



UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo
Fondo Europeo di Sviluppo Regionale



Titolo Progetto: "Potenziamento Ricerca e Infrastrutture Marine (EMBRC IT)"

Acronimo: "PRIMA"

Codice progetto: PIR01_00029

CUP: C61G18000140001

OR5 (Biotecnologie Marine)

ALLEGATO 1

Oggetto: fornitura di N.1 CAMERA TERMOSTATATA ILLUMINATA DA 700 LITRI PER LA COLTIVAZIONE DI MICROALGHE MARINE E CIANOBATTERI.

Fornitura di una Camera Termostatata Illuminata per la coltivazione di microalghe e cianobatteri in condizioni controllate nell'ambito dell'OR5 del PON PRIMA.

Fornitura di n. 1 Camera Termostatata Illuminata con le seguenti caratteristiche tecniche:

Capacità, ingombro, struttura e ripiani:

La capacità della camera deve essere di 700 Litri.

Le misure di ingombro devono essere all'incirca: cm 72 X 85 X 206h (interne cm 60 X 68 X 149h).

Struttura deve essere costruita in un unico monoblocco schiumato con poliuretano espanso avente densità di 40 Kg/mc. Le superfici, sia interne che esterne, devono essere costituite da lamiera di acciaio inox Aisi 304. Lo spessore delle pareti deve essere di mm. 60.

Deve essere dotata di quattro ripiani grigliati resistenti alla ruggine e con la possibilità di regolazione in altezze diverse.

Impianto frigorifero, evaporatore, diffusore aria e illuminazione:

Impianto frigorifero costituito da: compressore ermetico, condensatore ad aria in tubo di rame con batteria alettata in alluminio, elettroventilatore elicoidale con flusso d'aria orizzontale.

Evaporatore interno in tubo di rame con batteria di scambio termico in alluminio.

Riscaldamento, per mezzo di resistenza elettrica corazzata

E' necessaria una elevata diffusione dell'aria all'interno della camera in modo da ridurre al minimo le differenze di temperatura nei vari ripiani. A tale scopo viene richiesta una forte ventilazione forzata attraverso canalizzazione forata sul fondo dell'armadio.

Illuminazione interna costituita da 12 lampade al neon Philips TLD 950 da Watt 36 (cm 120) installate verticalmente sui due fianchi della camera (6 per lato). Le lampade da noi selezionate e sperimentate hanno una temperatura di colore di 5300 K, ed una resa cromatica di 98 (I.R.C.), in modo da essere molto simile alla luce solare.

Ogni lampada deve poter essere accesa singolarmente da un interruttore ad essa dedicato in modo da poter regolare l'intensità luminosa desiderata nei diversi esperimenti.

Temperatura, timer, termostato, allarmi:

La temperatura di esercizio è di solito tra i 18°C e i 20°C.



UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo
Fondo Europeo di Sviluppo Regionale



Titolo Progetto: "Potenziamento Ricerca e Infrastrutture Marine (EMBRC IT)"

Acronimo: "PRIMA"

Codice progetto: PIR01_00029

CUP: C61G18000140001

OR5 (Biotecnologie Marine)

Il campo di regolazione deve essere tra 10°C e i 30°C.

Il Timer deve poter permettere la regolazione del fotoperiodo desiderato.

Il Termostato digitale con funzione PID deve essere capace di gestire le funzioni caldo/freddo in modo proporzionale a secondo del fabbisogno, per contenere al massimo le possibili derive e le inerzie termiche.

Sono necessari i termostati di sicurezza e gli allarmi regolabili di minimo e massimo.

Predisposizioni per l'istallazione di un allarme remoto.

Alimentazione, fori laterali, porta:

Alimentazione elettrica: V220/1/50. Assorbimento elettrico totale intorno a 900 watt.

Si richiedono due fori laterali, a destra e a sinistra, per il passaggio di cavi elettrici e/o tubi.

La porta deve essere dotata di chiave di chiusura, di guarnizione magnetica in gomma e di vano luce netta di cm 60 x 149.

Particolarità tecniche:

La Camera climatica deve assicurare la massima affidabilità per ridurre al minimo la possibilità di guasti.

Si fa presente in particolare che deve avere una temperatura interna stabile nei cicli luce/buio e omogenea nei differenti ripiani.

Garanzia, consegna, istallazione e collaudo:

2 anni di garanzia;

Consegna al I piano, ala ovest, sede di Napoli;

Installazione e collaudo in sede.

Il costo totale dovrà includere le spese di imballaggio, spedizione, consegna al piano e collaudo.

Responsabile OR5