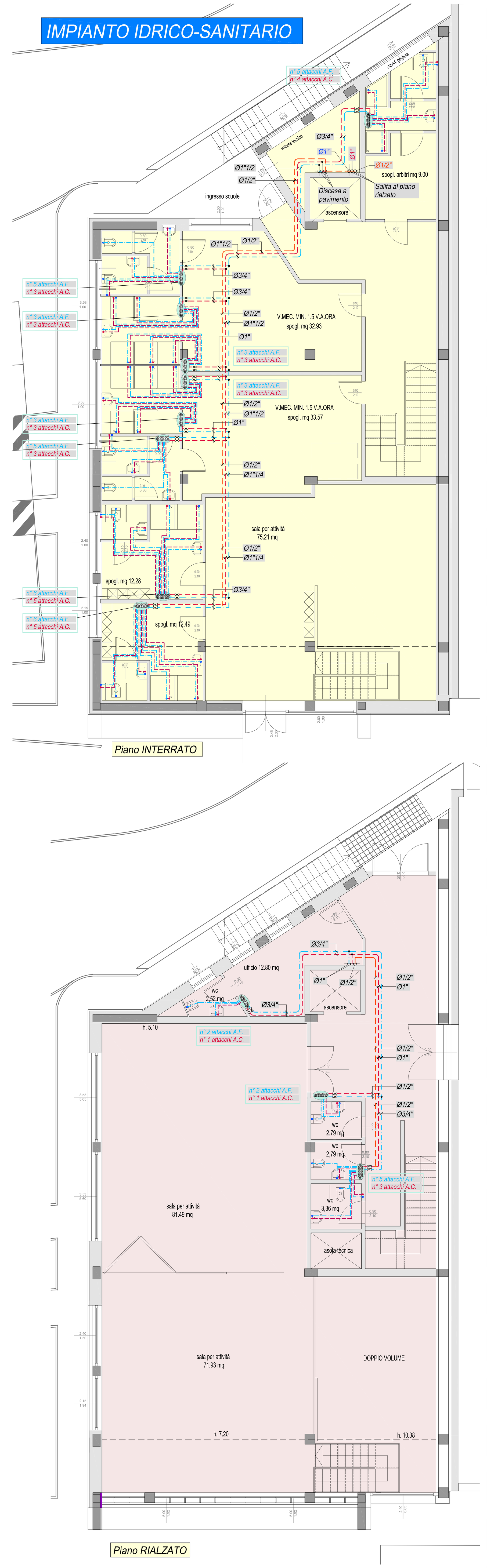
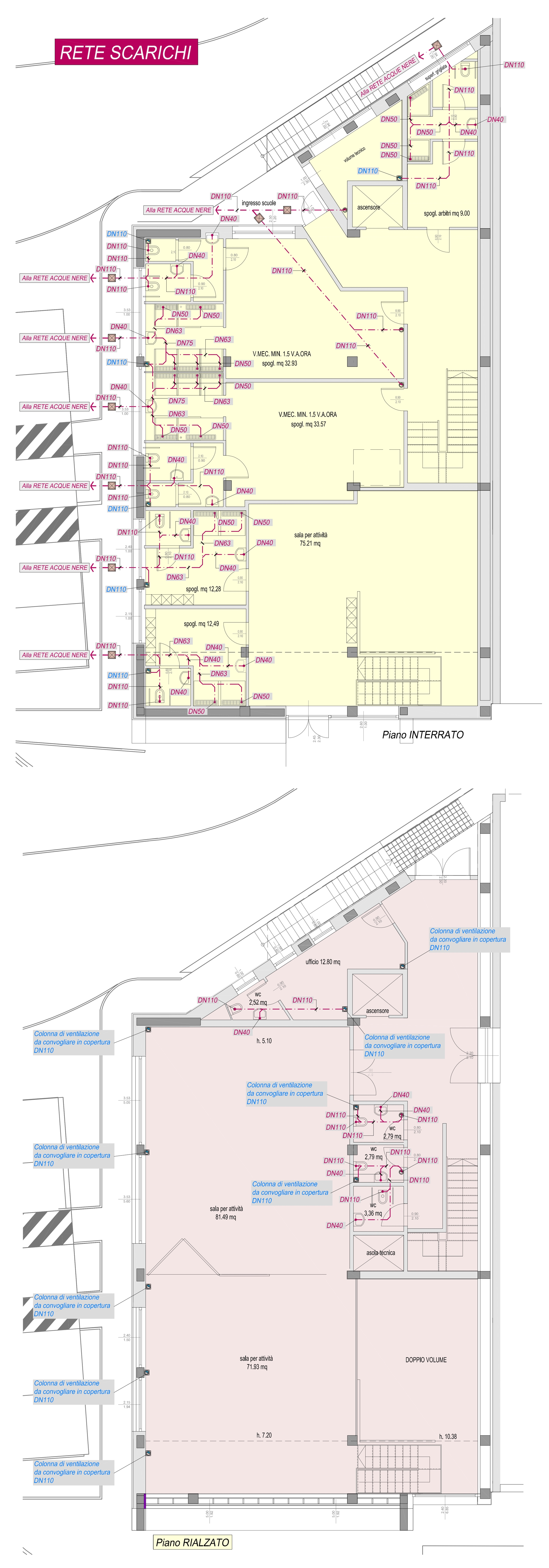
# PROGETTO ESECUTIVO - IMPIANTI MECCANICI

