



# UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MESSINA

## UNITÀ SPECIALE DEI SERVIZI TECNICI

### LAVORI DI RISTRUTTURAZIONE DEGLI EDIFICI DELLA FACOLTA' DI SCIENZE MM.FF.NN. IN CONTRADA PAPARDO

#### PROGETTO ESECUTIVO



DISCIPLINA:  
**PROGETTO ARREDI TECNICI**

ELABORATO:  
  
**EDIFICI A-B**  
  
Capitolato Speciale d'Appalto

TAVOLA:  
  
**PRS1EAT\_CSA000100**

COD. PROGETTO:

E

NOME FILE:

PRS1EAT\_CSA000100 - Capitolato Speciale di Appalto.pdf

SCALA:

---

DATA:

11/05/2016

I PROGETTISTI:



IL responsabile della progettazione e dell'integrazione delle prestazioni specialistiche

Ing. Santi Caminiti

ASSOCIAZIONE TEMPORANEA D'IMPRESE:

La mandataria:



**INGEGNERIA E  
COSTRUZIONI S.r.l.**  
C.F. 01742180837 - P.IVA 01826430835  
S. Legale : Via T. Cannizzaro - 98122 Messina  
Tel. 090/ 6413176 - Fax 090/ 6011223

IL LEGALE  
RAPPRESENTANTE

La mandante:



Ing.  
Rosario De Domenico

REV:	DATA:	RIFERIMENTO REVISIONE:	ESEG.:	CONTR.:	APPR.:
01	__/__/__	_____	_____	_____	Caminiti
02					
03					
04					
05					
06					

IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO:

Ing. Francesco Oteri

## **UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MESSINA**

# **CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO**

**ACCORDO QUADRO PER LA FORNITURA DI ARREDI TECNICI E ATTREZZATURE PER LE ESIGENZE DEI LABORATORI DIDATTICI E DI RICERCA DELLA FACOLTA' DI SCIENZE MM.FF.NN. IN CONTRADA PAPARDO**



## Sommario

I. Premessa.....	6
II. Definizioni.....	6
ART. 1 - OBIETTIVI ED OGGETTO DELL'ACCORDO QUADRO .....	6
ART. 2 - QUANTITATIVI E IMPORTI MASSIMI STIMATI .....	7
ART. 3 - DURATA DELL'ACCORDO QUADRO .....	7
ART. 4 - DESCRIZIONE DELLE FORNITURE E DEI SERVIZI ACCESSORI.....	8
ART. 5 - FIGURE DI CONTROLLO E COORDINAMENTO .....	8
ART. 6 - PREZZI APPLICATI E REVISIONE DEI PREZZI.....	10
ART.7 - TERMINI GENERALI PER L'ESECUZIONE DELLE FORNITURE.....	10
ART. 8 - CONDIZIONI GENERALI E OBBLIGHI DEL FORNITORE.....	10
ART. 9 - MODALITA' PER AFFIDAMENTO DELLE FORNITURE E STIPULA DEI CONTRATTI.....	12
ART. 10 - SERVIZIO DI SUPPORTO ALLA PROGETTAZIONE .....	13
ART. 11 - GARANZIA .....	14
ART. 12 - VARIAZIONI MIGLIORATIVE ED EVOLUZIONE TECNOLOGICA .....	14
ART. 13 - FUORI PRODUZIONE .....	15
ART. 14 - VERIFICA DI CONFORMITÀ O ATTESTAZIONE DI REGOLARE ESECUZIONE.....	15
ART. 16 - CAUZIONE DEFINITIVA PER L'ACCORDO QUADRO .....	16
ART. 17 - RESPONSABILITÀ CIVILE, RISARCIMENTO E POLIZZA RC .....	16
ART. 18 - OSSERVANZA CCNL E NORME DI DISCIPLINA DEL LAVORO .....	19
ART. 19 SICUREZZA.....	19
ART. 20 - CONFORMITÀ A STANDARD SOCIALI MINIMI .....	20
ART. 21 - CARATTERISTICHE AMBIENTALI .....	20
ART. 22 - ONERI A CARICO DEL FORNITORE .....	21
ART. 23 - SUBAPPALTO E DIVIETO DI CESSIONE DEI CONTRATTI.....	21
ART. 24 - PENALI.....	22
ART. 25 - MODALITÀ DI PAGAMENTO .....	23
ART. 26 - TUTELA DELLA RISERVATEZZA .....	24
ART. 27 - BREVETTI INDUSTRIALI E DIRITTI D'AUTORE.....	24
ART. 28 - RECESSO.....	24
ART. 29 - RISOLUZIONE.....	24
ART. 30 - REQUISITI PER LA PARTECIPAZIONE ALL'APPALTO.....	26
ART. 31 - PRESENTAZIONE OFFERTA TECNICA (ELEMENTI QUALITATIVI) .....	27
ART. 32 - PRESENTAZIONE OFFERTA ECONOMICA (ELEMENTI QUANTITATIVI).....	28
ART. 33 - CRITERI DI VALUTAZIONE DELLE OFFERTE.....	28
ART. 34 CAMPIONATURA .....	37

ART. 35 - SOPRALLUOGO .....	37
ART. 36 - DISCIPLINA DELL'ACCORDO QUADRO E DELLE FORNITURE .....	37
ART. 37 - SPESE CONTRATTUALI, IMPOSTE, TASSE .....	38
ART. 38 - FORO COMPETENTE .....	38
CAPITOLATO TECNICO	
ART. 1 - PREMESSA .....	41
ART. 2 - CARATTERISTICHE DELL'AZIENDA .....	41
ART. 3 - CAMPIONATURA .....	42
ART. 4 - CARATTERISTICHE GENERALI DELLA FORNITURA .....	43
ART. 5 - LIMITI DI BATTERIA E MATERIALI IMPIANTI.....	44
ART. 6 - BANCHI DA LABORATORIO .....	47
ART. 7 - ARMADI DA LABORATORIO .....	50
ART. 8 - CAPPА CHIMICA .....	53
ART. 9 - CABINA BIOHAZARD .....	57



## I. Premessa

L'Università degli Studi di Messina ha in corso un appalto per la ristrutturazione degli edifici della Facoltà di Scienze e Tecnologie di Contrada Papardo che prevede l'esecuzione dei lavori in quattro fasi successive della durata di circa 120 giorni ciascuna. Considerato che gran parte degli arredi tecnici esistenti all'interno dei laboratori della Facoltà non possono essere riutilizzati in quanto non a norma, l'Amministrazione universitaria intende concludere un Accordo Quadro con un solo operatore economico, ai sensi dell'art. 54, comma 3 del Codice dei Contratti (D.Lgs. n. 50/2016), per la fornitura degli arredi e delle attrezzature tecniche per le esigenze dei laboratori, sulla base del quale potrà procedere alla stipula di specifici Contratti, per l'affidamento di forniture e di servizi accessori entro i limiti fissati dall'accordo.

## II. Definizioni

Nel presente Capitolato i termini sotto indicati hanno il significato di seguito specificato.

- **Amministrazione:** l'Amministrazione centrale dell'Università degli Studi di Messina, che indice la gara per l'aggiudicazione dell'Accordo quadro e stipula lo stesso Accordo con il Fornitore aggiudicatario; l'Amministrazione provvede inoltre alla stipula dei singoli Contratti di fornitura per le esigenze dei propri Dipartimenti.
- **Fornitore:** l'operatore economico che risulta aggiudicatario della procedura di gara per la sottoscrizione dell'Accordo quadro e con il quale sono stipulati i Contratti basati sullo stesso Accordo.
- **Accordo quadro (o Accordo):** l'Accordo stipulato tra l'Amministrazione ed il Fornitore aggiudicatario, finalizzato a definire le regole per la stipula di singoli Contratti di fornitura per le esigenze dell'Amministrazione universitaria, secondo quanto descritto nel presente Capitolato.
- **Contratto o Ordinativo di fornitura:** l'atto con il quale l'Amministrazione affida al Fornitore l'esecuzione delle singole forniture e dei servizi accessori, sulla base e secondo le regole dell'Accordo quadro.
- **Responsabile del procedimento (o RUP) dell'Amministrazione:** figura di controllo e coordinamento nominata dall'Amministrazione per le procedure inerenti l'aggiudicazione dell'Accordo quadro e la stipula dei Contratti di fornitura.
- **Direttore Esecuzione Contratto:** figura di controllo nominata dall'Amministrazione per la direzione e controllo tecnico-contabile dell'esecuzione dei singoli contratti di fornitura.
- **Coordinatore:** figura di riferimento e coordinamento nominata dal Fornitore con il compito di interfacciarsi con l'Amministrazione, nonché di supervisionare tutte le attività previste, dall'affidamento delle singole forniture fino alla gestione degli eventuali reclami da parte dell'Amministrazione.

### ART. 1 - OBIETTIVI ED OGGETTO DELL'ACCORDO QUADRO

L'Accordo quadro descritto nel presente Capitolato definisce la disciplina normativa e contrattuale relativa alle condizioni e alle modalità per la stipula di specifici Contratti per la fornitura e posa in opera di arredi tecnici e attrezzature, nonché la prestazione di servizi accessori ed opzionali, per le esigenze dell'Amministrazione universitaria.

I Contratti specifici di fornitura saranno finalizzati all'allestimento dei laboratori didattici e scientifici ubicati all'interno degli edifici della (ex) Facoltà di Scienze MM.FF.NN. dell'Università degli Studi di Messina.

L'Accordo quadro ha la finalità di regolamentare, durante tutto il periodo di durata del medesimo, l'affidamento delle forniture specifiche al Fornitore unico, individuato a seguito di aggiudicazione della procedura di gara per la conclusione dell'Accordo.

Ai sensi dell'Art. 54 del D.Lgs. 50/2016, l'Accordo detta le regole generali di intesa tra l'Amministrazione e il Fornitore,

sulle base delle quali si procederà a stipulare specifici Contratti per le singole forniture.

All'interno del presente Capitolato sono contenute le clausole inerenti:

- la durata dell'Accordo quadro;
- la descrizione di tipologia e caratteristiche delle forniture affidabili e dei servizi accessori;
- il valore massimo complessivo entro il quale potranno essere stipulati i Contratti;
- le regole relative alle procedure di affidamento delle forniture e alla stipula dei relativi Contratti;
- le regole generali per l'esecuzione delle forniture e dei servizi accessori.

## ART. 2 - QUANTITATIVI E IMPORTI MASSIMI STIMATI

Il quantitativo massimo (valore stimato), rappresentativo della sommatoria dei Contratti di fornitura che presumibilmente saranno stipulati dall'Amministrazione nel corso di durata dell'Accordo quadro è di **€ 5.943.603,75 (cinquemilioninovecentoquarantatremilaseicentotre/75)** oltre **€ 12.450,00** per oneri della sicurezza oltre imposta sul valore aggiunto (IVA) di legge.

Pertanto, ai sensi dell'Art. 35, comma 16, del D.Lgs. 50/2016, l'importo complessivo massimo dell'Accordo quadro, comprensivo di tutti gli oneri e riferito alla durata dello stesso Accordo, è stimato in **€ 5.956.053,75 (cinquemilioninovecentocinquantaseimilazerocinquantatre/75)+ I.V.A.**

La predetta stima è effettuata in ragione della previsione del fabbisogno rappresentato dai Direttori di Dipartimento, sulla base del computo metrico allegato e non è in alcun modo impegnativa o vincolante, salvo che per stabilire i valori massimi complessivi di spesa.

Gli effettivi quantitativi da fornire saranno determinati di volta in volta per i singoli Contratti.

Pertanto la stipula dell'Accordo quadro non comporta per il Fornitore alcun diritto di esclusiva per l'affidamento delle forniture e dei servizi descritti nel presente Capitolato. L'Amministrazione può stipulare i Contratti di fornitura, nell'ambito dell'Accordo quadro, sino alla concorrenza del valore massimo su indicato.

Il RUP dell'Amministrazione provvederà a contabilizzare globalmente le spese per le forniture e a verificare il rispetto dei suddetti limiti.

L'applicazione a tutti i Contratti di fornitura dei costi unitari dei prodotti così come desunti dall'Elenco Prezzi allegato, determinerà l'ammontare della spesa per le singole forniture.

## ART. 3 - DURATA DELL'ACCORDO QUADRO

L'Accordo quadro, concluso con il Fornitore aggiudicatario della relativa gara, ha una durata temporale di **2 (due) anni**, decorrenti dalla data di stipula del medesimo Accordo.

Per durata dell'Accordo si intende il periodo entro il quale l'Amministrazione può stipulare con il Fornitore i singoli Contratti di fornitura.

La durata dell'Accordo quadro è tuttavia condizionata dal raggiungimento del quantitativo massimo stabilito. L'Accordo potrà infatti risolversi anticipatamente, rispetto alla durata sopra indicata, a seguito di esaurimento dell'importo massimo complessivo stabilito.

I Contratti per le singole forniture, stipulati nel periodo di vigenza dell'Accordo, restano comunque validi, efficaci e vincolanti per tutto il tempo di esecuzione e fino al completo adempimento degli obblighi derivanti dagli stessi.

#### ART. 4 - DESCRIZIONE DELLE FORNITURE E DEI SERVIZI ACCESSORI

L'Amministrazione universitaria potrà stipulare singoli Contratti di fornitura sino alla concorrenza del valore massimo indicato nel presente Capitolato.

I prodotti richiesti, nonché i dettagli e le caratteristiche tecnico-prestazionali minime che gli stessi prodotti devono possedere, sono riportati nel Capitolato Tecnico, nell'Elenco Prezzi unitari e nel Computo metrico.

Si evidenzia che i fornitori dovranno impegnarsi a rispettare i criteri ambientali minimi (CAM) per la *Fornitura e il servizio di noleggio di arredi per interni*, adottati dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare con D.M. del 22.02.2011 allegato 2 "Adozione dei criteri ambientali minimi per l'acquisto di arredi", così come modificato dal D.M. 11 gennaio 2017 "Adozione dei criteri ambientali minimi per gli arredi per interni, per l'edilizia e per i prodotti tessili" pubblicato sulla G.U. n. 23 del 28.01.2017.

Sono altresì richiesti, per l'esecuzione delle forniture, le attività e i servizi accessori indicati di seguito:

- il supporto alla progettazione (se richiesto dall'Amministrazione);
- la pre-installazione;
- la consegna;
- il montaggio e l'installazione di arredi e attrezzature;
- i collegamenti degli apparati e delle attrezzature manovrabili elettricamente;
- gli allacci interni ai banchi (fluidi, scarichi ed elettrici) ed esterni fino al punto di stacco predisposto dalla Committente;
- le opere impiantistiche necessarie a collegare le attrezzature che necessitano, per il loro funzionamento, di energia elettrica, acqua e gas, e tutti i servizi connessi, specificatamente descritti nel seguito del presente Capitolato;
- la garanzia per la durata minima di legge (60 mesi), con decorrenza per ogni Contratto dalla data di collaudo (v. GARANZIA);
- l'approvvigionamento e la disponibilità dei prodotti offerti e il reperimento delle parti di ricambio, per l'eventuale sostituzione di componenti, per un periodo pari a 10 anni e con la stessa decorrenza.

Tutti i prodotti forniti dovranno possedere i seguenti requisiti generali inderogabili ad onere e cura del Fornitore:

- Sicurezza
- Resistenza meccanica
- Qualità estetica
- Funzionalità
- Durabilità
- Facilità di pulizia e manutenzione

#### ART. 5 - FIGURE DI CONTROLLO E COORDINAMENTO

Ai sensi di quanto disposto dall'Art. 31 del D.Lgs. n. 50/2016 e dalle Linee guida *Nomina, ruolo e compiti del responsabile unico del procedimento per l'affidamento di appalti e concessioni* - approvate con Determinazione n. 1096 del 26/10/2016 dall'ANAC - le fasi di aggiudicazione e stipula dell'Accordo quadro, nonché le procedure per l'affidamento e la stipula dei Contratti di fornitura, sono svolte sotto la cura e la vigilanza di un unico Responsabile del procedimento (**RUP**).

Per quanto disposto dall'Art. 111 del D.Lgs. n. 50/2016 e dalle Linee guida *Il Direttore dell'Esecuzione: modalità di svolgimento delle funzioni di coordinamento, direzione e controllo tecnico-contabile dell'esecuzione del contratto*

approvate in via preliminare dall'ANAC, le fasi di coordinamento, direzione e controllo tecnico contabile dell'esecuzione del contratto sono svolte dal Direttore dell'esecuzione dei Contratti di fornitura (**DEC**) che ne verifica il regolare andamento.

Il RUP, a titolo meramente esemplificativo, avrà il compito di:

- predisporre i Contratti o Ordinativi di fornitura;
- approvare la pianificazione del lavoro e assicurare eventuali autorizzazioni necessarie per conto dell'Amministrazione;
- effettuare le attività generali di verifica e monitoraggio, in particolare per quanto riguarda la conformità agli standard sociali minimi lungo la catena di produzione/fornitura dei beni e dei servizi accessori oggetto dell'Accordo quadro;
- confermare il certificato di regolare esecuzione o il certificato di verifica di conformità per ciascun Contratto di fornitura.

Il DEC, a titolo meramente semplificato, avrà il compito di:

- trasmettere al Fornitore, nei casi previsti dal presente Capitolato, il supporto cartaceo o informatico necessario per la redazione dei progetti richiesti;
- concordare con il Fornitore eventuali diversi aspetti di ciascun progetto richiesto, nell'ambito di quanto previsto per il servizio di progettazione;
- controllare tutte le attività operative previste per l'esecuzione delle singole forniture;
- controllare che, durante il montaggio di allestimenti, opere accessorie e decorazioni, siano scrupolosamente rispettate le misure previste nel DUVRI (Documento Unico di Valutazione dei Rischi di Interferenze ex Art. 26 del D:Lgs. 81/2008 e ss.mm.ii.) e le norme generali di sicurezza; in caso di violazioni, lo stesso DEC provvede a sospendere le lavorazioni, dandone avviso al RUP competente;
- riscontrare la consegna di quanto ordinato con il Contratto di fornitura;
- procedere al controllo sullo stato di avanzamento di ciascuna fornitura e dei servizi accessori, nonché sulla conformità di quanto eseguito rispetto all'offerta presentata dal Fornitore;
- proporre al RUP l'applicazione di eventuali penali, qualora ricorrano le ipotesi previste nel presente Capitolato;
- redigere e firmare il certificato di regolare esecuzione o il certificato di verifica di conformità per ciascun Contratto di fornitura;
- richiedere, quando necessario, gli interventi di manutenzione ed assistenza. Il Fornitore deve conferire mandato con rappresentanza a persona dotata dei requisiti d'idoneità professionale, tecnica e morale per il coordinamento delle forniture e delle attività connesse. Tale rappresentante, definito come Coordinatore dovrà essere designato dal Fornitore prima della stipula dell'Accordo quadro. Il Fornitore comunicherà inoltre al RUP e al DEC le generalità del Coordinatore, unitamente ai suoi recapiti di telefono e posta elettronica.

Il Coordinatore avrà il compito di interfaccia del Fornitore nei confronti del RUP e del DEC e dovrà garantire la propria presenza sui luoghi di esecuzione delle forniture, durante la consegna e posa in opera delle stesse. Il suo compito è quello di coordinare e supervisionare tutte le attività previste nell'ambito dell'Accordo quadro: dalla stipula dei singoli Contratti di fornitura fino al completamento delle forniture e alla gestione di eventuali reclami da parte dell'Amministrazione.

Dovrà inoltre:

- monitorare l'andamento del livello dei servizi, nel periodo di validità dell'Accordo quadro e durante l'esecuzione dei Contratti di fornitura;

- porre in essere tutte le azioni necessarie per garantire il rispetto delle condizioni previste dall'Accordo quadro e dai singoli Contratti di fornitura;
- fornire la massima collaborazione alle competenti figure di controllo (RUP, DEC) dell'Amministrazione, dando seguito alle eventuali indicazioni fornite dalle stesse figure e agevolando le verifiche sulle prestazioni svolte nell'ambito dei Contratti di fornitura. Quando ricorrono gravi e giustificati motivi, in qualsiasi momento nel corso di durata dell'Accordo quadro, il RUP dell'Amministrazione, previa motivata comunicazione al Fornitore, può esigere la sostituzione immediata del Coordinatore, senza che per ciò spetti alcuna indennità al Fornitore e/o allo stesso Coordinatore. Il Fornitore rimane comunque totalmente responsabile dell'operato del Coordinatore.

#### **ART. 6 - PREZZI APPLICATI E REVISIONE DEI PREZZI**

I prezzi di ciascuna fornitura, utilizzati per il calcolo del corrispettivo contrattuale saranno quelli desunti dai costi unitari dei prodotti previsti nell'Elenco Prezzi allegato e si intendono comprensivi di ogni onere di montaggio - compreso gli allacci interni ai banchi (fluidi, scarichi ed elettrici) ed esterni fino al punto di stacco predisposto dalla Committente - imballaggio, facchinaggio, trasporto, carico, scarico a destinazione, consegna presso i luoghi di montaggio, installazione nonché di qualsiasi altro onere o spesa necessari per la corretta esecuzione della fornitura e dei servizi accessori. In particolare, per le forniture che dovessero richiedere prestazioni straordinarie notturne o festive del personale addetto, causate anche dalla necessità di non interferire con le normali attività universitarie (didattiche e di lavoro), non verrà corrisposto alcun compenso maggiorativo, rimanendo ogni onere a carico del Fornitore.

Nel caso in cui si rendesse necessaria la fornitura di arredi o attrezzature tecniche per le quali non è stato formulato il prezzo unitario nell'Elenco Prezzi allegato, si procederà alla formulazione di nuovi prezzi raggugliandoli a quelli di forniture consimili comprese nel contratto.

I nuovi prezzi sono determinati in contraddittorio tra il DEC e l'esecutore, ed approvati dal RUP.

