

PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA (PNRR)
MISSIONE 4 “Istruzione e Ricerca” COMPONENTE 2 “Dalla Ricerca all’Impresa”
INVESTIMENTO – 3.1 “Fondo per la realizzazione di un sistema integrato di infrastrutture di
ricerca e innovazione” del PNRR – Progetto codice identificativo “IR0000031” dal titolo
“Strengthening of the Biobanking and Biomolecular Resources Research Infrastructure of Italy”,
acronimo “BBMRI.IT”- CUP UNINA: B53C22001820006

Dipartimento di Biologia
Università degli Studi di Napoli Federico II

AVVISO DI INDAGINE DI MERCATO

Riferimento: PNRR/DIPBIO/AVVISO ESPLORATIVO/02/2024

Oggetto: INDAGINE ESPLORATIVA DI MERCATO VOLTA A RACCOGLIERE PREVENTIVI INFORMALI FINALIZZATI ALL’AFFIDAMENTO DELLA FORNITURA DI FRIGORIFERI, CONGELATORI E ULTRACONGELATORI E SISTEMI DI CONTROLLO PER I SUDETTI APPERECCHI, CON DETERMINATE CARATTERISTICHE, NELL’AMBITO DEL PIANO NAZIONALE RIPRESA E RESILIENZA (PNRR).

PREMESSE E FINALITÀ

Il Dipartimento di Biologia dell’Università degli Studi di Napoli Federico II (di seguito “Stazione Appaltante”) intende procedere, a mezzo della presente indagine esplorativa, all’individuazione di un operatore economico a cui affidare, eventualmente, la fornitura di cui all’oggetto, ai sensi dell’art. 50, comma 2, del D.Lgs. 36/2023 nel seguito “Codice”, secondo le modalità imposte dall’art 49 del codice stesso, ovvero tramite l’espletamento tramite piattaforma di approvvigionamento qualificata di ogni formalità successiva a questa indagine informale, per la conclusione della fornitura in oggetto secondo la normativa vigente.

Il presente avviso, predisposto nel rispetto dei principi di libera concorrenza, non discriminazione, trasparenza, proporzionalità e pubblicità, non costituisce invito a partecipare a gara pubblica, né un’offerta al pubblico (art. 1336 del Codice civile) o promessa al pubblico (art. 1989 del Codice civile), ma ha lo scopo di esplorare le possibilità offerte dal mercato al fine di affidare direttamente la fornitura.

Il presente avviso, pertanto, non vincola in alcun modo questa Stazione Appaltante che si riserva, comunque, di sospendere, modificare o annullare il presente avviso esplorativo e di non dar seguito al successivo procedimento di affidamento diretto, senza che i soggetti proponenti possano vantare alcuna pretesa, oppure di affidarla anche in presenza di una sola offerta valida.

I preventivi ricevuti si intenderanno impegnativi per il fornitore per un periodo di massimo 60 giorni di calendario, mentre non saranno in alcun modo impegnativi per la Stazione Appaltante, per la quale resta salva la facoltà di procedere o meno a successive e ulteriori richieste di offerte volte all’affidamento della fornitura in di cui all’oggetto.

OGGETTO DELLA FORNITURA

L’oggetto della fornitura è l’acquisto di tre) **ULTRACONGELATORE -86 °C VERTICALE**, due) **ULTRACONGELATORE -150 °C**, due) **Congelatore Verticale Biologico -25°C**, due) **Frigorifero**

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI FEDERICO II
DIPARTIMENTO DI BIOLOGIA
PG/2024/0019589 del 15/02/2024
Firmatari: GIONATA DE VICO

Congelatore Verticale Biologico, Combinato 1400 Litri – PORTA IN VETRO E PORTA CIECA, un SISTEMA DI MONITORAGGIO WIRELESS, un Contenitore Criobiologico, le cui caratteristiche tecniche sono riportate nell'allegata scheda tecnica (rif. *Allegato A*).

La ditta appaltatrice dovrà:

- ✓ Garantire la completezza della fornitura in linea con l'allegato;
- ✓ Garantire il totale e completo rispetto delle specifiche richieste;
- ✓ Garantire l'efficienza e l'affidabilità di funzionamento dei prodotti forniti e la garanzia su tutte le parti almeno per tutta la durata del contratto in linea con l'allegato;
- ✓ Garantire i tempi di consegna.

I costi di trasferta, installazione e di manodopera sono inclusi nel preventivo presentato.

Il luogo di consegna ed installazione della fornitura è Laboratori della Biobanca presso il Dipartimento di Biologia, Ed. 7, Complesso Universitario di Monte Sant'Angelo – Via Vicinale Cupa Cintia, 80126 Napoli, Italia; locale della Biobanca C.S.7 concesso dal CESTEV al progetto BBMRI.it con decreto n 6 del 24/10/2022, sito nel corpo C del seminterrato dell'edificio ex Facoltà di Scienze Biotecnologiche in via Tommaso De Amicis n. 95 - 80145 Napoli, Italia.. Tempi di consegna: entro 60 giorni successivi alla data di emissione dell'ordine.

