

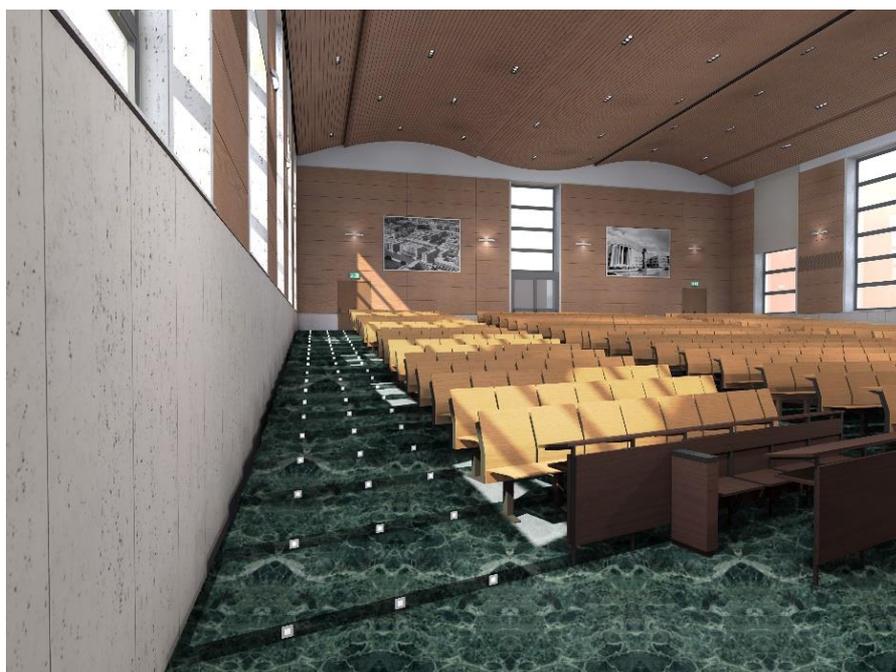
AREA GESTIONE EDILIZIA



**SAPIENZA**  
UNIVERSITÀ DI ROMA

## **ELENCO PRODOTTI E COMPUTO METRICO**

### **FORNITURA E POSA IN OPERA DI IMPIANTO MULTIMEDIALE PRESSO L'AULA MAGNA GIURISPUDENZA.**



**Redatto da:**

*Arch. Claudio De Angelis*



ID	MARCA	MODELLO	DESCRIZIONE	Q.TÀ	PREZZO UNITARIO €	TOTALE IVA ESCLUSA €
6.1	<b>CONFERENCE SYSTEM E RIPRESA MICROFONICA</b>					
6.1.1	DIS	CCU-E	UNITA' CENTRALE, completamente digitale, per la gestione totale del sistema digitale come Basi presidente e Basi delegato per il sistema di conferenza (L'unità è configurata di base per la gestione di 50 basi conferenze. Sistema di trasmissione su unico cavo di 16 canali contemporanei; Possibilità di espansione fino a 3.800 basi e 150 interpreti per 32 lingue (con alimentatori supplementari); Funzionamento come conferenza in Manuale, automatico, Fifo e Vox (Automixer). Alimentazione fino ad 30/70 unità a seconda della tipologia di base. Controllo esterno attraverso porta TCP/IP da PC, e sistemi remoti compreso Ipad-Iphone. Web Browser a bordo per la gestione del software macchina da remoto. Possibilità di controllo telecamere da remoto (software e hardware aggiuntivo). Pannello PAD per il controllo di tutte le funzioni dal frontale con Display di visualizzazione con luminosità regolabile. Alimentazione 100-240VAC su alimentatore esterno.1 unità rack. L'unità per funzionare con il sistema necessita del firmware aggiuntivo. Altoparlante integrato - Amplificatore Integrato.	1	1 505,00	1 505,00
6.1.2	DIS	CP 7890	Modulo aggiuntivo hardware e software del conference system, per il controllo delle telecamere attraverso porte di comunicazioni RS-232, RS-485, IP; completo di unità di controllo sistema con software già montato e kit cavi di controllo.	1	3 917,00	3 917,00
6.1.3	DIS	MXC620-F	BASE DELEGATO da incasso digitale completa di altoparlante Monitor, presa XLR3M per microfono gooseneck non incluso, 1 doppio pulsante con doppio led prenotazione\conferma, Dimensioni:180 x 90 x 53mm, Dimensioni taglio: 160 x 82 mm., Peso 650gr., pannello in alluminio satinato colore nero, cavi non incluso.	9	797,00	7 173,00
6.1.4	DIS	MXC416-DFC	MICROFONO gooseneck con anello luminoso, tipo cardioide, doppia sospensione in gomma antishock, attacco XLR3, risposta 50Hz-20Khz, max. Spl 110dB, Filtro antiRF incorporato, colore nero, lunghezza 40 cm., Peso 105gr	9	216,00	1 944,00
6.1.5	DIS	MXC620-F	BASE PRESIDENTE da incasso digitale completa di altoparlante Monitor, presa XLR3M per microfono gooseneck non incluso, 2 pulsanti con led prenotazione\conferma e Delegati Off., Dimensioni:180 x 90 x 53mm, Dimensioni taglio: 160 x 82 mm., Peso 650gr., pannello in alluminio satinato colore nero,cavi non inclusi.	1	797,00	797,00
6.1.6	DIS	MXC416-DFC	MICROFONO gooseneck con anello luminoso, tipo cardioide, doppia sospensione in gomma antishock, attacco XLR3, risposta 50Hz-20Khz, max. Sp 110dB, Filtro antiRF incorporato, colore nero, lunghezza 40cm., Peso 105gr	1	216,00	216,00
6.1.7	DIS	MXC620-F	BASE DELEGATO da incasso digitale per Podio completa di altoparlante Monitor, presa XLR3M per microfono gooseneck nonincluso, 1 doppio pulsante con doppio led prenotazione\conferma, Dimensioni:180 x 90 x 53mm, Dimensioni taglio: 160 x 82 mm., Peso 650gr., pannello in alluminio satinato colore nero, cavi.	1	797,00	797,00
6.1.8	DIS	MXC416-DFC	MICROFONO gooseneck con anello luminoso, tipo cardioide, doppia sospensione in gomma antishock, attacco XLR3, risposta 50Hz-20Khz, max.Spl 110dB, Filtro antiRF incorporato, colore nero, lunghezza 40 cm., Peso 105gr	1	216,00	216,00
6.1.9	DIS	FL 6000	Licenza firmware per unità centrali per abilitazione al funzionamento tutte le basi del sistema. Il firmware abilita tutte le funzionalità del sistema in particolare le quattro modalità di funzionamento (Auto, FIFO, Manuale e VOX)	1	957,00	957,00



