



REGIONE LAZIO  
COMUNE DI ROMA

# INAIL

ISTITUTO NAZIONALE PER L'ASSICURAZIONE  
CONTRO GLI INFORTUNI SUL LAVORO

PROGETTAZIONE ESECUTIVA E LAVORI DI RIQUALIFICAZIONE AMBIENTALE  
ZONA CED, PIANI SOTTOSTANTI E AUTORIMESSE, COMPRESI IMPIANTI  
TERMICI, ELETTRICI E ANTINCENDIO, MANUTENZIONE QUINQUENNALE DEGLI  
IMPIANTI E DELLE COMPONENTI EDILI DELL'INTERO COMPLESSO EDILIZIO  
Via Santuario Regina degli Apostoli, 33 - Via Antonio Pio, 44 00145 Roma

**INAIL**  
ISTITUTO NAZIONALE PER L'ASSICURAZIONE  
CONTRO GLI INFORTUNI SUL LAVORO

PROGETTO ARCHITETTONICO:  
Arch. Stefano Rolli

PROGETTO OPERE CIVILI E STRUTTURE:  
Ing. Loreto Eramo  
Geom. Marco Ducci  
Geom. Salvatore Sanfilippo

PROGETTO IMPIANTI TECNOLOGICI:  
Ing. Adriano Maggi  
Ing. Mauro Tudini  
Geom. Santi Giannetto  
P.I. Salvatore Robibaro  
P.I. Massimo Zambon

RESPONSABILE PER L'INTEGRAZIONE PROGETTUALE:  
Ing. Luciano Viero

DL:  
Ing. Adriano Maggi

R.U.P. E COORDINATORE GENERALE:  
Ing. Michele Candido Meschino

C.S.P.  
Ing. Giuseppe Cardoselli

## PROGETTO ESECUTIVO

IMPRESA ESECUTRICE



INTERCANTIERI VITTADELLO s.p.a.  
Via L. Pierobon 46  
35010 Limena (PD)  
tel. +39 049 865 7311  
info@intercantieri.com

DIRETTORE TECNICO  
Ing. Fabio Dolfato

ASSISTENTE DIREZIONE TECNICA  
Ing. Piergiorgio Vianello

DIRETTORE DI CANTIERE  
Geom. Sisinnio Carta

PROGETTAZIONE OPERE CIVILI - STRUTTURE



ALFALUDA s.r.l.  
Via G. Galilei 15/3 - 31057 Silea (TV)  
tel. +39 0422 36 32 85  
e-mail: office@alfaluda.it

PROGETTISTA ARCHITETTONICO  
Arch. Alessandro Piaser

PROGETTO STRUTTURE  
Ing. Dario Gambarotto

PROGETTAZIONE IMPIANTI TECNOLOGICI



PRISMA ENGINEERING s.r.l.  
Via XI febbraio 2/A - 35020 Villatora di Saonara (PD)  
tel. +39 049 879 85 00  
info@prismaengineering.it

PROGETTO IMPIANTI TERMOMECCANICI  
Ing. Luciano Viero

PROGETTO IMPIANTI ELETTRICI  
Ing. Luciano Viero

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

Ing. Michele Candido Meschino

<b>EE.46</b> CODICE ELABORATO		IMPIANTI ELETTRICI Schema Unifilare Quadro Elettrico Commutazione Antincendio - QCAI	
SCALA	/	DATA	07/08/2014
3			
2			
1		AGGIORNAMENTO E RECEPIMENTO NOTE VALIDATORI	31/10/2014
REV.	DESCRIZIONE		DATA

**TUTTI I DISPOSITIVI DI PROTEZIONE DEL PRESENTE QUADRO ELETTRICO DOVRANNO AVERE UN POTERE DI INTERRUZIONE NOMINALE  $I_{cu}$  SECONDO LA NORMA CEI EN 60947-2 MAGGIORE DEL VALORE DI  $I_{cc}$  INDICATO SULLE SBARRE DELLE VARIE SEZIONI (NORMALE , G.E. , UPS , ecc...)**

