



Relazione tecnico descrittiva Progetto audio/video per aula C13 Palazzo Buontalenti

Introduzione

Il documento si articola in due parti:

1. **Richieste della committenza.** In questa sezione vengono sinteticamente riportate le richieste ricevute da parte dell'EUI in merito alla realizzazione dell'aula denominata C13 Anfiteatro.
2. **Descrizione tecnica.** In questa sezione viene data una descrizione del progetto audio/video elaborato e vengono date alcune indicazioni fondamentali per l'inserimento del progetto nel complesso generale dell'intervento indispensabili per una corretta formulazione della risposta alla gara.

Premesse

L'oggetto dell'intervento è la riqualificazione di uno spazio del palazzo di giustizia posto in via Cavour a Firenze. L'aula ha una struttura architettonica che insieme alla richiesta della committenza ha suggerito l'adozione di un disegno che ricorda un Anfiteatro. Vista in sezione l'aula ha due altezze distinte, nella parte più bassa troverà posizione il tavolo dei relatori. Subito davanti ad esso un serie di sedute, poste alla medesima altezza, per poi seguire uno sviluppo ad Anfiteatro. L'obiettivo dichiarato è la realizzazione di un ambiente di riferimento per EUI e non solo, nell'ambito dell'istruzione in (1) Presenza (2) Ibrida, raggiungendo i migliori standard possibili in queste tre macroaree:

- Audio/Video
- Confort Acustico
- Illuminazione

Per raggiungere il risultato richiesto è stato necessario approcciare il progetto in maniera complessiva bilanciando l'apporto di ogni singolo sistema al fine di ottenere il massimo risultato possibile tenendo conto dei vincoli architettonici e del budget a disposizione.

Anche se illuminazione e il Confort Acustico non sono oggetto di questa parte della gara, la visione del progetto nella sua complessità è indispensabile per comprendere alcune scelte progettuali.

Richieste dalla Committenza

La richiesta è stata quella di attrezzare una Aula di riferimento per l'insegnamento in presenza e ibrido. L'aula dovrà accogliere un significativo numero di studenti in presenza con la possibilità di dare un'esperienza di coinvolgimento immersivo anche per coloro che sono connessi in modalità ibrida. Inizialmente la richiesta era quella di poter dare la possibilità agli studenti in presenza di poter intervenire in modalità 'free hands' utilizzando un sistema di microfoni ambientali. Tuttavia, per problemi di budget, si è preferito posticipare un eventuale implementazione di questa tecnologia, predisponendo comunque il sistema per il futuro upgrade.

Tenuta in considerazione questa limitazione, che sarà comunque oggetto di rivalutazioni una volta che l'Aula entrerà a regime, rimangono le altre caratteristiche richieste:

- **Flessibilità**

L'aula avrà un unico setup ad anfiteatro, il che semplificherà di molto l'utilizzo aumentandone l'usabilità. Pertanto, la flessibilità a cui ci si riferisce è quella relativa all'uso dei vari apparati audio/video presenti in modo che risultino di facile utilizzo.

- **Scalabilità**

L'intervento rientra in un concept più ampio che contempla un diverso tipo di gestione e uso delle Aule (vedi implementazione con microfono ambientale). Pertanto il sistema deve poter essere ampliato e integrato senza stravolgerne l'architettura, semplicemente aggiungendo gli eventuali componenti necessari.

- **Controllo**

La richiesta è stata quella di avere un sistema di controllo in grado di richiamare degli scenari preimpostati di setup audio/video e illuminazione, in modo da permettere all'aula di assumere il corretto assetto a seconda dell'evento o della circostanza in essere.

Inoltre, lo stesso sistema di controllo dovrà permettere in una fase successiva il controllo da remoto di alcune funzioni come il monitoraggio dello stato di funzionamento dei device principali.

Descrizione tecnica

Il progetto si basa su un concept generale che compendia l'uso di specifici preset o configurazioni di utilizzo. L'aula in oggetto, allo stato attuale potrà essere usata nelle modalità:

(1) Teaching – Classica disposizione delle sedute tutte rivolte verso la cattedra e/o tavolo relatori.

Le spiegazioni di seguito si riferiscono sempre ad uno o più di questi setup.

Video

Una serie di Telecamere motorizzate (N°3) con uscita SDI, forniscono segnale alla Matrice Video SDI (20x20). Gli altri Ingressi Video sono il PC dedicato (alloggiato nel Rack), la lavagna multimediale da 65" posizionate alle spalle del tavolo relatori, il Wireless Presenter (per permettere la condivisione dei contenuti multimediali tramite dispositivi wireless) e la presa HDMI presente sul tavolo relatori per permettere la connessione di un dispositivo via cavo.

Per quanto riguarda la visualizzazione si è scelto l'uso di n°1 videoproiettore posto alle spalle del tavolo relatori, n°1 monitor da 98" che riprodurrà un segnale video fra quelli disponibili (ad esempio schermata di visualizzazione di coloro che sono connessi da casa o di chi sta parlando da casa) n°02 monitor da 86" posti a fondo sale per permetter al relatore di visualizzare coloro che sono connessi da casa e avere una riproduzione dei contenuti multimediali trasmessi. L'utilizzo di una matrice video consentirà comunque la massima flessibilità nella scelta delle sorgenti da assegnare ai vari display.

Le telecamere motorizzate, poste in maniera strategica, permetteranno l'inquadratura del relatore (o dei relatori) e dell'aula richiamando i preset impostati. Una delle telecamere sarà posta in controcampo, permettendo una visualizzazione generale e una serie di inquadrature per settori dell'uditorio, richiamabili tramite preset dal touch di controllo.

[Per la gestione delle telecamere vedi anche sezione Controllo].

Il Wireless Presenter e la presa HDMI posta sul banco relatori aggiungeranno maggiore flessibilità permettendo l'inserimento di contenuti multimediali provenienti da dispositivi personali.

Audio

Una matrice con protocollo Dante è il cuore del sistema audio. Tutti gli ingressi saranno gestiti in modo da permettere l'adeguato instradamento dei segnali audio verso i diffusori e verso coloro che sono connessi in remoto.

La matrice prevede la possibilità di espansione, accettando delle espansioni I/O che possono essere aggiunte in cascata, per raggiungendo un maggior numero di ingressi e uscite.

[Al momento non è previsto dal sistema, ma in futuro si renderà necessario implementare il sistema con una serie di microfoni wireless da tavolo che potranno funzionare come 'conference system' e come microfoni da tavolo in diversi setup].

La diffusione audio è affidata ad un sistema di n.4 diffusori array e un subwoofer. Il subwoofer entra in funzione solo ed esclusivamente per i contenuti multimediali.

La matrice audio gestisce anche i segnali provenienti dal wireless presenter e dalla presa HDMI posta sulla cattedra e concorre, insieme alla matrice video, all'embedding dei segnali in modo da permettere la sincronizzazione dei contenuti audio/video sia per i presenti in aula che per coloro collegati in remoto.

Controllo

Il controllo della Sala è affidato ad un pannello touch programmato in modo da provvedere un sistema semplice di richiamo e gestione degli scenari della sala.

Il controllo deve prevedere due modalità che definiremo *normal* e *advanced*.

Nella modalità *normal* potranno essere richiamati scenari che provvederanno alla corretta impostazione della sala nei vari setup, gestendo in modo appropriato i vari componenti del sistema (videoproiettori, telecamere, lavagne, scenari di illuminazione, ecc.) in accordo alle richieste specifiche della committenza.

Nella modalità *advanced*, alla quale sarà possibile accedere tramite codice su touch panel e anche tramite interfaccia web, saranno disponibili funzioni aggiuntive avanzate per il controllo dettagliato del sistema, come il movimento delle telecamere, la gestione delle posizioni memorizzate, controlli audio avanzati, ecc.

Nello specifico sono previsti i seguenti scenari principali:

Modalità Auditorium/Anfiteatro

Dovrà essere predisposto l'uso dell'aula per la conferenza classica, con un tavolo di presidenza e una platea rivolta verso la presidenza. E' previsto l'uso dell'impianto audio, della videoproiezione, delle telecamere, dei display multimediali e del sistema di registrazione. Le telecamere dovranno essere predisposte per riprendere la presidenza e la platea con una inquadratura panoramica. Potrà essere utilizzata la visione dei partecipanti da casa utilizzando i n°2 monitor posti a fondo sala.

Attivando l'impianto, le luci di sala e ogni dispositivo del sistema dovrà automaticamente impostarsi per l'utilizzo dell'aula secondo le specifiche previste senza che l'operatore debba effettuare ulteriori operazioni. Eventuali controlli dettagliati degli apparati potranno essere impartiti accedendo alla funzione *advanced*.

Nella modalità *advanced* è prevista una pagina di gestione per ogni dispositivo controllabile del sistema, ovvero:

- Matrice video (gestione dell'instradamento di tutti i segnali video del sistema)
- Matrice audio (gestione delle assegnazioni delle sorgenti audio alle varie destinazioni, gestione dei livelli di volume)
- Telecamere (Pan, Tilt, Zoom, memorizzazione e richiamo dei preset)
- Recorder audio-video (scelta della sorgente di registrazione, avvio e arresto)
- Illuminazione

Nota conclusiva

Le specifiche contenute in questa descrizione costituiscono una linea guida per il fornitore, ma non sono da considerarsi esaustive e definitive.

Le Ditte partecipanti dovranno quindi prevedere nella fornitura tutti gli accessori necessari alle realizzazioni e non potranno richiamarsi ad omissioni nel computo metrico estimativo, negli schemi di collegamento o nel presente documento.

Le Ditte partecipanti hanno pertanto l'onere di individuare distintamente e chiaramente ogni apparecchiatura tecnica, di valutare i quantitativi dei materiali secondo propri criteri ed apporre le relative quotazioni economiche, seguendo l'ordine e le ripartizioni indicate nel computo metrico.

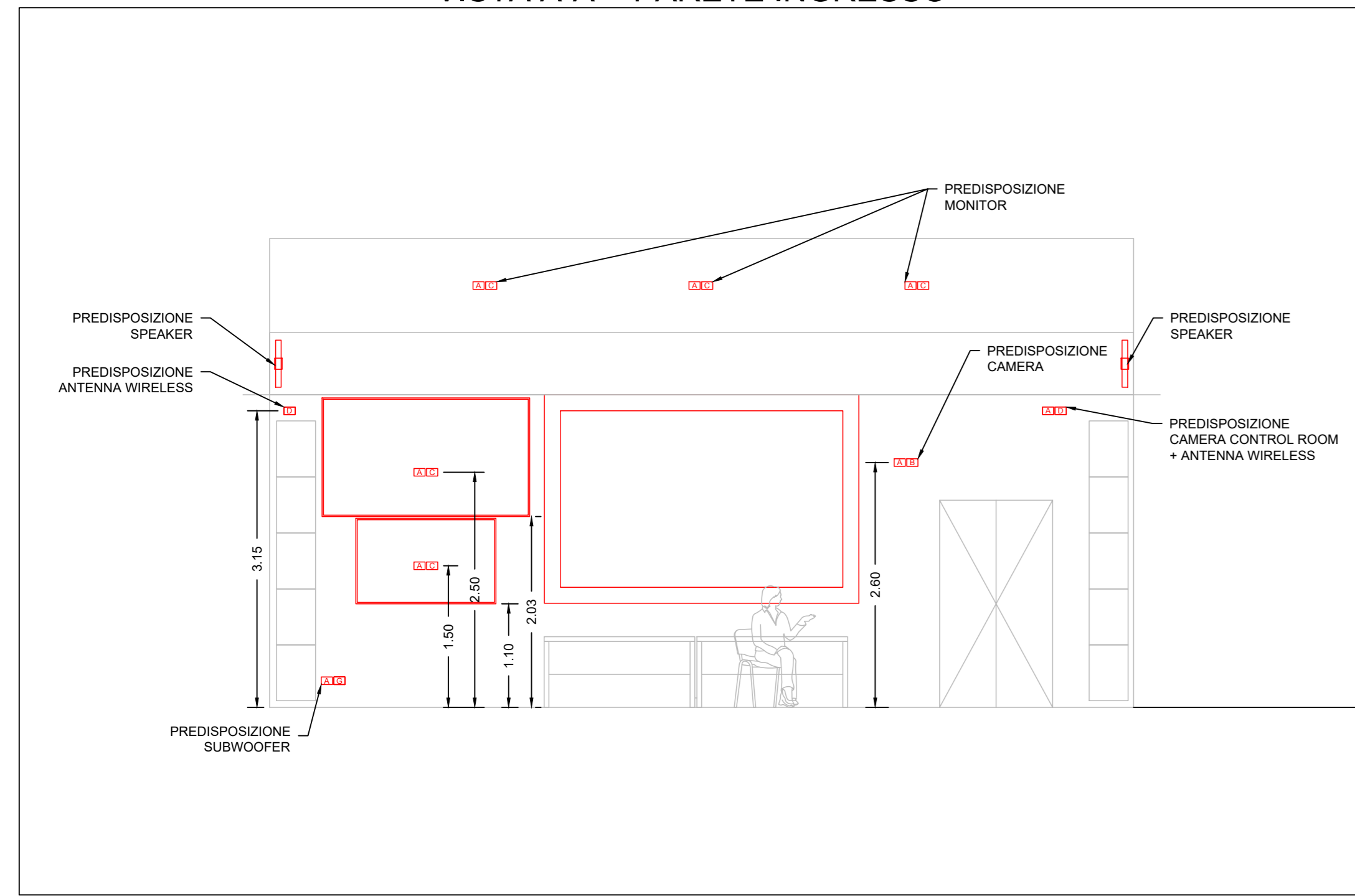
Eventuali voci di forniture necessarie, individuate dalle Ditte, oltre a quelle già riportate nell'elenco, dovranno essere indicate alla committenza e incluse nella proposta.