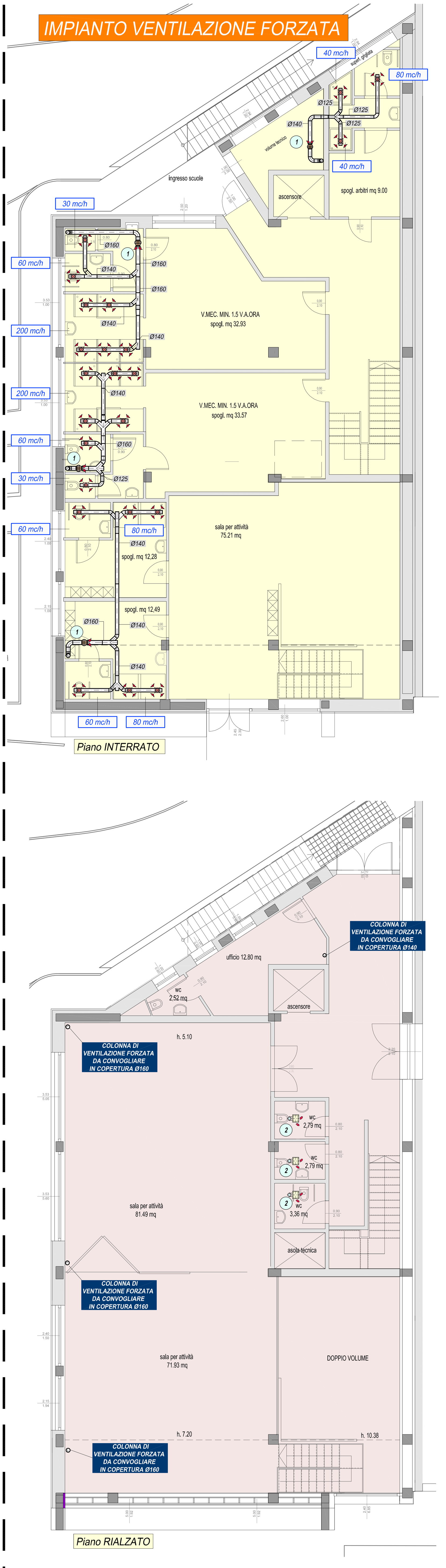
## IMPIANTO IDRICO-SANITARIO



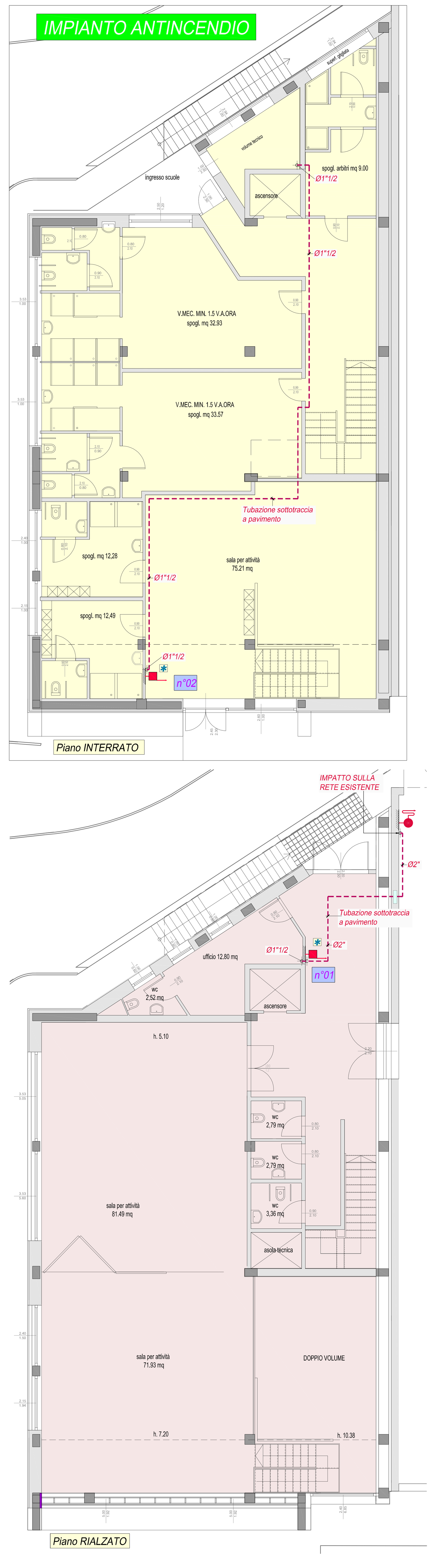

## RETE SCARICHI




## IMPIANTO VENTILAZIONE FORZATA




## IMPIANTO ANTINCENDIO




| Isolamento delle Reti di Distribuzione Calore | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Tipologia posa | Diametro esterno delle tubazioni (mm) | | | | | |
| | <20 | da 20 a 39 | da 40 a 59 | da 60 a 79 | da 80 a 99 | >100 |
