

DIREZIONE SCIENTIFICA SETTORE COORDINAMENTO LABORATORI E LEPTA

ALLEGATO 1

OGGETTO: Fornitura e posa in opera di cappe chimiche ed arredi da laboratorio, in un unico lotto, ai sensi dell'art. 36 comma 2 lett. b) del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i. mediante procedura negoziata da esperirsi sul Me.PA di Consip (RdO Aperta) da aggiudicare con il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa determinato ai sensi dell'art. 95, comma 2 del D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i. in esecuzione della Delibera n. 233 del 09/07/2021

CIG: 8828267465

CAPITOLATO TECNICO

DIREZIONE SCIENTIFICA SETTORE COORDINAMENTO LABORATORI E LEPTA

OGGETTO DELL'APPALTO

L'oggetto del seguente Capitolato è la fornitura e posa in opera di cappe chimiche, di arredi tecnici modulari quali armadi di sicurezza, compresa l'esecuzione degli allacciamenti impiantistici a corredo degli stessi (fluidi, gas tecnici, scarichi, impianto elettrico, condotte di espulsione fumi cappe-armadi, ecc) nonché l'interfacciamento con il sistema di aerazione dei locali ed ogni altro onere e magistero necessario, eseguiti a regola d'arte e perfettamente funzionanti per i Laboratori ARPACAL.

Le prescrizioni tecniche che seguono costituiscono il livello minimo richiesto; le Ditte potranno comunque presentare soluzioni migliorative in termini di qualità e prestazioni superiori rispetto allo standard minimo richiesto.

Le Ditte invitate alla presente gara, nel redigere la propria offerta, dovranno rispettare tutte le prescrizioni delle Leggi, Regolamenti e Norme vigenti in materia di sicurezza, costruzione, funzionamento ed installazione, applicabili alla fornitura e realizzazione oggetto dell'appalto, questo anche quando non esplicitamente menzionate nei documenti di gara. Ciò significa quindi che gli arredi tecnici e la relativa impiantistica, dovranno attenersi alla destinazione d'uso e di conseguenza, all'attività lavorativa svolta nei laboratori medesimi.

Le cappe fornite sostituiranno cappe in dotazione. Pertanto, l'appalto si compone, altresì, dello smontaggio e smaltimento, conformemente alla vigente normativa in materia di smaltimento rifiuti (Dlgs 152/2006, Dlgs 116/2020, Dlgs 121/2020), a totale cura e carico della Ditta aggiudicataria della fornitura.

Sono a carico della ditta tutti i materiali e i lavori per la corretta installazione e funzionamento delle cappe, anche se non espressamente elencati nel presente capitolato, che dovranno essere esplicitamente elencati nell'offerta tecnica.

Lo smaltimento di tutti i residui e rifiuti che si generano dalla fornitura delle attrezzature e dei materiali oggetto dell'appalto, nonché dalla realizzazione di tutti i collegamenti impiantistici (idraulici, meccanici ed elettrici) necessari al loro completo e corretto funzionamento, o dalle attività di avviamento e messa a regime dei sistemi di mandata ed estrazione aria a servizio di ogni laboratorio (ventilatori, sonde di pressione, inverter, UTA, etc) o dal collaudo completo delle apparecchiature e attrezzature di nuova fornitura, è da considerare a completo carico del fornitore.

ELENCO CAPPE DA ALIENARE:

Numero inventario	Marca/modello	sede
0931	Air Genesis	Reggio Calabria
0991	Air Genesis	Reggio Calabria
0962	Air Genesis	Reggio Calabria
0337	artigianale	Cosenza
0379	artigianale	Cosenza
0339	artigianale	Cosenza
0352	artigianale	Cosenza
1274	Bio Air Protea 90	Castrolibero
0065	Air Genesis	Catanzaro

DIREZIONE SCIENTIFICA SETTORE COORDINAMENTO LABORATORI E LEPTA

0044	Air Genesis	Catanzaro
0078	Air Genesis	Catanzaro
0755	Air Genesis	Reggio Calabria

DESCRIZIONE DELLA FORNITURA:

N. 2 CAPPE CHIMICHE PER ALTI AGGRESSIVI – “CAPPA A”

(n.1 sede di Cosenza, n. 1 sede di Reggio Calabria)

Dim. cm L180 x P90 x H piano lavoro 90/H max <260

Descrizione:

- piano di lavoro in gres monolitico con bordo di contenimento, vaschetta di scarico e foro passante per sversamento esausti con imbuto dotato di tappo
- rivestimento interno del box lavoro interamente in gres monolitico
- n. 1 rubinetto acqua
- n. 1 riduttore di pressione per Azoto con fondo scala 0-5 bar
- n. 1 rubinetto per Gas Azoto
- n. 6 prese elettriche shuko-universale
- lampada di illuminazione del box lavoro
- dispositivo di comando e controllo dei parametri di funzionalità della cappa
- n. 1 armadio di sicurezza per acidi/basi da 60 cm, con aspiratore aggiuntivo da collegare alla tubazione predisposta
- n. 1 armadio di sicurezza per solventi da 60 cm, da collegare alla tubazione predisposta
- n. 1 armadietto sottopiano con anta, da 45 cm, completo di sistema di raccolta esausti, collegato al sistema di aspirazione della cappa
- n. 1 elettroaspiratore centrifugo opportunamente dimensionato
- n. 1 innesto tubo da 80 mm

N. 8 CAPPE CHIMICHE PER SOLVENTI A BASSO CONSUMO – “CAPPA S”

(n. 3 sede di Cosenza, n. 3 sede di Catanzaro, n. 2 sede di Reggio Calabria)

Dim. cm L180 x P90 x H piano lavoro 90/H max <260

Descrizione

- piano di lavoro in gres monolitico con bordo di contenimento compresa vaschetta di scarico e foro passante per sversamento esausti con imbuto dotato di tappo
- rivestimento interno del box lavoro interamente in HPL o materiali similari
- n. 1 rubinetto acqua
- n. 1 riduttore di pressione per Azoto con fondo scala 0-5 bar

DIREZIONE SCIENTIFICA SETTORE COORDINAMENTO LABORATORI E LEPTA

- n. 1 rubinetto per Gas Azoto
- n. 6 prese elettriche shuko-universale
- lampada di illuminazione del box lavoro
- dispositivo di comando e controllo dei parametri di funzionalità della cappa
- n. 1 armadio di sicurezza per solventi a due cassettoni da 110 cm collegato al sistema di aspirazione della cappa
- n. 1 armadio sottopiano con anta, da 60 cm, completo di sistema di raccolta esausti, collegato al sistema di aspirazione della cappa
- n. 1 elettroaspiratore centrifugo opportunamente dimensionato

N.1 CAPP A PER RADIOISOTOPI A BASSO CONSUMO – “CAPP A R”

(n.1 sede di Reggio Calabria)

Dim. cm L150 x P90 x H piano lavoro 90/H max <260

Descrizione

- piano di lavoro in acciaio con bordo di contenimento compresa vaschetta di scarico
- piano di lavoro rimovibile Antiacido da 1100mm x 700mm da usare all'occorrenza
- rivestimento interno del box lavoro in acciaio verniciato
- n. 1 rubinetto acqua
- n. 1 riduttore di pressione per Azoto con fondo scala 0-5 bar
- n. 1 rubinetto per Gas Azoto
- n. 6 prese elettriche shuko-universale
- lampada di illuminazione del box lavoro
- dispositivo di comando e controllo dei parametri di funzionalità della cappa
- n. 1 armadio di sicurezza per acidi/basi da 60 cm, con aspiratore aggiuntivo da collegare alla tubazione predisposta
- n. 1 armadio di sicurezza per solventi da 60 cm, da collegare alla tubazione predisposta
- n. 1 elettroaspiratore+Carbonbox centrifugo opportunamente dimensionato

N.1 CAPP A CHIMICA PER AMIANTO A BASSO CONSUMO – “CAPP A AM”

n.1 sede di Castrolibero (Cs)

