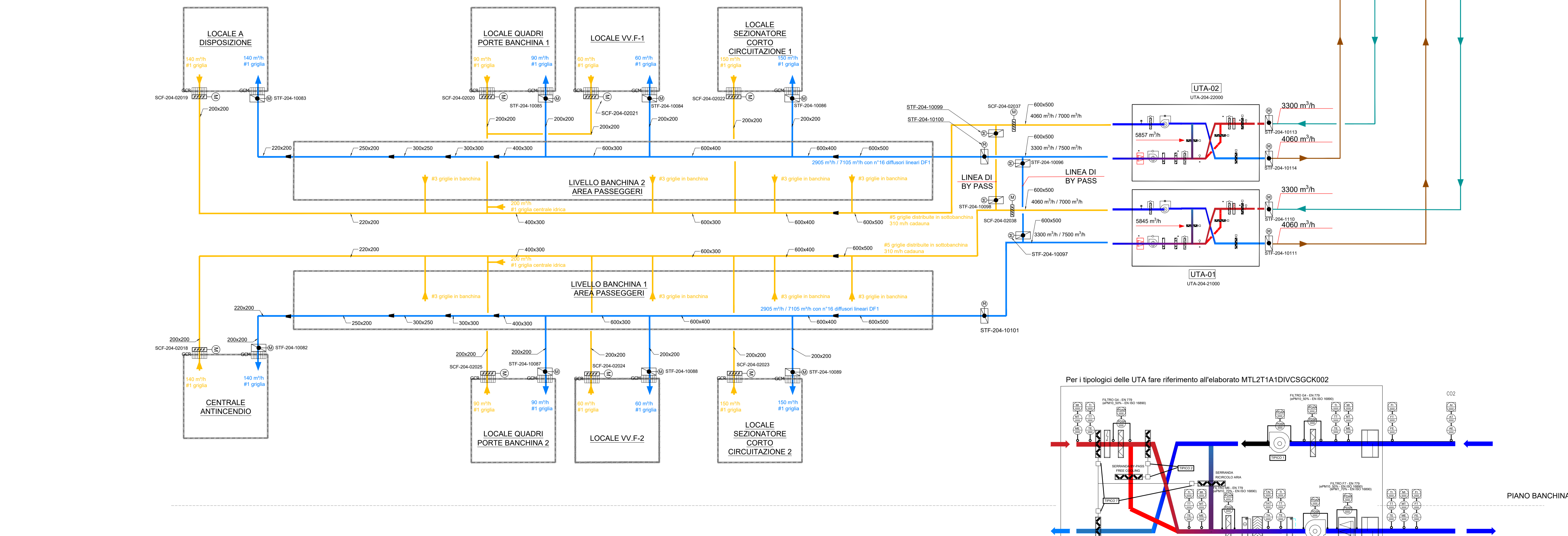
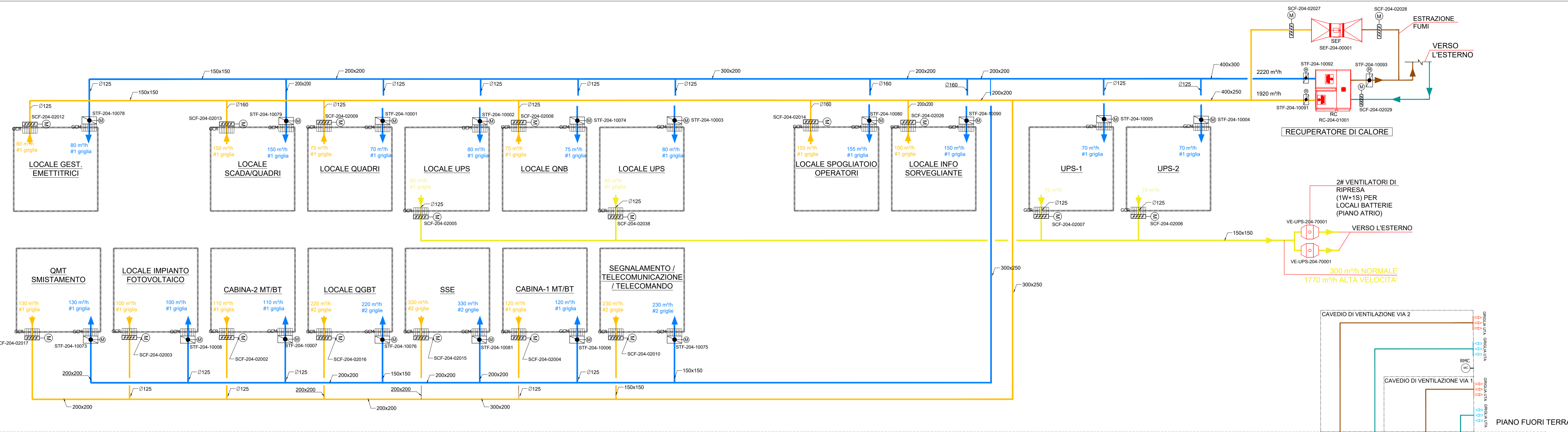