| A | 20 | 30 | 40 | 50 | 55 | 60 |
| B | 10 | 15 | 20 | 25 | 27 | 30 |
| C | 6 | 9 | 12 | 15 | 17 | 18 |

A - Tubazioni in locali non riscaldati
B - Montanti verticali al di qua dell'isolamento termico dell'involucro edilizio
C - Tubazioni all'interno di locali riscaldati

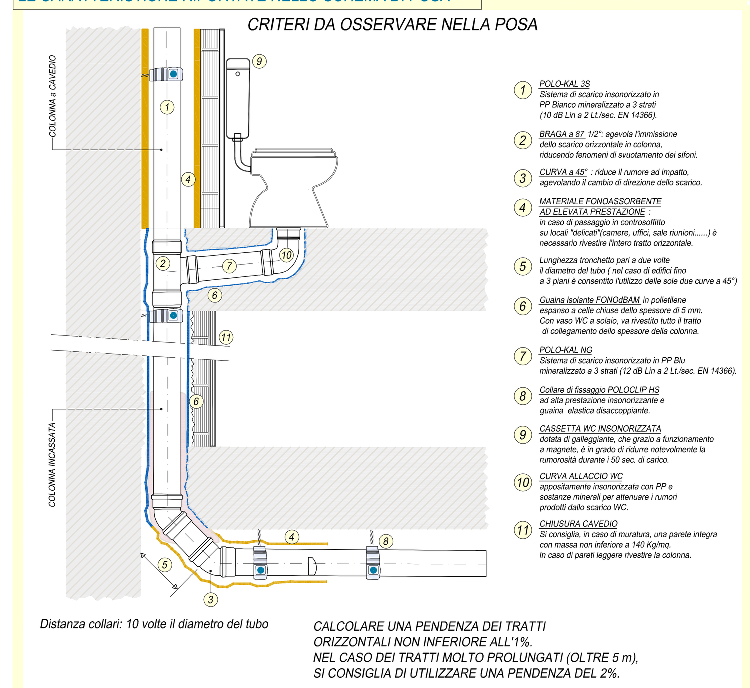
N.B. I valori riportati si riferiscono ad isolanti con conduttivita' termica utile pari a 0,040 (W/m°C)

