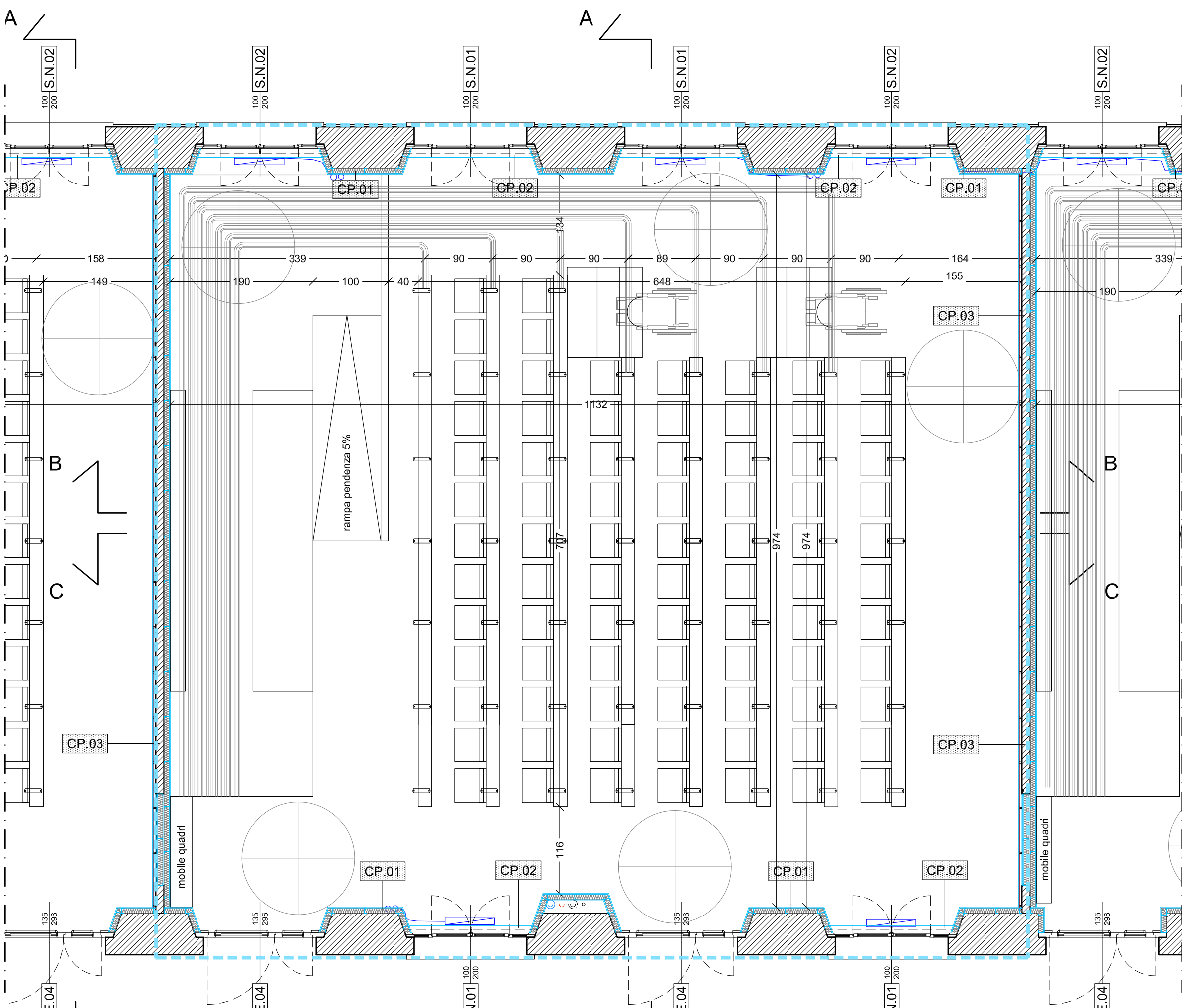
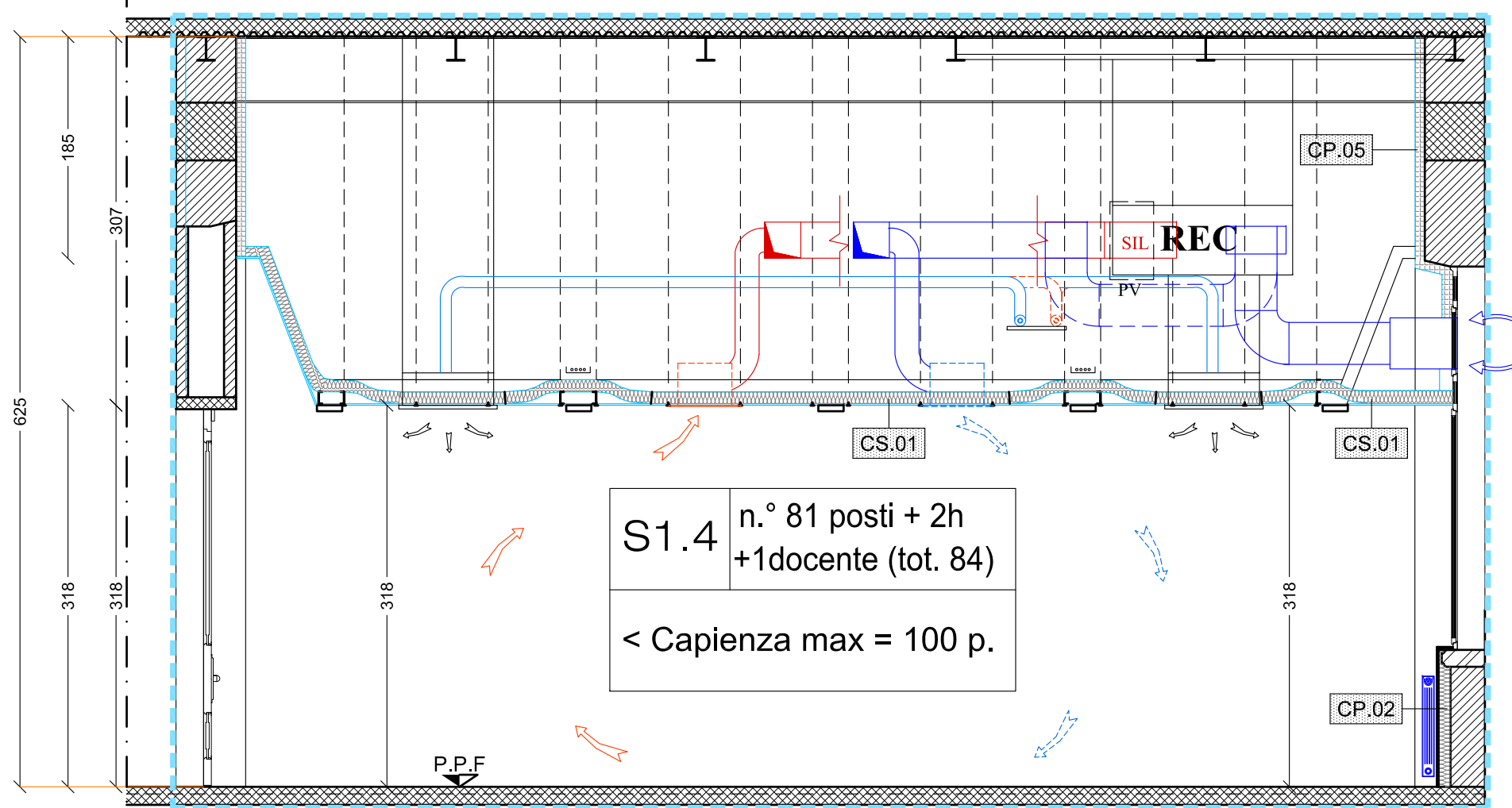


