

Caratteristiche tecniche sistema di trasporto campioni biologici.

Si richiede l'acquisizione di un sistema di trasporto a temperatura controllata per campioni biologici con le seguenti caratteristiche:

22 contenitori range di temperatura 10-23°C

4 contenitori range di temperatura 2-8 °C

Contenitori terziari dotati di un sistema che consenta il trasporto a temperature refrigerate e controllate tra 2 e 8°C o tra 10 e 23°C, utilizzando esclusivamente metodi di raffreddamento passivi che mantengano tali temperature per un minimo di 24 ore.

La sonda di controllo e registrazione della temperatura deve essere integrata nella struttura del contenitore. Non sono accettabili alternative che prevedano l'uso di sonde di temperatura indipendenti. La sonda deve registrare la temperatura all'interno del contenitore terziario e inviare in tempo reale e in diretta durante il percorso i dati al sistema di visualizzazione remota.

La registrazione dei dati deve essere effettuata in continuo o comunque con rilevazioni non inferiori a tempistiche ogni 5 minuti

I contenitori terziari devono essere dotati di un sistema che consenta la registrazione dei tempi di trasporto e devono essere forniti di un sistema di geolocalizzazione e trasmissione dei dati in tempo reale al sistema di visualizzazione remota.

I contenitori terziari devono essere dotati di un sistema che consenta di monitorare gli urti ricevuti durante la movimentazione, trasferendo le informazioni e/o gli avvisi di impatto sia al sistema di visualizzazione remota che ad un visualizzatore posto all'esterno dei contenitori.

I contenitori terziari devono essere dotati di un sistema di chiusura ed apertura tramite schede che utilizzino tecnologia RFID assegnabili ad utenti autorizzati. Il sistema di chiusura deve assicurare il blocco contro accessi non autorizzati e deve registrare tutti gli accessi effettuati dagli operatori.

I contenitori terziari devono avere una capacità di almeno 240 campioni o superiore, devono essere allocati in contenitori secondari per il trasporto di portaprovette. I contenitori secondari devono essere di plastica robusta e devono consentire la visualizzazione dei campioni da parte dell'operatore senza apertura degli stessi. I contenitori secondari devono avere livelli di tenuta e resistenza a norma di legge e devono essere impilabili. Devono essere dotati di un rilevatore di presenza all'interno del contenitore terziario che ne garantisca il corretto inserimento al punto di origine del viaggio e la corretta estrazione al punto di destinazione.

Il sistema deve consentire la visualizzazione da remoto agli utenti autorizzati per controllare e monitorare i percorsi dei contenitori in movimento, rilevare incidenti quali violazioni della catena del freddo, impatti, aperture ed accessi non autorizzati. Deve consentire di scaricare i dati in file XLS/CSV.

I contenitori terziari devono essere dotati di batteria ricaricabile integrata nella struttura che consenta un'autonomia giornaliera almeno fino a 5 ore di utilizzo.

La ricarica dei contenitori terziari deve consentire la ricarica di più contenitori contemporaneamente e deve essere unica per tutte le componenti del contenitore (nessun device specifico da ricaricare a parte)

I contenitori terziari devono consentire, senza necessità di aprirli, di visualizzare i dati della temperatura, stato di carica della batteria, copertura segnale cellulare e avvisi di incidenti rilevanti in tempo reale.

I contenitori terziari devono essere realizzati in materiale che garantisca l'isolamento termico e risulti opaco alla luce.

I contenitori terziari devono avere un peso a vuoto contenuto, inferiore a 3,5 Kg. Il peso massimo del sistema di trasporto comprensivo di piastre eutettiche e contenitori secondari deve essere inferiore ai 7 Kg.

I contenitori terziari devono essere impilabili e dotati di maniglie per il trasporto.

Il contratto di noleggio deve prevedere la sostituzione a titolo gratuito dei contenitori terziari e secondari in caso di danneggiamento durante l'utilizzo e di ogni altro accessorio necessario al funzionamento del sistema.

Il contratto di noleggio deve comprendere eventuali canoni di abbonamento a SIM Card e/o Piattaforme on-line.