

COMMITTENTE:



ALTA SORVEGLIANZA:



GENERAL CONTRACTOR:



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

LINEA A.V. /A.C. TERZO VALICO DEI GIOVI
PROGETTO DEFINITIVO

ELENCO PUNTI DI ACCESSO
RETE DI SICUREZZA IN GALLERIA

GENERAL CONTRACTOR		ITALFERR S.p.A.	SCALA :
IL/PROGETTISTA INTEGRATORE SPECIALISTICHE ORDINE INGEGNERI DI MILANO 5408 Ettore Pagani Data:	* Consorzio Cocci Project Manager Data:		

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.	FOGLIO
A301	00	D	CV	LS	DS0000	R01	A	001 di 016

CONSORZIO SATURNO	VISTO CONSORZIO SATURNO	
	Firma	Data
	<i>[Firma]</i>	19 MAR 2012

Progettazione :

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	IL PROGETTISTA
A	EMISSIONE	G. CIRRA	01.03.2012	G. REDDA	01.03.2012	M. POLI	01.03.2012	
B								
C								

n. Elab.: A301000CVLS0000001A	File: A301000CVLS0000001A.DWG
Cod. origine: A301000CVLS0000001A	

CUP: F81H92000000008

						ALSTOM					SIRTI					GC					ASTS TS (LFM+SPV)									
						Caratteristiche della connessione					Caratteristiche della connessione					Caratteristiche della connessione					Caratteristiche della connessione									
Numero TEM [400x400]	Numero Armadio [max]	Numero Armadi	Tipologia Armadi	Sala Tecnica Postazione	Banda Max [Mbps]	Compatibilità Protocollo	Rif switch	Numero porte	VLAN	Utilizzo	Banda Max [Mbps]	Compatibilità Protocollo	Rif switch Alstom	Numero porte	VLAN	Utilizzo	Banda Max [Mbps]	Compatibilità Protocollo	Rif Switch Alstom	Numero porte	VLAN	Utilizzo	Banda Max [Mbps]	Compatibilità Protocollo	Rif Switch	Numero porte	VLAN	Utilizzo		
Switch in corrispondenza di Help Point																														
1	-	-	HP	imbocco galleria [B.P. - B.D.]	0,5	SI	S1	2	1	Utenze TEM/DS			1	2	6	AN - TVCC								0,066	SI	1	2	3	PLC ST Piazzale Imbocco Galleria	
					1	SI	S1	2	2	Manutenzione TEM/DS			1	1	5	AN - Controllo accessi							2	SI	1	1	3	SPARE per PC		
1	-	-	HP	nicchia galleria [B.P. - B.D.]	0,5	SI	S1	2	1	Utenze TEM/DS			1	1	6	AN / TVCC Esp.							0,022	SI	1	2	3	PLC QdT (1 Bin. Pari, 1 Bin. Disp.)		
					1	SI	S1	2	2	Manutenzione TEM/DS												2	SI	1	1	3	SPARE per PC			
1	-	-	HP	by-pass galleria [B.P. - B.D.]	0,5	SI	S1	2	1	Utenze TEM/DS			1	2	6	AN - TVCC	0,25	L2	1	1	4	CF - PLC 1 ventilazione n. 4 bypass lunghi	0,022	SI	1	2	3	PLC QdT Bin. Pari		
					1	SI	S1	2	2	Manutenzione TEM/DS			1	1	6	AN / TVCC Esp.	0,25	L2	2	1	4	CF - PLC 2 ventilazione n. 4 bypass lunghi	0,022	SI	2	2	3	PLC QdT Bin. Disp.		
																						0,022	SI	1	2	3	PLC QdD Bin. Pari su Bin. Pari			
																						0,022	SI	2	2	3	PLC QdD Bin. Disp. su Bin. Disp.			
																						0,011	SI	2	1	3	UPS QdD Disp su Bin. Pari			
																						0,011	SI	2	1	3	UPS QdD Disp su Bin. Disp.			
																						2	SI	1	1	3	SPARE per PC			
1	-	-	HP	imbocco finestra [lato piazzale]	0,5	SI	S1	2	1	Utenze TEM/DS			1	2	6	AN - TVCC	0,25	L2	1	1	4	CF - PLC ventilazione tutti i bypass corti	0,066	SI	1	2	3	PLC ST Piazzale Finestra		
					1	SI	S1	2	2	Manutenzione TEM/DS			1	1	5	AN - Controllo accessi						2	SI	1	1	3	SPARE per PC			
1	-	-	HP	interno finestra [ogni 250m]	0,5	SI	S1	2	1	Utenze TEM/DS			1	1	6	AN / TVCC Esp.							0,022	SI	1	2	3	PLC QdT		
					1	SI	S1	2	2	Manutenzione TEM/DS												2	SI	1	1	3	SPARE per PC			
1	-	-	HP	area sicurezza	0,5	SI	S1	2	1	Utenze TEM/DS			1	2	6	AN - TVCC														
					1	SI	S1	2	2	Manutenzione TEM/DS			1	1	5	AN - Controllo accessi														
Switch aggiuntivi - Rete Campasso + III Valico + Voltri ICP + Voltri ICD																														
1	-	-	HP	imbocco galleria ferroviaria (1 per ciascun binario)							48 protocollo IGMP	1	2	6	AN - rete TVCC - Telecamere Imbocchi (n°12 complessive)															
											1	1	5	AN - Controllo accessi																
1	-	2	Nodo rete locale + TEM/DS	AI-AN-LD-ST		SI	S1	3	T	Rete anello	protocollo IGMP	1	4	6	AN - rete TVCC - Telecamere Fabbricato (traffico 4Mb a telecamere confinato sullo switch)	60	L2	1	1	4	PLC - Master / Slave (Valico) porta 1	20	SI	S1	1	7	Sistema SPVI Connessione verso il PCS			
						SI	S2	3	T	Rete anello		1	1	6	AN - rete TVCC - Monitor Visualizzazione (3 richieste contemporanee di visualizzazione: 2 post. PCA e post. TVCC al nodo)		L2	2	1	4	PLC - Master / Slave (Valico) porta 2	20	SI	S2	1	7	Sistema SPVI Connessione verso il PCS			
						SI	S1	2	2	Manutenzione TEM/DS (SRV)	16	1	2	6	AN - rete TVCC - Monitor Visualizzazione (2 visualizzazioni quad dalla rete sic. sui monitor)	60	L2	1	1	4	configurazione/manutenzione	20	SI	S1	1	7	Sistema SPVI Connessione verso il PCS			
						SI	S2	2	2	Manutenzione TEM/DS (SRV)	10	1e2	2	6	TVCC - Client PCA (1 visualizzazione quad dalla rete e dati centraline)		L2	2	1	4	configurazione/manutenzione	20	SI	S2	1	7	Sistema SPVI Connessione verso il PCS			
						SI	S1	2	1	Utenze TEM/DS (SRV)	10	1e2	2	6	TVCC - Server PCA (1 visualizzazione quad dalla rete e dati centraline)		L2	1	1	4	Scorta		SI	S1	1	7	Sistema SPVI server RTDB - ETH A Galleria III° Valico			
						SI	S2	2	1	Utenze TEM/DS (SRV)	0,5	2	1	5	AN - rete AN - Centrale AN								SI	S1	1	7	Sistema SPVI server RTDB - ETH B Galleria III° Valico			
						SI	S2	1	1	Utenze TEM/DS (ip-phone)		2	2	6	AN - TVCC - Scorta								SI	S1	1	7	Sistema SPVI server RTDB - ETH C Galleria III° Valico			
							S1	1	2	Manutenzione TEM/DS													SI	S1	1	7	Sistema SPVI server RTDB - ETH A Galleria III° Valico			
							S2	1	2	Manutenzione TEM/DS													SI	S2	1	7	Sistema SPVI server RTDB - ETH B Galleria III° Valico			
																							SI	S2	1	7	Sistema SPVI server RTDB - ETH C Galleria III° Valico			
																							SI	S1	1	7	Sistema SPVI server RTDB - ETH A Galleria III° Valico			
																							SI	S1	1	7	Sistema SPVI server RTDB - ETH B Galleria III° Valico			
																							SI	S1	1	7	Sistema SPVI server RTDB - ETH C Galleria III° Valico			
																							SI	S2	1	7	Sistema SPVI server RTDB - ETH A Galleria III° Valico			
																							SI	S2	1	7	Sistema SPVI server RTDB - ETH B Galleria III° Valico			
																							SI	S1	1	7	Sistema SPVI server RTDB - ETH C Galleria III° Valico			
																							SI	S1	1	7	Client SPVI - ETH A Galleria III° Valico			

