

**MODYFIKACJA**

**ZP/99/2024**

**Załącznik Nr 2 A’ - Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia (OPZ) / Parametry techniczne – MODUŁ PIERWSZY**

**– Wykonawca składa wraz z ofertą**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **System automatycznego magazynowania i kompletowania leków w aptece szpitalnej** | | | | |
| **Nazwa** | |  | | |
| **Typ** | |  | | |
| **Wytwórca** | |  | | |
| **Kraj pochodzenia** | |  | | |
| **Rok produkcji: 2024** | |  | | |
| **Lp.** | **OPIS** | | **WYMAGANE PARAMETRY I WARUNKI** | **PARAMETRY OFEROWANE** |
| **A’** | **Moduł pierwszy** System oparty o technologię karuzelową działającą w oparciu pionowy ruch półek. | | | |
| A’1 | **1 urządzenie dla pojemników o wymiarze 117mm szerokość x 400mm głębokość x 90mm wysokość** | | TAK |  |
| A’1. 1 | 1. **Szerokość urządzenia: nie mniejsza niż 3420mm** 2. **Głębokość urządzenia: nie większa niż 1250mm** 3. **Wysokość urządzenia: nie większa niż 2300mm** 4. **Szerokość półki: nie większa niż 2847mm** 5. **Głębokość półki: nie mniejsza niż 470mm** 6. **Nośność na półkę: nie mniejsza niż 127kg** | | TAK |  |
| A’1.2 | Półka podzielona na dwa poziomy składowania o wymiarach  - szerokość poziomu: nie większa niż 2847  - głębokość poziomu: nie mniejsza niż 470mm  - wysokość poziomu: nie większa niż 120mm  - nośność na poziom: nie mniejsza niż 56 kg | | TAK |  |
| A’1.3 | Ilość półek: nie mniejsza niż 10szt ( ilość poziomów składowania 20szt, 2 poziomy na półkę) | | TAK |  |
| A’1.4 | Pojemność: nie mniejsza niż 480 pojemników | | TAK |  |
| A’1.4 | Masa własna urządzenia: nie większa niż 1463kg | | TAK |  |
| A’1.5 | Ładowność całego urządzenia: nie większa niż 2733kg | | TAK |  |
| A’1.6 | System równomiernego rozłożenia ciężaru w urządzeniu | | TAK |  |
| A’1.7 | Wymagana integracja z systemem Quantum Qguar w oparciu o wymianę plikową zgodnie z poniższą konstrukcją pliku  Format pliku wymiany danych: \*$KZL01$L01$T01$F01$U01$U02$U03$U04$K$ gdzie - L01 - numer regału - T01 - numer półki - F01 - numer przedziału - U01 - tekst do wyświetlenia w pierwszej linijce - U02 - tekst do wyświetlenia w drugiej linijce - U03 - tekst do wyświetlenia w trzeciej linijce - U04 - tekst do wyświetlenia w czwartej linijce - maksymalnie 10 linijek, do każdej linijki możemy przypisać nagłówek  - K - symbol zlecenie   * **Koszt integracji po stronie wykonawcy** | | TAK |  |
| A’1.8 | System pick to light w oparciu o listwę wskaźników LED wskazujące szerokość oraz głębokość towaru, który należy pobrać | | TAK |  |
| A’1.9 | Panel sterujący z kolorowym wyświetlaczem dotykowym TFT wyposażony w klawiaturę alfanumeryczną umożliwiający wyświetlanie takich danych jak: nazwa, nr idexu, ilość, | | TAK |  |
| A’1.10 | Urządzenie wyposażone w moduł elektroniczno-mechaniczny pozwalający w przypadku awarii systemów bezpieczeństwa (fotokomórki) na nielimitowaną pracę urządzenia z pełną funkcjonalnością bazy danych informatycznego programu zewnętrznego oraz systemu sterowania urządzenia | | TAK |  |
