Comune di Camaiore

Relazione tecnico-descrittiva

Fornitura di arredi di arredi didattici innovativi destinati ai due Nuovi Nidi D'infanzia siti a Capezzano Pianore (Via Giacosa) e a Lido Di Camaiore (Via Alfieri) nell'ambito del finanziamento riconosciuto al Comune di Camaiore dal Ministero dell'Istruzione e del Merito in relazione all' ***Allegato 1 – avviso pubblico del 3 febbraio 2026, prot n. 22871, per rafforzare e migliorare l'offerta educativa nella fascia di età da zero a sei anni mediante la fornitura di arredi didattici innovativi –programma operativo complementare al programma operativo nazionale "per la scuola" 2014–2020*** **" Template associato 2602003 - MIM - POC Scuola 14-20 Forniture arredi Asili-Infanzia**

CUP D34D26000150007

PREMESSE

Il Comune di Camaiore, in considerazione della prossima apertura di due nuovi nidi d'infanzia ubicati a Capezzano Pianore e a Lido di Camaiore, intende procedere all'acquisto di arredi didattici integrativi ed innovativi al fine di attivare il servizio di nido d'infanzia all'interno delle strutture di nuova realizzazione e finanziate con fondi PNNR, garantendo l'allestimento funzionale/pedagogico degli spazi e predisponendoli per l'avvio della attività educative.

L'acquisto del materiale trova copertura di spesa nell'ambito di un finanziamento riconosciuto all'Ente relativamente alla partecipazione al *Programma Operativo complementare al Programma Operativo Nazionale "Per la Scuola" 2014-2020* destinato alla fornitura di arredi didattici integrativi nei servizi educativi alla prima infanzia finanziati con un intervento di carattere strutturale con fondi del Piano nazionale di ripresa e resilienza nell'ambito del finanziamento M4C1I1.1 "*Piano per asili nido e scuole dell'infanzia e servizi di educazione e cura per la prima infanzia*" (nota di autorizzazione pervenuta dal Ministero dell'Istruzione e del Merito con prot. AOOGABMI-0111593 dell'11/05/2026).

FINALITA'

L'acquisto degli arredi persegue le seguenti finalità:

- Creare ambienti accoglienti, funzionali e stimolanti;
- Garantire elevati standard di sicurezza e conformità alle normative;
- Favorire l'autonomia e l'apprendimento dei bambini;
- Ottimizzare l'organizzazione degli spazi educativi.

DESCRIZIONE DEGLI AMBIENTI INTERESSATI

L'intervento riguarda i seguenti spazi:

- 3 Sezioni educative (lattanti 3/18 mesi e sezione grandi 19/36 mesi) per nido sito a Capezzano Pianore
- 2 Sezioni educative (piccoli 12/18 mesi e sezione grandi 19/36 mesi) per nido sito a Lido di Camaiore

• Spazi morbidi per attività senso-motorie;
• Area lettura e narrazione;
• Atelier manipolativi;
• Spazi comuni e angoli morbidi.

CARATTERISTICHE TECNICHE ARREDI INTERNI NIDO CAPEZZANO VIA GIACOSA

Tutti gli arredi devono essere costruiti a regola d'arte, utilizzando materiali di buona qualità e tenendo conto degli aspetti ergonomici, funzionali ed estetici. Devono risultare solidi e curati nei particolari. Devono inoltre rispondere alle seguenti caratteristiche generali.

