










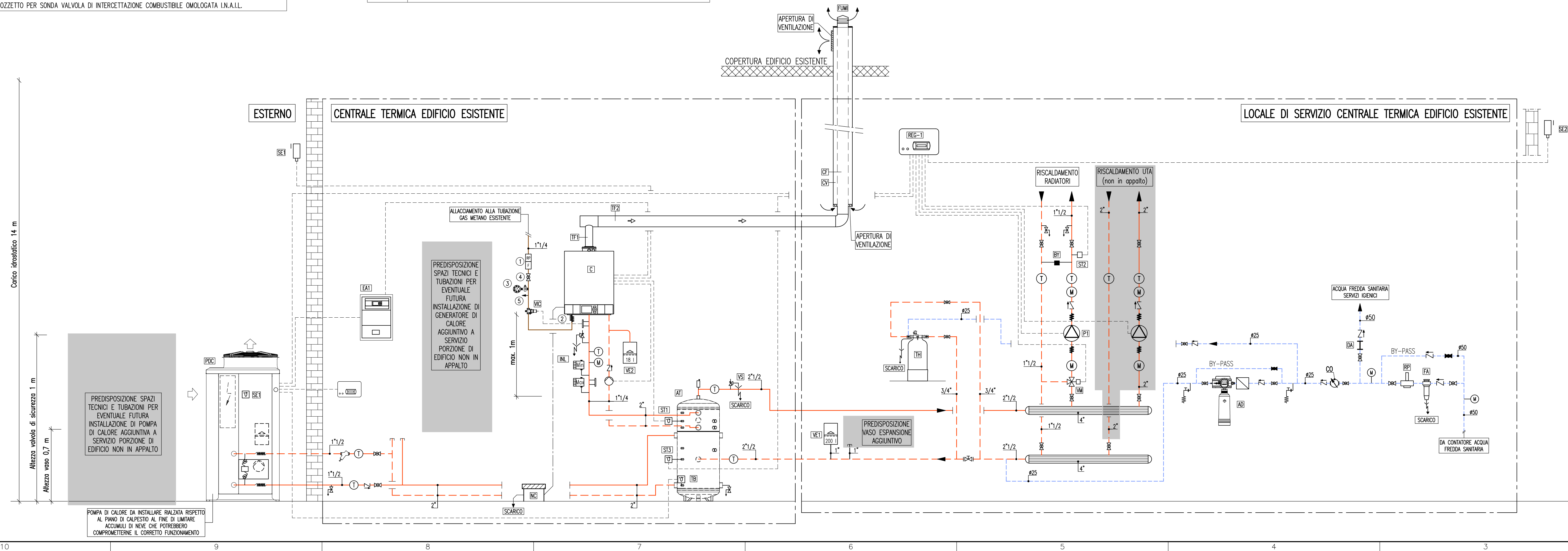


SIGLA	DESCRIZIONE
AD	SISTEMA DI ADDOLCIMENTO ACQUA DI RIFIEMPIENTO IMPIANTO DI RISCALDAMENTO marca CILICHEMIE COMPOSTO DA: DISCONNETTORE E RIDUTTORE DI PRESSIONE mod. AQUA THERM HFB, STAZIONE DI RIFIEMPIENTO mod. AQUA THERM HES PER COLLEGAMENTO A CARTUCCIA MONOUSO DI ADDOLCIMENTO mod. AQUA THERM HCR-L.
AT	ACCUMULATORE DI ENERGIA marca VIESSMANN mod. HYBRIDCLIX MAX 500, COMPLETO DI COBENTAZIONE TERMICA art. 7246255, AVENTE CARATTERISTICHE: - CAPACITÀ: 500 l - DIMENSIONI (mm): 750x1.510 mm - TEMPERATURA MASSIMA DI ESERCIZIO: 95°C - PRESSIONE MASSIMA DI ESERCIZIO: 6 bar - PESO IN FUNZIONE: 605 kg
BY	VALVOLA DI SOVRARIFIUSSO REGOLABILE CON SCALA GRADUATA marca CALEFFI art. 519-3/4".