Dim. cm L150 x P90 x H piano lavoro 90/H max <260

Descrizione

- piano di lavoro in gres monolitico con bordo di contenimento compresa vaschetta di scarico e foro passante per sversamento esausti con imbuto dotato di tappo
- rivestimento interno del box lavoro in acciaio verniciato
- n. 1 doccetta estraibile dal piano di lavoro per acqua

DIREZIONE SCIENTIFICA SETTORE COORDINAMENTO LABORATORI E LEPTA

- n. 6 prese elettriche shuko-universale
- lampada di illuminazione del box lavoro
- dispositivo di comando e controllo dei parametri di funzionalità della cappa
- n. 1 Mobiletto sotto cappa da 60 cm con anta e ripiano interno
- n. 1 Armadio sottopiano con anta da 60cm aspirato, completo di sistema di raccolta esausti, collegato al sistema di aspirazione della cappa
- n. 1 filtro HEPA con sistema di cambio filtro bag in/bag out
- n. 1 manometro differenziale analogico tipo Magnelic Dwyer per lettura perdita di carico del filtro HEPA
- n. 1 elettroaspiratore centrifugo opportunamente dimensionato

REQUISITI MINIMI

Non saranno ammesse cappe che non soddisfano i seguenti requisiti minimi:

A) CAPPACCHIMICA PER ALTI AGGRESSIVI DA CM 180 - CAPPACCHIMICA A

- Cappacchimica per Alti Aggressivi con box lavoro rivestito con lastre in gres monolitico
- Cappacchimica certificata EN 14175 parte 3 e parte 7
- Portata massima di funzionamento a 500 mm di apertura del saliscendi: 1000 mc/h

In riferimento alla norma EN 14175- parte 3

- Contenimento sul piano interno: $\leq 0,03$ ppm misurato con apertura del saliscendi pari a 500 mm;
- Inalterabilità del contenimento: $\leq 0,3$ ppm misurata con apertura del saliscendi pari 500 mm.

In riferimento alla norma EN 14175- parte 7

- Contenimento sul piano interno: $\leq 0,3$ ppm misurato con apertura del saliscendi pari a 500 mm;
- Inalterabilità del contenimento: $\leq 0,6$ ppm misurata con apertura del saliscendi pari 500 mm.

B) CAPPACCHIMICA PER SOLVENTI DA CM 180 - CAPPACCHIMICA S

- Cappacchimica per solventi con box lavoro rivestito con lastre in HPL
- Cappacchimica certificata EN 14175 parte 3
- Portata massima di funzionamento a 500 mm di apertura del saliscendi: 650 mc/h
- Contenimento sul piano interno: $\leq 0,02$ ppm misurato con apertura del saliscendi pari a 500 mm;
- Inalterabilità del contenimento: $\leq 0,3$ ppm misurata con apertura del saliscendi pari 500 mm.

C) CAPPACCHIMICA PER RADIOISOTOPI DA CM 150 - CAPPACCHIMICA R

- Cappacchimica per Radioisotopi con box lavoro rivestito in acciaio verniciato
- Cappacchimica certificata EN 14175 parte 2,3
- Cappacchimica certificata secondo le norme EN 12100:2010, EN 61010-1:2010, EN 61326-1:2013
- Cappacchimica con conformità alla norma DIN 25466
- Portata massima di funzionamento a 500 mm di apertura del saliscendi: 650 mc/h
- Contenimento sul piano interno: $\leq 0,02$ ppm misurato con apertura del saliscendi pari a 500 mm;

DIREZIONE SCIENTIFICA SETTORE COORDINAMENTO LABORATORI E LEPTA

- Inalterabilità del contenimento: $\leq 0,3$ ppm misurata con apertura del saliscendi pari 500 mm.

D) CAPPА CHIMICA PER AMIANTO DA CM 150 - CAPPА AM

- Cappa chimica per manipolazione di amianto con box lavoro rivestito in acciaio
- Cappa chimica certificata EN 14175 parte 3
- Portata massima di funzionamento a 500 mm di apertura del saliscendi: 950 mc/h
- Contenimento sul piano interno: $\leq 0,02$ ppm misurato con apertura del saliscendi pari a 500 mm;
- Inalterabilità del contenimento: $\leq 0,3$ ppm misurata con apertura del saliscendi pari 500 mm.

