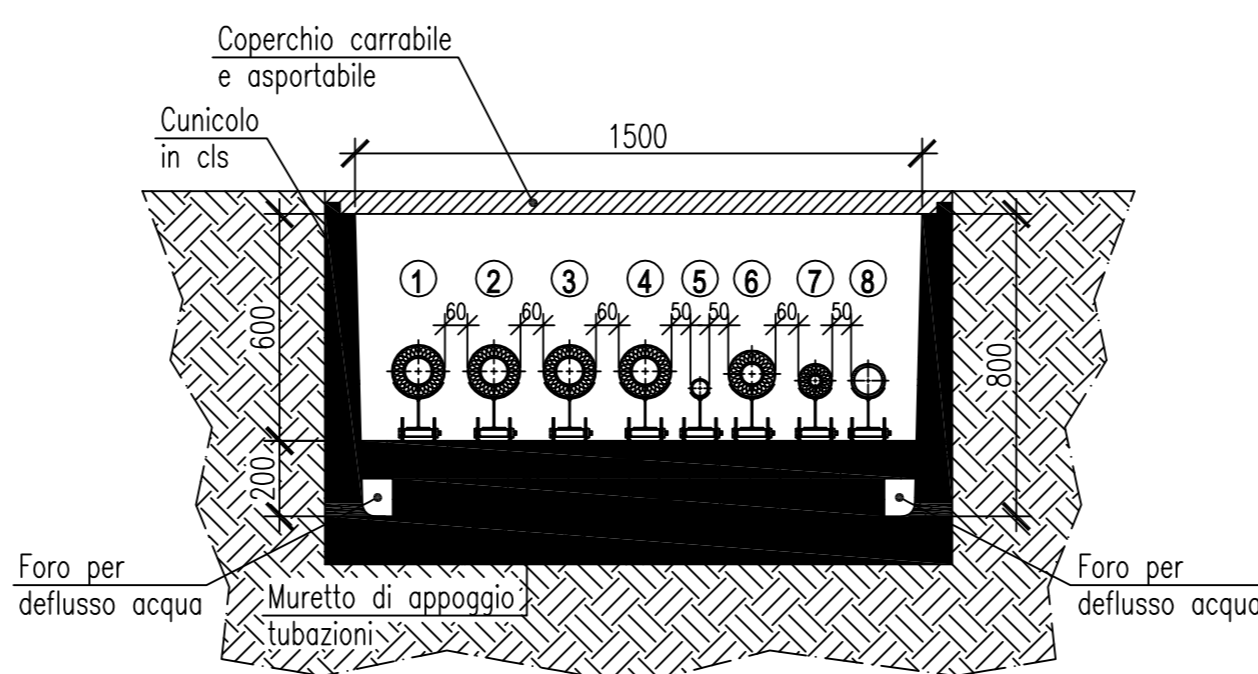


LAY-OUT GENERALE TUBAZIONI IMPIANTI RSC/ACS/ACF scala 1:100

Rif.	Utilizzo	Diam.	Tipologia
1-2	PREDISPOSIZIONE MANDATA/RITORNO ACQUA CALDA PER RISCALDAMENTO FUTURO AMPLIAMENTO SCUOLA LOTTO I	42*1/2	ACCIAIO NERO PRESALDATO CON SCHIUMA POLIURETANICA CONFORME ALLA TAB. 1 ALL. B D.P.R. 412/93 E CONTENIMENTO IN TUBO GUAINA CONDIZIONE IN FIECO
3-4	MANDATA/RITORNO ACQUA CALDA PER RISCALDAMENTO PALESTRA E SPOGLIATOI FUTURO LOTTO II	42*1/2	ACCIAIO NERO PRESALDATO CON SCHIUMA POLIURETANICA CONFORME ALLA TAB. 1 ALL. B D.P.R. 412/93 E CONTENIMENTO IN TUBO GUAINA CONDIZIONE IN FIECO
5	PREDISPOSIZIONE DISTRIBUZIONE ACQUA FREDDA PER FUTURO AMPLIAMENTO SCUOLA LOTTO I	450	PEHD PN12,5 PE80
6	PREDISPOSIZIONE MANDATA ACQUA CALDA SANITARIA PER FUTURO AMPLIAMENTO SCUOLA LOTTO II	42*	ACCIAIO ZINCATO PRESALDATO CON SCHIUMA POLIURETANICA CONFORME ALLA TAB. 1 ALL. B D.P.R. 412/93 E CONTENIMENTO IN TUBO GUAINA CONDIZIONE IN FIECO
7	PREDISPOSIZIONE RICICLO ACQUA CALDA SANITARIA PER FUTURO AMPLIAMENTO SCUOLA LOTTO II	43/4"	ACCIAIO ZINCATO PRESALDATO CON SCHIUMA POLIURETANICA CONFORME ALLA TAB. 1 ALL. B D.P.R. 412/93 E CONTENIMENTO IN TUBO GUAINA CONDIZIONE IN FIECO
8	ALIMENTAZIONE ACQUA FREDDA DA ACQUEDOTTO PER RINTEGRO IMPIANTI E DISTRIBUZIONE SANITARIA	450	PEHD PN12,5 PE80