- Il **legno massello** deve essere faggio di prima qualità, presentare una fibra stretta e una venatura uniforme.
- Il **multistrato** deve rispettare i requisiti previsti dai C.A.M. (Criteri Ambientali Minimi) riguardo all'emissione di formaldeide. Se impiegati a vista sono preferibili i multistrati di legni duri (es. betulla, faggio, ecc.) rispetto ai multistrati di legni teneri (es. abete, pioppo, ecc.).
- Il **legno nobilitato** deve rispettare i requisiti previsti dai C.A.M. (Criteri Ambientali Minimi) riguardo all'emissione di formaldeide, deve presentare una finitura non lucida, per evitare facili graffiature e fenomeni di abbagliamento. I colori dovranno essere chiari, poco aggressivi.
- Il **laminato plastico** deve avere uno spessore preferibilmente consistente, non inferiore a mm. 0,9. Deve inoltre presentare una finitura opaca, non lucida, per evitare facili graffiature e fenomeni di abbagliamento. I colori dovranno essere chiari, poco aggressivi.
- Le **ferramenta** non devono risultare ingombranti e non devono interferire con la continuità della superficie dei piani e dei pannelli costitutivi degli arredi.
- Gli arredi non devono avere **spigoli vivi**, superfici grezze o bordi taglienti e, in generale, tutte le parti con cui si può venire in contatto in condizioni d'uso normali, devono essere rifinite in modo da evitare danni alle persone e agli indumenti.
- Le **ante** devono risultare anti-schiacciamento. Devono essere collocate all'interno della struttura del mobile a cui sono applicate.
- Gli arredi devono essere privi di parti o di meccanismi che possano causare l'**intrappolamento** delle **dita** o della **testa**.
- Gli arredi devono essere dotati di appositi **terminali** che li rendano **silenziosi** durante l'uso e gli spostamenti. I terminali devono essere costruiti con materiali che in caso vengano strisciati, non lascino tracce sul pavimento.
- Gli **specchi** devono essere antinfortunistici. In caso di rottura accidentale dovranno essere in grado di trattenere scaglie e frammenti.
- Tavoli e sedie devono essere costruiti in modo da incoraggiare la **corretta postura**.
- Gli arredi devono essere **rifiniti** anche **sul retro** in modo da poter essere utilizzati come divisori a centro stanza.
- Gli arredi devono essere **modulari**.
- Ai fini della sicurezza e dell'igiene gli arredi dovranno poter essere **puliti con facilità**, con detergenti di uso normale, facilmente reperibili sul mercato.

In particolare, per le varie categorie di arredo usualmente utilizzate nei Nidi d' Infanzia, si richiede il rispetto delle seguenti caratteristiche tecnico-costruttive.

<u>Tavoli e sedie</u>

I **tavoli** devono essere dotati di una struttura portante in legno massello, e di un piano di appoggio in multistrato bilaminato. Laminato plastico spessore minimo mm. 0,9. Parti in legno verniciate al naturale.
Le **sedie,** le **panchine** e i **seggioloni** devono essere costruiti in legno massello e/o in legno multistrato. Verniciatura al naturale.

Contenitori

I **mobili spogliatoio** per bambini devono essere realizzati con pannelli a base di legno, spessore minimo mm. 18. Maniglie e piedini in legno massello verniciato al naturale o colorato. Il vano chiuso da ogni anta dovrà essere organizzato per accogliere 2 posti spogliatoio.
I **mobili contenitori** e le **scaffalature** devono essere realizzati con pannelli a base di legno, spessore minimo mm. 18. Maniglie e piedini in legno massello verniciato al naturale o colorato.
I **mobili fasciatoio** devono essere dotati di anta/e e scaletta estraibile. Devono essere costruiti con pannelli a base di legno, spessore minimo mm. 18. Scaletta estraibile in multistrato di legno verniciato al naturale. Imbottitura per piano di appoggio realizzata in poliuretano espanso ignifugo di classe 1 IM e rivestito in similpelle ignifuga di classe 1 IM.
I **carrelli** e le **cassettine** porta-oggetti devono essere realizzati in legno multistrato verniciato al naturale. I carrelli devono essere forniti di ruote piroettanti per facilitarne lo spostamento.

Giochi e arredi specifici

I **giochi** e gli **arredi specifici** devono essere realizzati in legno, verniciati ove necessario in parte al naturale e in parte colorati. Devono essere funzionali a sostenere le diverse attività educative e ludiche richieste. Si richiedono finiture e design curati.

Arredi imbottiti e tappeti

Gli **arredi imbottiti** morbidi devono essere realizzati in poliuretano espanso, densità minima kg.25 per metro cubo, ricoperto in similpelle colorata e lavabile con spugna. Sfoderabili. Dotati ove necessario di fondo antiscivolo. Gli arredi imbottiti devono essere ignifughi di classe 1 IM.
I **materassini da pavimento** devono essere realizzati in poliuretano espanso, densità minima kg.25 per metro cubo, ricoperto in similpelle colorata e lavabile con spugna. Sfoderabili. Dotati di fondo antiscivolo. I materassini da pavimento devono essere ignifughi di classe 1 IM.
I **cuscini** di arredamento devono essere imbottiti con fibra di poliestere ignifuga di classe 1 IM. Dotati inoltre essere dotati di fodera estraibile in ecopelle colorata, lavabile con spugna e ignifuga di classe 1 IM.
I **tappeti in vinile** devono essere realizzati in multistrato vinilico colorato e lavabile con spugna. Dotato di sottofondo gommato. Ignifugo di classe 1.
I **tappeti in tretford** devono essere realizzati in tretford naturale cannettato, ignifugo di classe 1, dotato di sottofondo in juta.