#### **ART.7 - TERMINI GENERALI PER L'ESECUZIONE DELLE FORNITURE**

Gli arredi e le attrezzature devono essere montati e posti in opera direttamente nei locali indicati nei relativi Contratti e devono essere immediatamente pronti per l'utilizzo. Le attività connesse con l'esecuzione delle forniture non devono interferire con il regolare svolgimento dell'attività didattica, amministrativa.

Le prestazioni oggetto dei Contratti dovranno essere ultimate entro e non oltre il termine offerto dal Fornitore in sede di gara per l'Accordo Quadro, che dovrà essere compreso fra un **massimo di 90 e un minimo di 45** giorni naturali e consecutivi dalla sottoscrizione del Contratto.

Il termine in sede di gara è da intendersi come **termine massimo generale**.

I singoli Contratti potranno, in accordo con il Fornitore e in relazione a caratteristiche e tipologia dei prodotti richiesti, nonché all'urgenza dell'approvvigionamento per l'Amministrazione, fissare un termine inferiore a quello generale. Qualora necessario, è facoltà dell'Amministrazione differire, per proprie esigenze, i tempi previsti per la consegna e la posa in opera della fornitura e/o di parte degli arredi e delle attrezzature oggetto del Contratto o Ordinativo, per un periodo comunque non superiore a 90 giorni, senza alcun onere di custodia, d'immagazzinamento e di revisione prezzi per l'Amministrazione.

#### **ART. 8 - CONDIZIONI GENERALI E OBBLIGHI DEL FORNITORE**

Ogni fornitura deve essere eseguita nel rispetto delle seguenti condizioni generali:

- gli arredi tecnici e le attrezzature dovranno essere nuovi di fabbrica, di primissima qualità, privi di vizi

intrinseci e rispondenti alle esigenze di ergonomia di lavoro;

- gli arredi tecnici devono essere privi di spigoli vivi, che possano recare danno a persone o cose, e conformi al dettato delle norme vigenti in materia di sicurezza D.Lgs. 81/2008 e ss.mm.e ii.), nonché fornire la più ampia garanzia di durata e funzionalità;
- gli arredi devono essere conformi alle norme UNI EN vigenti, presentare caratteristiche di resistenza alle variazioni di colore ed essere strettamente coordinati tra di loro, sia nel disegno, che per i materiali costruttivi;
- devono inoltre rispondere alla funzione cui sono destinati con dimensioni adeguate allo stato dei luoghi;
- le attrezzature e gli arredi tecnici offerti devono essere installabili presso i locali destinatari della fornitura, senza comportare adattamenti edili ed impiantistici tali da modificare gli elementi strutturali e murari (infissi, controsoffitti, impianti elettrici, telefonici e di trasmissione dati oltreché di amplificazione esistenti, ecc.);
- gli arredi devono essere fissati, se richiesto dall'Amministrazione o se previsto per obblighi di legge, con opportuni sistemi di fissaggio, che consentano agevolmente anche un eventuale successivo smontaggio e spostamento;
- riguardo alle tipologie di arredi fissi o fissabili ai sensi di specifica norma tecnica, la posa in opera deve essere eseguita mediante fissaggio totale alle strutture edili (pavimento, murature, solai, ecc.), in modo da garantire la resistenza alle forze generate dall'utenza durante l'uso;
- tutti i componenti che utilizzano e/o trasportano energia elettrica devono essere conformi alla vigente normativa di sicurezza elettrica, elettrostatica, elettromagnetica e di ergonomia del lavoro, con particolare riferimento al Marchio di Qualità IMQ, od equivalente a livello internazionale, ed essere in piena aderenza agli standard comunitari sull'immunità da emissione elettromagnetica con certificazione CE.

Nell'esecuzione delle forniture e dei servizi accessori il Fornitore è obbligato a:

- attenersi, nel corso delle attività di installazione e posa in opera, alle Norme tecniche e di Prevenzione Incendi inerenti gli uffici e, relativamente alle strutture per la didattica, alle norme tecniche e di prevenzione incendi inerenti l'edilizia scolastica e, se ricorre, i locali di pubblico spettacolo;
- procedere, prima di qualsiasi tipo di fissaggio mediante foratura, alla preliminare rilevazione di masse metalliche e/o elettromagnetiche, tramite l'uso di appositi apparecchi rilevatori;
- comunicare al DEC competente, con un anticipo di almeno 5 (cinque) giorni lavorativi, la data prevista per la consegna in loco e la posa in opera delle forniture;
- osservare, nell'esecuzione delle forniture, tutte le indicazioni operative e di indirizzo eventualmente comunicate dal DEC competente;
- osservare, in particolare, le indicazioni del DEC competente volte a limitare l'interferenza delle operazioni di consegna e installazione con le normali attività degli uffici e della didattica;
- mettere a disposizione le competenze e le specializzazioni necessarie a garantire tutte le fasi dell'installazione, che devono essere effettuate "a perfetta regola d'arte" da parte di persone di provata esperienza e qualificazione, secondo le caratteristiche e le specifiche tecniche indicate nel presente Capitolato, nell'Accordo quadro, nei Contratti di fornitura e nei rispettivi Allegati;
- eseguire nuovamente tutte le opere che saranno ritenute dal DEC competente non eseguite in

maniera soddisfacente e/o conforme a quanto previsto dall'Accordo quadro e dallo specifico Contratto di fornitura;

- informare tempestivamente il DEC competente di ogni circostanza che incida o possa incidere sulla regolare esecuzione delle attività previste per le forniture;
- sostituire il personale addetto alla posa in opera, qualora sia ritenuto inadeguato dal DEC competente;
- produrre, prima dell'ultimazione di ciascuna fornitura, la manualistica di utilizzo e/o d'uso in lingua italiana, ovvero corredata da puntuale traduzione in italiano, relativa alle attrezzature per le quali siano previste le informazioni d'uso, nonché le certificazioni, le dichiarazioni di legge e quanto altro necessario a corredo delle forniture installate secondo le vigenti normative;
- onorare gli impegni connessi con la garanzia sui prodotti forniti;
- onorare l'impegno relativo alla durata degli approvvigionamenti, assicurando la disponibilità dei prodotti offerti e il reperimento delle parti di ricambio, per l'eventuale sostituzione di componenti.

#### **ART. 9 - MODALITA' PER AFFIDAMENTO DELLE FORNITURE E STIPULA DEI CONTRATTI**

Le singole forniture saranno affidate entro i limiti e le condizioni fissati dall'Accordo quadro.

L'Amministrazione universitaria, in base alle proprie esigenze, affiderà al Fornitore l'esecuzione di tutte le forniture rientranti nell'Accordo quadro, secondo la procedura di seguito descritta.

Premesso che gli edifici oggetto della presente fornitura sono interessati da lavori di ristrutturazione generale e che i suddetti lavori, al fine di non interrompere l'attività didattica e di ricerca, sono organizzati in quattro fasi successive della durata di circa quattro mesi ciascuna.

E' obiettivo dell'Amministrazione universitaria, a conclusione di ogni fase di lavori, rendere perfettamente funzionale, arredato e fruibile la porzione di edificio ristrutturata.

Per quanto sopra, l'Amministrazione procederà alla definizione dell'oggetto della fornitura che interesserà il blocco funzionale ristrutturato, estrapolando dagli elaborati tecnici allegati al presente Capitolato Speciale d'Appalto gli arredi da inserire nello specifico contratto, nel rispetto di quanto stabilito nel presente Capitolato, nel Computo metrico e nell'Accordo quadro.

Successivamente il RUP invierà al Fornitore la richiesta di offerta per la fornitura da eseguire, corredata dai layout dei laboratori da arredare.

Sarà a cura del fornitore - previa verifica e rilievo puntuale dei locali compreso il posizionamento degli impianti ivi presenti - la predisposizione dell'esecutivo degli arredi in base allo stato effettivo dei luoghi e alla luce degli allacci elettrici, idrici e di gas nonché delle opere impiantistiche eventualmente necessarie. Il fornitore, a seguito dell'esecutivo, dovrà formulare la propria specifica offerta, rispettando le condizioni e i termini generali previsti per l'Accordo quadro (compresi gli elaborati tecnici allegati al presente C.S.A. e i contenuti dell'offerta generale presentata in sede di gara per lo stesso Accordo).

Il Fornitore, nella predisposizione dell'offerta dovrà attenersi scrupolosamente, salvo diversa indicazione del DEC, a quanto previsto nel computo metrico estimativo, evitando proposte alternative che risultino diverse quantitativamente o qualitativamente.

Nella stessa offerta il Fornitore dovrà indicare le prestazioni del Contratto specifico che saranno eseguite in

subappalto, qualora si sia riservato tale facoltà in sede di offerta per l'Accordo quadro e nel rispetto di quanto dichiarato per l'Accordo stesso relativamente alla tipologia delle prestazioni che saranno subappaltate e al limite massimo di subappalto.

- a) L'Amministrazione esaminerà e valuterà l'offerta specifica del Fornitore, verificando il rispetto delle condizioni previste per l'Accordo quadro, in particolare per quanto riguarda le caratteristiche e i prezzi.
- b) Ad esito positivo della suddetta valutazione, l'Amministrazione procederà ad affidare la fornitura, mediante stipula del relativo Contratto.
- c) Seguirà l'esecuzione della fornitura e dei servizi accessori previsti.

La realizzazione, da parte del Fornitore, di elaborati grafici volti ad illustrare la collocazione degli arredi e l'allaccio delle attrezzature, secondo quanto previsto al precedente paragrafo, rientra fra le attività preliminari finalizzate alla definizione della singola fornitura e non implica la successiva stipula del Contratto, né comporta oneri a carico dell'Amministrazione.

Il Contratto dovrà contenere il CIG, l'oggetto della fornitura e degli eventuali servizi correlati, il luogo della consegna e della posa in opera, il tempo massimo per l'esecuzione e i relativi importi.

Potranno essere oggetto dei Contratti di fornitura tutti i prodotti, le prestazioni e/o i servizi accessori, elencati e specificati nel presente Capitolato e nei suoi Allegati.

Nella stipula dei Contratti l'Amministrazione si atterrà alle condizioni generali previste per l'Accordo quadro.

I Contratti potranno inoltre prevedere:

- indicazioni tecniche di dettaglio per l'esecuzione delle prestazioni previste;
- indicazioni tecniche di dettaglio per l'esecuzione delle verifiche da parte delle figure di controllo;
- termini specifici per l'esecuzione delle forniture e dei servizi accessori, entro i limiti generali stabiliti dall'Accordo quadro;
- modalità di fatturazione, in relazione all'esigenza di conformarle al sistema di gestione finanziaria dell'Amministrazione;
- precisazioni atte a garantire la sicurezza durante l'esecuzione delle prestazioni; in particolare potrà essere richiesta l'integrazione e/o la modifica del DUVRI;
- prescrizioni atte a garantire lo svolgimento delle normali attività istituzionali delle strutture (attività di ufficio e didattiche) durante la consegna e l'installazione delle forniture.

#### **ART. 10 - SERVIZIO DI SUPPORTO ALLA PROGETTAZIONE**

Il servizio di supporto alla progettazione rientra fra gli oneri a carico del Fornitore.

Per lo svolgimento del servizio il Fornitore dovrà utilizzare personale adeguatamente qualificato.

Il Fornitore dovrà consegnare, entro 10 (dieci) giorni lavorativi dalla stipula del Contratto, previo sopralluogo in sito e rilievo geometrico dei locali, i sotto elencati elaborati:

- esecutivo bi/tridimensionale della disposizione degli arredi, sulla base della planimetria fornita dall'Amministrazione, previo rilievo puntuale dell'ambiente e verifica della congruità delle quote in progetto;
- layout quotato esecutivo bi/tridimensionale su idoneo supporto (cartaceo o informatico, a scelta dell'Amministrazione) ed idonea scala grafica.
- elenco valorizzato dei prodotti inseriti nel layout esecutivo.
- layout quotato informazioni tecniche dettagliate sui prodotti offerti.

Gli elaborati relativi ad una medesima progettazione potranno essere richiesti al Fornitore fino ad un massimo di 2 (due) volte per ogni singolo Contratto, senza che ciò incida sul corrispettivo contrattuale.

#### **ART. 11 - GARANZIA**

L'affidamento delle forniture è comprensivo, con oneri completamente a carico del Fornitore, della garanzia, per il periodo minimo di legge di **60 (sessanta) mesi**, così come previsto dal D.M. del 28.01.2017 "*Criteri minimi ambientali per l'acquisto di arredi*" oppure per il maggior periodo offerto dal Fornitore in sede di gara, fino ad un massimo di **10 anni**.

Il periodo di garanzia decorre per ogni Contratto dalla data di collaudo della fornitura. La garanzia estesa oltre i 60 mesi, a seguito dell'offerta in sede di gara, sarà erogata con le stesse modalità e coperture di quella legale.

Il Fornitore si impegna inoltre ad assicurare, per un periodo pari a **5 anni** e con decorrenza dalla data di ultimazione della fornitura, l'approvvigionamento e la disponibilità dei prodotti offerti e il reperimento delle parti di ricambio, per l'eventuale sostituzione di componenti.

La garanzia comprende la prestazione dell'assistenza, della mano d'opera e di ogni attività necessaria a garantire il ripristino del perfetto funzionamento degli arredi o delle attrezzature difettose, compresa l'eventuale sostituzione di singoli componenti.

In particolare il Fornitore dovrà sostituire, a proprie spese e senza alcun ulteriore onere per l'Amministrazione, eventuali componenti di arredo, attrezzature e/o parti di ricambio che, entro la durata della garanzia, rivelino vizi o difetti di conformità non correggibili.

Gli interventi atti a garantire la funzionalità dell'arredo, rientranti nel periodo di garanzia, devono essere effettuati entro un massimo di 7 (sette) giorni lavorativi, decorrenti dalla richiesta del RUP competente, che potrà essere effettuata a mezzo e-mail al numero o all'indirizzo indicati quali recapiti del Coordinatore.

Gli interventi dovranno essere effettuati nei giorni feriali e nelle ore lavorative delle strutture interessate.

Nel caso in cui non fosse possibile l'immediato ripristino dell'efficienza dell'arredo, il Fornitore dovrà provvedere alla sostituzione dello stesso o dei singoli componenti con altri prodotti o componenti uguali o simili, entro il termine massimo di 30 (trenta) giorni lavorativi dall'esecuzione del primo intervento.

Fermo restando l'obbligo suindicato, nel caso in cui un elemento o componente non sia affatto utilizzabile, il Fornitore dovrà rimuoverlo ed installarne uno simile, entro il termine massimo di 7 (sette) giorni lavorativi dall'esecuzione del primo intervento.

#### **ART. 12 - VARIAZIONI MIGLIORATIVE ED EVOLUZIONE TECNOLOGICA**

Nell'esecuzione dei Contratti di fornitura nessuna variazione può essere attuata ad iniziativa esclusiva del Fornitore.

La violazione del divieto, salvo diversa valutazione del RUP competente, comporta l'obbligo per il Fornitore di rieseguire a sue spese le forniture e i servizi accessori.

Il Fornitore può tuttavia proporre al RUP eventuali migliorie di sua esclusiva ideazione, purché a parità di costo.

Il Fornitore si impegna inoltre ad informare l'Amministrazione in merito all'eventuale evoluzione tecnologica degli arredi tecnici o componenti o attrezzature connesse rientranti nell'Accordo quadro e alle conseguenti possibili migliorie che potrebbero essere apportate alle forniture.

In particolare, possono essere proposte variazioni dirette a migliorare gli aspetti funzionali, nonché singoli elementi tecnologici o singole componenti delle forniture, che non comportano riduzione delle prestazioni qualitative e quantitative previste e che mantengono inalterati il tempo di esecuzione del Contratto e le condizioni di sicurezza

dei lavoratori.

L'idoneità delle proposte deve essere dimostrata attraverso specifiche di valutazione tecnico-economica.

La proposta è presentata al RUP che comunica al Fornitore le proprie motivate determinazioni e, in caso di esito positivo, procede ad autorizzare la variazione.

Il Fornitore ha inoltre l'obbligo di eseguire le variazioni di carattere non sostanziale, disposte dal DEC competente ai sensi dell'Art. 106 del D.lgs. n. 50/2016, purché non comportino maggiori oneri e non mutino la natura delle attività previste.

### ART. 13 - FUORI PRODUZIONE

Nel caso di arredi o componenti di arredo offerti per l'Accordo quadro "fuori produzione", il Fornitore dovrà proporre all'Amministrazione un arredo o un componente alternativo a quello dichiarato "fuori produzione" che possieda le stesse o superiori caratteristiche funzionali, alle medesime condizioni, anche di prezzo.

La verifica delle caratteristiche degli arredi o componenti proposti in sostituzione, nonché l'accettazione degli stessi è rimessa alla discrezionalità dell'Amministrazione.

### ART. 14 - VERIFICA DI CONFORMITÀ O ATTESTAZIONE DI REGOLARE ESECUZIONE

L'accertamento della conformità o regolarità di esecuzione di ogni Contratto sarà effettuata, secondo i termini e le modalità previste dall'art. 102 del D.Lgs. n. 50/2016.

L'accertamento terrà conto anche delle attività di verifica e monitoraggio inerenti la conformità agli standard minimi sociali lungo la catena di produzione e fornitura dei prodotti/servizi.

L'incarico per la verifica di conformità sarà affidato ad un soggetto o una commissione in possesso della necessaria competenza.

Nel caso in cui è necessaria la prova di funzionamento degli arredi tecnici, la stessa dovrà essere effettuata alla presenza del soggetto/i incaricato/i della verifica di conformità. Il collaudatore ha la facoltà di chiedere al fornitore tutte quelle prove atte a definire il rispetto delle specifiche dichiarate.

Al termine del collaudo, in caso di accettazione della fornitura, verrà redatto un verbale di Verifica della conformità sottoscritto dalla parti.

Qualora la fornitura effettuata non risulti corrispondente, anche in parte, ai requisiti e alle condizioni contrattuali, il RUP dell'Amministrazione potrà a suo insindacabile giudizio:

- a) chiedere l'eliminazione **entro 20 (venti) giorni**, senza alcun ulteriore compenso, delle imperfezioni e dei difetti riscontrati;
- b) rifiutare la merce, in tutto o in parte, chiedendone la sostituzione **entro 20 (venti) giorni**, senza alcun ulteriore compenso.

Nel caso di cui al punto a) il fornitore avrà a disposizione 20 giorni per provvedere in merito e chiedere un secondo collaudo. Nel caso in cui la fornitura non dovesse superare il secondo collaudo la merce andrà sostituita.

Nelle ipotesi di cui ai precedenti punti a) e b) sarà comunque applicata una **penale pari al 3%** dell'importo relativo ai prodotti difettosi o rifiutati.

Inoltre, qualora il Fornitore non ottemperi all'eliminazione dei difetti o alla sostituzione dei prodotti entro il termine previsto, l'Amministrazione potrà dichiarare il Contratto di fornitura risolto per inadempimento.

L'accertamento della regolarità della fornitura non esonera il Fornitore da eventuali responsabilità per difetti,

imperfezioni e difformità che non fossero emersi all'atto della predetta verifica e venissero accertati successivamente (vizi occulti).

#### **ART. 16 - CAUZIONE DEFINITIVA PER L'ACCORDO QUADRO**

A garanzia degli impegni assunti, prima della stipula dell'Accordo quadro il Fornitore dovrà costituire, nelle forme previste dalla normativa vigente, una cauzione definitiva, a favore dell'Amministrazione, pari al 10% del valore complessivo dello stesso Accordo (ossia dell'importo complessivo massimo stimato), mediante fideiussione bancaria o assicurativa, che dovrà contenere:

- a) la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale;
- b) l'operatività della fideiussione entro 15 giorni a semplice richiesta scritta dell'Amministrazione;
- c) la rinuncia all'eccezione di cui all'Art. 1957, comma 2, del Codice Civile. Alla cauzione definitiva rilasciata da Istituti di Credito, Compagnie Assicuratrici o Intermediari Finanziari autorizzati, deve essere allegata un'autodichiarazione, accompagnata da copia di un documento di riconoscimento del sottoscrittore oppure da autentica notarile, da cui si evinca inequivocabilmente il potere di firma o rappresentanza dell'agente che sottoscrive la cauzione.

Nel caso il Fornitore sia un Raggruppamento Temporaneo di Imprese, un Consorzio ordinario, un'aggregazione di rete o GEIE, la cauzione deve essere unica e garantire tutte le imprese raggruppate, consorziate o aggregate, indicandole nominativamente. Nella cauzione dovranno essere indicati quali beneficiari o soggetti garantiti l'Amministrazione (l'Università degli Studi di Messina).

La garanzia opera a far data dalla sottoscrizione dell'Accordo quadro e per tutta la durata dello stesso.

La cauzione sarà progressivamente svincolata in ragione e a misura dell'avanzamento dell'Accordo quadro, in base alla stipula dei singoli Contratti di fornitura.

Le quote di svincolo progressivo saranno commisurate al valore dei singoli Contratti stipulati, in relazione all'incidenza percentuale dei relativi importi contrattuali sul valore complessivo dell'Accordo quadro.

In caso di più Contratti stipulati in uno stretto arco temporale, l'Amministrazione si riserva di raggruppare le quote di svincolo della cauzione per l'Accordo quadro.

Il garante sarà completamente liberato dalla garanzia prestata (per il 100% dell'importo garantito) al termine dell'Accordo quadro o quando il valore dei Contratti di fornitura stipulati raggiunge il quantitativo massimo stabilito, previo consenso espresso in forma scritta dal RUP dell'Amministrazione.

In caso di inadempimento alle obbligazioni previste nel presente articolo l'Amministrazione ha facoltà di dichiarare risolto l'Accordo quadro e tutti i Contratti derivati in corso di esecuzione.

