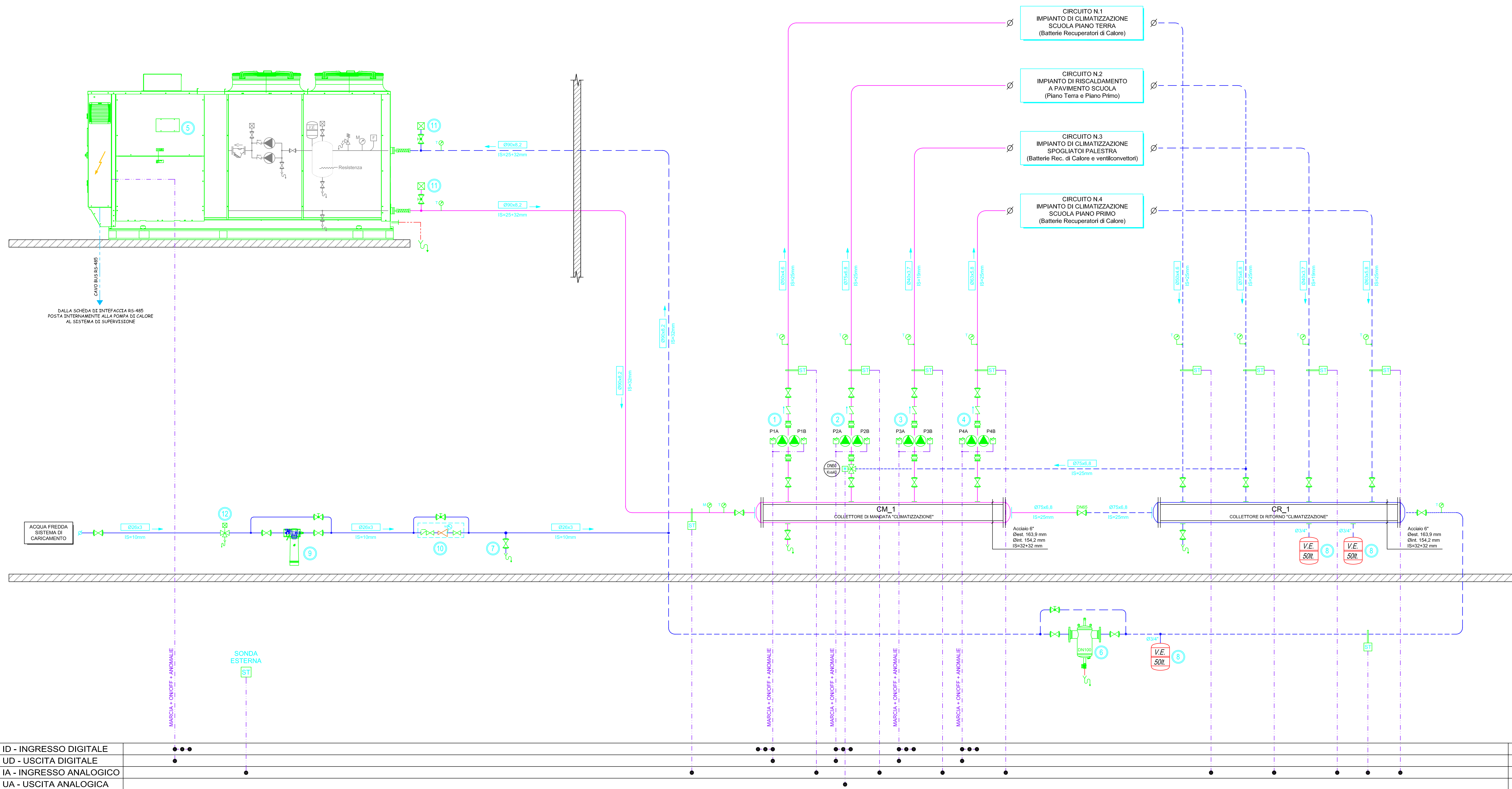


SCHEMA FUNZIONALE
IMPIANTO DI CONDIZIONAMENTO



- LEGENDA SIMBOLI -	
	VALVOLA A SFERA NORMALMENTE CHIUSA
	VALVOLA A SFERA FILETTATA
	VALVOLA DI RITEGNO FILETTATA
	VALVOLA DI RITEGNO FILETTATA
	VALVOLA A TRE VIE MOTORIZZATA
	VALVOLA A TRE VIE MANUALE
	GIUNTO DIELETTICO
	GIUNTO ANTIVIBRANTE
	GIUNTO ANTIVIBRANTE ELETTROPOMPA
	AUTOFLOW
	ELETTROPOMPA O CIRCOLATORE
	INVERTER A BORDO DEL CIRCOLATORE O ELETTROPOMPA
	FILTRO A Y
	MANOMETRO
	TERMOMETRO
	FLUSSOSTATO
	VALVOLA SFOGO ARIA
	SCARICO CON SIFONE
	VALVOLA DI BILANCIAMENTO
	SONDA DI TEMPERATURA
	POZZETTO PER PREDISPOSIZIONE SONDA DI TEMPERATURA
	VALVOLE DI SFOGO ARIA

