LEGENDA COMPONENTI

TIPO	DESCRIZIONE E/O FUNZIONE	MODELLO INDICATIVO
P1	Pompa di ricircolo sanitario (da comandare con timer)	
P2	Pompa di circolazione utenza a bassa temperatura	
P3	Pompa di circolazione utenza ad alta temperatura	

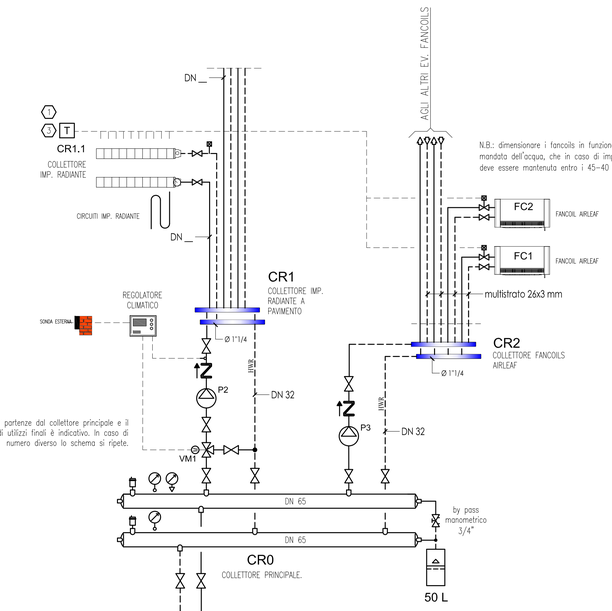
SPESSORE ISOLAMENTO TERMICO ED ANTICONDENSA DELLE TUBAZIONI con isolante avente lambda = 0,040 W/mK a 40 °C

