









SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Piano Nazionale Di Ripresa E Resilienza - Missione 4: Istruzione E Ricerca - Componente 1 Potenziamento dell'offerta dei servizi di istruzione: dagli asili nido alle Università Investimento 3.2: Scuola 4.0 - Azione 1 - Next generation classroom – Ambienti di apprendimento innovativi CNP: M4C1I3.2-2022-961-P-21246 CUP: J34D22004360006

CAPITOLATO TECNICO

Allestimento allestimento classi

Titolo del Progetto: FutureClass: Classi all'Avanguardia per il Futuro

Codice del Progetto: M4C1I3.2-2022-962-P-21219

CNP: M4C1I3.2-2022-961-P-21246

CUP: J34D22004360006 CIG: 9942978503

Sommario

- 1. **OGGETTO**
- 2. LUOGO DI INSTALLAZIONE/ESECUZIONE DEL SERVIZIO
- 3. REQUISITI PER IL RISPETTO DEL PRINCIPIO "DNSH" (Do No Significant Harm)
- 4. REQUISITI DI SICUREZZA, CERTIFICAZIONI DI QUALITÀ
- 5. SERVIZI COMPRESI NELLA FORNITURA
 - 6.1. Garanzia
 - 5.2. Assistenza
- 6. TRASPORTO, CONSEGNA, INSTALLAZIONE, MESSA IN FUNZIONE, VERIFICA DI CONFORMITÀ
 - 6.1. Trasporto, consegna, installazione e messa in funzione
 - 6.2. Verifica di conformità e collaudo
- **RUOLI** 7.











SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Piano Nazionale Di Ripresa E Resilienza - Missione 4: Istruzione E Ricerca - Componente 1 Potenziamento dell'offerta dei servizi di istruzione: dagli asili nido alle Università Investimento 3.2: Scuola 4.0 - Azione 1 - Next generation classroom – Ambienti di apprendimento innovativi CNP: M4C1I3.2-2022-961-P-21246 CUP: J34D22004360006

1. OGGETTO E CARATTERISTICHE DEI BENI

n. 9 Carrello di ricarica Notebook 32 vani

- 32 vani di ricarica per notebook, Chromebook, tablet (sino a 15"6)
- Case in metallo, completo di 4 ruote piroettanti con freno
- Vano posteriore per la custodia di 32 trasformatori di ricarica
- Ricarica completamente automatizzata, dovrà essere possibile ricaricare i dispositivi, senza necessità di impostare timer o temporizzatori hardware, software o cloud, il sistema di ricarica dovrà essere intelligente ovvero disconnettere in automatico il processo di ricarica, una volta aver completato il ciclo
- Doppia chiave di chiusura per vano frontale e posteriore
- Dimensioni: 64x104x64cm Peso 73Kg
- Certificazione CE e Rohs

n. 180 Notebook - Intel Core i5 - 8Gb - 256Gb SSD - 14"

- Notebook adoperabile in modalità clamshell (non convertibile)
- Memoria RAM 8Gb
- Disco elettronico SSD 256Gb
- Monitor LCD LED 14" FullHD 1920x1080
- CPU Intel Core i5 12° gen o superiore
- HDMI OUT 1x USB 3.0 1x USB type C
- Connettore per Kensington Lock
- WiFi Bluetooth
- Ruggedized, ovvero resiste: alle cadute sino a 100cm di altezza, allo schiacciamento da pesi sino a 70kg e all'acqua caduta sulla tastiera fino a 33cl (viene drenata tramite l'apposita uscita posta sul retro del notebook)
- Sistema Operativo Windows 11 Professional
- Tastiera italiana
- Batteria 9 ore in modalità d'uso economy 6,5 ore effettive
- Etichetta TCO, TUV o equivalente. Il notebook dovrà essere conforme ai parametri del DNSH, scheda 3
- Touch Pad con doppio tasto











SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Piano Nazionale Di Ripresa E Resilienza - Missione 4: Istruzione E Ricerca - Componente 1 Potenziamento dell'offerta dei servizi di istruzione: dagli asili nido alle Università Investimento 3.2: Scuola 4.0 - Azione 1 - Next generation classroom – Ambienti di apprendimento innovativi CNP: M4C1I3.2-2022-961-P-21246 CUP: J34D22004360006

n. 180 Graficizzazione personalizzata su cover tablet o notebook

- Non removibile, non staccabile, non asportabile
- Grafica personalizzata da parte della scuola
- Possibilità di stampa, ad esempio, logo scuola con logo PNRR e spazio bianco dove poter scrivere con pennarello indelebile il numero dell'inventario
- La grafica dovrà essere apposta in fase preventiva rispetto alla consegna dei beni

n. 60 Licenza d'uso software Linguistico Nibelung for device

- Licenza d'uso for device (a PC), da considerare la postazione docente e quelle studente
- Console di gestione aula
- Software di Gestione multi Utente, ovvero permette la creazione di tanti utenti quanti sono gli insegnanti che lo utilizzano, in questo modo, ogni insegnante che lo utilizza ha un accesso rapido e diretto alla propria cartella delle attività, classi, registro di classe.
- Possibilità di formare 10 Gruppi di lavoro totalmente indipendenti
- Ogni gruppo di lavoro può ricevere una attività differente (es. file audio, file video, documento etc)
- Qualsiasi studente interrogato può diventare sorgente audio per un gruppo o tutta la classe
- Intercomunicazione audio con qualsiasi studente (Comunicazione privata bi-direzionale)
- Ascolto discreto di qualsiasi studente (lo studente non si accorge di essere monitorato dall'insegnante)
- Auto-scan di un gruppo o di tutta la classe, l'insegnante una volta attivata questa funzione può monitorare tutti gli studenti in modo automatico con la possibilità di impostare il tempo di scansione tra uno studente e l'altro
- Formazione di gruppi di discussione fino a 4 con un massimo di 15 studenti per conferenza, l'insegnante può in qualsiasi momento unirsi a qualsiasi dei 4 gruppi audio e operare come moderatore
- Creazione di coppie audio in 3 modalità: Manuale (scelte dall'insegnante), Sequenziale dal primo studente fino all'ultimo e casuale (è il software in modo automatico a formare le coppie) in ogni caso nel lay-out di classe in corrispondenza di ciascun icona studente sarà possibile vederne la combinazione
- Creazione di classe, con attribuzione dei nomi studente e conseguente salvataggio della classe
- Durante la funzione di Appello, lo studente può scrivere il proprio nome/cognome e confermare, oppure se l'insegnante carica una classe già salvata, lo studente semplicemente confermerà il proprio nome se seduto nello stesso posto, oppure se ha cambiato posto, lo scriverà nuovamente.











SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Piano Nazionale Di Ripresa E Resilienza - Missione 4: Istruzione E Ricerca - Componente 1 Potenziamento dell'offerta dei servizi di istruzione: dagli asili nido alle Università Investimento 3.2: Scuola 4.0 - Azione 1 - Next generation classroom – Ambienti di apprendimento innovativi CNP: M4C1I3.2-2022-961-P-21246 CUP: J34D22004360006

- Tutti i volumi delle sorgenti esterne si possono aumentare o diminuire direttamente dal software di controllo
- Nel software di controllo è presente una sezione "Audio" da dove sarà possibile riprodurre qualsiasi file digitale ad un gruppo o a tutta la classe
- Nel software di controllo è presente una sezione "Audio" da dove si potrà registrare tutto ciò che viene
 udito nella cuffia dell'insegnante, in questo modo con un semplice clic del mouse l'insegnante potrà
 registrare: l'interrogazione di uno studente, l'interazione fra una coppia di studenti oppure la discussione
 di un gruppo di lavoro, inoltre se viene inviata allo studente una traccia audio dedicata all'audio attivo
 comparativo saranno registrate entrambe (sia voce studente che file audio)
- Costruttore di Contenuti Multimediali "Stand-alone" per il docente Questa applicazione potrà essere installata su qualsiasi Pc docente anche fuori dal laboratorio e aiuta a creare esercitazioni per proseguire il lavoro anche al di fuori del laboratorio.
- Registratore Virtuale "Stand-alone" studente Questo registratore virtuale può essere installato su qualsiasi
 Pc studente anche al di fuori del laboratorio, per poter aprire i contenuti multimediali (test e quiz) preparati
 dal docente, I contenuti possono essere aperti sia localmente che tramite un "URL" su di una risorsa CLOUD
- Corso di formazione della durata di 2 ore
- Installazione del software su device di proprietà dell'istituto e/o oggetto di questa quotazione

