

Poznań, 3.07.2025 r.

Zapytanie ofertowe 1/2025

Zamawiający:

Roltec sp. z o.o.
Ul. Św. Marcin 29/8
Poznań, 61-806
NIP: 8952026494

Roltec sp. z o.o.
Ul. Św. Marcin 29/8, 61-806 Poznań
NIP: 8952026494, REGON: 022321514
realizując projekt:

„Budowa inteligentnej fabryki cienkowarstwowych paneli fotowoltaicznych wraz z inwestycją w technologie cyfryzacji i automatyzacji procesów produkcyjno-zarządczych w oparciu o koncepcję Przemysłu 4.0.”

w ramach Krajowego Planu Odbudowy i Zwiększania Odporności (KPO),
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. *Przyśpieszenie procesów robotyzacji i cyfryzacji i innowacji*
Inwestycja: A2.1.1. *Inwestycje wspierające robotyzację i cyfryzację w przedsiębiorstwach*

ZAPRASZA DO SKŁADNIA OFERT

Zapytanie ofertowe prowadzone jest na podstawie zasady konkurencyjności w ramach inwestycji A 2.1.1, o której mowa w załączniku nr 10 do Umowy o objęcie wsparciem bezzwrotnym z planu rozwojowego.

I. Informacje o Projekcie

Celem Projektu, w ramach którego ogłaszane jest niniejsze Zapytanie ofertowe, jest wybudowanie na terenie Wrocławia pierwszej w Polsce fabryki cienkowarstwowych paneli fotowoltaicznych (w technologii CIGS), w której możliwe będzie uruchomienie automatycznej i zintegrowanej linii technologicznej wg. technologii opracowanej przez Wnioskodawcę, umożliwiającej wysokowydajną produkcję ogniw fotowoltaicznych CIGS. W ramach przedsięwzięcia zostanie przeprowadzona inwestycja wybudowania zakładu dostosowanego i umożliwiającego wdrożenie kompleksowych rozwiązań z zakresu cyfryzacji oraz technologii Przemysłu 4.0, które pozwolą w pełni zautomatyzować proces produkcji (m.in poprzez komunikację Machine to Machine), wykorzystać AI do zarządzania procesami biznesowymi, zintegrować procesy biznesowe (zarządcze, operacyjne, pomocnicze) oraz zapewnić wymagany poziom bezpieczeństwa w ramach systemu zarządzania budynkiem.

Powierzchnia zabudowy hali produkcyjnej fabryki to ponad 13,8 tysiąca m². Powierzchnia ta będzie podzielona na tj. linię produkcyjną, magazyn, część socjalną i aneks technologiczny. Infrastruktura fabryki ma zapewnić produkcję cienkowarstwowych paneli fotowoltaicznych o szacowanej wielkości ok. 333 tysięcy sztuk pojedynczych modułów PV w skali roku. Szacowane jest, że w fabryce będzie pracować około 220 osób, odpowiedzialnych za realizację zadań, które ma wspierać oprogramowanie, będące przedmiotem niniejszego Zapytania.

Szersze informacje kontekstowe dotyczące środowiska produkcyjnego, w którym ma zostać wdrożony Przedmiot Zamówienia (System ERP + MES), zostały przedstawione w dalszej części niniejszego Zapytania.

II. Przedmiot zamówienia:

Przedmiotem zapytania ofertowego jest dostawa, wdrożenie, konfiguracja oraz uruchomienie oprogramowania w postaci zintegrowanego systemu informatycznego klasy MES oraz ERP (dalej „System”), niezbędnego do osiągnięcia celów Projektu.

Zamawiający nie dopuszcza składania ofert częściowych. Zamawiający wskazuje, że z powodów organizacyjnych, technicznych i ekonomicznych przedmiot zamówienia tworzy nierozdzielalną całość (zintegrowany system MES i ERP). Przedmiotem zamówienia są elementy mające stanowić integralny system informatyczny, który ma zapewniać obsługę operacyjną produkcji w czasie rzeczywistym, integrację z urządzeniami automatyki przemysłowej, lokalne gromadzenie i archiwizowanie danych produkcyjnych, a także funkcjonalności obejmujące planowanie, logistykę, gospodarkę materiałową, finanse, sprzedaż, utrzymanie ruchu i inne obszary niezbędne do sprawnego funkcjonowania fabryki paneli fotowoltaicznych w technologii CIGS.

System musi być w pełni dostosowany do specyfiki środowiska przemysłowego, charakteryzować się wysoką niezawodnością, skalowalnością oraz bezpieczeństwem, a także umożliwiać pełną integrację z infrastrukturą IT zapewnioną przez Zamawiającego w związku z realizacją Projektu. Wymaga się, aby cały system działał wyłącznie w środowisku lokalnym (on-premises), na sprzęcie dostarczonym przez Zamawiającego.

Z tego powodu Zamawiający wskazuje, że dostarczone elementy oprogramowania mają być ze sobą kompatybilne i zostaną wdrożone, skonfigurowane oraz uruchomione na infrastrukturze IT w budowanej fabryce na terenie Wrocławia jako system wspierający zarówno nadzór i kontrolę procesów produkcyjnych, jak i kompleksowe zarządzanie zasobami Zamawiającego związanymi z realizacją Projektu.

Podział zamówienia na części generowałby niemożliwe do ograniczenia ryzyko niekompatybilności, braku integracji z infrastrukturą serwerową i nieprawidłowego funkcjonowania systemu, co podważałoby możliwość osiągnięcia gospodarczego celu zamówienia.

Cel zamówienia

Celem jest dostawa, wdrożenie, konfiguracja oraz uruchomienie zintegrowanego oprogramowania w postaci:

1. Systemu ERP + MES – 1 komplet.

Przedmiotem zamówienia są elementy mające stanowić zintegrowany system informatyczny, który wspierać będzie zarówno nadzór i kontrolę procesów produkcyjnych jak i kompleksowe zarządzanie zasobami Zamawiającego.

Kody CPV:

CPV 48100000-9 Przemysłowe specyficzne pakiety oprogramowania

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia:

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia znajduje się w tabeli poniżej i jest zgodny z wnioskiem o dofinansowanie Projektu: „Budowa inteligentnej fabryki cienkowarstwowych paneli fotowoltaicznych wraz z inwestycją w technologie cyfryzacji i automatyzacji procesów produkcyjno-zarządczych w oparciu o koncepcję Przemysłu 4.0.”

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia		
L. p	Oznaczenie przedmiotu zamówienia	Wymagane minimalne parametry techniczne:
1.	System ERP + MES – 1 komplet.	Minimalne wymagania dotyczące obszarów funkcjonalności systemu w części dot. oprogramowania klasy MES – poziom ogólny 1.1.1. Zbieranie i archiwizacja danych produkcyjnych (w czasie rzeczywistym). 1.1.2. Wizualizacja i monitorowanie stanu urządzeń oraz procesów produkcyjnych w czasie rzeczywistym. 1.1.3. Alarmowanie i powiadamianie. 1.1.4. Zarządzanie konfiguracją źródeł danych procesowych. 1.1.5. Zarządzanie materiałami i surowcami. 1.1.6. Przetwarzanie i analiza danych produkcyjnych. 1.1.7. Zapewnienie bezpieczeństwa systemu oraz zarządzanie autoryzacją użytkowników 1.1.8. Integracja z innymi systemami, w tym ścisła integracja z ERP. 1.1.9. Obsługa wielojęzyczna interfejsu użytkownika. Minimalne wymagania dotyczące obszarów funkcjonalności systemu w części dot. oprogramowania klasy MES na poziomie szczegółowym 1.1.1. Zbieranie i archiwizacja danych produkcyjnych (w czasie rzeczywistym) 1.1.1.1. Fabryka składać się będzie z około 20 odrębnych lokalizacji funkcjonalnych (obszarów produkcyjnych), fizycznie rozproszonych w ramach zakładu. Ze względu na ograniczenia transmisji danych na duże odległości oraz konieczność zapewnienia niezawodności i ciągłości rejestracji danych procesowych, każda z tych lokalizacji musi zostać wyposażona we własny lokalny system typu historian. Przykładowa lokalizacja funkcjonalna została zaprezentowana w Załączniku nr 2. 1.1.1.2. System musi obejmować lokalne historiany jako integralne elementy rozwiązania dostarczanego przez wykonawcę, odpowiedzialne za zbieranie, lokalną archiwizację oraz ewentualne wstępne przetwarzanie danych produkcyjnych z urządzeń i maszyn w poszczególnych obszarach funkcjonalnych fabryki. 1.1.1.3. Lokalne historiany muszą zapewniać niezależność operacyjną w przypadku utraty połączenia z systemem centralnym, a po jego przywróceniu – automatyczną synchronizację oraz przesyłanie zgromadzonych danych historycznych do systemu centralnego, bez utraty informacji. 1.1.1.4. Komunikacja pomiędzy maszynami produkcyjnymi a lokalnymi historianami odbywa się za pomocą protokołu OPC UA. 1.1.1.5. System musi być zaprojektowany w sposób umożliwiający przyszłą rozbudowę lokalnych historianów o dodatkowe protokoły komunikacyjne, takie jak Modbus, Profibus oraz TCP/IP, w przypadku pojawienia się takiej potrzeby integracji z innym sprzętem produkcyjnym. 1.1.1.6. System musi zbierać dane w postaci sygnałów generowanych przez maszyny i urządzenia. Dane są zarówno tekstowe jak i wizualne (zdjęcia z kamer inspekcyjnych). 1.1.1.7. System musi dokonywać zapisu danych operacyjnych, parametrów procesowych oraz stanów urządzeń w czasie rzeczywistym. 1.1.1.8. System musi zapewniać długoterminową (10-letnią) archiwizację danych z zachowaniem możliwości szybkiego dostępu do danych historycznych. 1.1.1.9. System musi wykorzystywać format kodów identyfikacyjnych zgodny z zasadami opisanymi w Załączniku nr 3, w celu jednoznacznej identyfikacji modułów (substratów). 1.1.2. Wizualizacja i monitorowanie stanu urządzeń oraz procesów produkcyjnych w czasie rzeczywistym. 1.1.2.1. System musi zapewniać interfejs wizualny umożliwiający monitorowanie stanu maszyn i urządzeń produkcyjnych w czasie rzeczywistym, z ciągłą aktualizacją danych. 1.1.2.2. Wizualizacja musi obejmować graficzne odwzorowanie schematu topologii najwyższego poziomu, tj. ogólnego przeglądu całej fabryki, umożliwiające szybki podgląd kluczowych elementów infrastruktury produkcyjnej, a także wybranych, specyficznych obszarów. 1.1.2.3. Schemat topologii fabryki musi być zoptymalizowany do prezentacji na pojedynczym ekranie o standardowych proporcjach 16:9 niezależnie od rozdzielczości, odpowiadających standardowym monitorom wykorzystywanym w pokoju sterowni. Widok musi przedstawiać pełną topologię zakładu na najwyższym poziomie ogólności, umożliwiając jednocześnie przedstawienie kluczowych informacji o stanie urządzeń, takich jak status pracy, aktywne alarmy, wartości głównych parametrów oraz sygnały o potencjalnych nieprawidłowościach. 1.1.2.4. Interfejs musi oferować funkcjonalności umożliwiające dynamiczne podświetlanie i sygnalizowanie

