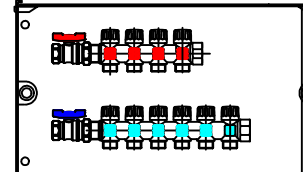
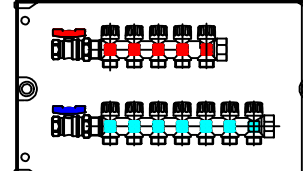
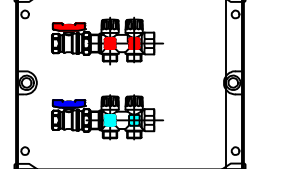
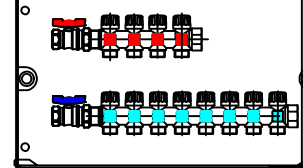
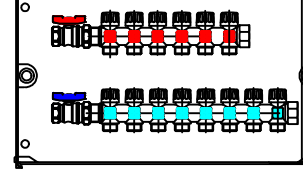
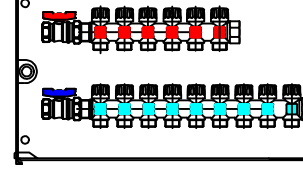
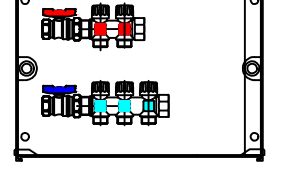


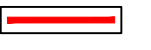

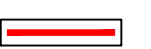

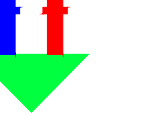
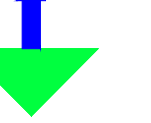
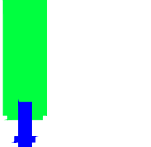
## LEGENDA IDRICO SANITARIO

<b>CS1</b> 	<b>COLLETTORE DI DISTRIBUZIONE IDROSANITARIA PREASSEMBLATI INSTALLATI IN CASSETTA</b> Corpo in lega antidezinificazione, componibile e dotato di valvole d'intercettazione per ogni singola utenza Pmax di esercizio 10 bar - campo di temperatura 5-100°C Attacchi acqua fredda sanitaria: 6 Attacchi acqua calda sanitaria: 4
<b>CS2</b> 	<b>COLLETTORE DI DISTRIBUZIONE IDROSANITARIA PREASSEMBLATI INSTALLATI IN CASSETTA</b> Corpo in lega antidezinificazione, componibile e dotato di valvole d'intercettazione per ogni singola utenza Pmax di esercizio 10 bar - campo di temperatura 5-100°C Attacchi acqua fredda sanitaria: 7 Attacchi acqua calda sanitaria: 5
<b>CS3</b> 	<b>COLLETTORE DI DISTRIBUZIONE IDROSANITARIA PREASSEMBLATI INSTALLATI IN CASSETTA</b> Corpo in lega antidezinificazione, componibile e dotato di valvole d'intercettazione per ogni singola utenza Pmax di esercizio 10 bar - campo di temperatura 5-100°C Attacchi acqua fredda sanitaria: 2 Attacchi acqua calda sanitaria: 1
<b>CS4</b> 	<b>COLLETTORE DI DISTRIBUZIONE IDROSANITARIA PREASSEMBLATI INSTALLATI IN CASSETTA</b> Corpo in lega antidezinificazione, componibile e dotato di valvole d'intercettazione per ogni singola utenza Pmax di esercizio 10 bar - campo di temperatura 5-100°C Attacchi acqua fredda sanitaria: 8 Attacchi acqua calda sanitaria: 4
<b>CS5</b> 	<b>COLLETTORE DI DISTRIBUZIONE IDROSANITARIA PREASSEMBLATI INSTALLATI IN CASSETTA</b> Corpo in lega antidezinificazione, componibile e dotato di valvole d'intercettazione per ogni singola utenza Pmax di esercizio 10 bar - campo di temperatura 5-100°C Attacchi acqua fredda sanitaria: 8 Attacchi acqua calda sanitaria: 6
<b>CS6</b> 	<b>COLLETTORE DI DISTRIBUZIONE IDROSANITARIA PREASSEMBLATI INSTALLATI IN CASSETTA</b> Corpo in lega antidezinificazione, componibile e dotato di valvole d'intercettazione per ogni singola utenza Pmax di esercizio 10 bar - campo di temperatura 5-100°C Attacchi acqua fredda sanitaria: 9 Attacchi acqua calda sanitaria: 6
<b>CS7</b> 	<b>COLLETTORE DI DISTRIBUZIONE IDROSANITARIA PREASSEMBLATI INSTALLATI IN CASSETTA</b> Corpo in lega antidezinificazione, componibile e dotato di valvole d'intercettazione per ogni singola utenza Pmax di esercizio 10 bar - campo di temperatura 5-100°C Attacchi acqua fredda sanitaria: 3 Attacchi acqua calda sanitaria: 2

