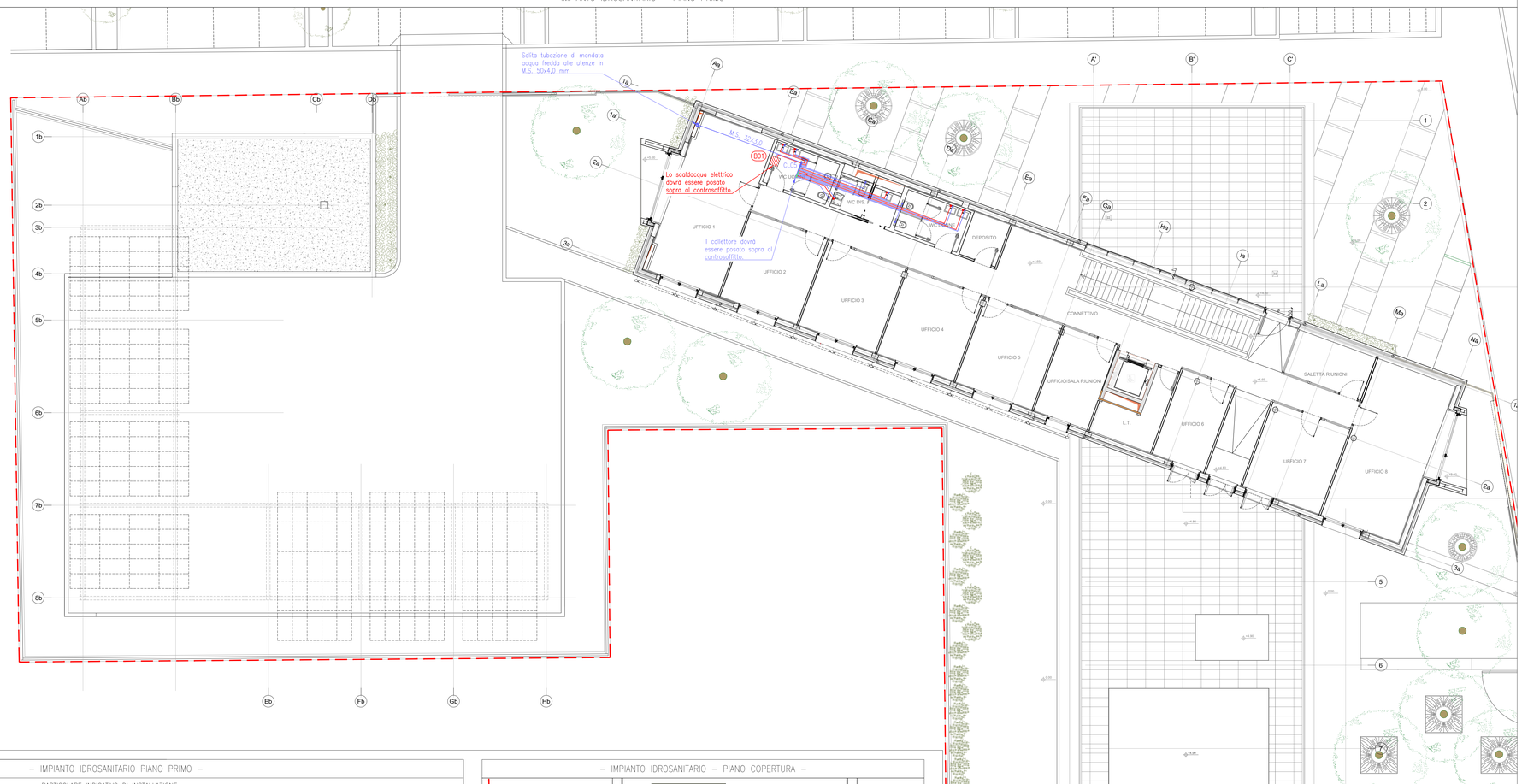
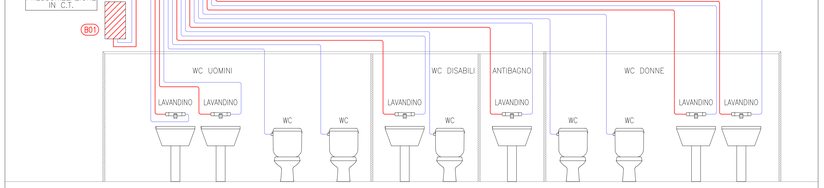
– IMPIANTO IDROSANITARIO – PIANO PRIMO –

