

EX CINEMA DIANA, SALERNO

Proiezione a 360°: la visione diventa immersiva con 14 videoproiettori

Una sala modulare, con gradinata e pareti rimovibili in pochi minuti. Dalla modalità cinema, l'esperienza visiva si espande a 360°, grazie a 14 videoproiettori Canon: definizione molto curata e colorimetria di livello.

■ La struttura dalla quale prende vita questa case history è intrisa di fascino e racconta una storia singolare e altalenante, a tratti nostalgica, che nel 2015 ha messo a segno un importante traguardo e registrato l'ennesima rinascita, questa volta a tinte avveniristiche. Siamo a Salerno, sul Lungomare Trieste a pochi passi dal mar Tirreno, e la struttura in questione è l'ex Cinema Diana. «La storia di questo luogo è simile a quella raccontata da Giuseppe Tornatore nel film *Nuovo Cinema Paradiso* – ci conferma l'Architetto Carmine Spirito, nonché progettista dell'opera. Ha avuto una fase di grandissimo successo, poi la crisi, in seguito è stato utilizzato come cinema d'essai e, infine, come sala cinematografica a luci rosse. Un ricordo, quest'ultimo, rimasto ancora molto forte nell'immaginario dei salernitani».

Sala centrale modulare

Oggi, dopo un periodo di quasi totale abbandono, l'ex Cinema Diana è stato completamente rivoluzionato. Grazie ad un intervento strutturale impegnativo, l'edificio si presenta con una sala centrale modulare e un evoluto impianto audio video che prevede l'impiego di 14 videoproiettori Canon. Lavorando in perfetta sincronia, i proiettori consentono di allestire diverse scenografie, da quella classica con schermo frontale a scenari più estesi, talvolta suddivisi in moduli diversi, fino a raggiungere una proiezione a 360° e far vivere ai visitatori un'esperienza di cinema immersivo. Ma andiamo con ordine e ripercorriamo brevemente i passaggi

che hanno ridato vita alla struttura, per poi calarci nel cuore dell'installazione audio video. A farci da guida in questo percorso, le diverse figure professionali che hanno preso parte alla realizzazione di quest'opera, dagli architetti Carmine Spirito e Francesca Spirito, a Francesco Granata, Alessandro Serboli e Antonio Italiani.

Processo di ammodernamento della struttura

«L'idea è partita circa 4 anni fa e già dal primo momento si è deciso di dotare la città di una struttura moderna fornita di un'attrezzatura d'avanguardia – ci confida subito l'architetto Carmine Spirito. Infatti, non volevamo circoscriverne l'attività alle sole rappresentazioni teatrali. Di per sé, la città di Salerno vanta già una tradizione teatrale molto forte, con una presenza notevole di teatri attivi. Per l'ex Cinema Diana, abbiamo cercato qualcosa di più ambizioso e la proposta sviluppata per l'allestimento di questo spazio, che ha riaperto l'entusiasmo verso questo luogo, è stata subito condivisa dall'amministrazione comunale. Visto lo stato di degrado dell'edificio, con strutture murarie a rischio cedimento, tutta la squadra chiamata in causa era consapevole che il lavoro da svolgere sarebbe stato ambizioso e la sfida molto importante da affrontare. Il progetto, sviluppato insieme a Francesca Spirito e Roberto Cacciatore, mirava a restituire una sala con svariate modalità d'uso, che potesse rimanere aperta tutto l'anno e prevedere un'attività quotidiana con una fascia oraria molto ampia. Inoltre, ci troviamo in un luogo adiacente al porto – prosegue l'architetto Carmine Spirito – e una struttura posizionata in modo strategico in prossimità di uno scalo, che conta in media

ogni anno oltre 350mila croceristi, può e deve rappresentare un punto di riferimento anche per i turisti, oltre che per i locali».

