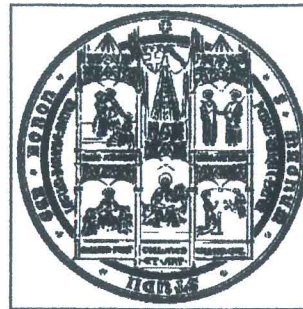


COMUNE DI BOLOGNA

– UNIVERSITA' DI BOLOGNA –



AZIENDA OSPEDALIERA DI BOLOGNA
S. ORSOLA – MALPIGHI



DIRETTORE GENERALE
(Dott. Paolo Cacciari)

– POLICLINICO S. ORSOLA –

COSTRUZIONE DI UN BUNKER IN CALCESTRUZZO PER ACCELERATORE LINEARE DI MEDIA
POTENZA E ADEGUAMENTO DI UNA PARTE DI RADIOTERAPIA AL PIANO SEMINTERRATO
DEL FABBRICATO DENOMINATO CLINICA MEDICA

GRUPPO DI PROGETTAZIONE

PARTE TECNICA OSPEDALIERA

Ing. IVAN FRASCARI

Dr. Ing. IVAN FRASCARI
Via Tasso, 12 - IMOLA
Iscritto all'Albo Ingegneri di Bologna
N. 1255/23

PARTE ARCHITETTONICA

Arch STEFANO QUARENGHI

ORDINE DEGLI ARCHITETTI
QUARENGHI
STEFANO

PARTE TECNICA E STRUTTURALE

Ing. CARLO MONZANI

ALBO INGEGNERI DI BOLOGNA
ING. CARLO MONZANI
N. 2067

IMPIANTI TERMOMECCANICI

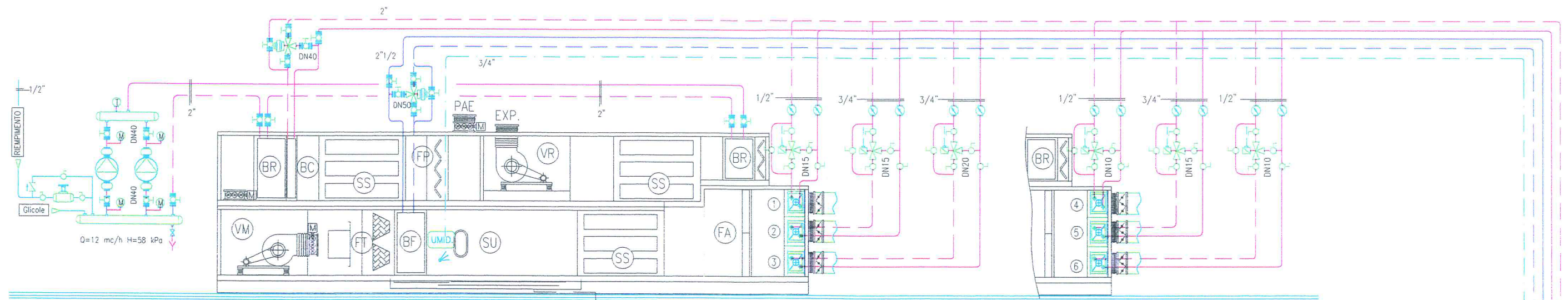
P.I. TOSI WILLIAM

IMPIANTI ELETTRICI

P.I. AMADUZZI LORIS

PROGETTO IMPIANTI TERMOMECCANICI

BOLOGNA, Aprile 1999



SEZIONE DI RIPRESA ARIA COMPLETO DI SISTEMA DI RECUPERO DI CALORE DALL'ARIA DI ESPULSIONE

PORTATA ARIA = 12.000 mc/h
POTENZA ELETTRICA INSTALLATA = 2x2.2 kw circa

COMPONENTI

- (SF) SEZIONE FILTRI PIANI - EFFICIENZA EU4
- (R) SEZIONE DI RECUPERO DEL CALORE COMPLETO DI BATTERIA, TUBAZIONI DI COLLEGAMENTO CON LA BATTERIA INSERITA NELL'UTA E CIRCOLATORE
- (SV) SEZIONE VENTILANTE DOPPIO VENTILATORE $P_u=650Pa$ (VENTILATORI DIMENSIONATI 50%+50%)
- (SIL) SILENZIATORE DI TIPO OSPEDALIERO L=1.220mm CON CULISSE A MEMBRANA

