



ISTITUTO AGRARIO
DI SAN MICHELE ALL'ADIGE

DIREZIONE GENERALE

Ufficio servizi tecnici e patrimonio

- 38010 San Michele all'Adige (TN), Via E. Mach 1- Tel. 0461/615111 Fax 0461/615218
- www.iasma.it www.fondazioneedmundmach.it -
iscritta al registro provinciale delle persone giuridiche private n. 231 - partita IVA n. 02038410227 -

CAPITOLATO TECNICO
LOTTO N. 3

**FORNITURA DI ARREDI AULE PER LA NUOVA SEDE DELLA FACOLTA' DI
VITICOLTURA ED ENOLOGIA DELLA FONDAZIONE EDMUND MACH**

IMPORTO COMPLESSIVO STIMATO Euro 145.000,00.=

di cui: € 143.000,00.= per fornitura;

€ 2.00,00.= per oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso.

Le caratteristiche tecniche delle categorie di arredo e dei singoli articoli, per i quali si chiede l'offerta, sono dettagliatamente elencate e descritte nel presente Capitolato.

Per le caratteristiche generali e per quanto non specificato nelle singole voci descrittive, l'Impresa dovrà attenersi alle indicazioni generali di cui all'art. 2 del Capitolato speciale d'appalto – norme amministrative, da intendersi quali caratteristiche minime inderogabili.

ELENCO DELLE FORNITURE E DELLE QUANTITÀ

ARTICOLO	DESCRIZIONE SINTETICA	QUANTITÀ
A. 01	BANCO AULA 80X60	210
A. 02	BANCO CATTEDRA 240X80	5
A. 03	BANCO CATTEDRA 180X80	3
A. 04	SEDUTA STUDENTI	210
A. 05	SEDUTA FISSA CON BRACCIOLI PER INSEGNANTI	16
A. 06	PARETE MOBILE	2

ELENCO DESCRITTIVO DELLE FORNITURE

A.01 – BANCO AULA 80X60

I banchi dovranno essere realizzati con piani di lavoro aventi forma rettangolare per essere posizionati come indicato nelle tavole della traccia progettuale allegate al presente Capitolato e dovranno avere inoltre le seguenti caratteristiche tecniche:

- Struttura portante di robusta esecuzione eseguite acciaio verniciato con polveri epossidiche nei colori e finitura a scelta del Direttore dell'Esecuzione, composta da elementi verticali in corrispondenza degli spigoli esterni del piano atti a garantire un'ottima resistenza al ribaltamento ed alla flessione, completi di piedi regolabili a livello di pavimento. Gli elementi verticali dovranno raccordarsi solidamente a una struttura orizzontale in acciaio di idonea sezione, mediante giunti di connessione.

Il dimensionamento e la forma della struttura orizzontale e degli elementi verticali dovrà essere tale da garantire all'intero complesso del banco grande stabilità anche a carichi concentrati in ogni posizione del piano di lavoro.

I sistemi di fissaggio dei vari elementi tra loro e con il piano (ed altri elementi complementari) dovranno essere tali da consentire numerosi cicli di smontaggio-spostamento e rimontaggio senza che ne vada a discapito la solidità complessiva a riassetto effettuato.

Tutte le parti metalliche dovranno presentare superficie liscia e non dovranno avere bordi e spigoli taglienti o pericolosi.

- Il piano di lavoro dovrà avere spessore minimo 18 mm, eseguito con elementi piani realizzati in agglomerato di legno a basso contenuto di formaldeide, classificato E1, con tutte le superfici nobilitate con laminato plastico antigraffio e antiriflesso spessore minimo 4 decimi, con bordature in ABS dello stesso colore del piano con elevata resistenza agli urti e all'usura in finitura e colore a scelta del Direttore dell'Esecuzione da definire su cartella. Spessori del piano e bordi arrotondati (oppure smussati ed altre lavorazioni) conformi a tutte le normative specifiche vigenti.

Il piano dovrà essere agganciato alla struttura portante con viti con riscontro sul piano formato da boccole.

I banchi dovranno essere dotati di pannello frontale posto verticalmente sotto il piano di lavoro e il tutto dovrà essere conforme alle più recenti normative nel campo degli arredi e al D.lgs.81/08

A.02 – BANCO CATTEDRA 240X80

Descrizione corrispondente all'articolo precedente (1.A) con la differenza delle misure dimensionali e della fornitura di una cassettera sospesa resa solidale alla struttura portante del banco stesso.