In fase realizzativa comunque potrebbero essere necessari allineamenti e aggiornamenti che saranno concordati con la committenza senza comunque discostarsi in modo sostanziale da quanto sopra descritto e incluso nel computo metrico e nello schema di collegamento.

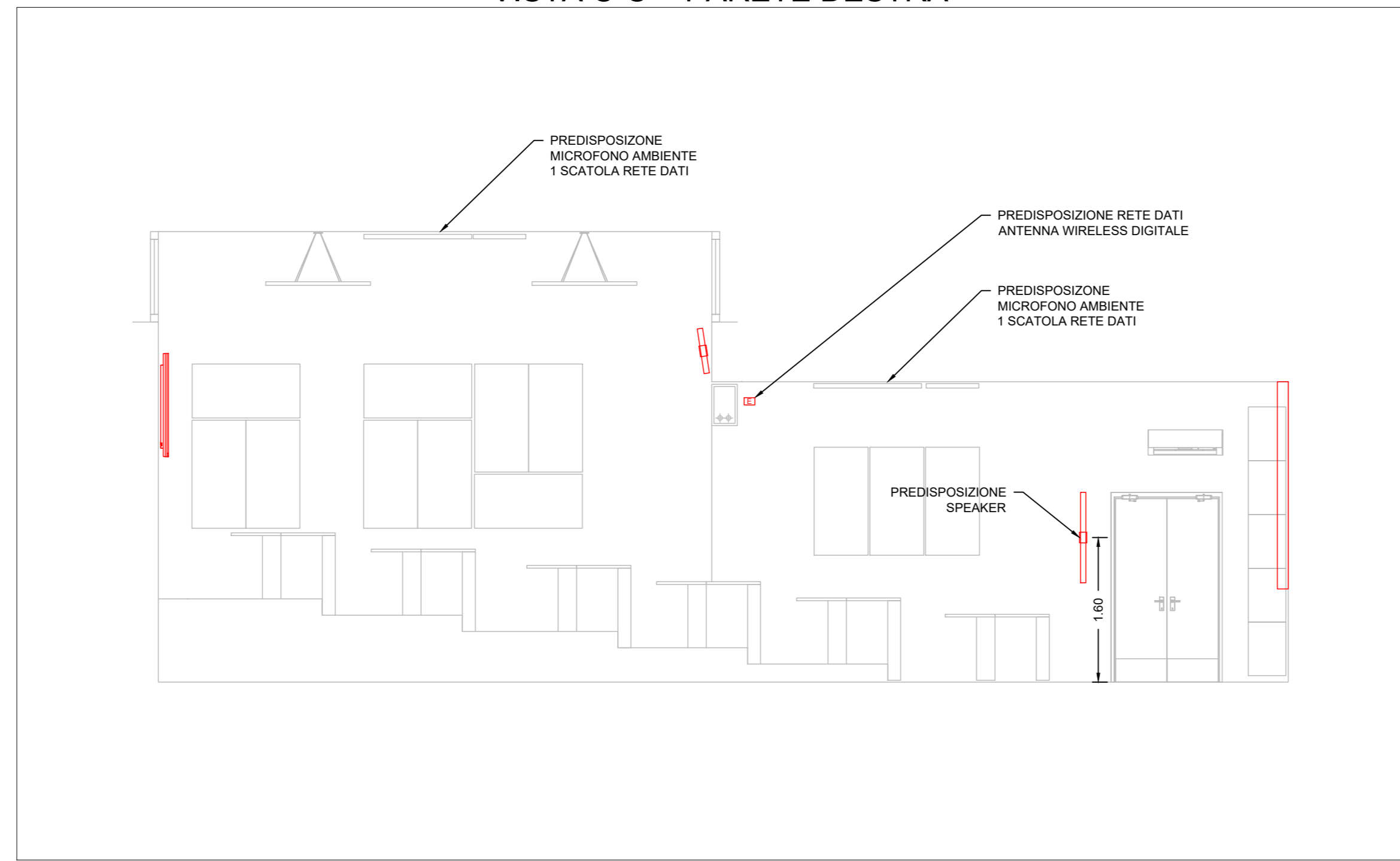
Bologna, 28 marzo 2024

Mediaintegra srl
Michele Calzolani
Simone Ghermandi

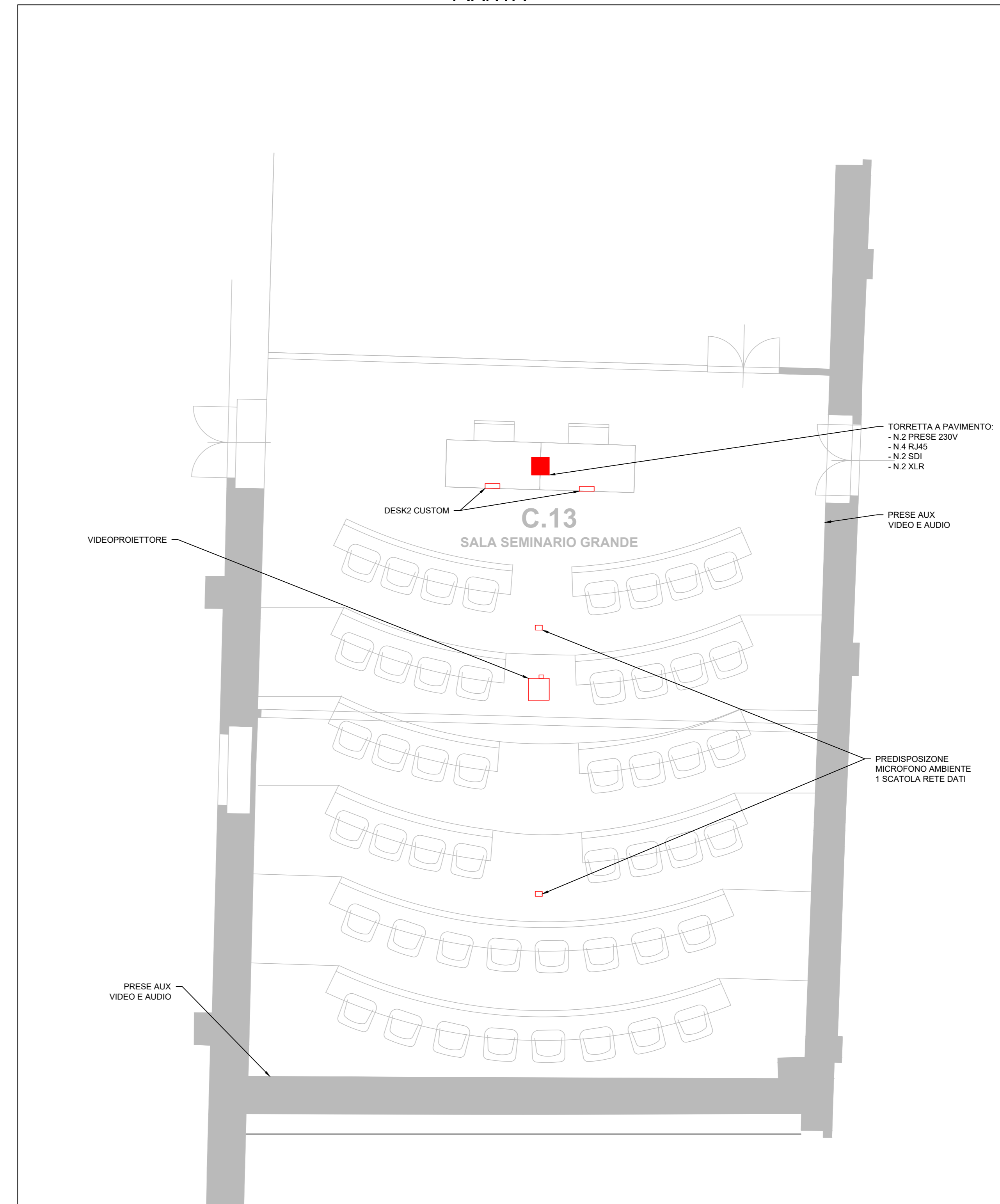
VISTA A-A - PARETE INGRESSO



VISTA C-C - PARETE DESTRA

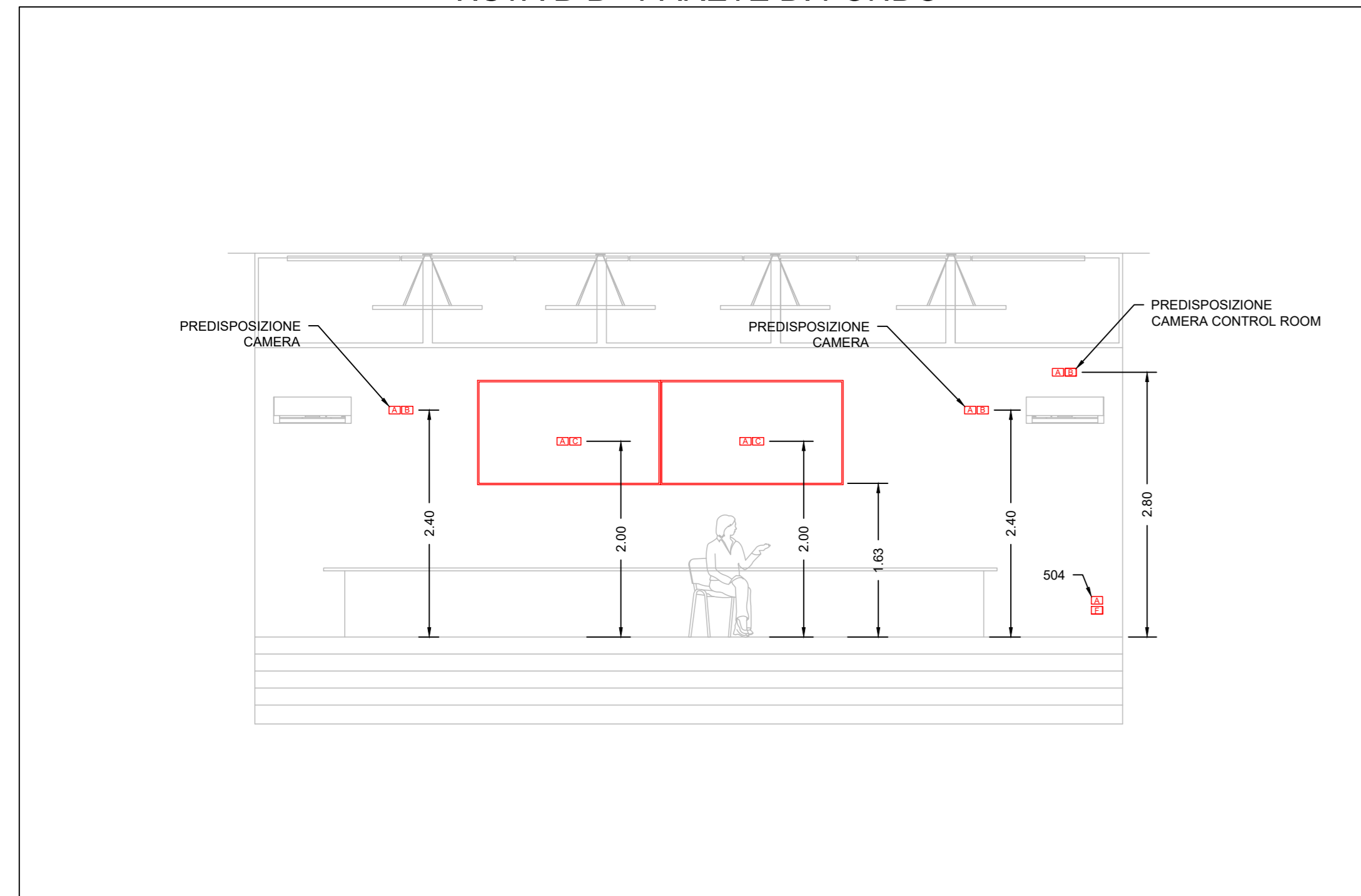


PIANTA

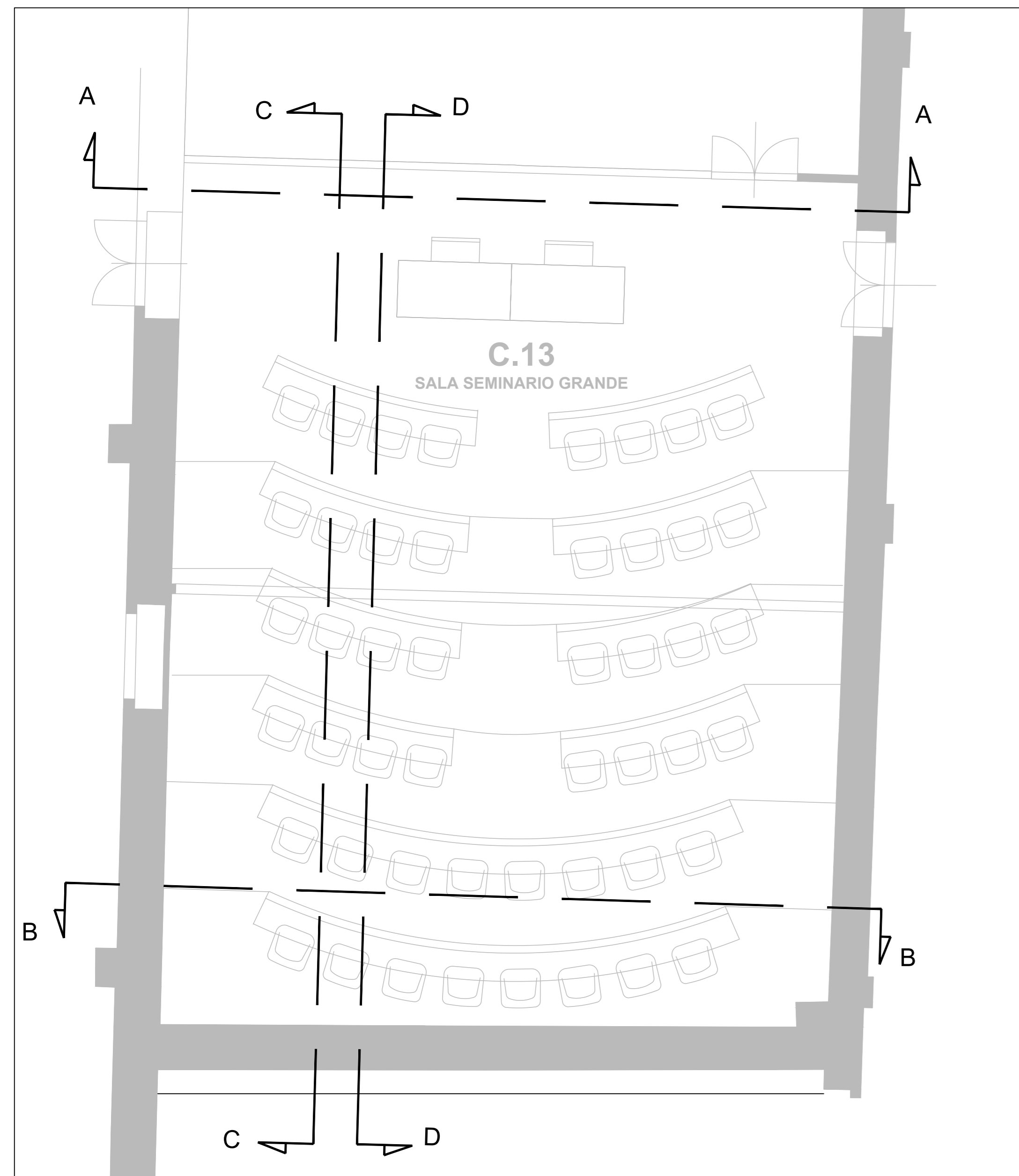
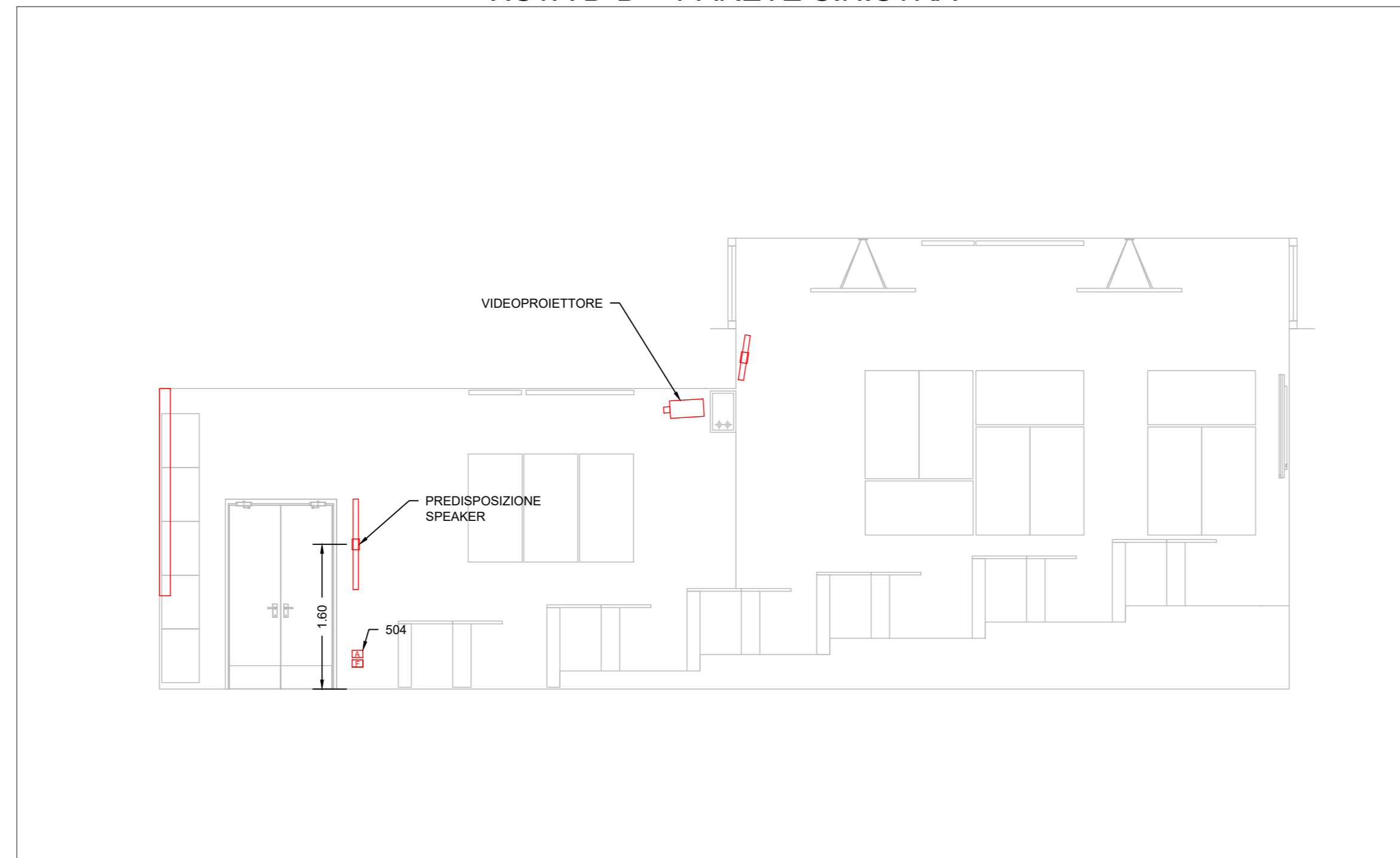


LEGENDA SIMBOLI	
[A]	SCATOLA 503 ALIMENTAZIONE 230V
[B]	SCATOLA 503 CON: - N.1 HD-SDI - N.1 RJ45
[C]	SCATOLA 503 CON: - N.2 HD-SDI - N.2 RJ45
[D]	SCATOLA 503 CON: - N.1 HD-SDI - N.1 RJ45 - N.1 CAVO ANTENNA WIRELESS RG58 LMR-195
[E]	SCATOLA 503 CON: - N.2 RJ45
[F]	SCATOLA 503 CON: - N.2 SDI - N.1 XLR MASCHIO - N.1 XLR FEMMINA
[G]	SCATOLA 503 CON: - N.1 SPEAKER 4 POLI

VISTA B-B - PARETE DI FONDO



VISTA D-D - PARETE SINISTRA



MEDIAINTEGRA S.r.l.
 Via Spartaco, 21
 40138 BOLOGNA (BO)

www.mediaintegra.it
info@mediaintegra.it

MEDIAINTEGRA
 CLIENTE

EUI
 EUROPEAN UNIVERSITY INSTITUTE

PROGETTO PALAZZO BUONTALENTI SALA C13
 DESCRIZIONE IMPIANTI SPECIALI

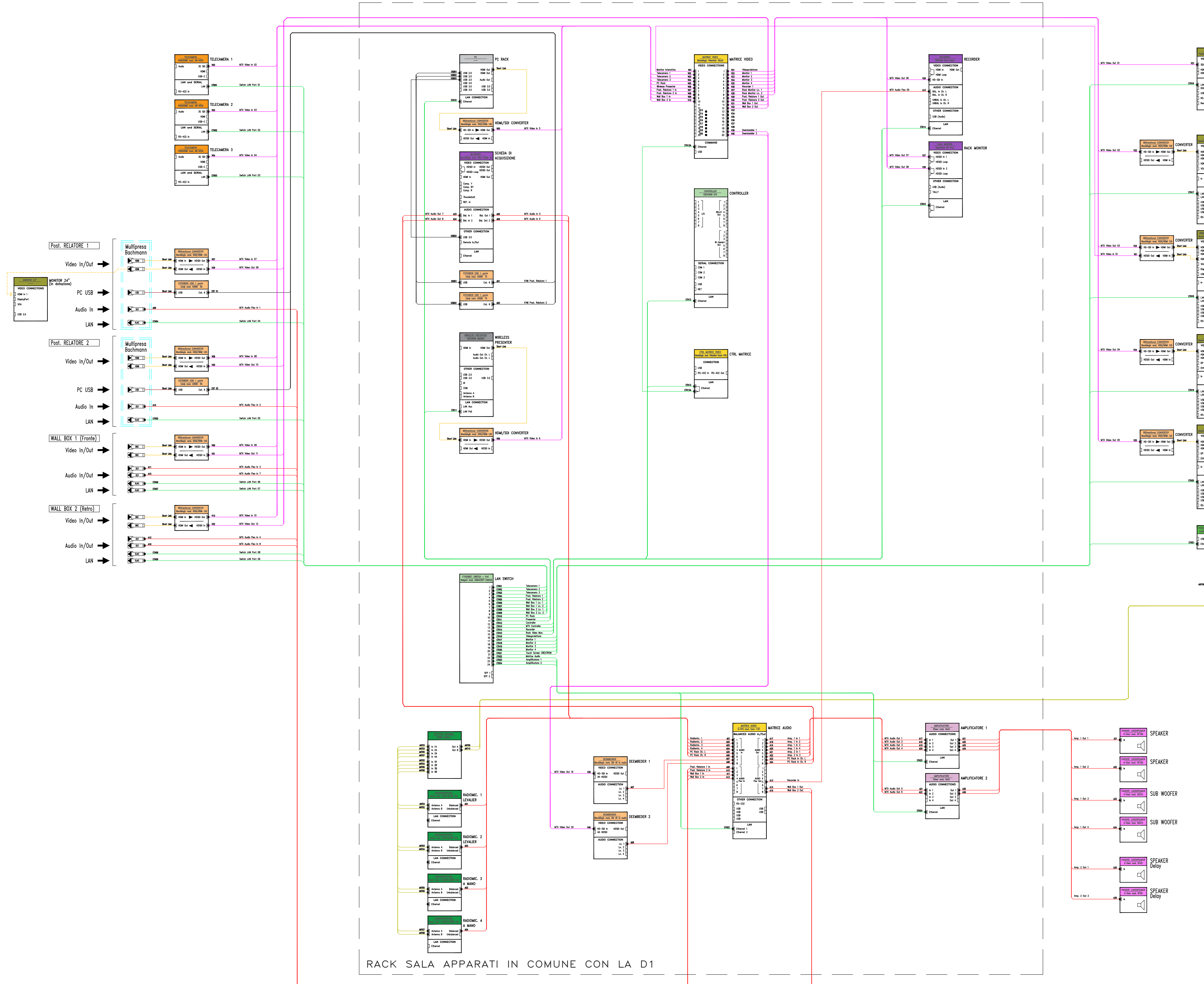
LOCALITÀ Via Camillo Cavour, 65 50129 Firenze (FI) COMMESSA **EUI_C13**

PROGETTISTA Michele Calzolari | DESIGNATORE SG | APPROVAZIONE

PRIMA EMISSIONE 27/03/2024 | FORMATO **A0** | SCALA 1:50 | NOME FILE EUI_C13.dwg

REV.	DATA	PROGETTISTA	DESIGNATORE	APPROVAZIONE	NOTE

Il presente documento è di proprietà esclusiva di MEDIAINTEGRA S.r.l. Vietata la diffusione, la pubblicazione o l'utilizzo in formato cartaceo ed elettronico senza formale autorizzazione emessa dalla ns. Direzione Tecnica.



