

COMMITTENTE:



ALTA SORVEGLIANZA:



GENERAL CONTRACTOR:



INFRASTRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA LEGGE OBIETTIVO N. 443/01

**TRATTA A.V. /A.C. TERZO VALICO DEI GIOVI
PROGETTO DEFINITIVO**

**IMPIANTO CONTROLLO FUMI
PARTE MECCANICA
SCHEDE TECNICHE MATERIALI**

GENERAL CONTRACTOR	ITALFERR S.p.A.
 Project Manager (Ing. Guagnozzi)	
Data: 31/07/2012	

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.
A 3 0 1	0 0	D	C V	S H	A 1 0 0 0 9	0 0 2	G

Progettazione :

Rev	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Progettista Integratore	Data	IL PROGETTISTA
E00	Adeguamento sicurezza in galleria	Prometeo engineering.it 	16/03/2012	Ing. I.Barilli 	20/03/2012	Ing.E.Pagani 	23/03/2012	Ing. E. Ghislandi Data: 31/07/2012
F00	Istruttoria A30100D17ISAI0009004A del 04/05/2012	Prometeo engineering.it 	04/06/2012	Ing. I.Barilli 	20/03/2012	Ing.E.Pagani 	23/03/2012	
G00	Istruttoria n. A30100D17ISAI0000076A del 15/06/2012	Prometeo engineering.it 	27/07/2012	Ing. I.Barilli 	27/07/2012	Ing.E.Pagani 	31/07/2012	

n. Elab.:

File: A301-00-D-CV-SH-AI00-09-002-G00.DOC

CUP: F81H92000000008

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>
	<p>Codifica Documento A301-00-D-CV-SA-AI00-09-002_F00</p> <p>Foglio 2 di 29</p>

INDICE

INDICE.....	2
1. CANALIZZAZIONI CIRCOLARI IMPIANTI DI VENTILAZIONE	3
2. CANALIZZAZIONI RETTANGOLARI IMPIANTI DI VENTILAZIONE.....	4
3. ELETTOVENTILATORE POZZO DI VENTILAZIONE IN LINEA.....	5
4. ELETTOVENTILATORI CENTRALE ESTERNA VALLEMME-VENTILAZIONE IGIENICA	7
5. ELETTOVENTILATORE PRESSURIZZAZIONE BY-PASS.....	10
6. ELETTOVENTILATORE PRESSURIZZAZIONE CAMERA DI TRANSIZIONE FINESTRE	12
7. ELETTOVENTILATORE DI ESTRAZIONE FINESTRE	15
8. ELETTOVENTILATORE PRESSURIZZAZIONE PASSAGGIO DI SERVIZIO FINESTRE	17
9. SERRANDA DI INTERCETTAZIONE MOTORIZZATA (230V).....	19
10. SERRANDA DI INTERCETTAZIONE MOTORIZZATA (24V).....	20
11. SERRANDA DI INTERCETTAZIONE MOTORIZZATA ESTRAZIONE FUMI....	21
12. SERRANDA DI INTERCETTAZIONE MOTORIZZATA POZZI.....	22
13. SERRANDA TAGLIAFUOCO MOTORIZZATA.....	24
14. GRIGLIA DI CHIUSURA CANALE.....	26
15. ARROTOLATORE CON AVVOLGIMENTO A MOLLA PER ASPIRAZIONE GAS DI SCARICO VEICOLI	27
16. ANEMOMETRO PUNTIFORME AD ULTRASUONI CON MISURA DELLA TEMPERATURA.....	28
17. SISTEMA DI MISURA ED ALLARME VIBRAZIONI VENTILATORI	29

1.CANALIZZAZIONI CIRCOLARI IMPIANTI DI VENTILAZIONE

CARATTERISTICHE TECNICHE E COSTRUTTIVE:

- Materiale condotti e raccordi lamiera di acciaio zincato (Z275) a sezione rettangolare conforme alle Norme UNI EN 10346:2009, UNI EN 10143, UNI EN 12237:2004