		alarmów, łatwe nawigowanie pomiędzy różnymi poziomami szczegółowości (drill-down), a także dostęp do historii zdarzeń i trendów parametrów, co wspiera szybkie diagnozowanie oraz reagowanie na problemy. 1.1.2.5. System musi umożliwiać jednoczesną wizualizację tras technologicznych co najmniej czterech paneli na schematycznym layoutie fabryki, przedstawiając w czasie rzeczywistym ścieżki przejścia poszczególnych modułów przez kolejne maszyny i stanowiska produkcyjne. Rozwiązanie to powinno wspierać bieżący monitoring oraz analizę porównawczą postępów w produkcji. 1.1.2.6. System musi umożliwiać indywidualny dobór kolorystyki interfejsu wizualizacyjnego (np. statusów urządzeń, alarmów, stanów procesów) przez użytkownika, z poziomu graficznego interfejsu konfiguracyjnego, bez konieczności ingerencji programistycznej. 1.1.3. Alarmowanie i powiadamianie. 1.1.3.1. Implementacja zasad zarządzania alarmami zgodnych z normą <i>PN-EN 62682 "Zarządzanie alarmami w przemyśle procesowym"</i>, obejmujących klasyfikację alarmów, ich priorytetyzację, minimalizację fałszywych alarmów oraz zapewnienie właściwej reakcji operatora. 1.1.3.2. Możliwość definiowania progów alarmowych dla wybranych parametrów procesowych oraz generowania alarmów na podstawie odchyłań od wartości progowych lub trendów. 1.1.3.3. Zapis pełnej historii zdarzeń alarmowych w formie logów zawierających: czas wystąpienia, źródło, typ alarmu, status oraz dane operatora dokonującego interakcji. 1.1.3.4. Analiza zdarzeń alarmowych, w tym możliwość filtrowania, raportowania oraz identyfikacji alarmów powtarzalnych, przeciążonych operatorów oraz niepożądanych wzorców. 1.1.3.5. Konfigurowalne powiadomienia (np. e-mail, wewnętrzne komunikaty systemowe) o krytycznych stanach systemu, z możliwością przypisania ich do konkretnych ról użytkowników lub zespołów. 1.1.3.6. Interfejs do konfigurowania reguł alarmowych musi być oparty na edytorze graficznym typu <i>drag & drop</i>, pozwalający na definiowanie złożonych warunków logicznych (AND, OR, NAND, NOR, itp.) bez konieczności programowania, z możliwością budowania warunków w oparciu o dane z wielu źródeł systemu. 1.1.3.7. Wszelkie krytyczne zmiany dotyczące konfiguracji systemu alarmowego, takie jak modyfikacje warunków alarmowych, progów, hierarchii alarmów oraz powiązanych reguł, muszą być rejestrowane i wersjonowane. System musi zapewniać pełny zapis tych zmian wraz z informacją o autorze i czasie modyfikacji oraz umożliwiać odtworzenie wcześniejszych wersji konfiguracji alarmów. Funkcjonalność ta jest niezbędna do audytów, analizy skuteczności systemu alarmowego oraz zapewnienia ciągłości i zgodności procesów alarmowania. 1.1.3.8. System musi wspierać hierarchiczne zarządzanie alarmami, umożliwiające agregację i grupowanie zdarzeń alarmowych w celu zapobiegania tzw. „alarm flood” (zalewowi alarmów). Powinien umożliwiać definiowanie zależności między alarmami nadrzędnymi i podrzędnymi oraz automatyczne tłumienie powtarzających się lub zależnych alarmów, co pozwoli na ograniczenie nadmiernej liczby powiadomień i ułatwi operatorom skuteczne zarządzanie sytuacjami alarmowymi. 1.1.3.9. System musi umożliwiać tworzenie i edycję konfiguracji alarmów w trybie szkicu (draft), bez natychmiastowego wdrażania zmian. Zmiany wymagają osobnej akcji publikacji przez uprawnionego użytkownika, co zapewnia kontrolę nad wprowadzanymi modyfikacjami. System musi umożliwiać porównanie aktualnej wersji definicji alarmu ze szkicem, wskazując wprowadzone zmiany. Wszystkie operacje muszą być logowane, a także możliwe jest cofnięcie opublikowanych zmian. 1.1.4. Zarządzanie konfiguracją źródeł danych procesowych. 1.1.4.1. Dodawanie, edycja i usuwanie urządzeń z poziomu interfejsu administratora systemu, bez konieczności ingerencji w kod źródłowy lub restartu systemu. 1.1.4.2. Mapowanie parametrów procesowych – przypisywanie konkretnych zmiennych/parametrów do urządzeń z możliwością określenia ich znaczenia technologicznego i roli w procesie. 1.1.4.3. Konfigurowanie częstotliwości odczytu dla każdego z parametrów (np. co 1 s, co 10 s, co 1 min itd.), z możliwością różnicowania tej częstotliwości w zależności od ważności lub typu danych. 1.1.4.4. Włączanie/wyłączanie monitorowania wybranych parametrów bez usuwania ich definicji z systemu – np. tymczasowe wyłączenie zbierania danych z urządzenia wyłączonego z eksploatacji. 1.1.4.5. Powinien być zapewniony mechanizm definiowania indywidualnego okresu archiwizacji danych dla poszczególnych parametrów, umożliwiający optymalizację przechowywania danych zgodnie z ich znaczeniem i wymaganiami biznesowymi. 1.1.4.6. System musi umożliwiać tworzenie logicznych grup urządzeń w oparciu o różne kryteria, ustanawiane przez Zamawiającego, takie jak linie produkcyjne, typy maszyn, lokalizacje fizyczne lub lokalizacje funkcjonalne, które mogą być definiowane hierarchicznie. Struktura lokalizacji funkcjonalnych powinna wspierać wielopoziomowe zagnieżdżenie (n-poziomowe), pozwalając na odwzorowanie rzeczywistej struktury organizacyjnej lub technologicznej zakładu produkcyjnego. 1.1.4.7. Wszystkie krytyczne struktury, takie jak konfiguracje urządzeń, grupowanie parametrów, lokalizacje funkcjonalne czy layouts, muszą być objęte mechanizmami wersjonowania oraz archiwizacji. System musi umożliwiać odtworzenie ich stanu z dowolnego momentu w przeszłości, co pozwala na przegląd historycznych konfiguracji i struktur nawet po kilku latach od ich modyfikacji lub usunięcia. Taka funkcjonalność jest kluczowa dla analiz retrospektywnych, audytów oraz zapewnienia pełnej transparentności procesów produkcyjnych.
--	--	---

	1.1.5. Zarządzanie materiałami i surowcami. 1.1.5.1. System musi rejestrować i umożliwiać przegląd historii zmian dla każdej partii materiałów przyjmowanej do magazynu produkcyjnego (bufora), w tym daty przyjęcia, źródła, ilości oraz wszelkich późniejszych modyfikacji stanu lub statusu partii. 1.1.5.2. System musi umożliwiać filtrowanie i wyszukiwanie partii materiałów na podstawie wybranych kryteriów. 1.1.5.3. System musi umożliwiać oznaczanie statusu partii materiałów (np. aktywna, zarezerwowana, zużyta). 1.1.5.4. System musi umożliwiać zarządzanie kolejnością zużycia partii materiałów (np. FIFO, LIFO, ręcznie). 1.1.5.5. System musi umożliwiać ręczne lub automatyczne zwiększanie i zmniejszanie stanu partii materiałów. 1.1.5.6. System musi umożliwiać przypisanie każdej jednostki wyrobu gotowego do konkretnych partii materiałów, z których została wyprodukowana. 1.1.5.7. System musi umożliwiać zdefiniowanie substytutów dla materiałów wykorzystywanych w produkcji. 1.1.5.8. System musi umożliwiać wykorzystanie substytutów materiałów w procesach pobierania materiałów z bufora magazynowego. 1.1.5.9. System musi umożliwiać przypisanie oznaczeń certyfikacyjnych do wyrobów gotowych na podstawie certyfikowanych partii materiałów użytych do ich produkcji. 1.1.5.10. System musi umożliwiać definiowanie i wykorzystywanie receptur lub struktur materiałowych na potrzeby realizacji procesów produkcyjnych. 1.1.6. Przetwarzanie i analiza danych produkcyjnych. 1.1.6.1. Generowanie raportów standardowych obejmujących: 1.1.6.1.1. Raporty wydajności produkcji — analiza efektywności maszyn i linii produkcyjnych, wskaźniki OEE (Overall Equipment Effectiveness), czasy przestojów i awarii. 1.1.6.1.2. Raporty jakościowe — monitorowanie parametrów jakościowych produktu, ilość i przyczyny odrzuconych wyrobów, analiza trendów jakości. 1.1.6.1.3. Raporty alarmów i zdarzeń — zestawienia aktywowanych alarmów, ich częstotliwość, czas reakcji i działania naprawcze. 1.1.6.1.4. Raporty zużycia surowców i materiałów — analiza zużycia materiałów na produkcji w określonych okresach. 1.1.6.1.5. Raporty dotyczące pracy operatorów — rejestracja i analiza czynności operatorów, czasu pracy oraz wydajności. 1.1.6.2. Wymagane jest dostarczenie narzędzia raportowego umożliwiającego użytkownikom końcowym dynamiczne tworzenie, modyfikowanie i dostosowywanie własnych raportów bez konieczności angażowania działu IT, z interfejsem graficznym pozwalającym na: 1.1.6.2.1. Wybór źródeł danych. 1.1.6.2.2. Definiowanie filtrów i parametrów czasowych. 1.1.6.2.3. Grupowanie i agregowanie danych. 1.1.6.2.4. Wizualizację wyników w formie tabel, wykresów oraz zestawień graficznych. 1.1.6.2.5. Eksport raportów do popularnych formatów (PDF, Excel, CSV) 1.1.7. Zapewnienie bezpieczeństwa systemu oraz zarządzanie autoryzacją użytkowników 1.1.7.1. Wszystkie połączenia do webowego interfejsu aplikacji użytkownika (Web UI) muszą być zabezpieczone protokołem SSL/TLS, zapewniając poufność, integralność oraz ochronę przed podsłuchiwaniem i manipulacją danych podczas transmisji. 1.1.7.2. System musi zapewniać możliwość integracji z zewnętrzną usługą autentykacji i autoryzacji użytkowników realizowaną przy wykorzystaniu protokołu OAuth 2.0 lub równoważnego standardu bezpieczeństwa, zapewniająca bezpieczne i standaryzowane zarządzanie dostępem do systemu. 1.1.7.3. W module MES musi być zaimplementowana możliwość tworzenia i zarządzania lokalnymi kontami użytkowników, które umożliwią dostęp do systemu w przypadku utraty połączenia z zewnętrznymi usługami autentykacji, co zapewni ciągłość działania i dostęp do krytycznych funkcji systemu. 1.1.8. Integracja z innymi systemami, w tym ścisła integracja z ERP. 1.1.8.1. System musi posiadać wbudowane mechanizmy integracyjne umożliwiające płynną i niezawodną wymianę danych z innymi systemami wykorzystywanymi w przedsiębiorstwie, zarówno w czasie rzeczywistym, jak i w trybie wsadowym. Integracja powinna być realizowana z wykorzystaniem standardowych interfejsów (REST API, SOAP, OPC UA, komunikaty w formacie JSON/XML itp.) lub poprzez dedykowane konektory. 1.1.8.2. W szczególności system powinien zapewniać ścisłą integrację z systemem ERP, umożliwiającą dwukierunkową wymianę danych produkcyjnych, planistycznych i logistycznych. 1.1.9. Obsługa wielojęzyczna interfejsu użytkownika. 1.1.9.1. Wsparcie języka polskiego 1.1.9.2. Wsparcie języka angielskiego Minimalne wymagania dotyczące obszarów funkcjonalności systemu w części dot. oprogramowania ERP – poziom ogólny 2.1.1. Obsługa procesów magazynowych i logistyki wewnętrznej. 2.1.2. Zarządzanie środkami trwałymi.
--	---