LEGENDA

SIGNAL	CABLE TYPE
VIDEO OPTIC	FIBER OPTIC 50/125 OM3
VIDEO HD-SDI	COAXIAL CABLE HDV-FLEX
VIDEO DV/HDMI	DVI/HDMI CABLE
VIDEO COMPOSITE/RGB/P/C	COAXIAL CABLE HDV-FLEX
VIDEO VGA	VGA CABLE
AUDIO BAL./UNBAL.	1 PAR AUDIO DIGITAL/ANALOG
ANTENNA	COAXIAL CABLE 50 OHM
ETHERNET CABLE "CAT 6"	ETHERNET CABLE "CAT 6"
SERIAL COMMAND	SOLID FLEX
USB	USB CABLE
ETHERNET	ETHERNET CABLE "CAT 6"
OTHER SIGNAL	SOLID FLEX

RACK SALA APPARATI IN COMUNE CON LA D1

MEDIAINTEGRA S.r.l.
Via Spartaco, 21
BOLOGNA (BO) 40138

www.mediaintegra.it
info@mediaintegra.it

MEDIAINTEGRA
EUROPEAN UNIVERSITY INSTITUTE

CLIENTE: **EU**

PROGETTO: C13

DESCRIZIONE: Progetto Audio/Video/Bati

LOCALITA: Palazzo Buontalenti
C13

COMMESSA: **EU**

PROGETTISTA: Michele Catzolari
DISEGNATORE: Antonio Straffella
APPROVAZIONE: AI

PRIMA EMISSIONE: 28/03/2024
FORMATO: A0
SCALA: Scala
NOME FILE: Schematic_C13

REV.	DATA	PROGETTISTA	DISEGNATORE	APPROVAZIONE	NOTE

Il presente documento è di proprietà esclusiva di MEDIAINTEGRA S.r.l. Vietata la diffusione, la pubblicazione o l'utilizzo in formato cartaceo ed elettronico senza formale autorizzazione emessa dallo ns. Direzione

Relazione tecnico descrittiva Progetto audio/video per aula D1 Palazzo Buontalenti

Introduzione

Il documento si articola in due parti:

1. **Richieste della committenza.** In questa sezione vengono riportate le richieste ricevute da parte dell'EUI in merito alla realizzazione dell'aula denominata D1.
2. **Descrizione tecnica.** In questa sezione viene data una descrizione del progetto audio/video elaborato e vengono date alcune indicazioni per una corretta formulazione della risposta alla gara.