- Particolarità costruttive nervatura di rinforzo esterna a partire da $\varnothing = 600$ mm

- Giunzioni con flange ad innesto in lamiera zincata Metu System complete di fascetta con bullone di bloccaggio

- Spessore nominale \varnothing 315 ÷ 500 mm S = 0.6 mm
 \varnothing 560 ÷ 800 mm S = 0.7 mm
 \varnothing 900 ÷ 1250 mm S = 0.9 mm
 \varnothing 1400 ÷ 1700 mm S = 1,25 mm

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 	
	<p>Codifica Documento A301-00-D-CV-SH-AI00-09-002-G00.DOC</p>	<p>Foglio 4 di 29</p>

2.CANALIZZAZIONI RETTANGOLARI IMPIANTI DI VENTILAZIONE

CARATTERISTICHE TECNICHE E COSTRUTTIVE:

- Materiale condotti e raccordi lamiera di acciaio zincato (Z275) a sezione rettangolare conforme alle Norme UNI EN 10346:2009, UNI EN 10143, UNI EN 12237:2004
- Giunzioni con flange ad innesto in lamiera zincata Metu System complete di fascetta con bullone di bloccaggio
- Spessore nominale S = 0.6 mm fino a 300 mm di lato
 S = 0.8 mm fino a 750 mm di lato
 S = 1.0 mm fino a 1200 mm di lato
 S = 1.2 mm fino a 2000 mm di lato

GENERAL CONTRACTOR



ALTA SORVEGLIANZA



Codifica Documento

A301-00-D-CV-SH-AI00-09-002-G00.DOC

Foglio

9 di 29

6	>1000	2000	10	Max 50
7	600	600	4	7
8	>600	250	1,75	1,5
9	>300	250	0,5	0,5

6.ELETTOVENTILATORE PRESSURIZZAZIONE CAMERA DI TRANSIZIONE FINESTRE

CARATTERISTICHE TECNICHE E COSTRUTTIVE:

Parte aeraulica

- Assiale monostadio direttamente accoppiato al motore
- Girante con pale a passo regolabile da fermo
- Mozzo e pale controllati secondo Norme ASTM – Grado E155
- Cassa di alloggiamento corta che copre completamente il gruppo motore-girante, completa di flange di accoppiamento

Motore

- Tipologia asincrono con rotore a gabbia di scoiattolo, totalmente chiuso, secondo IEC 34-1; monostadio, direttamente accoppiato al ventilatore, con girante a pale da fermo regolato con inverter
- Velocità di rotazione 1440/720 (1440/935) g/min
- Tensione 3x400 V
- Frequenza 50 Hz
- Classe d'isolamento "F" secondo B.S. 4999: 1972, Parte 60 ed IEC 85
- Indice di protezione IP55

Caratteristiche

- Pressione totale: 2200 Pa
- Portata: 30 m³/s
- Potenza elettrica: 110 kW

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	
	Codifica Documento A301-00-D-CV-SH-AI00-09-002-G00.DOC	Foglio 13 di 29

- Diametro nominale: 1400 mm

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
	Codifica Documento A301-00-D-CV-SH-AI00-09-002-G00.DOC
	Foglio 15 di 29

7.ELETTROVENTILATORE DI ESTRAZIONE FINESTRE

CARATTERISTICHE TECNICHE E COSTRUTTIVE:

Parte aeraulica

- Assiale monostadio direttamente accoppiato al motore
- Girante con pale a passo regolabile da fermo
- Mozzo e pale controllati secondo Norme ASTM – Grado E155
- Cassa di alloggiamento corta che copre completamente il gruppo motore-girante, completa di flange di accoppiamento

Motore

- Tipologia a doppio avvolgimento, asincrono con rotore a gabbia di scoiattolo, totalmente chiuso, secondo Norme B.S. 5000: 1975, Parte 29 ed IEC 34-1
- Velocità di rotazione 1440/720 (1440/935) g/min
- Tensione 3x400 V
- Frequenza 50 Hz
- Classe d'isolamento "F" secondo B.S. 4999: 1972, Parte 60 ed IEC 85
- Indice di protezione IP55

