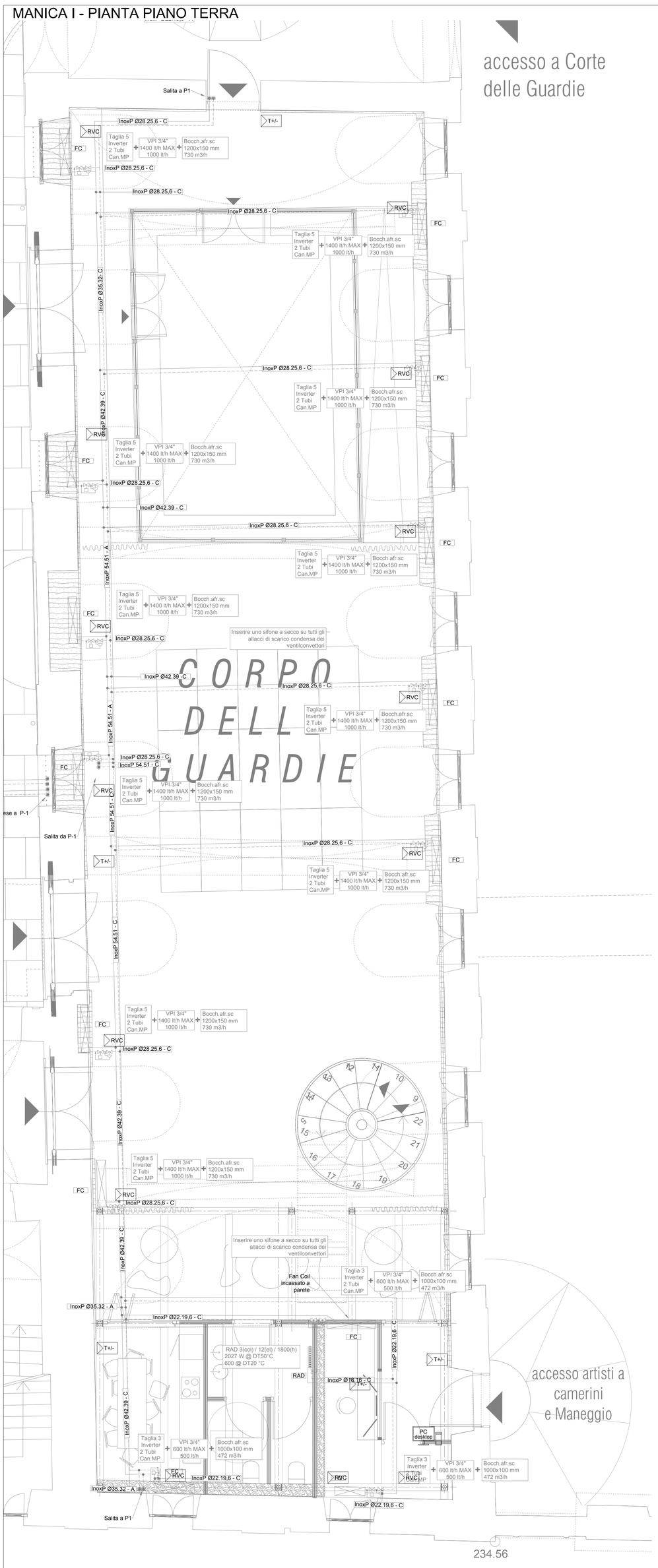
MANICA I - PIANTA PIANO TERRA



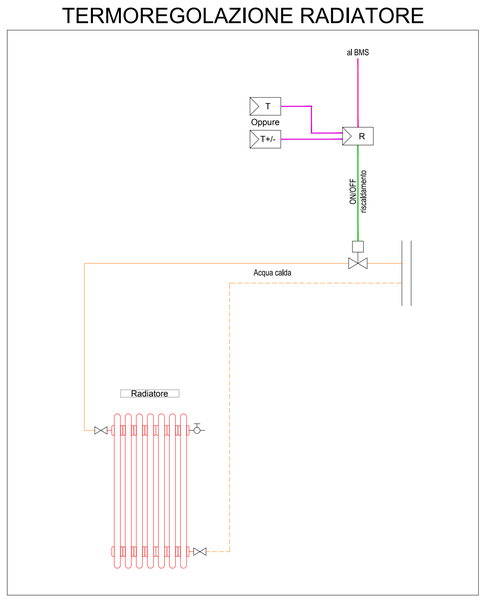
LEGENDA APPARECCHIATURE CONTROLLO E AUTOMAZIONE

IN PIANTA e SU SCHEMA: T CODICE: T...	**SONDA PASSIVA DI TEMPERATURA AMBIENTE** Con le seguenti funzioni: - misura temperatura ambiente mediante sonda Collegamento su modulo I/O BMS (1 x AI) Modello: Modello SIEMENS QAA24 o superiore
IN PIANTA e SU SCHEMA: T+/- CODICE: T+/-...	**SONDA PASSIVA DI TEMPERATURA AMBIENTE CON POTENZIOMETRO DI CORREZIONE +/-** Con le seguenti funzioni: - misura temperatura ambiente mediante sonda - variazione setpoint base +/- 3°C (e/o configurabile) Collegamento su modulo I/O BMS (2 x AI) Modello: Modello SIEMENS QAA27 o superiore
IN PIANTA e SU SCHEMA: T, RH% CO2 CODICE: CO2	**SONDA T, RH% e CO2** Con le seguenti funzioni: - misura temperatura ambiente - misura CO2 ambiente - misura umidità relativa ambiente Collegamento su modulo I/O BMS (3 x AI) Necessita di alimentazione Modello: Modello SIEMENS QPA 2062 o superiore
IN PIANTA e SU SCHEMA: R CODICE: R...	**REGOLATORE PERIFERICO CON I/O** Da posizionarsi nelle immediate vicinanze dell'apparecchio controllato in apposito quadretto in materiale plastico Con le seguenti funzioni: - comando apparecchio controllato - dialogo via BUS con il sistema BMS Costituito da: - regolatore compatto o barra DIN - eventuale alimentatore se necessario per alimentazione 230 Vac Completo dei seguenti I/O - comando diretto 230 Vac - ingresso per sonda temperatura - collegamento BUS al sistema BMS Modello: .....
IN PIANTA e SU SCHEMA: RVC CODICE: RVC...	**REGOLATORE PER VENTILCONVETTORE** Da posizionarsi nelle immediate vicinanze del ventilconvettore o direttamente all'interno del carter del ventilconvettore stesso. Con le seguenti funzioni: - comando ventilatore (3 velocità o inverter) - comando valvola singola / doppia - dialogo via BUS con il sistema BMS o con il termostato per ventilconvettore Costituito da: - regolatore compatto o barra DIN - eventuale alimentatore se necessario per alimentazione 230 Vac - sonda di temperatura acqua - sonda di temperatura aria Completo dei seguenti I/O - comando diretto ventilatore 3 velocità 230 Vac - comando inverter ventilatore 0-10V/ - ingresso per sonda di temperatura aria aspirazione - ingresso per sonda temperatura acqua calda - collegamento BUS al sistema BMS Modello: .....