					ALSTOM					SIRTI					GC					ASTS TS (LFM+SPVI)									
					Caratteristiche della connessione					Caratteristiche della connessione					Caratteristiche della connessione					Caratteristiche della connessione									
Colonna TEM [400x400]	Armadio [max]	Ingresso Armadi	Tipologia Armadi	Sala Tecnica Postazione	Banda Max [Mbps]	Compatibilità Protocollo	Rif switch	Numero porte	VLAN	Utilizzo	Banda Max [Mbps]	Compatibilità Protocollo	Rif switch Alstom	Numero porte	VLAN	Utilizzo	Banda Max [Mbps]	Compatibilità Protocollo	Rif Switch Alstom	Numero porte	VLAN	Utilizzo	Banda Max [Mbps]	Compatibilità Protocollo	Numero porte	VLAN	Utilizzo		
																							SI	S2	1	7	Client SPVI - ETH B Galleria III° Valico		
																							2	SI	S1	1	7	Spare SPVI Galleria III° Valico	
																							20,5	SI	S1	1	3	Sistema LFM server RTDB - ETH A Galleria III° Valico 1° tratto	
																							10	SI	S1	1	3	Sistema LFM server Historian - ETH A Galleria III° Valico 1° tratto	
																							20,5	SI	S2	1	3	Sistema LFM server RTDB - ETH B Galleria III° Valico 1° tratto	
																							10	SI	S2	1	3	Sistema LFM server Historian - ETH B Galleria III° Valico 1° tratto	
																							2	SI	S1	1	3	Client LFM - ETH A Galleria III° Valico 1° tratto	
																							2	SI	S2	1	3	Client LFM - ETH B Galleria III° Valico 1° tratto	
																							1	SI	S1	1	3	PLC FE x BIN. PARI Galleria III° Valico 1° tratto	
																							0,39	SI	S1	1	3	PLC FE x BYPASS Galleria III° Valico 1° tratto	
																							1	SI	S2	1	3	PLC FE x BIN. DISPARI Galleria III° Valico 1° tratto	
																							2	SI	S2	1	3	PLC FE x SCADA Galleria III° Valico 1° tratto	
																							2	SI	S1	1	3	SPARE LFM Galleria III° Valico	
SSE Bivio corvi (FA21)																													
Cameroni MT/BT annessi a pozzi di ventilazione (tutti)	1		Nodo rete locale	Cabina MT/BT			S1				8		1	1	5	AN - rete AN - Centrale AN	0,25	L2	1	1	4	CF - PLC 1 ventilazione pozzo							
							S2						2	1	6	AN - TVCC - Scorta	0,25	L2	2	1	4	CF - PLC 2 ventilazione pozzo							
													1	1	6	AN / TVCC Esp.	0,25	L2	1	1	4	CF - inverter 1							
																	0,25	L2	1	1	4	CF - inverter 2							
																	0,25	L2	2	1	4	CF - inverter 3							
																	0,25	L2	2	1	4	CF - inverter 4							
																	L2	1	1	4	CF - scorta								
																	L2	2	1	4	CF - scorta								
Cameroni MT/BT (tutti)							S1				8		1	1	5	AN - rete AN - Centrale AN													
													2	1	6	AN - TVCC - Scorta													
													1	1		AN / TVCC Esp.													
Cameroni BY-PASS (per 53 distribuiti)											26,5		1	1	5	AN - rete AN - Centrale AN													
													2	1	6	AN - TVCC - Scorta													