Il Fornitore, sei mesi prima del termine del periodo di vigenza dell'Accordo quadro, dovrà costituire una cauzione, nelle forme previste dall'art. 103 del D.Lgs. 50/2016, pari al 5% dell'importo complessivo massimo stimato, contenente le medesime clausole previste per la cauzione definitiva, a garanzia dei servizi post-vendita, per una durata pari a quella indicata in sede di offerta per il periodo di garanzia e con decorrenza dalla data di scadenza dell'Accordo quadro. A detta cauzione dovrà essere allegata un'autodichiarazione, accompagnata da copia di un documento di riconoscimento del sottoscrittore oppure da autentica notarile, da cui si evinca inequivocabilmente il potere di firma o rappresentanza dell'agente che sottoscrive la cauzione.

#### **ART. 17 - RESPONSABILITÀ CIVILE, RISARCIMENTO E POLIZZA RC**

Il Fornitore dovrà adottare ogni precauzione e ogni mezzo necessario ad evitare danni alle persone ed alle cose durante

l'esecuzione delle forniture e dei servizi accessori, ed è tenuto al risarcimento degli eventuali danni arrecati all'Amministrazione e/o a terzi.

Il Fornitore ha la piena responsabilità, nei confronti dell'Amministrazione, dei suoi dipendenti e dei terzi, per tutti gli infortuni e/o i danni derivanti da dolo o colpa anche lieve, che fossero causati da manchevolezze e negligenze nell'esecuzione degli adempimenti previsti dai Contratti.

L'accertamento degli eventuali danni subiti dall'Amministrazione o dai Centri ordinanti o da terzi sarà effettuato in contraddittorio con il Fornitore.

A tale scopo l'Amministrazione comunicherà il giorno e l'ora in cui si valuterà lo stato dei danni, in modo da consentire la partecipazione del Fornitore o di un suo delegato.

In caso di assenza del Fornitore, l'Amministrazione procederà autonomamente all'accertamento alla presenza di due testimoni.

A seguito dell'accertamento verrà redatto apposito verbale per la constatazione e la quantificazione del danno.

L'Amministrazione, a suo insindacabile giudizio, sulla base dell'accertamento effettuato e delle indicazioni del RUP competente, potrà optare alternativamente per:

- a) la **reductio in pristinum**, ossia il ripristino dei luoghi e dei beni danneggiati, tramite l'esecuzione diretta dei lavori necessari da parte del Fornitore ed a suo totale carico, entro un termine congruo fissato dall'Amministrazione;
- b) il risarcimento del danno quantificato.

In caso di mancato adempimento entro il termine di ripristino di cui alla lettera a) del presente articolo, l'Amministrazione potrà procedere alla risoluzione del relativo Contratto.

Il Fornitore sarà comunque obbligato al risarcimento del danno in tutti i casi in cui l'Amministrazione non opti per la *reductio in pristinum*, o nei casi in cui il ripristino risulti impossibile.

A garanzia del suddetto obbligo, all'atto della stipula del primo Contratto, il Fornitore dovrà consegnare, in originale o in copia resa conforme, una polizza assicurativa per responsabilità civile (RC), stipulata con primaria compagnia di assicurazione, comprensiva della responsabilità civile terzi (RCT) e della Responsabilità civile verso prestatori di lavoro (RCO), con esclusivo riferimento alle attività previste nell'ambito dell'Accordo quadro e per tutti i Contratti stipulati con l'Amministrazione, con un massimale **non inferiore ad Euro 3.000.000,00 per sinistro**.

La suddetta copertura assicurativa potrà essere rappresentata da una nuova polizza oppure da un'appendice a polizza preesistente, dovrà avere una durata non inferiore a quella dell'Accordo quadro, coprire tutti i rischi connessi con lo svolgimento delle prestazioni previste per i singoli Contratti di fornitura, e **dovrà esplicitamente prevedere**:

- a) una durata non inferiore a quella dell'Accordo quadro; la durata dovrà peraltro essere adeguata alla scadenza del periodo di garanzia sui beni forniti ed approvvigionamento dei prodotti, in relazione all'ultimo Contratto stipulato nell'ambito dell'Accordo (v. **GARANZIA e CONDIZIONI GENERALI E OBBLIGHI DEL FORNITORE**);
- b) che l'Amministrazione ("l'Università degli Studi di Messina"), la Direzione, gli Amministratori, dipendenti e non, sono considerati terzi ai fini della copertura assicurativa;
- c) la seguente clausola di vincolo:

**"La polizza si intende vincolata a favore dell'Università degli Studi di Messina; pertanto la Società Assicuratrice si obbliga a:**

- *notificare tempestivamente all'Università, a mezzo PEC, l'eventuale mancato pagamento del premio, l'eventuale mancato rinnovo della polizza e l'eventuale disdetta della polizza per qualsiasi motivo;*

- *notificare tempestivamente all'Università, a mezzo PEC, tutte le eventuali circostanze che menomassero o potessero menomare la validità dell'assicurazione;*
- *non apportare alla polizza alcuna variazione senza il preventivo consenso scritto dell'Università, salvo il diritto di recesso per sinistro ai sensi delle Condizioni Generali di Assicurazione e fatti salvi i diritti derivanti alla Società Assicuratrice dall'applicazione dell'Art. 1898 c.c..”.*

d) per la garanzia Responsabilità civile verso Terzi (RCT), un massimale unico minimo di Euro 3.000.000,00 per sinistro e per persona e, tra le altre condizioni, l'estensione a:

- danni a cose in consegna e/o custodia;
- danni a terzi da incendio;
- danni arrecati a terzi da dipendenti, da soci, da collaboratori e/o da altre persone – anche non in rapporto di dipendenza con il Fornitore od esecutore – che partecipino all'attività oggetto dell'Accordo quadro a qualsiasi titolo, inclusa la loro responsabilità civile personale;
- interruzioni o sospensioni di attività didattiche o di servizio o da mancato uso a seguito di sinistro garantito in polizza;
- danni che dovessero derivare, durante le operazioni di installazione, al patrimonio immobiliare e agli organismi edilizi dell'Amministrazione;
- danni ai beni mobili in possesso dell'Amministrazione per effetto di errori, negligenze, inesattezze, imperizie, ecc., durante le operazioni d'installazione;
- danni di qualsiasi altro tipo comunque subiti dall'Amministrazione e/o da terzi in conseguenza della movimentazione, della posa in opera e dell'installazione degli arredi e delle attrezzature.

e) per la garanzia Responsabilità civile verso i prestatori d'opera (RCO), un massimale minimo di Euro 2.500.000,00 per sinistro e di Euro 1.500.000,00 per persona, per infortuni sofferti da Prestatori di lavoro addetti all'attività svolta – inclusi soci lavoratori, prestatori d'opera parasubordinati, e comunque tutte le persone per le quali sussista l'obbligo di assicurazione obbligatoria INAIL, dipendenti e non, di cui il Fornitore si avvalga comprese tutte le operazioni accessorie, complementari e connesse, nessuna esclusa né eccettuata.

- Il Fornitore e la Società Assicuratrice rinunciano alla rivalsa nei confronti dell'Università, dei propri Amministratori, Dirigenti e di tutto il personale, dipendente e non.
- Nel caso in cui il Fornitore e il soggetto “esecutore designato” fossero diversi, tale circostanza dovrà essere espressamente indicata nella polizza o appendice.
- La polizza non libererà il Fornitore dalle proprie responsabilità, avendo essa soltanto la finalità di ulteriore garanzia per l'Amministrazione.
- Pertanto il massimale della polizza non rappresenterà il limite del danno da risarcire, poiché il Fornitore risponderà di qualsiasi danno nel suo valore complessivo.
- Parimenti l'operatività o meno delle coperture assicurative non esonera il Fornitore – o l'esecutore, se soggetto diverso – dalle responsabilità di qualunque genere su di esso incombenti.
- Inoltre, ogni responsabilità civile e penale connessa con gli adempimenti prescritti, sarà comunque a carico del Fornitore – o dell'esecutore, se soggetto diverso – restando totalmente sollevati l'Università, i Dirigenti e tutto il personale, dipendente e non.
- Le spese che l'Amministrazione dovesse eventualmente sostenere, direttamente od indirettamente, a tale titolo,

saranno dedotte dai crediti del Fornitore ed in ogni caso da questi rimborsate.

- L'Amministrazione si riserva di vagliare la polizza o appendice di cui al presente Articolo, chiedendone l'eventuale adeguamento.

La mancata consegna della polizza o appendice da parte del Fornitore, o il mancato adeguamento se richiesto dall'Amministrazione, comporta la risoluzione dell'Accordo quadro.

## **ART. 18 - OSSERVANZA CCNL E NORME DI DISCIPLINA DEL LAVORO**

Il Fornitore è tenuto a:

- ottemperare a tutti gli obblighi verso i propri dipendenti derivanti da disposizioni legislative e regolamentari vigenti in materia di lavoro, ivi comprese le norme e le procedure in materia di retribuzione, previdenza, contribuzione, assistenza e assicurazione sociale, nonché quelle in tema di igiene e sicurezza, assumendo a proprio carico tutti i relativi oneri;
- applicare nei confronti dei propri lavoratori dipendenti (o dei soci lavoratori, se trattasi di cooperativa), condizioni contrattuali e retributive non inferiori a quelle risultanti dai CCNL (Contratti Collettivi Nazionali di Lavoro) delle imprese di settore e dagli accordi integrativi territoriali, sottoscritti dalle organizzazioni degli imprenditori e dei lavoratori maggiormente rappresentative; l'obbligo permane anche dopo la scadenza dei sindacati CCNL e fino alla loro sostituzione;
- osservare ed applicare tutte le norme relative alle assicurazioni obbligatorie ed antinfortunistiche, previdenziali ed assistenziali, nei confronti del proprio personale dipendente (o dei soci lavoratori, se trattasi di cooperativa).

Tali obblighi vincolano il Fornitore, anche nel caso in cui non sia aderente alle associazioni sindacali stipulanti i CCNL, o receda da esse, e indipendentemente dalla natura artigiana o industriale della struttura o dimensione di impresa del Fornitore e da ogni altra sua qualificazione giuridica, economica o sindacale, ivi compresa la forma cooperativa.

Il Fornitore è altresì responsabile dell'osservanza delle norme anzidette da parte degli eventuali subappaltatori nei confronti dei rispettivi dipendenti, anche nei casi in cui il contratto collettivo non disciplini l'ipotesi del subappalto.

L'Amministrazione è esplicitamente sollevata da ogni responsabilità nei confronti del personale adibito dal Fornitore all'esecuzione delle attività connesse con le forniture, per quanto attiene la retribuzione, i contributi assicurativi, assistenziali e previdenziali, le assicurazioni contro gli infortuni ed ogni altro adempimento inerente il rapporto di lavoro, secondo le leggi e i CCNL di categoria in vigore.

A richiesta dell'Amministrazione, il Fornitore deve certificare l'applicazione del trattamento retributivo previsto dal CCNL delle imprese di settore e dagli accordi integrativi territoriali a tutto il personale impiegato nell'esecuzione delle Forniture. In caso di inottemperanza agli obblighi di versamento di contributi previdenziali e assicurativi e/o di inadempienza retributiva, si applicheranno le disposizioni di cui agli Art. 29 del D.Lgs. n. 50/2016.

## **ART. 19 SICUREZZA**

Nell'esecuzione delle attività previste il Fornitore deve adottare le cautele e i procedimenti necessari per garantire la vita e l'incolumità delle persone addette e dei terzi, nonché per evitare danni ai beni pubblici e privati. Ogni responsabilità, in caso di infortuni e/o di danni a beni pubblici e privati, ricadrà sul Fornitore, restandone sollevati l'Amministrazione, nonché il relativo personale. In merito alla tutela ed alla sicurezza dei lavoratori, il Fornitore è tenuto all'osservanza delle disposizioni del D.Lgs. 81/2008 e ss. mm. e ii. e, in particolare, a quanto disposto dall'Art. 96 comma 1 let. a), b), c), d) e g) dello stesso Decreto. Il Fornitore deve inoltre osservare le norme e prescrizioni dei contratti collettivi, delle leggi e dei regolamenti sulla tutela della sicurezza, salute, assicurazione ed assistenza dei lavoratori. Tutte le operazioni devono essere svolte nel pieno rispetto delle suddette norme e, in ogni caso, in condizioni di permanente

sicurezza ed igiene. Il personale del Fornitore deve essere dotato di indumenti appositi e mezzi di protezione atti a garantire la loro massima sicurezza in relazione alle attività da svolgere. Il Fornitore deve osservare e fare osservare le norme di cui sopra ai propri dipendenti nonché agli eventuali subappaltatori presenti sui luoghi nei quali si effettuano le prestazioni, assicurando il rispetto di quanto previsto nel DUVRI e prendendo di propria iniziativa ogni provvedimento che ritenga opportuno per garantire la sicurezza e l'igiene del lavoro. Inoltre il Fornitore dovrà osservare le disposizioni in materia che eventualmente dovessero essere emanate nel corso di durata dell'Accordo quadro.

Il Fornitore ha l'obbligo di impedire l'accesso di qualsiasi persona non autorizzata nei locali ove siano in fase di realizzazione gli allestimenti; ove essi dovessero risultare in tutto e/o in parte danneggiati per l'intervento abusivo di persone estranee e/o altre cause, dovrà comunicarlo al RUP competente. In presenza di situazioni non conformi a quanto specificato e previsto dal presente Capitolato e dalla normativa richiamata, la responsabilità e gli eventuali oneri aggiuntivi saranno sempre e comunque a carico del Fornitore.

#### **ART. 20 - CONFORMITÀ A STANDARD SOCIALI MINIMI**

I beni e i servizi accessori oggetto dell'Accordo quadro devono essere prodotti ed erogati, lungo la catena di produzione e fornitura, in conformità agli standard sociali minimi in materia di diritti umani e di condizioni di lavoro, definiti dalle leggi nazionali dei Paesi ove si svolgono le fasi della catena e, in ogni caso, in conformità con le Convenzioni fondamentali stabilite dall'Organizzazione Internazionale del Lavoro e dall'Assemblea Generale delle Nazioni Unite.

Gli standard sono riportati nella specifica Dichiarazione di conformità a standard sociali minimi, contenuta nell'Allegato 1 al DM 06/06/2012 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare, come modificato con Decreto Ministeriale 11 gennaio 2017, sottoscritta dal Fornitore in sede di gara per l'Accordo quadro. Al fine di consentire il monitoraggio, da parte dell'Amministrazione della conformità in argomento, il Fornitore sarà tenuto a:

- informare tutti i fornitori e sub-fornitori coinvolti nella catena di produzione/fornitura dei beni/servizi oggetto dell'Accordo quadro che l'Amministrazione ha richiesto la conformità agli standard sopra definiti;
- fornire, su richiesta dell'Amministrazione ed entro il termine stabilito, le informazioni e la documentazione relativa alla gestione delle attività riguardanti la conformità agli standard e i riferimenti dei fornitori e sub-fornitori coinvolti nella catena di produzione/fornitura, anche tramite la compilazione di appositi questionari di monitoraggio;
- accettare e far accettare dai propri fornitori e sub-fornitori eventuali verifiche ispettive relative alla conformità agli standard, condotte dall'Amministrazione o da soggetti indicati e specificamente incaricati allo scopo da parte dell'Amministrazione stessa;
- intraprendere o far intraprendere dai fornitori e sub-fornitori coinvolti nella catena di produzione/fornitura eventuali azioni correttive, entro i termini stabiliti dall'Amministrazione, nel caso che emerga una violazione contrattuale inerente la non conformità agli standard sociali minimi;
- dimostrare, tramite appropriata documentazione fornita all'Amministrazione che le clausole sono rispettate e documentare l'esito delle eventuali azioni correttive effettuate. L'accertata violazione dei suddetti obblighi comporterà l'applicazione **della penale in misura fissa di Euro 1.000,00 (mille/00)**, fino ad un numero massimo di tre infrazioni nel corso di durata dell'Accordo quadro, oltre il quale si procederà alla risoluzione del Contratto.

#### **ART. 21 - CARATTERISTICHE AMBIENTALI**

I prodotti forniti devono rispettare le specifiche tecniche contenute nel paragrafo 3.2 dell'Allegato I pubblicato sulla GURI serie generale n.23 del 28.01.2017 recante CRITERI AMBIENTALI MINIMI PER LA FORNITURA E IL SERVIZIO DI

NOLEGGIO DI ARREDI PER INTERNI Aggiornamento dell'allegato 2 "Criteri Ambientali Minimi per l'acquisto di arredi per ufficio" del decreto ministeriale del 22 febbraio 2011 (supp. ord. n. 74 alla G.U. n. 64 del 19 marzo 2011)

I prodotti forniti dovranno rispettare le caratteristiche ambientali offerte e valutate in sede di gara per l'Accordo quadro. Per l'esecuzione dei singoli Contratti, il RUP competente potrà richiedere al Fornitore ulteriori documentazioni e certificazioni per la verifica della conformità alle suddette caratteristiche. Nel caso sia accertata la non conformità alle caratteristiche offerte, L'Amministrazione procederà alla risoluzione del relativo Contratto e dell'Accordo quadro.

## **ART. 22 - ONERI A CARICO DEL FORNITORE**

Sono a carico del Fornitore tutti gli oneri relativi alle seguenti attività connesse con le forniture:

- Il rilievo dello stato di fatto; la verifica e/o l'integrazione e/o la modifica dei layout dei laboratori allegati al presente Capitolato sulla base del rilievo effettuato dello stato di fatto e di eventuali ulteriori necessità o modifiche richieste dalla Stazione Appaltante;
- l'imballaggio, il trasporto e il facchinaggio, lo scarico e la consegna "al piano"; l'assemblaggio, la posa in opera e l'installazione, gli allacciamenti (elettrici, idrici, dati, gas, scarichi e quant'altro necessario per dare la fornitura completa e funzionante in ogni sua parte, lo sgombero dei locali la fornitura ultimata, nonché l'allontanamento e il trasporto alle pubbliche discariche dei materiali di risulta e degli imballaggi;
- gli allacciamenti interni agli arredi tecnici (idrici, elettrici, gas,) ed esterni fino al punto di stacco predisposto dall'Amministrazione;
- l'assistenza al collaudo delle attrezzature fornite, l'esecuzione delle eventuali prove di laboratorio;
- la formazione del cantiere, attrezzato con i necessari impianti, per assicurare una perfetta e rapida esecuzione di tutti i montaggi, nonché la successiva pulizia dei locali arredati;
- i costi inerenti gli apparecchi, gli strumenti di controllo e la necessaria manodopera per le misure e le verifiche in corso d'opera ed in fase di verifica di conformità;
- il rilascio delle certificazioni di cui al D.M.22/01/2008 n. 37, ove necessario;
- l'informazione, la formazione e l'addestramento del personale dell'Amministrazione che sarà destinato all'utilizzo delle attrezzature e degli arredi forniti;
- la formazione dovrà avvenire presso le sedi in cui verranno installati i prodotti forniti, al termine delle operazioni di installazione;
- l'esecuzione diretta di interventi per piccole demolizioni, rifacimenti o ripristini di carattere edile, impiantistico o a livello delle finiture, qualora necessari a seguito degli allestimenti delle attrezzature e degli arredi forniti;
- Lo smontaggio e il trasporto a discarica di eventuali arredi da dismettere presenti all'interno dei locali oggetto di nuova fornitura.

## **ART. 23 - SUBAPPALTO E DIVIETO DI CESSIONE DEI CONTRATTI**

Il Fornitore può subappaltare a terzi lo svolgimento delle attività connesse con l'esecuzione delle forniture e dei servizi accessori, in conformità all'Art. 105 del D.Lgs. 50/2016, entro il limite massimo del 30% dell'importo relativo ai singoli Contratti. Il subappalto è sottoposto alle seguenti condizioni:

- Che il Fornitore, in sede di offerta per l'Accordo quadro, abbia dichiarato di volersi avvalere del subappalto per l'esecuzione delle forniture e/o dei servizi accessori, indicando inoltre le parti di servizi e forniture che intende subappaltare o concedere in cottimo;

- che il fornitore abbia indicato in sede di partecipazione la terna di subappaltatori;
- che il Fornitore trasmetta all'Amministrazione, almeno 20 giorni prima dell'inizio delle attività connesse con le singole forniture, il nome dei contraenti subappaltatori, l'importo e l'oggetto dei subappalti, la copia dei contratti di subappalto e la documentazione attestante il possesso da parte dei subappaltatori dei corrispondenti requisiti di idoneità e qualificazione previsti dalla normativa vigente e dagli atti di gara per l'Accordo quadro;
- che nei contratti di subappalto stipulati dal Fornitore sia inserita una clausola con la quale i subappaltatori assumono gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari, ai sensi dell'Art. 3 c. 9) della Legge 136/2010 e ss. mm. e ii.;
- che nei contratti di subappalto stipulati dal Fornitore sia inserita una clausola che espressamente vieti l'ulteriore subappalto o affidamento in cottimo;
- che non sussista nei confronti dei subappaltatori alcuno dei divieti previsti dall'Art.67 del D.Lgs. 06/09/2011 n. 159 e ss. mm. e ii.

Il subappalto non comporta alcuna modificazione degli obblighi ed oneri in capo al Fornitore, che resterà l'unico e diretto responsabile nei confronti dell'Amministrazione e della corretta esecuzione delle forniture e dei servizi accessori, nonché del rispetto delle norme di legge e delle obbligazioni contrattuali stabilite dall'Accordo Quadro e dai Contratti derivati.

La stazione appaltante corrisponde, ai sensi dell'art. 105 del D.Lgs. n. 50/2016, direttamente al subappaltatore, al cottimista, al prestatore di servizi ed al fornitore di beni o lavori, l'importo dovuto per le prestazioni dagli stessi eseguite nei seguenti casi:

- a) quando il subappaltatore o il cottimista è una microimpresa o piccola impresa;
- b) in caso di inadempimento da parte dell'appaltatore;
- c) su richiesta del subappaltatore e se la natura del contratto lo consente.

Il Contratto non può essere ceduto a pena di nullità. Le violazioni delle prescrizioni di cui al presente articolo determineranno la risoluzione dell'Accordo quadro.

#### **ART. 24 - PENALI**

Ferme restando le altre ipotesi di penalità previste nel testo del presente Capitolato (v. in particolare CONFORMITÀ A STANDARD SOCIALI MINIMI), per i ritardi nell'esecuzione delle attività inerenti l'esecuzione dei Contratti saranno applicate nei confronti del Fornitore le penali di seguito indicate.

In caso di ritardata consegna degli arredi e delle attrezzature, rispetto al termine fissato nel Contratto, l'Amministrazione applicherà una penale, per ogni giorno naturale e consecutivo di ritardo, pari **all'1‰ (uno per mille)** dell'importo netto contrattuale.

Sarà inoltre applicata la penale in misura fissa di **Euro 200,00 (duecento/00)** per ogni giorno naturale e consecutivo di ritardo rispetto ai termini di esecuzione previsti per le seguenti attività:

- comunicazioni, informative e produzione di documenti dovute ai competenti RUP/ DEC nell'ambito delle attività di controllo e monitoraggio delle forniture e dei servizi accessori (es.: comunicazione data prevista di consegna e posa in opera delle forniture; questionario di monitoraggio della conformità a standard sociali minimi);
- interventi di riparazione e/o sostituzione da svolgere nell'ambito del servizio di garanzia ed assistenza tecnica;

Fatta salva l'applicazione delle suddette penali, i singoli Contratti potranno, in relazione all'urgenza della fornitura fissare un tempo massimo di ritardo per l'esecuzione delle stesse (termine essenziale), non superiore comunque a 15 (quindici) giorni, oltre il quale l'Amministrazione potrà procedere alla risoluzione del Contratto.

Le penali saranno applicate previa contestazione scritta degli inadempimenti al Fornitore da parte del RUP competente. Non saranno applicate le penali per gli eventuali ritardi dovuti a cause di forza maggiore o caso fortuito, che dovranno essere adeguatamente documentate dal Fornitore.

L'Amministrazione potrà compensare le somme relative alle penali con i corrispettivi contrattuali dovuti al Fornitore, secondo quanto indicato nel presente Capitolato (v. MODALITÀ DI PAGAMENTO), ovvero avvalersi della cauzione definitiva. Nel caso in cui l'importo delle penali dovesse essere pari o superiore al 10% dell'importo del Contratto di fornitura, l'Amministrazione potrà procedere alla risoluzione del Contratto stesso.

Il RUP dell'Amministrazione avrà cura di monitorare globalmente l'andamento delle infrazioni commesse dal Fornitore e delle relative penalità applicate.

Nel caso in cui le infrazioni complessivamente contestate al Fornitore superino il numero di 15 (quindici) per annualità dell'Accordo quadro oppure la somma delle penali applicate su tutti i Contratti stipulati raggiunga o superi il 10% della somma dei relativi importi contrattuali, l'Amministrazione potrà procedere alla risoluzione dell'Accordo quadro. La richiesta e il pagamento delle penali non esonera in nessun caso il Fornitore dall'adempimento dell'obbligazione che, per ritardo o inadempienza, ha dato luogo alle sanzioni.

#### **ART. 25 - MODALITÀ DI PAGAMENTO**

Per ogni Contratto il Fornitore presenterà una o più fatture, secondo quanto stabilito dallo stesso Contratto, in conformità al sistema di gestione finanziaria dell'Amministrazione, recanti l'indicazione del CIG identificativo della fornitura. Ad ogni fattura dovrà essere allegato l'elenco delle attrezzature e degli arredi forniti, con il codice dei singoli prodotti e gli importi unitari, nonché gli eventuali documenti di trasporto firmati e datati dal DEC competente. Le fatture dovranno essere successive alla data di emissione del certificato di verifica di conformità e saranno liquidate entro 30 (trenta) giorni naturali e consecutivi dalla data di ricezione.

Il Fornitore assume gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui all'Art. 3 della legge 13/08/2010, n. 136 e ss. mm. e ii., e comunica all'Amministrazione i dati identificativi richiesti dal comma 7 dello stesso articolo di legge. I pagamenti, ai sensi della normativa vigente, sono condizionati alla preventiva verifica del versamento dei contributi previdenziali ed assicurativi, alla verifica di cui al combinato disposto dell'Art. 48 bis D.P.R. 602/1973 e del Decreto del MEF n. 40 del 18/01/2008. Per eventuali trattenute derivanti dall'applicazione delle disposizioni di cui all'art. 29 del D.Lgs. n° 50/2016 per inadempienza retributiva e/o inottemperanza agli obblighi di versamento di contributi previdenziali e assicurativi, da parte del Fornitore o dell'eventuale subappaltatore, il Fornitore stesso non potrà opporre eccezioni di sorta, né avrà diritto a interessi o risarcimenti. Il Fornitore dovrà intestare le fatture all'Amministrazione che ha stipulato il relativo Contratto o emesso l'Ordinativo. Il Fornitore si impegna ad intestare ed inviare correttamente le fatture e ogni documento correlato al DEC competente, utilizzando i riferimenti che saranno comunicati dall'Amministrazione. Qualora tali documenti non siano correttamente emessi o indirizzati, l'Amministrazione non assume alcuna responsabilità in ordine ad eventuali ritardi di pagamento e potrà respingere le fatture chiedendone una nuova emissione.

Le somme per le eventuali penalità relative ai Contratti di fornitura saranno decurtate dai corrispettivi contrattuali, previa emissione di apposite note di credito, emesse dal Fornitore a seguito di contestazione degli inadempimenti da parte dei DEC competenti.

Nel caso di applicazione di penali, le fatture potranno essere liquidate solo dopo che siano pervenute al DEC competente le relative note di credito, e il termine di 30 (trenta) giorni naturali e consecutivi per la liquidazione decorrerà dalla data di ricezione delle note di credito. Inoltre, in caso di mancata emissione delle note di credito per penali l'Amministrazione potrà rivalersi sulla cauzione definitiva.

## **ART. 26 - TUTELA DELLA RISERVATEZZA**

Il Fornitore si impegna a rispettare quanto previsto dal D.Lgs. 196/2003 e dai successivi regolamenti e provvedimenti in materia di riservatezza. Il Fornitore ha l'obbligo di mantenere riservati i dati e le informazioni dell'Amministrazione di cui venga eventualmente in possesso nel corso di durata dell'Accordo quadro. I dati dovranno essere utilizzati dal Fornitore esclusivamente per le finalità connesse all'esecuzione dei Contratti e alle relative attività di gestione dati, e non potranno essere divulgati per nessun motivo. In particolare, il Fornitore sarà obbligato a:

- mantenere la più assoluta riservatezza su atti e documenti di carattere amministrativo e/o tecnico e di qualsiasi altro materiale informativo di cui venga in possesso o a conoscenza durante l'esecuzione delle forniture e dei servizi accessori;
- non divulgare a nessun titolo le informazioni acquisite durante l'esecuzione delle forniture e dei servizi accessori, neanche dopo la scadenza dell'Accordo quadro salvo i casi in cui l'Amministrazione abbia espresso preventivamente e formalmente il proprio consenso;
- adottare, nell'ambito della propria struttura organizzativa ed operativa, le opportune disposizioni affinché l'obbligo di cui sopra sia scrupolosamente osservato e fatto osservare dai propri collaboratori e dipendenti, nonché dal subappaltatore o terzi estranei eventualmente coinvolti nell'esecuzione dei Contratti. Il Fornitore potrà tuttavia citare i contenuti essenziali dell'Accordo quadro e dei Contratti di fornitura nei casi in cui sia richiesto per la partecipazione a gare e appalti. Nel caso di accertata inadempienza agli obblighi di cui al presente articolo l'Amministrazione si riserva la facoltà di procedere alla risoluzione dell'Accordo quadro, fatta salva ogni altra azione per il risarcimento dell'eventuale danno subito.

## **ART. 27 - BREVETTI INDUSTRIALI E DIRITTI D'AUTORE**

Il Fornitore assume ogni responsabilità conseguente all'uso di dispositivi o all'adozione di particolari soluzioni tecniche che, nell'ambito dell'esecuzione dei Contratti, violino diritti di brevetto o di autore e, in genere, di privativa industriale. L'Amministrazione resterà sollevata da qualsiasi responsabilità nel caso di eventuali pretese avanzate da terzi in relazione ai diritti di brevetto o privativa. Nei casi di violazioni accertate da parte del Fornitore ai diritti di cui sopra o nell'ipotesi di azioni giudiziarie promosse per le medesime violazioni, l'Amministrazione potrà procedere alla risoluzione dell'Accordo quadro, fatta salva ogni altra azione per il risarcimento dell'eventuale danno subito.

## **ART. 28 - RECESSO**

L'Amministrazione potrà, in caso di sopravvenute esigenze di pubblico interesse (quali, ad esempio: cessione o cambiamenti di destinazione o trasferimento delle sedi; necessità strutturali, edilizie e/o organizzative; etc.) e a proprio insindacabile giudizio, recedere dai singoli Contratti di fornitura o dall'Accordo quadro, con preavviso non inferiore a 20 (venti) giorni, da notificarsi al Fornitore tramite lettera raccomandata con avviso di ricevimento.

In caso di recesso dall'Accordo quadro:

- non sarà consentita la stipula con il Fornitore di nuovi Contratti basati sull'Accordo quadro;
- il Fornitore sarà comunque obbligato, se richiesto dall'Amministrazione, a completare regolarmente l'esecuzione dei Contratti già stipulati. I Contratti di fornitura potranno prevedere proprie clausole di recesso. In caso di recesso da un singolo Contratto, da parte dell'Amministrazione, il Fornitore non potrà comunque vantare pretese di risarcimento o indennizzo, salvo il diritto al pagamento per le forniture e prestazioni già eseguite, purché regolarmente.

## **ART. 29 - RISOLUZIONE**

L'Amministrazione ha facoltà di risolvere l'Accordo quadro e i singoli Contratti di fornitura, ex Art. 1456 c.c. (clausola

risolutiva espressa), nei casi di seguito specificati.

Risoluzione dell'Accordo quadro:

- a) disponibilità sopravvenuta di convenzioni CONSIP per analoghe forniture, utilizzabili per le esigenze dell'Amministrazione, ai sensi dell'Art.1, comma 3, della Legge 135/2012
- b) violazione degli obblighi ed inosservanza delle disposizioni contenute nel Patto di integrità sottoscritto dal Fornitore in sede di gara, ai sensi dell'art. 1 co. 17 della Legge 190/2012;
- c) raggiungimento, accertato dal RUP dell'Amministrazione, del limite massimo globale previsto per l'applicazione delle penali (10% del valore massimo dell'Accordo quadro) o del numero massimo di infrazioni previste per annualità (max quindici);
- d) concordato preventivo senza continuità aziendale, fallimento, liquidazione, stato di moratoria e conseguenti atti di sequestro o di pignoramento intervenuti a carico del Fornitore;
- e) frode o grave negligenza da parte del Fornitore in relazione agli obblighi stabiliti dall'Accordo quadro e dai singoli Contratti di fornitura;
- f) nel caso in cui, durante la vigenza dell'Accordo quadro, vengano a mancare le condizioni richieste nell'Art. 38 del D.Lgs. /2006 e ss. mm. e ii., o si dimostri che in fase di gara siano state rese false dichiarazioni;
- g) cessione da parte del Fornitore dell'Accordo quadro o di singoli Contratti di fornitura;
- h) manifesta incapacità o inidoneità nell'esecuzione delle forniture;
- i) inadempienza accertata da parte del Fornitore alle norme di legge sulla tracciabilità dei flussi finanziari, ai sensi dell'Art.3, comma 9bis, della Legge n. 136/2010 e ss. mm. e ii.;
- j) grave inadempienza da parte del Fornitore alla norme e disposizioni in materia di sicurezza nell'esecuzione delle attività previste dai Contratti;
- k) reiterate infrazioni inerenti il rispetto della conformità agli standard minimi sociali e/o la relativa attività di monitoraggio (sono ammesse al massimo tre infrazioni nel corso di durata dell'Accordo quadro);
  - fornitura di prodotti non conformi alle caratteristiche ambientali offerte in sede di gara per l'Accordo quadro (v. CARATTERISTICHE AMBIENTALI);
  - risoluzione, anche non consecutiva, o mancata stipula per decadenza dall'affidamento, di 3 (tre) Contratti di fornitura nel corso di durata dell'Accordo quadro;
  - violazione degli obblighi previsti dal DPR 16/04/2013, n. 62, contenente "Regolamento recante codice di comportamento dei dipendenti pubblici, a norma dell'articolo 54 del decreto legislativo 30 marzo 2001, n. 165";
  - In tutti gli altri casi espressamente previsti nel testo del presente Capitolato, anche se non richiamati nel presente Articolo.

Risoluzione dei singoli Contratti di fornitura:

- a) fornitura di prodotti che non abbiano le caratteristiche tecniche minime e i requisiti generali di base stabiliti dall'Accordo quadro;
- b) fornitura di prodotti non conformi alle caratteristiche ambientali offerte in sede di gara per l'Accordo quadro (v. CARATTERISTICHE AMBIENTALI); tale infrazione comporta anche la risoluzione dell'Accordo quadro;
- c) raggiungimento del limite massimo previsto per l'applicazione delle penali (10% dell'importo contrattuale);
- d) inadempimento alle disposizioni del DEC competente riguardo all'esecuzione delle forniture.
- e) subappalto abusivo o violazione di norme sostanziali che disciplinano il subappalto;
- f) inadempienza accertata alle norme di legge sulla prevenzione degli infortuni, la sicurezza sul lavoro e le assicurazioni obbligatorie del personale. La risoluzione dell'Accordo quadro e dei singoli Contratti di fornitura, nei

casi succitati, sarà comunicata al Fornitore a mezzo PEC ed avrà effetto, senza obbligo preventivo di diffida da parte dell'Amministrazione, a far data dal ricevimento della stessa.

Eventuali inadempienze non esplicitamente indicate fra quelle in elenco, ma tali da compromettere il rispetto dei contenuti dell'Accordo quadro o ritenute rilevanti per la specificità delle forniture relative ai singoli Contratti, saranno contestate al Fornitore dal RUP

competente con comunicazione scritta, inoltrata a mezzo PEC. Nella contestazione è prefissato un termine congruo entro il quale il Fornitore deve sanare l'inadempienza o presentare le proprie osservazioni giustificative. Decorso il suddetto termine senza che l'inadempimento sia sanato, o qualora l'Amministrazione non ritenga accoglibili le eventuali giustificazioni addotte, si procede alla risoluzione dell'Accordo quadro. In tutti i casi delineati la risoluzione dell'Accordo quadro comporterà la conseguente risoluzione di tutti i Contratti di fornitura ancora in corso di esecuzione e non consentirà la stipula di nuovi Contratti basati sull'Accordo. La risoluzione dell'Accordo quadro tuttavia non esonera il Fornitore dagli obblighi derivanti dai Contratti già eseguiti, relativamente alla garanzia sui prodotti forniti e all'impegno per gli approvvigionamenti (v. GARANZIA e CONDIZIONI GENERALI E OBBLIGHI DEL FORNITORE).

In caso di risoluzione dell'Accordo quadro, l'Amministrazione si riserva la facoltà di interpellare gli altri concorrenti alla gara, fino al quinto in graduatoria, al fine di stipulare un nuovo Accordo quadro alle medesime condizioni economiche già proposte dal Fornitore.

Contestualmente alla risoluzione dell'Accordo quadro l'Amministrazione procederà ad incamerare la cauzione definitiva posta a garanzia dell'Accordo (v. CAUZIONE PER L'ACCORDO QUADRO), per l'intero importo residuo al momento della risoluzione e al recupero delle spese sostenute, rivalendosi su eventuali crediti del Fornitore, salvo ed impregiudicato il diritto ad agire per il risarcimento dei maggiori danni subiti.

Inoltre l'Amministrazione potrà procedere:

- all'eventuale affidamento dell'esecuzione totale o parziale della singola fornitura ad altro soggetto;
- al recupero delle spese sostenute, rivalendosi su eventuali crediti del Fornitore, salvo ed impregiudicato il diritto ad agire per il risarcimento dei maggiori danni subiti.

### **ART. 30 – REQUISITI PER LA PARTECIPAZIONE ALL'APPALTO**

Le condizioni minime di carattere economico e tecnico che il fornitore deve assolvere pena l'esclusione, sono le seguenti:

- Fatturato minimo annuo pari al valore stimato per l'accordo quadro;
- Fatturato minimo annuo nel settore di attività oggetto dell'appalto pari al 60% del valore stimato per l'accordo quadro;
- Risorse umane e tecniche e esperienza necessarie per eseguire l'appalto con un adeguato standard di qualità;

Certificato di iscrizione al registro della Camera di Commercio industria, artigianato e agricoltura per le attività oggetto del presente appalto.

Possesso del CERTIFICATO DI QUALITÀ AZIENDALE, conforme alla norma UNI EN ISO 9001-2008.

Si precisa che, in caso di imprese riunite, i requisiti di cui al punto a) dovranno essere posseduti nelle seguenti quote: mandataria minimo 60%, mandanti residuo 40% con un minimo del 10% per ognuna delle mandanti.

Si precisa, inoltre, che il requisito del possesso di Certificato di qualità ISO 9001-2008, nel caso di raggruppamento d'impresa, deve essere posseduto da ciascuna delle ditte costituenti l'eventuale raggruppamento di imprese.

### ART. 31 - PRESENTAZIONE OFFERTA TECNICA (ELEMENTI QUALITATIVI)

La Ditta dovrà presentare in sede di offerta:

- Le Schede tecniche descrittive arredi e attrezzature, una per ogni prodotto offerto. I concorrenti possono completare dette schede con allegati tecnici, assonometrie, prospettive, depliant, illustrazioni di realizzazioni simili e quant'altro ritenuto utile per la migliore descrizione dei prodotti. Dalle suddette schede si dovranno evincere:
  - a. le caratteristiche tecniche del prodotto;
  - b. il modello e l'azienda produttrice;
  - c. le certificazioni del prodotto offerto;
  - d. le certificazioni del fornitore e del produttore
  - e. la classe di reazione al Fuoco
  - f. altre informazioni ritenute utili dalla ditta
- Una Relazione tecnica, che descriva e illustri dettagliatamente il progetto e le modalità di organizzazione e gestione delle forniture e dei servizi accessori, redatta in lingua italiana e sottoscritta con firma leggibile dal legale rappresentante (o dai legali come di seguito dettagliato).

La Relazione deve essere corredata di un indice e può eventualmente contenere figure, diagrammi e schemi a piacere, nonché essere accompagnata da allegati di carattere tecnico e/o grafico.

Il testo della relazione deve essere articolato in specifici Capitoli tematici, con riferimento alle fasi, alle attività e agli argomenti di seguito elencati:

- a) Dal ricevimento della richiesta di offerta alla formulazione della stessa;
- b) Dalla stipula del Contratto di fornitura al trasporto ed alla consegna, compreso il servizio di supporto alla progettazione;
- c) Pre-installazione, montaggio e installazione degli arredi e delle attrezzature;
- d) Opere impiantistiche e collegamenti;
- e) Progettazione, realizzazione e gestione del sistema informativo e della reportistica;
- f) Piano di assistenza e manutenzione post-vendita (servizio assistenza tecnica in garanzia);
- g) Caratteristiche e azioni per la sostenibilità ambientale.

Nella Relazione tecnica i concorrenti devono trattare adeguatamente ognuno dei suddetti capitoli tematici, senza limitarsi alla mera riproposizione di frasi già contenute nella documentazione di gara, bensì illustrando la propria proposta progettuale e le modalità di attuazione della stessa, sulla base di quanto previsto dal Capitolato speciale, ed evidenziando in particolare gli elementi oggetto di valutazione secondo i criteri motivazionali descritti nel successivo articolo del presente C.S.A.

- Un cronoprogramma nel quale vengano esplicitate tutte le fasi relative al progetto ed in particolare:
  - a. Tempistiche per rilievi e riunioni con i referenti dell'Amministrazione per la definizione del progetto
  - b. Emissioni dei disegni di produzione con dettagli tecnici
  - c. Produzione
  - d. Consegna arredi
  - e. Installazione arredi tecnici
  - f. Realizzazione allacci impianti gas/idrici elettrici

- g. Collaudi funzionali
- h. Consegna documentazione finale

L'Offerta tecnica è costituita dai sopra elencati documenti, nessuno dei quali deve contenere elementi o riferimenti di carattere economico. Tutti i documenti che costituiscono l'offerta tecnica devono essere sottoscritti in ogni pagina dal legale rappresentante del concorrente.

In caso di R.T.I. o consorzio ordinario di concorrenti o GEIE o aggregazioni di imprese, i documenti dell'Offerta tecnica devono essere sottoscritti in ogni pagina da tutti i rappresentanti legali delle imprese partecipanti agli stessi. Qualora la suddetta documentazione (elementi qualitativi dell'offerta) sia rilegata in un unico fascicolo, è ammessa la firma del legale rappresentante soltanto alla prima ed all'ultima pagina.