- LEGENDA TUBAZIONI -	
	TUBAZIONE ACQUA IN MULTISTRUTTO IN FIBRA RINFORZATA IDONEA PER IMPIANTI IDRICI SANITARI
	ACQUA FREDDA
	TUBAZIONE ACQUA IN POLIPROPILENE PPR SDR 11
	TUBAZIONE ACQUA IN FIBRA RINFORZATA IDONEA PER IMPIANTI DI CONDIZIONAMENTO
	TUBAZIONE IN ACCIAIO ZINCATO
	TUBAZIONE DI MANDATA E RITORNO IN RAME ISOLATA A NORMA DI LEGGE CON GUAINA IN P.E.L.D. ANTICONDENSAZIONE, IDONEA PER IL TRASPORTO DI GAS REFRIGERANTE R407, R410 e R32
	TUBAZIONE GAS METANO DI COLORE GIALLO IN ACCIAIO ZINCATO

N.B. L'IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE DOVRÀ ESSERE CARICATO CON ACQUA E PRODOTTI CONDIZIONANTI PER PROTEGGERE DALLE CORROSIONI E INCROSTAZIONI I COMPONENTI MECCANICI COME PRESCRITTO DAL D.P.R. N.5909.
Dosaggio prodotto condizionante: n.1 kg di prodotto ogni 200 litri di acqua in circolazione nell'impianto.

N°	LEGENDA
1	CIRCOLATORE GEMELLARE A ROTORE BAGNATO O (Potenza=4,3 mch - H (Prevalenza)=6 m c.a.) CIRCUITO N.1 IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE SCUOLA PIANO TERRA (Batterie Recuperatori di Calore)
2	CIRCOLATORE GEMELLARE A ROTORE BAGNATO O (Potenza=12 mch - H (Prevalenza)=7,3 m c.a.) CIRCUITO N.2 IMPIANTO DI RISCALDAMENTO A PAVIMENTO SCUOLA (Piano Terra e Piano Primo)
3	CIRCOLATORE GEMELLARE A ROTORE BAGNATO O (Potenza=11 mch - H (Prevalenza)=6,5 m c.a.) CIRCUITO N.3 IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE SPOGLIATOI PALESTRA (Batterie Recuperatori di Calore e ventilconvettori)
4	CIRCOLATORE GEMELLARE A ROTORE BAGNATO O (Potenza=5,5 mch - H (Prevalenza)=7 m c.a.) CIRCUITO N.4 IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE SCUOLA PIANO PRIMO (Batterie Recuperatori di Calore)
5	POMPA DI CALORE ARIA/ACQUA PER INSTALLAZIONE ESTERNA, AD ALTA EFFICIENZA SILENZIATA AVENTE LE SEGUENTI CARATTERISTICHE: RAFFRESCAMENTO - POTENZA RESA 124,2 kW; - POTENZA ASSORBITA 46,3 kW; - CORRENTE ASSORBITA 83 A; - TEMPERATURA ARIA ESTERNA 35 °C; - TEMPERATURA ACQUA INGRESSO 10 °C; - SALTO TERMICO 5 °C; - PORTATA ACQUA 21,32 m³/h; - PREVALENZA ELETTROPOMPE 114 mPa (11,4 m c.a.); RISCALDAMENTO - POTENZA RESA 131,7 kW; - POTENZA ASSORBITA 41,9 kW; - CORRENTE ASSORBITA 82 A; - TEMPERATURA ARIA ESTERNA 7 °C; - TEMPERATURA ACQUA INGRESSO 40 °C; - SALTO TERMICO 5 °C; - PORTATA ACQUA 22,25 m³/h; - PERDITE DI CARICO 95 mPa (0,5 m c.a.); DATI ELETTRICI - CORRENTE A PIENO CARICO (FLA) 100,57 A; - CORRENTE DI SPUNTO ILLA 224,75 A; - ALIMENTAZIONE ELETTRICA 400V/50Hz con magnetotermici; DATI GENERALI - GAS REFRIGERANTE R32; - COMPRESSORI SCROLL; - N. DI COMPRESSORI 4; - N. DI CIRCUITI 2; GRUPPO VENTILANTE INVERTER - NUMERO DI VENTILATORI 2; - PORTATA ARIA 35.915 m³/h; DATI DEL CIRCUITO IDRAULICO - ATTACCHI IDRAULICI 21/2"; DATI SONORI - POTENZA SONORA 77,3 dBA(A); - PRESSIONE SONORA A 10 metri 45,4 dBA(A); - DIMENSIONI (Altezza x Larghezza x Profondità) 2,03 x 1,17 x 3,57 m; - PESO A VUOTO 1425 kg.
6	DEFANGLATORE IN ACCIAIO VERNICIATO CON POLVERI EPOSSIDICHE (DN100)
7	DERIVAZIONE PER SVUOTAMENTO IMPIANTO E CARICAMENTO PRODOTTO ANTIFRISTOSTANTE ANTICORROSIONE E BIOCIDO PER CIRCUITI DI CONDIZIONAMENTO, CONFORME AL D.P.R. N.5909, D.P.R. 41293
8	VASSO DI ESPANSIONE AVENTE LA CAPACITÀ DI 50 litri, PRESSIONE MAX DI ESERCIZIO 20 bar, PRESSIONE DI PRECARICA 1,5 bar - IDONEO PER IMPIANTI DI CONDIZIONAMENTO
9	STAZIONE DI ADDOLCIMENTO A CARTUCCIA PER IL REMPLIMENTO E IL RIENTRO DI IMPIANTI DI CLIMATIZZAZIONE COMPLETA DI CONTATORE CON DISPLAY ELETTRONICO, ATTACCO MANRO PER IL COLLEGAMENTO CARTUCCIA DI ADDOLCIMENTO, VALVOLA DI INTERCETTAZIONE A SFERA E RUBINETTO DI SGURGAPREVIO CAMPIONI IN USCITA, CARTUCCIA PER IL MODULAMENTO DELL'ACQUA DI REMPLIMENTO E IL RIENTRO NEGLI IMPIANTI DI CLIMATIZZAZIONE
10	GRUPPO DI REMPLIMENTO AUTOMATICO PRETARABILE DI GRANDE PORTATA, DOPPIA INTERCETTAZIONE, VALVOLA DI NON RITORNO, CARTUCCIA MONDIBLOCCO CON FILTRO ESTRAIBILE, MANOMETRO, DIAMETRO 3/4"
11	VALVOLA DI SFOGO ARIA
12	DISCONNETTORE

Finanziato dall'Unione europea
NextGenerationEU

Intervento finanziato nell'ambito del PNRR, Missione 4 - Istruzione e Ricerca
Componente 1 - Potenziamento dell'offerta dei servizi di istruzione: dagli asili nido alle università
- Investimento 3.3

Ministero dell'Istruzione
e del Merito

OPERA:

REALIZZAZIONE DI NUOVO EDIFICIO SCOLASTICO - PLESSO B DELLA SCUOLA PRIMARIA IN VIA B.CROCE mediante demolizione e ricostruzione
CIG: 962504131A CUP: G52C21000560006

OGGETTO:

PROGETTO IMPIANTO TERMOMECCANICO
SCHEMA FUNZIONALE CENTRALE TERMOFRIGORIFERA

ELABORATO GRAFICO:

IT.07
Data: Luglio 2023
Revisione: A0

FASE:

PROGETTO ESECUTIVO

ENTE AMMINISTRATIVO:

COMUNE DI MONTEPRANDONE
Provincia di Ascoli Piceno (AP)
Sede comunale: Piazza dell'Aquila, 1 - 63076 Montepreandone AP
P.IVA: 00378950440
Tel: 0735.91991 - Fax: 0735.62541
Mail: info@comune.montepreandone.ap.it PEC: comune.montepreandone@pec.marche.it
RUP: Geom. Pino CORI

CAPOGRUPPO MANDATARIO - COORDINAMENTO GENERALE - PROGETTO ARCHITETTONICO - STRUTTURALE - IMPIANTISTICO - CSP:

SARDELLINI MARASCA ARCHITETTI
ANCONA Via De Bosis 8 - 60123 tel. 071 2073835 - fax 071 2082631
e-mail: studio@sardellinimarasca.com - www.sardellinimarasca.com
Arch. Anita SARDELLINI - Ing. Andrea MARASCA Arch. Giorgio MARASCA

CO-PROGETTISTA OPERE IMPIANTISTICHE, VVFF, ACUSTICA, ENERGETICA:

AREA ENGINEERING SRL società d'ingegneria mandante
Contrada S. Giovanni snc, 63074 S. Benedetto del Tronto (AP)
Ing. Mauro BRACCIANI P.I. Marco BENIGNI Ing. Mike MAOLONI

GIUVANE PROFESSIONISTA:

Arch. Silvia GALASSO giovane professionista
via Trento 1bis, 60035 Jesi (AN)

PRESTAZIONI GEOLOGICHE:

Dott. geol. Stefano GIULIANI mandante
via Papa Giovanni XXIII 145, 60035 Jesi (AN)

CONSULENTE PER LE OPERE STRUTTURALI:

STUDIO TECNICO ING. MICHELE ROSSI
via Roma 2/A, 60012 Trecastelli (AN)

CONSULENTE PER L'APPLICAZIONE DEI CRITERI MINIMI AMBIENTALI NEGLI EDIFICI:

ARCH. ANDREA VALENTINI
via G. Verdi 26, 53022 Porto San Giorgio (FM)

Il presente disegno è di esclusiva proprietà del raggruppamento sopraindicato e non può essere copiato, riprodotto o consegnato a terzi senza esplicita autorizzazione