

Nuova scuola media Enrico Panzacchi

Viale Il Giugno, 49 - Ozzano dell'Emilia



committente

Comune di Ozzano dell'Emilia

Via della Repubblica, 10

responsabile unico del procedimento

ing. Chiara De Plato

raggruppamento temporaneo di professionisti

_progettazione architettonica

AREA PROGETTI srl Arch. Giorgio Gazzera

Via Regaldi 3, 10154 Torino, tel. 011 2386221, info@area-progetti.it

Archisbang associati Arch. Silvia Minutolo, Arch. Marco Gai Via

Via Bogino 4, 10123 Torino, tel. 011 026 7246, info@archisbang.com

_progettazione strutturale

AREA PROGETTI srl Ing. Marco Cuccureddu

Via Regaldi 3, 10154 Torino, tel. 011 2386221, info@area-progetti.it

_progettazione impianti meccanici, elettrici e speciali

AREA PROGETTI srl Ing. Sergio Cerioni, Ing. Gabriele Pisani

Via Regaldi 3, 10154 Torino, tel. 011 2386221, info@area-progetti.it

_progettazione antincendio

AREA PROGETTI srl Ing. Sergio Cerioni

Via Regaldi 3, 10154 Torino, tel. 011 2386221, info@area-progetti.it

_progettazione urbanistica

arch. Andrea Cavaliere

Via Cassini 43 - 10129 Torino, tel. 3284240491, archicavaliere@gmail.com

_consulenza LEED

arch. Elisa Sirombo

Via Stampatori 21, 10122 Torino, tel. 3356277109, elisa.sirombo@gmail.com

_piano di sicurezza e coordinamento

AREA PROGETTI srl Arch. Domenico Racca

Via Regaldi 3, 10154 Torino, tel. 011 2386221, info@area-progetti.it

consulenti

_arch. Chiara Devecchi (progettazione acustica)

Via Principi d'Acaja 19, 10138 Torino, tel. 011 4172277, devecchichiara@yahoo.it



archisbang

AREAPROGETTI
architettura e ingegneria

pratica	PAN				
fase	PE_Progetto Esecutivo				
oggetto	GNR_IMG - Impianti Meccanici Generali				
elaborato	Schede Tecniche Apparecchiature (CTA, ecc.)				
file	PAN_PE_IM_Z_0104_GNR_IMG				
scala	/				
data	27 marzo 2020				
rev.	data	redatto	verificato	approvato	oggetto revisione
	27/03/20	ai	sg	gg	prima emissione

L'UTILIZZO E LA RIPRODUZIONE DEL PRESENTE DOCUMENTO SONO RISERVATE A NORMA DI LEGGE



ARCHITETTO
Elisa
Sirombo

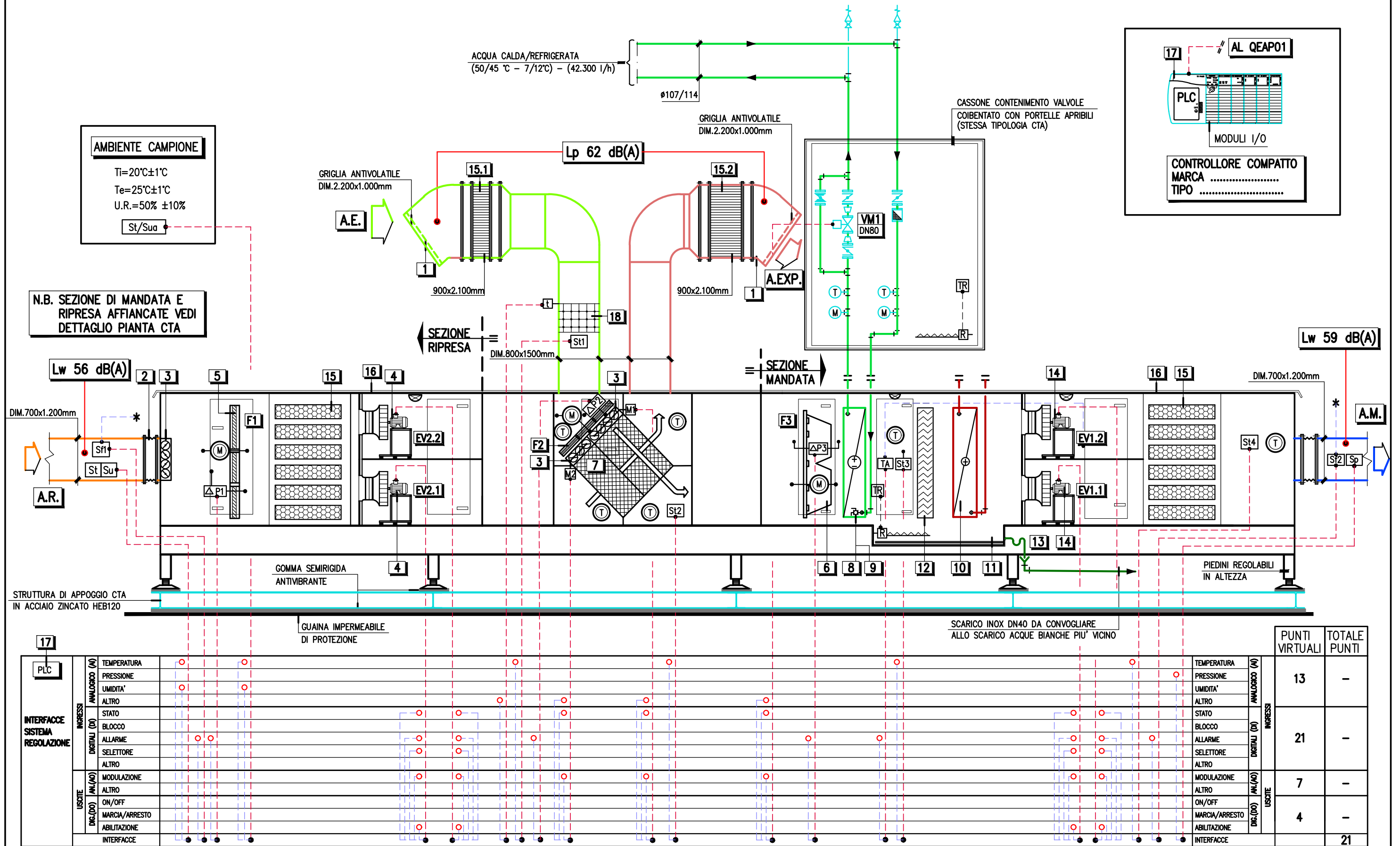
n. 8680



n.9091

IM_Z_0104

Impianti Meccanici Generali



*** AL SISTEMA DI RILEVAZIONE INCENDI**

NUOVA SCUOLA MEDIA PANZACCHI

CTA - AP01 - SCUOLA (AULE)

PORTATA:20.000 mc/h

LEGENDA E SIMBOLI		
1	GRIGLIA IN ALLUMINIO ANODIZZATO AD ALETTE FISSE CON RETE ANTIVOLATILE INOX – ANTIPIOGGIA	SERVOCOMANDO PER SERRANDA MODULANTE, CON FINE CORSA E POSIZIONAMENTO (MARCA MOD.)
2	GIUNTO ANTIVIBRANTE IN TELA OLONA O PVC	REGOLATORE ANTIGELO CAPILLARE LUNGHEZZA 3m RIARMO AUTOMATICO (MARCA MOD.)
3	SERRANDA DI REGOLAZIONE CON ALETTE IN ALLUMINIO PROFILATE A TENUTA, MANUALE O SERVOCOMANDATA	SENSORE RILEVAZIONE FUMO DA CANALE
4	N°2 VENTILATORI DI RIPRESA CENTRIFUGO/RADIALI TIPO PLUG-FAN A VELOCITA' VARIABILE, CIASCUNO DI CARATTERISTICHE: * PORTATA 10.000 mc/h * PRESSIONE STATICA UTILE 360 Pa * POTENZA MOTORE 3,5 kW	TERMOSTATO DI SICUREZZA BATTERIA ELETTRICA
5	FILTRO SINTETICO RIGENERABILE, AD ELEVATA SUPERFICIE FILTRANTE, EFFICENZA 90% ASHRAE 52-76 PONDERALE (G4)	SONDA DI TEMPERATURA E UMIDITA' RELATIVA DA CANALE (MARCA MOD.)
6	FILTRO A TASCHE RIGIDE AD ALTO RENDIMENTO 95% ASHRAE 52-76 COLORIMETRICO (F9)	SONDA DI TEMPERATURA E UMIDITA' RELATIVA DA AMBIENTE (MARCA MOD.)
7	RECUPERATORE DI CALORE DI TIPO STATICO, A PIASTRE IN ALLUMINIO, A FLUSSI INCROCIATI, CON BY-PASS PORTATA IN/OUT 20.000/20.000 mc/h EFFICIENZA >75%	SONDA DI PRESSIONE DA CANALE (MARCA MOD.)
8	BATTERIA PRERISCALDO (DA -5 A 20°C) * POT.: 172,5 kW	PRESSOSTATO DIFFERENZIALE FILTRO (MARCA MOD.)
9	BATTERIA FREDDO (DA 33°C – U.R. 55% A 15°C – U.R. 95%) * POT.: 245,9 kW	VALVOLA DI REGOLAZIONE E BILANCIAMENTO AUTOMATICO A DUE VIE, FLANGIATA, PN16, CON ATTACCHI PIEZOMETRICI, CON SERVOCOMANDO MODULANTE, CON FINE CORSA E POSIZIONAMENTO, SEGNALE 0-10V, ALIMENTAZIONE 24Vdc (MARCA + SERVOCOMANDO MOD.)
10	BATTERIA POSTRISCALDO (DA 20 A 29°C) * POT.: 62,1 kW	VALVOLA DI INTERCETTAZIONE A FARFALLA TIPO LUG, PN16, FLANGIATA
11	VASCA RACCOLTA CONDENSA IN ACCIAIO INOX AISI 304	FILTRO AD Y FILETTATO O FLANGIATO, CESTELLO INOX, PN16
12	SEPARATORE DI GOCCE A TRE PIEGHE IN PERALLUMAN	FLANGE DI DISCONNESSIONE BATTERIE
13	SCARICO CON SIFONE Hmin 200mm	TERMOMETRO ACQUA CALDA: SCALA 0 ÷ 120°C FREDDA: SCALA -30 ÷ 50°C
14	N°2 VENTILATORI DI MANDATA CENTRIFUGO/RADIALI TIPO PLUG-FAN A VELOCITA' VARIABILE, CIASCUNO DI CARATTERISTICHE: * PORTATA 10.000 mc/h * PRESSIONE STATICA UTILE 360 Pa * POTENZA MOTORE 5,5 kW	MANOMETRO ACQUA SCALA 0 ÷ 6 kg/cmq
15	ATTENUATORE ACUSTICO O SEZIONE DI ATTENUAZIONE ACUSTICA L=750 mm SETTI 200 mm – SPAZI 100 mm – DP MAX.50 Pa	TERMOMETRO ARIA SCALA 0 ÷ 50°C DIAMETRO 150 mm CON GHIERA DI FISSAGGIO
15.1	ATTENUATORE ACUSTICO O SEZIONE DI ATTENUAZIONE ACUSTICA L=500 mm SETTI 200 mm – SPAZI 100 mm – DP MAX.50 Pa	MANOMETRO DIFFERENZIALE MISURA DP ARIA TIPO MAGNEHELIC SERIE 2000 SCALA 0 ÷ 1000 Pa
15.2	ATTENUATORE ACUSTICO O SEZIONE DI ATTENUAZIONE ACUSTICA L=750 mm SETTI 200 mm – SPAZI 100 mm – DP MAX.50 Pa	LAMPADA DI ILLUMINAZIONE A LED
16	TETTuccio DI COPERTURA IN PERALLUMAN	ANTIVIBRANTE IN ELASTOMERO DI NEOPRENE
17	UNITA' DI REGOLAZIONE E CONTROLLO A MICROPROCESSORE	RUBINETTO DI SCARICO
18	GRIGLIA DI WILSON PER MISURA PORTATA ARIA	SFIATO ARIA CON RUBINETTO DI INTERCETTAZIONE
		RESISTENZA ELETTRICA CORAZZATA POT. 2 kW CON TERMOSTATO DI COMANDO

LIVELLO DI POTENZA SONORA MASSIMA A VALLE SILENZIATORE DI MANDATA

LIVELLO DI POTENZA SONORA MASSIMA A MONTE SILENZIATORE DI RIPRESA

L_{WA}=59 dB(A)

L_{WA}=56 dB(A)

RUMOROSITA' MASSIMA, AD 1 m DI DISTANZA DA OGNI LATO DELLA MACCHINA L_p 57 dB(A)

CARATTERISTICHE CTA

* TELAIO PORTANTE CON PROFILATI ESTRUSI IN LEGA DI ALLUMINIO ANTICORODAL CON SAGOMATURA ANTINFORTUNISTICA O STRUTTURA AUTOPORTANTE – A TAGLIO TERMICO

* GIUNTI D'ANGOLO IN NYLON CON FIBRA DI VETRO

* FISSAGGIO PANNELLI AL TELAIO CON VITI AUTOPERFORANTI ALLOGGiate IN BUSSOLE DI COPERTURA APPLICATE AL PANNELLO

* PANNELLO INTERNO IN ACCIAIO ZINCATO SPESS. 1,0 mm

* PANNELLO ESTERNO IN ACCIAIO ZINCATO PLASTOFILMATO SPESS. 0,8 mm

* SPESSORE PANNELLO 50 mm CON ISOLANTE IN LANA MINERALE ALTA DENSITA' 100 kg/mc – TRASMITTANZA K<0,6 W/mq °C

* BATTERIE DI SCAMBIO TERMICO IN RAME CON ALETTE IN ALLUMINIO PASSAGGIO FORI TUBAZIONI MAGGIORATO PER ISOLAMENTO – PASSO ALETTE 2,5 mm

* VASCA RACCOLTA CONDENSA IN ACCIAIO INOX AISI 304 – COIBENTAZIONE CON ISOLANTE A CELLE CHIUSE SPESS. 13 mm

* PORTINE DI ISPEZIONE CON CERNIERA, MANIGLIE CON CHIAVE A SERRAGGIO PROGRESSIVO, OBLO' E CONTATTO DI ARRESTO VENTILATORE (N.6)

* MOTORE EC BRUSHLESS – 400V/3F/50Hz – IP55 – ISOLAMENTO CLASSE F – CLASSE EFFICIENZA IE4 – TRASMISSIONE DIRETTA E RETE ANTIFORTUNISTICA

DATI INDICATIVI MACCHINA:

* LUNGHEZZA L1 8.700 mm

* LUNGHEZZA L2 7.000 mm

* LARGHEZZA LA1 2.300 mm

* LARGHEZZA LA2 2.300 mm

* ALTEZZA 1.800 mm + (300mm)

* PESO 4.600 kg

IMPIANTO ELETTRICO CONFORME ALLA DIRETTIVA MACCHINE 98/37/CEE E 72/23/CEE

GRUPPO MOTORE/VENTILATORE ESTRAIBILE SU GUIDE DI SCORRIMENTO CON RULLI CON PESO >25Kg

BATTERIE:

* VELOCITA' ATTRAVERSAMENTO <=2,2 m/s

* DPmax LATO ACQUA 40 kPa

* PRESSIONE NOMINALE PN>=16

TENSIONE DI CONTROLLO VENTILATORE <= 8V

TETTuccio SPORGENTE DI 10cm, DA TUTTI I LATI

C.S.

CAVO SCALDANTE 30 W/m A 0°C

COLLEGAMENTO ELETTRICO MOD-BUS

NOTE

PER LA CTA PREVEDERE IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE INTERNA DI TUTTE LE SEZIONI, DERIVATO DAL PROPRIO COMPARTO SUL QUADRO ELETTRICO. OGNI LAMPADA DISPONE DI ACCENSIONE DA INTERRUTTORE ESTERNO – ALIMENTAZIONE A 230 Volt. TUTTE LE REGOLAZIONI DEVONO ESSERE A 24 V E DEVONO ESSERE CONFORMI ALLE RICHIESTE DELLA COMMITTENZA (CAMPIONARE).

LA MACCHINA E' SCHEMATICA. SARA' REALIZZATA IN FUNZIONE DELL'EFFETTIVO MONTAGGIO (LATo ATTACCHI, BOCCA DI MANDATA, ECC.)