### **ART. 32 - PRESENTAZIONE OFFERTA ECONOMICA (ELEMENTI QUANTITATIVI)**

La Ditta dovrà presentare in sede di offerta:

- Il Modulo offerta economica, nel quale deve essere indicato la percentuale di ribasso tanto in cifre quanto in lettere da applicare sull'elenco prezzi posto a base di gara, al netto degli oneri della sicurezza non soggetti a ribasso. La dichiarazione dovrà contenere, altresì, l'indicazione dei propri costi della manodopera nonché l'indicazione degli oneri aziendali concernenti l'adempimento delle disposizioni in materia di salute e sicurezza sui luoghi di lavoro ai sensi dell'art. 95 comma 10-bis del D.gs. n. 50/2016 e ss.mm.ii..
- Modulo offerta esecuzione forniture, debitamente compilato dall'impresa concorrente, indicando il numero massimo di giorni, in cifre ed in lettere, offerto per l'esecuzione delle forniture e di tutte le attività connesse con i singoli Contratti di fornitura. Il concorrente non può offrire un termine superiore a quello massimo (90 gg.), né inferiore a quello minimo (45 gg) stabiliti dall'Art. 7 del presente Capitolato. Il valore offerto deve essere riportato sia in cifre che in lettere.
- Modulo offerta periodo di garanzia, debitamente compilato dall'impresa concorrente, indicando il periodo, in mesi, in cifre ed in lettere, offerto per la garanzia. Il concorrente non può offrire un periodo inferiore a quello minimo legale previsto per la garanzia (**60 mesi**), né superiore a quello massimo (**10 anni**) stabilito dall'art. 11 del presente Capitolato. Il valore offerto deve essere riportato sia in cifre che in lettere.

**Tutti i documenti** che costituiscono l'offerta economica devono essere sottoscritti in ogni pagina dal legale rappresentante del concorrente. In caso di RTI o consorzio ordinario di concorrenti o GEEIE o aggregazioni di imprese, i documenti dell'Offerta economica devono essere sottoscritti in ogni pagina da tutti i rappresentanti legali delle imprese partecipanti agli stessi.

### **ART. 33 - CRITERI DI VALUTAZIONE DELLE OFFERTE**

Le offerte presentate dalle Ditte concorrenti saranno sottoposte a giudizio di apposita Commissione nominata dall'Amministrazione.

L'aggiudicazione dell'appalto avverrà con il **criterio dell'asta pubblica e dell'offerta economicamente più vantaggiosa ai sensi dell'art. 95 comma 3 del D.lgs. 50/2016.**

L'offerta economicamente più vantaggiosa è determinata dalla Commissione giudicatrice sulla base di apposita graduatoria, formata a seguito di valutazione ponderale di quanto offerto dalle imprese concorrenti, secondo gli elementi e i parametri di punteggio descritti nel presente articolo:

SUDDIVISIONE PUNTEGGIO	
<b>Offerta Tecnica (Elementi qualitativi)</b>	max punti 70/100
<b>Offerta Tecnica (Elementi quantitativi)</b>	Max punti 30/100

**Punteggio per la valutazione dell'Offerta Tecnica (Elementi qualitativi)**

Di seguito sono esplicitati i singoli elementi di valutazione (EV) per l'Offerta Tecnica e i relativi punteggi massimi:

EV 1	Pregio tecnico dell'offerta	max 5 punti
EV 2	Qualità	max 35 punti
EV 3	Caratteristiche di sicurezza e risparmio energetico	max 15 punti
EV 4	Caratteristiche ambientali	max 5 punti
EV 5	Servizi accessori compresi nella vendita	max 5 punti
EV 6	Servizi accessori successivi alla vendita	max 5 punti

Nella seguente tabella sono descritti i criteri motivazionali per la valutazione di ogni elemento dell'Offerta Tecnica.

ELEMENTI DI VALUTAZIONE (EV)	CRITERI MOTIVAZIONALI	PUNTEGGIO MASSIMO
<b>Pregio Tecnico dell'offerta (EV 1)</b>	<p>Il pregio tecnico dell'offerta è valutato sulla base di quanto esposto nella <i>Relazione tecnica</i>. Sono considerati e valutati in particolare i seguenti aspetti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• capacità organizzativa e abilità complessiva nel portare a compimento i contratti di fornitura stipulati nell'ambito dell'Accordo quadro;</li> <li>• struttura tecnica e organizzativa proposta per la gestione dei contratti (organigramma, responsabilità, gestione dei rapporti con il committente e figure di controllo);</li> <li>• modalità proposte per le varie fasi e attività previste per l'esecuzione delle forniture (scelte progettuali volte a ottimizzare l'iter realizzativo degli allestimenti);</li> <li>• modalità di svolgimento delle attività di pre-installazione, montaggio e installazione degli arredi e delle attrezzature;</li> <li>• modalità di presentazione dell'offerta (completezza, intelligibilità degli elaborati testuali e tecnici presentati, accuratezza e rispondenza degli stessi alle attività previste).</li> </ul>	<b>5</b>

<p><b>Qualità (EV 2)</b></p>	<p>La qualità dei prodotti offerti è valutata sulla base delle caratteristiche tecniche e prestazionali rilevabili:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dalle <i>Schede tecniche descrittive</i>,</li> <li>• dai dépliant, dai disegni e dai particolari costruttivi eventualmente allegati alle stesse Schede.</li> </ul> <p>Sono considerati e valutati in particolare i seguenti aspetti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• caratteristiche costruttive dei prodotti. Si considerano ad esempio: <ul style="list-style-type: none"> <li>- la profondità utile piano di lavoro (si preferiscono banchi con superfici di lavoro più ampie e con profondità totale maggiore);</li> <li>- la larghezza utile interno cappa (si preferiscono cappe con larghezza utile maggiore);</li> <li>- la qualità dell'alzata tecnica (si preferisce una struttura portante realizzata in acciaio protetto con vernice epossidica e con caratteristiche di solidità maggiori);</li> <li>- l'apertura delle ante dei mobiletti/armadi</li> </ul> </li> <li>• qualità dei materiali impiegati;</li> <li>• qualità nell'assemblaggio dei componenti e degli elementi di giunzione;</li> <li>• qualità delle finiture superficiali;</li> <li>• omogeneità della finitura bordo/piano di lavoro, delle strutture e delle ante apribili;</li> <li>• caratteristiche prestazionali e meccaniche dei prodotti;</li> <li>• certificazioni dei prodotti allegata alle <i>Schede tecniche descrittive</i>; Si considerano ad esempio: <ul style="list-style-type: none"> <li>- certificazione EN 13150 della struttura banco a "C" e di quella ad "U";</li> <li>- Certificazione EN 13150 posseduta separatamente per alzata tecnica e struttura;</li> <li>- Certificazione EN14727 per armadi, pensili, mobiletti e armadi acidi/basi con marchio di qualità GS.</li> </ul> </li> <li>• igiene e sicurezza dei prodotti offerti (parti realizzate senza giunzioni e rilievi, superfici lisce, assenza di parti ruvide, qualità meccaniche dei prodotti, modalità di</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>35</b></p>
------------------------------	--	--

	<p>montaggio, ecc.);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• classe di reazione al fuoco; numero e tipologie di prodotti con classe 1.</li> </ul>	
<p><b>Caratteristiche di sicurezza e risparmio energetico (EV 3)</b></p>	<p>Le caratteristiche di sicurezza e risparmio energetico sono valutate sulla base delle descrizioni tecniche e funzionali rilevabili:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dalle <i>Schede tecniche descrittive</i>;</li> <li>• dai dépliants, dai disegni e dai particolari costruttivi eventualmente allegati alle stesse Schede.</li> </ul> <p>Sono considerati e valutati in particolare i seguenti aspetti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Caratteristiche dei saliscendi delle cappe chimiche</li> <li>• Misura della portata di estrazione delle cappe chimiche <ul style="list-style-type: none"> <li>- Si predilige un sistema di misura a pressione differenziale e routine di auto-calibrazione rispetto ad altre configurazioni.</li> </ul> </li> <li>• Portata e contenimento delle cappe chimiche (riferito ad una cappa chimica con larghezza 1800 mm e altezza di apertura del saliscendi pari a 500 mm ed utenza sotto il piano)</li> </ul>	<p><b>15</b></p>
<p><b>Caratteristiche ambientali (EV 4)</b></p>	<p>Il seguente criterio ha lo scopo di ridurre l'impatto ambientale sulle risorse naturali. Le caratteristiche ambientali sono valutate sulla base:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• delle <i>Schede tecniche descrittive</i>,</li> <li>• dei dépliants allegati alle stesse Schede,</li> <li>• di quanto esposto nella <i>Relazione Tecnica</i>.</li> </ul> <p>Sono considerate e valutate:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• caratteristiche ed azioni volte a garantire la sostenibilità ambientale;</li> <li>• In particolare sono valutati gli aspetti descritti di seguito.</li> </ul> <p><u>Gestione sostenibile delle foreste</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prodotti le cui parti in legno, o materiali a base di legno, siano costituite per almeno il 70% da materiale proveniente da foreste gestite in modo sostenibile. I concorrenti devono documentare la caratteristica: <ul style="list-style-type: none"> <li>- per la prova di origine sostenibile/responsabile, tramite</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>5</b></p>

	<p>certificazione del prodotto, rilasciata da organismi di valutazione della conformità, che garantisca il controllo della “catena di custodia” in relazione alla provenienza legale della materia prima legnosa e da foreste gestite in maniera sostenibile/responsabile (esempio: certificati di catena di custodia FSC, PEFC o equivalenti posseduta dal produttore degli arredi), allegate alle <i>Schede tecniche descrittive</i> e/o indicate nella <i>Relazione tecnica</i>.</p> <p>- per il legno ricilato, tramite certificazione di prodotto FSC Riciclato oppure FSC misto o Riciclato PEFC™ i certificazione di prodotto rilasciata da un organismo di valutazione della conformità che attesti il contenuto di riciclato o una autodichiarazione ambientale di Tipo II conforme alla norma ISO 14021, verificata da un organismo di valutazione della conformità, che dimostri il rispetto del criterio.</p> <p><b><u>Materiali da imballaggio</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prodotti finiti che osservano almeno uno dei seguenti criteri premianti:<ol style="list-style-type: none"><li>a) percentuale di materiale riciclato negli imballi superiore al 70% in peso;</li><li>b) imballaggi costituiti da fibre di cellulosa vergini (carta, cartone e legno), con percentuale di fibra proveniente da foreste gestite in modo sostenibile superiore al 70% in peso.</li></ol></li></ul> <p>L’offerente deve descrivere l’imballaggio che utilizzerà, indicando il tipo di materiale o di materiali da cui è costituito, le quantità utilizzate, le misure intraprese per ridurre al minimo il volume dell’imballaggio, come è realizzato l’assemblaggio fra i materiali diversi e come si possono separare e dichiarare il contenuto di riciclato; deve altresì documentare la caratteristica tramite certificazioni (esempio: certificazione EN 14001; certificati di catena di custodia FSC, PEFC o equivalenti; documentazione tecnica o dichiarazioni del produttore; relazione di prova di un ente/organismo riconosciuto), allegate alle <i>Schede tecniche descrittive</i> e/o indicate nella <i>Relazione tecnica</i>.</p>	
--	---	--

	<p><u>Prodotti vernicianti</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prodotti finiti che non contengono sostanze pericolose, cancerogene, allergeniche o che comportano il rischio di gravi danni alla salute e/o all'ambiente, come previsto dal Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, e in conformità alle Direttive 1999/45/CE e 67/548/CE e ss. mm. e ii.</li> </ul> <p>I concorrenti devono documentare la caratteristica tramite certificazioni (esempio: certificati da cui risulti il possesso dell'etichetta EU Ecolabel o di qualsiasi altra etichetta ISO 14024 tipo I equivalente; documentazione tecnica o dichiarazioni del produttore; relazione di prova di un ente/organismo riconosciuto), allegate alle <i>Schede tecniche descrittive</i> e/o indicate nella <i>Relazione tecnica</i>.</p>	
<p><b>Servizi accessori compresi nella vendita (EV 5)</b></p>	<p>I servizi accessori compresi nella vendita sono valutati sulla base di quanto esposto nella <i>Relazione tecnica</i>. In particolare sono considerati e valutati i seguenti aspetti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• servizio di supporto alla progettazione (organizzazione complessiva del servizio, organigramma, responsabilità e gestione rapporti con il committente e le figure di controllo);</li> <li>• modalità di realizzazione opere impiantistiche e collegamenti alle reti locali;</li> <li>• modalità di informazione e istruzione degli utenti all'utilizzo degli arredi e delle attrezzature;</li> <li>• formazione e qualificazione del personale destinato alle attività di trasporto, consegna, montaggio ed installazione;</li> <li>• assistenza tecnica e qualificazione degli addetti.</li> </ul>	<p><b>5</b></p>
<p><b>Servizi accessori successivi alla vendita (EV 6)</b></p>	<p>I servizi accessori successivi alla vendita sono valutati sulla base di quanto esposto nella <i>Relazione tecnica</i>. In particolare sono considerati e valutati i seguenti aspetti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• piano di assistenza e manutenzione post vendita (modalità e metodologia di gestione);</li> <li>• organizzazione del servizio di assistenza in garanzia (metodologia, contenuti, struttura, mezzi e attrezzature dedicati);</li> <li>• formazione e qualificazione del personale</li> </ul>	<p><b>5</b></p>

	destinato al servizio di assistenza post vendita.	
	<b>TOTALE PUNTEGGIO MASSIMO</b>	<b>70</b>

**Punteggio per la valutazione dell'Offerta Tecnica (Elementi quantitativi)**

Di seguito sono esplicitati i singoli elementi di valutazione (EV) per l'Offerta economica ed i relativi punteggi massimi.

EV 7	Percentuale di ribasso offerto	max 20 punti
EV 8	Termine esecuzione forniture	max 5 punti
EV 9	Periodo garanzia	max 5 punti

Nella seguente tabella sono descritti i criteri per la valutazione di ogni elemento dell'Offerta economica.

ELEMENTI DI VALUTAZIONE (EV)	CRITERI MOTIVAZIONALI	PUNTEGGIO MASSIMO
<b>Prezzo (EV 7)</b>	Valutazione della percentuale di ribasso offerto.	max 20 punti
<b>Termine esecuzione forniture (EV 8)</b>	Valutazione sulla base del termine offerto per completare le forniture e l'installazione dei prodotti (compreso fra 45 e 90 gg.).	max 5 punti
<b>Periodo di garanzia (EV 9)</b>	<p>Valutazione sulla base del periodo offerto per la garanzia dei prodotti (compreso fra 5 e 10 anni). Deve essere fornita una garanzia scritta che indichi chiaramente il periodo di garanzia di almeno 5 anni.</p> <p>L'offerente deve fornire una garanzia scritta che indichi chiaramente il periodo di garanzia di almeno 5 anni dalla data di acquisto e l'impegno a garantire la disponibilità delle parti di ricambio per almeno 5 anni, con le relative informazioni di contatto sulle parti di ricambio.</p> <p><i>Vengono attribuiti punteggi premianti ad ogni anno di garanzia addizionale rispetto al minimo di 5 anni secondo lo schema seguente:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 5 anni di garanzia extra: 5 punti</li> <li>- 4 anni di garanzia extra: 4 punti</li> <li>- 3 anni di garanzia extra: 3 punti</li> <li>- 2 anni di garanzia extra: 2 punti</li> <li>- 1 anni di garanzia extra: 1 punto</li> </ul> <p><i>In caso di offerte di garanzia extra valutate su base diversa da quella annua, si applicheranno valori mediante interpolazione lineare.</i></p>	max 5 punti
	<b>TOTALE PUNTEGGIO MASSIMO</b>	<b>max 30 punti</b>

### **Formule e calcoli**

Il punteggio riguardante il criterio qualitativo verrà attribuito tenendo conto dei sub-criteri tecnico-qualitativi descritti nella tabella che precede.

I componenti della Commissione giudicatrice procederanno all'attribuzione del punteggio secondo il metodo di cui al punto II dell'Allegato "P" del D.P.R. n.207/2010:

$C(a) = \sum_n [W_i * V(a)_i]$  dove:

$C(a)$  = indice di valutazione dell'offerta (a);

n = numero totale dei sub-criteri;

$W_i$  = peso o punteggio attribuito al sub-criterio (i)

$V(a)_i$  = coefficiente della prestazione dell'offerta (a) rispetto al sub-criterio (i) variabile tra 0 ed 1;

$\sum_n$  = sommatoria.

**a) Calcolo delle medie:**

Per ognuno degli elementi di valutazione tecnico-qualitativi (da EV1 a EV 6), i coefficienti  $V(a)_i$ , di cui alla formula suindicata, sono determinati mediante la media aritmetica dei coefficienti, variabili tra 0 ed 1, attribuiti discrezionalmente dai componenti della Commissione [II], lett.a), punto 4 dell'allegato "P" del D.P.R. 207/2010] secondo la seguente scala di valutazione:

VALUTAZIONE	COEFFICIENTE
non valutabile/insufficiente	0,0
Sufficiente	0,2
Adeguito	0,4
Discreto	0,6
Buono	0,8
Ottimo	1,0

**b) Trasformazione in medie definitive (coefficienti V):**

Conclusa la procedura di attribuzione discrezionale dei coefficienti, si procede a trasformare la media dei coefficienti attribuiti a ciascuna offerta da parte dei commissari in coefficienti definitivi, riportando ad uno la media più alta e proporzionando a tale media massima le altre medie provvisorie.

Tutti i calcoli relativi alla media dei coefficienti provvisori ed alla loro riparametrazione in coefficienti definitivi sono effettuati con arrotondamento matematico alla seconda cifra decimale.

**c) Calcolo del coefficiente di valutazione delle offerte:**

Acquisiti i coefficienti V (medie definitive) e sulla base dei valori dei punteggi attribuiti ai singoli sub-criteri, si procede allo sviluppo della sopra citata formula  $C(a) = \sum_n [W_i * V(a)_i]$ .

### Clausola di sbarramento

Non saranno ammesse alla fase di valutazione delle offerte economiche (Elementi quantitativi da EV 7 a EV 9), le proposte tecniche che non abbiano raggiunto un punteggio di qualità minimo di **42 punti su 70**, a seguito della suddetta riparametrazione.

Si precisa ancora che:

Nessun compenso verrà riconosciuto alle ditte concorrenti, anche se soccombenti, per lo studio e la compilazione delle offerte i cui elaborati non saranno restituiti e resteranno di proprietà della Stazione Appaltante.

Per quanto riguarda gli elementi di valutazione di natura quantitativa (Elementi da **EV7** a **EV9**) i coefficienti ( $V(a) i$ ) sono determinati mediante le formule di seguito indicate.

Per l'elemento **Prezzo (EV7)**:

Il punteggio attribuito alle offerte sarà calcolato tramite un'interpolazione lineare.

In simboli:

$$V_{ai} = R_a / R_{max}$$

dove:

$V_{ai}$  = Coefficiente della prestazione dell'offerta (a) rispetto al requisito (i), variabile tra 0 e 1

$R_a$  = Valore (ribasso) offerto dal concorrente a

$R_{max}$  = Valore (ribasso) dell'offerta più conveniente

Quando il concorrente a non effettuata alcuno sconto  $R_a$  assume il valore 0, così come il coefficiente  $V_{ai}$  ; mentre per il concorrente che offre il maggiore sconto  $V_{ai}$  assume il valore 1. Tale coefficiente andrà poi moltiplicato per il punteggio massimo attribuibile

Per l'elemento **EV8 (Termine esecuzione forniture)**:

Il punteggio attribuito al termine di esecuzione sarà calcolato tramite un'interpolazione lineare.

In simboli:

$$T_{ai} = T_a / T_{max}$$

dove:

$T_{ai}$  = Coefficiente della prestazione dell'offerta (a) rispetto al requisito (i), variabile tra 0 e 1

$T_a$  = Valore (ribasso) offerto dal concorrente a

$T_{max}$  = Valore (ribasso) dell'offerta più conveniente

Quando il concorrente a non effettuata alcuna riduzione del termine  $T_a$  assume il valore 0, così come il coefficiente  $T_{ai}$  ; mentre per il concorrente che offre una maggiore riduzione del termine  $T_{ai}$  assume il valore 1. Tale coefficiente andrà poi moltiplicato per il punteggio massimo attribuibile.

Si precisa la massima riduzione del termine non potrà superare i 60 giorni.

Nessuna riduzione del termine equivale ad offrire un termine di 90 giorni.

Il termine di esecuzione minimo ammesso è pari a 30 giorni.

Per l'elemento **EV9 (Periodo garanzia)**:

Vengono attribuiti punteggi premianti ad ogni anno di garanzia addizionale rispetto al minimo di 5 anni

secondo lo schema seguente:

- 5 anni di garanzia extra: 5 punti
- 4 anni di garanzia extra: 4 punti
- 3 anni di garanzia extra: 3 punti
- 2 anni di garanzia extra: 2 punti
- 1 anni di garanzia extra: 1 punto

In caso di offerte di garanzia extra valutate su base diversa da quella annua, si applicheranno valori mediante interpolazione lineare.

Il periodo di garanzia minimo previsto è pari a 60 mesi. Il periodo di garanzia massimo stabilito dal Capitolato è pari a 120 mesi.

Tutti i calcoli per la determinazione dei coefficienti di valutazione relativi agli elementi dell'Offerta economica (Elementi quantitativi da **EV7 a EV9**) sono effettuati, mediante applicazione delle suddette formule, con arrotondamento matematico alla quarta cifra decimale.

Ai fini dell'attribuzione del punteggio totale per ogni concorrente, determinato dalla sommatoria di tutti i punteggi calcolati per gli elementi di valutazione tecnici (Elementi qualitativi) ed economici (Elementi quantitativi) sarà applicato l'arrotondamento matematico alla seconda cifra decimale.

I punteggi totali così ottenuti determinano la graduatoria finale dei concorrenti.

#### **ART. 34 CAMPIONATURA**

I concorrenti devono allestire la campionatura dei prodotti, ai fini della valutazione dell'offerta, a propria cura e spese, presso locali siti esclusivamente nel comune di Messina o secondo le indicazioni della Stazione appaltante. Sarà onere dei partecipanti ritirare, a fine valutazione, la campionatura.

