



Il Direttore generale

Dott.ssa Teresa Romei

**Servizio Beni economici, cassa economica,
patrimonio e attrezzature scientifiche**

Dott. Giovanni Bove

Unità Economato e Patrimonio

Dott.ssa Anna Gravina

Oggetto

Procedura negoziata ai sensi del combinato disposto dell'art. 63, comma 2, lettera c) del d.lgs. 50/2016 e dell'art. 2, comma 3 del Decreto Legge n. 76 del 16 luglio 2020 "Misure urgenti per la semplificazione e l'innovazione digitale" (G.U.R.I. n. 178 del 16/07/2020) - Legge di conversione n. 120 dell'11/09/2020, mediante RDO sul Mercato Elettronico della Pubblica Amministrazione (MEPA) per l'individuazione di un operatore economico per l'affidamento, della fornitura, installazione e posa in opera di impianti di elevata tecnologia digitale per l'allestimento ed il potenziamento multimediale delle aule didattiche dei Dipartimenti dell'Università di Foggia (2° Step).

CIG: 8515885A9B

CAPITOLATO TECNICO – Allegato 3)

PREMESSA

L'Università di Foggia, ha realizzato il 1° STEP dell'intervento progettuale presso le proprie aule per consentire l'approccio alla didattica avanzata mediante l'implementazione di impianti multimediali di elevata tecnologia digitale con caratteristiche standardizzate in relazione al mercato di riferimento. Per questa esigenza è stata effettuata un'analisi progettuale, anche tramite lo studio dettagliato delle soluzioni disponibili sul mercato e di alcune realizzazioni di riferimento, con particolare attenzione alla realtà del settore educational, al fine di individuare la soluzione che meglio rispondesse alle caratteristiche e alle esigenze richieste, in termini di efficienza, funzionalità, usabilità, estendibilità, sostenibilità. L'intervento riguarderà il controllo e la gestione dei singoli apparati tramite LAN, sistema di streaming e videoconferenza, recording digitale, impianto audio e supporto post installazione.



Oggetto dell'affidamento è la fornitura in opera di strumentazione atta a completare alcune aule oggetto del primo intervento e la fornitura in opera di strumentazione per l'allestimento multimediale di altre aule dell'Ateneo, con il prioritario obiettivo di ampliare ulteriormente le strutture al fine di garantire l'erogazione della didattica in modalità duale (sia in presenza che on line) per l'anno accademico 2020/2021.

L'Università di Foggia, con decreto del Direttore Generale, Rep. D.D. N. 679/2020, PROT. N. 44377-X/4 del 21/11/2020, ha autorizzato una Procedura negoziata ai sensi del combinato disposto dell'art. 63, comma 2, lettera c) del d.lgs. 50/2016 e dell'art. 2, comma 3 del Decreto Legge n. 76 del 16 luglio 2020 "Misure urgenti per la semplificazione e l'innovazione digitale" (G.U.R.I. n. 178 del 16/07/2020) - Legge di conversione n. 120 dell'11/09/2020, mediante RDO sul Mercato Elettronico della Pubblica Amministrazione (MEPA) per l'individuazione di un operatore economico per l'affidamento, della fornitura, installazione e posa in opera di impianti di elevata tecnologia digitale per l'allestimento ed il potenziamento multimediale delle aule didattiche dei Dipartimenti dell'Università di Foggia (2° Step).

Art. 1 FORNITURE OGGETTO DELL'INTERVENTO

I beni richiesti, da installare e configurare a cura dell'operatore economico aggiudicatario, sono:

- a) Hardware e software: Individuazione di componenti hardware e software, connessa cassetteria, accessori e minuterie, costituenti l'aula prototipo, così sintetizzabili secondo lo schema logico progettuale composto da:
- Rack regia;
 - Processore/matrice video;
 - Schermo di proiezione frame/motorizzato;
 - Videoproiettore o videowall;
 - Desk docente;
 - Sistema di attestazione multingresso;
 - Wireless presentation;
 - Registrazione e archiviazione;
 - Telecamere PTZ;
 - Impianto audio;
 - Sistema di streaming;



- Sistema di videoconferencing;
- Domotica di gestione, controllo e supervisione da remoto;
- Garanzia.

b) Installazione e configurazione dei sistemi e progettazione domotica:

- Installazione e configurazione di tutte le componenti hardware e software;
- Progettazione e programmazione del sistema di gestione e controllo domotico;
- Collegamenti LAN per controllo apparati;
- Cablaggi con utilizzo di cavi e connettori adeguati per il trasferimento dei segnali video/grafici fino al 4K, necessari per la perfetta funzionalità dell'aula.

Tutto il materiale audio/video attualmente presente presso le aule oggetto dell'intervento dovrà essere catalogato per ogni singola aula e consegnato al Direttore dell'Esecuzione del Contratto che firmerà relativo verbale per accettazione.

L'impresa dovrà, inoltre, dimostrare di disporre di squadre di lavoro in grado di eseguire installazioni all'interno delle aule in contemporanea, vista la particolare urgenza dell'intervento; in particolare gli operatori economici dovranno disporre minimo di n. 2 squadre di lavoro composte ciascuna da:

n° 01 Tecnico Audio/Video;

n° 01 Tecnico Impiantista Elettrico dotato delle certificazioni PES-PAV-PEI;

n° 01 Sistemista Programmatore.

L'impresa dovrà indicare il possesso della certificazione di qualità ISO 9001:2005

Tutti i prodotti audio/video offerti dovranno essere dotati di protocollo di trasmissione video HDBaseT 4K con supporto HDCP 2.2.

Art. 2 SOPRALLUOGO

L'offerta presentata dovrà essere corredata, ai sensi dell'art. 8, comma 1, lettera b) del Decreto Legge n. 76 del 16/07/2020 "*Misure urgenti per la semplificazione e l'innovazione digitale*" (G.U.R.I. n. 178 del 16/07/2020) - *Legge di conversione n. 120 dell'11/09/2020*, da verbale di avvenuto sopralluogo in considerazione della complessità dell'affidamento di che trattasi per la presa visione dei luoghi e l'effettuazione di un'attenta ricognizione generale delle aree in cui deve eseguirsi la fornitura in oggetto.

Il sopralluogo potrà essere effettuato dal rappresentante legale/procuratore/direttore tecnico in possesso del documento di identità, o da soggetto in possesso del documento di identità e apposita



delega.

Si precisa che la richiesta di appuntamento per il sopralluogo andrà effettuata esclusivamente tramite portale MEPA (sezione Comunicazioni).

Art. 3 SCHEDE TECNICHE E PREVENTIVO DI DETTAGLIO

L'operatore economico dovrà fornire, in sede di offerta, le schede tecniche dettagliate di ogni singolo prodotto oggetto della fornitura, che consentano di verificarne la relativa conformità tecnica alle caratteristiche tecniche minimali elencate all' art. 5.

Dette schede dovranno riguardare anche le componenti relative all'installazione dei prodotti, con specifico riferimento ai cablaggi e a quanto necessario alla posa in opera a regola d'arte degli apparati.

Ai sensi e per gli effetti dell'art. 26, comma 3-bis del d.lgs. n. 81/2008, non ricorre, per il presente appalto, l'obbligo di redazione del Documento Unico di Valutazione dei rischi interferenti (DUVRI).

Si precisa che l'offerta presentata dovrà essere redatta indicando l'importo offerto per ogni singola voce contenuta nell' art. 5.

Art. 4 TEMPISTICA DELL'INTERVENTO

Considerata l'urgenza dell'intervento da effettuarsi, l'impresa dovrà garantire l'esecuzione completa e a regola d'arte delle forniture, installazione e posa in opera degli apparati *de quo* entro e non oltre giorni **novanta giorni dalla stipula del contratto tramite portale MEPA.**

Art. 5 ELENCO E SPECIFICHE TECNICHE MINIMALI DELLE PRESTAZIONI OGGETTO DELL'INTERVENTO

DIPARTIMENTO DI STUDI UMANISTICI	
COMPLETAMENTO ALLESTIMENTO AULA MAGNA	
Specifiche tecniche (per ogni aula)	Q.tà
Sistema di registrazione e streaming Video input 2 × HDMI™, 1 × 3G SDI Audio inputs Connectors: Mic-level: 2 × XLR, 1 × 3.5mm Line-level: 1 × stereo RCA, 1 × stereo TRS Input level max: 26 dBu Video outputs On-board touch screen and 1 × HDMI for video output	1



Video switching During live streaming and recording via the touch screen or web UI Video encoding Codecs: H.264, Motion JPEG Bitrate: 1 to 50 Mb/s Color resolution: 4:2:0 Resolution: User selectable up to 1920 × 1200 Encoded programs 2 simultaneous 1080p programs at 30 fps (with up to 2 Full HD sources) Audio encoding MP3, PCM, and AAC (sampling 16 to 48 kHz with bitrate up to 320 kbps) Network 1 × 10/100/1000 Ethernet port (RJ45) Storage Local SD card: Up to 512 GB (user supplied) Local USB: Automatic or manual copy via 3 USB 3.0 ports Network storage: FTP, SFTP, SCP, RSYNC, CIFS, AWS, or WebDav servers Recording formats AVI, MP4, MOV, or MPEG-TS	
Implementazione apparati aggiuntivi al sistema CUE presente	1
Computer di sala con processore i7, SSD 256 , 8Gb Ram, Win 10 PRO Desktop da scrivania	1
Ricevitore radiomicrofono: Centralina multifrequenza a 2 canali	1
Microfono a mano con trasmettitore	1
Microfono Lavalier: microfono a polce con trasmettitore multifrequenza	1
Armadio rack 19" a parete da 27U ispezionabile nero, completo di ripiani, multiprese e accessori vari	1
Posa in opera a corpo comprendente: Cavi ad alta velocità con etichetta Premium, affidabile per contenuti 4K fino a 60Hz. In grado di supportare larghezze di banda fino a 48 Gbps, rendendolo adatto per video 4K con HDR. Cavi certificati FTP CAT.6 dedicati per la trasmissione HDBaseT in 4K che consente al cavo di effettuare connessioni di rete con dispositivi compatibili. Cavi audio a doppia schermatura; Tubazioni e/o canalizzazione; Accessori vari; Impiantistica elettrica e dati; Piccoli lavori edili; Certificazioni (apparati e impianti come da normative vigenti); Oneri di Sicurezza e quant'altro necessario a rendere l'opera a regola d'arte .	1
Corso di formazione	1
DIPARTIMENTO DI STUDI UMANISTICI	
ALLESTIMENTO IMPIANTI AULA 1 (plesso via arpi, 176)	
Specifiche tecniche (per ogni aula)	Q.tà
Scrivania tecnica per docenti da 3m	1
Ricevitore HD@T Lite con PoC. Estende HDMI 4Kx2K con HDCP2.2, fino a 40m, 1080P fino a 70m su cavo Cat5e/6. Supporto CEC, IR bi-direzionale e RS232. Telaio compatto con alette di montaggio. Abbinato al trasmettitore	2
Computer di sala con processore i7, SSD 256 , 8Gb Ram, Win 10 PRO Desktop da scrivania	1
Videoproiettore Laser Tipo LCD	1



Luminosità [AL] 5000; Contrasto 500000:1; Risoluzione 1920 x 1200 Sorgente luminosa Laser; Durata di servizio della lampada [ore] 20000 Gestione dispositivi con risparmio di risorse	
Staffa a soffitto universale per videoproiettore	1
Schermo Frame formato 16:10 da 416 x 266cm Profilo in alluminio verniciato nero opaco; Giunti in acciaio Telo di proiezione in PVC bianco candido, guadagno 1,15, angolo di visione 150°, spessore 0,41, reazione al fuoco classe M2.	1
Sistema di gestione e controllo: Modulo interfaccia, con rete wired, composto da 8 porte universali, 1 ricevitore ir, 2 porte rs-232; Wired 10/100 BaseT LAN; 3x Bi-directional serial RS-232/485 port; 8x Versatile port; ARM® processor platform; Internal RAM LPDDR 64 MB, flash 256 MB; Onboard real time clock; IR code capture sensor; Front panel indicators; Power over Ethernet or 24 VDC power supply; DIN rail plastic enclosure, width 4 modules; Web server and Admin Web pages for setup	1
Software per utilizzare PC, tablet, come pannello di controllo	1
Programmazione	1
Tastierino di controllo da muro dotata di 8 bottoni programmabili con label strips intercambiabili, dotata di 1 led programmabile per ogni bottone, IR receiver integrato	1
Coppia di diffusori acustici da parete a 2 vie, 100 WMAX, 8 Ω casse acustiche di alta potenza, composte da 2 woofer/midrange di 10 cm e un tweeter di qualità; Impedenza 8Ω; Potenza max 100W.; Banda passante 80-20000Hz; Sensibilità 87dB"	2
Amplificatore stereo, 600 W, funzionamento silenzioso con ritardo attivazione dei diffusori. Protetto da cortocircuito, surriscaldamento e interferenza di corrente continua. Regolatori di livello	1
Mixer audio a 8 canali, con unità effetti DSP, lettore MP3 integrato e ricevitore Bluetooth. Interfaccia audio USB integrata (verrà identificata e indirizzata come una scheda audio esterna) Porta USB full duplex (consente la registrazione e la riproduzione simultanee) per la riproduzione di dati audiodigitali da un PC e per la registrazione di missaggi su un PC 6 canali di ingresso mono con controllo del guadagno, equalizzatore a 3 vie e pan pot 1 canale di ingresso stereo con equalizzatore a 3 vie e controllo del bilanciamento Lettore mp3 Interfaccia USB Ricevitore Bluetooth Ritardo DSP, regolabile Ingresso di ritorno aux regolabile e uscita di invio FX Connessioni registrazione / riproduzione nastro Equalizzatore grafico stereo a 5 bande+ 48 V phantom power, può essere attivato come richiesto Ascolto pre-fader (PFL) dei canali di ingresso stereo tramite uscita cuffie regolabile Indicatore di livello stereo a LED	1
Microfono da tavolo per voce, cardioide, dinamico, con una risposta in frequenza da 70 Hz a 15 kHz. Caratteristiche: Ampia risposta in frequenza modellata accordata in maniera specifica per applicazioni vocali Modello polare cardioide che effettua la ripresa del suono dalla parte anteriore del microfono e solo parzialmente dai lati. Poco suscettibile al feedback anche ad alti livelli di volume. Capsula dinamica con bobina semplice e robusta. Sopporta volumi estremi senza distorsioni.	1



La capsula è dotata di magneti al neodimio in grado di fornire un segnale di uscita di livello elevato. Robusta costruzione in metallo. Commutatore on/off. Griglia a palla con maglia in acciaio e filtro anti-pop integrato che riduce il rumore del vento e del respiro. Cavo XLR-XLR da 4.6 m, robusto supporto per il microfono e borsa per il trasporto in dotazione."	
Ricevitore radiomicrofono: Centrale multifrequenza a 2 canali	1
Microfono a mano con trasmettitore multifrequenza integrato	1
Microfono Lavalier: microfono a polce con trasmettitore multifrequenza	1
Armadio rack 19" a parete da 32U ispezionabile nero, completo di ripiani, multiprese e accessori vari	1
Quadretto di comando elettrico con interruttore magneto termico differenziale a servizio impianti audio-video	1
Posa in opera a corpo comprendente: Cavi ad alta velocità con etichetta Premium, affidabile per contenuti 4K fino a 60Hz. In grado di supportare larghezze di banda fino a 48 Gbps, rendendolo adatto per video 4K con HDR. Cavi certificati FTP CAT.6 dedicati per la trasmissione HDBaseT in 4K che consente al cavo di effettuare connessioni di rete con dispositivi compatibili. Cavi audio a doppia schermatura; Tubazioni e/o canalizzazione; Accessori vari; Impiantistica elettrica e dati; Piccoli lavori edili; Certificazioni (appareti e impianti come da normative vigenti); Oneri di Sicurezza e quant'altro necessario a rendere l'opera a regola d'arte .	1
DIPARTIMENTO DI STUDI UMANISTICI	
ALLESTIMENTO IMPIANTI AULA 3 (plesso via arpi, 176)	
Specifiche tecniche (per ogni aula)	Q.tà
Ricevitore HD@T Lite con PoC. Estende HDMI 4Kx2K con HDCP2.2, fino a 40m, 1080P fino a 70m su cavo Cat5e/6. Supporto CEC, IR bi-direzionale e RS232. Telaio compatto con alette di montaggio. Abbinato al trasmettitore	2
Monitor di cortesia da 21,5" Full HD	1
Placche a scomparsa: Sistema di interconnessione HDMI, VGA + audio IN e OUT, XLR, 1 RJ45, alimentazione Schuko	1
Trasmettitore HD@T Lite con PoC. Estende HDMI 4Kx2K con HDCP2.2, fino a 40m, 1080P fino a 70m su cavo Cat5e/6. Supporto CEC, IR bi-direzionale e RS232. Telaio compatto con alette di montaggio. Abbinato al ricevitore	1
Scaler Switcher multi ingresso. Input: n.3 HDMI, n.1 VGA HD15 compatibile YPbPr e composito, n.1 Displayport. Output fino a 1080p: n.1 HDMI, n.1 HDBaseT. Controllo con pannello frontale, IR e RS232	1
Videoproiettore Laser Tipo DLP	1



Luminosità [AL] 4000, Contrasto 20000:1; Risoluzione 1920 x 1200; Sorgente luminosa Laser; Durata di servizio della lampada [ore] 20000	
Staffa a soffitto universale per videoproiettore	1
Quadretto di comando elettrico con interruttore magneto termico differenziale a servizio impianti audio-video	1
Posa in opera a corpo comprendente: Cavi ad alta velocità con etichetta Premium, affidabile per contenuti 4K fino a 60Hz. In grado di supportare larghezze di banda fino a 48 Gbps, rendendolo adatto per video 4K con HDR. Cavi certificati FTP CAT.6 dedicati per la trasmissione HDBaseT in 4K che consente al cavo di effettuare connessioni di rete con dispositivi compatibili. Cavi audio a doppia schermatura; Tubazioni e/o canalizzazione; Accessori vari; Impiantistica elettrica e dati; Piccoli lavori edili; Certificazioni (apparat e impianti come da normative vigenti); Oneri di Sicurezza e quant'altro necessario a rendere l'opera a regola d'arte .	1
DIPARTIMENTO DI STUDI UMANISTICI	
ALLESTIMENTO IMPIANTI AULE 2,4,5,6 e 7 (plesso via arpi, 176)	
Specifiche tecniche (per ogni aula)	Q.tà
Computer di sala con processore i7, SSD 256 , 8Gb Ram, Win 10 PRO Desktop da scrivania	1
Coppia di diffusori acustici da parete a 2 vie, 100 WMAX, 8 Ω casse acustiche di alta potenza, composte da 2 woofer/midrange di 10 cm e un tweeter di qualità; Impedenza 8Ω; Potenza max 100W.; Banda passante 80-20000Hz; Sensibilità 87dB"	1
Mixer amplificato 100V 120W 4 ingressi. Amplificatore mixer PA mono1 x 120 W funzionamento silenzioso grazie al raffreddamento senza ventilatore4 ingressi bilanciati Mic/LineMic 1 con priorità e auto-talkover contatto supplementare per microfono da tavolo con morsetto a vite1 ingresso Aux uscite per altoparlanti mediante morsetti uscita Line possibilità di inserimento p. es. di unità per effetti, equalizzatori, controller feedback regolatori di livello delle uscite e degli ingressi regolazione toni a 2 frequenze per l'uscita alimentazione phantom 21 V per ogni ingresso microfono, commutabile singolarmente funzionamento a rete o di emergenza a 24 V"	1
Microfono da tavolo per voce, cardioide, dinamico, con una risposta in frequenza da 70 Hz a 15 kHz. Caratteristiche: Ampia risposta in frequenza modellata accordata in maniera specifica per applicazioni vocali Modello polare cardioide che effettua la ripresa del suono dalla parte anteriore del microfono e solo parzialmente dai lati. Poco suscettibile al feedback anche ad alti livelli di volume. Capsula dinamica con bobina semplice e robusta. Sopporta volumi estremi senza distorsioni. La capsula è dotata di magneti al neodimio in grado di fornire un segnale di uscita di livello elevato. Robusta costruzione in metallo. Commutatore on/off.	1



Griglia a palla con maglia in acciaio e filtro anti-pop integrato che riduce il rumore del vento e del respiro. Cavo XLR-XLR da 4.6 m, robusto supporto per il microfono e borsa per il trasporto in dotazione."	
Armadio rack 19" a parete da 15U ispezionabile, completo di ripiani, multiprese e accessori vari	1
Quadretto di comando elettrico con interruttore magneto termico differenziale a servizio impianti audio-video	1
Posa in opera a corpo comprendente: Cavi ad alta velocità con etichetta Premium, affidabile per contenuti 4K fino a 60Hz. In grado di supportare larghezze di banda fino a 48 Gbps, rendendolo adatto per video 4K con HDR. Cavi certificati FTP CAT.6 dedicati per la trasmissione HDBaseT in 4K che consente al cavo di effettuare connessioni di rete con dispositivi compatibili. Cavi audio a doppia schermatura; Tubazioni e/o canalizzazione; Accessori vari; Impiantistica elettrica e dati; Piccoli lavori edili; Certificazioni (apparat e impianti come da normative vigenti); Oneri di Sicurezza e quant'altro necessario a rendere l'opera a regola d'arte .	1
DIPARTIMENTO DI STUDI UMANISTICI	
ALLESTIMENTO IMPIANTI AULA B (plesso via arpi, 155)	
Specifiche tecniche (per ogni aula)	Q.tà
Monitor di cortesia da 21,5" Full HD	1
Videocamera brandeggiabile Full HD Camera, 1920x1080p 60 fps / 1920x1080i 60 fps, 20x optical zoom, 128 preset positions, Video output HD: HDMI, 3G-SDI, Ip Stream. Camera Control Ethernet, RS-232 / RS-422 compatibili protocolli Visca e Pelco	1
Ricevitore HD@T Lite con PoC. Estende HDMI 4Kx2K con HDCP2.2, fino a 40m, 1080P fino a 70m su cavo Cat5e/6. Supporto CEC, IR bi-direzionale e RS232. Telaio compatto con alette di montaggio. Abbinato al trasmettitore	2
Trasmettitore HD@T Lite con PoC. Estende HDMI 4Kx2K con HDCP2.2, fino a 40m, 1080P fino a 70m su cavo Cat5e/6. Supporto CEC, IR bi-direzionale e RS232. Telaio compatto con alette di montaggio. Abbinato al ricevitore	2
Sceda di acquisizione Video Grabber per acquisire segnali DVI/HDMI/VGA; Interface USB 3.0, USB 2.0. OS drivers UVC and UAC device; Dimensions 3.54" x 2.36" x 0.91", 90 mm x 60 mm x 23 mm; Connectors DVI-I (integrated, digital & analog), USB 3.0 B-Type connector; Input HDMI (including audio), DVI, VGA; Input resolution Up to 1920x1200"	1
Videoproiettore Laser Tipo DLP Luminosità [AL] 4000, Contrasto 20000:1; Risoluzione 1920 x 1200; Sorgente luminosa Laser; Durata di servizio della lampada [ore] 20000	1
Staffa a soffitto universale per videoproiettore	1



<p>Microfono da tavolo per voce, cardioide, dinamico, con una risposta in frequenza da 70 Hz a 15 kHz.</p> <p>Caratteristiche: Ampia risposta in frequenza modellata accordata in maniera specifica per applicazioni vocali Modello polare cardioide che effettua la ripresa del suono dalla parte anteriore del microfono e solo parzialmente dai lati. Poco suscettibile al feedback anche ad alti livelli di volume. Capsula dinamica con bobina semplice e robusta. Sopporta volumi estremi senza distorsioni. La capsula è dotata di magneti al neodimio in grado di fornire un segnale di uscita di livello elevato. Robusta costruzione in metallo. Commutatore on/off. Griglia a palla con maglia in acciaio e filtro anti-pop integrato che riduce il rumore del vento e del respiro. Cavo XLR-XLR da 4.6 m, robusto supporto per il microfono e borsa per il trasporto in dotazione."</p>	1
<p>Armadio rack 19" a parete da 15U ispezionabile, completo di ripiani, multiprese e accessori vari</p>	1
<p>Quadretto di comando elettrico con interruttore magneto termico differenziale a servizio impianti audio-video</p>	1
<p>Posa in opera a corpo comprendente: Cavi ad alta velocità con etichetta Premium, affidabile per contenuti 4K fino a 60Hz. In grado di supportare larghezze di banda fino a 48 Gbps, rendendolo adatto per video 4K con HDR. Cavi certificati FTP CAT.6 dedicati per la trasmissione HDBaseT in 4K che consente al cavo di effettuare connessioni di rete con dispositivi compatibili. Cavi audio a doppia schermatura; Tubazioni e/o canalizzazione; Accessori vari; Impiantistica elettrica e dati; Piccoli lavori edili; Certificazioni (apparat e impianti come da normative vigenti); Oneri di Sicurezza e quant'altro necessario a rendere l'opera a regola d'arte .</p>	1
<p>DIPARTIMENTO DI STUDI UMANISTICI</p> <p>ALLESTIMENTO IMPIANTI AULA A (plesso via arpi, 155)</p>	
Specifiche tecniche (per ogni aula)	Q.tà
<p>Monitor di cortesia da 21,5" Full HD</p>	1
<p>Videoproiettore Laser Tipo DLP Luminosità [AL] 4000, Contrasto 20000:1; Risoluzione 1920 x 1200; Sorgente luminosa Laser; Durata di servizio della lampada [ore] 20000</p>	1
<p>Staffa a soffitto universale per videoproiettore</p>	1
<p>Schermo motorizzato formato 16:10 da 3 m di base Cassonetto in alluminio compatto e lineare bianco con verniciatura a polveri epossidiche Interruttore elettrico di controllo manuale (radiocomando opzionale) Caduta tela posteriore (caduta anteriore opzionale). Motore a sinistra (a destra opzionale).</p>	1



Telo di proiezione in PVC bianco candido, guadagno 1,15, angolo di visione 150°, spessore 0,41, reazione al fuoco classe M2	
Coppia di diffusori acustici da parete a 2 vie, 100 WMAX, 8 Ω casse acustiche di alta potenza, composte da 2 woofer/midrange di 10 cm e un tweeter di qualità; Impedenza 8Ω; Potenza max 100W.; Banda passante 80-20000Hz; Sensibilità 87dB"	2
Amplificatore stereo, 600 W, funzionamento silenzioso con ritardo attivazione dei diffusori. Protetto da cortocircuito, surriscaldamento e interferenza di corrente continua. Regolatori di livello	1
Mixer audio a 8 canali, con unità effetti DSP, lettore MP3 integrato e ricevitore Bluetooth. Interfaccia audio USB integrata (verrà identificata e indirizzata come una scheda audio esterna) Porta USB full duplex (consente la registrazione e la riproduzione simultanee) per la riproduzione di dati audiodigitali da un PC e per la registrazione di missaggi su un PC 6 canali di ingresso mono con controllo del guadagno, equalizzatore a 3 vie e pan pot 1 canale di ingresso stereo con equalizzatore a 3 vie e controllo del bilanciamento Lettore mp3 Interfaccia USB Ricevitore Bluetooth Ritardo DSP, regolabile Ingresso di ritorno aux regolabile e uscita di invio FX Connessioni registrazione / riproduzione nastro Equalizzatore grafico stereo a 5 bande+ 48 V phantom power, può essere attivato come richiesto Ascolto pre-fader (PFL) dei canali di ingresso stereo tramite uscita cuffie regolabile Indicatore di livello stereo a LED	1
Microfono da tavolo per voce, cardioide, dinamico, con una risposta in frequenza da 70 Hz a 15 kHz. Caratteristiche: Ampia risposta in frequenza modellata accordata in maniera specifica per applicazioni vocali Modello polare cardioide che effettua la ripresa del suono dalla parte anteriore del microfono e solo parzialmente dai lati. Poco suscettibile al feedback anche ad alti livelli di volume. Capsula dinamica con bobina semplice e robusta. Sopporta volumi estremi senza distorsioni. La capsula è dotata di magneti al neodimio in grado di fornire un segnale di uscita di livello elevato. Robusta costruzione in metallo. Commutatore on/off. Griglia a palla con maglia in acciaio e filtro anti-pop integrato che riduce il rumore del vento e del respiro. Cavo XLR-XLR da 4.6 m, robusto supporto per il microfono e borsa per il trasporto in dotazione."	1
Kit radiomicrofono palmare	1
Quadretto di comando elettrico con interruttore magneto termico differenziale a servizio impianti audio-video	1
Posa in opera a corpo comprendente: Cavi ad alta velocità con etichetta Premium, affidabile per contenuti 4K fino a 60Hz. In grado di supportare larghezze di banda fino a 48 Gbps, rendendolo adatto per video 4K con HDR. Cavi certificati FTP CAT.6 dedicati per la trasmissione HDBaseT in 4K che consente al cavo di effettuare connessioni di rete con dispositivi compatibili. Cavi audio a doppia schermatura; Tubazioni e/o canalizzazione; Accessori vari; Impiantistica elettrica e dati;	1