C	CALDAIA A GAS METANO A CONDENSAZIONE, MURALE, marca VIESSMANN mod. VITODENS 200-W B2HA 60 kW, COMPLETO DI REGOLATORE, AVENTE CARATTERISTICHE: - POTENZA TERMICA AL FOCOLARE 11,2 - 56,2 kW - POTENZA TERMICA UTILE (50/30°C) 12,0 - 60,0 kW - POTENZA TERMICA UTILE (80/60°C) 10,9 - 55,2 kW - PRESSIONE MASSIMA D'ESERCIZIO 4,0 bar COMPLETA DI: CIRCOLATORE, INTERRUITTORE ELETTRICO GENERALE.
CF	CONDOTTO VERTICALE DI SCARICO FUMI, IDONEO AL FUNZIONAMENTO IN CONDENSAZIONE ED IN PRESSIONE, IN PPS ø160 mm PER INTUBAMENTO IN CONDOTTO IN ACCIAIO INOX AISI 316 L ø250 mm, USCENTE IN COPERTURA OLTRE LA ZONA DI REFLESSO.
CO	CONTATORE DIVISIONALE ACQUA FREDDA SANITARIA 3/4" A LETTURA DIRETTA.
CV	CONDOTTO VERTICALE DI VENTILAZIONE, IDONEO AL FUNZIONAMENTO IN CONDENSAZIONE ED IN PRESSIONE, IN ACCIAIO INOX AISI 316 L ø250 mm, DOTATO DI APERTURA DI VENTILAZIONE VERSO L'ESTERNO ALLA BASE ED ALLA SOMMITÀ.
DA	PREDISPOSIZIONE PER EVENTUALE FUTURA INSTALLAZIONE DI CONTATORE DIVISIONALE ACQUA FREDDA SANITARIA A LETTURA DIRETTA.
EAI	MODULO AMPLIAMENTO marca MESSMANN mod. EAI art. 7452091
FA	FILTRO AUTOPULENTE MANUALE marca CILICHEMIE mod. EUROIDAGO 1"/4.
	TRONCHETTO I.N.A.I.L. marca VIESSMANN art. ZK01046 DOTATO DI: - VALVOLA DI SICUREZZA QUALIFICATA I.N.A.I.L. 1/2"x3/4" TARATA A 3,5 bar, COMPLETO DI SCARICO DA CONVOGLIERE IN MODO DA NON ARRECARRE DANNI ALLE PERSONE OD ALLE COSE IN CASO DI INTERVENTO. - PRESSOSTATO DI CONTROLLO CONFORME I.N.A.I.L. CON FONDO SCALA 120°C. - PRESSOSTATO DI BLOCCO A RIARMO MANUALE OMOLOGATO I.N.A.I.L. CON SCALA GRADUATA, TARATO A 3,3 bar. - PRESSOSTATO DI MINIMA A RIARMO MANUALE OMOLOGATO I.N.A.I.L. CON SCALA GRADUATA TARATO A 0,5 bar. - BITERMOSTATO DI REGOLAZIONE (0-90°C) E BLOCCO (TARATO A 100°C) A RIARMO MANUALE, OMOLOGATO I.N.A.I.L. - MANOMETRO DI CONTROLLO CONFORME I.N.A.I.L. CON FONDO SCALA 6 bar, COMPLETO DI TUBO AMMORZIZZATORE E RUBINETTO DI PROVA. - POZZETTO DI SONDAGGIO PER PROVE I.N.A.I.L. di 10 mm. - POZZETTO PER CONDLA VALVOLA DI INTERCETTAZIONE COMBUSTIBILE OMOLOGATA I.N.A.I.L.
INL	

LEGENDA	
SIGLA	DESCRIZIONE
NC	NEUTRALIZZATORE DI CONDENZA marca VIESSMANN art. 7441823.
P1	CIRCOLATORE ELETTRONICO marca GRUNDFOS mod. MAGN1 32–60F, POTENZA ELETTRICA ASSORBITA MASSIMA 111 W, ALIMENTAZIONE ELETTRICA 1x230 V.
PDC	POMPA DI CALORE marca VIESSMANN mod. VITOCAL 200–A PRO AA–BB 26 AVENTE CARATTERISTICHE: – POTENZA TERMICA (A7/W45): 28,9 kW (UNI EN 14511) – COP (A7/W45): 3,48 (UNI EN 14511) – GAS: R410A – ALIMENTAZIONE: 3x400 V – CORRENTE MASSIMA: 21 A – DIMENSIONI (LxPxA): 1.850x1.000x1.300 mm – PESO: 240 kg CORREDATA DI: POMPA SINGOLA DI CIRCOLAZIONE INTERNA, VALVOLA SICUREZZA 3 bar, VASO D'ESPANSIONE 5 l, SUPPORTI ANTIVIBRANTI DI BASE, FILTRO A Y SULLA TUBAZIONE DI INGRESSO, GIUNTI ANTIVIBRANTI SULLE TUBAZIONI DI MANDATA/RITORNO, PANNELLO COMANDI REMOTO.
REG 1	CONTROLLATORE DIGITALE PER REGOLAZIONE CIRCUITI SECONDARI, COMANDO ON–OFF SISTEMA IBRIDO E TEMPERATURA AMBIENTE LOCALI RISCALDATI marca SIEMENS mod. RMS 705–B COMPLETO DI: – N°1 MODULO OPZIONALE mod. RMZ 787 – N°1 DISPLAY PER OPERATORE mod. RMZ 790
RP	RIDUTTORE DI PRESSIONE CON CARTUCCIA ESTRAIBILE marca CALEFFI art. 535080 mod. 1"1/2, PRESSIONE MASSIMA A MONTE 25 bar, PRESSIONE DI TARATURA A VALLE 1–6 bar, TEMPERATURA MASSIMA ESERCIZIO 40°C.
SE1	SONDA DI RILEVAMENTO TEMPERATURA ESTERNA marca VIESSMANN, DA INSTALLARE IN POSIZIONE NORD OPPURE NORD/EST.
SE2	SONDA DI RILEVAMENTO TEMPERATURA ESTERNA marca SIEMENS mod. QAC22, DA INSTALLARE IN POSIZIONE NORD OPPURE NORD/EST.
ST1	SONDA DI TEMPERATURA marca VIESSMANN.
ST2	SONDA DI TEMPERATURA marca SIEMENS mod. QAE2120.010.
ST3	SONDA DI TEMPERATURA marca SIEMENS mod. QAP21.3.
TB	TERMOSTATO DI BLOCCO POMPA DI CALORE marca VIESSMANN art. 7151988.
TF1	TUBO DI SCARICO FUMI VERTICALE IDONEO AL FUNZIONAMENTO IN CONDENSAZIONE ED IN PRESSIONE IN PP, Ø80 mm, marca VIESSMANN.
TF2	TUBO DI SCARICO FUMI ORIZZONTALE IDONEO AL FUNZIONAMENTO IN CONDENSAZIONE ED IN PRESSIONE, IN PP, Ø160 mm, marca VIESSMANN.
TH	FILTRO CHIARIFICATORE E DEFANGATORE CON POSSIBILITA' DI IMMISSIONE DIRETTA PRODOTTO PROTETTIVO IMPIANTO marca OLLICHIEME mod. CB–THERMOCYCLON 12, PRESSIONE MAX. ESERCIZIO 5,9 bar.
VE1	VASO D'ESPANSIONE CHIUSO A MEMBRANA, CERTIFICATO CE, CAPACITA' 200 l, PRESSIONE DI PRECARICA 1,6 bar, PRESSIONE MASSIMA D'ESERCIZIO 6,0 bar.