Premesse

L'oggetto dell'intervento è la riqualificazione di uno spazio del palazzo di giustizia posto in via Cavour a Firenze. L'aula ha una classica struttura didattica che comprende un tavolo dei relatori e subito davanti ad esso un serie di sedute, poste alla medesima altezza. L'obiettivo è la realizzazione di un ambiente ergonomico e funzionale nell'ambito dell'istruzione in (1) Presenza (2) Ibrida, raggiungendo i migliori standard possibili in queste tre macroaree:

- Audio/Video
- Confort Acustico
- Illuminazione

Per raggiungere il risultato richiesto è stato necessario approcciare il progetto in maniera complessiva bilanciando l'apporto di ogni singolo sistema al fine di ottenere il massimo risultato possibile tenendo conto dei vincoli architettonici e del budget a disposizione.

Anche se illuminazione e il Confort Acustico non sono oggetto di questa parte della gara, la visione del progetto nella sua complessità è indispensabile per comprendere alcune scelte progettuali.

Richieste dalla Committenza

La richiesta è stata quella di attrezzare una aula per l'insegnamento in presenza e ibrida. L'aula dovrà consentire l'utilizzo della videoconferenza in modo fluido e confortevole. La dotazione microfonica, radio e cablata, consentirà la ripresa sia per le esigenze ibride che per il rinforzo locale.

Descrizione tecnica

Per questa sala è previsto un'unica configurazione di utilizzo:

(1) Teaching – Classica disposizione delle sedute tutte rivolte verso la cattedra e/o tavolo relatori.

Le spiegazioni di seguito si riferiscono a questo unico setup.

Video

Il sistema prevede l'utilizzo di n.2 telecamere USB connesse tramite extender al PC rack per la fruizione delle immagini in videoconferenza. E' prevista inoltre la possibilità di collegare un PC o altra sorgente HDMI al tavolo relatore tramite apposite prese.

Per quanto riguarda la visualizzazione si è scelto l'uso di n°2 monitor interattivi da 75" per il tavolo relatori e n.2 monitor 75" da per il fondo dell'aula. Tipicamente le coppie di monitor visualizzeranno i segnali locali e remoti della videoconferenza (utilizzo della modalità dual monitor), ma grazie all'uso della matrice video potranno visualizzare qualunque segnale in ingresso alla matrice stessa.

Le telecamere motorizzate, poste in maniera strategica, permetteranno l'inquadratura del relatore (o dei relatori) e dell'aula gestendo il richiamo delle stesse attraverso la piattaforma di videoconferenza e i telecomandi in dotazione.

Audio

Una matrice con protocollo Dante con I/O analogici è il cuore del sistema audio. Tutti gli ingressi saranno gestiti in modo da permettere l'adeguato instradamento dei segnali audio verso i diffusori e verso coloro che sono connessi in remoto.

La diffusione audio è affidata ad un sistema di n.2 diffusori array e un subwoofer. Il subwoofer entra in funzione solo ed esclusivamente per i contenuti multimediali.

La matrice audio concorre, insieme alla matrice video, all'embedding dei segnali in modo da permettere la sincronizzazione dei contenuti audio/video sia per i presenti in aula che per coloro collegati in remoto.

Controllo

Il controllo della Sala è affidato ad un pannello touch programmato in modo da provvedere un sistema semplice di richiamo e gestione degli scenari della sala. Questa aula userà per il controllo le risorse del processore installato per la sala C13.

Il controllo deve prevedere due modalità che definiremo *normal* e *advanced*.

Nella modalità *normal* potranno essere gestite le funzioni di base e dovrà consentire il ripristino delle impostazioni previste per il setup iniziale, gestendo in modo appropriato i vari componenti del sistema in accordo alle richieste specifiche della committenza.

Nella modalità *advanced*, alla quale sarà possibile accedere tramite codice su touch panel e anche tramite interfaccia web, saranno disponibili funzioni aggiuntive avanzate per il controllo dettagliato del sistema, come il controllo audio avanzato, la gestione della matrice video, ecc.

Nota conclusiva

Le specifiche contenute in questa descrizione costituiscono una linea guida per il fornitore, ma non sono da considerarsi esaustive e definitive.

Le Ditte partecipanti dovranno quindi prevedere nella fornitura tutti gli accessori necessari alle realizzazioni e non potranno richiamarsi ad omissioni nel computo metrico estimativo, negli schemi di collegamento o nel presente documento.

Le Ditte partecipanti hanno pertanto l'onere di individuare distintamente e chiaramente ogni apparecchiatura tecnica, di valutare i quantitativi dei materiali secondo propri criteri ed apporre le relative quotazioni economiche, seguendo l'ordine e le ripartizioni indicate nel computo metrico.

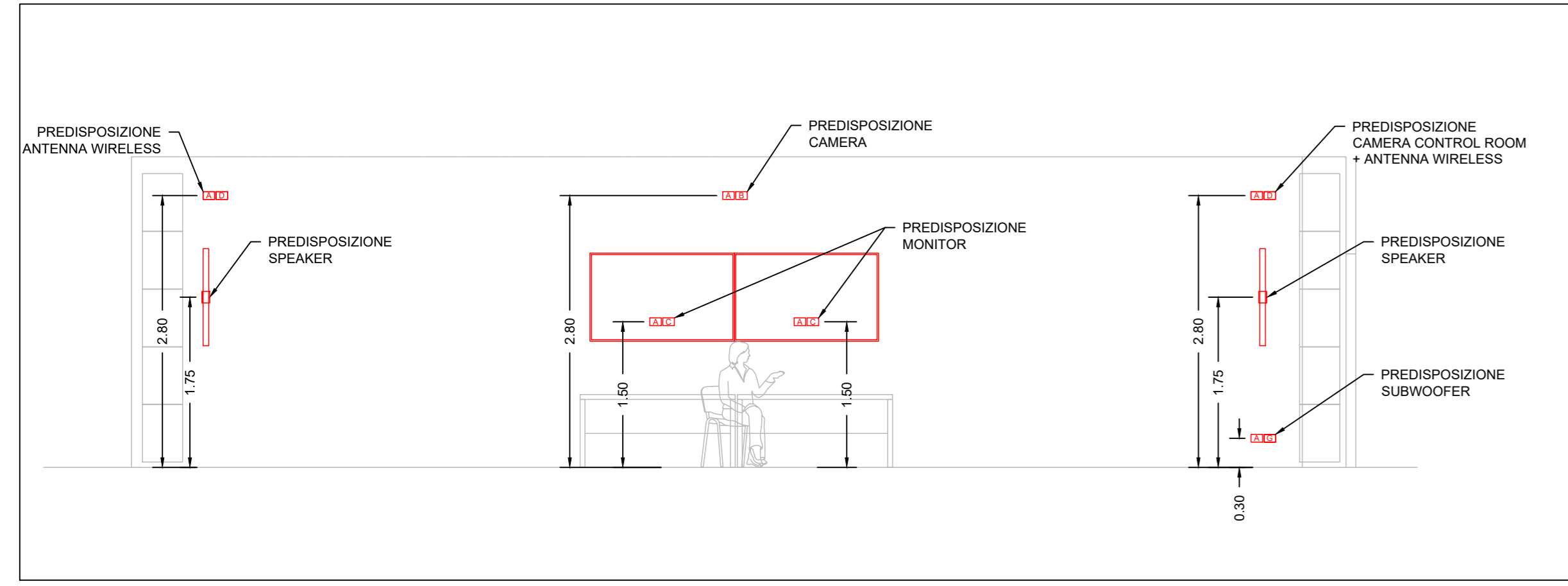
Eventuali voci di forniture necessarie, individuate dalle Ditte, oltre a quelle già riportate nell'elenco, dovranno essere indicate alla committenza e incluse nella proposta.

In fase realizzativa comunque potrebbero essere necessari allineamenti e aggiornamenti che saranno concordati con la committenza senza comunque discostarsi in modo sostanziale da quanto sopra descritto e incluso nel computo metrico e nello schema di collegamento.

