







# Protocollo 0005882/2023

Progetto PNRR – Missione 4: Istruzione e ricerca – Componente 1 – Investimento 3.2: Scuola 4.0 – Azione 1 – Next Generation Classrooms – Ambienti innovativi di apprendimento Titolo del progetto: "Valceresio New classes"

CNP: M4C1I3.2-2022-961-P-12233 – CUP: D24D22004010006

# Documento DT-01 Capitolato Tecnico – Arredi Innovativi

#### **Premessa**

Nel presente Capitolato sono descritte le **caratteristiche tecniche** minime cui devono necessariamente rispondere tutti i materiali da installare (/ integrare).

L'esplicita individuazione dei beni, indicata con "Modello: xxx" o "Tipo yyy.it: zzz", è stata effettuata per elencare le principali caratteristiche tecniche necessarie che devono possedere gli articoli per rispettare le finalità del progetto esecutivo nell'ottica di rendere più semplice il lavoro degli operatori economici e della scuola, chiaramente i beni potranno essere sostituiti con materiali aventi caratteristiche tecniche uguali o superiori e che siano perfettamente integrabili nel progetto senza causare conflitti e/o difformità agli obiettivi fissati.

## Art. 1 - Oggetto fornitura

Fornitura e posa in opera di arredi e sedute da utilizzare negli ambienti innovativi di apprendimento.

## Art. 2 – Criteri ambientali e Norme UNI.

Gli arredi proposti devono rispettare i criteri ambientali minimi e devono essere conformi alle direttive C.A.M. adottate con decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, per la "Fornitura e servizio di noleggio di arredi per interni" (approvato con D.M. 11 gennaio 2017, in G.U. n. 23 del 28 gennaio 2017) e Decreto correttivo (DM 3 luglio 2019, in G.U. n. 167 del 18 luglio 2019), criteri aggiornati secondo la Tabella A dei codici CPV rientranti nell'ambito di applicazione del Decreto 23 giugno 2022 "Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di fornitura, noleggio ed estensione della vita utile di arredi per interni" del Ministero della Transizione Ecologica, entrati in vigore il 06 dicembre 2022.

Ai sensi dell'art. 34, comma 1, del D.Lgs. n. 50/2016 e dell'art. 57, comma 2, del D.Lgs. n. 33/2023, afferenti al conseguimento degli obiettivi ambientali previsti dal "Pan Gpp", il valore economico degli arredi conformi C.A.M. deve superare il 50% del valore complessivo della fornitura.

Pertanto, <u>l'Operatore Economico ha l'obbligo di presentare le certificazioni C.A.M. degli arredi proposti prima della Stipula / Ordine</u> in modo che l'Istituzione Scolastica possa riscontrare che il valore complessivo dei beni conformi C.A.M. sia superiore al 50% del valore complessivo di fornitura.

Tutti gli elementi in truciolare/nobilitato ecologico devono essere certificati FSC e a bassa emissione di formaldeide classe E1, inoltre gli arredi devono essere conformi alle norme UNI EN 16121/16122, dove applicabile.

I tavoli/banchi e le sedute per gli studenti devono essere conformi alla normativa UNI EN 1729-1-2/2016.

# Art. 3 – Luogo di consegna

Le forniture oggetto del presente capitolato devono essere consegnate presso:

• Istituto Statale Istruzione Superiore "Valceresio" – Via Roma 57 - 21050 Bisuschio (VA), e relative pertinenze. È facoltà della scuola indicare in fase di esecuzione destinazioni differenti da quella sopraindicata.

### Art. 4 - Prestazioni fornitura

La ditta fornitrice deve effettuare:

- a) la fornitura e la posa/installazione/montaggio a perfetta regola d'arte dei beni, comprensiva dei relativi accessori (anche se non esplicitamente indicati ma necessari), secondo le indicazioni della scuola;
- b) il trasporto fino al luogo di consegna e la distribuzione dei prodotti nei singoli locali compresi carico, scarico, sollevamento, anche in edifici a più piani ed in piani interrati da eseguirsi secondo le indicazioni della scuola:









- c) gli imballaggi ed il confezionamento necessari alla fornitura, compreso il regolare sgombero e smaltimento degli stessi;
- d) tutte le ulteriori prestazioni occorrenti ad un perfetto funzionamento a regola d'arte della fornitura;
- e) la consegna di tutte le dichiarazioni di conformità e certificazioni di legge relativi ai prodotti forniti, attestanti il rispetto della normativa vigente.

