



UNIVERSITÀ DI PAVIA
Dipartimento di
Musicologia e Beni Culturali

**CAPITOLATO TECNICO ALLESTIMENTO TECNICO AUDIOVISIVO AULA MAGNA DEL
DIPARTIMENTO DI MUSICOLOGIA E BENI CULTURALI**

L'aula da allestire si trova presso il Dipartimento di Musicologia e Beni Culturali dell'Università di Pavia, situato a Cremona, Corso Garibaldi 178, ed è collocata al piano primo, raggiungibile tramite un'ampia scalinata e tramite ascensore. Nella pianta allegata l'aula è indicata con il codice P-147, la scalinata con P-122a, l'area ascensore con P-11. Con la presente si descrivono le caratteristiche tecniche dell'allestimento audiovisivo richiesto. Le caratteristiche tecniche descritte, anche dove non specificato, vanno intese come specifiche minime da rispettare, ma i fornitori sono liberi di proporre soluzioni con specifiche superiori, fermo restando che l'aggiudicazione avverrà sulla base del prezzo più basso.

Schermo

L'aula dispone già di un PC con uscita HDMI. Questo è attualmente collegato a un videoproiettore. In sostituzione di proiettore e telo si chiede di installare un monitor con le seguenti caratteristiche minime:

- diagonale da 85 pollici
- formato 16:9
- risoluzione 4K
- ampio angolo di visione orizzontale e verticale, che permetta una visione ottimale da qualsiasi punto di osservazione nella stanza
- luminosità adeguata all'utilizzo in piena luce diurna
- adeguato ad un utilizzo intensivo
- ingresso HDMI
- modello di riferimento non vincolante: Viewsonic IFP8632 (<https://www.viewsonic.com/it/products/viewboard/IFP8632>).

Lo schermo deve essere installato su supporto a pavimento dedicato munito di rotelle bloccabili, adeguato a dimensioni e peso dello schermo e in grado di garantire elevati standard di sicurezza e stabilità (modello di riferimento non vincolante: Techly ICA-TR24 <https://www.techly.it/supporto-mobile-da-pavimento-per-tv-ultra-larghe-con-altezza-regolabile.html>).

Distributore di segnale HDMI

Alla cattedra dovrà essere installato un sistema di gestione e distribuzione di ingressi e uscite audiovideo su HDMI. Dovranno essere disponibili almeno 3 ingressi HDMI, uno dedicato al PC già presente, uno al PC della regia A/V (si veda oltre), uno libero per connettere eventuali PC ulteriori. Il sistema di gestione dei segnali A/V dovrà prevedere almeno 2 uscite contemporanee, di cui una dovrà andare allo schermo di cui al punto precedente e l'altra alla





UNIVERSITÀ DI PAVIA

Dipartimento di Musicologia e Beni Culturali

regia A/V tramite convertitore HDMI↔SDI 3G e cavo SDI. Si richiede un sistema gestibile da remoto tramite telecomando o altra soluzione adeguata al contesto.

Regia

Si chiede di fornire un armadio rack, allestito come segue:

- per moduli da 19 pollici
 - numero di unità adeguato ai materiali forniti
 - chiusura frontale con vetro e serratura a chiave
 - pannelli laterali rimovibili
 - materiale metallico robusto
 - pannelli ciechi per gli eventuali slot inutilizzati
 - due ripiani estraibili su cui andranno installati il mixer audio (Tascam Model 16, già a disposizione del Dipartimento) e il mixer video (da fornire), che saranno da fissare ai ripiani in modo stabile e sicuro, permettendo al contempo un facile accesso a tutti gli ingressi/uscite/pulsanti/fader/encoder dei dispositivi.
-

Materiali da installare all'interno del rack

1. Alimentatore elettrico a rack con protezione da sovratensioni e interruttore generale posto sulla parte frontale, facilmente accessibile, a cui devono essere collegati tutti i dispositivi presenti nel rack
 2. amplificatore di potenza stereo per casse HiFi passive, con ingressi collegabili al mixer audio con cavo XLR (non XLR/RCA o con adattatori RCA), con uscite per una coppia di casse passive, potenza compresa tra i 100 e i 200W per canale a 6 Ohm, adeguato alle casse
Yamaha NS-F350
https://it.yamaha.com/it/products/audio_visual/speaker_systems/ns-f350/index.html già a disposizione del Dipartimento
- mixer audio (Tascam Model 16, già a disposizione del Dipartimento). Al mixer audio dovranno essere portati n. 2 cavi XLR per collegamento di microfoni posizionati sulla cattedra. La quantità di cavo da lasciare libero fuori dalla canalizzazione potrà essere definita nel dettaglio al momento dello svolgimento dei lavori, o in alternativa durante l'eventuale sopralluogo preventivo
 - mixer video con possibilità di streaming, supporto alla risoluzione Full HD e ai principali standard di FPS, utilizzabile connesso a PC via USB come sorgente A/V per software di videoconferenza, 4 ingressi SDI, 1 uscita di monitoraggio selezionabile multiview o programma HDMI o SDI con adattatore SDI ↔ HDMI (modello di riferimento non vincolante del mixer: Blackmagic Design Atem SDI <https://www.blackmagicdesign.com/it/products/atemSDI>). Al mixer video dovranno





UNIVERSITÀ DI PAVIA

Dipartimento di
Musicologia e Beni Culturali

essere portati n. 2 cavi SDI per collegamento di videocamere orientate verso la cattedra e collocate ad una distanza massima dalla stessa di 5 metri. La quantità di cavo da lasciare libero fuori dalla canalizzazione potrà essere definita nel dettaglio al momento dello svolgimento dei lavori, o in alternativa durante l'eventuale sopralluogo preventivo

- estrattore audio da SDI, con in ingresso il segnale SDI del distributore di segnale A/V alla cattedra, uscita audio che va al mixer tramite cavo TRS o XLR e uscita SDI audiovideo (copia del segnale SDI in ingresso) verso il mixer video.

Tutti i cavi e i dispositivi dovranno essere fissati in modo saldo al rack, in modo da evitare che vengano sganciati, spostati o danneggiati inavvertitamente.

PC regia

Il PC da utilizzarsi per la regia A/V è già a disposizione del Dipartimento. Si richiede di provvedere al collegamento dell'uscita HDMI dello stesso al sistema di gestione A/V alla cattedra tramite extender su Ethernet o altra soluzione idonea (tramite il sistema di gestione A/V dovrà quindi essere possibile inviare allo schermo e all'impianto audio anche video e suono provenienti dal PC alla regia).

Altri materiali

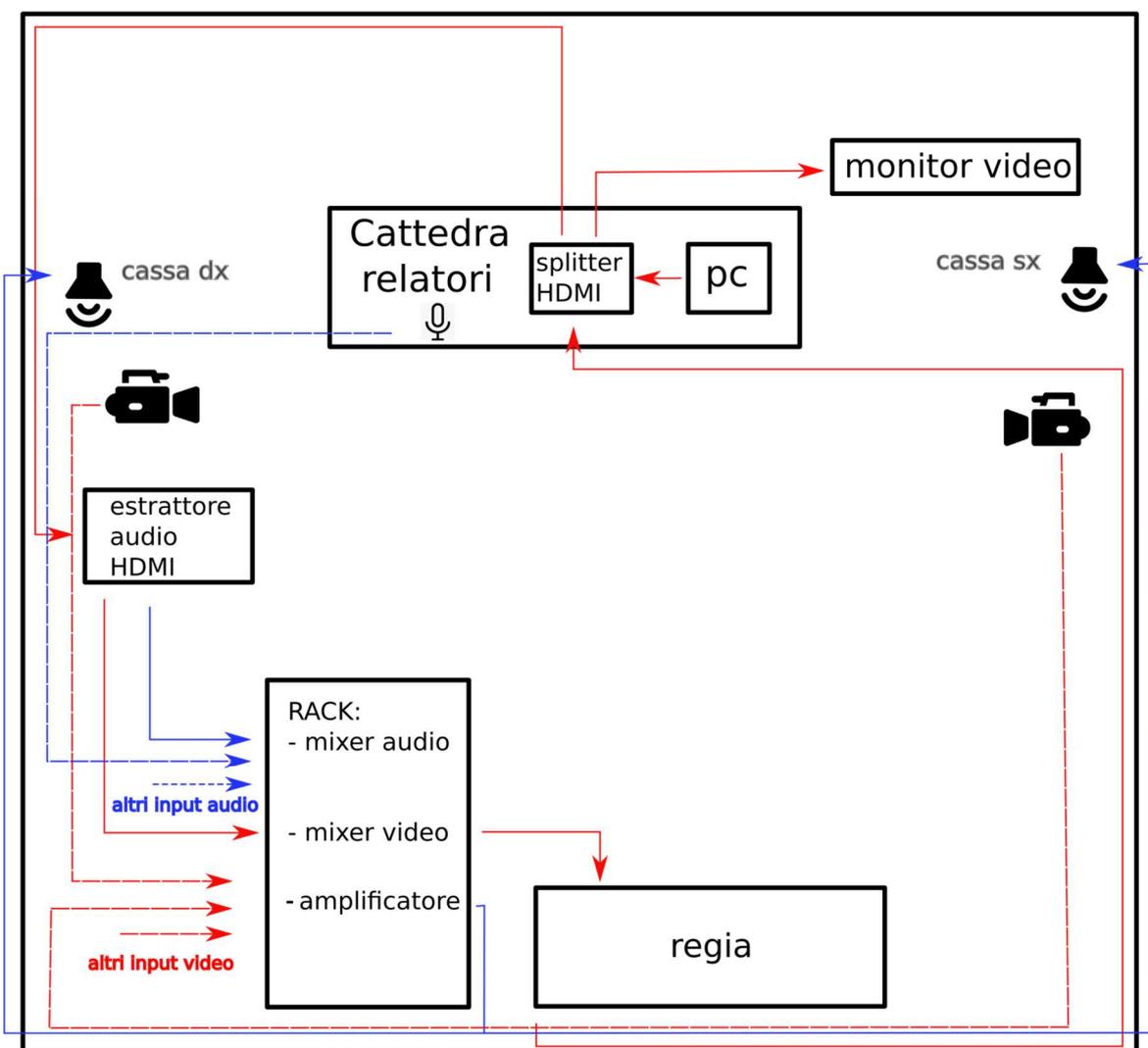
Si richiede di fornire inoltre:

- n. 2 convertitori HDMI → SDI 3G
-

Installazione, verifica del corretto funzionamento e garanzia in loco

Si richiede di includere nel preventivo la completa installazione e messa in opera del sistema A/V descritto. Anche dove non specificamente richiesto si richiedono tutti i cablaggi e gli eventuali accessori (extender, convertitori, splitter ecc.) necessari al pieno funzionamento del sistema A/V prospettato. Tutti i cavi dovranno essere canalizzati, salvo la parte terminale per un facile utilizzo. Potranno essere utilizzate le canalizzazioni già presenti se adeguate; se non adeguate si richiede la posa di canalizzazioni dedicate esterne e rimovibili in caso di necessità. Sarà possibile eseguire sopralluoghi prima e/o dopo l'invio dell'offerta, previo appuntamento. Il sistema A/V andrà testato in presenza di almeno un tecnico del Dipartimento. Si richiede di includere un anno solare dalla data di fine lavori di intervento in loco gratuito entro 1 settimana da eventuali segnalazioni di malfunzionamenti, qualora questi non siano riconducibili a danneggiamenti dolosi o utilizzo inadeguato dei materiali o comunque a eventi non riconducibili al fornitore.





Legenda

- audio
- video
- - - - - cavi non collegati a dispositivi predefiniti