| A’1.11 | Urządzenie wyposażone w przełącznik pozwalający w przypadku awarii systemów elektronicznych ( wyświetlacz, baza danych ) na pracę urządzenia w trybie awaryjnym czyli w trybie o ograniczonym czasie dostępu do dokumentacji medyczne, ale z zachowaną możliwością wydawania dokumentacji. | | TAK |  |
| A’1.12 | Informacja z Urzędu Dozoru Technicznego, że oferowane klasery rotacyjne nie podlegają dozorowi ww. instytucji. | | TAK |  |
| A’1.13 | **UWAGA: pojemność w jednym urządzeniu 480 pojemników o wymiarze 117mm szerokość x 400mm głębokość x 90mm wysokość, oferowana ilość urządzeń: 1 szt** | | TAK |  |
| A’2 | **Wymiary techniczne: 1 urządzenie dla pojemników o wymiarze 300mm szerokość x 400mm głębokość x 270mm wysokość - zamawiający wymaga 4 poniższych urządzeń** | | TAK |  |
| A’2.1 | 1. Szerokość urządzenia: nie mniejsza niż 3420mm 2. Głębokość urządzenia: nie większa niż 1250mm 3. Wysokość urządzenia: nie większa niż 2300mm 4. Szerokość półki: nie wiesza niż 2847mm 5. Głębokość półki: nie mniejsza niż 470mm 6. Nośność na półkę: nie mniejsza niż 127k | | TAK |  |
| A’2.2 | Ilość półek: nie mniejsza niż 10szt | | TAK |  |
| A’2.3 | Pojemność: nie mniejsza niż 90 pojemników | | TAK |  |
| A’2.4 | Masa własna urządzenia: nie większa niż 1463kg | | TAK |  |
| A’2.5 | Ładowność całego urządzenia: nie większa niż 2733kg | | TAK |  |
| A’2.6 | System równomiernego rozłożenia ciężaru w urządzeniu | | TAK |  |
| A’2.7 | Wymagana integracja z systemem Quantum Qguar w oparciu o wymianę plikową zgodnie z poniższą konstrukcją pliku  Format pliku wymiany danych: \*$KZL01$L01$T01$F01$U01$U02$U03$U04$K$ gdzie - L01 - numer regału - T01 - numer półki - F01 - numer przedziału - U01 - tekst do wyświetlenia w pierwszej linijce - U02 - tekst do wyświetlenia w drugiej linijce - U03 - tekst do wyświetlenia w trzeciej linijce - U04 - tekst do wyświetlenia w czwartej linijce - maksymalnie 10 linijek, do każdej linijki możemy przypisać nagłówek  - K - symbol zlecenie  **Koszt integracji po stronie wykonawcy** | | TAK |  |
| A’2.8 | System pick to light w oparciu o listwę wskaźników LED wskazujące szerokość oraz głębokość towaru, który należy pobrać | | TAK |  |
| A’2.9 | Panel sterujący z kolorowym wyświetlaczem dotykowym TFT wyposażony w klawiaturę alfanumeryczną umożliwiający wyświetlanie takich danych jak: nazwa, nr idexu, ilość, | | TAK |  |
| A’2.10 | Urządzenie wyposażone w moduł elektroniczno-mechaniczny pozwalający w przypadku awarii systemów bezpieczeństwa (fotokomórki) na nielimitowaną pracę urządzenia z pełną funkcjonalnością bazy danych informatycznego programu zewnętrznego oraz systemu sterowania urządzenia. | | TAK |  |
| A’2.11 | Urządzenie wyposażone w przełącznik pozwalający w przypadku awarii systemów elektronicznych ( wyświetlacz, baza danych ) na pracę urządzenia w trybie awaryjnym czyli w trybie o ograniczonym czasie dostępu do dokumentacji medyczne, ale z zachowaną możliwością wydawania dokumentacji. | | TAK |  |
| A’2.12 | Informacja z Urzędu Dozoru Technicznego, że oferowane klasery rotacyjne nie podlegają dozorowi ww. instytucji | | TAK |  |
