



PROCEDURA NEGOZIATA DI IMPORTO INFERIORE ALLE SOGLIE COMUNITARIE MEDIANTE RICORSO ALLA PIATTAFORMA TELEMATICA E-PROCUREMENT PER L'AFFIDAMENTO DELLA FORNITURA DI CELLE FRIGO E DI CONGELAMENTO DI DURATA QUINQUENNALE PER LA SCT5 TRENTO DELL'ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE DELLE VENEZIE

CAPITOLATO TECNICO

N. GARA: 7382702

C.I.G.: 78482851AB

OGGETTO DELL'APPALTO

Il presente Capitolato Tecnico disciplina le specifiche tecniche minime ed il contenuto tecnico-prestazionale della fornitura indicata in oggetto per l'Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie (di seguito "I.Z.S.Ve.", "Istituto" o "Stazione Appaltante").

Il medesimo Capitolato costituisce parte integrante e sostanziale della *lex specialis* di gara.

CARATTERISTICHE TECNICHE MINIME DEI BENI OGGETTO DI FORNITURA

I beni offerti dovranno possedere le seguenti caratteristiche tecniche minime, richieste **a pena di inammissibilità dell'offerta alla procedura**, fermo il principio di equivalenza.

Le dimensioni riportate hanno carattere del tutto indicativo, in quanto ricavate dalle planimetrie e, pertanto, **suscettibili di tolleranze dimensionali**. Le dimensioni esatte dovranno essere misurate da parte degli operatori economici in occasione del sopralluogo obbligatorio.

CARATTERISTICHE GENERALI DELLE CELLE

In questo paragrafo vengono riportate le caratteristiche tecniche generali che debbono possedere le celle frigo; le particolari caratteristiche che si discostano da quelle generali, saranno indicate nelle specifiche peculiari della singola cella.

STRUTTURA - La struttura delle celle dovrà essere realizzata con pannelli sandwich di poliuretano espanso rigido autoestinguento, senza CFC, con densità media di 38 ± 40 kg/m³, con coefficiente di conduzione termica di 0,022, e dello spessore di circa 80 mm per le celle frigo e di circa 100 mm per le celle di congelamento.

I pannelli dovranno essere rivestiti in acciaio zincato o in vetroresina, ad incastro, per garantire la continuità termica della cella nel suo complesso; i materiali usati e le modalità di assemblaggio dovranno inoltre garantire di non assorbire odori e non consentire l'annidarsi di parassiti e lo sviluppo di funghi e muffe.

Le superfici interne dovranno essere verniciate o rivestite con materiali di colore bianco specifico per alimenti o finitura con superficie certificata per alimenti, che consenta una facile pulizia, disinfettabilità e sanificazione con i disinfettanti in uso (*Virkon*).

Le componenti metalliche, se presenti, devono essere di acciaio inossidabile o comunque di metalli non ossidabili. La struttura laterale dovrà essere raccordata con il pavimento per facilitare le operazioni di pulizia e disinfezione. In caso di presenza di particolari impianti ispezionabili sul tetto della cella, dovrà essere realizzata specifica botola superiore di passaggio.

Ad eccezione della cella di congelamento, non dovrà essere realizzata alcuna pavimentazione, ma utilizzata quella esistente.

TEMPERATURA DI ESERCIZIO:

- celle frigo: + 4°C, con range di variabilità oscillanti tra $\pm 2^\circ\text{C}$;
- cella di congelamento: variabile tra - 18°C e - 20°C, con range di variabilità oscillanti tra $\pm 4^\circ\text{C}$.

SISTEMA DI VENTILAZIONE INTERNA AUTOMATICA - per mantenere omogeneità della temperatura.

SISTEMA DI MONITORAGGIO DELLA TEMPERATURA - ciascuna cella dovrà avere un foro/condotto per il passaggio delle sonde PT100 CLASSE A (n° 2 sonde per cella) per il monitoraggio continuo della temperatura centralizzato I.Z.S.Ve.

CONTROLLO DELL'UMIDITÀ INTERNA - sistema automatico di controllo dell'umidità interna della cella con sistema di sbrinamento/*defrosting* automatico e/o manuale, con sonda di monitoraggio specifica tipo NTC.

