



**ANAS S.p.A.**

Direzione Generale

**DG 41/08**

LAVORI DI COSTRUZIONE DEL 3° MEGALOTTO DELLA S.S. 106 JONICA - CAT. B -  
DALL'INNESTO CON LA S.S. 534 (km 365+150) A ROSETO CAPO SPULICO (km 400+000)

**PROGETTO ESECUTIVO**

IMPIANTI TECNOLOGICI  
GALLERIA STELLITANO

Tabella punti controllati

-----

**CONTRAENTE GENERALE:**  
Società di Progetto

**SIRJO S.C.p.A.**

Presidente:

Dott. Arch. Maria Elena Cuzzocrea

**PROGETTAZIONE :**



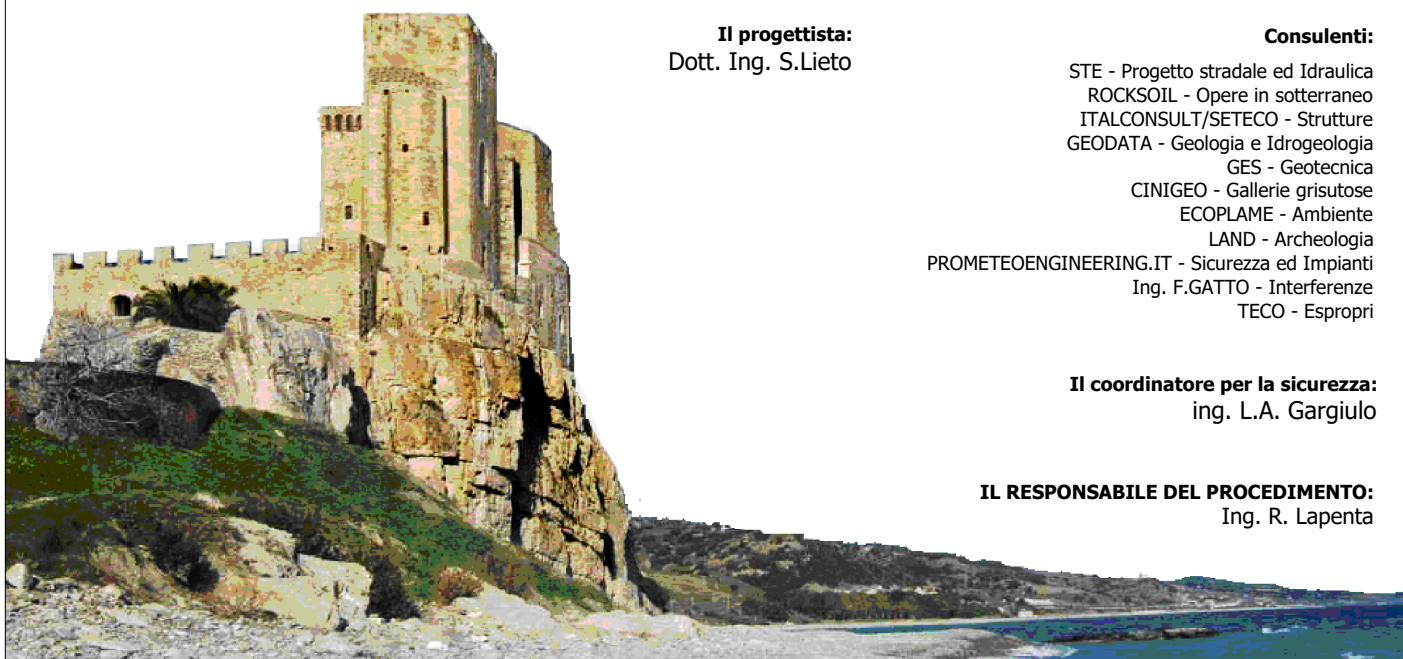
**Il progettista:**  
Dott. Ing. S.Lieto

**Consulenti:**

- STE - Progetto stradale ed Idraulica
- ROCKSOIL - Opere in sotterraneo
- ITALCONSULT/SETECO - Strutture
- GEODATA - Geologia e Idrogeologia
- GES - Geotecnica
- CINIGEO - Gallerie grisutose
- ECOPLAME - Ambiente
- LAND - Archeologia
- PROMETEOENGINEERING.IT - Sicurezza ed Impianti
- Ing. F.GATTO - Interferenze
- TECO - Espropri