Altri arredi

I **pannelli documentali** devono essere realizzati in multistrato di legno, spessore minimo mm. 12, verniciato al naturale. Completi di elementi per il fissaggio a parete.
Le **mensole** devono essere realizzate con pannelli a base di legno, spessore minimo mm. 18. Complete di elementi per il fissaggio a parete. Si richiedono finiture e design curati.
Gli specchi devono essere dotati di cornice in legno massello e/o in legno multistrato. La cornice deve essere verniciata al naturale. Il cristallo in caso di rottura accidentale, deve essere in grado di trattenere scaglie e frammenti.

CARATTERISTICHE TECNICHE ARREDI INTERNI NIDO LIDO DI CAMAIORE VIA ALFIERI

Tutti gli arredi devono essere costruiti a regola d'arte, utilizzando materiali di buona qualità e tenendo conto degli aspetti ergonomici, funzionali ed estetici. Devono risultare solidi e curati nei particolari. Devono inoltre rispondere alle seguenti caratteristiche generali.

- Il **legno massello** deve essere faggio di prima qualità, presentare una fibra stretta e una venatura uniforme.
- Il **multistrato** deve rispettare i requisiti previsti dai C.A.M. (Criteri Ambientali Minimi) riguardo all'emissione di formaldeide. Se impiegati a vista sono preferibili i multistrati di legni duri (es. betulla, faggio, ecc.) rispetto ai multistrati di legni teneri (es. abete, pioppo, ecc.).
- Il **legno nobilitato** deve rispettare i requisiti previsti dai C.A.M. (Criteri Ambientali Minimi) riguardo all'emissione di formaldeide, deve presentare una finitura non lucida, per evitare facili graffiature e fenomeni di abbagliamento. I colori dovranno essere chiari, poco aggressivi.
- Il **laminato plastico** deve avere uno spessore preferibilmente consistente, non inferiore a mm. 0,9. Deve inoltre presentare una finitura opaca, non lucida, per evitare facili graffiature e fenomeni di abbagliamento. I colori dovranno essere chiari, poco aggressivi.
- Le **ferramenta** non devono risultare ingombranti e non devono interferire con la continuità della superficie dei piani e dei pannelli costitutivi degli arredi.
- Gli arredi non devono avere **spigoli vivi**, superfici grezze o bordi taglienti e, in generale, tutte le parti con cui si può venire in contatto in condizioni d'uso normali, devono essere rifinite in modo da evitare danni alle persone e agli indumenti.
- Le **ante** devono risultare anti-schiacciamento. Devono essere collocate all'interno della struttura del mobile a cui sono applicate.
- Gli arredi devono essere privi di parti o di meccanismi che possano causare l'**intrappolamento** delle **dita** o della **testa**.
- Gli arredi devono essere dotati di appositi **terminali** che li rendano **silenziosi** durante l'uso e gli spostamenti. I terminali devono essere costruiti con materiali che in caso vengano strisciati, non lascino tracce sul pavimento.
- Gli **specchi** devono essere antinfortunistici. In caso di rottura accidentale dovranno essere in grado di trattenere scaglie e frammenti.
- Tavoli e sedie devono essere costruiti in modo da incoraggiare la **corretta postura**.
- Gli arredi devono essere **rifiniti** anche **sul retro** in modo da poter essere utilizzati come divisori a centro stanza.
- Gli arredi devono essere **modulari**.
- Ai fini della sicurezza e dell'igiene gli arredi dovranno poter essere **puliti con facilità**, con detergenti di uso normale, facilmente reperibili sul mercato.

In particolare, per le varie categorie di arredo usualmente utilizzate nei Nidi d' Infanzia, si richiede il rispetto delle seguenti caratteristiche tecnico-costruttive.

Tavoli e sedie

I **tavoli** devono essere dotati di una struttura portante in legno massello, e di un piano di appoggio in multistrato bilaminato. Laminato plastico spessore minimo mm. 0,9. Parti in legno verniciate al naturale.

Le **sedie,** le **panchine** e i **seggioloni** devono essere costruiti in legno massello e/o in legno multistrato. Verniciatura al naturale.

