



Servizi per l'enogastronomia e l'ospitalità alberghiera

Articolazioni – “Enogastronomia” – “Servizi di sala e di vendita” – “Accoglienza turistica”
C.M. FGRH060003 - C.F. 92002250717 - sito web: www.ipeolecce.edu.it - e-mail: fgrh060003@istruzione.it
71013 SAN GIOVANNI ROTONDO (FG)

Oggetto: Capitolato tecnico per fornitura di dotazioni digitali, arredi innovativi e piccoli adattamenti di carattere edilizio strettamente funzionali all'intervento finalizzato alla realizzazione del PNRR - 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 2 - Next generation labs - Laboratori per le professioni digitali del futuro

Titolo progetto: “In viaggio verso il futuro”
Codice progetto: M4C1I3.2-2022-962-P-25535
Codice Avviso/Decreto: M4C1I3.2-2022-962
CUP: J24D22003420006 CIG: 99587658DA

Importo assegnato per il Progetto: € 164.644,23

Totale importo per Trattativa diretta*: € 148.179,81 (comprensivo IVA) - € 121.458,86 (escluso IVA)

* *comprensivo di dotazioni digitali, arredi tecnici e piccoli adattamenti (realizzazione impianto elettrico e cablaggio lan) strettamente funzionali all'intervento*

In ottemperanza alle norme vigenti in materia di acquisti da parte delle istituzioni scolastiche, nel rispetto delle Linee Guida emanate dal MIM, in merito alla gestione dei fondi PNRR, questa Istituzione Scolastica è interessata alla fornitura, realizzazione e installazione “chiavi in mano” delle seguenti attrezzature:

| I.P.E.O.A "MICHELE LECCE" SEDE DI S.GIOVANNI ROTONDO | |
|---|--------------|
| <i>Laboratorio Accoglienza Turistica</i> | |
| PRODOTTO | Q.TA' |
| NOTEBOOK I5-11th/8GB/256SSD/win11 | 16 |
| BANCHI TRAPEZIOIDALI 32,5X50X90 h76 - Struttura formata da 4 elementi distinti in tubolare d'acciaio di mm. 40x1,5 collegati tra loro mediante traverse aventi sezione rettangolare di mm. 40x20x1,5.. Il piano d'appoggio è realizzato in pannello conglomerato ligneo nobilitato, in classe E1 di emissione di formaldeide, dello spessore di mm. 25 bordato perimetralmente con bordo in ABS da mm.2 | 15 |
| SEDIE a 4 gambe CON LE SEGUENTI CARATTERISTICHE: Schienale in polipropilene, rete autoportante. Sedile: Interno sedile e sotto sedile in polipropilene. Imbottitura: Poliuretano espanso flessibile (sedile). Telaio: Tubolare d'acciaio verniciato nero. Piedini: Polipropilene nero | 15 |
| SOLUZIONE RISTORAZIONE composta da: n. 1 PC All in One Touch (Processore Intel I5 10th-8GB-240SSD-completo di licenza d'uso di Windows10) n. 1 Stampante Fiscale con tastiera di cortesia a doppio display e rotoli carta termica da 80mm n. 1 Software per la gestione del magazzino e della ristorazione (licenza per 5 anni) n. 3 Stampanti termiche di rete 80mm n. 1 Tablet 8" completo di software comande sala (licenza per 5 anni) | 1 |