Il mancato allestimento della campionatura o l'allestimento al di fuori del comune di Messina comporta **l'esclusione dalla gara.**

Devono essere oggetto di campionatura, **pena l'esclusione**, tutti i prodotti indicati nel CAPITOLATO TECNICO.

I prodotti campionati devono essere corredati di busta trasparente formato A4 contenente copia della relativa *Scheda tecnica descrittiva* inserita nell'Offerta tecnica.

I prodotti dovranno essere presentati da parte di uno specialist della ditta partecipante.

La campionatura dovrà essere tenuta a disposizione dell'Amministrazione fino all'aggiudicazione definitiva della gara. L'Amministrazione non avrà responsabilità alcuna per eventuali furti o danni occorsi per qualsiasi motivo ai prodotti campionati.

#### **ART. 35 - SOPRALLUOGO**

I concorrenti dovranno effettuare un sopralluogo preventivo obbligatorio, sulla realtà in Appalto, seguendo le modalità precisate nel Disciplinare di gara.

L'Appaltatore non potrà eccepire la mancata conoscenza di condizioni, la sopravvenienza di elementi non valutati e/o considerati e vantare di seguito a ciò maggior compensi. Di tale sopralluogo verrà rilasciata apposita attestazione da parte dell'Ufficio Tecnico della Stazione appaltante.

#### **ART. 36 - DISCIPLINA DELL'ACCORDO QUADRO E DELLE FORNITURE**

I rapporti fra l'Amministrazione e il Fornitore, nonché l'esecuzione delle specifiche forniture, sono disciplinati:

- a) Dalle disposizioni del D.Lgs. 50/2016;

- b) dalle Linee Guida emanate dall'ANAC
  - c) dalle disposizioni del DPR 207/2010 e ss. mm. e ii. ancora vigenti;
  - d) dal presente Capitolato e dai relativi Allegati;
  - e) dall'offerta presentata dal Fornitore in sede di gara per l'Accordo quadro (in particolare: dalle *Schede tecniche descrittive arredi e attrezzature*, dai Moduli previsti per la formulazione dell'offerta);
  - f) dall'Accordo quadro sottoscritto a seguito di aggiudicazione;
  - g) dai singoli Contratti di fornitura ed eventuali allegati;
  - h) dal codice civile e dalle altre norme in materia di contratti di diritto privato, per quanto non regolato dalle disposizioni di cui alle precedenti lettere e purché non in contrasto con esse;
- Il Fornitore è tenuto, inoltre, alla scrupolosa osservanza delle seguenti norme e disposizioni:
- i) norme e regolamenti vigenti relativi al trasporto, consegna e installazione di arredi, componenti di arredo e attrezzature connesse;
  - i) norme e regolamenti vigenti in materia di sicurezza e prevenzione degli infortuni, in relazione alle attività previste per l'esecuzione delle forniture.

#### **ART. 37 - SPESE CONTRATTUALI, IMPOSTE, TASSE**

Sono a carico del Fornitore:

- le spese per la pubblicazione del bando e del relativo esito saranno rimborsate dall'aggiudicatario entro 60 giorni dall'aggiudicazione definitiva, ai sensi della normativa vigente;
- tutte le spese inerenti e conseguenti l'aggiudicazione dell'Accordo quadro e la stipula dei Contratti di fornitura (spese contrattuali, imposte di bollo e di registro, diritti di segreteria, imposte e gli altri oneri, che, direttamente o indirettamente gravano sulle forniture, etc.).

#### **ART. 38 - FORO COMPETENTE**

In caso di controversie fra le parti, relative all'Accordo quadro e/o ai singoli Contratti di fornitura, la competenza è del foro di Messina.

## CAPITOLATO TECNICO

---



## ART. 1 - PREMESSA

La presente gara è stata bandita dall'Università di Messina al fine di fornire i nuovi laboratori della Facoltà di Scienze e Tecnologie in C.da Papardo di attrezzature tecniche.

Le aziende che decideranno di partecipare si impegnano a fornire materiale di primissima qualità, nuovo, privo di vizi intrinseci e a garantire la disponibilità dei pezzi di ricambio per la **durata di anni 10** in modo da permettere all'ente appaltante la possibilità di valutare sostituzioni, integrazioni, anche per eventuali rotture accidentali.

La fornitura deve essere comprensiva degli impianti tecnologici a corredo degli stessi, degli allacciamenti interni ai banchi (fluidi, scarichi ed elettrici) ed esterni fino al punto di stacco predisposto dall'Amministrazione.

Gli impianti devono essere realizzati e certificati a regola d'arte.

I requisiti minimi sotto elencati sono da ritenersi condizione minima per attestare la qualità del prodotto offerto.

L'azienda partecipante deve obbligatoriamente considerare il presente Capitolato Tecnico e il Computo Metrico allegato come unici elementi vincolanti in fatto di richieste tecniche, certificazioni, requisiti qualitativi, descrizioni dei materiali.

La documentazione di gara è anche comprensiva dei layout dei laboratori al solo fine di valutare la disposizione delle attrezzature tecniche ma, in caso di discordanza tra quantità e qualità tra computo metrico e disegni farà sempre fede il computo metrico o, comunque, quanto concordato in sede di stipula del singolo contratto.

Le aziende partecipanti devono attenersi scrupolosamente alle richieste esposte sia in termini quantitativi che qualitativi.

Tutte le certificazioni richieste nel presente Capitolato devono essere allegate in fase di gara nella sezione Tecnica.

La certificazione emessa da ente esterno riconosciuto non potrà in alcun modo essere sostituita da autodichiarazioni del produttore.

L'azienda aggiudicataria dell'appalto dovrà produrre un accurato cronoprogramma, nel quale verranno esplicitate tutte le fasi relative al progetto ed in particolare:

- 1.Tempistiche per rilievi e riunioni con i referenti dell'Amministrazione per la definizione del progetto
- 2.Emissioni dei disegni di produzione con dettagli tecnici
- 4.Produzione
- 5.Consegna arredi
- 6.Installazione arredi tecnici
- 7.Realizzazione allacci impianti gas/idrici elettrici
- 8.Collaudi funzionali
- 9.Consegna documentazione finale

## ART. 2 - CARATTERISTICHE DELL'AZIENDA

Sarà considerato positivamente il possesso della certificazione UNI EN ISO 14001 (la certificazione deve essere riferita alla ditta produttrice d'arredi tecnici) come dimostrazione di un'acquisita capacità di gestione della propria produzione anche in ambito ambientale e del Certificato di Catena di Custodia PEFC 1002-2013 (la certificazione deve essere posseduta dalla ditta produttrice d'arredo).

Nel caso in cui la ditta produttrice dell'arredo non sia certificata secondo la norma UNI EN ISO 14001, dovrà dichiarare come requisiti minimi di attenersi ai dettami fondamentali in tema di sostenibilità ambientale, descrivendo le pratiche di

smaltimento a fine ciclo, il tipo di materiali utilizzati per la realizzazione dell'arredo tecnico specificando se questi siano riciclati/riciclabili.

L'azienda dovrà inoltre descrivere il proprio sito produttivo, elencando il numero e la tipologia di macchinari utili alle lavorazioni di legno e metallo al fine di dimostrare la propria capacità produttiva.

### ART. 3 - CAMPIONATURA

#### **Lista campionatura da presentare:**

##### **- n.1 BANCO A PARETE CERTIFICATO EN 13150 SERVIZI SU ALZATA**

Dim: 180x 90 - Altezza piano = 90 - Altezza modulo portaservizi = 175

Composto da:

- n.1 Alzata tecnica monofronte a parete dim. 180x15x140h con zona portaservizi in alzata su pannelli modulari e montanti portaccessori fino a 175h;
- n.1 Struttura metallica banco con gamba a C o a U rovescia certificata EN 13150 dim. 180x75x90h;
- n.1 Piano di lavoro in laminato plastico a tutto spessore h. mm19;
- n.1 rubinetto per aria compressa su alzata;
- n.1 rubinetto acqua su alzata con pozzetta in PP su pannello;
- Quadretto elettrico avente n. 2 prese IP 55 220 V 10/16 A unel/schuko;
- Interruttore magnetotermico 2 poli 16A a protezione delle prese;
- n.1 Armadietto sottobanco in laminato ignifugo classe 1 dim.60x47x79h su ruote piroettanti completo di n. 4 cassette con chiusura ammortizzata;
- n.1 Armadietto sottobanco in laminato ignifugo classe 1 dim.60x47x79h su ruote piroettanti completo di n.1 anta apribile a 180° dotato di ripiano interno spostabile;
- n.1 Mensola in laminato plastico regolabile in altezza per banco a parete da cm.180.

##### **- n. 1 CAPP A CERTIFICATA EN 14175**

Dim: 180 x 90 – Altezza 260

- Cappa di aspirazione per chimica CERTIFICATA EN 14175 SEZ.1-2-3-6. dim.180x90x260 h.;
- Basamento in acciaio con verniciatura a polveri epossidiche antiacido;
- Schienale, doppia camera aspirante, tettuccio in pannelli HPL Classe "1" di reazione al fuoco;
- Vetro frontale saliscendi intelaiato, con maniglia a profilo arrotondato per migliorare il flusso dell'aria, sul fronte di lavoro completo di 2 vetri scorrevoli anche orizzontalmente; blocco saliscendi a 50 cm. Sistema AIRFOIL per convogliamento ottimale dei flussi d'aspirazione;
- Cruscotto porta utenze posizionato sotto al fronte di lavoro;
- Sistema di sicurezza antiscoppio sul cielino e plafoniera con lampada al neon, stagna ed esterna alla zona di lavoro;
- Larghezza utile piano di lavoro cm 174 circa;
- Piano di lavoro in gres monolitico sp mm30;
- n.1 Riduttore di pressione di 2° stadio per azoto con valvola di regolazione fine; grado di purezza 5.5, completo di erogatore interno vano cappa;

- Telecomando per acqua fredda con beccuccio versante in vaschetta da cm. 15x30;
- Vaschetta dim. 15x30 posizionata sullo schienale della cappa;
- Comando elettrico per azionamento elettro aspiratore completo di interruttore salvamotor e spia di segnalazione;
- Quadretto elettrico avente n 2 prese IP 55 220 V 10/16 A unel/schuko;
- Interruttore magnetotermico 2 poli 16A a protezione delle prese;
- n.1 Armadietto in laminato ignifugo classe 1 per cappa dim.cm 84,5x50x64h su ruote piroettanti completo 2 ante apribili a 180° - dotato di ripiano interno spostabile in altezza.

#### **ART. 4 - CARATTERISTICHE GENERALI DELLA FORNITURA**

Gli arredi tecnici ed i relativi impianti a corredo dovranno permettere che ogni attività svolta nei laboratori possa essere eseguita nel rispetto delle norme di legge e secondo i principi della normativa EN 14056.

Dovranno inoltre garantire, come concezione intrinseca del sistema di arredo proposto, i criteri di ergonomia, buona tecnica, costruzione e sicurezza, quindi dovranno essere tali da minimizzare:

- rischi da prodotti tossici e pericolosi;
- rischi da folgorazioni elettriche;
- rischi da inquinamento atmosferico ed ambientale (includendo anche l'acustico);
- rischi da incendio.

Gli arredi tecnici dovranno essere progettati ed installati al fine di limitare se non evitare:

- il carico di incendio, secondo le vigenti Leggi inerenti la prevenzione incendi;
- la possibile creazione di atmosfere esplosive;
- evitare che gli impianti elettrici possano risultare fonte di innesco di eventuali atmosfere esplosive.

In particolare tutte le parti lignee componenti l'arredo da laboratorio dovranno essere costruite seguendo tutte le prescrizioni di sicurezza previste dalle vigenti normative europee, ed in particolare la ditta partecipante dovrà garantire che tutte le componenti in legno siano realizzate con pannelli certificati in conformità alla normativa europea EN 13501-1 per grado di protezione al fuoco (certificazione da allegare in fase di gara).

Inoltre tutte le parti in legno dovranno inoltre essere realizzate con pannello certificato E1 a basso rilascio di formaldeide (certificazione da allegare in fase di gara).

La soluzione tecnica proposta dovrà attenersi ai seguenti requisiti fondamentali:

- gli arredi dovranno permettere semplici e rapidi cambi di configurazione senza l'acquisto di parti aggiuntive, in modo da potersi adeguare alle esigenze future dei laboratori;
- garantire semplicità nelle operazioni da parte dell'utilizzatore per posizionare, inserire e rimuovere eventuali accessori a corredo, senza per questo richiedere interventi che comportino la modifica delle strutture che compongono il sistema stesso;
- i piani di lavoro dovranno essere totalmente indipendenti dalle strutture porta servizi in modo da poter essere agevolmente sostituiti o spostati;
- le strutture porta servizi dovranno essere completamente indipendenti dai piani di lavoro e dalle strutture portanti dei banchi;

- i piani di lavoro per i banchi dovranno risultare ad un'altezza di 900 mm da pavimento, mentre i posti scrivania e banchi per strumentazione (per questi ultimi solo nelle posizioni espressamente richieste), risulteranno alti 750 mm da pavimento;
- gli impianti elettrici e i fluidi, che percorreranno l'interno dell'alzata dovranno essere facilmente ispezionabili semplicemente spostando (senza uso di attrezzi) i pannelli di mascheramento; i rubinetti ed i quadri elettrici dovranno essere facilmente riposizionabili in configurazioni diverse per soddisfare eventuali nuove esigenze degli utilizzatori;
- tutte le strutture di supporto per i piani di lavoro e porta servizi dovranno essere totalmente realizzate in metallo adeguatamente trattato contro la corrosione e completamente smontabili nelle loro parti e componibili;
- l'assemblaggio dei vari componenti delle strutture metalliche dovrà essere effettuato senza viti autofilettanti che agiscano direttamente sulle strutture stesse per non rimuovere lo strato protettivo a base di resine epossidiche, inoltre non dovranno esserci viti a vista.
- Le strutture dei banchi dovranno essere di materiale adeguatamente trattato per la corrosione e regolabili con dispositivo a vite per il livellamento, per garantire la perfetta stabilità in funzione della pavimentazione;
- i mobiletti da inserire sotto il piano di lavoro dovranno essere su ruote (di cui almeno due dotate di freno) in modo da garantire rapidi cambi di configurazione e la creazione di "vani a giorno" per le sedute in ogni settore dei banchi.; Escludendo le versioni destinate ad usi speciali quali lo stoccaggio di solventi infiammabili, acidi e basi o per la raccolta di reflui e quelli del sotto lavello che saranno fisse su apposito zoccolo;
- la struttura dell'arredo dovrà altresì consentire il posizionamento di armadi pensili, mensole e porta reagenti sia sui banchi centrali che sui banchi a parete, indipendentemente dalle murature retrostanti. Questo al fine di consentire la eventuale traslazione degli accessori in tempi successivi e senza oneri aggiuntivi. Nel caso di banchi centrali gli armadi pensili, le mensole e i porta reagenti dovranno essere indipendenti per ogni fronte di lavoro;
- gli armadi pensili, mensole e porta reagenti da inserirsi nella parte superiore delle strutture porta servizi dovranno essere spostabili e posizionabili a diverse altezze secondo le varie esigenze e per garantire la massima ergonomia della postazione lavorativa.

## **ART. 5 - LIMITI DI BATTERIA E MATERIALI IMPIANTI**

### **FLUIDI**

Per quanto riguarda la parte impiantistica la Committente provvederà a lasciare nel perimetro dell'ambiente dove è prevista l'installazione dell'arredo o attrezzatura tecnica, ad un'altezza da verificare in fase di sopralluogo, uno stacco valvolato che fungerà da limite di batteria. Da qui fino al punto di utilizzo sull'arredo (rubinetto) sarà a carico della ditta aggiudicataria la realizzazione della linea, di tutte le rampe interne al banco e dei relativi test di tenuta e del collaudo.

Questo avverrà sia per i fluidi (acqua calda, fredda, aria compressa, vuoto ecc.), che per i gas tecnici che avranno come punto di erogazione un riduttore di pressione di secondo stadio (elio, azoto, argon, aria da bombola). La distribuzione dei fluidi dal punto di presa in carico da parte della ditta aggiudicataria dovrà avvenire come segue:

acqua fredda: PE-XE

acqua calda : PE-XE coinbentato

acqua demineralizzata: PVC

aria compressa da compressore: PE-XE

vuoto: PE-XE

metano/propano: Rame secondo norme UNI 6507

gas tecnici- puri: Rame sgrassato con grado di purezza 5.5

acetilene/idrogeno: Acciaio inox Aisi 316L con saldatura orbitale o raccordi certificati a stringere, tipo Swagelock o equivalenti.

Le linee di scarico, presenti nel perimetro arredo, dovranno essere collegate ai lavelli attraverso sifoni opportunamente mascherati da apposito mobiletto sotto lavello zoccolato.

Gli impianti di scarico dovranno essere realizzati in Geberit o PVC; ogni pozzetta prevista sull'alzata dei banchi e sulle cappe chimiche, dovrà avere proprio sifone ispezionabile così come per ogni unità di lavaggio attrezzata con lavello; le tubazioni di scarico dovranno essere complete di raccordi e braghe, per dare finito l'impianto; sezione tubazioni ca. 40 mm.

Per quanto concerne il gas metano gli impianti dovranno rispettare quanto prescritto dalle norme **UNI-CIG riportate nell'Art. 2.**

La rubinetteria, avente caratteristiche tecniche secondo le norme sotto riportate, dovrà essere realizzata in ottone a forte spessore OT-58 trattato con resine epossidiche e dotate di manopole ergonomiche in poliammide; per quanto riguarda l'acqua demineralizzata, distillata e pura, le rubinetterie saranno realizzate in PP massivo.

Il tipo di chiusura dovrà essere a dischi ceramici per l'acqua, a scatto secondo le norme **DIN 3537 parte 3, UNI CIG 7140-72 e 7141-72** per quanto riguarda il gas metano/propano e con regolazione fine per tutti gli altri gas tecnici (aria pura, azoto, elio ecc.).

La colorazione delle manopole dovrà essere secondo le norme EN 13792.

Gli attacchi previsti sui rubinetti dovranno essere del tipo : a oliva secondo norma **DIN 12898** con attacco a vite per l'acqua ed a oliva fisso secondo norma **DIN 12898** per quanto riguarda i gas in generale.

**I riduttori di pressione di II stadio saranno di primaria marca in ottone forniti di regolatori di pressione e valvola di dosaggio.**

Centrale di riduzione di primo stadio a 1+1 posto bombola scambio automatico e riarmo manuale completa di valvola di intercettazione in ingresso e di valvola di spurgo per gas purezza 6.0. Pressione ingresso 230 bar, pressione uscita 14+/-2bar.

Serpentina in acciaio inox con attacco bombola UNI 111444 lunghezza mm.1240

Rastrelliere ferma bombola ad 1 posto in acciaio inox.

I comandi delle cappe chimiche saranno del tipo indiretto e con caratteristiche come sopra descritte.

#### **IMPIANTO ELETTRICO**

Il limite di batteria sarà manifestato da una scatola di derivazione con morsettiera, che sarà prevista dalla committente in corrispondenza del perimetro dell'ambiente dove è prevista l'installazione dell'arredo o attrezzatura tecnica.

Da qui l'azienda risultata aggiudicataria provvederà al collegamento delle linee e alla distribuzione dei carichi sulle fasi, alimentando i frutti sul banco.

E' onere dell'aggiudicatario alimentare i frutti tipo RJ previsti sull'arredo/attrezzatura di propria fornitura, che la ditta provvederà a fornire e installare in apposito quadretto, all'apposito cablaggio con cavo certificato in cat. UTP6 fino all'armadio rack di riferimento, ed al rilascio della certificazione avvalendosi, se necessario, di azienda abilitata e dalla stessa incaricata, con oneri a proprio carico.

Gli impianti elettrici a bordo arredi nei vari laboratori, dovranno essere realizzati secondo le seguenti norme:

**Norme CEI 64-2 o EN 60079-14, Norme CEI 64-2/A o EN 60079-10, Norme CEI 31-35, CEI 64-8**

I componenti utilizzati per realizzare gli impianti elettrici, oltre a riportare il marchio IMQ e CE, dovranno rispondere alle vigenti norme di sicurezza.

Tutti i componenti dell'impianto dovranno garantire un grado di protezione minimo IP55 o essere posti entro involucri con grado di protezione minimo IP55.

Le distribuzioni dovranno essere realizzate con tubo rigido (o protezione equivalente) e tutti i componenti dovranno comunque essere racchiusi in custodie con robustezza tale da resistere alle sollecitazioni meccaniche.

I componenti dovranno comunque essere racchiusi in custodie non propaganti l'incendio e i conduttori dovranno essere dotati di guaina in PVC autoestinguente; le giunzioni, le derivazioni e le connessioni dovranno essere realizzate con dispositivi conformi alle normative CEI.

I conduttori dovranno essere di tipo multipolare FG7OR con sez. minima di  $3 \times 2,5 \text{ mm}^2$ ;

Le protezioni delle condutture interne agli arredi, dovranno essere realizzate con dispositivi magnetotermici-differenziali con soglia di taratura di 0,03 A. Inoltre ogni pannello portaprese dovrà essere protetto da interruttori magnetotermici 2 poli da 16A – 6kA inserito in apposito sportello a tenuta, ad ogni interruttore magnetotermico potranno essere collegate un massimo di 4 prese da 16A.

Le prese di tipo interbloccato dovranno essere protette singolarmente mediante fusibili adeguati

Le prese elettriche dovranno avere un involucro in materiale isolante termoplastico autoestinguente con coperchio a molla e frutto di colore diverso a seconda della tipologia di alimentazione (gruppo di continuità rosse, gruppo elettrogeno verdi, rete normale bianche).