SEZIONE Y-Y CUNICOLO PASSAGGIO TUBAZIONI scala 1:20

NOTA GENERALE TUBAZIONI

MATERIALE	UTILIZZO	POSIZIONE
ACCIAIO NERO NON LEGATO UNI EN 10216-1:2005 TRAFILATO TIPO MANNESMANN SENZA SALDATURE	RISCALDAMENTO, REFRIGERAZIONE	INTERIATO, CUNICOLO, AEREO INTERNO ED ESTERNO
ACCIAIO NERO NON LEGATO UNI EN 10203 TRAFILATO TIPO MANNESMANN SENZA SALDATURE	GAS METANO	INTERIATO, CUNICOLO, AEREO INTERNO ED ESTERNO
ACCIAIO ZINCATO NON LEGATO UNI EN 10216-1:2005 E ISO 65 TRAFILATO, UTILIZZANTE ACCIAIO AL CARBONIO FE 330 CALIBRATO SECONDO UNI EN 20	ACQUA CALDA E FREDDA SANITARIA	INTERIATO, CUNICOLO, AEREO INTERNO ED ESTERNO
RAMME DURE O SEMIDURE IN BRONZE UNI EN 1057 SENZA SALDATURE CON GIUNZIONI DEL TIPO A PRESSARE O MEDIANTE SALDO-BRISATURA A CAPILLARE (A PONTAZIONE) CON LEGHE BRONZE UNI EN 29453	RISCALDAMENTO, REFRIGERAZIONE	AEREO INTERNO ED ESTERNO
RAMME RICOTTO PRESALDATO IN ROTTOLI UNI EN 1057 SENZA SALDATURE CON GIUNZIONI DEL TIPO A PRESSARE O MEDIANTE SALDO-BRISATURA A CAPILLARE (A PONTAZIONE) CON LEGHE BRONZE UNI EN 29453	RISCALDAMENTO, REFRIGERAZIONE	AEREO INTERNO E IN TRACCA
MULTISTRATO UNI 10964-1 MARZO IP PER ACQUE POTABILI REALIZZATO CON STRATO INTERNO IN POLIETILENE PERCLORURO STRATO LEGANTE, STRATO IN ALLUMINO SALDATO IN TESSA LONGITUDINALE, STRATO LEGANTE E STRATO ESTERNO IN POLIETILENE ALTA DENSITA'	RISCALDAMENTO, ACQUA CALDA E FREDDA SANITARIA	AEREO INTERNO E IN TRACCA
POLIETILENE AD ALTA DENSITA' PEHD PN12,5 UNI 10910-2 MARCHIO IP	ACQUA FREDDA SANITARIA	INTERIATO, CUNICOLO
POLIETILENE AD ALTA DENSITA' PEHD SERIE 6,3 UNI EN 4437 TIPO 316 MARCHIO IP	GAS METANO	INTERIATO

LEGENDA TUBAZIONI

- Tubazioni di mandata e ritorno acqua calda circuiti primari (RSC+ACS) da realizzare:
 - Trattati interati o in cunicolo esterni: in tubo di acciaio nero trafilato tipo MANNESMANN UNI EN 10216-1:2005 precobentato con schiuma di poliuretano e tubo esterno coassiale di polietilene per contenimento isolante
 - Trattati aerei esterni: in tubo di acciaio nero trafilato tipo MANNESMANN UNI EN 10216-1:2005 isolato esternamente, con spessore dell'isolante così come prescritto dalla tab. 1 allegato B al D.P.R. n°412 del 26/08/1993 e contenimento in lamierino di alluminio
 - Trattati aerei interni locale tecnologico: in tubo di acciaio nero trafilato tipo MANNESMANN UNI EN 10216-1:2005 isolato esternamente, con spessore dell'isolante così come dalla prescritto dalla tab. 1 allegato B al D.P.R. n°412 del 26/08/1993 e contenimento in lamierino di alluminio
- Tubazioni di mandata e ritorno acqua calda circuito secondario RSC da realizzare:
 - Trattati interati o in cunicolo esterni: in tubo di acciaio nero trafilato tipo MANNESMANN UNI EN 10216-1:2005 precobentato con schiuma di poliuretano e tubo esterno coassiale di polietilene per contenimento isolante
 - Trattati aerei sotto solaio scuola esistente: in tubo di acciaio nero trafilato tipo isolato MANNESMANN UNI EN 10216-1:2005 esternamente, con spessore dell'isolante così come prescritto dalla tab. 1 allegato B al D.P.R. n°412 del 26/08/1993 e contenimento in lamierino di alluminio
 - Trattati aerei interni locale tecnologico: in tubo di acciaio nero trafilato tipo MANNESMANN UNI EN 10216-1:2005 isolato esternamente, con spessore dell'isolante così come dalla prescritto dalla tab. 1 allegato B al D.P.R. n°412 del 26/08/1993 e contenimento in lamierino di alluminio
 - Trattati interni aerei o in traccio dal solaio scuola esistente ai collettori: in tubo di acciaio nero trafilato tipo MANNESMANN UNI EN 10216-1:2005 (in rame coibentato solo i collegamenti finali dalle dorsali ai collettori di distribuzione) isolato esternamente, con spessore dell'isolante così come prescritto dalla tab. 1 allegato B al D.P.R. n°412 del 26/08/1993
- Tubazioni di alimentazione e riciclo acqua calda sanitaria da realizzare:
 - Trattati interati o in cunicolo esterni: in tubo di acciaio zincato precobentato con schiuma di poliuretano e tubo esterno coassiale di polietilene per contenimento isolante
 - Trattati aerei interni locale tecnologico: in tubo di acciaio zincato coibentato con spessore dell'isolante così come prescritto dalla tab. 1 allegato B al D.P.R. n°412 del 26/08/1993 e contenimento in lamierino di alluminio
 - Trattati interni aerei o in traccio dalle dorsali ai collettori singoli e poi fino le valenze: in tubo multistrato isolato come prescritto dalla tab. 1 all. B al D.P.R. n°412/93
- Tubazioni di alimentazione acqua fredda sanitaria da realizzare:
 - Trattati interati o in cunicolo esterni: in tubo di PEHD PN12,5 PE80
 - Trattati aerei interni centrale idrica: in tubo di acciaio zincato coibentato con isolante poliuretano sp. 13 mm e contenimento anticorrosione
 - Trattati aerei, in traccio interni e sotto solaio scuola esistente: in tubo multistrato
- Tubazioni di adduzione gas metano da realizzare:
 - Trattati interati esterni: in tubo di PEHD/Cos S8,3
 - Trattati aerei esterni: in tubo di acciaio s.s. UNI EN 10255
- Tubazioni di scarico condense da realizzare in tubo di PVC