					ALSTOM					SIRTI					GC					ASTS TS (LPM+SPVI)									
					Caratteristiche della connessione					Caratteristiche della connessione					Caratteristiche della connessione					Caratteristiche della connessione									
Colonna TEM (400x400)	Ingresso Armadio (max)	Ingresso Armadi	Tipologia Armadi	Sala Tecnica Postazione	Banda Max (Mbps)	Compatibilità Protocollo	Rif switch	Numero porte	VLAN	Utilizzo	Banda Max (Mbps)	Compatibilità Protocollo	Rif switch Alstom	Numero porte	VLAN	Utilizzo	Banda Max (Mbps)	Compatibilità Protocollo	Rif switch Alstom	Numero porte	VLAN	Utilizzo	Banda Max (Mbps)	Compatibilità Protocollo	Rif switch	Numero porte	VLAN	Utilizzo	
																							S1	S2	1	7		Sistema SPVI server RTDB - ETH A Galleria III ^a Valico	
																							S1	S2	1	7		Sistema SPVI server RTDB - ETH B Galleria III ^a Valico	
																							S1	S2	1	7		Sistema SPVI server RTDB - ETH C Galleria III ^a Valico	
																							S1	S1	1	7		Client SPVI - ETH A Galleria III ^a Valico	
																							S1	S2	1	7		Client SPVI - ETH B Galleria III ^a Valico	
																							2	S1	S1	1	7	Spare SPVI Galleria III ^a Valico	
																							20,5	S1	S1	1	3	Sistema LFM server RTDB - ETH A Galleria III ^a Valico II ^a tratto	
																							10	S1	S1	1	3	Sistema LFM server Historian - ETH A Galleria III ^a Valico II ^a tratto	
																							20,5	S1	S2	1	3	Sistema LFM server RTDB - ETH B Galleria III ^a Valico II ^a tratto	
																							10	S1	S2	1	3	Sistema LFM server Historian - ETH B Galleria III ^a Valico II ^a tratto	
																							2	S1	S1	1	3	Client LFM - ETH A Galleria III ^a Valico II ^a tratto	
																							2	S1	S2	1	3	Client LFM - ETH B Galleria III ^a Valico II ^a tratto	
1	S1	S1	1	3	PLC FE x BIN. PARI Galleria III ^a Valico II ^a tratto																								
0,39	S1	S1	1	3	PLC FE x BYPASS Galleria III ^a Valico II ^a tratto																								
1	S1	S2	1	3	PLC FE x BIN. DISPARI Galleria III ^a Valico II ^a tratto																								
2	S1	S2	1	3	PLC FE x SCADA Galleria III ^a Valico II ^a tratto																								
2	S1	S1	1	3	SPARE LFM Galleria III ^a Valico																								
Locali antincendio Polcevera											8	protocollo IGMP	1	2	6	AN - rete TVCC - Telecomere AV	0,25	L2	1	1	4	IA - PLC 1 Antincendio							
													2	1	6	AN - TVCC - Scorta	0,25	L2	2	1	4	IA - PLC 2 Antincendio							
													2	1	6	AN / TVCC Esp.	L2	1	1	4	IA - scorta								

Sede	ALSTOM					SIRTI						GC					ASTS TS (LFM+SPVI)						
	Caratteristiche della connessione					Caratteristiche della connessione						Caratteristiche della connessione					Caratteristiche della connessione						
	Corona TEM [400x400]	Ingonfiamento Armadio [max 600x600]	Ingonfiamento Armadi	Ripetitori Armadi	Sala Tecnica Postazione	Banda Max [Mbps]	Compatibilità Protocollo	Rif switch	Numero porte	VLAN	Utilizzo	Banda Max [Mbps]	Compatibilità Protocollo	Rif switch Alstom	Numero porte	VLAN	Utilizzo	Banda Max [Mbps]	Compatibilità Protocollo	Rif Switch	Numero porte	VLAN	Utilizzo
Fabbricato di sicurezza 1 Polcevera	-	1	-	Nodo rete locale	AI-AN-LD-ST	S1 S2																	
Cabina di sicurezza 2 Polcevera						S1 S2																	
PT Cravasco (FA1B+PT)	-	1	-	Nodo rete locale	Locale IS/TLC																		
Cabina Sicurezza 2 Cravasco						S1 S2																	

