



Załącznik nr 1

SPECYFIKACJA TECHNICZNA na laminator do pokrywania PCB fotopolimerem

Laminator	Wymagane parametry
Wymagania operacyjne	
Wymiary panelu	
Szerokość minimalna	150 mm
Szerokość maksymalna	600 mm
Grubość minimalna	0,025 mm
Grubość maksymalna	5 mm
Wymiary fotopolimeru	
Szerokość	Do 600 mm
Średnica rolki	Adaptory do różnych średnic wew. rolek
Prędkość podajnika	
Regulowana	Do 4 m/min
Ciśnienie laminowania	
Ciśnienie minimalne	2,5 Bar
Ciśnienie maksymalne	6 Bar
Rolki	
Temperatura maksymalna	120 °C
Czujnik temperatury rolek	Tak
Szczotki antystatyczne	Tak

Wyposażenie opcjonalne:

1. Zwiększona grubość stosowanego laminatu do 12,7 mm.
2. Panel temperatury wyjściowej
3. Boczne urządzenia tnące
4. Laminowanie na mokro
5. Zdalny serwis

Uwaga!

1. **Do oferty należy dołączyć kompletną dokumentację proponowanej maszyny.**
2. Wycena musi zawierać koszty urządzeń, które są wymagane do prawidłowej, kompleksowej pracy maszyny, ale które nie stanowią jej integralnej części np. sprzęt komputerowy, oprogramowanie itd. Urządzenia te w kontekście przetargu uważane są przez prowadzącego przetarg za integralną część maszyny.

Oferta musi zawierać wszystkie niezbędne informacje:

1. Oferta w języku polskim
2. Przedmiot postępowania (model, producent) wraz ze szczegółową specyfikacją
3. Termin dostawy – w tygodniach od podpisania umowy
4. Okres gwarancji
5. Wykaz części nie objętych gwarancją
6. Warunki płatności – przelew 30 dni od daty podpisania końcowego protokołu odbioru.
7. Wykaz części zamiennych i materiałów eksploatacyjnych wraz z cenami producenta.
8. Warunki serwisu – ceny aktualne na dzień dzisiejszy: czas reakcji serwisu na zgłoszenie, stawki serwisu: dojazd cena za 1 km, stawka za hotel, stawka za 1rh pracy serwisanta, itp.
9. Dostępność części zamiennych – 10 lat

Wymagania do gwarancji:

- Gwarancja na przedmiot przetargu minimum 24 miesiące.

Inne wymagania:

- Obsługa serwisowa przez przedstawiciela w Polsce,
 - W DTR powinny być określone części, które są wyłączone z gwarancji,
 - Gwarancja dostępności części zamiennych (min. 10 lat) w okresie pogwarancyjnym oraz propozycja programu serwisowego przez producenta/dostawcę,
 - Dostawa, montaż i uruchomienie urządzenia,
 - Szkolenie operatorów - określenie poziomu szkolenia,
 - Szkolenie służby utrzymania ruchu – określenie poziomu szkolenia, określenie poziomu ingerencji przez służbę utrzymania ruchu w okresie gwarancyjnym i pogwarancyjnym.
 - Dokumentacja w języku polskim – dokumentacja techniczno - ruchowa (DTR), na którą składają się poniższe dokumenty:
1. Specyfikacja w zakresie:
 - a) wykazu ukompletowania maszyny, urządzenia,
 - b) danych technicznych i parametrów,
 - c) ukompletowania sprzętu komputerowego i oprogramowania (jeżeli są zastosowane).
 2. Instrukcja instalowania w zakresie:
 - a) wymagań klimatycznych,

- b) podłączenia mediów,
- c) transportu,
- d) wymagań lokalizacji i przestrzeni pracy.
- 3. Instrukcja – podręcznik obsługi - eksploatacji
- 4. Instrukcja – podręcznik programowania
- 5. Instrukcja konserwacji:
 - a) harmonogram i zakres przeglądów, konserwacji + wykaz środków do konserwacji,
 - b) wykaz części zamiennych i szybkozużywających się (Part List) + rysunki rozmieszczenia w maszynie (urządzeniu),
- 6. Instrukcja (uwagi i zalecenia) w zakresie BHP
- 7. Instrukcja serwisowa
 - a) procedury diagnostyczne i testowe,
 - b) procedury naprawcze, serwisowe (m.in. wprowadzanie oprogramowania i parametrów, wymiana baterii podtrzymującej oprogramowanie, strojenie i regulacja),
 - c) wykaz parametrów,
 - d) wykaz kodów błędów i alarmów,
 - e) schematy blokowe, ideowe i elektryczne,
 - f) schematy hydrauliczne, pneumatyczne, kinematyczne.
- 8. Karty katalogowe głównych podzespołów urządzenia lub maszyny (np. sterowniki, przetwornice, serwonapędy itp.).
- 9. Deklaracja zgodności WE.
- 10. Atesty higieniczne (jeżeli są wymagane).
- 11. Informacje na temat emisji hałasu.
- 12. Informacje dotyczące promieniowania emitowanego na operatora i osoby narażone, gdy maszyna może emitować promieniowanie niejonizujące.
- 13. Certyfikaty i licencje na zastosowane oprogramowanie (jeżeli jest zastosowane).
- 14. Oryginalna wersja oprogramowania systemowego (DOS, WINDOWS itp.).
- 15. Kopia zapasowa oprogramowania maszyny (urządzenia) – aplikacja.
- 16. Dokumentacja dotycząca elementów podlegających UDT. Sprzedawca jest zobowiązany ją dostarczyć niezwłocznie po rozpoczęciu działań zakupowych zamawiającemu, po uzgodnieniu kompletności z Urzędem Dozoru Technicznego.



17. Jeżeli „instrukcja oryginalna” nie istnieje w języku polskim tłumaczenie powinno być opatrzone napisem „Tłumaczenie instrukcji oryginalnej”.