|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Opis wymagania** | **Warunek**  |
| **1. Specyfikacja wózków specjalistycznych VNA wraz z osprzętem oraz integracją:** |
| 1.1 | ilość: 2 sztuki | wymagany |
| 1.2 | funkcja synchronicznego obracania wideł w korytarzu roboczym, | wymagany |
| 1.3 | obsługa ładunków - palety euro 1200x800 mm, | wymagany |
| 1.4 |  indukcyjne prowadzenie, | wymagany |
| 1.5 |  bateria Li-Ion zapewniającą pracę według poniższego schematu:• praca ciągła w godzinach 06:00 – 22:00 (33% jazda, 33% wkładanie towaru na regał, 33% ściąganie palet na posadzkę), | wymagany |
| 1.6 |  przerwy przeznaczone na ładowanie w ramach godzin pracy 06:00 - 22:00, maksymalnie: 10:00 – 30min, 13:30 – 60min, 18:00 – 30min.prostownik z maksymalnym czasem ładowania baterii od 0-100% nie dłuższym niż 3 godziny, | wymagany |
| 1.7 | nośność ładunku min.1000 kg w pełnym zakresie podnoszenia, | wymagany |
| 1.8 | minimalna wysokość podnoszenia: 8500 mm, | wymagany |
| 1.9 | maksymalna wysokość wysuniętego masztu: 9800 mm, | wymagany |
| 1.10 | prędkość jazdy (bez ładunku w korytarzu roboczym): co najmniej 9km/h, | wymagany |
| 1.11 | oczekiwana minimalna szybkość podnoszenia (bez ładunku): 0,47 m/s, | wymagany |
| 1.12 | oczekiwana minimalna szybkość opuszczania (bez ładunku): 0,45 m/s, | wymagany |
| 1.13 | maksymalna szerokość korytarza roboczego: 1750 mm, | wymagany |
| 1.14 | maksymalna nawa nawracania: 4400 mm, | wymagany |
| 1.15 | boczne doświetlenie dla operatora, | wymagany |
| 1.16 | kabina dostosowana do kompletacji towarów z kabiny, | wymagany |
| 1.17 | zasilanie pod terminal oraz skaner, | wymagany |
| 1.18 | dodatkowe gniazdo 12V | wymagany |
| 1.19 | uchwyt pod kamerę umiejscowiony nad operatorem na konstrukcji kabiny, wraz z wyprowadzeniem podłączenia elektrycznego o napięciu 12V | wymagany |
| 1.20 | kogut, | wymagany |
| 1.21 | 2 x bluespot, | wymagany |
| 1.22 |  czytnik kart - system zarządzania flotą, | wymagany |
| 1.23 | kabina wentylowana, | wymagany |
| 1.24 | urządzenie nawigujące z systemem Android lub równoważnym zintegrowane z wózkiem oraz integracja z systemem WMS, | wymagany |
| 1.25 | w ramach integracji z systemem WMS przeprowadzenie mapowania magazynu | wymagany |
| 1.26 | system odzyskiwania energii podczas hamowania lub opuszczania masztu | wymagany |
| **Elementy bazowe niezbędne do spełnienia funkcji przez wózki specjalistyczne VNA wraz z osprzętem i integracją:** |
| 1.27 | dostarczenie oraz   instalacja pętli indukcyjnej do prawidłowego działania wózka VNA zawartego w ofercie,  | wymagany |
| 1.28 | dostarczenie oraz instalacja generatora pętli indukcyjnej do prawidłowego działania wózka VNA zawartego w ofercie, | wymagany |
| 1.29 | dostarczenie oraz montaż  tagów RFID zainstalowanych w sposób umożliwiający prawidłowe działanie wózka VNA zawartego w ofercie | wymagany |
| 1.30 | Powyższa ilość elementów wyliczona na podstawie planu regałów będącym załączaniem do specyfikacji, | wymagany |
|  |  |  |
| **Lp.** | **Opis wymagania** | **Warunek**  |
| **2. Specyfikacja wózków typu Reach truck:** |
| 2.1 | ilość: 1 sztuka | wymagany |
| 2.2 | minimalna wysokość podnoszenia: 8400 mm, | wymagany |
| 2.3 | maksymalna wysokość masztu po złożeniu: 3,4m, | wymagany |
| 2.4 | Udźwig minimum 900kg na pełną wysokość podnoszenia. | wymagany |
| 2.5 | wolny skok masztu, | wymagany |
| 2.6 | pochył wideł z bocznym przesuwem, | wymagany |
