



PROGETTO DEFINITIVO

IMPORTO DI PROGETTO: € 8.500.000,00  
 PROPRIETA': CITTÀ METROPOLITANA di BOLOGNA  
 Responsabile Unico del Procedimento: ing. M. Biagetti  
 Progettista generale ed architettonico: arch. M. D'Oria  
 Elaborazioni grafiche: ing. F. Casadei  
 Collaboratori: ing. L. Prandstraller, geom. A. Bolognesi, geom. R. Marchesini  
 Progetto strutturale: S.A.P. Studio associato di progettazione  
 Progetto impianti e antincendio: ing. S. Dalmonte

oggetto: Impianto idrico sanitario piano terra

tavola n°: **IM- 10**

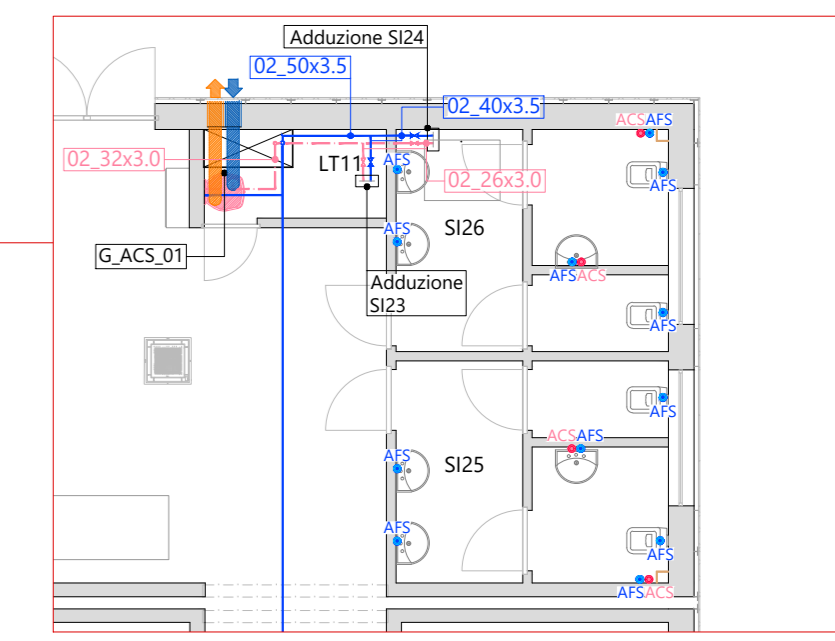
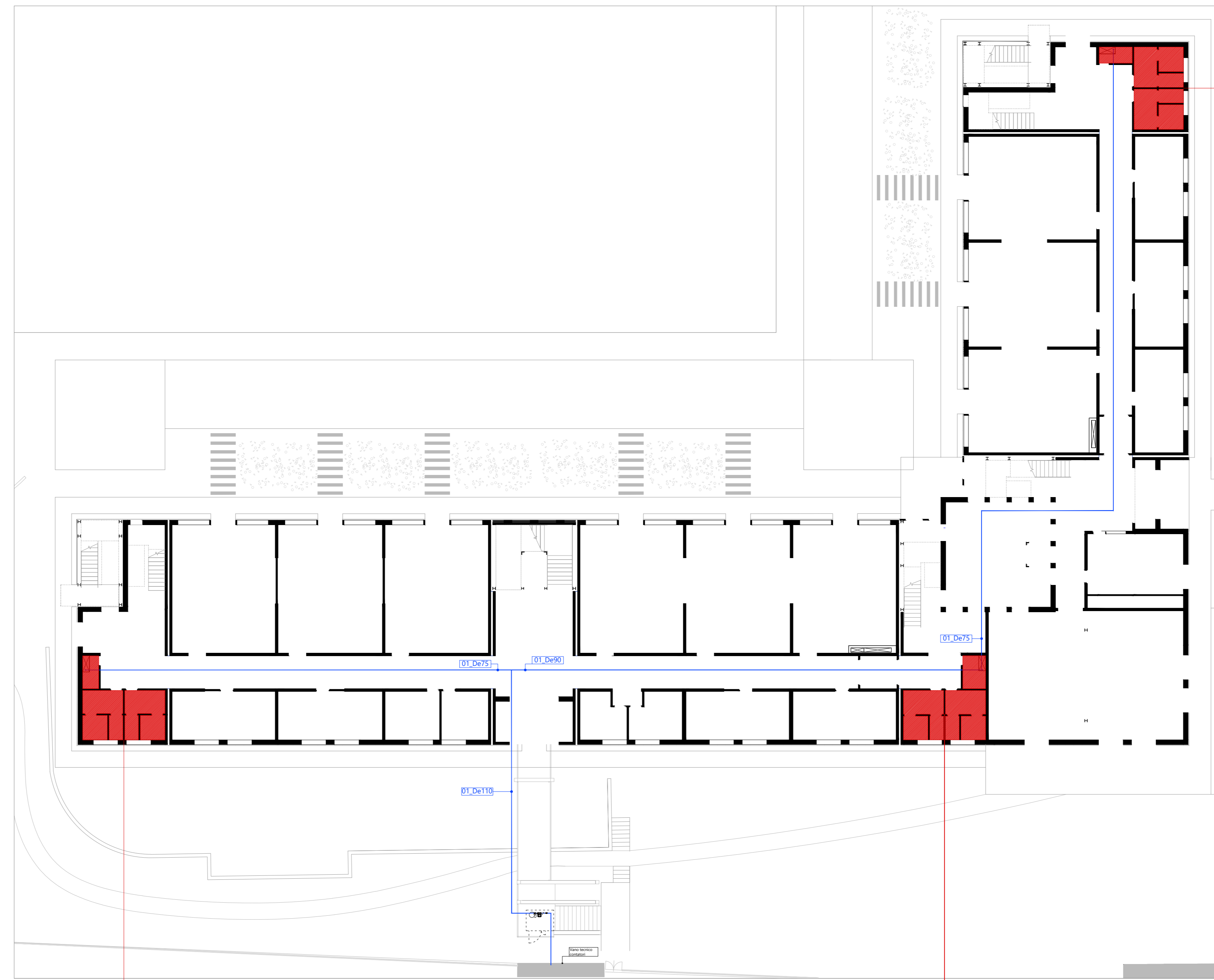
scala elaborato: Varie