CENTRALE DI TRATTAMENTO ARIA CON BATTERIA DI RECUPERO DEL CALORE DALL'ARIA DI ESPULSIONE

PORTATA ARIA = 6.400 mc/h
POTENZA ELETTRICA INSTALLATA = 4.0 kw circa

COMPONENTI

- (PA) PRESA ARIA ESTERNA CON SERRANDA NORMALE DI TARATURA E SERRANDA MOTORIZZABILE
- (SF) SEZIONE FILTRI PIANI EU4 (L=100mm)
- (R) BATTERIA DI RECUPERO 75kW
- (+) BATTERIA DI RISCALDAMENTO 50kW
- (SV) SEZIONE VENTILANTE DOPPIO VENTILATORE $P_u=600Pa$ RUN/STAND BY
- (FT) SEZIONE FILTRI A TASCHE EU9 TIPO AEROPACK
- (-) BATTERIA DI RAFFREDDAMENTO 82kW
- (SU) SEZIONE DI UMIDIFICAZIONE A VAPORE 45kg/h
- (SIL) SILENZIATORE DI TIPO OSPEDALIERO L=1.220mm CON CULISSE A MEMBRANA
- (FA) SEZIONE FILTRI ASSOLUTI EU13 PLENUM L=1.220mm

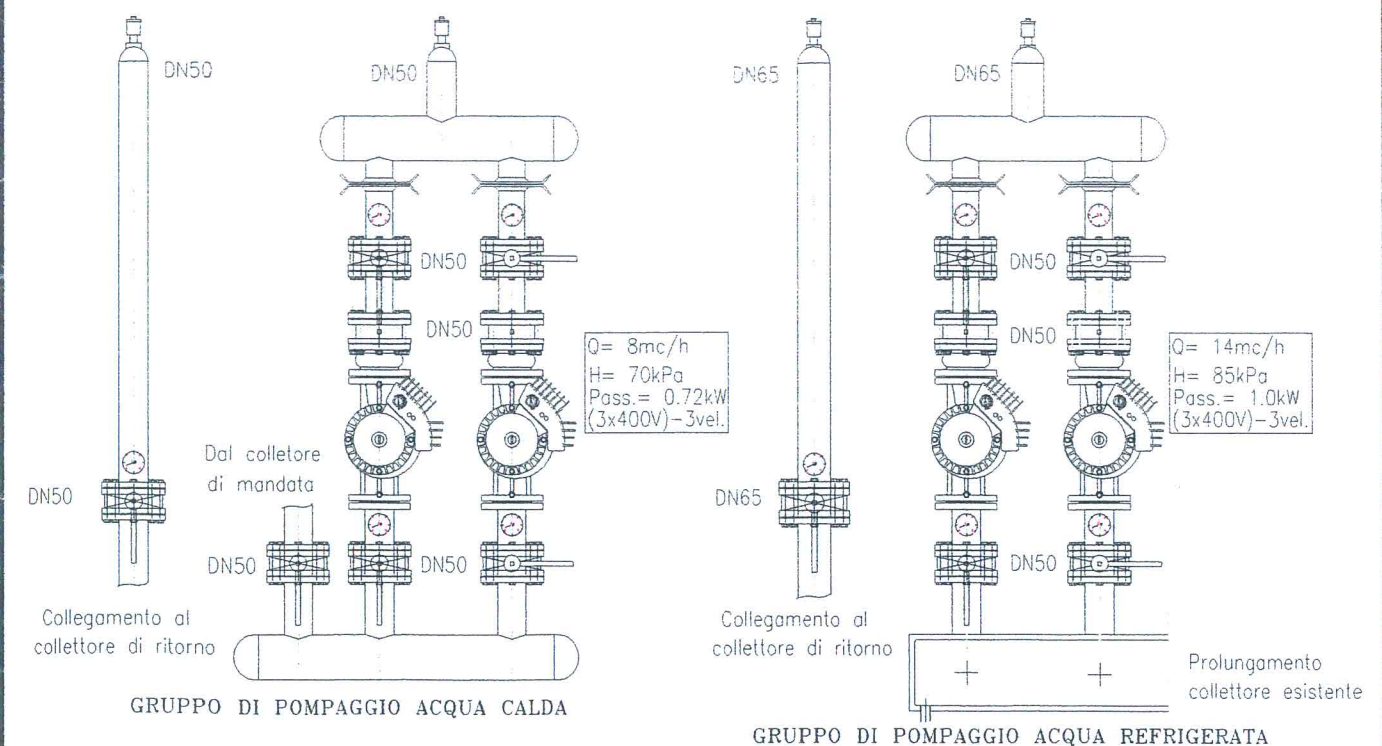
ZONA DI POSTRISCALDAMENTO A SEI SEZIONI

- ① BATTERIA DI POST. COMANDI ACCELERATORE 800mc/h 5.0kW
- ② BATTERIA DI POST. SIMULATORE NUOVO 1.100mc/h 6.0kW
- ③ BATTERIA DI POST. ACCELERATORE 2.300mc/h 12.0kW
- ④ BATTERIA DI POST. COMANDI SIMULATORE 500mc/h 3.5kW
- ⑤ BATTERIA DI POST. COBALTO ESISTENTE 1.300mc/h 7.0kW
- ⑥ BATTERIA DI POST. COMANDI COBALTO ESIST 400mc/h 2.5kW

Vapore 2bar
Diam. 3/4"
Acqua refrigerata
Diam. 2"1/2
Acqua calda
Diam. 2"

Tubazioni provenienti dalla Sottocentrale termica e di condizionamento della Clinica Nuove Patologie.

Apparecchiature ad installarsi nella Centrale della Clinica Nuove Patologie



IMPIANTO DI CODIZIONAMENTO SCHEMA FUNZIONALE

REV	DATE	SCALA	PROGETTISTA
-	MARZO 99	-	P.I. TOSI W.
-	-	-	DISEGNATORE S.N.

