UNITA' DI TRATTAMENTO ARIA

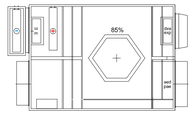
DESTINAZIONE D'USO	SIGLA	TIPO DI IMPIANTO	PORTATA ARIA DI MANDATA (mc/h)	PORTATA ARIA DI RIPRESA (mc/h)	PREVALENZA STATICA UTILE MANDATA (Pa)	PREVALENZA STATICA UTILE RIPRESA (Pa)	CIRCUITO DI ALIMENTAZIONE BATT.CALDA	CIRCUITO DI ALIMENTAZIONE BATT.FREDDA	POTENZA PRE RISCALDAMENTO (kW)	DIMENSIONE VALVOLE DI INTERCETTAZIONE	DIMENSIONE VALVOLE DI REGOLAZIONE	POTENZA RAFFREDDAMENTO (kW)	DIMENSIONE VALVOLE DI INTERCETTAZIONE	DIMENSIONE VALVOLE DI REGOLAZIONE	POTENZA POST RISCALDAMENTO (kW)	DIMENSIONE VALVOLE DI INTERCETTAZIONE	DIMENSIONE VALVOLE DI REGOLAZIONE	PORTATA ACQUA UMIDIF. (kg/h)	POTENZA ELETTRICA UMIDIFICATORE (kW)	NOTE
UFFICI E SALE RIUNIONI	UTA-01	ARIA PRIMARIA + VENTILCONVETTORI E POST RISCALDAMENTI PER LE SALE RIUNIONI	27.612	21.456	450	350	AR-CUU	AR-RUU	165,7	DN65	DN2"	418,6	DN125	DN100	124,3	DN65	DN2"	98,8	68,6	-
MAGAZZINI PIANO MEZZANINO	UTA-02	ARIA PRIMARIA + VENTILCONVETTORI	3.403	3.403	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	MACCHINA CON COMPRESSORE INTERNO
SPOGLIATOI	UTA-03 a+b	ARIA PRIMARIA + VENTILCONVETTORI	4.366	4.366	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	MACCHINA CON COMPRESSORE INTERNO
MENSA	UTA-04	TUTT'ARIA	14.736	14.227	450	350	AR-CUM	AR-RUM	31,4	DN1½"	DN1"	152,4	DN80	DN65	66,3	-	-	23,5	16,3	IL POST E' UNA SOMMA DI SINGOLI POST RISCALDAMENTI
CUCINA	UTA-05	TUTT'ARIA	6.458	-	450	-	AR-CUM	AR-RUM	43,1	DN1½"	DN1¼"	83,6	DN65	DN2"	24,8	-	-	-	-	-
LOCALI ACCESSORIO CUCINA	UTA-06	TUTT'ARIA + RADIATORI SE PIU' LOCALI	1.240	1.240	-	-	AR-CUM	AR-RUM	4,3	DN¾"	DN½"	13,9	DN1¼"	DN1"	-	-	-	-	-	RECUPERATORE PACKAGE
OFFICINA IMMISSIONE	UTA-07	ARIA DI COMPENSAZIONE + AEROTERMI + PAVIMENTO RADIANTE	18.000	-	450	-	AR-CFC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MAGAZZINI OFFICINA P.1	UTA-08	ARIA PRIMARIA + VENTILCONVETTORI	1.350	1.350	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	MACCHINA CON COMPRESSORE INTERNO
INGRESSO MENSA	UTA-09	ARIA PRIMARIA + VENTILCONVETTORI + RADIATORI	1.021	1.021	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	RECUPERATORE PACKAGE
ESTRATTORE BAGNI UFFICI	EX-01	-	-	2.155	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
IMMISSIONE CAPPA	IMM-01	-	10.850	-	-	-	AR-CUM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ESTRAZIONE CAPPA	EST-01	-	-	15.500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ESTRAZIONE LAVAGGIO	EST-02	-	-	1.500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1 - Caratteristiche batteria di pre riscaldamento: temperatura acqua 45 / 35°C;
2 - Caratteristiche batteria di raffreddamento: temperatura acqua 6 / 15°C;
3 - Caratteristiche batteria di post riscaldamento: temperatura acqua 45 / 35°C;

RIEPILOGO UTA

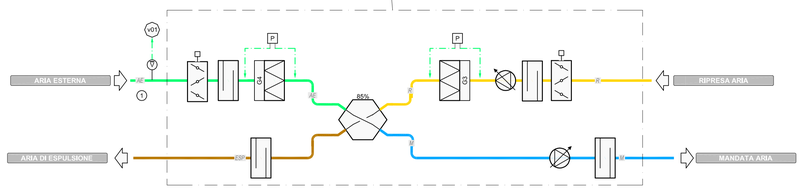
UNITA' DI TRATTAMENTO ARIA

DESTINAZIONE D'USO	SIGLA	TIPO DI IMPIANTO	UBICAZIONE
INGRESSO MENSA	UTA-09	ARIA PRIMARIA + VENTILCONVETTORI + RADIATORI	IN LOCALE TECNICO