Nuova conformazione dell'edificio

L'edificio, di proprietà della regione Campania, è stato dato in concessione al comune. La struttura oggi è suddivisa su tre livelli, di cui uno interrato adibito a camerini. La parte centrale, di maggior rilievo, è riservata alla sala e a uno spazio di ristoro adiacente, mentre tramite il piano superiore si accede a due passerelle che affacciano sulla sala, a mo' di balconate di teatro. Infine, la parte alta dell'edificio presenta un ballatoio, utile ai tecnici per intervenire sui dispositivi di areazione e su alcuni videoproiettori, nonché punto dal quale accedere al tetto. *«È dallo scopo di utilizzazione di questo spazio che nasce l'intero progetto architettonico – esordisce*

Sono 14 i videoproiettori Canon impiegati per questa installazione, da 6000 Lumen ciascuno.



I cento anni di storia dell'edificio

Si tratta di un edificio storico di Salerno, realizzato agli inizi del '900, diventato uno dei primi cinema presenti a Salerno: il Cinema Savoia. Alla fine degli anni '20, durante l'epoca fascista, la modalità d'uso della struttura è stata completamente rivista, diventando per tutti La casa del Balilla ed utilizzata fino ai tempi della seconda guerra mondiale per le attività educative dei giovani promosse all'epoca dal fascismo. La stessa facciata principale dell'edificio, ancora oggi, presenta delle decorazioni particolari che richiamano quel periodo e, per tale ragione, è sottoposta a una tutela di carattere storico architettonico. Nell'immediato dopoguerra, l'edificio è tornato alle origini, riprendendo la normale attività da cinema. Le tante manomissioni a cui è andato incontro successivamente, lo hanno trasformato da cinema d'autore a sala di proiezioni a luci rosse, per poi essere abbandonato per lungo tempo.



dal canto suo l'architetto Francesca Spirito – basato interamente sull'idea di realizzare una sala configurabile in tantissimi modi. Come? Abbiamo previsto delle pareti modulari rimovibili, per consentire la formazione di uno spazio continuo con le aree antistanti. La stessa platea composta da 200 poltrone, in poche mosse, senza alcuno sforzo e in tempi ridotti, può scomparire dalla scena. A partire dalla prima linea, infatti, ogni fila di poltrone, con un sistema elettronico progettato ad hoc, va a riporsi sotto la fila posteriore. Così via, fino all'ultima fila, tutte le poltrone vanno a creare una parete verticale, schiacciandosi contro un solo lato della sala. Con questa nuova conformazione, oggi la sala può ospitare diverse attività, dallo spettacolo al cinema, dalla mostra alla sperimentazione teatrale, passando per attività culturali di vario genere. Può essere utilizzata persino come punto informativo con proiezioni dedicate alle attrattive presenti in città. Pertanto, oggi, definirlo teatro, è quantomeno riduttivo».

L'impianto video: esperienza immersiva

Nell'immaginario comune, quando si pensa al cinema come struttura, spesso ritorna in mente una sala con un solo punto di proiezione posizionato alle spalle dello spettatore. Un luogo da dove parte l'unico fascio di luce nel buio ricreato durante ogni rappresentazione. Per l'ex Cinema Diana questo concetto è stato

La sala centrale dell'ex Cinema Diana.

ampiamente superato. La sala infatti prevede l'impiego di 14 videoproiettori, disposti lungo tutte e quattro le pareti, e installati a coppie per un totale di 7 abbinamenti.

