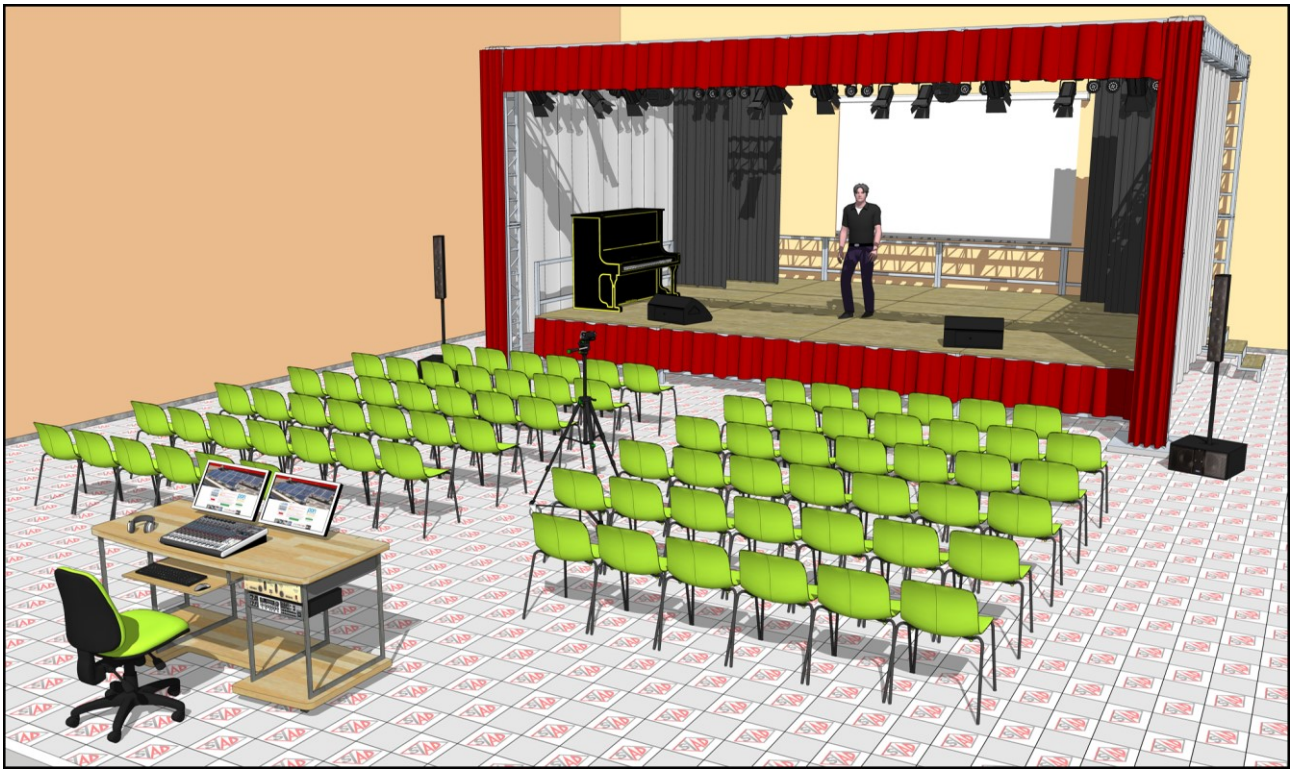
Sistemi Informatici Avanzati Didattici s.r.l.

"SALA TEATRO PER COREUTICI E MUSICALI"



OBIETTIVI E FINALITÀ DELLA SOLUZIONE

Spazio scenico per il settore coreutico: realizzare un spazio di pubblica esibizione di qualità, flessibile e tecnologicamente evoluto, idoneo a migliorare il grado di partecipazione della comunità scolastica e territoriale

LA SOLUZIONE È COMPOSTA DA:

Strumenti Musicali composto da: dalla presenza di un pianoforte digitale verticale completo di panca

Attrezzature ed arredi spazio scenico composto da: palco modulare 48 mq con scala ingresso, sipario, quinte e fondale con movimentazione a binario, chiusura laterale con tessuto oscurante (lo stesso del fondale e quinte), americana ad anello per supporto luci e proiettore, tappeto danza rimovibile, sbarre mobili

Attrezzature ed arredi zona sala composto da: sedute fisse aggregabili con rivestimento ignifugo

Dotazioni tecniche postazione regia composto da consolle professionale per alloggiamento di tutte le attrezzature hardware, mixer audio, mixer luci DMX, Pc, due monitor di cui uno touch, tablet per il controllo remoto del mixer audio

Dotazioni tecniche impianto luci per il palco composto da: nr. 4 barre LED RGBW, nr. 4 faretti LED a luce variabile e nr. 2 teste mobili con focus motorizzato

Dotazioni tecniche impianto di amplificazione di sala composto da: sistema audio professionale, modulare, appendibile o mobile e facilmente trasportabile, tecnologia line array 2200W composto da nr. 2 colonne biamplificate montate su nr. 2 subwoofer

Dotazioni tecniche impianto audio di palcoscenico composto da: nr. 2 monitor da palco, nr. 6 radiomicrofoni lavalier, nr. 2 radiomicrofoni a gelato con asta, nr. 2 microfoni panoramici con supporto a giraffa

Supporti tecnici e multimediali AV composto da: videoproiettore di sala con montaggio su supporto americana, maxi schermo motorizzato 600x338 a parete, videocamera digitale per ripresa eventi con supporto e accessori, quadro elettrico con interruttore generale differenziale MT, Access Point Dual Radio POE

Impianti vari composto da: Linee elettriche per l'alimentazione dell'audio di sala e dell'impianto luci e audio del palco

DESCRIZIONE PROGETTO

Premessa

Lo spazio scenico nel contesto didattico di un liceo ad indirizzo coreutico è lo strumento principale di qualsiasi progetto educativo che metta in primo piano la creatività, la capacità di lavorare in gruppo e la formazione sul campo.

Favorire il lavoro di gruppo e la creatività, individuale e collettiva

Apprendimento orientato all'obiettivo: lavorare tutti insieme a un progetto comune

Sviluppare l'espressività corporea e vocale

Creare uno spazio di riflessione e comunicazione in cui i ragazzi possano mettere in atto una dinamica diversa da quella classica insegnante-alunno

Favorire la socializzazione e la capacità di stare in gruppo

Porre in essere modelli di didattica inclusiva più efficaci di quelli tradizionali

Creare spazi modulari e flessibili, che favoriscono l'accesso e l'utilizzo delle tecnologie, aperti alla cittadinanza e valorazzanti la funzione della scuola come centro civico e culturale per la comunità

SPAZIO SCENICO

Lo spazio scenico deve essere realizzato utilizzando soluzioni (dal palco, ai sipari, alla struttura di sostegno luci, al tappeto per danza) professionali secondo i principali standard di settore. Tutte le componenti devono possedere le certificazioni di sicurezza ai sensi della normativa vigente; in particolare i componenti del palco devono essere sottoposti a processi produttivi di zincatura a caldo secondo le norme UNI EN ISO 9001:2000 e UNI 1461:1999. e tutta la struttura deve essere corredata della relativa certificazione di idoneità statica (certificata da calcoli di verifica statica e disegni) e di dichiarazione di conformità a tale certificazione del montaggio della stessa rilasciato da professionista abilitato dell'impresa installatrice.
Palco, struttura luci e tappeto danza devono poter essere facilmente smontate per poter essere trasportate e montate in altro ambiente o anche outdoor per eventi speciali.

La nostra soluzione impiega:

Un palco modulare realizzato in abete lamellare a triplo strato incrociato, per un'aggregazione rapido e con un reale effetto di pavimentazione unica e piana, requisito necessario per l'utilizzo di un tappeto di danza

Sipario, mantovane, quinte e fondale montate su sistemi a binario, con idonee certificazioni di ignifugità richieste secondo Norma Europea EN13501·1 e della vigente normativa relativa i locali adibiti a pubblico spettacolo per gli ambienti teatrali e tutti gli adeguamenti dimensionali parametrati sulle necessità reali dell'ambiente di destinazione.

Struttura americana ad anello (percorrente tutti i lati del palco) con elemento traverso di sostegno aggiuntivo per la massima stabilità, con sistema di montaggio e smontaggio rapido

Tappeto danza smontabile, antiaffondamento, antiscivolo e antiusura, di alto pregio tecnico riutilizzabile in altri ambienti

Uno schermo motorizzato a parete con tela ignifuga certificata, corredata di comando remoto a distanza

CABINA DI REGIA

Lo spazio regia è la zona dedicata alla gestione del sistema audio, luci e video dell'intero ambiente teatrale. Un armadio blindato consentirà la conservazione in sicurezza dei componenti più sensibili quando lo spazio teatrale non è utilizzato.

La nostra soluzione impiega:

Una consolle tecnica professionale con elementi rack integrati, PC di fascia media, monitor touch e secondo monitor ausiliario

Un potente mixer digitale 32 canali controllabile anche in remoto tramite ethernet o iPad, con sistemi di monitoraggio per l'audio del palco collegati via cavo FTP cat. 5e

Un sistema di controllo luci avanzato DMX via software, con settaggi gestibili tramite monitor touch

IMPIANTO AUDIO-LUCI PER SPAZIO SCENICO

E' la soluzione integrata progettata per soddisfare le necessità prestazionali di un piccolo-medio palco teatrale.