ID	MARCA	MODELLO	DESCRIZIONE	Q.TÀ	PREZZO UNITARIO €	TOTALE IVA ESCLUSA €
6.1.10	Shure	GLXD14RE/SM35-Z2	Kit radiomicrofono digitale con trasmettitore Body e ricevitore con attacco rack. Banda Z2 (2,4 GHz). Possibilità di trasmissione con 6 canali contemporanei attraverso un Frequency Manager (estensibile a 9 Max). Gestione avanzata delle frequenze LINKFREQ, brevettata con assegnazione automatica delle stesse con switch automatico in caso di disturbi. Accessori inclusi: batteria la litio ricaricabile (con durata media di 16 ore), alimentatore, valigetta per trasporto, cavo USB.	1	746,00	746,00
6.1.11	Shure	GLXD23RE/SM86-Z2	Kit radiomicrofono digitale con trasmettitore a mano e ricevitore con attacco rack. Composto da un trasmettitore a mano con capsula condensatore cardioide ed un ricevitore con attacco rack. Banda Z2 (2,4 GHz). Possibilità di trasmissione con 6 canali contemporanei attraverso un Frequency Manager (estensibile a 9 Max). Gestione avanzata delle frequenze LINKFREQ, brevettata con assegnazione automatica delle stesse con switch automatico in caso di disturbi. Accessori inclusi: batteria la litio ricaricabile (con durata media di 16 ore), alimentatore, valigetta per trasporto, supporto per asta e adattatore filettato 5/8" - 3/8", cavo USB.	1	491,00	491,00
6.1.12	Shure	UA 846Z2/LC-E	Distributore/combinatore gestore attivo automatico di frequenza per Banda 2,4000-2,4835Ghz Z2. Comunicazione automatica dei dati attraverso i cavi RF brevettata, LINKFREQ gestione brevettata dei gruppi di frequenza per un segnale perfetto garantendo sempre le migliori frequenze disponibili in zona; 6 Ingressi per RF radiomic sia a che B. Alimentazione a 15VDC fino a 6 ricevitori; presa miniUSB per Firmware; 1 Unità rack	1	780,00	780,00
6.1.13	Shure	UA8-2.4 GHZ	Antenna a stilo omni per sistemi Wireless a 2,4Ghz. Utilizzabile per frequenze in banda 2,4000-2,4835GHZ.	1	69,00	69,00
6.1.14	Shure	PA805Z2-RSMA	Antenna direzionale ad array logaritmico di dipoli per sistemi Wireless a 2,4Ghz. Utilizzabile per frequenze in banda 2,4000-2,4835GHZ. Guadagno tipico 8 dB (3 dB a 100° rispetto alla direzione di radiazione). Diagramma di radiazione: Cardioide	2	481,00	962,00
6.1.15	Shure	UA505-RSMA	Staffa a muro per antenna direzionale ad array logaritmico	2	56,00	112,00
6.2	<b>DIFFUSIONE SONORA</b>					
6.2.1	Labgruppen	C48:4	AMPLIFICATORE finale ad elevata potenza in classe TD proprietaria che prevede l'efficienza della classe D e la qualità audio della migliore classe B. Potenze: 4x600W@2ohm, 4x1200W@4ohm, 4x1000W@8ohm, 4x625W@16ohm o 4x900W a 100V. Possibilità di configurazione in bridge per entrambe le coppie di canali. Guadagno regolabile da +23dB a +44dB in step di 3 dB. Ingressi bilanciati elettronicamente su connettori Phoenix, uscite altoparlanti su morsetti a vite. Protezione da sovraccarico, sovratemperatura, protezione PAL (Power Average Limiter), protezione VHF (Very High Frequencies), protezione da cortocircuito e corrente continua, segnalazione di elevata impedenza del carico, sistema di protezione contro i transistori all'accensione. Connessione NomadLink / Ethernet per monitoraggio software via rete tramite dispositivo NLB60E. Indicatore frontali a LED di presenza segnale e protezioni attive. Risposta in frequenza 6.8 Hz - 34 kHz, S/N>112 dBA @8ohm, THD<0.05%. Dimensioni: W: 483 mm (19"), H: 88 mm (2 U), D: 343 mm (13.5"). Peso: 12 kg.	2	3 205,00	6 410,00
6.2.2	Extron	60-842-01	PROCESSORE surround sound Supporta formati sorgente e modalità di ascolto Dolby® e DTS®, PCM e audio analogico Rilevamento automatico del formato surround sound e decodifica EQ parametrico a sette canali e nove bande Modalità	1	1 339,00	1 339,00



ID	MARCA	MODELLO	DESCRIZIONE	Q.TÀ	PREZZO UNITARIO €	TOTALE IVA ESCLUSA €
			di funzionamento "Live" e "Emulate" con salvataggio del file di configurazione Regolazione lip sync fino a 100 ms su ogni input Regolazione del livello dell'input analogico sul pannello frontale con indicazione a LED di livello e clipping Gain Unbalanced output: -6 dB; balanced output: 0 dB, when volume is set to 0 dB gain. Frequency response 20 Hz to 20 kHz, $\pm 0.2$ dB Subwoofer frequency response 4 Hz to 250 Hz, $\pm 3$ dB THD + Noise $< 0.03\%$ @ 1 kHz, at maximum output level S/N $> 100$ dB, 20 Hz to 20 kHz, unweighted Stereo channel separation Analog input only: $> 90$ dB @ 1 kHz CMRR Analog input only: $> 75$ dB (typical) @ 1 kHz Bass adjustment $\pm 10$ dB @ 90 Hz Treble adjustment $\pm 10$ dB @ 7500 Hz Volume control - 100 dB to 0 dB Bass management crossover frequencies 40 Hz to 250 Hz			
6.2.3	Biamp	Tesira forte AVB AI	PRESENTATION/MIXER \ Audio Networking con 12 ingressi Mic\Line, 8 uscite bilanciate, Protocollo AVB con 128 canali in e 128 out, espandibile senza switch a 2 macchine o a più; multiprogrammabile (mixer, automix, matrice, Equalizzatore grafico-parametrico-HPF e LPF, Crossover 2-3-4vie, leveller, comp-limiter, ducker, Router da 2 x 4 a 40 x 40, Delay da 0 a 2000ms, antifeedback automatico multifrequenza, controlli livello, Vumeters, generatore, AGC, ecc), autodiagnostica, controllo remoto via Ethernet o RS232, porta USB audio in\out fino a 8 canali (Play\Rec.), ingresso BUS controlli, Display ad Oled a due righe; in\out GPIO 4 porte; Dimensioni: 44x483x267mm; 1 unità rack; Peso:3,63Kg.	1	2 756,00	2 756,00
6.2.4	Biamp	Tesira ex-out	Unità di espansione di 4 canali uscita di linea in un sistema Presentation Mixer, Alimentabile da Switch PoE+; bilanciati elettronicamente con morsetti euroblock; livello regolabile da -100dB a +12dB per linea uscita; Livello uscita selezionabile a step (24dBu, 18dBu, 12dBu, 6dBu, 0dBu, -3dBu) per un giusto accoppiamento alle apparecchiature collegate; audio e controlli da sistema AVB; Possibilità di reverse polarità; indicatori frontali dello status apparecchio; 1/2 unità rack	1	1 291,00	1 291,00
6.2.5	Extreme	SUMMITX440G2-12P-10G	Ethernet Switch livello 3, 12 porte 10/100/1000BASE-T PoE+ (IEEE802.3at), 4 porte 1GBASE-X upgradabili a 10GBASE-X tramite licenza aggiuntiva (SFP) non popolate, 1 porta console seriale, 1 porta dedicata al management, 2 porte SummitStack, abilitato per supportare i protocolli AVB (IEEE802.1Qat, IEEE802.1Qav, IEEE802.1AS, licenza aggiuntiva), senza ventole di raffreddamento, alimentazione 110-240Vac, potenza a pieno carico 200W, supporta alimentazione secondaria (RPS), Cavo VDE non incluso, 1 unità rack, profondità 26.1 cm, peso 3,02Kg.	1	1 180,00	1 180,00
6.2.6			Licenza Software per implementare all'interno delle apparecchiature il protocollo AVB serie X440	1	365,00	365,00
6.2.7	Tannoy	VX12.2Q	<b>CENTRALE</b> Diffusore compatto full range con n.1 woofer da 12" " Dual Concentric, Q-Centric Waveguide e n.1 Woofer bassi da 12"; Bass Reflex; Potenza 500\1.000W; Impedenza 8ohms; Sensibilita' 99dB 1W\1mt.; Max SPL Peak 132dB; Risposta in Freq. 54 -30KHz; Dispersione 75 x 40°; Box trapezoidale in multistrato betulla con maniglia, uso Monitor o Installazione\Live; Connessioni: in vaschetta di alluminio recessa, n.2speakon e 4 morsetti a vite; Dimensioni 780 x 370 x 380mm; Peso 33,5Kg	1	1 496,00	1 496,00
6.2.8	Tannoy	215SB	<b>SUBWOOFER</b> Subwoofer a basso profilo radiazione diretta con n.2 woofer da 15", potenza applic.max.400WRMS (1.000W PGR), banda pass. 37-2.000hz, Imp. 4 ohms,	2	882,00	1 764,00



