



**CENTRALE DI VENTILAZIONE 01 – SOPRABANCHINE**

PUNTO n.	PORTATA mc/s	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	DISCONNESSIONE FUMI scenario 5
4	130	1.332	DISCONNESSIONE FUMI scenari 6,7

**CENTRALE DI VENTILAZIONE 02 – SOTTOBANCHINE**

PUNTO n.	PORTATA mc/s	PREVALENZA Pa	CONDIZIONE DI FUNZIONAMENTO scenario
1	57	502	BENESSERE BANCHINE scenario 1
2	114	1.495	EMERGENZA BANCHINE scenario 2
3	130	1.472	DISCONNESSIONE FUMI scenari 3,4,5
4	130	1.437	DISCONNESSIONE FUMI scenario 7

**LEGENDA SILENZIATORI – CIRCUITO SOPRABANCHINA**

SIGLA	DESCRIZIONE	mc/s	MARCA	MODELLO	GRANDEZZA
SIL.1_01	SILENZIATORE RETTANGOLARE DEL TIPO A SETTI FONDOASSORBENTI, CON GUIDE AMOVIBILI DI SCORRIMENTO, INFERIORI E SUPERIORI	min 57,0 max 260,0	-	-	(L)x(P)x(H) 12.500x4.000x5.000
SIL.1_02	SILENZIATORE RETTANGOLARE DEL TIPO A SETTI FONDOASSORBENTI, CON GUIDE AMOVIBILI DI SCORRIMENTO, INFERIORI E SUPERIORI	min 57,0 max 260,0	-	-	(L)x(P)x(H) 11.075x4.000x5.000

**LEGENDA SILENZIATORI – CIRCUITO SOTTOBANCHINA**

SIGLA	DESCRIZIONE	mc/s	MARCA	MODELLO	GRANDEZZA
SIL.2_01-02	SILENZIATORE RETTANGOLARE DEL TIPO A SETTI FONDOASSORBENTI, CON GUIDE AMOVIBILI DI SCORRIMENTO, INFERIORI E SUPERIORI	min 57,0 max 260,0	-	-	(L)x(P)x(H) 12.500x4.000x5.000

**LEGENDA SERRANDE DI INTERCETTAZIONE – CENTRALE DI VENTILAZIONE 01 – SOPRABANCHINE**

SIGLA	DESCRIZIONE	mc/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 max 95,0	-	-	(L)x(H) 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 max 130,0	-	-	(L)x(H) 2.800x3.200

**LEGENDA SERRANDE DI INTERCETTAZIONE – CENTRALE DI VENTILAZIONE 02 – SOTTOBANCHINE**

SIGLA	DESCRIZIONE	mc/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 max 57,0	-	-	(L)x(H) 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 max 260,0	-	-	(L)x(H) 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 max 130,0	-	-	(L)x(H) 2.800x3.200

**NOTE CANALIZZAZIONI**

A) CANALIZZAZIONI RETTANGOLARI IN LAMERA ZINCATO A CALDO SECONDO UNI EN 10042, CON PROCEDIMENTO "SENZIMBR 7 200", SULLATURA INTERNA ED ESTERNA CON SOLLIANTE SILICONICO A RETICOLAZIONE NEUTRA.

B) I CANALI SARANNO REALIZZATI CON CLASSE DI COSTRUZIONE IGNEA ALLA TIPOLOGIA DI UTILIZZO E DESTINAZIONE DEI LOCALI, SECONDO NORME UNI EN 12237 PER CANALI A SEZIONE CIRCOLARE E NORME EN 1507 PER CANALI A SEZIONE RETTANGOLARE. NELLA FATISPECE I TRATTI INIZIALI DELLE CANALIZZAZIONI SARANNO IN CLASSE B2, I TRATTI RIMANENTI IN CLASSE B1.

Classi di tenuta	CANALI CIRCOLARI			CANALI RETTANGOLARI		
	Negativa	Positiva	Negativa	Positiva secondo la classe		
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) GIUNZIONI REALIZZATE OGNI 1500 mm MAX.