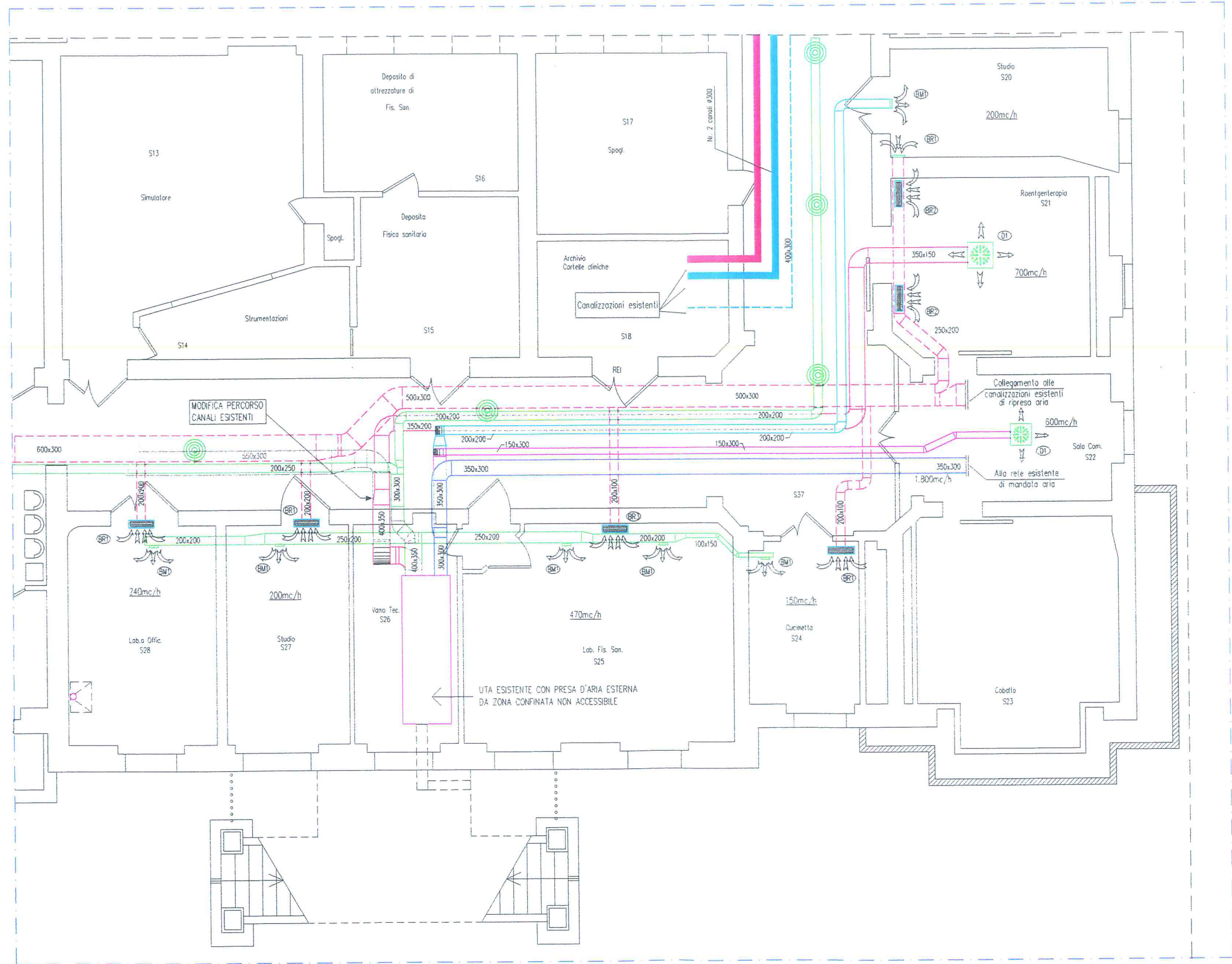
AZIENDA OSPEDALIERA DI BOLOGNA S.ORSOLA-MALPIGHI
CLINICA MEDICA - RADIOTERAPIA



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI BOLOGNA

DWG NO.:

IMO1



LEGENDA			
	(BM1)	325x125	Bocchetta di mandata e doppia serrandina di chiusura a contrasto.
	(BM2)	325x225	
	(BR1)	325x125	Bocchetta di ripresa a singolo ordine di alette.
	(BR2)	325x225	
	(BR3)	425x225	
	(BR4)	525x325	
	(BR5)	825x225	
	(D1)	600x600	Diffusore ad alta induzione a flusso elicoidale.
	(D2)	400x400	
	(GT1)	325x125	Griglia di transito.
	(V1)	ø100	Valvola di aspirazione.

LEGENDA IMP. ESISTENTI	
	CANALE DI MANDATA ZONA COBALTO ESISTENTE 1300mc/h
	CANALE DI MANDATA ZONA COMANDI COBALTO ESISTENTE 600mc/h
	CANALI DI MANDATA EX-PLESIO 200mc/h
	CANALI DI MANDATA CORRIDOIO/UFFICI 2500mc/h
	CANALI DI MANDATA ROENTGENTERAPIA (DIVISIONE EX-BUNKER) 700mc/h
	CANALE DI RIPRESA (NUOVA INSTALLAZIONE)

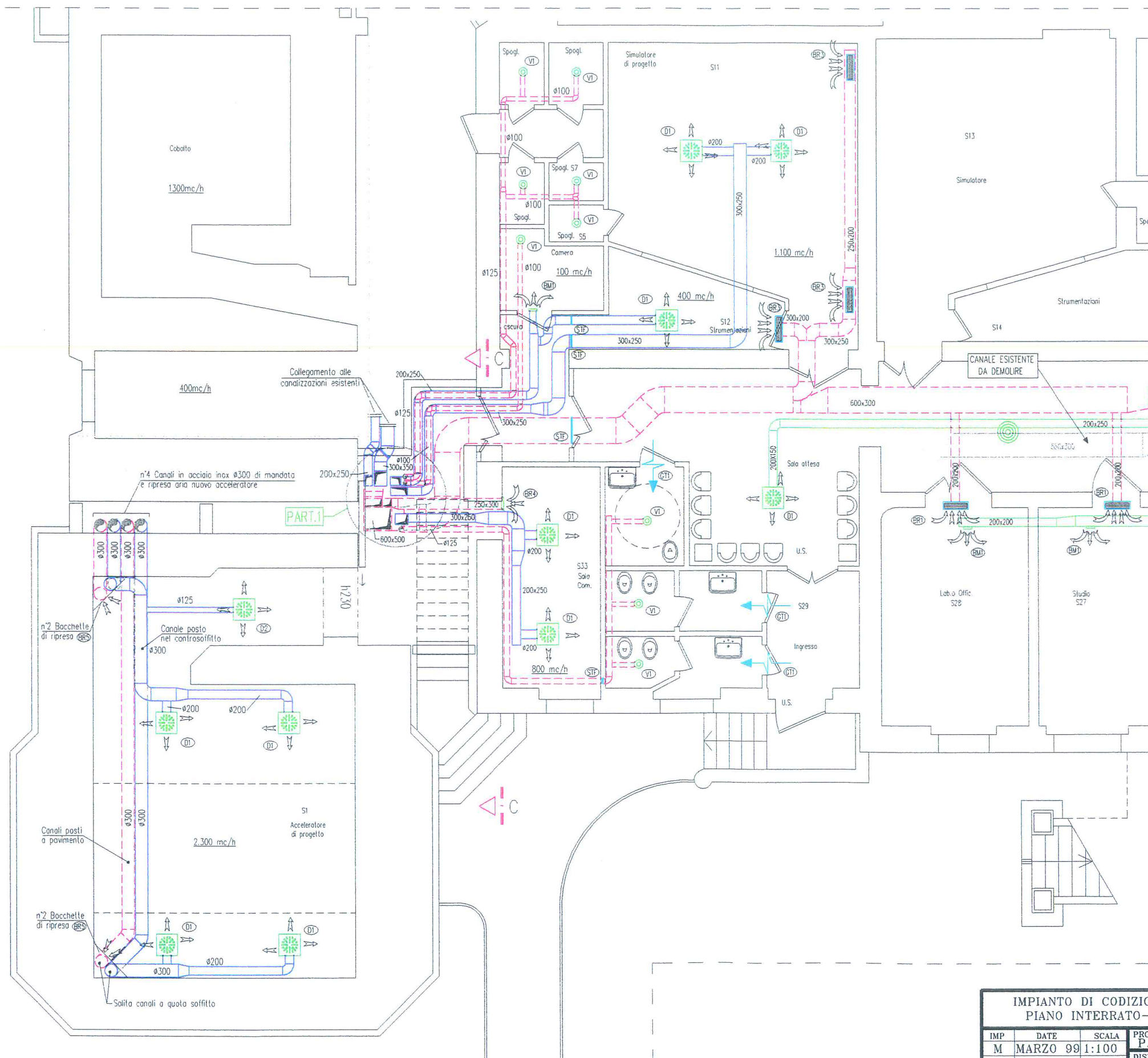
IMPIANTO DI CODIZIONAMENTO PIANO INTERRATO-ESISTENTE			
IMP	DATE	SCALA	PROGETTISTA
M	MARZO 99	1:100	P.L. TOSI W.
-	-	-	DISEGNATORE S.N.