## LEGENDA TUBAZIONI - PARTICOLARE DI POSA

	TUBAZIONE CALDO/FREDDO/RICIRCOLO SANITARIO IMPIANTO IDRICO SANITARIO TUBO MULTI-CALOR PE-X + Al + PE-X PN 10 - 95° C (Dimensioni indicate) o similare ISOLATE TERMICAMENTE Spess. 13 mm secondo Legge 10/91
	TUBAZIONE MONTANTE IMPIANTO IDRICO SANITARIO CALDO/FREDDO/RICIRCOLO SANITARIO TUBO MULTI-CALOR PE-X + Al + PE-X PN 10 - 95° C (Dimensioni indicate) o similare ISOLATE TERMICAMENTE Spess. 13 mm secondo Legge 10/91

## LEGENDA TUBAZIONI - ALIMENTAZIONE UTENZE

<b>TUBAZIONI DI ALIMENTAZIONE LAVABI-BIDET-CASSETTA WC-LAVELLO CUCINA-LAVASTOVIGLIE-LAVATRICI</b>	
	TUBAZIONI INTERNE AGLI APPARTAMENTI ACQUA CALDA AD USO SANITARIO TUBO MULTI-ECO ISOLINE PE-X + Al + PE-HD PN 10 - 95° C in rotoli Ø16x2 o similare ISOLATE TERMICAMENTE Spess. 6 mm secondo Legge 10/91
	TUBAZIONI INTERNE AGLI APPARTAMENTI ACQUA FREDDA AD USO SANITARIO TUBO MULTI-ECO ISOLINE PE-X + Al + PE-HD PN 10 - 95° C in rotoli Ø16x2 o similare ISOLATE TERMICAMENTE Spess. 6 mm secondo Legge 10/91
<b>TUBAZIONI DI ALIMENTAZIONE DOCCE</b>	
	TUBAZIONI INTERNE AGLI APPARTAMENTI ACQUA CALDA AD USO SANITARIO TUBO MULTI-ECO ISOLINE PE-X + Al + PE-HD PN 10 - 95° C in rotoli Ø20x2 o similare ISOLATE TERMICAMENTE Spess. 6 mm secondo Legge 10/91
	TUBAZIONI INTERNE AGLI APPARTAMENTI ACQUA FREDDA AD USO SANITARIO TUBO MULTI-ECO ISOLINE PE-X + Al + PE-HD PN 10 - 95° C in rotoli Ø20x2 o similare ISOLATE TERMICAMENTE Spess. 6 mm secondo Legge 10/91
	<b>Punto attacco ad incasso per acqua sanitaria calda/fredda</b> - Gomito filettato femmina con inserto in lega e staffa di ancoraggio alla muratura - Idoneo per tubazione multistrato Ø 20x2 e 16x2
	<b>Punto attacco ad incasso per acqua sanitaria fredda</b> - Gomito filettato femmina con inserto in lega e staffa di ancoraggio alla muratura - Idoneo per tubazione multistrato Ø16x2
	<b>CASSETTA DI SCARICO DOPPIO PULSANTE, AVENTE LE SEGUENTI CARATTERISTICHE TECNICHE:</b> <b>MODULO Geberit Combifix Italia per WC sospeso per installazioni ad incasso.</b> Unità premontata Geberit Combifix Italia per WC sospesi di spessore complessivo cm 8, comprendente cassetta di risciacquo in PE, fissata in telaio di montaggio zincato con quattro zanche di fissaggio e due barre filettate M12 per fissaggio WC sospesi regolabili da 18 a 23 cm, prodotta da azienda in possesso di certificazione di Qualità Aziendale in conformità alle norme ISO 9001:2000, rilasciata da ente competente e accreditato ed associato IQNet. La cassetta di risciacquo Geberit è isolata contro la condensa con uno strato di polistirolo espanso di 4 mm su tutti i lati, con contenuto d'acqua di 9 litri e con dispositivo di comando di risciacquo frontale a due quantità (3 e 6/9 litri) Geberit Twico già regolato in fabbrica a 3/6, equipaggiata con rubinetto a galleggiante Geberit Unifill e allacciamento alla rete idrica in posizione in alto al centro, con rubinetto d'arresto da 1/2" con anello adattatore.