PORTE - Le porte di accesso alle celle dovranno essere del tipo a scorrere o a battente (vedi planimetrie) di ampie dimensioni per permettere il passaggio di carrelli manuali, indicativamente di 120 ÷ 150 cm di larghezza e 220 cm di altezza o superiore (vedasi quelle con guidovia), dotate di visiva in vetro, maniglione a leva per una facile apertura anche all'interno, in caso di emergenza. Le porte dovranno avere guarnizioni di tenuta.

Le porte dovranno avere la possibilità di chiusura esterna (serratura) con codice numerico o altro sistema analogo, comunque sbloccabile dall'interno.

SCAFFALATURE – Come da planimetrie.

Dimensioni scaffali: profondità 50 cm, altezza 200 cm. 4 ripiani, regolabili. Portata per ripiano: 150 Kg. Struttura in acciaio inox, resistente a comuni disinfettanti, in particolare al *Virkon*. Fissaggio a parete o stabilizzate in altro modo.

ILLUMINAZIONE - interna di tipo a basso consumo a *LED* con accensione all'apertura della porta temporizzabile, illuminazione di emergenza interna in caso di *black out*, illuminazione interna con sensore di movimento.

L'uscita dalla cella deve essere comunque segnalata in modo evidente anche in assenza di illuminazione (ad esempio con bande fosforescenti).

ALLARMI - allarme acustico e visivo temporizzabile di mancata/incompleta chiusura porta; allarme acustico e visivo azionabile dall'interno da persona in difficoltà; allarme di persona presente dentro la cella temporizzato e remotizzato in posizione sicuramente presidiata durante l'orario lavorativo.

PANNELLO CONTROLLO E COMANDI – Ciascuna cella dovrà essere dotata di quadro elettrico e di comando con strumenti di controllo, di regolazione e degli allarmi e con possibilità di remotizzazione. In caso di celle attigue è possibile anche un unico quadro con comandi separati e ben distinti. Il quadro comandi dovrà essere di tipo *touch screen* con i seguenti parametri/dispositivi:

- impostazione T esercizio, range T, allarme T max e T min;
- porta USB
- predisposizione porte (*Ethernet* e RS 485)

- accensione e spegnimento con accesso controllato attraverso utilizzo di chiave elettronica con *Password*
- sistema di allarmi vari, con allarme temperatura indipendente dal sistema di regolazione e controllo:
 - allarme audiovisivo di temperatura min/max;
 - allarme alta pressione condensazione,
 - allarme batteria;
 - allarme sonda/e guasta/e;
 - allarme sui compressori;
 - allarme alta T in condensazione e condensatore sporco;
- registrazione automatica:
 - dati dei vari allarmi (giorno/mese/ anno/ora/minuti inizio e fine allarme): HT (alta T), LT (bassa T), *Black out*, Temperatura critica di allarme; Giorno/mese/ anno/ora (minuti inizio allarme);
 - apertura porta: registrazione in memoria: numero aperture giornaliere e tempo totale di apertura

UNITÀ INTERNA ED ESTERNA

L'evaporatore interno dovrà essere di dimensioni, quantità e collocazione in modo da garantire il raggiungimento ed il mantenimento della temperatura d'esercizio, nonché dotato di ventilazione per garantire altresì l'omogeneità di temperatura all'interno della cella medesima. L'impianto dovrà utilizzare gas refrigerante ecologico.

Il compressore ed il condensatore esterni dovranno essere posizionati sul tetto piano in modo idoneo nei luoghi che saranno indicati nel corso del sopralluogo.

Le unità interne ed esterne dovranno essere installate a regola d'arte utilizzando accorgimenti per attutire la rumorosità e le vibrazioni (staffe, supporti, dispositivi antivibranti).

CARATTERISTICHE PARTICOLARI DELLE CELLE

N. 1 CELLA FRIGO PIANO TERRA, STANZA 17 "NECROSCOPIA"

Dimensioni: 200 x 300 cm – h 350 misure esterne della cella.

Pavimentazione: in gres (già presente)

Porta: 150 * tutta altezza

Cella Frigo: dotata di guidovia per passaggio carcasse

N. 1 CELLA CONGELAMENTO PIANO TERRA, STANZA 17 "NECROSCOPIA"

Dimensioni: 200 x 300 cm – h 350 misure esterne della cella.