### Legenda

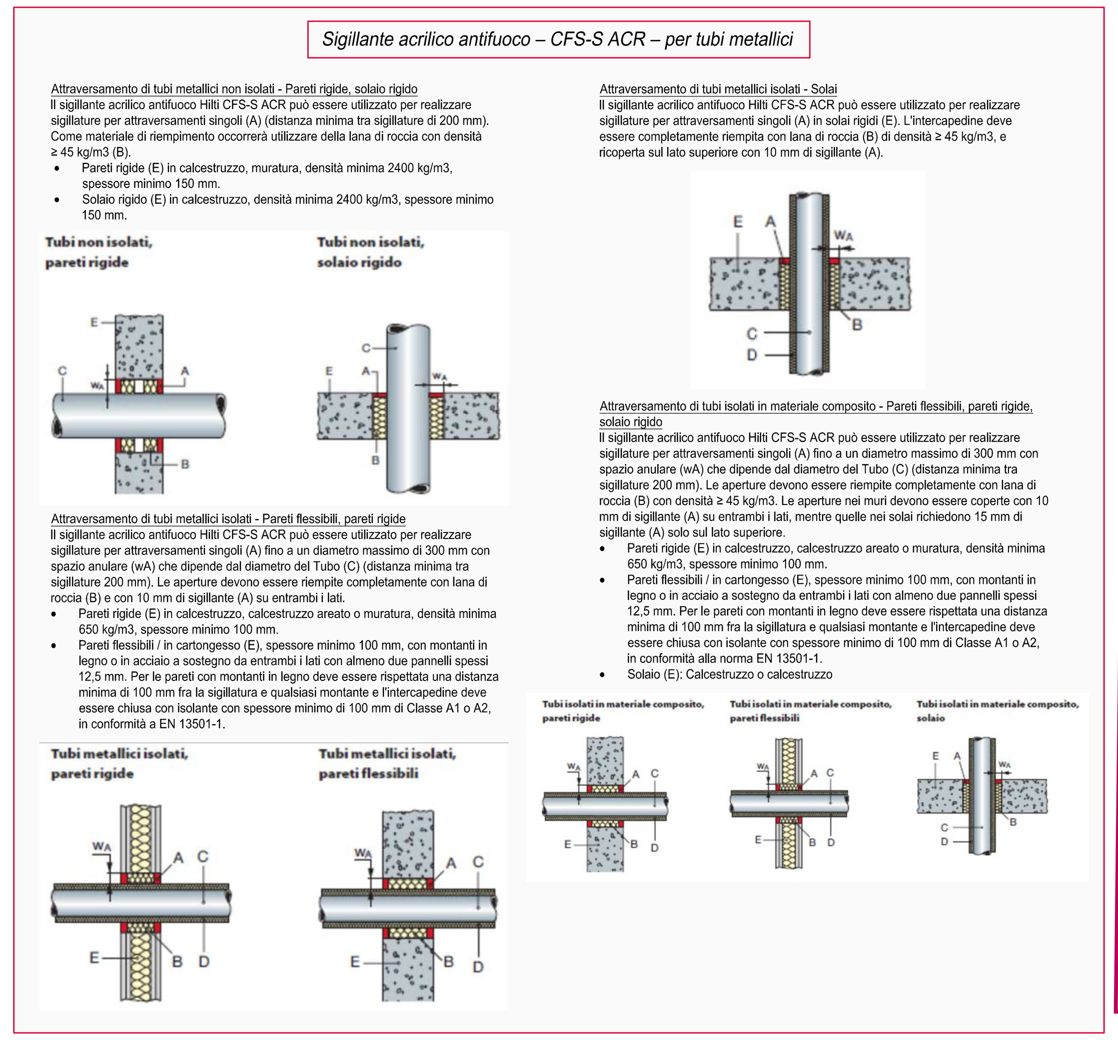
| | |
|---|---|
| | Reti principali acqua fredda, calda, ricircolo |
| | Reti secondarie acqua fredda e calda. |
| | Colonna montante |
| | Valvola d'intercettazione |
| | Collettore sanitario |
| | Rete scarichi ACQUE NERE |
| | Colonna di VENTILAZIONE ACQUE NERE |
| | Pozzetto d'ispezione a piede colonna |
| 1 | Ventilatore centrifugo in linea tipo **FLAKT** serie **ESPADA 160**, o tipo equivalente, completo di regolatore elettronico EEID2. Alimentazione elettrica 230/50 V/Hz; Potenza elettrica assorbita 49 W. |
| 2 | Estrattore d'aria per installazione a soffitto tipo **FLAKT** serie **DX 400 TDC**, alimentazione elettrica 230/50 V/Hz; Potenza elettrica assorbita 30 W. |
| | Valvola di ventilazione tipo **LINDAB** serie **SR-E 100**, o tipo equivalente, per installazione diretta su canale. |
| | NUOVA Tubazione rete antincendio INTERNA |
| | Naspo antincendio UNI25 |
| | Idrante UNI45 — ESISTENTE |
| | Ripristino compartimentazione REI |
| | Idrante e/o naspo completo di manometro. |

