



ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE
"MARGHERITA DI NAVARRA"
Scuola dell'Infanzia, Primaria e Secondaria di 1° grado
VIA PAPA GIOVANNI PAOLO II - 90046 – MONREALE – PA
TEL.: 0916535962 - 0916153720
e-mail: paic85800d@istruzione.it



Ministero dell'Istruzione



UNIONE EUROPEA
Fondo europeo di sviluppo regionale

CAPITOLATO TECNICO

CODICE PROGETTO 13.1.5A-FESR PON-SI-2022-18

CUP: E34D22000830006

CIG: 9589307279

Acquisto Arredi e Attrezzature Didattiche nell'ambito del finanziamento di cui all'Avviso pubblico prot.n. 38007 del 27 maggio 2022 "Ambienti didattici innovativi per la scuola dell'infanzia". 13.1.5 – "Ambienti didattici innovativi per le scuole dell'infanzia".

Fondi Strutturali Europei – Programma Operativo Nazionale "Per la scuola, competenze e ambienti per l'apprendimento" 2014-2020 - Asse II - Infrastrutture per l'istruzione – Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FESR) – REACT EU.

Asse V – Priorità d'investimento: 13i – (FESR) "Promuovere il superamento degli effetti della crisi nel contesto della pandemia di COVID-19 e delle sue conseguenze sociali e preparare una ripresa verde, digitale e resiliente dell'economia" – Obiettivo specifico 13.1: Facilitare una ripresa verde, digitale e resiliente dell'economia" – Avviso pubblico prot.n. 38007 del 27 maggio 2022 "Ambienti didattici innovativi per la scuola dell'infanzia". 13.1.5 – "Ambienti didattici innovativi per le scuole dell'infanzia".

Il Progettista
Dott. Ing. Giuseppe Bono



ISTITUTO COMPRESIVO STATALE
"MARGHERITA DI NAVARRA"
Scuola dell'Infanzia, Primaria e Secondaria di 1° grado
VIA PAPA GIOVANNI PAOLO II - 90046 – MONREALE – PA
TEL.: 0916535962 - 0916153720
e-mail: paic85800d@istruzione.it



Ministero dell'Istruzione



UNIONE EUROPEA
Fondo europeo di sviluppo regionale

PREMESSA

Il presente documento è relativo all'affidamento diretto tramite RDO con confronto tra preventivi con diversi operatori per la fornitura di beni e servizi per la realizzazione di Ambienti didattici innovativi per le scuole dell'infanzia”.

DESCRIZIONE

Il progetto prevede l'allestimento e/o l'adeguamento degli ambienti destinati all'apprendimento a disposizione delle sezioni di scuola dell'infanzia, attraverso l'acquisto di arredi e attrezzature didattiche e digitali coerenti con gli obiettivi educativi della fascia di età 3-6 anni.

Gli strumenti acquistabili con questo finanziamento sono:

- Arredi finalizzati a realizzare ambienti didattici innovativi in modo da sviluppare le capacità e potenzialità delle bambine e dei bambini con la creazione di un ambiente “unico” in modo da favorire la collaborazione e la condivisione tra gli alunni.
- Attrezzature digitali innovative, composte da kit e strumenti, studiate in base alla fascia di età per l'introduzione alle STEM.
- Attrezzature didattico-educative per lo sviluppo delle abilità emotive, relazionali e cognitive delle bambine e dei bambini della scuola dell'infanzia.

Le caratteristiche costruttive, la qualità dei materiali, le quantità, la descrizione degli arredi, nonché le relative certificazioni, sono dettagliate nell'allegato A



ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE
"MARGHERITA DI NAVARRA"
Scuola dell'Infanzia, Primaria e Secondaria di 1° grado
VIA PAPA GIOVANNI PAOLO II - 90046 – MONREALE – PA
TEL.: 0916535962 - 0916153720
e-mail: paic85800d@istruzione.it