cod. PBM: 2018EDSCONC05

data: GIUGNO 2019 rev: 1/2019

PROGETTO IMPIANTI MECCANICI

CITTÀ METROPOLITANA di BOLOGNA -Via Zamboni, 13 -40126 Bologna -Tel. 051/6598111  
 In base alle leggi vigenti dei diritti d'autore è vietata la copia o la riproduzione, anche parziale, di questo elaborato senza esplicita preventiva autorizzazione, ogni diritto è espressamente riservato ed esclusivo.



**LEGENDA TUBAZIONI**

01	TUBO IN POLIETILENE per Acqua potabile (PE100, PN 16)
02	TUBO IN MULTISTRATO
03	TUBO IN POLIPROPILENE per la formazione di scarichi

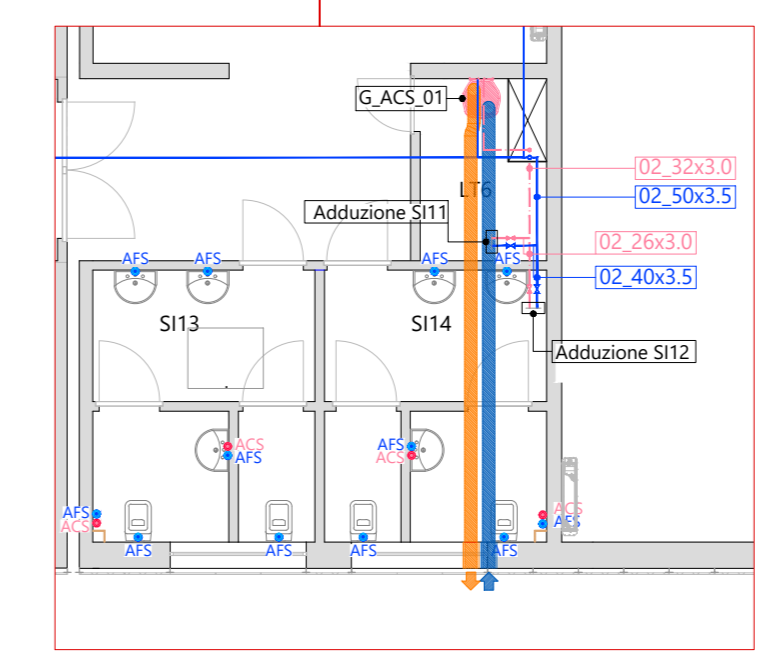
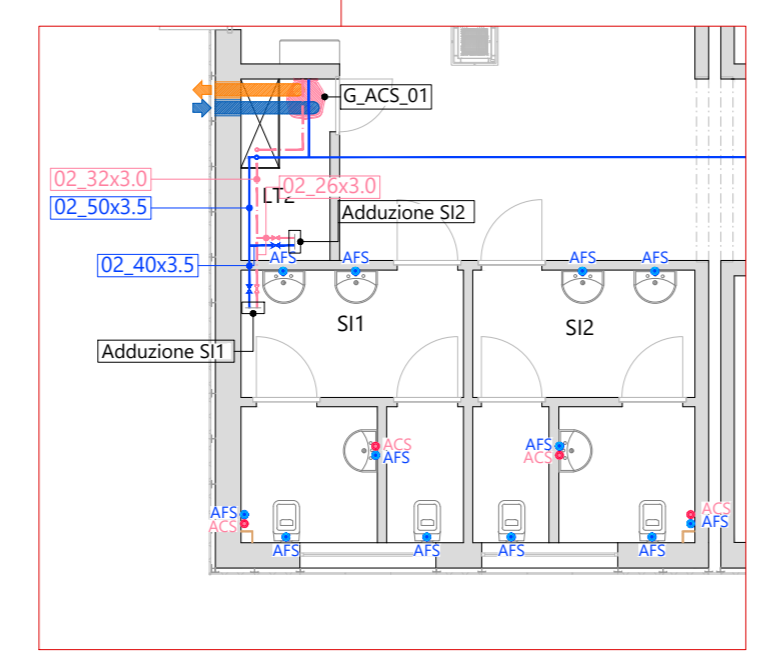
Codifica materiale tubazione: 02 - DN32

	TUBAZIONE ACQUA FREDDA SANITARIA
	TUBAZIONE ACQUA CALDA SANITARIA
	TUBAZIONE RICIRCOLO SANITARIO
	TUBAZIONE SCARICO ACQUE NERE
	TUBAZIONE SCARICO CONDENZA
	TUBAZIONE SOLO VENTILAZIONE SCARICHI

ISOLAMENTO DELLE RETI DI DISTRIBUZIONE DEL CALORE DEGLI IMPIANTI TERMICI (DPR 26 Agosto 1993, n°412)

