

FUTURA

LA SCUOLA PER L'ITALIA DI DOMANI



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero dell'Istruzione
e del Merito



Italiadomani
PILANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA



Ministero dell'Istruzione

Direzione Scolastica Regionale per la Campania

BOSCOTRECASE IC 1 - S.M. PRISCO

Via Annunziatella, 1 80042 BOSCOTRECASE (NA) TEL. 081.19519606

C.F. 90081880636 - e-mail NAIC8EJ00T@istruzione.it

Sito web www.comprensivoboscotrecase.edu.it - p.e.c. naic8ej00t@pec.istruzione.it

OGGETTO: CAPITOLATO TECNICO DISPOSITIVI TECNOLOGICI -PERIFERICHE E STRUMENTI DIGITALI-

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: Scuole 4.0 – Azioni 1 – Next generation class – Ambienti di apprendimento innovativi

Codice Avviso: M4C1I3.2-2022-961

Identificativo progetto: M4C1I3.2-2022-961-P-24622

CUP: B24D22003830006

DESCRIZIONE DISPOSITIVI DIGITALI TECNOLOGICI

Descrizione Voce (Marca/Modello/Tipo E Ogni Altra Caratteristica Atta Ad Individuare Con Precisione Il Modello)	N°
<u>MIXER MULTIUSO</u> Mixer multiuso con FX per audio dal vivo e registrazione 16 Ingressi mono 16 Effetti time-delay interni Neutrik XLR mic Neutrik 1/4" jack Channel Insert Ingresso mic di linea DuoPre EQ 3-Bande con MusiQ 2 Pre-fade Aux send 1 Post-fade Aux Send 1 FX Send interno 4 Aux Indicatore di PFL e picco illuminato Fader ALPS da 100mm 3 Canali Stereo con EQ 2-Bande	1



Return & Palyback Stereo

Ingressi con controllo del livello

Indicatori 12-segmenti

Funzione Mono/Stereo su Aux 1 & 2

Alt Stereo Output

Audio Stereo In/Out USB configurabili

Cakewalk SONAR X1 LE in bundle

MIXER USB 16 CANALI CON EFFETTI

Il mixer deve essere ideale per gruppi in movimento, deve offrire 10 canali mono, 3 canali stereo e un'unità FX di alta qualità in un formato compatto e montabile a rack. Deve essere ideologicamente perfetto per musicisti, sale prova e imprese di noleggio che desiderano viaggiare leggeri

Caratteristiche

- 10 Ingressi mic / line mono
- 3 Canali stereo con EQ 2-bande
- 16 Effetti time-delay interni
- Neutrik XLR mic
- Neutrik 1/4" jack
- Channel Insert
- Ingresso mic di linea DuoPre
- EQ 3 bande con MusiQ
- 4 Aux
- Mute illuminato
- Pan Sound Image
- Indicatore di PFL e picco illuminato
- Fader ALPS da 100mm
- Returns & Palyback stereo
- Ingressi con controllo del livello
- Indicatori 12 bar
- Funzione mono / stereo su Aux 1 & 2
- Sezione Output Monitor
- Alt stereo output
- Audio stereo in / out USB configurabili
- Cakewalk SONAR X1 LE in bundle

1

STAGE BOX

Pannello con 12 ingressi Combo con 12 ingressi XLR F e 8 uscite XLR M

- Cavo da 24 XLR M e 8 XLR F
- Con schermi isolati
- Frusta con connettori in metallo numerati
- Borsa in nylon proteggi frusta