2. LUOGO DI INSTALLAZIONE/ESECUZIONE DEL SERVIZIO

Tutto il materiale richiesto dovrà essere consegnato nei ns. plessi scolastici, le sedi di destinazione saranno comunicate in fase di stipula contrattuale. Sono richiesti interventi di posa in opera ed installazione. Per ogni prodotto che necessita delle configurazioni è specificato all'interno della descrizione la tipologia d'intervento richiesto.

La consegna dovrà essere concordata con il DEC (direttore esecuzione del contratto), previa valutazione dei rischi interferenziali connessi alla sede stessa.

3. REQUISITI PER IL RISPETTO DEL PRINCIPIO "DNSH" (Do No Significant Harm) e CAM (criteri ambientali minimi) qualora in vigore per i beni previsti dal presente capitolato

Le apparecchiature fornite dovrà garantire il rispetto del principio di non arrecare un danno significativo all'ambiente, "Do No Significant Harm" (DNSH) richiesto dalla Tassonomia Ambientale del Reg. UE/852/2020.

Nello specifico il Fornitore dovrà dimostrare il rispetto di questo principio fornendo adeguata documentazione coerente a questi obiettivi:

1) Mitigazione del cambiamento climatico











SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Piano Nazionale Di Ripresa E Resilienza - Missione 4: Istruzione E Ricerca - Componente 1 Potenziamento dell'offerta dei servizi di istruzione: dagli asili nido alle Università Investimento 3.2: Scuola 4.0 - Azione 1 - Next generation classroom – Ambienti di apprendimento innovativi CNP: M4C1I3.2-2022-961-P-21246 CUP: J34D22004360006

- 2) Economia circolare
- 3) Prevenzione e riduzione dell'inquinamento

4. REQUISITI DI SICUREZZA, CERTIFICAZIONI DI QUALITÀ

La strumentazione deve essere conforme a tutte le norme italiane e alle Direttive Europee in vigore riguardanti la sicurezza elettrica e la compatibilità elettromagnetica, sia generali che specifiche.

Il Fornitore dovrà documentare, per gli effetti di cui all'art. 1338 c.c., la piena conformità della attrezzatura e delle sue componenti alle prescrizioni dettate dalle vigenti disposizioni di legge e dalla normativa UE in materia di antinguinamento, antinfortunistica e di sicurezza del lavoro.

Il Fornitore si impegna inoltre a rilasciare:

- le omologazioni ovvero le certificazioni UE emesse da organismo notificato;
- eventuali autocertificazioni di conformità UE previste;
- ogni altra certificazione o altro documento previsto dalla legge nazionale e comunitaria in materia;
- ogni altro/a documento/certificazione richiesto/a dall'Istituto Dagomari. La strumentazione deve essere inoltre:
- nuova di fabbrica e priva di difetti dovuti a progettazione o errata esecuzione, a vizi dei materiali
- completa di cavi di alimentazione, nonché di tutti gli accessori necessari per consentire l'immediata funzionalità dello stesso;
- corredata di manuale tecnico e d'uso, in lingua italiana, ove esistente, o in lingua inglese, in formato elettronico oppure scaricabile da internet, per la gestione del sistema, nonché di tutta la documentazione sulla sicurezza della strumentazione.

5. SERVIZI COMPRESI NELLA FORNITURA

5.1. Garanzia

La strumentazione deve essere corredata da una garanzia della durata minima di 24 (ventiquattro) mesi a copertura totale full risk. La durata della garanzia decorre dalla data di avvenuto collaudo con esito positivo.

Durante il periodo di validità della garanzia, il Fornitore sarà tenuto ad erogare tutti gli interventi di assistenza e manutenzione

Il Fornitore, nel rispetto del principio di realizzazione dei Progetti PNRR e del principio DNSH dovrà inoltre garantire assistenza, manutenzione e la disponibilità delle parti di ricambio almeno per 36 (trentasei) mesi successivi allo scadere della garanzia di legge.











SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Piano Nazionale Di Ripresa E Resilienza - Missione 4: Istruzione E Ricerca - Componente 1 Potenziamento dell'offerta dei servizi di istruzione: dagli asili nido alle Università Investimento 3.2: Scuola 4.0 - Azione 1 - Next generation classroom — Ambienti di apprendimento innovativi CNP: M4C1I3.2-2022-961-P-21246 CUP: J34D22004360006

5.2. Assistenza

Durante il periodo di validità della garanzia, il Fornitore ha l'obbligo di fornire l'assistenza tecnica da remoto oppure, qualora il supporto da remoto di cui sopra non fosse risolutivo, on-site, provvedendo a proprie spese e senza costi aggiuntivi per l'IIS Dagomari, a tutte le operazioni di riparazione dell'attrezzatura guasta, compresa la sostituzione delle parti difettose o danneggiate in conseguenza a funzionamento difettoso di altre parti.

La garanzia dovrà includere anche gli eventuali costi della manodopera dei tecnici presso la sede dell'IIS Dagomari.

6. TRASPORTO, CONSEGNA, INSTALLAZIONE, MESSA IN FUNZIONE, VERIFICA DI CONFORMITÀ

6.1. Trasporto, consegna, installazione e messa in funzione

Le attrezzature oggetto del presente Capitolato dovranno essere consegnate entro e non oltre 90 (novanta) giorni naturali e consecutivi dalla stipula del contratto di appalto. In caso di consegne parziali, la data di consegna di riferimento sarà quella relativa all'ultima componente consegnata.

Il Fornitore dovrà farsi carico degli oneri e delle spese per il trasporto delle attrezzature fino al locale che verrà indicato da questo Istituto. La movimentazione dovrà essere effettuata con personale ed attrezzature adeguati.

6.2. Verifica di conformità e collaudo

La verifica di conformità sarà effettuata nel luogo in cui lo strumento sarà consegnato entro 20 (venti) giorni naturali e consecutivi dalla consegna stessa, in data da concordarsi, alla presenza congiunta, qualora ritenuto necessario, di un rappresentante del Fornitore e di uno o più rappresentanti dell'IIS Dagomari.

Durante la fase di verifica, dovranno essere dimostrate, verificate e documentate le caratteristiche tecniche della strumentazione previste nel Capitolato, nonché il corretto funzionamento della stessa e di tutte le sue componenti.

Nel corso di suddette operazioni sarà inoltre verificato il rispetto di tutti gli obblighi del Fornitore richiesti dal capitolato. Le operazioni di verifica e le relative risultanze dovranno essere riportate dettagliatamente su uno specifico verbale firmato dai rappresentanti delle due parti.

L'esito positivo della verifica e la dichiarazione di presa in consegna non esonerano comunque il Fornitore da eventuali difetti ed imperfezioni che non siano emersi al momento della consegna, ma vengano accertati al momento dell'utilizzo. Ogni onere derivante dal collaudo e dalle eventuali modifiche necessarie per garantire il perfetto funzionamento delle attrezzature oggetto del presente Capitolato è a carico del Fornitore.

7. RUOLI

Il RUP (Responsabile Unico del Procedimento) è la Prof.ssa Claudia Del Pace, Dirigente Scolastico presso IIS Dagomari.











SETTORE ECONOMICO - SETTORE SERVIZI

Piano Nazionale Di Ripresa E Resilienza - Missione 4: Istruzione E Ricerca - Componente 1 Potenziamento dell'offerta dei servizi di istruzione: dagli asili nido alle Università Investimento 3.2: Scuola 4.0 - Azione 1 - Next generation classroom – Ambienti di apprendimento innovativi CNP: M4C1I3.2-2022-961-P-21246 CUP: J34D22004360006

Il DEC (Direttore dell'Esecuzione del Contratto) è la Prof.ssa Claudia Del Pace, Dirigente Scolastico presso IIS Dagomari.

> Il Dirigente scolastico Prof.ssa Claudia Del Pace

Documento firmato digitalmente ai sensi del CAD e norme collegate