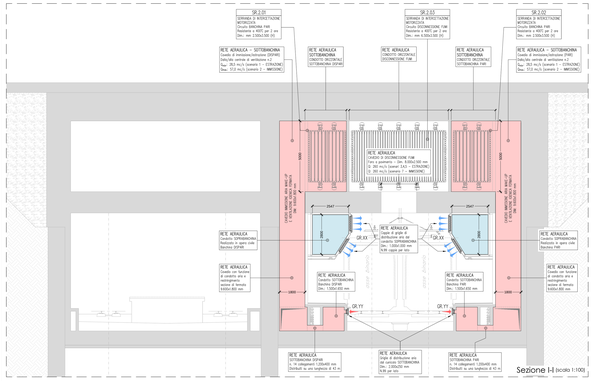
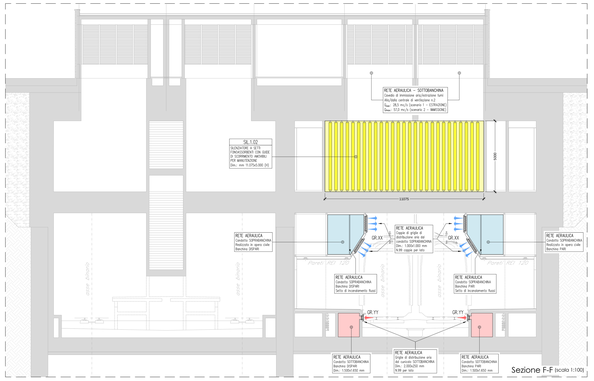
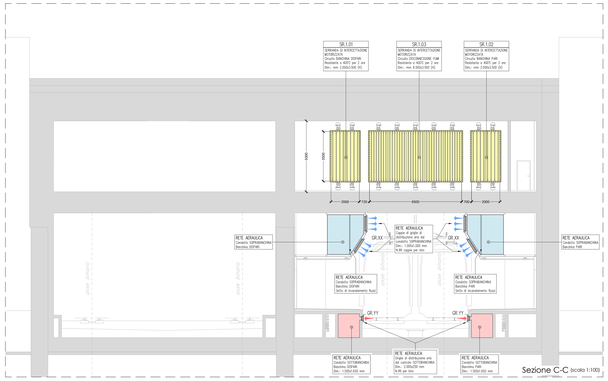
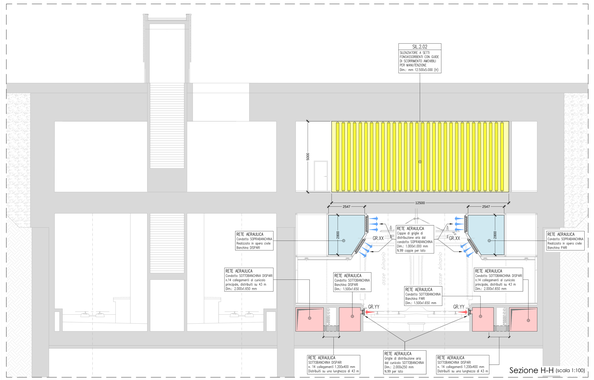
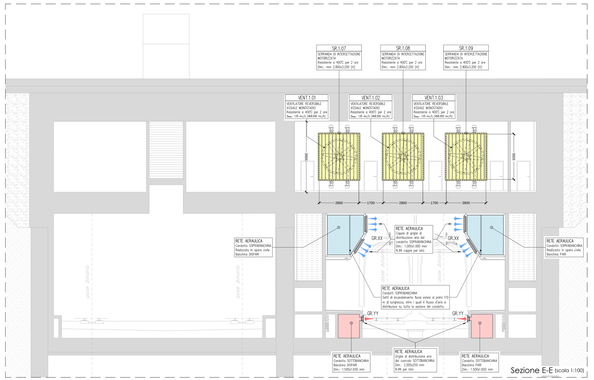
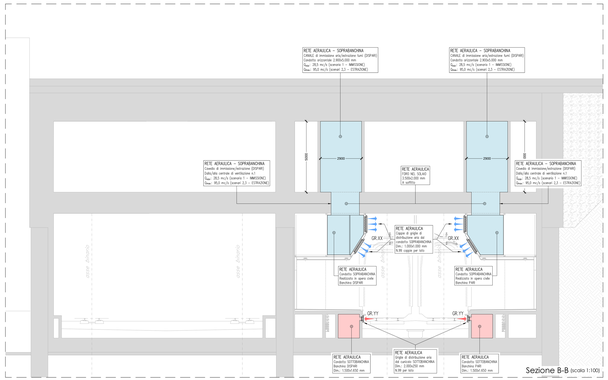