La cassettera dovrà essere realizzata con struttura robusta e interamente in metallo, quattro cassetti (tre alti + uno porta oggetti di altezza inferiore), in lamiera piegata montati e scorrevoli su guide metalliche realizzate in acciaio con movimento di estrazione totale scorrevole su sfere.

Serratura con chiusura a chiave (queste ultime comprese) con blocco simultaneo di tutti i cassetti. Maniglie in metallo o altri sistemi di apertura appropriata per l'estrazione dei cassetti.

I tutto con bordi arrotondati e nei colori a scelta del Direttore dell'Esecuzione

A.03 – BANCO CATTEDRA 180X80

Descrizione corrispondente all'articolo precedente (1.A) con la differenza delle misure dimensionali e della fornitura di una cassettera sospesa resa solidale alla struttura portante del banco stesso.

La cassettera dovrà essere realizzata con struttura robusta e interamente in metallo, quattro cassetti (tre alti + uno porta oggetti di altezza inferiore), in lamiera piegata montati e scorrevoli su guide metalliche realizzate in acciaio con movimento di estrazione totale scorrevole su sfere.

Serratura con chiusura a chiave (queste ultime comprese) con blocco simultaneo di tutti i cassetti. Maniglie in metallo o altri sistemi di apertura appropriata per l'estrazione dei cassetti.

I tutto con bordi arrotondati e nei colori a scelta del Direttore dell'Esecuzione

A.04 – SEDUTA STUDENTI

Fornitura e posa di seduta fissa a quattro gambe per “aula scolastica”, realizzata con struttura in tubolare di acciaio pesante verniciato con polveri epossidiche. La struttura metallica dovrà essere costituita da montanti inclinati con saldate le gambe a “T” e l'appoggio del sedile. Il sedile e lo schienale saranno realizzati in multistrato di faggio, sagomati anatomicamente e con spessore minimo di 6 mm.

Sulle teste dei tubolari dovranno essere posti tappi di chiusura in materiale plastico di qualità inestraibile, l'esecuzione della sedia dovrà derivare da procedimenti produttivi e di assemblaggio, verniciatura e rifinitura che garantiscano un alto livello di resistenza ed inalterabilità nel tempo.

La seduta dovrà rientrare nello stesso progetto di produzione ed avere gli stessi elementi di finitura dei banchi descritti agli articoli 1.A, 2.A e 4.A.

Le dimensioni e le eventuali regolazioni della seduta dovranno essere conformi almeno ai minimi previsti dal D.L 81/08 e sue successive modifiche ed integrazioni nonché alle indicazioni previste per gli arredi scolastici dalle norme DIN e UNI-EN.

A.05 – SEDUTA FISSA CON BRACCIOLI PER INSEGNANTI

Fornitura e posa di seduta fissa a quattro gambe con braccioli per “aula scolastica”, realizzata con struttura in tubolare di acciaio pesante verniciato con polveri epossidiche. La struttura metallica dovrà essere costituita da montanti inclinati con saldate le gambe a “T” e l'appoggio del sedile. Il sedile e lo schienale saranno realizzati in multistrato di faggio, sagomati anatomicamente e con spessore minimo di 6 mm.

Alla struttura portante della seduta dovranno essere ancorati due braccioli in metallo con superfici di appoggio in multistrato di faggio con le stesse finiture della seduta e dello schienale.

Sulle teste dei tubolari dovranno essere posti tappi di chiusura in materiale plastico di qualità inestraibile, l'esecuzione della sedia dovrà derivare da procedimenti produttivi e di assemblaggio, verniciatura e rifinitura che garantiscano un alto livello di resistenza ed inalterabilità nel tempo.

La seduta dovrà rientrare nello stesso progetto di produzione ed avere gli stessi elementi di finitura dei banchi descritti agli articoli 1.A, 2.A e 3.A.

Le dimensioni e le eventuali regolazioni della seduta dovranno essere conformi almeno ai minimi previsti dal D.L 81/08 e sue successive modifiche ed integrazioni nonché alle indicazioni previste per gli arredi scolastici dalle norme DIN e UNI-EN.

A.06 – PARETE MOBILI COMPATTABILI (circa L920H300+35cm –n.2)

Fornitura e posa di pareti scorrevoli costituite da elementi verticali insonorizzati, azionabili singolarmente.

