

Aktualizacja, 9.12.2024 r.  
Lublin, 29.11.2024 r.

**Zapytanie ofertowe nr 9/2024**  
**dotyczące dostawy i montażu maszyny drukującej**

**I. Nazwa i adres Zamawiającego**

**Nazwa:** „INTROGRAF-LUBLIN” SPÓŁKA AKCYJNA

**Adres:** ul. Vetterów 22

**Miejscowość:** 20-277 Lublin

**NIP:** 7122321973

**II. Tryb udzielania zamówienia**

1. Zamówienie realizowane będzie w ramach projektu „Robotyzacja i cyfryzacja procesów produkcyjnych zachodzących w przedsiębiorstwie „INTROGRAF-LUBLIN” S.A.”, który został złożony w odpowiedzi na konkurs w ramach Krajowego Planu Odbudowy i Zwiększania Odporności, Komponent A „Odporność i konkurencyjność gospodarki”, Cel szczegółowy: A2. Rozwój narodowego systemu innowacji: wzmocnienie koordynacji, stymulowanie potencjału innowacyjnego oraz współpracy pomiędzy przedsiębiorstwami i organizacjami badawczymi, w tym w zakresie technologii środowiskowych, Reforma: A2.1. Przyspieszenie procesów robotyzacji i cyfryzacji i innowacji; Inwestycja: A2.1.1. Inwestycje wspierające robotyzację i cyfryzację w przedsiębiorstwach.
2. Zapytanie ofertowe zostało opublikowane na stronie [www.intrograf.com.pl](http://www.intrograf.com.pl)
3. W niniejszym postępowaniu o udzielenie zamówienia nie mają zastosowania przepisy ustawy z dnia 11 września 2019 r. - Prawo zamówień publicznych (tj. Dz. U. 2022 poz. 1710 ze zm.)
4. Językiem obowiązującym w ramach postępowania jest język polski.

**III. Nazwa i kod zamówienia**

1. Nazwa zamówienia: Dostawa i montaż maszyny drukującej
2. Kategoria zamówienia: dostawy
3. Podkategoria zamówienia: dostawy inne
4. Kody CPV:  
Kod główny: 42991200-1 - Maszyny drukarskie  
Kody pomocnicze: 42962000-7 - Urządzenia drukujące i graficzne

#### IV. Cel zamówienia

Celem zamówienia jest wybór dostawcy maszyny drukującej do realizacji projektu Robotyzacja i cyfryzacja procesów produkcyjnych zachodzących w przedsiębiorstwie "INTROGRAF-LUBLIN" S.A."

#### V. Skrócony opis przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest dostawa i montaż maszyny drukującej do realizacji projektu Robotyzacja i cyfryzacja procesów produkcyjnych zachodzących w przedsiębiorstwie "INTROGRAF-LUBLIN" S.A."

#### VI. Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

Zamawiający oczekuje dostawy i montażu maszyny drukującej o parametrach opisanych poniżej:

1. Ogólne wymagane minimalne dane techniczne:

- Napięcie maszyny 400V
- Napięcie główne 230V
- Tabliczka ostrzegawcza i instrukcji obsługi w języku polskim
- Dokumenty dla klienta w języku polskim
- Instrukcje mechaniczne
- Maszyna na paletach
- Podłoże drukowe:
  - a) Maksymalny format arkusza: 750 × 1060 mm
  - b) Minimalny format arkusza: 410 × 480 mm
  - c) Maksymalna powierzchnia zadruku z odwracaniem: 730 × 1050 mm
- Margines na łapki: od 10 mm do 12 mm z możliwością regulacji
- Grubość podłoża: od 0.03 mm do 0.8 mm
- Maksymalna sztywność, mierzona zgodnie z normą DIN 53121: 130 mNm <sup>(3)</sup>
- Maksymalna prędkość drukowania: 18.000 ark/h
- Minimalna prędkość drukowania: 3000 ark/h
- Prędkość jałowa: 5 ob/min
- Wymiary formy drukowej: 811 × 1055 mm
- Grubość płyty: od 0.24 mm do 0.30 mm
- Podcięcie cylindra: 0.10 mm
- Odległość od krawędzi płyty do początku druku: 53 mm
- Wysokość stosów (brutto):
  - a) Samonakładak 1320 mm
  - b) Wykładanie: Wyjazd z przodu: 1295 mm
- Maksymalna waga stosu:
  - a) Samonakładak: 2000 kg
  - b) Wykładanie: 2000 kg
- Emisja hałasu (zgodnie EN 13023)
  - a) Przy konsoli sterowania na nakładaniu: max. 79 dB(A)
  - b) Przy wykładaniu: max. 79 dB(A)
  - c) Dodatkowy pomiar: Centralnie przy nakładaniu max. 84 dB(A)
- Pozycja zespołu odwracającego pomiędzy 1 a 2 zespołem
- Szafy sterowania urządzeń peryferyjnych w wersji chłodzenia powietrzem
- Wyposażenie do podłączenia do sieci elektrycznej o częstotliwości 50Hz
- Zasilanie z uziemieniem neutralnym
- Wyposażenie do podłączenia zasilania do sieci z uziemieniem neutralnym do maks. 480Y/277V i  $I_k \leq 25kA$
- Oznakowanie bezpieczeństwa (GS i CE): Urządzenia zabezpieczające zgodne z normami bezpieczeństwa (oznaczenie GS) oraz Unii Europejskiej (znak CE).
- Test potwierdzenia utrzymania standardów jakościowych: Maszyna po procesie zakontraktowania, a przed dostawą do Zamawiającego musi zostać zainstalowana, uruchomiona i przetestowana w fabryce producenta. Dostawa do Zamawiającego jest

uwarunkowana pomyślnym zakończeniem testów z uwzględnieniem uzyskania zadanych parametrów jakościowych określonych w niniejszym postępowaniu.

- Odbiór maszyny: Przekazanie maszyny po instalacji odbędzie się zgodnie z wytycznymi bvdm/FOGRA oraz przy zastosowaniu standardowych materiałów eksploatacyjnych stosowanych przez Zamawiającego
- Szkolenie z zakresu podstawowych funkcji maszyny, co najmniej 64 godziny dla grupy od 4 do 8 osób:

Składowe:

- Przygotowanie maszyny i jej komponentów do pracy przez autoryzowanego instruktora,
- Omówienie kwestii bezpieczeństwa i konserwacji,
- Szkolenie z zakresu obsługi podstawowych funkcji maszyny dla zdefiniowanej grupy operatorów Zamawiającego.

