



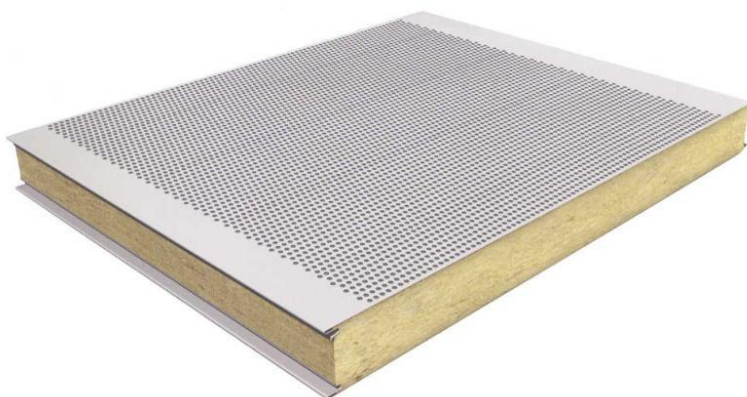
**ALLEGATO 10**

## **SCHEDA TECNICA - SALA DI REGISTRAZIONE**

Nell'ambito del progetto PRO 3 è stata allestita una sala di registrazione per la realizzazione delle video-lezioni relative agli insegnamenti pilota, di lauree magistrali, da erogare online. La stanza è ubicata al piano -1 della Palazzina Valitutti presso il campus della Università per Stranieri in via Carlo Manuali a Perugia. La stanza ha una dimensione di circa 20mq.

Le pareti della stanza sono ricoperte con pannelli fonoisolanti del tipo illustrato in Figura 1. Ciò ha permesso di contenere la propagazione del suono e, quindi, isolare acusticamente la sala di registrazione rispetto all'ambiente esterno.

Nella parete alle spalle del docente protagonista della video-lezione è stato applicato un fondale fotografico verde (del tipo illustrato in Figura 2) per ottenere l'effetto "chroma-key" nelle videoriprese. In questo modo è possibile sottrarre lo sfondo verde dal video del docente e rimpiazzarlo, via software, con lo sfondo voluto.



**Figura 1 - Pannello fonoisolante**



Università  
per Stranieri  
di Perugia

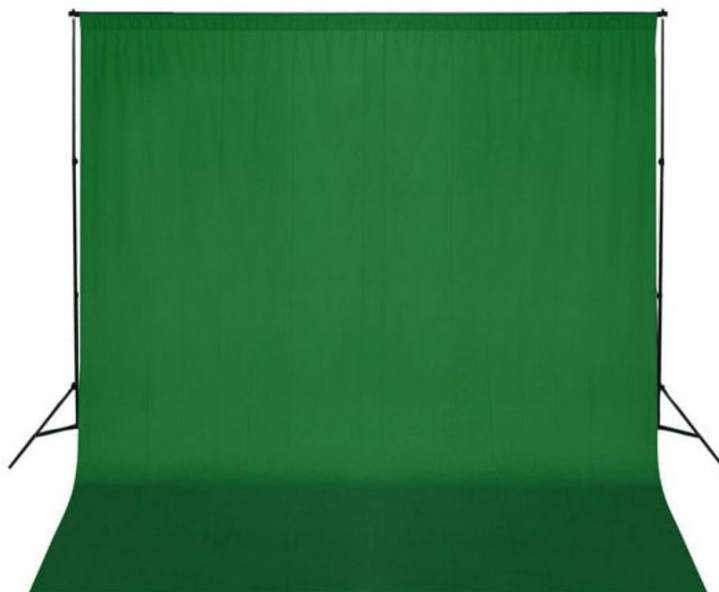


Figura 2 - Fondale fotografico per effetto chroma-key

Le riprese sono svolte nella sala di registrazione secondo la disposizione schematica riportata in Figura 3. Il docente è ripreso e registrato utilizzando una telecamera collegata ad un computer, tramite il quale un operatore gestisce la regia delle riprese.

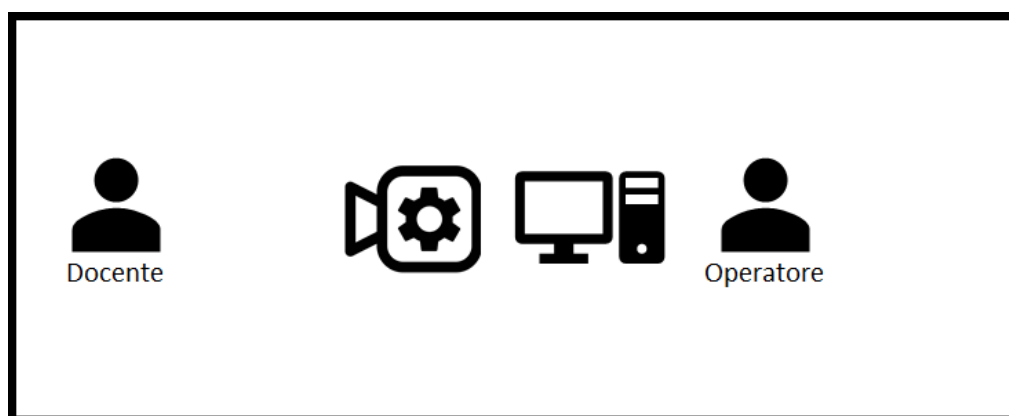


Figura 3 - Disposizione schematica della sala di registrazione

Gli strumenti hardware che si sono resi necessari sono i seguenti:

