

Numer pytania	Kategoria	Treść	Cytat z specyfikacji, jeżeli istnieje	Odpowiedź
1	Formalna	W związku z umieszczeniem w formularzu Zapytanie ofertowe 2/2025 na stronie 16 zapisu: „Zobowiązania Wykonawcy, wskazane w ofercie w zakresie: ceny, terminu gwarancji, czasu reakcji serwisu oraz skróceniu terminu wykonania zamówienia zostaną przeniesione do umowy z Wykonawcą i będą uznawane za postanowienia istotne.” Prosimy o informację czy oraz w jakiej formie Zamawiający oczekuje od Oferenta zadeklarowania w Ofercie możliwości skrócenia terminu realizacji inwestycji poniżej terminu 30.06.2026 oraz czy będzie to miało wpływ na ocenę Oferty		Kryteria oceny oferty zostały wskazane w zapytaniu ofertowym punkt "XV Rodzaje i opis kryteriów mających wpływ na wybór oferty". Zamawiający usuwa z Zapytania sformułowanie odwołane do skrócenia terminu realizacji.
2	Formalna	W związku z umieszczeniem w formularzu Zapytanie ofertowe 2/2025 na stronie 13 zapisu: Zamawiający wskazuje, że o udzielenie zamówienia może ubiegać się Wykonawca, którego przychody w ostatnim zamkniętym roku obrachunkowym wyniosły minimum 2.000.000,00 PLN (słownie: pięć milionów złotych). Prosimy o potwierdzenie, że chodzi o kwotę 2.000.000,00 PLN.		Tak, Zamawiający wskazuje, że o udzielenie zamówienia może ubiegać się Wykonawca, którego przychody w ostatnim zamkniętym roku obrachunkowym wyniosły minimum 2.000.000,00 PLN.
3	IT	Czy na potrzeby serwisu gwarancyjnego będzie zrealizowany zdalny dostęp? Czy będzie on zrealizowany w infrastrukturze Zamawiającego?		Tak będzie możliwy zdalny dostęp na potrzeby serwisu.
4	IT	Prosimy o potwierdzenie, że pełną infrastrukturę IT łącznie z serwerami aplikacji i bazodanowymi dostarczy Zamawiający w oparciu o specyfikację wymagań minimalnych wykonaną przez Wykonawcę.	"infrastrukturze IT zapewnionej przez Zamawiającego "	Tak zamawiający posiada infrastrukturę IT, do której będzie musiał dostosować się Wykonawca.
5	IT	Prosimy o potwierdzenie, że granicą infrastruktury sieciowej są przyłącza interfejsowe zlokalizowane przy szafach strefowych systemu MFC i wszystko co jest powyżej gniazd w topologii sieci jest pa zakresem dostaw.		Tak, potwierdzamy
6	IT	Prosimy o potwierdzenie, że w przypadku zapisu związanego z infrastrukturą mowa o urządzeniach sieciowych na poziomie automatyki.	Dotyczy "Minimalne wymagania dotyczące obszarów funkcjonalności systemu Material Flow Control – poziom ogólny" pkt 1.4	Tak, jeśli jest mowa o urządzeniach sieciowych mamy na myśli urządzenia sieciowe na poziomie automatyki przemysłowej.
7	IT	Czy dopuszczacie państwo OPC UA z certyfikatem self signed?	Dotyczy "Minimalne wymagania dotyczące obszarów funkcjonalności systemu Material Flow Control – poziom ogólny" pkt 1.6	Tak dopuszczamy
8	IT	Czy wymagane jest dostarczenie MFC w wersji redundantnej?		Nie, natomiast system powinien być w stanie śledzić przepływ materiału na pozostałych odcinkach, które nie uległy awarii.
9	IT	Po czyjej stronie jest dostaw oprogramowania (licencji) dla bazy produkcyjnej MFC?		Po stronie wykonawcy.
10	IT	Czy mowa o systemie nadrzędnym klasy MES? Jeżeli nie to jaki?	Zapytanie ofertowe 2/2025 pkt 1.5	Konfiguracja lokalnych baz danych szeregów czasowych w celu niezależnej rejestracji danych i przekazywania ich do systemu MES.