## 2. Sterowanie

### 2.1. Minimalne składowe stanowiska sterowania:

- Przemysłowy główny pulpit sterujący do maszyny drukującej ze stołem umożliwiającym położenie na nim maksymalnego formatu możliwego do wydrukowania na maszynie do kontroli arkuszy, stół ma posiadać co najmniej 4 szuflady,
- Zintegrowane, standaryzowane oświetlenie LED do kontroli zgodności kolorystycznej z symulacją barwy światła dziennego zapewniającą optymalne oświetlenie zgodne z normą ISO 3664,
- Funkcjonalność bezpośredniego przełączania pomiędzy oświetleniem w standardzie D50 i D65 (zarówno z pasmem UV, jak i bez) do oceny arkuszy kontrolnych według normy D50 i D65,
- Oprogramowanie kontrolujące konieczność przeprowadzenia kalibracji oświetlenia LED,
- Produkcyjny 24-calowy ekran dotykowy zamocowany na uchylnym ramieniu pozwalającym na indywidualne ustawienia optymalnego zakresu pracy monitora.
- Zdalna regulacja nafarбления z bezpośrednią regulacją ustawień stref farbowych i natychmiastową wizualizacją zgrubnego i precyzyjnego ustawienia profilu farbowego na kolorowym wyświetlaczu diodowym,
- Przemysłowa klasa zabezpieczenia elementów elektronicznych przed kurzem i wodą - stopień ochrony IP54,
- Magnetyczna podstawka na przybory drukarskie wraz z uchwytem na kartę pracy operatora,
- Nawigacyjne listwy LED wspomagające procesy zmiany zlecenia. Stan produkcyjny każdego z zespołów ma być sygnalizowany na zespołach zarówno na stronie obsługi jak i od strony napędu.

### 2.2. Funkcje:

- Listwy LED dla poszczególnych zespołów,
- Listwy posiadają status produkcyjny oznaczony kolorem,
- Listwy LED montowane dla wszystkich zespołów drukujących
- Znaczenie kolorów:
  - Kolor niebieski - maszyna w trybie produkcyjnym,
  - Kolor żółty - operacje wykonywane przy wsparciu operatora,
  - Kolor zielony - operacje przeprowadzane w trybie automatycznym.

## 3. System operacyjny

### 3.1. Minimalne składowe:

- Zdalne zarządzanie sterowaniem pasowania bocznego, obwodowego skośnego, strefami barwowymi i obrotami duktora zespołu zwilżającego i duktora zespołu farbowego,
- Zapisywanie zlecenia z ustawieniami maszyny,
- System wspomagający konserwację maszyny wraz z elektroniczną kartą konserwacji,
- Interface użytkownika wraz z narzędziami do objaśniania znaczeń poszczególnych funkcji,

- Bezpośrednia pomoc w zakresie obsługi z wykorzystaniem krótkich tekstów opisowych,
  - Funkcjonalność pozwalająca na dostosowanie interfac-u użytkownika pod względem ograniczenia lub zwiększenia dostępnych funkcji,
  - Interaktywny elektroniczny katalog części zamiennych,
  - Przygotowanie do korzystania z aplikacji mobilnej opisującej status maszyny.
- 3.2. Pakiet oprogramowania do szybkiej zmiany zlecenia.
- 3.2.1. Minimalne składowe:
- System zarządzania procesami maszyny drukującej oraz zarządzania zmianą zlecenia posiadający funkcjonalność automatycznego generowania kolejki zmiany zlecenia uwzględniającą optymalizację czasów dla poszczególnych operacji.
  - System zmiany zlecenia ma być zorientowany na efektywność rozumianą jako jak najkrótszy czas do przygotowania i zmiany zlecenia.
  - Udział operatora ma być planowany automatycznie i w zadanym czasie.
- 3.2.2. Funkcje:
- Funkcjonalność utworzenia kolejki co najmniej 10 aktywnych zleceń. Prace znajdujące się w kolejce mają być wyświetlane w specjalnym widoku wraz z dynamiczną listą operacji, które są wymagane do przeprowadzenia zmiany zlecenia,
  - Tryb podglądu ma w sposób automatyczny, bez ręcznych ingerencji operatora, sugerować listę kroków wymaganych do przeprowadzenia zmiany zlecenia wraz z wizualizacją całego procesu zmiany zlecenia zdefiniowanego dla maszyny lub określonego zespołu,
  - Podgląd wymaganych zmian przy nowym zleceniu ma wyświetlać niezbędne działania podejmowane ręcznie i automatycznie w odniesieniu do poprzedniego zlecenia,
  - Zintegrowany pakiet aplikacji pracujących w tle głównego sterowania do zarządzania szybkim nafarbianiem oraz do redukcji ilości makulatury, tak aby na każdym etapie procesu gwarantować stabilną emulsję farba- woda.
- 3.3. Pakiet oprogramowania do zarządzania nafarbianiem maszyny
- 3.3.1. Minimalne składowe:
- Automatyczne wyłączanie przybieracza farbowego przy końcu zlecenia,
  - Minimalizowanie ilości makulatury rozjazdowej dzięki inteligentnemu algorytmowi zarządzania profilem farbowym po zatrzymaniu procesu drukowania,
  - Inteligentne nafarbianie uwzględniające status maszyny,
  - Funkcja przełączania trybu nawilżania formy drukowej przy zatrzymaniach maszyny celem redukcji ilości makulatury startowej,
  - Funkcja zielonego światła informująca operatora, kiedy zmiany dotyczące wprowadzonych korekt nafarbiania lub pasowania będą widoczne na arkuszu.
  - Zintegrowany moduł do zarządzania ustawieniami prowadzenia powietrza.  
Ta funkcja ma pozwalać operatorowi na korzystanie oraz uzupełnianie dostępnej bazy ustawień powietrza w zakresie drogi prowadzenia podłoża drukowego, ustawień powietrza na samonakładaku i wykładaniu o indywidualne parametry. Funkcja ma również umożliwiać wybór zapisanych ustawień powietrza dla istniejącego podłoża w danym zleceniu.
- 3.4. Zarządzanie programami mycia: System zarządzania programami mycia ma pozwalać na automatyczny dobór odpowiedniego programu mycia (krótki, standardowy, intensywny) do umycia obciążeń gumowych, cylindrów dociskowych lub zespołu farbowego.
- 3.4.1. Funkcje:
- Rodzaj i stopień zabrudzenia analizowane na podstawie zadeklarowanych i aktualnych parametrów drukowania,
  - Dostępne programy mycia dla każdego stopnia zabrudzenia, a system ma sugerować wybór najbardziej odpowiedniego programu do mycia,
  - Funkcjonalność pozwalająca na stworzenie przez Zamawiającego zindywidualizowanych programów mycia i poklasyfikowania zgodnie ze stopniem zabrudzenia obciążeń,
  - W przypadku wybranej przez Operatora opcji „mycie zaawansowane” tam, gdzie będzie wymagane umycie zespołu farbowego w celu wymiany koloru, program będzie brał pod uwagę zastosowanie specjalnego środka o innej intensywności,

- System monitorowania zużycia włókniyny w myjkach cylindrów gumowych i dociskowych ma informować o 10% dostępności włókniyny przed końcem jej zużycia,
- 3.5. Zarządzanie pracą urządzeń zewnętrznych: To rozwiązanie ma pozwalać na szybkie i skuteczne zarządzanie w zakresie zdarzeń pracy maszyny drukującej lub zdarzeń z wbudowanych systemów pomiarowych a urządzeniami wyjściowymi, takimi jak na przykład sygnalizator dźwiękowy, wstrzeliwarka lub zatrzymanie podawania na samonakładaku. Moduł zarządzania urządzeniami zewnętrznymi ma być konfigurowany bezpośrednio w maszynie przy użyciu przynajmniej 20 predefiniowanych przez Zamawiającego profili.

