# POLITECNICO DI TORINO

AREA EDILIZIA E LOGISTICA
C.SO DUCA DEGLI ABRUZZI, 24 - 10129 TORINO

ID_Intervento 000043_04RI_POLITOXXX_ADEG_NORME_LUOGHI_LAV
Sub_Intervento 008_RIQUALIF_ENERGETICA_1C-1D-1E

## RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA FABBRICATO 1C_1D_1E

## PROGETTO ESECUTIVO

| RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO E DEI LAVORI<br>AREA EDILIZIA E LOGISTICA | PROGETTO IMPIANTI ANTINCENDIO<br>SERVIZIO ADEGUAMENTO STRUTTURE E IMPIANTI |
|---|---|
| Ing. Paola Lerario | |
| **PROGETTO ARCHITETTONICO**<br>SERVIZIO GESTIONE PATRIMONIO IMMOBILIARE - SERVIZIO MESSA A NORMA E AMBIENTE | **PROGETTO IMPIANTI MECCANICI**<br>SERVIZIO ADEGUAMENTO STRUTTURE E IMPIANTI |
| Arch E. Loglisci<br>Ing F. Frolo | Ing. S. Ballarin<br>Ing. F. Laguardia |
| **PROGETTO IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI**<br>SERVIZIO ADEGUAMENTO STRUTTURE E IMPIANTI | **PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO** |
| Ing. F. Tonda Roc | Arch E. Loglisci |
| **PROGETTO STRUTTURALE** | **REVISIONI** |

| N° | Descrizione | Data |
|---|---|---|
| 1 | | |
| 2 | | |
| 3 | | |
| 4 | | |
| 5 | | |

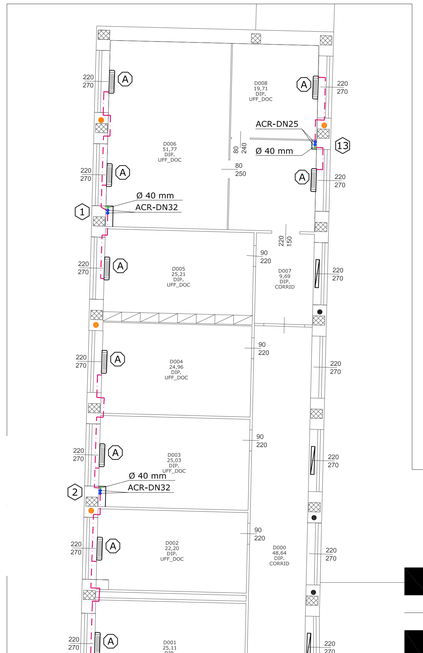
| | | | |
|---|---|---|---|
| Data Redazione | MAGGIO 2015 | Verifica Redazione | |
| Data Emissione | | Verifica Emissione | |
| Norme file | 000043_008_ESE_IME_TAV_007 | | |
| File stile di stampa (ctb) | standard edilizia.ctb | | |
| Scala | 1:100 | | |

Codice Tavola: **000043_008_ESE_IME_TAV_007_planta_xp03_progetto**

Titolo Tavola: IMPIANTO DI CONDIZIONAMENTO
PROGETTO - PIANTA PIANO TERZO

N° Tavola: 007

A TERMINE DI LEGGE IL POLITECNICO DI TORINO SI RISERVA LA PROPRIETA' DI QUESTO DOCUMENTO CHE NON POTRA' ESSERE COPIATO, RIPRODOTTO O COMUNICATO A TERZI SENZA SPECIFICA AUTORIZZAZIONE SCRITTA




## LEGENDA

- VENTILCONVETTORE A TRE VELOCITÀ CON BATTERIA 3 RANGHI, INSTALLAZIONE VERTICALE A PAVIMENTO. INCLUSI A BORDO: TERMOSTATO ELETTRONICO CON COMMUTAZIONE AUTOMATICA DELLE TRE VELOCITÀ E RITARATURA LOCALE +- 3°C, SONDA ACQUA E SONDA AMBIENTE ; VALVOLA MOTORIZZATA A DUE VIE
- VALVOLA
- COLONNA RISCALDAMENTO ESISTENTE DA MANTENERE
- COLONNA RISCALDAMENTO ESISTENTE DA DISMETTERE
- (1) IDENTIFICAZIONE NUOVE COLONNE ACR E CONDENSA VENTILO
- COLONNA SCARICO CONDENSA VENTILCONVETTORI Ø 40 mm
- NUOVE COLONNE MANDATA E RITORNO ACQUA CALDA/REFRIGERATA AI VENTILCONVETTORI CON COLLETTORE DENTRO STRUTTURA DI MASCHERAMENTO IN CARTONGESSO
- TUBAZIONE ACQUA CALDA/REFRIGERATA - MANDATA
- TUBAZIONE ACQUA CALDA/REFRIGERATA - RITORNO
- NUOVA TUBAZIONE MANDATA E RITORNO ACQUA CALDA REFRIGERATA IN MULTISTRATO ATTACCO VENTILCONVETTORE. IN TRACCIA A PARETE O DIETRO STRUTTURA DI MASCHERAMENTO IN CARTONGESSO
- RADIATORE ESISTENTE DA MANTENERE
- RADIATORE ESISTENTE DA DEMOLIRE
- AC-DN80 TUBAZIONE ACQUA
  - DIAMETRO (DN=acciaio - M=multistrato)
  - IDENTIFICAZIONE CIRCUITO

