**Opis przedmiotu zamówienia**

**Dostawa urządzeń do wydawania czystej oraz zbierania brudnej odzieży operacyjnej wraz z instalacją i uruchomieniem oraz zapewnieniem oprogramowania do obsługi tych urządzeń i szkoleniem personelu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Lp.** | **Parametr wymagany** |
|  | Wykonawca w ramach umowy dostarczy, zainstaluje i uruchomi u Zamawiającego:• 4 urządzenia/ szafy wydawcze z nie mniej niż 250 skrytek każda • 7 urządzeń /szaf wydawczych z nie mniej niż 160 skrytek każda • 9 urządzeń/ szaf zrzutni na brudną odzież.Urządzenia te będą zamontowane na blokach operacyjnych i pracowniach zabiegowych w obu lokalizacjach (w NSSU Kraków ul. Jakubowskiego 2 oraz w obiektach zlokalizowanych przy ul. Kopernika 23 i 38) .Wymiary szaf wydawczych – nie większe niż szerokość 100cm x głębokość 110cmx wysokość 200cm. W przypadku skrytek – wymagane jest przeprowadzenie obmiaru w naturze. Wymiary szaf zrzutni – nie większe niż szerokość 95cm x głębokość 100cmx wysokość 200cm |
|  | Wymagane jest przekazanie (w cenie oferty) przez Wykonawcę do użytkowania wraz z urządzeniami (szafami) systemu informatycznego (oprogramowania) do zarzadzania Szafami wendingowymi. Instalacja oprogramowania zostanie przeprowadzona na serwerze Zamawiającego wraz z konfiguracją i instalacją niezbędnego oprogramowania na wskazanych przez Zamawiającego komputerach (stacjach roboczych).Wymagane jest dostarczenie pełnej i bezterminowej (nieograniczonej czasowo) licencji na niniejszy system informatyczny (oprogramowanie). |
|  | Wykonawca (w cenie oferty) zobowiązany jest do przekazania Zamawiającemu gotowego, w pełni sprawnego, umożliwiającego natychmiastowe podjęcie pracy systemu. Oznacza to konieczność montażu urządzeń, wykonania niezbędnych podłączeń, instalacji oraz konfiguracji aplikacji zarządzającej systemem poprzez wprowadzenie niezbędnych danych i parametrów. |
|  | Aplikacja /system informatyczny kontroluje szafy/zrzutnie wydając czyste i odbierając brudne ubrania operacyjne uprawnionym pracownikom Szpitala. Korzystanie z urządzeń możliwe jest wyłącznie przy pomocy spersonalizowanych kart logujących się do systemu i pobrania oznakowanej chipem RFID (tagiem) odzież operacyjnej. Dostęp do szaf powinien być możliwy przy pomocy kart dostępu, których właścicielem jest Szpital. |
|  | Wykonawca zobowiązany jest przeprowadzić szkolenie personelu Zamawiającego (wymiar 2 dni, 20 osób) z zakresu załadunku szaf/urządzeń, prowadzenia ewidencji, obsługi programu komputerowego umożliwiającej monitorowanie stanów odzieży w poszczególnych szafach/urządzeniach, sporządzania raportów pobrań przez poszczególnych pracowników. Szkolenie to winno objąć użytkowników i administratora (Dostarczyć instrukcję użytkownika w języku polskim.) Szczegółowy harmonogram szkoleń zostanie uzgodniony po zawarciu umowy.  |
|  | Wykonawca zobowiązuję się do dostarczenia urządzeń (szaf wendingowych i zrzutni) działających w tym samym standardzie RFID lub równoważnym co znajdujące się w NSSU przy ul. Jakubowskiego 2 (magazyn budynek L poziom -2): Bramki RFID UHF do rejestracji tagów pralniczych w pasmach 860 MHZ .* Obsługiwane protokoły EPCglobal UHF Class 1 Gen 2 / ISO 18000-6c
* Dedykowany region Europy i inne zgodne z regulacjami RTSI EN 302 208 (865-868 MHz)
* Cztery anteny S8658PL
* Moc transmisji ETSI: +1- do +27.5 dBm
* Maksymalna czułość odbioru -82 dBm
* Interfejs aplikacji: EPC global Low Level Reader Protocol (LLRP) v 1.0.1 10/100BASE-T autonegocjacje (full/half) z auto-wykrywaniem MDI/MDX I autoprzełączaniem (RJ-45)
* Konfiguracja IP DHCP, statyczny, lub Link local Adressing (LLA) z Multicast DNS (mDNS)
* Temperatura pracy -20°C do +50°C
* Dopuszczalna wilgotność powietrza otaczającego od 5% do 95%, niekondensująca
 |
|  | Urządzenia szafy/zrzutnie maja zostać zainstalowane w wymienionych lokalizacjach przez wykonawcę:W obiekcie przy ul. Jakubowskiego 2:* szatnia czysta w budynku A poziom +3 – w pomieszczeniach o numerach 3.09C, 3.11A, w budynku H poziom +1 w pomieszczeniu o numerze 1.03
* szatnie czyste w budynku B poziom +1 – w pomieszczeniach o numerach HD 1.35 i HD 1.36
* szatnie powrotne (brudne) w budynku A poziom +3 – w pomieszczeniach o numerach 3.09B, 3.11B, w budynku H poziom +1 w pomieszczeniu o numerze 1.03
* szatnie brudne w budynku B poziom +1 – w pomieszczeniach o numerach HD 1.34 i HD 1.33

Oraz w oddziałach zlokalizowanych przy ul. Kopernika:* 38 w OK Okulistyki – w pomieszczeniach obejścia bloku operacyjnego – o numerach 1.1.23, 1.1.21
* 23 w OK Położnictwa i Perinatologii – w pomieszczeniach obejścia bloków operacyjnych na I i II piętrze – szatnie czyste i szatnie powrotne.