PRESCRIZIONI GENERALI, DICHIARAZIONI DI CONFORMITÀ E CERTIFICAZIONI DEGLI ARREDI TECNICI, ATTREZZATURE E MATERIALI PROPOSTI

Le apparecchiature in generale dovranno essere pienamente rispondenti alle normative tecniche vigenti nonché a quelle in materia di sicurezza. Le specifiche tecniche e funzionali descritte nel presente Capitolato Tecnico sono ritenute dall'Ente appaltante come caratteristiche minime dei prodotti da fornire a cura delle Ditte partecipanti che, in funzione delle Leggi, Norme e Regolamenti sopra descritti, unitamente alla propria esperienza, potranno proporre soluzioni tecniche equivalenti e migliorative che potranno essere oggetto di punteggio tecnico specifico. In particolare, saranno considerati requisiti migliorativi tecnico-funzionali tutti gli elementi con caratteristiche prestazionali superiori a quelle stabilite dall'Ente appaltante, con riferimento anche a quegli elementi che migliorano la sicurezza d'uso delle attrezzature e la loro funzionalità.

In sede di gara le ditte partecipanti dovranno presentare tutta la documentazione tecnica attestante le caratteristiche specifiche richieste, con fotografie e disegni quotati delle cappe offerte, nonché le caratteristiche dei materiali impiegati nella fornitura.

Dovrà essere espressamente fornita la seguente documentazione:

- **le attestazioni di conformità alle normative di riferimento;**
- **le attestazioni di conformità tecnica e copia delle Certificazioni rilasciate da Organismi esterni di Certificazione Accreditati possedute.**

E' fatto obbligo alle ditte di includere nella documentazione prodotta anche una specifica relazione tecnica descrittiva dell'offerta nella quale siano esplicitati e documentati in modo chiaro sia il rispetto dei requisiti minimi richiesti nella fornitura, sia le caratteristiche tecniche pertinenti al capitolato per l'assegnazione dello specifico punteggio. In particolare, la relazione tecnica descrittiva dovrà contenere anche gli specifici contributi di seguito riportati, la cui completezza ed i contenuti di dettaglio saranno oggetto di valutazione ai fini dell'individuazione dell'offerta "economicamente più vantaggiosa":

- il Piano di Manutenzione ordinaria e straordinaria delle cappe, con la descrizione delle principali operazioni di manutenzione e controllo delle cappe;
- la rete di Assistenza post-vendita: modalità di esecuzione del servizio e caratteristiche organizzative,

DIREZIONE SCIENTIFICA SETTORE COORDINAMENTO LABORATORI E LEPTA

paragrafo con descrizione ed esiti dei test report in conformità alla norma EN 14175 parte 3 e 7, allegando tutta la documentazione di accompagnamento attestante le caratteristiche costruttive secondo EN 14175 parte 2 e i risultati dei test secondo le EN 14175 parte 3 e 7;

- elenco delle certificazioni gestionali e tecniche possedute dalle ditte e dai prodotti offerti
- manuale d'uso italiano/inglese
- la Tabella 1 dei criteri di valutazione dell'offerta tecnica, debitamente compilata da ciascuna ditta offerente **per ciascuna tipologia di cappe**, in funzione della specifica fornitura proposta, con la finalità di agevolare la determinazione del punteggio tecnico.

SPECIFICHE DELLE ATTREZZATURE IN FORNITURA

Al fine di garantire la miglior tutela della salute degli operatori, tutte le cappe chimiche offerte, **a pena di esclusione**, dovranno essere certificate:

secondo UNI EN 14175 parte 2-3 per le cappe S, R ed AM;

secondo UNI EN 14175 parte 2-3-7 per le cappe A.

Saranno valutate anche le offerte certificate secondo la normativa UNI EN 14175-3 del 2003 a condizione che entro la scadenza del periodo di garanzia venga recepita ed applicata dal fornitore la UNI EN 14175-3 del 2019 con conseguente aggiornamento della certificazione rilasciata. Ciò al fine di garantire la più ampia partecipazione degli operatori economici, consapevoli che la situazione pandemica ha rallentato le procedure di recepimento della nuova norma.

Le cappe fornite devono essere idonee alle seguenti lavorazioni:

- Manipolazione di sostanze chimiche conformemente ai requisiti previsti dalle norme tecniche UNI TS 11710 e UNI EN 14175 parte 3 (Cappe S e AM)
- Manipolazione di sostanze alti aggressivi conformemente ai requisiti della norma tecnica UNI EN 14175 parte 7 (Cappe A)
- Manipolazione di sostanze Radioattive e Radioisotopi conformemente ai requisiti della norma tecnica UNI EN 14175 E parte 2 e 3, secondo la norma DIN 25466:2012, Norma EN 12100:2010, Norma EN 61010-1:2010, Norma EN 61326-1:2013 (Cappa R)

Le Certificazioni di Conformità e relativi Type Test (Fascicolo Tecnico) secondo le normative EN 14175 parte 3 e EN 14175 parte 7 delle prove eseguite per ogni tipologia di cappa chimica da fornire dovranno essere allegate alla documentazione tecnica di gara.

Le specifiche dichiarate in fase di gara devono essere verificate in fase di collaudo, come previsto dalla TS 11710 punto 4, tenendo conto di quanto previsto al punto 4.1 e secondo quanto indicato in UNI EN 14175-4.

La documentazione a corredo deve riportare tutte le informazioni previste dalla UNI EN 14175 parte 4 (par. 5.2 e 5.3). **In fase di collaudo devono essere effettuate le prove prestazionali richieste dalla UNI EN 14175 parte 4, par. 5, incluse le prove di contenimento.**

DIREZIONE SCIENTIFICA

SETTORE COORDINAMENTO LABORATORI E LEPTA

CAPPE CHIMICHE

Le cappe chimiche, Dispositivi di Protezione Collettiva (DPC), devono essere realizzate secondo la Norma Tecnica di riferimento UNI EN14175 parte 2 e corredata del relativo Certificato di Conformità alla citata norma tecnica.

Dovrà inoltre essere fornito, allegato alla documentazione tecnica da presentare, il Test Report redatto in accordo alle prescrizioni del punto 10 della Norma UNI EN 14175 parte 3 per le cappe S, R e AM, parte 7 per le cappe A, completo di tutti i test stabiliti dalla Norma e dei relativi risultati.

Dati i percorsi di espulsione delle cappe e le sezioni delle tubazioni, le cappe chimiche dovranno garantire elevato indice di contenimento con la minor portata possibile.

Requisiti dichiarati nel test report

I risultati dei valori di contenimento dovranno essere ottenuti con la minor velocità frontale possibile. Tale velocità dovrà essere dichiarata in sede di gara e attestata dal test report (Type Test)

COMPOSIZIONE FORNITURA

Di seguito si riportano le specifiche di dettaglio delle cappe chimiche e degli arredi tecnici da laboratorio richiesti nella fornitura. Laddove non espressamente specificato in modo diverso:

- le dimensioni esterne delle cappe e dei banchi di lavoro, sono da intendersi indicative e coerenti con gli spazi a disposizione dei locali di laboratorio, dimensioni diverse da quelle richieste potranno comportare penalizzazioni nella assegnazione del punteggio tecnico.
- la larghezza interna dei piani di lavoro delle cappe è da intendersi come valore MINIMO da rispettare;
- le dimensioni dei mobiletti sottocappa (aspirati e non), sono da intendersi indicative; i mobiletti devono comunque essere proposti in modo da realizzare il massimo utilizzo degli spazi a disposizione: dimensioni ridotte rispetto a quelle richieste potranno comportare penalizzazioni nella assegnazione del punteggio tecnico.

Di seguito il dettaglio delle attrezzature:

STRUTTURA

La struttura dovrà essere di tipo autoportante, da pavimento. Tutta la carpenteria (montanti verticali, profili del saliscendi, ecc.), dovrà essere realizzata in acciaio trattato e verniciato con resine antiacido ed esente da spigoli vivi in modo da garantire un corretto flusso d'aria verso l'interno cappa.