ID	MARCA	MODELLO	DESCRIZIONE	Q.TÀ	PREZZO UNITARIO €	TOTALE IVA ESCLUSA €
			Sensib.1w\1mt.97dB, conness.n.1 NL4 speakon e n.1 conn.a morsetto, punti fiss.con n.8 viti M10, colore nero, misure 468x950x518mm, peso 42,6Kg			
<b>6.3</b>	<b>SISTEMA DI DIFFUSIONE PER NON UUDENTI</b>					
6.3.1	Williams Sound	PLA DL207NET	AMPLIFICATORE a Loop Magnetico per non udenti per ambienti fino a 1.000mq. DSP integrato per il miglioramento della qualità del segnale; N°2 ingressi mic/line bilanciati, n°1 ingresso stereo -10dBV, n°1 ingresso 70-100V, n°1 ingresso digitale AES-EBU (fino a 48kHz). N°2 uscite di linea. N°2 uscite per loop magnetico, fino a 12 A totale (max.10 A per uscita). Uscita A configurabile per collegamento di altoparlanti 50 W / 4 Ohm. Risposta in frequenza del loop 100 Hz - 10 kHz. THD < 1 %. Display frontale e possibilità di regolazione dei parametri da selettore frontale. Presa USB e porta RS-232, porta di rete ethernet per la programmazione e il controllo del dispositivo. Dimensioni: 90 x 430 x 270 mm, 2 RU. Peso: 6,5 Kg	1	3 567,00	3 567,00
6.3.2	Williams Sound	IDP009	Placca adesiva per segnalare la presenza di un sistema a induzione magnetica per ipoudenti. Dimensioni: 25x15x3mm.	4	20,00	80,00
6.3.3	Williams Sound	PLR-BP1	Ricevitore portatile per sistemi ad induzione per non udenti. Uscita cuffie jack 3,5 mm stereo, 35 mW. Controllo rotativo per regolazione volume e ON/OFF. Controllo toni interno. Risposta in frequenza 300 Hz - 10 kHz, THD <2%. N°2 batterie AA fino a 200 ore (con batterie alcaline). Dimensioni 104 mm H x 72 mm W x 35 mm D. Peso 130 g	1	195,00	195,00
<b>6.4</b>	<b>SISTEMA DI VIDEOPROIEZIONE</b>					
6.4.1	EPSON	EB-L25000U	VIDEOPROIETTORE laser 4K; Tecnologia 3LCD. Pannello RGB LCD- 1,43 Ppollici con C2 fine - Luminosità 25.000 Ansi lumen - Alta definizione 4K enhancement - Aspetto ratio: 16:10 - Rapporto di contrasto: 2.500.000:1 - Riproduzione di colori fino a 1,07 miliardi di colori. - Messa a fuoco motorizzata - CONNETTIVITÀ Interfacce USB 1.1 tipo A, USB 2.0 Type B (Service Only), interfaccia Ethernet (100Base-TX / 10Base-T), LAN wireless IEEE 802.11b/g/n (opzionale), Ingresso VGA, Uscita VGA, Ingresso DVI, Ingresso BNC, HDBaseT, HD-SDI, HDMI (HDCP 2.2) - Connessione smartphone Infrastruttura/Ad hoc - FUNZIONALITÀ AVANZATE: Modalità colore Cinema, Dinamico, Presentazione, sRGB, DICOM SIM, Multi Projection Projector control via: AMX, Crestron, Control4 - CARATTERISTICHE GENERALI: Consumo energetico 2.500 Watt, 1.850 Watt (in modalità Risparmio energetico), 0,5 Watt (in standby) Voltaggio CA 200 V - 240 V, 50 Hz - 60 Hz Dimensioni 790 x 710 x 299 mm (LxPx) Peso 66,6 kg - Livello di rumore Mod. Normale: 49 dB (A) - Mod. Economy: 40 dB (A) Temperatura Archiviazione -10° C - 60° C Umidità Funzionamento 20% - 80%, Archiviazione 10% - 90% -Colour Black	1	58 540,00	58 540,00
6.4.2	EPSON	ELPLM14	Ottica motorizzata per proiettore L25000. Rapporto di tiro: 3,41 - 5,12:1, Lens shift V: +/-65 %, H: +/-30°	1	5 213,00	5 213,00
6.4.3			SPECIALE STAFFA per videoproiettore realizzata su misura - Passaggio dei cavi all'interno del braccio Piastra maggiorata con 4 fori per la massima sicurezza nel fissaggio a soffitto Rotazione di 360° del videoproiettore Coperchio dal design sagomato per nascondere i tasselli a vista Guarnizione in gomma dura per la totale assenza di vibrazioni Struttura robusta e sicura	1	634,00	634,00
<b>6.5</b>	<b>SISTEMA DI RIPRESA VIDEO DIGITALE</b>					
6.5.1	Angekis	SABER 4K	VIDEOCAMERA MOTORIZZATA Full HD 1080p/60 fps,	4	3 326,00	13 304,00



ID	MARCA	MODELLO	DESCRIZIONE	Q.TÀ	PREZZO UNITARIO €	TOTALE IVA ESCLUSA €
			Uscita Video HDMI. Zoom ottico: 30x - Sensore dell'immagine CMOS Exmor™ da 1/2,8" - Sensore dell'immagine (numero di pixel effettivi) -Circa 2,1 megapixel. Sistema di segnale: 1080/59,94p, 50p, 29,97p, 25p1080/59,94i, 50i 720/59,94p, 50p, 29,97p, 25p; Illuminazione minima (50 IRE)1,4 lx (50 IRE, F 1,6, 30 fps); Rapporto S/N50 dB; Guadagno automatico/manuale (da 0 a +43 db); Zoom ottico 30x; Zoom digitale 12x; Sistema di messa a fuoco auto/manuale; angolo di visione orizzontale 65°; Posizione preimpostate 16; ICR automatico			
6.5.2	Angekis	JOYSTICK RS232	UNITA' DI CONTROLLO remoto per videocamere motorizzate della serie BRC. Joystick ergonomico e facile da usare. Pannello di controllo ricco di funzionalità. L'unità supporta 16 posizioni preimpostate	1	332,00	332,00
<b>6.6</b>	<b>CONNETTIVITA' TAVOLO E PODIO</b>					
			<b>TOP BOX Podio e Tavolo Relatori Composti da:</b>		-	-
6.6.1	Extron	Cable Cubby 1202	Enclosure Extron Mod. Cable Cubby 1202 - in alluminio con: presa elettrica universale, n.1 cavo retractor HDMI, N.1 cavo retractor Network, Wall Plate insert 2 charge, cavo di alimentazione Ct-bus, soluzione modulare multi-connection per montaggio su tavolo, coperchio inclinabile rettangolare, designe modulare, taglia TBU	5	1 411,00	7 055,00
			<b>TOP BOX tavolo WEB CONFERENCE composto da:</b>			
6.6.2	Extron	Cable Cubby 700	Enclosure Extron Cable Cubby 700 - in alluminio con: presa elettrica universale, n.2 cavo retractor HDMI, N.1 cavo retractor Network, n.1 cavo Rretractor VGA, n.1 cavo retractor Audio, Wall Plate insert 2 USB charge, n.1 cavo di alimentazione, soluzione modulare multi connection per montaggio sul tavolo, coperchio inclinabile rettangolare, designe modulare.	1	1 856,00	1 856,00
6.6.3	Daisynt II	GRANDBEING	TRASMETTITORE Transceiver su HDBaseT. Input HDMI 2.0 / DisplayPort / VGA + Audio / HDBaseT/ Ethernet/ RS-232. Output HDMI 2.0/ Audio analogico / Ethernet / HDBaseT. Distanza fino a 100mt. Porta per il collegamento di pulsantiera esterna con LED. HDCP 2.2 compliant. Switching manuale o autoswitching - Ingressi AV 1x HDMI 2.0(HDCP 2.2), supporta connettori HDMI bloccabili 1x Display Port 1.2 (compatibile con HDCP 2.2) 1x VGA (Sub-D) +audio analogico (jack stereo da 3,5 mm) 1x HDBaseT (tipi di cavi consigliati: CAT6A / CAT7, AWG23) Uscite AV 1xHDMI 2.0 (compatibile con HDCP 2.2), supporta connettori HDMI bloccabili 1x audio analogico (jack stereo da 3,5 mm)1x HDBaseT (tipi di cavi consigliati: CAT6A / CAT7, AWG23) risoluzioni HDMI e DisplayPort fino a 4096x2160 a 60 Hz VGA fino a 1920x1200 a 60 Hz Tutte le risoluzioni supportate sono elencate nel manuale dell'utente Ethernet 2x RJ45 100 Mbit (1x anteriore, 1x posteriore) RS-232 1x connettore Phoenix per controllo sink (utilizza gateway interno da IP a RS232) Commutazione di ingresso 3 connettori Phoenix per contatti chiusi e LED di stato 3x (3,2-3,5 V, max 20 mA) 1x pulsante ShowMe (anteriore), 1x connettore Phoenix sul retro per pulsante ShowMe esterno Connettori di alimentazione Connettore a canna lucchettabile (diametro: 5,5 mm all'esterno, 2,1 mm all'interno), connettore Phoenix (2 pin) Alimentazione elettrica Alimentatore CC esterno 12V / 3A Consumo di energia 20,6 W (massimo)	6	779,00	4 674,00
6.6.4	Netgear	GS116E-200PES	SWITCH DI RETE 16 porte Gigabit Ethernet 16 porte 10/100/1000 mbps Ethernet, porte RJ-45; Controllo della rete, prioritizzazione del traffico e VLAN; · Fino a 2000 Mbps per porta, senza interferenza; Green Ethernet per ottenere risparmio	1	131,00	131,00



ID	MARCA	MODELLO	DESCRIZIONE	Q.TÀ	PREZZO UNITARIO €	TOTALE IVA ESCLUSA €
			di energia; Test del cavo; Dimensioni(HxLxP) 27 x 287 x 103 mm.; Peso 810 gr; Certificati di conformità: FCC parte 15 classe A, EN55 022 (CISPR 22), classe A, VCCI classe A-C-tick			
6.7	<b>MONITOR A SCOMPARSA TAVOLO ORATORI</b>					
6.7.1	ALBIRAL	ULS2	Postazione Monitor Docente dotata di elettromeccanismo motorizzato per monitor e tastiera a scomparsa. Sistema ad incasso dotato di n.3 motori per apertura sportello, salita monitor e inclinazione monitor. Completo di tasca tastiera posizionata in verticale davanti al monitor e movimentata dalla motorizzazione del monitor stesso. Dotato di n. 2 pulsanti con meccanismo di sicurezza e microinterruttore a 3 posizioni. Dimensioni 125x 100x 72.	5	1 157,00	5 785,00
6.7.2	Philips	234E5QHAW	Monitor 23 ", AH-IPS, 16:9, 250 cd/m <sup>2</sup> , 0,27 mm, Angolo di visione orizzontale: 178 gradi, Angolo di visione verticale: 178 gradi, Contrasto standard: 1000: 1, Contrasto dinamico: 20000000: 1, Risoluzione ottimale orizzontale: 1920, Risoluzione ottimale verticale: 1080, 60 Hz; GENERALE:Bianco; AUDIO:Multimediale, 5 W; CONNESSIONI:Nr. porte HDMI: 2	5	204,00	1 020,00
6.7.3	Extron	60-1482-01	DISTRIBUTOREi HDMI 4K a sei output Supporta risoluzioni computer e video fino a 4K Le caratteristiche della specifica HDMI supportate includono data rate fino a 10,2 Gbps, Deep Color fino a 12 bit, 3D e formati audio HD lossless; EDID Minder® gestisce automaticamente la comunicazione EDID fra i dispositivi collegati;Equalizzazione automatica del segnale in ingresso fino a 15 m su cavi della serie HDMI Pro; Mute dell'output selezionabile tramite RS-232; Key Minder® verifica continuamente la conformità HDCP	1	808,00	808,00
6.8	<b>RACK A/V/C ELETTRONICA DI GESTIONE E CONTROLLO</b>					
6.8.1	Techly	I-CASE-AV2136BKTY	MOBILE RACK 36U in acciaio per apparecchiature audio / video Pannelli laterali removibili con sgancio rapido e serratura a chiave 1/4 di giro; Pannello posteriore removibile con sgancio rapido e serratura a chiave 1/4 di giro; Porta frontale in vetro temperato con maniglia e serratura a chiave; Coppia montanti anteriori e posteriori regolabili in 4 posizioni dotati di unità numerate per facilitare l'installazione; Include ripiani ventilati, clip e cinghie di bloccaggio per gli apparati audio video installati; Include pannelli ciechi per chiudere le unità inutilizzate; Predisposizione sul fondo e sul tetto per installazione ventola di raffreddamento e per ingresso cavi; Ruote piroettantie piedini regolabili inclusi; Portata statica: 385,5 kg; Colore RAL 9004 (nero)	2	666,00	1 332,00
6.8.2	Extron	Share link 250W 60-1558-11	Wireless Collaboration Gateway - Dual Band; Condivisione wireless di contenuti da dispositivi mobili Supporta computer Microsoft Windows® e OS X® e smartphone e tablet Apple® e Android® Punto di accesso wireless dual band integrato a 2,4 GHz o 5 GHz Offre Mirroring full-screen per dispositivi Apple iOS1 MirrorOp® for Extron ShareLink™ è un'app mobile dedicata per una condivisione affidabile di contenuti iOS e Android. Integrazione di Dropbox®, Google Drive™, iCloud® e OneDrive™ nell'app MirrorOp for Extron ShareLink permette facile accesso ai contenuti salvati su cloud	1	1 418,00	1 418,00
6.8.3	Netgear	GS116E-200PES	SWITCH DI RETE 16 porte Gigabit Ethernet 16 porte 10/100/1000 mbps Ethernet, porte RJ-45; Controllo della rete, prioritizzazione del traffico e VLAN; · Fino a 2000 Mbps per porta, senza interferenza; Green Ethernet per ottenere risparmio di energia; Test del cavo; Dimensioni(HxLxP) 27 x 287 x 103 mm.; Peso 810 gr; Certificati di conformità: FCC parte 15	1	131,00	131,00