## ISOLAMENTO DELLE RETI DI DISTRIBUZIONE DEL CALORE NEGLI IMPIANTI TERMICI come da ALLEGATO B DEL D.P.R. 412/93

Conducibilità Termica utile dell'isolante (W/m²K)	Diametro esterno della tubazione (mm)					
	<20	20-39	40-59	60-79	80-99	>100
0.030	13	19	26	33	37	40
0.032	14	21	29	36	40	44
0.034	15	23	31	39	44	48
0.036	17	25	34	43	47	52
0.038	18	28	37	46	51	56
0.040	20	30	40	50	55	60
0.042	22	32	43	54	59	64
0.044	24	35	46	58	63	69
0.046	26	38	50	62	68	74
0.048	28	41	54	66	72	79
0.050	30	44	58	71	77	84

per valori di conducibilità termica utile dell'isolante differenti da quelli indicati in tabella, i valori minimi dello spessore del materiale isolante sono ricavati per interpolazione lineare dei dati riportati nella tabella stessa.  
I montanti verticali delle tubazioni devono essere posti al di qua dell'isolamento termico dell'involucro edilizio, verso l'interno del fabbricato ed i relativi spessori minimi dell'isolamento che risultano dalla tabella, vanno moltiplicati per 0,5.  
Per tubazioni correnti entro strutture non affacciate né all'esterno né su locali non riscaldati gli spessori di cui alla tabella, vanno moltiplicati per 0,3.  
Modalità di isolamento tubazioni di acqua calda e fredda in vista:  
- Utilizzo di coppelle isolanti in polistirene, sp. secondo legge e non inferiori a 25 mm, con densità non inferiore a 60 Kg/mc, applicate a giunti sfalsati e strettamente accostati;  
- rivestimento esterno mediante lamierino in alluminio o PVC  
- finitura delle testate con fascette di alluminio



**AGENZIA DEL DEMANIO**  
Direzione Regionale Calabria

VERIFICA/VALIDAZIONE/APPROVAZIONE  
DATA E PROT CONSEGNA  
VERIFICA/VALIDAZIONE/APPROVAZIONE  
DATA E PROT

Affidamento dei servizi di progettazione definitiva ed esecutiva, coordinamento della sicurezza in fase di progettazione e di esecuzione, direzione lavori, contabilità dei lavori ed accatastamento, finalizzati alla realizzazione della nuova sede della D.I.A., sita in Reggio Calabria, Località Santa Caterina



**PROGETTO ESECUTIVO**

RTP: **MATE**  
MATE SOC. Coop.va (Mandataria)  
Sede Legale e Operativa: Via San Felice, 21 40122 Bologna (BO) (tel. 059 411000) San Vendemiano (TV)

Dott. Geol. Alberto Caprara (Mandatario)  
Sede Legale e Operativa: Via Trento, 19 40153 Valsamoggia (BO)

RESPONSABILI OPERATIVE  
TRA LE ATTIVITÀ OPERATIVE  
Arch. Maurizio Perini

PROGETTAZIONE STRUTTURALE  
Ing. Mauro Perini

CSP  
Ing. Alessandro Serina

OGGETTO:  
IMPIANTI MECCANICI - PIANTA PIANO TERRA  
DISTRIBUZIONE IMPIANTO IDRICO SANITARIO  
SANTA CATERINA, 89122 REGGIO CALABRIA (RC)

PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA  
Arch. Tommaso Cesaro

PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA  
Arch. Arturo Augellita

PROGETTAZIONE IMPIANTISTICA  
Ing. Lino Pollastri

GEOLOGIA  
Dott. Geol. Alberto Caprara

TEAM DI PROGETTAZIONE:  
Arch. Fabiana Aneghini  
Arch. Martina Buccicchi  
Arch. Laura Mazzei

PROPRIETÀ:  
Agenzia del Demanio  
Direzione Regionale Calabria  
Via Gioacchino da Fiore, 34  
88100 Catanzaro (CZ)

Il Responsabile Unico del Procedimento:  
**Ing. Salvatore Giglio**

Il Responsabile Servizi Tecnici:  
**Ing. Salvatore Concettino**

TAV N.  
**PE-IM-09**

DATA  
31.10.2018

SCALA  
1:100

N.	DESCRIZIONE	DATA	REDAITTO	VERIFICATO	APPROVATO
1	Ripascimento note progetto esecutivo	19/02/2021	M.C.	L.P.	M.P.
2					
3					