| | |
|---|--------------|
| Software di gestione hotel avente le seguenti funzioni principali: Planner prenotazioni , check in e out, verifica delle camere libere, addebiti delle consumazioni varie sulle camere , gestione del day use, gestione dei gruppi, gestione del GDPR, gestione pulizie, funzioni amministrative, distinta di cassa, prima nota acquisti, elaborazione studi di settore, fatturazione elettronica, analisi statistiche, gestione magazzino, gestione multi struttura, gestione ristorante. | 1 |
| WEBCAM 4MP USB smart meeting | 1 |
| SEDUTE ATTESA 67X72Xh78 - Poltrona visitatore con braccioli integrati, realizzata con struttura in conglomerato ligneo, con imbottitura in poliuretano espanso di alta densità. Basamento con quattro piedini. | 6 |
| TOTEM 43" FULL HD TOUCH CON PC INTEGRATO cpu I5 - 4gb -SSD - S.O. WINDOWS 10 | 1 |
| Realizzazione impianto elettrico e cablaggio lan | 1 |
| SISTEMA AUDIO PORTATILE CON AMPLIFICATORE COLONNA 180W RMS - SUBWOOFER 250W RMS - BASS STAGE 300 W RMS 1200W DINAMIC - SET 2 MICROFONI WIRELESS FREQUENZA VARIABILE | 1 |
| Carrello mobile da 30 notebook con ricarica - ventilato - 4 ruote pivotanti da 5" di cui 2 con freno - 30 porte prese di alimentazione shuko bipasso - presa multipla con interruttore - 3 ventole di raffreddamento - interruttore generale esterno con magnetotermico - fianchi dotati di robusta maniglia per una maggiore maneggevolezza | 1 |
| Laboratorio MULTIMEDIALE | |
| PRODOTTO | Q.TA' |
| NOTEBOOK I5-11th/8GB/256SSD/win11 | 25 |
| SCRIVANIA 160x60h75 Piani: Realizzati con pannello di particelle legno sp. mm 25 nobilitato in melaminico classe E1 a bassa emissione di formaldeide secondo le norme EN, classe di reazione al fuoco 2 [^] , bordati e rifiniti perimetralmente con bordo ABS sp.mm 2 arrotondato. Struttura: Gambe a "T" portante realizzate mediante tubo di base di acciaio avente sezione mm.60x30x600 e mm. 2 di spessore, fusto in lamiera di ferro decapata mm.1,5 di spessore verniciate a polveri epox. Colori RAL 9006 Argento. | 12 |
| POLTRONCINA OPERATIVA STUDENTE - Schienale: Interno schienale e retro schienale in polipropilene. Sedile: Interno sedile in multistrato di legno, sotto sedile in polipropilene. Imbottitura: Poliuretano espanso flessibile. Regolazione schienale: Volantino regolazione altezza. Meccanismo: Contatto permanente ed elevazione a gas. Base: Nylon con ruote piroettanti. | 24 |
| SCRIVANIA DOCENTE DA 180x60xh75 - Piani: Realizzati con pannello di particelle legno sp. mm 25 nobilitato in melaminico classe E1 a bassa emissione di formaldeide secondo le norme EN, classe di reazione al fuoco 2 [^] , bordati e rifiniti perimetralmente con bordo ABS sp.mm 2 arrotondato. Struttura: Gambe a "T" portante realizzate mediante tubo di base di acciaio avente sezione mm.60x30x600 e mm. 2 di spessore, fusto in lamiera di ferro decapata mm.1,5 di spessore verniciate a polveri epox. Colori RAL 9006 Argento. | 1 |
| POLTRONCINA DOCENTE - Schienale: Struttura in poliammide e fibra di vetro, rete autoportante. Sedile: Interno sedile in multistrato di legno, sotto sedile in polipropilene. Imbottitura: Poliuretano espanso flessibile (sedile). Supporto Lombare: Regolabile in altezza. Braccioli: Fissi o regolabili in altezza. Meccanismo: Sincronizzato multi-blocco con o senza traslatore di seduta, elevazione a gas. Base: Nylon con ruote piroettanti. | 1 |
| SOFTWARE CONTROLLO LABORATORIO postazioni 24 + 1 docente. Funzione gestione file - funzione controllo remoto delle postazioni del laboratorio - Funzione trasferimento file - funzione blocco tastiera e mouse della postazioni - Funzione accensione - spegnimento delle postazioni | 1 |
| MONITOR 75" 4K TOUCH con Android 8.0 - 3GB di RAM - 32GB di Rom - 20 tocchi contemporanei - | 1 |
| WEBCAM 4MP smart meeting - Webcam HD 4 Megapixel con risoluzione 2560x1440 - - Vista orizzontale 60-120° - bilanciamento del bianco automatico | 1 |