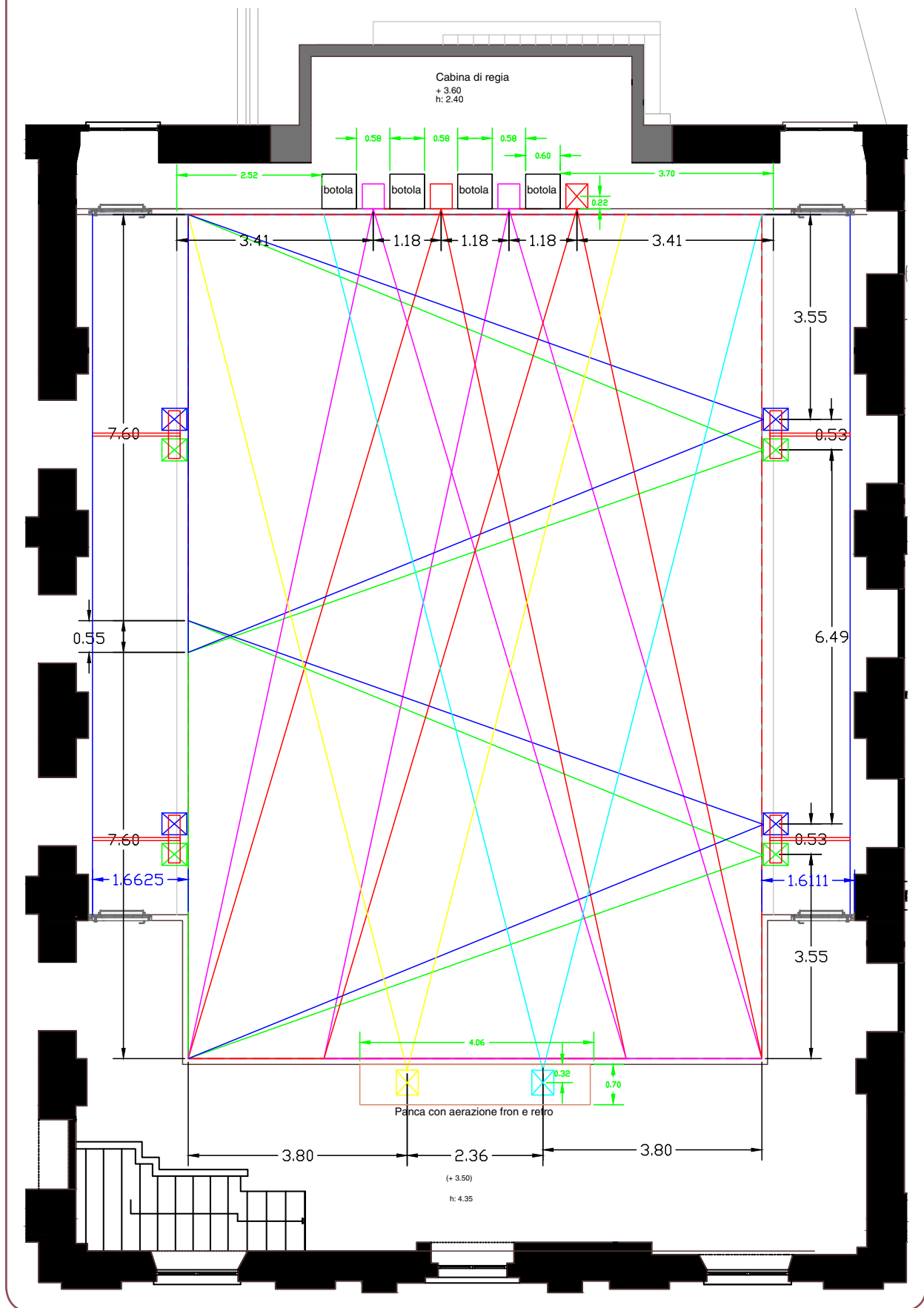
L'installazione è stata realizzata con 14 proiettori Canon da 6.000 Ansi Lumen, con risoluzione 1920 x 1200 pixel, settati per lavorare in perfetta sincronia. Sono state utilizzate ottiche diverse per adattarsi alle distanze e mantenere una dimensione di schermo uniforme per tutte e 4 le pareti (7,6 x 4,75 m ; 1 pixel = 3,9 mm). La gestione dell'impianto è stata affidata al software Dataton Watchout, mentre la trasmissione dei segnali video è gestita con extender Extron e cavi Cat 6. Nello specifico l'impianto prevede 3 server (4 uscite video 1920 x 1200 cad.), 1 Watchpax a 2 uscite e un laptop per il controllo dell'intero sistema:

- Funzionalità blending orizzontale e verticale dei proiettori per ogni parete
- Deformazione geometrica, indispensabile per ottenere una perfetta collimazione degli schermi
- Sincronizzazione contenuti: l'impianto può anche essere gestito come un unico grande schermo
- Regia: per creare uno show dedicato ad ogni evento e gestire l'acquisizione di sorgenti esterne come telecamere (live) o altri dispositivi
- Matrice video per selezionare la sorgente esterna da mandare in onda.