Pianta controsoffitto - scala 1:50

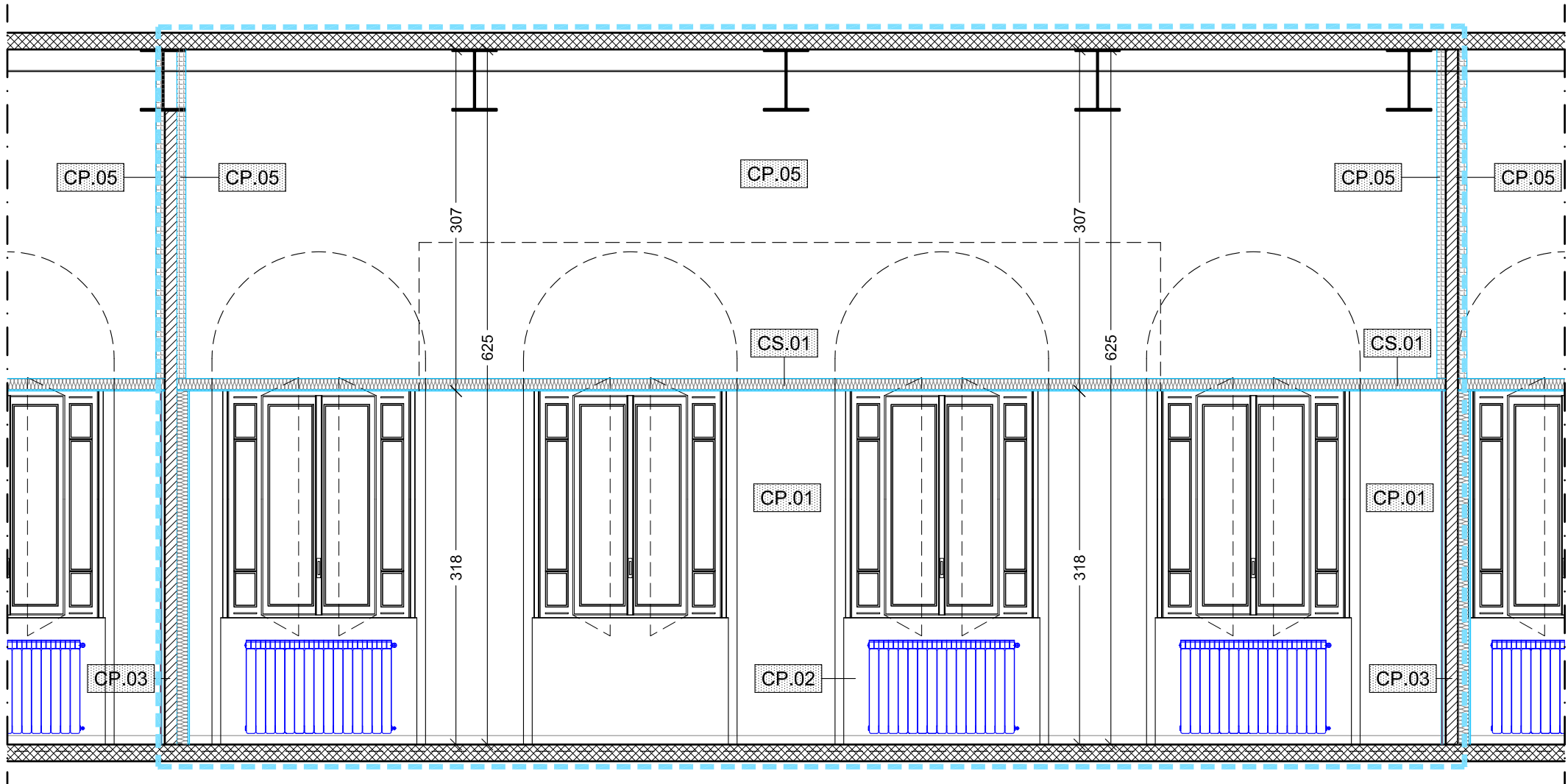


Pianta - scala 1:50

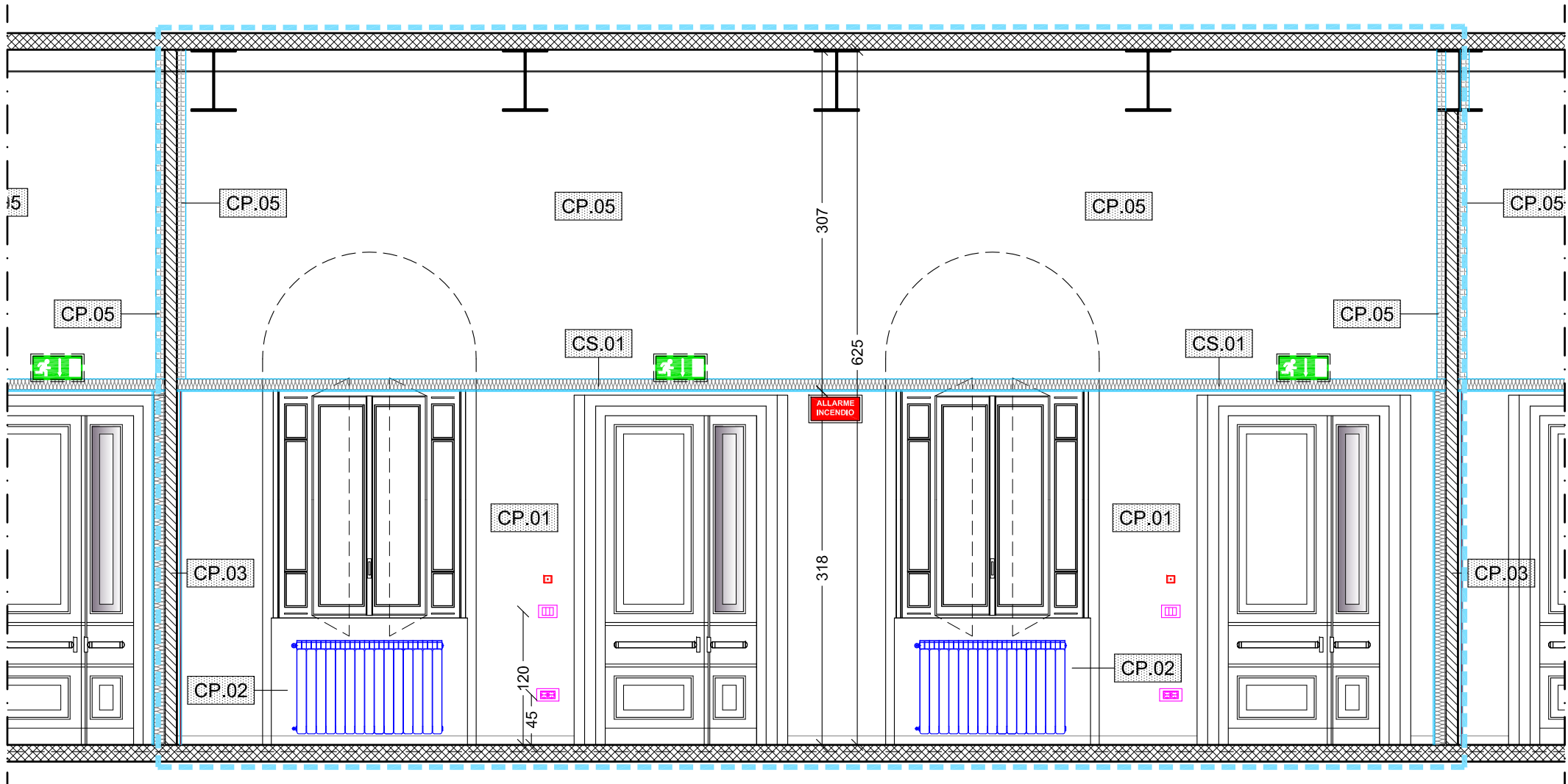
AULA S1.4- PROGETTO - PIANTE E SEZIONI - Scale varie