AZIENDA OSPEDALIERA DI BOLOGNA S.ORSOLA-MALPIGHI
CLINICA MEDICA - RADIOTERAPIA

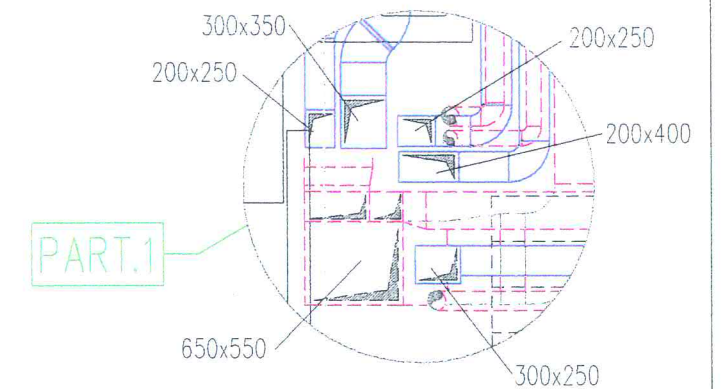


UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI BOLOGNA

DWG NO.:
IM02



LEGENDA			
	(BM1)	325x125	Bocchetta di mandata e doppia serranda di chiusura a contrasto.
	(BM2)	325x225	
	(BR1)	325x125	Bocchetta di ripresa a singolo ordine di alette.
	(BR2)	325x225	
	(BR3)	425x225	
	(BR4)	525x325	
	(BR5)	825x225	
	(D1)	600x600	Diffusore ad alta induzione a flusso elicoidale.
	(D2)	400x400	
	(GT1)	325x125	Griglia di transito.
	(V1)	ø100	Valvola di aspirazione.



IMPIANTO DI CODIZIONAMENTO
PIANO INTERRATO-NUOVO

IMP	DATE	SCALA	PROGETTISTA
M	MARZO 99	1:100	F.L. TOSI W.
-	-	-	DISEGNATORE S.N.

