



LEGENDA		
	VALVOLA DI INTERCETTAZIONE MANUALE A SFERA - ATTACCHI FILETTATI	
	VALVOLA DI RITENGO A CLAPET FILETTATA	
	RIDUTTORE DI PRESSIONE CON ATTACCHI FILETTATI	
	VALVOLA A DUE VIE, ATTACCHI A BOCCHETTONI, MOTORIZZATA, ON/OFF	
	CIRCOLATORE ELETTRONICO IN ESECUZIONE SINGOLA A PORTATA VARIABILE - ATTACCHI A BOCCHETTEONE	
	POMPA DI PRESURIZZAZIONE IDRICA	
	VALVOLA DI SICUREZZA OMOLOGATA INAIL CON IMBUTO DI SCARICO A VISTA	
	VASO DI ESPANSIONE A DIAPHRAMMA PER USI SANITARI E CLIMATIZZAZIONE	
	GIUNTO ANTIVIBRANTE - ATTACCHI FILETTATI	
	TERMOMETRO A QUADRANTE CIRCOLARE CON ATTACCO RADIALE/POSTERIORE E BULBO AD IMMERSIONE	
	MANOMETRO A QUADRANTE CIRCOLARE COMPLETO DI VALVOLINA DI INTERCETTAZIONE	
	FILTRO A TAZZA CON LAVAGGIO IN CONTROCORRENTE	
	DISCONNETTORE	
	CONTATORE ACQUA FREDDA A QUADRANTE ASCIUTTO - 8 RULLI - ATTACCHI FILETTATI	
	SONDA TEMPERATURA	
	DOSATORE IDRODINAMICO DI PRODOTTI CHIMICI	

LEGENDA				
COD.	DESCRIZIONE	CARATT.	MARCA (o equivalente)	MODELLO
ADD	ADDOLCITORE CABINATO	Qmax=4,1 m3/h DN 50	Cilicemie	DP SUPER CRONO 235
BOLL	BOLLITORE PER ACQUA CON SERPENTINO FISSO	800 l	Cordvari	Bolly 1 XL
CAF 01	CONTATORE ACQUA FREDDA - getto multiplo - QUADRANTE ASCIUTTO - 8 RULLI	DN 50	BMeters	GMDM-I
CAF 02	CONTATORE ACQUA FREDDA - getto multiplo - QUADRANTE ASCIUTTO - 8 RULLI CON LANCIA IMPULSI	DN 50	Cilicemie	--
CAF 03	CONTATORE ACQUA FREDDA - getto multiplo - QUADRANTE ASCIUTTO - 8 RULLI	DN 32	BMeters	GMDM-I
CAF 04	CONTATORE ACQUA FREDDA - getto multiplo - QUADRANTE ASCIUTTO - 8 RULLI	DN 32	BMeters	GMDM-I
DOS	STAZIONE DI DOSAGGIO	--	Cilicemie	BWT DOSANAT PRO SIMPLEX H
DPC	DOSATORE DI PRODOTTI CHIMICI COMPLETO DI POMPA E SERBATOIO	--	Nebel	TP2 800
DPC	DOSATORE DI PRODOTTI CHIMICI	--	Cilicemie	BWT-KWZ 4.7 Smart
DS	DISCONNETTORE A ZONE DI PRESSIONE CONTROLLABILI	DN 40	Caletti	serie 574
F	FILTRO CON TAZZA TRASPARENTE E LAVAGGIO IN CONTROCORRENTE	DN 50	Brakmann	F76S
GAC	GIUNTO ANTI VIBRANTE	DN 40	--	--
MI 01	MODULO IDRONICO VRF	9 kW	Daikin	HY080A8
MI 02	MODULO IDRONICO VRF	9 kW	Daikin	HY080A8
MMT	MISCELATORE TERMOSTATICO CON CARTUCCIA INTERCAMBIABILE	DN 50	Caletti	S230
P1	CIRCOLATORE ELETTRONICO PER RICIRCOLO ACQUA CALDA SANITARIA	DN 25	Grundfos	Alpha 1 25-80 N
P2	CIRCOLATORE ELETTRONICO PER RICIRCOLO ACQUA CALDA SANITARIA	DN 25	Grundfos	Alpha 1 25-80 N
P3	POMPA DI PRESURIZZAZIONE IDRICA AUTO ADESCANTE	3 m3/h @ 5 bar	DAB	Jet 251 M
SA 01	SERBATOIO IN POLIETILENE DA INTERNO PER ACCUMULO ACQUA PIOVANA	25 m3	Cordvari	--
SA 02	SERBATOIO IN POLIETILENE DA INTERNO PER ACCUMULO ACQUA PIOVANA	25 m3	Cordvari	--
YES	VASO DI ESPANSIONE PER IMPIANTI SANITARI	50 L	Caletti	serie 568
VM 01	VALVOLA DI INTERCETTAZIONE A SFERA MOTORIZZATA ON/OFF - 230 V	DN 40	Belimo	R2040-S3 + NR230A
VM 02	VALVOLA DI INTERCETTAZIONE A SFERA MOTORIZZATA ON/OFF - 230 V	DN 40	Belimo	R2040-S3 + NR230A
VM 03	VALVOLA DI INTERCETTAZIONE A SFERA MOTORIZZATA ON/OFF - 230 V	DN 32	Belimo	R2032-S3 + NR230A
VM 04	VALVOLA DI INTERCETTAZIONE A SFERA MOTORIZZATA ON/OFF - 230 V	DN 32	Belimo	R2032-S3 + NR230A
VM 05	VALVOLA DI INTERCETTAZIONE A SFERA MOTORIZZATA ON/OFF - 230 V	DN 32	Belimo	R2032-S3 + NR230A
VRD	RIDUTTORE DI PRESSIONE CON MANOMETRO - ATTACCHI A BOCCHETTONI	DN 50	Brakmann	DDF-AM
VS	VALVOLA SICUREZZA CIRCUITO SANITARIO	3/4" x 1" - 6 bar	Caletti	serie 513 + 5521

