

Załącznik nr 1 do zapytania ofertowego nr 1/A1.4.1/KPO/2023 z dnia 12.10.2023r.

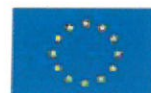
## OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest **dostawa i wdrożenie SYSTEMU DO ZARZĄDZANIA PRODUKCJĄ REJESTRUJĄCEGO OBIEG SUROWCA W CZASIE RZECZYWISTYM** obejmującego specjalistyczne dedykowane oprogramowanie, sprzęt stanowiskowy oraz integrację z posiadanym systemem enova365 o funkcjonalnościach nie gorszych niż opisane poniżej i zgodnego z niżej określonymi wymaganiami.

Lp.	SPECJALISTYCZNE OPROGRAMOWANIE DO ZARZĄDZANIA PRODUKCJĄ REJESTRUJĄCE OBIEG SUROWCA W CZASIE RZECZYWISTYM
1.	Oprogramowanie dedykowane do obsługi procesów związanych z produkcją ekstraktów roślinnych tworzone pod indywidualne wymogi firmy Greenvit. Oferta powinna zawierać informacje na temat kosztów licencjonowania, wdrożenia i szkolenia personelu oraz ograniczeń dotyczących ilości jednoczesnych użytkowników systemu. Oprogramowanie musi spełniać następujące wymagania:
2.	Współpraca z systemem Enova w zakresie tworzenia dokumentów magazynowych, kartotek towarów, kontrahentów, zamówień, planowania produkcji, technologii oraz kalkulacji kosztów;
3.	Współpraca z systemem SCADA w zakresie zbierania i odczytu danych produkcyjnych;
4.	Skalowalność systemu, dowolna definicja faz produkcji, obiegu dokumentów, uprawnień użytkowników;
5.	Rozbudowana technologia wieloetapowa, z możliwością definiowania zasobów maszyn i zasobów osobowych - Rejestracja online procesów produkcji; - Rejestracja online zużycia surowca i przyjęcia wyrobu gotowego;
<b>6.</b>	<b>WYMAGANIA, FUNKCJONALNOŚCI OPROGRAMOWANIA</b>
6.1	Zamówienia do dostawcy: - Wprowadzanie w systemie produkcyjnym; - Funkcjonalność generowania zamówień na podstawie zapotrzebowania na surowce wynikającego z planowania produkcji;
6.2	Moduł zaawansowanego planowania produkcji: - Z uwzględnieniem informacji z zamówień od odbiorców; - Uwzględniający stany surowców i wolne moce produkcyjne, szybka informacja o brakach materiałowych, rezerwacje surowców na stanie magazynowym; - Widoczność opóźnionych zleceń i ich wpływu na plan; - Planowanie zgodne z wydajnością poszczególnych zasobów produkcyjnych dla różnych grup asortymentów; aktualizacja parametrów wydajnościowych zgodnie z określonymi zasadami; - Możliwość łatwego wprowadzania zmian w planie; - Wizualizacja bieżącego obciążenia produkcyjnego; - Możliwość wglądu w aktualny plan produkcyjny na poszczególnych etapach z różnych lokalizacji w firmie, np. poprzez formę raportu; - Raportowanie i analiza danych produkcyjnych;
6.3	Harmonogramowanie produkcji – wykres Gantt’a, oś planowania;
6.4	Wprowadzenie rejestracji statusów produkcyjnych dla operacji technologicznych;
6.5	Pełne śledzenie procesu produkcji, raporty identyfikowalności (ang. Traceability);
6.6	Monitoring online realizacji etapów produkcji i rzeczywistych czasów realizacji
6.7	Oprogramowanie powinno zapewnić obsługę następujących procesów: - Dostawy surowca oraz materiałów (dodatkowo rejestracja parametrów takich jak: atest, ocena jakościowa, temperatura, transport, data przydatności, parametry fizyko - chemiczne); zwalnianie surowca do produkcji pod warunkiem spełnienia wszystkich wymagań; - Etykietowanie wewnętrznym kodem kreskowym palet na wejściu;

