż 2092 mm x 5500 mm.
  - Zapewnione przetwarzanie tektury trzywarstwowej, pięciowarstwowej i siedmiowarstwowej.
  - Posiadać ma funkcjonalność produkcji opakowań „co drugą płytę” tzw. skip feed z obsługą arkuszy o formacie maksymalnym nie mniejszym niż 2500 mm x 5500 mm.
3. Drukarki fleksograficzne – 3 szt., każda z drukarek charakteryzuje się następującą specyfikacją:
  - Nadruk na dolną powierzchnię arkusza tektury.
  - Dwa wałki rastrowe ceramiczne z liniaturą 100 linii/cm, kąt ułożenia kałamarzy 60°, pojemność kałamarzy na wałku rastrowym: 12-14 cm<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>.
  - Jeden wałek rastrowy ceramiczny z liniaturą 120 linii/cm, kąt ułożenia kałamarzy 60°, pojemność kałamarzy na wałku rastrowym: 11-12,5 cm<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>.
  - Każda drukarka wyposażona jest w jedną komorę rakłową.
  - Powierzchnia zadruku arkusza nie mniejsza niż 5400 x 2092 mm na każdej drukarce.
  - Wysokość matrycy drukującej 5,25 mm (+/- 1 mm).
  - Każda z drukarek ma być wyposażona w pojemniki na farbę (co najmniej 1 na każdą z drukarek).
  - Każda z drukarek ma być wyposażona w pompy podające i zapewniające powrót farby (co najmniej 1 na każdą z drukarek).
  - Każda z drukarek ma być wyposażona w automatyczny system mycia drukarki (obejmująca odzyskiwanie farby niewykorzystanej, mycie wałka rastrowego, mycie komory farbowej).

- Tolerancja pasowania kolorów: +/- 1,5 mm.
  - Osiowa regulacja cylindra drukującego +/- 10 mm lub +/- 0,4"
4. Sekcja/moduł wycinający (bigujący i wycinający sloty):
- Sekcja składać się ma z 4 głowic bigowania wstępnego.
  - Sekcja składać się ma z 4 głowic bigowania głównego.
  - Sekcja wycinająca: szerokość noży wycinających nie mniej niż 10 mm
  - Tolerancja wycinania nie większa niż: +/- 1,5 mm.
5. Sekcja/moduł wykrojnika rotacyjnego:
- Maksymalny format wycinany z pełnego wykrojnika rotacyjnego nie mniejszy niż 2092 mm x 5500 mm.
  - Tolerancja wycinania wykrojnika rotacyjnego: +/- 1,5 mm.
  - Przenośnik zbierający odpad poprodukcyjny z maszyny.
6. Sekcja/moduł składający i klejący:
- Sekcja wyposażona w:
    - niezależny napęd sekcji składającej;
    - układ klejowy na zimno z panelem sterowania;
    - dyszę klejową bezkontaktową;
    - pompę tłokową.
7. Sekcja/moduł zszywający:
- Sekcja składać się ma z 2 głowic zszywających
  - Aplikacja zszywek co najmniej 1000 zszywek na minutę
  - Minimalna odległość pomiędzy pracującymi głowicami nie większa niż 30 mm
  - Prędkość sekcji musi zostać dostosowana do prędkości produkcji
  - Sekcja wyposażona w urządzenie odwijające drut
    - Waga zamontowanego drutu 50-70 kg
    - Prędkość odwijania zsynchronizowana z głowicami zszywającymi
    - Maksymalna szerokość zwoju drutu nie większa niż 100 mm
    - Maksymalna zewnętrzna średnica zamontowanego drutu nie większa niż 600 mm
8. Sekcja wyrzutnika
9. Sekcja paletyzacji:
- Rozmiar palety z produktami nie mniejszy niż 5500 mm x 2500 mm x 1800 mm,
  - Wydajność sekcji paletyzującej musi zostać dostosowana do prędkości maszyny,
10. Wymagania wspólne dla całości przedmiotu zamówienia dotyczące oprogramowania/sterowania:
- Oprogramowanie z funkcją ustawień początkowych;
  - Oprogramowanie ma zapewniać zapamiętanie różnych konfiguracji ustawień maszyny.
11. Wymagana rezerwacja miejsca na instalację Systemu Kontroli Jakości w sekcji aplikacji kleju, sekcji składarki oraz sekcji wyrzutnika. Każdy z modułów Systemu Kontroli Jakości zajmuje obszar około 0,5 m w kierunku pracy maszyny. System Kontroli Jakości dostarcza Zamawiający.