



Fundusze Europejskie  
dla Śląskiego



Rzeczpospolita  
Polska

Dofinansowane przez  
Unię Europejską



Województwo  
Śląskie

## Załącznik nr 2 do zapytania ofertowego

Znak sprawy nadany przez Zamawiającego: FESL.10.04/P24/18/w1

### SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Fabrycznie nowa automatyczna sitodrukarka

#### 1. Wymagane parametry:

| Parametr                                  | Minimalne wymagania                                                                                             |
|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| napięcie linii wejściowej                 | 230 VAC                                                                                                         |
| częstotliwość linii wejściowej            | 50 Hz                                                                                                           |
| waga urządzenia                           | < 1200kg                                                                                                        |
| wymiary                                   | nie więcej niż (L)1560 x (W)1530 mm                                                                             |
| ciśnienie zasilające sprężonego powietrza | maksymalnie 7 bar                                                                                               |
| system komunikacji                        | SMEMA                                                                                                           |
| obsługa płytek PCB o wymiarach            | od 50x50 mm do co najmniej 520x420 mm                                                                           |
| transport PCB                             | trójsekcyjny, każda sekcja z niezależnym napędem                                                                |
| szerokość transportu                      | regulowana automatycznie, z oprogramowania                                                                      |
| dokładność pozycjonowania                 | nie gorsza niż $\pm 12,5 \mu\text{m}$ @ 6 Sigma                                                                 |
| dopuszczalna masa PCB                     | od 0 do 2 kg lub więcej                                                                                         |
| obsługiwana grubość PCB                   | 0,4-6 mm lub szerszy zakres                                                                                     |
| czas cyklu                                | nie dłuższy niż 7 sekund + czas zadruku                                                                         |
| prędkość zadruku                          | regulowana w przedziale nie mniejszym niż od 1 do 150 mm/sek.                                                   |
| nacisk rakli                              | regulowany w przedziale nie mniejszym niż 0,1 do 50 kg.                                                         |
| rama pneumatyczna                         | w zestawie, w rozmiarach: 584 x 584 mm oraz 763 x 763mm                                                         |
| system czyszczenia szablonu:              | na sucho                                                                                                        |
|                                           | na mokro                                                                                                        |
|                                           | z podwójną listwą podciśnienia                                                                                  |
|                                           | z możliwością programowania cyklu czyszczenia                                                                   |
|                                           | czyszczenie szablonu z przesuwem w osiach X i Y                                                                 |
| funkcje                                   | inspekcja zgodności PCB z szablonem                                                                             |
|                                           | inspekcja 2D w czasie rzeczywistym po zadruku pasty                                                             |
|                                           | system docisku i blokowania PCB umożliwiający jednocześnie prostowanie „zwichrowanych PCB”                      |
|                                           | system wizyjny umożliwiający podgląd szablonu i PCB w czasie rzeczywistym                                       |
|                                           | podświetlenie systemu wizyjnego wielokolorowe                                                                   |
|                                           | możliwość programowania różnych parametrów zadruku w wybranych obszarach PCB (nacisk rakli i prędkość przesuwu) |
|                                           | pozycjonowanie (X, Y oraz rotacja) ramy z szablonem do PCB                                                      |
|                                           | laserowy pomiar wysokości wałka pasty z alarmem niskiego poziomu                                                |
|                                           | pomiar temperatury i wilgotności wewnątrz urządzenia z programowalnym alarmem                                   |
|                                           | separacja PCB po zadruku, programowalna z wieloma wariantami, m.in. separacja wibracyjna                        |
| inne                                      | własna pompa podciśnienia                                                                                       |
|                                           | w zestawie 2 komplety rakli                                                                                     |
| spełnia wymogi Dyrektyw                   | LVD                                                                                                             |
|                                           | EMC                                                                                                             |
|                                           | RoHS                                                                                                            |
| Deklaracja zgodności UE                   | ---                                                                                                             |
| instrukcja obsługi                        | w języku polskim                                                                                                |
| reakcja na zgłoszenie reklamacyjne        | 3 dni robocze                                                                                                   |



Fundusze Europejskie  
dla Śląskiego



Rzeczpospolita  
Polska

Dofinansowane przez  
Unię Europejską



Województwo  
Śląskie

|                                |                                                                                                                                                          |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| naprawa gwarancyjna urządzenia | w ciągu 14 dni od dnia zgłoszenia reklamacji                                                                                                             |
| szkolenie                      | szkolenie w zakresie obsługi urządzenia, przeprowadzone stacjonarnie przez Wykonawcę w siedzibie Zamawiającego, w trakcie lub bezpośrednio po instalacji |

2. Oferowane urządzenie musi być fabrycznie nowe.
3. Oferowane urządzenie nie może być prototypem.
4. Etapy i termin dostawy:  
Etap I: dostawa urządzenia do siedziby Zamawiającego do 20 (dwudziestu) tygodni od daty zawarcia umowy, jednak nie wcześniej niż w 12 (dwunastym) tygodniu od daty zawarcia umowy,  
Etap II: instalacja urządzenia do 2 tygodni liczonych nie później niż od 1 dnia po przekazaniu urządzenia przez Zamawiającego do instalacji.  
Łącznie nie dłużej niż 24 tygodnie od zawarcia umowy.
5. Zamawiający zobowiązuje się na własny koszt i ryzyko do rozładowania, posadowienia w docelowym miejscu pracy oraz podłączenia Towaru do mediów, bez uruchamiania nie później niż w 22 tygodniu od daty zawarcia umowy. Zamawiający poinformuje o możliwości rozpoczęcia Etapu II z 7-dniowym wyprzedzeniem.
6. Zamawiający informuje, że automatyczna sitodrukarka będąca przedmiotem niniejszego zamówienia wraz z urządzeniami, które są objęte innymi postępowaniami przetargowymi, tj.:
  - a) piecem do lutowania rozplwowego,
  - b) podajnikami rolek,
  - c) automatem do montażu SMDbędzie tworzyła ciąg technologiczny do montażu powierzchniowego, który zostanie posadowiony na stropie VI piętra w siedzibie Zamawiającego.  
Schemat przyszłej linii technologicznej stanowi Załącznik 2a.
7. Okres gwarancji: minimalny 24 miesiące od daty podpisania Protokołu odbioru końcowego. Dłuższy termin gwarancji będzie dodatkowo punktowany