ID	MARCA	MODELLO	DESCRIZIONE	Q.TÀ	PREZZO UNITARIO €	TOTALE IVA ESCLUSA €
			classe A, EN55 022 (CISPR 22), classe A, VCCI classe A-C-tick			
6.8.4	Extron	DTP Crosspoint 86 60-1515-23a	MATRICE di presentazione 8x4 con scaler 4K seamless Soluzione unica di matrice 4K 8x4, scaler, DSP audio con AEC, amplificatore audio e processore di controllo Due input DTP e sei input HDMI Due output HDMI e due output DTP scalati indipendenti Commutazione a matrice e scaling 4K con transizioni seamless e inserimento loghi selezionabili Gli input e gli output DTP integrati supportano la trasmissione di video, controllo e audio fino a 100 m su un cavo CATx schermato - Processore di scaling avanzato Vector™ 4K	1	10 465,00	10 465,00
6.8.5	Daisynt II	GRANDBEING	RICEVITORE Transceiver su HDBaseT. Input HDMI 2.0 / DisplayPort / VGA + Audio / HDBaseT/ Ethernet/ RS-232. Output HDMI 2.0/ Audio analogico / Ethernet / HDBaseT. Distanza fino a 100mt. Porta per il collegamento di pulsantiera esterna con LED. HDCP 2.2 compliant. Switching manuale o autoswitching - Ingressi AV 1x HDMI 2.0 (HDCP 2.2), supporta connettori HDMI bloccabili 1x Display Port 1.2 (compatibile con HDCP 2.2) 1x VGA (Sub-D) +audio analogico (jack stereo da 3,5 mm) 1x HDBaseT (tipi di cavi consigliati: CAT6A / CAT7, AWG23) Uscite AV 1xHDMI 2.0 (compatibile con HDCP 2.2), supporta connettori HDMI bloccabili 1x audio analogico (jack stereo da 3,5 mm) 1x HDBaseT (tipi di cavi consigliati: CAT6A / CAT7, AWG23) risoluzioni HDMI e DisplayPort fino a 4096x2160 a 60 Hz VGA fino a 1920x1200 a 60 Hz Tutte le risoluzioni supportate sono elencate nel manuale dell'utente Ethernet 2x RJ45 100 Mbit (1x anteriore, 1x posteriore) RS-232 1x connettore Phoenix per controllo sink (utilizza gateway interno da IP a RS232) Commutazione di ingresso 3 connettori Phoenix per contatti chiusi e LED di stato 3x (3,2-3,5 V, max 20 mA) 1x pulsante ShowMe (anteriore), 1x connettore Phoenix sul retro per pulsante ShowMe esterno Connettori di alimentazione Connettore a canna lucchettabile (diametro: 5,5 mm all'esterno, 2,1 mm all'interno), connettore Phoenix (2 pin) Alimentazione elettrica Alimentatore CC esterno 12V / 3A Consumo di energia 20,6 W (massimo)	2	779,00	1 558,00
6.8.6	Extron	60-1271-13	RICEVITORE DTP per HDMI Riceve video HDMI, controllo e audio analogico fino a 70 metri su un cavo CATx schermato Supporta risoluzioni computer e video fino a 4K Le caratteristiche della specifica HDMI supportate includono data rate fino a 10,2 Gbps, Deep Color fino a 12 bit, 3D, formati audio HD lossless e pass-through CEC. Conformità HDCP 2.2 - Per prestazioni ottimali si consiglia il cavo twisted pair schermato XTP DTP. Compatibile con cavi twisted pair CATx schermati	7	349,00	2 443,00
6.8.7	Extron	60-1271-12	Trasmettitore - Trasmette video HDMI, controllo e audio analogico fino a 70 metri su un unico cavo CATx Supporta risoluzioni computer e video fino a 4K Le caratteristiche della specifica HDMI supportate includono data rate fino a 10,2 Gbps, Deep Color fino a 12 bit, 3D, formati audio HD lossless e pass-through CEC	7	349,00	2 443,00
6.8.8	Extron	60-1562-02	TOUCH SCREEN LCD da 7 pollici con risoluzione 800x480 e color depth da 18 bit Capacità di elaborazione più rapida e maggiore memoria. Compatibile con tutti i processori di controllo IP Link Pro -Power over Ethernet consente alimentazione e comunicazione su un unico cavo Ethernet, eliminando la necessità di un alimentatore locale (iniettore PoE	1	1 639,00	1 639,00