VE2	VASO D'ESPANSIONE CHIUSO A MEMBRANA, CERTIFICATO CE, CAPACITA' 18 l, PRESSIONE DI PRECARICA 1,6 bar, PRESSIONE MASSIMA D'ESERCIZIO 6,0 bar.

LEGENDA	
SIGLA	DESCRIZIONE
VC	VALVOLA INTERCETTAZIONE COMBUSTIBILE OMOLOGATA I.N.A.I.L. marca CALEFFI art. 541 1"1/4, TARATA A 98°C, PRESSIONE MASSIMA D'ESERCIZIO 500 mbar.
VM	VALVOLA MISCELATRICE A TRE VIE marca SIEMENS mod. VVG44.25-10 COMPLETA DI SERVOCOMANDO mod. SASE1.03 (24V) E KIT BOCCHETTONI mod. ALG253.
VS	VALVOLA DI SICUREZZA QUALIFICATA I.N.A.I.L. 3/4"x1" TARATA A 3,0 bar, COMPLETA DI SCARICO DA CONVIUGARE IN MODO DA NON ARRECARRE DANNI ALLE PERSONE OD ALLE COSE IN CASO DI INTERVENTO.
1	FILTRO REGOLATORE DI PRESSIONE GAS METANO marca CALEFFI art. 850 1"1/4 (PRESSIONE INGRESSO MAX. 500 mbar – CAMPO DI REGOLAZIONE 15–40 mbar).
2	GIUNTO ANTIVIBRANTE OMOLOGATO PER GAS METANO, IN ACCIAIO INOX AISI 316 L, 1"1/4.
3	MANOMETRO PER GAS METANO 1/4", SCALA 0–100 mbar, CON RUBINETTO.
4	VALVOLA A SFERA A PASSAGGIO TOTALE, OMOLOGATA PER GAS METANO, CON COMANDO MANUALE A CHIUSURA RAPIDA PER ROTAZIONE DI 90°, ARRESTI DI FINE CORSA NELLE POSIZIONI DI TUTTO APERTO E DI TUTTO CHIUSO, INSTALLATA IN POSIZIONE VISIBILE E FACILMENTE RAGGIUNGIBILE.
5	PRESA PRESSIONICA COMPLETA DI TAPPO, OMOLOGATA PER GAS METANO, FINALIZZATA A REALIZZARE LA VERIFICA DI TENUTA DELL'IMPIANTO INTERNO SECONDO LE MODALITA' INDICATE DALLA NORMA UNI 11528/14 PUNTO 5.5.
NOTE	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- I RAGGI DI CURVATURA DELLE TUBAZIONI PER IL COLLEGAMENTO AI VASI D'ESPANSIONE SONO ≥ 1,5 ϕi.</li> <li>- LO SCARICO DEI TUBI DI SICUREZZA DELLE VALVOLE DI SICUREZZA RISULTANO UBICATI IN MODO DA NON ARRECARRE DANNI ALLE PERSONE O ALLE COSE IN CASO DI INTERVENTO.</li> <li>- LA DISTANZA DI DISEPIMENTO DI PROTEZIONE E SICUREZZA DALL'USCITA DEL GENERATORE NON DEVE ESSERE MAGGIORE DEI VALORI PREVISTI (1,0 m).</li> <li>- I VASI D'ESPANSIONE E I TUBI DI COLLEGAMENTO SONO PROTETTI CONTRO QUALSIASI FORMAZIONE DI GELO COMPRESSE LE TUBAZIONI DI SCARICO E SFILATO, QUANDO TALE FENOMENO POSSA VERIFICARSI.</li> <li>- I TUBI DI COLLEGAMENTO AI VASI DI ESPANSIONE SONO REALIZZATI IN MODO DA NON PRESENTARE PUNTI DI ACCUMULO DI INCROSTAZIONI E DEPOSITI VARI.</li> </ul>	

LEGENDA	
SIGLA	DESCRIZIONE
	TUBAZIONI IN ACCIAIO NERO PER LA REALIZZAZIONE DELLA RETI DI DISTRIBUZIONE IMPIANTO DI RISCALDAMENTO COMPLETE DI VERNICIATURA ANTRUGGINE E COIBENTAZIONE TERMICA.
	TUBAZIONE ACQUA FREDDA SANITARIA IN ACCIAIO ZINCATO COMPLETA DI RIVESTIMENTO ISOLANTE.
	VALVOLA A SFERA DI SEZIONAMENTO CON DIAMETRO UGUALE A QUELLO DELLA TUBAZIONE SU CUI E' INSERITA.
	VALVOLA DI SEZIONAMENTO E TARATURA CON DIAMETRO UGUALE A QUELLO DELLA TUBAZIONE SU CUI E' INSERITA.
	VALVOLA A RITEGNO tipo ITAP mod. EUROPA CON DIAMETRO UGUALE A QUELLO DELLA TUBAZIONE SU CUI E' INSERITA.
	RUBINETTO DI SCARICO.
	RUBINETTO PRELIEVO CAMPIONI.
	TERMOMETRO A QUADRANTE CON FONDO SCALA IDONEO ALLA LETTURA DA EFFETTUARE.
	MANOMETRO A QUADRANTE CON FONDO SCALA IDONEO ALLA LETTURA DA EFFETTUARE.
	COLLEGAMENTO ELETTRICO.
	TUBAZIONE IN ACCIAIO, PER LA FORMAZIONE DELLA RETE DI DISTRIBUZIONE GAS METANO AGLI UTILIZZATORI, CORRENTE IN VISTA ESTERNAMENTE ED INTERNAMENTE AL FABBRICATO; COMPLETA DI RACCORDI CON ESTREMITA' SALDATE.



Committente:		<div></div> <div>PROVINCIA DI REGGIO EMILIA</div>		<div></div> <div>Finanziato dall'Unione europea NextGenerationEU</div>	
<div>PROVINCIA REGGIO EMILIA</div> <div>SERVIZIO UNITA' SPECIALE PER L'EDILIZIA E LA SISMICA</div> <div>Corso Garibaldi, 59 - 42121 Reggio Emilia</div> <div>Il dirigente del Servizio: Ing. Azzio Gatti</div> <div>Responsabile Unico del Procedimento: Arch. Italia Martini</div>					
Oggetto:		<div><div><div>AMPLIAMENTO DELL'ISTITUTO SUPERIORE "C. CATTANEO"</div><div>in Via Impastato 3 - CASTELNOVO NE' MONTI (RE)</div></div><div></div></div>			
Fase:					
PROGETTO DEFINITIVO					
Progettista Incaricato:		Team di Progettazione:			
<div>Ing. Giuseppe Herman</div> <div></div>		<div><div>Progetto Architettonico</div><div><div>ARCHITETTO PROGETTI E PROGETTAZIONE</div></div><div>Arch. Marco Valli - Ing. Chiara Benassi</div></div> <div><div>Progetto Strutturale</div><div></div><div>Ing. Giuseppe Herman</div></div> <div><div>Coordinatore Sicurezza in Fase di Progettazione</div><div></div><div>Ing. Giuseppe Herman</div></div>			
		<div><div>Progetto Impianti Meccanici</div><div></div><div>P. Ind. Sergio Cantoni</div></div> <div><div>Progetto Impianti Elettrici</div><div></div><div>P. Ind. Claudio Villa</div></div> <div><div>Progetto Antincendio</div><div></div><div>Arch. Mauro Iotti</div></div> <div><div>Progetto Acustico</div><div></div><div>Ing. Emanuele Morini Ing. Luca Parmeggiani</div></div>			
Elaborato:					D.IM.00.04
PROGETTO IMPIANTI MECCANICI - SCHEMA FUNZIONALE SISTEMA DI GENERAZIONE ENERGIA TERMICA					
Scala:	/	Data:	Giugno 2022	Agg.:	