	2.1.3. Obsługa zakupów i zaopatrzenia. 2.1.4. Sprzedaż i dystrybucja. 2.1.5. Finanse i księgowość. 2.1.6. Obsługa elektronicznego obiegu dokumentów. 2.1.7. Zaawansowane raportowanie. 2.1.8. Zapewnienie bezpieczeństwa systemu oraz zarządzanie autoryzacją użytkowników 2.1.9. Integracja z innymi systemami, w tym ścisła integracja z MES. Minimalne Wymagania dotyczące obszarów funkcjonalności systemu w części dot. oprogramowania ERP na poziomie szczegółowym 2.1.1. Obsługa procesów magazynowych i logistyki wewnętrznej. 2.1.1.1. System musi umożliwiać prowadzenie ewidencji stanów magazynowych z uwzględnieniem lokalizacji, numerów partii, numerów seryjnych i pełnej historii ruchów magazynowych. 2.1.1.2. System musi umożliwiać obsługę różnych metod rotacji zapasów (FIFO, LIFO, itp.) oraz przypisywanie materiałów do partii lub dostaw. 2.1.1.3. System musi zapewniać mechanizmy inwentaryzacji z automatycznym generowaniem różnic i dokumentów korygujących. 2.1.1.4. System musi umożliwiać generowanie dokumentów magazynowych, takich jak PZ (przyjęcie zewnętrzne), WZ (wydanie zewnętrzne), MM (przesunięcie międzymagazynowe), RW (rozchód wewnętrzny), PW (przychód wewnętrzny) oraz innych wymaganych w procesach logistycznych. 2.1.1.5. System musi być zintegrowany z czytnikami kodów kreskowych oraz/lub RFID, umożliwiając automatyczną identyfikację towarów podczas operacji magazynowych, w tym przyjęć, wydań i inwentaryzacji. 2.1.2. Zarządzanie środkami trwałymi. 2.1.2.1. System musi umożliwiać ewidencję środków trwałych z możliwością definiowania ich cech. 2.1.2.2. System musi umożliwiać zarządzanie amortyzacją środków trwałych zgodnie z obowiązującymi przepisami księgowymi i podatkowymi. 2.1.2.3. System musi zapewniać rejestrację zdarzeń związanych ze środkami trwałymi, takich jak przeglądy techniczne, naprawy, przesunięcia pomiędzy lokalizacjami. 2.1.2.4. System musi umożliwiać tworzenie harmonogramów przeglądów i obsługi technicznej (np. napraw) oraz powiadamianie o terminach. 2.1.2.5. System musi zapewniać generowanie raportów dotyczących stanu środków trwałych, ich wartości i historii eksploatacji. 2.1.3. Obsługa zakupów i zaopatrzenia. 2.1.3.1. System musi umożliwiać rejestrację i zarządzanie zamówieniami zakupowymi, w tym tworzenie, edycję, zatwierdzanie i anulowanie zamówień. 2.1.3.2. System musi umożliwiać definiowanie wykonawców z pełną kartoteką (dane kontaktowe, warunki handlowe, historia współpracy). 2.1.3.3. System musi wspierać kontrolę stanów magazynowych i automatyczne generowanie zapotrzebowań zakupowych na podstawie progów minimalnych. 2.1.3.4. System musi umożliwiać obsługę przyjęć towarów do magazynu (PZ) oraz potwierdzanie zgodności dostaw z zamówieniami. 2.1.3.5. System musi umożliwiać monitorowanie terminów realizacji zamówień oraz powiadamianie o opóźnieniach. 2.1.3.6. System musi wspierać analizę i raportowanie kosztów zakupów oraz wydajności wykonawców. 2.1.4. Sprzedaż i dystrybucja. 2.1.4.1. System musi umożliwiać zarządzanie zamówieniami sprzedaży, w tym ich rejestrację, edycję, zatwierdzanie oraz fakturowanie. 2.1.4.2. System musi umożliwiać zarządzanie bazą klientów oraz kontrahentów. 2.1.4.3. System musi wspierać generowanie dokumentów sprzedażowych, takich jak WZ, faktury, faktury korygujące oraz dokumenty magazynowe powiązane ze sprzedażą. 2.1.4.4. System musi umożliwiać monitorowanie realizacji zamówień, stanów magazynowych i dostępności towarów w czasie rzeczywistym. 2.1.4.5. System musi wspierać zarządzanie promocjami, rabatami oraz cennikami. 2.1.4.6. System musi umożliwiać integrację z systemami transportowymi i logistycznymi dla optymalizacji dostaw. 2.1.5. Finanse i księgowość. 2.1.5.1. System musi wspierać pełne zarządzanie finansami zgodne z obowiązującymi przepisami prawa podatkowego i rachunkowego w Polsce oraz umożliwiać łatwą adaptację do ewentualnych zmian legislacyjnych. 2.1.5.2. System musi umożliwiać ewidencjonowanie kontrahentów, w tym danych kontaktowych, numerów NIP/VAT, terminów płatności, przypisanych warunków handlowych oraz historii transakcji i płatności. 2.1.5.3. System musi korzystać z automatycznego pobierania danych kontrahentów z zewnętrznych źródeł rządowych i oficjalnych rejestrów, takich jak białe księgi czy bazy danych KRS i CEIDG, w celu weryfikacji poprawności danych i monitorowania statusu prawnego kontrahentów.
--	--

	2.1.5.4. System musi umożliwiać prowadzenie ewidencji księgowej z uwzględnieniem planu kont, dzienników, zestawień obrotów i sald oraz bilansu i rachunku wyników. 2.1.5.5. System musi wspierać automatyzację rozliczeń i księgowania, w tym generowanie dokumentów księgowych na podstawie zdarzeń gospodarczych pochodzących z innych modułów systemu (np. zakupy, sprzedaż, produkcja). 2.1.5.6. System musi zapewniać obsługę wielowalutową oraz umożliwiać przeliczanie kursów walut według aktualnych danych z NBP. 2.1.5.7. System powinien umożliwiać przypisanie kosztów do centrów kosztowych, projektów lub jednostek organizacyjnych w celu prowadzenia rachunkowości zarządczej i analizy rentowności. 2.1.5.8. System musi umożliwiać generowanie i składanie deklaracji podatkowych (np. JPK_VAT, CIT, PIT, VAT-UE) w formie wymaganej przez polskie organy podatkowe. 2.1.5.9. System musi być powiązany z modulem gospodarki magazynowej, w taki sposób, aby automatycznie generować odpowiednie dokumenty księgowe na podstawie operacji magazynowych, takich jak dokumenty PZ (przyjęcie zewnętrzne), WZ (wydanie zewnętrzne), RW (rozchód wewnętrzny), PW (przychód wewnętrzny) i MM (przesunięcia międzymagazynowe). Powiązanie to ma zapewnić spójność danych księgowych z rzeczywistymi operacjami logistycznymi z uwzględnieniem wartości, ilości i jednostek miary dla poszczególnych pozycji magazynowych oraz umożliwić ich automatyczne księgowanie. 2.1.5.10. System musi umożliwiać generowanie i wysyłkę wezwań do zapłaty, automatycznie lub ręcznie, w oparciu o przeterminowane należności. Proces powinien obejmować możliwość konfiguracji harmonogramu wezwań, treści dokumentów oraz kanałów dystrybucji (e-mail, druk). 2.1.6. Obsługa elektronicznego obiegu dokumentów. 2.1.6.1. System musi umożliwiać definiowanie wieloetapowych procesów zatwierdzania dokumentów, z przypisywaniem ról, uprawnień oraz terminów realizacji dla poszczególnych etapów. 2.1.6.2. System musi wspierać elastyczne reguły przepływu dokumentów, umożliwiające automatyczne kierowanie dokumentów do odpowiednich osób lub działów na podstawie typu dokumentu, wartości, kontrahenta czy innych kryteriów. W Załączniku nr 4 przedstawiono przykładowe przepływy. 2.1.6.3. System musi zapewniać powiadomienia i alerty dla użytkowników o zmianach statusu dokumentów, takich jak oczekiwanie na zatwierdzenie, odrzucenie, komentarze czy opóźnienia w realizacji. 2.1.6.4. System musi umożliwiać dodawanie załączników i komentarzy do dokumentów na dowolnym etapie procesu, z zachowaniem pełnej historii komunikacji. 2.1.6.5. System musi obsługiwać pliki w popularnych formatach, takich jak PDF, DOC, DOCX, TXT, JPG, PNG, HEIC, oraz umożliwiać ich podgląd online bez konieczności pobierania na lokalne urządzenie. 2.1.6.6. System musi gwarantować bezpieczeństwo dokumentów poprzez autoryzację dostępu, szyfrowanie danych oraz zgodność z obowiązującymi przepisami prawa dotyczącymi ochrony danych i archiwizacji. 2.1.6.7. System musi umożliwiać integrację z zewnętrznymi systemami pocztowymi oraz platformami do zarządzania dokumentami, a także z systemami ERP i MES, w celu automatycznej wymiany i archiwizacji dokumentów. 2.1.6.8. System musi umożliwiać konfigurowanie uprawnień użytkowników na poziomie grup, użytkowników, kategorii, przepływów, konkretnych akcji. 2.1.6.9. System musi umożliwiać generowanie znaków wodnych na dokumentach elektronicznych, zawierających potwierdzenia autoryzacji, daty oraz informacji o użytkowniku dokonującym zatwierdzenia. 2.1.6.10. System musi zapewniać integrację i powiązanie elektronicznego obiegu dokumentów z zarządzaniem magazynem oraz modulem księgowym, umożliwiając automatyczne generowanie, przesyłanie i zatwierdzanie dokumentów magazynowych i księgowych w ramach procesów biznesowych. 2.1.7. Zaawansowane raportowanie. 2.1.7.1. System musi zapewniać dostęp do predefiniowanych standardowych raportów finansowych, operacyjnych i zarządczych. 2.1.7.2. Analogicznie jak w module MES - patrz punkt 1.1.6.2 2.1.8. Zapewnienie bezpieczeństwa systemu oraz zarządzanie autoryzacją użytkowników. 2.1.8.1. Analogicznie jak w module MES - patrz punkt 1.1.7 2.1.9. Integracja z innymi systemami, w tym ścisła integracja z MES. 2.1.9.1. Analogicznie jak w module MES - patrz punkt 1.1.8.1 2.1.9.2. W szczególności system powinien zapewniać ścisłą integrację z systemem MES, umożliwiającą dwukierunkową wymianę danych produkcyjnych, planistycznych i logistycznych. Informacje kontekstowe dotyczące środowiska produkcyjnego, na którym ma zostać wdrożony Przedmiot Zamówienia (System ERP + MES) Poniższe dane przedstawiają charakterystykę funkcjonowania zakładu produkcyjnego. Zostały one udostępnione w celu umożliwienia potencjalnym wykonawcom właściwego oszacowania wymagań niefunkcjonalnych, wydajnościowych oraz technicznych planowanego systemu informatycznego klasy MES oraz ERP. <table border="1" data-bbox="349 2024 1489 2074"> <thead> <tr> <th data-bbox="349 2024 959 2074">Statystyka</th><th data-bbox="959 2024 1489 2074">Wartość</th></tr> </thead> </table>	Statystyka	Wartość
Statystyka	Wartość		