| | |
|---|--------------|
| Realizzazione impianto elettrico e cablaggio lan | 1 |
| PARETE IMMERSIVA | |
| PRODOTTO | Q.TA' |
| AULA IMMERSIVA 3 MONITOR 98" - 3 carrelli su ruote con 3 monitor 98" 4k Full HD - 1 PC di Gestione con I5 - ssd512 - ram 16GB - Scheda video nVidia Quadro 4 GB - Software di gestione SmartMedia Iwb, Software Mozaik Mozabook con Licenza per 5 anni (contenuti già installati e pronti per l'utilizzo) | 1 |
| I.P.E.O.A MICHELE LECCE SEDE DI MANFREDONIA | |
| Laboratorio Accoglienza Turistica | |
| PRODOTTO | Q.TA' |
| NOTEBOOK I5-11th/8GB/256SSD/win11 | 16 |
| BANCHI TRAPEZIOIDALI 32,5X50X90 h76 - Struttura formata da 4 elementi distinti in tubolare d'acciaio di mm. 40x1,5 collegati tra loro mediante traverse aventi sezione rettangolare di mm. 40x20x1,5.. Il piano d'appoggio è realizzato in pannello conglomerato ligneo nobilitato, in classe E1 di emissione di formaldeide, dello spessore di mm. 25 bordato perimetralmente con bordo in ABS da mm.2 | 15 |
| SEDIE a 4 gambe CON LE SEGUENTI CARATTERISTICHE: Schienale in polipropilene, rete autoportante. Sedile: Interno sedile e sotto sedile in polipropilene. Imbottitura: Poliuretano espanso flessibile (sedile). Telaio: Tubolare d'acciaio verniciato nero. Piedini: Polipropilene nero | 15 |
| SOLUZIONE RISTORAZIONE composta da: n. 1 PC All in One Touch (Processore Intel I5 10th-8GB-240SSD-completo di licenza d'uso di Windows10) n. 1 Stampante Fiscale con tastiera di cortesia a doppio display e rotoli carta termica da 80mm n. 1 Software per la gestione del magazzino e della ristorazione (licenza per 5 anni) n. 3 Stampanti termiche di rete 80mm n. 1 Tablet 8" completo di software comande sala (licenza per 5 anni) | 1 |
| WEBCAM 4MP smart meeting - Webcam HD 4 Megapixel con risoluzione 2560x1440 - - Vista orizzontale 60-120° - bilanciamento del bianco automatico | 1 |
| SEDUTE ATTESA 67X72Xh78 - Poltrona visitatore con braccioli integrati, realizzata con struttura in conglomerato ligneo, con imbottitura in poliuretano espanso di alta densità. Basamento con quattro piedini. | 6 |
| TOTEM 43" FULL HD TOUCH CON PC INTEGRATO I5 - 4gb -SSD - S.O. WINDOWS 10 | 1 |
| Realizzazione impianto elettrico e cablaggio lan | 1 |
| SISTEMA AUDIO PORTATILE CON AMPLIFICATORE COLONNA 180W RMS - SUBWOOFER 250W RMS - BASS STAGE 300 W RMS 1200W DINAMIC - SET 2 MICROFONI WIRELESS FREQUENZA VARIABILE | 1 |
| Carrello mobile da 30 notebook con ricarica - ventilato - 4 ruote pivotanti da 5" di cui 2 con freno - 30 porte prese di alimentazione shuko bipasso - presa multipla con interruttore - 3 ventole di raffreddamento - interruttore generale esterno con magnetotermico - fianchi dotati di robusta maniglia per una maggiore maneggevolezza | 1 |
| Laboratorio MULTIMEDIALE | |
| PRODOTTO | Q.TA' |
| NOTEBOOK I5-11th/8GB/256SSD/win11 | 25 |



| | |
|---|----|
| SCRIVANIA 160x60h75 Piani: Realizzati con pannello di particelle legno sp. mm 25 nobilitato in melaminico classe E1 a bassa emissione di formaldeide secondo le norme EN, classe di reazione al fuoco 2 [^] , bordati e rifiniti perimetralmente con bordo ABS sp.mm 2 arrotondato. Struttura: Gambe a "T" portante realizzate mediante tubo di base di acciaio avente sezione mm.60x30x600 e mm. 2 di spessore, fusto in lamiera di ferro decapata mm.1,5 di spessore verniciate a polveri epox. Colori RAL 9006 Argento. | 12 |
| POLTRONCINA OPERATIVA STUDENTE - Schienale: Interno schienale e retro schienale in polipropilene. Sedile: Interno sedile in multistrato di legno, sotto sedile in polipropilene. Imbottitura: Poliuretano espanso flessibile. Regolazione schienale: Volantino regolazione altezza. Meccanismo: Contatto permanente ed elevazione a gas. Base: Nylon con ruote piroettanti. | 24 |
| SCRIVANIA DOCENTE DA 180x60xh75 - Piani: Realizzati con pannello di particelle legno sp. mm 25 nobilitato in melaminico classe E1 a bassa emissione di formaldeide secondo le norme EN, classe di reazione al fuoco 2 [^] , bordati e rifiniti perimetralmente con bordo ABS sp.mm 2 arrotondato. Struttura: Gambe a "T" portante realizzate mediante tubo di base di acciaio avente sezione mm.60x30x600 e mm. 2 di spessore, fusto in lamiera di ferro decapata mm.1,5 di spessore verniciate a polveri epox. Colori RAL 9006 Argento. | 1 |
| POLTRONCINA DOCENTE - Schienale: Struttura in poliammide e fibra di vetro, rete autoportante. Sedile: Interno sedile in multistrato di legno, sotto sedile in polipropilene. Imbottitura: Poliuretano espanso flessibile (sedile). Supporto Lombare: Regolabile in altezza. Braccioli: Fissi o regolabili in altezza. Meccanismo: Sincronizzato multi-blocco con o senza traslatore di seduta, elevazione a gas. Base: Nylon con ruote piroettanti. | 1 |
| SOFTWARE CONTROLLO LABORATORIO postazioni 24 + 1 docente. Funzione gestione file - funzione controllo remoto delle postazioni del laboratorio - Funzione trasferimento file - funzione blocco tastiera e mouse della postazioni - Funzione accensione - spegnimento delle postazioni | 1 |
| MONITOR 75" 4K TOUCH con Android 8.0 - 3GB di RAM - 32GB di Rom - 20 tocchi contemporanei - | 1 |
| WEBCAM 4MP smart meeting - Webcam HD 4 Megapixel con risoluzione 2560x1440 - - Vista orizzontale 60-120° - bilanciamento del bianco automatico | 1 |
| Realizzazione impianto elettrico e cablaggio lan | 1 |