LE SPECIFICHE TECNICHE DI TUTTE LE APPARECCHIATURE SONO INDICATE NELLA TAVOLA M8



Progetto:
Ampliamento Scuola Elementare "I Ciliani", Via Taro

Titolo:
Tav. M3 - Lay-out tubazioni riscaldamento e ACS, scala 1/100

Fase: PROGETTO ESECUTIVO

Assessore ai lavori pubblici	Roberto Caverni
Servizio Lavori Pubblici, Energia, Grandi Opere e Protezione Civile	Edilizia Pubblica
Dirigente del Servizio	Ing. Lorenzo Frasconi
Responsabile Unico del Procedimento	Arch. Luca Piantini

Progettisti

Progettisti opere architettoniche

Arch. Francesca Procopio

Arch. Diletta Moscardi

Tecnico collaboratore

Geom. Dario Eleni

Progettista opere strutturali

Ing. Paolo Spinelli

Progettista impianti meccanici

Ing. Marcello Paganelli - Intec

Progettista impianto elettrico

Ing. Giovanni Piero Hyeraci

Coordinatore sicurezza in fase di progettazione

Arch. Giampiero Delfino

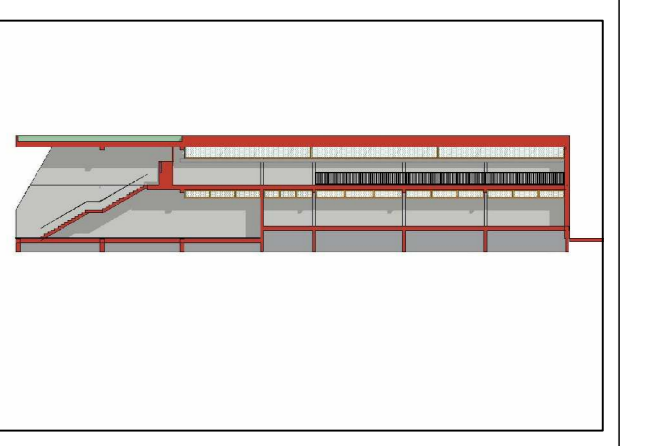
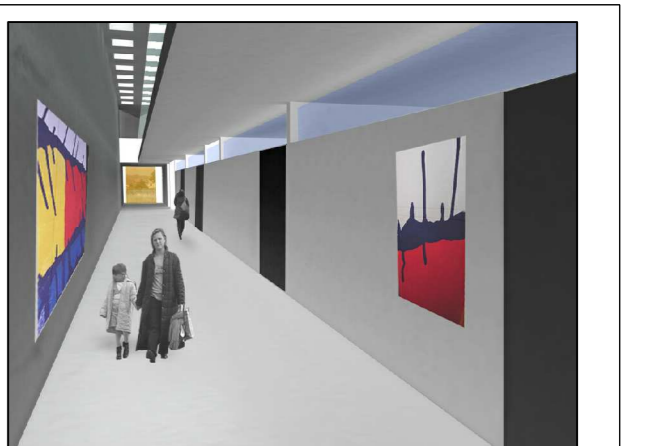


Tavola: M3

Scala: 1:100

Spazio riservato agli uffici: