

[illegible]

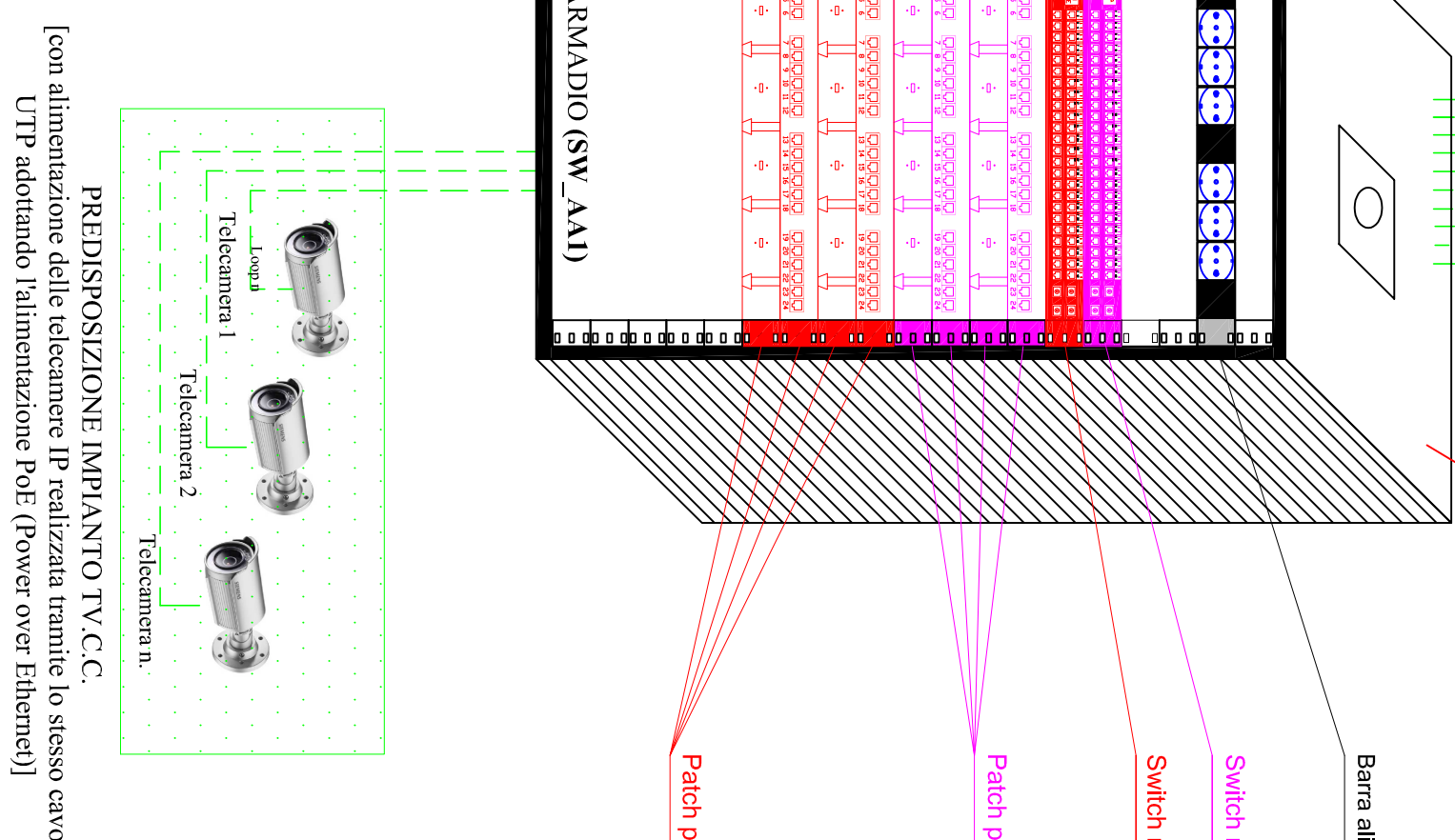
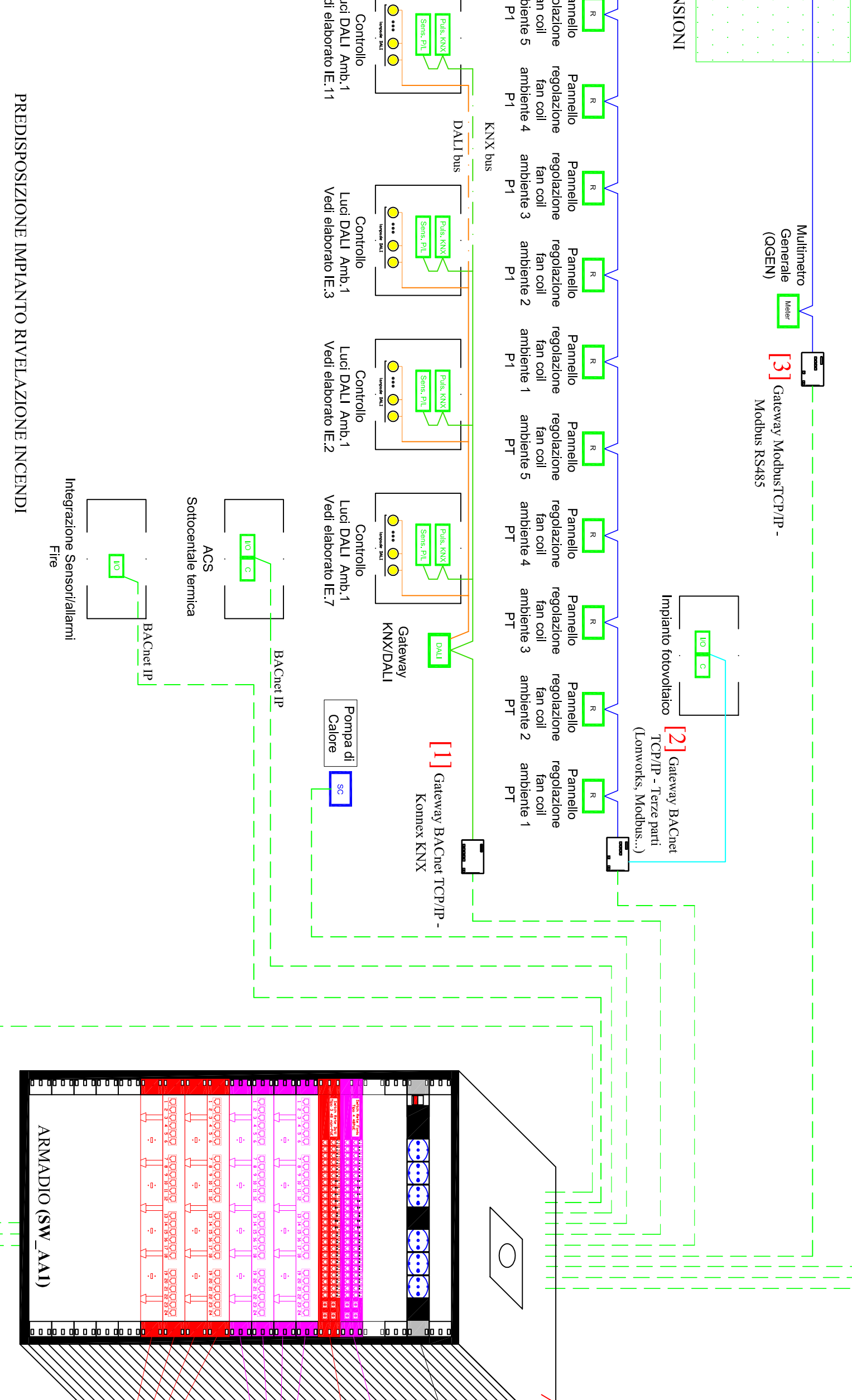
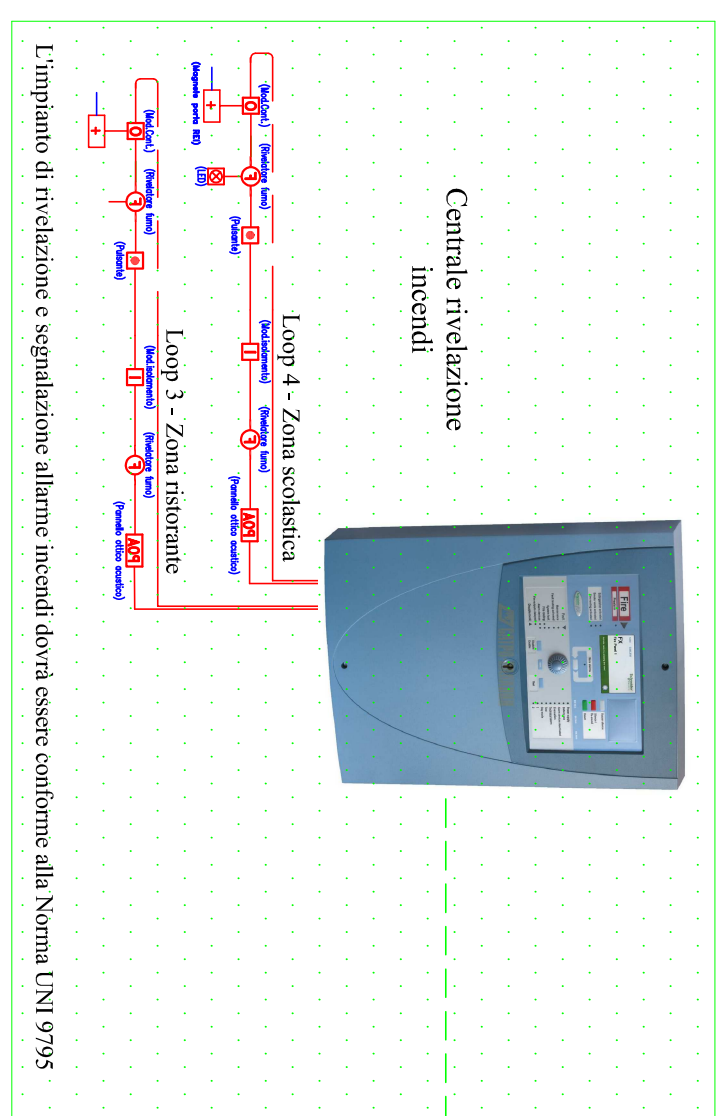
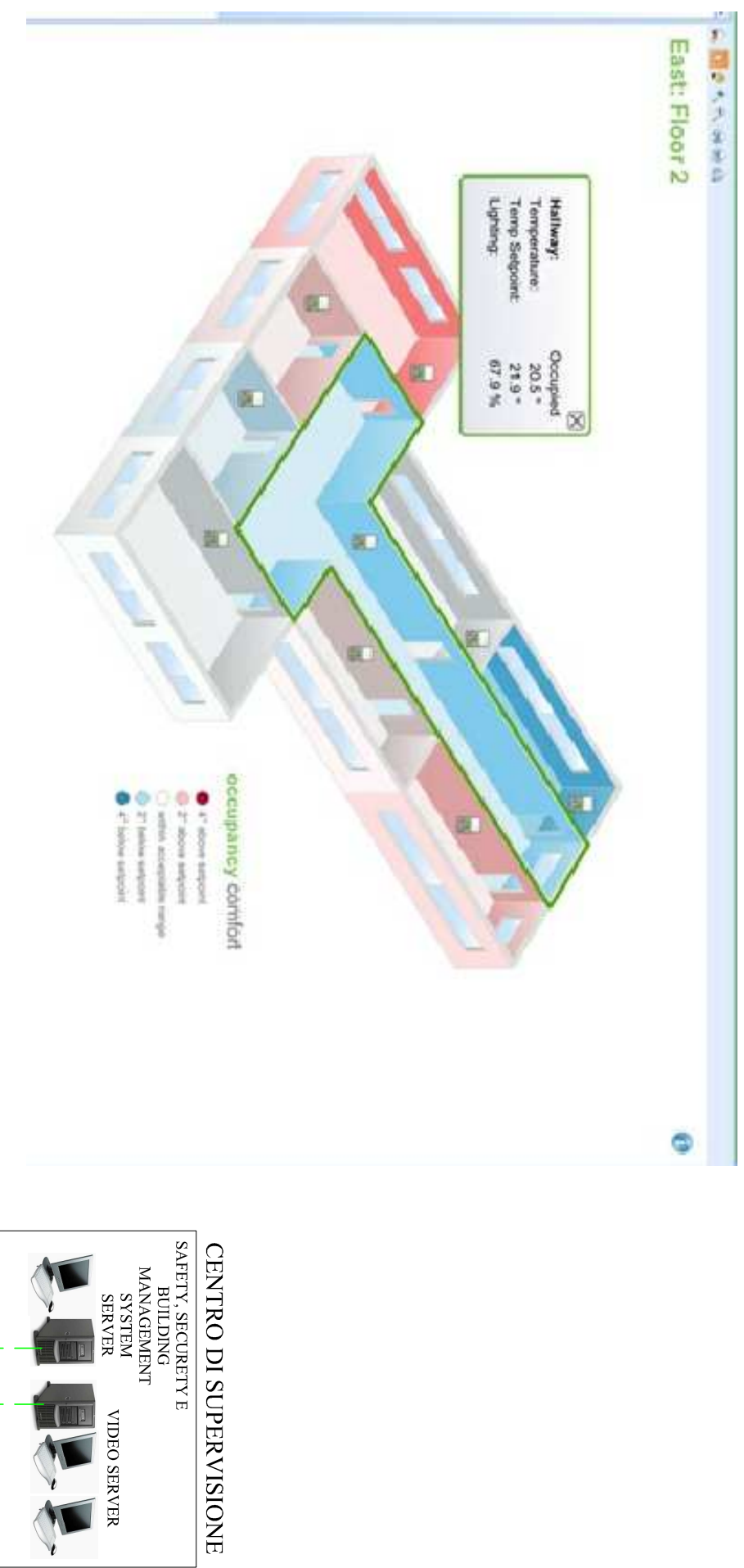
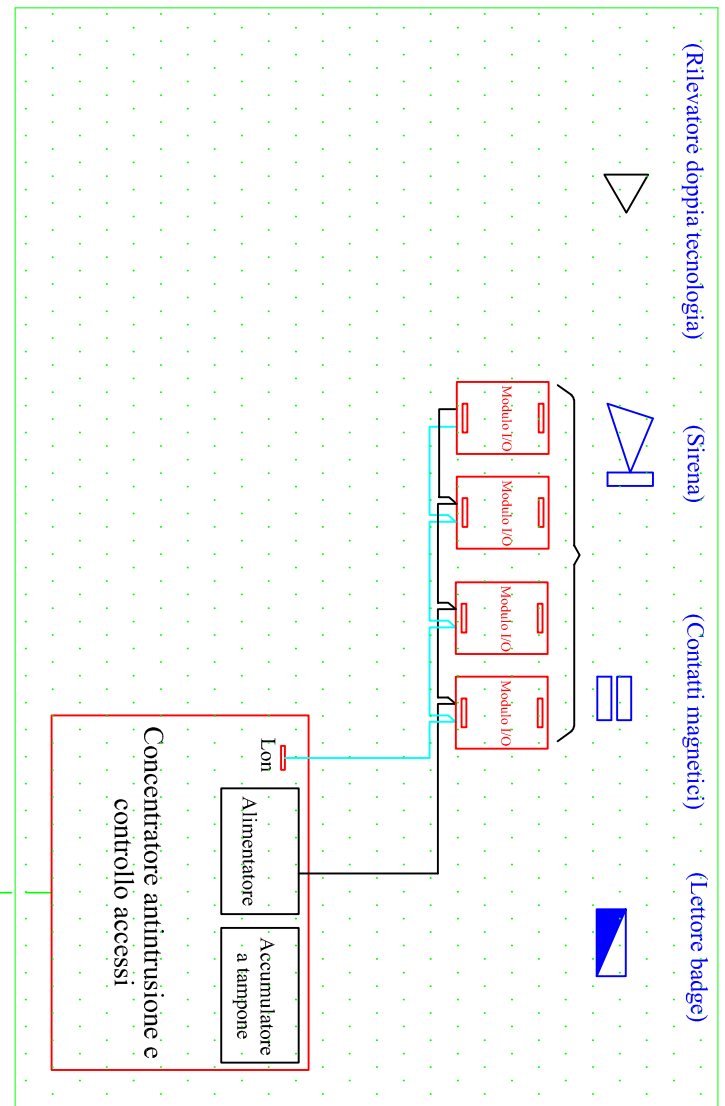
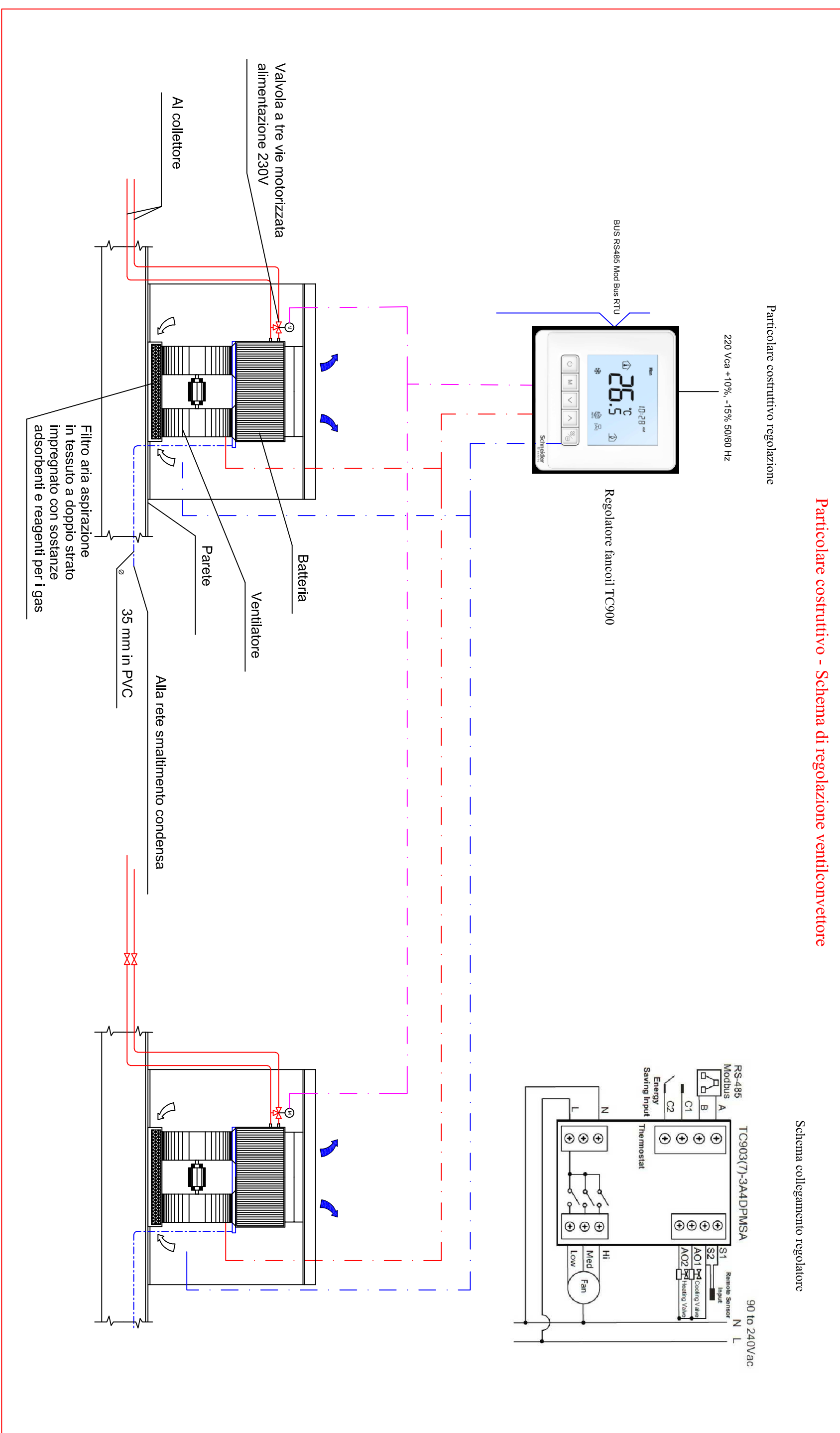
L'azienda	
C	Contrattare, affidare con comunicazione BACnet/lan con Modulo I/O, gestione di ingressi