Larghezza indicativa parete: 930 cm.

Altezza parete sotto guida 300 cm.

Distanza guide da soffitto portante 35 cm.

La parete dovrà essere composta da pannelli di misura standardizzata in numero sufficiente con elemento, più battuta finale di compensazione.

Lo spessore degli elementi dovrà essere indicativamente di 110 mm, e garantire un ottimo potere di isolamento acustico della parete (minimo 49 dB) a norme DIN 52210-03-M-L-P-W per il quale la ditta dovrà presentare attestato sulle verifiche acustiche effettuate.

La parete dovrà essere costituita dai seguenti elementi costruttivi principali:

- Elementi con telaio costituito da profili rettangolari chiusi in acciaio e profili di testata verticali in alluminio maschio/femmina anodizzato e del colore a scelta del Direttore dell'Esecuzione, con doppie guarnizioni a labirinto in gomma. Il contatto a pavimento e alla guida, dovrà essere ottenuto con profili telescopici dotati di guarnizioni in gomma. La corsa dei profili telescopici dovrà essere di circa 50 mm, ed agire con una pressione di circa 70 kg, con lo scopo anche di scaricare parzialmente il peso della struttura e dei pannelli dalla soletta portante.

Il movimento delle guarnizioni di chiusura dovrà essere comandato da un meccanismo a vite, con manovella estraibile, e inseribile sul dorso di ogni singolo pannello in posizione non in vista a parete posizionata.

Per quanto riguarda l'elemento telescopico di battuta finale, la manovella potrà essere inserita sul frontale dell'elemento stesso.

Il suddetto dovrà avere inoltre l'elemento telescopico dotato di un meccanismo di chiusura laterale con una corsa di non meno di 120 mm.

Gli elementi di spinta dovranno essere dotati di molle per compensare eventuali frecce della struttura.

- Guide di scorrimento di idoneo profilo atto a supportare il peso dei pannelli realizzate in alluminio o acciaio con dimensioni indicative di 90/100x60/80 mm.

- Ogni elemento deve poter essere applicato alle guide con uno o due carrelli di scorrimento con 4 cuscinetti a sfera, del diametro minimo di 40 mm.

I carrelli dovranno essere dotati di un dispositivo che ne garantisca lo scorrimento nella mezzaria della guida e ogni elemento dovrà essere regolabile in altezza senza la necessità di manomettere la soffittatura o l'elemento stesso.

- L'impacchettamento degli elementi dovrà essere realizzato da un unico lato e gli elementi dovranno trovare alloggio in un contenitore apposito predisposto con le stesse finiture della parete e con relativa anta/pannello di chiusura e comunque realizzato secondo le indicazioni del Direttore dell'Esecuzione compatibilmente con gli spazi a disposizione nelle aule.

- Elementi mobili rivestiti con pannelli di copertura su ambedue i lati in truciolare di qualità E1 spessore minimo di 16 mm. ancorati con accorgimenti insonorizzati al telaio dell'elemento, gli stessi dovranno essere rivestiti in laminato plastico tipo Abet senza giunture il tutto per dare una struttura in classe 1 di reazione al fuoco.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri per la fornitura e posa di quanto sopra esposto compresa la fornitura e posa della struttura portante di ribassamento per la guida dalla soletta portante. Si intende compreso inoltre ogni onere necessario alla fornitura e posa della chiusura con materiale insonorizzante tra la guida e il soffitto portante.

Nel prezzo si intendono compresi tutti gli oneri per il fissaggio con idonei tasselli certificati, tiranti di controventatura e quant'altro si rendesse necessario.