N.B. - TUTTE LE COLONNE DI SCARICO E/O VENTILAZIONE SARANNO ALLOGGIATE ALL'INTERNO DI CAVEDI AVENTI LE CARATTERISTICHE RIPORTATE NELLO SCHEMA DI POSA

### CRITERI DA OSSERVARE NELLA POSA

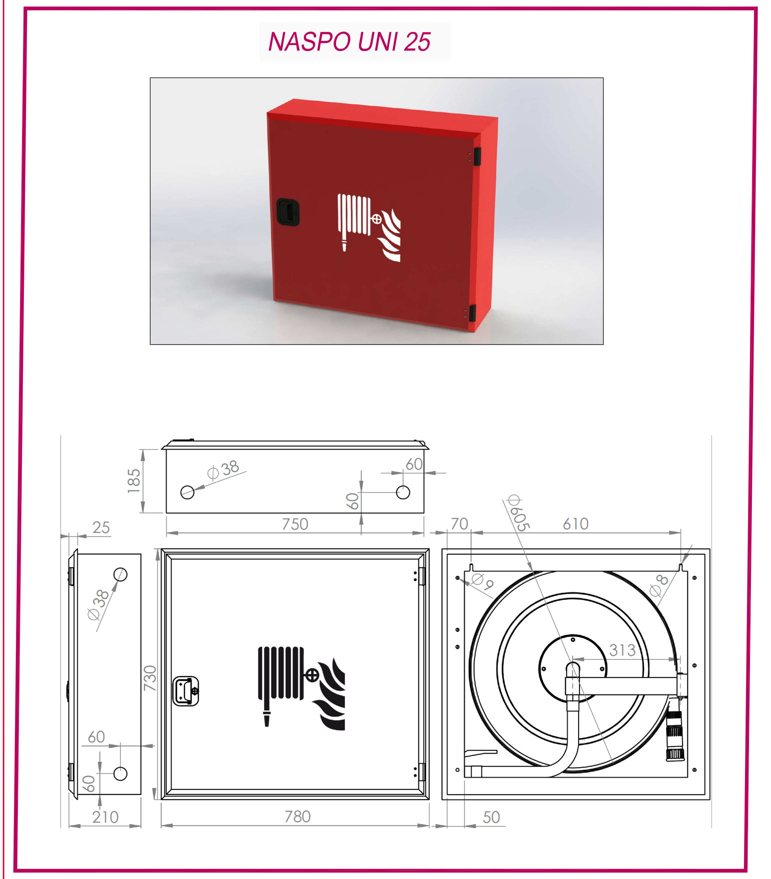



### Sigillante acrilico antifuoco – CFS-S ACR – per tubi metallici



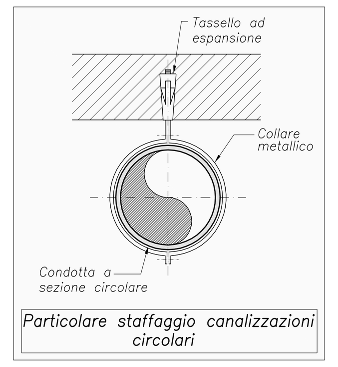
N.B.- La rete interna ANTINCENDIO sarà realizzata con tubazioni in acciaio SS UNI-EN10255 serie media.
Le tubazioni sottotraccia e/o alloggiate all'interno di cassonetti saranno coibentate con elastomeri dello spessore minimo di 13 mm. Eventuali tubazioni a vista all'interno di locali riscaldati saranno verniciate di color RAL 3000.

