LEGENDA

	Tubazione acqua fredda in PPR pluristrato fibrorinforzato SDR 7.4
	Tubazione acqua fredda addolcita in PPR pluristrato fibrorinforzato SDR 7.4
	Tubazione acqua calda sanitaria in PPR pluristrato fibrorinforzato SDR 7.4
	Tubazione acqua ricircolo sanitario in PPR pluristrato fibrorinforzato SDR 7.4
	Valvola di intercettazione a sfera
	Valvola di intercettazione a farfalla monoflangia
	Valvola di ritegno
	Valvola di ritegno a disco
	Valvola motorizzata a 3 vie
	Valvola motorizzata a 2 vie
	Valvola di sfiato aria automatica a galleggiante con intercettazione
	Valvola di sicurezza completa di imbuto per scarico visibile
	Giunto antivibrante
M	Manometro
	Disconnettore
	Rubinetto di scarico circuiti completo di imbuto per scarico visibile
T	Termometro ad immersione
	Elettropompa di circolazione
	Valvola di taratura circuiti
	Riduttore e stabilizzatore di pressione per impianto idrico
	Gruppo di riempimento automatico impianto completo di filtro e manometro
	Manometro (f.s. 6 bar) con ricciolo ammortizzatore e flangia di controllo ISPESL
	Filtro con rete in acciaio inox
	Pozzetto di controllo ISPESL della temperatura
	Pressostato di blocco a riarmo manuale
	Vaso di espansione chiuso a diaframma
PD	Pompa dosatrice
S	Serbatoio prodotti chimici
C	Contatore acqua fredda

LEGENDA REGOLAZIONE

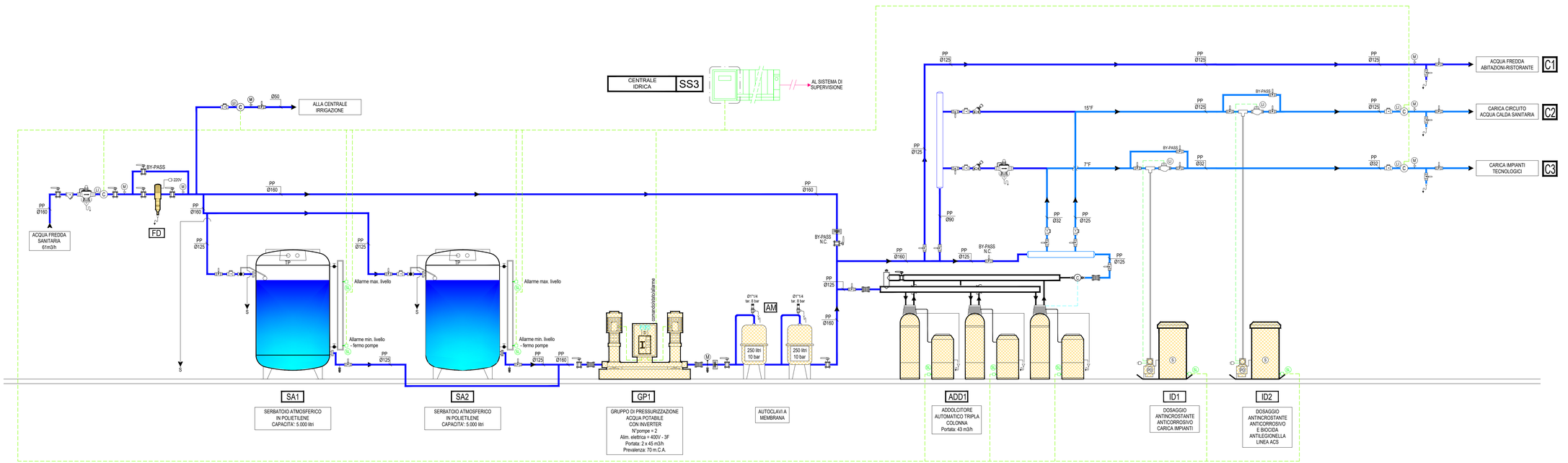
SS..	multiregolatore digitale
B	sonda di temperatura
F	flussostato
SE	sonda di temperatura aria esterna
SL	sonda di livello
CC	contatore di energia
U	sistema lancia impulsi contatore
V	valvola di regolazione
Y	servocomando valvola di regolazione
SP	sonda di pressione
	convertitore di frequenza (INVERTER)