LEGENDA:

ID	SIMBOLO	DESCRIZIONE
		Canali di ripresa UTA 1 e UTA 2 in lamiera zincati
		Canali di mandata UTA 1 e UTA 2 in lamiera zincati classe di tenuta B
		Canali di presa aria esterna in lamiera zincati
		Canali di espulsione aria in lamiera zincati
UTA		Unità di trattamento aria del tipo a sezioni con recuperatore statico a flussi incrociati componibili. Portata massima 7500m³/h
RC		Recuperatore di calore statico a flussi incrociati. Portata: Immissione 2220 m³/h - Estrazione 1920 m³/h
VE		Ventilatore assiale di estrazione. Portata 300 m³/h. Prevalenza 1035,6 Pa
		Riduttore di sezione
STF		Serranda tagliafuoco REI 120 di acciaio zincato a pala unica in materiale coibentato minerale, completa di servomotore 230 V - 7 W con ritorno a molla. Chiusure in emergenza/Aperta in normale
SCF		Serranda di regolazione motorizzata in acciaio inox con alette completa di servomotore 230V. Dimensioni di canale
GCM/GCR		Griglia immissione aria fresca / estrazione aria viziata o fumi con semplice ordine di alette regolabili
SEF 01		Ventilatore assiale di estrazione fumi F300/90. Portata da definire a seguito CFD
RMC		Rivelatore di gas multiterreno