Ministero dell'Istruzione



UNIONE EUROPEA
Fondo europeo di sviluppo regionale

TEMPI E MODALITA' DI CONSEGNA

Gli arredi dovranno essere consegnati e debitamente montati ed installati, franco di ogni spesa di trasporto, imballo, scarico, facchinaggio, installazione, montaggio e di ogni altra spesa accessoria, entro 60 gg. solari dal ricevimento dell'ordine, previ accordi con l'Ente. La ditta aggiudicataria dovrà provvedere a rimuovere il materiale di imballaggio a proprie cura e spese ed a smaltirlo secondo le vigenti norme di legge entro 5 giorni lavorativi dal completamento della fornitura. La consegna del materiale dovrà essere accompagnata dai documenti previsti dalla vigente normativa e redatti su carta intestata della/e ditta/e nei quali dovrà essere presente la descrizione analitica degli arredi consegnati

GARANZIA E ASSISTENZA POST VENDITA

Su tutti gli arredi oggetto di gara dovrà essere prevista una garanzia e una assistenza post vendita di almeno 48 mesi dalla data di attestazione di regolare esecuzione della fornitura. In tale periodo di garanzia e assistenza si intende inclusa anche la relativa manodopera occorrente per eventuali interventi di riparazione e assistenza tecnica dovuti a difetti costruttivi.

Su tutto il materiale elettronico oggetto di gara dovrà essere prevista una garanzia e una assistenza post vendita di almeno 24 mesi dalla data di attestazione di regolare esecuzione della fornitura. In tale periodo di garanzia e assistenza si intende inclusa anche la relativa manodopera occorrente per eventuali interventi di riparazione e assistenza tecnica dovuti a difetti costruttivi.



**ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE
"MARGHERITA DI NAVARRA"**
Scuola dell'Infanzia, Primaria e Secondaria di 1° grado
VIA PAPA GIOVANNI PAOLO II - 90046 – MONREALE – PA
TEL.: 0916535962 - 0916153720
e-mail: paic85800d@istruzione.it



Ministero dell'Istruzione



UNIONE EUROPEA
Fondo europeo di sviluppo regionale

OBBLIGHI RIFERITI ALL'ESECUZIONE DEL CONTRATTO

La ditta aggiudicataria assicura le prestazioni con proprio personale regolarmente inquadrato, per il quale solleva l'Istituto da qualsiasi obbligo e responsabilità per retribuzione, contributi assicurativi e previdenziali, assicurazioni obbligatorie ed antinfortunistiche ed in genere da tutti gli obblighi derivanti dalle disposizioni legislative e regolamentari in materia di lavoro e di assicurazioni sociali assumendone a proprio carico tutti gli oneri relativi. Nessun rapporto diretto con l'Istituto potrà mai essere configurato né potrà essere posto a carico dello stesso alcun diritto di rivalsa o indennizzo. La ditta aggiudicataria, ancorché non aderente ad associazioni firmatarie, si obbliga ad applicare integralmente nei confronti dei soci - lavoratori e/o dei dipendenti condizioni contrattuali, normative e retributive non inferiori a quelle risultanti dal contratto collettivo nazionale di lavoro del comparto di appartenenza e dagli accordi integrativi territoriali, nonché a rispettare le norme e le procedure previste dalla legge, alla data dell'offerta e per tutta la durata del servizio. L'obbligo permane anche dopo la scadenza dei suindicati contratti collettivi e fino alla loro sostituzione. I 2 suddetti obblighi vincolano l'aggiudicataria, anche nel caso che non sia aderente alle associazioni stipulanti o receda da esse. L'Istituto può in qualunque momento verificare l'osservanza di quanto sopra e, in caso di inottemperanza agli obblighi contenuti nel presente articolo, provvederà a segnalare la situazione al competente Ispettorato del Lavoro. L'Istituto, nel caso di conferma da parte dell'Ispettorato del Lavoro della violazione degli obblighi di cui sopra e previa diffida alla ditta aggiudicataria, darà corso alla risoluzione del contratto. La ditta aggiudicataria è tenuta all'osservanza delle disposizioni del D. Lgs. 81/08 e successive modifiche, dovrà inoltre ottemperare alle norme relative alla prevenzione degli infortuni dotando il personale di indumenti e di mezzi di protezione atti a garantire la massima sicurezza in relazione ai servizi svolti e dovrà adottare tutti i procedimenti e le cautele atti a garantire l'incolumità delle persone addette e dei terzi. La ditta aggiudicataria dovrà inoltre: assumersi ogni rischio o danno per la fornitura alle persone incaricate dei trasporti, ai mezzi di trasporto, al personale,



**ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE
"MARGHERITA DI NAVARRA"**
Scuola dell'Infanzia, Primaria e Secondaria di 1° grado
VIA PAPA GIOVANNI PAOLO II - 90046 – MONREALE – PA
TEL.: 0916535962 - 0916153720
e-mail: paic85800d@istruzione.it



Ministero dell'Istruzione



UNIONE EUROPEA
Fondo europeo di sviluppo regionale

a terzi eventuali e rispettare ogni e qualsiasi disposizione in materia; avere cura degli arredi, delle attrezzature e degli impianti esistenti nei luoghi di esecuzione della fornitura

CAUZIONE DEFINITIVA

L'appaltatore per la sottoscrizione del contratto deve costituire una garanzia, denominata "garanzia definitiva" a sua scelta sotto forma di cauzione o fideiussione con le modalità di cui all'articolo 93, commi 2 e 3, pari al 10 per cento dell'importo contrattuale e tale obbligazione è indicata negli atti e documenti a base di affidamento di lavori, di servizi e di forniture.

L'amministrazione si avvale della facoltà di non richiedere una garanzia per gli appalti di cui all'articolo 36, comma 2, lettera a), in caso di un miglioramento del prezzo di aggiudicazione almeno pari al valore della cauzione definita.

La mancata costituzione della garanzia in oggetto determina la revoca dell'aggiudicazione. Salvo il diritto al risarcimento degli eventuali maggiori danni, in qualunque momento l'Istituto – con l'adozione di semplice atto amministrativo – può ritenere sul deposito cauzionale i crediti derivanti a suo favore dal presente capitolato e dal relativo contratto; in tale caso la ditta aggiudicataria rimane obbligata a reintegrare o a ricostituire il deposito cauzionale entro dieci giorni dal ricevimento del relativo avviso.

CLAUSOLA RISOLUTIVA ESPRESSA

L'Istituto potrà procedere alla risoluzione del contratto nei seguenti casi: qualora la ditta aggiudicataria ceda il contratto o lo dia in subappalto senza autorizzazione; qualora la ditta aggiudicataria non ricostituisca la cauzione richiesta oppure una nuova qualora la cauzione prestata sia stata già escussa in tutto o in parte o qualora il soggetto garante non sia in grado di far fronte agli



**ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE
"MARGHERITA DI NAVARRA"**
Scuola dell'Infanzia, Primaria e Secondaria di 1° grado
VIA PAPA GIOVANNI PAOLO II - 90046 – MONREALE – PA
TEL.: 0916535962 - 0916153720
e-mail: paic85800d@istruzione.it



Ministero dell'Istruzione



UNIONE EUROPEA
Fondo europeo di sviluppo regionale

impegni assunti; qualora la ditta aggiudicataria violi la normativa in materia di privacy ; nel caso in cui le verifiche sul possesso dei requisiti di ordine generale previsti dall'art. 80 del Dlgs. 50/2016, ovvero, se richiesti, sul possesso dei requisiti tecnico professionali ed economico finanziari ai sensi dell'art. 83 del Dlgs. 50/2016 risultassero negative anche in una sola delle verifiche stesse.

L'Istituto, nei casi sopra descritti, si riserva la facoltà di risolvere il contratto, ai sensi e per gli effetti dell'art. 1456 del C.C., con tutte le conseguenze di legge e di capitolato che detta risoluzione comporta, ivi compresa la facoltà di affidare a terzi il servizio in danno dell'appaltatore e il diritto ad incamerare la cauzione, salvo il risarcimento dei maggiori danni. Ove l'Istituto ravvisasse la sussistenza di una delle cause sopra descritte, dovrà contestarle per iscritto alla controparte, fermo restando il termine di 10 giorni per le controdeduzioni. Decorso tale termine l'Istituto adotterà le determinazioni ritenute opportune. La risoluzione del contratto avverrà di diritto nel caso di fallimento della ditta aggiudicataria.

