



Załącznik nr 3 – Opis przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest usługa wynajmu przemysłowej linii fleksograficznej wraz zespołem operatorów na okres 6 miesięcy (słownie: sześciu miesięcy).

I. Zakres usługi obejmuje:

Usługa wynajmu przemysłowej linii technologicznej z zespołem operatorów, obejmującej moduły druku fleksograficznego, sztancowania, cięcia i konfekcjonowania etykiet ma umożliwić zamawiającemu testowanie i optymalizację procesu produkcji naklejek z 1-MCP w warunkach przemysłowych.

Usługa obejmuje:

- udostępnienie w pełni funkcjonalnej linii fleksograficznej spełniającej wymagania techniczne opisane w pkt 1,
- zapewnienie zespołu operatorów odpowiedzialnych za obsługę linii, zgodnie z opisem w pkt 2,
- bieżąca obsługa, regulacja i konserwacja linii w trakcie trwania usługi,
- umożliwienie Zamawiającemu wykonywania testów produkcyjnych na materiałach Zamawiającego

1. Wymagania techniczne dla linii fleksograficznej

Linia fleksograficzna musi spełniać poniższe minimalne wymagania techniczne:

1. szerokość wstęgi – do 380 mm;
2. szerokość druku – nie mniej niż 420 mm;
3. zakres prędkości druku – w zakresie od 20 do 140 m/min;
4. średnica odwijaka – nie mniej niż 1000 mm;
5. zakres powtarzalności druku – co najmniej 12”–25” (305–635 mm);
6. możliwość zadruku etykiet metodą fleksograficzną UV;



7. możliwość druku na materiałach samoprzylepnych oraz na typowych podłożach stosowanych do produkcji etykiet, w tym papierach i foliach;
8. wyposażenie linii w moduły lub stacje umożliwiające co najmniej:
 - druk fleksograficzny,
 - sztancowanie,
 - cięcie,
 - przewijanie / konfekcjonowanie etykiet w roli;
9. wyposażenie w moduł suszący z odciąganiem par rozpuszczalników organicznych – warunek bezwzględnie wymagany. Mieszanina kompozytowa Zamawiającego zawiera izopropanol jako nośnik, którego druk dopuszczalny jest wyłącznie na urządzeniu wyposażonym w sprawny moduł suszący z odciąganiem par rozpuszczalników. Moduł ten musi być na stałe zamontowany w urządzeniu przez cały czas realizacji zamówienia;
10. grubość obsługiwanego materiału – zakres co najmniej 50–200 μm (folie LDPE, HDPE, PP, PET, folie celulozowe, papier powlekany i niepowlekany);
11. precyzja nanoszenia warstwy aktywnej (coatweight) – linia musi umożliwiać osiągnięcie jednorodności nałożonej warstwy w granicach ± 10 p.p. od wartości zadanej, co odpowiada wymaganiom projektowym dotyczącym transferu kompleksu na poziomie $85\% \pm 10$ p.p.;
12. możliwość wielokrotnej regulacji parametrów procesowych – linia musi umożliwiać szybką zmianę ustawień (prędkość posuwu, parametry wałka anilox, docisk, temperatura suszenia) pomiędzy kolejnymi partiami prób technologicznych, bez konieczności długotrwałego przestoju.

2. Wymagania dotyczące zespołu operatorów

Zespół operatorów oddelegowanych do realizacji usługi powinien obejmować co najmniej:

1. 2 operatorów linii fleksograficznej;



2. 1 osobę odpowiedzialną za przygotowanie i nadzór technologiczny / kontrolę jakości z doświadczeniem w prowadzeniu prób technologicznych na materiałach samoprzylepnych; Ponadto każda z osób oddelegowanych do realizacji zamówienia musi:

- posiadać udokumentowane doświadczenie w obsłudze przemysłowych linii do druku etykiet samoprzylepnych (min. 2 lata każda);
- posiadać aktualne przeszkolenie z zakresu obsługi modułu suszącego z odciąganiem par rozpuszczalników organicznych oraz zasad BHP przy pracy z cieczami łatwopalnymi (IPA);
- oświadczyć gotowość zachowania poufności zgodnie z umową NDA w zakresie składu i właściwości mieszaniny kompozytowej Zamawiającego.

II. Termin realizacji usługi:

Okres realizacji zamówienia: 6 miesięcy od dnia pełnego udostępnienia linii fleksograficznej z zespołem operatorów.

III. Miejsce realizacji usługi:

1. usługa będzie realizowana w zakładzie Wykonawcy;
2. odbiór przedmiotu zamówienia następował będzie w miesięcznych interwałach po każdym miesiącu realizacji Zamówienia.

IV. Warunki udostępniania linii:

1. Wykonawca udostępnienia linię fleksograficzną w sposób ciągły przez cały okres obowiązywania umowy, zapewniając Zamawiającemu dostęp do linii w terminach uzgodnionych z co najmniej 5-dniowym wyprzedzeniem.
2. Wykonawca zobowiązuje się do niezwłocznego usunięcia awarii lub usterki linii — nie później niż w ciągu 48 godzin roboczych od momentu zgłoszenia przez Zamawiającego — lub zapewnienia w tym czasie dostępu do linii zastępczej o porównywalnych parametrach technicznych, bez dodatkowych kosztów obciążających Zamawiającego.
3. Wykonawca informuje Zamawiającego z co najmniej 7-dniowym wyprzedzeniem o planowanych przestojach serwisowych, konserwacyjnych lub



innych zdarzeniach mogących ograniczyć dostępność linii.

4. Wykonawca zobowiązuje się do utrzymywania linii fleksograficznej wraz z modułem suszącym z odciąganiem par rozpuszczalników w stanie pełnej sprawności technicznej przez cały okres realizacji zamówienia, na własny koszt.
5. Wykonawca zobowiązuje się do posiadania przez cały okres realizacji zamówienia ważnego certyfikatu FSC lub certyfikatu równoważnego, potwierdzającego, że materiały papierowe i foliowe wykorzystywane w procesie produkcji etykiet pochodzą z odpowiedzialnie zarządzanych źródeł.
6. Wykonawca zobowiązuje się do zachowania poufności w odniesieniu do składu i właściwości mieszaniny kompozytowej, parametrów technologicznych oraz wszelkich informacji technicznych i handlowych przekazanych przez Zamawiającego w związku z realizacją zamówienia — przez cały czas trwania umowy oraz przez 5 lat po jej wygaśnięciu.
7. Wykonawca zobowiązuje się do współpracy z Zamawiającym przy dokumentowaniu każdej sesji testowej, w tym przekazywania zestawień zastosowanych parametrów procesowych w uzgodnionej formie (protokół PDF lub tabela Excel) w terminie 3 dni roboczych od zakończenia sesji.