



**PROVINCIA DI RAVENNA**

SETTORE PROGRAMMAZIONE ECONOMICO FINANZIARIA, RISORSE UMANE, RETI E SISTEMI  
INFORMATIVI

**SERVIZIO PROVVEDITORATO**

---

**AFFIDAMENTO DELLA FORNITURA DI ARREDI PER ISTITUTI SCOLASTICI DELLA  
PROVINCIA DI RAVENNA – ANNO SCOLASTICO 2025/2026**

**ALLEGATO A  
AL CAPITOLATO TECNICO**

*“Specifiche tecniche degli Arredi per Istituti Scolastici della Provincia di Ravenna”*

**Lotto 1 – Fornitura arredi base per Istituti Scolastici**

## **Caratteristiche e tipologia degli arredi**

Gli arredi descritti nel presente “Allegato A al Capitolato Tecnico” sono destinati agli ambienti didattici delle scuole secondarie di secondo grado site nella Provincia di Ravenna.

L'arredo nel suo complesso deve essere strutturato in modo tale da garantire efficienza e funzionalità, presentare caratteristiche di flessibilità, aggregabilità e componibilità in modo da essere facilmente adattabile agli ambienti e alle eventuali modificazioni degli stessi, agli ampliamenti dell'arredo nel tempo.

È consentita la fornitura di arredi con caratteristiche in parte differenti da quelle sotto riportate, solo se le stesse siano equivalenti o migliorative del prodotto e tali da non cambiarne la configurazione generale (ad esempio: materiali - metallo, anziché legno; dimensioni significative; forma – circolare, anziché quadrata) la funzionalità, la sicurezza e la destinazione d'uso.

Tutte le misure riportate nelle descrizioni che seguono devono pertanto intendersi come non tassative.

### ***Norme di riferimento***

Tutti gli arredi devono soddisfare i requisiti minimi specificati nel presente Allegato A al Capitolato Tecnico ed essere conformi alla normativa vigente, con particolare riferimento al D. Lgs. n. 81/08 e ss.mm e al DM 23 giugno 2022 “Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di fornitura, noleggio ed estensione della vita utile di arredi per interni”.

Il vetro costituente piani, ante o altre superfici con area superiore o uguale a 0,1 m<sup>2</sup>. deve essere di tipo temprato, come definito dalla UNI EN 12150 o di tipo stratificato, come definito dalla UNI EN ISO 12543.

Possono essere utilizzate pellicole per migliorare le prestazioni delle lastre di vetro in termini di resistenza all'urto e di modalità di rottura. Tali prestazioni possono essere determinate secondo quanto previsto dalla UNI EN 12600.

Eventuali predisposizioni per cablaggi presenti nei mobili, devono essere conformi a eventuali indicazioni della norma CEI 64-11.

### ***Omologazione di reazione al fuoco***

I pannelli di legno utilizzati nella fabbricazione degli arredi devono essere omologati in classe 1 di reazione al fuoco. Essi devono altresì essere trattati con prodotti (es. vernice) omologati in classe 1 di reazione al fuoco. In alternativa i semilavorati di legno e multistrato di legno devono essere certificati ai sensi della norma UNI 9177:2008.

Le sedie di faggio devono essere trattate con prodotti (es vernice) omologati in classe 1 di reazione al fuoco.

Per tutti i prodotti imbottiti deve essere presentata omologazione relativa alla classe di reazione al fuoco 1/IM.

La plastica deve essere omologata in classe 1 di reazione al fuoco.

Gli arredi forniti, all'atto della consegna, devono essere accompagnati da certificazione ministeriale di omologazione - o certificazione - intestata al produttore dei materiali, nonché da dichiarazione del costruttore che detti materiali omologati sono stati impiegati nella fabbricazione. Qualora l'omologazione sia stata acquisita sul manufatto, gli arredi forniti, all'atto della consegna, devono essere accompagnati da certificazione ministeriale di omologazione intestata al fabbricante del manufatto.

In particolare, deve essere presentata copia del certificato di omologazione del prototipo del bene offerto, rilasciata dal Ministero dell'Interno, e dichiarazione di conformità di tale prodotto al

campione omologato.

### **Sicurezza chimica**

Per tutti gli arredi ed i loro componenti, dovranno essere garantite le specifiche di sicurezza chimica previste dal decreto del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, per "L'affidamento del servizio di fornitura, noleggio ed estensione della vita utile di arredi per interni". (approvato con DM 23 giugno 2022; in GU Serie generale - n. 183. 8-8-2022) e sue eventuali modificazioni.

