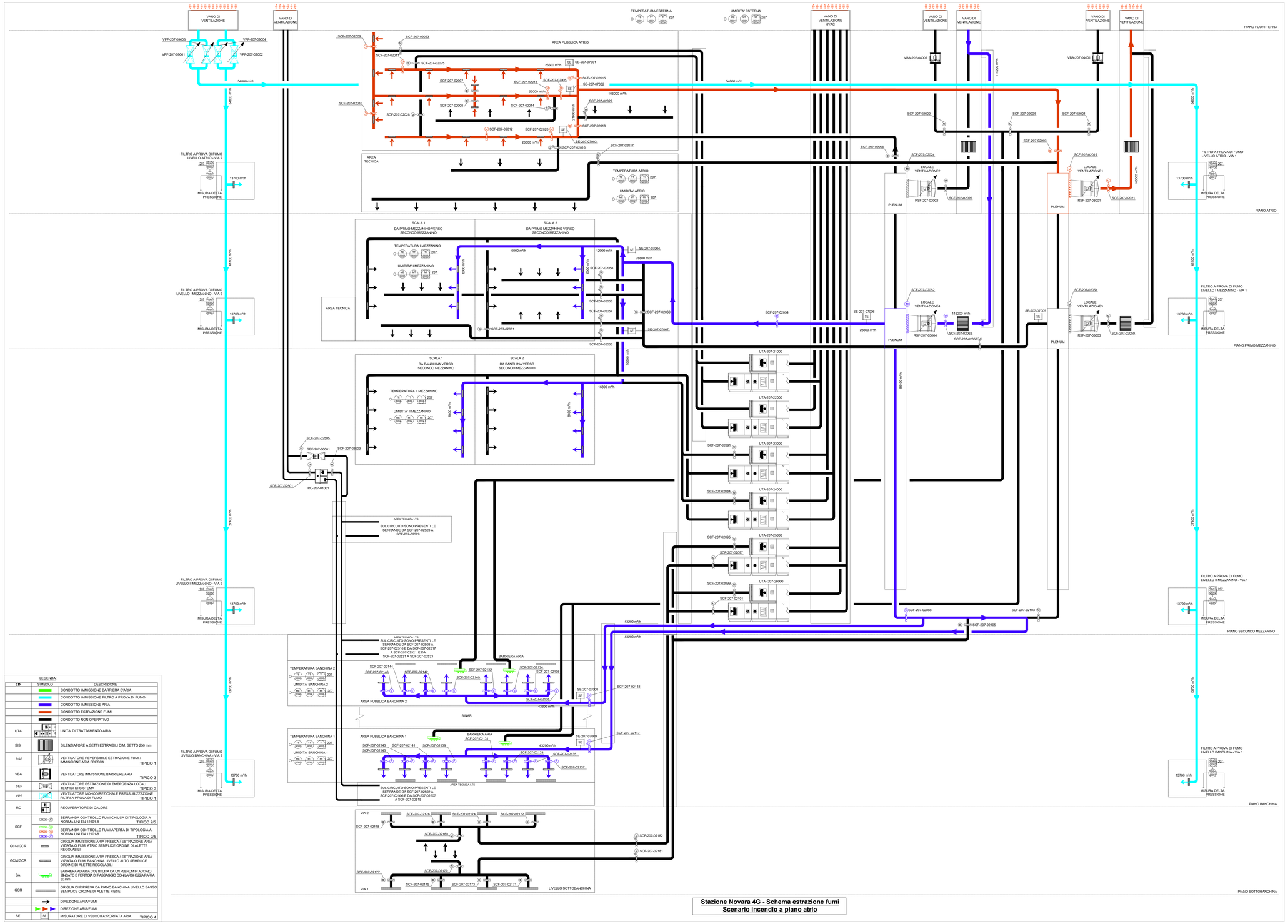
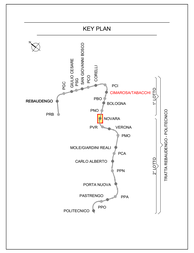
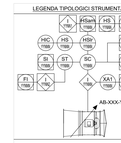


Stazione Novara 4G - Schema estrazione fumi
Scenario incendio a piano atrio



LEGENDA TIPOLOGICI STRUMENTAZIONE

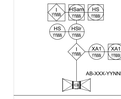


TIPICO 1: REGOLAZIONE MOTORE VENTILATORE (RSF-VPF)