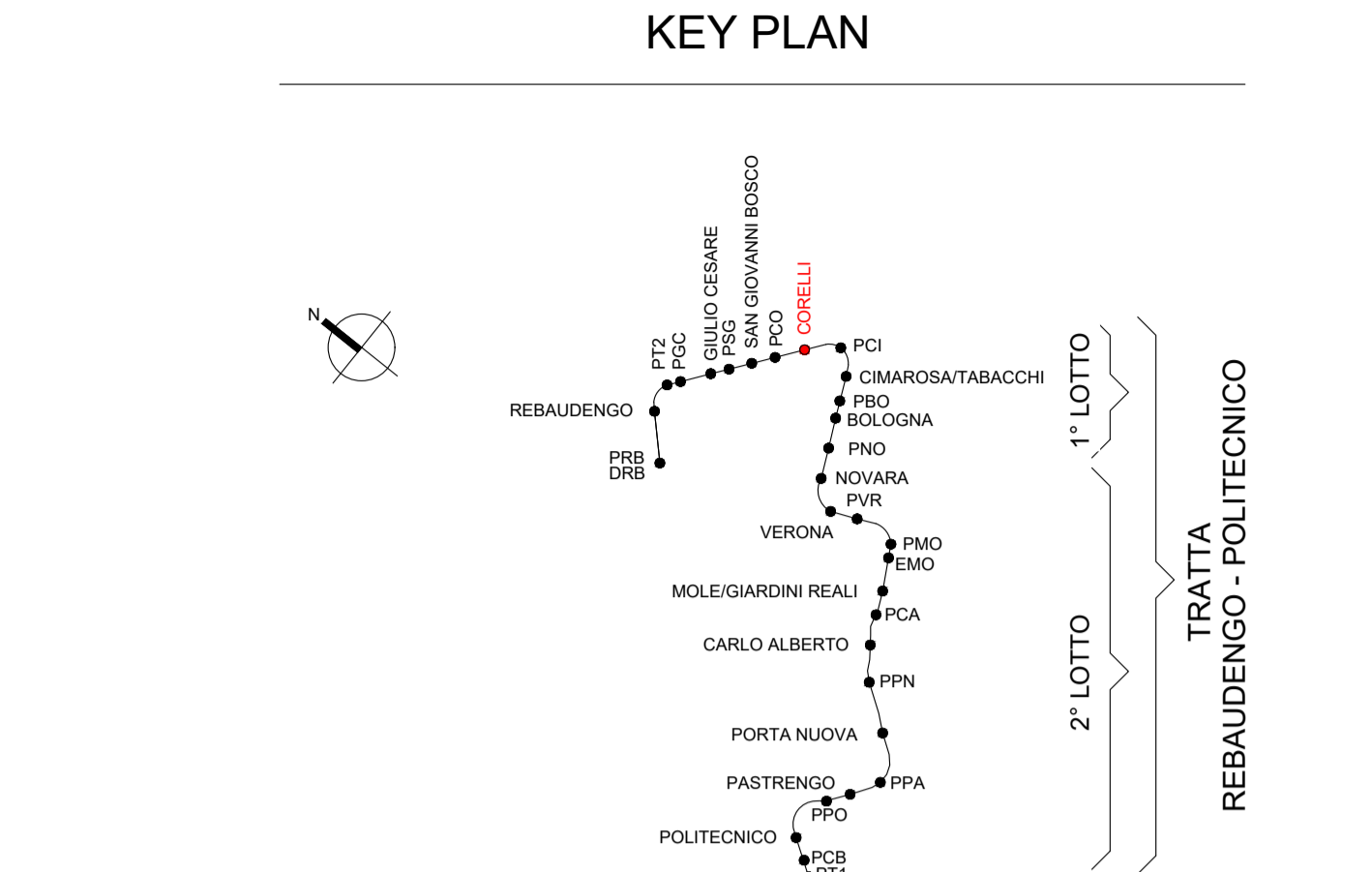
LEGENDA TIPOLOGICI STRUMENTAZIONE

	<p><b>TIPICO 1: REGOLAZIONE MOTORE VENTILATORE (RSF)</b></p> <p>L'utenza è alimentata da un quadro elettrico che fornisce al sistema lo stato della protezione elettrica (ZSA-YNNN) e gestita da una logica locale (I-YNNN). Nel quadro è presente un inverter (SC-YNNN) che fornisce una seconda protezione (ZSD-YNNN) lo stato del motore (O-YNNN) e l'indicazione della velocità (ST-YNNN). Il simbolo (S-YNNN) indica che questa velocità verrà visualizzata a livello di HMI (SCADA o Panello Locale). Tali segnali saranno inviati alla logica via BUS, sia tramite I/O digitali e analogici cablati.</p> <p>La stessa informazione della velocità viene inviata ad una logica (I-YNNN2), che userà questa informazione per calcolare la portata istantanea del ventilatore. L'inverter potrà essere azionato sia a livello locale (passando il sistema), con HS-YNNN (comando on-off) e HC-YNNN (comando analogico) quando il selettore HS-I-YNNN (Selettore fisico Locale-Remoto) sarà in Locale, ovvero da sistema con HS-R (Remoto). In quest'ultimo caso il comando potrà avvenire da operatore (da HMI locale o da SCADA), con selettore HS-Sam-YNNN in "manuale", con HS-YNNN (comando on-off) impostando una velocità da operatore con HC-YNNN. Quando il selettore logico HS-Sam sarà invece in stato di "automatico", il controllo dell'inverter sarà gestito da una logica rappresentata dal simbolo I-YNNN1.</p>
	<p><b>TIPICO 2: COMANDO SERRANDA MOTORIZZATA</b></p> <p>Le serrande forniranno lo stato del finestrino di aperto (ZSH-YNNN) e chiuso (ZSL-YNNN), inviati al sistema di controllo. Possono essere comandate in manuale da operatore con il comando (HS-YNNN), se il selettore (HSam-YNNN) è in posizione manuale, oppure in automatico dalla logica (I-YNNN), se il selettore (HSam-YNNN) si trova in posizione di automatico.</p>
	<p><b>TIPICO 3: REGOLAZIONE MOTORE VENTILATORE (VSA-SEF-VVF-VEA)</b></p> <p>L'utenza è alimentata da un quadro elettrico che fornisce al sistema lo stato della protezione elettrica (ZSA-YNNN) e gestita da una logica locale (I-YNNN). Il ventilatore potrà essere comandato sia a livello locale HS-YNNN (comando on-off) quando il selettore HS-I-YNNN (Selettore fisico/passaggio a sistema), con Locale-Remoto) sarà in Locale, oppure da sistema con HS-R (Remoto). In quest'ultimo caso il comando potrà avvenire da operatore (da HMI locale o da SCADA), con selettore HS-Sam-YNNN in "manuale", con HS-YNNN (comando on-off) Quando il selettore logico HS-Sam sarà invece in stato di "automatico", il controllo del ventilatore sarà gestito da una logica rappresentata dal simbolo I-YNNN1.</p>
	<p><b>TIPICO 4: MISURATORE DI VELOCITÀ / PORTATA</b></p> <p>Il misuratore di velocità dell'aria (SE-YNNN) fornisce il dato alla logica (I-YNNN) la quale, elaborandolo, restituisce il valore della portata.</p>



STAZIONE CORELLI 1L - SCHEMA AERAUICO

DETTAGLIO UTA



- note:**
- Nei locali tecnici sono presenti bocchette BM1 e griglie GR2 (per il numero fare riferimento alla planimetria).
  - Per le UTA è indicata la portata complessiva in funzionamento estivo e in funzionamento invernale.
  - La portata aria esterna indicata si riferisce alla portata in caso di presenze medie e aria alla portata nelle ore di punta.
  - L'UTA in casi particolari funziona a tutta aria esterna con degrado sulle condizioni ambientali.
  - In emergenza le serrande SCF e STF sono aperte per il locale interessato dall'incendio mentre le serrande SCF e STF degli altri locali sono chiuse.
  - Il dimensionamento del ventilatore SEF-202-00001 è riportato nell'elaborato MTL2T1A1DIVESC002
  - Per i locali serviti dal recuperatore di calore sono indicate le portate in funzionamento normale, per le portate in estrazione fumi fare riferimento alla relazione MTL2T1A1DIVESC001

**MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DELLA MOBILITÀ SOSTENIBILI**  
**STRUTTURA TECNICA DI MISSIONE**

**Mims**  
**COMUNE DI TORINO**

**METROPOLITANA AUTOMATICA DI TORINO**  
**LINEA 2 - TRATTA POLITECNICO - REBAUDENGO**  
**PROGETTAZIONE DEFINITIVA**  
**Lotto Costruttivo 1: Rebaudengo - Bologna**

<b>PROGETTO DEFINITIVO</b>	<b>IL PROGETTISTA</b>	<b>INFRASTRAPORTI.TO S.r.l.</b>				
Ing. R. Crova Direttore degli Impianti della Provincia di Torino n. 60385	Ing. F. Azzarone Direttore degli Impianti della Provincia di Torino n. 122873					
<b>IMPIANTI NON DI SISTEMA - STAZIONE CORELLI</b> <b>IMPIANTO DI CONDIZIONAMENTO</b> <b>SCHEMA GENERALE IMPIANTO AERAUICO HVAC</b>						
ELABORATO	REV. est.	SCALA				
MTL2T1A1DIVESC001	0 2	-				
DATA		10/03/2023				
BIM MANAGER Geom. L. D'Accardi						
AGGIORNAMENTI						
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDAITTO	CONTROL.	APPROV.	VISTO
0	EMISSIONE	31/03/2022	LDM	AGH	FAZ	RCR
1	Emissione finale a seguito di verifica preventiva	15/12/2022	LDM	AGH	FAZ	RCR
2	Emissione finale a seguito di verifica preventiva	10/03/2023	LDM	FAZ	FAZ	RCR
STAZIONE APPALTANTE						
LOTTO 1	CARTELLA	12.2.4	15	MTL2T1A2D	IVCSC001	
QUOTAZIONE DI DIVISIONE INFRASTRUTTURE E MOBILITÀ Ing. R. Bertasio						RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO Ing. A. Strozziere