		Liczba dni pracy fabryki w roku	351	
		Czas trwania zmiany	7h	
		Liczba zmian	4	
		Godziny pracy	24 godziny na dobę	
		Średnia dostępność przenośników	92%	
		Liczba pracowników	~220	
		Liczba lokalizacji funkcjonalnych	~20	
		Roczna produkcja paneli fotowoltaicznych	333 333	
		Roczna moc produkcyjna	50 MW	
		Minimalne wymagania dot. architektury sprzętowej i środowiska uruchomieniowego		
		3.1.1.	Zamawiający wymaga wdrożenia systemu informatycznego klasy ERP oraz MES, którego część centralna (serwerowa) będzie działać na platformie opartej na architekturze ppc64le (PowerPC 64-bit Little Endian).	
		3.1.2.	W ramach systemu MES istotną rolę mają pełnić lokalne komponenty typu historian, odpowiedzialne za zbieranie danych z maszyn, ich lokalną archiwizację, zapewnienie niezależności operacyjnej w przypadku utraty łączności z systemem centralnym oraz podstawową wizualizację danych w czasie rzeczywistym. Komponenty typu historian mają być uruchamiane na dedykowanych komputerach przemysłowych działających na architekturze x86_64.	
		3.1.3.	System MES i ERP musi być uruchamiany wyłącznie na infrastrukturze dostarczonej przez Zamawiającego, zlokalizowanej on-premises - Załącznik nr 5 . Niedopuszczalne jest uruchamianie jakichkolwiek komponentów systemu (w tym backendu, bazy danych, narzędzi integracyjnych czy repozytoriów danych) w chmurze lub infrastrukturze Wykonawcy lub jakiegokolwiek podmiotu trzeciego.	
		3.1.4.	Wszelkie dane, konfiguracje i logika biznesowa muszą być przetwarzane i przechowywane wyłącznie w środowisku kontrolowanym przez Zamawiającego, zgodnie z jego polityką bezpieczeństwa i ochrony informacji.	
		Minimalne wymagania dot. dostępności i niezawodności Przedmiotu Zamówienia (System ERP + MES)		
		4.1.1.	Wymagania ogólne	
		4.1.1.1.	Oprogramowanie musi umożliwiać osiągnięcie dostępności systemu centralnego na poziomie minimum 99,9% w skali miesiąca, z wyłączeniem wcześniej zaplanowanych przerw serwisowych, uzgadnianych z Zamawiającym.	
		4.1.1.2.	System powinien być odporny na awarie pojedynczych komponentów i wspierać mechanizmy zapewniające ciągłość działania podstawowych funkcji operacyjnych w warunkach awaryjnych.	
		4.1.1.3.	Komponenty lokalne (np. historiany) muszą wspierać tryb autonomicznej pracy w przypadku utraty łączności z systemem centralnym oraz automatyczną synchronizację danych po jej przywróceniu.	
		4.1.2.	Wymagania związane z architekturą HA	
		4.1.2.1.	Oprogramowanie musi być kompatybilne z infrastrukturą wysokiej dostępności (High Availability – HA), która zostanie zapewniona przez Zamawiającego.	
		4.1.2.2.	Środowisko serwerowe składać się będzie z dwóch fizycznych serwerów w części centralnej tzn. serwera głównego (aktywnie obsługującego system) oraz serwera zapasowego (gotowego do przejęcia działania w trybie awaryjnym).	
		4.1.2.3.	Serwery nie posiadają lokalnych dysków operacyjnych – dane systemowe i aplikacyjne przechowywane są na zewnętrznych macierzach dyskowych, które będą sprzętowo replikowane przez środowisko Zamawiającego.	
		4.1.2.4.	Oprogramowanie musi wykorzystywać dostarczone mechanizmy HA i umożliwiać ich integrację – m.in. poprzez wsparcie dla rozdzielonych usług aplikacyjnych, klastrowania baz danych lub rozwiązań równoważnych, mechanizmów failover i synchronizacji stanów aplikacji.	
		4.1.3.	Monitorowanie dostępności	
		4.1.3.1.	Oprogramowanie musi być przystosowane do ciągłego monitorowania dostępności i działania z wykorzystaniem narzędzi klasy monitoringu infrastruktury, takich jak Zabbix lub równoważnych.	
		4.1.3.2.	Musi zapewniać eksport metryk i zdarzeń systemowych (np. statusy komponentów, logi błędów, czasy odpowiedzi, zużycie zasobów) do systemu monitoringu oraz umożliwiać bieżące nadzorowanie działania.	
		4.1.3.3.	Dane te muszą być dostępne dla Zamawiającego w formie raportów oraz w trybie ciągłym, np. przez panel przeglądalowy.	
		4.1.4.	Prace serwisowe	
		4.1.4.1.	Wszelkie planowane działania serwisowe i administracyjne, takie jak aktualizacje, migracje danych,	

	zmiany konfiguracji itp., powinny być wykonywane w trakcie corocznej przerwy technologicznej fabryki, która trwa około 14 dni w roku. 4.1.4.2. Zamawiający każdorazowo wskaże dokładny termin przerwy z odpowiednim wyprzedzeniem. 4.1.4.3. Poza tym okresem wszelkie prace mogące mieć wpływ na dostępność lub stabilność działania systemu muszą być uprzednio uzgadniane z Zamawiającym, wraz z określeniem przewidywanego czasu przerwy oraz sposobu przywrócenia pełnej funkcjonalności. Minimalne wymagania dot. wydajności i skalowalności Przedmiotu Zamówienia (System ERP + MES) 5.1.1. Wymagania ogólne dotyczące wydajności Oprogramowanie musi zapewniać stabilne działanie oraz odpowiedni czas reakcji w warunkach intensywnego obciążenia, typowego dla środowiska produkcyjnego oraz biznesowego Zamawiającego. System w szczególności musi spełniać następujące wymagania wydajnościowe: 5.1.1.1. Czas odpowiedzi systemu (interfejs użytkownika) nie dłuższy niż 3 sekundy w 95% przypadków dla standardowych operacji użytkownika. 5.1.1.2. Przetwarzania danych procesowych, zapisu i wizualizacji danych w trybie zbliżonym do czasu rzeczywistego. 5.1.1.3. System musi umożliwiać jednoczesną pracę co najmniej 25 użytkowników bez zauważalnego pogorszenia wydajności, przy czasie odpowiedzi nieprzekraczającym 3 sekund dla standardowych operacji. 5.1.1.4. System musi umożliwiać sprawne wykonywanie raportów i analiz biznesowych, zapewniając generowanie standardowych raportów operacyjnych (np. dziennych raportów produkcyjnych, stanów magazynowych, kosztów produkcji) w czasie do 15 sekund, przy zapewnieniu optymalizacji zapytań, odpowiednim indeksowaniu danych oraz dobrej strukturze bazy. 5.1.2. Skalowalność System musi być skalowalny poziomo i/lub pionowo, w zależności od potrzeb Zamawiającego, z możliwością: 5.1.2.1. Dodawania kolejnych komponentów systemu (np. historyj, usługi aplikacyjne). 5.1.2.2. Dla krytycznych komponentów ewentualnego podziału obciążenia między instancje usług (load balancing). 5.1.2.3. Możliwości rozbudowy komponentów ERP i MES. 5.1.2.4. Obsługi przyszłego wzrostu liczby lokalizacji funkcjonalnych, stanowisk operatorskich, użytkowników i źródeł danych. 5.1.3. Wolumen danych System musi obsługiwać duże wolumeny danych, zarówno w czasie rzeczywistym (MES), jak i transakcyjnym (ERP). 5.1.3.1. Moduł MES Obecnie nie istnieje jednoznacznie zdefiniowany wolumen danych generowanych i przechowywanych w jednostce czasu. Poniżej przedstawiono pesymistyczne oszacowanie, zakładające zbieranie oraz archiwizację danych przekazywanych z urządzeń produkcyjnych do systemu MES. 5.1.3.1.1. Dane generowane przez maszyny i urządzenia <table border="1"> <thead> <tr> <th>Rodzaj informacji technicznej</th><th>Wartość / Założenie</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Liczba monitorowanych parametrów</td><td>~10 000</td></tr> <tr> <td>Typy danych</td><td>32-bit, 16-bit, dane binarne</td></tr> <tr> <td>Częstotliwość odczytu</td><td>do 1/s (większość parametrów będzie odczytywana rzadziej)</td></tr> <tr> <td>Rozmiar jednego zestawu parametrów</td><td>~68 KB</td></tr> <tr> <td>Wolumen danych dziennie</td><td>~5,6 GB</td></tr> <tr> <td>Wolumen danych rocznie</td><td>~2 TB</td></tr> <tr> <td>Okres przechowywania</td><td>10 lat</td></tr> </tbody> </table> 5.1.3.1.2. Dane generowane przez kamery <table border="1"> <thead> <tr> <th>Rodzaj informacji technicznej</th><th>Wartość / Założenie</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Liczba paneli rocznie</td><td>~333 333</td></tr> <tr> <td>Liczba paneli na godzinę</td><td>~40</td></tr> <tr> <td>Liczba kamer na linii</td><td>6</td></tr> </tbody> </table>	Rodzaj informacji technicznej	Wartość / Założenie	Liczba monitorowanych parametrów	~10 000	Typy danych	32-bit, 16-bit, dane binarne	Częstotliwość odczytu	do 1/s (większość parametrów będzie odczytywana rzadziej)	Rozmiar jednego zestawu parametrów	~68 KB	Wolumen danych dziennie	~5,6 GB	Wolumen danych rocznie	~2 TB	Okres przechowywania	10 lat	Rodzaj informacji technicznej	Wartość / Założenie	Liczba paneli rocznie	~333 333	Liczba paneli na godzinę	~40	Liczba kamer na linii	6
Rodzaj informacji technicznej	Wartość / Założenie																								
Liczba monitorowanych parametrów	~10 000																								
Typy danych	32-bit, 16-bit, dane binarne																								
Częstotliwość odczytu	do 1/s (większość parametrów będzie odczytywana rzadziej)																								
Rozmiar jednego zestawu parametrów	~68 KB																								
Wolumen danych dziennie	~5,6 GB																								
Wolumen danych rocznie	~2 TB																								
Okres przechowywania	10 lat																								
Rodzaj informacji technicznej	Wartość / Założenie																								
Liczba paneli rocznie	~333 333																								
Liczba paneli na godzinę	~40																								
Liczba kamer na linii	6																								