L'utenza è alimentata da un quadro elettrico che fornisce al sistema lo stato della protezione elettrica (XA1-YYNNN) e gestita da una logica locale (I-YYNNN).
Il ventilatore potrà essere comandato sia a livello locale HS-YYNNN (comando on-off) quando il selettore HSH-YYNNN (selettore fisico Locale/Remoto) sarà in Locale, o l'indicazione della velocità (ST-YYNNN), il simbolo SI-YYNNN indica che questa velocità verrà visualizzata a livello di HMI (SCADA e/o Pannello Locale). Tali segnali saranno inviati alla logica sia via BUS, sia tramite I/O digitali e analogici cablati.
Il ventilatore può essere comandato anche tramite una logica (I-YYNNZ), che userà questa informazione per calcolare la portata istantanea del ventilatore.
L'inverter potrà essere azionato sia a livello locale (bypassando il sistema), con HS-YYNNN (comando on-off) e HC-YYNNN (comando analogico) quando il selettore HSH-YYNNN (Selettore fisico Locale/Remoto) sarà in Locale, ovvero da sistema con HSI (Remoto). In questo ultimo caso il comando potrà avvenire da operatore (da HMI Locale o da SCADA), con selettore HSam-YYNNN in "manuale", con HS-YYNNN (comando on-off) ed impostando una velocità da operatore con HC-YYNNN.
Quando il selettore logico HSam sarà invece in stato di "automatico", il controllo dell'inverter sarà gestito da una logica rappresentata dal simbolo I-YYNNT.

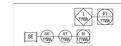
TIPICO 2: COMANDO SERRANDA MOTORIZZATA ON-OFF

Le serrande forniscono lo stato del finecorsa di aperto (ZSH-YYNNN) e chiuso (ZSL-YYNNN), e la posizione percentuale (ZT-YYNNN), inviati al sistema di controllo. Le serrande possono essere comandate sia a livello locale (bypassando il sistema), con HS-YYNNN (comando on-off) quando il selettore HSH-YYNNN (selettore fisico Locale/Remoto) sarà in Locale, oppure da sistema con HSI in Remoto. In questo ultimo caso il comando potrà avvenire da operatore (da HMI Locale o da SCADA), con selettore HSam-YYNNN in "manuale", con HS-YYNNN (comando on-off) quando il selettore logico HSam sarà invece in stato di "automatico", il controllo della serranda sarà gestito da una logica rappresentata con il simbolo I-YYNNN.



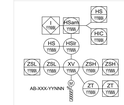
TIPICO 3: REGOLAZIONE MOTORE VENTILATORE (VBA - SEF)

L'utenza è alimentata da un quadro elettrico che fornisce al sistema lo stato della protezione elettrica (XA1-YYNNN) e gestita da una logica locale (I-YYNNN). Il ventilatore potrà essere comandato sia a livello locale HS-YYNNN (comando on-off) quando il selettore HSH-YYNNN (Selettore fisico)bypassando il sistema), con Locale-Remoto) sarà in Locale, oppure da sistema con HSI in Remoto. In quest'ultimo caso il comando potrà avvenire da operatore (da HMI locale o da SCADA), con selettore HSam-YYNNN in "manuale", con HS-YYNNN (comando on-off) Quando il selettore logico HSam sarà invece in stato di "automatico", il controllo del ventilatore sarà gestito da una logica rappresentata dal simbolo I-YYNN1.



TIPICO 4: MISURATORE DI VELOCITA' / PORTATA

Il misuratore di velocità dell'aria (SE-YYNNN) fornisce il dato alla logica (I-YYNNN) la quale, elaborandolo, restituisce il valore della portata.



TIPICO 5: COMANDO SERRANDA MOTORIZZATA MODULANTE

Le serrande forniscono lo stato del finecorsa di aperto (ZSH-YYNNN) e chiuso (ZSL-YYNNN), e la posizione percentuale (ZT-YYNNN), inviati al sistema di controllo. Le serrande possono essere comandate sia a livello locale (bypassando il sistema), con HS-YYNNN (comando on-off) quando il selettore HSH-YYNNN (selettore fisico Locale/Remoto) sarà in Locale, oppure da sistema con HSI in Remoto. In questo ultimo caso il comando potrà avvenire da operatore (da HMI Locale o da SCADA), con selettore HSam-YYNNN in "manuale", con HS-YYNNN (comando on-off) Quando il selettore logico HSam sarà invece in stato di "automatico", il controllo della serranda sarà gestito da una logica rappresentata con il simbolo I-YYNNN.