Contenitori

I **mobili spogliatoio** per bambini devono essere realizzati con pannelli a base di legno, spessore minimo mm. 18. Maniglie e piedini in legno massello verniciato al naturale o colorato. Il vano chiuso da ogni anta dovrà essere organizzato per accogliere 2 posti spogliatoio.
I **mobili contenitori** e le **scaffalature** devono essere realizzati con pannelli a base di legno, spessore minimo mm. 18. Maniglie e piedini in legno massello verniciato al naturale o colorato.
I **mobili fasciatoio** devono essere dotati di anta/e e scaletta estraibile. Devono essere costruiti con pannelli a base di legno, spessore minimo mm. 18. Scaletta estraibile in multistrato di legno verniciato al naturale. Imbottitura per piano di appoggio realizzata in poliuretano espanso ignifugo di classe 1 IM e rivestito in similpelle ignifuga di classe 1 IM.
I **carrelli** e le **cassettine** porta-oggetti devono essere realizzati in legno multistrato verniciato al naturale. I carrelli devono essere forniti di ruote piroettanti per facilitarne lo spostamento.

Giochi e arredi specifici

I **giochi** e gli **arredi specifici** devono essere realizzati in legno, verniciati ove necessario in parte al naturale e in parte colorati. Devono essere funzionali a sostenere le diverse attività educative e ludiche richieste. Si richiedono finiture e design curati.

Arredi imbottiti e tappeti

Gli **arredi imbottiti** morbidi devono essere realizzati in poliuretano espanso, densità minima kg.25 per metro cubo, ricoperto in similpelle colorata e lavabile con spugna. Sfoderabili. Dotati ove necessario di fondo antiscivolo. Gli arredi imbottiti devono essere ignifughi di classe 1 IM.
I **materassini da pavimento** devono essere realizzati in poliuretano espanso, densità minima kg.25 per metro cubo, ricoperto in similpelle colorata e lavabile con spugna. Sfoderabili. Dotati di fondo antiscivolo. I materassini da pavimento devono essere ignifughi di classe 1 IM.
I **cuscini** di arredamento devono essere imbottiti con fibra di poliestere ignifuga di classe 1 IM. Dotati inoltre essere dotati di fodera estraibile in ecopelle colorata, lavabile con spugna e ignifuga di classe 1 IM.
I **tappeti in vinile** devono essere realizzati in multistrato vinilico colorato e lavabile con spugna. Dotato di sottofondo gommato. Ignifugo di classe 1.
I **tappeti in tretford** devono essere realizzati in tretford naturale cannettato, ignifugo di classe 1, dotato di sottofondo in juta.

Altri arredi

I **pannelli documentali** devono essere realizzati in multistrato di legno, spessore minimo mm. 12, verniciato al naturale. Completi di elementi per il fissaggio a parete.
Le **mensole** devono essere realizzate con pannelli a base di legno, spessore minimo mm. 18. Complete di elementi per il fissaggio a parete. Si richiedono finiture e design curati.
Gli **specchi** devono essere dotati di cornice in legno massello e/o in legno multistrato. La cornice deve essere verniciata al naturale. Il cristallo in caso di rottura accidentale, deve essere in grado di trattenere scaglie e frammenti.

CRITERI DI SICUREZZA ARREDI INTERNI

Gli arredi offerti devono essere fabbricati a regola d'arte nel rispetto delle leggi italiane e delle norme tecniche di settore vigenti nella Comunità Europea.
In particolare ai fini del rispetto dei requisiti minimi di sicurezza nei posti di lavoro si richiede la conformità alle prescrizioni del **D. Lgs. 81/2008 – Testo Unico sulla salute e sicurezza sul lavoro.**

Ai fini della reazione al fuoco i **tendaggi** devono essere ignifughi di classe 1. I **mobili imbottiti** e i **materassi** devono essere ignifughi di classe 1 IM.

Si richiede la conformità alle prescrizioni dei seguenti Decreti Ministeriali:

- D.M. 26 giugno 1984 - Classificazione di reazione al fuoco ed omologazione dei materiali ai fini della prevenzione incendi
- D.M. 16 luglio 2014 Regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, costruzione ed esercizio degli asili nido.
- D.M. 6 aprile 2020 – Approvazione di norme tecniche di prevenzione incendi per gli asili nido, ai sensi dell'articolo 15 del decreto legislativo 8 marzo 2006, n. 139 e modifiche alla sezione V dell'allegato 1 al decreto del Ministero dell'Interno del 3 agosto 2015.

Si richiede inoltre la conformità alle seguenti normative tecniche, emanate dall'UNI.

a) UNI EN 1729 Sedie e tavoli per istituzioni scolastiche
   Parte 1 – Requisiti funzionali
   Parte 2 – Requisiti di sicurezza e metodi di prova
b) UNI EN 14988 Seggioloni per bambini
c) UNI EN 16121 Mobili contenitori non domestici – Requisiti per la sicurezza, la resistenza, la durabilità e la stabilità
d) UNI EN 16122 Mobili contenitori domestici e non domestici – Metodi di prova per determinazione di resistenza, durabilità e stabilità
e) UNI EN 716 Letti e letti pieghevoli ad uso domestico per bambini
f) UNI EN 12221 Fasciatoi per uso domestico

Per alcuni prodotti è stata richiesta la conformità a normative riferite ad uso domestico, prese come requisito minimo di sicurezza in difetto di una normativa più specifica.