COIBENTAZIONE TUBAZIONI ACQUA CALDA/RICIRCOLO SANITARIO (EUROCLASSE BL-s2-d0)
- conducibilità termica minima 0,040 W/mK-

INSTALLAZIONE TUBAZIONE	MATERIALE ISOLAMENTO	FINITURA ESTERNA
Centrali tecnologiche-Livelli interrati	Coppelle in lana di vetro – sp. 60 mm	Lamierino d'alluminio sp. 6/10
Colonne montanti	Coppelle in lana di vetro – sp. 40 mm	Foglio in PVC
In controsoffitto diametro fino a 39 mm	Guaine flessibili – sp. 25 mm	–
In controsoffitto diametro oltre a 39 mm	Guaine flessibili – sp. 40 mm	–
Sottotraccia diametro fino a 39 mm	Guaine flessibili – sp. 25 mm	–
Sottotraccia diametro oltre a 39 mm	Guaine flessibili – sp. 40 mm	–

COIBENTAZIONE TUBAZIONI ACQUA FREDDA SANITARIA (EUROCLASSE BL-s2-d0)
- conducibilità termica minima 0,040 W/mK-

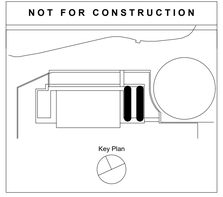
INSTALLAZIONE TUBAZIONE	MATERIALE ISOLAMENTO	FINITURA ESTERNA
Centrali tecnologiche-Livelli interrati	Coppelle in lana di vetro – sp. 40 mm	Lamierino d'alluminio sp. 6/10
Colonne montanti	Coppelle in lana di vetro – sp. 30 mm	Foglio in PVC
In controsoffitto diametro fino a 39 mm	Guaine flessibili – sp. 19 mm	–
In controsoffitto diametro oltre a 39 mm	Guaine flessibili – sp. 19 mm	–
Sottotraccia diametro fino a 39 mm	Guaine flessibili – sp. 13 mm	–
Sottotraccia diametro oltre a 39 mm	Guaine flessibili – sp. 13 mm	–