La nostra soluzione impiega:

L'impianto audio costituito da nr. 2 monitor da palco amplificati, radiomicrofoni lavalier e handset con relativi soppressori di feedback, microfoni panoramici per ripresa audio

L'impianto luci montato sulla Truss è costituito barre e faretti LED con interfacce DMX, a ridotto impatto energetico ed alte prestazioni, oltre ad una testa mobile con focus motorizzato

AMPLIFICAZIONE DI SALA

L'amplificazione di sala è ottenuta con una soluzione modulare e mobile di adeguata potenza per ambienti medio-grandi

La nostra soluzione impiega:

L'impianto audio di sala è costituito da due sistemi a colonna autoportanti costituiti da altoparlante biamplificato a due vie montato su subwoofer a pavimento.

SUPPORTI TECNICO-MULTIMEDIALI VARI

Costituiti principalmente da vari apparati dedicati per la parte video e da elementi attivi per il cablaggio strutturato (quadro elettrico certificato e access point dual radio POE per ambienti ad alta densità)

La nostra soluzione impiega:

Un videoproiettore DLP 3D WUXGA per ambienti di grandi dimensioni, posizionato su Truss con relativa staffa di montaggio e cablaggio video via LAN extender con il PC della postazione regia

Una videocamera digitale ad alta sensibilità con zoom ottico almeno 20x, su stativo con ruote, per la registrazione degli eventi e facilmente maneggiabile anche per le riprese del backstage

Quadro elettrico certificato secondo DM. 37/2008 con interruttore generale differenziale 32A e nr. 3/4 sezionatori di linea

Access Point Dual Radio Dual Band professionali fino a 1300 Mbps, gestibile via software, installato a parete e alimentato via POE

ADEGUAMENTI VARI

Realizzazione delle linee elettriche per l'alimentazione di tutti i dispositivi, cablaggio LAN per l'Access Point e collegamento alla rete esistente di Istituto, cablaggio LAN per gli HDMI extender
Rilievo fonometrico e adeguamento acustico dell'ambiente in accordo ai piccoli adattamenti edilizi previsti dal progetto

RILIEVO FONOMETRICO E ADEGUAMENTO ACUSTICO

La ditta SIAD srl attraverso il suo staff è in grado di offrire una consulenza acustica consistente nello studio dell'isolamento e della **correzione acustica** necessaria ad una corretta fruizione degli ambienti producendo gli elaborati esecutivi per la posa in opera dei materiali più idonei.

La suddetta consulenza sarà esplicitata in più fasi:

Misurazione acustica

E' importante eseguire una indagine fonometrica delle pareti e del solaio allo stato di fatto.

I dati raccolti durante la misurazione acustica iniziale sono la base di una corretta impostazione della progettazione. Stabilire il valore di abbattimento delle pareti allo stato di fatto permette di poter simulare un valore di abbattimento post operam.

Progettazione

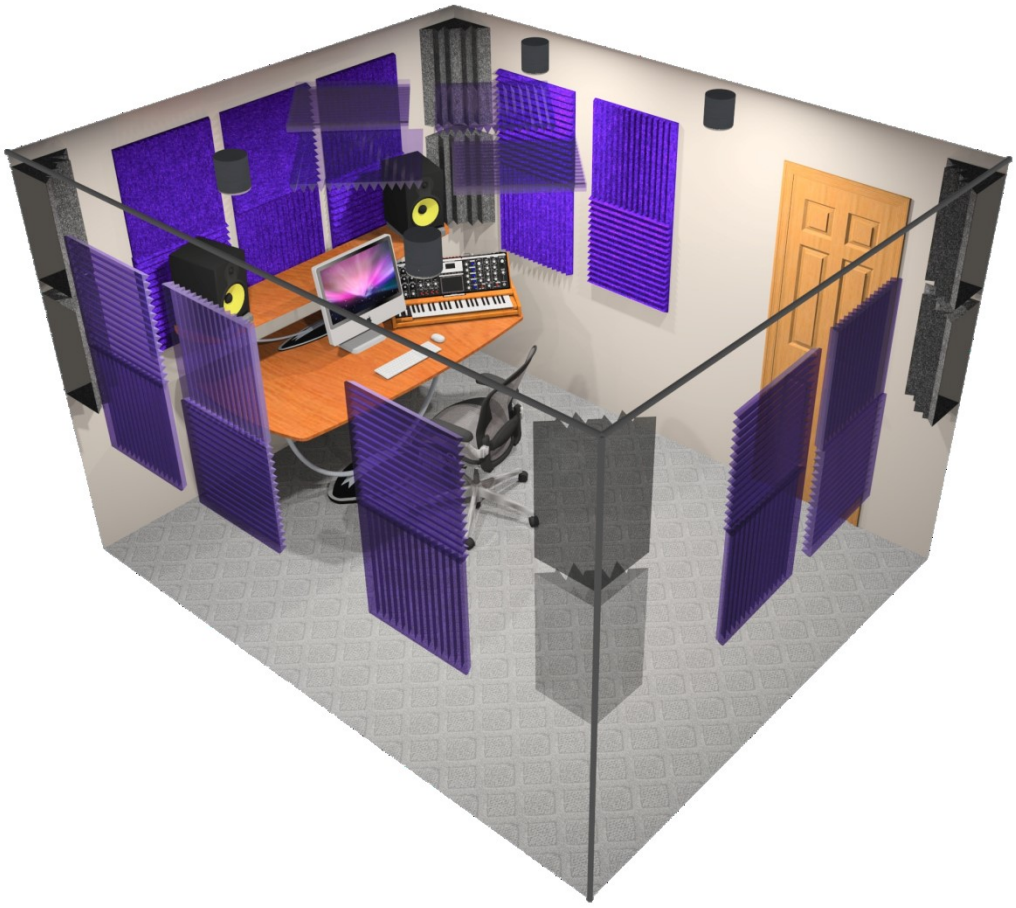
La realizzazione di un progetto acustico garantisce l'ottimizzazione degli spazi ed evita di commettere errori che comprometterebbero l'utilizzo delle sale.

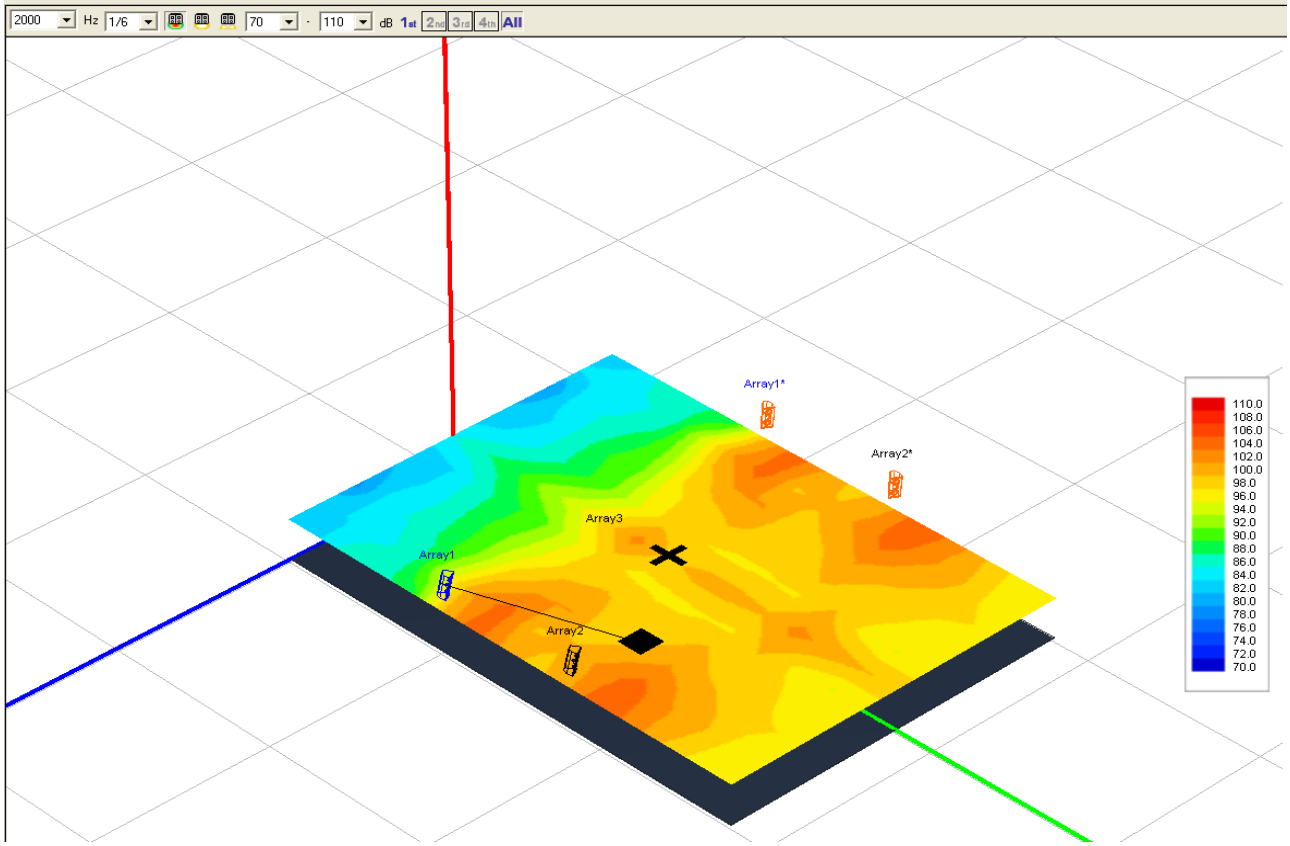
Il progetto definitivo consisterà nel realizzare un modello tridimensionale delle sale da importare in un CAD acustico che permetterà di determinare la corretta proporzione delle pannellature nelle sale per omogeneizzare la risposta nelle basse frequenze. Il disegno e la posa dei materiali fonoassorbenti permetterà di adeguare il tempo di riverbero e minimizzare le riflessioni.

Nel progetto verranno elencati i diversi materiali da installare anche per dare alla sala una estetica gradevole.

Il progetto comprende, oltre al disegno ed il posizionamento del materiale fonoassorbente, la disposizione degli strumenti, degli amplificatori e l'indicazione per il corretto punto di ascolto della eventuale regia che potrà registrare l'evento.

Il dimensionamento del pacchetto fono impedente, invece, dipenderà sia dall'attività che si svolgerà nella sala che in quelle circostanti.





Vista 3D del modello di configurazione

Posa in opera

La posa in opera sarà realizzata da personale specializzato. Una non corretta posa in opera dei materiali comprometterebbe il risultato finale.

Collaudo finale

La misurazione acustica finale (collaudo) permetterà di verificare la bontà del progetto.

Sistemi Informatici Avanzati Didattici s.r.l.

VOCI DI COSTO DELLA CONFIGURAZIONE

Fornitura	Descrizione della voce	Q.tà	Importo Unitario	Costo Previsto
Strumenti Musicali	**PIANOFORTE DIGITALE VERTICALE COMPLETO DI PANCA**	1	**€ 3.200,00**	**€ 3.200,00**
Attrezzature Arredi - Spazio Scenico	**PALCO MODULARE Corredato di CERTIFICATO DI IDONEITA' STATICA**	1	**€ 17.350,00**	**€ 17.350,00**
Attrezzature Arredi - Spazio Scenico	**SIPARIO, QUINTE E FONDALE**	1	**€ 11.900,00**	**€ 11.900,00**
Attrezzature Arredi - Pavimentazione	**TAPPETO DANZA**	1	**€ 3.000,00**	**€ 3.000,00**
Attrezzature Arredi - Spazio Scenico	**SBARRE MOBILI**	4	**€ 450,00**	**€ 1.800,00**
Attrezzature Arredi - Spazio Scenico	**STRUTTURA AMERICANA AD ANELLO IN ALLUMINIO**	1	**€ 10.400,00**	**€ 10.400,00**
Attrezzature Arredi - Arredi vari	**POLTRONCINA REGIA**	1	**€ 80,00**	**€ 80,00**
Attrezzature Arredi - Arredi vari	**POLTRONCINA SPETTATORI**	80	**€ 35,00**	**€ 2.800,00**
Dotazioni tecniche- Cabina di regia	**BANCO REGIA**	1	**€ 730,00**	**€ 730,00**
Dotazioni tecniche- Cabina di regia	**ARMADIO BLINDATO REGIA**	1	**€ 1.650,00**	**€ 1.650,00**
Dotazioni tecniche- Cabina di regia	**MIXER AUDIO DIGITALE 32 CANALI**	1	**€ 5.300,00**	**€ 5.300,00**
Dotazioni tecniche- Cabina di regia	**MIXER LUCI DMX HARDWARE+SOFTWARE**	1	**€ 350,00**	**€ 350,00**
Dotazioni tecniche- Cabina di regia	**PC PER POSTAZIONE REGIA**	1	**€ 950,00**	**€ 950,00**
Dotazioni tecniche- Cabina di regia	**MONITOR TOUCH PER POSTAZIONE REGIA**	1	**€ 800,00**	**€ 800,00**
Dotazioni tecniche- Cabina di regia	**MONITOR LCD 27" MULTIMEDIALE**	1	**€ 250,00**	**€ 250,00**
Dotazioni tecniche- Cabina di regia	**TABLET 9.7"**	1	**€ 650,00**	**€ 650,00**
Dotazioni Tecniche - Impianto Luci	**SET DI ILLUMINAZIONE RGBW**	12	**€ 700,00**	**€ 8.400,00**
Dotazioni Tecniche - Impianto Luci	**SET DI ILLUMNAZIONE LED A LUCE VARIABILE**	12	**€ 340,00**	**€ 4.080,00**

Dotazioni Tecniche - Impianto Luci	**TESTA MOBILE LED SPOT**	2	**€ 780,00**	**€ 1.560,00**
Dotazioni Tecniche - Impianto di amplificazione	**IMPIANTO DI AMPLIFICAZIONE DI SALA 2200W**	1	**€ 5.100,00**	**€ 5.100,00**
Dotazioni Tecniche - Impianto audio	**IMPIANTO AUDIO DA PALCOSCENICO**	1	**€ 750,00**	**€ 750,00**
Dotazioni Tecniche - Impianto audio	**RADIOMICROFONO DA GIACCA**	6	**€ 320,00**	**€ 1.920,00**
Dotazioni Tecniche - Impianto audio	**SOPPRESSORE DI FEEDBACK PER MICROFONI.**	8	**€ 160,00**	**€ 1.280,00**
Dotazioni Tecniche - Impianto audio	**MICROFONO PANORAMICO SU GIRAFFA CON RUOTE**	2	**€ 250,00**	**€ 500,00**
Dotazioni Tecniche - Impianto audio	**RADIOMICROFONO A GELATO**	2	**€ 350,00**	**€ 700,00**
Dotazioni Tecniche - Supporti tecnici e multimediali	**SCHERMO MOTORIZZATO**	1	**€ 1.600,00**	**€ 1.600,00**
Dotazioni Tecniche - Supporti tecnici e multimediali	**VIDEOCAMERA PER RIPRESE**	1	**€ 1.600,00**	**€ 1.600,00**
Dotazioni Tecniche - Supporti tecnici e multimediali	**CAVALLETTO PROFESSIONALE CON RUOTE PER VIDEOCAMERA**	1	**€ 350,00**	**€ 350,00**
Dotazioni Tecniche - Supporti tecnici e multimediali	**VIDEOPROIETTORE CON STAFFA DI AGGANCIO A SUPPORTO AMERICANA**	1	**€ 2.900,00**	**€ 2.900,00**
Dotazioni Tecniche - Supporti tecnici e multimediali	**ACCESS POINT DUAL RADIO**	1	**€ 350,00**	**€ 350,00**
Dotazioni Tecniche - Supporti tecnici e multimediali	**QUADRO ELETTRICO**	1	**€ 1.200,00**	**€ 1.200,00**
Installazione	**INSTALLAZIONE, CONFIGURAZIONE E FORMAZIONE**	1	**€ 1.900,00**	**€ 1.900,00**
Impianti vari	**IMPIANTO ELETTRICO**	1	**€ 3.600,00**	**€ 3.600,00**
Impianti vari	**MISURE FONOMETRICHE E ADEGUAMENTO ACUSTICO AMBIENTALE**	1	**€ 10.000,00**	**€ 10.000,00**
Totale Costo Configurazione				**€ 109.000,00**

ALLEGATO A - CAPITOLATO TECNICO

Sala Teatro per Coreutici e Musicali

APPARATI RICHIESTI

Descrizione della voce	Quantità
PIANOFORTE DIGITALE VERTICALE COMPLETO DI PANCA Pianoforte digitale verticale 88 tasti pesati completo di panca. Controllabile via iPad con app iOS, tramite accessorio opzionale. Funzioni per la riproduzione fedele di un piano acustico. Ottimizzatore stereofonico e acustico. Amplificazione integrata con altoparlanti a 2 vie (potenza 25W+25W x 2). 256 note di polifonia. Generazione suono dei piano Yamaha CFX e Bösendorfer Imperial. Funzionalità registrazione. LCD semplificato. Interfacce AUX, MIDI e USB	1
PALCO MODULARE Palco modulare di dimensioni 800x600x80 cm (LxPxH), superficie calpestabile 48 m² con le seguenti caratteristiche: • Composto da moduli di dimensioni mt. 2x2 di altezza mt. 0,80 ad incastro per un rapido montaggio, con pilastri realizzati con tubolari di acciaio zincato di mm.50x50x3 correnti con tubolari in acciaio zincato di varie dimensioni mm.60x40x2,mm.20x20x2,mm.30x20x2. • Montaggio ad incastro nella struttura portante. • Pavimentazione costituita da pannelli in legno di abete lamellare della misura di cm.200x50x2,7, composti da tre strati incrociati e pressati, essiccati artificialmente, uniti con colle speciali resistenti sia all'acqua che alle variazioni di temperatura. • La superficie è trattata con resine melamminiche termoindurenti. • Ignifugo Classe 1. • Indicato sia per esterni che per interni. • Parapetto su tre lati • N. 1 scala di accesso • Corredato di prolunghe verticali (a vite) per livellarlo secondo l'andamento del terreno • Omologazione CE (Certificato di conformità Europea) • **Corredato di CERTIFICATO DI IDONEITA' STATICA (Portata di Kg.600/mq certificata da calcoli di verifica statica ed elaborati grafici) secondo le normative vigenti.** **• Zincatura a caldo di tutti gli elementi metallici.**	1
SIPARIO, QUINTE E FONDALE Sipario e mantovana in velluto ignifugo Norma Europea EN13501·1; resistenza abrasione <10% 30.000 cicli 12KPa (EN ISO 12947-3); Peso al m² 400gr; colore a scelta RUP, n. 4 quinte e fondale in tessuto ignifugo completi di strada binario e carrello manuale; chiusura laterale con tessuto oscurante (lo stesso del fondale e quinte); compreso lavoro sartoria di adattamento.	1
TAPPETO DANZA Tappeto danza tipo mod. Silviagrips ditta Peroni 80 mq.; ignifugo Norma Europea Bfl s1; proprietà fonoassorbenti; superfici antiaffondamento, antiscivolo e antiusura; contribuisce ad ammortizzare la rigidità delle pavimentazioni come cemento, piastrelle, ecc. non ideali per la danza o non perfettamente regolari; strati elastici di supporto	1
SBARRE MOBILI Sbarre mobili doppie lunghezza mt 3,00 altezza 78 cm e 101 cm	4
STRUTTURA AMERICANA AD ANELLO IN ALLUMINIO Struttura americana con tralicci a 4 punte, dimensioni LxPxH 8x6x5 mt. con diametro tubi 50mm, sistemi di aggancio dei tralicci con connettori conici, Struttura certificata TÜV.	1
POLTRONCINA REGIA Poltroncina ergonomica imbottita, senza braccioli, su ruote	1
POLTRONCINA SPETTATORI Sedute con struttura in robusto tubolare spessore 1.5mm verniciato a polveri epossidiche in colore grigio chiaro; sedute e schienale imbottiti in poliuretano espanso con rivestimento in tessuto ignifugo, colore unico nero, blu o rosso. Dimensione cm 43,5 x 43,5 x 44. Sistema di aggregazione incluso	80