PIANO DI LAVORO

Il piano di lavoro per le cappe A, S ed AM, dovrà essere costituito da una lastra unica in gres monolitico con bordo di contenimento, completamente svincolabile dalla struttura.

Il piano di lavoro della cappa R deve essere in acciaio con bordo di contenimento, completamente svincolabile dalla struttura, ed un piano di lavoro rimovibile Antiacido di dimensioni 1100mm x 700mm da utilizzare all'occorrenza.

Per le cappe A, S ed AM nel piano deve essere integrata una vaschetta di scarico ed un foro passante

DIREZIONE SCIENTIFICA SETTORE COORDINAMENTO LABORATORI E LEPTA

completo di imbuto con tappo per le operazioni di sversamento degli esausti.

Al fine di ottimizzare la superficie di lavoro disponibile, il piano di lavoro dovrà avere dimensioni di almeno 1700 mm x 800 mm (L x P) per le cappe A ed S; 1400 mm x 800 mm per le cappe AM ed R (LxP).

BOX DI ASPIRAZIONE

Il box di lavoro deve essere realizzato in acciaio verniciato e preferibilmente sagomato in maniera tale da evitare angoli a 90° all'interno.

Le cappe A devono avere il box lavoro interamente rivestito in gres monolitico

Le cappe S devono avere il box lavoro interamente rivestito in HPL

Le cappe R ed AM devono avere il box lavoro interamente in acciaio verniciato

PANNELLI TECNOLOGICI PORTASERVIZI

Devono contenere in totale n.6 prese elettriche 2P+T Universale/shuko 16 A più interruttore, rubinetto linea azoto con riduttore di pressione di II stadio con scala 0-5 bar. Tutte le utenze devono essere collegate alle rispettive linee per il corretto funzionamento.

DISPOSITIVO DI CONTROLLO E MONITORAGGIO

La cappa dovrà essere provvista di dispositivo applicato su un montante laterale in posizione ergonomica, per la gestione ed il controllo della funzionalità della stessa cappa nonché per la misurazione continua del volume di aria aspirata.

Il dispositivo dovrà tra l'altro comandare l'illuminazione del box di lavoro, e dovrà essere dotato di dispositivi acustici ed ottici che allarmino l'operatore dell'insufficiente o eccessivo volume di aria aspirata. L'allarme acustico deve poter essere silenziato dopo essere entrato in funzione.

EQUIPAGGIAMENTI

I comandi funzionali e meccanici (pannello di controllo, rubinetterie, prese, ecc.) dovranno essere montati su pannelli amovibili, con separazione tra le linee elettriche e quelle idrauliche ed installate sui montanti laterali della cappa.

I servizi dovranno essere collocati tutti all'esterno del vano cappa, ad eccezione dei fluidi dove sarà necessario prevedere l'erogatore interno al vano cappa con comando remoto all'esterno.

SALISCENDI

Il saliscendi verticale deve essere così composto:

-per cappe A in vetro di sicurezza a lastra unica dotato di dispositivo di arresto del saliscendi in caso di rottura del cavo di sospensione (funne)

-per cappe S ed AM ad almeno tre sezioni di vetro scorrevole orizzontalmente su guide che consentono l'accesso al vano di lavoro anche quando il saliscendi è completamente chiuso, dotato di dispositivo di arresto del saliscendi in caso di rottura del cavo di sospensione (funne)

-per cappa R in acrilico a lastra unica con tre fori passamano dotato di dispositivo di arresto del saliscendi in caso di rottura del cavo di sospensione (funne)

DIREZIONE SCIENTIFICA SETTORE COORDINAMENTO LABORATORI E LEPTA

ILLUMINAZIONE

L'illuminazione interna avverrà mediante lampada in grado di garantire almeno 400 Lux sul piano di lavoro, misurata ai sensi della norma EN12665. Il dato dovrà essere riscontrato sul Test Report della cappa.