## **LOTTO 1**

### **ARREDI BASE PER ISTITUTI SCOLASTICI**

#### **Art. 1 e 2**

#### **BANCO MONOPOSTO CON E SENZA SOTTOPIANO dim. 70x50x82h**

Tutti i banchi devono essere uguali quanto a linea, materiali di fabbricazione, finiture, colori e caratteristiche costruttive anche se migliorative rispetto alle specifiche tecniche minime richieste.

I banchi devono essere tra loro aggregabili su quattro lati, pertanto, non devono essere presenti elementi sporgenti rispetto alla proiezione del piano di lavoro.

#### **Dotazioni**

Tutti i banchi devono essere muniti di gancio portazaino laterale, fissato alla struttura portante e incassato in modo da non sporgere dalla proiezione del piano.

Laddove richiesto essi devono altresì essere muniti di sottopiano in griglia tondino, in metallo continuo o in polipropilene colorato, con spondina di contenimento su tre lati.

#### **Specifiche tecniche**

Struttura portante in tubo di acciaio tondo spessore minimo  $\varnothing$  40x1,5 mm. Gambe saldate alla struttura. Telaio a filo piano. Verniciatura a polveri epossidiche cotte a forno 200° previo trattamento di sgrassaggio e fosfatazione. Piano in legno truciolare spessore minimo 18 mm rivestito sulle facce di laminato plastico con finitura spessore minimo 9/10. Bordi in legno di faggio massiccio arrotondato, verniciato al naturale con vernici atossiche. Fissaggio del piano al telaio tramite viti in acciaio, ala larga a forte tenuta. Le parti di appoggio a terra dovranno essere dotate di puntali in plastica inestraibili ed antirumore.

#### **Colori**

Piano: deve essere proposta una gamma di almeno tre colori, tra cui avorio.

Struttura: grigio, nero, blu, verde, rosso.

#### **Prove rilasciate da un laboratorio accreditato**

Prove UNI EN di riferimento:

- UNI EN 1729-1:2016 Sedie e tavoli per istituzioni scolastiche - Parte 1: Dimensioni funzionali. La norma specifica le dimensioni funzionali e le grandezze di sedie e tavoli, per istituzioni scolastiche.
- UNI EN 1729-2:2023 Sedie e tavoli per istituzioni scolastiche - Parte 2: Requisiti di sicurezza e metodi di prova. La norma specifica i requisiti di sicurezza e i metodi di prova per sedie e tavoli per un utilizzo generico negli istituti scolastici.

Le prove 1729-2 "Requisiti di sicurezza e metodi di prova" parte 2 eseguite sul banco senza

sottopiano sono valide anche per il banco con sottopiano avente le stesse dimensioni e la stessa geometria; mentre è necessario che entrambe le versioni siano in possesso delle prove dimensionali UNI EN 1729:2016 parte 1. A tal fine deve essere allegata una dichiarazione sostitutiva di atto notorio, firmata dal soggetto che sottoscrive l'offerta tecnica, attestante identica strutturazione.

**Art. 3 e 4**  
**SEDIA ALUNNO IN FAGGIO h 46/51 cm**

Tutte le sedie per alunno in faggio devono essere uguali quanto a linea, materiali di fabbricazione, finiture, colori caratteristiche costruttive anche se migliorative rispetto alle specifiche tecniche minime richieste.

**Specifiche tecniche**

Struttura portante sovrapponibile in tubo di acciaio tondo spessore minimo Ø 25x1,5, doppia lama o tubolare di rinforzo posta sotto il sedile e saldata alla struttura. Verniciatura a polveri epossidiche cotte a forno 200° previo trattamento di sgrassaggio e fosfatazione. Sedile e schienale in legno multistrato di faggio, spessore minimo mm. 7. Bordi del sedile e dello schienale arrotondati con raggio minimo di mm. 2. Fissaggio sedile e schienale al telaio. Le parti di appoggio a terra dovranno essere dotati di puntali in plastica inestraiabili ed antirumore.

**Colori**

Struttura: grigio, nero, blu, verde, rosso.

Sedile e schienale: faggio

**Prove rilasciate da un laboratorio accreditato**

Prove UNI EN di riferimento:

- UNI EN 1729-1:2016 Sedie e tavoli per istituzioni scolastiche - Parte 1: Dimensioni funzionali. La norma specifica le dimensioni funzionali e le grandezze di sedie e tavoli, per istituzioni scolastiche.
- UNI EN 1729-2:2023 Sedie e tavoli per istituzioni scolastiche - Parte 2: Requisiti di sicurezza e metodi di prova. La norma specifica i requisiti di sicurezza e i metodi di prova per sedie e tavoli per un utilizzo generico negli istituti scolastici.

**Art. 5 e 6**  
**POLTRONCINA IN PLASTICA con o senza braccioli**

Tutti le poltroncine in plastica devono essere uguali quanto a linea, materiali di fabbricazione, finiture, colori, caratteristiche costruttive anche se migliorative rispetto alle specifiche tecniche minime richieste.

**Specifiche tecniche**

Struttura in tubo di acciaio ovale spessore minimo Ø30x1,5 mm con doppia lama o tubolare di rinforzo posta sotto il sedile e saldata alla struttura. Verniciatura a polveri epossidiche cotte a forno 200° previo trattamento di sgrassaggio e fosfatazione. Tipo monoscocca. Sedile e schienale anatomico. Braccioli in tubo di acciaio tondo saldati alla struttura principale. Le parti di appoggio a terra dovranno essere dotate di puntali in plastica non estraibili ed antirumore.

Per le tipologie con bracciolo:

Fissaggio del bracciolo al telaio tramite viti in acciaio ad ala larga.

**Colori**

Sedile e schienale gamma di almeno tre colori, tra cui rosso e blu.

Struttura: alluminio / grigio.

**Prove rilasciate da un laboratorio accreditato**

Prove UNI EN di riferimento:

- UNI EN 1729-1:2016 Sedie e tavoli per istituzioni scolastiche - Parte 1: Dimensioni funzionali. La norma specifica le dimensioni funzionali e le grandezze di sedie e tavoli, per istituzioni scolastiche.
- UNI EN 1729-2:2023 Sedie e tavoli per istituzioni scolastiche - Parte 2: Requisiti di sicurezza e metodi di prova. La norma specifica i requisiti di sicurezza e i metodi di prova per sedie e tavoli per un utilizzo generico negli istituti scolastici.

Oppure in alternativa

- – UNI EN 16139:2013 Mobili - Resistenza, durabilità e sicurezza - Requisiti per sedute non domestiche. La norma specifica i requisiti per la sicurezza, la resistenza e la durabilità di tutti i tipi di sedute non domestiche per adulti destinate ad essere utilizzate da adulti con un peso non maggiore di 110 kg, includendo le sedie da ufficio per visitatori.

**Art. 7**

**POLTRONCINA INSEGNANTE IN FAGGIO CON BRACCIOLI**

Struttura portante in tubo di acciaio tondo spessore minimo Ø 25x1,5 mm. Verniciatura a polveri epossidiche cotte a forno 200° previo trattamento di sgrassaggio e fosfatazione. Sedile e schienale in legno multistrato di faggio spessore minimo mm. 7. Fissaggio sedile e schienale al telaio. Braccioli in tubo di acciaio tondo saldati alla struttura principale – no a sbalzo - e con estremità superiore rivestita in legno di faggio massiccio verniciato al naturale. Le parti di appoggio a terra dovranno essere dotati di puntali in plastica inestraibili ed antirumore.

**Colori**

Sedile e schienale: faggio.

Struttura: grigio, nero, blu, verde. rosso.

**Prove rilasciate da un laboratorio accreditato**

Prove UNI EN di riferimento:

- UNI 4856:2019 Arredo per istituzioni scolastiche - Cattedra e sedia per insegnanti - Requisiti di stabilità, resistenza e durabilità. La norma specifica i requisiti di stabilità, resistenza e durabilità e i relativi metodi di prova per cattedre e sedie per insegnanti per istituzioni scolastiche.

**Art. 8**

**CATTEDRE PER INSEGNANTE dim 140x70x76h**

Cattedra dimensioni minime cm 140x70x76h munita di due cassetti.

**Specifiche tecniche**

Struttura portante in tubo di acciaio spessore minimo Ø 40x1,5. Verniciatura a polveri epossidiche cotte a forno 200° previo trattamento di sgrassaggio e fosfatazione. Gambe saldate alla struttura portante. Piano in legno truciolare spessore minimo mm. 18 rivestito ambo i lati in laminato plastico con finitura spessore minimo 9/10. Bordi di legno di faggio massiccio arrotondato, verniciato al naturale con vernici atossiche. Pannelli coprigambe 3 lati in legno truciolare nobilitato spessore minimo mm. 20. Cassetti sospesi con struttura interna in metallo. Serratura sul primo cassetto con doppia chiave, una delle quali pieghevole e maniglie su entrambi. I cassetti devono scorrere su guide metalliche dotate di carrellino di scorrimento e sistema di fine corsa. Le parti di appoggio a terra dovranno essere dotate di puntali in plastica inestraibili ed antirumore.

### **Colori**

Piano: deve essere proposta una gamma di almeno tre colori, tra cui avorio.

Struttura: grigio, nero, blu, verde, rosso.

### **Prove rilasciate da un laboratorio accreditato**

Prove UNI EN di riferimento:

- UNI 4856:2019 Arredo per istituzioni scolastiche - Cattedra e sedia per insegnanti - Requisiti di stabilità, resistenza e durabilità. La norma specifica i requisiti di stabilità, resistenza e durabilità e i relativi metodi di prova per cattedre e sedie per insegnanti per istituzioni scolastiche.

### **Art. 9 e 10**

#### **LAVAGNA A MURO IN LAMINATO DIM. 120/230X100/90H**

Piano di scrittura in laminato bianco perfettamente piano e liscio, adatto per la scrittura con pennarelli e gessetti; la superficie non deve subire deformazioni o alterazioni nel tempo. Cornice in tubo di acciaio ovale ca mm. 50x25x1,5 quattro angoli arrotondati o in legno di faggio massiccio verniciato al naturale spessore ca mm 53x28 con angoli arrotondati. Verniciatura a polveri epossidiche cotte a forno 200° previo trattamento di sgrassaggio e fosfatazione. Le lavagne devono essere dotate di vaschetta porta pennarello, posizionata nel lato inferiore e fissata tramite viti. Le lavagne a muro devono essere dotate di kit di fissaggio o fissate a parete tramite fori direttamente sulla cornice.

Per le pareti in cartongesso o per pareti cedevoli, la lavagna dovrà essere fissata con appositi supporti a terra che permettano il fissaggio sicuro delle lavagne grazie allo scarico a pavimento del peso.

### **Prove rilasciate da un laboratorio accreditato**

Prove UNI EN di riferimento:

- UNI EN 14434:2023 Superfici verticali di scrittura per istituzioni scolastiche - Requisiti ergonomici, tecnici e di sicurezza e metodi di prova. La norma specifica i requisiti ergonomici, tecnici e di sicurezza per le superfici verticali di scrittura montate a parete e superfici strutturalmente indipendenti per l'utilizzo nei locali per l'insegnamento e la formazione, per esempio le aule per le lezioni nelle scuole, nelle università, ecc.

Il concorrente deve allegare una dichiarazione sostitutiva di atto notorio del legale rappresentante che detto piano è stato utilizzato nella fabbricazione del prodotto offerto.

**Art. 11 e 12**  
**SGABELLI IN FAGGIO ELEVABILI CON VITONE, POGGIAPIEDI CON E SENZA**  
**SCHIENALE h 50÷70**

Struttura portante costituita da tubo acciaio diametro ca 22x1,5 mm, base a cinque razze. Verniciatura a polveri epossidiche previo sgrassaggio e fosfatazione cotte a forno a 200°C. Seduta e schienale in multistrato di faggio evaporato, anatomico, lucidato e verniciato al naturale. Sedile girevole ed elevabile fino a ca 50÷70 cm di altezza con meccanismo a vitone. Le parti di appoggio a terra dovranno essere dotate di puntali in plastica inestraibili ed antirumore.

Gli sgabelli devono essere muniti di poggiapiedi.

**Colori**

Sedile e schienale: faggio.

Struttura: grigio, nero, blu, verde, rosso.

**Prove rilasciate da un laboratorio accreditato**

Prove UNI EN di riferimento:

- UNI EN 16139:2013 Mobili - Resistenza, durabilità e sicurezza - Requisiti per sedute non domestiche. La norma specifica i requisiti per la sicurezza, la resistenza e la durabilità di tutti i tipi di sedute non domestiche per adulti destinate ad essere utilizzate da adulti con un peso non maggiore di 110 kg, includendo le sedie da ufficio per visitatori.

**Art. 13**  
**APPENDIABILI A PARETE A 5 GRUCCE**

Appendiabiti realizzato con tavoletta in legno truciolare nobilitato h ca 15cm, con finitura spessore minimo 18 mm, ricoperto da laminato plastico con bordature in massello di faggio o ABS, trattato con vernici ignifughe trasparenti. Privo di spigoli vivi. Grucce in metallo.

Gli attaccapanni devono essere muniti di fori e kit per il fissaggio a muro.

**Colori**

Grucce: gamma di tre colori tra cui il nero.

Struttura: avorio.

**Art. 14**  
**TAVOLO MULTIUSO dim. 200X80X76h**

Struttura realizzata con gambe in metallo verniciate a polveri epossidiche cotte a forno 200° previo trattamento di sgrassaggio e fosfatazione, a sezione tonda minimo Ø 50x1,5 mm.

Ciascuna gamba è fissata al tavolo con apposita piastra fissata con viti in acciaio, ala larga a forte tenuta. Piano in materiale ligneo, rivestito in laminato plastico spessore 9/10 su ambo i lati spessore min 25 mm con spigoli arrotondati, che consentano l'aggregabilità dei tavoli. Le gambe dovranno essere dotate di puntali in plastica inestraibili antirumore. Sistema di ancoraggio obbligatorio tra i tavoli da consentire l'unione degli elementi in posizione "isola" per bloccarne la movimentazione.

### **Colori**

Piano: deve essere proposta una gamma di colori, tra cui blu, rosso, grigio.

Struttura: nero, grigio alluminio.

### **Prove rilasciate da un laboratorio accreditato**

Prove UNI EN di riferimento:

- UNI EN 15372:2024 Mobili - Resistenza, durata e sicurezza - Requisiti per tavoli non domestici. La norma specifica i requisiti per la sicurezza, la resistenza e la durata per tutti i tipi di tavoli non domestici inclusi i tavoli che prevedono il vetro nelle caratteristiche costruttive.

Le prove UNI richieste, a parità di finiture e caratteristiche costruttive, possono essere presentate sul tavolo di dimensioni maggiori. A tal fine deve essere allegata una dichiarazione sostitutiva di atto notorio, firmata dal soggetto che sottoscrive l'offerta tecnica, attestante l'unicità di caratteristiche costruttive e materiali utilizzati.

## **Art. 15**

### **TAVOLO PER INFORMATICA SENZA CESTELLO dim. 160X80X72h**

Struttura in tubo di acciaio tondo spessore minimo di Ø 40x1,5 mm, collegato a tubi perimetrali in acciaio – rettangolo minimo 40x20x1,5 mm. Verniciatura a polveri epossidiche cotte a forno 200° previo trattamento di sgrassaggio e fosfatazione. Piano in truciolare nobilitato con finitura spessore minimo 20 mm con bordi in ABS semirigido spessore minimo 2 mm raggiato. Completo di tubi passacavi sottopiano e uno o due fori passacavi. Le gambe dovranno essere dotate di puntali in plastica inestraibili antirumore.

### **Colori**

Piano: avorio.

Struttura: grigio, nero.

### **Prove rilasciate da un laboratorio accreditato**

- UNI EN 527-1:2011 Mobili per ufficio – Tavoli da lavoro e scrivanie – Parte 1: Dimensioni. La norma specifica le dimensioni dei tavoli da lavoro e delle scrivanie per i compiti da svolgere in ufficio, seduti o in piedi.
- UNI EN 527-2:2019 Mobili per ufficio – Tavoli da lavoro – Parte 2: Requisiti di sicurezza, resistenza e durata. La norma specifica i requisiti di sicurezza, resistenza e durata per i tavoli da lavoro.

Oppure in alternativa

- UNI EN 15372:2024 Mobili - Resistenza, durata e sicurezza - Requisiti per tavoli non domestici. La norma specifica i requisiti per la sicurezza, la resistenza e la durata per tutti i tipi di tavoli non domestici inclusi i tavoli che prevedono il vetro nelle caratteristiche costruttive.

Le prove UNI richieste, a parità di finiture e caratteristiche costruttive, possono essere presentate sul modello del tavolo di dimensioni maggiori. A tal fine deve essere allegata una dichiarazione sostitutiva di atto notorio, firmata dal soggetto che sottoscrive l'offerta tecnica, attestante l'unicità di caratteristiche costruttive e materiali utilizzati.