Dispositivi utilizzati

- 14 Videoproiettori Canon XEED WUX6000
- 8 Ottiche grandangolari Canon RS-IL05WZ
- 6 Ottiche standard Canon RS-IL01ST
- 14 Staffe per videoproiettori
- 4 Cavi DVI-DVI 10 metri
- 8 Extender DVI si Cat 5
- 3 PC con 1 ingresso DVI-D e 4 uscite DVI-D
- 1 Sistema Watchout
- 1 Switch Ethernet RJ45 a 20 uscite
- 1 PC adibito alla funzione di Producer
- 1 Monitor 40" con funzione di controllo
- 300 Cavi di rete UTP Cat.5
- 3 Schede di acquisizione XE100 PRO per le dirette
- 1 Matrice DVI-D PRO 4 ingressi / 4 uscite

Schema Impianto Video



Case History

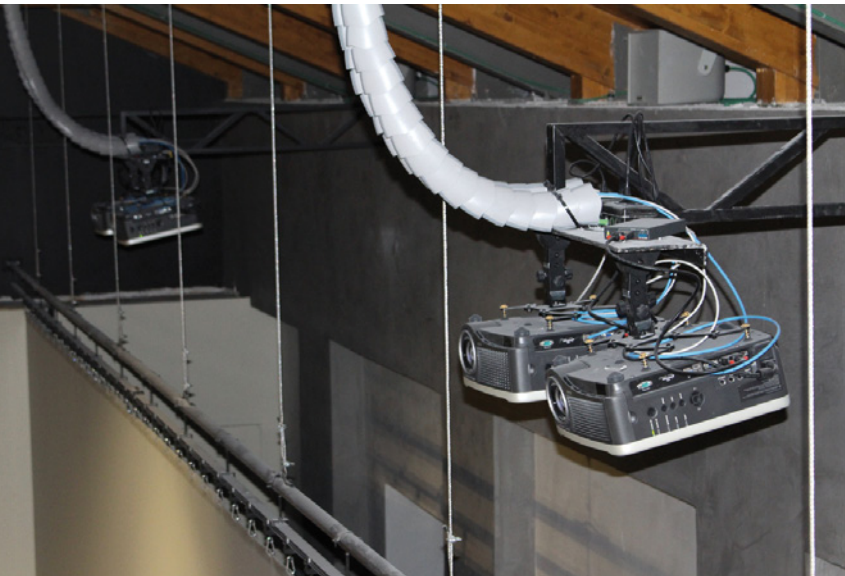


Una veduta della sala direttamente dalla cabine di regia. L'eccellente qualità cromatica dei proiettori permette di ottenere un risultato finale di qualità.

l'ausilio di un solo tasto, significa poter dare altezze diverse all'illuminazione e favorire un taglio luci adeguato all'esibizione del momento».

Al pari della gradinata mobile che può essere rimossa in poco tempo, anche i pannelli laterali godono di questa caratteristica. Alla vista, infatti, i tramezzi laterali si presentano perfettamente allineati, senza fessure o parti meccaniche in vista. È possibile rimuoverne ogni singolo pannello e farlo scorrere su una guida in estruso di alluminio fissata a soffitto, senza necessità di guida a pavimento, fino a farlo scomparire. Per riportare la sala allo stato di normale utilizzo, quando ciascun elemento raggiunge la propria posizione si accoppia con il resto del sistema e provvede automaticamente al proprio bloccaggio meccanico ed acustico.

Foto: thecinemaphotographer.com



Pannelli fonoassorbenti

Naturalmente, per un luogo concepito ad ospitare performance audio video di qualità, l'acustica della sala risulta uno degli aspetti fondamentali insieme all'impianto video e luci. «Abbiamo previsto una pannellatura che ci assicuri per la parte scenica una buona performance acustica – ci dice ancora l'architetto Francesca Spirito. L'impianto audio è composto da un totale di sei casse, distribuite lungo le pareti in modo simmetrico, più 4 subwoofer. Per garantire una performance acustica di alto livello, un

Disposti lungo tutte e quattro le pareti, i proiettori Canon sono stati installati a coppie per un totale di 7 abbinamenti.