LEGENDA

ID	SIMBOLO	DESCRIZIONE
		CONDOTTO IMMISSIONE BARRIERA D'ARIA
		CONDOTTO IMMISSIONE FILTRO A PROVA DI FUMO
		CONDOTTO IMMISSIONE ARIA
		CONDOTTO ESTRAZIONE FUMI
		CONDOTTO NON OPERATIVO
UTA		UNITA' DI TRATTAMENTO ARIA
SIS		SILENZIATORE A SETTI ESTRAIBILI DIM. SETTO 250 mm
RSF		VENTILATORE REVERSIBILE ESTRAZIONE FUMI / IMMISSIONE ARIA FRESCA TIPICO 1
VBA		VENTILATORE IMMISSIONE BARRIERE ARIA TIPICO 3
SEF		VENTILATORE ESTRAZIONE DI EMERGENZA LOCALI TECNICI DI SISTEMA TIPICO 3
VPF		VENTILATORE MONODIREZIONALE PRESSURIZZAZIONE FILTRI A PROVA DI FUMO TIPICO 1
RC		RECUPERATORE DI CALORE
SCF	00000 - E	SERRANDA CONTROLLO FUMI CHIUSA DI TIPOLOGIA A NORMA UNI EN 12101-8 TIPICO 2/5
	00000 - O	SERRANDA CONTROLLO FUMI APERTA DI TIPOLOGIA A NORMA UNI EN 12101-8 TIPICO 2/5
GCM/GCR		GRIGLIA IMMISSIONE ARIA FRESCA / ESTRAZIONE ARIA VIZIATA O FUMI ATRIO SEMPLICE ORDINE DI ALETTE REGOLABILI
GCM/GCR		GRIGLIA IMMISSIONE ARIA FRESCA / ESTRAZIONE ARIA VIZIATA O FUMI BANCHINA LIVELLO ALTO SEMPLICE ORDINE DI ALETTE REGOLABILI
BA		BARRIERA AD ARIA COSTITUITA DA UN PLENUM IN ACCIAIO ZINCATO E FERITOIA DI PASSAGGIO CON LARGHEZZA PARI A 30 mm
GCR		GRIGLIA DI RIPRESA DA PIANO BANCHINA LIVELLO BASSO SEMPLICE ORDINE DI ALETTE FISSE
		DIREZIONE ARIA/FUMI
		DIREZIONE ARIA/FUMI
SE	SE	MISURATORE DI VELOCITA'/PORTATA ARIA TIPICO 4

REV.	DATA	DIS.	CHK'd	RLVF	MAG.	APPR.	CO.LT	CO.LBR	CHAR.TO/TOGLIERE
0	31/03/22	EFe	FAz	RGi	EBe	AGh	FAz	RGi	Prima emissione
1	21/04/23	EFe	FAz	FAz	EBe	AGh	FAz	RGi	Revisione a seguito di verifica preventiva

MINISTERO
DELLE INFRASTRUTTURE E DELLA MOBILITÀ SOSTENIBILI
STRUTTURA TECNICA DI MISSIONE

Mims

COMUNE DI TORINO

CITTA' DI TORINO

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

PROGETTO DEFINITIVO		
DIRETTORE PROGETTAZIONE Responsabile integrazione discipline specialistiche	IL PROGETTISTA	INFRA.TO infrastrutture per la mobilità — INFRATRASPORTI.TO S.r.l.
Ing. R. Crova Ordine degli Ingegneri della Provincia di Torino n. 60385	Ing. F. Azzarone Ordine degli Ingegneri della Provincia di Torino n. 12287	**IMPIANTI NON DI SISTEMA - STAZIONE NOVARA** IMPIANTO DI VENTILAZIONE DI EMERGENZA INCENDIO ATRIO - SCHEMA SCENARIO 5

ELABORATO		REV. int.	REV. est.	SCALA	DATA
BIM MANAGER Geom. L. D'Accardi	MTL2T1A2DIVESNOK_003	0	1	-	21/04/23

AGGIORNAMENTI — fg. 1 di 1

REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	CONTROL.	APPROV.	VISTO
0	EMISSIONE	31/03/22	EFe	AGh	FAz	RGi
1	EMISSIONE FINALE A SEGUITO DI VERIFICA PREVENTIVA	21/04/23	EFe	FAz	FAz	RGi
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-

LOTTO 2	CARTELLA	12.2.7	14	MTL2T1A2D	IVESNOK003

STAZIONE APPALTANTE
DIRETTORE DI DIVISIONE INFRASTRUTTURE E MOBILITÀ
Ing. R. Bertasio
RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO
Ing. A. Strozziero