VISTA IN PIANTA

LATO ISPEZIONI E FILTRI

LUNGHEZZA L2

LARGHEZZA LA2

LARGHEZZA LA1

LUNGHEZZA L1

LATO ISPEZIONI ED ESTRAZIONE BATTERIE E FILTRI

SEZIONE DI RIPRESA

SEZIONE DI RECUPERO

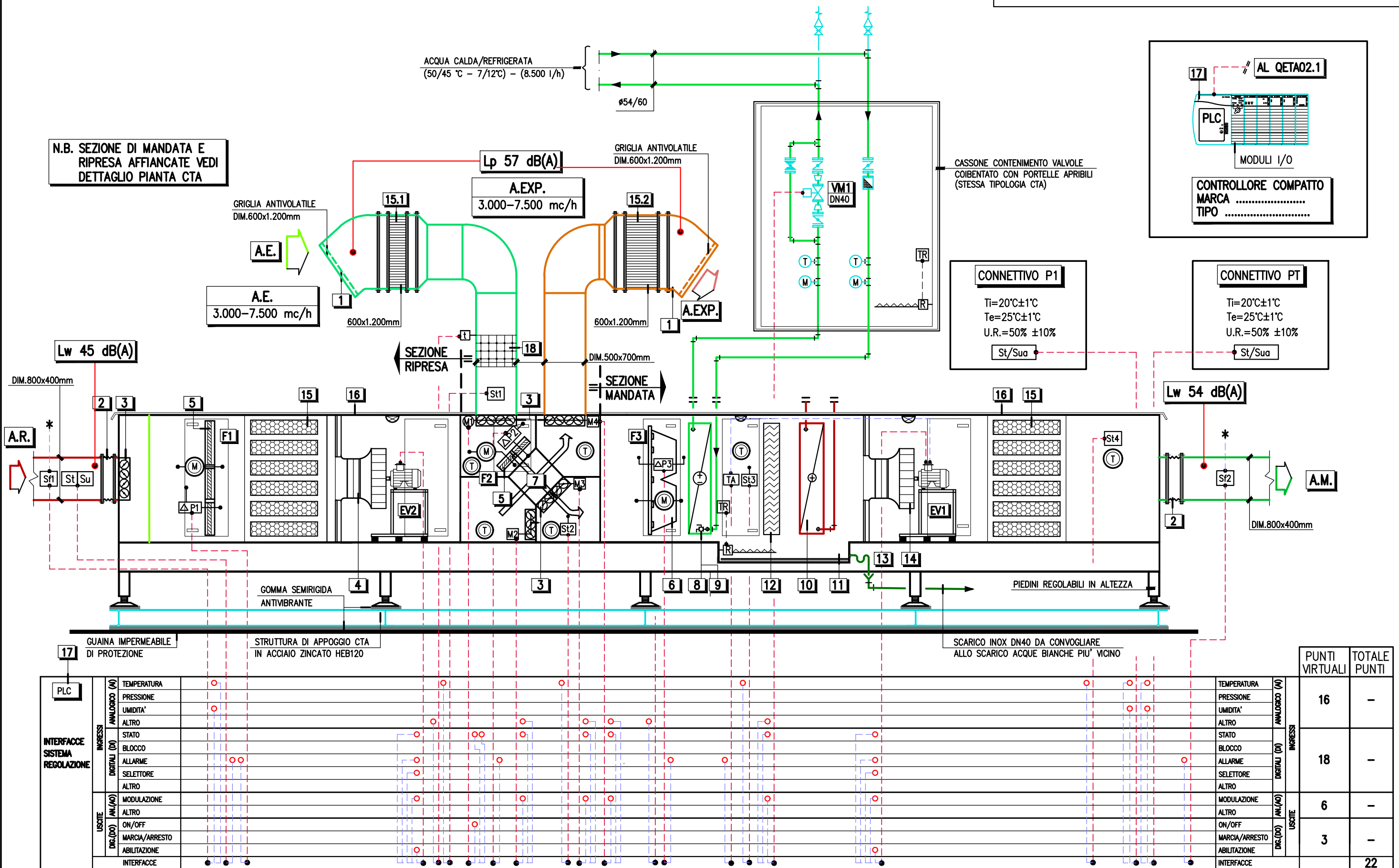
SEZIONE DI MANDATA

CASSONE CONTENIMENTO VALVOLE























600mm

Tavola N. IM_Z_0104_SCH_IMG

Foglio 02 di 22



LEGENDA E SIMBOLI

1	GRIGLIA IN ALLUMINIO ANODIZZATO AD ALETTE FISSE CON RETE ANTIVOLATILE INOX – ANTIPIOGGIA	 SERVOCOMANDO PER SERRANDA MODULANTE, CON FINE CORSA E POSIZIONAMENTO (MARCA MOD.)
2	GIUNTO ANTIVIBRANTE IN TELA OLONA O PVC	 REGOLATORE ANTIGELO CAPILLARE LUNGHEZZA 3m RIARMO AUTOMATICO (MARCA MOD.)
3	SERRANDA DI REGOLAZIONE CON ALETTE IN ALLUMINIO PROFILATE A TENUTA, MANUALE O SERVOCOMANDATA	 SENSORE RILEVAZIONE FUMO DA CANALE
4	VENTILATORE DI RIPRESA CENTRIFUGO/RADIALE TIPO PLUG–FAN A VELOCITA' VARIABILE * PORTATA 7.500 mc/h * PRESSIONE STATICA UTILE 220 Pa * POTENZA MOTORE 3,5 kW	 SONDA DI TEMPERATURA DA CANALE (MARCA MOD.)
5	FILTRO SINTETICO RIGENERABILE, AD ELEVATA SUPERFICIE FILTRANTE, EFFICIENZA 90% ASHRAE 52–76 PONDERALE (G4)	 SONDA DI TEMPERATURA E UMIDITA' RELATIVA DA CANALE (MARCA MOD.)
6	FILTRO A TASCHE RIGIDE AD ALTO RENDIMENTO 95% ASHRAE 52–76 COLORIMETRICO (F9)	 SONDA DI TEMPERATURA E UMIDITA' RELATIVA DA AMBIENTE (MARCA MOD.)
7	RECUPERATORE DI CALORE DI TIPO STATICO, A PIASTRE IN ALLUMINIO, A FLUSSI INCROCIATI, CON BY–PASS PORTATA IN/OUT 3.000/3.000 mc/h EFFICIENZA >75%	 PRESSOSTATO DIFFERENZIALE FILTRO (MARCA MOD.)
8	BATTERIA PRERISCALDO (DA 12 A 30°C) * POT.: 46,6 kW	 VALVOLA DI REGOLAZIONE E BILANCIAMENTO AUTOMATICO A DUE VIE, FLANGIATA O FILETTATA, PN16, CON ATTACCHI PIEZOMETRICI, CON SERVOCOMANDO MODULANTE, CON FINE CORSA E POSIZIONAMENTO, SEGNALE 0–10V, ALIMENTAZIONE 24Vdc (MARCA + SERVOCOMANDO MOD.)
9	BATTERIA FREDDO (DA 28°C – U.R. 54% A 15°C – U.R. 95%) * POT.: 48,3 kW	 VALVOLA DI INTERCETTAZIONE A FARFALLA TIPO LUG, PN16, FLANGIATA
10	BATTERIA POSTRISCALDO (DA 20 A 26°C) * POT.: 15,5 kW	 VALVOLA DI INTERCETTAZIONE A SFERA, PN16, FILETTATA
11	VASCA RACCOLTA CONDENSA IN ACCIAIO INOX AISI 304	 FILTRO AD Y FILETTATO O FLANGIATO, CESTELLO INOX, PN16
12	SEPARATORE DI GOCCE A TRE PIEGHE IN PERALLUMAN	 FLANGE DI DISCONNESSIONE BATTERIE
13	SCARICO CON SIFONE Hmin 200mm	 TERMOMETRO ACQUA CALDA: SCALA 0 ÷ 120°C FREDDA: SCALA –30 ÷ 50°C
14	VENTILATORE DI MANDATA CENTRIFUGO/RADIALE TIPO PLUG–FAN A VELOCITA' VARIABILE * PORTATA 7.500 mc/h * PRESSIONE STATICA UTILE 320 Pa * POTENZA MOTORE 5,5 kW	 MANOMETRO ACQUA SCALA 0 ÷ 6 kg/cmq
15	ATTENUATORE ACUSTICO O SEZIONE DI ATTENUAZIONE ACUSTICA L=750 mm SETTI 200 mm – SPAZI 100 mm – DP MAX.50 Pa	 TERMOMETRO ARIA SCALA 0 ÷ 50°C DIAMETRO 150 mm CON GHIERA DI FISSAGGIO
15.1	ATTENUATORE ACUSTICO O SEZIONE DI ATTENUAZIONE ACUSTICA L=500 mm SETTI 200 mm – SPAZI 100 mm – DP MAX.50 Pa	 MANOMETRO DIFFERENZIALE MISURA DP ARIA TIPO MAGNEHELIC SERIE 2000 SCALA 0 ÷ 1000 Pa
15.2	ATTENUATORE ACUSTICO O SEZIONE DI ATTENUAZIONE ACUSTICA L=750 mm SETTI 200 mm – SPAZI 100 mm – DP MAX.50 Pa	 LAMPADA DI ILLUMINAZIONE A LED
16	TETTUCCIO DI COPERTURA IN PERALLUMAN	 ANTIVIBRANTE IN ELASTOMERO DI NEOPRENE
17	UNITA' DI REGOLAZIONE E CONTROLLO A MICROPROCESSORE	 RUBINETTO DI SCARICO
18	GRIGLIA DI WILSON PER MISURA PORTATA ARIA	 SFIATO ARIA CON RUBINETTO DI INTERCETTAZIONE
	 SERVOCOMANDO PER SERRANDA ON/OFF, CON RITORNO A MOLLA, CON DUE FINE CORSA (MARCA MOD.)	 RESISTENZA ELETTRICA CORAZZATA POT. 2 kW CON TERMOSTATO DI COMANDO

LIVELLO DI POTENZA SONORA MASSIMA A VALLE SILENZIATORE DI MANDATA	L _{WA} =54 dB(A)
LIVELLO DI POTENZA SONORA MASSIMA A MONTE SILENZIATORE DI RIPRESA	L _{WA} =45 dB(A)

**RUMOROSITA' MASSIMA, AD 1 m DI DISTANZA
DA OGNI LATO DELLA MACCHINA, Lp 57 dB(A)**

CARATTERISTICHE CTA

* TELAIO PORTANTE CON PROFILATI ESTRUSI IN LEGA DI ALLUMINIO ANTICORODAL CON SAGOMATURA ANTINFORTUNISTICA O STRUTTURA AUTOPORTANTE - A TAGLIO TERMICO	DATI INDICATIVI MACCHINA: * LUNGHEZZA L1 6.900 mm * LUNGHEZZA L2 5.000 mm * LARGHEZZA LA1 1.400 mm * LARGHEZZA LA2 1.400 mm * ALTEZZA 1.300 mm + (300mm) * PESO 2.000 kg	
* GIUNTI D'ANGOLO IN NYLON CON FIBRA DI VETRO	IMPIANTO ELETTRICO CONFORME ALLA DIRETTIVA MACCHINE 98/37/CEE E 72/23/CEE	
* FISSAGGIO PANNELLI AL TELAIO CON VITI AUTOPERFORANTI ALLOGGiate IN BUSSOLE DI COPERTURA APPLICATE AL PANNELLO	GRUPPO MOTORE/VENTILATORE ESTRAIBILE SU GUIDE DI SCORRIMENTO CON RULLI CON PESO >25Kg	
* PANNELLO INTERNO IN ACCIAIO ZINCATO SPESS. 1,0 mm	BATTERIE: * VELOCITA' ATTRAVERSAMENTO <=2,2 m/s * DPmax LATO ACQUA 40 kPa * PRESSIONE NOMINALE PN>=16	
* PANNELLO ESTERNO IN ACCIAIO ZINCATO PLASTOFILMATO SPESS. 0,8 mm	TENSIONE DI CONTROLLO VENTILATORE <= 8V	
* SPESSORE PANNELLO 50 mm CON ISOLANTE IN LANA MINERALE ALTA DENSITA' 100 kg/mc - TRASMITTANZA K<0,6 W/mq °C	TETTuccio SPORGENTE DI 10cm, DA TUTTI I LATI	
* BATTERIE DI SCAMBIO TERMICO IN RAME CON ALETTE IN ALLUMINIO PASSAGGIO FORI TUBAZIONI MAGGIORATO PER ISOLAMENTO - PASSO ALETTE 2,5 mm	--- C.S. --- CAVO SCALDANTE 30 W/m A 0°C	
* VASCA RACCOLTA CONDENSA IN ACCIAIO INOX AISI 304 - COIBENTAZIONE CON ISOLANTE A CELLE CHIUSE SPESS. 13 mm	--- COLLEGAMENTO ELETTRICO MOD-BUS	
* PORTINE DI ISPEZIONE CON CERNIERA, MANIGLIE CON CHIAVE A SERRAGGIO PROGRESSIVO, OBLO' E CONTATTO DI ARRESTO VENTILATORE (N.6)		
* MOTORE EC BRUSHLESS - 400V/3F/50Hz - IP55 - ISOLAMENTO CLASSE F - CLASSE EFFICIENZA IE4 - TRASMISSIONE DIRETTA E RETE ANTINFORTUNISTICA		

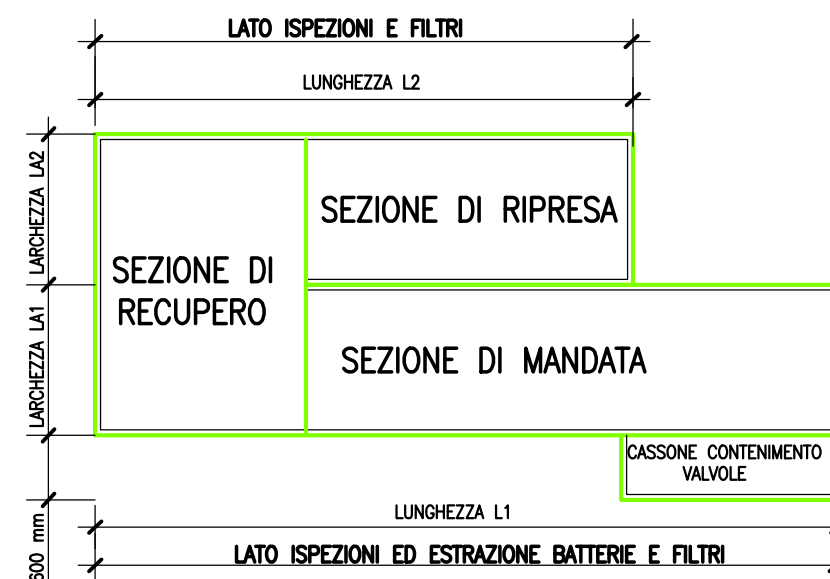
NOTE

PER LA CTA PREVEDERE IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE INTERNA DI TUTTE LE SEZIONI, DERIVATO DAL PROPRIO COMPARTO SUL QUADRO ELETTRICO. OGNI LAMPADA DISPONE DI ACCENSIONE DA INTERRUTTORE ESTERNO - ALIMENTAZIONE A 230 Volt.
TUTTE LE REGOLAZIONI DEVONO ESSERE A 24 V E DEVONO ESSERE CONFORMI ALLE RICHIESTE DELLA COMMITTEENZA (CAMPIONARE).

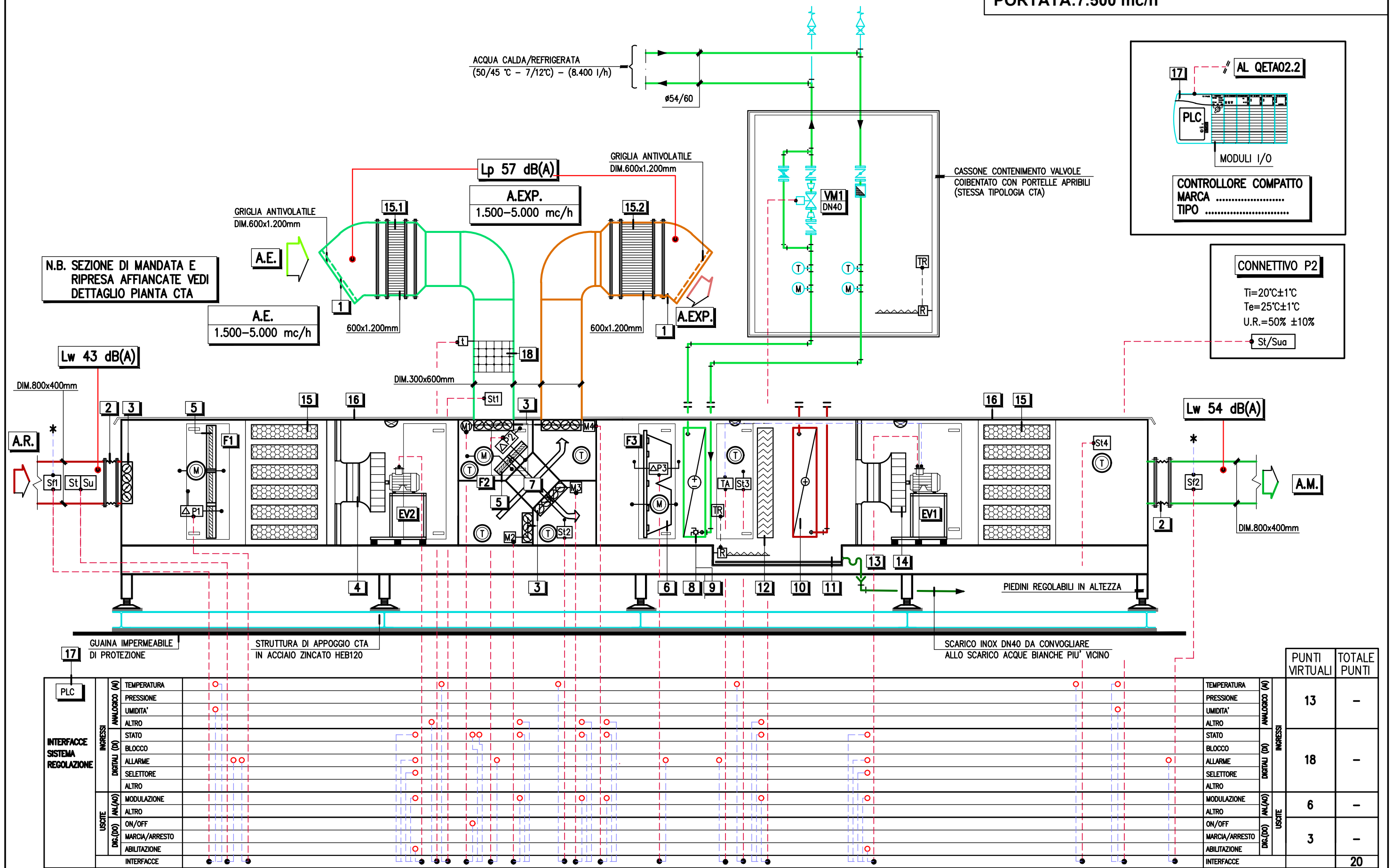
LA MACCHINA E' SCHEMATICA. SARA' REALIZZATA IN FUNZIONE DELL'EFFETTIVO MONTAGGIO (LATO ATTACCHI, BOCCA DI MANDATA, ECC.)

**CERTIFICAZIONE EUROVENT – MARCATURA CE
ESECUZIONE IN CLASSE T2/TB2**

VISTA IN PIANTA



PORTATA:7.500 mc/h



* AL SISTEMA DI RILEVAZIONE INCENDI

NUOVA SCUOLA MEDIA PANZACCHI

CTA - TA02.2 - CONNETTIVO P2

PORTATA:7.500 mc/h

1

GRIGLIA IN ALLUMINIO ANODIZZATO AD ALETTE FISSE CON RETE ANTIVOLATILE INOX – ANTIPIOGGIA

2

GIUNTO ANTIVIBRANTE IN TELA OLONA O PVC

3

SERRANDA DI REGOLAZIONE CON ALETTE IN ALLUMINIO PROFILATE A TENUTA, MANUALE O SERVOCOMANDATA

4

VENTILATORE DI RIPRESA CENTRIFUGO/RADIALE TIPO PLUG-FAN A VELOCITA' VARIABILE

* PORTATA

7.500 mc/h

* PRESSIONE STATICA UTILE

220 Pa

* POTENZA MOTORE

3,5 kW

5

FILTRO SINTETICO RIGENERABILE, AD ELEVATA SUPERFICIE FILTRANTE, EFFICIENZA 90% ASHRAE 52-76 PONDERALE (G4)

6

FILTRO A TASCHE RIGIDE AD ALTO RENDIMENTO 95% ASHRAE 52-76 COLORIMETRICO (F9)

7

RECUPERATORE DI CALORE DI TIPO STATICO, A PIASTRE IN ALLUMINIO, A FLUSSI INCROCIATI, CON BY-PASS

PORTATA IN/OUT

3.000/3.000 mc/h

EFFICIENZA

>75%

8

BATTERIA PRERISCALDO (DA 12 A 30°C)

* POT.:

46,6 kW

9

BATTERIA FREDDO (DA 28°C – U.R. 54% A 15°C – U.R. 95%)

* POT.:

48,3 kW

10

BATTERIA POSTRISCALDO (DA 20 A 26°C)

* POT.:

15,5 kW

11

VASCA RACCOLTA CONDENSA IN ACCIAIO INOX AISI 304

12

SEPARATORE DI GOCCE A TRE PIEGHE IN PERALLUMAN

13

SCARICO CON SIFONE Hmin 200mm

14

VENTILATORE DI MANDATA CENTRIFUGO/RADIALE TIPO PLUG-FAN A VELOCITA' VARIABILE

* PORTATA

7.500 mc/h

* PRESSIONE STATICA UTILE

320 Pa

* POTENZA MOTORE

5,5 kW

15

ATTENUATORE ACUSTICO O SEZIONE DI ATTENUAZIONE ACUSTICA L=750 mm SETTI 200 mm – SPAZI 100 mm – DP MAX.50 Pa

15.1

ATTENUATORE ACUSTICO O SEZIONE DI ATTENUAZIONE ACUSTICA L=500 mm SETTI 200 mm – SPAZI 100 mm – DP MAX.50 Pa

15.2

ATTENUATORE ACUSTICO O SEZIONE DI ATTENUAZIONE ACUSTICA L=750 mm SETTI 200 mm – SPAZI 100 mm – DP MAX.50 Pa

16

TETTuccio DI COPERTURA IN PERALLUMAN

17

UNITA' DI REGOLAZIONE E CONTROLLO A MICROPROCESSORE

18

GRIGLIA DI WILSON PER MISURA PORTATA ARIA

SERVOCOMANDO PER SERRANDA ON/OFF, CON RITORNO A MOLLA, CON DUE FINE CORSA (MARCA MOD.)

M

SERVOCOMANDO PER SERRANDA MODULANTE, CON FINE CORSA E POSIZIONAMENTO (MARCA MOD.)

TA

REGOLATORE ANTIGELO CAPILLARE LUNGHEZZA 3m RIARMO AUTOMATICO (MARCA MOD.)

Sf

SENSORE RILEVAZIONE FUMO DA CANALE

St

SONDA DI TEMPERATURA DA CANALE (MARCA MOD.)

StSu

SONDA DI TEMPERATURA E UMIDITA' RELATIVA DA CANALE (MARCA MOD.)

StSud

SONDA DI TEMPERATURA E UMIDITA' RELATIVA DA AMBIENTE (MARCA MOD.)

ΔP

PRESSOSTATO DIFFERENZIALE FILTRO (MARCA MOD.)

VALVOLA DI REGOLAZIONE E BILANCIAMENTO AUTOMATICO A DUE VIE, FLANGIATA O FILETTATA, PN16, CON ATTACCHI PIEZOMETRICI, CON SERVOCOMANDO MODULANTE, CON FINE CORSA E POSIZIONAMENTO, SEGNALE 0-10V, ALIMENTAZIONE 24Vdc (MARCA + SERVOCOMANDO MOD.)

VALVOLA DI INTERCETTAZIONE A FARFALLA TIPO LUG, PN16, FLANGIATA

VALVOLA DI INTERCETTAZIONE A SFERA, PN16, FILETTATA

FILTRO AD Y FILETTATO O FLANGIATO, CESTELLO INOX, PN16

=

FLANGE DI DISCONNESSIONE BATTERIE

Ⓜ

TERMOMETRO ACQUA CALDA: SCALA 0 ÷ 120°C FREDDA: SCALA -30 ÷ 50°C

Ⓜ

MANOMETRO ACQUA SCALA 0 ÷ 6 kg/cmq

Ⓜ

TERMOMETRO ARIA SCALA 0 ÷ 50°C DIAMETRO 150 mm CON GHIERA DI FISSAGGIO

Ⓜ

MANOMETRO DIFFERENZIALE MISURA DP ARIA TIPO MAGNEHELIC SERIE 2000 SCALA 0 ÷ 1000 Pa

LAMPADA DI ILLUMINAZIONE A LED

ANTIVIBRANTE IN ELASTOMERO DI NEOPRENE

RUBINETTO DI SCARICO

SFIATO ARIA CON RUBINETTO DI INTERCETTAZIONE

RESISTENZA ELETTRICA CORAZZATA POT. 2 kW CON TERMOSTATO DI COMANDO

LIVELLO DI POTENZA SONORA MASSIMA A VALLE SILENZIATORE DI MANDATA

L_{WA}=54 dB(A)

LIVELLO DI POTENZA SONORA MASSIMA A MONTE SILENZIATORE DI RIPRESA

L_{WA}=45 dB(A)

RUMOROSITA' MASSIMA, AD 1 m DI DISTANZA DA OGNI LATO DELLA MACCHINA, L_p 57 dB(A)

CARATTERISTICHE CTA

* TELAIO PORTANTE CON PROFILATI ESTRUSI IN LEGA DI ALLUMINIO ANTICORODAL CON SAGOMATURA ANTINFORTUNISTICA O STRUTTURA AUTOPORTANTE – A TAGLIO TERMICO

* GIUNTI D'ANGOLO IN NYLON CON FIBRA DI VETRO

* FISSAGGIO PANNELLI AL TELAIO CON VITI AUTOPERFORANTI ALLOGGiate IN BUSSOLE DI COPERTURA APPLICATE AL PANNELLO

* PANNELLO INTERNO IN ACCIAIO ZINCATO SPESS. 1,0 mm

* PANNELLO ESTERNO IN ACCIAIO ZINCATO PLASTOFILMATO SPESS. 0,8 mm

* SPESSORE PANNELLO 50 mm CON ISOLANTE IN LANA MINERALE ALTA DENSITA' 100 kg/mc – TRASMITTANZA K<0,6 W/mq °C

* BATTERIE DI SCAMBIO TERMICO IN RAME CON ALETTE IN ALLUMINIO PASSAGGIO FORI TUBAZIONI MAGGIORATO PER ISOLAMENTO – PASSO ALETTE 2,5 mm

* VASCA RACCOLTA CONDENSA IN ACCIAIO INOX AISI 304 – COIBENTAZIONE CON ISOLANTE A CELLE CHIUSE SPESS. 13 mm

* PORTINE DI ISPEZIONE CON CERNIERA, MANIGLIE CON CHIAVE A SERRAGGIO PROGRESSIVO, OBLO' E CONTATTO DI ARRESTO VENTILATORE (N.6)

* MOTORE EC BRUSHLESS – 400V/3F/50Hz – IP55 – ISOLAMENTO CLASSE F – CLASSE EFFICIENZA IE4 – TRASMISSIONE DIRETTA E RETE ANTINFORTUNISTICA

DATI INDICATIVI MACCHINA:

* LUNGHEZZA L1

6.600 mm

* LUNGHEZZA L2

4.600 mm

* LARGHEZZA LA1

1.400 mm

* LARGHEZZA LA2

1.400 mm

* ALTEZZA

1.300 mm + (300mm)

* PESO

1.800 kg

IMPIANTO ELETTRICO CONFORME ALLA DIRETTIVA MACCHINE 98/37/CEE E 72/23/CEE

GRUPPO MOTORE/VENTILATORE ESTRAIBILE SU GUIDE DI SCORRIMENTO CON RULLI CON PESO >25Kg

BATTERIE:

* VELOCITA' ATTRAVERSAMENTO

<=2,2 m/s

* DP_{max} LATO ACQUA

40 kPa

* PRESSIONE NOMINALE

PN>=16

TENSIONE DI CONTROLLO VENTILATORE <= 8V

TETTuccio SPORGENTE DI 10cm, DA TUTTI I LATI

C.S.

CAVO SCALDANTE 30 W/m A 0°C

COLLEGAMENTO ELETTRICO MOD-BUS

NOTE

PER LA CTA PREVEDERE IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE INTERNA DI TUTTE LE SEZIONI, DERIVATO DAL PROPRIO COMPARTO SUL QUADRO ELETTRICO. OGNI LAMPADA DISPONE DI ACCENSIONE DA INTERRUITTORE ESTERNO – ALIMENTAZIONE A 230 Volt. TUTTE LE REGOLAZIONI DEVONO ESSERE A 24 V E DEVONO ESSERE CONFORMI ALLE RICHIESTE DELLA COMMITTENZA (CAMPIONARE). LA MACCHINA E' SCHEMATICA. SARA' REALIZZATA IN FUNZIONE DELL'EFFETTIVO MONTAGGIO (LATI ATTACCHI, BOCCA DI MANDATA, ECC.)

VISTA IN PIANTA

LATO ISPEZIONI E FILTRI

LUNGHEZZA L2

SEZIONE DI RIPRESA

SEZIONE DI RECUPERO

SEZIONE DI MANDATA

CASSONE CONTENIMENTO VALVOLE

LUNGHEZZA L1

LATO ISPEZIONI ED ESTRAZIONE BATTERIE E FILTRI

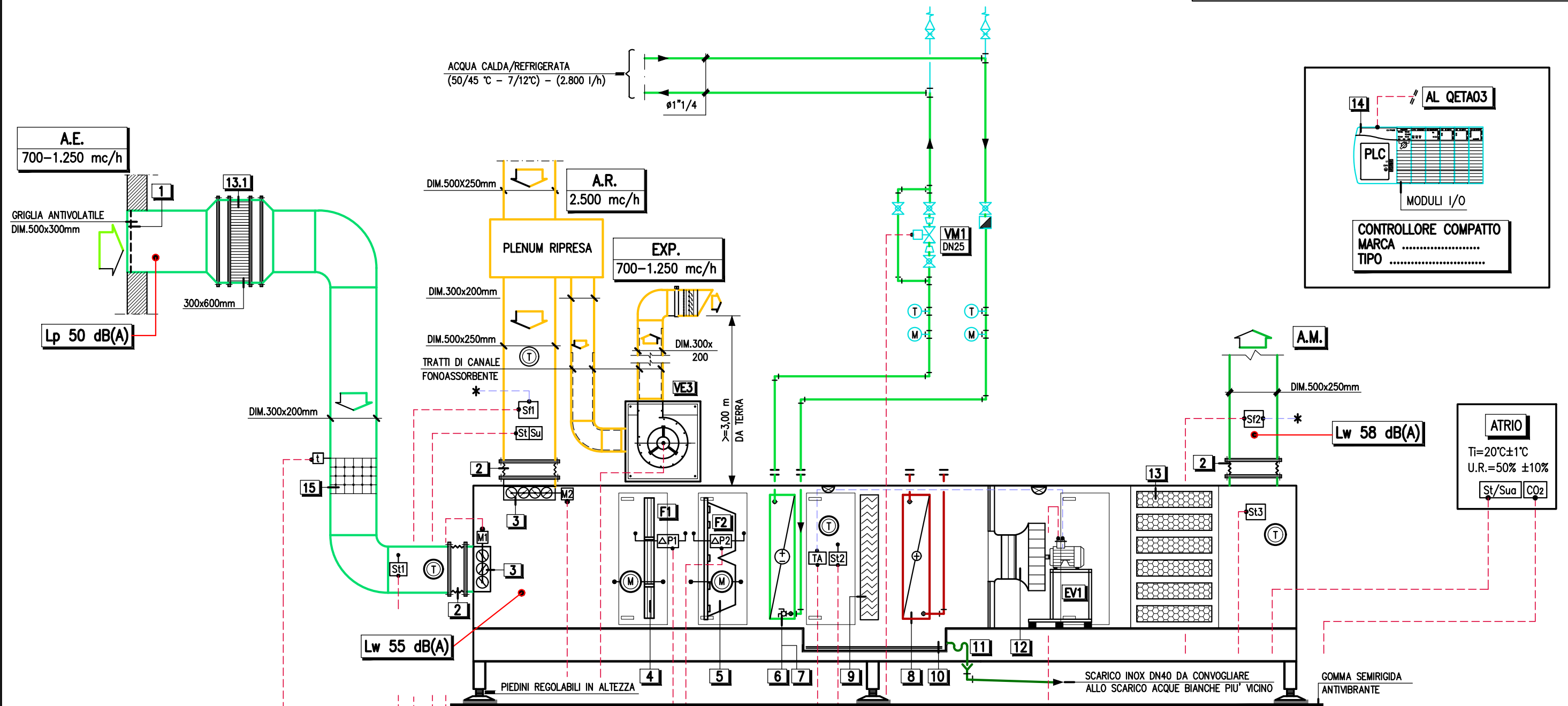
LARGHEZZA LA1

LARGHEZZA LA2

600mm

Tavola N. IM_Z_0104_SCH_IMG

Foglio 06 di 22

[illegible]

*** AL SISTEMA DI RILEVAZIONE INCENDI**

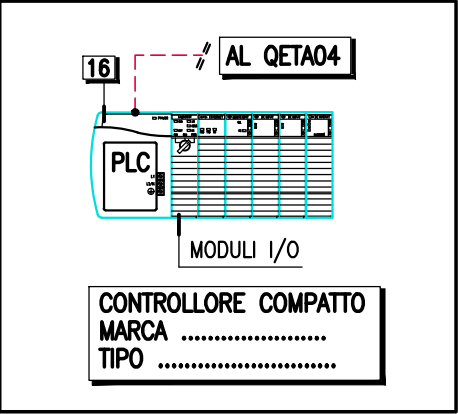
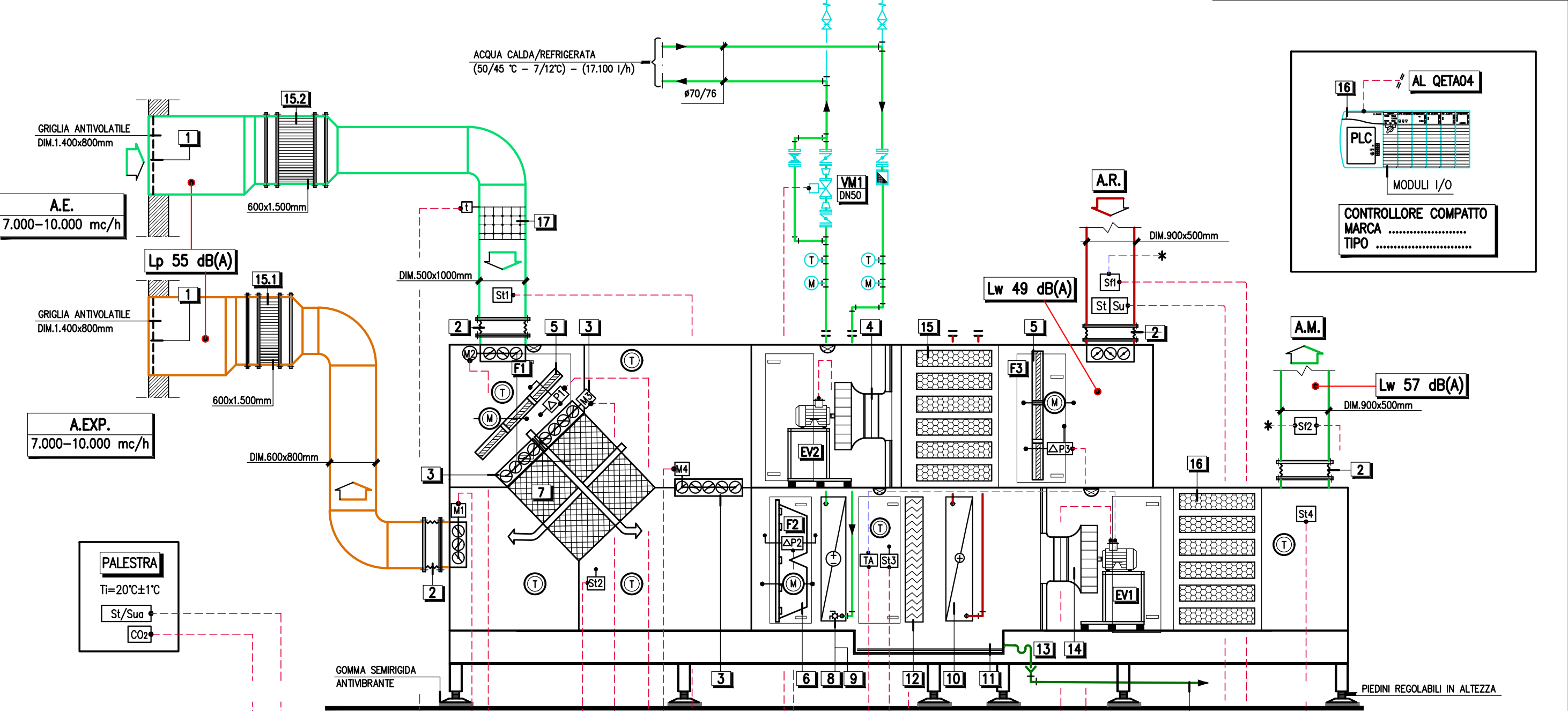
LEGENDA E SIMBOLI				
1	GRIGLIA IN ALLUMINIO ANODIZZATO AD ALETTE FISSE CON RETE ANTIVOLATILE INOX – ANTIPIOGGIA		SONDA DI TEMPERATURA E UMIDITA' RELATIVA DA CANALE (MARCA MOD.)	
2	GIUNTO ANTIVIBRANTE IN TELA OLONA O PVC		SONDA DI TEMPERATURA E UMIDITA' RELATIVA DA AMBIENTE (MARCA MOD.)	
3	SERRANDA DI REGOLAZIONE CON ALETTE IN ALLUMINIO PROFILATE A TENUTA, MANUALE O SERVOCOMANDATA		SONDA DI QUALITÀ DELL'ARIA AMBIENTE (MARCA MOD.)	
4	FILTRO SINTETICO RIGENERABILE, AD ELEVATA SUPERFICIE FILTRANTE, EFFICENZA 90% ASHRAE 52–76 PONDERALE (G4)		PRESSOSTATO DIFFERENZIALE FILTRO (MARCA MOD.)	
5	FILTRO A TASCHE RIGIDE AD ALTO RENDIMENTO 95% ASHRAE 52–76 COLORIMETRICO (F9)		VALVOLA DI REGOLAZIONE E BILANCIAMENTO AUTOMATICO A DUE VIE, FILETTATA, PN16, CON ATTACCHI PIEZOMETRICI, CON SERVOCOMANDO MODULANTE, CON FINE CORSA E POSIZIONAMENTO SEGNALE 0–10V, ALIMENTAZIONE 24Vdc (MARCA + SERVOCOMANDO MOD.)	
6	BATTERIA PRERISCALDO (DA 12 A 30°C) * POT.: 15,5 kW			VALVOLA DI INTERCETTAZIONE A SFERA, PN16, FILETTATA
7	BATTERIA FREDDO (DA 28°C – U.R. 54% A 15°C – U.R. 95%) * POT.: 16,7 kW			FILTRO AD Y FILETTATO O FLANGIATO, CESTELLO INOX, PN16
8	BATTERIA POSTRISCALDO (DA 20 A 26°C) * POT.: 5,2 kW		FLANGE DI DISCONNESSIONE BATTERIE	
9	VASCA RACCOLTA CONDENSA IN ACCIAIO INOX AISI 304		TERMOMETRO ACQUA CALDA: SCALA 0 ÷ 120°C FREDDA: SCALA –30 ÷ 50°C	
10	SEPARATORE DI GOCCE A TRE PIEGHE IN PERALLUMAN		MANOMETRO ACQUA SCALA 0 ÷ 6 kg/cmq	
11	SCARICO CON SIFONE Hmin 200mm		TERMOMETRO ARIA SCALA 0 ÷ 50°C DIAMETRO 150 mm CON GHIERA DI FISSAGGIO	
12	VENTILATORE DI MANDATA CENTRIFUGO/RADIALE TIPO PLUG–FAN A VELOCITA' VARIABILE * PORTATA 2.500 mc/h * PRESSIONE STATICA UTILE 350 Pa * POTENZA MOTORE 1,1 kW		MANOMETRO DIFFERENZIALE MISURA DP ARIA TIPO MAGNEHELIC SERIE 2000 SCALA 0 ÷ 1000 Pa	
			LAMPADA DI ILLUMINAZIONE A LED	
			ANTIVIBRANTE IN ELASTOMERO DI NEOPRENE	
13	ATTENUATORE ACUSTICO O SEZIONE DI ATTENUAZIONE ACUSTICA L=1000 mm SETTI 200 mm – SPAZI 100 mm – DP MAX.50 Pa		RUBINETTO DI SCARICO	
13.1	ATTENUATORE ACUSTICO O SEZIONE DI ATTENUAZIONE ACUSTICA L=750 mm SETTI 200 mm – SPAZI 100 mm – DP MAX.50 Pa		SFIATO ARIA CON RUBINETTO DI INTERCETTAZIONE	
14	UNITA' DI REGOLAZIONE E CONTROLLO A MICROPROCESSORE			
15	GRIGLIA DI WILSON PER MISURA PORTATA ARIA			
	SERVOCOMANDO PER SERRANDA MODULANTE, CON FINE CORSA E POSIZIONAMENTO (MARCA MOD.)			
	REGOLATORE ANTIGELO CAPILLARE LUNGHEZZA 3m RIARMO AUTOMATICO (MARCA MOD.)			
	SENSORE RILEVAZIONE FUMO DA CANALE			
	SONDA DI TEMPERATURA DA CANALE (MARCA MOD.)			

LIVELLO DI POTENZA SONORA MASSIMA A VALLE SILENZIATORE DI MANDATA	L _{WA} =58 dB(A)
LIVELLO DI POTENZA SONORA MASSIMA A MONTE SILENZIATORE DI RIPRESA	L _{WA} =55 dB(A)

RUMOROSITA' MASSIMA, AD 1 m DI DISTANZA DA OGNI LATO DELLA MACCHINA, Lp 55 dB(A)

CARATTERISTICHE CTA	
* TELAIO PORTANTE CON PROFILATI ESTRUSI IN LEGA DI ALLUMINIO ANTICORODAL CON SAGOMATURA ANTINFORTUNISTICA O STRUTTURA AUTOPORTANTE – A TAGLIO TERMICO	DATI INDICATIVI MACCHINA:
* GIUNTI D'ANGOLO IN NYLON CON FIBRA DI VETRO	* LUNGHEZZA 4.700 mm
* FISSAGGIO PANNELLI AL TELAIO CON VITI AUTOPERFORANTI ALLOGGiate IN BUSSOLE DI COPERTURA APPLICATE AL PANNELLO	* LARGHEZZA 900 mm
* PANNELLO INTERNO IN ACCIAIO ZINCATO SPESS. 1,0 mm	* ALTEZZA 1.000 mm + (250mm PIEDINI)
* PANNELLO ESTERNO IN ACCIAIO ZINCATO PLASTOFILMATO SPESS. 0,8 mm	* PESO 600 kg
* SPESSORE PANNELLO 50 mm CON ISOLANTE IN LANA MINERALE ALTA DENSITA' 100 kg/mc – TRASMITTANZA K<0,6 W/mq °C	IMPIANTO ELETTRICO CONFORME ALLA DIRETTIVA MACCHINE 98/37/CEE E 72/23/CEE
* BATTERIE DI SCAMBIO TERMICO IN RAME CON ALETTE IN ALLUMINIO PASSAGGIO FORI TUBAZIONI MAGGIORATO PER ISOLAMENTO – PASSO ALETTE 2,5 mm	GRUPPO MOTORE/VENTILATORE ESTRAIBILE SU GUIDE DI SCORRIMENTO CON RULLI CON PESO >25Kg
* VASCA RACCOLTA CONDENSA IN ACCIAIO INOX AISI 304 – COIBENTAZIONE CON ISOLANTE A CELLE CHIUSE SPESS. 13 mm	BATTERIE:
* PORTINE DI ISPEZIONE CON CERNIERA, MANIGLIE CON CHIAVE A SERRAGGIO PROGRESSIVO, OBLO' E CONTATTO DI ARRESTO VENTILATORE (N.6)	* VELOCITA' ATTRAVERSAMENTO <=2,2 m/s
* MOTORE EC BRUSHLESS – 230V/1F/50Hz – IP55 – ISOLAMENTO CLASSE F – CLASSE EFFICIENZA IE4 – TRASMISSIONE DIRETTA E RETE ANTIFORTUNISTICA	* DPmax LATO ACQUA 40 kPa
	* PRESSIONE NOMINALE PN>=16
	TENSIONE DI CONTROLLO VENTILATORE <= 8V
	----- COLLEGAMENTO ELETTRICO MOD–BUS
NOTE	
PER LA CTA PREVEDERE IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE INTERNA DI TUTTE LE SEZIONI, DERIVATO DAL PROPRIO COMPARTO SUL QUADRO ELETTRICO. OGNI LAMPADA DISPONE DI ACCENSIONE DA INTERRUTTORE ESTERNO – ALIMENTAZIONE A 230 Volt. TUTTE LE REGOLAZIONI DEVONO ESSERE A 24 V E DEVONO ESSERE CONFORMI ALLE RICHIESTE DELLA COMMITTENZA (CAMPIONARE).	
LA MACCHINA E' SCHEMATICA. SARA' REALIZZATA IN FUNZIONE DELL'EFFETTIVO MONTAGGIO (LATO ATTACCHI, BOCCA DI MANDATA, ECC.)	

CERTIFICAZIONE EUROVENT – MARCATURA CE ESECUZIONE IN CLASSE T2/TB2



16														SCARICO INOX DN40 DA CONVOGLIARE ALLO SCARICO ACQUE BIANCHE PIU' VICINO		PUNTI VIRTUALI	TOTALE PUNTI				
INTERFACCE SISTEMA REGOLAZIONE	PLC	INGRESSI	ANALOGICI (A)	TEMPERATURA													TEMPERATURA	ANALOGICI (A)	INGRESSI	15	-
				PRESSIONE													PRESSIONE				
	UMIDITA'														UMIDITA'						
	ALTRO														ALTRO						
	STATO														STATO						
	BLOCCO														BLOCCO						
	USCITE	DIGITALI (D)	ALLARME													ALLARME	DIGITALI (D)	USCITE	19	-	
			SELETORE													SELETORE					
		ALTRO													ALTRO						
		ANALOGICI (A)	MODULAZIONE													MODULAZIONE	ANALOGICI (A)		7		-
			ALTRO													ALTRO					
		DIGITALI (D)	ON/OFF													ON/OFF	DIGITALI (D)		1		-
MARCIA/ARRESTO													MARCIA/ARRESTO								
INTERFACCE																INTERFACCE		22			

* AL SISTEMA DI RILEVAZIONE INCENDI

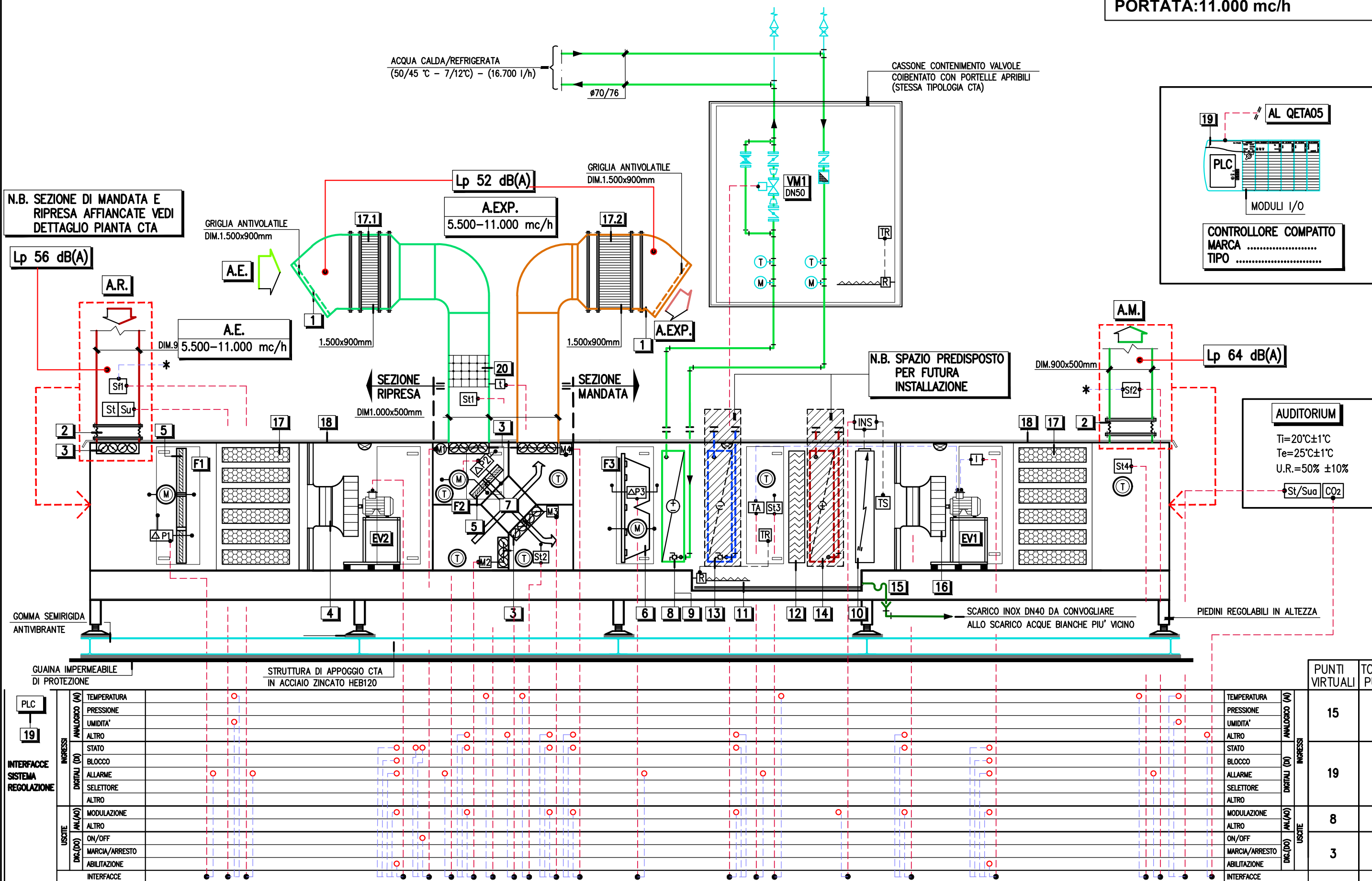
LEGENDA E SIMBOLI			
1	GRIGLIA IN ALLUMINIO ANODIZZATO AD ALETTE FISSE CON RETE ANTIVOLATILE INOX – ANTIPIOGGIA		REGOLATORE ANTIGELO CAPILLARE LUNGHEZZA 3m RIARMO AUTOMATICO (MARCA MOD.)
2	GIUNTO ANTIVIBRANTE IN TELA OLONA O PVC		SENSORE RILEVAZIONE FUMO DA CANALE
3	SERRANDA DI REGOLAZIONE CON ALETTE IN ALLUMINIO PROFILATE A TENUTA, MANUALE O SERVOCOMANDATA		SONDA DI TEMPERATURA DA CANALE (MARCA MOD.)
4	VENTILATORE DI RIPRESA CENTRIFUGO/RADIALE TIPO PLUG–FAN A VELOCITA’ VARIABILE * PORTATA 10.000 mc/h * PRESSIONE STATICA UTILE 250 Pa * POTENZA MOTORE 5,5 kW		SONDA DI TEMPERATURA E UMIDITA’ RELATIVA DA CANALE (MARCA MOD.)
			SONDA DI QUALITÀ DELL’ARIA AMBIENTE (MARCA MOD.)
5	FILTRO SINTETICO RIGENERABILE, AD ELEVATA SUPERFICIE FILTRANTE, EFFICENZA 90% ASHRAE 52–76 PONDERALE (G4)		SONDA DI TEMPERATURA E UMIDITA’ RELATIVA DA AMBIENTE (MARCA MOD.)
6	FILTRO A TASCHE RIGIDE AD ALTO RENDIMENTO 95% ASHRAE 52–76 COLORIMETRICO (F9)		SONDA DI QUALITÀ DELL’ARIA AMBIENTE (MARCA MOD.)
7	RECUPERATORE DI CALORE DI TIPO STATICO, A PIASTRE IN ALLUMINIO, A FLUSSI INCROCIATI, CON BY–PASS PORTATA IN/OUT 7.000/7.000 mc/h EFFICENZA >75%		PRESSOSTATO DIFFERENZIALE FILTRO (MARCA MOD.)
8	BATTERIA PRERISCALDO (DA 3 A 30°C) * POT.: 93,2 kW		VALVOLA DI REGOLAZIONE E BILANCIAMENTO AUTOMATICO A DUE VIE, FLANGIATA O FILETTATA, PN16, CON ATTACCHI PIEZOMETRICI, CON SERVOCOMANDO MODULANTE, CON FINE CORSA E POSIZIONAMENTO, SEGNALE 0–10V, ALIMENTAZIONE 24Vdc (MARCA + SERVOCOMANDO MOD.)
9	BATTERIA FREDDO (DA 31°C – U.R. 55% A 15°C – U.R. 95%) * POT.: 99,1 kW		
10	BATTERIA POSTRISCALDO (DA 20 A 26°C) * POT.: 21,0 kW		
11	VASCA RACCOLTA CONDENSA IN ACCIAIO INOX AISI 304		VALVOLA DI INTERCETTAZIONE A FARFALLA TIPO LUG, PN16, FLANGIATA
12	SEPARATORE DI GOCCE A TRE PIEGHE IN PERALLUMAN		VALVOLA DI INTERCETTAZIONE A SFERA, PN16, FILETTATA
13	SCARICO CON SIFONE Hmin 200mm		FILTRO AD Y FILETTATO O FLANGIATO, CESTELLO INOX, PN16
14	VENTILATORE DI MANDATA CENTRIFUGO/RADIALE TIPO PLUG–FAN A VELOCITA’ VARIABILE * PORTATA 10.000 mc/h * PRESSIONE STATICA UTILE 280 Pa * POTENZA MOTORE 6,5 kW		FLANGE DI DISCONNESSIONE BATTERIE
			TERMOMETRO ACQUA CALDA: SCALA 0 ÷ 120°C FREDDA: SCALA –30 ÷ 50°C
15	ATTENUATORE ACUSTICO O SEZIONE DI ATTENUAZIONE ACUSTICA L=1500 mm SETTI 200 mm – SPAZI 100 mm – DP MAX.50 Pa		MANOMETRO ACQUA SCALA 0 ÷ 6 kg/cmq
15.1	ATTENUATORE ACUSTICO O SEZIONE DI ATTENUAZIONE ACUSTICA L=500 mm SETTI 200 mm – SPAZI 100 mm – DP MAX.50 Pa		TERMOMETRO ARIA SCALA 0 ÷ 50°C DIAMETRO 150 mm CON GHIERA DI FISSAGGIO
15.2	ATTENUATORE ACUSTICO O SEZIONE DI ATTENUAZIONE ACUSTICA L=750 mm SETTI 200 mm – SPAZI 100 mm – DP MAX.50 Pa		MANOMETRO DIFFERENZIALE MISURA DP ARIA TIPO MAGNEHELIC SERIE 2000 SCALA 0 ÷ 1000 Pa
			LAMPADA DI ILLUMINAZIONE A LED
16	UNITA’ DI REGOLAZIONE E CONTROLLO A MICROPROCESSORE		ANTIVIBRANTE IN ELASTOMERO DI NEOPRENE
17	GRIGLIA DI WILSON PER MISURA PORTATA ARIA		RUBINETTO DI SCARICO
	SERVOCOMANDO PER SERRANDA ON/OFF, CON RITORNO A MOLLA, CON DUE FINE CORSA (MARCA MOD.)		SFIATO ARIA CON RUBINETTO DI INTERCETTAZIONE
	SERVOCOMANDO PER SERRANDA MODULANTE, CON FINE CORSA E POSIZIONAMENTO (MARCA MOD.)		

LIVELLO DI POTENZA SONORA MASSIMA A VALLE SILENZIATORE DI MANDATA	L _{WA} =57 dB(A)
LIVELLO DI POTENZA SONORA MASSIMA A MONTE SILENZIATORE DI RIPRESA	L _{WA} =49 dB(A)

RUMOROSITA’ MASSIMA, AD 1 m DI DISTANZA DA OGNI LATO DELLA MACCHINA, Lp 55 dB(A)

CARATTERISTICHE CTA		
* TELAIO PORTANTE CON PROFILATI ESTRUSI IN LEGA DI ALLUMINIO ANTICORODAL CON SAGOMATURA ANTINFORTUNISTICA O STRUTTURA AUTOPORTANTE – A TAGLIO TERMICO	DATI INDICATIVI MACCHINA:	
* GIUNTI D’ANGOLO IN NYLON CON FIBRA DI VETRO	* LUNGHEZZA	8.000 mm
* FISSAGGIO PANNELLI AL TELAIO CON VITI AUTOPERFORANTI ALLOGGiate IN BUSSOLE DI COPERTURA APPLICATE AL PANNELLO	* LARGHEZZA	1.500 mm
* PANNELLO INTERNO IN ACCIAIO ZINCATO SPESS. 1,0 mm	* ALTEZZA	1.400+1.400 mm + (250mm PIEDINI)
* PANNELLO ESTERNO IN ACCIAIO ZINCATO PLASTOFILMATO SPESS. 0,8 mm	* PESO	3.500 kg
* SPESSORE PANNELLO 50 mm CON ISOLANTE IN LANA MINERALE ALTA DENSITA’ 100 kg/mc – TRASMITTANZA K<0,6 W/mq °C	IMPIANTO ELETTRICO CONFORME ALLA DIRETTIVA MACCHINE 98/37/CEE E 72/23/CEE	
* BATTERIE DI SCAMBIO TERMICO IN RAME CON ALETTE IN ALLUMINIO PASSAGGIO FORI TUBAZIONI MAGGIORATO PER ISOLAMENTO – PASSO ALETTE 2,5 mm	GRUPPO MOTORE/VENTILATORE ESTRAIBILE SU GUIDE DI SCORRIMENTO CON RULLI CON PESO >25Kg	
* VASCA RACCOLTA CONDENSA IN ACCIAIO INOX AISI 304 – COIBENTAZIONE CON ISOLANTE A CELLE CHIUSE SPESS. 13 mm	BATTERIE:	
* PORTINE DI ISPEZIONE CON CERNIERA, MANIGLIE CON CHIAVE A SERRAGGIO PROGRESSIVO, OBLO’ E CONTATTO DI ARRESTO VENTILATORE (N.6)	* VELOCITA’ ATTRAVERSAMENTO	<=2,2 m/s
* MOTORE EC BRUSHLESS – 400V/3F/50Hz – IP55 – ISOLAMENTO CLASSE F – CLASSE EFFICIENZA IE4 – TRASMISSIONE DIRETTA E RETE ANTIFORTUNISTICA	* DPmax LATO ACQUA	40 kPa
	* PRESSIONE NOMINALE	PN>=16
	TENSIONE DI CONTROLLO VENTILATORE <= 8V	
	----	COLLEGAMENTO ELETTRICO MOD–BUS
NOTE		
PER LA CTA PREVEDERE IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE INTERNA DI TUTTE LE SEZIONI, DERIVATO DAL PROPRIO COMPARTO SUL QUADRO ELETTRICO. OGNI LAMPADA DISPONE DI ACCENSIONE DA INTERRUTTORE ESTERNO – ALIMENTAZIONE A 230 Volt. TUTTE LE REGOLAZIONI DEVONO ESSERE A 24 V E DEVONO ESSERE CONFORMI ALLE RICHIESTE DELLA COMMITTENZA (CAMPIONARE).		
LA MACCHINA E’ SCHEMATICA. SARA’ REALIZZATA IN FUNZIONE DELL’EFFETTIVO MONTAGGIO (LAT0 ATTACCHI, BOCCA DI MANDATA, ECC.)		

CERTIFICAZIONE EUROVENT – MARCATURA CE ESECUZIONE IN CLASSE T2/TB2



*** AL SISTEMA DI RILEVAZIONE INCENDI**

NUOVA SCUOLA MEDIA PANZACCHI

CTA - TA05 - AUDITORIUM

PORTATA:11.000 mc/h

LEGENDA E SIMBOLI

1	GRIGLIA IN ALLUMINIO ANODIZZATO AD ALETTE FISSE CON RETE ANTIVOLATILE INOX – ANTIPIOGGIA		SERVOCOMANDO PER SERRANDA ON/OFF, CON RITORNO A MOLLA, CON DUE FINE CORSA (MARCA MOD.)
2	GIUNTO ANTIVIBRANTE IN TELA OLONA O PVC		SERVOCOMANDO PER SERRANDA MODULANTE, CON FINE CORSA E POSIZIONAMENTO (MARCA MOD.)
3	SERRANDA DI REGOLAZIONE CON ALETTE IN ALLUMINIO PROFILATE A TENUTA, MANUALE O SERVOCOMANDATA		REGOLATORE ANTIGELO CAPILLARE LUNGHEZZA 3m RIARMO AUTOMATICO (MARCA MOD.)
4	VENTILATORE DI RIPRESA CENTRIFUGO/RADIALE TIPO PLUG-FAN A VELOCITA' VARIABILE * PORTATA 11.000 mc/h * PRESSIONE STATICA UTILE 220 Pa * POTENZA MOTORE 5,5 kW		SENSORE RILEVAZIONE FUMO DA CANALE
5	FILTRO SINTETICO RIGENERABILE, AD ELEVATA SUPERFICIE FILTRANTE, EFFICENZA 90% ASHRAE 52-76 PONDERALE (G4)		SONDA DI TEMPERATURA DA CANALE (MARCA MOD.)
6	FILTRO A TASCHE RIGIDE AD ALTO RENDIMENTO 95% ASHRAE 52-76 COLORIMETRICO (F9)		SONDA DI TEMPERATURA E UMIDITA' RELATIVA DA CANALE (MARCA MOD.)
7	RECUPERATORE DI CALORE DI TIPO STATICO, A PIASTRE IN ALLUMINIO, A FLUSSI INCROCIATI, CON BY-PASS PORTATA IN/OUT 7.000/7.000 mc/h EFFICENZA >75%		SONDA DI TEMPERATURA E UMIDITA' RELATIVA DA AMBIENTE (MARCA MOD.)
8	BATTERIA PRERISCALDO (DA 5 A 30°C) * POT.: 94,9 kW		SONDA DI QUALITÀ DELL'ARIA AMBIENTE (MARCA MOD.)
9	BATTERIA FREDDO (DA 30°C – U.R. 55% A 15°C – U.R. 95%) * POT.: 96,7 kW		TERMOSTATO DI SICUREZZA BATTERIA ELETTRICA
10	BATTERIA ELETTRICA CON RESISTENZE CORAZZATE (FUTURA) ED ALETTATE (3 STADI) * ESTATE (DA 20 A 26°C) POT. 22,8 kW		INSERTORE RESISTENZA ELETTRICA
11	VASCA RACCOLTA CONDENSA IN ACCIAIO INOX AISI 304		PRESSOSTATO DIFFERENZIALE FILTRO (MARCA MOD.)
12	SEPARATORE DI GOCCE A TRE PIEGHE IN PERALLUMAN		VALVOLA DI REGOLAZIONE E BILANCIAMENTO AUTOMATICO A DUE VIE, FLANGIATA O FILETTATA, PN16, CON ATTACCHI PIEZOMETRICI, CON SERVOCOMANDO MODULANTE, CON FINE CORSA E POSIZIONAMENTO, SEGNALE 0-10V, ALIMENTAZIONE 24Vdc (MARCA + SERVOCOMANDO MOD.)
13	BATTERIA FREDDO (DA 19°C – U.R. 55% A 13°C – U.R. 90%) – (FUTURA) * POT.: 30,0 kW		VALVOLA DI INTERCETTAZIONE A FARFALLA TIPO LUG, PN16, FLANGIATA
14	BATTERIA POSTRISCALDO (DA 20 A 26°C) – (FUTURA) * POT.: 22,8 kW		FILTRO AD Y FILETTATO O FLANGIATO, CESTELLO INOX, PN16
15	SCARICO CON SIFONE Hmin 200mm		FLANGE DI DISCONNESSIONE BATTERIE
16	VENTILATORE DI MANDATA CENTRIFUGO/RADIALE TIPO PLUG-FAN A VELOCITA' VARIABILE * PORTATA 11.000 mc/h * PRESSIONE STATICA UTILE 300 Pa * POTENZA MOTORE 7,5 kW		TERMOMETRO ACQUA CALDA: SCALA 0 ÷ 120°C FREDDA: SCALA -30 ÷ 50°C
17	ATTENUATORE ACUSTICO O SEZIONE DI ATTENUAZIONE ACUSTICA L=1200 mm SETTI 200 mm – SPAZI 100 mm – DP MAX.50 Pa		MANOMETRO ACQUA SCALA 0 ÷ 6 kg/cmq
17.1	ATTENUATORE ACUSTICO O SEZIONE DI ATTENUAZIONE ACUSTICA L=500 mm SETTI 200 mm – SPAZI 100 mm – DP MAX.50 Pa		TERMOMETRO ARIA SCALA 0 ÷ 50°C DIAMETRO 150 mm CON GHIERA DI FISSAGGIO
17.2	ATTENUATORE ACUSTICO O SEZIONE DI ATTENUAZIONE ACUSTICA L=750 mm SETTI 200 mm – SPAZI 100 mm – DP MAX.50 Pa		MANOMETRO DIFFERENZIALE MISURA DP ARIA TIPO MAGNEHELIC SERIE 2000 SCALA 0 ÷ 1000 Pa
18	TETTuccio DI COPERTURA IN PERALLUMAN		LAMPADA DI ILLUMINAZIONE A LED
19	UNITA' DI REGOLAZIONE E CONTROLLO A MICROPROCESSORE		ANTIVIBRANTE IN ELASTOMERO DI NEOPRENE
20	GRIGLIA DI WILSON PER MISURA PORTATA ARIA		RUBINETTO DI SCARICO
			SFIATO ARIA CON RUBINETTO DI INTERCETTAZIONE
			RESISTENZA ELETTRICA CORAZZATA POT. 2 kW CON TERMOSTATO DI COMANDO

LIVELLO DI POTENZA SONORA MASSIMA A VALLE SILENZIATORE DI MANDATA

L_{WA}=64 dB(A)

LIVELLO DI POTENZA SONORA MASSIMA A MONTE SILENZIATORE DI RIPRESA

L_{WA}=56 dB(A)

RUMOROSITA' MASSIMA, AD 1 m DI DISTANZA DA OGNI LATO DELLA MACCHINA, L_p 52 dB(A)

CARATTERISTICHE CTA

* TELAIO PORTANTE CON PROFILATI ESTRUSI IN LEGA DI ALLUMINIO ANTICORODAL CON SAGOMATURA ANTINFORTUNISTICA O STRUTTURA AUTOPORTANTE – A TAGLIO TERMICO	DATI INDICATIVI MACCHINA:
* GIUNTI D'ANGOLO IN NYLON CON FIBRA DI VETRO	* LUNGHEZZA L1 8.650 mm
* FISSAGGIO PANNELLI AL TELAIO CON VITI AUTOPERFORANTI ALLOGGiate IN BUSSOLE DI COPERTURA APPLICATE AL PANNELLO	* LUNGHEZZA L2 6.350 mm
* PANNELLO INTERNO IN ACCIAIO ZINCATO SPESS. 1,0 mm	* LARGHEZZA LA1 1.800 mm
* PANNELLO ESTERNO IN ACCIAIO ZINCATO PLASTOFILMATO SPESS. 0,8 mm	* LARGHEZZA LA2 1.800 mm
* SPESSORE PANNELLO 50 mm CON ISOLANTE IN LANA MINERALE ALTA DENSITA' 100 kg/mc – TRASMITTANZA K<0,6 W/mq °C	* ALTEZZA 1.500 mm + (300mm)
* BATTERIE DI SCAMBIO TERMICO IN RAME CON ALETTE IN ALLUMINIO PASSAGGIO FORI TUBAZIONI MAGGIORATO PER ISOLAMENTO – PASSO ALETTE 2,5 mm	* PESO 1.800 kg
* VASCA RACCOLTA CONDENSA IN ACCIAIO INOX AISI 304 – COIBENTAZIONE CON ISOLANTE A CELLE CHIUSE SPESS. 13 mm	IMPIANTO ELETTRICO CONFORME ALLA DIRETTIVA MACCHINE 98/37/CEE E 72/23/CEE
* PORTINE DI ISPEZIONE CON CERNIERA, MANIGLIE CON CHIAVE A SERRAGGIO PROGRESSIVO, OBLO' E CONTATTO DI ARRESTO VENTILATORE (N.6)	GRUPPO MOTORE/VENTILATORE ESTRAIBILE SU GUIDE DI SCORRIMENTO CON RULLI CON PESO >25Kg
* MOTORE EC BRUSHLESS – 400V/3F/50Hz – IP55 – ISOLAMENTO CLASSE F – CLASSE EFFICIENZA IE4 – TRASMISSIONE DIRETTA E RETE ANTIFORTUNISTICA	BATTERIE: * VELOCITA' ATTRAVERSAMENTO <=2,2 m/s * DPmax LATO ACQUA 40 kPa * PRESSIONE NOMINALE PN>=16
	TENSIONE DI CONTROLLO VENTILATORE <= 8V
	TETTuccio SPORGENTE DI 10cm, DA TUTTI I LATI
	C.S. CAVO SCALDANTE 30 W/m A 0°C
	COLLEGAMENTO ELETTRICO MOD-BUS

NOTE

PER LA CTA PREVEDERE IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE INTERNA DI TUTTE LE SEZIONI, DERIVATO DAL PROPRIO COMPARTO SUL QUADRO ELETTRICO. OGNI LAMPADA DISPONE DI ACCENSIONE DA INTERRUITTORE ESTERNO – ALIMENTAZIONE A 230 Volt.
TUTTE LE REGOLAZIONI DEVONO ESSERE A 24 V E DEVONO ESSERE CONFORMI ALLE RICHIESTE DELLA COMMITTENZA (CAMPIONARE).
LA MACCHINA E' SCHEMATICA. SARA' REALIZZATA IN FUNZIONE DELL'EFFETTIVO MONTAGGIO (LATI ATTACCHI, BOCCA DI MANDATA, ECC.)