# Art. 4 - Durata e garanzie fornitura

Le forniture elencate devono concludersi entro 60 giorni solari successivi a quello della stipula del contratto / O.d.A. / Lettera d'Ordine e/o secondo il cronoprogramma concordato con la scuola, nel rispetto di quanto previsto dal Piano Scuola 4.0, dalle istruzioni operative e dalle successive indicazioni dell'Unità di Missione PNRR.

La garanzia per i beni forniti si estenderà per almeno 24 mesi, o maggiore durata se prevista dal produttore, dalla data di verifica di conformità della fornitura o dal Collaudo.

### Art. 5 - Arredi Innovativi

# Elenco Materiali e Relative Caratteristiche

Voce	Descrizione	Quantità
A	CONTENITORE 2 ANTE SU RUOTE CM 80X45X91H - Contenitore con due ante, diviso in due vani, con all'interno un ripiano per vano, realizzato in pannello di nobilitato ecologico certificato, a bassa emissione di formaldeide classe E1, di spessore mm 18; con bordi ABS in tinta da mm 2 su tutti i lati con raggio di curvatura mm 2. Telaio di base metallico su ruote ad alta portata dotate di freno, traversi di collegamento a sezione rettangolare 40 x 20 x 1,5 mm, con saldatura a filo continuo e verniciatura a polveri epossidiche. Gli assemblaggi realizzati a mezzo di sistema meccanico di bussole e tiranti eccentrici che garantiscono la massima tenuta a fronte di un semplice disassemblaggio in caso di manutenzione e/o sostituzione. Ante apribili a 110° con cerniere in acciaio dotate di sistema per rallentamento e antischiacciamento delle dita. Maniglie lineari a incasso realizzate in materiale plastico. Tutte le ante sono dotate di serratura con chiave pieghevole cifrata. Conforme alle norme UNI EN 16121/16122 Finitura telaio: RAL9006 – Finitura cassa: latte - Finitura ante: rosso.  Tipo GAM GPN600502 o equivalente	20
В	TAVOLO TRAPEZIO CM 95X65X56X76H senza ruote con piano fisso — Piano del tavolo realizzato in pannello di nobilitato ecologico certificato, a bassa emissione di formaldeide classe E1, di spessore mm 25; con bordi in ABS da mm 2 su tutti i lati con raggio di curvatura mm 2. Struttura metallica costituita da 4 montanti in tubo di acciaio mm. Ø 40 x 1,5 di spessore, collegati sotto il piano con traverse a sezione rettangolare 40 x 20 x 1,5mm. Saldatura a filo continuo. Verniciatura con polveri epossidiche. Il fissaggio alla struttura avviene tramite viti ad ala larga passanti su piastrine in lamiera stampata saldate alla struttura a contatto del piano. Gambe dotate alla base di puntali inestraibili in materiale plastico antisdrucciolo. Conforme alla normativa EN 1729-1-2/2016 Finitura telaio: RAL9006 - Finitura piano: latte.  Tipo GAM GPN908006 o equivalente	48
С	SEDUTA IN POLIPROPILENE G6 MONOSCOCCA 46H - Postura plus - La sedia è progettata per promuovere una corretta postura, fornire un elevato livello di comodità e un comfort eccezionale. Conformità alle normative BS EN 1729 parte 1&2 per quanto riguarda dimensioni, robustezza e stabilità. Impilabile fino a 12 sedie. Robusta struttura in polipropilene, ad alta resistenza agli urti, durevole, antistatica, resistente alle macchie e 100% riciclabile. Le gambe, all'interno delle quali è stato iniettato del gas, aumentano la resistenza riducendo al tempo stesso il peso. Dimensioni: cm L38 x P37 x H46. Conforme alla normativa EN 1729-1-2/2016. Colori rosso (51), lime/verde (48), giallo (48), celeste (48). Tipo GAM GA0247116 o equivalente	195