					ALSTOM					SIRTI					GC					ASTS TS (LFM+SPV)									
					Caratteristiche della connessione					Caratteristiche della connessione					Caratteristiche della connessione					Caratteristiche della connessione									
Colonna TEM [400x400]	Ingresso Armadio [max 500x500]	Ingresso Armadi	Tipologia Armadi	Sala Tecnica Postazione	Banda Max [Mbps]	Compatibilità Protocollo	Rif switch	Numero porte	VLAN	Utilizzo	Banda Max [Mbps]	Compatibilità Protocollo	Rif switch Alstom	Numero porte	VLAN	Utilizzo	Banda Max [Mbps]	Compatibilità Protocollo	Rif Switch Alstom	Numero porte	VLAN	Utilizzo	Banda Max [Mbps]	Compatibilità Protocollo	Rif Switch	Numero porte	VLAN	Utilizzo	
											0,5		2	1	5	AN - rete AN - Centrale AN BD	2	L2	2	8	4	CF - n.8 PLC ventilazione bypass BD							
													2	1	6	AN - TVCC - Scorta	0,5	L2	1	1	4	CF - PLC 1 serrande ventilazione BP							
																	0,5	L2	2	2	4	CF - PLC 2 serrande ventilazione BP							

					ALSTOM					SIRTI					GC					ASTS TS (LFM+SPVI)									
					Caratteristiche della connessione					Caratteristiche della connessione					Caratteristiche della connessione					Caratteristiche della connessione									
Colonna TEM [400x400]	Angolo Armadio [max]	Angolo Armadi	Tipologia Armadi	Sala Tecnica Postazione	Banda Max [Mbps]	Compatibilità Protocollo	Rif switch	Numero porte	VLAN	Utilizzo	Banda Max [Mbps]	Compatibilità Protocollo	Rif switch Alstom	Numero porte	VLAN	Utilizzo	Banda Max [Mbps]	Compatibilità Protocollo	Rif Switch Alstom	Numero porte	VLAN	Utilizzo	Banda Max [Mbps]	Compatibilità Protocollo	Rif Switch	Numero porte	VLAN	Utilizzo	
																								SI	S2	1	7	Sistema SPVI server RTDB - ETH B Galleria Serravalle	
																								SI	S2	1	7	Sistema SPVI server RTDB - ETH C Galleria Serravalle	
																								SI	S1	1	7	Client SPVI - ETH A Galleria Serravalle	
																								SI	S2	1	7	Client SPVI - ETH B Galleria Serravalle	
																								2	SI	S1	1	7	Spare SPVI Galleria Serravalle
																								20,5	SI	S1	1	3	Sistema LFM server RTDB - ETH A Galleria Serravalle
																								10	SI	S1	1	3	Sistema LFM server Historian - ETH A Galleria Serravalle
																								20,5	SI	S2	1	3	Sistema LFM server RTDB - ETH B Galleria Serravalle
																								10	SI	S2	1	3	Sistema LFM server Historian - ETH B Galleria Serravalle
																								2	SI	S1	1	3	Client LFM - ETH A Galleria Serravalle
																								2	SI	S2	1	3	Client LFM - ETH B Galleria Serravalle
																								1	SI	S1	1	3	PLC FE x BIN, PARI Galleria Serravalle
																								0,39	SI	S1	1	3	PLC FE x BYPASS Galleria Serravalle
																								1	SI	S2	1	3	PLC FE x BIN, DISPARI Galleria Serravalle
																								2	SI	S2	1	3	PLC FE x SCADA Galleria Serravalle
																								2	SI	S1	1	3	SPARE LFM Galleria Serravalle
Fabbricato Antincendio Valico Serravalle Sud (FA1K)	-	1	-	Nodo rete locale Centrale Antincendio			S1 S2				0,5 8 protocollo IGM 0,5		2 1 2 2	1 2 1 1	5 6 6 6	AN - rete AN - Centrale AN AN - rete TVCC - Telecomare Piazzale Emergenza AN-rete AN- CA Piazzale Emergenza AN-TVCC - Scorta	0,25 L2	L2	1 1	1 1	4 4	IA - PLC Antincendio IA - scorta							
Cameroni MT/DT annessi a pozzi di ventilazione (tutti)	-	1	-	Nodo rete locale Pozzo			S1 S2				0,5		1 2 1	1 1 6	5 6 6	AN - rete AN - Centrale AN AN - TVCC - Scorta AN / TVCC Esp.	0,25 0,25 0,25 0,25 L2 L2	L2	1 2 1 2 1 2	1 1 1 1 1 1	4 4 4 4 4 4	CF - PLC 1 ventilazione pozzo CF - PLC 2 ventilazione pozzo CF - Inverter 1 CF - Inverter 2 CF - Inverter 3 CF - Inverter 4 CF - scorta CF - scorta							