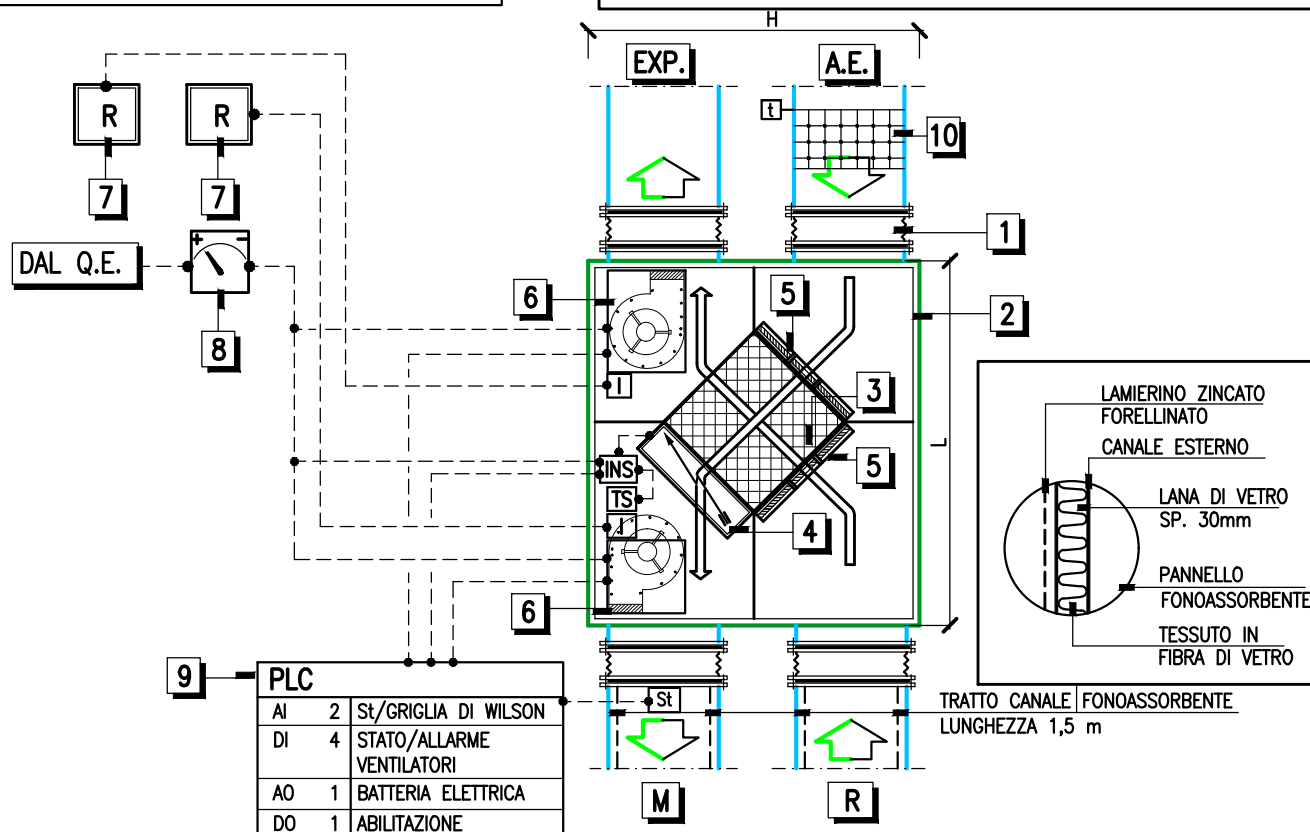
N.B.: REGOLAZIONE TIPO HONEYWELL

CERTIFICAZIONE EUROVENT – MARCATURA CE ESECUZIONE IN CLASSE T2/TB2

VISTA IN PIANTA

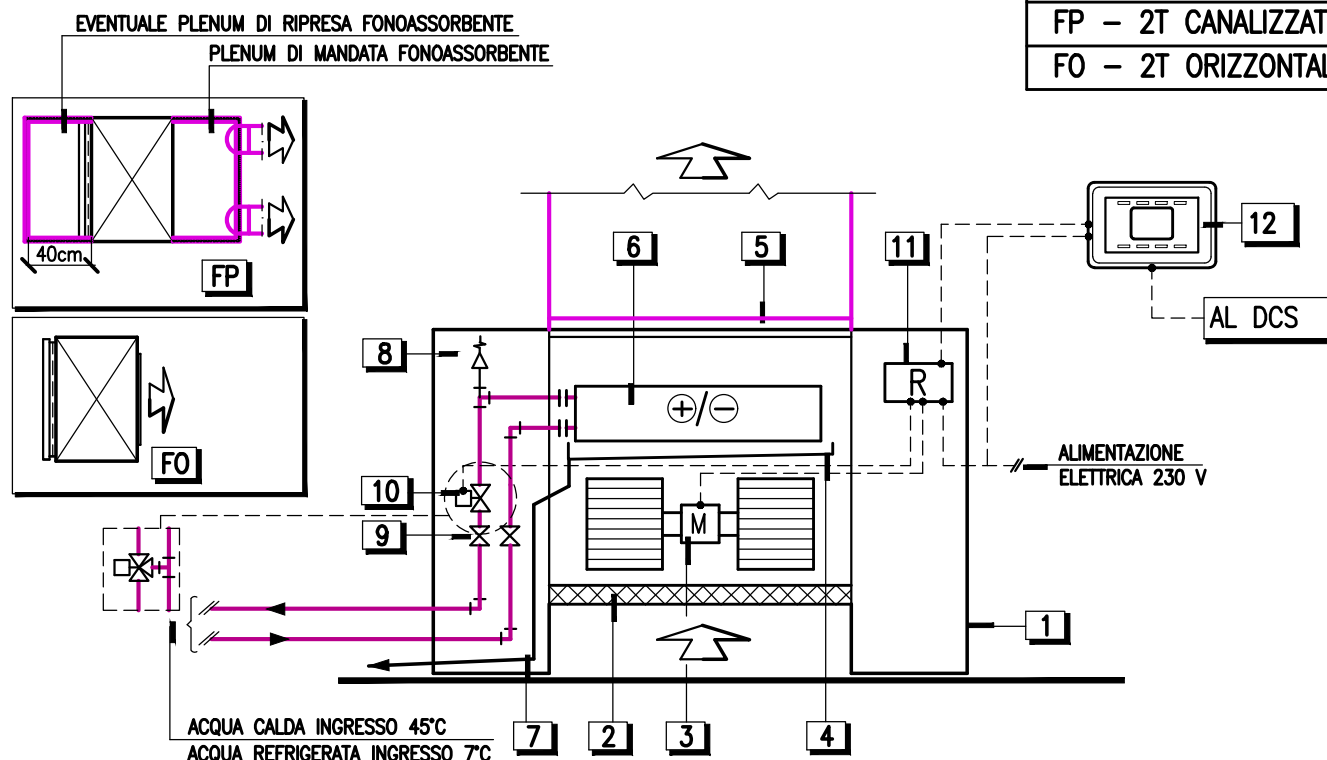
Tavola N. IM_Z_0104_SCH_IMG

Foglio 12 di 22



CARATTERISTICHE

DESCRIZIONE		UR01 SPOGLIATOI PALESTRA	UR02 ZONA RETRO PALCOSCENICO
1	GIUNTO ANTIVIBRANTE IN TELA OLONA O PVC		
2	PANNELLI AUTOPORTANTI IN LAMIERA ZINCATO CON INTERPOSTO ISOLANTE IN POLIESTERE, Spess. >20mm		
3	RECUPERATORE DI CALORE DI TIPO STATICO A PIASTRE IN ALLUMINIO * PORTATA: * EFFICIENZA: 75% * ARIA ESTERNA: -5/+13°C * ARIA ESPULSIONE: 20/+2°C	1.600 mc/h	500 mc/h
4	BATTERIA ELETTRICA DI SCAMBIO TERMICO * ALIMENTAZIONE: * Pth: * N. STADI	400/3F/50 8,0 5	230/F/50 3,0 3
5	FILTRO SINTETICO RIGENERABILE (G3)		
6	VENTILATORI CENTRIFUGHI DI MANDATA/RIPRESA AD ACCOPPIAMENTO DIRETTO CON INVERTER * PORTATA: * PRESSIONE STATICA UTILE:	1.600 mc/h 250 Pa	500 mc/h 250 Pa
	MOTORI * ALIMENTAZIONE: 230/F/50 - IP54 - CLASSE F * POTENZA ELETTRICA CAD.:	0,90 KW	0,50 KW
7	REGOLATORE ELETTRONICO CONTINUO DI VELOCITA'		
8	SEZIONATORE IN CAMPO		
9	UNITA' DI REGOLAZIONE E CONTROLLO A MICROPROCESSORE - PLC		
10	GRIGLIA DI WILSON PER MISURA PORTATA ARIA		
[St]	SONDA DI TEMPERATURA DA CANALE (NTC) - (LF20)		
[INS]	INSERTORE PER BATTERIA ELETTRICA		
[TS]	TERMOSTATO DI SICUREZZA		
PRESSIONE SONORA AD 1 m DI DISTANZA DA OGNI LATO		54 dB(A)	41 dB(A)
DIMENSIONI INDICATIVE [LxHxP mm]:		1800x1600x500	1600x1000x450



**CARATTERISTICHE E PRESTAZIONI VENTILOCONVETTORI
VALUTATE NELLE SEGUENTI CONDIZIONI**

Velocità: media – Inverno: Tacqua ingresso 45°C Taria 20°C – Estate: Tacqua ingresso 7°C Taria 24°C UR 50%

Tipologia	Portata aria (mc/h)	Resa estiva sensibile (W)	Resa estiva latente (W)	Resa estiva totale (W)	Resa invernale (W)	Portata acqua (lt/h)	Attacchi Ferro	Attacchi Preisolato	Potenza elettrica (W)	Rumore Leq (dB (A))	Dimensione LxH Prof=217mm	Prevalenza utile (Pa)
A	140	688	181	869	1094	200	1/2"	16x1	33	32	600x600	50
B	280	1198	375	1573	1969	280	1/2"	18x1	35	32	800x600	50
C	330	1450	501	1951	2269	410	3/4"	22x1	47	34	900x600	50
D	510	2193	671	2864	3563	550	3/4"	22x1	63	34	1200x600	50
E	650	2578	677	3255	4329	690	1"	22x1	87	34	1200x600	50

LEGENDA

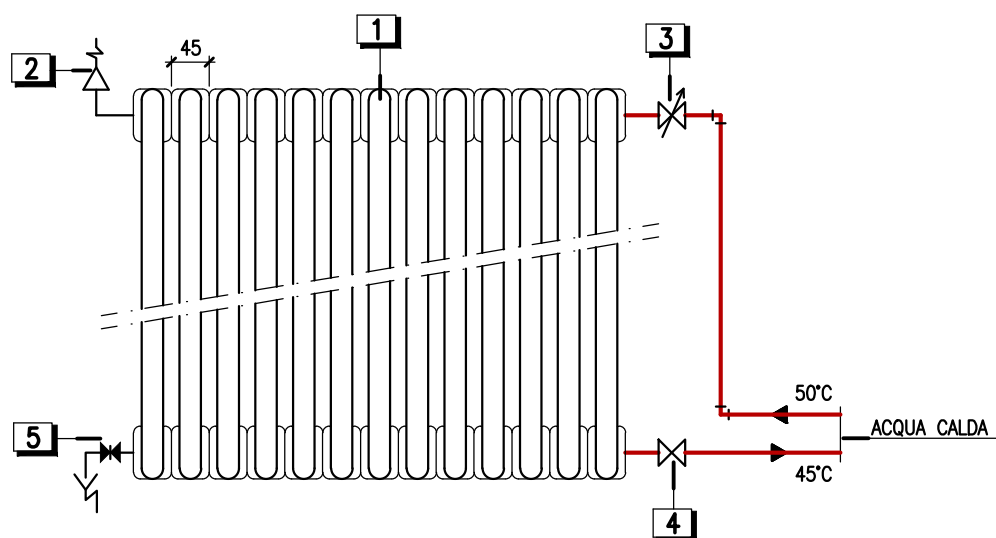
1	STRUTTURA PORTANTE IN LAMIERA ZINCATA, MOBILE DI COPERTURA IN LAMIERA DI ACCIAIO ZINCATO A CALDO E PREVERNICIATO (PER SOLI MOBILETTI IN VISTA) CON O SENZA PIEDI DI APOGGIO, A SCELTA DELLA DL	10	VALVOLA MOTORIZZATA DI REGOLAZIONE E BILANCIAMENTO A DUE VIE, FILETTATA, ALIMENTAZIONE 24 Vdc (TRE VIE SU UNITA' TERMINALI, FONDO LINEA)
2	FILTRO IN FIBRA SINTETICA DI TIPO RIGENERABILE	11	REGOLATORE DIGITALE A BORDO VENTILOCONVETTORE, ALIM. 230V
3	MOTORE VENTILATORE GRADO DI PROTEZIONE IP 21 CON VENTILATORE CENTRIFUGO A DOPPIA ASPIRAZIONE IN MATERIALE ANTISTATICO (CANALIZZABILE)	12	CONSOLLE DI COMANDO VENTILOCONVETTORE, DI TIPO ELETTRONICO, INSTALLAZIONE A PARETE CON DISPLAY LCD, COMPLETA DI SONDA DI TEMPERATURA E TASTI FUNZIONE PER : - COMANDO ON/OFF VENTILATORE - COMANDO MANUALE VELOCITA' VENTILATORE (minimo 3) - REGOLAZIONE TEMPERATURA AMBIENTE (10-30°C) - VISUALIZZAZIONE PARAMETRI - INTERFACCIA DCS
4	BACINELLA RACCOLTA CONDENSA IN MATERIALE PLASTICO		
5	GRIGLIA IN MATERIALE SINTETICO DI TIPO REVERSIBILE (NO PER CANALIZZATI)		
6	BATTERIE DI SCAMBIO TERMICO CON TUBI IN RAME ED ALETTE IN ALLUMINIO (TIPO REVERSIBILE)		
7	TUBO SCARICO CONDENSA IN P.E. De 25 mm		
8	VALVOLA SFIATO ARIA		
9	RUBINETTO A SFERA DI INTERCETTAZIONE		

PLC-SCUOLA

DO	1	ON/OFF VENTILOCONVETTORI
DI	1	COMMUTAZIONE E/I
AI/AO	2	SET POINT TEMPERATURA

N.B. ACCENSIONE ORARIA VENTILOCONVETTORI DA PLC.

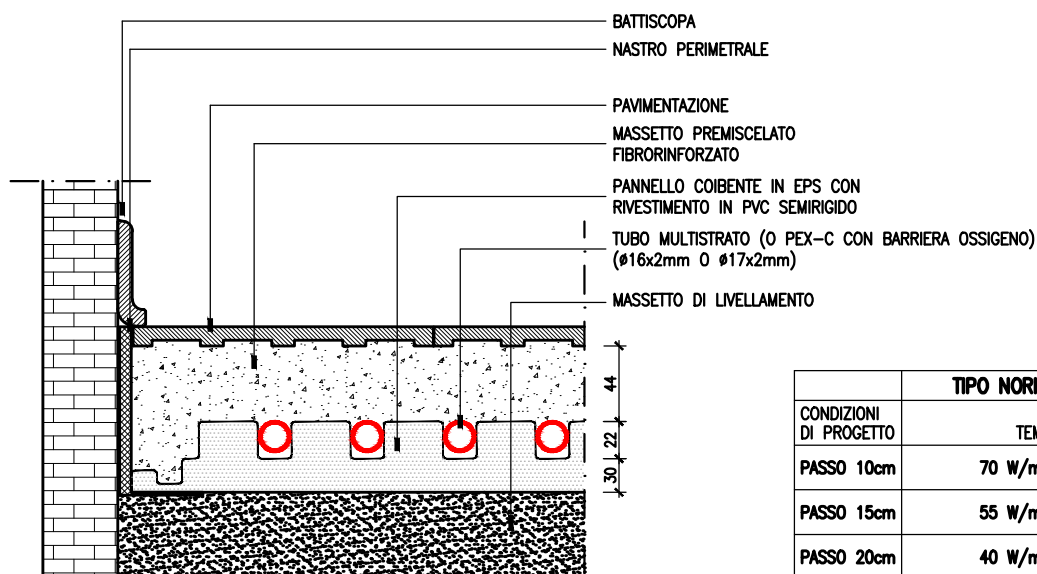
PER I VENTILOCONVETTORI PENSILI IL GRUPPO COMANDO E' SEMPRE REMOTO A PARETE.



