



CAPITOLATO TECNICO

REALIZZAZIONE DI UN SISTEMA DI ALLESTIMENTO MULTIMEDIALE PRESSO TECNOPOLO DI BOLOGNA

Cineca Consorzio Interuniversitario

C.F. 00317740371 - P. IVA 00502591209

Sede legale amministrativa e operativa:

Via Magnanelli, 6/3 - 40033 Casalecchio di Reno (BO)
Tel. +39 051.6171411 - Fax +39 051.2130217

Altre sedi operative:

Via R. Sanzio, 4 - 20090 Segrate (MI)
Tel. +39 02.269951

Via dei Tizi, 6/B - 00185 Roma
Tel. +39 06.444861

Via Medina, 40 - 80133 Napoli
Tel. +39 081.5593711

Sommario

1. PREMESSA	3
2. CARATTERISTICHE DELL'ALLESTIMENTO	3
2.1. Sistema di gestione contenuti interattivi mediante touchscreen	4
a. Hardware	4
- Display touchscreen multitouch di dimensione dagli 80" ai 100"	4
- Computer a supporto della riproduzione dei contenuti	4
b. Software	4
c. Sviluppo di una esperienza interattiva	4
2.2. Sistema di proiezione su muro e su supporti in plexiglass	6
a. Hardware	6
b. Software	6
2.3. Sistema di videoripresa live	9
2.4 Servizi aggiuntivi	9
All'operatore economico è richiesto lo svolgimento delle ulteriori prestazioni:	9
- Operazioni di trasporto e montaggio della fornitura sopra descritta;	9
- Installazione e calibrazione del sistema di proiezione;	9
3. CARATTERISTICHE DELL'AREA DI INSTALLAZIONE	9
3.1. Planimetrie e prospetti	9

Cineca Consorzio Interuniversitario

C.F. 00317740371 - P. IVA 00502591209

Sede legale amministrativa e operativa:

Via Magnanelli, 6/3 - 40033 Casalecchio di Reno (BO)
Tel. +39 051.6171411 - Fax +39 051.2130217

Altre sedi operative:

Via R. Sanzio, 4 - 20090 Segrate (MI)
Tel. +39 02.269951

Via dei Tizi, 6/B - 00185 Roma
Tel. +39 06.444861

Via Medina, 40 - 80133 Napoli
Tel. +39 081.5593711

1. PREMESSA

CINECA Consorzio Interuniversitario intende realizzare un sistema di allestimento multimediale che prevede la fornitura di apparecchiature tecniche, del sistema di gestione dei contenuti e relativo servizio di installazione, per consentire a CINECA di realizzare un percorso espositivo ed emozionale all'interno della sede nella Botte C2 del Tecnopolo di Bologna.

Descrizione attività CINECA

Cineca è un Consorzio Interuniversitario senza scopo di lucro formato da 118 Enti pubblici,

- 2 Ministeri,
- 70 Università italiane,
- 47 Istituzioni pubbliche Nazionali [13 Enti di Ricerca, 9 Aziende Ospedaliere Universitarie-IRRCS, 20 Istituzioni AFAM, 5 Agenzie e Istituzioni].

Cineca, costituito nel 1969 (come Consorzio Interuniversitario per il Calcolo Automatico dell'Italia Nord Orientale), oggi è il **maggiore centro di calcolo in Italia**, uno dei più importanti a livello mondiale. Cineca opera sotto il controllo del Ministero dell'Università e della Ricerca, e offre supporto alle attività della comunità scientifica tramite il **supercalcolo e le sue applicazioni**, realizza **sistemi gestionali per le amministrazioni universitarie e il MUR**, progetta e sviluppa **sistemi informativi per pubblica amministrazione, sanità e imprese**.

Sempre più punto di riferimento unico in Italia per l'**innovazione tecnologica**, con sedi a Bologna, Milano, Roma, Napoli, Chieti e oltre 1000 dipendenti, il Cineca opera al servizio del **sistema accademico e della ricerca nazionale**.