	<i>Format zdjęć</i>	JPEG	
	<i>Rozmiar pojedynczego zdjęcia</i>	~2 MB	
	<i>Liczba zdjęć dziennie</i>	~5760	
	<i>Wolumen danych dziennie</i>	~11,25 GB	
	<i>Wolumen danych rocznie</i>	~4 TB	
	<i>Okres przechowywania</i>	10 lat	
5.1.3.2. Moduł ERP ERP będzie przetwarzał i gromadził dane transakcyjne, logistyczne, finansowe oraz dane podstawowe związane z funkcjonowaniem zakładu. Ze względu na charakter działalności, przewiduje się, że roczny przyrost danych nie będzie mniejszy niż kilkadziesiąt gigabajtów. System powinien zapewniać wydajne przetwarzanie i dostęp do danych, możliwość długoterminowego przechowywania danych (co najmniej 10 lat) oraz skalowalność rozwiązania umożliwiającą obsługę rosnącego wolumenu informacji.			
Minimalne wymagania dot. bezpieczeństwa System MES i ERP musi spełniać aktualne standardy bezpieczeństwa informatycznego oraz zapewniać ochronę przed nieautoryzowanym dostępem, utratą danych i innymi zagrożeniami. Oprogramowanie musi umożliwiać wdrożenie polityk bezpieczeństwa zgodnych z wymaganiami Zamawiającego i obowiązującymi przepisami prawa.			
6.1.1. Autoryzacja i uwierzytelnianie 6.1.1.1. Obsługa wielopoziomowego systemu uprawnień z możliwością przypisywania ról użytkownikom. 6.1.1.2. Wsparcie dla centralnych mechanizmów uwierzytelniania (np. LDAP, Active Directory lub równoważnych). 6.1.1.3. Możliwość logowania z użyciem kont lokalnych, niezależnych od mechanizmów zewnętrznych. 6.1.1.4. Możliwość konfiguracji wymagań dotyczących haseł (złożoność, rotacja, długość sesji, blokowanie kont). 6.1.1.5. Obsługa uwierzytelniania dwuskładnikowego (2FA) lub możliwość jego integracji.			
6.1.2. Zarządzanie dostępem 6.1.2.1. Możliwość precyzyjnego definiowania zakresu dostępu do funkcji i danych systemu, w tym dostępu do danych produkcyjnych, finansowych i osobowych. 6.1.2.2. Obsługa kontroli dostępu opartej na zasadzie najmniejszych uprawnień (least privilege). 6.1.2.3. Rejestrowanie i audyt wszystkich prób logowania oraz działań użytkowników mających wpływ na system i dane.			
6.1.3. Bezpieczeństwo danych 6.1.3.1. Komunikacja pomiędzy użytkownikiem a systemem (MES i ERP) realizowana za pośrednictwem przeglądarki internetowej musi być zabezpieczona z wykorzystaniem aktualnych protokołów szyfrowania, takich jak TLS 1.2 lub nowszy, zapewniających poufność i integralność przesyłanych danych. 6.1.3.2. Dane wrażliwe muszą być przechowywane w sposób bezpieczny, z użyciem mechanizmów kryptograficznych takich jak szyfrowanie danych spoczynkowych i hashowanie haseł. 6.1.3.3. System powinien wspierać realizację polityki backupu Zamawiającego poprzez możliwość integracji z zewnętrznymi narzędziami do zarządzania kopiami zapasowymi. 6.1.3.4. W przypadku archiwizacji danych długoterminowych („cold storage”), oprogramowanie powinno umożliwiać eksport danych w formacie nadającym się do długoterminowego przechowywania na nośnikach offline, takich jak taśmy magnetyczne. Preferowany jest eksport danych do plików w formatach otwartych i łatwych do dalszego przetwarzania, takich jak CSV, XML lub równoważnych, w celu zapewnienia niezależności od Wykonawcy oraz długoterminowej dostępności danych.			
6.1.4. Zarządzanie aktualizacjami bezpieczeństwa 6.1.4.1. Wykonawca zobowiązany jest do regularnego dostarczania aktualizacji zawierających poprawki bezpieczeństwa oraz eliminujących wykryte podatności. 6.1.4.2. W przypadku krytycznych luk bezpieczeństwa wymagane jest dostarczenie poprawek w możliwie najkrótszym czasie od ich ujawnienia.			
6.1.5. Monitorowanie i audyt 6.1.5.1. Rejestrowanie zdarzeń systemowych i operacji użytkowników, w tym logowań, zmian konfiguracji, operacji administracyjnych i błędów — z możliwością identyfikacji użytkownika, czasu i typu zdarzenia. 6.1.5.2. Eksport logów i zdarzeń do zewnętrznych systemów monitorowania (np. Zabbix, Graylog, ELK, Splunk) w celu dalszej analizy i korelacji zdarzeń. 6.1.5.3. Możliwość konfiguracji alertów i retencji logów, zgodnie z wymaganiami Zamawiającego oraz wewnętrzną polityką bezpieczeństwa.			
Minimalne wymagania dot. utrzymania i wsparcia technicznego			

	7.1.1. Zakres wsparcia Wykonawca zobowiąże się do zapewnienia wsparcia technicznego systemu MES oraz ERP przez okres 12 miesięcy od dnia dostarczenia oraz zakończenia konfiguracji oraz uruchomienia Przedmiotu Zamówienia, potwierdzonego protokołem odbioru opatrzonym przez Strony klauzulą „bez zastrzeżeń”. Wsparcie musi obejmować oprogramowanie centralne oraz inne kluczowe komponenty systemu jak historyany. 7.1.2. Poziomy wsparcia i czas reakcji Wymaga się, aby wykonawca zapewniał wsparcie z podziałem na priorytety zgłoszeń zgodnie z poniższą klasyfikacją oraz wymaganym czasem podjęcia działań serwisowych: 7.1.2.1. Poziom 1 – Krytyczne (np. całkowita niedostępność systemu, zatrzymanie produkcji) - podjęcie działań serwisowych nie później niż w ciągu 2 godzin od zgłoszenia. 7.1.2.2. Poziom 2 – Wysokie (np. poważna degradacja wydajności, ograniczenie funkcjonalności systemu, ale bez całkowitego zatrzymania pracy) - podjęcie działań serwisowych nie później niż w ciągu 8 godzin od zgłoszenia. 7.1.2.3. Poziom 3 – Średnie (np. błędy funkcjonalne wpływające na komfort pracy, ale nie zakłócające głównych procesów) - podjęcie działań serwisowych nie później niż w ciągu 1 dnia roboczego od zgłoszenia. 7.1.2.4. Poziom 4 – Niskie (np. wnioski o zmiany, drobne błędy kosmetyczne, sugestie) - podjęcie działań serwisowych nie później niż w ciągu 7 dni roboczych od zgłoszenia. 7.1.3. Aktualizacje i poprawki Wykonawca będzie odpowiedzialny za dostarczanie i wdrażanie aktualizacji oraz poprawek systemu, obejmujących w szczególności elementy związane z bezpieczeństwem, stabilnością i wydajnością działania. Obejmuje to również zarządzanie cyklem życia oprogramowania, testowanie i planowanie wdrożeń nowych wersji. Dostarczanie i wdrażanie aktualizacji oraz poprawek systemu wymagane przez okres udzielonej gwarancji. 7.1.4. Dokumentacja Wykonawca dostarczy dokumentację techniczną oraz użytkową systemu, niezbędną do prawidłowej eksploatacji i utrzymania. 7.1.5. Szkolenia Wykonawca musi zapewnić szkolenia dla maksymalnie 10 osób dla personelu Zamawiającego dotyczących obsługi systemu oraz podstawowych czynności związanych z utrzymaniem. Załączniki z dodatkowymi informacjami doprecyzowującymi Załącznik 2 – Przykładowa lokalizacja funkcjonalna – linia do rozkroju szkła Załącznik 3 – Format kodu identyfikującego moduł Załącznik 4 – Przykładowe przepływy dla Elektronicznego Obiegu Dokumentów Załącznik 5 – Planowana infrastruktura sprzętowa części serwerowej (centralnej)
--	---

Zamawiający wymaga, aby minimalny czas gwarancji udzielonej na przedmiot zamówienia wynosił nie mniej niż 12 miesięcy. Gwarancja świadczona w trybie 24 godziny przez 7 dni w tygodniu na wszystkie elementy oprogramowania z gwarantowanym czasem naprawy awarii krytycznych w ciągu 24 godzin.