1. Telecamera Canon XF100
2. Microfono Shure WH30XLR
3. Scheda di acquisizione video BlackMagic Design UltraStudio Mini Recorder
4. Computer iMac Pro
5. Monitor 23 pollici



#### 6. Telecomando wireless per presentazioni

Il microfono (punto 2) è collegato alla telecamera (punto 1) tramite cavo XLR. A sua volta, la telecamera è collegata al computer (punto 4) tramite la scheda di acquisizione video (punto 3). Il monitor esterno (al punto 5) è utilizzato per permettere al docente di visualizzare le slides sulle quali sta parlando. Il telecomando wireless per presentazioni (punto 6) è utilizzato dal docente per spostarsi fra le slides.

Gli strumenti software utilizzati sono:

1. Microsoft PowerPoint
2. OBS Studio
3. iMovie

Power Point (punto 1) è utilizzato per proiettare le slides realizzate dal docente. OBS Studio è impiegato per registrare la scena e l'audio ripresi dalla telecamera, mentre iMovie è utilizzato in fase di post-produzione per montare i video ripresi così da ottenere le video-lezioni finali.

Nel prosieguo, riportiamo delle brevi schede tecniche riguardanti i componenti hardware principali: telecamera, microfono, scheda di acquisizione video.



## ***Scheda Tecnica della Telecamera***



Figura 4 - Telecamera Canon XF100

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| Sensore                          | CMOS tipo 1/3  |
| Sistema                          | Filtro modello Bayer   |
| Pixel totali per sensore         | 2,37 megapixel   |
| Pixel effettivi per sensore      | 2,07 megapixel   |
| Illuminazione minima             | Full Auto (guadagno di 24 dB), 50i/25p: 3,8 lux / 1,9 lux        |
|                                  | Modalità manuale (guadagno di 33 dB), 50i/25p: 1,3 lux / 0,7 lux |
| Risoluzione orizzontale          | Almeno 900 righe TV (modalità 1920 x 1080i)                      |
| Obiettivo                        | Rapporto zoom  |
|                                  | 10x  |
| Lunghezza focale                 | 4,25 - 42,5 mm (equivalente a 35 mm: 30,4 - 304 mm)              |
| Minima distanza di messa a fuoco | 60 cm (campo focale completo);                                   |
|                                  | 20 mm (MACRO)  |
| Filtro ND                        | Filtro gradazione incorporato (Auto o Off)                       |
| Controllo dello zoom             | Ghiera, leva o maniglia;   |
|                                  | Modalità di zoom shockless selezionabile                         |
| Gamma apertura                   | f1,8 - f22   |
| Diametro del filtro              | 58 mm  |
| Elementi/gruppi obiettivo        | 12/10  |
| Zoom digitale                    | 1,5x; 3x; 6x   |
| Processore di immagini           | Processore DIGIC DV III  |



Università  
per Stranieri  
di Perugia

## ***Scheda Tecnica del Microfono***



Figura 5 - Microfono Shure WH30XLR

|                            |                          |
|----------------------------|--------------------------|
| Tipo Trasduttore           | Condensatore             |
| Caratteristica Polare      | Cardioide                |
| Risposta in Frequenza      | 40 Hz - 20 kHz           |
| Sensibilità (1 kHz)        | -55,5 dBV/Pa / 1,7 mV/Pa |
| Rumore Interno Equivalente | 31 dB(A)                 |
| Pressione Sonora           | 130 dB                   |
| Peso                       | 99 g                     |
| Cavo connessione           | XLR                      |



## ***Scheda Tecnica della Scheda di acquisizione video***



Figura 6 - Scheda di acquisizione video BlackMagic UltraStudio Mini Recorder

|                      |                               |
|----------------------|-------------------------------|
| Ingressi video SDI   | 1 x SD/HD 10 bit commutabile  |
| Ingressi audio SDI   | 8 canali integrati in SD e HD |
| Ingressi video HDMI  | 1 x connettore HDMI tipo A    |
| Ingressi audio HDMI  | 8 canali integrati in SD e HD |
| Interfaccia computer | Thunderbolt                   |



Università  
per Stranieri  
di Perugia

## *Documentazione fotografica*