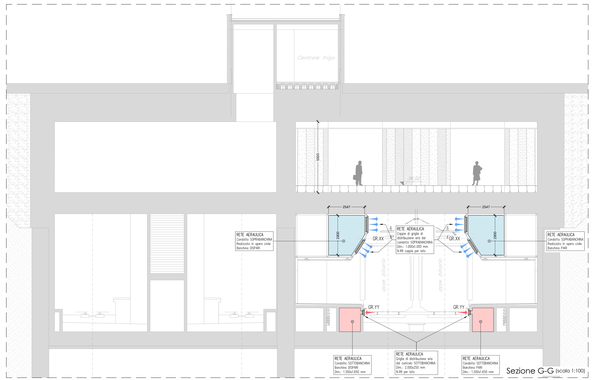


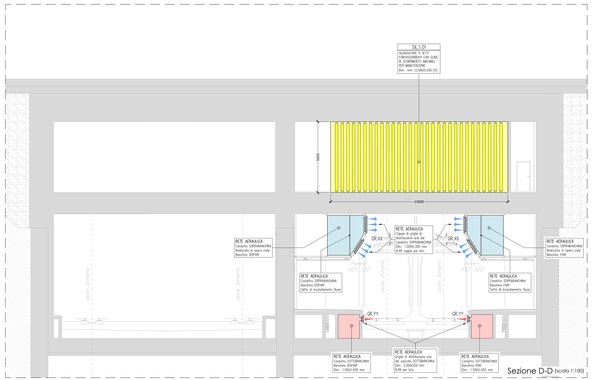


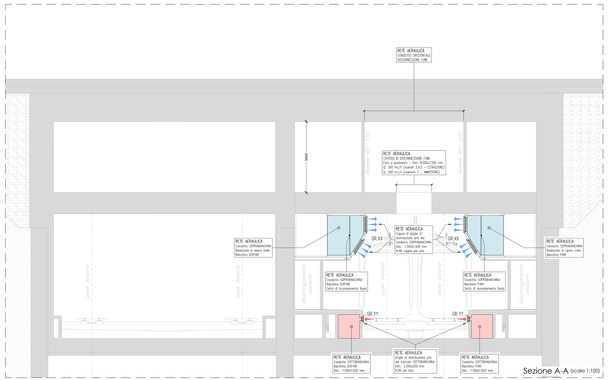




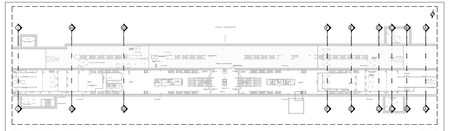








PIANTA CHIAVE - piano banchina scala 1:1000



PIANTA CHIAVE - piano mezzanino scala 1:1000

LEGENDA APPARECCHIATURE

VENT.1. 01–03
- AERATORE ASSIALE MONOTUBO, REVERSIBILE, COMPLETO DI INVERTER
- Resistente a 400°C per 2 ore
- Portata d'aria max 14.000 m³/h
- Potenza elettrica nominale: 4,8kW
- Potenza elettrica assorbita max: 4,8kW 220
- Alimentazione: 400V, 50 Hz, 3 ~ (3N+T) 400V
- Alimentazione: 400V,50 Hz
- Grado di protezione: IP55
- Classe di isolamento: H
- Ubicazione: CENTRALE DI VENTILAZIONE 1 SOPRABANCHINA
- Produttore
- Modello

VENT.2. 01–03
- AERATORE ASSIALE MONOTUBO, REVERSIBILE, COMPLETO DI INVERTER
- Resistente a 400°C per 2 ore
- Portata d'aria max 14.000 m³/h
- Potenza elettrica nominale: 4,8kW
- Potenza elettrica assorbita max: 4,8kW 220
- Alimentazione: 400V, 50 Hz, 3 ~ (3N+T) 400V
- Alimentazione: 400V,50 Hz
- Grado di protezione: IP55
- Classe di isolamento: H
- Ubicazione: CENTRALE DI VENTILAZIONE 2 SOTTOBANCHINA
- Produttore
- Modello