Punto di Accesso	ALSTOM					SIRTI					GC					ASTS TS (LFM+SPVI)														
	Caratteristiche della connessione					Caratteristiche della connessione					Caratteristiche della connessione					Caratteristiche della connessione														
	Contenitore TEM [400x400]	Ingresso Armadio [max]	Ingresso Armadi	Tipologia Armadi	Sala Tecnica Postazione	Banda Max [Mbps]	Compatibilità Protocollo	Rif switch	Numero porte	VLAN	Utilizzo	Banda Max [Mbps]	Compatibilità Protocollo	Rif switch	Numero porte	VLAN	Utilizzo	Banda Max [Mbps]	Compatibilità Protocollo	Rif switch	Numero porte	VLAN	Utilizzo							
						2	SI	S2	1	2	Manutenzione TEM/DS (SRV)	10		1 e 2	2	6	TVCC - Client PCA (1 visualizzazione quad dalla rete e dati centraline)	L2	2	1	4	PLC - Master / Slave (Shunt) porta 2	10	SI	S1	1	3	Sistema LFM server Historian - ETH A Galleria Shunt III Valico		
						8	SI	S1	1	1	Utenze TEM/DS (SRV)	0,5		2	1	5	AN - rete AN - Centrale AN	5	L2	1	1	4	PC configurazione/manutenzione e porta 1	20,5	SI	S2	1	3	Sistema LFM server RTDB - ETH B Galleria Shunt III Valico	
						8	SI	S2	1	1	Utenze TEM/DS (SRV)	protocollo IGMP		1	4	6	AN - rete TVCC - Telecamere Piazzale Emergenza	L2	2	1	4	PC configurazione/manutenzione e porta 2	10	SI	S2	1	3	Sistema LFM server Historian - ETH B Galleria Shunt III Valico		
						0,16	SI	S2	1	1	Utenze TEM/DS (ip-phone)	1		2	2	5	AN - rete AN - CA Piazzale Emergenza						2	SI	S1	1	3	Client LFM - ETH A Galleria Shunt III Valico		
								S1	1	2	Manutenzione TEM/DS			2	2	6	AN - TVCC - Scorta	0,25	L2	1	1	7	PLC Vasca di raccolta e pompaggio TRS1	2	SI	S2	1	3	Client LFM - ETH B Galleria Shunt III Valico	
								S2	1	2	Manutenzione TEM/DS								0,25	L2	1	1	7	PLC Vasca di raccolta e pompaggio TRS2	1	SI	S1	1	3	PLC FE x BIN. PARI Galleria Shunt III Valico
														1	1	6	AN / TVCC Esp.						0,39	SI	S1	1	3	PLC FE x BYPASS Galleria Shunt III Valico		
														1	1	6	AN / TVCC Esp.						1	SI	S2	1	3	PLC FE x BIN. PARI Galleria Shunt III Valico		
														2	1	6	AN / TVCC Esp.						2	SI	S2	1	3	PLC FE x SCADA Galleria Shunt III Valico		
														2	1	6	AN / TVCC Esp.						2	SI	S1	1	3	SPARE LFM Galleria Shunt III Valico		
Uscite di emergenza (tutte)							S1					8,5		1	1	5	AN - rete AN - Centrale AN	0,25	L2	1	1	4	CF - PLC 1 US							
							S2						2	1	6	AN - TVCC - Scorta														
Cabina MT/BT [30]							S1					8,5		2	1	5	AN - rete AN - Centrale AN													
							S2					6	protocollo IGMP	1	3	6	AN - TVCC													
P12 Shunt / Fabbricato Sicurezza III Valico Torino (FAS10) - PGEF	2	Nodo rete locale + TEM/DS	Locale IS/TLC		-	SI	S1	3	T	Rete anello	protocollo IGMP	1	4	6	AN - rete TVCC - Telecamere Fabbricato (traffico 4Mb a telecamera confinato sullo switch)	0,25	L2	1	1	4	IA - PLC Antincendio	20	SI	S1	1	7	Sistema SPVI Connessione veso il PCS			
					-	SI	S2	3	T	Rete anello	6	1	1	6	AN - rete TVCC - NVR (3 richieste contemporane di visualizzazione : 2 post. PCA e post. TVCC al PCS)								20	SI	S2	1	7	Sistema SPVI Connessione veso il PCS		
						S1	1	2	Manutenzione TEM/DS	16	1	2	6	AN - rete TVCC - Monitor Visualizzazione (2 visualizzazioni quad dalla rete sic. sui monitri)	5	L2	1	1	4	PLC - Master / Slave (Shunt) porta 1	20	SI	S1	1	7	Sistema SPVI Connessione veso il PCS				
						S2	1	2	Manutenzione TEM/DS	10	1 e 2	2	6	TVCC - Server PCA (1 visualizzazione quad dalla rete e dati centraline)	L2	2	1	4	PLC - Master / Slave (Shunt) porta 2		SI	S1	1	7	Sistema SPVI server RTDB - ETH A Shunt III Valico					
						0,16	SI	S2	1	1	Utenze TEM/DS (ip-phone)	10	1 e 2	2	6	TVCC - Client PCA (1 visualizzazione quad dalla rete e dati centraline)	5	L2	1	1	4	PC configurazione/manutenzione e porta 1		SI	S1	1	7	Sistema SPVI server RTDB - ETH B Shunt III Valico		
								0,5		2	1	5	AN - rete AN - Centrale AN	L2	2	1	4	PC configurazione/manutenzione e porta 2		SI	S1	1	7	Sistema SPVI server RTDB - ETH C Shunt III Valico						
										2	2	6	AN - TVCC - Scorta	L2	1	1	4	Scorta		SI	S2	1	7	Sistema SPVI server RTDB - ETH A Shunt III Valico						
														0,25	L2	1	1	7	PLC Vasca di raccolta e pompaggio TRS1		SI	S2	1	7	Sistema SPVI server RTDB - ETH B Shunt III Valico					
																1	1	6	AN / TVCC Esp.						SI	S2	1	7	Sistema SPVI server RTDB - ETH C Shunt III Valico	
																1	1	6	AN / TVCC Esp.						SI	S1	1	7	Sistema SPVI server RTDB - ETH A Shunt III Valico	
												2	1	6	AN / TVCC Esp.						SI	S1	1	7	Sistema SPVI server RTDB - ETH B Shunt III Valico					
												2	1	6	AN / TVCC Esp.						SI	S1	1	7	Sistema SPVI server RTDB - ETH C Shunt III Valico					
																					SI	S2	1	7	Sistema SPVI server RTDB - ETH A Shunt III Valico					
																					SI	S2	1	7	Sistema SPVI server RTDB - ETH B Shunt III Valico					
																					SI	S2	1	7	Sistema SPVI server RTDB - ETH C Shunt III Valico					
																					SI	S1	1	7	Client SPVI - ETH A Galleria Shunt III Valico					
																					SI	S2	1	7	Client SPVI - ETH B Galleria Shunt III Valico					
																					2	SI	S1	1	7	Spare SPVI Galleria Shunt III Valico				
																					20,5	SI	S1	1	3	Sistema LFM server Historian - ETH A Galleria Shunt III Valico				
																					10	SI	S1	1	3	Sistema LFM server Historian - ETH B Galleria Shunt III Valico				
																					20,5	SI	S2	1	3	Sistema LFM server RTDB - ETH A Galleria Shunt III Valico				
																					10	SI	S2	1	3	Sistema LFM server Historian - ETH B Galleria Shunt III Valico				
																					2	SI	S1	1	3	Client LFM - ETH A Galleria Shunt III Valico				
																					2	SI	S2	1	3	Client LFM - ETH B Galleria Shunt III Valico				
																					1	SI	S1	1	3	PLC FE x BIN. PARI Galleria Shunt III Valico				
																					2	SI	S1	1	3	PLC FE x SCADA Galleria Shunt III Valico				
																					1	SI	S2	1	3	PLC FE x BIN. PARI Galleria Shunt III Valico				
																					0,39	SI	S2	1	3	PLC FE x BYPASS Galleria Shunt III Valico				
																					2	SI	S1	1	3	SPARE LFM Galleria Shunt III Valico				
HP imbocco galleria ferroviaria (1 per ciascun binario)												24	protocollo IGM	1	1	6	AN - rete TVCC - Telecamere (imbocchi) (n°6 complessive)													