 |
|  | **Opis funkcjonalny Systemu Kontroli Obiegu Odzieży** |
|  | System kontroluje wydawanie czystych ubrań operacyjnych poprzez wykorzystanie Szaf / urządzeń wydawczych i zrzutni. |
|  | Wykonawca dostarczy, zainstaluje i uruchomi Zamawiającemu urządzenia/szafy na asortyment oraz zapewni Zamawiającemu (w cenie oferty) oprogramowanie zarządzające. |
|  | Urządzenia/ szafy wyposażone są w system monitorujący wydawanie czystego i odbierającego brudne ubrania operacyjne uprawnionym pracownikom Szpitala. Korzystanie z nich możliwe jest przy pomocy spersonalizowanych kart logujących się do systemu i pobrania oznakowanej chipem RFID (tagiem) odzieży operacyjnej. |
|  | Dostęp do szaf powinien być realizowany przy pomocy pracowniczych kart systemu kontroli dostępu (MIFARE Classic 1k 13.56 Mhz) Szpitala Uniwersyteckiego w Krakowie. Osoby bez nadanych uprawnień nie mają możliwości dostępu do odzieży znajdującej się w urządzeniu/szafie. Urządzenie /szafa wydająca musi współpracować z urządzeniem/szafą przyjmującą brudną odzież. |
|  | Pobranie odzieży możliwe jest dopiero po wcześniejszym zwrocie ubrania do urządzenia/szafy (w części zrzutowej, brudnej). Osoby uprawnione do korzystania z odzieży operacyjnej będą miały przypisany limit – np. 3 komplet odzieży do pobrania oraz zidentyfikowany rozmiar ubrania. Limit i rozmiar ubrania możliwy do zmiany z panelu administratora w odniesieniu do poszczególnych użytkowników  |
|  | Urządzenia /szafy pozwalają na systematyczną kontrolę, nadzór i pełną analizę obrotu odzieżą, stały dostęp do ubrań (24 h na dobę przez 7 dni w tygodniu);  |
|  | Czas dostawy, wdrożenia systemu (szkoleń, montażu i konfiguracji urządzeń/szaf) nie może być dłuższy niż 3 miesiące od podpisania umowy. Minimalny okres gwarancji na cały system (wszystkie dostarczone urządzenia/ szafy wydawcze/ zrzutnie /system informatyczny) to 24 miesiące (w tym serwis i wsparcie przez cały okres gwarancji zgodnie z wymaganiami wskazanymi w niniejszym załączniku – opisie). Okres gwarancji będzie zgodny z deklarowanym w formularzu oferty (nie krótszym niż 24 miesiące) okresem gwarancji (co jest przedmiotem sposobu oceny ofert w ramach kryteriów oceny ofert, o czym mowa w specyfikacji). |
|  | Oprogramowanie szaf wendingowych umożliwia podgląd w czasie rzeczywistym stanów Magazynowych poszczególnych szaf/ urządzeń. Przy czym po osiągnięciu w szafie stanu minimalnego – np. 10 sztuk danego asortymentu (np. bluz lub spodni o konkretnym rozmiarze) system ,,alarmuje” personel magazynu bielizny, wyświetlając odpowiedni komunikat wraz z sygnałem dźwiękowym na wskazanym w panelu administratora stanowisku komputerowym z uruchomionym Systemem Szaf Wendingowych. Możliwość ustalenia stanów minimalnych dla poszczególnych rozmiarów z panelu administratora; |
|  | System analizuje i kontroluje całkowity ruch odzieży (pobrania, zwroty, zaopatrzenie) poprzez rozbudowany system raportów. * raport wydań ubrań operacyjnych z szaf/ urządzeń z dokładnością do pojedynczego pracownika
 |
|  | Pobranie nowego kompletu ubrań możliwe jest wyłącznie po zwrocie odzieży brudnej w tzw. zrzutni. System rejestruje zwrot (po uprzednim zidentyfikowaniu pracownika kartą pracowniczą) tym samym umożliwiając pobranie nowego kompletu ubrań z szafy wydającej  |
|  | Proces pobrania czystego ubrania:* zbliżenie kart dostępu, która identyfikuje pracownika
* wybranie właściwego dla siebie rozmiaru bluzy i spodni na panelu dotykowym
* szafa /urządzenie otwiera automatycznie skrytkę z właściwym ubraniem – osobno spodnie, osobno bluza
 |
|  | Proces oddania zużytego ubrania:* zbliżenie kart dostępu, która spowoduje otwarcie zrzutni
* wrzucenie ubrania
* Zamknięcie ZRZUTNI;
* Automatyczne uruchomienie kamery rejestrującej zawartość pojemnika ZRZUTNI, który przesyłany jest do pralni.