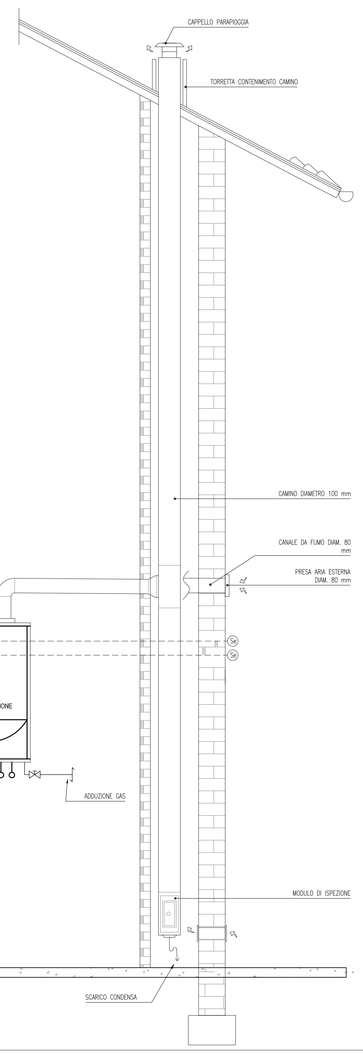
5

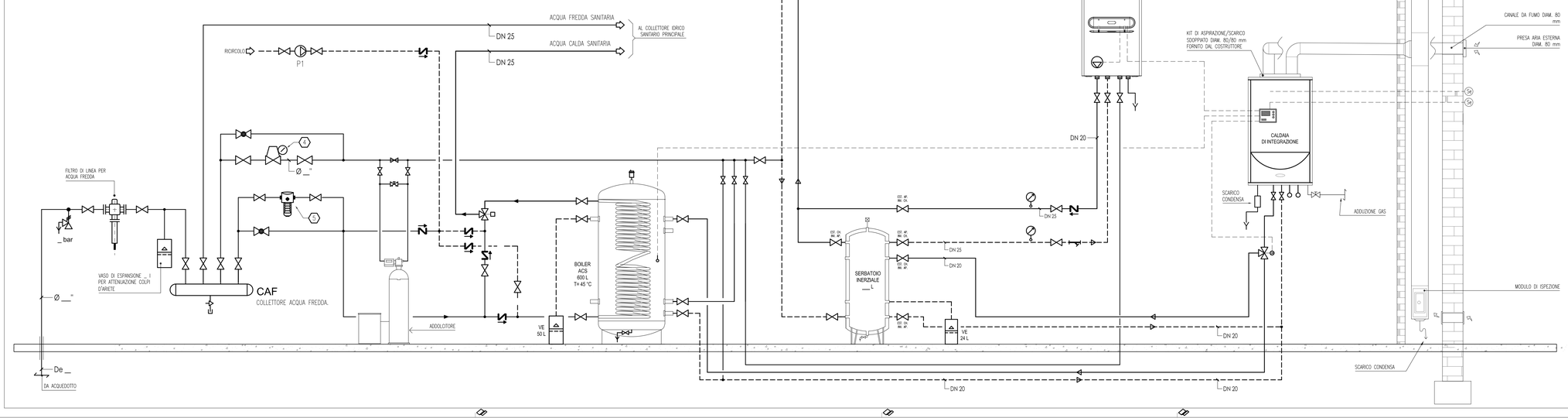
CAMPO D'APPLICAZIONE ALL. B – D.P.R. 412/93	SPESSORE COIBENTE	DIAMETRO ø	3/8"	1/2" – 1"	1"1/4 – 1"1/2	2" – 2"1/2	3"	oltre 3"
		DIAMETRO (mm)	17.2	21.3 – 33.7	42.2 – 48.3	60.3 – 76.1	88.9	oltre 88.9
A	100 %	Locale caldaia,Tubazioni esterne	20	30	40	50	55	60
B	50 %	Pareti perimetrali	10	15	20	25	30	25
C	30 %	Strutture interne	6	10	13	15	18	20
ANTICONDENSA		Tubi di acqua fredda sanitaria	9	9	9	9	12	12

LEGENDA

SIMBOLO	SIGNIFICATO	SIMBOLO	SIGNIFICATO
	TUBAZIONE: SIMBOLO GENERALE O TUBAZIONE DI MANDATA		VALVOLA DI TARATURA E BILANCIAMENTO
	TUBAZIONE DI RITORNO		VALVOLA A 3 VIE (SIMBOLO GRAFICO GENERALE)
—G—	TUBAZIONE GAS		VALVOLA DI NON RITORNO (LA FRECCIA INDICA IL SENSO DEL FLUSSO)
mws	TUBAZIONE DI MANDATA CIRCUITO ACQUA CALDA		COMANDO AUTOMATICO (SIMBOLO GRAFICO GENERALE)
mwr	TUBAZIONE DI RITORNO CIRCUITO ACQUA CALDA		VALVOLA DI SICUREZZA
	VALVOLA DI SFIATO AUTOMATICO		SCARICO, SFIATO E VALVOLA DI SCARICO
	GIUNTO ELASTICO COMPENSATORE DI DILATAZIONI		POZZETTO PORTA TERMOMETRO
	POMPA PER ACQUA	T	SONDA DI TEMPERATURA, TERMOMETRO E TERMOSTATO
	FILTRO A Y, RACCOGLITORE DI IMPURITA'	F	RILEVATORE DI PORTATA E FLUSSOSTATO
	DISCONNETTORE IDRAULICO	P	SONDA DI PRESSIONE E PRESSOSTATO
	GRUPPO DI CARICAMENTO CON RIDUTTORE DI PRESSIONE		APPARECCHIO INDICATORE (A LETTURA DIRETTA)
	VALVOLA A 2 VIE (SIMBOLO GRAFICO GENERALE)		RADIATORE
			VENTILCONVETTORE







NOTE GENERALI

1. I COLLETTORI DI DISTRIBUZIONE DELL'IMPIANTO A PAVIMENTO E DEI FANCOILS SARANNO DOTATI DI TESTINE ELETTROTERMICHE COMANDATE DAI TERMOSTATI AMBIENTE. CON IL FC DI APERTURA DELLA PRIMA TESTINA COMANDATA VERRÀ AVVIATA LA POMPA P4; L'ULTIMA TESTINA CHE SI CHIUDE COMANDERA' LA FERMATA DELLA POMPA DI CIRCOLAZIONE.
2. RISPETTARE I COEFFICIENTI CORRETTIVI COME INDICATO AL D.P.R. 412/93.
3. DIVIDERE L'AZIONE DEI TERMOSTATI IN VIRTU' DELLA SUDDIVISIONE DELLE ZONE TERMICHE
4. DISCONNETTORE IDRAULICO
5. DOSATORE DI POLIFOSFATI.
   N.B.: DOVE LA DUREZZA DELL'ACQUA SUPERA I LIVELLI NORMALI (30 °f) VALUTARE ATTENTAMENTE L'IMPIANTO DI TRATTAMENTO PIU' IDONEO, AD ES. CON ADDOLCITORI
6. —