D) STAFFE DI SOSTEGNO OGNI 1,5 m MAX. IN CORRISPONDENZA DI SERRANDE TAGLIAFUOCO O SERRANDE DI TABATURA. INSTALLARE STAFFE INDIPENDENTI PER IL SOSTEGNO DELLE APPARECCHIATURE.

**SEMBOLOGIA**

**SCENARIO 1** – CONDIZIONI DI BENESSERE

**SCENARIO 2** – INCENDIO IN FERMATA IN ASSENZA DI SEGNALE DI ALLARME DA RIVELATORI FUMI IN GALLERIA

**SCENARIO 3** – INCENDIO IN FERMATA IN PRESENZA DI SEGNALE DI ALLARME DA RIVELATORI FUMI IN GALLERIA

**SCENARIO 4** – INCENDIO IN GALLERIA LATO ROMA IN ASSENZA DI SEGNALE DI ALLARME DA RIVELATORI FUMI IN FERMATA

**SCENARIO 5** – INCENDIO IN GALLERIA LATO NAPOLI IN PRESENZA DI SEGNALE DI ALLARME DA RIVELATORI FUMI IN FERMATA

**SCENARIO 6** – INCENDIO IN GALLERIA LATO NAPOLI IN ASSENZA DI SEGNALE DI ALLARME DA RIVELATORI FUMI IN FERMATA

**SCENARIO 7** – INCENDIO IN GALLERIA LATO NAPOLI IN PRESENZA DI SEGNALE DI ALLARME DA RIVELATORI FUMI IN FERMATA

**LEGENDA**

VENT.1\_01-03 VENTILATORE ASSIALE MONOSTADIO, REVERSIBILE, COMPLETO DI INVERTER, Resistente a 400°C per 2 ore  
Portata aria max: 130 mc/s  
Potenza elettrica nominale: kW 400  
Potenza elettrica assorbibile max: kW 320  
Pressione sonora max: 126±3 dB(A)  
Alimentazione: 400/3/50  
Grado di protezione: IP55  
Classe di isolamento: H  
Ubicazione: CENTRALE DI VENTILAZIONE 1 SOPRABANCHINE  
Produttore:  
Modello:

VENT.2\_01-03 VENTILATORE ASSIALE MONOSTADIO, REVERSIBILE, COMPLETO DI INVERTER, Resistente a 400°C per 2 ore  
Portata aria max: 130 mc/s  
Potenza elettrica nominale: kW 400  
Potenza elettrica assorbibile max: kW 320  
Pressione sonora max: 126±3 dB(A)  
Alimentazione: 400/3/50  
Grado di protezione: IP55  
Classe di isolamento: H  
Ubicazione: CENTRALE DI VENTILAZIONE 2 SOTTOBANCHINE  
Produttore:  
Modello:

CFS.x\_xx CONVERTITORE DI FREQUENZA

QIV.x\_xx QUADRO ELETTRICO CON CONVERTITORE DI FREQUENZA (INVERTER) ED UNITA PERIFERICA PER GESTIONE E CONTROLLO VENTILATORI E SERRANDE

VBR CENTRALINA DI ELABORAZIONE (VIBRAZIONI)

TVB TRASDUTTORE DI VIBRAZIONI

STE SONDA DI TEMPERATURA ESTERNA

STA SONDA DI TEMPERATURA DA AMBIENTE

**NOTA RETE DI DISTRIBUZIONE AERAUICA**

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

B) NEI TRATTI CURVILINEI O CON VARIAZIONE DELLA DIREZIONE DEL FLUSSO DOVRANNO ESSERE PREVISTE ALETTE DEFLETTORI

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  
Schema funzionale centrali di ventilazione

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

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.	SCALA:
IF1M	00	E	ZZ	DX	A10109	001	A	-

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato	Data
A	EMMISSIONE	BILAND	14/06/18	ALAGGIO	15/06/18	CARLUCCI	15/06/18	BILAND	30/06/18