Caratteristiche elettroventilatore VALLEMME

- Pressione totale: 3000 Pa
- Portata: 10 m³/s
- Potenza elettrica: 50 kW
- Diametro nominale: 1000 mm

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
	Codifica Documento A301-00-D-CV-SH-AI00-09-002-G00.DOC
	Foglio 17 di 29

8.ELETTROVENTILATORE PRESSURIZZAZIONE PASSAGGIO DI SERVIZIO FINESTRE

CARATTERISTICHE TECNICHE E COSTRUTTIVE:

Parte aeraulica

- Assiale monostadio direttamente accoppiato al motore
- Girante con pale a passo regolabile da fermo
- Mozzo e pale controllati secondo Norme ASTM – Grado E155
- Cassa di alloggiamento corta che copre completamente il gruppo motore-girante, completa di flange di accoppiamento

Motore

- Tipologia asincrono con rotore a gabbia di scoiattolo, totalmente chiuso, secondo IEC 34-1; monostadio, direttamente accoppiato al ventilatore, con girante a pale da fermo regolato con inverter
- Velocità di rotazione 1440/720 (1440/935) g/min
- Tensione 3x400 V
- Frequenza 50 Hz
- Classe d'isolamento "F" secondo B.S. 4999: 1972, Parte 60 ed IEC 85
- Indice di protezione IP55

Caratteristiche

- Pressione totale: 1000 Pa
- Portata: 20 m³/s

GENERAL CONTRACTOR



ALTA SORVEGLIANZA



Codifica Documento

A301-00-D-CV-SH-AI00-09-002-G00.DOC

Foglio

23 di 29

Dimensioni:

Tipo	Larghezza mm	Altezza mm	
2000	2000	2000	
2400	2400	2400	
2600	2600	2600	

Dimensioni:

Tipo	Larghezza mm	Altezza mm	
1	1700	700	
2	550	550	
3	1100	800	
4	350	700	
5	550	700	
6	300	700	
7	1500	500	

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>
	<p>Codifica Documento A301-00-D-CV-SH-AI00-09-002-G00.DOC</p> <p>Foglio 28 di 29</p>

16.ANEMOMETRO PUNTIFORME AD ULTRASUONI CON MISURA DELLA TEMPERATURA

CARATTERISTICHE TECNICHE E COSTRUTTIVE:

- alimentazione 220 V
- potenza assorbita: 5W
- campo di misura velocità del vento: -20 / +20 m/s
- risoluzione: 0,01 m/s
- accuratezza: +/- 2%
- campo di misura temperatura ambiente: -25 / +85 °C
- temperatura ambiente: -20 +50 °C
- umidità relativa: 10 - 90% RH
- uscita analogica in corrente: 4-20 mA
- uscita a relè per indicazione direzione del vento
- uscita a relè (opzionale) per indicazione di Guasto (Fault)
- uscita digitale (opzionale) per interfaccia PC: RS232/ RS485
- protezione: IP67
- costruzione secondo norme: DIN EN ISO 9001-2000

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 	
	<p>Codifica Documento A301-00-D-CV-SH-AI00-09-002-G00.DOC</p>	<p>Foglio 29 di 29</p>

17.SISTEMA DI MISURA ED ALLARME VIBRAZIONI VENTILATORI

CARATTERISTICHE TECNICHE E COSTRUTTIVE:

Sensore di vibrazione piezoceramico uscita 4-20 mA proporzionale a velocità della vibrazione 0-12,7 mm/sec in modalità RMS***
alimentazione 10...30 Vdc - temperatura di esercizio -40°C...+105°C

Modulo di allarme ingresso da segnale 4-20 mA proveniente dal sensore, 3 soglie di allarme con uscita su 3 distinti relè alimentazione 24 Vdc - temperatura di esercizio -40°C...+85°C