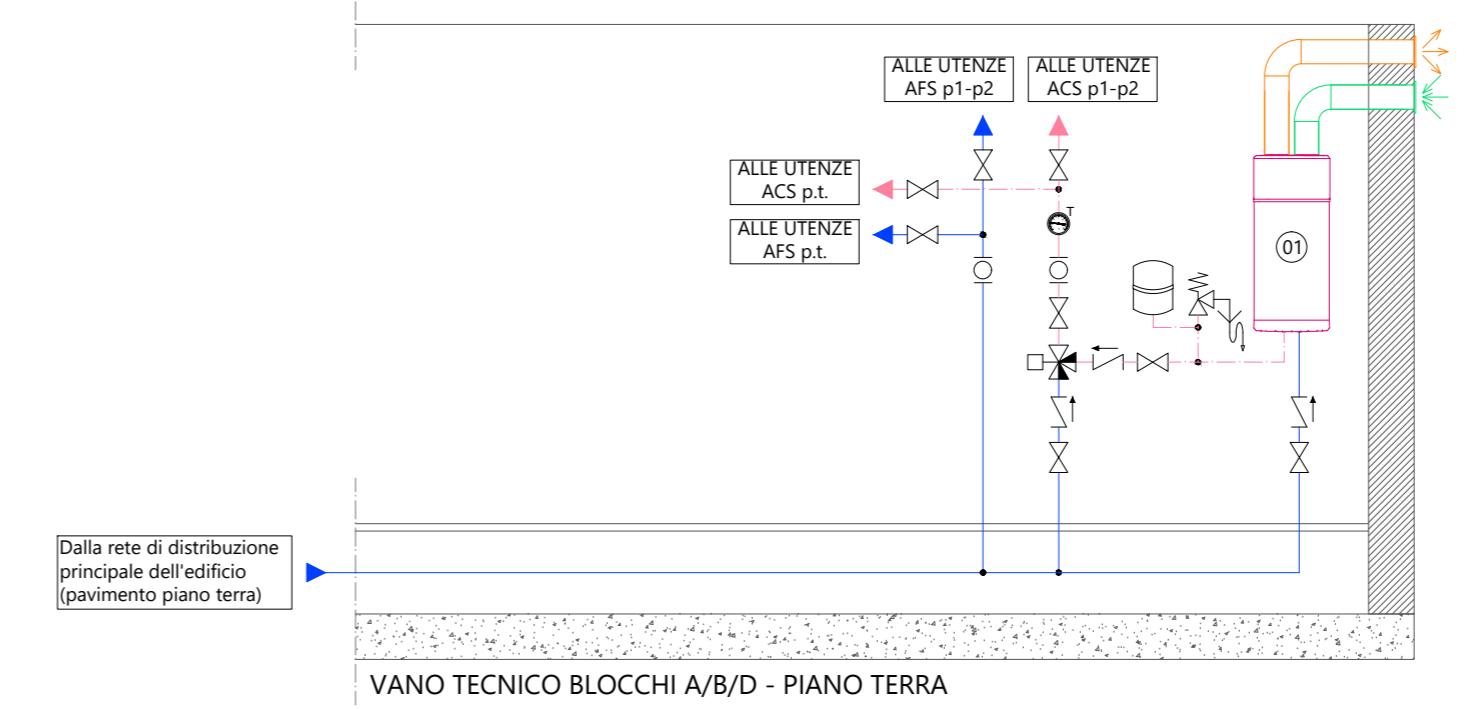
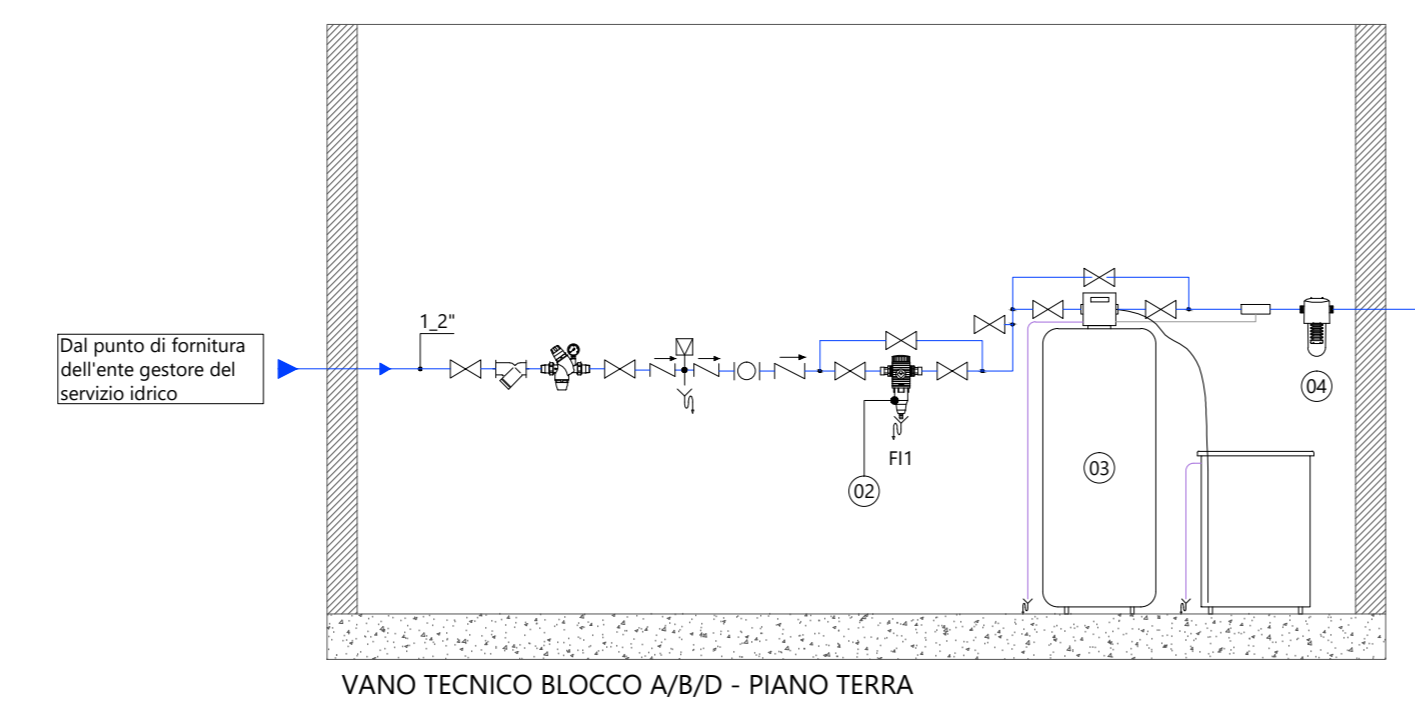
Tutte le tubazioni delle reti di distribuzione dei fluidi caldi in fase liquida o vapore degli impianti termici devono essere coibentate con materiale isolante il cui spessore minimo è fissato in funzione del diametro della tubazione espresso in mm e della conduttività termica utile del materiale isolante espressa w/m² C alla temperatura di 40° C. La coibentazione dovrà essere realizzata su tutte le tubazioni con rivestimento senza interruzione di continuità.