ID	MARCA	MODELLO	DESCRIZIONE	Q.TÀ	PREZZO UNITARIO €	TOTALE IVA ESCLUSA €
			venduto separatamente)- Altoparlante incorporato con prestazioni audio migliorate Il sensore luminoso regola la luminosità dello schermo al variare dell'illuminazione ambientale			
6.8.9	Extron	60-1364-01	EMBEDDER audio HDMI Inserisce audio analogico o S/PDIF digitale a due canali in un segnale HDMI Supporta audio stereo analogico a due canali o audio digitale S/PDIF a due canali o multi-canale. Supporta risoluzioni computer e video fino a 4K Le caratteristiche della specifica HDMI supportate includono data rate fino a 10,2 Gbps, Deep Color fino a 12 bit, 3D e pass-through CEC Conformità HDCP Autorizzazione HDCP selezionabile dall'utente	1	593,00	593,00
<b>6.9</b>	<b>SISTEMA DI CONTROLLO DEGLI IMPIANTI AUDIO VIDEO MULTIMEDIALI DI SALA</b>					
6.9.1	Extron	60-1416-01	PROCESSORE DI CONTROLLO IP Link Pro Supporta i touchpanel TouchLink® Pro Supporta i protocolli di comunicazione sicuri standard del settore Otto relè per il controllo delle funzioni ambientali Otto porte con chiusura di contatto Gestione, monitoraggio e controllo dei dispositivi AV su una rete Ethernet standard Power over Ethernet (PoE) consente di fornire alimentazione e comunicazione al processore di controllo su un unico cavo Ethernet, eliminando la necessità di un alimentatore locale	4	682,00	2 728,00
6.9.2	Philips Dynalite	DDBC1200	Dimmer a 12 uscite, ognuna configurabile via software come 0-10V, DSI, DALI Broadcast (senza indirizzamento), per il controllo di HF ballast per fluorescenti e driver per LED. Numero max ballast controllabili: 80 DALI per uscita (300 max totali); 100 DSI per uscita (1.200 max totali); 50mA sink/source 0-10V per uscita (600mA max totali). Fornisce 180mA di alimentazione al bus (Dynet/RS485), max 170 preset e 8 task memorizzabili, diagnostica interna, pulsante di servizio e LED di stato, n.1 contatto input AUX programmabile, 12 pulsanti Manual Override per controllo canali da pannello frontale, con LED di indicazione di stato; alimentazione monofase 230Vac +-14% 50/60Hz. Montaggio su barra DIN, ingombro 12 unità DIN.	1	799,00	799,00
6.9.3	Philips Dynalite	DLLI8180	Interfaccia miniaturizzata 8 Input a contatto pulito, ogni input riconosce sia la chiusura che l'apertura del contatto. 8 uscite per LED di indicazione esterni. Corrente di uscita per LED 1,65mA per canale di uscita. Alimentato dal bus DyNet (30mA). Dimensioni (LxWxD): 53x30x15mm	2	165,00	330,00
6.9.4	Philips Dynalite	PDEG	GATEWAY Ethernet 10-100 BaseT multiprotocollo TCP/IP (TCP & UDP), http, https, FTP, Telnet con codifica AES 256 bit. Web server integrato; Alimentazione: 12-24 VDC; Capacità storage 16 Mb XML; Dimensioni (HxWxD) 97x110x38 mm.; Peso: 0,21 Kg.	1	444,00	444,00
6.9.5	Extron	60-1343-02	TOUCHPANEL TouchLink Pro da 15 pollici con montaggio su tavolo Touch screen capacitivo da 15 pollici con risoluzione 1366x768 e 16 milioni di colori Capacità di elaborazione più rapida e maggiore memoria Anteprima e monitoraggio video full-motion con input HDMI e XTP Compatibile con tutti i processori di controllo IP Link Pro La funzionalità PoE+ fornisce alimentazione e comunicazione su un unico cavo Ethernet, eliminando la necessità di un alimentatore locale (iniettore PoE venduto separatamente) Gli altoparlanti integrati forniscono audio stereo -Dimensioni(HxWxD) 280 x 408 x 238 mm. - Peso: 6,3 Kg.	1	3 440,00	3 440,00
6.9.6	Extron	60-1361-01	INIETTORE ad elevata potenza per touchpanel TouchLink Pro da 15" Fornisce alimentazione ad un touchpanel TouchLink®	1	445,00	445,00



ID	MARCA	MODELLO	DESCRIZIONE	Q.TÀ	PREZZO UNITARIO €	TOTALE IVA ESCLUSA €
			Pro serie TLP Pro; Fornisce fino a 44 W di alimentazione ai touchpanel TouchLink Pro più ampi; La qualità di segnali e comunicazioni rimane inalterata Kit di montaggio ZipClip™ 300 brevettato in dotazione: - Si fissa saldamente su molteplici superfici fra cui rotaie del rack, tavoli, podi, staffe per proiettore e gambe di tavolo - Alloggiamenti cavi per serracavo e raccolta cavi in eccesso - Linguetta a rilascio rapido per facile installazione e rimozione Indicatori LED di stato in tempo reale per risoluzione dei problemi e monitoraggio; Certificato UL/c-UL e conforme CE -Dimensioni (HxWxD) 4.2 x 11x16,5 cm.; Peso 0,5 Kg			
6.9.7	APPLE	IPAD	IPAD - Schermo:9,70 Inches, Risoluzione Schermo orizzontale: 2048 Pixels, Risoluzione Schermo verticale: 1536VPixels, 264000000 n°, IPS; Processore:A9X 64 bit, 1024 MHz; Sistema operativo/software OPERATIVO/SOFTWARE:iOS, 9; MEMORIA:RAM: 0 GB, ROM: 32 GB; CONNETTIVITÀ:WI-FI, 802.11a/b/g/n/ac;VRETE:Comparto scheda SIM non presente; PORTE:Tipo porte USB non presente, Connettore Lightning, Mini JackVStereo 3,5 mm; FOTOCAMERA:Fotocamera posteriore, Megapixel Fotocamera posteriore: 8, Fotocamera frontale,Megapixel Fotocamera frontale: 1,20; Colore:Grigio; Alimentazione:600 min	1	520,00	520,00
6.9.8	IROOM	53ITOP	Base per IPAD	1	52,00	52,00
6.9.9			Software personalizzato per la gestione della sala	1	4 800,00	4 800,00
<b>6.10</b>	<b>CAVI AUDIO VIDEO PROFESSIONALI</b>					
6.10.1	DIS	EC 6000-03	Cavo prolunga prof. Per interconnessione fra i componenti, STP categoria 5 inclusi connettori RJ45 blindato, lunghezza 3mt, colore nero.	9	16,00	144,00
6.10.2	DIS	EC 6000-10	Cavo prolunga prof. Per interconnessione fra i componenti di DCS 6000-DDS5900, STP categoria 5 inclusi connettori RJ45 blindato, lunghezza 10mt, colore nero	2	32,00	64,00
6.10.3	DIS	EC 6000-20	Cavo prolunga prof. Per interconnessione fra i componenti di DCS 6000-DDS5900, STP categoria 5 inclusi connettori RJ45 blindato, lunghezza 20mt, colore nero	1	49,00	49,00
6.10.4	PROEL	BRV250LU5BW	Cavo per microfono - XLR 3P femmina / XLR 3P maschio - Guaina in PVC flessibile con rivestimento in cotone Nero / Bianco - 5 m	8	11,00	88,00
6.10.5	NEUTRIX	NX3FM8	Cavo preassemblato Neutrik XLR3 femmina XLR3 maschio, 3m cavi serie 'X' pronti per l'uso, per applicazioni professionali audio/video. Ogni cavo è provvisto di terminazione con connettori serie 'X' a 3 poli, un connettore maschio a un'estremità e un connettore femmina all'altra. Il cavo impiegato è a 4 nuclei (di tipo a coppia intrecciata) con schermatura studiata appositamente per il bilanciamento della trasmissione per annullare l'interferenza ed i disturbi esterni. La guaina grigia in PVC (6,5 mm di diam.) è un isolamento extra-flessibile duro per uso in ambienti industriali. Potenza del cavo 1 kV 0,75 A.	4	36,00	144,00
6.10.6	TASKER	TASKER C301 NERO	Cavo per microfono multipolare Tasker conduttori 3, 0,22 mm² CSA Schermato, 6mm. Cavo microfono estremamente flessibile per applicazioni professionali, schermato a spirale 100% Isolamento dei conduttori in polietilene reticolare Colore delle anime: rosso e trasparente Riempiuto in poliestere FRP Filo di continuità in rame stagnato, schermatura 100% in rame rosso Doppia guaina di rivestimento in PVC	100	3,00	300,00
6.10.7	Extron	HDMI Ultra/3 26-663-03	Cavi HDMI Premium 4K 90 cm. High Speed ultra flessibili. Certificati per l'uso con i contenitori di accesso cavi AVEdge, Cable Cubby® e le torrette HSA; Cavi HDMI ultra flessibili	6	36,00	216,00