**Il coordinatore per la sicurezza:**  
ing. L.A. Gargiulo

**IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:**  
Ing. R. Lapenta



Rep.: P/19-01

Scala di rappresentazione: -:----

Codice Progetto:

Codice Elaborato:

L O 7 1 6 C

E 1 9 0 1

T 0 3 I M 3 1

I M P S C 0 2 A

Rev.	Data	Descrizione	Redatto	Verificato	Approvato
A	15.04.2019	Emissione	Ing M. Mauriello	Ing M. Minunno	Ing A. Focaracci

Codifica: LO716C E 1901 T03 IM31 IMP SC02 A	TABELLA PUNTI CONTROLLATI	Data: 15.04.2019	Pag. 1 di 5
--	------------------------------	---------------------	----------------

ELENCO PUNTI CONTROLLATI PER TIPICI														
DESCRIZIONE TIPICO	COMPONENTE CONTROLLATO	GRANDEZZE ACQUISITE	n°	FISICO	LOGICO RS	LOGICO ETH	PUNTI FISICI				PUNTI LOGICI			
							DI N	DO N	AI N	AO N	DI	DO	AI	AO
<b>Impianto anti-intrusione cabina</b>					0	0	5	0	0	0	0	0	0	0
Tamper porte	Tamper porte	Stato	1	X			1	0	0	0	0	0	0	0
Sensore porta cabina	Sensore porta cabina	Stato porta (Chiusa)	1	X			1	0	0	0	0	0	0	0
Sensore presenza cabina	Sensore presenza cabina	Stato	1	X			1	0	0	0	0	0	0	0
Centrale anti-intrusione	Centralina di controllo	Allarme intrusione, anomalia	1	X			2	0	0	0	0	0	0	0
							0	0	0	0	0	0	0	0
<b>CPS -20</b>					0	0	4	1	0	0	0	0	0	0
CPS (stato)	CPS	Funzionamento da batteria o da	1	X			2	0	0	0	0	0	0	0
CPS in BY-PASS	BY-PASS	Funzionamento da By-Pass	1	X			1	0	0	0	0	0	0	0
CPS in BY-PASS manuale	BY-PASS manuale esterno	Funzionamento da By-Pass	1	X			1	0	0	0	0	0	0	0
CPS (comando)	CPS	Comando shut down	1	X			0	1	0	0	0	0	0	0
							0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Base RIO remota - Postazione SOS</b>					0	1	0	0	0	0	4	4	0	0
Armadio SOS (Pressione pulsanti e	Apparato SOS	Pressione pulsanti e comandi	1			X	0	0	0	0	4	4	0	0
							0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Switch principale</b>					0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Switch (Avaria)	Switch	Avaria	1	X			1	0	0	0	0	0	0	0
							0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Quadro Q_CA</b>					0	0	44	0	0	0	0	0	0	0
Sezionatore (stato)	Sezionatore	Stato (1)	3	X			3	0	0	0	0	0	0	0
Interruttore modulare (stato e	Interruttore modulare	Stato e scattato	20	X			40	0	0	0	0	0	0	0
scaricatore	Scaricatore	Segnalazione intervento	1	X			1	0	0	0	0	0	0	0
<b>Centralina gestione corpi</b>					0	0	4	0	0	0	0	0	0	0
Centralina	Centralina LED	Stato	1	X			1	0	0	0	0	0	0	0
Centralina	Centralina LED	Controllo livelli	1	X			3	0	0	0	0	0	0	0
<b>Quadro Q_SA</b>					0	0	19	1	0	0	0	0	0	0
Sezionatore (stato)	Sezionatore	Stato (1)	1	X			1	0	0	0	0	0	0	0
Interruttore modulare (stato e	Interruttore modulare	Stato e scattato	8	X			16	0	0	0	0	0	0	0
scaricatore	Scaricatore	Segnalazione intervento	1	X			1	0	0	0	0	0	0	0
Contattore (stato e comando)	Contattore	Stato e comando	1	X			1	1	0	0	0	0	0	0
							0	0	0	0	0	0	0	0

Codifica: LO716C E 1901 T03 IM31 IMP SC02 A	TABELLA PUNTI CONTROLLATI	Data: 15.04.2019	Pag. 2 di 5
--	------------------------------	---------------------	----------------