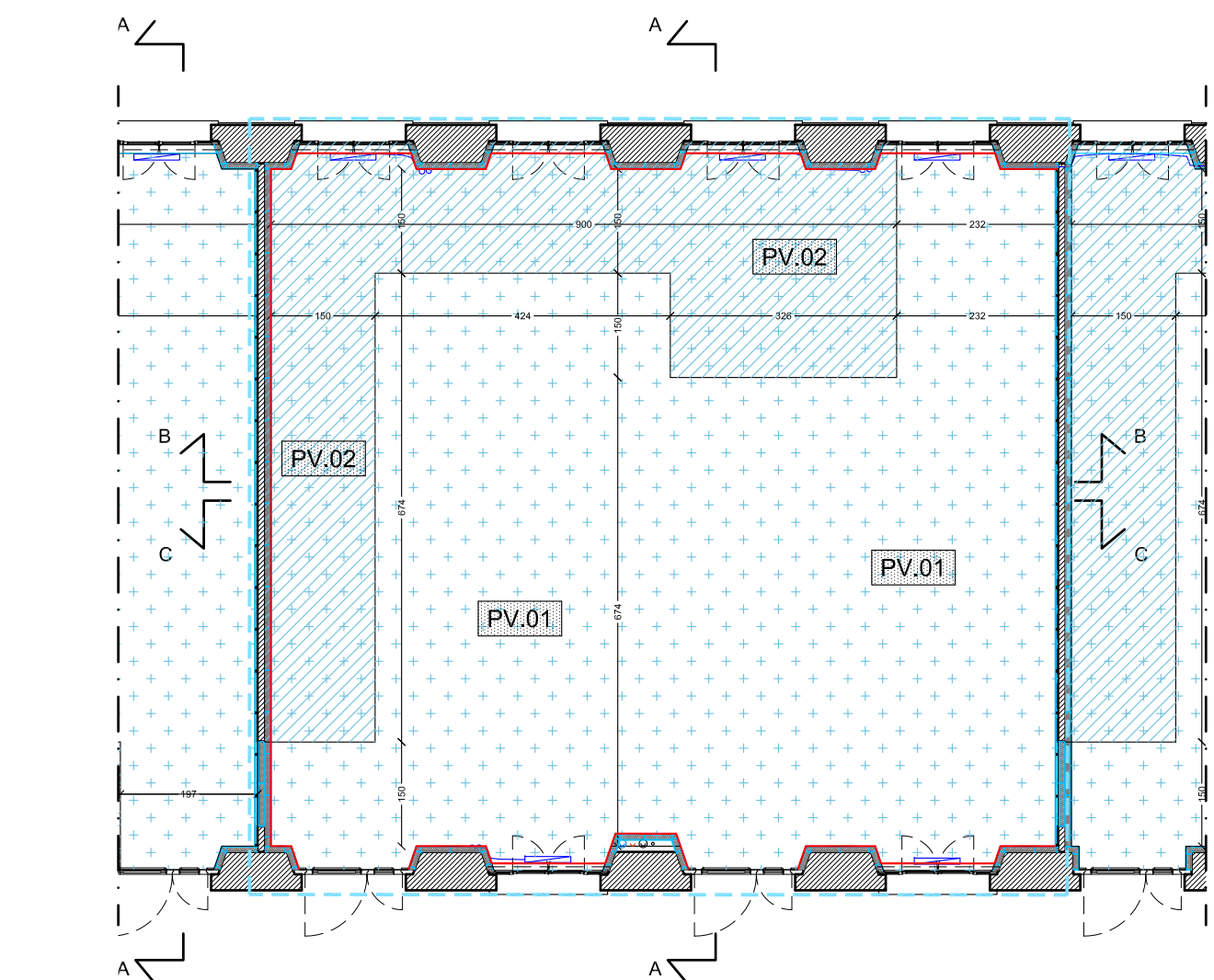
Sezione A-A - scala 1:50



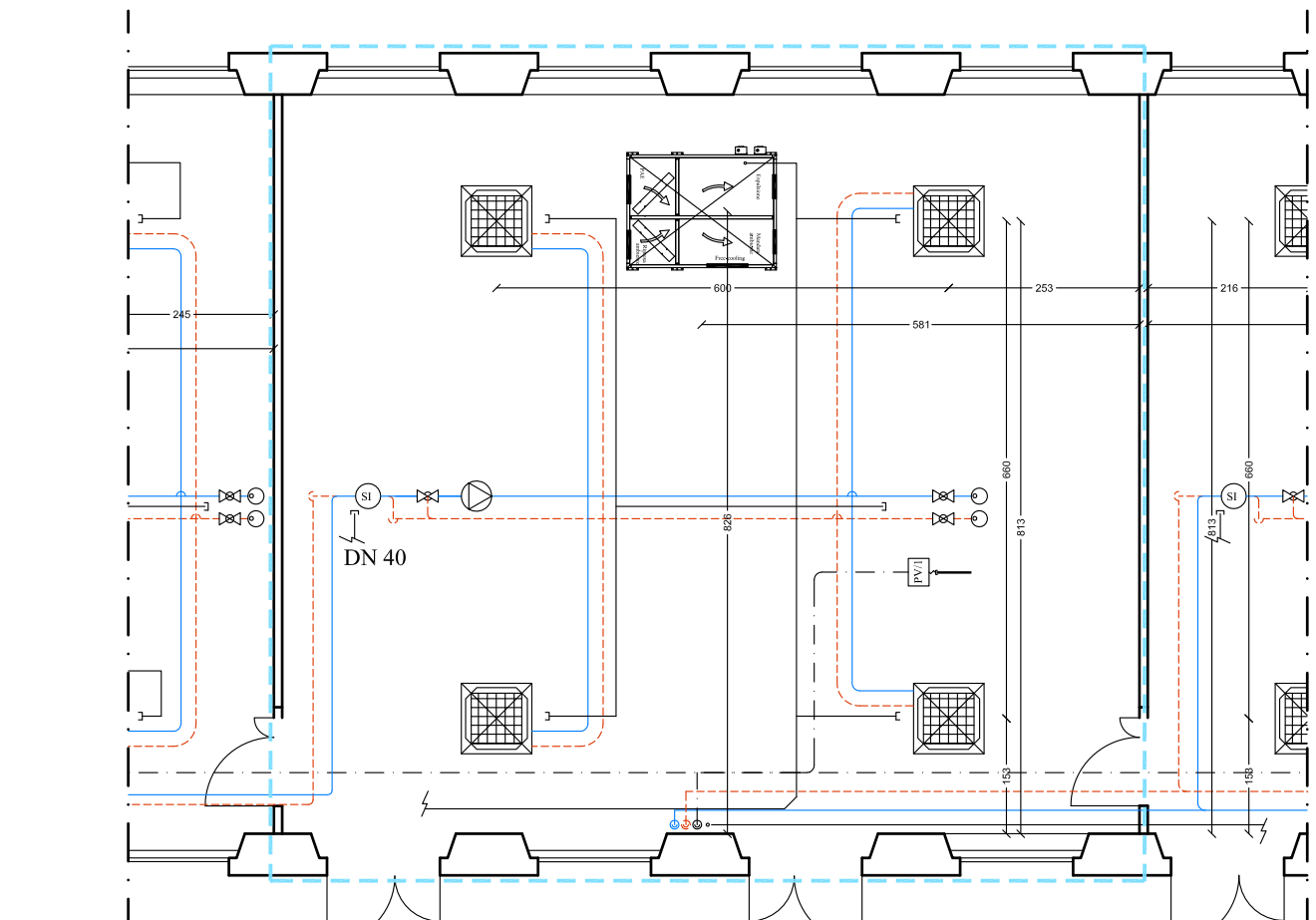
Sezione B-B - scala 1:50



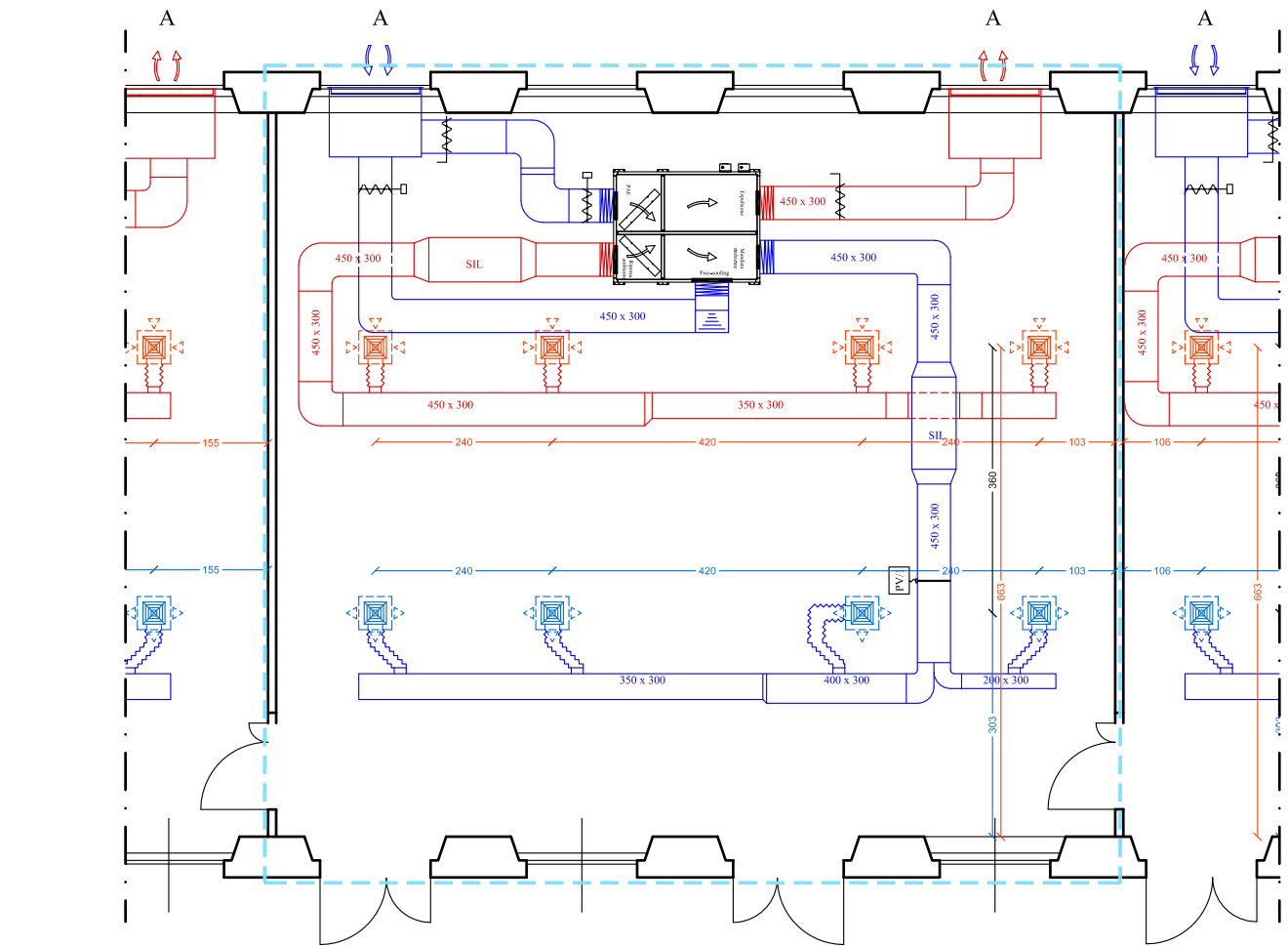
Sezione C-C - scala 1:50



Pianta formazione massetto e pavimentazione - scala 1:100



Impianto meccanico - Rete distribuzione condotti di ventilazione
scala 1:100



Impianto meccanico - Rete distribuzione fluidi termovettori
scala 1:100

N.B.:
- Tutti le finestre in legno saranno sostituiti con infissi in legno con disegno identico all'esistente; il telaio dovrà avere spessore idoneo a contenere le nuove vetrocamera tipo 5+5/15+4 BE + gas. Il colore dei serramenti dovrà essere grigio "tipo Politecnico", orientativamente RAL 7038.
- Le contropareti, realizzate per coibentare l'involucro, andranno ad inglobare i davanzali esistenti. Il rivestimento finirà contro il telaio della finestra, sia in orizzontale che lungo il restante perimetro. La parte orizzontale sarà finita con davanzalino in legno, stessa finitura delle finestre. Il perimetro sarà finito con coprifili con disegno identico agli esistenti.
- Nella valutazione dei prezzi e delle quantità di progetto si è tenuto conto delle maggiorazioni per la realizzazione dei rivestimenti di dimensioni talvolta ridotta rispetto agli standard, delle forme particolari come ghiscie e lunette curve.
- Il controsoffitto a quadrotti fonoassorbenti sarà tipo *Armstrong PERLA OP BOARD* o equivalente, con caratteristiche di fonoassorbenza simili e fonoisolamento non inferiori. La finitura dei pannelli dovrà essere pseudo liscia e priva di forature, di colore bianco.
- La parete di fondo dell'aula sarà rivestita con pannelli fonoassorbenti realizzati in MDF con fessature e forature che funzionino tipo risonatori di Helmholtz, tipo *Topadac type 9/2* perforazione 5% o equivalente; le caratteristiche di fonoassorbenza dovranno essere simili. La finitura sarà in nobilitato melaminico tipo legno a scelta della direzione dei lavori (indicativamente faggio).
- Il pavimento a liste in pvc avrà finitura in legno a scelta della D.L. (indicativamente faggio) ed il verso di posa è a scelta della D.L. (indicativamente direzione di posa trasversale all'aula).
- L'Appaltatore dovrà campionare contemporaneamente pavimentazioni e rivestimenti e le due finiture dovranno essere simili.
- Tutti i terminali ed apparecchiature (fan-coils, lampade, diffusori sonori, etc.) installati a soffitto dovranno essere di colore bianco.
- Le pareti saranno verniciate con tinte a scelta della D.L. che potrà scegliere anche colorazioni differenti tra un'aula e l'altra o anche tra pareti distinte all'interno della stessa aula.
- Le contropareti verticali conterranno le tubazioni per le prese e terminali da installare incassati a parete.
- Tutte le tubazioni in ferro dell'impianto di riscaldamento esistente saranno incassate nella controparete, intendendosi compresi anche eventuali modifiche rispetto all'andamento planare, come cassonetti.

NOTE

L'arredo non fa parte del presente appalto.
L'arredo è indicato esclusivamente per il posizionamento esatto delle predisposizioni impiantistiche.
Ad ogni fila di banchi dovranno giungere:
- n.2 tubazioni in pvc corrugato antisdondamento Ø 32
- n.1 tubazioni in pvc corrugato antisdondamento Ø 25
Secondo i tempi previsti in cronoprogramma l'appaltatore dovrà consentire l'accesso in cantiere ad altra ditta specializzata per la realizzazione dell'arredo e per il completamento delle attestazioni impiantistiche.
Il tracciamento del controsoffitto deve essere eseguito prima dell'inizio dell'installazione delle apparecchiature e delle distribuzioni impiantistiche a soffitto.
Di seguito si potrà procedere con l'installazione delle macchine.
Il riferimento per il tracciamento del controsoffitto e il centro geometrico dell'aula (incrocio diagonali).
Le macchine (U.T.A., ventilconvettori) ed i silenziatori devono essere fissati e staffati alle strutture metalliche. I prezzi dei fissaggi e degli staffaggi necessari sono compresi e compensati negli impianti stessi (strutture metalliche opere civili escluse).
L'appaltatore deve presentare, per approvazione, i sistemi di fissaggio delle U.T.A., dei ventilconvettori, e dei silenziatori, corredati da idonei calcoli in relazione ai reali pesi delle apparecchiature da posare in opera che dovranno essere comunque inferiori ai carichi massimi previsti per il dimensionamento delle strutture metalliche di rinforzo.
I ventilconvettori devono essere perfettamente centrati nella porzione dedicata a loro dedicata in gesso.
Le U.T.A. devono essere posizionate in modo da essere accessibili mediante apertura del controsoffitto.
Il posizionamento errato o non perfetto delle macchine comporterà lo smontaggio ed un nuovo riposizionamento.
Tutti i montanti e le tubazioni dell'impianto di riscaldamento esistente e di distribuzione ai caloriferi devono essere incassati nelle contropareti di nuova realizzazione.
Il rifacimento del massetto è previsto previo la posa di idoneo strato di desolidarizzazione con rivoltello sulle pareti perimetrali per l'intera altezza dello stesso. In corrispondenza delle tubazioni in pvc posate a pavimento deve essere posata idonea rete elettrosaldata

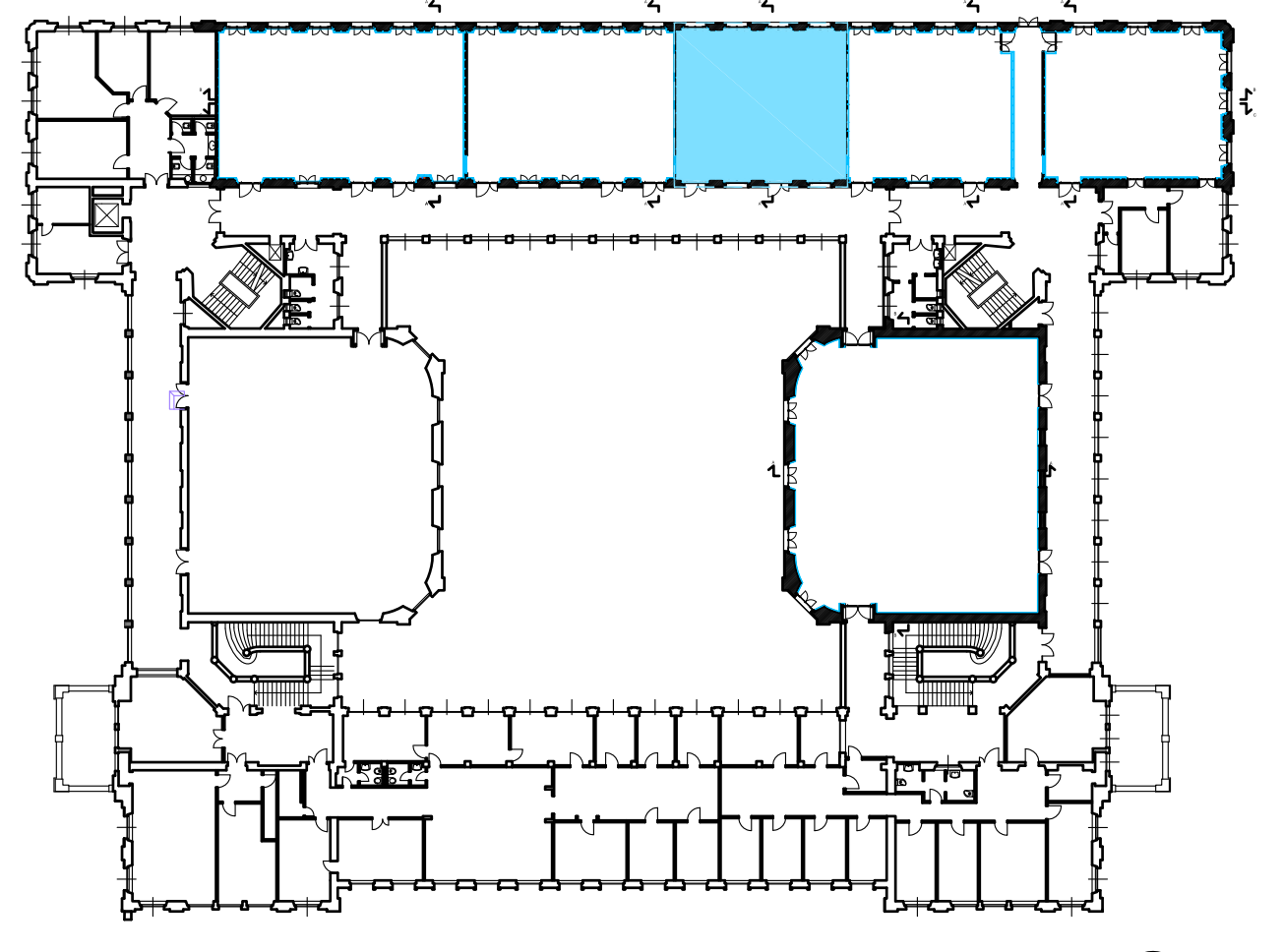
LEGENDA

	Calcestruzzo armato
	Murature e tavolati
	Ambito di intervento
	Codice particolare - Vedi tav. di riferimento
	Codice serramento - Vedi tav. di riferimento
	Realizzazione massetto e pavimentazione
	Area massetto con posa rete elettrosaldata
	Zoccolino
	Controsoffitto a quadrotti fonoassorbenti
	Controsoffitto a quadrotti fonoassorbenti ispezionabili
	Controsoffitto a quadrotti in lastre di gesso liscio
	Controsoffitto in lastre di gesso liscio

LEGENDA SIMBOLI

	Lampade a plafone
	Lampade a plafone emergenza
	Diffusori sonori (per evacuazione)
	Sensori illuminazione
	Videoproiettore
	Rilevatore incendi
	Diffusore di mandata
	Diffusore di ripresa
	Ventilconvettore a cassetta

LOTTO 2



Pianta guida scala 1:500

POLITECNICO DI MILANO
Area Tecnico Edilizia
P.zza Leonardo da Vinci, 32 - 20133 M I L A N O
PHONE: +39 02 2399.1 www.polimi.it

Campus: **LEONARDO**

Edificio N°: **3** - Padiglione sud
piazza Leonardo da Vinci, 32 - MILANO

Struttura:
Amministrazione Centrale

Codice_Lavoro:
1065_10

Oggetto:
REALIZZAZIONE DEGLI IMPIANTI DI RAFFRESCAMENTO E RISTRUTTURAZIONE DELLE AULE

PROGETTO ESECUTIVO

Responsabile del Procedimento: arch. Mauro Rizzieri - A.T.E.
Responsabile del Progetto: ing. Gianluca Noto - A.T.E.
Progetto Opere Civili: AREA TECNICO EDILIZIA - ing. Gianluca Noto (R)
Progetto Opere Strutturali: S.T. STRUTTURA ARCHITETTURA - ing. Maurizio Colombo (R)
Progetto Impianti Meccanici: POOL PROFESSIONALE MILANO s.r.l. - ing. Antonio Simonato (R)
Progetto Impianti Elettrici: AREA TECNICO EDILIZIA - ing. Fabio Innao (R)
Verifiche Acustiche: CONSULTIN & MANAGEMENT - ing. Enzo Rendina (R)
Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione: geom. Serafino Celestino

Titolo Tavola		Categoria Tavola	
AULA S1.4 -PROGETTO		OPERE CIVILI LOTTO 2	
Codice Tavola		SCALA: varie PLOTAGGIO: 1=1 FORMATO: A0	
PROGR.	78	OC51	/ /
REVISIONE	1	REVISIONE	1
REVISIONE	2	REVISIONE	2
REVISIONE	3	REVISIONE	3
REVISIONE	4	REVISIONE	4
REVISIONE	5	REVISIONE	5
REVISIONE	6	REVISIONE	6
REVISIONE	7	REVISIONE	7
REVISIONE	8	REVISIONE	8
REVISIONE	9	REVISIONE	9
REVISIONE	10	REVISIONE	10
REVISIONE	11	REVISIONE	11
REVISIONE	12	REVISIONE	12
REVISIONE	13	REVISIONE	13
REVISIONE	14	REVISIONE	14
REVISIONE	15	REVISIONE	15
REVISIONE	16	REVISIONE	16
REVISIONE	17	REVISIONE	17
REVISIONE	18	REVISIONE	18
REVISIONE	19	REVISIONE	19
REVISIONE	20	REVISIONE	20
REVISIONE	21	REVISIONE	21
REVISIONE	22	REVISIONE	22
REVISIONE	23	REVISIONE	23
REVISIONE	24	REVISIONE	24
REVISIONE	25	REVISIONE	25
REVISIONE	26	REVISIONE	26
REVISIONE	27	REVISIONE	27
REVISIONE	28	REVISIONE	28
REVISIONE	29	REVISIONE	29
REVISIONE	30	REVISIONE	30
REVISIONE	31	REVISIONE	31
REVISIONE	32	REVISIONE	32
REVISIONE	33	REVISIONE	33
REVISIONE	34	REVISIONE	34
REVISIONE	35	REVISIONE	35
REVISIONE	36	REVISIONE	36
REVISIONE	37	REVISIONE	37
REVISIONE	38	REVISIONE	38
REVISIONE	39	REVISIONE	39
REVISIONE	40	REVISIONE	40
REVISIONE	41	REVISIONE	41
REVISIONE	42	REVISIONE	42
REVISIONE	43	REVISIONE	43
REVISIONE	44	REVISIONE	44
REVISIONE	45	REVISIONE	45
REVISIONE	46	REVISIONE	46
REVISIONE	47	REVISIONE	47
REVISIONE	48	REVISIONE	48
REVISIONE	49	REVISIONE	49
REVISIONE	50	REVISIONE	50
REVISIONE	51	REVISIONE	51
REVISIONE	52	REVISIONE	52
REVISIONE	53	REVISIONE	53
REVISIONE	54	REVISIONE	54
REVISIONE	55	REVISIONE	55
REVISIONE	56	REVISIONE	56
REVISIONE	57	REVISIONE	57
REVISIONE	58	REVISIONE	58
REVISIONE	59	REVISIONE	59
REVISIONE	60	REVISIONE	60
REVISIONE	61	REVISIONE	61
REVISIONE	62	REVISIONE	62
REVISIONE	63	REVISIONE	63
REVISIONE	64	REVISIONE	64
REVISIONE	65	REVISIONE	65
REVISIONE	66	REVISIONE	66
REVISIONE	67	REVISIONE	67
REVISIONE	68	REVISIONE	68
REVISIONE	69	REVISIONE	69
REVISIONE	70	REVISIONE	70
REVISIONE	71	REVISIONE	71
REVISIONE	72	REVISIONE	72
REVISIONE	73	REVISIONE	73
REVISIONE	74	REVISIONE	74
REVISIONE	75	REVISIONE	75
REVISIONE	76	REVISIONE	76
REVISIONE	77	REVISIONE	77
REVISIONE	78	REVISIONE	78
REVISIONE	79	REVISIONE	79
REVISIONE	80	REVISIONE	80
REVISIONE	81	REVISIONE	81
REVISIONE	82	REVISIONE	82
REVISIONE	83	REVISIONE	83
REVISIONE	84	REVISIONE	84
REVISIONE	85	REVISIONE	85
REVISIONE	86	REVISIONE	86
REVISIONE	87	REVISIONE	87
REVISIONE	88	REVISIONE	88
REVISIONE	89	REVISIONE	89
REVISIONE	90	REVISIONE	90
REVISIONE	91	REVISIONE	91
REVISIONE	92	REVISIONE	92
REVISIONE	93	REVISIONE	93
REVISIONE	94	REVISIONE	94
REVISIONE	95	REVISIONE	95
REVISIONE	96	REVISIONE	96
REVISIONE	97	REVISIONE	97
REVISIONE	98	REVISIONE	98
REVISIONE	99	REVISIONE	99
REVISIONE	100	REVISIONE	100