11	Formalna	Czy otwarcie ofert i wybór oferenta będą jawne?		Nie, natomiast wybór oferty będzie dokumentowany protokołem - który na wniosek oferentów będzie im udostępniany.. Informacja o wyniku postępowania o udzielenie zamówienia upubliczniona zostanie w taki sposób, w jaki zostało upublicznione zapytanie ofertowe. Informacja o wyniku postępowania o udzielenie zamówienia będzie zawierała nazwę wybranego wykonawcy, jego siedzibę oraz cenę zamówienia.
12	Formalna	Prosimy o potwierdzenie, że na potrzeby oferty cenowej należy przyjąć ilości czujników zgodnie z założeniami w dokumentach EXCEL a przypadku konieczności zastosowanie większej ilości umowa przewiduje się rozszerzenie zakresu dostawy.	Minimalne wymagania dotyczące obszarów funkcjonalności systemu Material Flow Control na poziomie szczegółowym pkt 1.1	Zamawiający potwierdza, że na potrzeby oferty cenowej należy przyjąć ilości czujników zgodnie z założeniami w dokumentach EXCEL. Zamawiający wskazuje, że w arkuszu excel zostały wskazane strategiczne punkty linii produkcyjnej, gdzie powinny zostać zlokalizowane czujniki. Wskazano również w Zapytaniu ofertowym, że ostateczna lokalizacja czujników zostanie określona w toku prac z działem technologicznym Zamawiającego.
13	Formalna	Prosimy o potwierdzenie, że opracowanie dokumentacji projektowej jest po stronie Wykonawcy.	Minimalne wymagania dotyczące obszarów funkcjonalności systemu Material Flow Control na poziomie szczegółowym pkt 1.1	Od Wykonawcy oczekuje się wykonania prac programistycznych. Nie ma potrzeby ingerencji w dokumentację układów automatyki.
14	Formalna	Czy na potrzeby budowy systemu Zamawiający posiada URS i FS/DS?		Proszę o rozwinięcie skrótów. Skróty użyte w pytaniu uniemożliwiają ustalenie jego przedmiotu - a w rezultacie uniemożliwiają udzielenie odpowiedzi.

15	Formalna	Jak będą wyglądać testy akceptacyjne SAT? Jakie są kryteria testów?		Zgodnie z Zapytaniem ofertowym, średnia dostępność przenośników to 92%. System powinien być dostępny na poziomie 99,9% w skali miesiąca. Planowane przeglądy powinny trwać nie dłużej niż 14 dni, a wszelkie prace serwisowe powinny się odbywać razem z przestojem fabryki. W ramach testów akceptacyjnych należy wykazać, że system spełnia wymagania funkcjonalne czyli zapewnia śledzenie przepływu materiału (traceability) - rejestracja i powiązanie materiału wejściowego z produktem końcowym, - kontrola partii, numerów seryjnych, - możliwość odtworzenia historii przepływu materiału, - zabezpieczenia przed utratą danych, złym przypisaniem. Zgodność z procesem produkcyjnym: - poprawne kierowanie materiałów na właściwe linie, stacje i etapy procesu, - reguły blokowania lub alarmowania w przypadku niezgodności. Interfejsy z innymi systemami: - integracja z ERP/MES/SCADA, - poprawność wymiany danych między systemami (np. raportowanie do MES).
16	IT	Czy system MFC będzie podlegał walidacji? Jeżeli tak to w jakim zakresie?		Sprawdzeniu będą podlegały wymagania funkcjonalne, wskazane w odpowiedzi powyżej.