Piccoli lavori edili; Certificazioni (apparati e impianti come da normative vigenti); Oneri di Sicurezza e quant'altro necessario a rendere l'opera a regola d'arte .	
DIPARTIMENTO DI STUDI UMANISTICI	
ALLESTIMENTO IMPIANTI AULA C (plesso via arpi, 155)	
Specifiche tecniche (per ogni aula)	Q.tà
Monitor di cortesia da 21,5" Full HD	1
Videoproiettore Laser Tipo DLP ottica corta per LIM Durata di servizio della lampada [ore] 20000	1
Microfono per PC alta qualità-mini jack	1
Posa in opera a corpo comprendente: Cavi ad alta velocità con etichetta Premium, affidabile per contenuti 4K fino a 60Hz. In grado di supportare larghezze di banda fino a 48 Gbps, rendendolo adatto per video 4K con HDR. Cavi certificati FTP CAT.6 dedicati per la trasmissione HDBaseT in 4K che consente al cavo di effettuare connessioni di rete con dispositivi compatibili. Cavi audio a doppia schermatura; Tubazioni e/o canalizzazione; Accessori vari; Impiantistica elettrica e dati; Piccoli lavori edili; Certificazioni (apparati e impianti come da normative vigenti); Oneri di Sicurezza e quant'altro necessario a rendere l'opera a regola d'arte .	1

DIPARTIMENTO DI GIURISPRUDENZA	
COMPLETAMENTO IMPIANTI AULA MAGNA	
Specifiche tecniche (per ogni aula)	Q.tà
Matrice 8X8 HDMI HDBaseT 4K con supporto HDCP 2.2. Gestione EDID e HDCP. 8 ingressi HDMI. 8 uscite HDBaseT, per trasmettere HDMI, IR e RS232 fino a 70 metri su un cavo Cat5e/6. Prime 4 uscite anche su connettore HDMI. Supporta PoC, fornisce l'alimentazione per tutti i ricevitori collegati alle uscite HDBaseT. Controllabile tramite pannello frontale, RS232, Web GUI e telecomando IR. Routing IR. Estrazione audio per singola zona (de-embedding).	1
Distributore video 1x2 HDMI v1.4. Risoluzione Massima 4kx2k/30 Hz, 1080p 60 Hz. Distribution Amplifier Provides 2 independent outputs from a single HDMI input for distribution to devices capable of receiving and/or displaying such signals. The product is compatible with HDMI v1.4 specifications; a cutting-edge technology that supports Deep Color (10-bit and 12-bit) video in addition to 3D video resolutions (Frame Packing, Side by Side). SDTV resolutions 480i/576i, HDTV resolutions to 1080p and UHD 4k resolutions to 4096x2160@24Hz are also supported along with the HDCP standard. In addition, the HDMI	1



DA exhibits high bandwidth (up to 300MHz - 9Gbps) and provides signal amplification and equalization for high performance processing of audio and video allowing signals to travel great distances without quality loss. DVI 1.0 format is supported (using cable adapters) and the product provides automatic discovery of monitor EDID. A screw on power adapter cable prevents inadvertent disconnection of power and, as a bonus feature; all HDMI outputs can be cascaded.	
Monitor di cortesia led - 24" Full HD	1
Monitor preview regia da rack LCD 5" x 3. Formato 16:9 e 4:3. Risoluzione nativa 800x480. Altezza 3U. Input (tutti con loop): DVII(VGA), Composito, 3G/HD-SDI. Accetta risoluzioni fino 2048x1152 o 2560x816.	2
Videocamera brandeggiabile Full HD Camera, 1920x1080p 60 fps / 1920x1080i 60 fps, 20x optical zoom, 128 preset positions, Video output HD: HDMI, 3G-SDI, Ip Stream. Camera Control Ethernet, RS-232 / RS-422 compatibili protocolli Visca e Pelco	1
Ricevitore HD@T Lite con PoC. Estende HDMI 4Kx2K con HDCP2.2, fino a 40m, 1080P fino a 70m su cavo Cat5e/6. Supporto CEC, IR bi-direzionale e RS232. Telaio compatto con alette di montaggio. Abbinato al trasmettitore	3
Trasmettitore HD@T Lite con PoC. Estende HDMI 4Kx2K con HDCP2.2, fino a 40m, 1080P fino a 70m su cavo Cat5e/6. Supporto CEC, IR bi-direzionale e RS232. Telaio compatto con alette di montaggio. Abbinato al ricevitore	1
Videoproiettore Laser Tipo LCD Luminosità [AL] 8000 Contrasto 2500000:1 Risoluzione 1920 x 1200 Sorgente luminosa Laser Durata di servizio della lampada [ore] 20000 Gestione dispositivi con risparmio di risorse	1
Ottica per videoproiettore 20mt.	1
Schermo Frame formato 16:10 da 4m; Profilo in alluminio verniciato nero opaco; Giunti in acciaio; Telo di proiezione in PVC bianco candido, guadagno 1,15, angolo di visione 150°, spessore 0,41, reazione al fuoco classe M2.	1
Sistema di registrazione e streaming Video input 2 x HDMI™, 1 x 3G SDI Audio inputs Connectors: Mic-level: 2 x XLR, 1 x 3.5mm Line-level: 1 x stereo RCA, 1 x stereo TRS; Input level max: 26 dBu Video outputs On-board touch screen and 1 x HDMI for video output Video switching During live streaming and recording via the touch screen or web UI Video encoding Codecs: H.264, Motion JPEG Bitrate: 1 to 50 Mb/s Color resolution: 4:2:0 Resolution: User selectable up to 1920 x 1200 Encoded programs 2 simultaneous 1080p programs at 30 fps (with up to 2 Full HD sources) Audio encoding MP3, PCM, and AAC (sampling 16 to 48 kHz with bitrate up to 320 kbps) Network 1 x 10/100/1000 Ethernet port (RJ45)	1



Storage Local SD card: Up to 512 GB (user supplied) Local USB: Automatic or manual copy via 3 USB 3.0 ports Network storage: FTP, SFTP, SCP, RSYNC, CIFS, AWS, or WebDav servers Recording formats AVI, MP4, MOV, or MPEG-TS	
Sistema di gestione e controllo: Modulo interfaccia, con rete wired, composto da 8 porte universali, 1 ricevitore ir, 2 porte rs-232; Wired 10/100 BaseT LAN; 3x Bi-directional serial RS-232/485 port; 8x Versatile port; ARM® processor platform; Internal RAM LPDDR 64 MB, flash 256 MB; Onboard real time clock; IR code capture sensor; Front panel indicators; Power over Ethernet or 24 VDC power supply; DIN rail plastic enclosure, width 4 modules; Web server and Admin Web pages for setup	1
Software per utilizzare PC, tablet, come pannello di controllo	1
Programmazione	1
Tastierino di controllo da muro dotata di 8 bottoni programmabili con label strips intercambiabili, dotata di 1 led programmabile per ogni bottone, IR receiver integrato	1
Tablet di gestione e controllo da 7"	1
Diffusori a colonna line array: 2 woofer al neodimio da 6.5" e 1 compression driver da 1". Progettati per lavorare sia singolarmente che in coppia, capovolti l'uno sull'altro. Il design della tromba orizzontalmente simmetrico e verticalmente asimmetrico. Funzione di digital steering per processare il segnale in modo da ottimizzare la dispersione senza cambiare l'orientamento del cabinet. Rotary encoder e un intuitivo display OLED (che ruota automaticamente quando la cassa viene ruotata per essere accoppiata alla gemella) per gestire controlli quali digital steering, mix, equalizzazioni. Speaker Type 2-Way Active Speaker Frequency Response [-10dB] 85 - 20.000 Hz Frequency Response [-6dB] 92 - 19.200 Hz Max SPL 128 dB HF 1" HF Voice Coil 1.4" Directivity (HxV) 100 x 80° (+15°/- 65°) HF Type Neodymium compression driver Horn Vertical asymmetric Crossover Frequency 2100 Hz LF 2x6.5" LF Voice Coil 1.5" LF Type Neodymium Amp Technology Digipro® G3 Amp Class Class-D Peak Power 800 W RMS Power 400 W User Interface OLED display + rotative knob w/switch Self-rotating display	4



Positioning EPD (Element Position Detection) Display Mirroring	
Link bracket for all Ingenia models. Sold in pairs	2
Staffa a parete per line Array	4
Subwoofer amplificato dotato di singolo woofer da 15" collocato in un solido cabinet bass-reflex. Potenza 900 W. Il sistema abilitato alla comunicazione via RNet per un monitoraggio e controllo completo in tempo reale tramite il software per Windows e Mac. Controlli a bordo per attenuazione, inversione di polarità, e delay fino a 4.5 ms con step da 0. Secondo rotary per modificare la frequenza di crossover da 70 a 110 Hz.	1
Processore Mixer audio digitale con display touchscreen. 16 canali mic 8 canali insert 2 canali stero 1 canale audio USB per registrazione Corredato da 2 DSP e 4 uscite Aux, 4 uscite per subgruppi 6 gruppi 1DCA; funzione control-room fader motorizzato Gestibile tramite iPad touchscreen a colori di 17,8 cm (7")	1
Microfono a collo d'oca 18" per installazioni professionali con LED e tasto mute completo di Base da Tavolo integrata. Capsula: Condensatore (Electret); Polare: Cardioide; Risposta: 70-16000 Hz; Sens.: -33 dBV/Pa* a 1kHz *1 Pa=94 dB SPL; Impedenza: 180 Ohm; Max SPL: 120 dB; Rumore: 27 dBA; S/N: 67 dB (IEC 651) at 94 dB SPL; Alimentazione: Phantom 11-52V 5mA; Preamplificatore integrato. Connettore XLR3M in uscita dal preamplificatore. Schermatura RF. Colore: Nero; Peso: 177 g. Lunghezza con capsula dalla base: 441 mm. Accessori inclusi: antivento, flangia di montaggio superficiale (di cui uno al podio e due sulla tavolo relatori)	2
Ricevitore radiomicrofono: centralina multifrequenza a 2 canali	1
Microfono Lavalier: microfono a polce con trasmettitore multifrequenza	2
Realizzazione cabina di regia in cartongesso a doppia lasta per lato, coibentato, pozzetto ad incasso su pavimento galleggiante e porta di accesso	1
Riutilizzo banco regia ubicato presso l'auditorium di Economia da collocare all'interno della cabina di regia da realizzare	1
Quadretto di comando elettrico con interruttore magneto termico differenziale a servizio impianti audio-video	1
Posa in opera a corpo comprendente: Cavi ad alta velocità con etichetta Premium, affidabile per contenuti 4K fino a 60Hz. In grado di supportare larghezze di banda fino a 48 Gbps, rendendolo adatto per video 4K con HDR. Cavi certificati FTP CAT.6 dedicati per la trasmissione HDBaseT in 4K che consente al cavo di effettuare connessioni di rete con dispositivi compatibili. Cavi audio a doppia schermatura; Tubazioni e/o canalizzazione; Accessori vari;	1



<p>Impiantistica elettrica e dati; Piccoli lavori edili; Certificazioni (apparati e impianti come da normative vigenti); Oneri di Sicurezza e quant'altro necessario a rendere l'opera a regola d'arte .</p>	
<p>DIPARTIMENTO DI GIURISPRUDENZA COMPLETAMENTO IMPIANTI AULA 1</p>	
Specifiche tecniche (per ogni aula)	Q.tà
<p>Distributore video 1x2 HDMI v1.4. Risoluzione Massima 4kx2k/30 Hz, 1080p 60 Hz. Distribution Amplifier Provides 2 independent outputs from a single HDMI input for distribution to devices capable of receiving and/or displaying such signals. The product is compatible with HDMI v1.4 specifications; a cutting-edge technology that supports Deep Color (10-bit and 12-bit) video in addition to 3D video resolutions (Frame Packing, Side by Side). SDTV resolutions 480i/576i, HDTV resolutions to 1080p and UHD 4k resolutions to 4096x2160@24Hz are also supported along with the HDCP standard. In addition, the HDMI DA exhibits high bandwidth (up to 300MHz - 9Gbps) and provides signal amplification and equalization for high performance processing of audio and video allowing signals to travel great distances without quality loss. DVI 1.0 format is supported (using cable adapters) and the product provides automatic discovery of monitor EDID. A screw on power adapter cable prevents inadvertent disconnection of power and, as a bonus feature; all HDMI outputs can be cascaded.</p>	1
<p>Ricevitore HD@T Lite con PoC. Estende HDMI 4Kx2K con HDCP2.2, fino a 40m, 1080P fino a 70m su cavo Cat5e/6. Supporto CEC, IR bi-direzionale e RS232. Telaio compatto con alette di montaggio. Abbinato al trasmettitore</p>	2
<p>Monitor di cortesia led - 24" Full HD</p>	1
<p>Schermo Frame formato 16:10 da 4m; Profilo in alluminio verniciato nero opaco; Giunti in acciaio; Telo di proiezione in PVC bianco candido, guadagno 1,15, angolo di visione 150°, spessore 0,41, reazione al fuoco classe M2.</p>	1
<p>Sistema di gestione e controllo: Modulo interfaccia, con rete wired, composto da 8 porte universali, 1 ricevitore ir, 2 porte rs-232; Wired 10/100 BaseT LAN; 3x Bi-directional serial RS-232/485 port; 8x Versatile port; ARM® processor platform; Internal RAM LPDDR 64 MB, flash 256 MB; Onboard real time clock; IR code capture sensor; Front panel indicators; Power over Ethernet or 24 VDC power supply; DIN rail plastic enclosure, width 4 modules; Web server and Admin Web pages for setup Programmazione Software per utilizzare PC, tablet, come pannello di controllo</p>	1
<p>Tastierino di controllo da muro dotata di 8 bottoni programmabili con label strips intercambiabili, dotata di 1 led programmabile per ogni bottone, IR receiver integrato</p>	1
<p>Microfono a collo d'oca 18" per installazioni professionali con LED e tasto mute completo di Base da Tavolo integrata. Capsula: Condensatore (Electret); Polare: Cardioide; Risposta: 70-16000 Hz; Sens.: -33 dBV/Pa* a 1kHz *1 Pa=94 dB SPL; Impedenza: 180 Ohm; Max SPL: 120</p>	2