#### 4. Samonakładak

##### 4.1. Minimalne składowe:

- Moduł podnoszenia stosu z funkcją automatycznego centrowania stosu.
- Przemysłowa głowica ssąca zapewniająca rozdzielanie arkuszy przy maksymalnych prędkościach drukowania wymaganych dla maszyny,
- Stół spływowy z centralną taśmą ssącą i niezależnymi komorami z podciśnieniem,
- Automatyczne wstępne ustawienie wszystkich najważniejszych wartości formatów i ustawień powietrza w oparciu o fabryczną bazę danych krzywych charakterystycznych dla różnych typów podłoża drukowych,
- Automatyczne dostosowywanie głównych ustawień prowadzenia powietrza nadmuchowego i podciśnienia do danej prędkości maszyny w oparciu o fabryczną bazę danych krzywych charakterystycznych dla różnych typów podłoża drukowych,
- Bezpośredni napęd samonakładaka za pomocą servo motorów pozwalający na szybkie osiąganie wymaganych prędkości produkcyjnych
- Kontrola wysokości tylnej krawędzi stosu: Górna powierzchnia stosu ma być kontrolowana pod względem osiągnięcia określonej wysokości tylnej krawędzi stosu. Paleta z podłożem drukowym musi być optymalnie ustawiona względem głowicy ssącej.
- Dotykowy panel sterowania (samonakładak)
  - a. Minimalne składowe:
    - Przynajmniej 10,4' ekran dotykowy,
    - Dostęp do funkcji samonakładaka,
    - Monitorowaniu ma podlegać co najmniej dojście arkusza do marek przednich, droga przyciągania marki bocznej,
    - Informacje dotyczące zużycia materiałów eksploatacyjnych,
    - Dodatkowy, dotykowy panel sterowania na pierwszym zespole drukującym do kontroli obsługi obszaru marek przednich,

##### 4.2. System wyrównywania arkuszy

###### 4.2.1. Funkcje:

- Spowalnianie arkuszy o 65%, aby precyzyjnie wprowadzić arkusz do marek przednich,
- Automatyczne monitorowanie i regulacja dojścia arkusza do marek przednich,
- System automatycznej korekty arkuszy w zakresie podłoża drukowych wchodzących za szybko, za wolno lub skośnie,
- Pneumatyczna marka przyciągająca z funkcją automatycznego czyszczenia,
- Krzywienie marek przednich pozwalające na dostosowanie się do charakteru drukowanego materiału,
- Funkcjonalność zdalnej korekty ustawienia położenia marek przednich +/- 1.0 mm z poziomu głównego sterowania,
- Mechaniczna kontrola podwójnych arkuszy z automatycznym ustawianiem do grubości podłoża drukowego,
- Ultradźwiękowa kontrola podwójnych arkuszy z funkcją automatycznego ustawiania,
- Kontrola podwójnych arkuszy zintegrowana w marce bocznej z funkcjonalnością wyłączenia jej poprzez sterowanie.

###### 4.3. Elektromechaniczna kontrola strumienia (ustawienie w poprzek arkusza): System ma pozwalać na wyłapywanie w strumieniu arkuszy na stole spływowym arkuszy niejednorodnych, niepełnych, pozaginanych, podwójnych oraz obcych elementów, np. kliny itp.

#### 4.4. Intercom

##### 4.4.1. Minimalne składowe:

- Głosowa komunikacja dwukierunkowa
- Głośniki z funkcją redukcji pogłosu,
- Wbudowana funkcja redukcji hałasu,
- Płyta na stos z rampą,
- Mechaniczne i elektryczne przygotowanie do podłączenia urządzenia z systemem do odwijania papieru z roli i jego cięcia podczas instalacji maszyny.

#### 5. Zespół drukujący

##### 5.1. Minimalne składowe:

- Zdalne sterowanie registrem obwodowym i bocznym,
- Zdalne sterowanie registrem skośnym wraz z kompensacją cylindra obwodowego,
- Zdalne ustawianie wartości tłoczenia zgodnie z wprowadzoną grubością podłoża drukowego,
- Cylinder obciążu gumowego przygotowany do zakładania olistwowanych obciążów gumowych,
- Listwy wspomagające do szybkiego zakładania podkładów,

##### 5.2. Dotykowy panel obsługi przy każdym zespole drukującym.

##### 5.2.1. Minimalne składowe:

- Co najmniej 5,7' ekran dotykowy,
- Wizualizacja i kontrola funkcji zespołu drukującego wraz z menu pomocniczym,
- Dostęp do funkcji zespołu drukującego,
- Informacje dotyczące zużycia materiałów eksploatacyjnych.

##### 5.3. System transportu arkuszy na poduszce powietrznej wraz ze zmienną geometrią systemu przed i za systemem odwracania.

##### 5.3.1. Minimalne składowe:

- Bezdotykowe prowadzenie arkuszy z systemem automatycznej kompensacji ilości powietrza względem prędkości maszyny przy wykorzystaniu dysz gwarantujący szeroki zakres stosowanych podłoży drukowych i najwyższe prędkości drukowania,
- W trybie drukowania na prosto bez odwracania segmenty systemu przekazywania mają być złożone, a nadmuch powinien pracować jak przy konwencjonalnej maszynie,
- W strefie druku pomiędzy cylindrem gumowym i dociskowym mają znajdować się wysokowydajne moduły nadmuchu powietrza zwiększające skuteczność prowadzenia cienkich i grubych podłoży drukowych,
- Obsługa transportu podłoża drukowego ma odbywać się z poziomu głównego sterowania.

##### 5.4. System łapek: Bezobsługowy system łapek, który ma pozwalać na drukowanie podłoży drukowych (papier, karton) bez konieczności regulacji wysokości pieńków łapek.

##### 5.5. System ustawiania powietrza: Automatyczne ustawianie parametrów powietrza (podciśnienie / nadmuch) na całej drodze biegu podłoża drukowego.

##### 5.6. System odwracania: Automatycznie przestawiany 3 cylindrowy system odwracania składający się z modułu przekazywania, cylindra zbierającego i cylindra odwracającego.

##### 5.6.1. Funkcje:

- Automatyczne ustawianie formatu i trybu pracy,
- Automatyczne włączanie i wyłączanie ssawek mimośrodowych zależnie od formatu,
- Cylinder odwracający z łapkami motylkowymi. Wysoka siła trzymania i odwracanie arkusza w jednym chwycie pozwalająca na uzyskania perfekcyjnego pasowania po obu stronach arkusza,
- Cylindry drukujące po odwracaniu mają być wyposażone w wymienne płaszcze,
- System szybkiej wymiany płaszczy,
- Automatyczne ustawienia powietrza dla prowadzenia arkusza w systemie odwracania,
- Ciągła kontrola i regulacja powietrza w segmencie pod cylindrem zbierającym za pośrednictwem czujnika odległości.