 |
|  | Brak limitu jednocześnie zalogowanych użytkowników.  |
|  | Możliwość zdefiniowania grup uprawnień dedykowanych dla grup personelu |
|  | Interfejs programu w języku polskim. Wszystkie komunikaty i zamieszczone materiały w języku polskim. |
|  | Instrukcja obsługi oprogramowania w języku polskim dostępna bezpośrednio w uruchomionej aplikacji bezpośrednio na stanowisku pracy. Możliwość wydruku instrukcji obsługi. |
|  | Aktualizacja instrukcji w przypadku przeprowadzenia zmian w systemie |
|  | System wykorzystuję technologie RFID (Systemy zdalnej identyfikacji radiowej)  |
|  | Monitorowanie pracy i stanów magazynowych urządzeń/ szaf Wendingowych |
|  | Monitorowanie pracy i stanów magazynowych Zrzutni |
|  | Moduł raportów. Analiza obiegu ubrań personelu. |
|  | Kontrola obiegu ubrań personelu szaf Wendingowych i Zrzutni |
|  | Możliwość edytowania limitów przez upoważnioną osobę, przez Zamawiającego |
|  | **Wsparcie Techniczne**  |
| 30. | Udostępniony system HelpDesk z możliwością całodobowej rejestracji zgłoszeń oraz śledzenia odpowiedzi |
| 31. | Wsparcie użytkownika 24/7/365 – udostępniony numer telefonu oraz adres mailowy. |
| 32. | W zależności od typu awarii maksymalny czas usunięcia awarii wynosi: |
| 32a. | **Zgłoszenie krytyczne** (całkowity brak działania systemu) – reakcja do 1h od zgłoszenia, **usunięcie awarii do max 48h od zgłoszenia,** z zastrzeżeniem jednak, iż w przypadku zgłoszenia krytycznego awarii czas skutecznego usunięcia niniejszej awarii ma być zgodny z deklarowanym w formularzu oferty (nie dłuższym niż do 48h) czasem skutecznego usunięcia awarii (co jest przedmiotem sposobu oceny ofert w ramach kryteriów oceny ofert, o czym mowa w specyfikacji).  |
| 32b. | **Zgłoszenie poważne** (ograniczona praca) – reakcja do 12h od zgłoszenia, **usunięcia awarii do 3 dni roboczych od zgłoszenia** |
| 32c. | **Zgłoszenie standardowe** (utrudniona praca) – reakcja do 3 dni roboczych od zgłoszenia, **usunięcie awarii do 10 dni roboczych od zgłoszenia** |
| 33. | Wykonawca zapewni własne narzędzia zdalnej pomocy technicznej zapewniające bezpieczne, szyfrowane połączenie. |
| 34. | Prace zdalne prowadzone na stacjach roboczych każdorazowo wymagają sporządzenia serwisowej informacji pisemnej (mail) |
| 35. | W przypadku awarii systemu, której nie da się usunąć zdalnie, Wykonawca realizuje czynności w siedzibie Zamawiającego. |
| 36. | Zapewnienie zgodności systemu z obowiązującymi przepisami prawa. |
| 37. | Zapewnienie stałej aktualności oferowanego systemu oraz oprogramowania dostarczanego razem z systemem w okresie trwania umowy serwisowej |
| 38. | Zalecanym rozwiązaniem jest wykorzystanie połączenia VPN udostępnionego przez Zamawiającego oraz posługiwanie się standardowymi narzędziami dostępu do systemów operacyjnych jak RDP lub SSH. Dopuszcza się wykorzystanie TeamViewer tylko w trybie interaktywnym. |