Gli **specchi** dovranno essere antinfortunistici, il cristallo dovrà essere conforme alla norma **UNI EN 12600**– Prova del pendolo – Metodo della prova d'impatto e classificazione per il vetro piano.

CRITERI AMBIENTALI MINIMI

Al fine di ridurre l'impatto ambientale degli acquisti di arredi per interni, gli arredi offerti dovranno essere conformi alle prescrizioni del **D.M. n. 254 del 23 giugno 2022 - Criteri Ambientali Minimi per la fornitura di nuovi arredi per interni, per l'affidamento del servizio di noleggio di arredi per interni e per l'affidamento del servizio di estensione della vita utile di arredi per interni** (pubblicato sulla G.U. Serie Generale n. 184 dell'8 agosto 2023) come previsto dal Piano d'Azione per la sostenibilità ambientale dei consumi nel settore della Pubblica Amministrazione ovvero Piano d'Azione Nazionale sul Green Pubblic Procurement (PAN GPP), in relazione ai seguenti criteri obbligatori:

4.1.1 – Ecoprogettazione
4.1.2 – Contaminanti nei pannelli di legno riciclato
4.1.3 – Emissione di formaldeide da pannelli
4.1.4 – Emissione di composti organici volatili
4.1.5 – Prodotti legnosi
4.1.6 – Materiali plastici
4.1.7 – Materiali per rivestimenti
4.1.8 – Materiali per imbottitura
4.1.9 – Requisiti del prodotto finale
4.1.10 – Imballaggi

4.2.1 – Ritiro imballaggi
4.2.2 – Garanzia.

CARATTERISTICHE TECNICHE ARREDI ESTERNI NIDO CAPEZZANO VIA GIACOSA

Tutti gli arredi e le strutture didattiche outdoor devono essere costruiti a regola d'arte, utilizzando materiali di alta qualità idonei all'uso esterno, tenendo conto degli aspetti ergonomici, pedagogici, funzionali ed estetici. Devono risultare solidi, stabili, resistenti agli agenti atmosferici e curati nei particolari. Devono inoltre rispondere alle seguenti caratteristiche generali:

- **Legno Massello**: Deve essere di prima qualità, privo di schegge e nodi cadenti. Per l'esterno è richiesto l'uso di essenze naturalmente durevoli (es. Robinia pseudoacacia, Larice) o legno di Pino/Abete nordico trattato in autoclave con impregnazione in Classe d'uso 4 (contatto prolungato con il terreno/acqua), con prodotti ecologici privi di cromo, boro e arsenico.
- **Legno Multistrato**: Deve essere esclusivamente di tipo marino. Deve rispettare i requisiti previsti dai C.A.M. (Criteri Ambientali Minimi) riguardo all'emissione di formaldeide e alla gestione forestale sostenibile (certificazione FSC o PEFC).
- **Zero Plastica**: Esclusione di componenti plastiche, eccetto per vasche interne amovibili (es. contenitori per acqua/sabbia) in polipropilene alimentare riciclabile
- **Finiture e Vernici**: Esclusivo utilizzo di oli vegetali outdoor o vernici all'acqua atossiche certificate UNI EN 71-3. La finitura deve essere rigorosamente opaca e accogliente, preservando la texture naturale del legno.
- **Ferramenta e Fissaggi**: Tutta la ferramenta (viti, staffe, cerniere) deve essere in acciaio inossidabile o in acciaio zincato a caldo. Deve essere completamente incassata nel legno o protetta da tappi coprivite arrotondati in materiale anti-manomissione, per evitare ingombri e sporgenze.
- **Sicurezza Antinfortunistica**: Gli arredi non devono presentare spigoli vivi, superfici grezze, fessure o bordi taglienti. Tutte le parti con cui il bambino può venire in contatto devono essere levigate e raccordate con angoli arrotondati (raggio minimo mm. 3).
- **Prevenzione Intrappolamento**: Gli arredi e le strutture didattiche devono essere totalmente privi di fessure, spazi o meccanismi che possano causare l'intrappolamento delle dita, dei piedi, degli indumenti o della testa (in conformità alle geometrie di sicurezza descritte dalla norma UNI EN 1176).
- **Modularità e Flessibilità**: Gli arredi outdoor devono essere modulari e autoportanti o, dove specificato, predisposti per un ancoraggio sicuro a terra (tramite staffe a scomparsa) per poter riconfigurare lo spazio didattico esterno.
- **Igiene e Pulizia**: Ai fini della sicurezza e dell'igiene, le superfici devono poter essere pulite con facilità, resistendo all'azione di detergenti e sanificanti di uso normale, senza alterare le caratteristiche del legno.