W	Contrattare, affidare con comunicazione BACnet/lan
	Bms, Modbus serial multipoint, a duplex, sbarramento (della singola coppia e del cavo complessivo) all'interno a reti RS485 a due coppie di conduttori a conformare alle normative relative per la presente applicazione (tipo Modbus, RS485 o similari)
	Loop alimentato con cavo non schermato o schermato 2x16 AWG, resistenza a fuoco con trattamento esterne di classe classe esterne alla norma di IEC 61030
mod	Gateway KNX/DALI
	Concomitanza ambiente con display
+	
+	Schede di comunicazione BACnet IP
+	Cavo tipo IEC16608/0.6/1AV 3x1,5 mmq per collegamento elettronico a 3 vie
	Cavo tipo IEC16608/0.6/1AV 3x1,5 mmq per collegamento variatore
	Cavo tipo IEC16608/0.6/1AV 3x1,5 mmq per collegamento allarme condensa
	Cavo tipo IEC16608/0.6/1AV 3x1,5 mmq per collegamento allarme condensa
	Cavo bus per rete KNX/KNX - giuntina led - 2 conduttori 1 x 2 x 0,8 - diametro 5,5mm
	Cavo bus per rete DALI - tipo 1500R e 2x1,5 mmq topologia libera max 300 m
	Cavo TTP-Cat. 6A 4 coppie (lunghezza massima 90 m)
	BUS per sistema di ventilazione e riscaldamento 16 AWG 2x1,5 mmq tipo B1, D1, D2, D3 e 4 o 5 conduttori per sistema di ventilazione e riscaldamento 16 AWG 2x1,5 mmq tipo B1, D1, D2, D3 e 4 o 5 conduttori per sistema di ventilazione e riscaldamento 200m in TPOD/GCA/BUS
	antifurto K/VAC/CA 56 in forno imbottito massimo 2200 in TPOD/GCA/BUS