17	IT	Zamawiający wymaga, aby "przekazywanie informacji o pozycji każdego produktu w obrębie procesu produkcyjnego do systemu nadrzędnego". O jakim systemie mowa? Czy oprócz MFC jeszcze inny system będzie śledził położenie produktu? W realizacjach tego typu wykonywaliśmy interfejs który pozwalał zweryfikować stan procesu i położenie produktu w samym MFC. Czy Zamawiający przewiduje inne rozwiązanie?	Minimalne wymagania dotyczące obszarów funkcjonalności systemu Material Flow Control na poziomie szczegółowym pkt 1.8	Zamawiający wskazuje, że przedmiotem odrębnego postępowania ogłoszonego przez Zamawiającego (na stronie https://roltec.pl/przetargi-3/) jest dostawa, wdrożenie, konfiguracja oraz uruchomienie oprogramowania w postaci zintegrowanego systemu informatycznego klasy MES oraz ERP.
18	IT	Zamawiający wymaga, aby system MFC rejestrował i przechowywał w bazie danych "wszystkie dostępne parametry procesowe" związane z danym ID. Jednocześnie dane te będą analizowane przez MES. Jako interfejs dla MES przewidziano OPC UA. PYTANIE: Czy Mes będzie bezpośrednio odpytywał bazę danych, czy poprzez MFC? Jeżeli przez MFC to w jaki sposób skoro do integracji przewidziano OPC UA?	Minimalne wymagania dotyczące obszarów funkcjonalności systemu Material Flow Control na poziomie szczegółowym pkt 1.9	Wymagane są lokalne punkty przechowywania danych na wypadek utraty połączenia MES system MFC.
19	Formalna	Czy należy przyjąć, że sterowniki PLC, sprzęt komputerowy, maszyny produkcyjne i kontrolne, roboty są wyłączone z dostawy wykonawcy systemu?	"Przedmiotem zapytania ofertowego jest dostawa, wdrożenie, konfiguracja oraz uruchomienie oprogramowania w postaci „System Material Flow Control – 1 szt. (dalej „System) dla linii produkcyjnej, obejmującego zarówno część sprzętową jak i programistyczną, niezbędnego do osiągnięcia celów Projektu."	Przedmiotem niniejszego postępowania NIE JEST dostawa sterowników PLC, sprzętu komputerowego, maszyn produkcyjnych i kontrolnych czy prowadzenie robót budowlanych. Przedmiotem zamówienia jest dostawa, wdrożenie, konfiguracja oraz uruchomienie oprogramowania w postaci "System Material Flow Control".
20	Formalna	Wykonawca zobowiązany jest do doboru oraz instalacji czujników (np. optycznych, indukcyjnych) oraz innych urządzeń pomiarowych w kluczowych punktach linii produkcyjnej. Pytanie : Prosimy o informację o jakich innych urządzeniach mowa w tym zapisie. Specyfikacja do zapytania ofertowego nie jest dokładna. Nie informuje jakie czujniki trzeba dostarczyć. Są co prawda informacje wskazujące na konieczność użycia specjalistycznych urządzeń ale nie są one zrozumiałe dla wykonawcy który zna się na procesach MFC ale nie zna specyfiki tego procesu (budowy paneli fotowoltaicznych).	Minimalne wymagania dotyczące obszarów funkcjonalności systemu Material Flow Control na poziomie szczegółowym pkt 1.1	Sformułowanie "oraz innych" dotyczy sytuacji, kiedy Wykonawca uzna, że w celu monitorowania przepływu materiału wymagany jest inne urządzenie pomiarowe.
21	Formalna	Czy w związku z brakiem URS. FS/DS. czy przewidziane jest spotkanie celem omówienia procesu i wyjaśnienia innych wątpliwości?		Zamawiający nie może i nie spotyka się z Oferentami. Istnieje możliwość zadawania pytań drogą mailową, odpowiedzi na pytania zostaną zamieszczone na stronie internetowej Zamawiającego i będą dostępne dla wszystkich potencjalnych Oferentów.