IN PIANTA e SU SCHEMA: BMS CODICE: BMS...	**CONTROLLORE PER APPLICAZIONI HVAC** Controllore liberamente programmabile, con funzioni di registrazione dei dati, controllo apparecchiature, gestione allarmi, connettività internet con web server a bordo, completo di interfacce ModBus, BACnet IP e MSTP, LON, EIB/KNX IP, M-bus, oBiX e SNMP. Il sistema supporta pagine grafiche HTML5, iOS e Android Da posizionarsi nel quadro di automazione. Costituito da: - controllore idoneo per installazione su barra DIN - eventuale alimentatore se necessario per alimentazione 230 Vac - eventuale modulo web-server se non integrato Modello: .....
IN PIANTA e SU SCHEMA: I / O CODICE: I/O...	**MODULI I/O** Moduli aggiuntivi di input / output (I/O) di espansione del controllore. Costituiti da schede di input e output digitali e analogici in grado di rilevare le variabili in campo e comandare gli organi e le apparecchiature controllate Da posizionarsi nel quadro di automazione in prossimità del controllore Costituiti da: - moduli idonei per installazione su barra DIN - eventuale alimentatore se necessario per alimentazione 230 Vac Modello: .....
IN PIANTA e SU SCHEMA: PC touch CODICE: PC...	**PANEL PC TOUCH** Panel PC Touch screen da 22" full HD Per il controllo e comando dell'intero sistema di automazione Da posizionarsi sul fronte del quadro di automazione Modello: .....
IN PIANTA e SU SCHEMA: QA CODICE: QA...	**QUADRO DI AUTOMAZIONE** In carpenteria metallica con porta dotata di vetro infrangibile Dimensioni sufficienti all'alloggiamento delle apparecchiature previste quali controllori, moduli I/O, alimentatori. Panel PC se previsto, interfaccia display se prevista, ausiliari di comando delle apparecchiature quali relè, selettori, spie ecc... Modello: .....
IN PIANTA e SU SCHEMA: PC desktop CODICE: PC...	**PC Desktop** Completo di tastiera, mouse e monitor > 24"" Per il controllo e comando dell'intero sistema di automazione Modello: .....