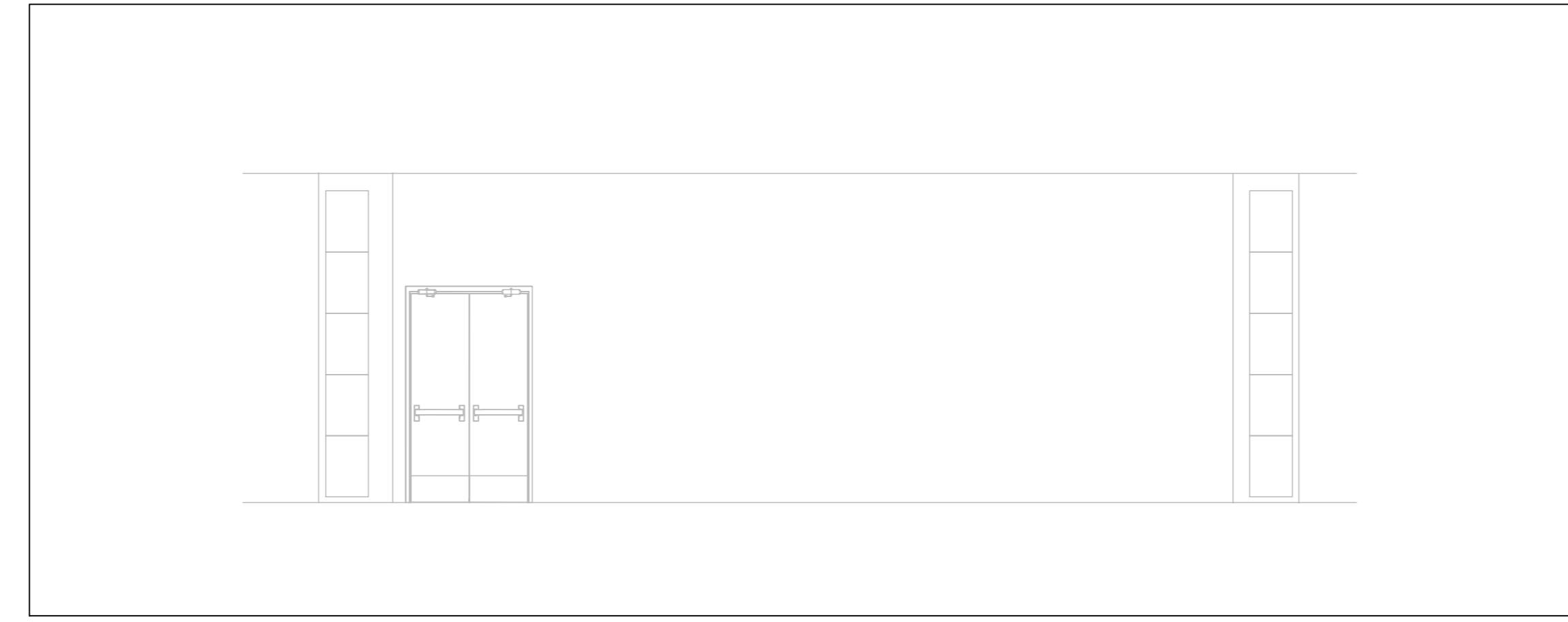
Bologna, 28 marzo 2024

MediaIntegra srl
Michele Calzolani
Simone Ghermandi

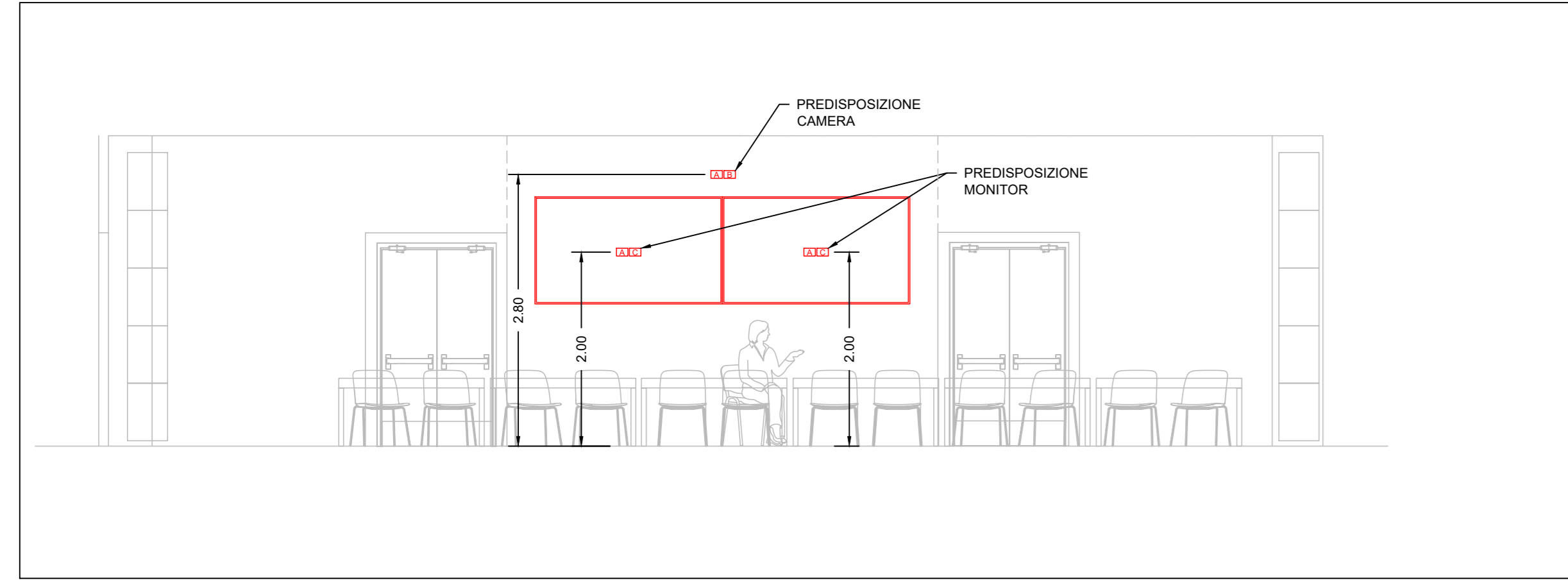
VISTA A-A - PARETE RELATORE



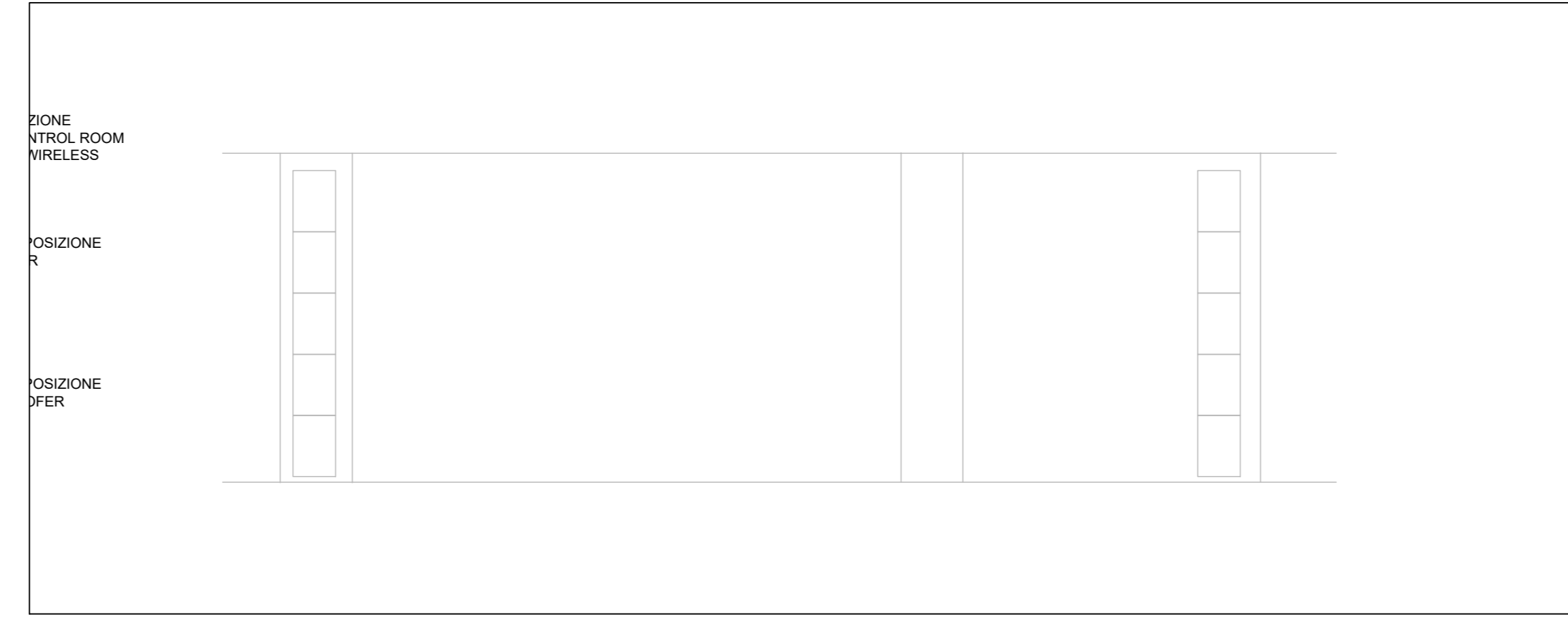
VISTA C-C - PARETE SINISTRA



VISTA B-B - PARETE DI FONDO



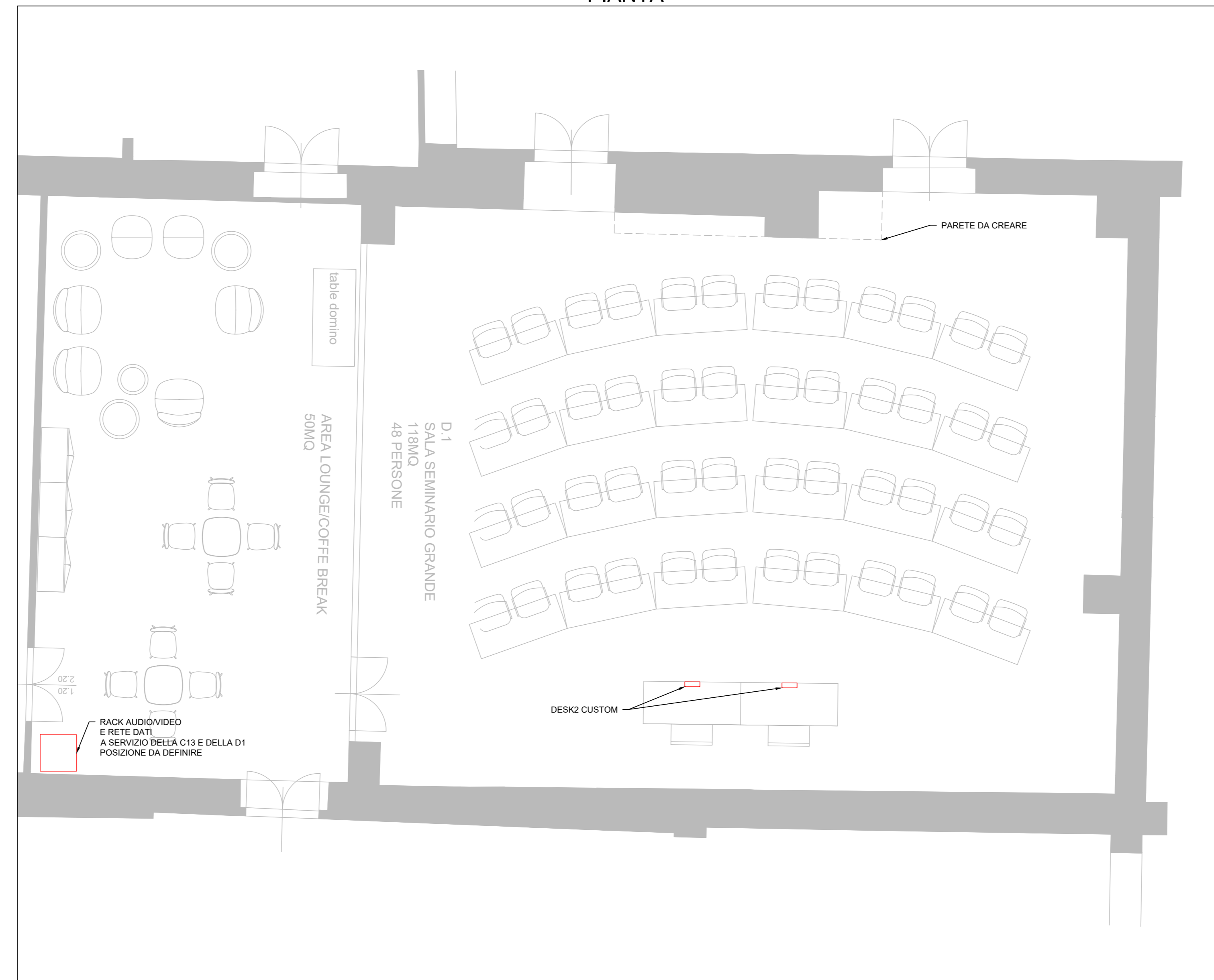
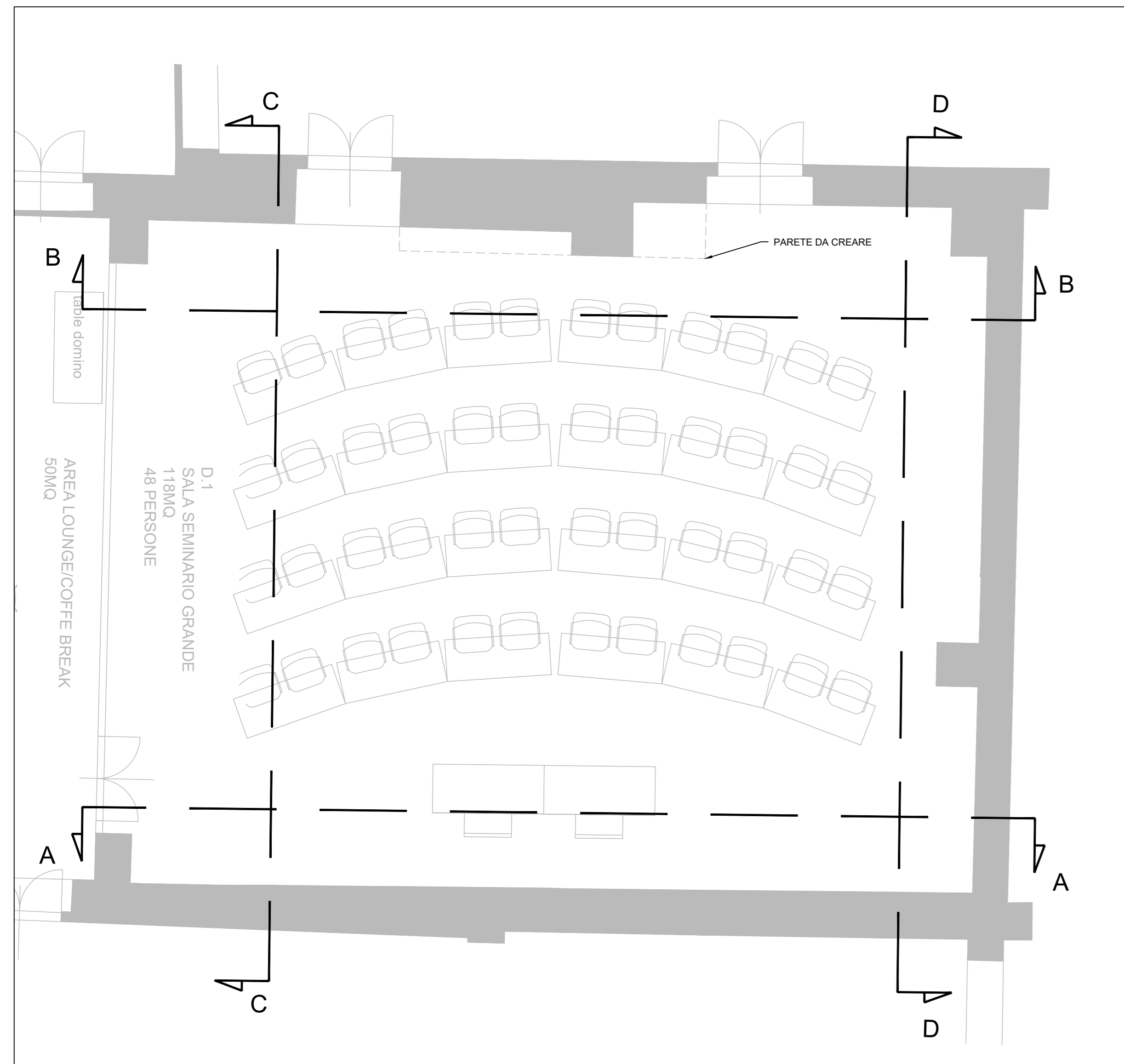
VISTA D-D - PARETE DESTRA



LEGENDA SIMBOLI

[A]	SCATOLA 503 ALIMENTAZIONE 230V
[B]	SCATOLA 503 CON: - N.1 HD-SDI - N.1 RJ45
[C]	SCATOLA 503 CON: - N.2 HD-SDI - N.2 RJ45
[D]	SCATOLA 503 CON: - N.1 HD-SDI - N.1 RJ45 - N.1 CAVO ANTENNA WIRELESS RG58 LMR-195
[E]	SCATOLA 503 CON: - N.2 RJ45
[F]	SCATOLA 504 CON: - N.2 SDI - N.1 XLR MASCHIO - N.1 XLR FEMMINA
[G]	SCATOLA 503 CON: - N.1 SPEAKER 4 POLI

PIANTA



MEDIAINTEGRA S.r.l.
Via Spartaco, 21
40138 BOLOGNA (BO)

www.mediaintegra.it
info@mediaintegra.it

MEDIAINTEGRA

EUI
EUROPEAN UNIVERSITY INSTITUTE

CLIENTE

PROGETTO: PALAZZO BUONALANTI
SALA D1

DESCRIZIONE: IMPIANTI SPECIALI

LOCALITÀ: Via Camillo Cavour, 65
50129 Firenze (FI)

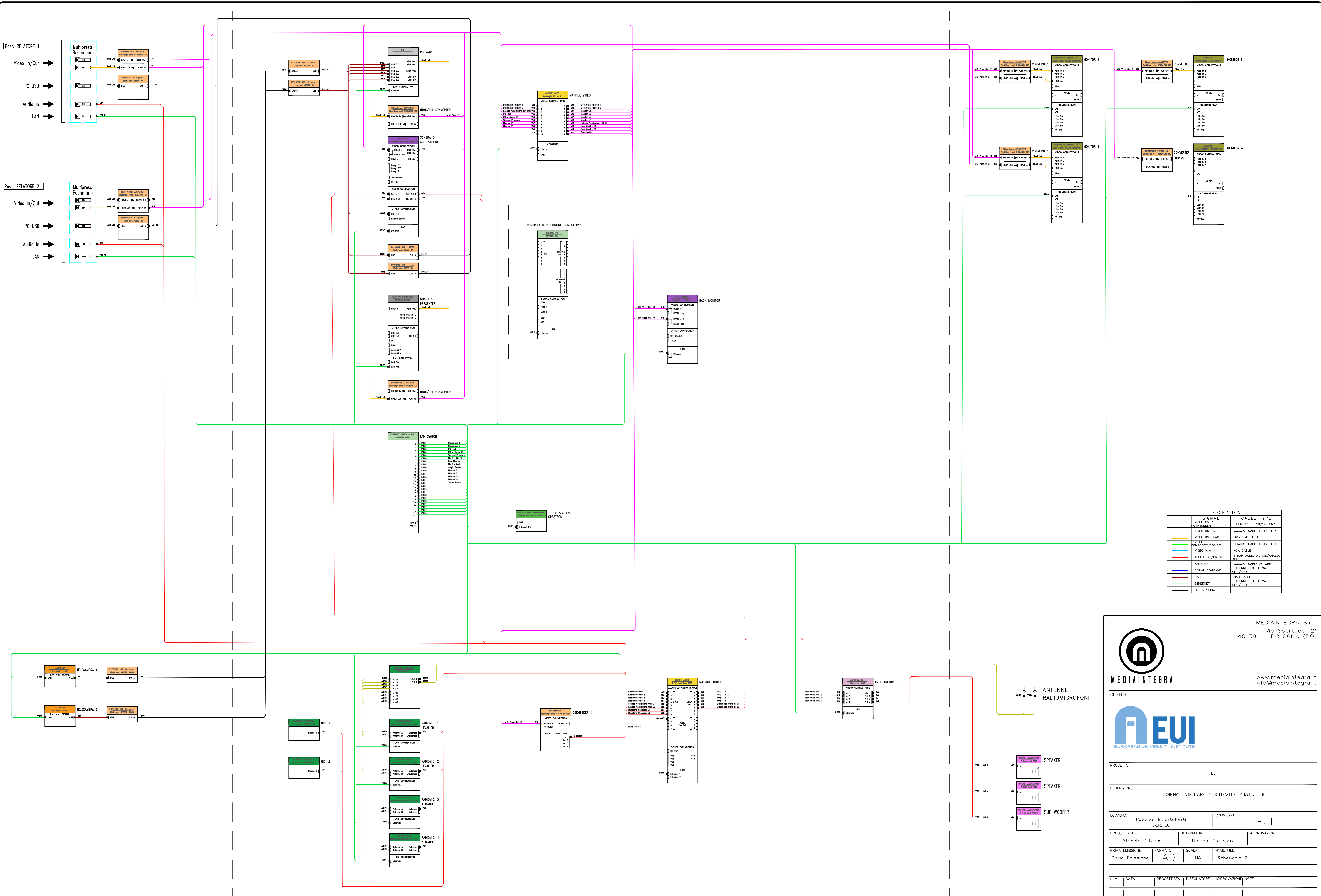
COMMESSA: **EUI_D1**

PROGETTISTA: Michele Calzolari | DISEGNATORE: SG | APPROVAZIONE:

PRIMA EMISSIONE: 27/03/2024 | FORMATO: **A0** | SCALA: 1:50 | NOME FILE: EUI_D1.dwg

REV.	DATA	PROGETTISTA	DISEGNATORE	APPROVAZIONE	NOTE

Il presente documento è di proprietà esclusiva di MEDIAINTEGRA S.r.l.
Vieta la diffusione, la pubblicazione o l'utilizzo in formato cartaceo ed elettronico senza formale autorizzazione emessa dalla ns. Direzione Tecnica.



LEGENDA

SIGNAL	CABLE TYPE
VIDEO DVI-D	FIBER OPTICS 50/125 OM3
VIDEO DVI-I	COAXIAL CABLE HD-TY-FLEX
VIDEO DVI/HDMI	DVI/HDMI CABLE
VIDEO	COAXIAL CABLE HD-TY-FLEX
COMPOSITE/RGB/Y/C	VGA CABLE
VIDEO VGA	T-BAR AUDIO DIGITAL/AAX/DO
AUDIO BAL/UNBAL	COAXIAL CABLE 50 OHM
ANTENNA	ETHERNET CABLE CAT6
SIGNAL COMMAND	SOLID FLEX
USB	USB CABLE
ETHERNET	ETHERNET CABLE CAT6
OTHER SIGNAL	SOLID FLEX

RACK SALA APPARATI CONDIVISO CON C13

MEDIAINTEGRA S.r.l.
Via Spartaco, 21
BOLOGNA (BO)

www.mediaintegra.it
info@mediaintegra.it

CUENTE

EUI
EUROPEAN UNIVERSITY INSTITUTE

PROGETTO: D1

DESCRIZIONE: SCHEMA UNIFILARE AUDIO/VIDEO/DATI/USB

LOCALITA: Palazzo Buontalenti | COMMESSA: EUI

PROGETTISTA: Michele Calzolari | DISEGNATORE: Michele Calzolari | APPROVAZIONE:

PRIMA EMISSIONE: Prino Emissione | FORMATO: A0 | SCALA: NA | NOME FILE: Schematic_D1

REV.	DATA	PROGETTISTA	DISEGNATORE	APPROVAZIONE	NOTE

Il presente documento è di proprietà esclusiva di MEDIAINTEGRA S.r.l. e non può essere diffuso, la pubblicazione o l'utilizzo in formato cartaceo ed elettronico senza formale autorizzazione emessa dalla ns. Direzione.

Relazione tecnico descrittiva Progetto audio/video per aula D2 Palazzo Buontalenti

Introduzione

Il documento si articola in due parti:

1. **Richieste della committenza.** In questa sezione vengono riportate le richieste ricevute da parte dell'EUI in merito alla realizzazione dell'aula denominata D1.
2. **Descrizione tecnica.** In questa sezione viene data una descrizione del progetto audio/video elaborato e vengono date alcune indicazioni per una corretta formulazione della risposta alla gara.

Premesse

L'oggetto dell'intervento è la riqualificazione di uno spazio del palazzo di giustizia posto in via Cavour a Firenze. L'aula ha una classica struttura didattica che comprende un tavolo dei relatori e subito davanti ad esso un serie di sedute, poste alla medesima altezza. L'obiettivo è la realizzazione di un ambiente ergonomico e funzionale nell'ambito dell'istruzione in (1) Presenza (2) Ibrida, raggiungendo i migliori standard possibili in queste tre macroaree:

- Audio/Video
- Confort Acustico
- Illuminazione

Per raggiungere il risultato richiesto è stato necessario approcciare il progetto in maniera complessiva bilanciando l'apporto di ogni singolo sistema al fine di ottenere il massimo risultato possibile tenendo conto dei vincoli architettonici e del budget a disposizione.

Anche se illuminazione e il Confort Acustico non sono oggetto di questa parte della gara, la visione del progetto nella sua complessità è indispensabile per comprendere alcune scelte progettuali.

Richieste dalla Committenza

La richiesta è stata quella di attrezzare una aula per l'insegnamento in presenza e ibrida. L'aula dovrà consentire l'utilizzo della videoconferenza in modo fluido e confortevole. La dotazione microfonica, radio e cablata, consentirà la ripresa sia per le esigenze ibride che per il rinforzo locale.

Descrizione tecnica

Per questa sala è previsto un'unica configurazione di utilizzo:

(1) Teaching – Classica disposizione delle sedute tutte rivolte verso la cattedra e/o tavolo relatori.

Le spiegazioni di seguito si riferiscono a questo unico setup.

Video

Il sistema prevede l'utilizzo di n.2 telecamere USB connesse tramite extender al PC rack per la fruizione delle immagini in videoconferenza. E' prevista inoltre la possibilità di collegare un PC o altra sorgente HDMI al tavolo relatore tramite apposite prese.

Per quanto riguarda la visualizzazione si è scelto l'uso di n°2 monitor interattivi da 75" per il tavolo relatori e n.2 monitor 75" da per il fondo dell'aula. Tipicamente le coppie di monitor visualizzeranno i segnali locali e remoti della videoconferenza (utilizzo della modalità dual monitor), ma grazie all'uso della matrice video potranno visualizzare qualunque segnale in ingresso alla matrice stessa.

Le telecamere motorizzate, poste in maniera strategica, permetteranno l'inquadratura del relatore (o dei relatori) e dell'aula gestendo il richiamo delle stesse attraverso la piattaforma di videoconferenza e i telecomandi in dotazione.

Audio

Il sistema prevede l'adozione di una Soundbar di alta qualità che provvederà all'amplificazione e alla diffusione del suono nell'aula, oltre che alla ripresa microfonica per le esigenze di videoconferenza.

Nota conclusiva

Le specifiche contenute in questa descrizione costituiscono una linea guida per il fornitore, ma non sono da considerarsi esaustive e definitive.

Le Ditte partecipanti dovranno quindi prevedere nella fornitura tutti gli accessori necessari alle realizzazioni e non potranno richiamarsi ad omissioni nel computo metrico estimativo, negli schemi di collegamento o nel presente documento.

Le Ditte partecipanti hanno pertanto l'onere di individuare distintamente e chiaramente ogni apparecchiatura tecnica, di valutare i quantitativi dei materiali secondo propri criteri ed apporre le relative quotazioni economiche, seguendo l'ordine e le ripartizioni indicate nel computo metrico.

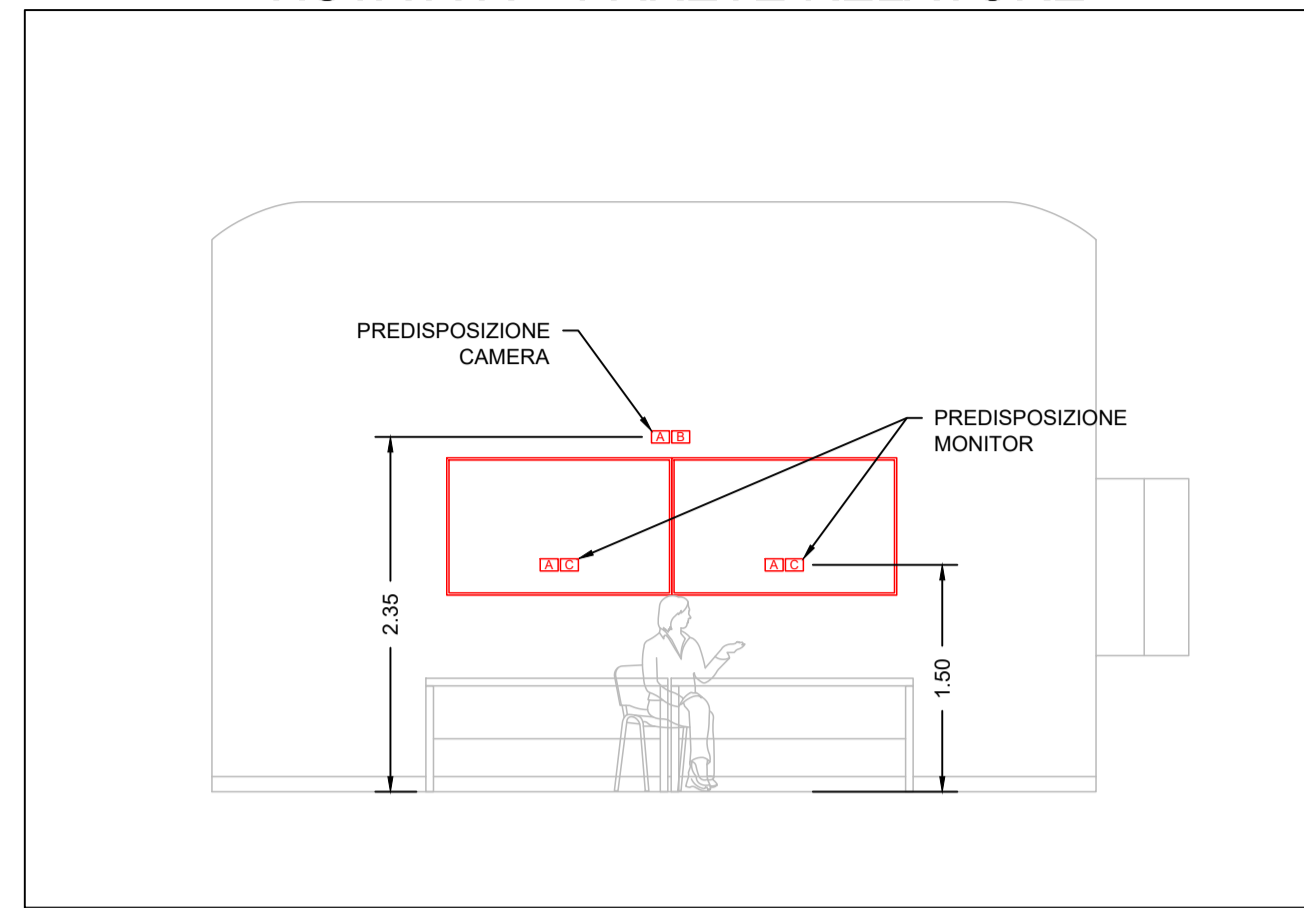
Eventuali voci di forniture necessarie, individuate dalle Ditte, oltre a quelle già riportate nell'elenco, dovranno essere indicate alla committenza e incluse nella proposta.

In fase realizzativa comunque potrebbero essere necessari allineamenti e aggiornamenti che saranno concordati con la committenza senza comunque discostarsi in modo sostanziale da quanto sopra descritto e incluso nel computo metrico e nello schema di collegamento.

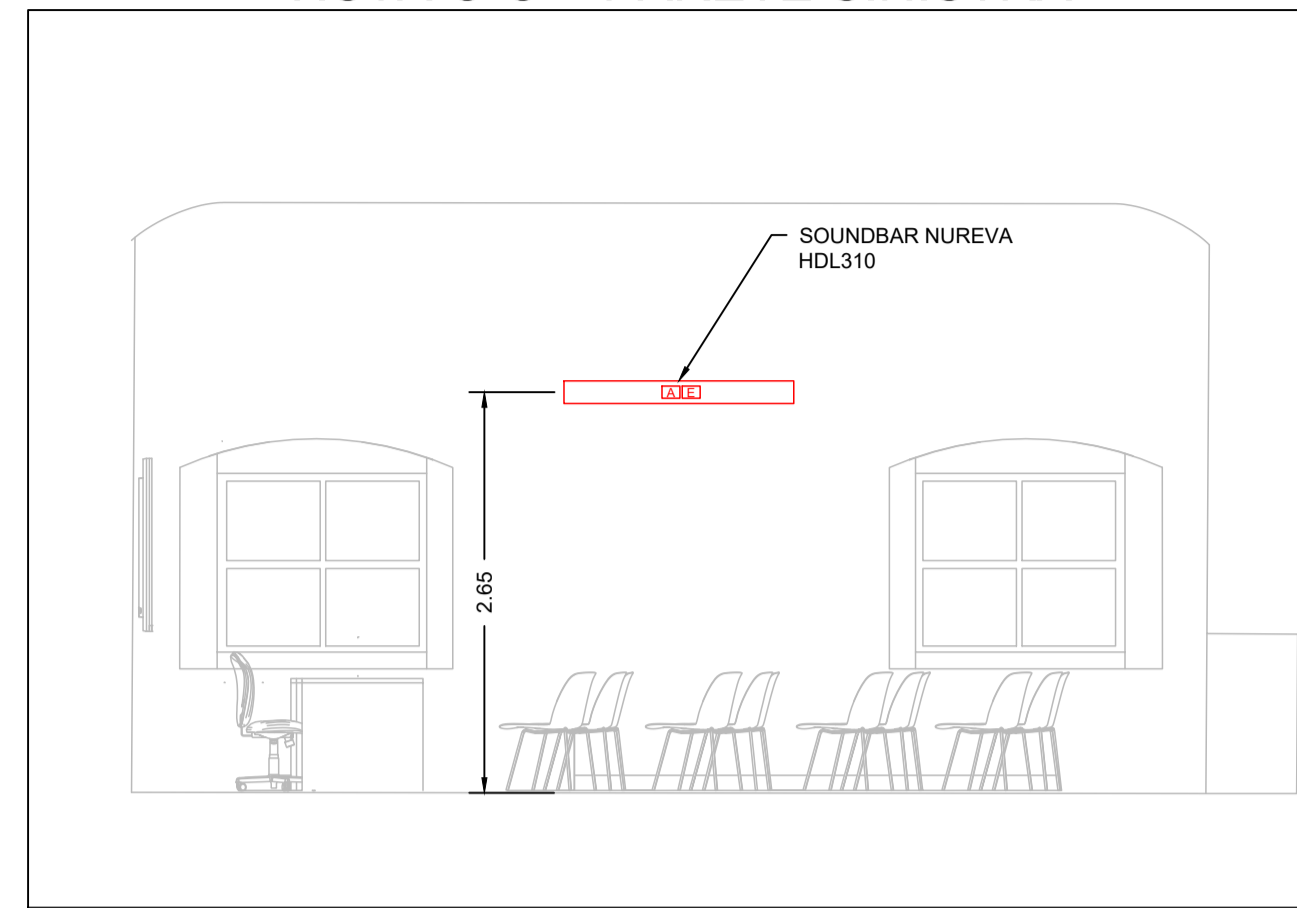
Bologna, 28 marzo 2024

MediaIntegra srl
Michele Calzolani
Simone Ghermandi

VISTA A-A - PARETE RELATORE

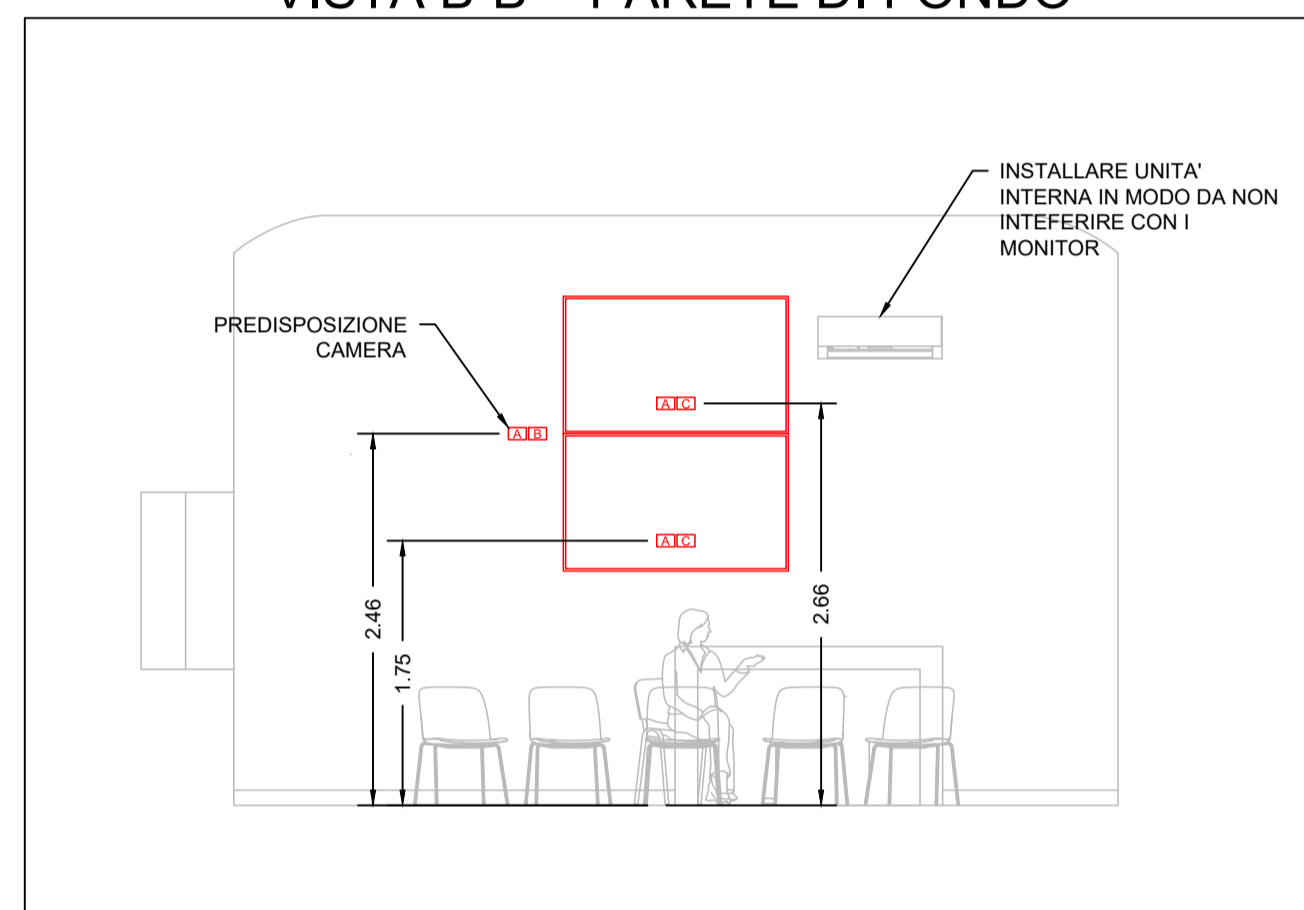


VISTA C-C - PARETE SINISTRA

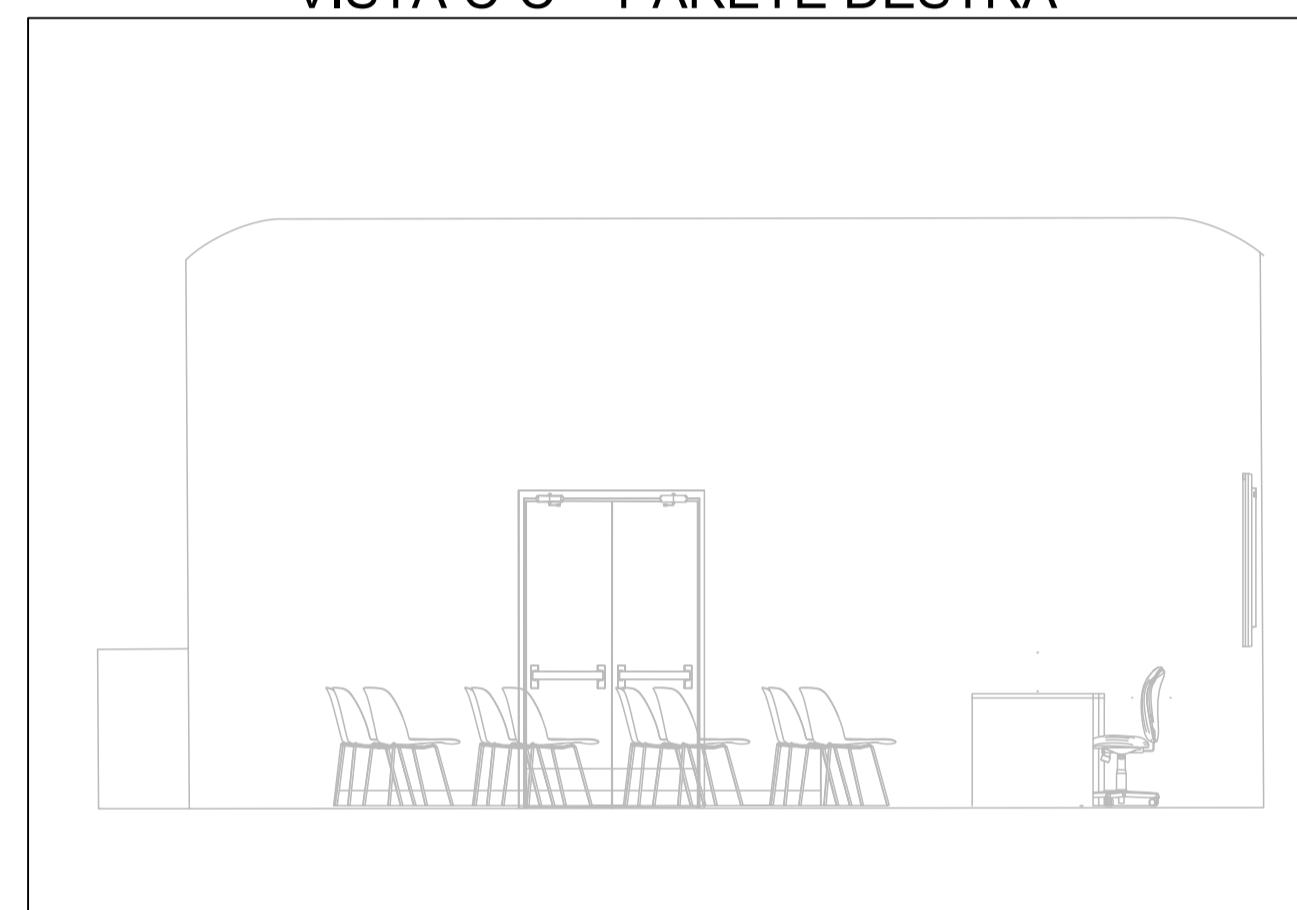


LEGENDA SIMBOLI	
[A]	SCATOLA 503 ALIMENTAZIONE 230V
[B]	SCATOLA 503 CON: - N.1 HD-SDI - N.1 RJ45
[C]	SCATOLA 503 CON: - N.2 HD-SDI - N.2 RJ45
[D]	SCATOLA 503 CON: - N.1 HD-SDI - N.1 RJ45 - N.1 CAVO ANTENNA WIRELESS RG58 LMR-195
[E]	SCATOLA 503 CON: - N.2 RJ45
[F]	SCATOLA 504 CON: - N.2 SDI - N.1 XLR MASCHIO - N.1 XLR FEMMINA
[G]	SCATOLA 503 CON: - N.1 SPEAKON 4 POLI