22	Formalna	Uzasadnienie: W formularzu ofertowym jest:"na dostawę, wdrożenie, konfigurację oraz uruchomienie oprogramowania " co wskazuje na oprogramowanie. W zasadach płatności nie znaleźliśmy "dostaw". W przedmiocie zamówienia mowa o "obejmującego zarówno część sprzętową" W szczegółowym opisie przedmiotu zamówienia pojawiają się sformułowania: "Wdrożenie", "Instalacja", "wykonanie", "Konfiguracja". "dobór". Brak sformułowania dostawa które świadczyło by że przedmiotem umowy są także dostawy. W innym miejscu szczegółowego opisu przedmiotu zamówienia jest "lub doboru własnych sterowników" co wskazywałoby na dostawy. Zwracamy się z prośbą o doprecyzowanie zakresu przedmiotu zamówienia. Co jest po stronie wykonawcy a co po stronie Zamawiającego?		Pojęcie "dostawy" opisuje charakter zamówienia - odróżniający go od innych prawem przewidzianych kategorii zamówień (tj. kategorii usług oraz robót budowlanych).

23	IT	Co rozumiemy pod pojęciem skalowalności? Czy zamawiający dostarcza środowiska wirtualne lub docker/kubernetes?	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 infrastrukturze zapewnionej przez Zamawiającego w związku z realizacją projektu	Zamawiający dostarcza infrastrukturę IT w postaci lokalnych komputerów IPC (około 20 szt.). Na komputerach tych będzie możliwe uruchomienie Docker'a. Komputery IPC <u>NIE</u> pracują ze sobą w klastrze / HA - każdy z nich to osobna instancja obsługująca wybraną lokalizację funkcjonalną. Poprzez skalowalność należy również rozumieć pozostanie rezerwy np. wejść/wyjść, puli adresów sieciowych etc. na wypadek przyszłej rozbudowy systemu
24	IT	Czy dane mamy przechowywać rok? Czy przewidywana jest archiwizacja danych do "cold storage"?"	"System powinien umożliwiać lokalne przechowywanie danych z ostatniego roku produkcyjnego. Odpowiednia baza danych — wraz z licencją, konfiguracją w środowisku onpremise oraz integracją z systemem nadrzędnym Zamawiającego — powinna zostać uwzględniona w ofercie" i "Wszystkie zbierane dane procesowe tj.: • odczyt czujników pozycji, • stany maszyn (produkuje, w trakcie serwisu, awaria, wyłączona z eksploatacji), • pozycja produktów w obrębie linii na podstawie identyfikatorów produktów, • stopień wykorzystania buforów, • miejsce skierowania do stacji NOK (Not OK) jeśli nastąpiło, • czas przetwarzania w obrębie stacji produkcyjnej" i "Każdy produkt przepływający przez linię produkcyjną jest identyfikowany za pomocą unikalnego identyfikatora (kod kreskowy). System musi przypisywać do tego identyfikatora wszystkie dostępne parametry procesowe (np. czas obróbki na danej maszynie, czas przechowywanie w buforze, czas przestoju), oraz rejestrować je w bazie danych w sposób umożliwiający późniejszą identyfikację i analizę śledzenia partii (traceability)" "Maksymalna przewidywana częstotliwość próbkowania rejestrowanych sygnałów to 1Hz (co jedną sekundę)"	Tak dane należy przechowywać przez rok. Jest przewidziany cold storage.
25	IT	Kto nadzoruje aktualizacje systemu?	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. Ponadto system musi być elastyczny i umożliwiać jego rozwój zgodnie ze zmieniającymi się potrzebami Zamawiającego, w tym rozszerzanie istniejących funkcjonalności, integrację z nowymi urządzeniami oraz dostosowanie do nowych wymagań biznesowych lub technologicznych.	Zamawiający - Dział Utrzymania Ruchu
26	IT	Jak definiujemy dostępność? Prosimy po podanie wzoru.	System musi umożliwiać osiągnięcie dostępności na poziomie minimum 99,9% w skali miesiąca, z wyłączeniem wcześniej zaplanowanych przerw serwisowych, uzgodnionych z Zamawiającym	A= MTBF/ (MTBF+MTTR) gdzie: A – dostępność (availability), MTBF (Mean Time Between Failures) – średni czas między awariami, MTTR (Mean Time To Repair/Restore) – średni czas potrzebny na naprawę/odtworzenie działania.
27	Automatyka	W załączniku 3 zamawiający wyspecyfikowała przybliżoną ilość czujników. W arkuszu 1 jest ich 83, W arkuszu ID Reading jest ich 82. Jak jest właściwa ilość?		Na potrzeby złożenia oferty należy przyjąć 83.