5.7. Czujnik kontroli biegu arkusza: Czujnik kontroli biegu arkusza w każdym zespole drukującym do nadzorowania transportu arkuszy w maszynie. Zadaniem tej kontroli są względy bezpieczeństwa. W przypadku utraty arkusza ma następować zatrzymanie procesu drukowania.

5.8. Półautomatyczny, beznarzędziowy system wymiany form drukowych.

5.8.1. Funkcje:

- Pneumatyczne otwieranie i zamykanie listwy napinającej,
- Automatyczne pozycjonowanie każdego cylindra płytowego,
- Czas wymiany ok. 50 sec/zespół.

5.9. Urządzenie do automatycznego mycia obciążów gumowych

5.9.1. Minimalne składowe:

- Przynajmniej 3 wstępnie zdefiniowane programy mycia (krótki / standard / intensywny) dla różnego stopnia zabrudzenia obciążów gumowych,
- Funkcjonalność dostosowywania programu mycia dla różnych wymagań pod względem ilości środka myjącego, czasu trwania procesu, ilości wody,
- Dodatkowy cykl mycia wodą do szybkiego usuwania proszku i pyłu papierowego,
- Proces mycia realizowany przy pomocy włókniny,
- Wymiana rolki z włókniną ma odbywać się bez użycia narzędzi,
- Moduł zainstalowany od strony nakładania

5.10. Urządzenie do automatycznego mycia cylindrów dociskowych

5.10.1. Minimalne składowe:

- Automatyczne sterowane programem urządzenia do mycia cylindrów dociskowych,
- Przynajmniej 3 wstępnie zdefiniowane programy mycia (krótki / standard / intensywny) dla różnych wymagań zależnie od typu podłoża drukowego i farby,
- Dodatkowy cykl mycia wodą gwarantujący usunięcie proszku i pyłu papierowego,
- Proces mycia realizowany przy pomocy włókniny,
- Wymiana rolki z włókniną odbywa się bez użycia narzędzi,

5.11. System do automatycznej konserwacji pierścieni przeciwmurzeniowych co 200.000 obrotów.

5.11.1. Minimalne składowe:

- Szybko wymienialne czyściwo smarujące,
- Automatyczne smarowanie olejem.

6. Zespół farbowo-zwilżający

6.1. Minimalne składowe:

- Strefy farbowe sterowane mimośrodowo nie wymagające kalibracji.
- Duktory farbowe zbudowane z materiałów o niskim współczynniku zużycia, posiadający powierzchnię o łatwym czyszczeniu,
- Automatyczna zgodna z krzywymi chara
- charakterystycznymi kompensacja sterowania farbą względem zmian prędkości maszyny,
- 5 indywidualnie regulowanych rozcieraczy farbowych w zakresie fazy rozcierania,
- wałki farbowe o różnych średnicach do uzyskania homogenicznej struktury nafarbowania z funkcją zdalnego załączania ruchu trawersującego wałków (funkcja antyszablona). Oscylacja wałków nadających ma być włączana i wyłączana w dowolnym momencie z poziomu sterowania, Włączenie systemu trawersowania ma minimalizować efekt szablonoowania pozwalając na uzyskanie jednolitej powierzchni zadruku,
- Tryb separacji grupy wałków przy zatrzymaniu maszyny pozwalający na szybkie osiągnięcie równowagi farba-woda i obniżenie ilości makulatury po ponownym uruchomieniu produkcji,
- Funkcjonalność ustawienia taktowania rozcieracza w trybie 1/3 lub 1/9 z poziomu sterowania,
- System termostatowania zespołów farbowych.

6.2. Zespoły farbowe ze stałym napędem: Zespół zwilżający z duktorem wodnym o stałej średnicy z kompensacją obrotów 5-cio wałkowego zespołu wodnego przy zmianach prędkości, ze zdalną mechaniczną regulacją ustawienia styku wałka dozującego i duktora wodnego.

6.2.1. Minimalne składowe:

- Duktory wodny o stałej średnicy szerokości wałka,

- Cyfrowa wizualizacja przekoszenia ustawienia wałka dozującego i duktora wodnego,
  - Obsługa za pośrednictwem sterowania,
  - Bezpośrednie zintegrowanie prowadzenia środka zwilżającego w główny strumień prowadzenia farby. Wodny wałek nadający powinien pełnić również funkcję farbowego wałka nadającego,
  - Chromowy rozcieracz wodny o matowej powierzchni,
  - Inteligentny algorytm fazy wstępnego nawilżania zapewniający szybkie oczyszczanie formy drukowej.
  - System do szybkiego usuwania zanieczyszczeń z formy wykorzystujący funkcję cyfrowego napędu wałka wodnego rozcierającego,
  - Łatwe czyszczenie dzięki odchyłanemu kałamarnowi wodnemu,
  - Zmienna geometria zespołu farbowego,
  - Zdalnie sterowana funkcja rozłączania części wałków farbowych w celu uniknięcia emulgowania farby,
  - Automatyczne rozdzielanie grupy wałków przy zatrzymaniu procesu drukowania,
  - Zdalna regulacja punktu zwrotnego bocznego rozcierania.
- 6.3. Urządzenie do automatycznego mycia zespołu farbowego: Urządzenie ma być obsługiwane za pośrednictwem sterowania i obejmować między innymi centralny obieg zasilania w środek myjący oraz wodę.
- 6.3.1. Minimalne składowe:
- Intuicyjna obsługa z poziomu głównego sterowania,
  - Przynajmniej 12 zdefiniowanych programów automatycznego mycia,
  - Przynajmniej 3 wstępnie zdefiniowane programy mycia (krótki / standard /intensywny),
  - Przynajmniej 9 programów do dowolnego ustawienia,
  - Czujnik kontroli położenia myjki zespołu farbowego do zapobiegania rozpoczęcia procesu mycia w przypadku braku jej dostawienia.
7. Zarządzanie podawaniem środka zwilżającego: Utrzymanie stałych warunków drukowania oraz stałe utrzymanie jakości dzięki integracji zarządzania podawaniem środka zwilżającego i termostatowania wałków farbowych w jednej szafie.
- 7.1. Minimalne składowe:
- Moduł do zarządzania środkiem zwilżającym i termostatowania zespołów farbowych,
  - Precyzyjne dozowanie i pomiar ilości alkoholu,
  - Precyzyjne dozowanie buforu,
  - System podstawowej filtracji środka zwilżającego ze zbiornikiem pośrednim,
  - Moduł pomiaru przewodności środka zwilżającego,
  - Rozcieracze wyposażone w zawory obrotowe wraz z przewodami,
  - Obsługa za pośrednictwem głównego sterowania,
  - Szafa peryferyjna w układzie chłodzenia powietrzem.
- 7.2. Dwustopniowa stacja filtrująca środek zwilżający w niezależnej szafie stacji filtrującej. Wielkość odfiltrowywanych cząstek ok 1  $\mu\text{m}$ .
- 7.2.1. Funkcje:
- Wydłużenie okresu użytkowania środka zwilżającego,
  - Funkcjonalność redukowania ilości alkoholu do 0 %,
  - Filtracja tylko mechaniczna (nie chemiczna), nie wpływa na właściwości środka zwilżającego pod kątem ilości buforu i ilości alkoholu,
  - Przy wymianie filtra nie jest wymagana wymiana środka zwilżającego na nowy,
  - Urządzenie ma pracować niezależnie od maszyny. W przypadku zakłóceń w pracy urządzenia, maszyna drukująca ma pozostać na niezależnym obiegu.
  - Wydajność pompy minimum 800l/h, co pozwala przefiltrować roztwór zwilżający 4-5 razy w ciągu jednej godziny.
8. Wykładanie: Przemysłowe wykładanie z pakietem rozwiązań automatyzujących przestawianie formatów na wykładaniu oraz optymalizujących drogę podłoża drukowego dostosowując się do maksymalnych prędkości w zadanych grubościach podłoży drukowych.