TABELLA ISOLAMENTO TUBAZIONI IMPIANTO IDRICO-SANITARIO				
TIPO TUBAZIONE	TRANSITO	SPESSE ISOL. (mm)		
		AF	AC	R
ACCIAIO	ALL'INTERNO DEGLI AMBIENTI RISCALDATI	DN 15	25	32
		DN 20	25	32
		DN 25	25	32
		DN 32	25	32
		DN 40	25	32
	ESTERNO	DN 15	32	32
		DN 20	32	32
		DN 25	32	32
		DN 32	32	32
		DN 40	32	32
MULTISTRATO	ALL'INTERNO DEGLI AMBIENTI RISCALDATI	DN 16	6	6
		DN 20	10	10
		DN 26	10	10

LEGENDA ETICHETTATURA TUBAZIONI E APPARECCHI	
TUBAZIONI	L = AF (acqua fredda) AC (acqua calda) R (ricircolo) IR (irrigazione) M/R (mandata e ritorno impianto)
	Ø XX = DIAMETRO (nominale o mm)
	Tx = TIPO TUBAZIONE (vedi tabella specifica)
	Ix = TIPO ISOLAMENTO (vedi tabella specifica)
DISTRIBUZIONE PRIMARIA	L - Ø XX - Tx - Ix - Fx
	Ø XX = DIAMETRO (nominale o mm)
DISTRIBUZIONE SECONDARIA	Tx - Ix - Fx
	Ix = TIPO ISOLAMENTO (vedi tabella specifica)
APPARECCHI	T = TIPOLOGIA TERMINALE
	P = PIANO INSTALLAZIONE
	N = N. PROGRESSIVO