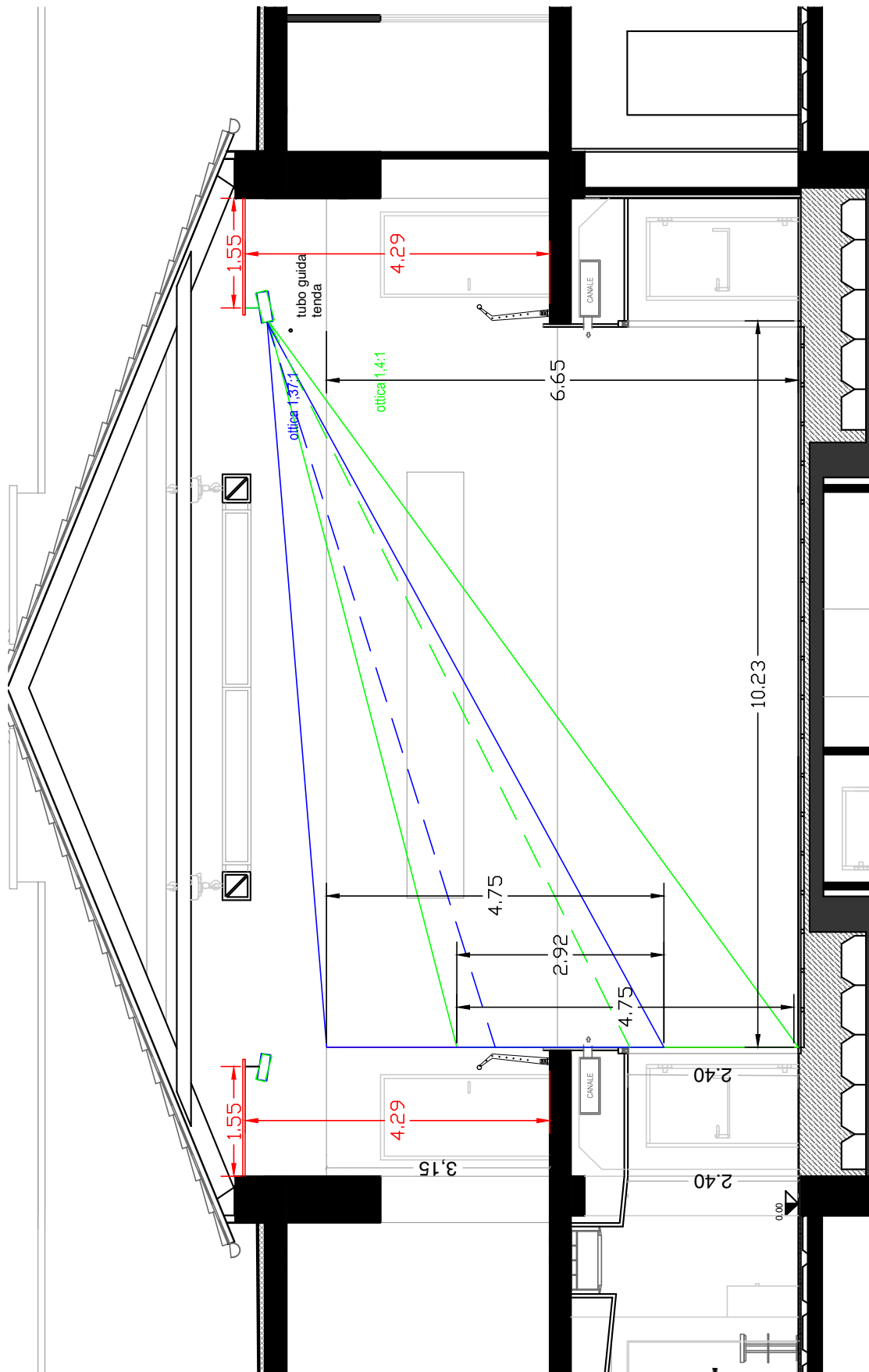
Due ring mobili e 2 pareti rimovibili

«La sala centrale è stata studiata in ogni suo aspetto – riprende la sua descrizione l'architetto Francesca Spirito. Oltre ai 14 videoproiettori Canon per la parte video, questo spazio è stato curato e attrezzato nel dettaglio. A partire dai 2 ring, installati all'altezza del soffitto della sala che, grazie a 8 motori mangiacatena, possono essere abbassati a piacimento fino a raggiungere addirittura il pavimento. Riuscire a comandare la posizioni dei ring, in pochi minuti e con



La pareti laterali sono rimovibili per consentire la formazione di uno spazio continuo con le aree antistanti.