BANCO REGIA Postazione regia professionale dimensioni 180x75xh75 cm su ruote bloccabile. Struttura metallica e piano in legno melamminico con fori passacavi e ripiano aggiuntivo con porta CD laterali; nr. 3 vani rack 19" per un totale di 33U, paragambe anteriori e laterale in lamiera forata con tasca anteriore per alloggio cavi. Doppio piano in legno estraibile, per tastiera e altri accessori. Doppio supporto VESA verticale con base per monitor fino a 27"	1
ARMADIO BLINDATO REGIA Armadio per la conservazione di dispositivi e accessori della consolle regia, in lamiera di acciaio di prima scelta DC01 UNI EN 10130, da mm.3 (30/10) di spessore verniciati con polveri elettrostatiche di resine epossipoliestere, previo trattamento di fosfosgrassaggio. Ante a battente 180°; sistema di chiusura protetto da piastra al manganese 5mm e costituita da 3 chiavistelli controllati da serratura di sicurezza con chiave a doppia mappa in duplice esemplare Dimensioni 100x50x h200 cm.	1
MIXER AUDIO DIGITALE 32 CANALI Mixer audio 32 canali con interfaccia USB 2.0, 25 bus, montabile a rack. 16 preampificatori microfonici programmabili, fader motorizzati, controllo DAW. Controllo remoto via Ethernet. Porte di espansione. Built-in USB recorder. Nr. 2 sistemi monitoraggio digitale dello stesso produttore inclusi, con compatibilità certificata, canalizzazione cablaggio a parete da palco fino a postazione regia	1
MIXER LUCI DMX HARDWARE+SOFTWARE mixer luci DMX 512 canali programmabile con output DMX a 3 e 5 pin, Software DMX, incluso cavo DMX 25 metri XLR a 3 pin.	1
PC PER POSTAZIONE REGIA Personal Computer MidiTower con Processore Intel Core i5 di sesta generazione, 4GB RAM DDR4 espandibile a 32GB, Disco rigido 500GB Sata3, Lettore/Masterizzatore DVD-RW, Audio e LAN Integrati, Scheda Grafica 128bit con memoria dedicata 2GB e uscita HDMI, VGA, DVI. Sistema operativo Windows 10 Professional	1
MONITOR TOUCH PER POSTAZIONE REGIA Monitor Touch 27" con risoluzione QHD (2560x1440), luminosità 300 cd/m2, audio integrato, contrasto dinamico 100.000.000:1, ingressi USB, HDMI, Display Port	1
MONITOR LCD 27" MULTIMEDIALE Monitor retroilluminato LED 27" multimediale, luminosità 300 cd/m2, risoluzione FullHD, ingresso VGA, HDMI e DVI-D.	1
TABLET 9.7" Tablet per comando remoto mixer audio. Display Multi-Touch widescreen retroilluminato LED da 9,7" (diagonale) con tecnologia IPS 2048x1536 pixel a 264 ppi, processore A8, memoria 1GB, ROM 32GB, IOS 9 o successivi	1
SET DI ILLUMINAZIONE RGBW Sistema di 4 proiettori LED 30W ognuno RGBW full color angolo di proiezione 25°, controllo DMX, 15 programmi preimpostati, quattro diverse modalità operative. In dotazione: kit lenti da 25°e cavo DMX 2 metri 3 pin.	12
SET DI ILLUMNAZIONE LED A LUCE VARIABILE Set di illuminazione professionale LED 20x6W a temperatura colore variabile (da 2800 °K a 6400° K), LED Display per il controllo diretto posizionato sul retro, controllabile via DMX. Comprensivo di cavo DMX 2 metri 3 pin	12
TESTA MOBILE LED SPOT Testa mobile 50W LED Spot fissabile a sostegno controllabile DMX, PAN / TILT 8/16-bit con correzione automatica, 8 colori + bianco, angolo di proiezione 14°, focus motorizzato, dimmer elettronico incorporato, 20,000 Lux @ 1m, incluso cavo DMX 2 mt	2
IMPIANTO DI AMPLIFICAZIONE DI SALA 2200W Nr. 2 sistemi professionali a pavimento costituiti da colonna 2 vie biamplificata compatta con tecnologia line array 400W + 100W RMS montato su subwoofer amplificato classe D Bass-Reflex 600W	1
IMPIANTO AUDIO DA PALCOSCENICO Costituito da nr. 2 Monitor da palco amplificati 300 Watt, 2 Vie con Filtro anti-feedback regolabile e limitatore integrato.	1