SPECIFICHE TECNICHE DELLE CATEGORIE DI ARREDO DIDATTICO

In particolare, per le attività didattiche all'aperto dedicate alla fascia d'età 3-36 mesi, si richiede il rispetto delle seguenti caratteristiche tecnico-costruttive.

1. Tavoli e Sedute per Attività Didattiche Esterne

- **Tavoli da Lavoro e Travaso**: Struttura portante in legno massello outdoor. Il piano di appoggio deve essere realizzato in legno multistrato idrofugo o doghe di massello levigate, dotato di vasche incassate rimovibili in acciaio inox o polipropilene alimentare (per contenere elementi naturali come terra, foglie, acqua). Altezza del piano di lavoro differenziata per la fascia d'età prevista.
- **Sedute e Panchine**: Costruite in legno massello o multistrato marino verniciato al naturale. Devono garantire la stabilità antiribaltamento (basi allargate). Le panchine didattiche per l'orto o l'osservazione devono avere altezze della seduta previste per la fascia di età, con bordi smussati per facilitare la seduta autonoma dei più piccoli.

2. Strutture per la Vita Pratica e Manipolazione (Outdoor Education)

- **Banconi di manipolazione** (es. cucina da esterno) in legno massello trattato per esterno. Devono includere piccoli lavelli in acciaio inox (no plastica a vista), pomelli e ripiani in legno per l'appoggio di stoviglie metalliche reali. Devono essere rifinite su tutti i lati per consentire il gioco cooperativo circolare.
- **Stazioni dell'Acqua e dei Travasi**: Strutture in legno stabili con canaline o ripiani a cascata per lo scorrimento controllato dell'acqua o di elementi secchi (sabbia, granaglie). I flussi devono essere ad altezza bambino e privi di parti meccaniche taglienti.

3. Strutture per l'Orto Didattico e la Cura del Verde

- **Vasche Orto/Fiori**: Fioriere modulari in legno massello (spessore minimo mm. 30) rivestite internamente con tessuto non tessuto drenante. Strutture sagomata a gradini per consentire l'accesso sicuro a diverse altezze. I bordi superiori delle vasche devono essere larghi almeno mm. 120 e perfettamente levigati, per fungere da appoggio o seduta durante l'attività.

4. Strutture per l'Osservazione della Natura

- **Casa degli insetti**: Struttura verticale in legno massello con tetto impermeabilizzato. Divisa in scomparti riempiti con materiali naturali (canne di bambù, pigne, cortecce). Altezza massima totale: mm. 800. La parte frontale deve essere protetta da una rete metallica a maglia finissima (anti-inserimento dita) per consentire l'osservazione visiva ravvicinata in totale sicurezza, impedendo l'estrazione dei materiali da parte dei bambini.
- **Tavoli di Esplorazione con Lenti**: Tavoli bassi in legno con grandi lenti d'ingrandimento in materiale acrilico di sicurezza (anti-frantumazione) integrate a filo nel ripiano di legno, per appoggiare ed esaminare foglie, fiori ed elementi naturali raccolti in giardino.

5. Sabbiere e Contenimenti Didattici

- **Sabbiere "Guscio Naturale"**: Strutture di contenimento delimitate da sponde in legno massello o tronchetti scortecciati e levigati (altezza fuori terra mm. 200). Le sponde devono presentare una superficie di seduta piana per i bambini e gli educatori. Ogni sabbiera deve essere tassativamente fornita di una **copertura rigida in legno** incernierata (apribile a libro per trasformarsi in pedana d'uso) o di un telo nautico traspirante e impermeabile, per garantire l'igiene della sabbia dalle intrusioni animali.