### 8.1. Minimalne składowe:

- Przynajmniej 10.4" ekran dotykowy z funkcją szybkiego dostępu do najważniejszych parametrów ustawiania wykładania,
- Wstępne ustawianie dla najważniejszych funkcji takich jak prowadzenie powietrza, ustawienia stosu wykorzystując bazę danych krzywych charakterystycznych dla dedykowanego podłoża drukowego,
- Automatyczne ustawianie formatu w zakresie bocznych i tylnych równaczy oraz wspomagane powietrzem mostkowanie formatu,
- Automatyczne dostosowanie otwierania łapek do prędkości maszyny,
- W pełni kontrolowalne, precyzyjne [o równych krawędziach] wykładanie arkuszy z układaniem stosu o równych krawędziach,
- System nadmuchów z funkcją kompensacji ilości powietrza do prędkości maszyny,
- System nadmuchów powietrza nad stosem wraz z rozwiązaniem wykorzystującym strukturę plastra miodu redukujący chaotyczne przemieszczanie się warstw powietrza do jednorodnego strumienia, który łagodnie dociska całą powierzchnię arkusza do stosu,
- System nadmuchu ma posiadać indywidualnie regulowane dysze nadmuchowe,
- Zaslona zapobiegająca wydostawaniu się pudru na zewnątrz podczas pobierania arkusza próbnego. Fotokomórki umieszczone na wykładaniu mają rozpoznawać ruch drukarza i automatycznie aktywować otwarcie się klapy.
- Wydłużona sekcja suszenia z bezdotykowym systemem kontroli arkusza.

### 8.2. System hamowania: System zdalnie przestawianych hamulców

#### 8.2.1. Funkcje:

- Skuteczne i stałe hamowanie arkuszy dzięki optymalnej kontroli hamowania za pośrednictwem taśm z podciśnieniem,
- System hamowania ma gwarantować równe ułożenie stosu przy zadanych prędkościach maszyny dla różnych podłoży drukowych,
- Funkcja łatwej wymiany modułów hamujących oraz taśm z podciśnieniem,
- Zdalne ustawianie modułów hamujących z automatycznym ustawianiem się modułów względem szerokości arkusza,
- Funkcjonalność zmiany kąta nachylenia modułu hamującego dostosowujący go do papieru lub do kartonu.

### 8.3. System dynamicznego hamowania arkusza

#### 8.3.1. Funkcje:

- System hamowania arkuszy z niezależnym częstotliwościowym napędem,
- Funkcjonalność rozciągnięcia arkusza dzięki regulacji kąta położenia hamulców zewnętrznych,
- Funkcjonalność wymiany modułów hamujących,
- Hamulce zdalnie przestawiane.

### 8.4. Płyta na stos z rampą (wykładanie)

### 8.5. Wstrzeliwarka: Zintegrowana ze sterowaniem maszyny wstrzeliwarka przekładek z funkcją liczenia i zaznaczaniem arkuszy makulaturowych.

#### 8.5.1. Funkcje:

- Obsługa za pośrednictwem oprogramowania zintegrowanego z maszyną.
- Montaż od strony obsługi maszyny drukującej.

### 8.6. Proszkownica: Przemysłowy system do równomiernej i precyzyjnej aplikacji proszku przy drukowaniu dwustronnym dla maszyn z odwracaniem.

#### 8.6.1. Minimalne składowe:

- Automatyczne dostosowanie formatu,
- System kompensacji ilości proszku zależnie od prędkości maszyny,
- Obsługa systemu za pośrednictwem głównego sterowania.

### 8.7. System do zredukowanie obciążenia miejsca obsługi z pyłu i powietrza procesowego w obszarze stref wykładania

#### 8.7.1. Minimalne składowe:

- Kanały odprowadzające powietrze procesowe,

- Szczotki do oczyszczania mostków z łapkami,
  - Wyciąg z funkcjonalnością podłączenia do głównego systemu usuwania powietrza procesowego w drukarni.
9. Wyposażenie pozostałe
- 9.1. Zestaw startowy do maszyny
- 9.1.1. Minimalne składowe:
- Podstawowe narzędzia,
  - 1 stół/wózek - nakładanie,
  - 1 stół/wózek odbieranie,
  - Blachy podkładowe pod maszynę.
- 9.2. System centralnego smarowania dla podzespołów dla samonakładaka oraz podzespołów wykładania zarówno na S.N. i S.O.
- 9.3. Pakiet do zadruku cienkich podłoży dla maszyn z odwracaniem
- 9.4. Pakiet do zadruku ulotek farmaceutycznych
- 9.4.1. Minimalne składowe:
- Ssawki transportujące minimalizujące niebezpieczeństwo rysowania delikatnych podłoży drukowych,
  - Nadmuchi pod tylną krawędź prowadzonego arkusza na stole spływowym ze szczelinami nadmuchowymi,
  - Listwa z rolkami prowadzącymi.
  - System usuwania ładunków elektrostatycznych dla papieru o niskiej gramaturze w obszarze samonakładaka i wykładania z dodatkowymi listami jonizującymi i nadmuchami zjonizowanego powietrza.
  - Pakiet performance do zadruku ulotek farmaceutycznych
  - Optymalizacja elementów biegu papieru w obszarze samonakładaka zespołów drukujących jak również wykładania. Pakiet ma pozwalać na stabilny proces drukowania przy przetwarzaniu ulotek farmaceutycznych.
10. Urządzenie do podawania papieru z roli wraz z jego rozcinaniem
- 10.1. Podstawowe dane techniczne:
- Moc podłączeniowa:
    - Zakres instalacji urządzenia: maks. 1,000 m.n.p.m,
    - Zasilanie: 16 kVA,
    - Prąd 22 A,
    - Zabezpieczenie: 63 A przy 400 V,
  - Sekcja odwijająca:
    - Strona obsługi urządzenia - w kierunku biegu papieru: po lewej stronie,
  - Szerokość rolki:
    - min.: 480 mm,
    - maks.: 1,060 mm
  - Średnica rolki: maks.: 1,524 mm (60"),
  - Waga rolki maks.: 2,000 kg,
  - Średnica głowicy naprężającej,
  - Głowica naprężająca do gilzy 76 mm (3") standard, zakres pracy 74 - 85 mm,
  - Maksymalna boczna regulacja położenia rolki bezstopniowa (zależy od zakresu przesunięcia modułu tnącego):
    - +/- 5 mm przy szerokości podłoża 1,060 mm,
    - +/- 10 mm przy szerokości podłoża do 1,050 mm,
    - +/- 15 mm przy szerokości podłoża < 1,040 mm,
  - Sekcja przekrawająca i sekcja tworząca strumień:
    - Strona obsługi urządzenia - w kierunku biegu papieru: po lewej stronie,
    - Szerokość rolki: min.: 480 mm, maks.: 1.060 mm,
    - Długość odcięcia min.: 400 mm, maks.: 780 mm, w krokach co 0.1 mm,
    - Tolerancja długości odcięcia +/- 0.3 mm,
    - Dokładność utrzymania kąta odcięcia +/- 0.5 mm na 1,000 mm,

- Naprężenie wstęgi: maks. 3 N/cm, min. 0.2 N/cm,
  - Prędkość pracy: maks. 237 m/min,
  - Przesunięcie w krokach co 1 mm.
  - Sekcja przekrawająca i sekcja tworząca strumień:
    - Prędkość przekrawania: maks. 18,200 ark./h, min. 3,000 ark./h,
    - Poziom hałasu:  $\leq 85$  dBA,
    - Zasilanie sprężonym powietrzem:  $> 6$  bar (z maszyny drukującej).
- 10.2. Urządzenie do podawania arkuszy z roli
- 10.2.1. Funkcje:
- Wejście arkuszy na stół sływowy bez zatrzymań maszyny, gdyż nie ma potrzeby rozdzielania arkuszy obszarze samonakładaka,
  - Jednakowe warunki drukowania dzięki przekrawaniu papieru z tej samej rolki,
  - Urządzenie automatycznie synchronizowane z maszyną drukującą.
- 10.3. Sekcja odwijająca
- 10.3.1. Minimalne składowe:
- Wymiana rolki ma beztrzeniowemu module mocowania rolek,
  - Średnica tulei od 76 mm (3 cale),
  - System napinania wstęgi kontrolowany przez system hamujący, sprzęgnięty z głowicą napinającą,
  - Rolka z funkcjonalnością odwijana od góry lub od dołu,
  - Prostowacz do wstęgi papieru i folii, funkcja regulacji ustawienia bocznej krawędzi rolki za pomocą pokrętki w sekcji odwijającej.
- 10.4. Sekcja przekrawająca i tworząca strumień
- 10.4.1. Minimalne składowe:
- Poziome rolki prowadzące pod zespołem przekrawającym z dobrym dostępem obsługowym,
  - Stałe naprężenie wstęgi,
  - Zespół nożowy z ze stałym nożem dolnym,
  - Długość arkusza kontrolowana automatycznie,
  - Liniowy transport arkuszy przez cały zespół tnący,
  - Ruchomy moduł tworzenia strumienia,
  - Arkusze podawane do samonakładaka za pośrednictwem wysuwanego i składanego stołu podającego,
  - Zapamiętywanie wartości dotyczących ustawienia powietrza i formatu na urządzeniu,
  - Informacje o pozostającej długości rolki oraz interwałach konserwacyjnych,
  - Szafa sterowania zarządzania podawania powietrza,
  - Szafa sterowania silnikiem głównym oraz szafa zasilania powietrzem,
  - Doprowadzenie zasilania energii od góry (montaż podsufitowy),
  - Maksymalny format arkusza po docięciu ma posiadać wymiar przynajmniej 700 mm x 1000 mm,
- 10.5. Wyposażenie do usuwania ładunków elektrostatycznych.
- 10.5.1. Minimalne składowe:
- Listwy usuwające ładunki elektrostatyczne przed rolkami wprowadzającymi wraz z zasilaczem,
  - Nadmuch zjonizowanego powietrza w sekcji formującej strumień,
- 10.6. Pakiet do druku na cienkich i trudnych podłożach
- 10.6.1. Minimalne składowe:
- Wałki z powleczeniem z korka,
  - Regulowane hydraulicznie przestawianie docisku głowicy naprężającej,
  - Wałki do zmiany kierunku prowadzenia wstęgi,
  - Komplet noży do przekrawania poprzecznego,
  - Zespół regulacji naprężenia pozwalający na pracę z minimalnym naprężeniem wstęgi już od 0,2 N/cm,
  - Antystatyczne szczotki przy wałku wprowadzającym przy sekcji tworzenia strumienia.

10.7. Dodatkowy nóż do cięcia folii / papieru.

### VII. Termin realizacji zamówienia

Dostawa przedmiotu zamówienia zostanie zrealizowana w terminie do 31.03.2025 r.

Cena musi uwzględniać wszystkie wymagania specyfikacji określone w niniejszym zapytaniu ofertowym oraz obejmować wszelkie koszty jakie poniesie Oferent z tytułu należytej oraz zgodnej z obowiązującymi przepisami realizacji przedmiotu zamówienia (w tym koszty transportu, rozładowania, wniesienia na miejsce montażu oraz instalacji).

Transport maszyny jak i instalacja maszyny do momentu podpisania protokołu odbioru maszyny są ubezpieczone przez Oferenta.

Zamawiający dopuszcza płatność jednorazową lub częściową:

1. Płatność będzie uregulowana w terminie do 14 dni od daty prawidłowego wystawienia faktury na podstawie protokołu odbioru maszyny, sporządzonego w formie pisemnej podpisanego przez każdą ze stron.

lub

2. Płatność za dostawę przedmiotu zamówienia zostanie uregulowana wg poniższych założeń:
  1. Transza nr 1 o wartości 30% oferowanej ceny zostanie zapłacona w terminie do 14 dni po podpisaniu umowy na realizację dostawy na podstawie wystawionej faktury VAT.
  2. Transza nr 2 o wartości 30% oferowanej ceny zostanie zapłacona w terminie 60 dni przed potwierdzoną datą dostawy maszyny na podstawie wystawionej faktury VAT.
  3. Transza nr 3 o wartości 30% oferowanej ceny zostanie zapłacona w terminie min. 10 dni przed potwierdzoną datą dostawy maszyny na podstawie wystawionej faktury VAT.
  4. Rozliczenie końcowe o wartości 10% oferowanej ceny zostanie zapłacona w terminie do 14 dni na podstawie prawidłowo wystawionej faktury ~~poprzedzonej podpisanym przez każdą ze stron Protokołem odbioru maszyny~~ oraz podpisanego przez każdą ze stron Protokołu odbioru maszyny.

### VIII. Zamówienia częściowe i wariantowe

Zamawiający nie dopuszcza składania ofert częściowych.

Zamawiający nie dopuszcza składania ofert wariantowych.

### IX. Miejsce realizacji zamówienia

Siedziba Zamawiającego.

### X. Warunki udziału w postępowaniu i opis sposobu dokonywania ich oceny

O udzielenie zamówienia mogą ubiegać się Oferenci, którzy łącznie spełniają następujące warunki:

- a. Znajdują się w dobrej sytuacji ekonomicznej i finansowej, zapewniającej realizację umowy;

Zamawiający nie stawia warunku szczegółowego.

Sposób oceny spełniania warunku: Weryfikacja nastąpi w oparciu o oświadczenie Oferenta – wg załącznika nr 1 do Zapytania ofertowego.

- b. Dysponują potencjałem technicznym niezbędnym do wykonania zamówienia;
- Zamawiający nie stawia warunku szczegółowego.

Sposób oceny spełniania warunku: Weryfikacja nastąpi w oparciu o oświadczenie Oferenta – wg załącznika nr 1 do Zapytania ofertowego.

- c. Posiadają niezbędną wiedzę i doświadczenie do prawidłowego wykonania przedmiotu zamówienia,

Zamawiający nie stawia warunku szczegółowego.

Sposób oceny spełniania warunku: Weryfikacja nastąpi w oparciu o oświadczenie Oferenta – wg załącznika nr 1 do Zapytania ofertowego.

- d. Dysponują osobami zdolnymi do wykonania przedmiotu zamówienia:

Zamawiający nie stawia warunku szczegółowego.

Sposób oceny spełniania warunku: Weryfikacja nastąpi w oparciu o oświadczenie Oferenta – wg załącznika nr 1 do Zapytania ofertowego.

- e. Posiadają uprawnienia do wykonania określonej działalności zgodnie z ustawodawstwem kraju, na terenie którego prowadzimy działalność;

Zamawiający nie stawia warunku szczegółowego.

Sposób oceny spełniania warunku: Weryfikacja nastąpi w oparciu o oświadczenie Oferenta – wg załącznika nr 1 do Zapytania ofertowego.

- f. Nie podlegają wykluczeniu, tj. nie otwarto wobec nich likwidacji i nie ogłoszono upadłości;

Zamawiający nie stawia warunku szczegółowego.

Sposób oceny spełniania warunku: Weryfikacja nastąpi w oparciu o oświadczenie Oferenta – wg załącznika nr 1 do Zapytania ofertowego.

- g. Zgadzą się ze wszystkimi wymaganiami niniejszego postępowania.

Zamawiający nie stawia warunku szczegółowego.

Sposób oceny spełniania warunku: Weryfikacja nastąpi w oparciu o oświadczenie Oferenta – wg załącznika nr 1 do Zapytania ofertowego.

Ocena spełnienia warunków nastąpi według formuły „spełnia/nie spełnia”.

Termin związania ofertą wynosi 60 dni od ostatecznego terminu składania ofert.

Oferent samodzielnie lub na wniosek Zamawiającego może przedłużyć termin związania ofertą, z tym, że zamawiający może tylko raz, co najmniej na 3 dni przed upływem terminu związania ofertą, zwrócić się do oferentów o wyrażenie zgody na przedłużenie tego terminu o oznaczony okres, nie dłuższy jednak niż 60 dni.

## **XI. Kryterium wyboru ofert**

Zamawiający dokona oceny ofert, które nie zostały odrzucone, na podstawie następujących kryteriów oceny ofert:

- a) **Cena netto (C)** (waga kryterium): 100 pkt

Sposób wyliczania punktów w ramach kryterium Cena netto:



$$C = \frac{CB}{Cob} x [100] pkt$$

gdzie:

C – liczba punktów przyznanych Wykonawcy za zaoferowaną cenę,

CB – najniższa zaoferowana cena w postępowaniu,

COB – cena zaoferowana w ofercie badanej.

Zamówienie na realizację zostanie udzielone Oferentowi, którego oferta nie będzie podlegać odrzuceniu i w wyniku oceny zajmie najwyższe miejsce według liczby punktów.

Końcowy wynik powyższego działania zostanie zaokrąglony do dwóch miejsc po przecinku.

## **XII. Termin, miejsce i sposób złożenia oferty**

Termin składania ofert: **do 30.12.2024 r.**

1. Oferta powinna zawierać:
  - a. wypełniony i podpisany Formularz ofertowy (Załącznik nr 1)
  - b. wypełniony i podpisany formularz Oświadczenie o braku podstaw do wykluczenia z udziału w postępowaniu (Załącznik nr 2)
2. Ofertę należy przesłać elektronicznie na adres: [sekretariat@intrograf.com.pl](mailto:sekretariat@intrograf.com.pl) lub przesłać do siedziby Spółki do dnia **30.12.2024 r.** (termin składania ofert).
3. Wyjaśnienia dotyczące warunków zamówienia będą udzielane na podstawie zapytań mailowych kierowanych na adres: [mswietlicki@intrograf.com.pl](mailto:mswietlicki@intrograf.com.pl)
4. Otwarcie ofert nastąpi niezwłocznie po zakończeniu terminu składania ofert.
5. Oferta powinna być podpisana zgodnie z reprezentacją wynikającą z dokumentu rejestrowego. O ile prawo do reprezentowania Oferenta nie wynika wprost z dokumentu rejestrowego, wraz z ofertą należy przedłożyć stosowne pełnomocnictwo do złożenia oferty.
6. Zamawiający zastrzega sobie prawo do wezwania Oferentów do uzupełnień/wyjaśnień, w tym także w przypadku złożenia oferty na niewłaściwym formularzu.
7. Umowa z Wykonawcą, który złoży najkorzystniejszą ofertę, zostanie podpisana w dogodnym dla obu stron terminie.

## **XIII. Wykluczenia z udziału w postępowaniu**

1. Zamawiający wykluczy Wykonawcę, który jest powiązany z Zamawiającym osobowo lub kapitałowo.

Przez powiązania kapitałowe lub osobowe rozumie się wzajemne powiązania między Zamawiającym lub osobami upoważnionymi do zaciągania zobowiązań w imieniu Zamawiającego lub osobami wykonującymi w imieniu Zamawiającego czynności związane z przeprowadzeniem procedury wyboru wykonawcy a Wykonawcą, polegające w szczególności na:

  - a. uczestniczenie w spółce jako wspólnik spółki cywilnej lub spółki osobowej,
  - b. posiadanie co najmniej 10 % udziałów lub akcji (o ile niższy próg nie wynika z przepisów prawa),
  - c. pełnienie funkcji członka organu nadzorczego lub zarządzającego, prokurenta, pełnomocnika,
  - d. pozostawanie w związku małżeńskim, w stosunku pokrewieństwa lub powinowactwa w linii prostej, pokrewieństwa lub powinowactwa w linii bocznej do drugiego stopnia, lub związanie z tytułu przysposobienia, opieki lub kurateli albo pozostawanie we wspólnym pożyciu z wykonawcą, jego zastępcą prawnym lub członkami organów zarządzających lub organów nadzorczych wykonawców ubiegających się o udzielenie zamówienia,

- e. pozostawanie z wykonawcą w takim stosunku prawnym lub faktycznym, że istnieje uzasadniona wątpliwość co do ich bezstronności lub niezależności w związku z postępowaniem o udzielenie zamówienia.

Zamawiający, w celu potwierdzenia braku powiązań osobowych lub kapitałowych, wymaga przedłożenia przez Wykonawcę oświadczenia (wzór oświadczenia stanowi Załącznik nr 2 do Zapytania ofertowego).

2. Z udziału w postępowaniu wykluczeni zostaną również Oferenci wobec których zachodzą przesłanki wykluczenia z postępowania określone w art. 7 ust. 1 ustawy z dnia 13 kwietnia 2022 o szczególnych rozwiązaniach w zakresie przeciwdziałania wspieraniu agresji na Ukrainę oraz służących ochronie bezpieczeństwa narodowego.