FD	FILTRO DISSABBIATORE	ACCESSORI	S1 S2	SERBATOIO PRE AUTOCLAVE	GP1	GRUPPO DI PRESSURIZZAZIONE IDRICA	AM	AUTOCLAVI A MEMBRANA	ADD1	ADDOLCITORE TRIPLA COLONNA	ID1	DOSAGGIO ACS BIOCIDA	ID2	DOSAGGIO CARICA IMPIANTI
Filtro automatico AISI 316 - 100 micron completo di gruppo autonettante per eseguire lo scarico automatico, con sistema integrato contro il rischio di allagamento. CARATTERISTICHE TECNICHE • Filtrazione con cartuccia in acciaio inox AISI 316 secondo DIN 19632: 100 µm (60 – 200 – 500 con cartuccia opzionale). • Corpo centrale in ottone. • Connessioni: DN100. • Cruscotto di manometri di controllo della pressione. • Sistema di controlavaggio semi automatico. • Filtro con testata in ottone PN10. • Portata (con perdita di carico 0,2 bar): 46 m³/h. Portata massima (a 0,3 bar): 66 m³/h. Interasse di installazione: 252 mm. Peso: 16 kg EMU mod. PUT TECHNO AUTOMATICO DN100 AISI 316 - 100 MORON		P Pressostato pompa 1 P2 Pressostato pompa 2 LL Livellostato		Serbatoio atmosferico in polietilene a forma cilindrica verticale con elevata resistenza meccanica, resistenza agli agenti chimici e ai raggi UV. Il serbatoio è dotato di contenimento di acqua potabile (come definito dal D.M. n.174 del 06.04.04), liquidi alimentari ed altri composti (come da rev. tabella di compatibilità chimica). Il serbatoio è dotato di boccaporto filettato con sfiato per l'ispezione e la manutenzione; nr. 3 raccordi filettati ed un foro. d. 26mm per lo sfiato supplementare. Dimensioni (mm) DN x H: 1800 x 2300 boccaporto (mm): Ø420 Elbi mod. CV-5000 o equivalenti		Gruppo di pressurizzazione composto da: 2 elettropompe multicellulari ad asse verticale montate su un basamento verniciato e collegate tramite collettori di mandata e aspirazione bilanciati di diametro adeguato. composta da • 2 elettropompe centrifughe • 2 valvole di non ritorno • 4 valvole di intercettazione • 2 collettori aspirazione e mandata -manometri, strumenti flessibili -quadro elettrico - Pressostato di funzionamento con protezione meccanica contro le sovra pressioni - Vaso d'espansione Aria 304 U.24 10 bar. -portata max 2x40 m3/h -prevalenza 70 m.c.a. -pot. elett. max 2x15 kW -alim. elett. 400 V trifase marca KSB SUPREMSS-TRONIC IG 2/6D3 o equivalente completo di : - scheda Modbus		N° 32 Autoclavi saldate a membrana per impianti di pressurizzazione, forma cilindrica, costruzione in robusto lamiera di acciaio saldata, membrana intercambiabile in gomma EPDM alimentare, completa separazione fra acqua e aria e tra le parti metalliche del serbatoio, capacità 250 l/ 10 Bar. Completa di valvola di sicurezza 8 Bar e pressostato di massima con doppia scala di regolazione.		Sistema di addolcimento acqua basato su una architettura tripleo con tre valvole HYDRUS, in grado di gestire automaticamente in modo ottoramico tre colonne (Ø x H 610 x 1.651 mm cad.), dotate di speciali resine brevettate da Kiwabo, in grado di rimuovere completamente Ferro e Manganese fino a 5 ppm. Il controllo della rigenerazione è garantito da un sistema esterno dinodramico chiamato Smart Start (oppure controller SFE). Fornito completo di : - kit di installazione, – n.3 saliomice - manualistica, istruzioni di montaggio e certificazioni. - kit disinfettante salamoia Specifiche operative Portata (in 1 bar): 44,3 m3/h Portata (a 3 bar): 62,7 m3/h Pressione di esercizio: 2,4 – 8,6 bar Temperatura di esercizio: 2 - 49 °C Cloro libero: 4,53 mg/l Durezza compensata massima: ≤ 11,1 °f Ferro disciolto: ≤ 5,0 mg/l EMU mod. ADDOLCITORE HYDRUS HS 324s CO TRIPLEX o equivalenti		IMPIANTO DOSAGGIO ACS ANTINCROSTANTE - ANTICORROSIVO - BIOCIDA comprensivo di: -pompa dosatrice -serbatoio 200 l; -rivettore pubblic; -cnpnre con sonda UNI -sonda minimo livello; -prodotto chimico condizionante -contatore volumetrico lancia impulsi DN100 -kit analisi; -accessori di completamento e collegamento; -serbatoio contenimento sversamenti Nota: tutti i componenti dovranno essere compatibili con il prodotto chimico condizionante utilizzato Marca: EMU o equivalenti		IMPIANTO DOSAGGIO ANTINCROSTANTE ANTICORROSIVO CARICA IMPIANTI: comprensivo di: -pompa dosatrice -serbatoio 50 l; -rivettore pubblic; -cnpnre con sonda UNI -sonda minimo livello; -prodotto chimico condizionante -contatore volumetrico lancia impulsi 1"1/4 -kit analisi; -accessori di completamento e collegamento; -serbatoio contenimento sversamenti Nota: tutti i componenti dovranno essere compatibili con il prodotto chimico condizionante utilizzato Marca: EMU o equivalenti

REVISIONE		
INDICE	MODIFICA	DATA
00	PRIMA EMISSIONE	15/05/2022

NOT FOR CONSTRUCTION



NOTE GENERALI

1. TUTTE LE DIMENSIONI INDICATE PER I DISEGNI GENERALI SONO IN METRI; I DISEGNI DI INGRANDIMENTO E DI DETTAGLIO SONO QUOTATI IN MILLIMETRI. I LIVELLI SONO QUOTATI IN METRI.

2. DEVONO ESSERE CONSIDERATE SOLO LE DIMENSIONI SCRITTE IN OGNI DISEGNO. TUTTE LE DIMENSIONI ANDRANNO FINALIZZATE E VERIFICATE ATTRAVERSO I DISEGNI DI CANTIERIZZAZIONE.

3. NON SCALARE I DISEGNI. GLI ELABORATI SONO IN FORMATO A0.

4. DISCREPANZE TRA I DISEGNI ARCHITETTONICI, STRUTTURALI E IMPIANTISTICI DEVONO ESSERE RIPORTATE ALL'ATTENZIONE DEI RELATIVI AUTORI DEGLI ELABORATI PRIMA DELLA MESSA IN ESECUZIONE DELLE LAVORAZIONI.

5. TUTTE LE DIMENSIONI E I LIVELLI DEVONO ESSERE CONFERMATI. EVENTUALI DISCREPANZE O ERRORI DEVONO ESSERE RIPORTATI ALL'ATTENZIONE DEI RELATIVI AUTORI PRIMA DELL'INIZIO DEI LAVORI.

6. OGNI DISEGNO DEVE ESSERE LETTO CONGIUNTAMENTE CON GLI ALTRI, NONCHE' CON OGNI EVENTUALE SPECIFICA E NOTA GENERALE O DI DETTAGLIO.

Stati approvativi

A	AN	NA
APPROVATO	APPROVATO CON NOTE	NON APPROVATO

GEOLOGIA

GEOL. GIOVANNI DEBELLIS

3, Via Antica Romana Occidentale - 16039 Genova - Italia
Tel: +39 338 6079760 - gvdebellis@gmail.com

ACUSTICA

ADRIANO CANEPA

Via Giuseppe Majorana - 16166 Genova - Italia
Tel: +39 010 8592077 - adriano.canepa@ingpec.eu

LEED

QS CONTROL

30, Via Adelaide Bono Cairoli - 20127 Milano - Italia
Tel: +39 02 23161134 - info@qscontrol.com

SICUREZZA

VBAA

2, Via Rinaldo da Villafranca - 37069 Villafranca - Italia
Tel: +39 04 56300777 - info@vbaa.it

PREVENZIONE INCENDI

STUDIO TECNICO ZACCARELLI

17, Via Lodovico il Moro - 20143 Milano - Italia
Tel: +39 02 81396628 - studio@studiozaccarelli.it

FACCIATE

DEERNS

36, Via Guglielmo Silva - 20149 Milano - Italia
Tel: +39 02 36167888 - milano@deerns.com

PAESAGGIO

AG&P greenscape

50, Via Savona - 20144 Milano - Italia
Tel: +39 02 42290252 - info@agep.it

INGEGNERI - IMPIANTI

FALETTI ZENUCCHI

8D, Via Galimberti - 24124 Bergamo - Italia
Tel: +39 03 5362780 - studio@falettizenucchi.it

INGEGNERI - STRUTTURE

FVPROGETTI

44, Via Ripamonti - 20141 Milano - Italia
Tel: +39 02 56310994 - fvprogetti@fvprogetti.com

ARCHITETTI

RPBW
RENZO PIANO BUILDING WORKSHOP

29, Via Rubens - 16158 Genova - Italia
Tel: +39 010 61 7111 - rlaw@rpbw.com

OBR
OPEN BUILDING RESEARCH

4, Via Ciovasso - 20121 Milano - Italia
Tel: +39 0284268200 - info@obr.eu

PROJECT MANAGER - CONSULENTE COSTI

STARCHING

76, Ripa di Porta Ticinese - 20143 Milano - Italia
Tel: +39 02 87283000 - mailbox@starching.it

CLIENT

WATERFRONT DI LEVANTE S.R.L.

36, Via dell'Industria - 25030 Erbusco - Italia
Tel: +39 0307704220

PROGETTO



GENOVA - WATERFRONT DI LEVANTE

AUTORE
FALETTI ZENUCCHI

TITOLO
SCHEMA FUNZIONALE
CENTRALE IDRICA

FASE PROGETTUALE
Progetto Esecutivo

DATA 15/05/22
SCALA

CODICE ELABORATO GWL-23-FZN-A-4-DR-**9213-00**
FOGLIO A0

NOME FILE GWL-23-FZN-A-4-DR-9213-00-00
REVISIONE 00

© Copyright 2021 RPBW, All Rights Reserved