



### LEGENDA

SIMBOLO	DESCRIZIONE	CANNA SUD		CANNA NORD	
		U.M.	Q. TA'	U.M.	Q. TA'
	Elettroventilatore reversibile tipo jet-fan P=30 kW	n.	8	n.	10
	Elettroventilatore combinato CO-OP - Il primo a 125 m poi ogni 500 m circa	n.	5	n.	5
	Sensore misurazione velocità e direzione del vento (Anemometro) - Il primo a 125 m poi ogni 500 m circa	n.	5	n.	5
	Cassetta sezionamento elettroventilatore	n.	8	n.	10
	Sensore di vibrazione	n.	8	n.	10
	Sensore di sfilamento	n.	8	n.	10
	Quadro PLC (RIO)	n.	/	n.	/
	Pannello per gestione manuale ventilatori in emergenza in armadietto chiuso	n.	1	n.	1

### TABELLA CAVI COLLEGAMENTO

CANNA SUD				CANNA NORD			
DESIGNAZIONE CAVO	Tipo di cavo	Sez. (mm²)	Lung. (m)	DESIGNAZIONE CAVO	Tipo di cavo	Sez. (mm²)	Lung. (m)
1	Pannello manuale di emergenza per comando ventilatori imbocco canna Sud	FG16OH2M16	4x1,5	26	Pannello manuale di emergenza per comando ventilatori imbocco canna Nord	FG16OH2M16	4x1,5
2	Segnale anemometro 1S	FG16OH2M16	2x1,5	29	Sensore di vibrazione Ventilatore V1N	FG16OH2M16	4x1,5
3	Segnale CO-OP 1S	FG16OH2M16	2x1,5	30	Sensore di vibrazione Ventilatore V2N	FG16OH2M16	4x1,5
4	Sensore di sfilamento Ventilatore V1S	FG16OH2M16	4x1,5	31	Sensore di sfilamento Ventilatore V2N	FG16OH2M16	4x1,5
5	Sensore di sfilamento Ventilatore V2S	FG16OH2M16	4x1,5	32	Sensore di sfilamento Ventilatore V3N	FG16OH2M16	4x1,5
6	Sensore di sfilamento Ventilatore V3S	FG16OH2M16	4x1,5	33	Segnale anemometro 1N	FG16OH2M16	2x1,5
7	Sensore di sfilamento Ventilatore V4S	FG16OH2M16	4x1,5	34	Segnale CO-OP 1N	FG16OH2M16	2x1,5
8	Sensore di sfilamento Ventilatore V5S	FG16OH2M16	4x1,5	35	Sensore di vibrazione Ventilatore V3N	FG16OH2M16	4x1,5
9	Sensore di sfilamento Ventilatore V6S	FG16OH2M16	4x1,5	36	Sensore di sfilamento Ventilatore V4N	FG16OH2M16	4x1,5
10	Sensore di sfilamento Ventilatore V7S	FG16OH2M16	4x1,5	37	Sensore di sfilamento Ventilatore V5N	FG16OH2M16	4x1,5
11	Sensore di sfilamento Ventilatore V8S	FG16OH2M16	4x1,5	38	Sensore di sfilamento Ventilatore V6N	FG16OH2M16	4x1,5
12	Sensore di sfilamento Ventilatore V9S	FG16OH2M16	4x1,5	39	Sensore di sfilamento Ventilatore V7N	FG16OH2M16	4x1,5
13	Sensore di sfilamento Ventilatore V10S	FG16OH2M16	4x1,5	40	Sensore di sfilamento Ventilatore V8N	FG16OH2M16	4x1,5
14	Sensore di sfilamento Ventilatore V11S	FG16OH2M16	4x1,5	41	Sensore di sfilamento Ventilatore V9N	FG16OH2M16	4x1,5
15	Sensore di sfilamento Ventilatore V12S	FG16OH2M16	4x1,5	42	Sensore di sfilamento Ventilatore V10N	FG16OH2M16	4x1,5
16	Sensore di sfilamento Ventilatore V13S	FG16OH2M16	4x1,5	43	Sensore di sfilamento Ventilatore V11N	FG16OH2M16	4x1,5
17	Sensore di sfilamento Ventilatore V14S	FG16OH2M16	4x1,5	44	Sensore di sfilamento Ventilatore V12N	FG16OH2M16	4x1,5
18	Sensore di sfilamento Ventilatore V15S	FG16OH2M16	4x1,5	45	Sensore di sfilamento Ventilatore V13N	FG16OH2M16	4x1,5
19	Sensore di sfilamento Ventilatore V16S	FG16OH2M16	4x1,5	46	Sensore di sfilamento Ventilatore V14N	FG16OH2M16	4x1,5
20	Segnale anemometro 2S	FG16OH2M16	2x1,5	47	Sensore di sfilamento Ventilatore V15N	FG16OH2M16	4x1,5
21	Segnale CO-OP 2S	FG16OH2M16	2x1,5	48	Sensore di sfilamento Ventilatore V16N	FG16OH2M16	4x1,5
22	Segnale anemometro 3S	FG16OH2M16	2x1,5	49	Sensore di sfilamento Ventilatore V17N	FG16OH2M16	4x1,5
23	Segnale CO-OP 3S	FG16OH2M16	2x1,5	50	Sensore di sfilamento Ventilatore V18N	FG16OH2M16	4x1,5
24	Segnale anemometro 4S	FG16OH2M16	2x1,5	51	Segnale anemometro 2N	FG16OH2M16	2x1,5
25	Segnale CO-OP 4S	FG16OH2M16	2x1,5	52	Segnale CO-OP 2N	FG16OH2M16	2x1,5
26	Segnale anemometro 5S	FG16OH2M16	2x1,5	53	Segnale anemometro 3N	FG16OH2M16	2x1,5
27	Segnale CO-OP 5S	FG16OH2M16	2x1,5	54	Segnale CO-OP 3N	FG16OH2M16	2x1,5
				55	Segnale anemometro 4S	FG16OH2M16	2x1,5
				56	Segnale CO-OP 4S	FG16OH2M16	2x1,5
				57	Segnale anemometro 5S	FG16OH2M16	2x1,5
				58	Segnale CO-OP 5S	FG16OH2M16	2x1,5

NOTA  
LE QUANTITÀ INDICATE ALL'INTERNO DELLA PRESENTE LEGENDA SI RIFERISCONO ALLO SVILUPPO COMPLESSIVO DELL'INTERA GALLERIA.

INDICAZIONE SUDDIVISIONE CIRCUITI ALIMENTAZIONE  
OGNI SINGOLO VENTILATORE SARÀ ALIMENTATO DAL QUADRO DI VENTILAZIONE POSTO ALL'INTERNO DEL LOCALE TECNICO PIÙ PROSSIMO FABBRICATO LATO ROMA PER I VENTILATORI INSTALLATI NELLA CANNA SUD E FABBRICATO LATO CESENA PER QUELLI UBICATI NELLA CANNA NORD) CON LINEA DEDICATA ED INDIPENDENTE. GLI ANEMOMETRI ED I CO-OP SARANNO INVECE ALIMENTATI DA N.2 CIRCUITI DERIVATI DAL QUADRO GENERALE POSTO NEL LOCALE TECNICO (UN CIRCUITO PER OGNI CANNA) DERIVATI DA SETTORE UPS. I RELATIVI CIRCUITI ALIMENTERANNO LE VARIE UTENZE PREVISTE IN GALLERIA OGNUNO FINO A CIRCA LA META' DELLA LUNGHEZZA DELLA STESSA.  
I CAVI DI SEGNALE DELLE VARIE APPARECCHIATURE SARANNO INVECE ATTESTATI, IN RELAZIONE ALLA LORO LUNGHEZZA, O AGLI APPARATI PRESENTI ALL'INTERNO DEI FABBRICATI TECNOLOGICI O AGLI ARMADI RIO PREVISTI ALL'INTERNO DI OGNI BY-PASS.

**Sanas**  
GRUPPO FS ITALIANE

Direzione Tecnica

### E45 - SISTEMAZIONE STRADALE DEL NODO DI PERUGIA Tratto Madonna del Piano - Collestrada

PROGETTO DEFINITIVO PG 372

ANAS - DIREZIONE TECNICA

<b>IL GEOLOGO</b> Dott. Geol. Marco Leonardi Ordine Geologi Regione Lazio n. 5541	<b>I PROGETTISTI SPECIALISTICI</b> Ing. Ambrogio Signorini Ordine Ingegneri Provincia di Roma n. AS5113	<b>PROGETTAZIONE ATI:</b> (Mandatario) <b>GPI INGEGNERIA</b> GESTIONE PROGETTI INGEGNERIA srl
<b>COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE</b> Arch. Santo Salvatore Vermiglio Ordine Architetti Provincia di Reggio Calabria n. 1270	<b>INGEGNERI</b> Ing. Massimo Di Stefano A Ordine Ingegneri N° 42657 Ing. Moreno Panfili Ordine Ingegneri N° 101171 Dott. Ing. Giuseppe Resto	<b>INGEGNERI</b> Ing. Massimo Di Stefano A Ordine Ingegneri N° 42657 Ing. Moreno Panfili Ordine Ingegneri N° 101171 Dott. Ing. Giuseppe Resto
<b>VISTO: IL RESP. DEL PROCEDIMENTO</b> Ing. Alessandro Micheli	<b>INGEGNERI</b> Ing. Giuseppe Resto Ordine Ingegneri Provincia di Roma n. 14069	<b>IL PROGETTISTA RESPONSABILE DELL'INTEGRAZIONE E DELL'ESecuzione SPECIALISTICHE (DPR207/10 ART 15 COMMA 2)</b> Dott. Ing. GIORGIO GUIDUCCI Ordine Ingegneri Provincia di Roma n. 14035

**IMPIANTI TECNOLOGICI**  
Galleria Naturale  
Impianto di ventilazione longitudinale, controllo atmosfera  
Posizionamento delle apparecchiature in galleria - Tavola 3 di 6

CODICE PROGETTO	NOME FILE	REVISIONE	SCALA
PROGETTO: DTPG372	TO0M03IMPPL21_A	A	1:250
ELAB.:	T001M031MPPL21		

REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDAITTO	VERIFICATO	APPROVATO
A	Emissione	Ottobre '22	Solvi	Panfili	Guiducci