CENTRALE DI VENTILAZIONE 01 – SOPRABANCHINE

PUNTO n.	PORTATA m3/h	PREVALENZA Pa	CONDIZIONE DI FUNZIONAMENTO scenario
1	57	414	BENESSERE BANCHINE scenario 1
2	114	1.522	EMERGENZA BANCHINE scenari 2,3
3	130	1.401	DISCOMMESSIONE FUMI scenario 3
4	130	1.332	DISCOMMESSIONE FUMI scenari 4,7

CENTRALE DI VENTILAZIONE 02 – SOTTOBANCHINE

PUNTO n.	PORTATA m3/h	PREVALENZA Pa	CONDIZIONE DI FUNZIONAMENTO scenario
1	57	302	BENESSERE BANCHINE scenario 1
2	114	1.495	EMERGENZA BANCHINE scenario 2
3	130	1.472	DISCOMMESSIONE FUMI scenari 2,4,5
4	130	1.437	DISCOMMESSIONE FUMI scenario 7

ORGANI PER LA DIFFUSIONE DELL'ARIA – SOPRABANCHINA

SIGLA	DESCRIZIONE	m3/h	MARCA	MODELLO	GRANDEZZA
GR. 01–198	COPPIA DI GRIGLIE DI DIFFUSIONE ARIA IN ACCIAIO ZINCATO AD ALETTE FISSE, PASSO 45 mm, CON RETE ANTIOPIO, COMPLETE DI SERRANDA DI REGOLAZIONE IN ACCIAIO ZINCATO, A MOVIMENTO CONTRAPPOSTO CON LEVISMI INTERNI, PASSO 50 mm	min 520+520	-	-	1.000x1.000
GR.XX		max 1.730+1.730			1.000x1.000

ORGANI PER LA DIFFUSIONE DELL'ARIA – SOTTOBANCHINA

SIGLA	DESCRIZIONE	m3/h	MARCA	MODELLO	GRANDEZZA
GR. 199–396	DI GRIGLIE DI DIFFUSIONE ARIA IN ACCIAIO ZINCATO AD ALETTE FISSE, PASSO 45 mm, CON RETE ANTIOPIO, COMPLETE DI SERRANDA DI REGOLAZIONE IN ACCIAIO ZINCATO, A MOVIMENTO CONTRAPPOSTO CON LEVISMI INTERNI, PASSO 50 mm	min 1.036	-	-	2.000x250
GR.YY		max 2.073			

LEGENDA SILENZIATORI – CIRCUITO SOPRABANCHINA

SIGLA	DESCRIZIONE	m3/s	MARCA	MODELLO	GRANDEZZA
SIL.1. 01	SILENZIATORE RETTANGOLARE DEL TIPO A SETTI FONOASSORBENTI, CON GUIDE ANTIVIBILI DI SCORRIMENTO, INFERIORI E SUPERIORI	min 57,0	-	-	(L)x(P)x(H)
		max 260,0			12.500x4.000x5.000
SIL.1. 02	SILENZIATORE RETTANGOLARE DEL TIPO A SETTI FONOASSORBENTI, CON GUIDE ANTIVIBILI DI SCORRIMENTO, INFERIORI E SUPERIORI	min 57,0	-	-	(L)x(P)x(H)
		max 260,0			11.075x4.000x5.000

LEGENDA SILENZIATORI – CIRCUITO SOTTOBANCHINA

SIGLA	DESCRIZIONE	m3/s	MARCA	MODELLO	GRANDEZZA
SIL.2. 01–02	SILENZIATORE RETTANGOLARE DEL TIPO A SETTI FONOASSORBENTI, CON GUIDE ANTIVIBILI DI SCORRIMENTO, INFERIORI E SUPERIORI	min 57,0	-	-	(L)x(P)x(H)
		max 260,0			12.500x4.000x5.000