dB; Rumore: 27 dBA; S/N: 67 dB (IEC 651) at 94 dB SPL; Alimentazione: Phantom 11-52V 5mA; Preamplificatore integrato. Connettore XLR3M in uscita dal preamplificatore. Schermatura RF. Colore: Nero; Peso: 177 g. Lunghezza con capsula dalla base: 441 mm. Accessori inclusi: antivento, flangia di montaggio superficiale (di cui uno al podio e due sulla tavolo relatori)	
Kit radiomicrofono palmare	1
Kit radiomicrofono lavalier	1
Armadio rack di NS. fornitura	1
Quadretto di comando elettrico con interruttore magneto termico differenziale a servizio impianti audio-video	1
Posa in opera a corpo comprendente: Cavi ad alta velocità con etichetta Premium, affidabile per contenuti 4K fino a 60Hz. In grado di supportare larghezze di banda fino a 48 Gbps, rendendolo adatto per video 4K con HDR. Cavi certificati FTP CAT.6 dedicati per la trasmissione HDBaseT in 4K che consente al cavo di effettuare connessioni di rete con dispositivi compatibili. Cavi audio a doppia schermatura; Tubazioni e/o canalizzazione; Accessori vari; Impiantistica elettrica e dati; Piccoli lavori edili; Certificazioni (apparati e impianti come da normative vigenti); Oneri di Sicurezza e quant'altro necessario a rendere l'opera a regola d'arte .	1
DIPARTIMENTO DI GIURISPRUDENZA	
ALLESTIMENTO IMPIANTI AULE 3 e 6	
Specifiche tecniche (per ogni aula)	Q.tà
Monitor di cortesia da 21,5" Full HD	1
Placche a scomparsa: Sistema di interconnessione HDMI, VGA + audio IN e OUT, XLR, 1 RJ45, alimentazione Schuko	1
Scaler Switcher multi ingresso. Input: n.3 HDMI, n.1 VGA HD15 compatibile YPbPr e composito, n.1 Displayport. Output fino a 1080p: n.1 HDMI, n.1 HDBaseT. Controllo con pannello frontale, IR e RS232	1
Videocamera brandeggiabile Full HD Camera, 1920x1080p 60 fps / 1920x1080i 60 fps, 20x optical zoom, 128 preset positions, Video output HD: HDMI, 3G-SDI, Ip Stream. Camera Control Ethernet, RS-232 / RS-422 compatibili protocolli Visca e Pelco	1
Sceda di acquisizione Video Grabber per acquisire segnali DVI/HDMI/VGA; Interface USB 3.0, USB 2.0. OS drivers UVC and UAC device; Dimensions 3.54" x 2.36" x 0.91", 90 mm x 60 mm x 23 mm; Connectors DVI-I (integrated, digital & analog), USB 3.0 B-Type connector; Input HDMI (including audio), DVI, VGA; Input resolution Up to 1920x1200"	1
Ricevitore HD@T Lite con PoC. Estende HDMI 4Kx2K con HDCP2.2, fino a 40m, 1080P fino a 70m su cavo Cat5e/6. Supporto CEC, IR bi-direzionale e RS232. Telaio compatto con alette di montaggio. Abbinato al trasmettitore	2



Trasmittitore HD@T Lite con PoC. Estende HDMI 4Kx2K con HDCP2.2, fino a 40m, 1080P fino a 70m su cavo Cat5e/6. Supporto CEC, IR bi-direzionale e RS232. Telaio compatto con alette di montaggio. Abbinato al ricevitore	2
Videoproiettore Laser Tipo DLP Luminosità [AL] 4000, Contrasto 20000:1; Risoluzione 1920 x 1200; Sorgente luminosa Laser; Durata di servizio della lampada [ore] 20000	1
Staffa a soffitto universale per videoproiettore	1
Microfono per voce, cardioide, dinamico, con una risposta in frequenza da 70 Hz a 15 kHz. Caratteristiche Ampia risposta in frequenza modellata accordata in maniera specifica per applicazioni vocali Modello polare cardioide che effettua la ripresa del suono dalla parte anteriore del microfono e solo parzialmente dai lati. Poco suscettibile al feedback anche ad alti livelli di volume. Capsula dinamica con bobina semplice e robusta. Sopporta volumi estremi senza distorsioni La capsula è dotata di magneti al neodimio in grado di fornire un segnale di uscita di livello elevato. Robusta costruzione in metallo. Commutatore on/off. Griglia a palla con maglia in acciaio e filtro anti-pop integrato che riduce il rumore del vento e del respiro. Cavo XLR-XLR da 4.6 m, robusto supporto per il microfono e borsa per il trasporto in dotazione.	1
Armadio rack di NS. fornitura	1
Quadretto di comando elettrico con interruttore magneto termico differenziale a servizio impianti audio-video	1
Posa in opera a corpo comprendente: Cavi ad alta velocità con etichetta Premium, affidabile per contenuti 4K fino a 60Hz. In grado di supportare larghezze di banda fino a 48 Gbps, rendendolo adatto per video 4K con HDR. Cavi certificati FTP CAT.6 dedicati per la trasmissione HDBaseT in 4K che consente al cavo di effettuare connessioni di rete con dispositivi compatibili. Cavi audio a doppia schermatura; Tubazioni e/o canalizzazione; Accessori vari; Impiantistica elettrica e dati; Piccoli lavori edili; Certificazioni (apparati e impianti come da normative vigenti); Oneri di Sicurezza e quant'altro necessario a rendere l'opera a regola d'arte .	1
DIPARTIMENTO DI GIURISPRUDENZA	
ALLESTIMENTO IMPIANTI AULA 4	
Specifiche tecniche (per ogni aula)	Q.tà
Monitor di cortesia da 21,5" Full HD	1



Ricevitore HD@T Lite con PoC. Estende HDMI 4Kx2K con HDCP2.2, fino a 40m, 1080P fino a 70m su cavo Cat5e/6. Supporto CEC, IR bi-direzionale e RS232. Telaio compatto con alette di montaggio. Abbinato al trasmettitore	3
Trasmettitore HD@T Lite con PoC. Estende HDMI 4Kx2K con HDCP2.2, fino a 40m, 1080P fino a 70m su cavo Cat5e/6. Supporto CEC, IR bi-direzionale e RS232. Telaio compatto con alette di montaggio. Abbinato al ricevitore	1
Placche a scomparsa: Sistema di interconnessione HDMI, VGA + audio IN e OUT, XLR, 1 RJ45, alimentazione Schuko	1
Scaler Switcher multi ingresso. Input: n.3 HDMI, n.1 VGA HD15 compatibile YPbPr e composito, n.1 Displayport. Output fino a 1080p: n.1 HDMI, n.1 HDBaseT. Controllo con pannello frontale, IR e RS232	1
Videocamera brandeggiabile Full HD Camera, 1920x1080p 60 fps / 1920x1080i 60 fps, 20x optical zoom, 128 preset positions, Video output HD: HDMI, 3G-SDI, Ip Stream. Camera Control Ethernet, RS-232 / RS-422 compatibili protocolli Visca e Pelco	1
Sceda di acquisizione Video Grabber per acquisire segnali DVI/HDMI/VGA; Interface USB 3.0, USB 2.0. OS drivers UVC and UAC device; Dimensions 3.54" x 2.36" x 0.91", 90 mm x 60 mm x 23 mm; Connectors DVI-I (integrated, digital & analog), USB 3.0 B-Type connector; Input HDMI (including audio), DVI, VGA; Input resolution Up to 1920x1200"	1
Videoproiettore Laser Tipo DLP Luminosità [AL] 4000, Contrasto 20000:1; Risoluzione 1920 x 1200; Sorgente luminosa Laser; Durata di servizio della lampada [ore] 20000	1
Staffa a soffitto universale per videoproiettore	1
Amplificatore stereo, 600 W, funzionamento silenzioso con ritardo attivazione dei diffusori. Protetto da cortocircuito, surriscaldamento e interferenza di corrente continua. Regolatori di livello	1
Mixer audio a 8 canali, con unità effetti DSP, lettore MP3 integrato e ricevitore Bluetooth. Interfaccia audio USB integrata (verrà identificata e indirizzata come una scheda audio esterna) Porta USB full duplex (consente la registrazione e la riproduzione simultanee) per la riproduzione di dati audiodigitali da un PC e per la registrazione di missaggi su un PC 6 canali di ingresso mono con controllo del guadagno, equalizzatore a 3 vie e pan pot 1 canale di ingresso stereo con equalizzatore a 3 vie e controllo del bilanciamento Lettore mp3 Interfaccia USB Ricevitore Bluetooth Ritardo DSP, regolabile Ingresso di ritorno aux regolabile e uscita di invio FX Connessioni registrazione / riproduzione nastro Equalizzatore grafico stereo a 5 bande+ 48 V phantom power, può essere attivato come richiesto Ascolto pre-fader (PFL) dei canali di ingresso stereo tramite uscita cuffie regolabile Indicatore di livello stereo a LED	1
Microfono per voce, cardioide, dinamico, con una risposta in frequenza da 70 Hz a 15 kHz. Caratteristiche Ampia risposta in frequenza modellata accordata in maniera specifica per applicazioni vocali Modello polare cardioide che effettua la ripresa del suono dalla parte anteriore del microfono e solo parzialmente dai lati. Poco suscettibile al feedback anche ad alti livelli di volume. Capsula dinamica con bobina semplice e robusta. Sopporta volumi estremi senza distorsioni	1



<p>La capsula è dotata di magneti al neodimio in grado di fornire un segnale di uscita di livello elevato.</p> <p>Robusta costruzione in metallo.</p> <p>Commutatore on/off.</p> <p>Griglia a palla con maglia in acciaio e filtro anti-pop integrato che riduce il rumore del vento e del respiro.</p> <p>Cavo XLR-XLR da 4.6 m, robusto supporto per il microfono e borsa per il trasporto in dotazione.</p>	
Armadio rack di NS. fornitura	1
Quadretto di comando elettrico con interruttore magneto termico differenziale a servizio impianti audio-video	1
<p>Posa in opera a corpo comprendente:</p> <p>Cavi ad alta velocità con etichetta Premium, affidabile per contenuti 4K fino a 60Hz. In grado di supportare larghezze di banda fino a 48 Gbps, rendendolo adatto per video 4K con HDR.</p> <p>Cavi certificati FTP CAT.6 dedicati per la trasmissione HDBaseT in 4K che consente al cavo di effettuare connessioni di rete con dispositivi compatibili. Cavi audio a doppia schermatura;</p> <p>Tubazioni e/o canalizzazione;</p> <p>Accessori vari;</p> <p>Impiantistica elettrica e dati;</p> <p>Piccoli lavori edili;</p> <p>Certificazioni (appareti e impianti come da normative vigenti);</p> <p>Oneri di Sicurezza e quant'altro necessario a rendere l'opera a regola d'arte .</p>	1
DIPARTIMENTO DI GIURISPRUDENZA ALLESTIMENTO IMPIANTI AULE 2,5,7 e 10	
Specifiche tecniche (per ogni aula)	Q.tà
Revisione della cavetteria Audio/Video e apparati presenti (sostituzione cavetteria ove necessario).	1

DIPARTIMENTO DI AGRARIA COMPLETAMENTO IMPIANTI AULA 1	
Specifiche tecniche (per ogni aula)	Q.tà
Matrice 4X4 HDMI HDBaseT 4K con supporto HDCP 2.2. Gestione EDID e HDCP. 4 ingressi HDMI. 4 uscite HDBaseT, per trasmettere HDMI, IR e RS232 fino a 70 metri su un cavo Cat5e/6. Prime 2 uscite anche su connettore HDMI. Supporta PoC, fornisce l'alimentazione per tutti i ricevitori collegati alle uscite HDBaseT. Controllabile tramite pannello frontale, RS232, Web GUI e telecomando IR. Routing IR. Estrazione audio per singola zona (de-embedding).	1



Distributore video 1x2 HDMI v1.4. Risoluzione Massima 4kx2k/30 Hz, 1080p 60 Hz. Distribution Amplifier Provides 2 independent outputs from a single HDMI input for distribution to devices capable of receiving and/or displaying such signals. The product is compatible with HDMI v1.4 specifications; a cutting-edge technology that supports Deep Color (10-bit and 12-bit) video in addition to 3D video resolutions (Frame Packing, Side by Side). SDTV resolutions 480i/576i, HDTV resolutions to 1080p and UHD 4k resolutions to 4096x2160@24Hz are also supported along with the HDCP standard. In addition, the HDMI DA exhibits high bandwidth (up to 300MHz - 9Gbps) and provides signal amplification and equalization for high performance processing of audio and video allowing signals to travel great distances without quality loss. DVI 1.0 format is supported (using cable adapters) and the product provides automatic discovery of monitor EDID. A screw on power adapter cable prevents inadvertent disconnection of power and, as a bonus feature; all HDMI outputs can be cascaded.	1
Ricevitore HD@T Lite con PoC. Estende HDMI 4Kx2K con HDCP2.2, fino a 40m, 1080P fino a 70m su cavo Cat5e/6. Supporto CEC, IR bi-direzionale e RS232. Telaio compatto con alette di montaggio. Abbinato al trasmettitore	2
Monitor da 21,5" Full HD	1
Sistema di gestione e controllo: Modulo interfaccia, con rete wired, composto da 8 porte universali, 1 ricevitore ir, 2 porte rs-232; Wired 10/100 BaseT LAN; 3x Bi-directional serial RS-232/485 port; 8x Versatile port; ARM® processor platform; Internal RAM LPDDR 64 MB, flash 256 MB; Onboard real time clock; IR code capture sensor; Front panel indicators; Power over Ethernet or 24 VDC power supply; DIN rail plastic enclosure, width 4 modules; Web server and Admin Web pages for setup	1
Software per utilizzare PC, tablet, come pannello di controllo	1
Programmazione	1
Tastierino di controllo da muro dotata di 8 bottoni programmabili con label strips intercambiabili, dotata di 1 led programmabile per ogni bottone, IR receiver integrato	1
Attestazione su podio per pc HDMI , audio line in	1
Mixer audio analogico 16 canali mic 8 canali insert 2 canali stero 1 canale audio USB per registrazione	1
Ricevitore radiomicrofono: Centrale multifrequenza a 2 canali	1
Microfono a mano con trasmettitore multifrequenza integrato	1
Microfono Lavalier: microfono a polce con trasmettitore multifrequenza	1
Armadio rack 19" a parete da 32U ispezionabile nero, completo di ripiani, multiprese e accessori vari	1
Quadretto di comando elettrico con interruttore magneto termico differenziale a servizio impianti audio-video	1



<p>Posa in opera a corpo comprendente: Cavi ad alta velocità con etichetta Premium, affidabile per contenuti 4K fino a 60Hz. In grado di supportare larghezze di banda fino a 48 Gbps, rendendolo adatto per video 4K con HDR. Cavi certificati FTP CAT.6 dedicati per la trasmissione HDBaseT in 4K che consente al cavo di effettuare connessioni di rete con dispositivi compatibili. Cavi audio a doppia schermatura; Tubazioni e/o canalizzazione; Accessori vari; Impiantistica elettrica e dati; Piccoli lavori edili; Certificazioni (appareti e impianti come da normative vigenti); Oneri di Sicurezza e quant'altro necessario a rendere l'opera a regola d'arte .</p>	1
DIPARTIMENTO DI AGRARIA COMPLETAMENTO IMPIANTI AULA 2	
Specifiche tecniche (per ogni aula)	Q.tà
Distributore video 1x2 HDMI v1.4. Risoluzione Massima 4kx2k/30 Hz, 1080p 60 Hz. Distribution Amplifier Provides 2 independent outputs from a single HDMI input for distribution to devices capable of receiving and/or displaying such signals. The product is compatible with HDMI v1.4 specifications; a cutting-edge technology that supports Deep Color (10-bit and 12-bit) video in addition to 3D video resolutions (Frame Packing, Side by Side). SDTV resolutions 480i/576i, HDTV resolutions to 1080p and UHD 4k resolutions to 4096x2160@24Hz are also supported along with the HDCP standard. In addition, the HDMI DA exhibits high bandwidth (up to 300MHz - 9Gbps) and provides signal amplification and equalization for high performance processing of audio and video allowing signals to travel great distances without quality loss. DVI 1.0 format is supported (using cable adapters) and the product provides automatic discovery of monitor EDID. A screw on power adapter cable prevents inadvertent disconnection of power and, as a bonus feature; all HDMI outputs can be cascaded.	1
Ricevitore HD@T Lite con PoC. Estende HDMI 4Kx2K con HDCP2.2, fino a 40m, 1080P fino a 70m su cavo Cat5e/6. Supporto CEC, IR bi-direzionale e RS232. Telaio compatto con alette di montaggio. Abbinato al trasmettitore	2
Monitor da 21,5" Full HD	1
Attestazione su podio per pc HDMI , audio line in	1
Sistema di gestione e controllo: Modulo interfaccia, con rete wired, composto da 8 porte universali, 1 ricevitore ir, 2 porte rs-232; Wired 10/100 BaseT LAN; 3x Bi-directional serial RS-232/485 port; 8x Versatile port; ARM® processor platform; Internal RAM LPDDR 64 MB, flash 256 MB; Onboard real time clock; IR code capture sensor; Front panel indicators; Power over Ethernet or 24 VDC power supply; DIN rail plastic enclosure, width 4 modules; Web server and Admin Web pages for setup	1
Software per utilizzare PC, tablet, come pannello di controllo	1
Programmazione	1



Tastierino di controllo da muro dotata di 8 bottoni programmabili con label strips intercambiabili, dotata di 1 led programmabile per ogni bottone, IR receiver integrato	1
Mixer audio analogico 16 canali mic 8 canali insert 2 canali stero 1 canale audio USB per registrazione	1
Kit radiomicrofono palmare	1
Kit radiomicrofono lavalier	1
Armadio rack 19" a parete da 32U ispezionabile nero, completo di ripiani, multiprese e accessori vari	1
Quadretto di comando elettrico con interruttore magneto termico differenziale a servizio impianti audio-video	1
Posa in opera a corpo comprendente: Cavi ad alta velocità con etichetta Premium, affidabile per contenuti 4K fino a 60Hz. In grado di supportare larghezze di banda fino a 48 Gbps, rendendolo adatto per video 4K con HDR. Cavi certificati FTP CAT.6 dedicati per la trasmissione HDBaseT in 4K che consente al cavo di effettuare connessioni di rete con dispositivi compatibili. Cavi audio a doppia schermatura; Tubazioni e/o canalizzazione; Accessori vari; Impiantistica elettrica e dati; Piccoli lavori edili; Certificazioni (appareti e impianti come da normative vigenti); Oneri di Sicurezza e quant'altro necessario a rendere l'opera a regola d'arte .	1
DIPARTIMENTO DI AGRARIA	
ALLESTIMENTO IMPIANTI AULE 3 e 4	
Specifiche tecniche (per ogni aula)	Q.tà
Placche a scomparsa: Sistema di interconnessione HDMI, VGA + audio IN e OUT, XLR, 1 RJ45, alimentazione Schuko.	1
Scaler Switcher multi ingresso. Input: n.3 HDMI, n.1 VGA HD15 compatibile YPbPr e composito, n.1 Displayport. Output fino a 1080p: n.1 HDMI, n.1 HDBaseT. Controllo con pannello frontale, IR e RS232	1
Monitor da 21,5" Full HD	1
Ricevitore HD@T Lite con PoC. Estende HDMI 4Kx2K con HDCP2.2, fino a 40m, 1080P fino a 70m su cavo Cat5e/6. Supporto CEC, IR bi-direzionale e RS232. Telaio compatto con alette di montaggio. Abbinato al trasmettitore	3
Trasmettitore HD@T Lite con PoC. Estende HDMI 4Kx2K con HDCP2.2, fino a 40m, 1080P fino a 70m su cavo Cat5e/6. Supporto CEC, IR bi-direzionale e RS232. Telaio compatto con alette di montaggio. Abbinato al ricevitore	1



Videoproiettore Laser Tipo DLP Luminosità [AL] 4000, Contrasto 20000:1; Risoluzione 1920 x 1200; Sorgente luminosa Laser; Durata di servizio della lampada [ore] 20000	1
Staffa a soffitto universale per videoproiettore	1
Videocamera brandeggiabile Full HD Camera, 1920x1080p 60 fps / 1920x1080i 60 fps, 20x optical zoom, 128 preset positions, Video output HD: HDMI, 3G-SDI, Ip Stream. Camera Control Ethernet, RS-232 / RS-422 compatibili protocolli Visca e Pelco	1
Scheda di acquisizione Video Grabber per acquisire segnali DVI/HDMI/VGA; Interface USB 3.0, USB 2.0. OS drivers UVC and UAC device; Dimensions 3.54" x 2.36" x 0.91", 90 mm x 60 mm x 23 mm; Connectors DVI-I (integrated, digital & analog), USB 3.0 B-Type connector; Input HDMI (including audio), DVI, VGA; Input resolution Up to 1920x1200"	1
Computer di sala con processore i7, SSD 256 , 8Gb Ram, Win 10 PRO Desktop da scrivania	1
Coppia di diffusori acustici da parete a 2 vie, 100 W nominali 60W RMS	1
Amplificatore stereo, 600 W, funzionamento silenzioso con ritardo attivazione dei diffusori. Protetto da cortocircuito, surriscaldamento e interferenza di corrente continua. Regolatori di livello	1
Mixer audio a 8 canali, con unità effetti DSP, lettore MP3 integrato e ricevitore Bluetooth. Interfaccia audio USB integrata (verrà identificata e indirizzata come una scheda audio esterna) Porta USB full duplex (consente la registrazione e la riproduzione simultanee) per la riproduzione di dati audiodigitali da un PC e per la registrazione di missaggi su un PC 6 canali di ingresso mono con controllo del guadagno, equalizzatore a 3 vie e pan pot 1 canale di ingresso stereo con equalizzatore a 3 vie e controllo del bilanciamento Lettore mp3 Interfaccia USB Ricevitore Bluetooth Ritardo DSP, regolabile Ingresso di ritorno aux regolabile e uscita di invio FX Connessioni registrazione / riproduzione nastro Equalizzatore grafico stereo a 5 bande+ 48 V phantom power, può essere attivato come richiesto Ascolto pre-fader (PFL) dei canali di ingresso stereo tramite uscita cuffie regolabile Indicatore di livello stereo a LED	1
Microfono per voce, cardioide, dinamico, con una risposta in frequenza da 70 Hz a 15 kHz. Caratteristiche Ampia risposta in frequenza modellata accordata in maniera specifica per applicazioni vocali Modello polare cardioide che effettua la ripresa del suono dalla parte anteriore del microfono e solo parzialmente dai lati. Poco suscettibile al feedback anche ad alti livelli di volume. Capsula dinamica con bobina semplice e robusta. Sopporta volumi estremi senza distorsioni La capsula è dotata di magneti al neodimio in grado di fornire un segnale di uscita di livello elevato. Robusta costruzione in metallo. Commutatore on/off. Griglia a palla con maglia in acciaio e filtro anti-pop integrato che riduce il rumore del vento e del respiro.	1



Cavo XLR-XLR da 4.6 m, robusto supporto per il microfono e borsa per il trasporto in dotazione.	
Kit radiomicrofono palmare	1
Kit radiomicrofono lavalier	1
Armadio rack 19" a parete da 15U ispezionabile, completo di ripiani, multiprese e accessori vari	1
Quadretto di comando elettrico con interruttore magneto termico differenziale a servizio impianti audio-video	1
Posa in opera a corpo comprendente: Cavi ad alta velocità con etichetta Premium, affidabile per contenuti 4K fino a 60Hz. In grado di supportare larghezze di banda fino a 48 Gbps, rendendolo adatto per video 4K con HDR. Cavi certificati FTP CAT.6 dedicati per la trasmissione HDBaseT in 4K che consente al cavo di effettuare connessioni di rete con dispositivi compatibili. Cavi audio a doppia schermatura; Tubazioni e/o canalizzazione; Accessori vari; Impiantistica elettrica e dati; Piccoli lavori edili; Certificazioni (appareti e impianti come da normative vigenti); Oneri di Sicurezza e quant'altro necessario a rendere l'opera a regola d'arte .	1
DIPARTIMENTO DI AGRARIA	
ALLESTIMENTO IMPIANTI AULE 5 e 6	
Specifiche tecniche (per ogni aula)	Q.tà
Mixer audio a 8 canali, con unità effetti DSP, lettore MP3 integrato e ricevitore Bluetooth. Interfaccia audio USB integrata (verrà identificata e indirizzata come una scheda audio esterna) Porta USB full duplex (consente la registrazione e la riproduzione simultanee) per la riproduzione di dati audiodigitali da un PC e per la registrazione di missaggi su un PC 6 canali di ingresso mono con controllo del guadagno, equalizzatore a 3 vie e pan pot 1 canale di ingresso stereo con equalizzatore a 3 vie e controllo del bilanciamento Lettore mp3 Interfaccia USB Ricevitore Bluetooth Ritardo DSP, regolabile Ingresso di ritorno aux regolabile e uscita di invio FX Connessioni registrazione / riproduzione nastro Equalizzatore grafico stereo a 5 bande+ 48 V phantom power, può essere attivato come richiesto Ascolto pre-fader (PFL) dei canali di ingresso stereo tramite uscita cuffie regolabile Indicatore di livello stereo a LED	1
Installazione e montaggio	1
DIPARTIMENTO DI AGRARIA	
ALLESTIMENTO IMPIANTI AULE 7, 8 , 9 e 10	
Specifiche tecniche (per ogni aula)	Q.tà
Computer di sala con processore i7, SSD 256 , 8Gb Ram, Win 10 PRO Desktop da scrivania	1



Ricevitore HD@T Lite con PoC. Estende HDMI 4Kx2K con HDCP2.2, fino a 40m, 1080P fino a 70m su cavo Cat5e/6. Supporto CEC, IR bi-direzionale e RS232. Telaio compatto con alette di montaggio. Abbinato al trasmettitore	1
Trasmettitore HD@T Lite con PoC. Estende HDMI 4Kx2K con HDCP2.2, fino a 40m, 1080P fino a 70m su cavo Cat5e/6. Supporto CEC, IR bi-direzionale e RS232. Telaio compatto con alette di montaggio. Abbinato al ricevitore	1
Placche a scomparsa: Sistema di interconnessione HDMI, VGA + audio, n.1 RJ45, rete alimentazione Schuko, USB , USB Changer a scomparsa.	1
Posa in opera a corpo comprendente: Cavi ad alta velocità con etichetta Premium, affidabile per contenuti 4K fino a 60Hz. In grado di supportare larghezze di banda fino a 48 Gbps, rendendolo adatto per video 4K con HDR. Cavi certificati FTP CAT.6 dedicati per la trasmissione HDBaseT in 4K che consente al cavo di effettuare connessioni di rete con dispositivi compatibili. Cavi audio a doppia schermatura; Tubazioni e/o canalizzazione; Accessori vari; Impiantistica elettrica e dati; Piccoli lavori edili; Certificazioni (appareti e impianti come da normative vigenti); Oneri di Sicurezza e quant'altro necessario a rendere l'opera a regola d'arte .	1