| 2.7 | rodzaj transportowanych palet: palety euro, | wymagany |
| 2.8 | prędkość jazdy (bez ładunku) – co najmniej 9 km/h, | wymagany |
| 2.9 | pomiar wysokości wideł, | wymagany |
| 2.10 | krata ochronna ładunku, | wymagany |
| 2.11 | system wizyjny z kamerą zamontowany na ramie masztu, | wymagany |
| 2.12 | kontrola prędkości na zakrętach, | wymagany |
| 2.13 | 2 x bluespot, | wymagany |
| 2.14 | czytnik kart - system zarządzania flotą, | wymagany |
| 2.15 | dodatkowe gniazdo 12V | wymagany |
| 2.16 | bateria Li-ion o zasilaniu minimum 48V,  | wymagany |
| 2.17 | minimalna poj. baterii: 400 Ah lub 10 kWh |  wymagany |
| 2.18 | prostownik zapewniający naładowanie baterii od 0-100% w poniżej 3 godz., | wymagany |
|  |  |  |
| **Lp.** | **Opis wymagania** | **Warunek** |
| **3. Specyfikacja: wózek elektryczny, niskiego unoszenia ze składaną platformą stojącą operatora**  |
| 3.1 | ilość: 2szt. | wymagany |
| 3.2 | udźwig minimalny: 1,6 tony, | wymagany |
| 3.3 | rodzaj transportowanych palet: palety euro, | wymagany |
| 3.4 | długość wideł: 1150 mm, | wymagany |
| 3.5 | prędkość jazdy (bez ładunku) – co najmniej 6 km/h, | wymagany |
| 3.6 | składana platforma dla operatora, | wymagany |
| 3.7 | boczne pałąki ochronne do zwiększenia bezpieczeństwa operatora podczas jazdy, | wymagany |
| 3.8 | kontrola prędkości na zakrętach, | wymagany |
| 3.9 | awaryjny wyłącznik zasilania, | wymagany |
| 3.10 | 2 x bluespot, | wymagany |
| 3.11 | czytnik kart - system zarządzania flotą, | wymagany |
| 3.12 | wybór trybu jazdy - wolny / szybki, | wymagany |
| 3.13 | bateria Li-ion o zasilaniu minimum 24V, | wymagany |
| 3.14 | minimalna pojemność 300Ah lub 5 kWh | wymagany |
| 3.15 | prostownik zapewniający naładowanie baterii od 0-100% w mniej niż 3 godz., | wymagany |
|  |  |  |
| **Lp.** | **Opis wymagania** | **Warunek**  |
| **4. Specyfikacja: elektryczny wózek wysokiego unoszenia ze składaną platformą stojącą operatora**  |
| 4.1 | ilość: 1 sztuka | wymagany |
| 4.2 | udźwig minimalny: 1,6 tony, | wymagany |
| 4.3 | minimalna wysokość podnoszenia: 4400 mm, | wymagany |
| 4.4 | maksymalna wysokość masztu po złożeniu: 2300 mm, | wymagany |
| 4.5 | udźwig 900kg na pełna wysokość podnoszenia, | wymagany |
| 4.6 | wolny skok masztu, | wymagany |
| 4.7 | rodzaj transportowanych palet: palety euro, | wymagany |
| 4.8 | długość wideł 1150 mm,. | wymagany |
| 4.9 | prędkość jazdy (bez ładunku) – co najmniej 6 km/h, | wymagany |
| 4.10 | składana platforma dla operatora, | wymagany |
| 4.11 | boczne pałąki ochronne do zwiększenia bezpieczeństwa operatora podczas jazdy, | wymagany |
| 4.12 | kontrola prędkości na zakrętach, | wymagany |
| 4.13 | awaryjny wyłącznik zasilania, | wymagany |
| 4.14 | 2 x bluespot, | wymagany |
| 4.15 | czytnik kart - system zarządzania flotą, | wymagany |
| 4.16 | wybór trybu jazdy - wolny / szybki, | wymagany |
| 4.17 | bateria Li-ion o zasilaniu minimum 24V , | wymagany |
| 4.18 | minimalna pojemność 300Ah lub 5 kWh | wymagany |
| 4.19 | prostownik zapewniający naładowanie baterii od 0-100% w mniej niż 3 godz., | wymagany |
|  |  |  |
| **Lp.** | **Opis wymagania** | **Warunek** |
| **5. Specyfikacja: wózek do komisjonowania poziomego (wózek kompletacyjny) wraz z osprzętem oraz integracją** |
| 5.1 | Ilość: 2 sztuki | wymagany |
| 5.2 | udźwig / nośność minimum 1,6 t, | wymagany |
| 5.3 | rodzaj transportowanych palet: palety euro, | wymagany |