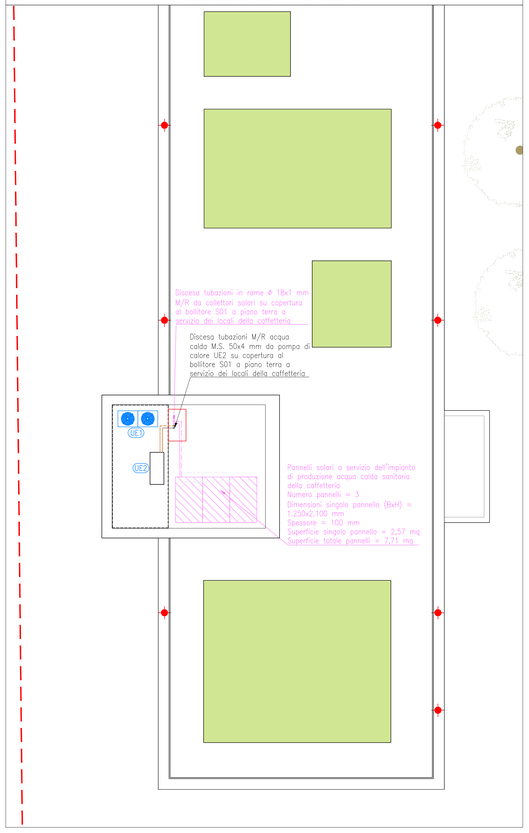


– IMPIANTO IDROSANITARIO PIANO PRIMO –



Tubazioni di adduzione dell'acqua calda e fredda sanitaria alle utenze da realizzare mediante tubazioni in multistrato.
Diametro indicativo M.S. 16x2,25 mm
Completo di coibentazione in Armaflex AF–4 spessore 19 mm

– IMPIANTO IDROSANITARIO – PIANO COPERTURA –



– LEGENDA LINEE IDRAULICHE –

	Linee mandata/ritorno acqua calda collettori solari
	Linee mandata/ritorno acqua calda a servizio dell'impianto di produzione acqua calda sanitaria
	Linee acqua calda sanitaria
	Linee acqua fredda sanitaria
	Punto di adduzione acqua calda sanitaria, a parete. Attacco mediante M.S. 16x2,25 mm
	Punto di adduzione acqua fredda sanitaria, a parete. Attacco mediante M.S. 16x2,25 mm

– LEGENDA COMPONENTI –

B01	Scaldacqua elettrico murale ad accumulo. Capacità = 50 lt Potenza elettrica = 1,2 kW Alimentazione elettrica 1x230 V – 50 Hz Grado di protezione IP44 Temperatura max di esercizio = 80°C Pressione max di esercizio = 8 bar Dimensione (LxPxH) = 476x485x570 mm Peso = 19 kg Quantità = 1
CL05	Collettore di distribuzione acqua calda e fredda alle utenze sanitarie. Attacchi di testa = M.S. 26x3,00 mm Completo di cassetta per collettori, zanche di sostegno e ogni onere. Attacchi di derivazione = M.S. 16x2,25 mm Quantità = 1

– EQUIVALENZE PER TUBAZIONI USO SANITARIO –

Nota Bene:
In luogo delle tubazioni in MultiStrato (MS) possono essere utilizzate tubazioni in acciaio inox pinzato o in acciaio zincato nei diametri equivalenti indicati nella tabella seguente:

Acciaio Zincato 1/2"	= M.S. 20x2,5 mm	= Acciaio Inox pinzato 18x1,2 mm
Acciaio Zincato 3/4"	= M.S. 26x3,0 mm	= Acciaio Inox pinzato 22x1,5 mm
Acciaio Zincato 1"	= M.S. 32x3,0 mm	= Acciaio Inox pinzato 28x1,5 mm
Acciaio Zincato 1"1/4	= M.S. 40x3,5 mm	= Acciaio Inox pinzato 35x1,5 mm
Acciaio Zincato 1"1/2	= M.S. 50x4,0 mm	= Acciaio Inox pinzato 42x1,5 mm
Acciaio Zincato 2"	= M.S. 63x6,0 mm	= Acciaio Inox pinzato 54x1,5 mm
Acciaio Zincato 2"1/2	= M.S. 75x7,5 mm	= Acciaio Inox pinzato 76x2,0 mm
Acciaio Zincato 3"	= M.S. 90x8,5 mm	= Acciaio Inox pinzato 88,9x2,0 mm
Acciaio Zincato 4"	= M.S. 110x10,0 mm	= Acciaio Inox pinzato 108x2,0 mm

COIBENTAZIONI PER TUBAZIONI ACQUA FREDDA/CALDA SANITARIA

Tipologia: Materiale espanso a base di gomma sintetica tipo Armaflex/AF
Conduttività: 0,033 W/(m K) alla temperatura di 40°C
Spessore: Secondo quanto previsto dalla legge 10/91 e dall'allegato "B" del decreto 412/93.
Finitura: Fasciatura esterna in ISOGENOPAK

- M.S. 16x2,25 Coibentazione sp. 19 mm
- M.S. 20x2,5 Coibentazione sp. 33,5 mm
- M.S. 26x3,0 Coibentazione sp. 35 mm
- M.S. 32x3,0 Coibentazione sp. 35 mm
- M.S. 40x3,5 Coibentazione sp. 36,5 mm
- M.S. 50x4,0 Coibentazione sp. 37,5 mm

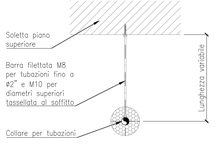
ATTENZIONE
Rimane a carico dell'Appaltatore la verifica definitiva delle quote riportate e l'identificazione di eventuali differenze riscontrate in campo rispetto a quanto evidenziato nel presente elaborato grafico.

– LEGENDA COMPONENTI CAFFETTERIA –

UE1	Unità esterna in pompa di calore con inverter, multisplit, con possibilità di allacciamento di 6 unità interne, a servizio dell'impianto di riscaldamento/raffrescamento ad espansione diretta della caffetteria. Alimentazione elettrica 3x400 V – 50 Hz; Refrigerante = R410A; Capacità nominale in raffreddamento (Test = 35°C, Tint = 27°C) = 56 KW; Potenza assorbita = 14,54 kW; EER = 3,85; Capacità nominale in riscaldamento (Test = 7°C, Tint = 20°C) = 63 KW; Potenza assorbita = 15,46 kW; COP = 4,07; Livello sonoro = 62 dB(A); Diametro linee frigorifere liquido/gas = 15,88/28,58 mm; Dimensioni esterne (AxLxP) = 1.710x1.840x740 mm; Peso netto = 400 kg; Completa di ripartitore di flusso Numero unità da collegare = 6 Quantità = 1
UE2	Pompa di calore aria–acqua per installazione esterna con inverter a servizio dell'impianto di produzione acqua calda sanitaria. Potenza termica (Tacqua = 40/45°C – Taria = 7°C) = 16,2 kW; Potenza assorbita = 5,05 kW; COP = 3,21; Portata aria = 2.222 lt/s; Portata acqua = 0,74 lt/s; Prevalenza utile pompa = 64 kPa; Alimentazione elettrica 3x400 V – 50 Hz; Livello pressione sonora = 56 dB(A); Dimensioni indicative (LxPxH) = 1.731x724x1.137 mm; Peso indicativo = 240 kg Quantità = 1
	Pannelli solari a servizio dell'impianto di produzione acqua calda sanitaria della caffetteria. Dimensioni singolo pannello (BxH) = 1.250x2.100 mm Spessore = 100 mm Superficie singolo pannello = 2,57 mq Superficie totale pannelli = 7,71 mq Quantità = 3

– TIPICO DI STAFFAGGIO TUBAZIONI A SOFFITTO –

scala 1:10



– NOTE STAFFAGGI –

– I disegni degli staffaggi riportati nella seguente tavola rappresentano un tipico di installazione, rimane a carico dell'Appaltatore la verifica dei profili da utilizzare, delle quote riportate e l'identificazione di eventuali differenze riscontrate in campo rispetto a quanto evidenziato nel presente elaborato grafico.