Schema di Proiezione



Case History



La gradinata durante la fase di spostamento. Basta un semplice input e un paio di minuti per riporre tutte le poltroncine contro una parete.

ruolo determinante in questo caso lo giocano i pannelli con i quali sono state progettate le pareti: sono prodotti fonoassorbenti, concepiti per evitare qualsiasi riverbero e garantire una qualità audio elevata all'interno della sala. Oltretutto, evitano di recare disturbo ai locali adiacenti all'auditorium».

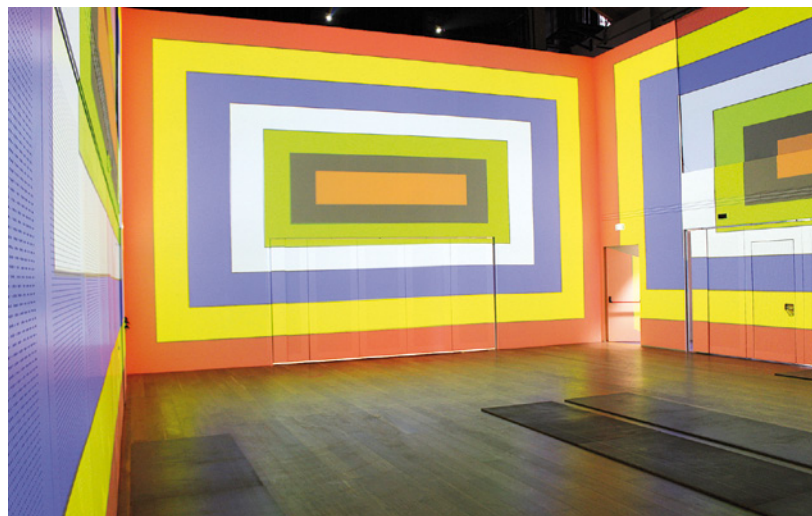
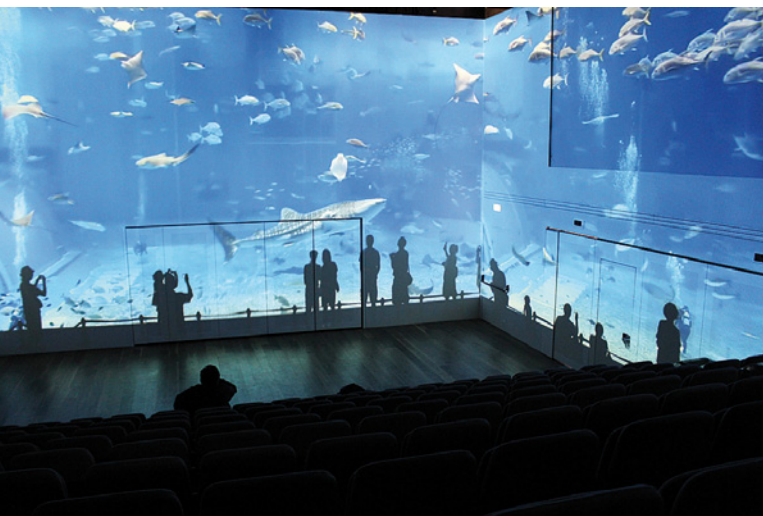
Impianto di condizionamento

«Oltre all'impianto audio video, l'edificio è munito di tutti gli impianti richiesti per una sala di questo tipo – ci informa Francesco Granata, titolare e direttore tecnico di EdilGF, la società che si è occupata dell'installazione degli impianti presenti all'interno dell'ex Cinema Diana. Tutto l'edificio è stato predisposto con un impianto di condizionamento che

garantisce i livelli di temperatura desiderati e un riciclo costante dell'aria. Sono quattro le macchine canalizzate per la sala al pubblico. Per l'aria primaria, infatti, abbiamo previsto 4 recuperatori da 1.000 mc ciascuno, che garantiscono il ricambio dell'aria interna, mentre per i camerini ne è stato installato uno da 500 mc. Inoltre, abbiamo previsto le condizioni ideali per un recupero energetico pari al 60% di calore».