DIPARTIMENTI DI AREA ECONOMICA	
ALLESTIMENTO AUDITORIUM (Via Caggese)	
Specifiche tecniche (per ogni aula)	Q.tà
Matrice 8X8 HDMI HDBaseT 4K con supporto HDCP 2.2. Gestione EDID e HDCP. 8 ingressi HDMI. 8 uscite HDBaseT, per trasmettere HDMI, IR e RS232 fino a 70 metri su un cavo Cat5e/6. Prime 4 uscite anche su connettore HDMI. Supporta PoC, fornisce l'alimentazione per tutti i ricevitori collegati alle uscite HDBaseT. Controllabile tramite pannello frontale, RS232, Web GUI e telecomando IR. Routing IR. Estrazione audio per singola zona (de-embedding).	1
Processore 4 ingressi SDI 3G-SDI con re-clocked loop through per 4 finestre live, uscita 3G-SDI e DVI-I compatibile segnali analogici, 10 preset memorizzabili, lumakey, chromakey, zoom 10X, shrink 10%, cut, wipe, push, fade to black per ogni finestra, lable e border.	1
Sistemi di trasmissione HDBaseT verso/da Display/rack/tavolo: receiver HDBaseT 100 mt.	1
Monitor da rack LCD 5" x 3. Formato 16:9 e 4:3. Risoluzione nativa 800x480. Altezza 3U. Input (tutti con loop): DVI (VGA), Composito, 3G/HD-SDI. Accetta risoluzioni fino 2048x1152 o 2560x816."	2
Monitor di controllo regia: Display 32" Full HD	1



<p>Distributore video 1x4 HDMI v1.4. Risoluzione Massima 4kx2k/30 Hz, 1080p 60 Hz. Distribution Amplifier Provides 4 independent outputs from a single HDMI input for distribution to devices capable of receiving and/or displaying such signals. The product is compatible with HDMI v1.4 specifications; a cutting-edge technology that supports Deep Color (10-bit and 12-bit) video in addition to 3D video resolutions (Frame Packing, Side by Side). SDTV resolutions 480i/576i, HDTV resolutions to 1080p and UHD 4k resolutions to 4096x2160@24Hz are also supported along with the HDCP standard. In addition, the HDMI DA exhibits high bandwidth (up to 300MHz - 9Gbps) and provides signal amplification and equalization for high performance processing of audio and video allowing signals to travel great distances without quality loss. DVI 1.0 format is supported (using cable adapters) and the product provides automatic discovery of monitor EDID. A screw on power adapter cable prevents inadvertent disconnection of power and, as a bonus feature; all HDMI outputs can be cascaded.</p>	1
<p>Display di cortesia: Monitor a led - 24" Full HD</p>	3
<p>Placche a scomparsa: Sistema di interconnessione HDMI, VGA + audio IN e OUT, XLR, 1 RJ45, alimentazione Schuko.</p>	3
<p>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</p>	4
<p>Video Grabber per acquisizione segnali VGA, DVI e HDMI (audio e video), cattura risoluzioni fino a 4096x2160 Transfer up to 4K DCI Signal to Computer; HDMI Input and USB 3.0 Output Integrates with Popular Capture Software Up/Down Scaling on Output This sleek capture device features an HDMI input and USB 3.0 output. It supports up to 4096 x 2160 (DCI 4K) resolution on input and allows you to retain the resolution on output or scale it up or down. Connect cameras, mobile devices, home entertainment devices, and other HDMI sources, and transmit the content to your computer with audio, uncompressed, and with near-zero latency. Autodetected on Windows, Mac, and Linux systems, allowing for easy integration. Its USB 3.0 output is backwards-compatible with USB 2.0.</p>	1
<p>Videocamera 4K: risoluzione 4K (3840x2160p) 29,97 - 25 fps; Video Output : HDMI, 3G HDSDI, IP streams H.264/H.265; Zoom Ottico : 30X; Sensore: 1/2.5" 8MP CMOS; Angolo di visualizzazione orizzontale : 70,7°; WDR : yes - 3D NR : yes- Image Flip : yes; POE : IEEE 802.3af; Camera control interface: RS232/RS422</p>	3
<p>Controller compatto per telecamere con Joystick per Pan / Tilt / Zoom, accesso facilitato per gestione ottica / esposizione, bilanciamento del bianco, fuoco, velocita motorizzazione, pulsanti di preset. Interfacce RS-232C / RS-422 x2 / Ethernet per controllo a lunghe distanze e supporto protocolli VISCA, VISCA su IP, Pelco P&D. Controllo total fino a 255 camere IP su singola rete con supporto PoE</p>	1



coppia tx/rx HDSBAsE T 4K, 150 mt in full HD, 100 mt in 4K	4
Computer di sala con processore i7, SSD 256 , 8Gb Ram, Win 10 PRO Desktop da scrivania	1
Sistema di gestione e controllo: Modulo interfaccia, con rete wired, composto da 8 porte universali, 1 ricevitore ir, 2 porte rs-232; Wired 10/100 BaseT LAN; 3x Bi-directional serial RS-232/485 port; 8x Versatile port; ARM® processor platform; Internal RAM LPDDR 64 MB, flash 256 MB; Onboard real time clock; IR code capture sensor; Front panel indicators; Power over Ethernet or 24 VDC power supply; DIN rail plastic enclosure, width 4 modules; Web server and Admin Web pages for setup	1
Software per utilizzare PC, tablet, come pannello di controllo	1
Programmazione	1
Tastierino di controllo da muro dotata di 8 bottoni programmabili con label strips intercambiabili, dotata di 1 led programmabile per ogni bottone, IR receiver integrato	1
Microfono a collo d'oca 18" per installazioni professionali con LED e tasto mute completo di Base da Tavolo integrata. Capsula: Condensatore (Electret); Polare: Cardioide; Risposta: 70-16000 Hz; Sens.: -33 dBV/Pa* a 1kHz *1 Pa=94 dB SPL; Impedenza: 180 Ohm; Max SPL: 120 dB; Rumore: 27 dBA; S/N: 67 dB (IEC 651) at 94 dB SPL; Alimentazione: Phantom 11-52V 5mA; Preamplificatore integrato. Connettore XLR3M in uscita dal preamplificatore. Schermatura RF. Colore: Nero; Peso: 177 g. Lunghezza con capsula dalla base: 441 mm. Accessori inclusi: antivento, flangia di montaggio superficiale	6
Ricevitore Radiomicrofono: centrale multifrequenza a 2 canali	2
Microfono a mano con trasmettitore multifrequenza integrato	2
Microfono a polso con trasmettitore multifrequenza	2
Banco regia già presente in struttura	
Posa in opera a corpo comprendente: Cavi ad alta velocità con etichetta Premium, affidabile per contenuti 4K fino a 60Hz. In grado di supportare larghezze di banda fino a 48 Gbps, rendendolo adatto per video 4K con HDR. Cavi certificati FTP CAT.6 dedicati per la trasmissione HDBaseT in 4K che consente al cavo di effettuare connessioni di rete con dispositivi compatibili. Cavi audio a doppia schermatura; Tubazioni e/o canalizzazione; Accessori vari; Impiantistica elettrica e dati; Piccoli lavori edili; Certificazioni (appareti e impianti come da normative vigenti); Oneri di Sicurezza e quant'altro necessario a rendere l'opera a regola d'arte .	1
DIPARTIMENTI DI AREA ECONOMICA	
COMPLETAMENTO AULE 1 e 2 (Via Caggese)	
Specifiche tecniche (per ogni aula)	Q.tà
Ricevitore HD@T Lite con PoC. Estende HDMI 4Kx2K con HDCP2.2, fino a 40m, 1080P fino a 70m su cavo Cat5e/6. Supporto CEC, IR bi-direzionale e RS232. Telaio compatto con alette di montaggio. Abbinato al trasmettitore	1



Monitor da 21,5" Full HD	1
Placche a scomparsa: Sistema di interconnessione HDMI, VGA + audio IN e OUT, XLR, 1 RJ45, alimentazione Schuko	1
Scaler Switcher multi ingresso. Input: n.3 HDMI, n.1 VGA HD15 compatibile YPbPr e composito, n.1 Displayport. Output fino a 1080p: n.1 HDMI, n.1 HDBaseT. Controllo con pannello frontale, IR e RS232	1
Videoproiettore Laser Tipo DLP Luminosità [AL] 4000, Contrasto 20000:1; Risoluzione 1920 x 1200; Sorgente luminosa Laser; Durata di servizio della lampada [ore] 20000	1
Computer di sala con processore i7, SSD 256 , 8Gb Ram, Win 10 PRO Desktop da scrivania	1
Staffa a soffitto universale per videoproiettore	1
Coppia di diffusori acustici da parete a 2 vie, 100 WMAX, 8 Ω casse acustiche di alta potenza, composte da 2 woofer/midrange di 10 cm e un tweeter di qualità; Impedenza 8Ω; Potenza max 100W.; Banda passante 80-20000Hz; Sensibilità 87dB"	2
Mixer amplificato 100V 120W 4 ingressi. Amplificatore mixer PA mono1 x 120 W funzionamento silenzioso grazie al raffreddamento senza ventilatore4 ingressi bilanciati Mic/LineMic 1 con priorità e auto-talkover contatto supplementare per microfono da tavolo con morsetto a vite1 ingresso Aux uscite per altoparlanti mediante morsetti uscita Line possibilità di inserimento p. es. di unità per effetti, equalizzatori, controller feedback regolatori di livello delle uscite e degli ingressi regolazione toni a 2 frequenze per l'uscita alimentazione phantom 21 V per ogni ingresso microfono, commutabile singolarmente funzionamento a rete o di emergenza a 24 V"	1
Microfono per voce, cardioide, dinamico, con una risposta in frequenza da 70 Hz a 15 kHz. Caratteristiche Ampia risposta in frequenza modellata accordata in maniera specifica per applicazioni vocali Modello polare cardioide che effettua la ripresa del suono dalla parte anteriore del microfono e solo parzialmente dai lati. Poco suscettibile al feedback anche ad alti livelli di volume. Capsula dinamica con bobina semplice e robusta. Sopporta volumi estremi senza distorsioni La capsula è dotata di magnete al neodimio in grado di fornire un segnale di uscita di livello elevato. Robusta costruzione in metallo. Commutatore on/off. Griglia a palla con maglia in acciaio e filtro anti-pop integrato che riduce il rumore del vento e del respiro. Cavo XLR-XLR da 4.6 m, robusto supporto per il microfono e borsa per il trasporto in dotazione.	1
Armadio rack 19" a parete da 15U ispezionabile, completo di ripiani, multiprese e accessori vari	1



Quadretto di comando elettrico con interruttore magneto termico differenziale a servizio impianti audio-video	1
Posa in opera a corpo comprendente: Cavi ad alta velocità con etichetta Premium, affidabile per contenuti 4K fino a 60Hz. In grado di supportare larghezze di banda fino a 48 Gbps, rendendolo adatto per video 4K con HDR. Cavi certificati FTP CAT.6 dedicati per la trasmissione HDBaseT in 4K che consente al cavo di effettuare connessioni di rete con dispositivi compatibili. Cavi audio a doppia schermatura; Tubazioni e/o canalizzazione; Accessori vari; Impiantistica elettrica e dati; Piccoli lavori edili; Certificazioni (appareti e impianti come da normative vigenti); Oneri di Sicurezza e quant'altro necessario a rendere l'opera a regola d'arte .	1
DIPARTIMENTI DI AREA ECONOMICA	
ALLESTIMENTO AULE 5,6,7 e 8 (Via Caggese)	
Specifiche tecniche (per ogni aula)	Q.tà
Monitor di cortesia da 21,5" Full HD	1
Videocamera brandeggiabile Full HD Camera, 1920x1080p 60 fps / 1920x1080i 60 fps, 20x optical zoom, 128 preset positions, Video output HD: HDMI, 3G-SDI, Ip Stream. Camera Control Ethernet, RS-232 / RS-422 compatibili protocolli Visca e Pelco	1
Sceda di acquisizione Video Grabber per acquisire segnali DVI/HDMI/VGA; Interface USB 3.0, USB 2.0. OS drivers UVC and UAC device; Dimensions 3.54" x 2.36" x 0.91", 90 mm x 60 mm x 23 mm; Connectors DVI-I (integrated, digital & analog), USB 3.0 B-Type connector; Input HDMI (including audio), DVI, VGA; Input resolution Up to 1920x1200"	1
Ricevitore HD@T Lite con PoC. Estende HDMI 4Kx2K con HDCP2.2, fino a 40m, 1080P fino a 70m su cavo Cat5e/6. Supporto CEC, IR bi-direzionale e RS232. Telaio compatto con alette di montaggio. Abbinato al trasmettitore	2
Trasmettitore HD@T Lite con PoC. Estende HDMI 4Kx2K con HDCP2.2, fino a 40m, 1080P fino a 70m su cavo Cat5e/6. Supporto CEC, IR bi-direzionale e RS232. Telaio compatto con alette di montaggio. Abbinato al ricevitore	1
Placche a scomparsa: Sistema di interconnessione HDMI, VGA + audio IN e OUT, XLR, 1 RJ45, alimentazione Schuko	1
Scaler Switcher multi ingresso. Input: n.3 HDMI, n.1 VGA HD15 compatibile YPbPr e composito, n.1 Displayport. Output fino a 1080p: n.1 HDMI, n.1 HDBaseT. Controllo con pannello frontale, IR e RS232	1
Videoproiettore Laser Tipo DLP Luminosità [AL] 4000, Contrasto 20000:1; Risoluzione 1920 x 1200; Sorgente luminosa Laser; Durata di servizio della lampada [ore] 20000	1
Staffa a soffitto universale per videoproiettore	1
Computer di sala con processore i7, SSD 256 , 8Gb Ram, Win 10 PRO Desktop da scrivania	1