REQUISITI

Possono inviare il proprio preventivo i soggetti di cui all'art. 65 del D. Lgs. 36/2023, che:

- ✓ sono abilitati al Mercato elettronico della PA di CONSIP S.p.A.
- ✓ La mancata iscrizione dell'operatore economico al MePA al momento della presentazione del preventivo determinerà la non valutabilità della proposta, infatti detta piattaforma sarà utilizzata come piattaforma di approvvigionamento certificata, per rispettare gli obblighi di digitalizzazione e di interoperabilità tra piattaforme
- ✓ sono in possesso dei requisiti di ordine generale (insussistenza di una qualsiasi causa di esclusione prevista dall'art. 94 e 95 del D.Lgs. 36/2023);
- ✓ sono in possesso dei requisiti di ordine speciale di cui all'art. 100 del D.lgs. 36/2023.
- ✓ soggetti in possesso di documentate esperienze pregresse idonee all'esecuzione delle prestazioni contrattuali ex art 20 DLGS 36/23 avendo regolarmente eseguito nel triennio precedente l'affidamento, almeno una fornitura identica o analoga a quella oggetto della gara in ambito pubblico e/o privato;

VALORE DELL'AFFIDAMENTO

L'importo complessivo massimo presunto messo a budget per l'affidamento di cui all'oggetto è pari ad € 130.000.00 (euro centotrentamila/00) oltre IVA e comprensiva degli oneri di sicurezza non soggetti a ribasso, necessari alla minimizzazione dei rischi interferenti.

Spese di trasporto, installazione e collaudo oltre quanto indicato in allegato A, sono a carico dell'offerente.

Non saranno presi in considerazione preventivi di importo superiore a quanto stimato dalla Stazione Appaltante.

MODALITA' DI PRESENTAZIONE DEL PREVENTIVO

I soggetti in possesso dei requisiti sopra indicati dovranno inviare i documenti sotto richiesti entro e non oltre il giorno **21/02/2024** esclusivamente a mezzo PEC all'indirizzo: dip.biologia@pec.unina.it riportando nell'oggetto: **"Preventivo INDAGINE ESPLORATIVA DI MERCATO PNRR/DIPBIO/AVVISO ESPLORATIVO/02/2024"**

1. *Allegato B*: Richiesta di invito

2. *Allegato C*: preventivo;
3. *Allegato D*: Dichiarazione DNSH;
4. scheda tecnica descrittiva della fornitura;
5. Eventuali allegati alla scheda tecnica (esempio, non esaustivo, brochure e/o schede tecniche esplicative di dettaglio che consentano la migliore descrizione dell'oggetto dell'affidamento).

La suddetta documentazione dovrà essere sottoscritta digitalmente con firma qualificata da un legale rappresentante/procuratore in grado di impegnare il soggetto.

RESPONSABILE UNICO DEL PROGETTO

Il Responsabile Unico del Progetto è la Dott.ssa Valentina Romano, nominato con Decreto del Direttore del Dipartimento di Biologia n. 7 DEL 6/01/2024.

ESAME DEI PREVENTIVI

L'Università degli Studi di Napoli Federico II – Dipartimento di Biologia- con la pubblicazione del presente avviso, intende procedere ad una consultazione preliminare di mercato, ai sensi del D.Lgs. 36/2023, per verificare se siano operativi sul mercato di riferimento operatori economici che dispongano del know-how e dell'organizzazione aziendale e tecnica idonea ad effettuare la fornitura richiesta. Al fine di valutare la possibilità di esperire una procedura di affidamento diretto ex art 50 del d.lgs. 36/2023, il RUP ha ritenuto opportuno fare riferimento ai principi desumibili dal citato decreto ed agli indirizzi formulati dall'ANAC per il rispetto dei principi concorrenza, di imparzialità, di non discriminazione, di pubblicità e trasparenza, di proporzionalità di cui, in particolare, all'articolo 3 del Codice dei Contratti pubblici. Le consultazioni sono, infatti, preordinate a superare eventuali asimmetrie informative, consentendo alla stazione appaltante di conoscere se determinati beni o servizi hanno un mercato di riferimento, le condizioni di prezzo mediamente praticate, le soluzioni tecniche disponibili, l'effettiva esistenza di più operatori economici potenzialmente interessati alla produzione e/o distribuzione dei beni o servizi in questione.

Con il presente Avviso non è in ogni caso prevista la formulazione di graduatorie di merito ovvero l'attribuzione di singoli punteggi.