Le prese dovranno essere di tipo 220 V 10/16 A unel /schuko.

Se presente strumentazione sottobanco, sull'alzata del banco dovranno essere previsti: magnetotermico di protezione dedicato 2 poli 16A – 6kA, cavo di alimentazione e presa elettrica dedicata posta nell'intercapedine tecnica del banco.

Dovrà essere possibile una completa ispezionabilità degli impianti ed in particolare dei singoli quadri porta utenze, senza dover agire sulle parti non direttamente coinvolte.

Dovrà comunque essere possibile installare prese elettriche di qualunque tipo, anche in tempi successivi su banchi e cappe d'aspirazione.

Le prese elettriche/dati saranno distribuite o sui pannelli del sistema porta servizi (alzata tecnica o sistema satellitare) oppure su apposite canaline elettriche in PVC certificate.

In assenza di sistema portaservizi (alzata tecnica -trave satellite) non sarà ammesso l'uso di torrette elettriche, ma esclusivamente di canaline elettriche distribuite su tutta la lunghezza del banco.

I sistemi elettrici e fluidi che confluiscono all'interno del sistema porta servizi (alzata tecnica -trave) dovranno essere disposti all'interno di canali isolati, in modo da creare una netta separazione tra i due sistemi.

In caso di presenza sia di prese elettriche che dei dati dovrà essere presente un setto separatore per impedire interferenze tra i due diversi settori.

### **ESPULSIONI**

La ditta dovrà prevedere per ogni cappa un motore di adeguata potenza ed il collegamento dello stesso allo stacco predisposto all'interno del laboratorio.

Inoltre dovrà prevedere tutto il percorso orizzontale dalla tubazione finale del cavedio fino al motore.

Si dovranno prevedere anche aspiratori per bracci ed armadi come previsto dal computo metrico e dagli allegati grafici progettuali.

Le ditte partecipanti alla gara dovranno prevedere un quadretto a bordo arredo o nelle immediate vicinanze se trattasi di armadio per acidi-basi, attraverso il quale azionare il motore corrispondente.

## ART. 6 - BANCHI DA LABORATORIO

### CERTIFICAZIONI

I banconi da laboratorio (inclusi i carrelli) ed i relativi accessori a corredo proposti in gara dovranno essere certificati da ente riconosciuto in ambito europeo secondo le normative di seguito riportate:

#### Certificazione EN 13150.

La ditta offerente dovrà presentare in fase di gara tutte le certificazioni sopra riportate.

Non sono da considerarsi valide dichiarazioni di conformità alla norma da parte del costruttore o di ente non riconosciuto in ambito europeo.

Non sono da considerarsi validi i rapporti di prova effettuati sulla tipologia di bancone offerto, privi però del riconoscimento certificativo dell'ente.

### STRUTTURA BANCO:

La struttura del banco potrà essere richiesta di tipo fisso o carrellato e potrà avere altezza 90 cm o in versione ribassata ad altezza cm.75, per ricavare work station o banconi atti all'appoggio di particolare strumentazione (esempio, distillatori).

La struttura richiesta avrà la sagomatura a "C" per i tutti i tipi di banchi (ovviamente ad esclusione dei carrelli) e dovrà garantire la massima stabilità dei piani di lavoro con una portata di almeno 200 kg./m<sup>2</sup> uniformemente ripartiti.

La struttura dovrà consentire l'alloggiamento di qualsiasi tipologia di piano, garantendone l'estrazione in modo indipendente, cioè senza dover rimuovere o intervenire con attrezzatura professionale sulla struttura in caso di necessaria sostituzione dello stesso.

Ogni bancone dovrà essere costituito da moduli indipendenti, quindi essere a tutti gli effetti una struttura flessibile e modulare, questo per consentire una facile riconfigurazione futura delle strutture.

La struttura portante dei piani di lavoro dovrà essere totalmente **indipendente dalla parete tecnologica porta servizi**, in modo tale da poter separare in qualsiasi momento il banco dalla parete tecnologica stessa e poter utilizzare il banco come elemento indipendente, senza dover acquistare nessun elemento di struttura aggiuntivo. Analogamente le pareti tecnologiche dovranno poter essere utilizzate in modo autonomo dai banchi stessi.

I banchi di appoggio dovranno quindi essere realizzati con le stesse lunghezze dei moduli porta servizi, in modo da creare una struttura d'insieme esteticamente apprezzabile e la struttura portante del banco dovrà avere le stesse dimensioni del piano di lavoro sovrastante, questo per garantire la massima stabilità.

Le strutture metalliche modulari dovranno essere realizzate con tubolari e profili di acciaio con sezione 60x25 cm circa.

Per garantire la massima facilità di pulizia dovranno avere il metallo su tutti e quattro i lati (perimetro interamente metallico) e per garantire la migliore resistenza alla corrosione dovranno essere rivestiti con vernice a base di polveri epossidiche (o epossipoliestere), inoltre al fine di garantire la massima durata gli elementi costituenti la struttura portante dovranno essere realizzati con un procedimento che rende minimo il numero di saldature.

L'assemblaggio dei vari componenti delle strutture metalliche dovrà essere effettuato senza viti autofilettanti che agiscano direttamente sulle strutture stesse per non pregiudicare l'integrità dello strato di resina epossidica di protezione.

I banchi saranno predisposti per l'inserimento di armadietti dotati di ruote piroettanti e di eventuali attrezzature quali frigo, lavavetreria senza dover modificare la struttura portante del banco stesso.

Nella zona posteriore della struttura del banco, sotto ai piani di lavoro, dovranno essere presenti appositi pannelli di mascheramento facilmente rimovibile senza l'uso di attrezzi (saranno preferiti pannelli di tipo scorrevole su binari) per garantire un rapido accesso alla zona retrostante i banchi.

Le strutture dei banchi inoltre non dovranno fungere da elementi portanti per gli impianti dei fluidi, i quali dovranno obbligatoriamente essere inseriti all'interno dell'alzata portaservizi o vano tecnico, ed essere così svincolati dalla struttura dei banchi.

#### *PIANI DI LAVORO*

I piani di lavoro dovranno essere differenziati in base alla tipologia di lavorazione effettuata nell'area laboratorio. In particolare si dovranno prevedere quattro tipologie di piani di lavoro: la superficie in gres per le lavorazioni analitiche che richiedono superfici adatte al contatto con sostanze corrosive, polipropilene per le zone di lavaggio, laminato stratificato a tutto spessore per i banchi strumentali, laminato plastico per zone work station.

Tuttavia tutti i piani dovranno essere di spessore adeguato a supportare un peso minimo di 200 Kg/Mq. In particolare si dovranno prevedere piani in gres con spessore minimo totale di mm 32, con bordo di contenimento su 4 lati e superficie liscia e priva di giunte (non è ammessa soluzione piastrellata), in polipropilene con bordo di contenimento su 4 lati di spessore minimo 30 mm per le zone lavaggio, laminato plastico di spessore minimo 30 mm senza bordo di contenimento per le zone scrivania, laminato stratificato a tutto spessore senza bordo di contenimento per l'area strumentale.

Il laminato stratificato a tutto spessore è compatto ed autoportante, composto da resine termoindurenti, rafforzate con fibre omogenee di cellulosa e prodotto in condizioni di elevata pressione e temperatura. Lo spessore minimo dovrà essere di 19 mm. I pannelli dovranno essere dotati di una superficie decorativa a base di resine melaminiche. Il materiale dovrà presentare caratteristiche di resistenza chimica idonee all'impiego nei laboratori.

I piani in polipropilene saranno dotati di vasconi in identico materiale di dimensioni non inferiori a cm.50x40x30H. Ad ogni vasca sarà abbinato un miscelatore per acqua calda-fredda con leva clinica.

Il polipropilene sarà utilizzato anche per la realizzazione delle pozzette su alzata o interno cappa.

Nel computo metrico è indicato per ogni posizione la tipologia di piano di lavoro richiesto.

#### *BANCHI LAVELLO*

I piani e le vasche dei lavelli saranno realizzati in polipropilene con bordi di contenimento lungo tutto il perimetro ottenuti in unico pezzo.

I lavelli avranno moduli di lunghezza 600, 1200, 1500 e 1800 mm aventi profondità di 600 o 750 mm per il perfetto allineamento con i piani di lavoro adiacenti.

Sotto ad ogni banco lavello dovrà essere previsto apposito mobiletto su zoccolo di lunghezza pari al banco lavello stesso.

I miscelatori richiesti saranno sempre posizionati sul piano di lavoro e mai in nessun caso sui sistemi porta servizi.

I lavelli posti di testa sui banchi centrali saranno dotati posteriormente di separatore in vetro ESG e quelli posti lateralmente a banchi di lavoro saranno dotati di pannello in pvc trasparente con funzione para spruzzi.

Dove richiesto i banchi saranno anche attrezzati di pattumiera, scolavetreria a pioli (possibilmente in materiale plastico), portasapone.

Inoltre sempre su richiesta il lavello potrà essere predisposto di mobiletto con ripiano di tipo scorrevole.

#### *MODULO TECNICO PORTASERVIZI*

Il modulo tecnico portautenze dovrà essere realizzato con una struttura in acciaio protetta con vernice a base di polveri epossidiche.

Saranno preferiti sistemi porta servizi che possiedono certificazione secondo la norma EN 13150, indipendente dalla struttura del banco (con certificazione rilasciata da ente accreditato).

I moduli tecnici dovranno essere auto portanti ed indipendenti dai banchi, ossia non dovranno fungere da struttura portante per i banchi stessi.

All'interno dell'alzata sarà presente la parte impiantistica che dovrà risultare totalmente oscurata. La copertura si otterrà *preferibilmente* attraverso pannelli in acciaio nella parte superiore il piano di lavoro e in laminato nella parte inferiore. Tutti i pannelli di tamponamento, sia nella parte superiore che inferiore, dovranno risultare removibili in maniera estremamente semplice, senza l'utilizzo di utensili. L'operazione deve essere effettuata anche dall'operatore, per gestire eventuali manutenzioni straordinarie.

I pannelli componenti l'alzata tecnica dovranno essere fissati ai montanti tecnici (ogni modulo tecnico avrà i propri montanti non condivisi) posti lateralmente al bancone senza l'utilizzo di vite a vista.

Sui pannelli dovranno essere fissate le varie utenze fluido-elettriche quali: rubinetti, riduttori di pressione per gas tecnici, box elettrici stagni per prese elettriche semplici ed interbloccate, sportelli con interruttori magnetotermici, prese EDP e telefoniche, interruttori di comando bracci aspiranti, che dovranno essere autonome per ogni fronte di lavoro e con la possibilità di integrare queste utenze anche in un secondo tempo senza alcuna necessità di rimozione del banco antistante.

Le pozzette ove richieste saranno poste sui pannelli delle alzate non saranno quindi accettate soluzione con pozzette integrate nell'alzata.

I montanti dovranno arrivare ad una minima altezza di cm. 175 con presenza di mensole (o 220 cm con presenza di pensili) con possibilità di allungamento anche in fase successiva all'installazione .

L'alzata tecnica sarà generalmente richiesta totalmente pannellata nella parte superiore con moduli interscambiabili sino ad un'altezza minima di 140 cm per tutta la larghezza del banco stesso.

In rari casi potrà anche essere richiesta l'alzata tecnica centrale di tipo aperto, ovvero non pannellata.

Sull'alzata tecnica, di tipo autoportante, dovranno potersi agevolmente anettere tutti gli optional appartenenti alla serie proposta, come mensole e pensili o la barra multiuso sulla quale si potranno eventualmente fissare anche in futuro bracci snodati, cappe di acciaio, monitor PC rendendo così il sistema completamente indipendente rispetto alle murature dell'edificio.

La profondità del banco di tipo murale nel suo insieme dovrà essere al massimo di 90 cm+/-5% considerando un piano minimo standard da 75 cm.

Saranno preferite soluzioni con piani di profondità utile superiore ai 75 cm pur mantenendo la profondità totale del banco sopra indicata.

La profondità del banco di tipo centrale (soluzione chiusa e pannellata) nel suo insieme dovrà essere al massimo di 175 cm +/- 5% considerando un piano minimo standard da 75 cm per lato.

Saranno preferite soluzioni con piani di profondità utile superiore ai 75 cm per lato pur mantenendo la profondità totale del banco sopra indicata.

## **MENSOLE E PORTAREAGENTI**

I **porta reagenti** modulari per ogni banco ed indipendenti per ogni fronte di lavoro dei banchi centrali, dovranno essere applicati alla struttura tramite appositi supporti realizzati in acciaio protetto con vernice epossidica.

Saranno permessi anche portareagenti integrati sull'alzata tecnica.

Dovranno essere dotati posteriormente di dispositivo anticaduta; il piano dovrà essere in vetro temprato di sicurezza di almeno 6 mm di spessore con profondità di 150 mm come richiesto dalla norma EN 13150: 2003; La portata minima richiesta è di 20 Kg per ciascun porta reagenti.

Le **mensole** modulari (lunghezze indicative di 600, 900, 1200, 1500 e 1800 mm), ed indipendenti per ogni fronte di lavoro dei banchi centrali, dovranno essere applicati alla struttura tramite appositi supporti realizzati in acciaio protetto con vernice epossidica che ne consentano una facile regolazione in altezza. Posteriormente dovranno essere dotati di profilo anticaduta.

Il piano dovrà essere in laminato OSB con spessore minimo di 19 mm con bordi a filo in PP arrotondato.

La profondità dovrà essere di 300 mm circa e la portata minima richiesta è di 30 Kg per ciascuna mensola.

Non saranno accettate mensole realizzate in acciaio verniciato e/o mensole estraibili.

#### *ALA/TRAVE PORTASERVIZI*

In corrispondenza di alcune aree di laboratori si fa richiesta di un sistema composto da un vano tecnico sospeso, con ancoraggio a soffitto.

L'ala/trave è un sistema modulare (costituito da elementi di ca. 600/900/1200/1500 mm x 750 mm di altezza), realizzato preferibilmente in alluminio protetto con vernice epossidica, sospeso a soffitto, per la distribuzione ed erogazione delle utilities, posto ad una quota indicativa di circa 2100 mm da pavimento.

Il sistema dovrà permettere, lungo il suo sviluppo pannellato (pannelli in acciaio facilmente estraibili per permettere cambi di utenze) le predisposizioni di utilizzo/prelievo dell'utenza richiesta ( acqua / gas / scarichi / aspirazioni / utilities elettriche / corpi illuminanti / ecc...) su entrambi i lati, creando vere unità sospese quindi indipendenti dalle superfici d'appoggio e perfettamente integrabili con il corredo tecnologico.

Inoltre l'ala dovrà contenere internamente vani tecnici separati per la parte elettrica e per quella fluida e l'ancoraggio al soffitto dovrà essere predisposto con tiranti certificati antisismici.

Lo spazio di proiezione a pavimento per l'intero sviluppo dell'ala dovrà essere percorribile e accessibile senza incontrare alcun ostacolo al fine di garantire la massima flessibilità di utilizzo.

Il sistema ala potrà comprendere moduli con predisposizioni per incontri a "L" e a "T" grazie ai quali sarà possibile produrre layout molto articolati atti a soddisfare appieno le specifiche esigenze.

Il satellite deve permettere preferibilmente anche l'inserimento al suo interno di una tubazione d'impianto d'aspirazione per i bracci di diametro 125 mm.

L'ala dovrà essere predisposta per il posizionamento di accessori quali: mensole, porta monitor, bracci aspirati.

#### **ART. 7 - ARMADI DA LABORATORIO**

##### **ARMADIETTI:**

Gli armadietti dovranno essere certificati in tutte le tipologie e dimensioni secondo la EN 14727 da Ente esterno riconosciuto (allegare certificazione).

Gli armadietti dovranno essere interamente realizzati in laminato plastico HDL su supporto in fibra di legno tipo E1 (classe di emissione della formaldeide), ignifugo Classe 1 spessore minimo 19 mm; adeguatamente trattati per garantire

resistenza agli urti, ai graffi, agli agenti chimici ed all'azione della fiamma. Non saranno accettate tipologie di materiale diverso dal laminato, specialmente armadietti metallici che non offrono sufficienti garanzie a contatto con i prodotti chimici utilizzati. L'apertura delle ante dovrà essere a 180°, essere almeno assicurata da cerniere completamente regolabili nelle tre dimensioni a scomparsa ed i cassetti dovranno essere dotati di guide metalliche carenate dotate di sistema "soft close" e ad estrazione totale. Le guide dovranno essere trattate con polveri epossidiche. I cassetti saranno preferibilmente dotati di dispositivo di arresto a fine corsa, con rallentamento in chiusura del cassetto. Gli armadietti ad ante saranno internamente dotati di due ripiani in versione standard. Tutti i bordi e gli angoli degli elementi a vista dovranno essere arrotondati sia per ottemperare alle vigenti disposizioni antinfortunistiche nonché estetiche ed essere rivestiti in PP spessore 2 mm arrotondato.

Le ante ed i cassetti saranno dotate di maniglie adibite all'utilizzo di laboratorio.

Ante e mostrine dei cassetti dovranno essere fornibili con scelta di colori differenti.

La portata minima garantita per ogni ripiano e/o cassetto è di almeno 30 Kg.

La chiusura dei cassetti dovrà essere addolcita da appositi dispositivi di ammortizzazione "soft close", con movimento del cassetto rallentato nell'ultimo tratto.

Nel caso di sottolavello si dovrà prevedere un mobiletto di tipo zoccolato e per ognuno un contenitore portarifiuti.

#### **MOBILETTI PENSILI**

I mobiletti pensili dovranno preferibilmente essere certificati in tutte le tipologie e dimensioni secondo la EN 14727 da Ente terzo riconosciuto.

I mobiletti pensili dovranno essere interamente realizzati in laminato HDL su supporto in fibra di legno tipo E1 (classe di emissione della formaldeide), ignifugo Classe 1 spessore minimo 19 mm; adeguatamente trattati per garantire resistenza agli urti, ai graffi, agli agenti chimici ed all'azione della fiamma. Non saranno accettate tipologie di materiale diverso dal laminato, specialmente pensili metallici che non offrono sufficienti garanzie a contatto con i prodotti chimici utilizzati. L'apertura delle ante dovrà essere a 180°, essere almeno assicurata da cerniere completamente regolabili a scomparsa.

I pensili saranno internamente dotati di due ripiani in versione standard con portata minima garantita per ogni ripiano di 30 Kg.

Tutti i bordi e gli angoli degli elementi a vista dovranno essere arrotondati sia per ottemperare alle vigenti disposizioni antinfortunistiche nonché estetiche ed essere rivestiti in PP spessore 2 mm arrotondato.

I pensili nella versione vetrata avranno vetri di sicurezza di spessore minimo 5 mm (con relativo marchio di sicurezza apportato su ogni lastra) e potranno essere scorrevoli su apposite guide o ad ante.

#### **ARMADI VETRERIA**

Gli armadi per uso generico dovranno essere *preferibilmente* certificati in tutte le tipologie e dimensioni secondo la EN 14727 da Ente terzo riconosciuto.

Gli armadi dovranno essere interamente realizzati in laminato HDL su supporto in fibra di legno tipo E1 (classe di emissione della formaldeide), ignifugo Classe 1 spessore minimo 19 mm; adeguatamente trattati per garantire resistenza agli urti, ai graffi, agli agenti chimici ed all'azione della fiamma. Non saranno accettate tipologie di materiale diverso dal laminato, specialmente armadi metallici che non offrono sufficienti garanzie a contatto con i prodotti chimici utilizzati. L'apertura delle ante dovrà essere a 180°, essere almeno assicurata da cerniere (almeno 3) completamente

regolabili a scomparsa ed gli eventuali cassetti dovranno essere dotati di guide metalliche dotate di sistema "soft close" e ad estrazione totale. Le guide dovranno essere trattate con polveri epossidiche. I cassetti saranno preferibilmente dotati di dispositivo di arresto a fine corsa, con rallentamento in chiusura del cassetto.

Gli armadi saranno internamente dotati di quattro ripiani in versione standard.

La portata minima garantita per ogni ripiano e/o cassetto è di 30 Kg.

Tutti i bordi e gli angoli degli elementi a vista dovranno essere arrotondati sia per ottemperare alle vigenti disposizioni antinfortunistiche nonché estetiche ed essere rivestiti in PP spessore 2 mm arrotondato.

Gli armadi nella versione vetrata avranno vetri di sicurezza di spessore minimo 5 mm (con relativo marchio di sicurezza apportato su ogni lastra) di tipo ad ante.

Le ante ed i cassetti saranno dotate di maniglie adibite all'utilizzo di laboratorio, preferibilmente in metallo.

#### **ARMADIO DI SICUREZZA CERTIFICATO PER LO STOCCAGGIO DI 2-3-4 BOMBOLE GAS COMPRESSI DA LT. 50 SECONDO LE NORME EN 14770-2 – EN 14727 REI 90**

**L'armadio dovrà essere certificato secondo la EN 14770-2 da ente esterno riconosciuto.**

Dovrà essere costruito completamente in acciaio decapato, spessore mm. 10/10 con verniciatura a polveri epossidiche antiacido, con spessore della verniciatura superiore ai 100 micron. La struttura esterna dovrà essere monolitico, con scocca interna resistente ai prodotti corrosivi; coibentazione ignifuga con materiale ad elevata resistenza al fuoco, completamente ecologica.

Dovrà essere corredato di: doppia guarnizione, termoespandente e antipolvere con protezioni fumi freddi e caldi; chiusura delle ante a battente e completo di n. 02 valvole meccaniche di sicurezza certificate a chiusura automatica ad una temperatura ambiente di 70 +/- 10° C; rampa metallica per agevolare il collocamento delle bombole; chiusura a chiave di sicurezza; cartelli di segnalazione; morsetto di messa a terra e piedini regolabili.

Dimensioni esterne mm. 1300x700x2000 h. ca.