LEGENDA SERRANDE DI INTERCETTAZIONE – CENTRALE DI VENTILAZIONE 01 – SOPRABANCHINE

SIGLA	DESCRIZIONE	m3/s	MARCA	MODELLO	GRANDEZZA
SR.1. 01–02	SERRANDA DI INTERCETTAZIONE IN ACCIAIO INOX AISI 316L, RESISTENTE A 400°C PER 120 MINUTI, COMPLETA DI n.2 ATTUATORI ELETTRICI ON/OFF CON CUFFIA TERMICA E POSSIBILE MOVIMENTAZIONE MANUALE	min 28,5	-	-	(L)x(H)
		max 95,0			2.000x3.500
SR.1. 03	SERRANDA DI INTERCETTAZIONE IN ACCIAIO INOX AISI 316L, RESISTENTE A 400°C PER 120 MINUTI, COMPLETA DI n.2 ATTUATORI ELETTRICI ON/OFF CON CUFFIA TERMICA E POSSIBILE MOVIMENTAZIONE MANUALE	260,0	-	-	(L)x(H)
					6.500x3.500
SR.1. 04–09	SERRANDA DI INTERCETTAZIONE IN ACCIAIO INOX AISI 316L, RESISTENTE A 400°C PER 120 MINUTI, COMPLETA DI n.2 ATTUATORI ELETTRICI MODULANTE A 3 POSIZIONI CON CUFFIA TERMICA E POSSIBILE MOVIMENTAZIONE MANUALE	min 57,0	-	-	(L)x(H)
		max 130,0			2.800x3.200

LEGENDA SERRANDE DI INTERCETTAZIONE – CENTRALE DI VENTILAZIONE 02 – SOTTOBANCHINE

SIGLA	DESCRIZIONE	m3/s	MARCA	MODELLO	GRANDEZZA
SR.2. 01–02	SERRANDA DI INTERCETTAZIONE IN ACCIAIO INOX AISI 316L, RESISTENTE A 400°C PER 120 MINUTI, COMPLETA DI n.2 ATTUATORI ELETTRICI ON/OFF CON CUFFIA TERMICA E POSSIBILE MOVIMENTAZIONE MANUALE	min 28,5	-	-	(L)x(H)
		max 57,0			2.500x3.500
SR.2. 03	SERRANDA DI INTERCETTAZIONE IN ACCIAIO INOX AISI 316L, RESISTENTE A 400°C PER 120 MINUTI, COMPLETA DI n.2 ATTUATORI ELETTRICI ON/OFF CON CUFFIA TERMICA E POSSIBILE MOVIMENTAZIONE MANUALE	min 57,0	-	-	(L)x(H)
		max 260,0			6.500x3.500
SR.2. 04–09	SERRANDA DI INTERCETTAZIONE IN ACCIAIO INOX AISI 316L, RESISTENTE A 400°C PER 120 MINUTI, COMPLETA DI n.2 ATTUATORI ELETTRICI MODULANTE A 3 POSIZIONI CON CUFFIA TERMICA E POSSIBILE MOVIMENTAZIONE MANUALE	min 57,0	-	-	(L)x(H)
		max 130,0			2.800x3.200

NOTE PORTINE DI ISPEZIONE CANALIZZAZIONI AERAULICHE

LE CANALIZZAZIONI DELLA RETE AERAULICA SARANNO CORREDATE DI IDONEE PORTINE DI ISPEZIONE A TENUTA, SECONDO NORME UNI EN 12097, AL FINE DI CONSENTIRE LE OPPORTUNE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE E BONIFICA DELLE STESSE.
L'IMPIANTO DI DISTRIBUZIONE DELL'ARIA DARÀ REALIZZATO IN MODO DA CONSENTIRE LA PULIZIA DI TUTTE LE SUPERFICI INTERNE DEI CANALI E DEI COMPONENTI.
LE APERTURE DI ACCESSO (PORTINE DI ACCESSO SARANNO COLLOCATE IN POSIZIONE AGEVOLE, IN PROSSIMITÀ DI CAMBI DI DIREZIONE O DERIVAZIONI (ANGOLI MAGGIORI DI 45°), APPARECCHIATURE, ACCESSORI ECC. E NON DOVRANNO ESSERE OSTRUITE DA CONTROSOFFITTI, CAVI ELETTRICI, ALTRE CONDOTTE, ECC.
SU TRATTI RETTILINEI LA DISTANZA TRA 2 PORTINE CONSECUTIVE NON POTRÀ ESSERE SUPERIORE A 15 m.
DOVRÀ ESSERE INSTALLATA UNA PORTINA DI ISPEZIONE ALLA BASE ED ALLA SOMMITÀ DI OGNI TRATTO VERTICALE DI CONDOTTE.