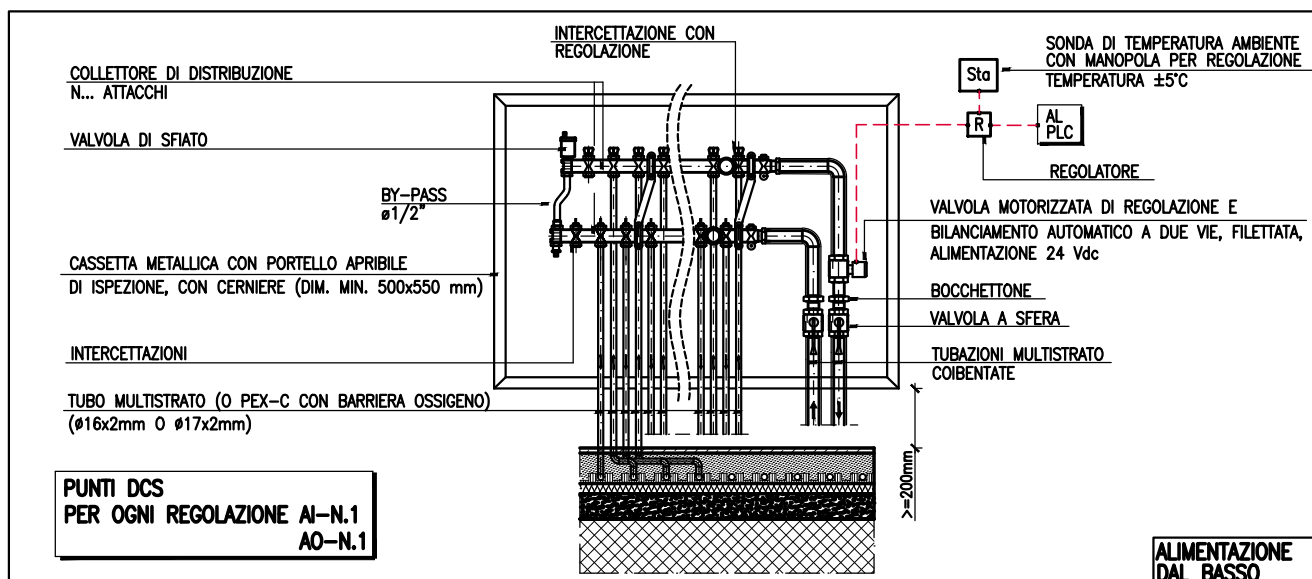
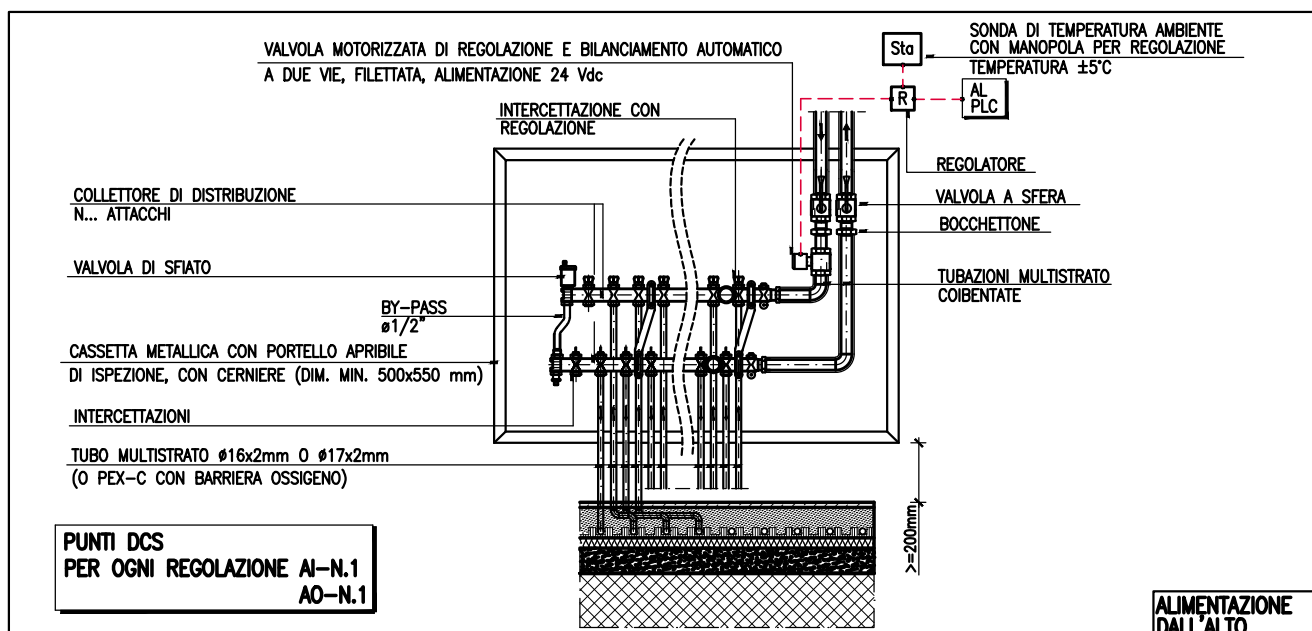
1	PIASTRA RADIANTE A COLONNE TUBOLARI IN ACCIAIO
2	VALVOLA MANUALE SFIATO ARIA CON VOLANTINO IN OTTONE
3	VALVOLA DI REGOLAZIONE TERMOSTATICA A 2 VIE CON ELEMENTO SENSIBILE A DILATAZIONE DI LIQUIDO, REGOLATORE AUTOMATICO DI PORTATA INTEGRATO E GUSCIO ANTIMANOMISSIONE
4	DETTATORE DI INTERCETTAZIONE
5	RUBINETTO DI SCARICO

RESA TERMICA RADIATORI

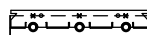
N. COLON.	H (mm)	PROF. (mm)	RESA (W) UNI EN 442 DT 75÷65°C ARIA 20°C	RESA (W) DT 70÷60°C ARIA 20°C	RESA (W) DT 60÷50°C ARIA 20°C	RESA (W) DT 50÷40°C ARIA 20°C	RESA (W) DT 50÷45°C ARIA 20°C	N. COLON.	H (mm)	PROF. (mm)	RESA (W) UNI EN 442 DT 75÷65°C ARIA 20°C	RESA (W) DT 70÷60°C ARIA 20°C	RESA (W) DT 60÷50°C ARIA 20°C	RESA (W) DT 50÷40°C ARIA 20°C	RESA (W) DT 50÷45°C ARIA 20°C
2	300	65	22	19	14	12	10	4	300	139	40	35	26	16	18
2	500	65	37	32	24	21	17	4	500	139	65	57	42	26	30
2	600	65	44	38	28	25	20	4	600	139	77	67	50	31	35
2	900	65	67	58	43	38	31	4	900	139	112	97	72	46	52
2	1000	65	73	64	47	42	34	4	1000	139	124	108	80	50	57
2	1500	65	106	92	68	60	49	4	1500	139	180	157	117	73	83
2	1800	65	125	109	81	71	57	4	1800	139	214	186	139	87	98
2	2000	65	140	122	90	80	64	4	2000	139	237	206	154	96	108
								4	2500	139	295	257	193	120	136
3	300	101	31	27	20	18	14	5	300	177	48	42	31	20	22
3	500	101	51	44	33	29	23	5	500	177	80	70	52	33	37
3	600	101	60	52	39	34	28	5	600	177	95	83	61	39	44
3	900	101	89	77	57	51	41	5	900	177	138	120	89	56	64
3	1000	101	98	85	63	56	45	5	1000	177	151	131	98	61	70
3	1500	101	143	124	92	81	66	5	1500	177	215	187	139	87	99
3	1800	101	170	148	110	97	78	5	1800	177	256	223	166	104	118
3	2000	101	189	164	123	108	87	5	2000	177	282	245	184	115	130
3	2500	101	236	205	154	134	109	5	2500	177	374	325	276	152	172
								6	300	215	57	50	37	23	26
								6	500	215	94	82	61	38	43
								6	600	215	113	98	73	46	52

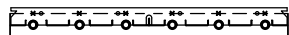


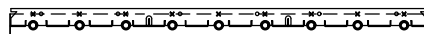
	TIPO NORMALE	TIPO RIBASSATO
CONDIZIONI DI PROGETTO	DT ACQUA 40-35°C TEMPERATURA AMBIENTE 21°C	
PASSO 10cm	70 W/mq	45 W/mq
PASSO 15cm	55 W/mq	35 W/mq
PASSO 20cm	40 W/mq	26 W/mq

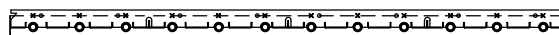


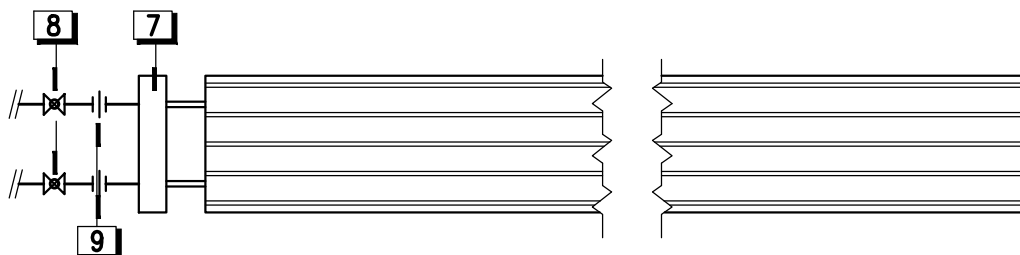
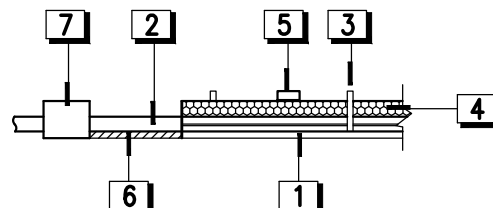
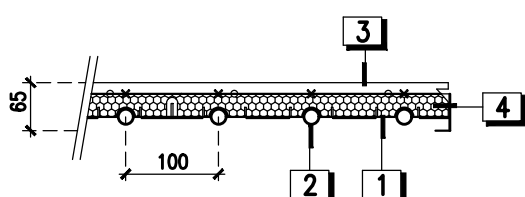
TIPO DS3 – TUBI $\varnothing 1/2"$ PASSO 100 mm

 TIPO DS3-03

 TIPO DS3-06

 TIPO DS3-09

 TIPO DS3-12



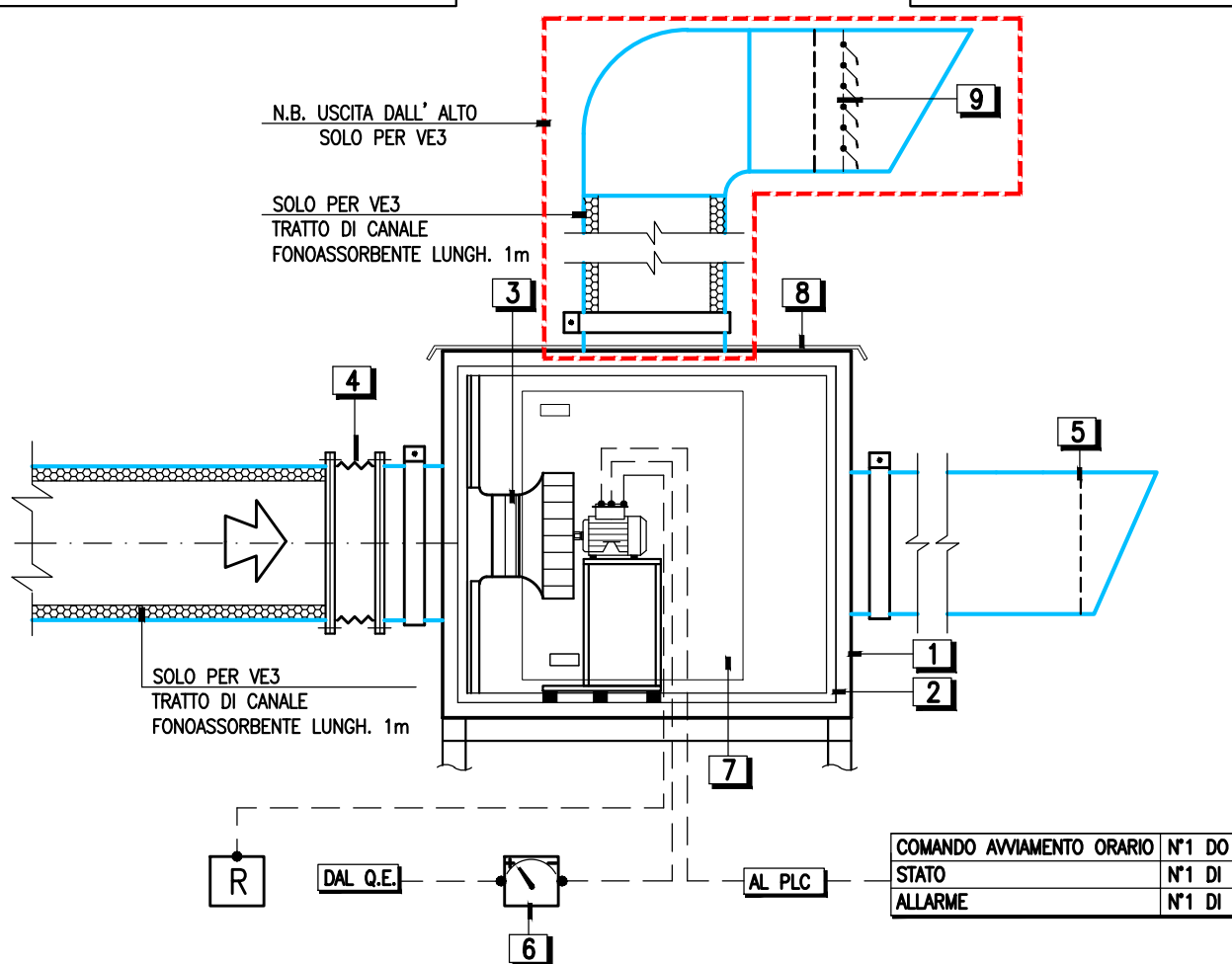
LEGENDA

1	PIASTRA RADIANTE IN ACCIAIO DI QUALITA' Sp. 0,8 mm, SAGOMATA A FREDDO CON TRATTAMENTO DI PROTEZIONE E VERNICIATURA CON POLVERI EPOSSIDICHE, ESSICcate A FORNO A 180°C (COLORE RAL A RICHIESTA DELLA DL)	5	REGGETTE FISSAGGIO MATERASSINO (PASSO 1m)
2	TUBO IN ACCIAIO $\varnothing 1/2"$ Sp. 1,5 min ELETTRISALDATI, CON GIUNTI A PRESSIONE	6	COPRITUBO FRA PANNELLO E COLLETTORE
3	TRAVERSA METALLICA DI SOSPENSIONE	7	COLLETTORE DI TESTATA DI DISTRIBUZIONE, IN ACCIAIO
4	MATERASSINO ISOLANTE IN FIBRE DI VETRO APRETTATA, Sp. 40 mm, PROTETTO SUPERIORMENTE CON FOGLIO ALLUMINATO, $\lambda < 0,035$ W/M – EUROCLASSE A1	8	VALVOLA DI INTERCETTAZIONE A SFERA
		9	GIUNTO A 3 PEZZI DI DISCONNESSIONE

EMISSIVITA' DELLA SUPERFICIE RADIANTE= 0,96 – Pex max 10 kg/cm² – Tex max 120°C

RESE TERMICHE PIASTRE RADIANTI

CONDIZIONI DI VALUTAZIONE			
T _{acqua ingresso} 50°C – D _{Tm} 27,5°C (T _{media acqua} – T _{ambiente})			
T _{ambiente} 20°C			
Tipo	Larghezza mm	T _{amb} 20°C W/m	Portata acqua (lt/h x m)
DS3-03	300	84	15
DS3-06	600	149	26
DS3-09	900	216	38
DS3-12	1200	277	48

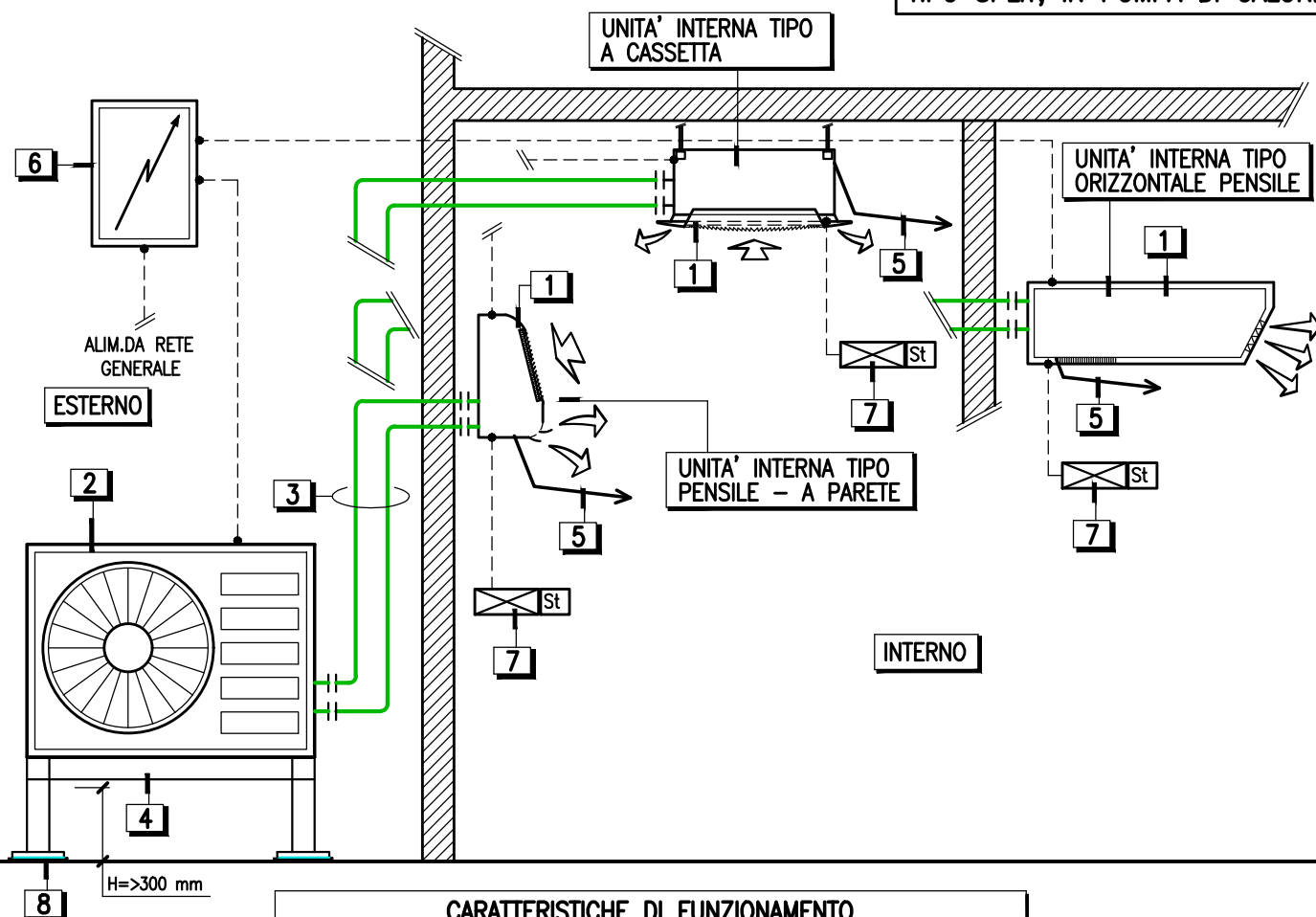


CARATTERISTICHE MACCHINA

DESCRIZIONE	VE1	VE2	VE3	VE5	VE7
	SERVIZI SCUOLA LATO NORD	SERVIZI SCUOLA LATO SUD	CTA TA03 ATRIO	SERVIZI PALESTRA	LOCALE UPS
PORTATA:	4.050 mc/h	2.100 mc/h	1.250 mc/h	800 mc/h	500 mc/h
PRESSIONE STATICA UTILE:	300 Pa	250 Pa	250 Pa	150 Pa	150 Pa
GIRI/1':	Variabile	Variabile	Variabile	Variabile	Variabile
POTENZA ELETTRICA MOTORE:	1,10 kW	0,75 kW	0,75 kW	0,50 kW	0,50 kW
PRESSIONE SONORA AD 3,0 m a Vmax [dB(A)]:	42	39	39	36	36
ALIMENTAZIONE ELETTRICA:	230/F/50	230/F/50	230/F/50	230/F/50	230/F/50
DIMENSIONI [LxPxH mm]:	670x670x670	670x670x670	670x670x670	500x500x500	500x500x500
PESO [Kg]:	70	60	60	40	40

LEGENDA

1	STRUTTURA PORTANTE IN ACCIAIO ZINCATO	5	TERMINALE ESPULSIONE ARIA IN LAMIERA ZINCATA CON RETE INOX ANTIVOLATILE
2	PANNELLATURA IN LAMIERA ZINCATA PLASTIFICATA CON RIVESTIMENTO INTERNO FONOASSORBENTE IN LANA MINERALE Spess.20mm, TESSUTO IN FIBRA DI VETRO E FINITURA CON LAMIERINO ZINCATO FORELLINATO	6	SEZIONATORE IN CAMPO
3	VENTILATORE CENTRIFUGO/RADIALE TIPO PLUG-FAN SU SUPPORTI CON SLITTE, CON REGOLATORE CONTINUO VELOCITA' [R] REMOTO	7	PORTELLA DI ISPEZIONE
4	GIUNTO ANTIVIBRANTE	8	TETTuccio DI COPERTURA IN PERALLUMAN (PER ESECUZIONE DA ESTERNO)
		9	SERRANDA DI SOVRAPPRESSIONE IN ALLUMINIO CON ALETTE CON GOMMA ANTIRUMORE



CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Temperatura esterna minima -10 °C
- Temperatura esterna massima 43 °C

Prestazioni valutate alla terza velocita':

Condizione Estiva

T interna: 24°C T esterna: 35°C

Condizione Invernale

T interna: 20°C T esterna: 7°C

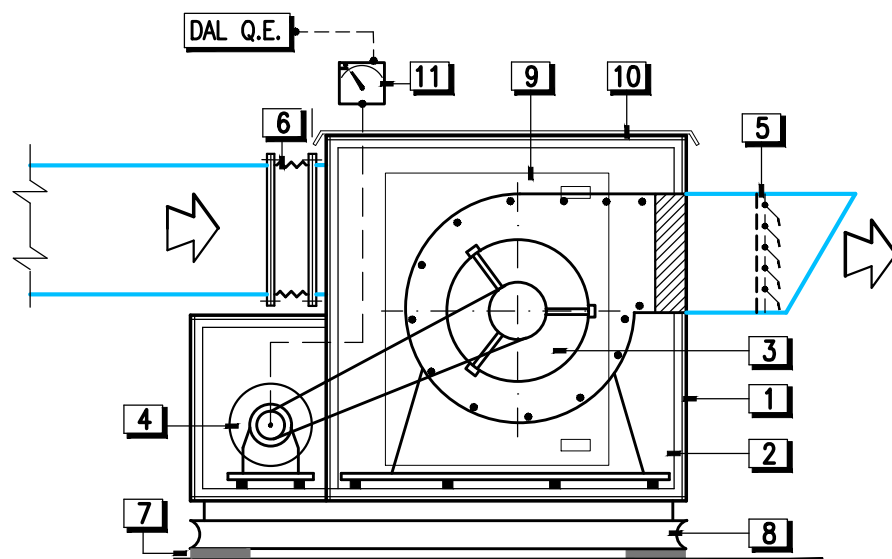
Grandezza	Portata aria unita' interna mc/h	Resa frigorigena kW	Resa (*) termica kW	Rumorosita' unita' interna dB (A)	Rumorosita' unita' esterna dB (A)
A	390	2,0	2,5	34	52
B	430	3,0	4,0	37	52
C	700	4,0	5,0	42	56
D	780	5,0	6,0	42	56

LEGENDA

1	UNITA' INTERNA COMPLETA DI: * VENTILATORE A QUATTRO VELOCITA' * BATTERIA CON TUBI IN RAME ED ALETTE IN ALLUMINIO * FILTRO LAVABILE AI CARBONI ATTIVI * REGOLAZIONE A MICROPROCESSORE	4	BASAMENTO DI APPOGGIO IN ACCIAIO ZINCATO A CALDO
2	UNITA' MOTOCONDENSANTE ESTERNA, DI TIPO SILENZIATO, CON: * VENTILATORE ASSIALE * COMPRESSORE ROTATIVO CON INVERTER * BATTERIA CON TUBI IN RAME ED ALETTE IN ALLUMINIO * GRIGLIA PROTEZIONE VENTILATORI * FREON R410A OD ECOLOGICO	5	TUBAZIONE SCARICO CONDENZA IN PVC Ø1" (DA RACCORDARE ALLO SCARICO PIU' VICINO)
3	TUBAZIONI IN RAME COLLEGAMENTO UNITA', COIBENTATE, MAX 25 m	6	QUADRO ELETTRICO DI ALIMENTAZIONE
		7	SONDA DI TEMPERATURA AMBIENTE E TELECOMANDO A RAGGI INFRAROSSI CON DISPLAY DIGITALE
		8	GOMMA SEMIRIGIDA ANTIVIBRANTE

N.B. PREVEDERE UNITA' IN POMPA DI CALORE, CON INVERTER
CLASSE DI EFFICIENZA ENERGETICA "A"

(*) CON T esterna: -8°C RESA INVERNALE 50%



CARATTERISTICHE MACCHINA

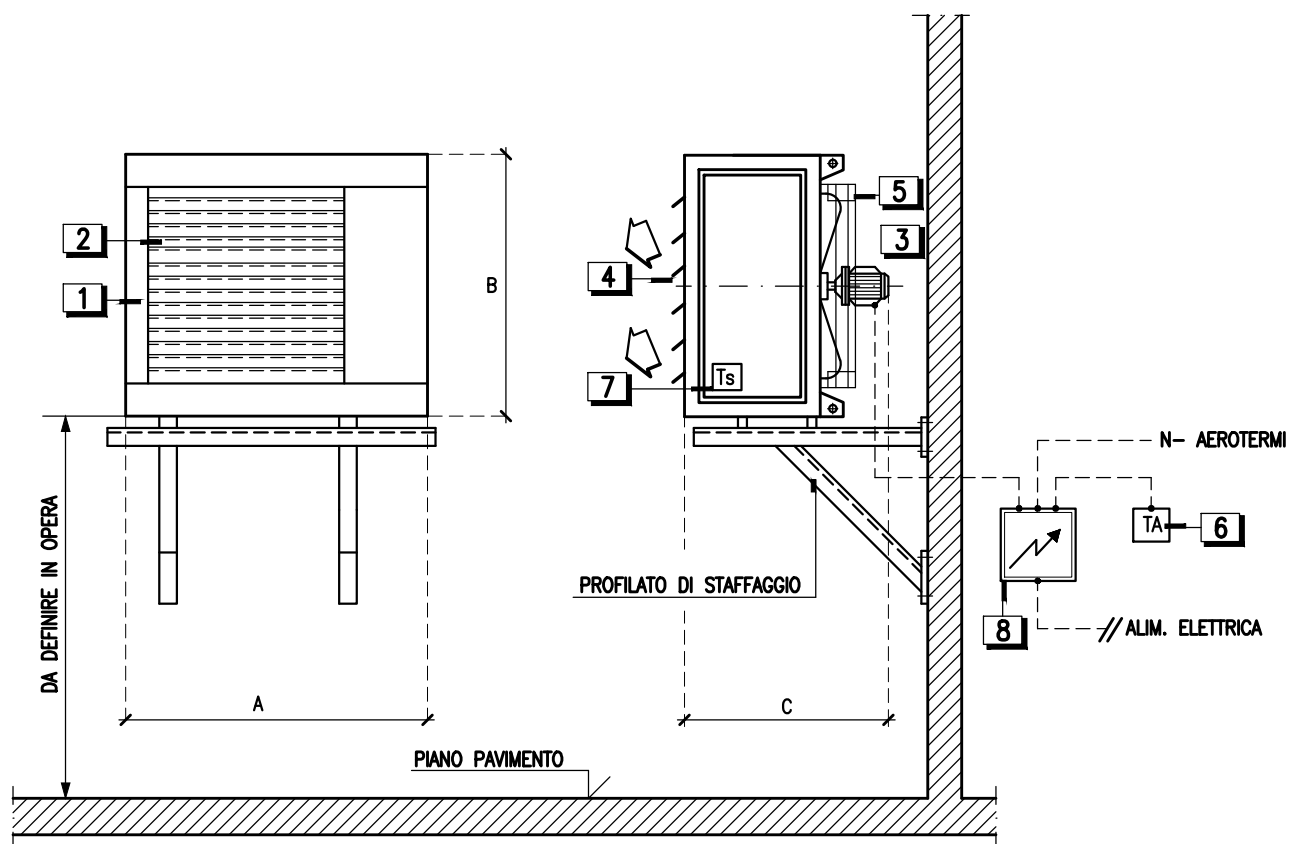
DESCRIZIONE	EFFC1	EFFC2
PORTATA:	7.000 mc/h	3.600 mc/h
PRESSIONE TOTALE:	500 Pa	500 Pa
GIRI/1':	1.400	1.600
POTENZA ELETTRICA MOTORE:	3,0 kW	1,5 kW
PRESSIONE SONORA AD 1 m a Vmax [dB(A)]	76	76
ALIMENTAZIONE ELETTRICA:	400/3F/50	400/3F/50
CLASSIFICAZIONE MASSIMA AL FUMO:	400°C - 2 ORE	400°C - 2 ORE
DIMENSIONI [LxPxH mm]	1.000x1.200x800	800x1.000x600
PESO [kg]:	180	120

LEGENDA

1	STRUTTURA IN SCATOLATI ZINCATI (OD AUTOPORTANTE)	7	SUPPORTO ANTIVIBRANTE IN ELASTOMERO DI NEOPRENE
2	PANNELLATURA IN LAMIERA DI ACCIAIO ZINCATA CON ISOLAMENTO IGNIFUGO Spess. 17 mm	8	BASAMENTO DI APPOGGIO IN CLS O PROFILATI METALLICI
3	VENTILATORE CENTRIFUGO, IN ACCIAIO ZINCATO SU SUPPORTI CON SLITTE	9	PORTELLA DI ISPEZIONE
4	MOTORE ISOLATO DAL FLUSSO DI ARIA, CLASSE F, IP55, CON PROTEZIONE TERMICA. ALIM 400/3/50 - 4POLI	10	TETTUCCIO DI COPERTURA IN PERALLUMAN
5	ESPULSIONE ARIA CON SERRANDA DI SOVRAPPRESSIONE IN ALLUMINIO ANODIZZATO E RETE INOX	11	SEZIONATORE IN CAMPO
6	GIUNTO ANTIVIBRANTE TIPO METALLICO		

 PUNTI DCS
PER OGNI ESTRATTORE

 DI N°2
DO N°1


**CARATTERISTICHE E PRESTAZIONI AEROTERMI
VALUTATE NELLE SEGUENTI CONDIZIONI**

Velocità di rotazione: 700 giri/1' – Taria 15° C

Tipologia	Dimensioni indicative (mm) A x B x C	Portata aria (mc/h)	Potenzialità Termica (W)	Potenza Elettrica (W)	Velocità di rotazione giri/1'	Rumore ad 1 m Leq dB (A)
A	570x470x450	1000	6500	50	900	38
B	570x470x450	1000	9700	50	900	38
C	650x570x450	1800	11100	50	900	48
D	650x570x450	1800	16600	50	900	48
E	730x670x450	3600	24000	120	900	50
F	730x670x450	3600	30000	120	900	50

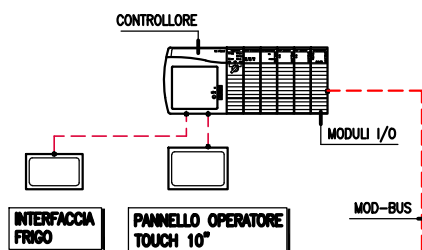
LEGENDA

1	CASSA componibile in lamiera di acciaio fosfatata e verniciata con polveri epossidiche a forno a 180°C	4	DIFFUSORE TIPOLOGIA IN FUNZIONE DELL'INSTALLAZIONE
		5	RETE ANTINFORTUNISTICA
2	BATTERIA CON RESISTENZE ELETTRICHE CORAZZATE CON ALIMENTAZIONE CONTINUA IN ACCIAIO MIN. 2 STADI	6	TERMOSTATO AMBIENTE
3	ELETTROVENTILATORE ELICOIDALE CON VENTILATORE IN ALLUMINIO E MOTORE ELETTRICO TRIFASE DEL TIPO AUTOVENTILATO – GRADO DI PROTEZIONE IP44	7	TERMOSTATO DI SICUREZZA
		8	QUADRO ELETTRICO DI ALIMENTAZIONE E CONTROLLO

SISTEMA REGOLAZIONE E CONTROLLO
 IMPIANTI FLUIDOMECCANICI - DCS

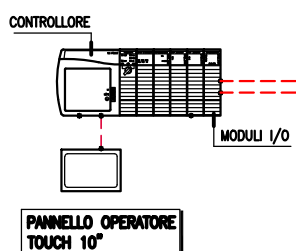
CTA05

- CTA05
- FRIGO (PREDISPOSIZIONE)
- EFFC1 - EFFC2
- UR02
- VEB



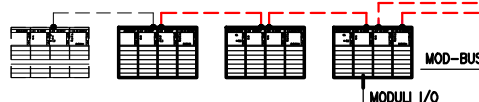
QGVS

- CTA AP01
- CTA TA02.1
- CTA TA02.2
- VE1 - VE2



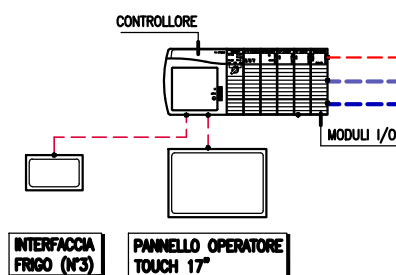
FABBRICATI

- SERRANDE ON/OFF AULE E LABORATORI (N°56)
- VENTILOCONVETTORI (N°9)
- PANNELLI RADIANTI (N°6)
- SONDE CO2 (N°31)
- VALVOLE INTERCETTAZIONE IMPIANTO ANTINCENDIO (N°6)
- MULTIMETRI kWh (N°4)



QECT

- CENTRALE TECNOLOGICA (GF/PC - PCS - ELETTROPOMPE, ECC)
- CTA TA03
- CTA TA04
- UR01
- VE3 - VE4 - VE5 - VE6 - VE7
- SERRANDE TF (N°10)
- TERMOSTRISCE (N°1)
- MULTIMETRI kWh (N°1)



INTERFACCIA FRA I SISTEMI

DCS - FUMI

- SONDE FUMI CTA
- POSIZIONE APERTO/CHIUSO SERRANDE TF
- POSIZIONE APERTO/CHIUSO VALVOLE ANTINCENDIO
- SENSORI FUMI SALA /PALCO AUDITORIUM
- ATTIVAZIONE EFFC1 - EFFC2

DCS - DOMOTICA

- SEGNALE PIR PER OGNI LOCALE (PER ON/OFF SERRANDE E VENTILOCONVETTORI)
- SEGNALE LUCERNARI (PER ON/OFF CTA AP01 - TA02.1 - TA02.2)

RIEPILOGO PUNTI DCS

AI	DI	AO	DO	Interfacce
163	358	66	61	8