Dimensioni esterne mm. 700x700x2000 h. Ca.

#### **ARMADIO DI SICUREZZA PER LO STOCCAGGIO DI PRODOTTI INFIAMMABILI IN CONFORMITA' ALLE NORME EN 14470-1, EN 14727 REI 90**

**L'armadio dovrà essere certificato secondo la EN 14770-1 e EN 14727 da ente esterno riconosciuto.**

L'armadio dovrà essere completamente costruito in acciaio decapato, spessore 10/10 con verniciatura a polveri epossidiche antiacido e passaggio in galleria termica a 200° C. Spessore della verniciatura superiore a 100 micron; la struttura esterna monolitica completamente saldata. La coibentazione ignifuga dovrà essere composta da materiale ad elevata resistenza al fuoco completamente ecologica. La scocca interna dovrà essere realizzata con pannellatura in materiale antigraffio, resistente ai prodotti corrosivi. Guarnizione termoespandente 8 + 6 cm (DIN 4102), che si gonfia in caso di incendio isolando completamente l'interno dell'armadio dall'esterno. Guarnizione termoespandente supplementare antipolvere con protezione "fumi freddi e caldi".

Le porte dovranno avere chiusura a battente con ritorno automatico ad ogni apertura, con dispositivo termico per la chiusura della porta a 50° C.

La parte interna dovrà avere 3 ripiani del tipo a vaschetta, regolabili in altezza in acciaio elettrozincato verniciato a polveri epossidiche antiacido, con blocco anticaduta con regolazione in altezza mezzo cremagliera. Capacità del ripiano ca. 7 litri. Portata del ripiano kg. 80.

L'armadio dovrà inoltre essere completato da n. 01 vasca di fondo in acciaio elettrozincato verniciato a polveri epossidiche antiacido, capacità di raccolta ca. 20 litri, gocciolatoio per convogliare eventuali spanti e condense nella

vasca di fondo; chiusura a chiave con serratura; cartelli di segnalazione pericolo presenza prodotti infiammabili; morsetto di messa a terra per eventuali cariche elettrostatiche; piedini regolabili per permettere la messa in bolla dell'armadio.

Dimensioni esterne: mm 1195 x 590 x 2000 h ca.

Volume interno: circa 760 litri

#### *ARMADIO IDONEI ALLO STOCCAGGIO DI SOSTANZE CHIMICHE ACIDI E BASI.*

Gli armadi per stoccaggio di acidi/basi (e i mobiletti) dovranno essere certificati in tutte le tipologie e dimensioni secondo la EN 14727 da Ente terzo riconosciuto (allegare certificazione).

Gli armadi per acidi/basi dovranno essere interamente realizzati in laminato HDL su supporto in fibra di legno tipo E1 (classe di emissione della formaldeide), ignifugo Classe 1 spessore minimo 19 mm (non saranno accettati armadi metallici); adeguatamente trattati per garantire resistenza agli urti, ai graffi, agli agenti chimici ed all'azione della fiamma, dotati di appositi cartelli/adesivi per l'indicazione della sostanza contenuta all'interno, completamente ciechi.

Gli acidi e le basi dovranno essere ricoverati in due vani separati aspirati, le ante saranno dotate di apposito dispositivo di chiusura, con serratura, e cerniere in acciaio verniciato con resine epossidiche con apertura minima a 180°.

Tutti i bordi e gli angoli degli elementi a vista dovranno essere arrotondati sia per ottemperare alle vigenti disposizioni antinfortunistiche nonché estetiche ed essere rivestiti in PP spessore 2 mm arrotondato.

L'armadio sarà dotato di vassoi estraibili realizzati in ABS Polipropilene, con bordo di contenimento in grado di raccogliere eventuali accidentali sversamenti di prodotto.

La portata minima garantita per ogni ripiano è di 30 Kg.

In corrispondenza di ciascun armadio dovrà essere previsto un quadretto, predisposto per l'accensione del motore.

#### **ART. 8 - CAPPA CHIMICA**

##### *CERTIFICAZIONI*

Le cappe chimiche proposte in gara dovranno essere certificate da ente terzo, riconosciuto in ambito europeo, secondo le normative di seguito riportate:

EN 14175 punti 1,2,3,6.

I certificati richiesti dovranno essere prodotti in fase di gara, e inseriti nella busta riguardante la documentazione tecnica, uniti ai test report che dovranno garantire i requisiti minimi previsti e meglio specificati nell'apposito paragrafo.

Non saranno considerate valide dichiarazioni da parte del costruttore (autocertificazione), dichiarazioni rese da ente non riconosciuto in ambito europeo, dichiarazioni di conformità alla norma.

Non sono da considerarsi validi rapporti di prova effettuati sulla tipologia di cappa proposta in gara, qualora siano privi del riconoscimento certificativo.

I Test Report dovranno essere certificati da ente esterno riconosciuto in ambito europeo, quindi non saranno ritenuti validi i test report emessi e validati dal produttore.

Inoltre la ditta partecipante dovrà assicurare la possibilità di poter offrire anche cappe chimiche certificate per uso con forme acide calde quindi certificate secondo la EN 14175 parte 7 allegando i relativi certificati (dimensioni cappe 1200-1500-1800 mm).

Questa richiesta è supportata dalla possibilità di richiedere in corso d'opera la fornitura di questa tipologia di cappe adatta ai laboratori didattici del Dipartimento di Chimica.

### QUALITÀ' DEI MATERIALI E CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

Le cappe chimiche, ad estrazione totale, dovranno avere lunghezze modulari di 1200, 1500, 1800,2100 mm e altezza minima 2600 mm e comunque con dimensioni come da norma EN 14175 parte 2.

La struttura portante dovrà essere realizzata in acciaio adeguatamente protetta contro la corrosione mediante polvere di resina epossidica con spessore minimo di 80 µm.

Le pareti laterali di tipo totalmente cieco, realizzate in laminato su supporto in MDF con spessore complessivo almeno di 19 mm. I pannelli dovranno avere classe 1 di resistenza al fuoco e classe E1 per le emissioni di formaldeide.

La parete posteriore realizzata in laminato su supporto in MDF con spessore complessivo almeno di 19 mm. I pannelli dovranno avere classe 1 di resistenza al fuoco e classe E1 per le emissioni di formaldeide;

La parte superiore, deflettore (parte inclinata con feritoie per l'estrazione dell'aria) e pannelli porta utenze interamente realizzati in laminato stratificato con spessore minimo di 5 mm;

Il cielino superiore sarà anche questo realizzato in laminato stratificato integrale e dovrà essere composto da un pannello in policarbonato trasparente posto nella parte centrale e avente, nella parte superiore, quindi esternamente al vano di lavoro come previsto dalla normativa di riferimento, una lampada al neon o con tecnologia LED con grado di protezione IP 65.

La plafoniera dovrà essere stagna ed in esecuzione ADFT con protezione IP 65 e tale da garantire un'illuminazione uniforme del piano di lavoro di almeno 400 lux (valore da evincersi sul Test Report).

Un apposito schermo protettivo dovrà essere interposto fra lo spazio interno del vano cappa ed il corpo del gruppo illuminante al fine di impedire il contatto del gruppo illuminante stesso con i vapori presenti all'interno della cabina;

L'incastellatura della cappa dovrà permettere la sostituzione veloce del piano di lavoro per semplice sfilamento, senza che si renda necessario lo smontaggio della struttura portante.

Il saliscendi dovrà avere struttura realizzata in acciaio adeguatamente protetto mediante verniciatura epossidica con spessore minimo di 80 µm;

Il saliscendi dovrà essere dotato di vetri di sicurezza temprati, certificati, scorrevoli orizzontalmente su appositi binari metallici. Lo spessore minimo dei vetri dovrà essere di 5 mm. I vetri scorrevoli orizzontali contribuiscono a migliorare la sicurezza degli operatori non saranno quindi accettate cappe chimiche prive di vetri scorrevoli;

il saliscendi verticale dovrà essere costruito secondo quanto prescritto dalla normativa EN 14175 parte 2 ovvero:

- disporre del dispositivo di blocco anti caduta del saliscendi che ,in caso di rottura funi , garantisca l'incolumità dell'operatore;
- disporre di indicatore che evidenzi in modo inequivocabile la massima altezza operativa, che secondo norma deve preferenzialmente essere pari a 500 mm;
- disporre del dispositivo di blocco meccanico sull'apertura del saliscendi alla massima altezza operativa;
- disporre di opportuno dispositivo di scolo, applicato internamente al saliscendi;
- il meccanismo di apertura/chiusura del saliscendi dovrà richiedere il minimo sforzo possibile nei limiti prescritti dalla norma 14175.
- nel caso di cappe chimiche tipo distillazione e walk-in, il saliscendi dovrà essere del tipo a doppio schermo (doppio saliscendi), con movimento sincronizzato, caratteristiche come già sopra descritte

### PIANO DI LAVORO

Il piano di lavoro sarà posizionato ad una altezza di cm.90 dal pavimento dove non diversamente specificato, e dovrà essere realizzato in lastra monolitica di gres. Non si accetteranno piani di lavoro che, in qualsiasi punto, presentino una superficie diversa dal gres oppure presentino giunzioni. Il piano sarà completo di quattro bordi perimetrali che garantiranno il contenimento di eventuali liquidi sparsi accidentalmente sul piano stesso, in soluzione continua e di identico materiale della superficie d'appoggio.

Lo sviluppo in lunghezza (orizzontale) del piano di lavoro dovrà essere equivalente all'ingombro della cappa (con tolleranza consentita del 4%), quindi la cappa da cm.180 non potrà presentare un piano di lavoro inferiore a cm. 173 (espresso per arrotondamento), inclusa la zona di accesso alla cappa .

Il piano della cappa dovrà essere in piastra unica, quindi non saranno accettate giunzioni in corrispondenza delle spalle laterali per aumentare la dimensione del piano in lunghezza.

Le vaschette di scolo dell'acqua, se previste, dovranno essere ricavate o sulla superficie del piano di lavoro oppure nella parte posteriore della cappa. Non saranno accettate, per motivi di comodità di utilizzo, vaschette poste lateralmente sui fianchi della cappa.

#### *UTENZE DI SERVIZIO E COMANDI*

Tutti i servizi della cappa dovranno essere comandati esternamente, nel rispetto delle normative vigenti. In particolare si specifica che la posizione dei comandi dovrà essere interna al cruscotto tecnico posto sotto il piano di lavoro, ricalcando la situazione oggi esistente nel laboratorio.

Tutti gli erogatori previsti sulle cappe chimiche saranno composti da due componenti, telecomando, esterno al vano cappa, e il beccuccio che sarà posizionato sul pannello di fondo della cappa.

Tutti i telecomandi degli erogatori, le prese elettriche e scatole di comando (generale, comando motore o altro) dovranno essere alloggiati su un pannello frontale inferiore al piano di lavoro.

Per motivi di comodità si richiede alle ditte di NON prevedere soluzioni con servizi incassati sulle spalle laterali.

Tutte le utenze dovranno essere collegate a onere della ditta che risulterà aggiudicataria dell'appalto, partendo dal punto di consegna da rilevare durante il sopralluogo nei locali interessati e completando l'opera con la resa funzionante del servizio.

#### *CARATTERISTICHE TECNICHE*

La cappa dovrà poter lavorare con il vetro frontale abbassato parzialmente o per interno, e dovrà possedere un blocco di sicurezza che ne impedisca l'apertura accidentale oltre il limite di cm 50 dal piano di lavoro .

Il saliscendi dovrà essere completo di sistema anticaduta, in grado di garantire l'incolumità dell'operatore nel caso di rottura di uno dei due cavi di sostegno.

I cavi di sostegno del saliscendi dovranno essere realizzati con struttura esterna in materiale polimerico e cavi di acciaio all'interno o equivalente .

Il saliscendi frontale dovrà essere predisposto affinché, ad abbassamento totale, si abbia comunque una bocca libera di almeno cm.5 circa dal piano di lavoro.

Il bordo anteriore del piano di lavoro così come i bordi frontali delle spalle laterali, il profilo inferiore del saliscendi ed il maniglione di chiusura del saliscendi stesso dovranno essere esenti

da spigoli vivi ed avere profilo aerodinamico al fine di ridurre le possibili turbolenze dell'aria in ingresso.

All'interno delle cappe non dovranno inoltre essere presenti mensole laterali o qualsivoglia elemento che possa originare pericolosi vortici tali da generare riflussi verso gli operatori.

Le prese di aspirazione dovranno essere studiate e realizzate in modo da evitare formazioni di turbolenze o vortici di aria, e inserirsi perfettamente nella parete di fondo. Il condotto che riunisce le prese sarà collegato a sua volta al sistema di aspirazione. Le prese d'aria saranno dimensionate in modo da realizzare un'equilibrata distribuzione interna dell'aria e una corretta velocità nei condotti.

Il sistema di estrazione dovrà essere dotato di dispositivo di controllo della portata d'aria con allarmi acustici e visivi quando la portata risulta insufficiente, ed integri anche gli allarmi inerenti l'apertura del saliscendi oltre la quota di 500 mm dal piano di lavoro già citati in precedenza. Il dispositivo di controllo della portata dovrà essere dotato di apposite uscite per la taratura periodica con dispositivo indipendente esterno certificato;

L'impianto di aspirazione, sarà costituito da canali in PVC rigido di diametro mm.250, possibilmente dotato di 2 bocche aspiranti inferiori del diametro di 200 mm circa, al fine di garantire una uniforme aspirazione all'interno del doppio schienale.

Il sistema di estrazione dovrà essere dotato di dispositivo di controllo della portata d'aria con allarmi acustici e visivi quando la portata risulta insufficiente, ed integri anche gli allarmi inerenti l'apertura del saliscendi oltre la quota di 500 mm dal piano di lavoro già citati in precedenza.

#### *GESTIONE DELLO SPAZIO*

La tipologia di cappa chimica proposta dovrà consentire all'operatore di sfruttare a pieno organico lo spazio esterno occupato dalla medesima, verranno pertanto accettate soluzioni con profondità massima inferiore a 95 cm.

#### *RISPARMIO ENERGETICO EFFETTIVO*

Per limitare i costi di gestione saranno preferite le cappe chimiche progettate per consentire il massimo risparmio energetico, e quindi in grado di garantire le prestazioni di cui sopra con la minima portata di estrazione, senza l'utilizzo di inverter o VAV, pur garantendo i parametri minimi indicati per l'indice di contenimento interno.

Il valore di portata minima certificata richiesta per una cappa di dimensione 180 cm non dovrà essere maggiore di 600 m<sup>3</sup>/h e garantendo contemporaneamente un indice di contenimento interno  $\leq 0,02$  ppm .

I valori di portata della cappa dichiarati verranno valutati esclusivamente dai Test Report allegati in fase di gara.

Le portate dichiarate e comprovate dai test report saranno quelle del normale funzionamento e non quelle valutate con inserimenti momentanei di parametri ECO.

#### *CONTENIMENTO*

Basandosi sul principio che la cappa chimica deve essere uno strumento di protezione e sicurezza a servizio dell'operatore, si specifica che il grado di contenimento espresso dalle cappe proposte avrà valenza fondamentale.

In particolare si richiede che ogni ditta partecipante alleghi i test report (rapporto di prova) relativi a inner test e containment robustness, autenticati da ente terzo riconosciuto in ambito europeo, atti a dimostrare la reale efficienza delle cappe proposte, per ogni modello e dimensione di cappa richiesti nella fornitura, in rispondenza a quanto indicato dalla EN 14175-2 e i risultati dei test secondo la EN 14175-3 e EN 14175-6.

I test report dovranno essere autenticati da ente terzo riconosciuto in ambito europeo, non saranno considerati validi rapporti resi in autocertificazione o non autenticati.

Per quanto riguarda gli indici di contenimento i test report dovranno riportare , per ciascun modello e dimensione di cappa proposto i seguenti risultati :

1. Inner test in ppm con apertura del saliscendi non inferiore a 500 mm e valore della corrispondente velocità frontale.
2. Inner test in ppm con apertura dei vetri laterali del saliscendi aperti (destra/sinistra) e valore della corrispondente velocità frontale
3. inalterabilità del contenimento (containment robustness) in ppm misurata con apertura del saliscendi non inferiore a 500 mm (test di robustezza eseguito con sagoma) e valore della corrispondente velocità frontale

L'indice di contenimento interno minimo richiesto è di  $\leq 0,02$  ppm (sia nella condizione con saliscendi verticale aperto a 500 mm ,sia con vetri laterali aperti dex/sin)

Saranno valutate positivamente le cappe chimiche progettate per assicurare un indice di contenimento interno migliorativo rispetto a quello minimo indicato, sempre in tutti i punti testati (e non come media dei valori ottenuti).

L'indice di contenimento richiesto (requisito minimo e punteggi tecnici relativi al criterio) viene espresso in ppm con saliscendi bloccato ad altezza di cm.50. Non saranno accettati modelli che non rispettino le garanzie di contenimento e le caratteristiche sopra richieste.

#### **ART. 9 - CABINA BIOHAZARD**

Dovrà essere certificate EN 12469 ed avere dimensioni esterne di mm. 1356x760x1590 ca.

L'apparecchiatura dovrà essere conforme alle seguenti direttive:

- ☑ Direttiva macchine 2006/42/CE
- ☑ Direttiva sulla compatibilità elettromagnetica 2004/108/CE
- ☑ Direttiva Bassa Tensione 2006/95/CE
- ☑ EN ISO 12100: 2010 Sicurezza del macchinario -Concetti fondamentali, terminologia, metodologia di base
- ☑ EN 61010-1: 2010 Prescrizioni di sicurezza per apparecchi elettrici di misura, controllo e per utilizzo in laboratorio. Parte 1 Prescrizioni generali ☑ EN 61326-1: 2006 Apparecchi elettrici di misura, controllo e laboratorio. Prescrizioni di compatibilità elettromagnetica. Parte 1

#### **Prescrizioni generali**

- ☑ EN 12469:2001 Criteri di prestazione per cabine di sicurezza microbiologica

L'apparecchiatura dovrà soddisfare le seguenti caratteristiche costruttive:

Superfici interne della zona di lavoro e vasca raccolta liquidi ad angoli arrotondati e raccordati, in acciaio inossidabile AISI 304L finitura "2B"; piano di lavoro in acciaio inossidabile AISI 304L "2B" a settori rimovibili e autoclavabili in versione cieca o forellinata; pannello di chiusura

frontale ergonomico in INOX completo di lampada germicida UV. Illuminazione del piano di lavoro ottenuta mediante plafoniere fluorescenti con reattore elettronico poste in zona non contaminata. Struttura portante in lamiera d'acciaio trattata con vernice epossipoliestere resistente ai più comuni disinfettanti industriali.

Sistema di ventilazione realizzato mediante n°2 ventilatori, uno dei quali dedicato al flusso d'aria unidirezionale che investe la zona di lavoro, in ragione del 70% dell'aria in gioco; l'altro dedicato alla quota d'aria espulsa, pari al 30%. I ventilatori sono di tipo centrifugo a doppia aspirazione con motore a rotore esterno e grado di protezione IP 55.

Nell'eventualità di malfunzionamento di un ventilatore, l'altro dovrà essere in grado di garantire, nella fase d'emergenza, l'efficienza di protezione della barriera frontale. Schermo frontale basculante, provvisto di molle a gas, in vetro stratificato, antisfondamento con angolo d'apertura a 150°. Filtrazione dell'aria in ricircolo ed espulsione effettuata con filtri HEPA H14, secondo le EN 1822 in accordo alla norma EN 1822 (con efficienza 99.995% MPPS). Griglia di protezione del filtro HEPA principale in alluminio anodizzato.

La cabina dovrà essere completa di:

Controllo della ventilazione effettuato con regolazione automatica della velocità di rotazione dei ventilatori ottenuta mediante sensori volumetrici di portata ad alta risoluzione interfacciati direttamente con il microprocessore a cui è demandato il compito di gestirli e controllarli, garantendo il loro funzionamento a regime ottimale annullando gli effetti causati dal progressivo intasamento dei filtri HEPA. Dispositivi d'allarme di tipo luminoso e acustico attivati in tempo reale dal microprocessore.

Monitoraggio con allarmi dei seguenti parametri:

- Portata dell'aria di espulsione.
- Velocità di flusso laminare.
- Schermo frontale in posizione non corretta.
- Malfunzionamento del motoventilatore

Visualizzazione a display alfanumerico dei seguenti dati:

- Portata dell'aria espulsa in m<sup>3</sup>
- Velocità di flusso laminare in m/s (sempre visualizzata).
- Data e ora.
- Ore di funzionamento della cabina.
- Ore di funzionamento della lampada UV.
- Data ultima sostituzione dei filtri assoluti.
- Ore di funzionamento dei filtri assoluti.
- Data ultimo intervento dell'assistenza tecnica.
- Modifica lingua
- Modifica password
- Impostazione programma di decontaminazione.

Dovrà inoltre essere completa di:

Plafoniera fluorescente con reattore elettronico.

- Presa di corrente 4A IP 55 (lato dx cabina).
- Circuito vuoto con rubinetto (lato dx. cabina), realizzati a norme UNI/CIG con tubazione in rame e portagomma diametro 10 mm. (esterno) per il collegamento alla rete d'erogazione.
- Circuitazione gas e rubinetto (lato dx. cabina), realizzati a norme UNI/CIG con tubazione in rame e portagomma diametro 10 mm. (esterno) per il collegamento alla rete d'erogazione. Il circuito è fornito con sistema automatico di intercettazione del gas che ne blocca l'erogazione in caso di mancanza di tensione sull'alimentazione generale o diminuzione delle portate d'aria in gioco.
- Pannello di chiusura frontale in alluminio anodizzato completo di lampada UV con picco di emissione di 253,7 nm (UV-C).
- Predisposizione per test DOP/DOS