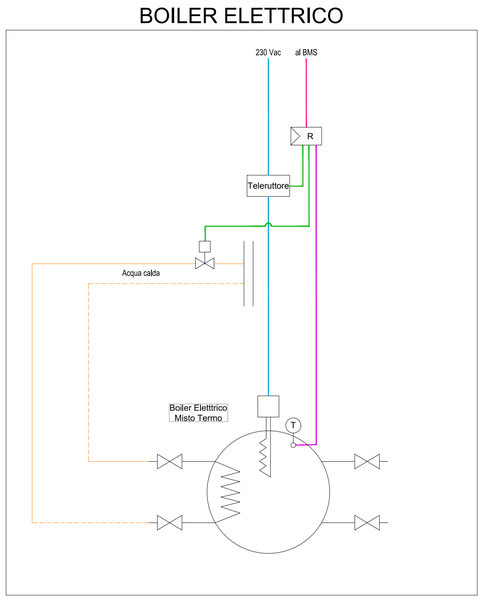
LEGENDA LINEE DISTRIBUZIONE

	Alimentazioni FM
	Comando dispositivi
	BUS
	Collegamenti sonde passive

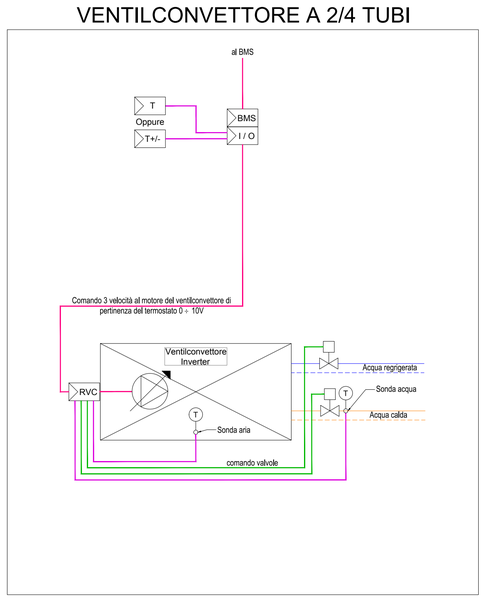
SCHEMA TIPICO TERMOREGOLAZIONE RADIATORE



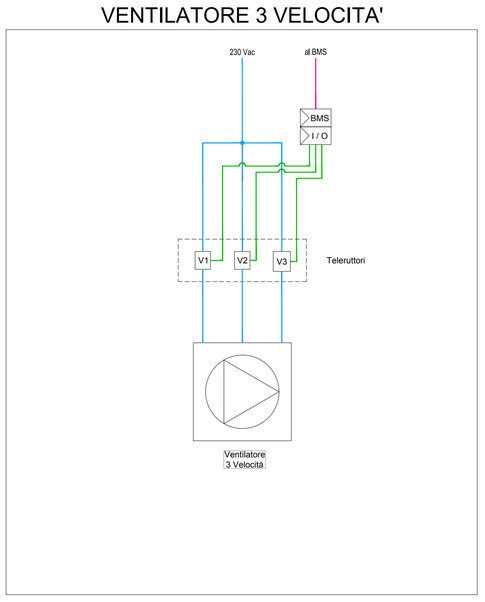
SCHEMA TIPICO TERMOREGOLAZIONE BOILER ELETTRICO



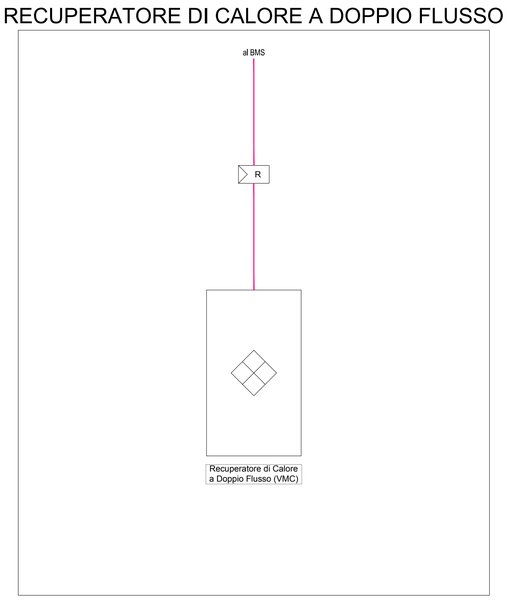
SCHEMA TIPICO TERMOREGOLAZIONE VENTILCONVETTORE A 2/4 TUBI

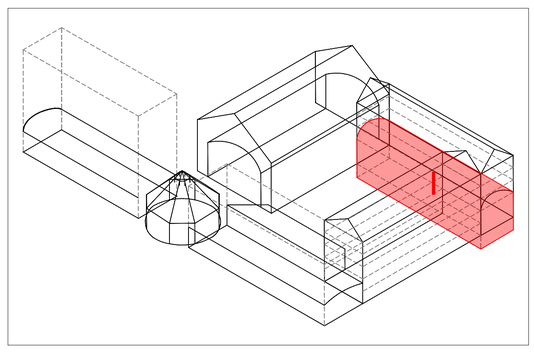


SCHEMA TIPICO REGOLAZIONE VENTILATORE 3 VELOCITA'



SCHEMA TIPICO COLLEGAMENTO RECUPERATORE DI CALORE A DOPPIO FLUSSO





CITTÀ DI TORINO

CAVALLERIZZA REALE DI TORINO

Maneggio Alfieriano, Crociera e Scuderie

INTERVENTO DI ADEGUAMENTO FUNZIONALE AD ATTIVITÀ ESPOSITIVE E PERFORMATIVE
DEL MANEGGIO ALFIERIANO (H - LOTTO 2) DELLA CROCIERA (N) DELLE SCUDERIE (M e O) E DELLE MANICHE V e I

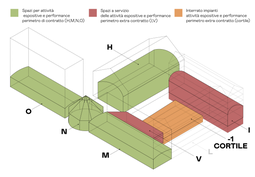
Attori del Protocollo Quadro

COMMITTENTE E PROPRIETÀ:

Città di Torino
Divisione Cultura, Archivio, Musei e Biblioteche
Piazza Palazzo di Città 1, 10128 Torino - IT

CON IL SUPPORTO DI:

Fondazione Compagnia di San Paolo
Corso Vittorio Emanuele II 75, 10128 Torino - IT



FASE: P.E.
PROGETTO ESECUTIVO

Raggruppamento temporaneo di progetto LACATON&VASSAL

CAPOGRUPPO E PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA
Lacaton & Vassal Architectes
80 Rue de Paris, 93100 Montreuil - FR

COORDINAMENTO, PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA E INTEGRAZIONI SPECIALISTICHE
TRA s.r.l. - Toussaint Robiglio Architetti
Via Mantova 36, 10153 Torino - IT

PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA, SVILUPPO PROGETTO E INTEGRAZIONI SPECIALISTICHE
Va jouer dehors § Matthieu Poitevin Architecture
5 Place de Rome, 13006 Marseille - FR

MANDATARIA E PROGETTAZIONE STRUTTURALE
ICIS S.r.l. - mandataria
Corso Einaudi 8, 10128 Torino - IT

PROGETTAZIONE RESTAURO
Pierre - Antoine Gatier
Architecte en Chef des Monuments Historiques
23 Rue du Mail, 75002 Paris - FR

VALUTAZIONI ENERGETICHE
ATMOSLAB
Unit 12, 24-28, Pritchard's Rd, London E2 9AP - UK

PROGETTAZIONE IMPIANTISTICA
EQ Ingegneria s.r.l.
Via Livorno 60 c/o Environment Park, 10144 Torino - IT

PROGETTAZIONE PREVENZIONE ANTINCENDIO E SICUREZZA
GAe Engineering srl
Via Assietta, 17, 10128 Torino TO- IT

CONSULENTE SCENOGRAFICO Changement à vue - Paris

CONSULENTE ACUSTICA Vibes S.r.l. con A. Astolfi - Torino

CONSULENTE RESTAURO Neide di Nedda Moretto - Verona

AMBITO DI PROGETTAZIONE:
IMPIANTI ELETTRICI

TITOLO ELABORATO:
Impianto BMS
Manica I - Piano Terra

SCALA:
1:50

ELABORATO:
I_PE_BMS_02-B

EMISSIONE	DATA	DESCRIZIONE	REDAZ.	VERIFICA	APPROV.
01	24/02/2026	Impianto BMS	EQ		