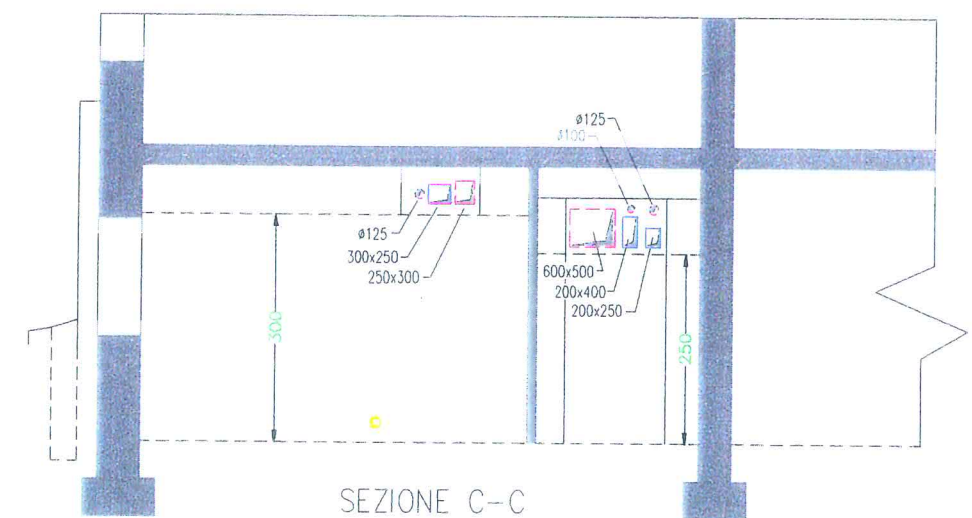
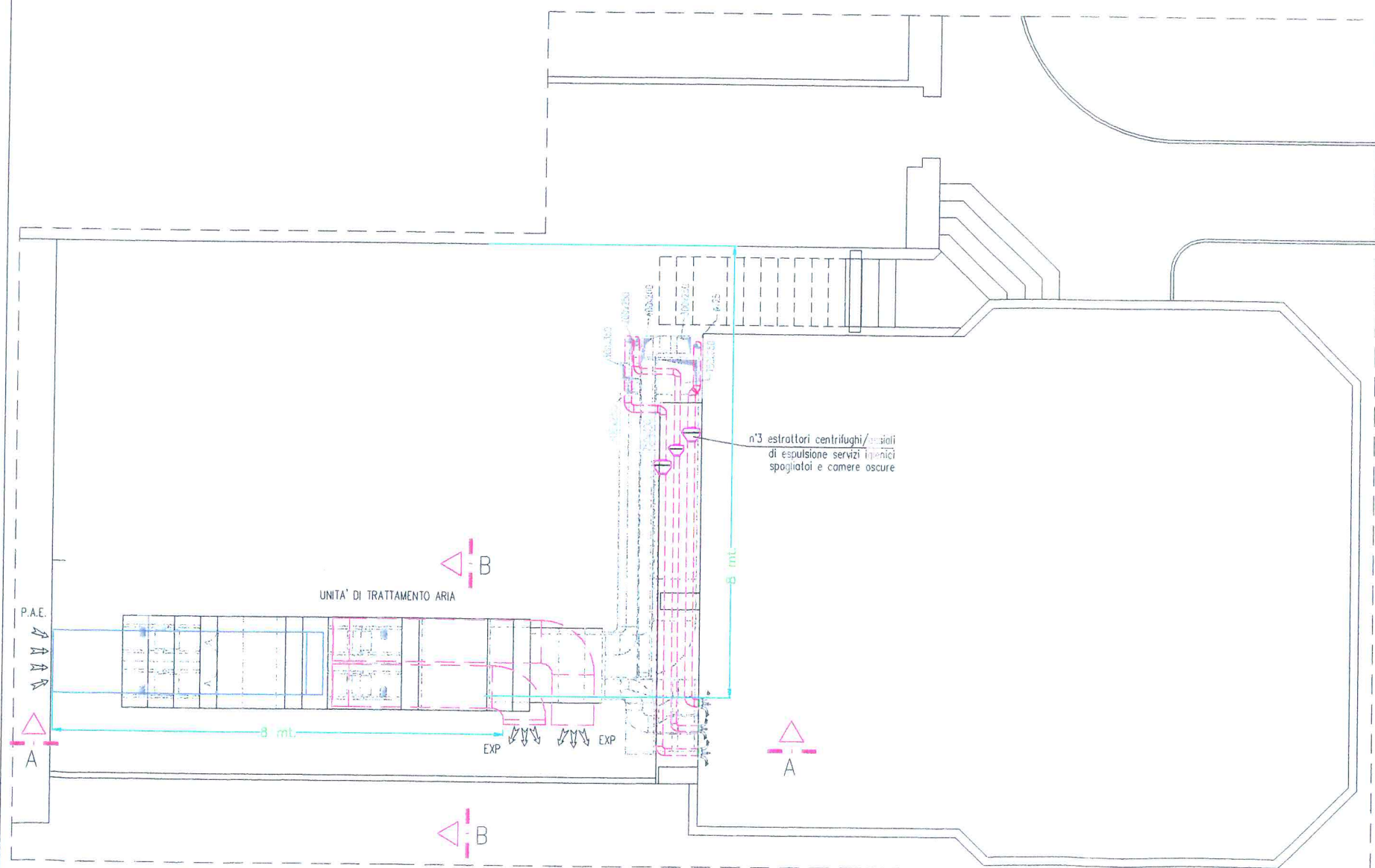
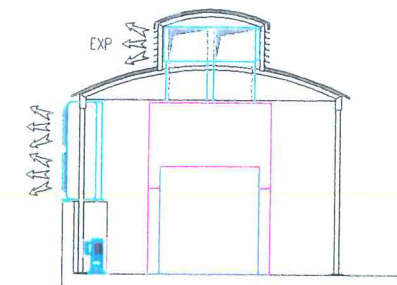
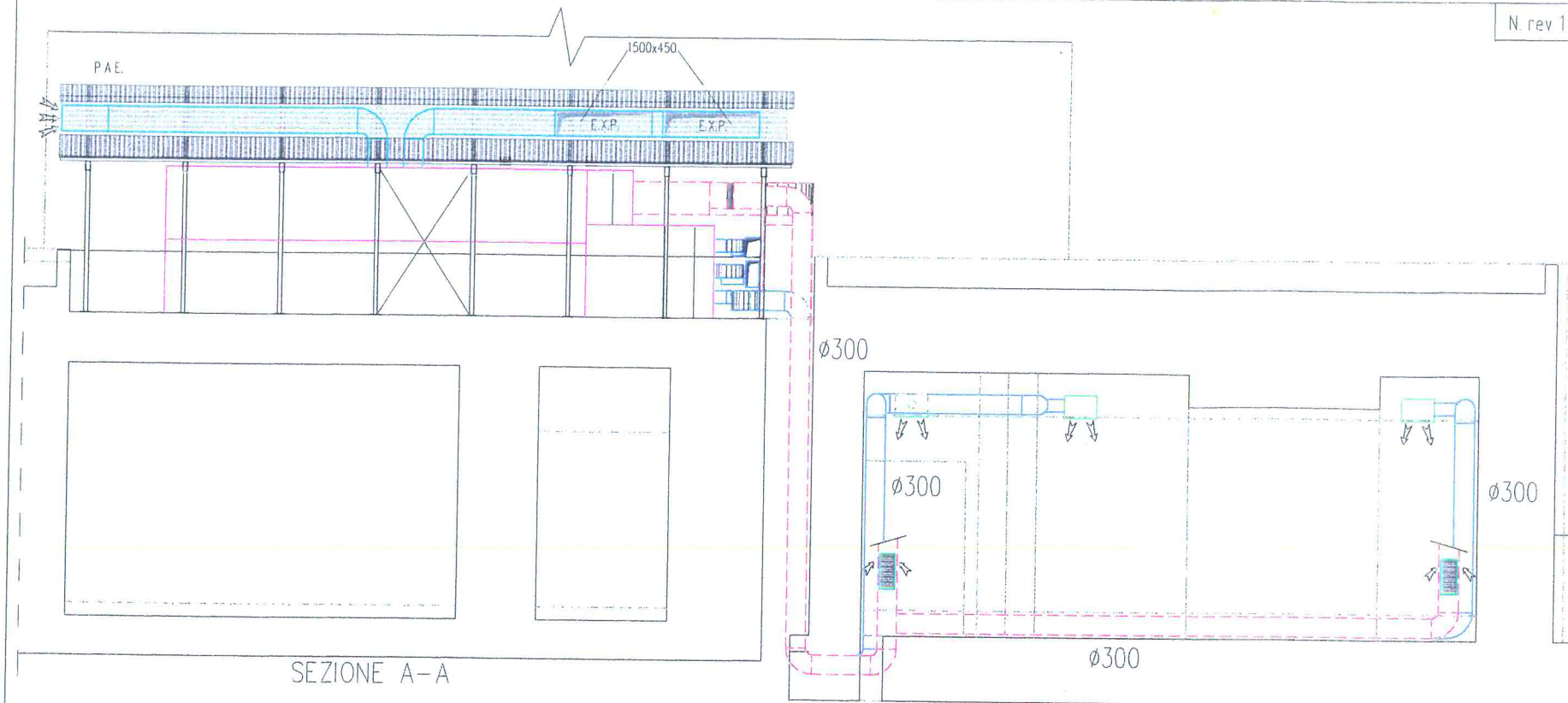
AZIENDA OSPEDALIERA DI BOLOGNA S.ORSOLA-MALPIGHI
CLINICA MEDICA - RADIOTERAPIA



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI BOLOGNA

DWG NO.:

IM03



IMPIANTO DI CODIZIONAMENTO
SEZIONI

IMP	DATE	SCALA	PROGETTISTA
M	MARZO 99	1:100	P.L. TOSI W.
-	-	-	DISEGNATORE
-	-	-	S.N.



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI BOLOGNA

AZIENDA OSPEDALIERA DI BOLOGNA S.ORSOLA-MALPIGHI
CLINICA MEDICA - RADIOTERAPIA

DWG NO.:

IM02