2. CARATTERISTICHE DELL'ALLESTIMENTO

Nel contesto dell'allestimento della Botte C2, lo spazio che CINECA ha in gestione all'interno dell'Ex Manifattura Tabacchi, il quale è al centro di un grande progetto di rigenerazione urbana del quadrante Nord di Bologna, individuato come il suo polo tecnologico, s'intende valorizzare questo luogo in cui si intrecciano ricerca, innovazione e imprenditorialità attraverso la realizzazione di un sistema di allestimento multimediale che prevede la fornitura di apparecchiature tecniche, del sistema di gestione dei contenuti e relativo servizio di installazione, per consentire di realizzare un percorso espositivo ed emozionale all'interno della sede al Tecnopolo di Bologna.

L'obiettivo del presente capitolato è definire le specifiche e i requisiti tecnici per la suddetta installazione multimediale comprensiva di fornitura di apparecchiature tecniche, del sistema di gestione dei contenuti e del servizio di installazione.

Gli apparati richiesti sono riportati nei paragrafi sottostanti.

2.1. Sistema di gestione contenuti interattivi mediante touchscreen

All'operatore è richiesto di fornire alla Stazione Appaltante un sistema che gestisca i contenuti in una installazione interattiva mediante schermo touchscreen, con possibilità di navigazione intuitiva e modalità chiosco, con le caratteristiche tecniche di seguito indicate.

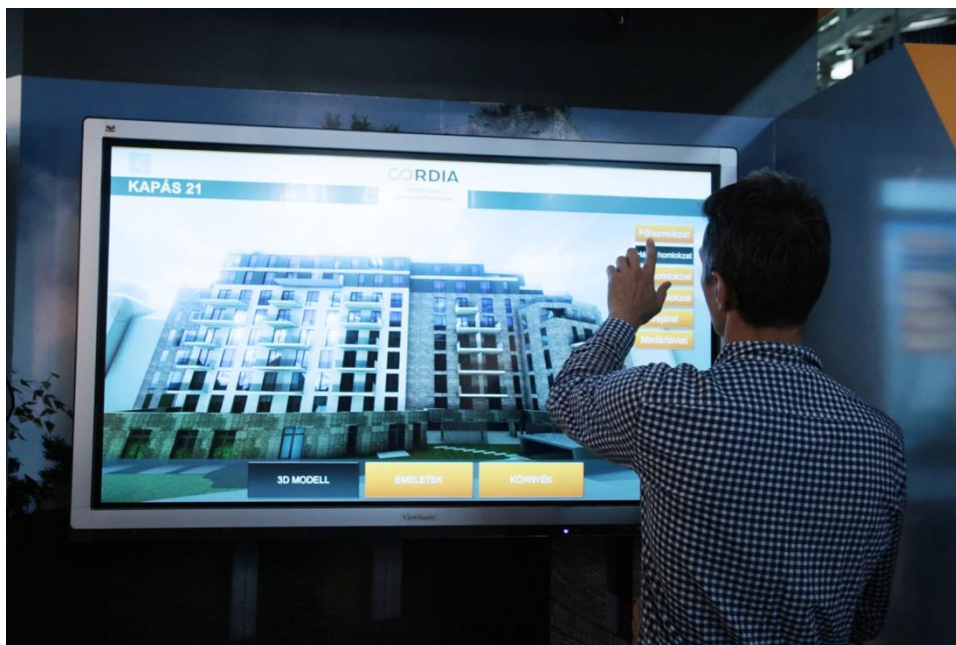


Figura 1: schermo touchscreen (esempio di oggetto non vincolante)

a. Hardware

- Display touchscreen multitouch di dimensione dagli 80" ai 100"
- Computer a supporto della riproduzione dei contenuti

b. Software

- Software per creare un'esperienza interattiva che gestisca contenuti grafici, dati in real-time provenienti da piattaforme web, flussi video da fonti diverse, masterplan navigabili e eventuali ulteriori contenuti forniti dal CINECA.
- Software per gestire da remoto la programmazione di set di esperienze interattive.

c. Sviluppo di una esperienza interattiva

L'operatore economico offrirà a CINECA un contenuto interattivo sviluppato su grafica fornita da CINECA che garantisca la possibilità di interagire su mappa, integrare informazioni e video a comparsa, integrare attingendo anche da pagine web già esistenti a grafici, dati in realtime o streaming video over IP.