– Tutti i componenti degli staffaggi (collari, barre filettate, bulloni, dadi, ecc.) devono essere realizzati in acciaio al carbonio S275J0 e verniciati con due mani di antiruggine di colore diverso e una mano a finire RAL di colore da definire con la committenza (spessore minimo verniciatura = 120 micron).

– Le staffe devono essere installate ad una distanza non superiore a 2,5 metri l'una dall'altra.

INVITALIA

REALIZZAZIONE DI UN NUOVO INCUBATORE DI IMPRESE
Smart City Lab
"VIA RIPAMONTI N. 88" - PRU 1.1 "via Pompeo Leoni - via Pietrasanta"

STAZIONE APPALTANTE
INVITALIA
Agenzia nazionale per l'attrazione degli investimenti e lo sviluppo d'impresa SpA

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO:
Dott. Arch. Rosa di Nuzzo

ATTIVITA' TECNICHE SERVIZI DI INGEGNERIA Beni Culturali e Architettura
Arch. Rosa di Nuzzo

PROGETTO PRELIMINARE
Dott. Arch. Rosa di Nuzzo, Dott. Ing. Pierluigi Rosati, Dott. Ing. Osvaldo Pitoni, Dott. Ing. Letterio Sonnessa, Dott. Marco Di Pilo

PROGETTO ESECUTIVO - AS BUILT

IMPRESA ESECUTRICE

AR.CO. S.r.l.
Via V. Ragni n°35
70024 Gravina In Puglia (BA)

RAGGRUPPAMENTO TEMPORANEO DI IMPRESE

MANDATARIA
MATE soc. coop.
40122 Bologna
Via San Felice, 21
31020 San Vendemiano (TV)
Via Treviso,18
Direttore Tecnico
Arch. Emanuela Barro

MANDANTI
B.cube srl
Milano, via Ventura 20
Direttore Tecnico
Ing. Alessandro Boe

Arch. Roberto D'Agostino
Venezia, via Castello 4003

Geol. Alberto Caprara
Valsamoggia (BO), via Stiore 9/8

Arch. Demis Massimiliano Murgia
Nuoro, via Mascmer 6

COORDINAMENTO DELLA PROGETTAZIONE	Arch. Stefano Silvagni - MATE s.c
PROGETTO ARCHITETTONICO	Arch. Arturo Augelletta arch. Ilario Chiarel MATE s.c. arch. Roberto D'Agostino
PROGETTO IMPIANTI MECCANICI	ing. Lino Pollastri - MATE s.c.
PROGETTO IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI	ing. Lino Pollastri - MATE s.c.
PROGETTO STRUTTURALE	Ing. Alessandro Boe - B.cube srl
VERIFICA DELL'INTERESSE ARCHEOLOGICO	Dott. Demis Massimiliano Murgia
GEOLOGIA	Geol. Alberto Caprara
PROGETTO PREVENZIONE INCENDI	Ing. Alessandro Sanna - MATE s.c
RELAZIONE REQUISITI ACUSTICI	Ing. Franca Corli - MATE s.c.
COORDINATORE DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE GIOVANE PROFESSIONISTA	Ing. Lino Pollastri MATE s.c. Arch. Lucia Foltran - MATE s.c.

TAVOLA	TIPOLOGIA E TITOLO ELABORATO	REVISIONI	
E.3005.P1.01	PROGETTO IMPIANTI MECCANICI Distribuzione idrosanitaria - Piano Primo COMPLESSIVO	REV / DATA / DESCRIZIONE	
SCALA 1:100		01	15/02/2019 Validazione
DATA 02/08/2018	NOME FILE Progetto Imp.Meccanici - Distribuzione idrosanitaria - P1 COMPLESSIVO as built.dwg		