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rejestrowanie lokalizacji przyjmowanych palet z surowcem;</li> <li>- Wydawanie palet z surowcem na produkcję (kontrola wagi przekazanego surowca z wykorzystaniem wagi połączonej z terminalem, informacja o partii oraz ilości);</li> <li>- Sporządzenie technologii wieloetapowej;</li> </ul>
6.8	<b>Terminale rejestrujące</b>
6.8.1	<p>Przyjęciowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tworzenie dokumentów przyjęcia PZ, realizacja zamówienia od dostawcy, weryfikacja zgodności zamówienia;</li> </ul>
6.8.2	<p>Naważanie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- panel dotykowy sprzężony z wagą – potwierdzenie wykonania naważenia, potwierdzenie wykonania operacji jednostkowej (np. załadunek surowca do urządzenia),</li> <li>- identyfikacja pracowników;</li> </ul>
6.8.3	<p>Pakowanie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ilość wyrobu, nadanie numeru partii, rejestrowanie z kilku maszyn;</li> <li>- Identyfikacja opakowania (zapis z rejestru dostaw);</li> <li>- Identyfikacja pracowników;</li> </ul>
6.8.4	Rejestrowanie ilości wyrobu gotowego oraz wyrobów pobocznych
6.8.5	Rejestrowanie czasu wykonywania poszczególnych zleceń wraz z ilością osób pracujących przy danym zleceniu;
6.8.6	Przypisywanie lokalizacji do partii wyrobu gotowego;
6.9	<p>Rejestr wysyłek – towar zwolniony po spełnieniu określonych warunków</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Atest jakościowy oraz dokument HDI</li> <li>- Realizacja zamówień na urządzeniach dla magazynierów</li> </ul>
6.10	<p>Wykorzystywane raporty przez kadrę kierowniczą:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Stan surowca – według asortymentu, dostawcy, cen, dat przydatności, zużycia;</li> <li>- Wydajność produkcji oraz ilość wytworzonych wyrobów w zależności od kategorii asortymentowej, również z uwzględnieniem czasookresu;</li> <li>- Analiza sprzedażowa asortymentu z uwzględnieniem czasookresu jako narzędzie planistyczne;</li> <li>- Wskaźniki globalne: wydajność produkcji, całkowita ilość wyprodukowanych towarów;</li> <li>- Wydruk rejestru produkcji (np. w formacie xls) z uwzględnieniem wszystkich danych dotyczących wyprodukowanych asortymentów, w tym: godziny rozpoczęcia i zakończenia, ilości, itp.;</li> <li>- Rozliczanie kosztów wyprodukowania danej partii wyrobu;</li> <li>- Kalkulacja produktu;</li> <li>- Planowanie produkcji (w tym);</li> </ul>
6.11	Rejestracja czasu pracy pracowników na terminalach
6.12	Rejestracja czasu trwania operacji jednostkowych
<b>7</b>	<b>WYMAGANE LICENCJE</b>
7.1	Moduł terminali – 6 użytkowników
7.2	Moduł kolektora danych – 3 użytkowników
7.3	Centrala zarządcza rozliczenie produkcji – 2 użytkownik
7.4	Planowanie produkcji - 2 użytkownik
7.5	Obsługa magazynów- 2 użytkowników

Lp.	<b>SPRZĘT STANOWISKOWY - TERMINAL DOTYKOWY – 6 SZT.</b>
1.	Zwiększona wytrzymałość, w obudowie ze stali nierdzewnej o szczelności ip65
2.	Przekątna min. 19"
3	Wyposażone w niezbędne wyjścia do obsługi urządzeń zewnętrznych



Lp.	<b>SPRZĘT STANOWISKOWY - DRUKARKA ETYKIET z LAN (2 SZT.)</b>
1	Komunikacja poprzez Ethernet
2	Rodzaj druku termiczny termotransferowy
3	Rozdzielczość drukowania min. 200 dpi,
4	Maksymalna szerokość druku nie mniejsza niż 100 mm

Lp.	<b>SPRZĘT STANOWISKOWY - KOLEKTOR DANYCH Z CZYTNIKIEM KODÓW KRESKOWYCH (3 SZT.)</b>
1	PAMIĘĆ MIN. 2 GB RAM / 16 GB FLASH
2	Czytnik kodów kreskowych 1D i 2D
3	Połączenie przez Bluetooth i Wi-Fi

Lp.	<b>SPRZĘT STANOWISKOWY - BEZPRZEWODOWY CZYTNIK KODÓW KRESKOWYCH (6 SZT.)</b>
1	Bezprzewodowy z baterią
2	Obsługiwane interfejsy (USB, KBW, RS232)
3	Zasięg odczytu min. 50cm

Lp.	<b>USŁUGA INTEGRACJI SYSTEMU Z POSIADANYM PREZ ZAMAWIAJĄCEGO SYSTEMEM enova365</b>
1	Wdrożony system wraz ze sprzętem powinien być zintegrowany z bieżącym systemem ERP enova365 który obecnie jest użytkowany w przedsiębiorstwie. Komunikacja powinna być w czasie rzeczywistym;

LP	<b>POZOSTAŁE WYMAGANIA</b>
1	Dostawa i wdrożenie systemu do zarządzania produkcją rejestrującego obieg surowca w czasie rzeczywistym;
2	Uruchomienie systemu w zakładzie Zamawiającego;
3	Przeszkolenie pracowników Zamawiającego w zakresie obsługi systemu w zakładzie Zamawiającego.
4	Min. 12 miesięczna gwarancja na sprzęt

Kamil Pietruszynski  
PROKURENT

*Kamil Pietruszynski*