ELENCO PUNTI CONTROLLATI PER TIPICI														
DESCRIZIONE TIPICO CONTROLLATO	COMPONENTE	GRANDEZZE ACQUISITE	n°	FISICO	LOGICO RS	LOGICO ETH	PUNTI FISICI				PUNTI LOGICI			
							DI N	DO N	AI N	AO N	DI	DO	AI	AO
<b>Rifasamento</b>					0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Quadro rifasamento	Quadro rifasamento	Anomalia	1	X			1	0	0	0	0	0	0	0
							0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Rilevazione incendi in cabina</b>					0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
Centrale rivelazione incendi (Allarme incendio e anomalia)	Centralina di controllo	Allarme incendio, anomalia	1	X			2	0	0	0	0	0	0	0
							0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Quadro Q-GEN</b>					0	1	26	2	0	0	0	0	11	0
Interruttore sciolto (stato [1] e	Interruttore sciolto	Stato (1) e scattato (1)	1	X			2	0	0	0	0	0	0	0
Interruttore modulare (stato e	Interruttore modulare	Stato e scattato	10	X			20	0	0	0	0	0	0	0
multimetro V,I,P,f	Multimetro	Misure V,I,P,f,cosφ	1			X	0	0	0	0	0	0	11	0
scaricatore	Scaricatore	Segnalazione intervento	1	X			1	0	0	0	0	0	0	0
Riarmo automatico	Riarmo automatico	Stato	1	X			3	2	0	0	0	0	0	0
							0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Quadro Q_LP ( R )</b>					0	0	56	16	0	0	0	0	11	0
Interruttore modulare (stato e	Interruttore modulare	Stato e scattato	18	X			36	0	0	0	0	0	0	0
Sezionatore (stato)	Sezionatore	Stato (1)	3	X			3	0	0	0	0	0	0	0
multimetro V,I,P,f	Multimetro	Misure V,I,P,f,cosφ	1			X	0	0	0	0	0	0	11	0
scaricatore	Scaricatore	Segnalazione intervento	1	X			1	0	0	0	0	0	0	0
Contattore (stato e comando)	Contattore	Stato e comando	16	X			16	16	0	0	0	0	0	0
							0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Quadro Q_LP ( P / E )</b>					0	1	48	12	0	0	0	0	11	0
Sezionatore (stato)	Sezionatore	Stato (1)	3	X			3	0	0	0	0	0	0	0
multimetro V,I,P,f	Multimetro	Misure V,I,P,f,cosφ	1			X	0	0	0	0	0	0	11	0
scaricatore	Scaricatore	Segnalazione intervento	1	X			1	0	0	0	0	0	0	0
Interruttore modulare (stato e	Interruttore modulare	Stato e scattato	16	X			32	0	0	0	0	0	0	0
Contattore (stato e comando)	Contattore	Stato e comando	12	X			12	12	0	0	0	0	0	0
							0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Quadro Q_LP ( P / O )</b>					0	0	48	12	0	0	0	0	11	0
Sezionatore (stato)	Sezionatore	Stato (1)	3	X			3	0	0	0	0	0	0	0
multimetro V,I,P,f	Multimetro	Misure V,I,P,f,cosφ	1			X	0	0	0	0	0	0	11	0
scaricatore	Scaricatore	Segnalazione intervento	1	X			1	0	0	0	0	0	0	0
Interruttore modulare (stato e	Interruttore modulare	Stato e scattato	16	X			32	0	0	0	0	0	0	0
Contattore (stato e comando)	Contattore	Stato e comando	12	X			12	12	0	0	0	0	0	0
							0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Quadro Q_CPS</b>					1	1	11	0	0	0	0	0	11	0
Sezionatore (stato)	Sezionatore	Stato (1)	2	X			2	0	0	0	0	0	0	0
multimetro V,I,P,f	Multimetro	Misure V,I,P,f,cosφ	1			X	0	0	0	0	0	0	11	0
scaricatore	Scaricatore	Segnalazione intervento	1	X			1	0	0	0	0	0	0	0
Interruttore modulare (stato e	Interruttore modulare	Stato e scattato	4	X			8	0	0	0	0	0	0	0
							0	0	0	0	0	0	0	0
<b>ROTO PMF</b>					1	1	2	2	0	0	0	0	0	0
Roto PMF	PMF rotante	Stato e comando	1	X			2	2	0	0	0	0	0	0
							0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Gestione telecamera</b>					0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
GESTIONE TELECAMERA	Centralina gestione DOME	Guasto	1	X			1	0	0	0	0	0	0	0
							0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Pulsanti di sgancio</b>					0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
Pulsanti di emergenza (pressione	Pulsante di emergenza	Pressione pulsante Intervento	1	X			2	0	0	0	0	0	0	0
							0	0	0	0	0	0	0	0