| 5.4 | długość wideł: 1150 mm, | wymagany |
| 5.5 | prędkość jazdy (bez ładunku) – co najmniej 8 km/h, | wymagany |
| 5.6 | jazda do przodu / do tyłu za pomocą bocznych przycisków na korpusie wózka, | wymagany |
| 5.7 | kontrola prędkości na zakrętach, | wymagany |
| 5.8 | 2 x bluespot, | wymagany |
| 5.9 | czytnik kart - system zarządzania flotą, | wymagany |
| 5.10 | bateria Li-ion o zasilaniu minimum 24V, | wymagany |
| 5.11 | minimalna pojemność 300Ah lub 5 kWh | wymagany |
| 5.12 | prostownik zapewniający naładowanie baterii od 0-100% w mniej niż 3 godz., | wymagany |
| 5.13 | wyposażenie dodatkowe wymagane przy wózku:* waga zintegrowana z widłami wózka,
* łączność bezprzewodowa wagi umożliwiająca stałe połączenie z systemem WMS,
* System wagowy wyposażony w rozwiązanie Pick by Weight, gdzie wszystkie istotne informacje o wadze przepływu materiałów są udostępniane w czasie rzeczywistym do systemu WMS.
 | wymagany |
| 5.14 | Zakres ważenia ładunku - 0 - 1000kg | wymagany |
| 5.15 | Dokładność ważenia(podziałka) - 0,2kg lub poniżej | wymagany |
| 5.16 | Wyświetlacz wagi LCD | wymagany |
| 5.17 | Możliwość pracy wagi na baterii - min 24h | wymagany |
| 5.18 | Alarm niskiego poziomu baterii wagi | wymagany |
|  |  |  |
| **Lp.** | **Opis wymagania** | **Warunek**  |
| **6. Bezpieczeństwo** |
| 6.1 | Urządzenia powinny być zaprojektowane oraz wykonane w sposób zapewniający bezpieczną oraz ergonomiczną pracę wykonane zgodnie z postanowieniami Dyrektywy Maszynowej | wymagany |
| 6.2 | Urządzenia powinny posiadać oznaczenie CE– budowa urządzeń oraz ich wyposażenie muszą spełniać obowiązujące normy UE. Deklaracja zgodności wystawiona na całość jako maszynę. Instrukcja obsługi oraz deklaracja zgodności w j. polskim i oryginalnym (jeżeli nie będzie to j. polski). Dokumentacja w formie papierowej lub elektronicznej. | wymagany |
|  |  |  |
| **Lp.** | **Opis wymagania** | **Warunek**  |
| **7. Wymagania dla całej floty wózków będące przedmiotem zamówienia** |
| 7.1 | Zakres pracy urządzeń - Temperatura 15-25°C.  | wymagany |
| 7.2 | Tryb pracy wózków: 24h/dobę | wymagany |
| 7,3 | System skomputeryzowany lub platforma on-line dająca wgląd we wszystkie istotne dane dotyczące urządzeń będących przedmiotem przetargu w jednej aplikacji, która umożliwia przejrzysty dostęp do wszystkich informacji dotyczących wózków i akumulatorów Li-ion w trybie rzeczywistym. | wymagany |
| 7.4 |  System skomputeryzowany lub platforma on-line umożliwiająca zarządzania danymi wózków, operatorów, technologiami diagnostycznymi monitorującymi pobór enegri akumulatorów wraz cyklami ładowania i pracy bateri Li-ion. Informacje te mogą być edytowane i rozszerzane przez użytkownika. | wymagany |
|  |  |  |
| **Lp.** | **Opis wymagania** | **Warunek** |
| **8. Transport i Montaż** |
| 8.1 | Transport wózków wraz wszystkimi elementami składowymi po stronie dostawcy.  | wymagany |
| 8.2 | Rozładunek oraz montaż po stornie dostawcy w miejscu realizacji inwestycji tj. Sosnowiec 30, 95-010 Stryków. | wymagany |
| 8.3 | Ubezpieczenie w transporcie oraz w czasie rozładunku po stronie dostawcy | wymagany |
| 8.4 | Szkolenie zapewnia dostawca w ramach umowy | wymagany |
| 8.5 | Dostawy oraz montaż sprzętu realizowane w godzinach 08:00 - 18:00 | wymagany |
|  |   |   |
| **Lp.** | **Opis wymagania** | **Warunek**  |
| **9. Gwarancja oraz Serwis** |
| 9.1 | Gwarancja (bez akumulatorów): 24 mc. bez limitu motogodzin od daty odbioru urządzeń | wymagany |