Coppia di diffusori acustici da parete a 2 vie, 100 WMAX, 8 Ω casse acustiche di alta potenza, composte da 2 woofer/midrange di 10 cm e un tweeter di qualità; Impedenza 8Ω; Potenza max 100W.; Banda passante 80-20000Hz; Sensibilità 87dB"	1
Mixer amplificato 100V 120W 4 ingressi. Amplificatore mixer PA mono1 x 120 W funzionamento silenzioso grazie al raffreddamento senza ventilatore4 ingressi bilanciati Mic/LineMic 1 con priorità e auto-talkover contatto supplementare per microfono da tavolo con morsetto a vite1 ingresso Aux uscite per altoparlanti mediante morsetti uscita Line possibilità di inserimento p. es. di unità per effetti, equalizzatori, controller feedback regolatori di livello delle uscite e degli ingressi regolazione toni a 2 frequenze per l'uscita alimentazione phantom 21 V per ogni ingresso microfono, commutabile singolarmente funzionamento a rete o di emergenza a 24 V"	1
Microfono da tavolo per voce, cardioide, dinamico, con una risposta in frequenza da 70 Hz a 15 kHz. Caratteristiche: Ampia risposta in frequenza modellata accordata in maniera specifica per applicazioni vocali Modello polare cardioide che effettua la ripresa del suono dalla parte anteriore del microfono e solo parzialmente dai lati. Poco suscettibile al feedback anche ad alti livelli di volume. Capsula dinamica con bobina semplice e robusta. Sopporta volumi estremi senza distorsioni. La capsula è dotata di magnete al neodimio in grado di fornire un segnale di uscita di livello elevato. Robusta costruzione in metallo. Commutatore on/off. Griglia a palla con maglia in acciaio e filtro anti-pop integrato che riduce il rumore del vento e del respiro. Cavo XLR-XLR da 4.6 m, robusto supporto per il microfono e borsa per il trasporto in dotazione."	1
Armadio rack 19" a parete da 15U ispezionabile, completo di ripiani, multiprese e accessori vari	1
Quadretto di comando elettrico con interruttore magneto termico differenziale a servizio impianti audio-video	1
Posa in opera a corpo comprendente: Cavi ad alta velocità con etichetta Premium, affidabile per contenuti 4K fino a 60Hz. In grado di supportare larghezze di banda fino a 48 Gbps, rendendolo adatto per video 4K con HDR. Cavi certificati FTP CAT.6 dedicati per la trasmissione HDBaseT in 4K che consente al cavo di effettuare connessioni di rete con dispositivi compatibili. Cavi audio a doppia schermatura; Tubazioni e/o canalizzazione; Accessori vari; Impiantistica elettrica e dati; Piccoli lavori edili; Certificazioni (appareti e impianti come da normative vigenti); Oneri di Sicurezza e quant'altro necessario a rendere l'opera a regola d'arte .	1
DIPARTIMENTI DI AREA ECONOMICA ALLESTIMENTO AULA 2 (Via da Zara)	



Specifiche tecniche (per ogni aula)	Q.tà
Collegamento audio-in al PC di aula	1

DIPARTIMENTI DI AREA MEDICA	
COMPLETAMENTO IMPIANTI AULA A TRENO	
Specifiche tecniche (per ogni aula)	Q.tà
Ricevitore HD@T Lite con PoC. Estende HDMI 4Kx2K con HDCP2.2, fino a 40m, 1080P fino a 70m su cavo Cat5e/6. Supporto CEC, IR bi-direzionale e RS232. Telaio compatto con alette di montaggio. Abbinato al trasmettitore	2
Monitor da 21,5" Full HD	1
Videoproiettore Laser Tipo DLP Luminosità [AL] 4000, Contrasto 20000:1; Risoluzione 1920 x 1200; Sorgente luminosa Laser; Durata di servizio della lampada [ore] 20000	1
Staffa a soffitto universale per videoproiettore	1
Computer di sala con processore i7, SSD 256 , 8Gb Ram, Win 10 PRO Desktop da scrivania	1
Coppia di diffusori acustici da parete a 2 vie, 100 WMAX, 8 Ω casse acustiche di alta potenza, composte da 2 woofer/midrange di 10 cm e un tweeter di qualità; Impedenza 8Ω; Potenza max 100W.; Banda passante 80-20000Hz; Sensibilità 87dB"	3
Amplificatore stereo, 900 W, funzionamento silenzioso con ritardo attivazione dei diffusori. Protetto da cortocircuito, surriscaldamento e interferenza di corrente continua. Regolatori di livello	1
Mixer audio analogico: 16 canali mic; 8 canali insert; 2 canali stereo; 1 canale audio USB per registrazione	1
Microfono per voce, cardioide, dinamico, con una risposta in frequenza da 70 Hz a 15 kHz. Caratteristiche Ampia risposta in frequenza modellata accordata in maniera specifica per applicazioni vocali Modello polare cardioide che effettua la ripresa del suono dalla parte anteriore del microfono e solo parzialmente dai lati. Poco suscettibile al feedback anche ad alti livelli di volume. Capsula dinamica con bobina semplice e robusta. Sopporta volumi estremi senza distorsioni La capsula è dotata di magneti al neodimio in grado di fornire un segnale di uscita di livello elevato. Robusta costruzione in metallo. Commutatore on/off. Griglia a palla con maglia in acciaio e filtro anti-pop integrato che riduce il rumore del vento e del respiro. Cavo XLR-XLR da 4.6 m, robusto supporto per il microfono e borsa per il trasporto in dotazione.	1



Kit radiomicrofono palmare	1
Armadio rack 19" a parete da 27U ispezionabile, completo di ripiani, multiprese e accessori vari	1
Quadretto di comando elettrico con interruttore magneto termico differenziale a servizio impianti audio-video	1
Posa in opera a corpo comprendente: Cavi ad alta velocità con etichetta Premium, affidabile per contenuti 4K fino a 60Hz. In grado di supportare larghezze di banda fino a 48 Gbps, rendendolo adatto per video 4K con HDR. Cavi certificati FTP CAT.6 dedicati per la trasmissione HDBaseT in 4K che consente al cavo di effettuare connessioni di rete con dispositivi compatibili. Cavi audio a doppia schermatura; Tubazioni e/o canalizzazione; Accessori vari; Impiantistica elettrica e dati; Piccoli lavori edili; Certificazioni (apparati e impianti come da normative vigenti); Oneri di Sicurezza e quant'altro necessario a rendere l'opera a regola d'arte .	1
DIPARTIMENTI DI AREA MEDICA: COMPLETAMENTO IMPIANTI AULA TURTUR	
Specifiche tecniche (per ogni aula)	Q.tà
Sistema di gestione e controllo: Modulo interfaccia, con rete wired, composto da 8 porte universali, 1 ricevitore ir, 2 porte rs-232; Wired 10/100 BaseT LAN; 3x Bi-directional serial RS-232/485 port; 8x Versatile port; ARM® processor platform; Internal RAM LPDDR 64 MB, flash 256 MB; Onboard real time clock; IR code capture sensor; Front panel indicators; Power over Ethernet or 24 VDC power supply; DIN rail plastic enclosure, width 4 modules; Web server and Admin Web pages for setup	1
Software per utilizzare PC, tablet, come pannello di controllo	1
Programmazione	1
Tastierino di controllo da muro dotata di 8 bottoni programmabili con label strips intercambiabili, dotata di 1 led programmabile per ogni bottone, IR receiver integrato	1
Amplificatore stereo, 900 W, funzionamento silenzioso con ritardo attivazione dei diffusori. Protetto da cortocircuito, surriscaldamento e interferenza di corrente continua. Regolatori di livello	1
Microfono per voce, cardioide, dinamico, con una risposta in frequenza da 70 Hz a 15 kHz. Caratteristiche Ampia risposta in frequenza modellata accordata in maniera specifica per applicazioni vocali Modello polare cardioide che effettua la ripresa del suono dalla parte anteriore del microfono e solo parzialmente dai lati. Poco suscettibile al feedback anche ad alti livelli di volume. Capsula dinamica con bobina semplice e robusta. Sopporta volumi estremi senza distorsioni	2



<p>La capsula è dotata di magnete al neodimio in grado di fornire un segnale di uscita di livello elevato. Robusta costruzione in metallo. Commutatore on/off. Griglia a palla con maglia in acciaio e filtro anti-pop integrato che riduce il rumore del vento e del respiro. Cavo XLR-XLR da 4.6 m, robusto supporto per il microfono e borsa per il trasporto in dotazione.</p>	
Ricevitore radiomicrofono: Centrale multifrequenza a 2 canali	1
Microfono a mano con trasmettitore multifrequenza integrato	1
Microfono Lavalier: microfono a polce con trasmettitore multifrequenza	1
Quadretto di comando elettrico con interruttore magneto termico differenziale a servizio impianti audio-video	1
<p>Posa in opera a corpo comprendente: Cavi ad alta velocità con etichetta Premium, affidabile per contenuti 4K fino a 60Hz. In grado di supportare larghezze di banda fino a 48 Gbps, rendendolo adatto per video 4K con HDR. Cavi certificati FTP CAT.6 dedicati per la trasmissione HDBaseT in 4K che consente al cavo di effettuare connessioni di rete con dispositivi compatibili. Cavi audio a doppia schermatura; Tubazioni e/o canalizzazione; Accessori vari; Impiantistica elettrica e dati; Piccoli lavori edili; Certificazioni (appareti e impianti come da normative vigenti); Oneri di Sicurezza e quant'altro necessario a rendere l'opera a regola d'arte.</p>	1
DIPARTIMENTI DI AREA MEDICA-SCIENZE MOTORIE	
COMPLETAMENTO IMPIANTI AULA MAGNA	
Specifiche tecniche (per ogni aula)	Q.tà
Ricevitore HD@T Lite con PoC. Estende HDMI 4Kx2K con HDCP2.2, fino a 40m, 1080P fino a 70m su cavo Cat5e/6. Supporto CEC, IR bi-direzionale e RS232. Telaio compatto con alette di montaggio. Abbinato al trasmettitore	1
Monitor da 21,5" Full HD	1
Placche a scomparsa: Sistema di interconnessione HDMI, VGA + audio IN e OUT, XLR, 1 RJ45, alimentazione Schuko	1
Scaler Switcher multi ingresso. Input: n.3 HDMI, n.1 VGA HD15 compatibile YPbPr e composito, n.1 Displayport. Output fino a 1080p: n.1 HDMI, n.1 HDBaseT. Controllo con pannello frontale, IR e RS232	1
Videoproiettore Laser Tipo 3LCD Luminosità [AL] 4500; Contrasto 500000:1; Risoluzione 1920 x 1200; Sorgente luminosa Laser; Durata di servizio della lampada [ore] 20000.	1
Staffa a soffitto universale per videoproiettore	6



Computer di sala con processore i7, SSD 256 , 8Gb Ram, Win 10 PRO Desktop da scrivania	1
Coppia di diffusori acustici da parete a 2 vie, 100 WMAX, 8 Ω casse acustiche di alta potenza, composte da 2 woofer/midrange di 10 cm e un tweeter di qualità; Impedenza 8Ω; Potenza max 100W.; Banda passante 80-20000Hz; Sensibilità 87dB"	2
Amplificatore stereo, 600 W, funzionamento silenzioso con ritardo attivazione dei diffusori. Protetto da cortocircuito, surriscaldamento e interferenza di corrente continua. Regolatori di livello	1
Mixer audio a 8 canali, con unità effetti DSP, lettore MP3 integrato e ricevitore Bluetooth. Interfaccia audio USB integrata (verrà identificata e indirizzata come una scheda audio esterna) Porta USB full duplex (consente la registrazione e la riproduzione simultanee) per la riproduzione di dati audiodigitali da un PC e per la registrazione di missaggi su un PC 6 canali di ingresso mono con controllo del guadagno, equalizzatore a 3 vie e pan pot1 canale di ingresso stereo con equalizzatore a 3 vie e controllo del bilanciamento Lettore mp3Interfaccia USB Ricevitore Bluetooth Ritardo DSP, regolabile Ingresso di ritorno aux regolabile e uscita di invio FX Connessioni registrazione / riproduzione nastro Equalizzatore grafico stereo a 5 bande+ 48 V phantom power, può essere attivato come richiesto Ascolto pre-fader (PFL) dei canali di ingresso stereo tramite uscita cuffie regolabile Indicatore di livello stereo a LED	1
Microfono da tavolo per voce, cardioide, dinamico, con una risposta in frequenza da 70 Hz a 15 kHz. Caratteristiche: Ampia risposta in frequenza modellata accordata in maniera specifica per applicazioni vocali Modello polare cardioide che effettua la ripresa del suono dalla parte anteriore del microfono e solo parzialmente dai lati. Poco suscettibile al feedback anche ad alti livelli di volume. Capsula dinamica con bobina semplice e robusta. Sopporta volumi estremi senza distorsioni. La capsula è dotata di magneti al neodimio in grado di fornire un segnale di uscita di livello elevato. Robusta costruzione in metallo. Commutatore on/off. Griglia a palla con maglia in acciaio e filtro anti-pop integrato che riduce il rumore del vento e del respiro. Cavo XLR-XLR da 4.6 m, robusto supporto per il microfono e borsa per il trasporto in dotazione."	1
Quadretto di comando elettrico con interruttore magneto termico differenziale a servizio impianti audio-video	1
Posa in opera a corpo comprendente: Cavi ad alta velocità con etichetta Premium, affidabile per contenuti 4K fino a 60Hz. In grado di supportare larghezze di banda fino a 48 Gbps, rendendolo adatto per video 4K con HDR. Cavi certificati FTP CAT.6 dedicati per la trasmissione HDBaseT in 4K che consente al cavo di effettuare connessioni di rete con dispositivi compatibili. Cavi audio a doppia schermatura; Tubazioni e/o canalizzazione; Accessori vari; Impiantistica elettrica e dati; Piccoli lavori edili;	1



Certificazioni (appareti e impianti come da normative vigenti); Oneri di Sicurezza e quant'altro necessario a rendere l'opera a regola d'arte .	
DIPARTIMENTI DI AREA MEDICA-SCIENZE MOTORIE	
ALLESTIMENTO AULE 1, 2 e 3	
Specifiche tecniche (per ogni aula)	Q.tà
Monitor da 21,5" Full HD	1
Videocamera brandeggiabile Full HD Camera, 1920x1080p 60 fps / 1920x1080i 60 fps, 20x optical zoom, 128 preset positions, Video output HD: HDMI, 3G-SDI, Ip Stream. Camera Control Ethernet, RS-232 / RS-422 compatibili protocolli Visca e Pelco	1
Sceda di acquisizione Video Grabber per acquisire segnali DVI/HDMI/VGA; Interface USB 3.0, USB 2.0. OS drivers UVC and UAC device; Dimensions 3.54" x 2.36" x 0.91", 90 mm x 60 mm x 23 mm; Connectors DVI-I (integrated, digital & analog), USB 3.0 B-Type connector; Input HDMI (including audio), DVI, VGA; Input resolution Up to 1920x1200"	1
Ricevitore HD@T Lite con PoC. Estende HDMI 4Kx2K con HDCP2.2, fino a 40m, 1080P fino a 70m su cavo Cat5e/6. Supporto CEC, IR bi-direzionale e RS232. Telaio compatto con alette di montaggio. Abbinato al trasmettitore	2
Trasmettitore HD@T Lite con PoC. Estende HDMI 4Kx2K con HDCP2.2, fino a 40m, 1080P fino a 70m su cavo Cat5e/6. Supporto CEC, IR bi-direzionale e RS232. Telaio compatto con alette di montaggio. Abbinato al ricevitore	1
Placche a scomparsa: Sistema di interconnessione HDMI, VGA + audio IN e OUT, XLR, 1 RJ45, alimentazione Schuko	1
Scaler Switcher multi ingresso. Input: n.3 HDMI, n.1 VGA HD15 compatibile YPbPr e composito, n.1 Displayport. Output fino a 1080p: n.1 HDMI, n.1 HDBaseT. Controllo con pannello frontale, IR e RS232	1
Videoproiettore Laser Tipo 3LCD Luminosità [AL] 4500; Contrasto 500000:1; Risoluzione 1920 x 1200; Sorgente luminosa Laser; Durata di servizio della lampada [ore] 20000.	1
Staffa a soffitto universale per videoproiettore	1
Computer di sala con processore i7, SSD 256 , 8Gb Ram, Win 10 PRO Desktop da scrivania	1
Coppia di diffusori acustici da parete a 2 vie, 100 WMAX, 8 Ω casse acustiche di alta potenza, composte da 2 woofer/midrange di 10 cm e un tweeter di qualità; Impedenza 8Ω; Potenza max 100W.; Banda passante 80-20000Hz; Sensibilità 87dB"	2
Amplificatore stereo, 600 W, funzionamento silenzioso con ritardo attivazione dei diffusori. Protetto da cortocircuito, surriscaldamento e interferenza di corrente continua. Regolatori di livello	1
Mixer audio a 8 canali, con unità effetti DSP, lettore MP3 integrato e ricevitore Bluetooth. Interfaccia audio USB integrata (verrà identificata e indirizzata come una scheda audio esterna) Porta USB full duplex (consente la registrazione e la riproduzione simultanee) per la riproduzione di dati audiodigitali da un PC e per la registrazione di missaggi su un PC6	1



canali di ingresso mono con controllo del guadagno, equalizzatore a 3 vie e pan pot1 canale di ingresso stereo con equalizzatore a 3 vie e controllo del bilanciamento Lettore mp3Interfaccia USB Ricevitore Bluetooth Ritardo DSP, regolabile Ingresso di ritorno aux regolabile e uscita di invio FX Connessioni registrazione / riproduzione nastro Equalizzatore grafico stereo a 5 bande+ 48 V phantom power, può essere attivato come richiesto Ascolto pre-fader (PFL) dei canali di ingresso stereo tramite uscita cuffie regolabile Indicatore di livello stereo a LED	
Microfono da tavolo per voce, cardioide, dinamico, con una risposta in frequenza da 70 Hz a 15 kHz. Caratteristiche: Ampia risposta in frequenza modellata accordata in maniera specifica per applicazioni vocali Modello polare cardioide che effettua la ripresa del suono dalla parte anteriore del microfono e solo parzialmente dai lati. Poco suscettibile al feedback anche ad alti livelli di volume. Capsula dinamica con bobina semplice e robusta. Sopporta volumi estremi senza distorsioni. La capsula è dotata di magnete al neodimio in grado di fornire un segnale di uscita di livello elevato. Robusta costruzione in metallo. Commutatore on/off. Griglia a palla con maglia in acciaio e filtro anti-pop integrato che riduce il rumore del vento e del respiro. Cavo XLR-XLR da 4.6 m, robusto supporto per il microfono e borsa per il trasporto in dotazione."	1
Armadio rack 19" a parete da 15U ispezionabile, completo di ripiani, multiprese e accessori vari	1
Quadretto di comando elettrico con interruttore magneto termico differenziale a servizio impianti audio-video	1
Posa in opera a corpo comprendente: Cavi ad alta velocità con etichetta Premium, affidabile per contenuti 4K fino a 60Hz. In grado di supportare larghezze di banda fino a 48 Gbps, rendendolo adatto per video 4K con HDR. Cavi certificati FTP CAT.6 dedicati per la trasmissione HDBaseT in 4K che consente al cavo di effettuare connessioni di rete con dispositivi compatibili. Cavi audio a doppia schermatura; Tubazioni e/o canalizzazione; Accessori vari; Impiantistica elettrica e dati; Piccoli lavori edili; Certificazioni (appareti e impianti come da normative vigenti); Oneri di Sicurezza e quant'altro necessario a rendere l'opera a regola d'arte .	1
DIPARTIMENTI DI AREA MEDICA-POLO BIOMEDICO	
SISTEMA DOMOTICA AULE 1, 2, 3, 4, 5 e 6	
Specifiche tecniche (per le 6 aule)	Q.tà
Videoproiettore Laser Tipo DLP Luminosità [AL] 4000, Contrasto 20000:1; Risoluzione 1920 x 1200; Sorgente luminosa Laser; Durata di servizio della lampada [ore] 20000	6



Staffa a soffitto universale per videoproiettore	6
Computer di sala con processore i7, SSD 256 , 8Gb Ram, Win 10 PRO Desktop da scrivania	6
Unità di controllo su IP. 2x RS-232/422/485 Bi-direzionali. 4x IR/serial output. 4x General I/O. 2x Relay 24 V, 0.5 A	1
Licenza universale per utilizzare qualsiasi tablet o Smartphone sia Apple che Android, o un PC come pannello di controllo CUE. Programmazione e grafica realizzate direttamente da software CVC.	2
Tastierino di controllo da muro dotata di 8 bottoni programmabili con label strips intercambiabili, dotata di 1 led programmabile per ogni bottone, IR receiver integrato	6
Matrice 8X8 HDMI HDBaseT 4K con supporto HDCP 2.2. Gestione EDID e HDCP. 8 ingressi HDMI. 8 uscite HDBaseT, per trasmettere HDMI, IR e RS232 fino a 70 metri su un cavo Cat5e/6. Prime 4 uscite anche su connettore HDMI. Supporta PoC, fornisce l'alimentazione per tutti i ricevitori collegati alle uscite HDBaseT. Controllabile tramite pannello frontale, RS232, Web GUI e telecomando IR. Routing IR. Estrazione audio per singola zona (de-embedding).	1
Scaler Switcher multi ingresso. Input: n.3 HDMI, n.1 VGA HD15 compatibile YPbPr e composito, n.1 Displayport. Output fino a 1080p: n.1 HDMI, n.1 HDBaseT. Controllo con pannello frontale, IR e RS232	6
Ricevitore HD@T Lite con PoC. Estende HDMI 4Kx2K con HDCP2.2, fino a 40m, 1080P fino a 70m su cavo Cat5e/6. Supporto CEC, IR bi-direzionale e RS232. Telaio compatto con alette di montaggio. Abbinato al trasmettitore	12
Trasmettitore HD@T Lite con PoC. Estende HDMI 4Kx2K con HDCP2.2, fino a 40m, 1080P fino a 70m su cavo Cat5e/6. Supporto CEC, IR bi-direzionale e RS232. Telaio compatto con alette di montaggio. Abbinato al ricevitore	12
Quadretto di comando elettrico con interruttore magneto termico differenziale a servizio impianti audio-video	6
Posa in opera a corpo comprendente: Cavi ad alta velocità con etichetta Premium, affidabile per contenuti 4K fino a 60Hz. In grado di supportare larghezze di banda fino a 48 Gbps, rendendolo adatto per video 4K con HDR. Cavi certificati FTP CAT.6 dedicati per la trasmissione HDBaseT in 4K che consente al cavo di effettuare connessioni di rete con dispositivi compatibili. Cavi audio a doppia schermatura; Tubazioni e/o canalizzazione; Accessori vari; Impiantistica elettrica e dati; Piccoli lavori edili; Certificazioni (apparati e impianti come da normative vigenti); Oneri di Sicurezza e quant'altro necessario a rendere l'opera a regola d'arte.	1
DIPARTIMENTI DI AREA MEDICA-ODONTOIATRIA	
ALLESTIMENTO IMPIANTI AULE 1, 2 E AULA ESERCITAZIONE	
Specifiche tecniche (per ogni aula)	Q.tà



Placche a scomparsa: Sistema di interconnessione HDMI, VGA + audio, n.1 RJ45, rete alimentazione Schuko, USB , USB Changer a scomparsa.	1
Ricevitore HD@T Lite con PoC. Estende HDMI 4Kx2K con HDCP2.2, fino a 40m, 1080P fino a 70m su cavo Cat5e/6. Supporto CEC, IR bi-direzionale e RS232. Telaio compatto con alette di montaggio. Abbinato al trasmettitore	1
Trasmettitore HD@T Lite con PoC. Estende HDMI 4Kx2K con HDCP2.2, fino a 40m, 1080P fino a 70m su cavo Cat5e/6. Supporto CEC, IR bi-direzionale e RS232. Telaio compatto con alette di montaggio. Abbinato al ricevitore	1
Videoproiettore Laser Tipo DLP Luminosità [AL] 4000, Contrasto 20000:1; Risoluzione 1920 x 1200; Sorgente luminosa Laser; Durata di servizio della lampada [ore] 20000	1
Staffa a soffitto universale per videoproiettore	1
Posa in opera a corpo comprendente: Cavi ad alta velocità con etichetta Premium, affidabile per contenuti 4K fino a 60Hz. In grado di supportare larghezze di banda fino a 48 Gbps, rendendolo adatto per video 4K con HDR. Cavi certificati FTP CAT.6 dedicati per la trasmissione HDBaseT in 4K che consente al cavo di effettuare connessioni di rete con dispositivi compatibili. Cavi audio a doppia schermatura; Tubazioni e/o canalizzazione; Accessori vari; Impiantistica elettrica e dati; Piccoli lavori edili; Certificazioni (appareti e impianti come da normative vigenti); Oneri di Sicurezza e quant'altro necessario a rendere l'opera a regola d'arte.	1
DIPARTIMENTI DI AREA MEDICA-ODONTOIATRIA	
COMPLETAMENTO IMPIANTI AULA MAGNA	
Specifiche tecniche (per ogni aula)	Q.tà
Coppia di diffusori acustici da parete a 2 vie, 100 WMAX, 8 Ω casse acustiche di alta potenza, composte da 2 woofer/midrange di 10 cm e un tweeter di qualità; Impedenza 8Ω; Potenza max 100W.; Banda passante 80-20000Hz; Sensibilità 87dB"	1
Mixer amplificato 100V 120W 4 ingressi. Amplificatore mixer PA mono1 x 120 W funzionamento silenzioso grazie al raffreddamento senza ventilatore4 ingressi bilanciati Mic/LineMic 1 con priorità e auto-talkover contatto supplementare per microfono da tavolo con morsetto a vite1 ingresso Aux uscite per altoparlanti mediante morsetti uscita Line possibilità di inserimento p. es. di unità per effetti, equalizzatori, controller feedback regolatori di livello delle uscite e degli ingressi regolazione toni a 2 frequenze per l'uscita alimentazione phantom 21 V per ogni ingresso microfono, commutabile singolarmente funzionamento a rete o di emergenza a 24 V"	1
Microfono da tavolo per voce, cardioide, dinamico, con una risposta in frequenza da 70 Hz a 15 kHz. Caratteristiche:	1



<p>Ampia risposta in frequenza modellata accordata in maniera specifica per applicazioni vocali Modello polare cardioide che effettua la ripresa del suono dalla parte anteriore del microfono e solo parzialmente dai lati. Poco suscettibile al feedback anche ad alti livelli di volume. Capsula dinamica con bobina semplice e robusta. Sopporta volumi estremi senza distorsioni. La capsula è dotata di magnete al neodimio in grado di fornire un segnale di uscita di livello elevato. Robusta costruzione in metallo. Commutatore on/off. Griglia a palla con maglia in acciaio e filtro anti-pop integrato che riduce il rumore del vento e del respiro. Cavo XLR-XLR da 4.6 m, robusto supporto per il microfono e borsa per il trasporto in dotazione."</p>	
Computer di sala con processore i7, SSD 256 , 8Gb Ram, Win 10 PRO Desktop da scrivania	1
Quadretto di comando elettrico con interruttore magneto termico differenziale a servizio impianti audio-video	1
<p>Posa in opera a corpo comprendente: Cavi ad alta velocità con etichetta Premium, affidabile per contenuti 4K fino a 60Hz. In grado di supportare larghezze di banda fino a 48 Gbps, rendendolo adatto per video 4K con HDR. Cavi certificati FTP CAT.6 dedicati per la trasmissione HDBaseT in 4K che consente al cavo di effettuare connessioni di rete con dispositivi compatibili. Cavi audio a doppia schermatura; Tubazioni e/o canalizzazione; Accessori vari; Impiantistica elettrica e dati; Piccoli lavori edili; Certificazioni (appareti e impianti come da normative vigenti); Oneri di Sicurezza e quant'altro necessario a rendere l'opera a regola d'arte .</p>	1

ULTERIORI FORNITURE NON RIFERITE ALLA SINGOLA AULA	
Specifiche tecniche	Q.tà
Hard Disk SSD EVO 256Gb	25
Scheda Audio USB Esterna Adattatore Audio USB 3.5mm per Cuffie Microfono Stereo Jack Casse, Compatibile con Windows, Mac OS X, Linux, PS4 - Plug And Play (Nero). In/out indipendenti	30
Webcam HD 1080p - Videocamera Grandangolo USB per Computer Fisso e Laptop con Doppio Microfono Antirumore - Morsa ad Angolo Regolabile	40
Separatore di masse audio filtro antidisturbo (DI)	40
<p>Tavoletta grafica con penna: Display LCD 16" a 16;7 milioni di colori; Risoluzione 1.920 x 1.080 (Full HD); Tecnologia del display IPS; Rapporto contrasto 1000:1; Luminosità minima 210 cd/m2 (tipico); Tempo di risposta circa 25 ms;</p>	6



<p>Rapporto di copertura dello spazio colore almeno 72% NTSC - 96% sRGB; Tipo di penna sensibile alla pressione, priva di batteria e cavo; Tecnologia della penna risonanza elettromagnetica; Almeno 8.192 livelli di pressione (penna e gomma); Inclinazione uso penna circa 60 gradi; Risoluzione della penna 5080 lpi.</p>	
---	--