Codifica: LO716C E 1901 T03 IM31 IMP SC02 A	TABELLA PUNTI CONTROLLATI	Data: 15.04.2019	Pag. 3 di 5
--	------------------------------	---------------------	----------------

PUNTI CONTROLLATI SISTEMA DI AUTOMAZIONE (PLC-UNITA' I/O)																							
IMPIANTO CONTROLLATO (TIPICO)	PUNTI CONTROLLATI PER TIPICO											PLC CABINA MASTER											
	RS	ETH	PUNTI FISICI				PUNTI LOGICI				n°	RS	ETH	PUNTI FISICI				PUNTI LOGICI					
			DI	DO	AI	AO	DI	DO	AI	AO				DI	DO	AI	AO	DI	DO	AI	AO		
N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N				
Impianto antiintrusione cabina	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	5	0	0	0	0	0	0			
CPS -20	0	0	4	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	4	1	0	0	0	0	0			
Base RIO remota - Postazione SOS piazzola	0	1	0	0	0	0	4	4	0	0	1	0	1	0	0	0	0	4	4	0			
Switch principale	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0			
Gestione telecamera	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0			
Pulsanti di sgancio	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	4	0	0	0	0	0	0			
Quadro Q_CA	0	0	44	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	44	0	0	0	0	0	0			
Centralina gestione corpi illuminanti	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	12	0	0	0	0	0	0			
Quadro Q_SA	0	0	19	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	19	1	0	0	0	0	0			
Rfasamento	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0			
Rilevazione incendi in cabina	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0			
Quadro Q-GEN	0	1	26	2	0	0	0	0	11	0	1	0	1	26	2	0	0	0	0	11			
Quadro Q_LP ( R )	0	0	56	16	0	0	0	0	11	0	1	0	0	56	16	0	0	0	0	11			
Quadro Q_LP ( P / E )	0	1	48	12	0	0	0	0	11	0	1	0	1	48	12	0	0	0	0	11			
Quadro Q_LP ( P / O )	0	0	48	12	0	0	0	0	11	0	1	0	0	48	12	0	0	0	0	11			
Quadro Q_CPS	1	1	11	0	0	0	0	0	11	0	1	1	1	11	0	0	0	0	0	11			
ROTO PMF	1	1	2	2	0	0	0	0	0	0	2	2	2	4	4	0	0	0	0	0			
<b>TOTALI PARZIALI</b>											-	3	6	286	48	0	0	4	4	55	0		
RIEPILOGO PUNTI CONTROLLATI DAL SISTEMA DI AUTOMAZIONE																							
			PUNTI FISICI				PUNTI LOGICI																
TOTALE (DI)			286				4																
TOTALE (DO)			48				4																
TOTALE (AI)			0				55																
TOTALE (AO)			0				0																
<b>TOTALE PUNTI CONTROLLATI</b>			<b>334</b>				<b>63</b>																

**NOTE:**  
La seriale RS è comune con tutti i dispositivi nello stesso quadro elettrico

<b>Codifica:</b> LO716C E 1901 T03 IM31 IMP SC02 A	<b>TABELLA</b> <b>PUNTI CONTROLLATI</b>	<b>Data:</b> 15.04.2019	<b>Pag.</b> 4 di 5
---	--	----------------------------	-----------------------