CONTROVERSIE

Per qualsiasi controversia inerente il presente appalto, ove l'Istituto fosse attore o convenuto, resta intesa tra le parti la competenza del Foro di Palermo con espressa rinuncia di qualsiasi altro.



ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE
"MARGHERITA DI NAVARRA"
Scuola dell'Infanzia, Primaria e Secondaria di 1° grado
VIA PAPA GIOVANNI PAOLO II - 90046 – MONREALE – PA
TEL.: 0916535962 - 0916153720
e-mail: paic85800d@istruzione.it



Ministero dell'Istruzione



UNIONE EUROPEA
Fondo europeo di sviluppo regionale

ALLEGATO A

L'offerta dovrà contenere tutto il materiale qui di seguito elencato. Sono ammessi aggiustamenti e variazioni riguardanti la dimensione, la modularità e la progettualità specifica degli arredi proposti ferme restando le caratteristiche funzionali richieste e le prescrizioni tecniche generali sopra specificate. Le dimensioni degli arredi sono da considerarsi di riferimento, devono comunque avvicinarsi il più possibile al valore indicato. Salvo diverse indicazioni, sono da intendersi in ordine di: lunghezza, profondità, altezza.

Le norme da rispettare nella fornitura sono le seguenti:

Banchi e sedie - UNI EN 1729

Le sedie e i tavoli destinati a essere utilizzati nelle scuole dovrebbero essere progettati in modo da essere assolutamente sicuri per gli studenti e in modo da incoraggiare una corretta postura.

Le caratteristiche di banchi e sedie sono descritte dalle norme della serie UNI EN 1729 che stabiliscono ad esempio che:

- i bordi del sedile, dello schienale e dei braccioli delle sedie che vengono a contatto con l'utilizzatore devono essere arrotondati con un raggio minimo o uno smusso di 2mm. Le superfici devono essere lisce, le estremità rivestite per evitare di generare schegge taglienti;
- ogni sedia o banco "a norma" deve superare una serie di prove di laboratorio tra le quali quelle di stabilità, di resistenza, di durata e d'urto.



ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE
"MARGHERITA DI NAVARRA"
Scuola dell'Infanzia, Primaria e Secondaria di 1° grado
VIA PAPA GIOVANNI PAOLO II - 90046 – MONREALE – PA
TEL.: 0916535962 - 0916153720
e-mail: paic85800d@istruzione.it



Ministero dell'Istruzione



UNIONE EUROPEA
Fondo europeo di sviluppo regionale

- in relazione all'altezza dello studente (da 80 cm per i bambini fino ai due metri per i ragazzi), le norme assegnano agli arredi scolastici delle vere e proprie "taglie". In questo modo le norme intendono favorire l'adozione di una corretta postura contribuendo allo sviluppo psicofisico di bambini e ragazzi che ormai trascorrono gran parte della loro giornata a scuola.

Per una corretta postura, la norma prescrive che tra sedile e schienale debba esserci un angolo compreso tra i 95° e i 110°, questo indipendentemente dalla statura dello studente.

Le norme fissano le dimensioni delle sedie e dei banchi scolastici anche in relazione alla crescente diffusione dell'utilizzo di PC nella didattica. Gli arredi scolastici a norma sono progettati in modo che gli studenti possano appoggiare le braccia mantenendo le spalle rilassate sia che si trovino dinanzi ad un monitor sia che siano alle prese con i più tradizionali quaderni a righe o quadretti.

Come si riconoscono gli arredi scolastici a norma? Le sedie e i banchi scolastici dovranno recare ben visibili:

-la "taglia" o il codice colore (ad ogni codice colore corrisponde una "taglia diversa")

-il nome o logo del fabbricante, del distributore, dell'importatore o del venditore Cattedre - UNI 4856

Esiste una norma specifica anche per i docenti: si tratta della UNI 4856 che stabilisce i requisiti di stabilità, resistenza e durabilità e i relativi metodi di prova per cattedre e sedie destinate agli insegnanti.



ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE
"MARGHERITA DI NAVARRA"
Scuola dell'Infanzia, Primaria e Secondaria di 1° grado
VIA PAPA GIOVANNI PAOLO II - 90046 – MONREALE – PA
TEL.: 0916535962 - 0916153720
e-mail: paic85800d@istruzione.it



Ministero dell'Istruzione



UNIONE EUROPEA
Fondo europeo di sviluppo regionale

Oltre a tali requisiti la norma prende anche in considerazione quelli delle superfici dei componenti metallici (ad esempio la resistenza alla corrosione), i requisiti delle parti mobili (ad esempio la durata e la resistenza delle guide dei cassetti) e i requisiti dei pannelli a base di legno (ad esempio le emissioni di formaldeide).

Lavagne - UNI EN 14434

Le lavagne rientrano nel campo di applicazione della norma UNI EN 14434 che riguarda tutte le "superfici verticali di scrittura". La norma ha l'obiettivo di prevenire lesioni gravi durante il normale utilizzo delle lavagne: per questo motivo specifica, ad esempio, che:

- nessuna parte della superficie verticale deve costituire un potenziale pericolo per l'utente;
- la superficie deve essere tale da evitare danni agli indumenti e macchie durante l'utilizzo;
- tutti i bordi e gli angoli accessibili devono essere arrotondati;
- tra le varie parti della lavagna che si muovono in relazione l'una all'altra deve esserci sempre una distanza di sicurezza che deve essere meno di 8 mm o più di 25 in ogni posizione durante il movimento.

Le lavagne "a norma" vengono sottoposte a prove per verificarne l'attitudine alla scrittura e alla cancellazione, la resistenza all'abrasione, alla graffiatura, all'urto e alla macchiatura.



ISTITUTO COMPRESIVO STATALE
"MARGHERITA DI NAVARRA"
Scuola dell'Infanzia, Primaria e Secondaria di 1° grado
VIA PAPA GIOVANNI PAOLO II - 90046 – MONREALE – PA
TEL.: 0916535962 - 0916153720
e-mail: paic85800d@istruzione.it



Ministero dell'Istruzione



UNIONE EUROPEA
Fondo europeo di sviluppo regionale

Le lavagne oltre ad essere sicure devono anche essere facili da usare, la UNI EN 14434 fornisce alcuni requisiti ergonomici, come ad esempio il posizionamento di comandi e maniglie.

Infine la norma stabilisce la documentazione che deve accompagnare questi prodotti come, ad esempio, le istruzioni per il montaggio e l'installazione.

Per la parte digitale si dovranno rispettare le certificazioni CE e la Certificazione di iscrizione AEE per la transizione ecologica prevista dalla normativa vigente in materia

Il materiale deve essere installato nelle aule a norma di legge con la formula "chiavi in mano" e l'ubicazione sarà concordata con l'ente scolastico in sede di consegna.

Ambienti Didattici Innovativi per la Scuola dell'Infanzia

Descrizione Prodotto	Misura	
<p>Tavolo esagonale multicolore Piano melaminico colore giallo, arancio, rosso ,blu ,bianco Bassa emissione formaldeide E1 con spigoli arrotondati Base con 6 piedi colorati in plastica solida colore giallo, verde, rosso o blu</p>		40
<p>Sedie Tubolari impilabile in prolipropilene vari colori a scelta</p>		200
<p>CARRELLO MOTRICITA' MINI</p>		3
<p>armadi alti legno 2 ante vair colori altezza 168 max</p>		10
<p>Armadio porta zainetto 12 caselle colorato</p>		9
<p>Monitor LG Interattivi Active Pannel 65" Touch 4 K comprensivi di montaggio a parete a norma di legge e primo avvio on site</p>		9

Ambienti Didattici Innovativi per la Scuola dell'Infanzia

Descrizione Prodotto	Misura	
Tappetino Tattile coding stile Montessori numeri		3
Tavoli Touch 43 Pollici Android per scuola d'infanzia , stile Atlantis con Android 43"		3
Robot STEM Engino costruzioni vari modelli per la fascia 3- 6 anni		45
ROBOT stem umanoide per bambini con telecomando		15

Barbieri
Il Progettista
Dot. Ing. Giuseppe Eno