Figura 2: Ingresso C2 – Stalingrado (simulazione di oggetto non vincolante)



Figura 3: Ingresso C2 – Ferrarese (simulazione di oggetto non vincolante)

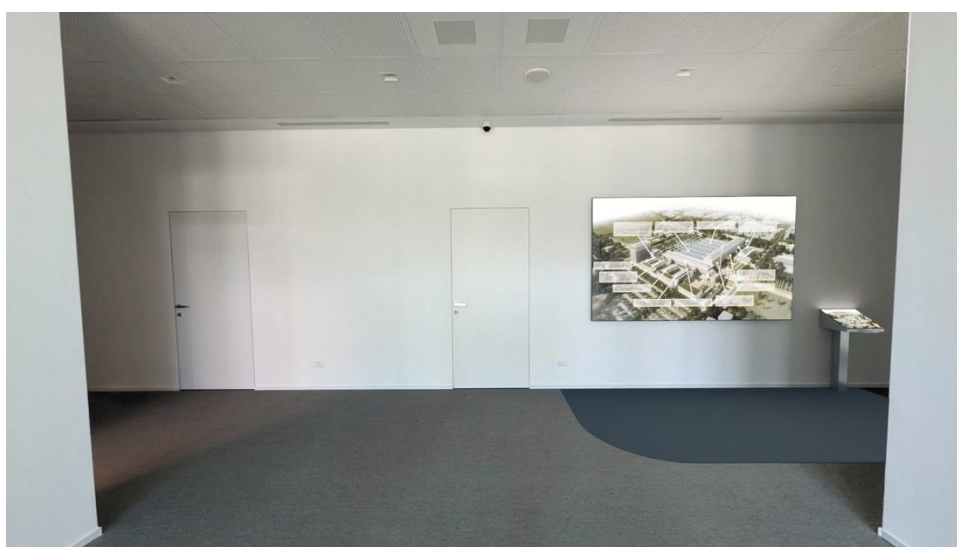


Figura 4: Ingresso B5 – Stalingrado (simulazione di oggetto non vincolante)

2.2. Sistema di proiezione su muro e su supporti in plexiglass

a. Hardware

Array di Proiettori per proiezione a muro

Array di Proiettori per proiezione a muro per coprire un'area con altezza 2m ca. e larghezza di 20 metri ca.

I proiettori dovranno rispettare le seguenti caratteristiche tecniche:

- Risoluzione FHD o 4K
- Luminosità almeno 4000 lumen
- Contrasto almeno 50.000:1
- Dotazione di supporti da agganciare su canalina/passarella esistente

L'Array di Proiettori sarà da agganciare alla canalina/passarella già presente nell'area di intervento su PARETE B (come da planimetria al punto 3.1), posizionata sopra al muro di proiezione.

Nr. 4 supporti in plexiglass

I supporti in plexiglass dovranno rispettare le seguenti caratteristiche tecniche:

- Colato trasparente
- Spessore: 1-3cm.
- Finitura: pellicola opaca chiara per retroproiezione
- Dotazione di supporti fissi da soffitto

I supporti in plexiglass saranno da agganciare a soffitto nell'area di intervento tra PARETE A e PARETE B (come da planimetria al punto 3.1).

Nr. 4 proiettori per proiezione su plexiglass

I proiettori per proiezione su plexiglass dovranno rispettare le seguenti caratteristiche tecniche:

- risoluzione almeno FHD
- Luminosità: almeno 4000 lumen
- Contrasto: almeno 50.000:1
- Dotazione di supporti fissi da soffitto

I proiettori saranno da agganciare a soffitto nell'area di intervento tra PARETE A e PARETE B (come da planimetria al punto 3.1).

Server grafico a supporto della proiezione

Server grafico che permetta di gestire le proiezioni dei suddetti proiettori (a muro e su plexiglass) mediante l'utilizzo di un software dedicato (vedi punto b)

b. Software

- Software di tipo multiscreen mapping, ad es. Watchout, che consenta di:
 - o Gestire i contenuti
 - o Effettuare correzioni di immagine
 - o Sincronizzare i proiettori
- Software per gestire da remoto la programmazione di set di esperienze interattive;
- Prevedere un sistema di collegamento dell'accensione dell'impianto al sistema BMS già presente nell'edificio, che regola l'intensità dell'illuminazione esistente.

c. Creazione contenuti

- Realizzazione di un contenuto in video/grafica:
 - Durata di 3 minuti circa
 - Contenuto riproducibile in loop
 - Contenuti utilizzabili come layer di background su cui aggiungere in sovrapposizione layers di dati e informazioni fornite da CINECA