Zamawiający, w celu potwierdzenia podstaw do wykluczenia z udziału w postępowaniu, wymaga przedłożenia przez Wykonawcę oświadczenia (wzór oświadczenia stanowi Załącznik nr 2 do Zapytania ofertowego).

#### **XIV. Kary umowne**

1. Zamawiający może żądać od Dostawcy zapłaty następujących kar umownych:
  - a. za opóźnienie w wykonaniu zlecenia w ramach przedmiotu umowy – w wysokości 1% wartości brutto przedmiotu zamówienia za każdy dzień opóźnienia;
  - b. w wypadku odstąpienia od umowy przez Zamawiającego z przyczyn leżących po stronie Dostawcy, tj. w przypadku niewykonania lub nienależytego wykonania zobowiązań przez Dostawcę w wysokości 10% wartości brutto przedmiotu zamówienia;
2. W przypadku gdy wysokość szkody poniesionej przez Zamawiającego jest większa od kary umownej, a także w przypadku, gdy szkoda powstała z przyczyn, dla których nie zastrzeżono kary umownej, Dostawca jest uprawniony do żądania odszkodowania na zasadach ogólnych, wynikających z przepisów Kodeksu cywilnego – niezależnie od tego, czy realizuje uprawnienia do otrzymania kary umownej.
3. Dostawca zapłaci karę umowną w terminie 14 dni od daty otrzymania od Zamawiającego żądania jej zapłaty, przelewem na rachunek bankowy wskazany przez Zamawiającego w żądaniu zapłaty.

#### **XV. Zmiany umowy zawartej w wyniku przeprowadzonego postępowania o udzielenie zamówienia**

Zmiany umowy zawartej w wyniku przeprowadzonego niniejszego postępowania są możliwe pod warunkiem, że nie wpłyną one negatywnie na realizację przedmiotu umowy oraz są przepisami prawa powszechnie obowiązującego.

Jakakolwiek umowa zawarta w konsekwencji niniejszego Zapytania ofertowego, powinna być wynikiem negocjacji i wzajemnej akceptacji warunków umowy pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą, w tym m.in. w zakresie terminu realizacji zamówienia, własności intelektualnej, poufności, wyboru prawa, ewentualnego odszkodowania z tytułu roszczeń osób trzecich pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą.

Zamawiający przewiduje możliwość dokonania zmian postanowień zawartej umowy w stosunku do treści oferty, na podstawie której dokonano wyboru wykonawcy, w następującym zakresie:

1. Rozwiązania umowy, bez regresu odszkodowawczego ze strony Wykonawcy, jeżeli z Zamawiającym zostanie rozwiązana umowa o dofinansowanie projektu przez Instytucję Pośredniczącą.
2. Zmiany harmonogramu realizacji umowy wynikającej z postanowień umowy Zamawiającego z Instytucją udzielającą wsparcia, jeżeli umowa ta została zmieniona po udzieleniu zamówienia.

3. Zmiana istotnych postanowień umowy w stosunku do treści oferty jest dopuszczalna w sytuacji, gdy nie była możliwa do przewidzenia na etapie podpisywania umowy.
4. Przesunięcie terminu wykonania przedmiotu zamówienia w przypadku, jeśli wystąpi zdarzenie zewnętrzne, niemożliwe do przewidzenia („siła wyższa”), w wyniku którego nie będzie możliwe dotrzymanie pierwotnego terminu wykonania przedmiotu zamówienia.
5. Zmiany w umowie mogą zostać dokonane, jeśli nastąpi na tyle istotna zmiana w procesie realizacji przedmiotu zamówienia (np. kwestie związane z łańcuchem dostaw), że realizacja umowy nie będzie mogła się odbyć zgodnie z pierwotną propozycją, a zmian tych nie dało się przewidzieć w momencie zawarcia umowy.

Ponadto dokonanie zmian postanowień zawartej umowy w stosunku do treści oferty wskazane jest w szczególności, gdy:

1. nastąpi zmiana powszechnie obowiązujących przepisów prawa w zakresie mającym wpływ na realizację przedmiotu umowy;
2. wynikną rozbieżności lub niejasności w umowie, których nie można usunąć w inny sposób, a zmiana będzie umożliwiać usunięcie rozbieżności i doprecyzowanie Umowy w celu jednoznacznej interpretacji jej postanowień przez Strony.

#### **XVI. Sposób porozumiewania się Zamawiającego z Wykonawcami**

Pytania dotyczące zapytania ofertowego można przysyłać wyłącznie poprzez [mswietlicki@intrograf.com.pl](mailto:mswietlicki@intrograf.com.pl).

Pytania, które wpłyną później niż na co najmniej 48 godzin przed terminem składania ofert pozostaną bez odpowiedzi.

#### **XVII. Zamówienia uzupełniające**

Zamawiający nie dopuszcza możliwości zamówień uzupełniających.

#### **XVIII. Negocjacje**

Zamawiający zastrzega możliwość podjęcia negocjacji z oferentami.

Negocjacje zostaną przeprowadzone w sposób ustny w formie spotkania stacjonarnego w siedzibie Zamawiającego lub spotkania on-line z wykorzystaniem powszechnie dostępnych kanałów komunikacyjnych. Przeprowadzenie negocjacji oraz treść rozmów zostaną udokumentowane protokołem podpisanym przez każdą ze stron.

Negocjacje objęte będą te aspekty oferty, które podlegały ocenie w ramach kryteriów określonych w punkcie XI niniejszego postępowania.

#### **XIX. Informacje dodatkowe**

1. Zamawiający wybierze jedną, najkorzystniejszą spośród złożonych ofert spełniających warunki udziału w postępowaniu o udzielenie zamówienia.
2. Zamawiający zastrzega sobie prawo do zmiany treści niniejszego zapytania ofertowego. Jeżeli zmiany będą mogły mieć istotny wpływ na składane w postępowaniu oferty, Zamawiający przedłuży termin składania ofert. Informacja o zmianach zostanie umieszczona tak jak ogłoszenie, na stronie: [www.intrograf.com.pl](http://www.intrograf.com.pl)
3. Cena w złożonej ofercie może być wyrażona także w USD, EUR lub GBP. W takim przypadku, Zamawiający dokona przeliczenia ceny na złote polskie (PLN) według średniego kursu NBP z dnia ogłoszenia zapytania ofertowego.
4. W przypadku, gdy wybrany Wykonawca odstąpi od podpisania umowy Zamawiający może podpisać umowę z kolejnym Wykonawcą, który w postępowaniu o udzielenie zamówienia uzyskał kolejną najwyższą liczbę punktów.
5. Zamawiający zastrzega sobie prawo unieważnienia postępowania o udzielenie zamówienia na każdym etapie bez podania przyczyny.

## **XX. Załączniki**

1. Załącznik nr 1: Wzór formularza oferty.
2. Załącznik nr 2: Oświadczenie o braku podstaw do wykluczenia z udziału w postępowaniu.