Z tytułu dostawy przedmiotu zamówienia, wyłoniony Wykonawca otrzyma wynagrodzenie ryczałtowe, w rozumieniu art. 632 ustawy Kodeks cywilny.

Wynagrodzenie wskazane przez Wykonawcę musi obejmować wszystkie koszty związane dostawą, wdrożeniem, konfiguracją oraz uruchomieniem przedmiotu zamówienia. Oferent ponosi wyłącznie ryzyko oszacowania ceny.

Wysokość wynagrodzenia ryczałtowego, ustalonego w umowie zawartej z wyłonionym Wykonawcą, wynikać będzie ze złożonej przez niego oferty, stanowiącej odpowiedź na niniejsze zapytanie ofertowe. Zapytanie ofertowe oraz oferta będą załącznikami do umowy zawartej z wyłonionym Wykonawcą. Ze względu na zasady udzielania pomocy ze środków publicznych Zamawiający wyklucza negocjowanie oferty.

Oferta Wykonawcy musi uwzględniać koszty dostawy, wdrożenia, konfiguracji oraz uruchomienia przedmiotu zamówienia na infrastrukturze zlokalizowanej pod adresem: ul. Piotunowa, Wrocław. *Hala produkcyjna będzie zlokalizowana na działkach nr 7 i 8, AM-4, dz. Nr.: 39, AM-5, dz. Nr 15, AM-6, obręb 0030 Jerzmanowo, jedn. ewid. 026401_1 Wrocław przy ul. Piotunowej we Wrocławiu.*

III. Dodatkowe przedmioty zamówienia:

Nie dotyczy.

Uwaga! Warunkiem ważności oferty jest wypełnienie załączonego formularza ofertowego.

Zamawiający nie dopuszcza składania ofert wariantowych.

Zamawiający nie dopuszcza składanie ofert częściowych.

Każdy oferent może złożyć tylko jedną ofertę. Każda kolejna oferta złożona przez tego samego oferenta podlega odrzuceniu.

Wymaga się, aby oferty były ważne co najmniej 30 dni od daty zakończenia naboru ofert.

Planowany termin zawarcia umowy z Wykonawcą: do 29 sierpnia 2025 r.

IV. Sposób obliczania ceny:

Cena zakupu obejmuje cenę jednostkową zamówienia, czyli cenę netto, podatek VAT oraz cenę brutto.

Dopuszcza się składanie ofert w walutach innych niż złoty (PLN). Waluty obce zostaną przeliczone na złote (PLN) wg kursu średniego NBP z ostatniego dnia składania ofert.

Cena dla przedmiotu zamówienia może być tylko jedna, nie dopuszcza się wariantowości cen. Wszelkie upusty, rabaty, winny być od razu ujęte w obliczaniu ceny, tak by wyliczona cena za realizację przedmiotu zamówienia była ceną ostateczną, bez konieczności dokonywania przez Zamawiającego przeliczeń i innych działań w celu jej określenia.

Cena musi uwzględniać wszystkie wymagania niniejszego Zapytania ofertowego oraz obejmować wszelkie koszty związane z terminowym i prawidłowym dostarczeniem przedmiotu zamówienia. Wykonawca ponosi wyłączne ryzyko oszacowania ceny.

Uwaga: umowa zawarta z Wykonawcą będzie zawierała postanowienia dotyczące zasad zmian tej umowy (wskazanych w pkt XIX niniejszego Zapytania) oraz możliwości zmiany terminu obowiązywania tej umowy.

V. Zasady płatności:

Zamawiający przewiduje następujące płatności częściowe:

- 30% ceny, w formie zaliczki, płatnej w terminie do 30 dni od dnia podpisania umowy; Zamawiający dopuszcza skrócenie terminu zapłaty zaliczki;
- 50% ceny w terminie do 30 dni od dnia rozpoczęcia przez Wykonawcę wdrożenia, konfiguracji oraz uruchomienia Przedmiotu Zamówienia, potwierdzonego informacją pisemną od Wykonawcy, zweryfikowaną przez Zamawiającego;
- 20% ceny w terminie do 14 dni od dnia dostarczenia oraz zakończenia konfiguracji oraz uruchomienia Przedmiotu Zamówienia, potwierdzonego protokołem odbioru, opatrzonym przez Stronę klauzulą „bez zastrzeżeń”.

VI. Termin składania ofert:

Termin składania ofert rozpoczyna się z dniem 03.07.2025 r. i będą one przyjmowane do dnia 05.08.2025 r. do godz. 10:00

Oferty będą rozpatrywane po 05.08.2025 r.

Na pytania dotyczące przedmiotu zamówienia oraz zasad niniejszego postępowania odpowiedzi udziela Adam Żelazny. Pytania należy składać poprzez adres e-mail: fabryka.piolunowa@roltec.pl. Wykonawcy będą mogli zadawać pytania wyłącznie za pośrednictwem poczty e-mail i tylko na tak zadane pytania Zamawiający udzieli odpowiedzi. Zamawiający będzie publikował pytania zadane przez wykonawców oraz udzielone odpowiedzi na swojej stronie internetowej. Mechanizm ten wprowadzany jest w celu zapewnienia wszystkim wykonawcom tożsamego zbioru informacji o warunkach postępowania.

VII. Planowany termin i miejsce realizacji zamówienia:

Całość zamówienia zostanie zrealizowana do 10 miesięcy od podpisania umowy z Wykonawcą. Maksymalny termin realizacji zamówienia – uwzględniający zasady zmian w Umowie określone w niniejszym Zapytaniu - nie może przekroczyć 30 czerwca 2026 r.

Zamawiający dopuszcza możliwość zmiany terminu realizacji zamówienia na zasadach określonych w niniejszym Zapytaniu

Miejsce wykonania zamówienia:

ul. Piolunowa, Wrocław. Hala produkcyjna będzie zlokalizowana na działkach nr 7 i 8, AM-4, dz. Nr.: 39, AM-5, dz. Nr 15, AM-6, obręb 0030 Jerzmanowo, jedn. ewid. 026401_1 Wrocław przy ul. Piolunowej we Wrocławiu.

Uwaga: prawidłowe wykonanie przedmiotu zamówienia w terminach określonych powyżej, będzie zabezpieczone zastrzeżeniem w umowie kar umownych o wartości 0,2% wynagrodzenia Wykonawcy za każdy dzień zwłoki; kara umowna będzie naliczana do wartości 5% wartości zamówienia, przy czym umowa będzie zakładała także możliwość dochodzenia przez Zamawiającego naprawienia szkody na zasadach ogólnych, jeśli wartość szkody będzie przekraczała wartość naliczonych kar umownych.

VIII. Miejsce, sposób i termin składania ofert:

1. Wykonawca może złożyć jedną ofertę. Złożenie więcej niż jednej oferty spowoduje odrzucenie wszystkich ofert złożonych przez Wykonawcę.

2. Oferta składana jest wyłącznie w formie elektronicznej, na adres e-mail Zamawiającego: fabryka.piolunowa@roltec.pl. Wykonawca może zabezpieczyć formularz ofertowy hasłem zabezpieczającym plik przed otwarciem przez osobę nieuprawnioną, które przekaże Zamawiającemu w dniu 05.08.2025 r., przed godziną 12.00, tj. przed ustaloną godziną otwarcia ofert. Przekazanie hasła zabezpieczającego następuje wyłącznie w formie elektronicznej na adres e-mail Zamawiającego: fabryka.piolunowa@roltec.pl

Uwaga: jeżeli Wykonawca zabezpieczy formularz ofertowy hasłem, a nie przekaże go do Zamawiającego przed wyznaczonym terminem lub przekazane hasło nie będzie pozwalało otworzyć pliku, Zamawiający ofertę odrzuci bez wzywania do poprawy.

3. Do upływu terminu składania ofert, Wykonawca może wycofać lub zmienić ofertę – składając Zamawiającemu jednoznaczne oświadczenie o zmianie lub wycofaniu Oferty.

4. Oferta musi być złożona na formularzu opublikowanym przez Zamawiającego oraz zawierać wszystkie wymagane załączniki.

5. Oferta musi być podpisana przez Wykonawcę, tj. osobę (osoby) reprezentującą Wykonawcę, zgodnie z zasadami reprezentacji wskazanymi we właściwym rejestrze lub osobę (osoby) upoważnioną do reprezentowania Wykonawcy.

6. Jeżeli osoba (osoby) podpisująca ofertę (reprezentująca Wykonawcę lub Wykonawców występujących wspólnie) działa na podstawie pełnomocnictwa, pełnomocnictwo to w formie oryginału (w formie elektronicznej, zgodnie z art. 78¹ Kodeksu cywilnego) musi zostać dołączone do oferty.

7. Oferta wraz z załącznikami musi być sporządzona w języku polskim. Wykonawca ponosi wszelkie koszty związane z przygotowaniem i złożeniem oferty.

8. Oferta musi zawierać:

a) Formularz ofertowy (Załącznik nr 1 do Zapytania ofertowego) wraz z załącznikami: dokumentami potwierdzającymi spełnienia minimalnego doświadczenia i kwalifikacji oraz dokumentami potwierdzającymi spełnienie minimalnego wymagania sytuacji ekonomicznej i finansowej.

Uwaga: W przypadku składania oferty przez podmioty występujące wspólnie należy podać nazwy (firmy) oraz dokładne adresy wszystkich wykonawców składających ofertę wspólną, wraz z następującymi oświadczeniami wykonawców składających ofertę wspólną:

- oświadczenie o braku podstaw do wykluczenia na podstawie rozdz. XI niniejszego zapytania,
- oświadczenie o akceptacji wszystkich warunków zamówienia określonych w zapytaniu, w tym co do terminu realizacji zamówienia,
- oświadczenie, o zawarciu w cenie wszelkich kosztów niezbędnych do wykonania zamówienia,
- oświadczenie, o wzięciu pod uwagę wszelkich okoliczności, które mogą mieć wpływ na cenę i termin realizacji zamówienia,

b) Pełnomocnictwo do reprezentowania Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia lub umowa o współdziałaniu, z której będzie wynikać przedmiotowe pełnomocnictwo. Pełnomocnik może być ustanowiony do reprezentowania Wykonawców w postępowaniu albo do reprezentowania w postępowaniu i zawarcia umowy. Pełnomocnictwo (lub umowa) musi być załączone w formie elektronicznej w rozumieniu art. 78¹ Kodeksu cywilnego.

c) Dokumenty, z których wynika prawo do złożenia oferty w imieniu Wykonawcy (oryginał w formie elektronicznej w rozumieniu art. 78¹ Kodeksu cywilnego lub kopia), chyba że Zamawiający może je uzyskać w szczególności za pomocą bezpłatnych i ogólnodostępnych baz danych, w szczególności rejestrów publicznych w rozumieniu ustawy z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne (Dz. U. z 2020 poz. 340). W przypadku, gdy oferta podpisana jest zgodnie z zasadami reprezentacji określonymi w publicznym rejestrze (np. rejestrze przedsiębiorców KRS), zapewniającym bezpłatny dostęp do danych, Wykonawca nie jest obowiązany składać dodatkowych dokumentów.