CARATTERISTICHE TECNICHE ARREDI ESTERNI NIDO LIDO DI CAMAIORE VIA ALFIERI

Tutti gli arredi e le strutture didattiche outdoor devono essere costruiti a regola d'arte, utilizzando materiali di alta qualità idonei all'uso esterno, tenendo conto degli aspetti ergonomici, pedagogici, funzionali ed estetici. Devono risultare solidi, stabili, resistenti agli agenti atmosferici e curati nei particolari. Devono inoltre rispondere alle seguenti caratteristiche generali:

- **Legno Massello**: Deve essere di prima qualità, privo di schegge e nodi cadenti. Per l'esterno è richiesto l'uso di essenze naturalmente durevoli (es. Robinia pseudoacacia, Larice) o legno di Pino/Abete nordico trattato in autoclave con impregnazione in Classe d'uso 4 (contatto prolungato con il terreno/acqua), con prodotti ecologici privi di cromo, boro e arsenico.
- **Legno Multistrato**: Deve essere esclusivamente di tipo marino. Deve rispettare i requisiti previsti dai C.A.M. (Criteri Ambientali Minimi) riguardo all'emissione di formaldeide e alla gestione forestale sostenibile (certificazione FSC o PEFC).
- **Zero Plastica**: Esclusione di componenti plastiche, eccetto per vasche interne amovibili (es. contenitori per acqua/sabbia) in polipropilene alimentare riciclabile
- **Finiture e Vernici**: Esclusivo utilizzo di oli vegetali outdoor o vernici all'acqua atossiche certificate UNI EN 71-3. La finitura deve essere rigorosamente opaca e accogliente, preservando la texture naturale del legno.
- **Ferramenta e Fissaggi**: Tutta la ferramenta (viti, staffe, cerniere) deve essere in acciaio inossidabile o in acciaio zincato a caldo, resistente alla corrosione salina tipica delle zone costiere (Lido di Camaiore). Deve essere completamente incassata nel legno o protetta da tappi coprivite arrotondati in materiale anti-manomissione, per evitare ingombri e sporgenze.
- **Sicurezza Antinfortunistica**: Gli arredi non devono presentare spigoli vivi, superfici grezze, fessure o bordi taglienti. Tutte le parti con cui il bambino può venire in contatto devono essere levigate e raccordate con angoli arrotondati (raggio minimo mm. 3).
- **Prevenzione Intrappolamento**: Gli arredi e le strutture didattiche devono essere totalmente privi di fessure, spazi o meccanismi che possano causare l'intrappolamento delle dita, dei piedi, degli indumenti o della testa (in conformità alle geometrie di sicurezza descritte dalla norma UNI EN 1176).
- **Modularità e Flessibilità**: Gli arredi outdoor devono essere modulari e autoportanti o, dove specificato, predisposti per un ancoraggio sicuro a terra (tramite staffe a scomparsa) per poter riconfigurare lo spazio didattico esterno.
- **Igiene e Pulizia**: Ai fini della sicurezza e dell'igiene, le superfici devono poter essere pulite con facilità, resistendo all'azione di detergenti e sanificanti di uso normale, senza alterare le caratteristiche del legno.

SPECIFICHE TECNICHE DELLE CATEGORIE DI ARREDO DIDATTICO

In particolare, per le attività didattiche all'aperto dedicate alla fascia d'età 12-36 mesi, si richiede il rispetto delle seguenti caratteristiche tecnico-costruttive.

1. Tavoli e Sedute per Attività Didattiche Esterne

- **Tavoli da Lavoro e Travaso**: Struttura portante in legno massello outdoor. Il piano di appoggio deve essere realizzato in legno multistrato idrofugo o doghe di massello levigate,

dotato di vasche incassate rimovibili in acciaio inox o polipropilene alimentare (per contenere elementi naturali come terra, foglie, acqua). Altezza del piano di lavoro differenziata per la fascia d'età prevista.

- **Sedute e Panchine**: Costruite in legno massello o multistrato marino verniciato al naturale. Devono garantire la stabilità antiribaltamento (basi allargate). Le panchine didattiche per l'orto o l'osservazione devono avere altezze della seduta previste per la fascia di età, con bordi smussati per facilitare la seduta autonoma dei più piccoli.

2. Strutture per la Vita Pratica e Manipolazione (Outdoor Education)

- **Banconi di manipolazione** (es. cucina da esterno) in legno massello trattato per esterno. Devono includere piccoli lavelli in acciaio inox (no plastica a vista), pomelli e ripiani in legno per l'appoggio di stoviglie metalliche reali. Devono essere rifinite su tutti i lati per consentire il gioco cooperativo circolare.
- **Stazioni dell'Acqua e dei Travasi**: Strutture in legno stabili con canaline o ripiani a cascata per lo scorrimento controllato dell'acqua o di elementi secchi (sabbia, granaglie). I flussi devono essere ad altezza bambino e privi di parti meccaniche taglienti.