ARMADI PER INFIAMMABILI SOTTO CAPPDA DA 110 CM

Armadio per deposito di liquidi infiammabili da almeno 110 cm di larghezza con certificazione secondo la norma europea EN 14470-1 e con resistenza effettiva al fuoco per oltre 90 minuti. Completamente costruiti in acciaio verniciato trattato con resine antiacido. Tutti gli armadi dovranno essere del tipo "a cassetto" per consentire un semplice e sicuro prelievo delle sostanze dall'alto.

Dispositivo di chiusura automatica dei cassetti in caso di superamento della temperatura esterna di 50°C. Entrata ed uscita dell'aria mediante foro posizionato nel retro dell'armadio. Valvola tagliafuoco posta sul condotto di uscita. Serratura di sicurezza.

L'armadio dovrà essere collegato al sistema di aspirazione della cappa chimica.

ARMADI PER INFIAMMABILI SOTTO CAPPDA DA 60 CM

Armadio per deposito di liquidi infiammabili da almeno 60 cm di larghezza con certificazione secondo la norma europea EN 14470-1 e con resistenza effettiva al fuoco per oltre 90 minuti. Completamente costruiti in acciaio verniciato trattato con resine antiacido. Tutti gli armadi dovranno essere del tipo "a cassetto" per consentire un semplice e sicuro prelievo delle sostanze dall'alto.

Dispositivo di chiusura automatica dei cassetti in caso di superamento della temperatura esterna di 50°C. Entrata ed uscita dell'aria mediante foro posizionato nel retro dell'armadio. Valvola tagliafuoco posta sul condotto di uscita. Serratura di sicurezza.

L'armadio dovrà essere collegato al sistema di aspirazione della cappa chimica.

ARMADI PER ACIDI/BASI SOTTO CAPPDA DA 60 CM

L'armadio deve essere realizzato in polipropilene ad alta densità (materiale resistente alla corrosione dei prodotti acidi e basi).

Costruito da un comparto per acidi e basi e dotato di una anta di sicurezza con profilo a vasca di raccolta, estraibile su guide con sistema di bloccaggio per evitarne la completa fuoriuscita.

Completo di aspiratore aggiuntivo da collegare alla tubazione predisposta. Piedini regolabili e contrassegni di sicurezza

MOBILETTI SOTTO CAPPDA ASPIRATI PER ESAUSTI

I mobiletti dovranno essere realizzati con materiale inerte verso il fuoco preferibilmente in Classe "0" e caratterizzato da elevata robustezza. I mobiletti dovranno essere realizzati con materiali contenenti il più basso livello di emissione di formaldeide e derivati.

Le ante dovranno essere dotate di cerniere con angolo di apertura non inferiore a 200°.

Le maniglie delle ante devono essere realizzate in materiale antiacido.

I mobiletti dovranno essere predisposti per il sistema di raccolta dei liquidi esausti

Completo di Sistema di raccolta e scarico liquidi esausti. Il piano di lavoro deve essere dotato di foro con

DIREZIONE SCIENTIFICA SETTORE COORDINAMENTO LABORATORI E LEPTA

opportuno diametro per lo scarico di solventi o altri liquidi direttamente nell'armadietto sottopiano collegato al sistema di aspirazione della cappa chimica e provvisto di tanica di raccolta e tappo di sicurezza.

MOBILETTI SOTTO CAPPA DA 60 CM

I mobiletti dovranno essere realizzati con materiale inerte verso il fuoco preferibilmente in Classe "0" e caratterizzato da elevata robustezza con un ripiano interno in acciaio. I mobiletti dovranno essere realizzati con materiali contenenti il più basso livello di emissione di formaldeide e derivati.

Le ante dovranno essere dotate di cerniere con angolo di apertura non inferiore a 200°.

Le maniglie delle ante devono essere realizzate in materiale antiacido.

ELETTROASPIRATORE

Aspiratore centrifugo completamente in PP; carcassa orientabile e resistente ai raggi UV; ventola con girante a pale rovescie e con mozzo in nylon grafitato e calettato direttamente sull'albero motore; alimentazione trifase 220/380V, 50Hz.

Per le sole cappe A, deve comprendere un elemento a "T" posto sull'impianto di estrazione sopra la cappa dotato di uno stacco da 80mm con serranda a farfalla manuale per l'eventuale collegamento all'impianto di un Mineralizzatore a microonde o altri dispositivi.

ELETTROASPIRATORE+CARBONBOX

Aspiratore centrifugo completamente in PP; carcassa orientabile e resistente ai raggi UV; ventola con girante a pale rovesce e con mozzo in nylon grafitato e calettato direttamente sull'albero motore; alimentazione trifase 220/380V, 50Hz.

Deve includere Carbonbox completo di filtri a carbone attivo opportunamente dimensionato per una la cappa da 1500mm per Radioisotopi

ELETTROASPIRATORE+FILTRO ASSOLUTO HEPA

Aspiratore centrifugo completamente in PP; carcassa orientabile e resistente ai raggi UV; ventola con girante a pale rovesce e con mozzo in nylon grafitato e calettato direttamente sull'albero motore; alimentazione trifase 220/380V, 50Hz.

Deve includere Filtro HEPA con sistema di cambio filtro bag in / bag out, opportunamente dimensionato per una la cappa da 1500mm per manipolazione di amianto.

Deve includere un manometro differenziale analogico tipo Magnelic Dwyer per lettura perdita di carico del filtro HEPA.

POSA IN OPERA

La fornitura deve comprendere tutto il necessario come tubi, raccordi, fissaggi ecc. per l'allaccio della cappa chimica all'aspiratore sfruttando le condotte preesistenti o da realizzare.

Le ditte che intendono partecipare alla gara, durante il sopralluogo obbligatorio, dovranno valutare attentamente tutto il percorso necessario per la corretta realizzazione dell'impianto di espulsione degli esausti e l'eventuale necessità di spostare quadri elettrici nel perimetro del dispositivo di sicurezza da installare. Le modifiche all'impianto elettrico dovranno essere realizzate a regola d'arte e dovrà essere prodotta relativa certificazione di conformità ai sensi del D.M. 37/08.

DIREZIONE SCIENTIFICA

SETTORE COORDINAMENTO LABORATORI E LEPTA

SOPRALLUOGO

Le ditte hanno l'obbligo di effettuare un sopralluogo, **a pena di esclusione**, per prendere visione dello stato attuale dei siti di consegna e posa in opera della fornitura in questione in modo da poter formulare un'offerta che comprenda tutto quanto necessario per l'installazione.

Il sopralluogo in particolare è obbligatorio ai fini della verifica:

- dello stato dei luoghi;
- dei passaggi dall'esterno del fabbricato fino al suo interno (corridoi, scale, eventuali montacarichi e/o ascensori e/o tiro al piano etc.);
- dello stato e delle dimensioni dei locali interessati dagli arredi così come la loro disposizione;
- la collocazione dei punti di arrivo degli impianti tecnologici (canalizzazioni di espulsione ed ev. aspiratori, gas tecnici, scarichi, fluidi e quadri elettrici).

CAMPIONATURA

Prima dell'aggiudicazione le Aziende concorrenti dovranno indicare un luogo, nell'ambito delle Regioni Calabria, Puglia, Sicilia e Campania, ove poter visionare la tipologia di cappe chimiche proposta in gara. L'Ente appaltante si riserva di richiedere ulteriore campionatura ovvero effettuare visita nei siti di produzione dei prodotti offerti a garanzia e tutela della qualità e delle caratteristiche dichiarate dai concorrenti nell'offerta tecnica.

Durante la visita potranno essere verificati i processi di produzione, i contenuti qualitativi dei materiali offerti, i Test di conformità agli standard dichiarati, le procedure di controllo dei prodotti in lavorazione e del Sistema di Qualità Aziendale ed inoltre l'organizzazione del concorrente per lo svolgimento delle attività di addestramento: uso, conduzione e manutenzione delle attrezzature fornite ed oggetto dell'appalto.

GARANZIA

Legale di 12 mesi

MANUALE

In lingua italiana/inglese

IL DIRETTORE
f.to dott.ssa Rosaria Chiappetta