9. W przypadku Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia dokumenty i oświadczenia składające się na ofertę muszą być podpisane przez pełnomocnika reprezentującego Wykonawców.

10. Termin związania ofertą wynosi co najmniej 30 dni. Bieg terminu rozpoczyna się wraz z upływem terminu składania ofert.

11. Wykonawca 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 wykonawców o wyrażenie zgody na przedłużenie tego terminu o oznaczony okres, nie dłuższy jednak niż 30 dni.

12. Termin składania ofert upływa: 05.08.2025 r. o godzinie 10:00. Oferty złożone po tak określonym terminie nie będą podlegały ocenie. Przez złożenie oferty należy rozumieć sytuację, w której wpływa ona na serwer pocztowy Zamawiającego. Otwarcie ofert nastąpi w dniu 05.08.2025 r. o godzinie 12.00.

13. Wybór wykonawcy nastąpi do dnia: 15.08.2025 r. Zamawiający dopuszcza zmianę tego terminu.

14. Zamawiający odrzuci ofertę, jeśli nie zawiera wszystkich stron lub załączników, lub gdy Wykonawca nie przedstawi w ofercie lub załącznikach wszystkich wymaganych informacji, jak również w przypadku, gdy z oferty wynika, że Wykonawca nie spełnia warunków udziału w postępowaniu.

15. Zamawiający poprawi w ofercie oczywiste omyłki pisarskie – niezwłocznie zawiadamiając o tym Wykonawcę, którego oferta została poprawiona.

16. Zamawiający zastrzega sobie prawo do odwołania postępowania w każdym czasie bez podania przyczyn. Zastrzega sobie również prawo do zwrócenia się do oferentów z prośbą o wydłużenie terminu związania z ofertą.

IX. Uprawnienia do wykonywania określonej działalności lub czynności:

Zamawiający nie precyzuje szczególnych wymagań w tym zakresie.

X. Wiedza i doświadczenie:

Zamawiający nie precyzuje szczególnych wymagań w tym zakresie.

XI. Potencjał techniczny:

Zamawiający nie precyzuje szczególnych wymagań w tym zakresie.

XII. Osoby zdolne do wykonania zamówienia:

Zamawiający nie precyzuje szczególnych wymagań w tym zakresie.

XIII. Sytuacja ekonomiczna i finansowa:

Zamawiający wskazuje, że o udzielenie zamówienia może ubiegać się Wykonawca, którego przychody w ostatnim zamkniętym roku obrachunkowym wyniosły minimum 5.000,000,00 PLN (słownie: pięć milionów złotych).

Warunek zostanie spełniony na podstawie oświadczenia złożonego w formularzu oferty oraz dokumentów złożonych przez Wykonawcę wraz z ofertą, potwierdzających prawidłowość oświadczenia. W przypadku Wykonawców rozpoczynających działalność (działających krócej niż rok lub takich, którzy nie zamykali jeszcze roku obrotowego), składają oni oświadczenie w dobrej wierze oraz potwierdzające je dokumenty. Dokumenty składane wraz z ofertą muszą jednoznacznie potwierdzać treść oświadczenia. Brak złożenia takich dokumentów albo złożenie dokumentów niepotwierdzających jednoznacznie treści oświadczenia spowoduje odrzucenie oferty, bez wzywania Wykonawcy do jej poprawy lub uzupełnienia.

XIV. Dodatkowe warunki:

Nie dotyczy.

XV. Rodzaje i opis kryteriów mających wpływ na wybór oferty:

Przy rozpatrzeniu nadesłanych ofert będziemy kierować się następującymi kryteriami (odrębnie dla każdego elementu przedmiotu zamówienia):

L. P.	KRYTERIUM	WAGA	JEDNOSTKA MIARY
1.	Cena	70%	waluta PLN lub inna
2.	Gwarancja	30%	miesiące

Zamawiający dokona oceny ofert na podstawie wyniku osiągniętej liczby punktów wyliczonych w oparciu o następujące kryteria i ustaloną punktację do 100 pkt. (100% = 100 pkt.):

1. Punkty za kryterium „cena netto” zostaną obliczone wg następującego wzoru:

Cena netto oferty najtańszej

Cena netto oferty badanej

 $\frac{\text{Cena netto oferty najtańszej}}{\text{Cena netto oferty badanej}} \times 70 = \text{ilość punktów}$

Przez cenę netto Zamawiający rozumie cenę bez podatku od towarów i usług (VAT).

Na potrzeby oceny kryterium, Zamawiający dokona przeliczenia ofert złożonych w walutach innych, niż PLN, według średniego kursu danej waluty w złotych ustalonego przez Narodowy Bank Polski, obowiązującego w dniu zakończenia naboru ofert.

Cena dla przedmiotu zamówienia może być tylko jedna, nie dopuszcza się wariantowości cen. Wszelkie upusty, rabaty, winny być od razu ujęte w obliczaniu ceny, tak by wyliczona cena za realizację przedmiotu zamówienia była ceną ostateczną, bez konieczności dokonywania przez Zamawiającego przeliczeń i innych działań w celu jej określenia.

Ze względu na zasady udzielania pomocy ze środków europejskich Zamawiający wyklucza negocjowanie oferty.

Cena musi uwzględniać wszystkie wymagania niniejszego zapytania ofertowego oraz obejmować wszelkie koszty związane z terminowym i prawidłowym wykonaniem przedmiotu zamówienia oraz warunkami i wytycznymi stawianymi przez Zamawiającego, odnoszącymi się do przedmiotu zamówienia. Wykonawca ponosi wyłączne ryzyko oszacowania ceny.

Jeżeli zaoferowana cena lub koszt będą wydawać się rażąco niskie w stosunku do przedmiotu zamówienia, tj. będą różnić się o więcej niż 30% od średniej arytmetycznej cen wszystkich ważnych ofert niepodlegających odrzuceniu, lub będą budzić wątpliwości Zamawiającego co do możliwości wykonania przedmiotu zamówienia zgodnie z wymaganiami określonymi w Zapytaniu ofertowym lub wynikającymi z odrębnych przepisów, Zamawiający zażąda od Wykonawcy złożenia w wyznaczonym terminie wyjaśnień, w tym złożenia dowodów w zakresie wyliczenia ceny lub kosztu. Zamawiający oceni te wyjaśnienia w konsultacji z Wykonawcą i może odrzucić tę ofertę wyłącznie w przypadku, gdy złożone wyjaśnienia wraz z dowodami nie uzasadniają podanej ceny lub kosztu w tej ofercie.

W powołanych przypadkach Zamawiający wezwie Wykonawcę do szczegółowego określenia podstaw oszacowania oczekiwanej ceny. Wykonawca będzie zobligowany do złożenia wyjaśnień w terminie 3 dni od daty otrzymania przez niego wezwania Zamawiającego.

Wezwanie będzie kierowane na adres e-mail, wskazany w formularzu oferty.

W przypadku, gdy Wykonawca nie przedstawi wyjaśnień w wyznaczonym terminie lub wyjaśnienia Wykonawcy wykażą, iż zamierzał wykonać przedmiot zamówienia odwołując się do rażąco niskiej ceny, Zamawiający odrzuci ofertę. W takim przypadku, Wykonawca otrzyma informację o odrzuceniu jego oferty, wraz ze szczegółowym uzasadnieniem.

W przypadku, gdyby Wykonawca wezwany do określenia podstaw oszacowania ceny dokonał zmiany swojej oferty w aspektach podlegających ocenie na podstawie ustanowionych kryteriów – oferta ta zostanie odrzucona.

2. Punkty za kryterium „gwarancja” zostaną obliczone wg następującego wzoru:

Gwarancja w ofercie badanej

Gwarancja najdłuższa spośród wszystkich ofert

 $\frac{\text{Gwarancja w ofercie badanej}}{\text{Gwarancja najdłuższa spośród wszystkich ofert}} \times 30 = \text{ilość punktów}$

Gwarancja liczona od daty odbioru urządzenia przez Zamawiającego, potwierdzonego protokołem z klauzulą „bez zastrzeżeń”. Nie krótsza niż 12 miesięcy na wykonany przedmiot zamówienia.

Oferta, która będzie odwoływała się do krótszego, niż 12 miesięcy, terminu gwarancji, zostanie odrzucona jako niespełniająca warunków postępowania.

Zamawiający określa minimalną oraz maksymalną długość okresu gwarancji, w przedziale od 12 miesięcy do 36 miesięcy.

W przypadku, gdy Wykonawca w ogóle nie wskaże w ofercie oferowanego okresu gwarancji, Zamawiający przyjmie, że Wykonawca nie oferuje gwarancji, i ofertę odrzuci.

Wykonawca może zaproponować długość okresu gwarancji dłuższy niż wyznaczony maksymalny 36 miesięcy, jednak w tym przypadku Zamawiający przyjmie do obliczeń wartość 36 m-cy - najdłuższy przyjęty w kryterium oceny ofert. Wykonawcy zobowiązani są oferować długości okresu gwarancji w pełnych miesiącach w przedziale od 12 do 36 miesięcy.

Ocena końcowa danej oferty będzie liczona jako suma punktów uzyskanych w poszczególnych kryteriach, tj.: ilość punktów uzyskanych w kryterium 1 „cena netto” + ilość punktów uzyskanych w kryterium 2 „gwarancja”.

Za najkorzystniejszą zostanie uznana oferta, która uzyska najwyższą końcową ocenę.

Zobowiązania Wykonawcy, wskazane w ofercie w zakresie: ceny oraz terminu gwarancji zostaną przeniesione do umowy z Wykonawcą i będą uznawane za postanowienia istotne.

XVII. Informacje na temat zakresu wykluczenia:

W celu uniknięcia konfliktu interesów zamówienie nie może być udzielone podmiotom powiązanym z Zamawiającym osobowo lub kapitałowo (OFERTY WYKLUCZONE). Przez powiązania kapitałowe lub osobowe rozumie się wzajemne powiązania między firmą Roltec sp. z o.o. lub osobami upoważnionymi do zaciągania zobowiązań w imieniu firmy Roltec sp. z o.o. lub osobami wykonującymi w imieniu firmy Roltec sp. z o.o. czynności związane z przygotowaniem i przeprowadzeniem procedury wyboru Wykonawcy a Wykonawcą, polegające w szczególności na:

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

Oferty niespełniające tego kryterium nie będą podlegać ocenie (oferty wykluczone).