28	Automatyka	Prosimy o podanie specyfikacji kodu kreskowego dla ID (co najmniej): • typ (kod 1d,2d) • wymiary • rozdzielczość • kolor tła • Klasa kodu		W przypadku kodu drukowanego np. na stojakach ze szkłem jest Kod 1D EAN128 lub 128M. Kod wypalany laserem na szkło to 19 znaków oraz obok kod QR 4,5mm x 4,5mm.
29	Automatyka	Czy umiejscowienie kodu kreskowego będzie jednakowe dla całego asortymentu?		Tak
30	Automatyka	Po czyjej stronie jest dobór i dostaw specjalistycznych czujników określających prawidłowość detalu oraz późniejsze decyzje OK/NOK? Jeżeli po stronie wykonawcy to prosimy o wyspecyfikowanie tych czujników z podaniem ich kluczowych parametrów.		Po stronie Zamawiającego.
31	Automatyka	Czy znana jest specyfikacja sterowników PLC dostarczanych przez zamawiającego (Siemens S7-1200/1500) ? Prosimy o jej podanie.		Od Wykonawcy wymagana jest znajomość środowiska programistycznego oraz szeroka znajomość układów automatyki i metod ich programowania. Do Wyceny prac programistycznych nie jest potrzebna znajomość specyfikacji sterowników.
32	Automatyka	Czy zamawiający dostarcza także elementy niezbędne do pracy sterowników PLC: - szyny montażowe - karty pamięci - moduły wejść/wyjść wraz z listwami przyłączeniowymi		Zamawiający dostarcza.
33	Automatyka	Czy zamawiający dostarcza także kompatybilne ze sterownikami PLC moduły komunikacyjne do standardów przemysłowych wymaganych przez niego?		Zamawiający dostarcza.
34	Automatyka	Czy zamawiający dostarcza także zdalne moduły IO kompatybilne ze sterownikami PLC?		Zamawiający dostarcza.
35	Automatyka	W opisie brak informacji o punktach dialogu pomiędzy operatorem, a systemem. Gdzie są wymagane interfejsy GUI i w jakiej ilości?		Zamawiający posiada interfejsy GUI do maszyn. GUI dla centralnej sterowni dostarcza Zamawiający. Wykonawca powinien jedynie zbierać informacje i przekazać do systemu IT Zamawiającego.
36	Automatyka	Prosimy o informacje jakich pojedynczych komponentów.	"System powinien być odporny na awarie pojedynczych komponentów i wspierać mechanizmy zapewniające ciągłość działania podstawowych funkcji operacyjnych w warunkach awaryjnych."	Na przykład awaria czytnika kodów kreskowych, nie powinien skutkować zatrzymaniem przepływu materiału w obrębie linii.
37	Automatyka	Czy do integracji systemu z maszynami firm trzecich będzie Support producenta?		Brak supportu producenta maszyn.
38	Automatyka	Kto będzie podejmował decyzję na stacjach kontroli jakości? Będzie to system automatyczny dostarczony przez firmy trzecie czy człowiek?		Oba rozwiązania występują w obrębie linii produkcyjnej.
39	Elektryka	Kto zasilą maszyny, roboty i szafy AKPIA? Czy przewidziana jest już ilość punktów dystrybucyjnych/zasilających?		Tak, zasilanie systemu jest przewidziane w projekcie hali produkcyjnej.
40	Elektryka	Prosimy rozwiniecie zapisu z punktu 3.1.1. O jakich sterownikach mowa? O jakich napędach mowa.		Taśmociągi są wyposażone w sterowniki Siemens 1500. W ogólności od Wykonawcy wymagana jest znajomość środowiska programistycznego oraz szeroka znajomość układów automatyki i metod ich programowania.
41	Formalna	Czy Zamawiający dopuszcza zmianę harmonogramu rozliczania się na system: 20 % zaliczka, 30% po zakończeniu dostaw, 30% po zakończeniu montażu, 20% po SAT?		Nie, nie dopuszczamy zmiany harmonogramu płatności.