ID	MARCA	MODELLO	DESCRIZIONE	Q.TÀ	PREZZO UNITARIO €	TOTALE IVA ESCLUSA €
			Conformi agli standard prestazionali Premium High Speed dei cavi HDMI Verificati per 4K/60 Supporta ARC e CEC			
6.10.8	Extron	hdmi Ultra9/ 26-663-09	Cavi HDMI Premium 4K 1,8 m, High Speed ultra flessibili. Certificati per l'uso con i contenitori di accesso cavi AVEdge, Cable Cubby® e le torrette HSA; Cavi HDMI ultra flessibili Conformi agli standard prestazionali Premium High Speed dei cavi HDMI Verificati per 4K/60 Supporta ARC e CEC	7	582,00	4 074,00
6.10.9	Extron	HDMI Ultra/15 26-663-15	Cavi HDMI Premium 4K 2,7 m, High Speed ultra flessibili. Certificati per l'uso con i contenitori di accesso cavi AVEdge, Cable Cubby® e le torrette HSA; Cavi HDMI ultra flessibili Conformi agli standard prestazionali Premium High Speed dei cavi HDMI Verificati per 4K/60 Supporta ARC e CEC	4	82,00	328,00
6.10.10	Extron	VGA - A M-MD/6 26-490-02	Cavi HDMI Premium 4K 4,5 m, High Speed ultra flessibili. Certificati per l'uso con i contenitori di accesso cavi AVEdge, Cable Cubby® e le torrette HSA; Cavi HDMI ultra flessibili Conformi agli standard prestazionali Premium High Speed dei cavi HDMI Verificati per 4K/60 Supporta ARC e CEC	5	103,00	515,00
6.10.11	Extron	XTP DTP 24P/50 26-695-50	Cavo VGA-A M-M MD con Connettori stampati VGA da maschio a maschio con cavi audio. Certificati per l'uso con i pozzetti e le torrette di accesso ai cavi Cable Cubby e HSA. Cavo ad alte prestazioni progettato per la trasmissione di segnali computer video, audio e ID bit Pin 9 è attraversato da un'estremità all'altra. Terminato con connettori stampati VGA maschio di alta qualità e connettori 3,5 mm. Lo shell VGA è messo a terra per la protezione dalla scarica elettrostatica ESD Stampa di iniezione con schermaggio in lamina di alluminio totale per una maggiore protezione dalle interferenze elettromagnetiche (EMI)	6	29,00	174,00
6.10.12	Extron	XTP DTP 24P/100 26-695-100	Cavi lunghezza 15,2 m twisted pair schermati con terminazioni di precisione per XTP Systems e DTP Systems - Plenum. Progettati per prestazioni ottimali con gli XTP Systems e i DTP Systems di Extron. forniscono una protezione supplementare dalle interferenze esterne e garantiscono una trasmissione del segnale di alta qualità. Certificati per larghezze di banda fino a 475 MHz su distanze fino a 100 m. soddisfano i requisiti prestazionali definiti da HDBaseT Alliance. Progettati e testati per superare le specifiche di error rate HDMI inferiori a un pixel per miliardo di pixel a 100 m di distanza. Design SF/UTP che contiene quattro coppie twisted pair non schermate all'interno di una schermatura intrecciata e in lamina	3	139,00	417,00
6.10.13	Extron	XTP DTP 24P/100 26-695-100	Cavi lunghezza 30,4 m twisted pair schermati con terminazioni di precisione per XTP Systems e DTP Systems - Plenum. Progettati per prestazioni ottimali con gli XTP Systems e i DTP Systems di Extron. forniscono una protezione supplementare dalle interferenze esterne e garantiscono una trasmissione del segnale di alta qualità. Certificati per larghezze di banda fino a 475 MHz su distanze fino a 100 m. soddisfano i requisiti prestazionali definiti da HDBaseT Alliance. Progettati e testati per superare le specifiche di error rate HDMI inferiori a un pixel per miliardo di pixel a 100 m di distanza. Design SF/UTP che contiene quattro coppie twisted pair non schermate all'interno di una schermatura intrecciata e in lamina.	2	254,00	508,00
6.10.14	Extron	XTP DTP 34P/200 26-695-200	Cavi lunghezza 61 m twisted pair schermati con terminazioni di precisione per XTP Systems e DTP Systems - Plenum. Progettati per prestazioni ottimali con gli XTP Systems e i DTP Systems di Extron. forniscono una protezione supplementare dalle interferenze esterne e garantiscono una trasmissione del segnale di alta qualità. Certificati per larghezze di banda fino a	3	549,00	1 647,00



ID	MARCA	MODELLO	DESCRIZIONE	Q.TÀ	PREZZO UNITARIO €	TOTALE IVA ESCLUSA €
			475 MHz su distanze fino a 100 m. soddisfano i requisiti prestazionali definiti da HDBaseT Alliance. Progettati e testati per superare le specifiche di error rate HDMI inferiori a un pixel per miliardo di pixel a 100 m di distanza. Design SF/UTP che contiene quattro coppie twisted pair non schermate all'interno di una schermatura intrecciata e in lamina			
6.10.15	Belden	CAE4106003M	Cavo Cat6a Lunghezza 3m, guaina di colore Blu, schermatura S/FTP	24	30,00	720,00
6.10.16	Belden	2202ELY.00500	Cavo Cat6a, guaina di colore Blu, schermatura S/FTP	300	1,85	555,00
<b>6.11</b>	<b>SERVIZI INCLUSI</b>					
6.11.1			Servizio di Project Management La ditta aggiudicataria dovrà individuare e comunicare alla Stazione Appaltante un Project Manager che sarà l'unico referente per l'amministrazione in ordine alla definizione dell'intera fornitura, alla logistica, al rispetto dei tempi di installazione e Messa In Funzione, e per la definizione di eventuali problematiche e/o contestazioni inerenti alla fornitura. La Stazione Appaltante, a sua volta indicherà un proprio Project Manager, o comunque un riferimento all'interno della propria organizzazione che rapportandosi al PM della ditta aggiudicataria, faccia da coordinatore delle attività che dovranno essere svolte per permettere l'installazione pronta per il collaudo. Il PM della ditta aggiudicataria dovrà garantire la sua reperibilità fornendo all'uopo un recapito telefonico e di fax ed un indirizzo di posta elettronica, dedicato, per eventuali comunicazioni relative alla fornitura. Le principali attività afferenti al project manager della ditta aggiudicataria sono le seguenti: • Stipula del contratto. Attività dalla quale decorre il conteggio dei giorni solari consecutivi dedicati all'implementazione del progetto. • Kick off meeting. Incontro con i Referenti della Stazione Appaltante per prendere accordi in merito alle attività di installazione. Lo scopo è quello di sottoporre alla Stazione Appaltante eventuali cambiamenti nel Piano di Lavoro dovessero rendersi necessari e confermare la disponibilità degli ambienti di installazione. • Comunicazione approvvigionamento HW. Tempo necessario per reperire le componenti HW dei sistemi dai fornitori.	1	19 500,00	19 500,00
6.11.2			Servizio di Installazione - Configurazione e Messa in Esercizio del Sistema. E' la fase di implementazione vera e propria, con l'installazione fisica delle componenti HW e l'installazione/configurazione delle componenti SW. Si procede anche alle attività di personalizzazione/parametrizzazione del sistema, affinandone le funzionalità. Per l'attività di installazione e per quella di configurazione/parametrizzazione dei sistemi multimediali, la ditta appaltatrice dovrà essere in possesso delle certificazioni specifiche rilasciate dalla casa costruttrice delle tecnologie impiegate. Si realizzano e testano le integrazioni. Si redige il Verbale di Ultimazione dei Lavori, con la Messa in funzione definitiva. Il Servizio di Installazione-Configurazione – Messa in Esercizio dovrà pertanto essere svolto da personale Certificato, avendo cura di indicare il monte ore di manodopera complessivo destinato alle suddette attività. La ditta appaltatrice dovrà garantire, prima del collaudo, n. 7 giornate lavorative destinate al TEST complessivo dell'impianto. In ciascuna di queste giornate, in presenza di personale dell'università, saranno simulate sessioni di sedute consultive utilizzando tutte le apparecchiature previste e le funzionalità richieste.			
6.11.3			Collaudo Il collaudo prevede l'esecuzione di tutti i controlli atti			