L'Ufficio si riserva di dare corso all'avvio della predetta procedura di affidamento, a proprio insindacabile giudizio, con i soggetti che hanno trasmesso la manifestazione di interesse.

Le manifestazioni di interesse eventualmente pervenute non vincoleranno l'Ufficio né costituiranno diritti a partecipare a procedure o ad aggiudicarsi l'affidamento.

Il presente avviso ha scopo esclusivamente esplorativo, senza l'instaurazione di posizioni giuridiche od obblighi negoziali nei confronti dell'Ufficio che si riserva la possibilità di sospendere, modificare o annullare, in tutto o in parte, il procedimento avviato, ovvero di procedere alla richiesta di presentazione di preventivo anche in presenza di un'unica manifestazione di interesse valida.

Pertanto, gli operatori economici che ritengano di poter espletare la fornitura in oggetto, dovranno far pervenire, entro il termine agli indirizzi PEC sopra riportati, la manifesta dichiarazione di interesse allegata.

Le manifestazioni d'interesse presentate oltre il suddetto termine non saranno prese in considerazione ai fini della presente consultazione di mercato.

All'esito della valutazione comparativa dei preventivi pervenute dai soggetti interessati, l'Amministrazione provvederà all'affidamento della fornitura e all'invio della trattativa diretta sulla piattaforma del Mercato elettronico della P.A. di CONSIP S.p.A. al soggetto che ha presentato un preventivo più vantaggioso sulla base dell'elemento prezzo, ai sensi dell'art. 108 comma 3 del D.Lgs. 36/2023.

La Stazione Appaltante ai sensi dell'art. 53 del D.Lgs. 36/2023 non richiede la garanzia provvisoria e si riserva di esonerare l'affidatario dal versamento della garanzia definitiva, subordinando tale esonero ad un miglioramento del prezzo; il miglioramento verrà richiesto in sede di trattativa diretta sul MePA.

Il possesso dei requisiti prescritti sarà verificato in capo all'Affidatario tramite FVOE 2.0 sulla piattaforma MEPA (Servizi ad accesso riservato – FVOE) di cui alla Delibera ANAC n. 464 del 27 luglio 2022 e s.m.i..

Il mancato possesso dei requisiti richiesti determinerà il mancato affidamento.

I pagamenti saranno effettuati previa certificazione di regolare esecuzione che autorizzerà l'emissione delle fatture in formato elettronico ai sensi del D.M. 55/2013. I pagamenti saranno subordinati all'accertamento della regolarità contributiva dell'affidatario (DURC).

Ai fini del rispetto del divieto di doppio finanziamento dei costi, ai sensi del Regolamento (UE) 1303/2013 (art. 65), l'Affidatario si obbliga a riportare sui titoli di spesa e sui giustificativi di pagamento i dati minimi essenziali quali il Codice Unico di Progetto (CUP), il Codice Identificativo di Gara (CIG), il titolo del Progetto e il Programma di riferimento, oltre all'importo oggetto di rendicontazione.

Ai fini della diffusione e pubblicità del presente avviso, lo stesso, conformemente a quanto riportato dalle Linee Guida ANAC n. 8, verrà pubblicato sul sito internet dell'Università degli Studi di Napoli Federico II, al seguente indirizzo: <http://www.unina.it/ateneo/gare/bandi>, fino al 21/02/2024.

La presentazione di una manifestazione di interesse non dà diritto ad alcun compenso o rimborso. In ogni caso, la partecipazione alla presente consultazione non determina aspettative, né diritto alcuno e non rappresenta invito a proporre offerta, né impegna, a nessun titolo, l'Amministrazione nei confronti degli operatori interessati, restando altresì fermo che l'eventuale acquisizione del servizio oggetto della presente consultazione è subordinata all'apposita procedura che sarà attivata ai sensi del D.Lgs. 36/2023.

Ove questo invito di manifestazione di interesse andasse deserto, questa amministrazione si riserva di procedere ad affidamento diretto, ex art 50 dlgs 36/23, sulla base dell'istruttoria svolta per la relazione tecnica citata.

OBBLIGHI DELL'AFFIDATARIO

La successiva fase negoziale sarà attivata tramite trattativa diretta su Mercato elettronico della PA di CONSIP S.p.A. (MePA).

L'operatore economico individuato sarà tenuto, in sede di trattativa, a fornire la seguente documentazione:

- 1) DGUE (scaricabile collegandosi al seguente link: [ESPD \(eop.bg\)](https://www.espd.eu/eop/bg) ovvero tramite piattaforma mepa;
(o in alternativa Autocertificazione sostitutiva);
- 2) (Servizio FVOE 2.0 - ANAC);

L'operatore economico sarà tenuto, inoltre, a fornire la seguente documentazione messa a disposizione dalla scrivente stazione appaltante:

- a) Patto d'Integrità;
- b) Comunicazione conto corrente dedicato ai sensi della Legge 136/2010;
- c) Assolvimento dell'imposta di bollo;
- d) Dichiarazione di impegno a fidejussione definitiva;
- e) Dichiarazione di cui al D.P.C.M. 187/1991.