Antincendio e antintrusione

Sono due gli impianti antincendio presenti nella struttura: di tipo attivo e di tipo passivo. Ce li descrive lo stesso Francesco Granata: «L'impianto antincendio di tipo attivo contempla la presenza di diverse bocchette e una rete di anelli, con due attacchi motopompa per l'eventuale intervento dei pompieri. Previsto anche l'impianto di tipo passivo, con sistema a loop indirizzabile. Tramite un quadro sinottico, nel momento in cui scatta l'allarme, siamo in grado di individuare il luogo esatto da dove parte l'incendio. Ogni area del teatro, infatti, è monitorata da sensori, pertanto è immediatamente localizzabile ogni tipo di focolaio. Questo tipo di impianto è collegato in rete, pertanto l'allarme fa scattare delle chiamate automatiche utili a sollecitare un pronto intervento. Ad ogni modo, gli impianti prevedono cavi antincendio, a bassa emissione e in alcuni casi, come quello relativo all'impianto d'emergenza, la scelta è ricaduta su cavi particolarmente resistenti in grado di resistere per circa un'ora alla fiamma



Sistema di proiezione Canon e sala modulare, sono numerosi gli scenari programmabili secondo le esigenze. Garantita una definizione molto curata e una colorimetria di alto livello.



Foto thecinemaphotographer.com

Dopo anni di totale abbandono, un progetto ambizioso studiato nel dettaglio, un intervento strutturale deciso e l'impiego di dispositivi di alta tecnologia, hanno riportato questa struttura ai fasti del passato. Nell'immagine di fianco, la sala centrale, inaugurata di recente alla presenza delle autorità locali, e "allestita" per l'occasione con una proiezione immersiva di forte impatto.

viva. Infine, la struttura è dotata d'impianto di antintrusione, con rilevatori volumetrici e sensori sulle porta».

In caso di emergenza

Anche in caso di blackout, la struttura può far fronte ad una situazione di emergenza, consentendo una normale operazione di deflusso. È stato previsto infatti un UPS che gestisce 4 fari a led per la sala e l'illuminazione dei corridoi. In caso di emergenza, oltre alle lampade di emergenza sempre accese, tutto l'edificio vanta un'autonomia d'illuminazione di circa 20 minuti, tempo sufficiente a far defluire le persone presenti all'interno della sala.

Conclusione

«Per quanto è stato studiato nei dettagli, il progetto da sviluppare è apparso subito complesso e articolato – conclude l'architetto Francesca Spirito. In fase di realizzazione, è stato necessario l'apporto di diverse modifiche, soprattutto relative alla parte tecnologica. I lavori strutturali hanno richiesto tempi lunghi, durante i quale la tecnologia ha subito una continua evoluzione pertanto, questa parte del progetto, ha subito una metamorfosi continua. Inizialmente, infatti, eravamo partiti con un sistema diverso che prevedeva le 4 pareti laterali fisse e inclinate, perché all'epoca i proiettori posizionati in alto non garantivano la copertura totale e omogenea delle pareti. Con l'avvento dei nuovi dispositivi, siamo passati dalla progettazione di una sala rettangolare, tipica da teatro, a un ambiente che si presta a diverse

disposizioni». Oggi l'edificio si è vestito di luce nuova, è in grado di cambiare abito in pochi minuti e si presenta con un parco di dispositivi avanzati, vantando un sistema Audio Video di alto livello. Pertanto, definire teatro questa struttura è riduttivo, ma allo stesso tempo è limitativo definirla cinema o auditorium, ecc. È tutte queste cose messe insieme e, molto più semplicemente, per i salernitani rimane l'ex Cinema Diana: con una veste migliore!

*Si ringraziano per la collaborazione:
Carmine Spirito, Francesca Spirito –*

Studio Associato ASNOVA

Francesco Granata – EdiIGF

Alessandro Serboli – www.dcgcompany.it

Antonio Italiani – www.icvideopro.com

Canon – www.canon.it



Uno scorcio della sala durante i primi giorni di inizio lavori.