Zamawiający wskazuje, że do zaciągania zobowiązań w jego imieniu jest:

- Adam Woźniak

Zamawiający wskazuje, że czynności związane z wyborem Wykonawcy będą wykonywać:

- Adam Woźniak,
- Artur Żelazny.

XVIII. Udzielanie informacji:

Każdy podmiot zainteresowany ofertą ma prawo zwrócić się do Zamawiającego o wyjaśnienie treści zawartych w zapytaniu ofertowym oraz jego załącznikach.

Pytania muszą być złożone poprzez adres e-mail: fabryka.piolunowa@roltec.pl. W będą mogli zadawać pytania wyłącznie za pośrednictwem poczty e-mail i tylko na tak zadane pytania

Zamawiający udzieli odpowiedzi. Zamawiający będzie publikował pytania i odpowiedzi na swojej stronie internetowej.

W imieniu Zamawiającego informacji o zasadach wyboru Wykonawcy oraz przedmiocie zamówienia udziela: Artur Żelazny.

Jeżeli w wyniku zmiany treści zapytania ofertowego niezbędny będzie dodatkowy czas na wprowadzenie zmian w ofertach, Zamawiający przedłuży termin składania ofert, zamieści taką informację na swojej stronie internetowej.

XIX. Warunki zmiany umowy:

Umowa zawarta w wyniku postępowania wszczętego na skutek niniejszego zapytania ofertowego, może zostać zmieniona w drodze aneksu do umowy, w formie pisemnej pod rygorem nieważności, w następującym zakresie i przypadkach:

1) Umowa może zostać zmieniona w sytuacji wystąpienia niemożliwych do przewidzenia okoliczności. Pojęcie to Zamawiający będzie interpretował w sposób odpowiadający postanowieniu pkt. 109 preambuły Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2014/24/UE z dnia 26 lutego 2014 r. w sprawie zamówień publicznych, uchylającej dyrektywę 2004/18/WE.

W świetle tego postanowienia, „Pojęcie niemożliwych do przewidzenia okoliczności odnosi się do okoliczności, których nie można było przewidzieć pomimo odpowiednio starannego przygotowania pierwotnego postępowania o udzielenie zamówienia przez instytucję zamawiającą, z uwzględnieniem dostępnych jej środków, charakteru i cech tego konkretnego projektu, dobrych praktyk w danej dziedzinie oraz konieczności zagwarantowania odpowiedniej relacji pomiędzy zasobami wykorzystanymi na przygotowanie postępowania jego przewidywalną wartością. Nie może to jednak mieć zastosowania w sytuacjach, w których modyfikacja powoduje zmianę charakteru całego zamówienia, na przykład przez zastąpienie zamawianych robót budowlanych, dostaw lub usług innym przedmiotem zamówienia lub przez całkowitą zmianę rodzaju zamówienia (...)”.

W takim przypadku, umowa zostanie zmieniona w ten sposób, by możliwe było odwrócenie lub naprawienie skutków wystąpienia niemożliwych do przewidzenia okoliczności.

W przypadku wystąpienia niemożliwych do przewidzenia okoliczności, możliwa jest także zmiana terminu dostawy oraz terminu realizacji umowy.

2) Umowa może zostać zmieniona w przypadku zmiany Wykonawcy, gdy wynika ona z sukcesji uniwersalnej lub częściowej w prawa i obowiązki pierwotnego Wykonawcy, w wyniku restrukturyzacji, w tym przejęcia, połączenia, nabycia lub upadłości, przez innego wykonawcę, który spełnia pierwotnie ustalone kryteria kwalifikacji podmiotowej, pod warunkiem, że nie pociąga to za sobą innych istotnych modyfikacji umowy i nie ma na celu obejścia zasad, wynikających z niniejszego zapytania ofertowego, umowy o dofinansowanie zawartej z Ministerstwem Aktywów Państwowych.

3) Umowa może zostać zmieniona w przypadku, gdy zachodzi konieczność przedłużenia terminu wykonania zamówienia lub terminu wykonania obowiązku wynikającego z umowy z powodu wystąpienia siły wyższej. Przez siłę wyższą Zamawiający będzie rozumiał nieprzewidywalną, wyjątkową sytuację lub takie zdarzenie będące poza kontrolą stron niniejszej Umowy, które uniemożliwiają którejkolwiek z nich wywiązanie się ze swoich obowiązków na podstawie niniejszej Umowy, i które nie były wynikiem błędu lub zaniedbania po ich stronie lub po stronie ich podwykonawców, i których nie można było uniknąć przez postępowanie z odpowiednią i uzasadnioną należytą starannością. W takim wypadku, umowa zostanie wydłużona o czas trwania siły wyższej lub czas niezbędny do odwrócenia skutków wystąpienia siły wyższej lub zostanie zmieniony termin wykonania obowiązku wynikającego z umowy, o czas trwania siły wyższej lub czas niezbędny do odwrócenia skutków wystąpienia siły wyższej.

W przypadku wystąpienia siły wyższej możliwa jest także zmiana terminu dostawy oraz terminu realizacji umowy.

W takim przypadku możliwa jest także zmiana terminu dostawy oraz terminu realizacji umowy.

4) Umowa może zostać zmieniona w sytuacji, gdy dojdzie do zmiany powszechnie obowiązujących przepisów prawa lub wprowadzenia nowych regulacji prawnych, mających wpływ na wykonanie niniejszej Umowy. W takim przypadku, umowa zostanie zmieniona w ten sposób, by opowiadała obowiązującym regulacjom prawnym.

5) Możliwa jest zmiana umowy z Wykonawcą, gdy zmiany dotyczą realizacji dodatkowych dostaw lub usług od dotychczasowego Wykonawcy, nieobjętych zamówieniem podstawowym, o ile stały się niezbędne i zostały spełnione łącznie następujące warunki:

- zmiana Wykonawcy nie może zostać dokonana z powodów ekonomicznych lub technicznych, w szczególności dotyczących zamienności lub interoperacyjności sprzętu, usług lub instalacji, zamówionych w ramach zamówienia podstawowego,
- zmiana Wykonawcy spowodowałaby istotną niedogodność lub znaczne zwiększenie kosztów dla zamawiającego,
- wartość każdej kolejnej zmiany nie przekracza 50% wartości zamówienia określonej pierwotnie w umowie.

6) Zmiana umowy możliwa jest także w przypadku, gdy nie prowadzi do zmiany ogólnego charakteru umowy i zostały spełnione łącznie następujące warunki:

i) konieczność zmiany umowy spowodowana jest okolicznościami, których zamawiający, działając z należytą starannością, nie mógł przewidzieć,

ii) wartość zmian nie przekracza 50% wartości zamówienia określonej pierwotnie w umowie,

7) Zmiana umowy możliwa jest także w przypadku, gdy zmiana nie prowadzi do zmiany ogólnego charakteru umowy, a łączna wartość zmian jest mniejsza niż 140 000 EUR w przypadku dostaw i usług i jednocześnie jest mniejsza od 10% wartości zamówienia określonej pierwotnie w umowie.

2. Nie stanowi zmiany umowy, w rozumieniu punktu 1. powyżej:

1) zmiana danych związanych z obsługą administracyjno-organizacyjną umowy (np. zmiana nr rachunku bankowego);

2) zmiana nazw stron lub ich formy prawnej (przy zachowaniu ciągłości podmiotowości prawnej) teleadresowych, zmiana osób wskazanych do kontaktów między Stronami.

XX. Klauzula RODO

Zgodnie z art. 13 ust. 1 i 2 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) (Dz. Urz. UE L 119 z 04.05.2016, str. 1), dalej „RODO”, informuję, że: Roltec sp. z o.o. ul. Św. Marcin 29/8, 61-806 Poznań

- Pani/Pana dane osobowe przetwarzane będą na podstawie art. 6 ust. 1 lit. c RODO w celu związanym z postępowaniem o udzielenie zamówienia w ramach Projektu, objętego wsparciem w ramach Programu Operacyjnego Inteligentny Rozwój 2014- 2020.

- Pani/Pana dane osobowe będą udostępnione podmiotom uprawnionym do kontroli realizacji Projektu.

- Pani/Pana dane osobowe będą przechowywane przez okres niezbędny do wywiązania się przez Zamawiającego z obowiązków, wynikających z umowy o dofinansowanie projektu. Zamawiający wskazuje, że ma obowiązek przechowywać dokumenty związane z realizacją Projektu nie krócej, niż przez 10 lat od daty płatności końcowej, o ile przepisy prawa dotyczące pomocy publicznej nie stanowią inaczej.

- w odniesieniu do Pani/Pana danych osobowych decyzje nie będą podejmowane w sposób zautomatyzowany, stosowanie do art. 22 RODO;

- posiada Pani/Pan:

- na podstawie art. 15 RODO prawo dostępu do danych osobowych Pani/Pana dotyczących;

- na podstawie art. 16 RODO prawo do sprostowania Pani/Pana danych osobowych;

- na podstawie art. 18 RODO prawo żądania od administratora ograniczenia przetwarzania danych osobowych z zastrzeżeniem przypadków, o których mowa w art. 18 ust. 2 RODO; wnioski takie będą oceniane przez Zamawiającego w świetle przepisów RODO;

- prawo do wniesienia skargi do Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych, gdy uzna Pani/Pan, że przetwarzanie danych osobowych Pani/Pana dotyczących narusza przepisy RODO;

- nie przysługuje Pani/Panu:

- w związku z art. 17 ust. 3 lit. b, d lub e RODO prawo do usunięcia danych osobowych;

- prawo do przenoszenia danych osobowych, o którym mowa w art. 20 RODO;

- na podstawie art. 21 RODO prawo sprzeciwu, wobec przetwarzania danych osobowych, gdyż podstawą prawną przetwarzania Pani/Pana danych osobowych jest art. 6 ust. 1 lit. c RODO.

XXI. Informacja dotycząca umowy:

1. Zamawiający – występując jako wierzyciel, zobowiązuje się do współdziałania z Wykonawcą celem wykonania zobowiązań Wykonawcy (art. 354 § 2 Kodeksu Cywilnego).

XXII. Załączniki do zapytania ofertowego:

1. Załącznik nr 1 - Formularz ofertowy
2. Załącznik nr 2 – Przykładowa lokalizacja funkcjonalna – Linia do rozkroju szkła
3. Załącznik nr 3 – Format kodu identyfikującego moduł
4. Załącznik nr 4 – Przykładowe przepływy dla Elektronicznego Obiegu Dokumentów
5. Załącznik nr 5 – Planowana infrastruktura sprzętowa części serwerowej (centralnej)