| CARATTERISTICHE DELLE APPARECCHIATURE | |
|---|---|
| IDENTIFICAZIONE UNITA' | (A) |
| APPARECCHIATURA | AERMEC FCX-ACT |
| MODELLO | 32 |
| PORTATA ARIA [m^3/h] | 350 |
| RESA FRIGORIFERA TOTALE POTENZIALITA' [W] | 1840 |
| RESA FRIGORIFERA SENSIBILE POTENZIALITA' [W] | 1570 |
| RESA TERMICA POTENZIALITA' [W] | 4078 |
| DIAMETRO STACCO ACQUA | M16/20 |
| PORTATA ACQUA [L/h] | 316 |
| DIAMETRO TUBAZIONE SCARICO CONDENSA | Ø 32 mm |
| CONDIZIONI: | ESTIVO Ta:27 °C Tw:7-12 °C<br>INVERNALE Ta: 20°C Tw:70-60°C<br>VELOCITA': MEDIA |

| TABELLA CONVERSIONE DIAMETRI | | | |
|---|---|---|---|
| D. NOM. | POLLICI | MULTISTRATO | |
| | | Øi | Øe |
| DN 10 | 3/8" | - | - |
| DN 15 | 1/2" | 16 | 20 |
| DN 20 | 3/4" | 20 | 26 |
| DN 25 | 1" | 26 | 32 |
| DN 32 | 1"1/4 | 33 | 40 |
| DN 40 | 1"1/2 | 42 | 50 |
| DN 50 | 2" | 56 | 63 |
| DN 65 | 2"1/2 | 66 | 75 |
| DN 80 | 3" | 80 | 90 |
| DN 100 | 4" | 97 | 110 |
| DN 125 | 5" | | |

## CARATTERISTICHE DELLE TUBAZIONI

Ove non diversamente specificato i materiali ed i componenti dovranno avere le seguenti caratteristiche

TUBAZIONI acqua calda e refrigerata:
-Colonne montanti con stacchi al piano fino ai collettori: in acciaio nero EN 10255 serie media liscio
- collegamenti dai collettori ai ventilconvettori: In multistrato pre-isolato

COIBENTAZIONE
Coibentazione in polietilene espanso a cellule chiuse tipo ARMAFLEX AF spessori conformi tabella DPR 412/93 ed idonei per acqua refrigerata.
Finitura coibentazione:nessuna
Altre tubazioni:
-in Tubazioni in PEAD tipo Geberit o similare per scarichi

VALVOLE
Acqua calda, refrigerata fino a DN 50 compreso: a sfera in ottone filettate; oltre DN50 flangiate in ghisa

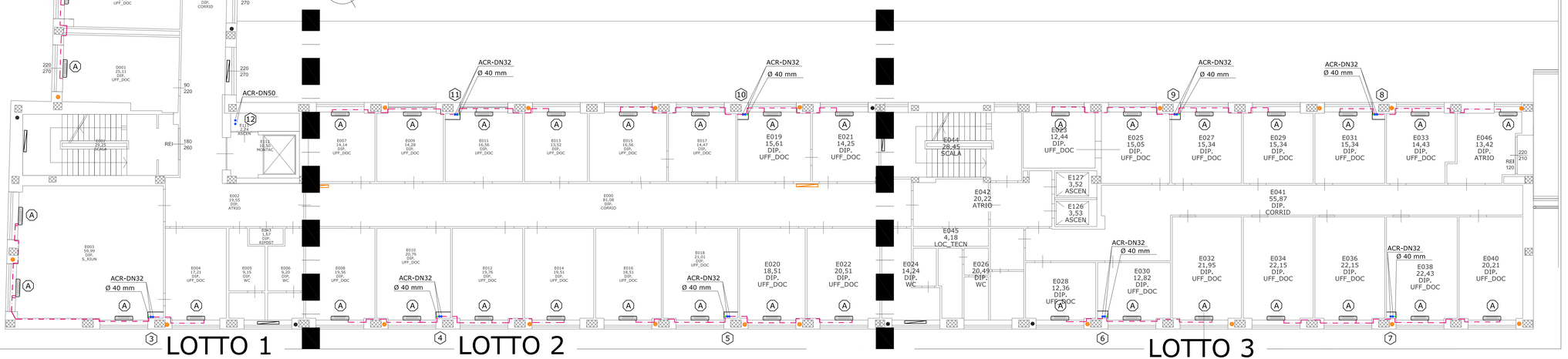
## NOTE:

PREVEDERE LO SMONTAGGIO E LA DEMOLIZIONE DEI RADIATORI ESISTENTI POSIZIONATI IN CORRISPONDENZA DEI NUOVI VENTILCONVETTORI

INSTALLARE DEI TAPPI SUGLI ATTACCHI DEI RADIATORI DA DEMOLIRE COLLEGATI ALLE COLONNE MONTANTI ESISTENTI DA MANTENERE

INSTALLARE VALVOLE DI INTERCETTAZIONE SULLA MANDATA E RITORNO A BORDO VENTILCONVETTORE E A MONTE DEI COLLETTORI DI DISTRIBUZIONE

I COLLETTORI DI DISTRIBUZIONE DOVRANNO ESSERE DOTATI DI TAPPI AL FONDO PER LO SCARICO DELL'ACQUA CONTENUTA NEI VENTILCONVETTORI

I CARTER IN CARTONGESSO DI MASCHERAMENTO DELLE COLONNE E DEI COLLETTORI DOVRANNO ESSERE DOTATI DI SPORTELLI PER L'INTERCETTAZIONE DEI COLLETTORI E LO SCARICO DEI VENTILO

# PIANO TERZO