ID	MARCA	MODELLO	DESCRIZIONE	Q.TÀ	PREZZO UNITARIO €	TOTALE IVA ESCLUSA €
			a certificare la bontà delle attività di implementazione e la qualità del sistema realizzato. Da prassi si prevede: o controllo integrità e congruità con offerta, ordine e bolla di trasporto; o fornitura di: o un manuale d'uso in lingua italiana aggiornato a corredo della macchina in duplice copia (una cartacea e una in formato digitale); o una copia del manuale di service in formato digitale (in lingua italiana o inglese); o rilascio verbale di collaudo controfirmato da entrambe le parti			
6.11.4			Garanzia - Servizio di Manutenzione La garanzia richiesta è del Tipo Full-Risk e dovrà avere una durata complessiva di 24 mesi decorrenti dalla data di ultimazione dei lavori (regolare esecuzione).			
6.11.5			Pronto Intervento L'amministrazione con l'obiettivo di garantire il normale svolgimento degli eventi richiede che nel caso di malfunzionamento del sistema, non direttamente riconducibile alla gestione dello stesso, il personale della ditta appaltatrice si presenti presso la sede della stazione Appaltante per effettuare il ripristino, anche temporaneo per consentire lo svolgimento della seduta o dell'evento, entro massimo di una ora dalla segnalazione. A tale scopo si precisa che l'Università comunicherà alla ditta appaltatrice la data di ciascun evento con un anticipo di almeno 5 (cinque) giorni solari consecutivi. L'appaltatore si impegnerà a garantire tale servizio di pronto intervento per un periodo di anni cinque dal collaudo e per un massimo di n. 15 interventi all'anno. Ogni guasto dovrà comunque essere completamente riparato in un tempo massimo di 7 giorni lavorativi, salvo casi eccezionali debitamente relazionati dall'appaltatore e rispetto ai quali l'amministrazione potrà valutare la reale impossibilità della riparazione nel termine fissato. Le modalità per la richiesta dell'intervento di ripristino dovranno essere specificate all'interno dell'Offerta Tecnica. All'interno dell'offerta deve essere riportata l'esplicita accettazione delle condizioni di Assistenza sopra enunciate. Inoltre, l'operatore economico potrà indicare nell'offerta tecnica ogni altra miglioria, soluzione atta a garantire un servizio di assistenza con tempi di intervento ridotti rispetto agli SLA minimi richiesti. Tali aspetti saranno oggetto di valutazione tecnica da parte della commissione.			
6.11.6			Servizio di Manutenzione Straordinaria Per tutta la durata della Garanzia la ditta appaltatrice dovrà garantire illimitati interventi di manutenzione straordinari con tempi di intervento entro 2 ore dalla segnalazione. In caso di ritiro di apparecchiatura guasta il tempo di ripristino della stessa è fissato entro 3 giornate lavorative. Tutti i costi relativi al ripristino dell'apparecchiatura guasta, dell'impianto, di trasferta e di trasporto sono a carico della ditta appaltatrice. Al termine dell'intervento di manutenzione Straordinaria la ditta dovrà redigere apposito verbale di intervento tecnico.			
6.11.7			Servizio di Manutenzione ordinaria programmata Con la manutenzione ordinaria, da effettuarsi ogni tre mesi per la durata di anni cinque, la ditta appaltatrice dovrà assicurarsi del corretto funzionamento di tutti i dispositivi installati, nonché accertarsi dell'assenza di anomalie tali da causare inconvenienti nella gestione, tramite l'impianto installato, di una seduta oppure di ogni altro evento. Durante le visite di manutenzione ordinaria dovranno essere effettuati tutti i test funzionali, le tarature, le calibrazioni e gli allineamenti necessari Si precisa che la ditta aggiudicataria è tenuta alla sostituzione delle			



ID	MARCA	MODELLO	DESCRIZIONE	Q.TÀ	PREZZO UNITARIO €	TOTALE IVA ESCLUSA €
			apparecchiature difettose a costo zero. Al termine dell'intervento di manutenzione la ditta dovrà redigere apposito verbale di manutenzione con allegata check list compilata.			
6.11.8			Servizio di "continuità operativa" Per garantire la "continuità operativa" delle sessioni di sedute consiliari la ditta appaltatrice dovrà garantire delle apparecchiature muletto in temporanea sostituzione di quelle eventualmente guaste, o in corso di riparazione. Le apparecchiature "muletto" dovranno essere dello stesso tipo fornito. Non saranno accettate apparecchiature diverse o con caratteristiche analoghe.			
6.11.9			Formazione/Addestramento. La Ditta appaltatrice dovrà garantire la formazione sulle apparecchiature fornite. Sono previste n. 5 sessioni formative dalla durata di 6 ore cadauna da utilizzare secondo la pianificazione e la disponibilità dei tecnici e degli utilizzatori dei Sistemi Multimediali della Stazione Appaltante. Erogazione dei corsi formativi e affiancamento operativo del personale utilizzatore. Sarà fornito il materiale necessario per i corsi e si rilasceranno gli attestati di partecipazione, oltre alle prove di superamento della verifica di fine test.			
6.11.10			Servizio di Supporto eventi La ditta appaltatrice dovrà garantire la presenza del proprio personale tecnico come supporto durante lo svolgimento di n. 2			
<b>6.12</b>			<b>Requisiti e certificazioni richieste</b>			
			<ul style="list-style-type: none"><li>• Prase Network AV Training</li><li>• Biamp Tesira Certificate</li><li>• Crestron Digital Media Certified Engineer 4K</li><li>• Extron Control Professional</li><li>• Kramer Accademy o ISO 9001:2015</li><li>• Possedere all'interno della società minimo n.2 tecnici dipendenti in possesso di attestato per lavori in quota.</li></ul>			