RADIOMICROFONO DA GIACCA . Radiomicrofono lavalier e headset a condensatore; PLL UHF; 96 canali/frequenze possibili; fino a 8 sistemi contemporanei senza interferenze; uscita XLR.	6
SOPPRESSORE DI FEEDBACK PER MICROFONI, distrugge fino a 8 frequenze contemporaneamente	8
MICROFONO PANORAMICO SU GIRAFFA CON RUOTE Risposta in frequenza 40Hz-16kHz; Giraffa da studio con treppiede regolabile in altezza, con ruote; Giraffa telescopica da 221 cm con contrappeso regolabile; Completo di cavo 20 metri	2
RADIOMICROFONO A GELATO Radiomicrofono palmare a condensatore; PLL UHF; 96 canali/frequenze possibili; fino a 8 sistemi contemporanei senza interferenze; uscita XLR. Cavo XLR per trasmettitore e asta microfonica incluse	2
SCHERMO MOTORIZZATO Schermo dimensioni 400x225 cm (LxH) con tela certificata M1 del tipo ignifugo, ad alta riflettenza, per fronte proiezioni. Cassonetto in alluminio anodizzato con motore tedesco. Incluso impianto elettrico di messa a terra, interruttore a parete e telecomando.	1
VIDEOCAMERA PER RIPRESE Videocamera digitale Full HD con sensore CMOS PRO ad alta sensibilità da 1/2,84", zoom ottico 20x, registrazione simultanea nei formati AVCHD e MP4. Mirino inclinabile. Incluso cavo HDMI e scheda SDXC 64 GB	1
CAVALLETTO PROFESSIONALE CON RUOTE PER VIDEOCAMERA Cavalletto con testa joystick; Carico 1.5 kg Max; Altezza Massima: 159 cm; Testa joystick ergonomica; Carrello Cine/Video per treppiede con puntale doppio o singolo, con ruote diametro 76 mm.	1
VIDEOPROIETTORE CON STAFFA DI AGGANCIO A SUPPORTO AMERICANA Videoproiettore DLP 3D per ambienti di grandi dimensioni, con risoluzione nativa WUXGA, 5000 ANSI Lumens, contrasto 20.000, fattore di zoom 2x, controllabile in remoto via LAN, ingressi HDMIx3, VGA. Staffa di aggancio, completamente snodabile e ad altezza fissa, per americane con tubo di diametro 50 mm. Cavi ed extender HDMI inclusa. Installazione con collegamento elettrico e video derivato da prese elettrica e LAN presente nelle vicinanze	1
ACCESS POINT DUAL RADIO Access Point 802.11AC Dual Radio con Controller Virtuale, comprensivo di installazione e collegamento al cablaggio esistente.	1
QUADRO ELETTRICO Quadro elettrico con interruttore sezionatore a 4 moduli e 4 linee	1
INSTALLAZIONE, CONFIGURAZIONE E FORMAZIONE	1
IMPIANTO ELETTRICO Linee elettriche per l'alimentazione dell'audio di sala e dell'impianto luci e audio del palco, con rilascio di certificazione DM 37/2008	1
ADEGUAMENTO ACUSTICO DELLA SALA CON MISURE FONOMETRICHE. Studio acustico preliminare del fonoisolamento e fonoassorbimento da parte di un tecnico abilitato, riferito alla destinazione finale dell'ambiente. Progettazione, fornitura e posizionamento del materiale occorrente al raggiungimento del comfort acustico attraverso l'uso di: - pannelli fonoassorbenti (in legno e materiale fonoassorbente, tipo Vicoustic Wave Wood) - pannelli diffusori acustici (in EPS, tipo Vicoustic Multifuser DC 2) - bass trap per angoli (densità minima 23 kg / m³), - tende fonoassorbenti (minimo 500 g/m²). Collaudo acustico finale per la verifica dei parametri acustici ipotizzati in fase di progetto.	1