NOTE GENERALI

A)	RISPETTARE RACCOMANDAZIONI DEL MANUALE INNOVA IN MERITO A SPAZI DI INSTALLAZIONE E PERCORSI DELLE TUBAZIONI FRIGORIFERE
B)	PREVEDERE RUBINETTI DI CARICO E SCARICO DELL'IMPIANTO IN MODO DA AGEVOLARE LA MESSA IN SERVIZIO DELL'IMPIANTO E L'EVENTUALE SCARICO IN CASO DI MANUTENZIONE
C)	DIMENSIONARE I VASI DI ESPANSIONE IN VIRTU' DEL REALE VOLUME D'ACQUA PRESENTE IN IMPIANTO E ACCERTARSI CHE NON RIMANGANO PARTI DI IMPIANTO FUNZIONALMENTE INTERCETTABILI PRIVE DI ADEGUATO VOLUME DI ESPANSIONE
D)	PREVEDERE ORGANI DI SFIATO IN TUTTI I PUNTI ALTI DELL'IMPIANTO E IN EVENTUALI RISALITE DI TUBAZIONI CON CURVE. CONFERIRE, DOVE OPPORTUNO, LA CORRETTA PENDENZA ALLE TUBAZIONI IN MODO DA FAVORIRE LO SFIATO DELLE STESSE.
E)	INSTALLARE TERMOMETRI E MANOMETRI DI LETTURA OVE SI ABBIA L'ESIGENZA DI VISUALIZZARNE I VALORI FREQUENTEMENTE E DOVE NON SI POSSANO VEDERE MEDIANTE I DISPLAY DELLE MACCHINE
F)	I VOLUMI INDICATI PER SERBATOI INERZIALI E DI PREPARAZIONE ACS SONO PURAMENTE INDICATIVI E VANNO DIMENSIONATI IN RAGIONE DI DIMENSIONI, POTENZIALITA' ED ESIGENZE DI IMPIANTO E DI UTILIZZO.
G)	VALUTARE ATTENTAMENTE LE PRESTAZIONI DELLE POMPE DI CIRCOLAZIONE DI MACCHINA, IN MODO DA VERIFICARNE LA COMPATIBILITA' CON LE PORTATE E PREVALENZE RICHIESTE DAI CIRCUITI UTILIZZATORI.
H)	RISPETTARE SCRUPOLOSAMENTE LE INDICAZIONI DEL MANUALE PER IL TRATTAMENTO DELL'ACQUA E PER LA DISPOSIZIONE DEI CONDOTTI DI VENTILAZIONE

Il committente/Customer

Indirizzo cantiere (se diverso)/Site (if different)

innova renewing energies

Innova S.r.l.
Via I Maggio 8, Zona Industriale - 38089 Storo (TN) - Italy
Tel.: +39 0465 670104 - Fax: +39 0465 674965
www.innovaenergie.com - info@innovaenergie.com
P. Iva: 01827470228

Codice commessa/Purchase

Progetto/Project: SCHEMI TIPICI DI CONNESSIONE UNITA' INNOVA ENERGIE

Appaltatore/Contractor

Subappaltatore/Subcontractor

Parte del progetto/Project part: CHILLER COMBINATO CON SCAMBIATORE EVAPORATIVO IN.CH ABBINATO A GENERATORE DI CALORE CONVENZIONALE

Supervisione/Supervisor

Riferimento/Reference: SCHEMA FUNZIONALE IMPIANTO

Tavola n°/Dwg # D61-1

Rev.	Data/Date	Descrizione/Description	Controll./Controlled
00	24/07/2019	Emissione	Sebron M.

Revisione/Revision: Rev. 00

Disegno / Drawings	Le misure sono espresse in: / Measures are expressed in:	Scala di disegno / Drawing scale	Scala di stampa / Plot scale	File	Formato / Size	Data / Date
01	mm ● cm □	/	1:50	In Ch_1_ACS_GC_Rev00.dwg	1.050x594	24/07/2019