## LEGENDA SIMBOLI

Simbolo	Descrizione	Simbolo	Descrizione
	Spie di presenza rete		Bobina di sgancio a lancio di corrente
	Multimetro digitale		Bobina di sgancio a massima tensione
	Amperometro completo di relativi TA .../5A		Bobina di sgancio a minima tensione
	Voltmetro completo di fusibili di protezione e commutatore		Sganciatore differenziale con toroide separato
	Conduttura monofase con conduttore neutro		Contattore (contatti normalmente aperti)
	Conduttura monofase con conduttore di neutro e di protezione		Contattore (contatti normalmente chiusi)
	Conduttura trifase		Trasformatore di isolamento
	Conduttura trifase con conduttore di protezione		Fusibile
	Conduttura trifase con conduttore di protezione e neutro		Contatto ausiliario normalmente aperto
	Terminale o morsetto		Contatto ausiliario normalmente chiuso
	Partenza linea		Bobina, contattore o rele' ausiliario
	Interruttore di manovra-sezionatore		Contatto di chiusura, con comando a pulsante con ritorno automatico
	Sezionatore		Contatto di apertura, con comando a pulsante con ritorno automatico
	Interruttore di manovra con fusibili estraibili		Contatto di chiusura, con comando di sicurezza
	Interruttore di potenza ad apertura automatica, magnetotermico		Contatto di apertura, con comando di sicurezza
	Interruttore di potenza ad apertura automatica, magnetotermico differenziale		Commutatore a 3 posizioni rotazione nei due sensi
	Interruttore di potenza ad apertura automatica, differenziale		Spia di segnalazione
	Interruttore di potenza ad apertura automatica, salvamotore		Orologio, GIORNALIERO / SETTIMANALE
	Scaricatori di sovratensione		Interruttore crepuscolare

01	31/10/2014	AGGIORNAMENTO E RECEPIMENTO NOTE VALIDATORI	G.L.
00	07/08/2014	PRIMA EMISSIONE	M.S.
REV.	DATA	MODIFICA	FIRMA



DITTA	INAIL - VIA SANTUARIO REGINA DEGLI APOSTOLI, ROMA
SCHEMA	QUADRO ELETTRICO COMMUTAZIONE ANTINCENDIO

DATA	31/10/2014
N. DIS.	EE.46rev01
FOGLIO	02 DI 06

QCAI

# SEZIONE NORMALE

**ARRIVO DA:**  
TRAFO 1

**TIPO DI CAVO:**  
FG7M1-0.6/1kV

**FORMAZIONE:**  
3x(1x150)+95N mmq  
Lunghezza 5m

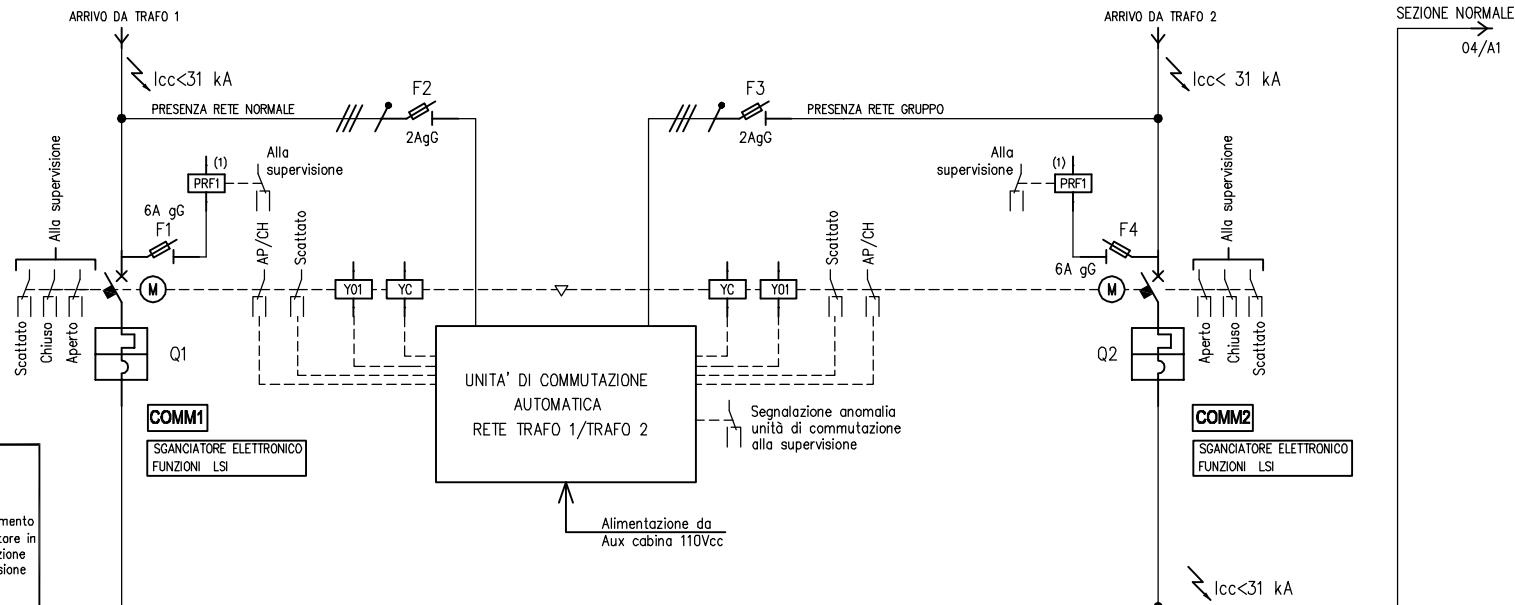
**ARRIVO DA:**  
TRAFO 2

**TIPO DI CAVO:**  
FG7M1-0.6/1kV

**FORMAZIONE:**  
3x(1x150)+95N+95PE mmq  
Lunghezza 5m

**PRF1 (1)**

Relè PRESENZA FASI con collegamento ai terminali superiori dell'interruttore in modo da poter avere la segnalazione della presenza o meno della tensione a monte dell'interruttore



1

1

UTENZA	DENOMINAZIONE		GENERALE LINEA DA TRAFO 1		GENERALE LINEA DA TRAFO 2	
	SIGLA	POTENZA TOT. kW	L1-L2-L3-N		L1-L2-L3-N	
	TIPO	lb	87		87	
	POTENZA kW	A				
	COEF. CONTEMP.	COS φ				
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE					
	TIPO					
	N.POLI	In A	4	250	4	250
	lth A	Idn A	250		250	
	Im (o curva) A	Pdi kA	10 x In		10 x In	
FUSIBILE	TIPO					
	CALIBRO	A				
CONTATTORE	TIPO					
	In A	Pn kW				
RELE' TERMICO	TIPO					
	TARATURA	A				
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO					
	FORMAZIONE					
	LUNGHEZZA	m				
	Iz A					
	C.d.T. a In %	C.d.T. a lb %				
	Zk mΩ	Zs mΩ				
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra kA				
	NUMERAZIONE MORSETTIERA					

01	31/10/2014	AGGIORNAMENTO E RECEPIMENTO NOTE VALIDATORI	G.L.
00	07/08/2014	PRIMA EMISSIONE	M.S.
REV.	DATA	MODIFICA	FIRMA



DITTA  
**INAIL - VIA SANTUARIO REGINA DEGLI APOSTOLI, ROMA**

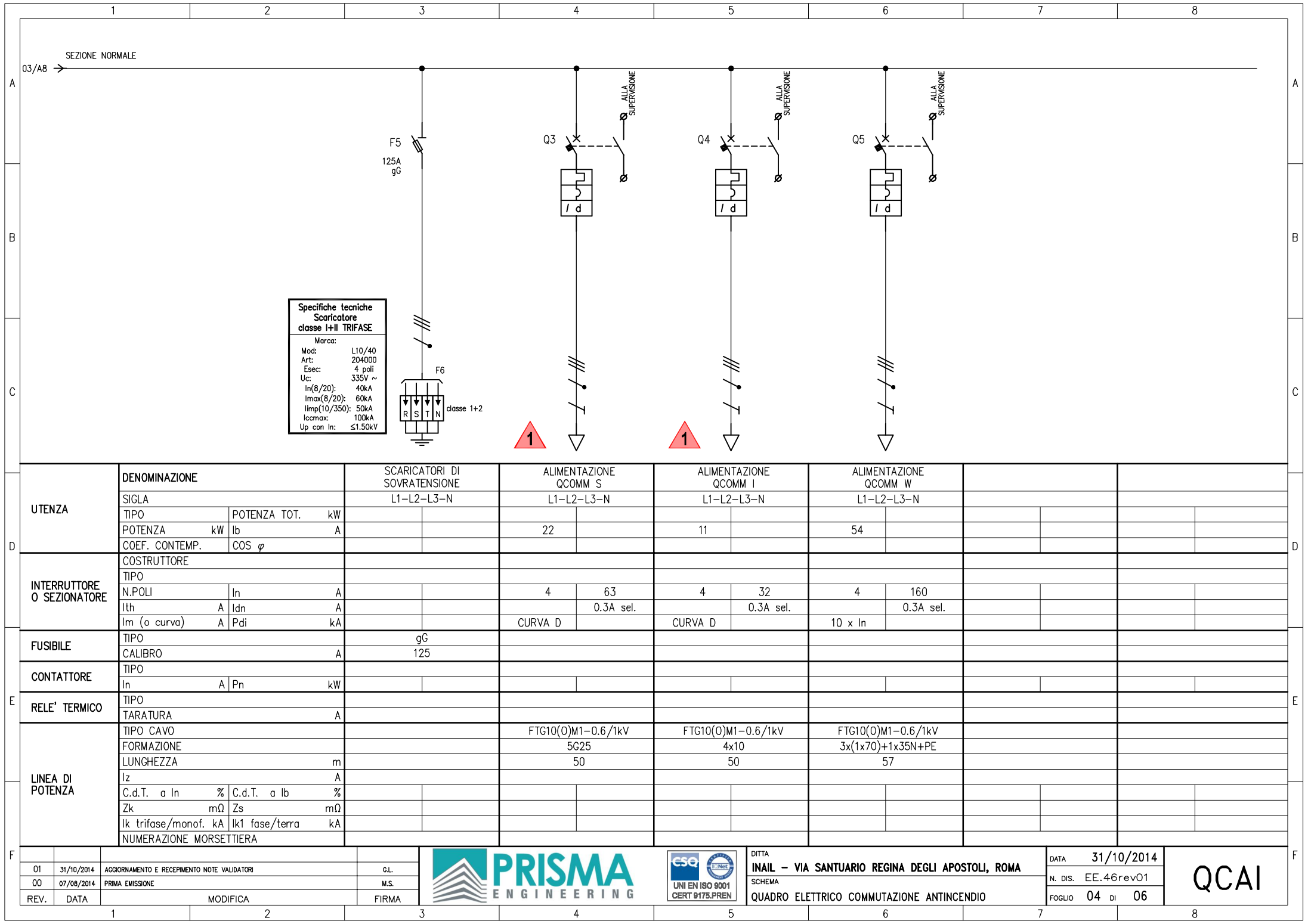
SCHEMA  
**QUADRO ELETTRICO COMMUTAZIONE ANTINCENDIO**

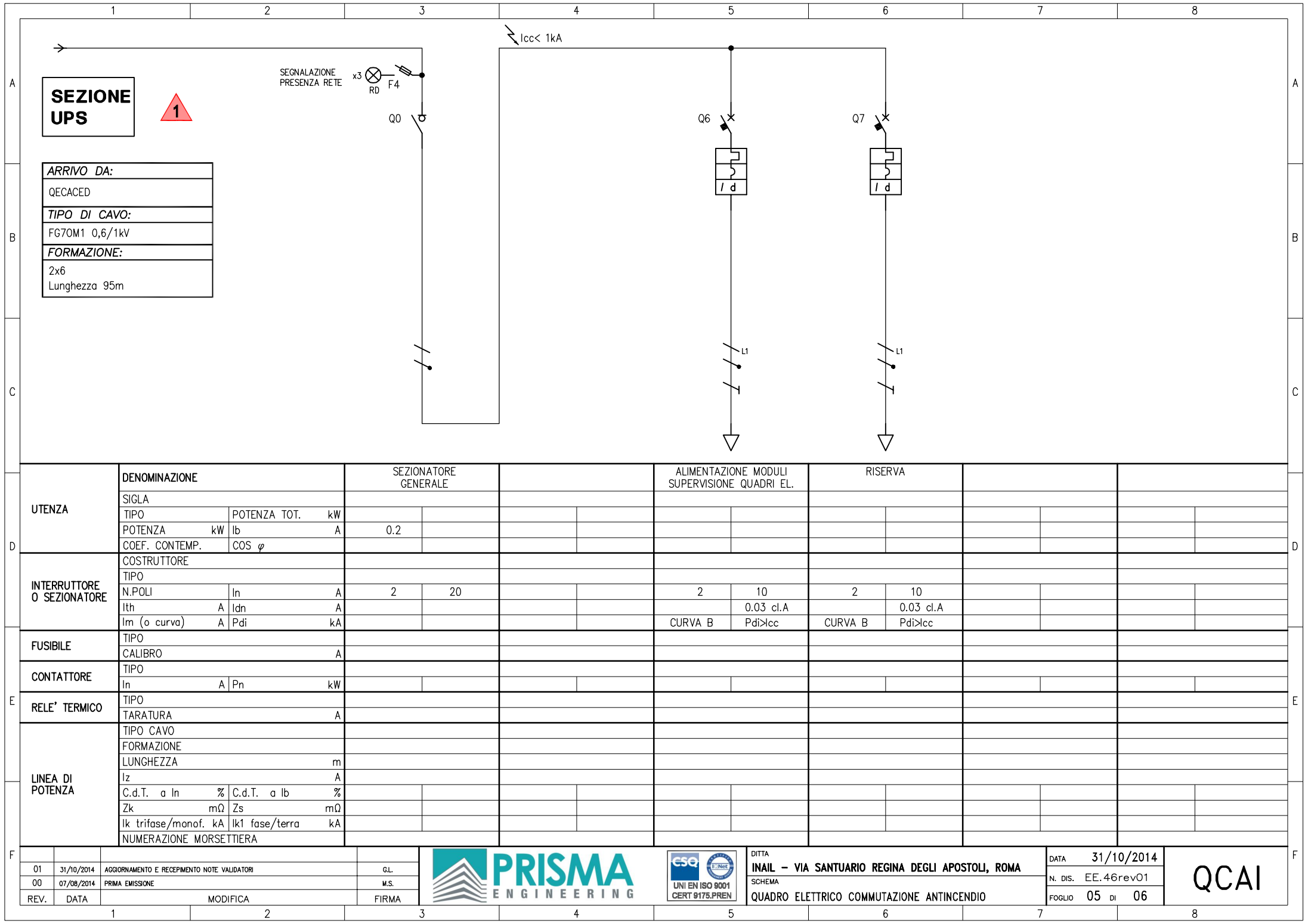
DATA  
31/10/2014

N. DIS.  
EE.46rev01

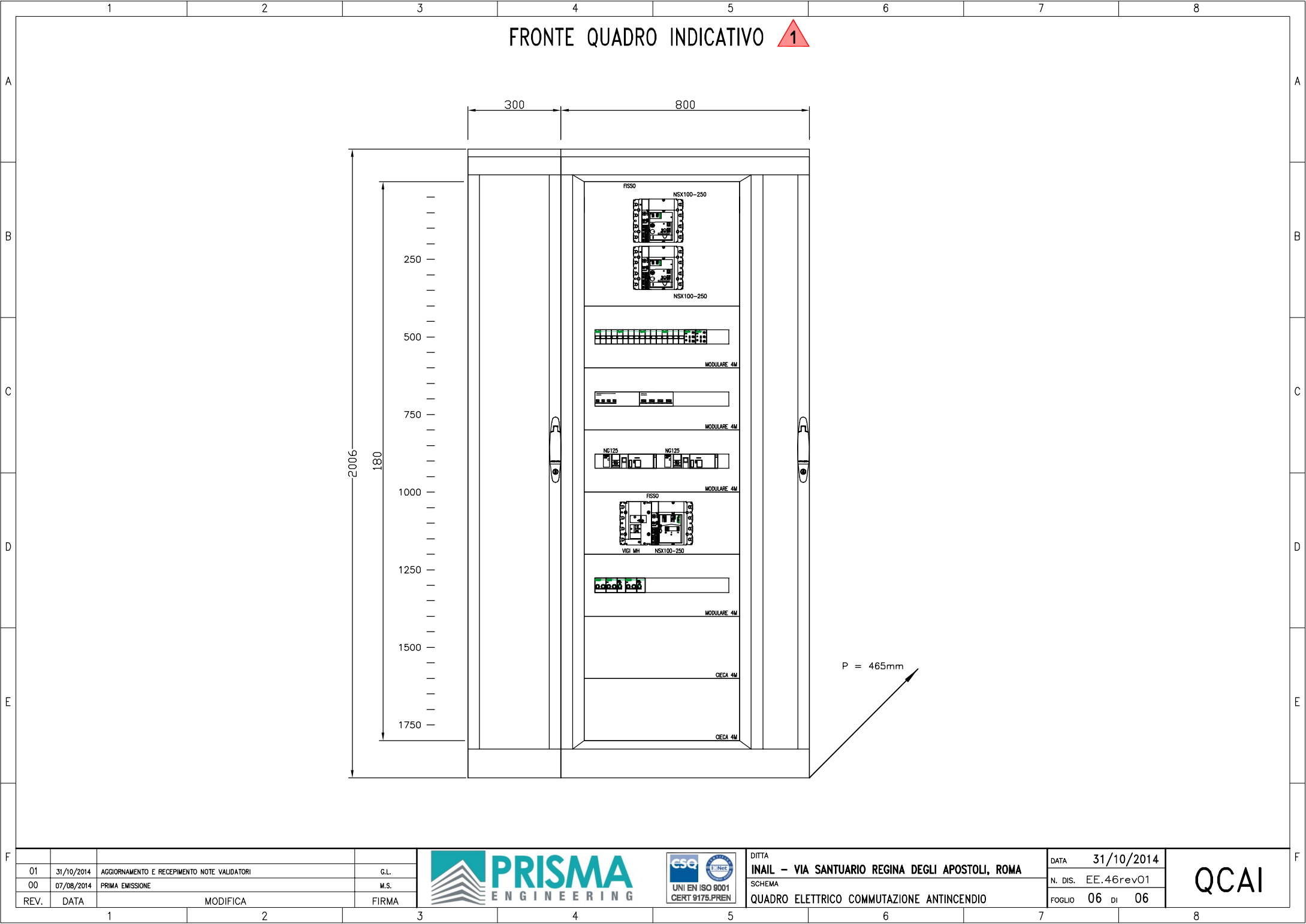
FOGLIO  
03 DI 06

**QCAI**





UTENZA	DENOMINAZIONE		SEZIONATORE GENERALE		ALIMENTAZIONE MODULI SUPERVISIONE QUADRI EL.		RISERVA	
	SIGLA							
	TIPO	POTENZA TOT. kW						
	POTENZA kW	Ib A	0.2					
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COEF. CONTEMP.	COS φ						
	COSTRUTTORE							
	TIPO							
	N.POLI	In A	2	20	2	10	2	10
FUSIBILE	Ith A	Idn A				0.03 cl.A		0.03 cl.A
	Im (o curva) A	Pdi kA			CURVA B	Pdi>lcc	CURVA B	Pdi>lcc
	TIPO							
	CALIBRO	A						
CONTATTORE	TIPO							
	In A	Pn kW						
RELE' TERMICO	TIPO							
	TARATURA	A						
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO							
	FORMAZIONE							
	LUNGHEZZA	m						
	Iz	A						
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib %						
	Zk mΩ	Zs mΩ						
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra kA						
	NUMERAZIONE MORSETTIERA							
01 31/10/2014 AGGIORNAMENTO E RECEPIMENTO NOTE VALIDATORI			G.L.		DITTA		DATA 31/10/2014	
00 07/08/2014 PRIMA EMISSIONE			M.S.		INAIL - VIA SANTUARIO REGINA DEGLI APOSTOLI, ROMA		N. DIS. EE.46rev01	
REV. DATA MODIFICA			FIRMA		SCHEMA		FOGLIO 05 DI 06	
					QUADRO ELETTRICO COMMUTAZIONE ANTINCENDIO		QCAI	



01	31/10/2014	AGGIORNAMENTO E RECEPIMENTO NOTE VALIDATORI	G.L.
00	07/08/2014	PRIMA EMISSIONE	M.S.
REV.	DATA	MODIFICA	FIRMA



DITTA  
**INAIL - VIA SANTUARIO REGINA DEGLI APOSTOLI, ROMA**  
SCHEMA  
**QUADRO ELETTRICO COMMUTAZIONE ANTINCENDIO**

DATA	31/10/2014
N. DIS.	EE.46rev01
FOGLIO	06 DI 06

**QCAI**