

Capitolato speciale d'appalto

FORNITURA DI UN SISTEMA AUTOMATIZZATO – ARMADIO FARMACEUTICO DA INSTALLARE PRESSO IL MAGAZZINO DELL'UOC FARMACIA DEL PRESIDIO OSPEDALIERO SAN BASSIANO

Oggetto

La gara ha per oggetto l'acquisizione di un sistema automatizzato – armadio farmaceutico da installare presso il magazzino dell'UOC Farmacia del Presidio Ospedaliero San Bassiano, al fine di conseguire:

- riduzione degli errori;
- riduzione dei potenziali sprechi;
- riduzione delle scorte con un riordino controllato delle quantità in base alle reali esigenze;
- gestione FIFO (First In First Out) e/o FEFO (First Expired First Out) di ogni prodotto;
- ottimizzazione delle risorse umane con riduzione del tempo uomo da dedicare alla movimentazione interna dei prodotti in magazzino, alla verifica, preparazione ed evasione delle richieste, alla correzione degli errori e tante altre attività generiche (controllo scadenze, inventario, ecc.);
- controllo e monitoraggio del processo logistico;
- dematerializzazione dei processi;
- miglioramento della capacità di stoccaggio liberando spazi che potrebbero essere dedicati ad altro.

Caratteristiche tecniche del sistema robotizzato

Il sistema dovrà essere in grado di gestire automaticamente confezioni delle dimensioni seguenti:

- Confezioni a parallelepipedo:
 - Dimensioni minime (Lunghezza x Larghezza x Altezza) 35x15x15 mm
 - Dimensioni massime (Lunghezza x Larghezza x Altezza) 230x145x140 mm
 - Peso: 5 - 1.000 g
- Confezioni cilindriche:
 - Minimo: Diametro 45 mm x 15 mm (altezza)
 - Massimo: Diametro 140 mm x 145 mm (altezza)
 - Peso: 5 - 800 g

Caricamento merce

Il sistema di carico del magazzino dovrà essere sia automatico che semi automatico e prevedere il minor coinvolgimento possibile degli operatori al fine di consentire una miglior performance e una riduzione dell'errore umano.

Dovrà essere possibile l'utilizzo del carico automatico anche durante le ore notturne al fine di consentire un ottimale utilizzo del sistema liberando tempo agli operatori

Il sistema dovrà essere in grado di leggere sulle confezioni di farmaco i barcode presenti (AIC e Codice di tracciabilità).

Scarico merce

Il sistema di preparazione delle ceste dovrà essere efficiente e rapido e prevedere 6 postazioni di riempimento totalmente automatico delle ceste destinate al ripristino dei reparti. Dovrà essere presente nel sistema una postazione di scarico per il prelievo di prodotti in emergenza.

Magazzino automatizzato

Le dimensioni dovranno rispettare le seguenti misure 16,00 m x 1,6m x 2,50m, compatibili con gli spazi presenti nel magazzino come da planimetria allegata, con le seguenti caratteristiche:

- capacità di stoccaggio di circa 42.500 confezioni;
- velocità di movimento di circa 500 confezioni/ora;
- carico automatico esterno mediante tramoggia di carico (circa 130 confezioni/ora);
- 6 punti di riempimento ceste;
- unità refrigerata con capacità di circa 400 confezioni;
- carico robot e allestimento ceste possibile anche in contemporanea;

Integrazioni software

Il sistema dovrà integrarsi tramite comuni protocolli di integrazione (HL7 o XML) ai sistemi gestionali aziendali;

Interfaccia ed accessi utente

L'interfaccia utente dovrà essere touch ed user friendly; dovrà essere possibile definire ruoli di Amministratore e Utente ed accedere con sistemi avanzati come ad esempio la lettura delle impronte digitali; dovrà infine essere possibile controllare attraverso l'interfaccia utente lo stato del magazzino e utilizzare filtri per la ricerca specifica di prodotti

Caratteristiche generali del sistema

Vengono di seguito elencate le caratteristiche richieste dell'automazione:

- pulizia automatizzata della macchina;
- disponibilità all'implementazione di uno o più gruppi frigoriferi all'interno della macchina che potranno essere forniti immediatamente o attraverso un upgrade dell'automazione anche in un secondo momento;
- disponibilità all'implementazione di un secondo nastro di ingresso/caricamento che potrà essere fornito immediatamente o attraverso un upgrade dell'automazione;
- secondo braccio robotizzato di presa per un'opportuna ridondanza;
- disponibilità diretta ed immediata delle confezioni caricate, al fine di ridurre il tempo di uscita/consegna del farmaco richiesto;