| A’2.13 | **pojemność w jednym urządzeniu 90 pojemników o wymiarze 300mm szerokość x 400mm głębokość x 270mm wysokość, oferowana ilość urządzeń: 4 szt ( 360 pojemników)** | | TAK |  |
| A’.3 | 2 x komputer AIO po jednym dla każdej z karuzel wchodzącej w skład zestawu. Zainstalowany na przednim panelu każdego ze stanowisk operatorskich. Kolorowy wyświetlacz min. 16’’, system operacyjny Windows 10 Pro lub równoważny | |  |  |
| A’.4 | 2 czytniki kodów 1D i 2D, po jednym dla każdej z karuzel wchodzącej w skład zestawu. Zainstalowane na przednim panelu każdego ze stanowisk operatorskich, służące do potwierdzania załadunku/wyładunku właściwego produktu | | TAK |  |
| A’.5 | 2 drukarki kodów kreskowych do drukowania etykiet dla produktów | | TAK |  |
| A’.6 | 2 drukarki laserowa monochromatyczna do drukowania zamówień | | TAK |  |
| A’.7 | Każda karuzela wyposażona w system PTL. System PTL musi wskazywać, z której kuwety lub półki w module należy wyjąć produkt | |  |  |
| A’.8 | Stół do kompletacji zamówień – po 1 na każdy zestaw | | TAK |  |
| A’.9 | Profil do instalacji systemu PTL z korytkami do ukrycia przewodów | | TAK |  |
| A’.10 | Dla każdego stołu - system PTL dla 5 jednoczesnych pozycji | | TAK |  |
| A.’11 | Możliwość łatwego przesunięcia panelu PTL bez użycia specjalistycznych narzędzi | | TAK |  |
| A’.12 | Wymiana panelu PTL nie wymaga zmian w oprogramowaniu | | TAK |  |
| A’.13 | System PTL w całości kontrolowany za pomocą oprogramowania sterującego magazynem aptecznym | | TAK |  |
| A’.14 | Każdy panel PTL wyposażony w co najmniej 3 przyciski do skonfigurowania funkcji w oprogramowaniu, wyświetlacz alfanumeryczny wskazujący oraz panel LED/LCD wyświetlający co najmniej: Nazwę produktu Identyfikator produktu Nazwę lub kod odbiorcy zamówienia Datę ważności produktu Serię produktu | | TAK |  |
| A’.15 | Zarządzanie wieloma lokalizacjami jednego produktu, kontrola stanów i lokalizacji w tym lokalizacji zewnętrznych | | TAK |  |
| A’.16 | Obsługa czytników zainstalowanych na karuzelach oraz czytników zewnętrznych. Wraz z systemem, dla każdego zestawu dostarczone po 3 terminale Android z czytnikiem 1D/2D do kompletacji zamówień z lokalizacji zewnętrznych | | TAK |  |
| A’.17 | Możliwość tworzenia i drukowania etykiet dla produktów o dużych gabarytach nie mieszczących się w karuzelach | | TAK |  |
| A’.18 | Pełna integracja z systemem HIS posiadanym przez szpital | | TAK |  |
| A’.19 | System zarządzania produktami poza karuzelami ( opisany w opisie pierwotnym) | | TAK |  |
| A’.20 | Kompatybilność ( rozumiana jako komunikacja między urządzeniami dotycząca miejsca składowania – w tym poza modułami A B C) z modułami B i C | | TAK |  |
| A’.21 | System PTL w całości kontrolowany za pomocą oprogramowania sterującego magazynem aptecznym | | TAK |  |
| A’.22 | Możliwość dostępu do systemu na komputerach zainstalowanych przy karuzelach oraz z dowolnego komputera w sieci szpitala | | TAK |  |
| A’.23 | Możliwość stosowania przegródek w kuwetach pozwalających na przechowywanie różnych serii i/lub różnych referencji w jednej kuwecie. Oprogramowanie zarządzające magazynem musi prawidłowo kontrolować lokalizację wewnątrz podzielonej kuwety ***\*należy uwzględnić pytanie nr 21*** ***do opisu pierwotnego*** | | TAK |  |
| A’.24 | Grupowanie zamówień według różnych parametrów, m.in. wspólnych produktów, priorytetów, dróg dostawy ***\*należy uwzględnić pytanie nr 22*** ***do opisu pierwotnego*** | | TAK |  |
| A’.23 | Zarządzanie stanami z uwzględnieniem serii produktu i daty ważności. Możliwość wprowadzenia ręcznego serii i daty ważności oraz automatycznego poprzez integrację z systemem HIS. ***\*należy uwzględnić pytanie nr 23*** ***do opisu pierwotnego*** | | TAK |  |
| A’.24 | Obsługa wydawania w trybie FEFO i z kontrolą serii bez konieczności etykietowania każdego leku | | TAK |  |
| A’.25 | System kontroli załadunków i wyładunków z wykorzystaniem kodów w standardzie GS1 i EAN. | | TAK |  |
| A’.26 | Zarządzanie procesem inwentaryzacji. Możliwość definiowania różnych scenariuszy inwentaryzacji bądź kontroli stanów przez operatorów | | TAK |  |
| A’.27 | Automatyzacja procesu załadunku. Po otrzymaniu listy produktów system wysyła polecenia ruchu do każdego z podległych mu urządzeń wyświetlając jednocześnie komunikaty na ekranach tych urządzeń oraz ich wyświetlaczach PTL w celu wskazania użytkownikowi do której lokalizacji jaki produkt i jaką ilość ma włożyć | | TAK |  |
| A’.28 | Automatyzacja procesu wydawania. Po otrzymaniu zamówień z systemu szpitalnego system wysyła polecenia ruchu do każdego z podległych mu urządzeń wyświetlając jednocześnie komunikaty na ekranach tych urządzeń oraz ich wyświetlaczach PTL w celu wskazania użytkownikowi z której lokalizacji jaki produkt i jaką ilość ma pobrać, a następnie wskazując jaką ilość do jakiej lokalizacji ma włożyć | | TAK |  |
| A’.29 | Obsługa katalogu leków z wykorzystaniem klasyfikacji SNOMED ***\*należy uwzględnić pytanie nr 12*** ***do opisu pierwotnego*** | | TAK |  |
| A’.30 | Możliwość jednoczesnego kompletowania zamówień dla min. 5 lokalizacji docelowych z wykorzystaniem stołu do kompletacji z systemem PTL | | TAK |  |
| A’.31 | Możliwość odczytu i dekodowania kodów Data Matrix umieszczonych na opakowaniach z lekami | | TAK |  |
| A’.32 | System zintegrowany z modułem do automatycznego magazynowania leków w opakowaniach handlowych oraz modułem do wydawania leków w godzinach nocnych | | TAK |  |
| A’.33 | Możliwość obsługi z dowolnego komputera z dostępem sieciowym do serwera ***\*należy uwzględnić pytanie nr 11*** ***do opisu pierwotnego*** | | TAK |  |

**Zamawiający zaznacza, iż wszystkie odpowiedzi na pozostałe pytania udzielone przez Zamawiającego dotyczące modułu A muszą być brane pod uwagę w przypadku zaoferowania produktu równoważnego zgodnego z załącznikiem 2A’**

**W przypadku zaoferowania modułu równoważnego w zał 2 w odpowiednim module w parametrach oferowanych zaznaczyć "produkt równoważny" oraz dodatkowo załączyć wypełniony formularz zamieszczony jako odpowiedź na pytanie dotyczące dopuszczenia rozwiązania równoważnego. Formularz dotyczący produktu równoważnego musi być uzupełniony zgodnie z zasadami wypełniania zał 2.**