LOTTO N. 3

FORNITURA DI ARREDI AULE PER LA NUOVA FACOLTA' DI VITICOLTURA ED ENOLOGIA DELLA FONDAZIONE EDMUND MACH

ULTERIORI CARATTERISTICHE TECNICHE, MODALITÀ DI ESECUZIONE DELLA FORNITURA E CONFORMITÀ ALLE NORME

1. La fornitura e posa in opera degli arredi e dell'attrezzatura di cui al presente elenco descrittivo dovrà avvenire con materiali di qualità, secondo le migliori regole dell'arte, nel pieno rispetto di tutti gli elementi costituenti i siti di installazione e senza quindi recare danno ad alcuno di essi.
2. I singoli articoli proposti suddivisi nei vari uffici situati su diversi piani, in quanto rientranti nello stesso progetto e collocati in uno stesso edificio, debbono avere fra loro caratteristiche estetiche e dimensionali omogenee ed essere realizzate da in un unico disegno produttivo, con assoluta congruenza dimensionale fra gli elementi. Soprattutto in corrispondenza di elementi dove è previsto un montaggio accoppiato devono essere della stessa serie di produzione.
3. Le caratteristiche costruttive (ad esclusione delle dimensioni) delle tipologie di arredo e delle attrezzature individuate nell'elenco descrittivo rappresentano, unitamente alle indicazioni generali di cui all'art. 2 del Capitolato Speciale d'Appalto - Norme Amministrative -, un requisito minimo tassativo ed inderogabile.
4. Saranno conseguentemente prese in considerazione ai fini dell'aggiudicazione solo le offerte che presentino caratteristiche corrispondenti o superiori ai minimi richiesti.
5. Per dimensioni derogabili alle caratteristiche costruttive minime richieste si intendono unicamente quelle dimensioni attinenti alla standardizzazione di produzione che non incidono sulla qualità costruttiva dell'arredo o del singolo componente, restano inderogabili quindi gli spessori e le dimensioni che qualificano i materiali mentre le dimensioni che non incidono sulla qualità, come altezza, larghezza o profondità dell'oggetto possono essere leggermente differenti purché compatibili con la loro collocazione negli ambienti nonché fra di loro stessi.
6. Alla definizione delle caratteristiche costruttive, tipologiche e dimensionali dell'arredo concorrono anche gli elaborati grafici della traccia progettuale.
7. Per la fornitura della parete scorrevole di cui alla posizione A.06, l'Impresa offerente dovrà produrre, inserendoli nella busta contenente l'offerta tecnica, degli elaborati grafici che illustrino il progetto esecutivo dello stesso, con il dettaglio e l'indicazione delle lavorazioni. Tali elaborazioni grafiche dovranno basarsi sulle tracce progettuali allegate al presente Capitolato tecnico. Gli elaborati proposti saranno utilizzati dalla commissione tecnica anche per l'assegnazione del punteggio relativo alle caratteristiche estetiche (fattore ponderale A2), nella misura prevista dalla tabella punteggi contenuta nel presente Capitolato tecnico.
8. Le forniture previste dovranno comprendere l'attestazione di conformità alle specifiche normative le Direttive CEE, la marchiatura CE, la conformità alle norme antinfortunistiche di cui al D.lgs. 810/08 la certificazione di garanzia con validità non inferiore a 2 anni, il libretto di istruzioni, manuale d'uso e manutenzione.
9. Nel montaggio degli arredi si intendono compresi dove previsto i seguenti oneri:
 - a. allacciamenti elettrici, derivandosi dai punti luce e forza predisposti, eseguita a perfetta regola d'arte con relativo rilascio di certificazione di conformità ai sensi della L. 37/08 qualora prevista a firma di un tecnico abilitato;
 - b. allacciamenti alla rete di acqua fredda e calda;
 - c. allacciamenti agli scarichi;
 - d. agganci a muri e pareti di qualsiasi consistenza e materiale con idonea specifica tecnologia;
 - e. La custodia e la pulizia giornaliera del cantiere di tutto il materiale e dell'attrezzatura di propria pertinenza;

- f. Il trasporto a scarica e relativi oneri di smaltimento del materiale proveniente dall'imballaggio e dalle lavorazioni,
- g. La pulizia finale dei mobili a fine montaggio.

10. Si specifica inoltre che:

A) Tutti i banchi, gli arredi e gli accessori di completamento devono essere realizzate con componenti modulari, sostituibili od integrabili in ogni momento.

Per chiari motivi di spazio è indispensabile che le dimensioni dei moduli offerti corrispondano per quanto più possibile alle misure indicate nell'elenco descrittivo delle forniture e nella traccia progettuale. E' comunque ammesso che i tipi offerti si scostino lievemente da quanto indicato ma, in ogni caso, deve essere sempre assicurata la perfetta modularità e complanarità degli elementi e degli accessori.

Tutti i materiali ed i rivestimenti devono essere di tipo ignifugo rispondenti alla normativa italiana per la prevenzione degli incendi (classe minima:1).

geom. Angelo Angioletti
ufficio servizi tecnici e patrimonio FEM
f.to Angioletti