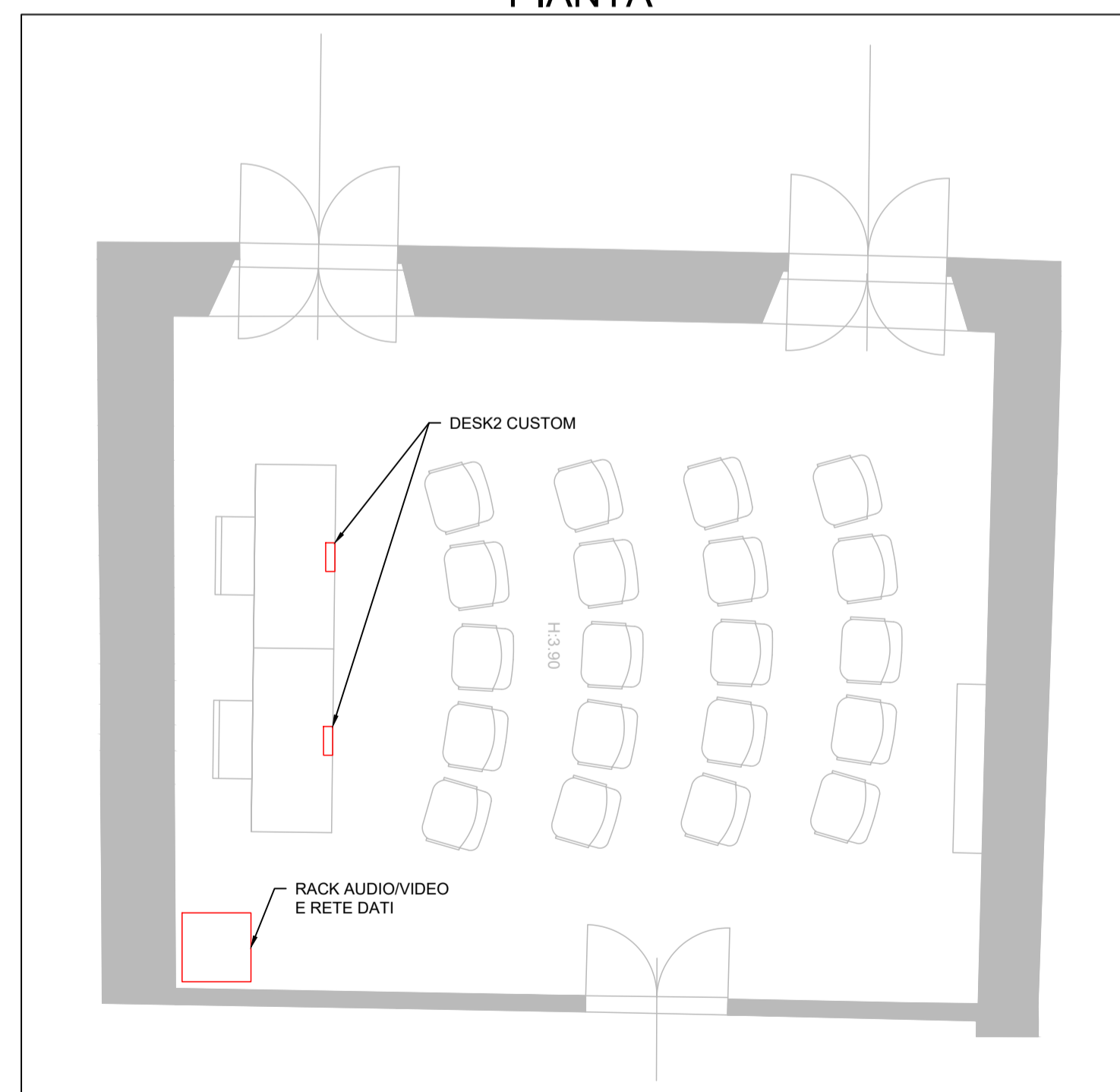
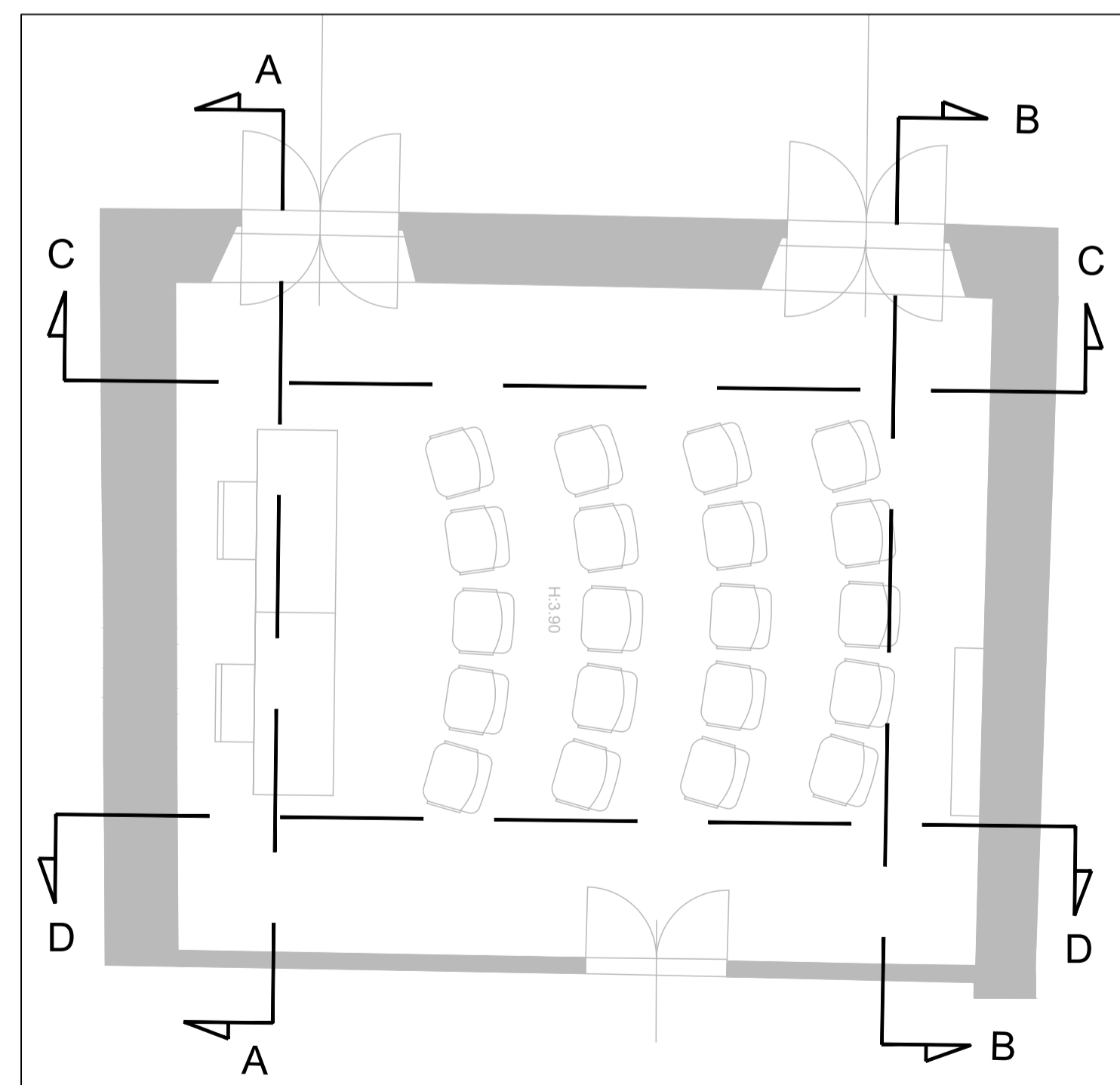
VISTA B-B - PARETE DI FONDO



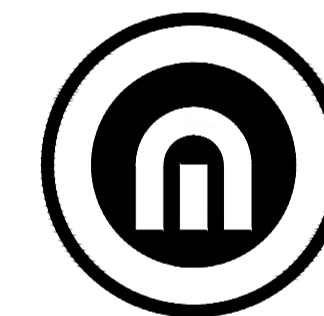
VISTA C-C - PARETE DESTRA



PIANTA



MEDIAINTEGRA S.r.l.
Via Spartaco, 21
40138 BOLOGNA (BO)



MEDIAINTEGRA

www.mediantegra.it
info@mediantegra.it

CLIENTE



PROGETTO

PALAZZO BUONTALENTI
SALA D2

DESCRIZIONE

IMPIANTI SPECIALI

LOCALITÀ

Via Camillo Cavour, 65
50129 Firenze (FI)

COMMESSA

EUI_D2

PROGETTISTA

Michele Calzolari

DISEGNATORE

SG

APPROVAZIONE

PRIMA EMISSIONE

26/03/2024

FORMATO

A1

SCALA

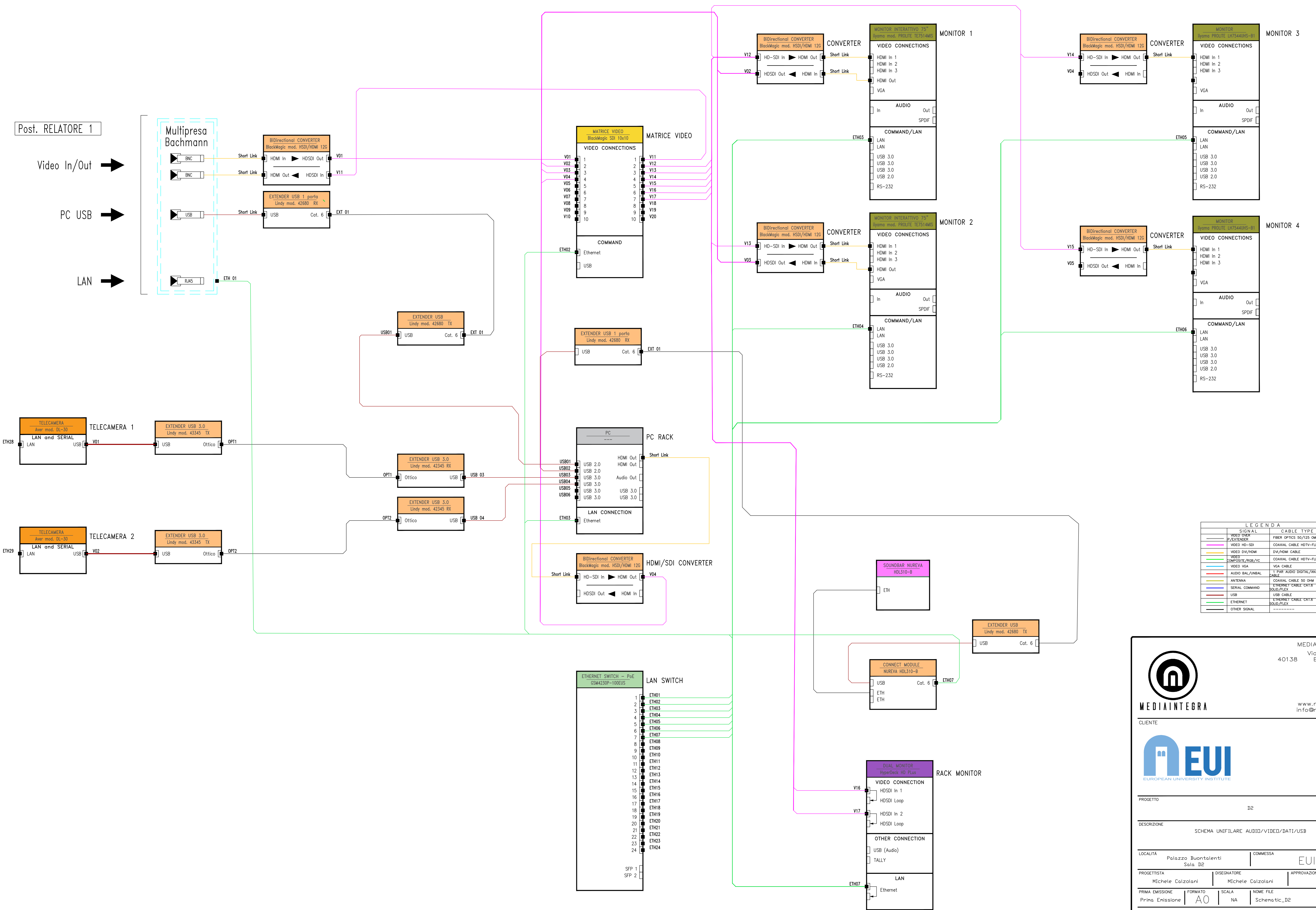
1:50

NOME FILE

EUI_D2.dwg

REV.	DATA	PROGETTISTA	DISEGNATORE	APPROVAZIONE	NOTE

Il presente documento è di proprietà esclusiva di MEDIAINTEGRA S.r.l.
Vietata la diffusione, la pubblicazione e l'utilizzo in formato cartaceo ed elettronico senza formale autorizzazione emessa dalla ns. Direzione Tecnica.



LEGENDA

SIGNAL	CABLE TYPE
VIDEO DVI-D	FIBER OPTICS 50/125 OM3
VIDEO DVI-D	COAXIAL CABLE HD-TV-FLEX
VIDEO DVI-D/HDMI	DVI/HDMI CABLE
VIDEO HD-SDI	COAXIAL CABLE HD-TV-FLEX
VIDEO COMPOSITE/RGB/YPbPr	VGA CABLE
VIDEO VGA	TYPICAL AUDIO/DIGITAL/ANALOG CABLE
AUDIO BAL/UNBAL	COAXIAL CABLE 50 OHM
ANTENNA	ETHERNET CABLE CAT6
SIGNAL COMMAND	SOLID/FLEX
USB	USB CABLE
ETHERNET	ETHERNET CABLE CAT6
OTHER SIGNAL	SOLID/FLEX

MEDIAINTEGRA S.r.l.
Via Spartaco, 21
BOLOGNA (BO)

www.mediaintegra.it
info@mediaintegra.it

CULENTE

EUI
EUROPEAN UNIVERSITY INSTITUTE

PROGETTO: D2

DESCRIZIONE: SCHEMA UNIFILARE AUDIO/VIDEO/DATI/USB

LOCALITA: Palazzo Buontalenti Sala D2 | COMMESSA: EUI

PROGETTISTA: Michele Calzolari | DISEGNATORE: Michele Calzolari | APPROVAZIONE:

PRIMA EMISSIONE: Prino Emissione | FORMATO: A0 | SCALA: NA | NOME FILE: Schematic_D2

REV.	DATA	PROGETTISTA	DISEGNATORE	APPROVAZIONE	NOTE

Il presente documento è di proprietà esclusiva di MEDIAINTEGRA S.r.l. Vietata la diffusione, la pubblicazione o l'utilizzo in formato cartaceo ed elettronico senza formale autorizzazione emessa dalla nostra Direzione.