Figura 5: Esempio di retroproiezione su plexiglass con pellicola traslucida (immagine di oggetto non vincolante)

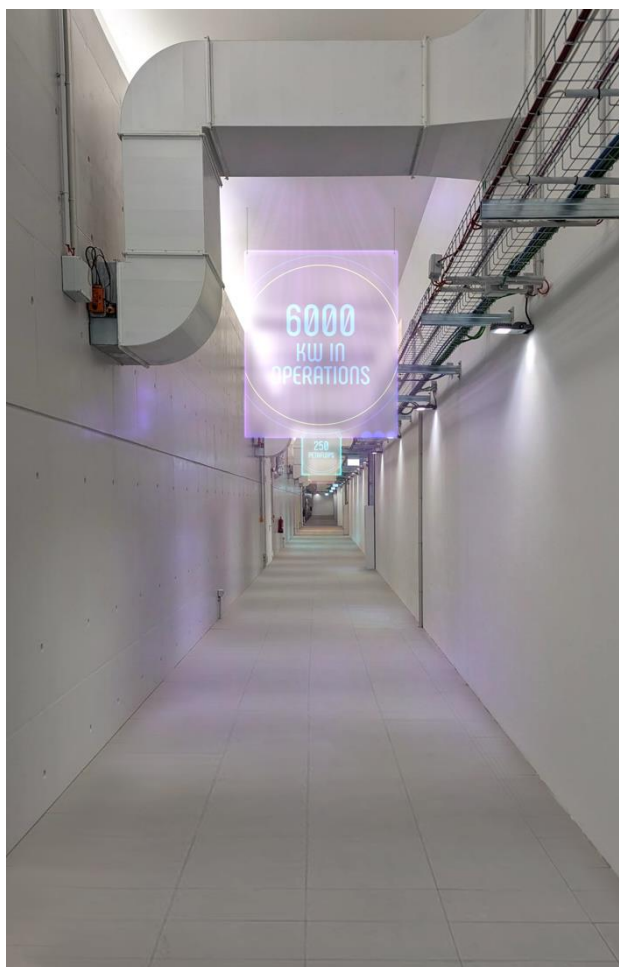


Figura 6: Corridoio C2 (simulazione di oggetto non vincolante)



Figura 7: Corridoio C2 (simulazione di oggetto non vincolante)

2.3. Sistema di videoripresa live

Hardware:

- 2 videocamere PTZ over IP, interrogabili da remoto mediante streaming via web
- Eventuali supporti per installazione su canaline/passerelle già esistenti in Sala Leonardo (come da planimetria al punto 3.1)

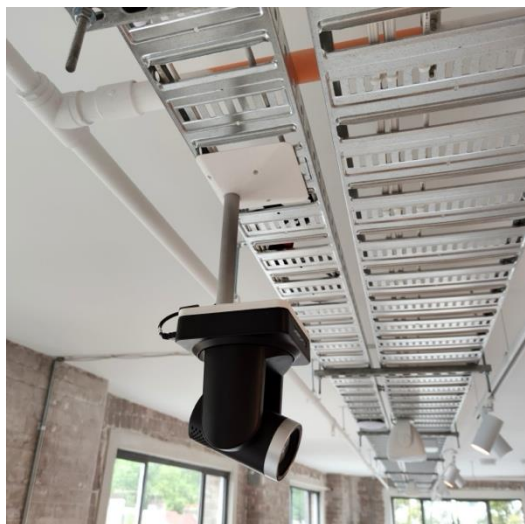


Figura 8: esempio di telecamera (immagine di oggetto non vincolante)

2.4 Servizi aggiuntivi

All'operatore economico è richiesto lo svolgimento delle ulteriori prestazioni:

- Operazioni di trasporto e montaggio della fornitura sopra descritta;
- Installazione e calibrazione del sistema di proiezione;
- assistenza tecnica con servizio di risoluzione di eventuali criticità;
- garanzia sui prodotti oggetto della fornitura.

È altresì richiesta l'assistenza elettrica, impiantistica, edile e muraria che si dovesse rendere necessaria nonché la certificazione degli impianti che sarà compensata "a misura".

3. CARATTERISTICHE DELL'AREA DI INSTALLAZIONE

3.1. Planimetrie e prospetti

