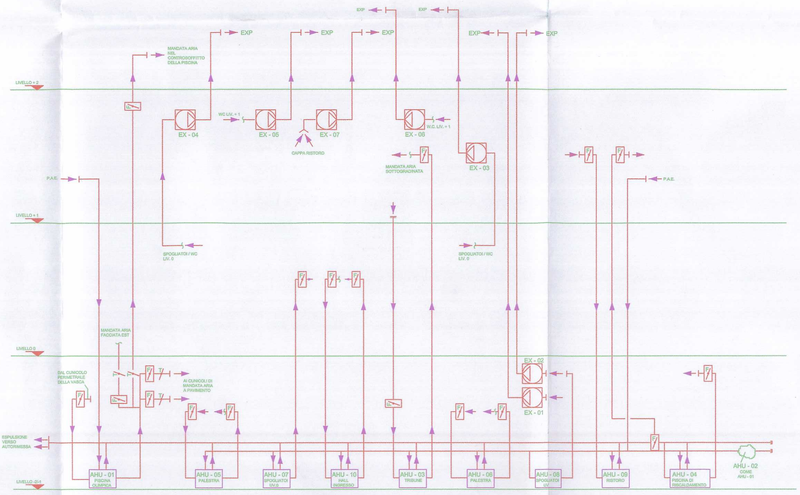


schema altimetrico canalizzazioni aria

SISTEMA AHU-09 - RISTORO

UNITA' DI TRATTAMENTO ARIA

RIF.	DESCRIZIONE		DATI TECNICI	
AHU-9	ventilatore di mandata	portata	l/s	1.111
		di cui	l/s	1.111 a.e./min
	ventilatore di estrazione	portata	l/s	833

STATI PSICROMETRICI

	CICLO ESTIVO					CICLO INVERNALE				
RIF.	Pa	ta	ua	ja	NOTE	Pa	ta	ua	ja	NOTE
	l/s	°C	g/kg	kJ/kg		l/s	°C	g/kg	kJ/kg	
1	833	26,0	10,8	53,0		833	20,0	7,3	38,5	
2	833	26,0	10,8	53,0		833				
3	1.111	35,0	17,8	81,0		1.111	-8,0	1,2	-5,2	
4	1.111	35,0	17,8	81,0		1.111				
5	1.111	15,0	8,9	35,4		1.111	30,0	1,2	33,7	
6	1.111	15,0	8,9	35,4		1.111	30,0	1,2	33,7	
7	1.111	15,0	8,9	35,4		1.111	15,0	7,3	33,7	
8	1.111	21,5	8,9	44,3		1.111	25,0	7,3	43,8	
9	1.111	21,5	8,9	44,3		1.111	25,0	7,3	43,8	senza rilevabili motivare meteli.

Pa portata aria standard
ta temperatura aria
ua umidità specifica aria
ja entalpia aria

ALTRE COMPONENTI E APPARECCHIATURE

RIF.	DESCRIZIONE	DATI TECNICI			
VM AHU-9	ventilatore mandata	l/s	1.111	Pa	250 at.ulle
VE AHU-9	ventilatore estrazione	l/s	833	Pa	200 at.ulle

TRASFORMAZIONI PSICROMETRICHE

RIF.	TIPO	Q	FLUIDO VETTORE				TUBO INTERC.	VALV. REG. AUT.		NOTE
		kW	fw1 / fw2 °C	°C	Pw kg/s	h kPa	DN	D2 DN	D3 KV	
1 - 2	recupero espuls.	18								recuperatore aria/aria
3 - 4	recupero A.E.	18								
4 - 5	pre-riscaldamento	52	55	50	2,48		1"1/2	1"1/2	1"1/4 15	senza recupero
5 - 6	raffreddamento	61	7	12	2,90		2"	1"	25	
6 - 7	umidif. ad acqua				0,00619		1/2"	1"1/2		portata di miniegro
7 - 8	postriscaldam.	13	45	40	0,62		1"	1"	15 4	

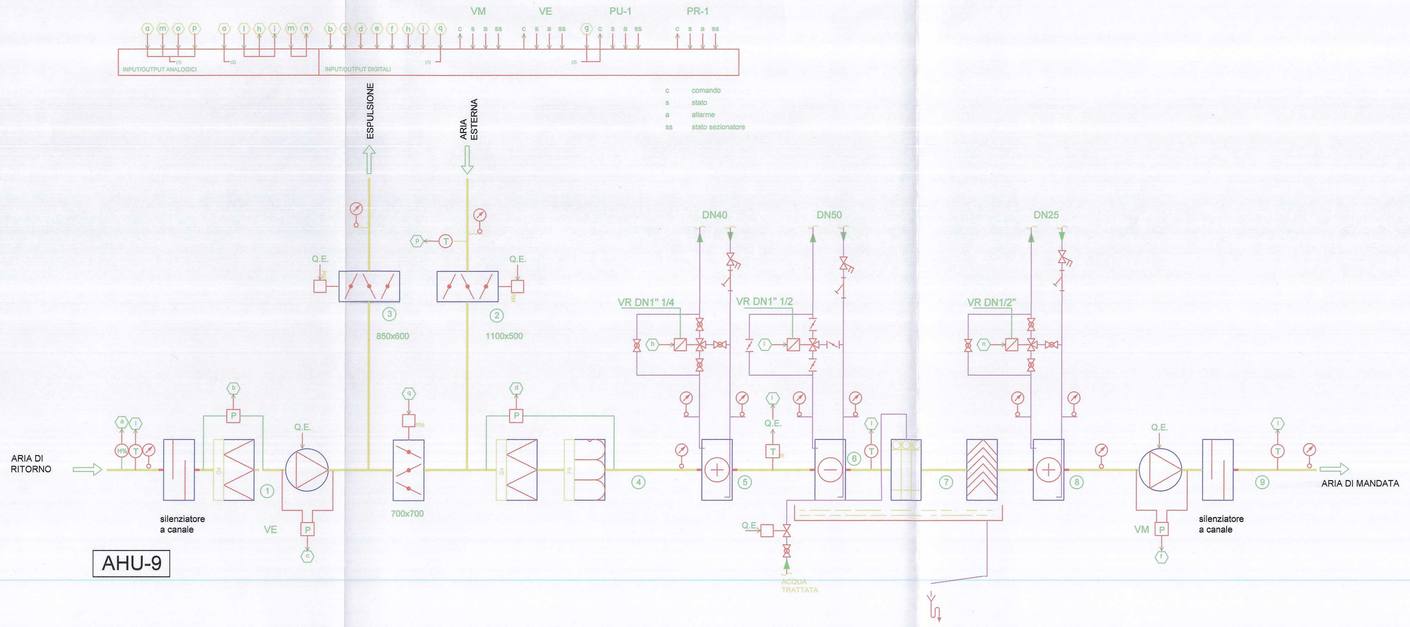
Q potenza termica
tw1 temperatura entrante
tw2 temperatura uscente
Pw portata fluido
h pressione
D1 DN tubazione
D2 DN organi d'intercettazione
D3 DN valvola di regolazione automatica
(indicazione in " - attacchi filettati = indicazione in mm: attacchi flangiati)

DESCRIZIONE FUNZIONALE DELLA REGOLAZIONE AUTOMATICA

- La temperatura dell'aria in pre-trattamento viene mantenuta a punto fisso mediante una sonda agente in sequenza sulle batterie di riscaldamento e raffreddamento.
- L'umidità ambiente invernale viene mantenuta mediante una sonda agente sull'umidificatore ad acqua.
- La temperatura ambiente viene mantenuta in trattamento avviene mediante un apposito termostato a riarmo manuale che arresta i ventilatori e manda un segnale d'allarme.
- La temperatura in ambiente viene mantenuta mediante sonda agente sulla batteria di postriscaldamento
- All'arresto dei ventilatori le serrande delle unità di trattamento e di estrazione vengono chiuse mediante appositi servocomandi.
- Qualora l'entalpia dell'aria esterna sia favorevole rispetto all'ambiente il recuperatore viene bypassato mediante una opportuna serranda motorizzata.
- L'intasamento di ciascun filtro aria viene segnalato mediante un proprio apposito pressostato differenziale.
- L'avaria di ciascun ventilatore viene segnalato mediante un proprio apposito pressostato differenziale.

LEGENDA

- Sonda di umidita' relativa ambiente
- Sonda di temperatura da condotta
- Sonda di pressione da condotta
- Umidostato da condotta
- Servocomando elettrico o magnetico a 2 posizioni con ritorno a molla
- Termostato da condotta a riarmo manuale
- Pressostato differenziale
- Valvola a 2 vie con servocomando elettronico o magnetico modulante
- Termometro da condotta
- o.e. Interconnessione con il quadro elettrico
- Sigla indicante l'interconnessione tra apparecchiature
- Recuperatore aria/aria a flussi incrociati
- Serranda ad alette controrotanti
- Filtro a pannelli con indicata la classe di efficienza
- Filtro a grande superficie con indicata la classe di efficienza
- Batteria di riscaldamento a circolazione d'acqua
- Batteria di raffreddamento/deumidificazione a circolazione d'acqua
- Umidificatore a pacco evaporante
- Separatore di gocce
- Ventilatore centrifugo a portata variabile
- Silenziatore
- Valvola a flusso libero
- Valvola a sfera
- Filtro a cestello
- Elettropompa
- N.C. Normalmente chiuso
- Scarico convogliato
- Valvola a galleggiante
- Valvola a farfalla
- Valvola di by-pass differenziale
- Valvola di bilanciamento



NOVAIMPIANTI sas
Corso Unione Sovietica, 371 - 10135 TORINO
Part. Iva 02376310013
Tel. : +39.011.30.32.011
Fax : +39.011.31.60.535

IRIDE SERVIZI

COMMITTENTE
IRIDE SERVIZI SPA

APPALTATRICE
NOVAIMPIANTI sas
CORSO UNIONE SOVIETICA, 371 - 10135 TORINO

PROGETTO
PALAZZO DEL NUOTO DI TORINO - via Filadelfia 79 - TORINO

OGGETTO
IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE
SCHEMA CTA 9

REVISIONI

REV.	DATA	DESCRIZIONE	DIS.	CONT.	APPR.
01	13.02.09	EMISSIONE	ESTENE	MR NOVA	MR NOVA

FORMATO A0
SCALA /
DATA
ID. REVISIONE R01
NOTE
FILE DWG CTA 9
PARAMETRO PLT 1:100
TAVOLA CTA 09