Pavimentazione: con pannelli isotermici di spessore e composizione idonei per la pulizia e per il passaggio grossi carichi su carrelli (circa 400 Kg/mq)

Nota: la pavimentazione attuale prevede una soletta di cemento ribassato di 6 cm rispetto al piano di riferimento.

Porta: 150 * tutta altezza

Scaffalature: scaffalature modulari

Cella Frigo: NON dotata di guidovia

N. 1 CELLA FRIGO PIANO TERRA, STANZA 15 “MAGAZZINO”

Dimensioni: 200 x 300 cm – h 300 misure esterne della cella.

Pavimentazione: cemento liscio

Porta: scorrevole di dimensioni minime 120 x 210 h cm.

Scaffalature: scaffalature modulari

N. 1 CELLA FRIGO PIANO TERRA, STANZA 20 “RIFIUTI SPECIALI”

Dimensioni: 286 x 312 cm – h 300 misure esterne della cella.

Pavimentazione: cemento liscio

Porta: scorrevole di dimensioni minime 120 x 210 h cm.

Ove le specifiche tecniche menzionino una fabbricazione o provenienza determinata o un procedimento particolare caratteristico dei prodotti o dei servizi forniti da un operatore economico specifico, o facciano riferimento a un marchio, a un brevetto o a un tipo, a un'origine o a una produzione specifica, tale marchio, brevetto, tipo, origine, produzione sarà utilizzato quale parametro per valutare l'ammissibilità di ulteriori beni della stessa tipologia con caratteristiche assolutamente equivalenti a quelle individuate con la specifica del marchio/brevetto/tipo/origine/produzione.

CARATTERISTICHE TECNICHE MINIME DEI SERVIZI ACCESSORI

I servizi accessori ricompresi nella fornitura oggetto di affidamento devono essere espletati nel rispetto delle seguenti modalità e termini, da intendersi quali caratteristiche tecniche minime richieste, **a pena di inammissibilità dell'offerta alla procedura**:

- **SERVIZIO DI CONFEZIONAMENTO ED IMBALLAGGIO;**
- **SERVIZIO DI TRASPORTO, CONSEGNA, POSA IN OPERA, INSTALLAZIONE, COLLEGAMENTO, COLLAUDO**

L'aggiudicataria dovrà provvedere a propria cura e spese al trasporto, alla consegna, alla posa in opera e all'installazione dei beni forniti, nei luoghi e secondo le modalità previste dalla lettera di invito, entro il termine indicato nella propria offerta, il quale **non potrà essere superiore a 60 giorni solari consecutivi dalla data di ricevimento del buono d'ordine**.

Contestualmente alla consegna ed al posizionamento o entro il termine indicato nella propria offerta e comunque **entro e non oltre 15 giorni solari consecutivi dalla consegna**, l'aggiudicataria dovrà effettuare mediante propri incaricati, il montaggio delle celle in oggetto e procedere al collaudo in I.Z.S.Ve. come sopra descritto, alla presenza del personale dell'Istituto utilizzatore. L'aggiudicataria dovrà curare l'installazione ottimizzando le prestazioni del sistema in ogni sua parte.

Del collaudo verrà redatto apposito “Verbale” attestante il corretto funzionamento dei beni. In sede di collaudo verrà verificata la documentazione consegnata, la rispondenza tra quanto aggiudicato, consegnato e dichiarato e di quant'altro sia inerente alla fornitura in oggetto.

- **SERVIZIO DI FORMAZIONE**

La fornitura comprende altresì il servizio accessorio di formazione; a tal fine, ciascuna ditta concorrente dovrà indicare nella propria offerta tecnica le modalità e le tempistiche del servizio di formazione da svolgersi in favore del personale

utilizzatore anteriormente alla messa in funzione del sistema fornito, al fine di illustrarne le modalità di funzionamento e di corretto utilizzo.

- **SERVIZIO DI SMALTIMENTO DEI RIFIUTI E DELL'EVENTUALE IMBALLAGGIO DI RISULTA;**
- **SERVIZIO DI GARANZIA DELLA REPERIBILITÀ DEI PEZZI DI RICAMBIO**

La ditta si impegna a mettere a disposizione dell'Istituto per tutta la durata del periodo della garanzia dalla stessa indicato nella propria offerta e successivamente, **nei 5 anni successivi al collaudo**, i pezzi di ricambio dei beni forniti, predisponendo a tal fine tutti gli accorgimenti e le misure necessarie per garantirne l'approvvigionamento. Tale impegno costituisce un'obbligazione accessoria ed il suo mancato adempimento comporterà la comminazione delle penali previste dalla lettera di invito, impregiudicata ogni ulteriore azione che l'Istituto intendesse intraprendere a tutela dei propri interessi e fatto salvo il diritto al risarcimento del maggiore danno subito.

L'offerta dovrà comprendere:

- **la realizzazione dei vari impianti (elettrici, idraulici e dei fluidi) di collegamento tra celle, quadro comandi, evaporatori e motori;**
- **i piccoli lavori edili che si rendessero necessari.**

CARATTERISTICHE TECNICHE MINIME DEL SERVIZIO DI ASSISTENZA TECNICA E GARANZIA FULL RISK NEL PERIODO DI GARANZIA

La fornitura dei beni dovrà essere comprensiva di specifica garanzia di vendita, che dovrà avere il contenuto e le caratteristiche di seguito specificate, le quali costituiscono tutte caratteristiche tecniche minime richieste **a pena di inammissibilità della procedura.**

La fornitura proposta dovrà essere coperta da idonea garanzia *full risk* di **durata minima pari a 24 mesi**, valida per ogni sua parte componente e per un numero illimitato d'interventi.

La garanzia si intenderà invece comprensiva della fornitura di parti di ricambio e dei materiali soggetti ad usura, per i quali nulla potrà essere preteso dalla ditta fornitrice. Il fornitore non potrà pretendere alcun pagamento aggiuntivo da parte dell'Istituto per la fornitura di eventuali materiali esclusi dalla garanzia e non indicati in sede di offerta.

Rimangono in ogni caso a carico del fornitore l'obbligo di garanzia per vizi e per difetti di funzionamento (art. 1490 c.c.) in relazione al bene offerto ed ai relativi accessori, nonché per mancanza di qualità promesse o essenziali all'uso cui la cosa è destinata (art.1497 c.c.).

La garanzia decorrerà dalla data di collaudo, con esito positivo, espressamente richiesto per ogni bene.

Ciascun concorrente dovrà altresì indicare nella propria offerta tecnica il tempo massimo di intervento decorrente dalla chiamata per l'intervento tecnico in garanzia e il termine massimo per il ripristino della funzionalità dei beni; il tempo massimo di intervento, non dovrà essere superiore a **24 h solari (esclusi i festivi) dalla chiamata** e il termine per il ripristino della funzionalità dei beni **non dovrà superare le 48 h solari dall'intervento.**

Per tutta la durata della garanzia, dovrà essere garantita almeno **n. 1 visita di manutenzione preventiva l'anno**, comprensive di parti di ricambio, soggette ad usura e di tutti i consumabili, nessuno escluso.

DISPOSIZIONI DI CARATTERE GENERALE

La progettazione dell'impianto e la relativa documentazione devono essere conformi alle seguenti normative:

- Direttive 91/368/CEE, 93/44/CEE, 93/68/CEE, 89/392/CEE;
- Normative europee EN 60439-1, EN60204-1;
- Norme UNI 8011 "Impianti frigoriferi: prescrizioni di sicurezza";
- UNI EN 378-1-2-3-4 "Impianti frigoriferi e pompe di calore: requisiti di sicurezza ed ambientali";
- CE 1005/2009 CE 842/2006.

L'apparecchiatura dovrà essere costruita in conformità alle Norme CEI 66.5 – Direttiva Macchine 98/37 CE BT 73/23/CEE e successive modifiche EMC 89/336/CEE e successive modifiche Marcatura CEE.

Le apparecchiature offerte dovranno inoltre essere costruite in conformità alle disposizioni inerenti la tutela dell'ozono stratosferico e dell'ambiente, diconsi C.F.C. FREE in ottemperanza alle disposizioni pubblicate sulla Gazzetta Ufficiale n. 549 del 28/1993.12/

Al termine dell'installazione e posa in opera delle singole celle, dovrà essere consegnata alla Stazione Appaltante la Dichiarazione di Conformità degli impianti prevista dalla normativa vigente.