POS	Trasporto, consegna, montaggio, posizionamento nei locali indicati dalla scuola / direzione tecnica, ritiro e smaltimento degli imballi, installazione e prove funzionali delle componenti alimentazione e ricarica device.	compresi
F	SEDIA MONOSCOCCA 4 GAMBE H CM 46 MOD. G-TYPE — Sedia ergonomica, robusta e confortevole con sedile anatomico e schienale in polipropilene rigido rinforzato. Facile da trasportare grazie al foro quadrato ritagliato nello schienale. Sedile e schienale anatomici con un'attenzione specifica al corretto supporto per la parte bassa della schiena per dare una postura corretta. Monoscocca conformata in polipropilene rinforzato. Il PP rinforzato in fibra di vetro, permette di ottenere effetti di resistenza ed elasticità adatti ad essere impiegato come seduta ergonomica. Struttura a 4 gambe con tubo tondo in acciaio di diametro mm 18x2,5 ad altissima resistenza, con saldatura a filo continuo e verniciatura a polveri epossidiche. Dotata di piedini snodati in ABS con superficie di contatto a terra in materiale antiscivolo. Conforme alla norma UNI EN 1729-1-2:2016. — Finitura telaio: RAL9006 - Finiture scocca: rosso (12), cedro (12), petrolio (12), antracite (12).  Tipo GAM GPN907306 o equivalente	48
E	SEDIA MONOSCOCCA SU RUOTE REGOLABILE H CM 42-50 MOD. G-TYPE — Sedia ergonomica, robusta e confortevole con sedile anatomico e schienale in polipropilene rigido. Progettata per rispettare le proporzioni del corpo. Sedia con particolare design, innovazione, tecnologia e prestazioni, con sedile e schienale anatomici con un'attenzione specifica al corretto supporto per la parte bassa della schiena per dare una postura corretta. Facile da trasportare grazie al foro quadrato ritagliato nello schienale. Scocca stampata in materiale di prima scelta. Base con ruote a cinque razze con doppie ruote. Meccanismo girevole. Regolabile in altezza. Dimensioni: cm L35 x H42-50 Finiture scocca: cedro, rosso.  Tipo GAM GPN907602 o equivalente	2
D	TAVOLO RETTANGOLARE CM 140X80X76H - Piano del tavolo realizzato in pannello di nobilitato ecologico certificato FSC, a bassa emissione di formaldeide classe E1, di spessoremm 25; con bordi in ABS da mm 2 su tutti i lati con raggio di curvatura mm 2. Struttura metallica costituita da 4 montanti in tubo di acciaio mm. Ø 40 x 1,5 di sp., collegati sotto il piano con traverse a sezione rettangolare 40 x 20 x 1,5mm. Saldatura a filo continuo. Verniciatura con polveri epossidiche. Il fissaggio alla struttura avviene tramite viti ad ala larga passanti su piastrine in lamiera stampata saldate alla struttura a contatto del piano. Gambe dotate alla base di puntali inestraibili in materiale plastico antisdrucciolo. Dimensioni: cm L140x P80 x H76. Conforme alla normativa EN 1729-1-2/2016 Finitura telaio: RAL9006 - Finitura piano: bianco. Tipo GAM GPN901106 o equivalente	2









#### Art. 6 - Ubicazione Arredi

## **Matrice Ubicazione Arredi**

Ambiente	Nr. Aula	Piano	Voci (Quantità)
Area Turismo e Marketing	T02	Terra	A (1); C (10)
Area Turismo e Marketing	T05	Terra	A (1); C (10)
Area Turismo e Marketing	T06	Terra	A (1); C (10)
Area Turismo e Marketing	T09	Terra	A (1); C (10)
Area Turismo e Marketing	T14	Terra	A (1); C (10)
Aula Immersiva	T12	Terra	A (1); B (24); D (1); E (1); F (24)
Aula Immersiva	T13	Terra	A (1); B (24); D (1); E (1); F (24)
Aula Robotica e IA	108	Primo	A (1); C (17)
Aula Robotica e IA	110	Primo	A (1); C (18)
Area Scientifica	201	Secondo	A (1); C (10)
Area Scientifica	202	Secondo	A (1); C (10)
Area Scientifica	203	Secondo	A (1); C (10)
Area Scientifica	209	Secondo	A (1); C (10)
Area Scientifica	210	Secondo	A (1); C (10)
Area Scientifica	211	Secondo	A (1); C (10)
Espressivo Area Umanistica	303	Terzo	A (1); C (10)
Espressivo Area Umanistica	304	Terzo	A (1); C (10)
Espressivo Area Umanistica	305	Terzo	A (1); C (10)
Espressivo Area Umanistica	306	Terzo	A (1); C (10)
Espressivo Area Umanistica	310	Terzo	A (1); C (10)

## Art. 7 - Fine Lavori e Collaudo

La ditta fornitrice procederà autonomamente alla verifica di tutti i materiali oggetto della fornitura e correttamente installati, al termine di tale verifica trasmetterà all'Istituzione la "Comunicazione di fine lavori" con allegati:

- a) l'elenco dei beni con i relativi dati riferiti a: Voce, Modello, Matricola (se presente), Ubicazione;
- b) dichiarazione di conformità, certificazioni ambientali CAM, dove applicabili (se non sono presenti già agli atti). L'Istituzione al ricevimento della "Comunicazione" procederà all'avvio delle operazioni di collaudo della fornitura.