SPECIFICA MATERIALI	
IMPIANTO IDRICO SANITARIO	
TUBAZIONI	T1 ACCIAIO NERO A NORMA UNI EN 10255 - SERIE MEDIA (SM) PREVENCIATO CON VERNICI EPOSSIDICHE COLORE ROSSO Marca DALMINE Serie THERMO
	T2 ACCIAIO ZINCATO A NORMA UNI EN 10255 - SERIE MEDIA (SM) Marca DALMINE
	T3 ACCIAIO INOX AISI 316L (2-Ni-Mn 1.4404) CON RACCORDI TIPO "PRESS FITTING" Marca Bover serie PROTECT 1000 S
	T4 TUBAZIONE PRESOLATA
	T5 TUBAZIONE IN MULTISTRATO PE-X-AL-PE-X
	T6 TUBAZIONE IN POLIETILENE PER USI POTABILI A NORMA UNI EN 12201-2 - PE 100
ISOLAMENTO TUBAZIONI	I1 COPPELLE IN LANA MINERALE TRATTATE CON RESINE TERMO INDURENTI - λ ≤ 0,035 W/mK
	I2 GUAINA IN ELASTOMERO ESPANSO A CELLULE CHLUSE - λ ≤ 0,035 W/mK Marca ARMACELL serie ARMAFLEX AF
FINITURA TUBAZIONI	F1 GIUSCI CALANDRATI DI LAMIERINO DI ALLUMINIO SP. 6/10 mm ASSEMBLATI MEDIANTE RIBORDATURA CON VITI AUTOFILETTANTI IN ACCIAIO INOX
	F2 LASTRA DI PVC ASSEMBLATA MEDIANTE CHIODINI DI PLASTICA
SUPPORTI	SISTEMA A PEZZO SINGOLO COMPOSTO DA DUE SEMGIUSCI ISOLANTI AUTODESAMBI RIVESTITI DA LAMIERA DI ALLUMINIO COMPLETO DI COLLARE METALLICO PER INSTALLAZIONE BARRA FILETTATA

**COMUNE DI RAVENNA**  
 «CONCESSIONE MEDIANTE PROJECT FINANCING DEL SERVIZIO DI ASSISTENZA PASSEGGERI E DI STAZIONE MARITTIMA NEL PORTO DI RAVENNA, NONCHÉ DELLE AREE PER LA REALIZZAZIONE E GESTIONE DELLA NUOVA STAZIONE MARITTIMA E DEGLI ALTRI BENI STRUMENTALI E/O COMPLEMENTARI ALLA PRESTAZIONE DEL SUDDETTO SERVIZIO DA REALIZZARE SULLA BANCHINA CROCIERE DI PORTO CORSINI (RA) E AREE DEMANIALI ADIACENTI»

**PROGETTO ESECUTIVO**

Committente:   
 Team Progettisti:  
 Ateller(s) Alfonso Femia s.r.l.  
 via Ippolito Nievo 3/11, 16124 Genova tel. 010.540035 fax 010.570204  
 via caduti 20/28, 20137 Milano tel. 02.54919701 fax 02.54119512  
 55 rue des petites écoles, 75013 Paris tel +33 1 42462814  
 girona@ateller.com www.ateller.com  
 Professionista Responsabile progettazione Architetto:  
 Arch. Alfonso Femia  
 © Alfonso Femia 2015, 9/21/17/2018 all rights reserved  
 RINA CONSULTING SPA  
 via cavotti 6 - 16129 Genova - Italia  
 tel +39 010 31944  
 info@rina.org www.rina.org  
 Professionista Responsabile progettazione Impiantistica Strutturale:  
 Ing. Alessandro Olesco  
 Geom. Roberto Pedone  
 Responsabile Coordinamento Sicurezza  
 Ing. Federico Barbone  
 Responsabile progettazione prevenzione incendi:  
 Arch. G.  
 Ing. Antonio Corbo  
 Via Lario Belfiore, 4/bis, 6 - 20149 Milano  
 Tel. Fax +39 02 45479588  
 antonio.corbo@ateller.com  
 www.ateller.com



cod. tavolo: **RAV PE.H23- Impianto Idrico. Terminal. Schema idraulico centrale PT**  
 scala: Impianto idrico sanitario. Terminal.  
 oggetto: Schema idraulico centrale idrica PT  
 data: **30 settembre 2022**  
 nome file: **RAV PE.H23- Impianto Idrico. Terminal. Schema idraulico centrale PT**  
 commessa: P0020304  

rev.	data	redatto	verificato	approvato	oggetto revisione
0	30/09/2022	AG	AD	RINA / AO	Progetto esecutivo