### NASPO UNI 25



Le CANALIZZAZIONI saranno del tipo circolare in lamiera zincata (salvo dove diversamente specificato).
Il collegamento con l'estrattore sarà realizzato a mezzo di giunti antivibranti.

| Canalizzazioni CIRCOLARI | |
|---|---|
| Dimensioni geometriche (diametro) | Spessore lamiera (mm) |
| Fino a 80 | 4/10 |
| Oltre 80 e fino 250 | 6/10 |
| Oltre 250 e fino 500 | 8/10 |
| Oltre 500 e fino 900 | 10/10 |
| Oltre 900 | 12/10 |



Particolare staffaggio canalizzazioni circolari

N.B. - La rete di distribuzione IDRICA sarà realizzata in polietilene multistrato e coibentata con elastomeri, e/o coppelle in lana di vetro, dello spessore conforme all'allegato B del D.P.R. 412/93, per l'acqua calda ed il ricircolo, dello spessore minimo di 6 mm per l'acqua fredda.
Le tubazioni saranno posate sottotraccia a pavimento e/o a parete; salvo quando diversamente specificato.

| Tubazioni di collegamento singoli apparecchi BAGNO | | |
|---|---|---|
| TIPOLOGIA | A.F. | A.C. |
| VASO | DN15 | / |
| BIDET | DN15 | DN15 |
| LAVABO | DN15 | DN15 |
| DOCCIA | DN20 | DN20 |
| DOCCETTA W.C. | DN15 | DN15 |
| DN15 (20x2,9 mm) | | |
| DN20 (25x3,7 mm) | | |

N.B. - La rete di SCARICO SECONDARIA e le colonne di ventilazione, saranno realizzate con tubazioni in polipropilene del tipo BAMPI serie POLO KAL-NG, o tipo equivalente, con giunzione a bicchiere.
Le colonne di scarico del piano rialzato saranno realizzate con tubazioni in polipropilene insonorizzate tipo BAMPI serie POLO KAL 3S, o tipo equivalente.
Il limite di fornitura delle opere idrauliche è costituito dal pozzetto d'ispezione a piede colonna, questo escluso.

N.B. - LE COLONNE DI SCARICO SARANNO ALLOGGIATE ALL'INTERNO DI CASSONETTI REALIZZATI SECONDO LE INDICAZIONI DELLA D.L.

N.B. - LE COLONNE DI VENTILAZIONE SONO DA CONVOGLIARE IN COPERTURA, SALVO QUANDO DIVERSAMENTE SPECIFICATO.

N.B. LA PRESENTE TAVOLA NON HA VALORE PER GLI ASPETTI ARCHITETTONICI; ALLO SCOPO FAR RIFERIMENTO ALLE TAVOLE CORRISPONDENTI.

### CENTRALE TERMICA

GM Progettazione Energetica


COMMITTENTE:
COMUNE DI CASINA (RE)

OGGETTO:
Qualificazione e miglioramento dell'impianto sportivo palestra comunale di Casina con inserimento nuova palestrina e nuovi spogliatoi.

Progetto di variante

IMPIANTO:
IMPIANTO IDRICO SANITARIO
RETE SCARICHI
VENTILAZIONE FORZATA
IMPIANTO ANTINCENDIO
PIANO INTERRATO E RIALZATO

Codice progetto: 0 3 8 1 8 · P E

# M 03.01

DATA: DICEMBRE 2019
SCALA: 1:100

REVISIONI:
1: ....................  5: ....................
2: ....................  6: ....................
3: ....................  7: ....................
4: ....................  8: ....................


IL PROGETTISTA:
Ing. Giancarlo Manghi

Studio Ing. Giancarlo Manghi Cavriago (R.E.) via E.Arduini 14/6 - tel.0522-576666 cell. 335-6786640 e-mail: studiomanghi@studiomanghi.net



RIPRODUZIONE ANCHE PARZIALE VIETATA A TERMINI DI LEGGE