



Il Direttore

AVVISO DI INDAGINE ESPLORATIVA DI MERCATO VOLTA A RACCOGLIERE PREVENTIVI INFORMALI FINALIZZATI ALL’AFFIDAMENTO DELLA FORNITURA MEDIANTE TRATTATIVA DIRETTA SUL MePA AI SENSI DELL’ EX ART. 1, COMMA 2, LETTERA A) DEL D.L. N. 76/2020, CONVERTITO NELLA LEGGE N. 120/2020, COME MODIFICATO DALL’ ART. 51 DEL D.L. N. 77/2021 PER L’AFFIDAMENTO DI UN CONTRATTO D’APPALTO SOTTO SOGLIA INERENTE LA FORNITURA DI DUE INCUBATORI CON AGITAZIONE

## Allegato 1: Capitolato Tecnico della fornitura

Oggetto della fornitura: n. 2 incubatori con agitazione per colture cellulari e per colture di batteri/funghi.

### A1) Caratteristiche tecniche specifiche di ogni incubatore:

- Possibilità di termorefrigerazione, con range di temperatura utilizzabile da 4 °C a 80°C
- Accuratezza e controllo della temperatura: +/-0,1°C a 37°C (uniformità: +/- 0,25°C)
- Ripiano per colture stazionarie
- Possibilità di calibrare la velocità e la temperatura
- Presa interna a tenuta di umidità per inserimento di piccola strumentazione.
- Compressore ermeticamente chiuso con uso di refrigeranti CFC free
- Agitatore a movimento orbitale (diametro orbita:2,54 cm.)
- Controllo a microprocessore
- Velocità : da 25 a 400 rpm (controllo : +/-1 rpm)
- Regolazione del tempo di agitazione: in continuo o programmabile da 0,1 h. a 99,9 h.
- Allarmi acustici e visivi per: termine lavoro; deviazioni dal setpoint della velocità; deviazioni dal setpoint della temperatura; mancanza di alimentazione elettrica
- Memoria non volatile a protezione del setpoint e dello stato operativo

<p><b>CNR-IPSP</b> <b>Istituto per la Protezione Sostenibile delle Pianta</b></p> <p>www.ipsp.cnr.it segreteria@ipsp.cnr.it PEC: protocollo.ipsp@pec.cnr.it</p>	<p><b>Sedi</b></p> <p>Torino Sede Istituzionale - Strada delle Cacce, 73 - 10135 Torino, Tel. + 39 0113977911 Bari - Via Amendola, 122/D - 70126 Bari, Tel. +39 0805929220 Legnaro (PD) - Viale dell’Università, 16 – 35020 Legnaro (PD), Tel. +39 0498272819 Portici (NA) - Piazzale Enrico Fermi, 1 – 80055 Portici (NA), Tel. +39 06499327800 Sesto Fiorentino (FI) - Via Madonna del Piano, 10 – 50019 Sesto F.no (FI), Tel. +39 0555225580 Torino - Viale Mattioli, 25 – 10125 Torino, Tel. + 39 0116502927</p>
---	--

- Restart automatico dopo mancanza temporanea di alimentazione elettrica
- Blocco dell'agitazione in caso di apertura della porta
- Blocco riscaldamento in caso di superamento del limite di alta temperatura
- Condizioni ambientali d'esercizio: 10°C-35°C ; umidità 20-80% non condensing
- Alimentazione: 230 V, 50Hz
- Capacità/volume approx 2 x 6 litri; 4 x 5 litri
- 1 Sticky pad platform
- 1 Piattaforma universale in alluminio
- Rack per alloggiamento tubi da 15 e 50 mL
- 4 clamps per beute da 1 litro
- 4 clamps per beute da 3 litri
- 6 clamps per beute da 500 mL
- 9 clamps per beute da 100 mL

**A2) Saranno valutate come caratteristiche migliorative:**

- Possibilità di poter impilare i due incubatori
- Porta di chiusura con finestra di osservazione (triplo vetro)
- Ampio LCD Display con visualizzazione, controllo e programmazione dei parametri di lavoro
- Servizio di installazione