| 9.2 | Gwarancja (bez akumulatorów): minimum 27 mc. bez limitu motogodzin od daty odbioru urządzeń | **opcjonalny** |
| 9.3 | Gwarancja na akumulatory: minimum 60 mc. lub 5000 cykli lub 5000 motogodzin, w zależności co nastąpi wcześniej | wymagany |
| 9.4 | Gwarancja na akumulatory: minimum 60 mc. bez ograniczenia ilości motogodzin | **opcjonalny** |
| 9.5 | Zamawiający może dokonać zgłoszenia incydentu w systemie, co najmniej telefonicznie lub pisemnie na formularzu przesyłanym za pomocą poczty elektronicznej. Zasady zgłaszania incydentów w systemie zostaną określone w pisemnej umowie | wymagany |
| 9.6 | Serwis: czas rozpoczęcia naprawy usterki w miejscu dostawy Urządzeń, maksymalnie 12 godzin roboczych liczonych jako suma liczby godzin w zakresie od 8.00 do 16.00 w dni robocze od momentu zgłoszenia usterki. Usterki zgłasza się w godzinach od 8.00 do 16.00 w dni robocze. Dni robocze rozumiane jako dni od poniedziałku do piątku, z wyłączeniem dni ustawowo wolnych od pracy | wymagany |
| 9.7 | Serwis: czas rozpoczęcia naprawy usterki w miejscu dostawy Urządzeń, maksymalnie 6 godzin roboczych liczonych jako suma liczby godzin w zakresie od 8.00 do 16.00 w dni robocze od momentu zgłoszenia usterki. Usterki zgłasza się w godzinach od 8.00 do 16.00 w dni robocze. Dni robocze rozumiane jako dni od poniedziałku do piątku, z wyłączeniem dni ustawowo wolnych od pracy | **opcjonalny** |
| 9.8 | W przypadku awarii wyłączającej wózek z użycia na dłużej niż 14 dni roboczych zapewnienie wózka zastępczego w ramach gwarancji w ciągu 24 godzin od zdiagnozowania usterki, której naprawa przewidywana jest na dłużej niż 14 dni roboczych. | **opcjonalny** |
|  |  |  |
| **Lp.** | **Opis wymagania** | **Warunek**  |
| **10. Wymagane dokumenty** |
| 10.1 | Instrukcja obsługi w języku polskim | wymagany |
| 10.2 | Dokumentacja dla Urzędu Dozoru Technicznego | wymagany |
| 10.3 | deklaracja zgodności CE  | wymagany |
| 10.4 | Specyfikacja interfejsu oprogramowania | wymagany |
| 10.5 | Raport z konfiguracji systemu uwzględniający konfiguracje i integrację z pozostałymi systemami Zamawiającego (WMS)  | wymagany |
| 10.6 | Dokumentacja specyfikująca zakres zmian mogący mieć wpływ na integracje oprogramowania z pozostałymi systemami Zamawiającego (WMS)  | wymagany |
| 10.7 | książka gwarancyjna | wymagany |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Opis wymagania** | **Warunek**  |
| **11. Wymagania Jakościowe** |
| 11.1 | Wykonawca posiada odpowiedni sprzęt, procedury, wiedzę i doświadczenie oraz personel pozwalające na wykonywanie prac w ramach umowy | wymagany |
| 11.2 | Wykonawca może powierzyć wykonanie zlecenia osobie trzeciej w drodze pisemnej umowy, jeżeli Zamawiający dokona uprzedniej oceny takich ustaleń oraz je zatwierdzi. | wymagany |
| 11.3 | Wykonanie przez Wykonawcę analizy implementacyjnej, w ramach której zostaną określone czynności konieczne do realizacji Przedmiotu Umowy, w tym do dokonania Integracji, zmapowania procesów operacyjnych Zamawiającego wraz z propozycją ich optymalizacji, które mają być wspierane funkcjonalnościami Systemu  | wymagane |
| 11.4 | Przed wdrożeniem aktualizacji/zmian w oprogramowaniu będącym częścią integracji z system informatycznym WMS zamawiającego w pierwszej kolejności wymagane jest przesłanie aktualizacji/zmian do testów i potwierdzenia zgodności i poprawności działania po stronie zamawiającego | wymagane |