- funzionalità di ottimizzazione dello stock: scansione degli scaffali all'interno della macchina e riorganizzazione/ricollocazione dello stock in base alla data di scadenza, rotazione (fast- e slow-mover) per ottimizzare la capacità e ridurre i tempi di consegna delle confezioni;
- controlli di sicurezza per il carico/ingresso delle confezioni al fine di ridurre gli errori, come la scansione del codice a barre, la misurazione delle dimensioni delle confezioni, ecc.;
- elevata capacità di stoccaggio;
- sistemi di back up per garantire sicurezza e ridondanza;
- possibilità di riservare parti del magazzino ad un determinato gruppo di articoli;
- elevata qualità del servizio di manutenzione, come disponibilità di supporto di assistenza locale, manutenzione predittiva, hotline, diagnosi remota, ecc.;

Al fine del raggiungimento del miglior flusso di lavoro possibile e di eventuali estensioni e/o modifiche del progetto, saranno valutate positivamente le caratteristiche di flessibilità dell'automazione come:

- la possibilità di avere diverse opzioni per il posizionamento del carico/immissione dei farmaci;
- diverse opzioni relative alla larghezza dell'automazione in modo da renderla adatta al locale/spazio esistente;
- lunghezza della macchina con modularità inferiore ai 50 cm;
- altezza della macchina con modularità inferiore ai 6 cm;
- possibilità di raggiungere punti di dispensazione remoti attraverso opportuni dispositivi come nastri trasportatori, ascensori scivoli, ecc.;
- possibilità di smontaggio e rimontaggio presso un nuovo sito di installazione.

Al fine di un'eventuale gestione dei farmaci refrigerati anche in grande quantità attraverso sistemi omogenei, si chiede che venga indicata da parte dell'operatore economico se è possibile installare la stessa tipologia di automazione offerta in gara anche in cella frigorifera.

Si chiede che venga indicato, da parte dell'operatore economico, il numero di automazioni della stessa fattispecie di quella offerta in gara, installate in Europa e nel mondo e quanto l'operatore economico ritenga opportuno indicare a supporto dell'esperienza nella gestione di simili progetti. Sarà positivamente valutata la fornitura di studi e letteratura di supporto.

Servizi richiesti

- Configurazione e parametrizzazione del magazzino
- Trasporto ed installazione
- Messa a punto start up collaudo e formazione
- Assistenza full risk di 24 mesi dalla data del collaudo

Descrizione del servizio di assistenza

La fornitura dovrà essere comprensiva di assistenza full risk per 2 anni.

In particolare il Servizio dovrà prevedere i seguenti livelli di assistenza:

- Help Desk e teleassistenza da remoto 24/7;
- tutte le parti di ricambio;
- manutenzione predittiva;
- manutenzione preventiva;
- interventi di manutenzione correttiva illimitati;
- tempi di intervento: entro 8 ore; saranno positivamente valutate eventuali migliorie offerte dalla ditta concorrente rispetto ai tempi minimi.

Tempi e modalità della fornitura

La ditta aggiudicataria dovrà provvedere alla messa in produzione del sistema oggetto dell'appalto entro 120 giorni a decorrere dalla data di aggiudicazione definitiva della fornitura.

Sopralluogo obbligatorio

Le ditte concorrenti dovranno prendere cognizione di qualsiasi circostanza od elemento che possa influire sulla formulazione dell'offerta. Al fine di accertare il reale stato dei luoghi presso cui sarà espletata la fornitura oggetto dell'appalto e per una corretta formulazione dell'offerta, le ditte concorrenti devono effettuare, a pena di esclusione dalla gara, un sopralluogo tecnico in sito, previo contatto con _____.

Il sopralluogo dovrà essere eseguito da personale della Ditta o dalla medesima delegato, munito di un documento di identità valido e di apposita delega.

Il sopralluogo dovrà essere effettuato entro e non oltre il giorno _____.

Forniture messe a disposizione dall'ente committente

La committente mette a disposizione dell'operatore economico aggiudicatario le seguenti forniture:

- locali ove realizzare l'impianto;
- energia elettrica;
- Connessione alla rete dati Aziendale ed ad Internet;
- VPN per teleassistenza.

Collaudo

Il collaudo dell'apparecchiatura e del relativo sistema informatico verrà effettuato in contraddittorio tra la ditta appaltatrice e la committente. Durante tale attività si procederà alla verifica della corretta installazione e del funzionamento del sistema. Al termine di tale fase si procederà con

Allegato: planimetria