ULTERIORI ADEMPIMENTI IN MATERIA DI PNRR

L'appalto è finanziato dal MUR nell'ambito del PNRR - Piano Nazionale Di Ripresa E Resilienza MISSIONE 4 Investimento 3.1 "Fondo per la realizzazione di un sistema integrato di infrastrutture di ricerca e innovazione" del PNRR – Progetto dal titolo "Strengthening of the Biobanking and Biomolecular Resources Research Infrastructure of

Italy”, acronimo “BBMRI.IT” dedicati alla ricerca di frontiera relativa ad ambiti tecnologici coerenti con le priorità dell’agenda della ricerca europea e con i contenuti del PNR 2021-27, pertanto in applicazione delle disposizioni di cui al D.L. 31 maggio 2021, n. 77, **l’operatore economico selezionato, al momento della presentazione dell’offerta sul MEPA, a pena di esclusione dall’affidamento, dovrà:**

1. essere in regola con gli obblighi in materia di lavoro delle persone con disabilità di cui alla legge 12 marzo 1999, n. 68, oltre che ai sensi dell’art. 94, comma 5, lettera b) e c), del D. Lgs. n. 36/2023;
2. per i soli operatori economici che occupano oltre cinquanta dipendenti, produrre copia dell’ultimo rapporto periodico sulla situazione del personale maschile e femminile redatto ai sensi dell’articolo 46, decreto legislativo n. 198 del 2006, con attestazione della sua conformità a quello eventualmente già trasmesso alle rappresentanze sindacali aziendali e ai consiglieri regionali di parità ovvero, in mancanza, con attestazione della sua contestuale trasmissione alle rappresentanze sindacali aziendali e alla consigliera e al consigliere regionale di parità;
3. sottoscrivere ed allegare la “Dichiarazione obblighi assunzionali PNRR”, attraverso la quale si obbliga, in caso di aggiudicazione del contratto, ad assumere una quota pari almeno al 30 per cento delle nuove risorse necessarie all’esecuzione dell’appalto di giovani di età inferiore a trentasei anni, nonché una quota pari al 30 per cento di donne;
4. fornire i dati necessari per l’identificazione del/i titolare/i effettivo/i ai sensi dell’art. 20 del D. Lgs. n. 231/2007;
5. non essere incorso nell’interdizione automatica per inadempimento dell’obbligo di consegnare alla stazione appaltante, entro sei mesi dalla conclusione del contratto, la relazione di genere di cui all’articolo 47, comma 3, del decreto legge n. 77/2022.

La già menzionata documentazione dovrà essere sottoscritta digitalmente dal legale rappresentante/procuratore in grado di impegnare il soggetto.

Si specifica inoltre che è onere dell’affidatario garantire il rispetto della normativa in materia di imposta di bollo e registro, ivi compresa l’apposizione nelle forme previste dalla legge, della marca da bollo in mancanza il contratto non si intenderà produttivo di effetti. L’aggiudicatario è tenuto al rispetto dei tempi di consegna e di tutte le condizioni come dettagliate nell’Allegato A.

SUBAPPALTO / CESSIONE DEL CONTRATTO

In considerazione delle specifiche caratteristiche della fornitura di cui al presente avviso, non è consentito il subappalto. Inoltre, non si potrà a qualsiasi titolo, cedere in tutto o in parte la fornitura ad altra impresa. Nel caso di contravvenzione al divieto, la cessione si intenderà nulla e di nessun effetto nei rapporti con la Stazione Appaltante.

CHIARIMENTI

Le eventuali richieste di informazioni e/o chiarimenti anche di natura tecnico scientifica potranno essere inoltrate via PEC all’indirizzo dip.biologia@pec.unina.it e in cc valentina.romano@personalepec.unina.it a partire dalla data di pubblicazione del presente avviso ed **entro il limite massimo di 4 giorni** antecedenti il termine sopra indicato di scadenza per la presentazione della manifestazione di interesse.

Nell’oggetto della PEC dovrà essere indicato il seguente testo “**INDAGINE ESPLORATIVA DI MERCATO Rif. PNRR_DIPBIO/Avviso esplorativo/02/2024 – Richiesta chiarimenti**”. Il mancato rispetto dei termini e/o il mancato utilizzo dell’indirizzo PEC indicato comporteranno la mancata risposta ai quesiti inviati.