Caratteristiche Software Laboratorio

Il software di gestione per una classe di 24 studenti e 1 docente deve rendere possibili le seguenti funzioni:

Pannello dei comandi dedicato ai comandi diretti

Interfaccia Docente su secondo monitor riportante simboli intuitivi + testo esplicativo in Italiano su ogni funzione principale, e attivabile con funzione touch o mouse con un solo click:

Invio schermata Docente più audio a tutti, invio schermata Docente più audio ad uno o ad un gruppo, correzione al singolo allievo, correzione pubblica al singolo allievo, oscuramento di tutti gli schermi allievi, passaggio del gessetto ad un allievo, esclusione microfono Docente durante una qualsiasi funzione, invio filmati, stop di tutte le funzioni attivate, comandi usuali quali appello, invio compiti e lancio applicazioni sulle postazioni allievi, comandaudio indipendenti dalle funzioni video, audio docente a tutti, conversazione con la singola postazione, ascolto discreto dell'allievo, studente fonte di programma, interrogazione pubblica

Pannello delle anteprime

A disposizione del docente, unito al pannello dei comandi, deve esserci anche il pannello che mostra le anteprime degli schermi degli studenti; le anteprime possono essere spostate a seconda della vera disposizione in aula

Funzioni di scambio video

Le funzioni di scambio video comprendono anche il trasferimento dell'audio, che può essere disattivato con un click dal pannello di controllo

Funzioni dedicate all'invio File e lancio Programmi dalla postazione docente agli studenti



1. Invio file di qualsiasi tipo di file dalla postazione docente a quelle degli studenti
2. Ritiro di un file qualsiasi da una postazione studente al docente, o da tutte le postazioni studente al docente
3. Bi-direzionalità di scambio file anche per più file o intere cartelle
4. Funzione di creazione file, cancellazione file e creazione cartelle direttamente sul pannello dedicato a tale funzione senza dover entrare direttamente nel dispositivo studente
5. Possibilità di aprire un'applicazione o un qualsiasi programma dalla postazione docente agli studenti, purché installato nelle postazioni studenti

Altre funzioni di interazione con i dispositivi degli allievi

1. Accensione e spegnimento dei PC allievi centralizzato
2. Gestione delle classi: possibilità di coesistenza di più laboratori nella stessa Sub Net
3. Oscuramento degli schermi degli allievi

Funzioni di scambio audio

1. Audio abbinato automaticamente alle funzioni video
2. L'audio viene trasferito insieme al video, ma può essere anche indipendente da questo con comandi dedicati e presenti sul pannello Docente.
3. E' possibile attivare la comunicazione privata tra docente e un singolo studente selezionato
4. E' possibile attivare la conversazione pubblica alla classe tra il docente e un allievo selezionato
5. Ascolto discreto del docente da una postazione singola selezionata
6. Richiamo dell'audio di una singola postazione per essere mandato alla classe (studente che parla a tutti)
7. Attivazione del microfono allievo direttamente dall'icona microfono accanto ad ogni Nome/anteprima di ogni allievo

Licenza, Assistenza e Garanzia

- Licenza dei software a corredo dell'impianto erogata sotto forma di file, per evitare furto o smarrimento tipici della chiave USB.
- Duplicato licenza rilasciabile via e-mail entro 24 ore dalla richiesta
- Oltre alla sostituzione dei componenti hardware guasti, la garanzia deve prevedere anche l'assistenza gratuita on-line per 2 anni del produttore, con conversazione audio tramite Skype e controllo remoto, direttamente nel PC Docente.

TOTALE IMPORTO APPALTO STIMATO € 121.458,86 (IVA esclusa)

Si precisa che il capitolato sopra elencato indica le caratteristiche tecniche minime che devono possedere le attrezzature. La Ditta interessata a presentare offerte, pena esclusione dovrà fare riferimento esclusivamente al capitolato tecnico di cui al presente bando.

Il Dirigente Scolastico
Luigi Talenti
Documento firmato digitalmente