<b>PUNTI CONTROLLATI SISTEMA DI AUTOMAZIONE (PLC-UNITA' I/O)</b>																					
<b>IMPIANTO CONTROLLATO (TIPICO)</b>	<b>PUNTI CONTROLLATI PER TIPICO</b>										<b>PLC CABINA SLAVE</b>										
	<b>RS</b>	<b>ETH</b>	<b>PUNTI FISICI</b>				<b>PUNTI LOGICI</b>				<b>n°</b>	<b>RS</b>	<b>ETH</b>	<b>PUNTI FISICI</b>				<b>PUNTI LOGICI</b>			
			<b>DI</b>	<b>DO</b>	<b>AI</b>	<b>AO</b>	<b>DI</b>	<b>DO</b>	<b>AI</b>	<b>AO</b>				<b>DI</b>	<b>DO</b>	<b>AI</b>	<b>AO</b>	<b>DI</b>	<b>DO</b>	<b>AI</b>	<b>AO</b>
			<b>N</b>	<b>N</b>	<b>N</b>	<b>N</b>	<b>N</b>	<b>N</b>	<b>N</b>	<b>N</b>				<b>N</b>	<b>N</b>	<b>N</b>	<b>N</b>	<b>N</b>	<b>N</b>	<b>N</b>	<b>N</b>
Impianto antiintrusione cabina	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	5	0	0	0	0	0	0	
CPS -20	0	0	4	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	4	1	0	0	0	0	0	
Base RIO remota - Postazione SOS piazzola	0	1	0	0	0	0	4	4	0	0	1	0	1	0	0	0	0	4	4	0	
Switch principale	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	
Gestione telecamera	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	
Pulsanti di sgancio	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	4	0	0	0	0	0	0	
Quadro Q_CA	0	0	44	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	44	0	0	0	0	0	0	
Centralina gestione corpi illuminanti	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	12	0	0	0	0	0	0	
Quadro Q_SA	0	0	19	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	19	1	0	0	0	0	0	
Rfasamento	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	
Rilevazione incendi in cabina	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	
Quadro Q-GEN	0	1	26	2	0	0	0	0	11	0	1	0	1	26	2	0	0	0	0	11	
Quadro Q_LP ( R )	0	0	56	16	0	0	0	0	11	0	1	0	0	56	16	0	0	0	0	11	
Quadro Q_LP ( P / E )	0	1	48	12	0	0	0	0	11	0	1	0	1	48	12	0	0	0	0	11	
Quadro Q_LP ( P / O )	0	0	48	12	0	0	0	0	11	0	1	0	0	48	12	0	0	0	0	11	
Quadro Q_CPS	1	1	11	0	0	0	0	0	11	0	1	1	1	11	0	0	0	0	0	11	
ROTO PMF	1	1	2	2	0	0	0	0	0	0	2	2	2	4	4	0	0	0	0	0	
<b>TOTALI PARZIALI</b>																					
<b>RIEPILOGO PUNTI CONTROLLATI DAL SISTEMA DI AUTOMAZIONE</b>											<b>-</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>286</b>	<b>48</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>55</b>	<b>0</b>
			<b>PUNTI FISICI</b>				<b>PUNTI LOGICI</b>														
TOTALE (DI)			<b>286</b>				<b>4</b>														
TOTALE (DO)			<b>48</b>				<b>4</b>														
TOTALE (AI)			<b>0</b>				<b>55</b>														
TOTALE (AO)			<b>0</b>				<b>0</b>														
<b>TOTALE PUNTI CONTROLLATI</b>			<b>334</b>				<b>63</b>														

**NOTE:**

La seriale RS è comune con tutti i dispositivi nello stesso quadro elettrico

<i>Codifica:</i> LO716C E 1901 T03 IM31 IMP SC02 A	TABELLA PUNTI CONTROLLATI	<i>Data:</i> 15.04.2019	<i>Pag.</i> 5 di 5
---	------------------------------	----------------------------	-----------------------

SISTEMA DI SUPERVISIONE (SCADA)																							
IMPIANTO CONTROLLATO (TIPICO)	TOTALE INFRASTRUTTURA												TOTALE INFRASTRUTTURA INCLUSO DI RISERVA										
	n°	RS	ETH	PUNTI FISICI				PUNTI LOGICI				RS	ETH	PUNTI FISICI				PUNTI LOGICI					
				DI	DO	AI	AO	DI	DO	AI	AO			DI	DO	AI	AO	DI	DO	AI	AO		
				N	N	FS	N	N	DI	DO	AI			AO	DI	DO	AI	AO	DI	DO	AI	AO	
PLC CABINA MASTER	1	3	6	286	48	0	0	0	4	4	55	0	3	6	344	58	0	0	4	4	55	0	
PLC CABINA SLAVE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTALI</b>	-	3	6	286	48	0	0	0	4	4	55	0	3	6	344	58	0	0	4	4	55	0	

RIEPILOGO PUNTI CONTROLLATI DAL SISTEMA		
	PUNTI FISICI	PUNTI LOGICI
TOTALE (DI)	344	4
TOTALE (DO)	58	4
TOTALE (AI)	0	55
TOTALE (AO)	0	0
TOTALE PARZIALE	402	63
<b>TOTALE COMPLESSIVO</b>	465	

Prevedere una riserva sui segnali I/O delle nuove

Le utenze gestite su Ethernet sono direttamente connesse agli switch di rete