Il Direttore del Dipartimento



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero
dell'Università
e della Ricerca



Italiadomani
PIANO NAZIONALE
DI RIPRESA E RESILIENZA



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI
FEDERICO II

Prof. Gionata De Vico

INFORMATIVA IN CONFORMITÀ DEL REGOLAMENTO UE 2016/679

Ai sensi dell'art. 5 del Regolamento UE 2016/679 i dati resi dall'interessato sono raccolti ai fini del procedimento per il quale vengono rilasciati e verranno utilizzati esclusivamente per tale scopo e, comunque, nell'ambito delle attività istituzionali dell'Università degli Studi di Napoli Federico II, Titolare del trattamento come definito dalla DR/2021/1226 del 19/03/2021: Regolamento dell'Università degli Studi di Napoli Federico II in materia di trattamento dei Dati Personali.

L'interessato al trattamento dei propri dati personali ha diritto di richiedere all'Università degli Studi di Napoli Federico II, quale Titolare del trattamento, quanto previsto dagli artt. da 15 a 22 del Regolamento UE 679/2016.

Le informazioni complete in materia di Privacy sono disponibili alla voce "Privacy" della pagina www.unina.it

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI FEDERICO II
DIPARTIMENTO DI BIOLOGIA
Pg/2024/0019589 del 15/02/2024
Firmatari: GIONATA DE VICO

Allegato A. Scheda tecnica

PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA (PNRR)
MISSIONE 4 “Istruzione e Ricerca” COMPONENTE 2 “Dalla Ricerca all’Impresa”
INVESTIMENTO – 3.1 “Fondo per la realizzazione di un sistema integrato di infrastrutture di ricerca e innovazione” del PNRR – Progetto codice identificativo “IR0000031” dal titolo “Strengthening of the Biobanking and Biomolecular Resources Research Infrastructure of Italy”, acronimo “BBMRI.IT”- CUP UNINA: B53C22001820006

Dipartimento di Biologia
Università degli Studi di Napoli Federico II

Riferimento: PNRR/DIPBIO/AVVISO ESPLORATIVO/02/2024

Oggetto della fornitura: CATENA DEL FREDDO

N.3 (tre) ULTRACONGELATORE -86 °C VERTICALE

- Ultracongelatore -80°C da laboratorio verticale per la conservazione di materiale biologico
- Capacità (volume interno) non inferiore a 810 litri con ingombro esterno di circa 98 cm di larghezza
- Dotato almeno di n° 4 ripiani interni in acciaio inox in grado di sopportare un carico per ogni ripiano di circa 105 kg
- Sezioni dotate di almeno 5 sportelli interni isolati con maniglia e facilmente rimovibili
- Porta di servizio con guarnizioni ad altissimo contenimento e maniglia ergonomica con chiave incorporata
- Ruote piroettanti o sistemi equivalenti per agevolarne lo spostamento con sistema di bloccaggio e stabilizzazione a terra
- Struttura interna ed esterna in materiale facilmente sanificabile con qualsiasi detergente per superfici, anticorrosione e atossica (in acciaio inox o equivalente)
- Temperatura di esercizio da -50 °C a -85 °C
- Valvola di compensazione della pressione, riscaldata, per controllare il vuoto dopo l'apertura della porta da installare sul retro della porta
- Garanzia di corretto funzionamento fino a temperatura ambiente superiori a 30°C
- Monitoraggio continuo della temperatura interna
- Pannello di comando e controllo touch screen
- Sistema di allarme di temperatura minima e massima regolabili (acustico e visivo)
- Sistema di allarme porta aperta (acustico e visivo)
- Sistema di allarme per temperatura ambiente, batteria tampone scarica
- Predisposizione contatti per eventuale collegamento allarme remoto
- Presenza di fori passanti per inserimento sonde interne
- Batteria tampone con ricarica automatica per il mantenimento dei dati impostati e del funzionamento degli allarmi anche in assenza di alimentazione elettrica di rete
- Certificato Energy Star e ACT Labor per una maggiore ECO-Sostenibilità
- Dotato di almeno 12 Rack con cassette scorrevoli per scatole 50 mm
- Sistema di controllo a microprocessore e display Touch Screen da almeno 7 Pollici
- Visualizzazione videografica dell'andamento della temperatura
- Visualizzazione Temperature Sonde Interne e Sonde nelle Parti Meccaniche del Congelatore
- Esportazione dati tramite USB posta nel pannello frontale, RS 485 ed uscita 4-20 mA
- Protezione da basso voltaggio.
- Stabilizzatore di tensione, Sistema automatico di blocco/incremento del voltaggio
- Filtri del condensatore lavabili per evitare accumuli di polvere ed aumentare le performance del congelatore
- Modulo WIFI integrato con sistema Cloud gratuito e accessibile da applicazione IOS e Android con visualizzazione dei parametri e allarmi del-80
- Sonda interna inclusa

- Backup A CO2 integrato nel Congelatore

N.2 (due) **ULTRACONGELATORE -150 °C**

- Capacità utile interna almeno di 200 litri, in grado di alloggiare almeno 12 rack per scatole da;
- Dotato di 6 rack
- Dimensioni esterne massime 1650*850*1010 mm (LxPxH) (+/- 10%)
- Dotato di almeno due compressori e sistema di raffreddamento
- Unità frigorifera a gas naturali, ventole a basso consumo energetico e con sistema intelligente per accensione e spegnimento
- GWP = 0
- Unità frigorifera a bassa emissione sonora non superiore a 55 dB (A)
- Temperatura regolabile da -130 a -150°C
- Dotato di almeno 2 controportelli interni per prevenire la perdita di temperatura durante le aperture
- Isolamento ottenuto con pannelli sottovuoto con spessore non inferiore a 140mm
- Sistema con resistenza riscaldante
- Pannello di controllo LCD TOUCH Screen completo di porta usb con memoria interna di registrazione
- Possibilità di installare un sistema per apertura porta mediante impronta digitale o NFC Card personalizzata così da garantire il solo accesso al personale autorizzato
- Dotato di doppia batteria tampone al litio
- Visualizzazione videografica
- Presenza di almeno i seguenti allarmi: Assenza rete, Errore sensore temperatura, Porta aperta, Massima e minima temperatura, Temperatura ambiente alta, Alta temperatura del condensatore, Batteria scarica
- Unità Frigorifera idonea per lavorate a temperature fino a +32°C
- Maniglione ergonomico in alluminio completo di serratura a chiave e cerniere con molla che permettano una facile apertura della porta
- Predisposizione per collegamento a sistema di backup a LN2 azionato direttamente dal sistema elettronico del criocongelatore
- Presenza di foro passante per inserimento sonda di monitoraggio di almeno 25mm
- Dotato di piedini stabilizzatori
- Sonda interna inclusa
-

N.2 (due) **Congelatore Verticale Biologico -25°C**

- Volume interno netto di 710 lt (+/- 10L);
- Campo di temperatura: -10°C/-25°C
- Dimensioni esterne max: 700x950x1990 mm (LxPxH) (+/- 10%)
- Ruote unidirezionali e piedini stabilizzatori.
- Spessore isolamento di almeno 60 mm uniforme su tutti i lati della struttura con iniezione di poliuretano espanso (ecologico), privo di CFC, ad alta densità per un'ottimale conservazione del prodotto e risparmio energetico.
- Struttura esterna in lamiera d'acciaio zincata a caldo anti-corrosione e atossica, rivestita da film in PVC grigio chiaro, colore pannelli grigio scuro.
- Camera interna in acciaio inox, finiture con angoli arrotondati, sia per camera che per ripiani e cassette
- Dotato di almeno 4 ripiani lisci, in acciaio inox, regolabili in altezza, montati su guide scorrevoli.
- Dotato di cremagliera che consente la possibilità di utilizzare cassette scorrevoli antiribaltamento (con guide telescopiche) o ripiani contemporaneamente, senza dover smontare o sostituire nulla all'interno anche nel caso aggiornamenti futuri di utilizzo combinato.
- Porta cieca auto-chiudente con guarnizione magnetica intercambiabile sui quattro lati per una perfetta chiusura. Serratura a chiave.
- Ciclo di sbrinamento automatico con evaporazione automatica dell'acqua di condensa.
- Sistema di raffreddamento a monoblocco esterno, con copertura in ABS con isolamento schiumato per una lunga durata nel tempo. Monoblocco composto da compressore ermetico silenzioso a circuito chiuso, con protettore termico e sistema condensante a pacco alettato con motoventilatore a ventola elicoidale (adatto ai climi tropicali temp amb. ≤ +38°C).
- Evaporatore di tipo ventilato, alettato con motoventilatore a ventola elicoidale. Questo sistema a circolazione forzata dell'aria permette di mantenere uniforme la temperatura all'interno del vano. Arresto automatico del

- Rumorosità ≤ 50 dBA, misurata ad un metro di distanza in locale non riverberante.
- Assorbimento < 430 Watt
- Dotato di 2 sonde indipendenti di controllo della temperatura tramite sonda interna PT1000
- Sistema di controllo a microprocessore dotato di Monitor touch screen da 4/4,5" con una uscita USB integrata per scaricare dati registrati di temperatura e allarmi.
- Segnalazione, acustica-visiva, anche in assenza di corrente elettrica, di massima e minima temperatura, Pulizia condensatore, Mancanza tensione-assenza alimentazione, Porta aperta, Sonde guaste, Batteria scarica
- Tasto dedicato e separato per accensione e spegnimento protetto da password per evitare lo spegnimento da parte di personale non autorizzato
- Data logger di tipo elettronico, con un sistema di registrazione dei dati relativi alla temperatura ed agli allarmi superiore a 5 anni, scaricabili su chiave USB. Intervallo di campionamento impostabile dall'operatore.
- Scheda elettronica completa di connessione wifi di serie e possibilità di collegamento al cloud per telecomunicazione e controllo
- Elettronica protetta da password con accesso diversificato per i vari livelli
- Predisposizione per sistema di tracciabilità radiofrequenza e monitoraggio delle temperature
- Dotato di Batteria tampone a ricarica automatica, con autonomia di oltre 24 ore
- Dotato di foro passante per passaggio sonda ($\varnothing 25$ mm)
- Contatto pulito per la remotizzazione degli allarmi
- Sonda interna inclusa
- Tasto dedicato e separato per accensione e spegnimento protetto da password per evitare lo spegnimento da parte di personale non autorizzato

N. 2. (due) Frigorifero Congelatore Verticale Biologico, Combinato 1400 Litri – PORTA IN VETRO E PORTA CIECA

- Volumi interni: vano temperatura positiva: almeno 700 litri; vano temperatura negativa: almeno 700 litri
- Campo di temperatura: $+2^{\circ}\text{C}/+12^{\circ}\text{C}$ per vano frigorifero; $-10^{\circ}\text{C}/-25^{\circ}\text{C}$ per vano congelatore.
- Dimensioni esterne max: 1400x800x1990 mm (LxPxH) (+/-10%)
- Almeno quattro ruote unidirezionali e piedini stabilizzatori.
- Struttura esterna in lamiera d'acciaio zincata a caldo anticorrosione e atossica
- Struttura interna facilmente sanificabile e con angoli arrotondati, in acciaio inox Scotch Brite sia per camera che per ripiani e cassette
- Spessore isolamento di almeno 60 mm., uniforme su tutti i lati della struttura. Camera interna in acciaio inox Scotch-Brite con angoli arrotondati
- Due porte auto-chiudenti con guarnizione magnetica sui quattro lati per una perfetta chiusura.
- Porta cieca nel vano congelatore. Nel vano frigorifero porta vetro completa di vetrocamera a tripla barriera
- Illuminazione a LED nel vano frigorifero
- Ciclo di sbrinamento automatico nel vano frigorifero con vaschetta raccogli condensa.
- Sbrinamento a fermo macchina nel vano congelatore.
- Vano temperatura positiva: evaporatore di tipo ventilato, alettato con motoventilatore a ventola elicoidale.
- Vano temperatura negativa: evaporatore di tipo statico a comparti
- Dotato di almeno 4 ripiani lisci regolabili in altezza, realizzati in acciaio inox, finitura Scotch Brite, per il vano congelatore, montati su guide in acciaio antiribaltamento
- Dotato di almeno 4 ripiani lisci regolabili in altezza realizzati in acciaio inox, finiture Scotch-Brite, nel vano frigorifero, montati su guide in acciaio antiribaltamento
- Il sistema deve essere dotato di cremagliera che consente la possibilità di utilizzare cassette scorrevoli antiribaltamento o ripiani contemporaneamente, senza dover smontare o sostituire nulla all'interno anche nel caso aggiornamenti futuri di utilizzo combinato.
- Dotato di guarnizioni magnetiche intercambiabili
- Dotato di almeno 4 sonde indipendenti per regolazione controllo
- Sistema di controllo a microprocessore dotato di Monitor touch screen da 4/4,5" con una uscita USB integrata per scaricare i dati registrati di temperatura ed allarmi
- Elettronica protetta da password con accesso diversificato per i vari livelli
- Data logger di tipo elettronico, con un sistema di registrazione dei dati relativi alla temperatura ed agli

allarmi superiore a 5 anni, scaricabili su chiave USB. Intervallo di campionamento impostabile dall'operatore.

- Scheda elettronica completa di connessione wifi di serie e possibilità di collegamento al cloud per telecomunicazione e controllo
- Predisposizione per sistema di tracciabilità radiofrequenza e monitoraggio delle temperature
- Segnalazione, acustica-visiva, dei seguenti allarmi:
 - Allarme di massima e minima temperatura
 - Pulizia condensatore
 - Mancanza tensione-assenza alimentazione (opzionale, presente se quotata centralina autoalimentata)
 - Led generico per la segnalazione dell'allarme
 - Porta aperta
 - Sonde guaste
 - Batteria scarica (opzionale, presente se quotata centralina autoalimentata)
- Tasto dedicato e separato per accensione e spegnimento protetto da password per evitare lo spegnimento da parte di personale non autorizzato

N.1 (uno) SISTEMA DI MONITORAGGIO WIRELESS

1. Sistema di monitoraggio wireless di temperature ed altri parametri chimico-fisici in apparecchiature ed ambienti tra cui: temperatura di frigo-congelatori, temperatura e CO₂% di incubatori, temperatura e umidità relativa di ambienti, velocità di aspirazione in cappe chimiche, concentrazione di polveri in camere bianche, pressione differenziale tra ambienti, ecc.
2. Il monitoraggio deve essere garantito in continuo, 24 ore su 24.
3. La comunicazione tra i trasmettitori ed i ricevitori deve avvenire con tecnologia LoRa ad 868/870 MHz così da consentire comunicazioni a lungo raggio (ca. 3/4 km in zone urbanizzate) ed a bassissimo consumo energetico.
4. I trasmettitori devono essere disponibili in diverse configurazioni: con sonde integrate di T/UR% per il monitoraggio di ambienti, ad uno o due canali con sonde esterne (di diverse tipologie) per il monitoraggio di apparecchiature, con sonde integrate per il monitoraggio del trasporto o di apparecchiature in cui il passaggio di cavi non è possibile/desiderato.
5. I trasmettitori devono avere funzioni di lavoro multiple, tra cui: acquisizione del dato, memorizzazione, trasmissione, segnalazioni di stato ed allarme
6. I trasmettitori devono essere alimentati a batterie e con alimentazione esterna.
7. I trasmettitori deve essere dotati di display grafico con indicazione almeno del valore corrente della grandezza acquisita, stato del segnale radio (livello), livello della batteria (carica)
8. Devono essere disponibili trasmettitori senza display, con protezione IP65, alimentati solo a batteria e con sonde integrate di temperatura idonei per essere inseriti direttamente all'interno delle apparecchiature da monitorare (idonei per il monitoraggio dei trasporti)
9. Ogni trasmettitore radio deve avere la funzione data logger e poter memorizzare un minimo di 15.000 dati in caso di prolungati intervalli di comunicazione dati con il software di gestione.
10. I trasmettitori con sonde esterne devono essere dotati di ingressi che permettano di collegare diverse tipologie di sensori (temperatura, 4-20mA, contatti ON/OFF, ecc.)
11. Le sonde di temperatura devono essere di tipo PT1000 con intervallo -100/+100°C e di tipo PT100 con intervallo -300/+200°C
12. Devono essere disponibili altre sonde esterne tra cui: CO₂, O₂ pressione differenziale/assoluta, umidità, lux, contaparticelle.
13. Il software di monitoraggio deve essere basato sulla tecnologia Web Server e consentire l'accesso da qualunque dispositivo fisso (es. PC/Apple) o mobile (es. smartphone) mediante semplice browser.
14. Tutti i dati registrati (misure, allarmi, eventi) devono essere registrati in un database di tipo relazionale SQL o analogo, con file non modificabili e di sola lettura.
15. Il software deve essere compatibile con server dotati di sistemi operativi basati su Windows o, alternativamente, su Linux.
16. Il software deve essere plug and play ed essere possibilmente preinstallato su specifico server "black box"
17. Il software deve permettere la visualizzazione dei dati sia in formato numerico sia in formato grafico, con

possibilità di suddivisione in gruppi

18. I dati di misura devono poter essere esportati in file di tipo Excel® o pdf®.
19. Il software deve permettere la stampa di report giornalieri personalizzabili
20. Software e manuali devono essere forniti in lingua italiana.
21. Gli allarmi possono essere inviati con varie modalità, anche contemporaneamente tra loro: E-mail, chiamate telefonica, SMS.
22. L'invio degli allarmi deve essere personalizzabile per singola apparecchiatura monitorata
23. Gli allarmi dovranno essere impostabili con modalità di fasce orarie, secondo un calendario di attivazione/disattivazione
24. Gli allarmi dovranno essere impostabili su 4 livelli (2 di massima e 2 di minima)
25. Gli allarmi tecnici di sonda guasta o disconnessa, dovranno essere identificati in modo separato rispetto a quelli di soglia di misura

L'installazione delle sonde esterne deve avvenire a "regola d'arte" attraverso appositi fori passacavo e, per quelle di temperatura, mediante l'utilizzo di blocchetti per la simulazione del carico termico

N1. Contenitore Criobiologico

1. Capacità circa 47 L in grado di stoccare almeno 750 vials da 2 ml
2. Dotato di almeno 5 rack
3. Costruzione in alluminio
4. Rack in acciaio con manico in materiale non conduttivo
5. Conservazione in scatole criogeniche da 25 posizioni
6. Fondo a tela di ragno ad incastro per una più facile introduzione dei canister
7. Coperchio con sistema di chiusura di sicurezza incluso antiurto ad alta resistenza
8. Dimensioni esterne almeno 505 x 670 mm diametro x A
9. Dotato di Base carrellata a 5 ruote per facilitare il movimento
10. Garanzia standard 24 mesi e garanzia di 3 anni sulla perdita del vuoto

Ulteriori opzioni richieste all'affidatario

Spese di trasporto, installazione e collaudo a carico dell'affidatario. Non saranno riconosciuti ulteriori oneri eccedenti l'importo dell'offerta.