CONFORMAZIONE RECUPERATORE
AD ALTA EFFICIENZA

UNITA' CON COMPRESSORE - PACKAGE COMPRESO
DI QUADRO ELETTRICO E DI REGOLAZIONE



UTA-09

- *ACU* — *Rete distributiva acqua calda mandata*
- *ACR* — *Rete distributiva acqua calda ritorno*
- *ARM* — *Rete distributiva acqua refrigerata mandata*
- *ARR* — *Rete distributiva acqua refrigerata ritorno*
- *Connessione elettrica*
- *AE* — *Canale unifilare di Aria Esterna, prima di qualsiasi trattamento*
- *M* — *Canale unifilare di Aria di Mandata (rinnovo) agli ambienti climatizzati, dopo un trattamento*
- *R* — *Canale unifilare di Aria di Ripresa (estrazione) che lascia gli ambienti climatizzati verso le CTA*
- *E* — *Canale unifilare di Aria Espulsa dalle CTA verso l'esterno*
- *Sonda di temperatura esterna.*
- *Sonda di temperatura da condotta.*
- *Sonda di pressione da condotta.*
- *Sonda di umidita' relativa da condotta.*
- *Sonda di portata da condotta.*
- *Sonda di velocità da condotta.*
- *Rivelatore ottico di fumo da condotta.*
- *Termostato da condotta con capillare di media, a riarmo manuale.*
- *Pressostato differenziale.*
- *Servocomando elettrico o magnetico a 2 posizioni.*
- *Servocomando elettrico o magnetico modulante.*
- *Valvola a 2 vie con servocomando elettronico o magnetico modulante.*
- *Energy valve per regolazione e contabilizzazione.*
- *Termometro da condotta.*
- *Manometro da condotta.*
- *Sigla indicante l'interconnessione tra apparecchiature.*
- *Punto caratteristico per gli stati psicrometrici.*
- *Serranda ad alette controrotanti.*
- *Regolatore autoazionato di portata d'aria.*
- *Filtro a pannelli con indicata la classe di efficienza.*
- *Filtro a tasche con indicata la classe di efficienza.*
- *Filtro a carboni attivi.*
- *Batteria di riscaldamento a circolazione d'acqua.*
- *Batteria di raffreddamento/deumidificazione a circolazione d'acqua.*
- *Scambiatore statico aria/aria per recupero energia.*
- *Scambiatore rotante aria/aria per recupero energia.*
- *Distributore di vapore.*
- *Umidificatore autonomo a vapore.*
- *Separatore di gocce.*
- *Ventilatore centrifugo a portata variabile.*
- *Silenziatore.*
- *Valvola di intercettazione e taratura.*
- *Valvola a sfera.*
- *Scarico convogliato.*
- *Valvola a farfalla.*

LEGENDA SIMBOLI

AUTORITÀ PORTUALE DI SAVONA / PORTO DI VADO LIGURE

PROJECT FINANCING PER:
PROGETTAZIONE DEFINITIVA ED ESECUTIVA, ESECUZIONE DEI LAVORI DELLA NUOVA PIASTRA MULTIFUNZIONALE DEL PORTO DI VADO LIGURE E GESTIONE DELLA PARTE RELATIVA AL TERMINAL CONTENITORI

SOCIETA' DI PROGETTO : APM TERMINALS VADOLIGURE S.p.A.

MAERSK — GRANDI LAVORI FINCOSIT

PROGETTAZIONE

TECHNITAL S.p.A.

TECHNITAL SPA, Il Responsabile Dott. Ing Guido Fiorini

PERIZIA DI VARIANTE
PROGETTO DEFINITIVO EDIFICIO AMMINISTRATIVO

CONSULENTI:

PROGETTO ARCHITETTONICO
STUDIO ROLLA SRL
corso G. Ferraris 26,
10121, Torino
tel. 011 538841 / 534924
fax 011 5069690
segreteria@studiorolla.it

Responsabile del progetto:
Arch. Roberto Pagnano

STRUTTURE
R.T.P.-St. IPOGEA Ass. (mandatario)
Ingg. Mannelli Ass. (mandante)
Str. Com.Val San Martino, 62
10131, Torino
f.biasioli@gmail.com
info@mannelliingegneria.it

Responsabile del progetto:
Ing. Francesco Biasioli

IMPIANTI
MANENS - TIFS SPA
Via Campofiore, 21
37129, Verona
tel. 045 8036100
fax 045 8033954
verona@manens-tifs.it

Responsabile del progetto:
Ing. Dino Boni

TITOLO ELABORATO:
IMPIANTI DI CLIMATIZZAZIONE
SCHEMI UNITA' DI TRATTAMENTO ARIA

ELABORATO N°:
MI0102-PV-I-M-K-005-00

SCALA GRAFICA:

DATA	ELABORATO	CONTROLLATO	APPROVATO
12/2015			

REVISIONE N°	DATA	DESCRIZIONE

NOME FILE:
XR041-D-IMP$MI0102-PV-I-M-K-005-00