1

ASTA A GIRAFFA PER MICROFONO

5



Asta microfonica ideata appositamente per gli studi e per i batteristi. Essa deve essere più alta e più lunga della maggior parte dei supporti, le gambe lunghe si devono piegare per un formato compatto ed un facile trasporto. Caratteristiche - Asta a giraffa: Design monoblocco - Bloccaggio del braccio: Vite di bloccaggio a T - Lunghezza del braccio: 1065mm - Altezza: 1120 - 2010mm - Regolazione in altezza: Frizione - Gamba: Giunto con gambe pieghevoli - Materiale: Acciaio - Combinazione aste: Design pieghevole a 2 pezzi - Caratteristiche speciali: base in pressofusione di zinco, altezza extra, gambe più lunghe	
<u>SISTEMA MICROFONICO PALMARE</u> Il sistema microfonico wireless deve fornire eccezionale chiarezza per le applicazioni vocali dal vivo. Questo sistema deve essere progettato per una semplicità d'uso, qualità professionale del suono ed affidabilità ottimale. Il trasmettitore deve essere dotato di diagramma polare cardioide per fornire un suono caldo e nitido.	2
<u>RADIOMICROFONO UHF</u> il sistema microfonico wireless deve essere composto da un radiomicrofono UHF PLL con doppio microfono ad archetto e doppio microfono, deve offrire una trasmissione affidabile e di alta qualità.	5
<u>TRASMETTITORE RADIO</u> Il sistema UHF deve essere composto da 2 trasmettitori bodypack e un ricevitore a doppio canale. il sistema per far fronte allo spettro radio ridotto deve fornire canali compatibili entro una larghezza di banda limitata. Caratteristiche - Larghezza di banda: 36 MHz - 6 gruppi, ciascuno con un massimo di 22 canali preimpostati compatibili - 1.441 frequenze individuali selezionabili - Funzione di scansione automatica - Display retroilluminato con indicazioni di stato, ad es. gruppo / canale, frequenza, batteria, antenna A / B, livello di ricezione RF, livello audio AF - 2 uscite XLR (bilanciate) e 2 uscite jack da 6,3 mm (non bilanciate)	1
<u>MICROFONO A CONDENSATORE A DIAFRAMMA PICCOLO</u>	2



Microfono a condensatore deve offrire una qualità sonora cristallina e una risposta in frequenza uniforme e ben equilibrata, rendendolo perfetto per moltissime applicazioni, dalla chitarra acustica al pianoforte fino alla batteria.

Esso deve essere dotato di un filtro low cut a due posizioni utile ad eliminare i rumori indesiderati come il calpestio e possono anche compensare un eccesso di basse frequenze causate dall'effetto prossimità

Caratteristiche

- Capsula: Condensatore di fattura artigianale da 0,5"
- Diagramma polare: Cardioide
- Intervallo di frequenze: 20Hz - 20kHz
- Sensibilità: 25mV/Pa (-32dBV)
- SPL (0.5%THD) max: 139 / 149 / 159 dBSPL (0/10/20 dB Attenuation pad)
- Livello di rumore equivalente: 13 dB(A)
- Rapporto segnale rumore: 81dB
- Filtro Low cut: 80 / 160Hz, 6dB/Oct, selezionabile
- Pad di attenuazione: 10 / 20dB, selezionabile
- Impedenza: 110 Ohm
- Carico di impedenza consigliato: >1k Ohm
- Consumo attuale: 2.7mA
- Connessione: Connettore 3-pin maschio XLR

AMPLIFICATORE COMBO PER BASSO

L'amplificatore combo deve offrire la possibilità di scegliere il suono che si desidera, deve essere dotato di un compressore commutabile, limitatore interno e presa jack DI.

Caratteristiche

- Power: 30 Watts
- Inputs: Normal & High
- Equalisation: Bass, Swept Mid and Treble
- Speaker connections: 1x Jack (8 Ohms)
- Drivers: 1x10" Custom
- Headphone Socket: Yes
- Compressor: Yes
- Limiter: Yes
- DI Socket: Jack
- CD Input: Yes (Phono)
- Kick Proof Metal Grill: Yes
- Master volume: Yes

BOX PASSIVA

Il box passivo deve offrire una qualità, versatilità ed affidabilità elevata.



Caratteristiche

- Trasformatore d'isolamento di alta qualità per una risposta in frequenza ultra-lineare
- Amplificatori operazionali a basso rumore con prestazioni audio eccezionali
- Connettori in ingresso e link 1/4"
- Uscita bilanciata XLR-M
- Interruttori 20dB/40dB PAD e GND lift

AMPLIFICATORE PORTATILE

L'amplificatore portatile deve poter riprodurre musica in streaming wireless da un dispositivo mobile e poter collegare un microfono o uno strumento musicale. Strutturalmente deve essere leggero e robusto con una comoda maniglia incorporata per permettere il trasporto ovunque con grande facilità.

Caratteristiche

- Woofer: 6"
- Driver Medio-Alti: 3x2.5" in configurazione Array
- Risposta in frequenza: 62Hz - 17kHz (+/-3dB)
- SPL max @ 1m: 103dB Spl (109dB Spl di picco)
- Dispersione: 120°x50°
- Ingressi: 2x combo XLR - Jack 1/4"
- Ingresso Line Aux da 3,5mm
- Ingresso Bluetooth
- Uscita Line TRS
- Portata Segnale Wireless: fino a 9 metri
- Materiale Cabinet: Plastica Polipropilenica
- Finitura: Plastica Testurizzata
- Griglia anteriore: Acciaio con rivestimento a polvere nero

2

TAVOLO PIEGHEVOLE

Il tavolo deve essere strutturalmente Ideale per appoggiare flight-case con a bordo sistemi. Esso deve essere costruito in acciaio robusto e avere un piano di appoggio in metallo forato.

il Piano deve essere facilmente regolabile in 4 altezze diverse

Dimensioni piano d'appoggio: 1000 x 490mm Dimensioni (chiuso): 1000 x 100 x 635mm Altezza (chiuso): 625mm

Carico max: 90kg - Peso: 12,5kg - Colore: Nero

1

FILTRO ANTIRIFLESSO

Il filtro antiriflesso deve essere leggero e portatile, inoltre, deve ridurre eco, i riflessi e le interferenze acustiche ambientali.

Il filtro deve essere realizzato con 5 pannelli di metallo perforato con superfici fonoassorbenti (di cui due pieghevoli) rivestiti di EVA foam ad alta densità

1

FILTRO ANTIPOP

1



Il filtro deve possedere un grande schermo in nylon da 200mm così da garantire un filtraggio ottimale del suono durante le registrazioni in studio. Diametro collo d'oca: 8mm Lunghezza collo d'oca: 330mm Materiale: Acciaio Compatibile con: Tubi fino a 30mm	
<u>CUFFIE PROFESSIONALI</u> Le cuffie devono essere progettate per l'ascolto di alta qualità, con un design leggero e ergonomico, padiglioni circumaurali, con un Suono bilanciato, driver dinamici ad alta sensibilità per studi di registrazione, mixaggio e produzione musicale, il Cavo staccabile e i Materiali di qualità. Per audiofili e professionisti. Risposta in Frequenza: 15 Hz - 25k Hz - Sensibilità: 91 dB SPL/V - Potenza Max: 200mV	2
<u>INTERFACCIA SCHEDA AUDIO USB</u> L'Interfaccia scheda audio USB deve essere un dispositivo che collega il mondo audio analogico a quello digitale tramite USB, consentire di registrare, riprodurre e manipolare l'audio sul computer, offrendo ingressi e uscite audio di alta qualità per microfoni e strumenti musicali, essenziale per la produzione musicale. Caratteristiche: - Due preamplificatori microfonici - due ingressi Instrument high-headroom - Due ingressi Line bilanciati - Quattro uscite bilanciate per il monitoraggio pulito e l'i - Convertitori ad alte prestazioni per registrare e mixare - Dimensioni: 185 x H48 x 120mm	1
<u>SUITE SOFTWARE DIGITAL AUDIO WORKSTATION</u> Il software deve offrire un motore audio avanzato a 64 bit in virgola mobile e una serie di funzionalità di registrazione e gestione audio di alta qualità, includere strumenti compositivi avanzati, supporto per la realtà virtuale, funzioni di allineamento e equalizzazione dell'audio, esportazione video, facilità di importazione di dati audio e molto altro. Queste caratteristiche devono rendere il software una scelta per la produzione audio professionale e il mixaggio. Caratteristiche tecniche: - Motore Audio in Virgola Mobile a 64 Bit Avanzato: Il sistema audio deve essere dotato di un potente motore a 64 bit in virgola mobile di ultima generazione. - Registrazione MIDI Retrospettiva: La funzione di registrazione MIDI retrospettiva deve consentire di catturare retroattivamente le performance musicali. - Gestione dei Canali del Mixer Colorati: L'utilizzo di canali del mixer colorati deve ottimizzare il flusso di lavoro, consentendo un rapido riconoscimento e controllo. - Modalità Combine Select Tool: La modalità Combine Select Tool deve agevolare la combinazione e la gestione degli strumenti musicali.	1



- **Strumenti Compositivi Avanzati:** Strumenti compositivi sofisticati, come il supporto per l'espressione polifonica MIDI (MPE) e Chord Track, migliorano la creazione musicale.
- **Supporto per la Realtà Virtuale Steinberg:** La suite deve supportare la produzione di progetti audio per la realtà virtuale grazie a Steinberg Virtual Reality.
- **Allineamento Automatico dell'Audio:** L'allineamento automatico dell'audio deve consentire di sincronizzare facilmente i diversi elementi sonori.
- **Equalizzazione con Confronto dello Spettro:** La funzione di equalizzazione con confronto dello spettro deve semplificare il processo di mixaggio.
- **Rendering Video in Formato MP4 con Audio Stereo:** Deve consentire di esportare facilmente i progetti audio come file video MP4 con audio stereo.
- **Importazione Semplice di Audio e Dati:** L'importazione di audio e dati da altre fonti.
- **Comping per Creare Tracce Perfette:** La funzione Comping deve agevolare la creazione di tracce audio impeccabili.
- **AudioWarp Quantize:** L'AudioWarp Quantize deve semplificare il processo di quantizzazione dell'audio.
- **Moduli Channel Strip Integrati:** Ogni canale deve disporre di moduli Channel Strip integrati per il controllo sonoro preciso.
- **MixConsole Analogica:** MixConsole deve offrire un'esperienza simile a una console analogica per il mixaggio audio.
- **Fader VCA:** L'uso dei fader VCA serve a semplificare il controllo dei sottogruppi audio.
- **Sampler Track e Kaleidoscope:** Strumenti come Sampler Track e Kaleidoscope consentirebbero di creare loop e frasi musicali uniche.
- **Supporto Surround 5.1 e Riproduzione Multicanale:** Il software deve offrire supporto per la riproduzione multicanale e audio surround 5.1.
- **Ampia Selezione di Processori di Effetti Audio:** La suite deve offrire una vasta gamma di oltre 90 processori di effetti audio.
- **Ottimi Strumenti Integrati:** Una collezione di almeno 8 strumenti con oltre 3000 suoni integrati.
- **Miglioramenti a VariAudio e AudioWarp:** VariAudio e AudioWarp devono essere migliorati per offrire un maggiore controllo e precisione nel processo di editing audio.

TASTIERA CONTROLLER MIDI USB 49 TASTI

La tastiera controller MIDI USB con 49 tasti semipesati e aftertouch deve includere una superficie di controllo professionale e il software Novation Automap per semplificare la configurazione, inoltre deve essere dotata di drum pad retroilluminati e un ampio schermo LCD, un design robusto e adatto per performance live.

Dimensioni : 846 x 332 x 100 mm - Peso: 5 kg - Alimentazione: via USB

1

CORSO DI FORMAZIONE

corso di formazione, su piattaforma dedicata sincrona (on line), di 03 ore sul collegamento e utilizzo delle apparecchiature tecnologiche e del software applicativo fornito e rilascio di regolare attestato di formazione

I dispositivi tecnologici e gli arredi didattici oggetto della fornitura, devono essere nuovi di fabbrica e devono avere le caratteristiche tecniche minime dettagliate nella tabella precedente.

FUTURA

LA SCUOLA PER L'ITALIA DI DOMANI



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero dell'Istruzione
e del Merito



Italiadomani
PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA

La fornitura dovrà prevedere il servizio **OPERAZIONE CHIAVI IN MANO** trasporto dei beni, scarico e asporto imballaggio; la consegna, l'installazione e configurazione delle attrezzature, la verifica di conformità delle attrezzature con relativo collaudo. Eventuali adattamenti (cavetterie, adattatori, canaline...) indispensabili al corretto funzionamento dei materiali forniti. Ogni altra voce di costo, pur non prevista, ma funzionale alla corretta realizzazione della fornitura.

Le forniture di dotazioni digitali e arredi dovranno rispettare i criteri DNSH (Do not significant harm) e/o i CAM (criteri ambientali minimi) ove richiesti dalla normativa vigente.

Data

24.09.2023

Firma**I PROGETTISTI**

CARMELA ANNITA CIOFFI

GIUSEPPINA BENINCASA

MARIA SORRENTINO