3. Strutture per l'Orto Didattico e la Cura del Verde

- **Vasche Orto Rialzato a Gradoni**: Fioriere modulari in legno massello (spessore minimo mm. 30) rivestite internamente con tessuto non tessuto drenante. Strutture sagomata a gradini per consentire l'accesso sicuro a diverse altezze. I bordi superiori delle vasche devono essere larghi almeno mm. 120 e perfettamente levigati, per fungere da appoggio o seduta durante l'attività.

4. Strutture per l'Osservazione della Natura

- **Casa degli insetti**: Struttura verticale in legno massello con tetto impermeabilizzato. Divisa in scomparti riempiti con materiali naturali (canne di bambù, pigne, cortecce). Altezza massima totale: mm. 800. La parte frontale deve essere protetta da una rete metallica a maglia finissima (anti-inserimento dita) per consentire l'osservazione visiva ravvicinata in totale sicurezza, impedendo l'estrazione dei materiali da parte dei bambini.
- **Tavoli di Esplorazione con Lenti**: Tavoli bassi in legno con grandi lenti d'ingrandimento in materiale acrilico di sicurezza (anti-frantumazione) integrate a filo nel ripiano di legno, per appoggiare ed esaminare foglie, fiori ed elementi naturali raccolti in giardino.

5. Sabbiere e Contenimenti Didattici

- **Sabbiere "Guscio Naturale"**: Strutture di contenimento delimitate da sponde in legno massello o tronchetti scortecciati e levigati (altezza fuori terra mm. 200). Le sponde devono presentare una superficie di seduta piana per i bambini e gli educatori. Ogni sabbiera deve essere tassativamente fornita di una **copertura rigida in legno** incernierata (apribile a libro per trasformarsi in pedana d'uso) o di un telo nautico traspirante e impermeabile, per garantire l'igiene della sabbia dalle intrusioni animali.

CRITERI DI SICUREZZA ARREDI ESTERNI

Gli arredi e le strutture didattiche esterne offerti devono essere fabbricati a regola d'arte nel rispetto delle leggi italiane e delle norme tecniche di settore vigenti nella Comunità Europea.

In particolare, oltre alla conformità al **D. Lgs. 81/2008** (Testo Unico sulla salute e sicurezza sul lavoro) applicata agli spazi scolastici esterni, si richiede la conformità stringente alle seguenti normative tecniche UNI per il comparto outdoor/gioco:

- **UNI EN 1176 - Parte 1**: Attrezzature e superfici per aree da gioco - Requisiti generali di sicurezza e metodi di prova.
- **UNI EN 1176 - Parte 7**: Guida all'installazione, ispezione, manutenzione e utilizzo delle attrezzature per aree da gioco.
- **UNI EN 1177**: Rivestimenti di superfici di aree da gioco per l'attenuazione dell'impatto (da applicarsi alle zone di pavimentazione limitrofe alle strutture didattiche ove vi sia rischio di caduta, prediligendo materiali naturali come erba, corteccia certificata o ghiaietto lavato a flemma).

Certificazione C.A.M. (D.M. 23 giugno 2022 o successivi): Arredi per interni ed esterni, con focus sulla provenienza legale e sostenibile del legno e sul basso impatto ambientale dei trattamenti protettivi superficiali.

MODALITA' DI AFFIDAMENTO E TEMPI DI ESECUZIONE

Si prevede di affidare il servizio ai sensi dell'art. 50 comma 1 lett b) del D. Lgs. 36/2023.
La scelta dell'affidatario sarà operata sulla base dei seguenti criteri, tenuto conto del principio del miglior rapporto qualità/prezzo e della rispondenza dell'offerta alle esigenze specifiche dell'amministrazione:
- Qualità tecnica e funzionalità degli arredi proposti
- Esperienza e affidabilità dell'operatore economico
- Termini e modalità di esecuzione

Si prevedono i seguenti tempi di attuazione:
- consegna entro il 31/10/2026
- collaudo entro il 30/11/2026 al fine di dare piena attuazione dell'intervento, garantendo l'avvio tempestivo delle attività secondo le indicazioni del Ministero dell'istruzione del merito per non incorrere in ritardi attuativi e per concludere il progetto nei modi e nei tempi previsti e per consentire l'avvio delle attività educative per l'anno educativo 2026/2027

RISULTATI ATTESI

L'intervento consentirà di:
- garantire la qualità degli spazi educativi;
- garantire maggiore sicurezza;
- favorire metodologie didattiche innovative;
- incrementare il benessere di bambini e personale;
- migliorare il benessere organizzativo di bambini e personale.

SAGRAMONI ANTONELLA
2026.06.24 19:15:58
CN=SAGRAMONI ANTONELLA
C=IT
2.5.4.4=SAGRAMONI
2.5.4.42=ANTONELLA
RSA/2048 bits