		ALSTOM					SIRTI					GC					ASTS TS (LFM+SPVI)											
		Caratteristiche della connessione					Caratteristiche della connessione					Caratteristiche della connessione					Caratteristiche della connessione											
Corrente TEM [400x400]	Armadio [max]	Numero Armadi	Tipologia Armadi	Sala Tecnica Postazione	Banda Max [Mbps]	Compatibilità Protocollo	Rif switch	Numero porte	VLAN	Utilizzo	Banda Max [Mbps]	Compatibilità Protocollo	Rif switch	Numero porte	VLAN	Utilizzo	Banda Max [Mbps]	Compatibilità Protocollo	Rif Switch	Numero porte	VLAN	Utilizzo						
						0,5		1	1	5			2	1	6	AN - Controllo accessi AN - TVCC - Scorta												
Switch aggiuntivi - Rete Pozzolo																												
Fabbricato Pozzolo Sud (FA1T)	-	-	2	AI-AN-LD-ST	-	SI	S1	3	T	Rete anello	-	protocollo IGMP	1	4	6	AN - rete TVCC - Telecamera Fabbricato (traffico 4Mb a telecamera confinato sullo switch)	0,5	L2	1	1	4	PLC - Master / Slave (Pozzolo) porta 1	20	SI	S1	1	7	Sistema SPVI Connessione vaso II PCS
						SI	S2	3	T	Rete anello	6		1	1	6	AN - rete TVCC - NVR (3 richieste contemporane di visualizzazione : 2 post. PCA e post. TVCC al PCS)	L2	2	1	4	PLC - Master / Slave (Pozzolo) porta 2	20	SI	S2	1	7	Sistema SPVI Connessione vaso II PCS	
						SI	S1	1	2	Manutenzione TEM/DS (SRV)	16		1	2	6	AN - rete TVCC - Monitor Visualizzazione (2 visualizzazioni quad dalla rete sic. sui monitor)	0,5	L2	1	1	4	PC configurazione/manutenzione e porta 1	20	SI	S1	1	7	Sistema SPVI Connessione vaso II PCS
						SI	S2	1	2	Manutenzione TEM/DS (SRV)	10		1 e 2	2	6	TVCC - Server PCA (1 visualizzazione quad dalla rete e dati centraline)	L2	2	1	4	PC configurazione/manutenzione e porta 2	SI	S1	1	7	Sistema SPVI server RTDB - ETH A Pozzolo		
						SI	S1	1	1	UtENZE TEM/DS (SRV)	10		1 e 2	2	6	TVCC - Client PCA (1 visualizzazione quad dalla rete e dati centraline)	L2	1	1	4	Scorta	SI	S1	1	7	Sistema SPVI server RTDB - ETH B Pozzolo		
						SI	S2	1	1	UtENZE TEM/DS (SRV)	0,5		1	1	5	AN - rete AN - Centrale AN						SI	S1	1	7	Sistema SPVI server RTDB - ETH C Pozzolo		
						SI	S2	1	1	UtENZE TEM/DS (ip-phone)	0,16		2	2	6	AN - TVCC - Scorta						SI	S2	1	7	Sistema SPVI server RTDB - ETH A Pozzolo		
																							SI	S2	1	7	Sistema SPVI server RTDB - ETH B Pozzolo	
																							SI	S2	1	7	Sistema SPVI server RTDB - ETH C Pozzolo	
																							SI	S1	1	7	Sistema SPVI server RTDB - ETH A Pozzolo	
																							SI	S1	1	7	Sistema SPVI server RTDB - ETH B Pozzolo	
																							SI	S1	1	7	Sistema SPVI server RTDB - ETH C Pozzolo	
																							SI	S2	1	7	Sistema SPVI server RTDB - ETH A Pozzolo	
																							SI	S2	1	7	Sistema SPVI server RTDB - ETH B Pozzolo	
																	SI	S2	1	7	Sistema SPVI server RTDB - ETH C Pozzolo							
																	SI	S1	1	7	Sistema SPVI server RTDB - ETH A Pozzolo							
																	SI	S1	1	7	Sistema SPVI server RTDB - ETH B Pozzolo							
																	SI	S1	1	7	Sistema SPVI server RTDB - ETH C Pozzolo							
																	SI	S2	1	7	Sistema SPVI server RTDB - ETH A Pozzolo							
																	SI	S2	1	7	Sistema SPVI server RTDB - ETH B Pozzolo							
																	SI	S2	1	7	Sistema SPVI server RTDB - ETH C Pozzolo							
																	SI	S1	1	7	Client SPVI - ETH A Galleria Pozzolo							
																	SI	S2	1	7	Client SPVI - ETH B Galleria Pozzolo							
																	2	SI	S1	1	7	Spare SPVI Galleria Pozzolo						
																	20,5	SI	S1	1	3	Sistema LFM server RTDB - ETH A Galleria Pozzolo						
																	10	SI	S1	1	3	Sistema LFM server Historian - ETH A Galleria Pozzolo						
																	20,5	SI	S2	1	3	Sistema LFM server RTDB - ETH B Galleria Pozzolo						
																	10	SI	S2	1	3	Sistema LFM server Historian - ETH B Galleria Pozzolo						
																	2	SI	S1	1	3	Client LFM - ETH A Galleria Pozzolo						
																	2	SI	S2	1	3	Client LFM - ETH B Galleria Pozzolo						
																	1	SI	S1	1	3	PLC FE x BIN. PARI Galleria Pozzolo						
																	0,39	SI	S1	1	3	PLC FE x BYPASS Galleria Pozzolo						
																	1	SI	S2	1	3	PLC FE x BIN. DISPARI Galleria Pozzolo						
																	2	SI	S2	1	3	PLC FE x SCADA Galleria Pozzolo						
																	2	SI	S1	1	3	SPARE LFM Galleria Pozzolo						
Uscite di emergenza (2)								S1 S2			1		1	1	5	AN - Controllo accessi AN - TVCC - Scorta	0,25	L2	1	1	4	CF - PLC 1 US						
Fabbricato Pozzolo Nord (FA1V)	-	-			-	SI	S1	3	T	Rete anello	-	protocollo IGMP	1	4	6	AN - rete TVCC - Telecamera Fabbricato (traffico 4Mb a telecamera confinato sullo switch)	0,5	L2	1	1	4	PLC - Master / Slave (Pozzolo) porta 1	SI	S1	1	7	Client SPVI - ETH A Galleria Pozzolo	
						SI	S2	3	T	Rete anello	6		1	1	6	AN - rete TVCC - NVR (3 richieste contemporane di visualizzazione : 2 post. PCA e post. TVCC al PCS)	L2	2	1	4	PLC - Master / Slave (Pozzolo) porta 2	SI	S2	1	7	Client SPVI - ETH B Galleria Pozzolo		

					ALSTOM					SIRTI					GC					ASTS TS (LFM+SPVI)											
					Caratteristiche della connessione					Caratteristiche della connessione					Caratteristiche della connessione					Caratteristiche della connessione											
Contorno TEM [400x400]	Dimensione Armadio [max]	Numero Armadi	Tipologia Armadi	Sala Tecnica Postazione	Banda Max [Mbps]	Compatibilità Protocollo	Rif switch	Numero porte	VLAN	Utilizzo	Banda Max [Mbps]	Compatibilità Protocollo Routing	Rif switch Alstom	Numero porte	VLAN	Utilizzo	Banda Max [Mbps]	Compatibilità Protocollo	Rif Switch Alstom	Numero porte	VLAN	Utilizzo	Banda Max [Mbps]	Compatibilità Protocollo	Switch	Numero porte	VLAN	Utilizzo			
		2	locale + TEM/DS	AI-AN-LD-ST			S1	1	2	Manutenzione TEM/DS	16		1	2	6	AN - rete TVCC - Monitor Visualizzazione (2 visualizzazioni quad dalla rete sic. sui monitor)	0,5	L2	1	1	4	PC configurazione/manutenzione e porta 1	20,5	SI	S1	1	3	Sistema LFM server RTDB - ETH A Galleria Pozzolo			
							S2	1	2	Manutenzione TEM/DS	10		1 e 2	2	6	TVCC - Client PCA (1 visualizzazione quad dalla rete e dati centraline)		L2	2	1	4	PC configurazione/manutenzione e porta 2	10	SI	S1	1	3	Sistema LFM server Historian - ETH A Galleria Pozzolo			
					0,16	SI	S2	1	1	Utenze TEM/DS (ip-phone)	0,5		2	1	5	AN - rete AN - Centrale AN		L2	1	1	4	Scorta	20,5	SI	S2	1	3	Sistema LFM server RTDB - ETH B Galleria Pozzolo			
													2	2	6	AN - TVCC - Scorta															
													1	1	6	AN / TVCC Esp.															
													1	1	6	AN / TVCC Esp.															
													2	1	6	AN / TVCC Esp.															
													2	1	6	AN / TVCC Esp.															
HP imbocco galleria ferroviaria (1 per ciascun binario)											16 protocollo IGMP		1	1	6	AN - rete TVCC - Telecamere Imbocchi (n°4 complessive)															
											0,5		1	1	5	AN - Controllo accessi															
													1	1	6	AN - TVCC - Scorta															
Cabina TE Pozzolo																															
PJ1 Recordio Pozzolo																							20	SI	S2	1	3	Connessione LD PLC Front-End MT Verso SCC			
																							20	SI	S2	1	3	Connessione LD Client MT Verso PCS			
PM Rivalta																															
Fabbricati RTB (Tutu)																															
Fabbricato RED																															
PJ2 Tortona																															

					ALSTOM					SIRTI					GC					ASTS TS (LFM+SPVI)												
					Caratteristiche della connessione					Caratteristiche della connessione					Caratteristiche della connessione					Caratteristiche della connessione												
Colonna TEM [400x400]	rigonbro Armadio [max]	rigonbro Armadi	tipologia Armadi	Sala Tecnica Postazione	Banda Max [Mbps]	Compatibilità Protocollo	Rif Switch	Numero porte	VLAN	Utilizzo	Banda Max [Mbps]	Compatibilità Protocollo Routing	Rif switch Alstom	Numero porte	VLAN	Utilizzo	Banda Max [Mbps]	Compatibilità Protocollo	Rif Switch Alstom	Numero porte	VLAN	Utilizzo	Banda Max [Mbps]	Compatibilità Protocollo	Rif Switch	Numero porte	VLAN	Utilizzo				
Switch aggiuntivi - PCS GE Teglie																																
PCS GE Teglie					-	SI	S1	3	T	Rete anello	10		1 e 2	2	6	TVCC - Client PCA (1 visualizzazione quad della rete e dati centraline)																
					-	SI	S2	3	T	Rete anello																						
					-	SI	S3	3	T	Rete anello																						
					-	SI	S4	3	T	Rete anello																						
					-	SI	S5	4	T	Rete anello																						
					-	SI	S6	4	T	Rete anello																						
					1,5	SI	S5	1	1	1	UtENZE TEM/DS (SRV)																					
					1,5	SI	S6	1	1	1	UtENZE TEM/DS (SRV)																					
					2		S5	1	2	2	Manutenzione TEM/DS (SRV)																					
					2		S6	1	2	2	Manutenzione TEM/DS (SRV)																					
					0,16		S5	1	1	1	UtENZE TEM/DS (ip-phone)																					
					0,16		S5	1	1	1	UtENZE TEM/DS (ip-phone)																					
					0,16		S6	1	1	1	UtENZE TEM/DS (ip-phone)																					
					0,16		S6	1	1	1	UtENZE TEM/DS (ip-phone)																					
							S5	1	2	2	Manutenzione TEM/DS																					
						S6	1	2	2	Manutenzione TEM/DS																						

N° VLAN definita da Specifica TT597B

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9

Telefonia di Emergenza e Diffusione Sonora	TEM/DS	ALSTOM
Diagnostica e Manutenzione Impianti TEM/DS	D&M TEM/E	ALSTOM
Impianti elettrici LFM	LFM	ATSF
Impianti di antincendio (controllo fumi, idrico, rivelazione in IA/CF)	IA/CF	SINA/GC
Impianti di security (controllo accessi, anti-intrusione, etc.)	PCA1	SIRTI
Impianti TVCC	PCA2	SIRTI
TBD		
TBD		
TBD		

TOTALI	SITI CON SWITCH SOLO PER GC :	1	SWITCH SOLO PER GC :	2
	SITI CON SWITCH SOLO PER SIRTI :	7	SWITCH SOLO PER SIRTI :	12
	SITI CON SWITCH PER SIRTI+ GC :	14	SWITCH PER SIRTI+ GC :	27