Il collaudo, che deve riguardare la totalità dei prodotti oggetto della fornitura, dovrà essere effettuato dal Collaudatore (o dalla Commissione) insieme ad almeno un rappresentante della ditta aggiudicataria che ha provveduto alla realizzazione della fornitura.

Durante le operazioni di collaudo si dovrà verificare che tutta la fornitura sia conforme al tipo e/o ai modelli descritti nella lettera d'ordine (e/o nei suoi allegati) e che siano in grado di svolgere le funzioni richieste.

Delle operazioni di collaudo va redatto verbale che deve essere controfirmato dal/i rappresentante/i della ditta fornitrice e dal Collaudatore (o dalla Commissione).

I risultati del collaudo potranno avere uno dei seguenti esiti:

- a. Positivo e, quindi, di accettazione dei prodotti;
- b. Negativo e, quindi, di rifiuto dei prodotti, con invito alla ditta di ritirarli e di riconsegnarne di nuovi, conformi alle richieste contrattuali;
- c. Rivedibilità, ovvero di verifica di vizi di modesta entità, tali da essere eliminati dalla ditta, con successiva nuova sottoposizione a collaudo, entro sette giorni dalla data del primo collaudo.

La ditta aggiudicatrice, qualora i prodotti, ovvero parti di essi, non superino le prescritte prove funzionali, dovrà provvedere all'immediata sostituzione del prodotto o delle parti difettose e le operazioni di collaudo dovranno essere ripetute alle stesse condizioni e modalità, con gli eventuali oneri a carico della ditta fornitrice, entro 7 giorni dalla data del primo collaudo.

Nel caso di esito positivo del "**Verbale di Collaudo"** si potrà procedere alle successive attività amministrative e avrà inizio il periodo di validità della Garanzia.

Il regolare collaudo dei prodotti non esonera comunque l'impresa per eventuali difetti ed imperfezioni che non siano emersi al momento del collaudo, ma vengano in seguito accertati.

In tal caso l'impresa sarà invitata dalla stazione appaltante ad assistere, a mezzo dei suoi rappresentanti, ad eventuali visite di accertamento, dovendo rispondere, per essi, ad ogni effetto.

In assenza del rappresentante della ditta aggiudicataria, o dei suoi incaricati, il verbale relativo redatto dalla stazione appaltante fa ugualmente stato contro di essa.









Le operazioni di collaudo opportunamente verbalizzate costituiranno titolo per l'avvio delle attività amministrative relative al pagamento del corrispettivo relativo alla fornitura.

Il Verbale di Collaudo potrà essere sostituito, nei casi previsti, dalla Dichiarazione di Conformità della Fornitura o dal Certificato di Regolare Esecuzione.

### Art. 8 - Garanzia e Assistenza in Garanzia

La garanzia sui materiali deve essere di almeno 2 anni, o maggiore se previsto dal produttore o se richiesta una estensione in fase di ordinazione.

L'Istituzione potrà richiedere i servizi di assistenza in garanzia tramite telefono, PEC, e-mail, web, indicati dal fornitore, il servizio deve essere effettuato entro 24 ore lavorative e deve prevedere:

- la risoluzione del problema tramite indicazione telefonica all'utente;
- la risoluzione della causa del problema tramite, se necessario:
  - o intervento presso la sede per il quale è stato richiesto l'intervento;
  - o sostituzione di parti finalizzate al recupero delle prestazioni/caratteristiche iniziali del bene;
  - verifica dell'eliminazione della causa del problema;
- ritiro presso l'Istituzione dei beni difettosi, o parti di essi, e riconsegna degli stessi riparati;
- in caso di indisponibilità delle parti di ricambio o per qualsiasi altra causa non imputabile all'Istituzione, il fornitore avrà la facoltà di sostituire, interamente e a proprie spese, il bene difettoso con uno sostitutivo di caratteristiche analoghe o superiori concordando tale evenienza con l'Istituzione.

Il servizio di assistenza in garanzia dovrà essere attivo almeno nelle seguenti finestre temporali:

• Lun-Ven: 09.00-13.00 / 14.00-17.00.