CONDUTTIVITA' TERMICA UTILE DELL'ISOLANTE (0,04W a 40°C)	DIAMETRO ESTERNO DELLA TUBAZIONE (mm)					
	< 20	(da 20 a 39)	(da 40 a 59)	(da 60 a 79)	(da 80 a 99)	> 100
ESTERNO-CUNICULO E LOCALI NON RISC.	20 mm	30 mm	40 mm	50 mm	55 mm	60 mm
(Spess. 100%mm)						
PARETI PERIM. O MONTANTI VERTICALI	10 mm	15 mm	20 mm	25 mm	27,5 mm	30 mm
(Spess. x 0,5mm)						
LOCALI RISCALDATI/ESTERNO TRACCIA	6 mm	9 mm	12 mm	15 mm	16,5 mm	18 mm
(Spess. x 0,3mm)						



SPECIFICHE COMPONENTI

SIMBOLO	DESCRIZIONE
(01)	Scaldacqua in pompa di calore con capacità di 80, potenza termica resa con PdC pari a 1,00 kW, potenza resistenza elettrica 1,2 kW. Coefficiente di rendimento COP pari a 2,78 (aria a 14°, acqua riscaldata da 10°C a 53°C). Dimensioni (LxPxH) 506x535x1171 mm
	Condotti espulsione/immissione aria esterna al condensatore del generatore di acqua calda sanitaria (01)
	Impianto di trattamento acqua sanitaria, comprensivo di: - (02) filtro volumetrico (3"); - (03) addolcitore a colonna singola con funzionamento volumetrico statico; - (04) sistema di dosaggio di polifosfati costituito da pompa dosatrice ad installazione orizzontale, contatore lancia impulsi e serbatoio in polietilene (250 l).



LEGENDA SIMBOLI

SIMBOLO	DESCRIZIONE	SIMBOLO	DESCRIZIONE
	Valvola di intercettazione		Valvola di ritengo
	Miscelatore termostatico		Filtro a cestello
	Valvola di bilanciamento		Contatore volumetrico
	Vaso d'espansione		Valvola di sicurezza
	Termometro		Scarico a pavimento convogliato
	Disaeratore		Defangatore
	Riduttore di pressione		Disconnettere di zona 3°
	Pompa di ricircolo		Orologio controllo ricircolo
	Gruppo di riempimento		Valvola deviatrice