[illegible]

Il sistema di supervisione e di controllo degli impianti tecnologici BACS, consentono la gestione integrata di tutti gli impianti con i seguenti vantaggi:

- ottimizzazione dei costi di gestione in accordo a quanto previsto dalla recente norma sull'efficienza energetica con particolare riguardo alla norma EN 15222 "Energy Performance of Buildings - Impact of Building automation Controls and Buildings Management", pubblicata nel 2011;
- consentendo risparmi energetici dell'ordine del 30-40% ed una classe di efficienza A "High Energy Performance".

- modularità del sistema che rende realizzabili in modo facile applicazioni a mobilità
- protezione grazie al sistema di supervisione sciolto ed alla realizzazione di una rete ethernet dedicato con un ammasso del per ogni posizione, per l'interrogazione di eventuali incidenti relativi o di futura realizzazione dei diversi problemi di
- regolazione ventilatori, illuminamento (vedi tavola E.6);
- rilevazione incendi e diffusione sonora (predispozione);
- videosorveglianza (predispozione);
- antintrusione (predispozione);

[illegible]

COMUNE DI GRATTERI

Chia Metropolitana di Palermo



EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DEGLI EDIFICI DI PROPRIETA' COMUNALE ED UTENTE ENERGETICHE PUBBLICHE AD USO PUBBLICO: MUNICIPIO

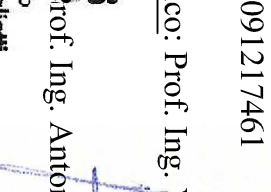
PROGETTO ESECUTIVO

(redatto ai sensi dell'art.33 del DPR 5.10.2010 n.207)

PROGETTISTA

Società di Ingegneria e Architettura S.R.L.
 via Vittorio Emanuele 492 - 90134 Palermo -
 tel.091 6535023 fax.091 217461

Amministratore Unico Prof. Ing. Vincenzo **CAFFARO**
CAFFARO SIMONE
 Dott.ing. Francesco Prof. Ing. Antonio **CAFFARO**



Prof. Ing. Antonio **CAFFARO**
 Ing. Giovanni **CAFFARO**

Il Responsabile unico del procedimento

Germ. Francesco Di Maio

SCALA		Mod. n°	Data	Firma
Data	Eseguito	Verificato	Approvato	
Firma	Maggio 2021	Maggio 2021	Maggio 2021	
Modifica				

Impianti elettrici

Schema del sistema di supervisione per il controllo, la regolazione e la gestione degli impianti termici e tecnologici (BACS)

(art.36 del DPR 5.10.2010 n.207)

Elaborato

IE.6

Fir. **IE.6/eng**