DIMENSIONI MINIME DELLE PORTINE DI ISPEZIONE

CONDOTTE CIRCOLARI		CONDOTTE RETTANGOLARI	
Diametro nominale della condotta (mm)	Dimensioni minime dell'apertura sulla parete della condotta (mm)	Altezza D della parete di condotta in cui è installata la portina (mm)	Dimensioni minime dell'apertura sulla parete della condotta (mm)
100 ≤ D < 200	100 x 80	5 ≤ 200	300 x 100
200 ≤ D ≤ 315	200 x 100	200 < D ≤ 500	400 x 200
315 < D ≤ 5200	300 x 200	5 > 500	500 x 400
D > 500	400 x 200	-	-

NOTE CANALIZZAZIONI

A) CANALIZZAZIONI RETTANGOLARI IN LAMIERA ZINCATA A CALDO SECONDO UNI EN 10142, CON PROCEDIMENTO "SENDZIMIR" 275/T, COIBENTATE INTERNA ED ESTERNA CON SOLLANTE ISOLOMICA A RETICOLAZIONE INCITRA.

B) I CANALI SARANNO REALIZZATI CON LAVORI DI DISTRIBUZIONE DENSA ALLA TIPOLOGIA DI CANALE ESPRESSA NEL PROGETTO ESECUTIVO, SECONDO LE DIMENSIONI RIPORTATE NELLE SEZIONE CIRCOLARI E NORME UNI FEST PER CANALI A SEZIONE RETTANGOLARE. NELLA FATTISPECIE I TRATTI INCIRAI DELLE CANALIZZAZIONI SARANNO IN LAVORI BIL I TRATTI FRAMENTI IN CLASSE BI

Classe di tenuta	valori minimi della pressione statica (Pa)					
	CANALI CIRCOLARI		CANALI RETTANGOLARI			
	Negativa	Positiva	Negativa	Positiva secondo le classe		
				A	B	C
A	500	500	200	400	1000	2000
B	750	1000	500	400	1000	2000
C	750	1000	750	400	1000	2000
D	750	2000	750	400	1000	2000

C) DIAGONI REALIZZATE CON 1500 mm MAX.

D) CINTE DI SOSTEGNO LONG 1,5 m MAX.
IL CONNETTORE DI SERRANDE TRAMIGLIOCCO O SERRANDE DI TAMATAIN RETANGLARE STARTE INDIPENDENTI PER IL SISTEMO DELLE APPARECCHIATURE

NOTA RETE DI DISTRIBUZIONE AERAULICA

A) LA DISTRIBUZIONE DELL'ARIA NEI CIRCUITI DI SOTTOBANCHINA AVVERRÀ ALL'INTERNO DEL CUNICOLO NATURALE IN CLS REALIZZATO AL DI SOTTO DEL CALPESTIO DI PIANO ED AVRÀ CARATTERISTICHE DI RESISTENZA AI FUOCO E CLASSE DI COSTRUZIONE DENSE ALLA TIPOLOGIA DI UTILIZZO ED ALLA DESTINAZIONE D'USO DEI LOCALI

B) NO TRATTI CURVAMIO O CON VARIAZIONE DELLA DIREZIONE DEL FLUSSO DOVRANNO ESSERE PREVISTE ALETTE DIFLETTRICI

SIMBOLOGIA CIRCUITI

CIRCUITO DI SOPRABANCHINA
CANALE DI DISTRIBUZIONE ARIA
REALIZZATO IN OPERA CIALC

CIRCUITO DI SOTTOBANCHINA
CANALE NATURALE DI DISTRIBUZIONE ARIA,
REALIZZATO IN OPERA CIALC DI SOTTO DEL CALPESTIO DELLA BANCHINA

COMMITTENTE:

RFI RETE FERROVIARIA ITALIANA
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

DIREZIONE LAVORI:

ITALFERR
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

APPALTATORE: MANDATARIA salini impregilo MANDANTE ASTALDI

PROGETTAZIONE: MANDATARIA systra MANDANTE SOTECNI ROCKSOIL

PROGETTO ESECUTIVO

LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI, TRATTA NAPOLI-CANCELLO, IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE. NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014

DISEGNO

IMPIANTI MECCANICI
IM01 - FERMATA CASALNUOVO
CONTROLLO FUMI
Sezioni tipologiche

APPALTATORE	PROGETTAZIONE
DIRETTORE TECNICO Ing. M. PAVESI	DIRETTORE DELLA PROGETTAZIONE Ing. A. CHECCHI

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.	SCALA:
IF1M	00	E	ZZ	MA	AI0109	001	A	1:100

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
A	EMISSIONE	M.MARI	GIUGNO 09	G.LAZZARI	GIUGNO 09	C.MARCHESINI	GIUGNO 09	M.MARI

IL PROGETTISTA
Dott. Ing. M. MARI
ORDINE INGEGNERI PARMA N. 985

File: IF1M.D.E.ZZ.MA.AI.01.0.9.DG.A.DWG	n. Elab.: